# 国立研究開発法人 国立成育医療研究センター 年報・業績集 第 18 号 (2019 年 1 月~12 月)

National Center for Child Health and Development 2019

## 目次

| 1.  | 巻頭     | 言                      |
|-----|--------|------------------------|
| 2.  | 沿革     | ・概要・組織・行事2             |
| 3   | 活動     | 状況22                   |
| 3-1 | 研究     | E所                     |
| 3   | 3-1-1  | 研究所概要                  |
| 3   | 3-1-2  | 小児血液・腫瘍研究部24           |
| 3   | 3-1-3  | 分子内分泌研究部               |
| 3   | 3-1-4  | 免疫アレルギー・感染研究部          |
| 3   | 8-1-5  | 成育遺伝研究部                |
| 3   | 8-1-6  | ゲノム医療研究部39             |
| 3   | 3-1-7  | システム発生・再生医学研究部41       |
| 3   | 3-1-8  | 薬剤治療研究部43              |
| 3   | 3-1-9  | 周産期病態研究部45             |
| 3   | 8-1-10 | 社会医学研究部52              |
| 3   | 8-1-11 | 政策科学研究部54              |
| 3   | 3-1-12 | エコチル調査研究部56            |
| 3   | 3-1-13 | 実験動物管理室58              |
| 3   | 3-1-14 | ラジオアイソト-プ管理室/移植免疫研究室60 |
| 3   | 8-1-15 | マススクリーニング研究室63         |
| 3   | 8-1-16 | 小児慢性特定疾病情報室68          |
| 3   | 8-1-17 | 高度先進医療研究室70            |
| 3   | 8-1-18 | 視覚科学研究室74              |
| 3   | 8-1-19 | 再生医療センター76             |
| 3   | 8-1-20 | バイオバンク 84              |
| 3   | 8-1-21 | 好酸球性消化管疾患研究室86         |
| 3-2 | 2 臨月   | F開発センター88              |
| 3   | 3-2-1  | 臨床研究センター概要             |

| 3-2-2 <b>û</b>    | と画運営部89              |
|-------------------|----------------------|
| 3-2-2-            | 1 企画運営室89            |
| 3-2-2-2           | 2 臨床研究管理室90          |
| 3-2-2-3           | 3 知財・産学連携室90         |
| 3-2-3 閉           | <b>月発推進部</b>         |
| 3-2-3-            |                      |
| 3-2-3-2           | 2 薬事・国際連携室92         |
| 3-2-3-3           | 3 ネットワーク推進室93        |
| 3-2-3-            | 4 製剤開発室94            |
| 3-2-4 5           | <sup>デ</sup> ータ管理部94 |
| 3-2-4-            |                      |
| 3-2-4-5           |                      |
| 3-2-4-3           |                      |
| 3-2-4-4           |                      |
| 205 🕏             | a床研究教育部              |
| 3-2-5 臨<br>3-2-5- |                      |
| 3-2-5-5           |                      |
| 3 2 3 7           | 2 生叩冊垤叨九里            |
| 3-3 病院.           |                      |
| 3-3-1             | <b>ҕ院概要100</b>       |
| 3-3-2 総           | 8合診療部                |
| 3-3-2-            | 1 総合診療科105           |
| 3-3-2-2           | 2 救急診療科106           |
| 3-3-2-3           | 3 在宅診療科107           |
| 3-3-2-            | 4 緩和ケア科108           |
| 3-3-3 累           | 是官病態系内科部109          |
| 3-3-3-            |                      |
| 3-3-3-2           |                      |
| 3-3-3-3           |                      |
| 3-3-3-            |                      |
| 3-3-3-            |                      |
| 3-3-4             | 生体防御系内科部124          |
| 3-3-4-            |                      |
| 0 0 1             | 2 内分泌代謝科             |
| 3-3-4-3           |                      |
|                   | 4 遺伝診療科              |
|                   |                      |
| 3-3-5             | プレルギーセンター135         |

| 3-3-5-1  | 総合アレルギー科136                           |
|----------|---------------------------------------|
| 3-3-5-2  | 皮膚アレルギー科136                           |
| 3-3-5-3  | 消化管アレルギー科137                          |
| 3-3-6 小児 |                                       |
|          | 血液腫瘍科142                              |
| 3-3-6-2  | 固形腫瘍科142                              |
| 3-3-6-3  | 脳神経腫瘍科142                             |
| 3-3-6-4  | 移植・細胞治療科142                           |
| 3-3-6-5  | 腫瘍外科144                               |
| 3-3-6-6  | 血液内科145                               |
| 3-3-6-7  | がん緩和ケア科147                            |
| 3-3-6-8  | 長期フォローアップ科147                         |
| 3-3-6-9  | 小児がん免疫診断科148                          |
| 3-3-6-10 | )小児がんゲノム診療科149                        |
| 3-3-6-11 | 1 小児がんデータ管理科149                       |
| 3-3-7 臓岩 | 器・運動器病態外科部151                         |
| 3-3-7-1  | ····································· |
| 3-3-7-2  | 脳神経外科151                              |
| 3-3-7-3  | 心臓血管外科151                             |
| 3-3-7-4  | 整形外科154                               |
| 3-3-7-5  | 泌尿器科156                               |
| 3-3-7-6  | リハビリテーション科157                         |
| 3-3-8 感行 | 覚器・形態外科部158                           |
| 3-3-8-1  | 形成外科                                  |
| 3-3-8-2  | 耳鼻咽喉科                                 |
| 3-3-8-3  | 眼科                                    |
| 3-3-8-4  | 皮膚科163                                |
| 3-3-8-5  |                                       |
| 3-3-0 >  | ころの診療部168                             |
| 3-3-9-1  | - 乳幼児メンタルヘルス診療科                       |
| 3-3-9-2  | 児童・思春期メンタルヘルス診療科                      |
| 3-3-9-3  |                                       |
|          | 臨床心理                                  |
|          |                                       |
|          | 「新・集中治療部177<br>「集中治療剤                 |
|          | 1 集中治療科                               |
|          | 2 手術室                                 |
|          | 3 麻酔科                                 |
| 0 0 10-2 | · 四原工丁里                               |

| 3-3-11   | 周産期・母性診療センター                           | 185 |
|----------|--|-----|
| 3-3-11   | -1 産科                                  | 185 |
| 3-3-11   | -2 胎児診療科                               | 187 |
| 3-3-11   | -3 妊娠免疫科                               | 190 |
| 3-3-11   | -4 不育診療科                               | 190 |
| 3-3-11   | -5 新生児科                                | 191 |
| 3-3-11   | -6 産科麻酔科                               | 194 |
| 3-3-11   | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·  |     |
| 3-3-11   | -8 不妊診療科                               | 198 |
| 3-3-12   | 臓器移植センター                               | 201 |
| 3-3-13 方 | 放射線診療部                                 | 204 |
| 3-3-13   | B-1 放射線診断科                             | 204 |
| 3-3-13   | 3-2 放射線治療科                             | 205 |
| 3-3-13   | 3-3 診療放射線技師                            | 208 |
| 3-3-14   | 臨床検査部                                  | 210 |
| 3-3-14   | -1 生理検査室                               | 210 |
| 3-3-14   | -2 検体検査室(院内ラボ)                         | 211 |
| 3-3-14   | -3 高度先進検査室                             | 212 |
| 3-3-14   | -4 細菌検査室                               | 214 |
| 3-3-14   | 1M———————————————————————————————————— |     |
| 3-3-14   | 6 採血室                                  | 216 |
| 3-3-15   | 病理診断部                                  | 218 |
| 3-3-15   | -1 病理診断科                               | 218 |
| 3-3-16   | 高度感染症診断部                               | 220 |
| 3-3-17   | 妊娠と薬情報センター                             | 221 |
| 3-3-18   | 医療連携・患者支援センター                          | 223 |
| 3-3-18   | 3-1 医療連携開発室                            | 223 |
| 3-3-18   | 3-2 医療連携室                              | 223 |
| 3-3-18   | 3-3 在宅医療支援室                            | 224 |
| 3-3-18   | 3-4 患者相談窓口                             | 225 |
| 3-3-18   | 3-5 ベッドコントロール室                         | 225 |
| 3-3-19   | 災害対策室                                  | 226 |
| 3-3-20   | 教育研修センター                               | 227 |
| 3-3-21   | 感染制御部                                  | 229 |
| 3-3-22   | 栄養管理部                                  | 232 |

|    | 3-3-        | -23  | 医療安全管理部2                             | 35  |
|----|-------------|------|--------------------------------------|-----|
|    | 3-3-        | -24  | 子どもの生活安全対策室2                         | 36  |
|    | 3-3-        | -25  | 診療情報管理室2                             | 37  |
|    | 3-3-        | -26  | 薬剤部2                                 | 39  |
|    | 3-3-        | -27  | 看護部2                                 | 42  |
|    | 3-3-        | -28  | もみじの家2                               | 44  |
|    | 3-3-        | -29  | チャイルド・ライフ・サービス室2                     | 46  |
|    | 3-3-        | -30  | 遺伝子細胞治療推進センター2                       | 47  |
| 3- | -4 情        | 報管   | 查理部                                  | :49 |
| 3- | -5 <u></u>  | 事務   | 部門2                                  | 51  |
|    | 3-5-        | -1   | 総務部2                                 | 51  |
|    | 3-5-        | -2   | 人事部2                                 | 51  |
|    | 3-          | -5-3 | 企画経営部                                | 53  |
|    | 3-5-        |      | 財務経理部                                |     |
|    | 3-5-        |      | 広報企画室                                |     |
|    | 3-5-        |      | 図書館                                  |     |
|    | 3-5-        |      | ボランテイア3                              |     |
| 3- | ·7 <i>名</i> | 各種   | 事業                                   | 805 |
|    |             |      | ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ |     |
|    |             |      | 小児がん拠点病院事業・小児がん中央機関事業3               |     |
|    |             |      | 小児と薬情報収集ネットワーク整備事業3                  |     |
|    |             |      | 小児慢性特定疾病関連事業                         |     |
| 4  |             |      |                                      |     |
| 4. | 兼           | .傾.  |                                      | 15  |
| 4- | -0 担        | 里事   | 長3                                   | 16  |
| 4- | -1 臣        | 塩床   | 研究センター3                              | 17  |
|    | 企画          | i運営  | <b>営部3</b>                           | 17  |

| 開発推進部               | 322 |
|---------------------|-----|
| 生物統計室               | 325 |
| 臨床研究教育室             | 326 |
| 生命倫理研究室             | 327 |
|                     |     |
| 4-3 病院              | 328 |
| 4-3-1 病院長           | 328 |
| 4-3-2 総合診療部         | 330 |
| 4-3-3 器官病態系内科部      | 337 |
| 消化器科                | 337 |
| 循環器科                |     |
| 呼吸器科                |     |
| 神経内科                |     |
| 腎臓・リウマチ・膠原病科        |     |
| 4-3-4 生体防御系内科部      |     |
| 免疫科                 |     |
| 内分泌代謝科              |     |
| 遺伝診療科               |     |
|                     |     |
|                     |     |
| 4-3-6 小児がんセンター      | 404 |
| 4-3-7 臓器・運動器病態外科部   |     |
| 外科                  |     |
| 脳神経外科               |     |
| 心臓血管外科              |     |
| <ul><li>※</li></ul> |     |
| リハビリテーション科          |     |
| 4-3-8 感覚器・形態外科部     | 118 |
| 形成外科                |     |
| 耳鼻咽喉科               |     |
| 眼科                  |     |
| 皮膚科                 | 457 |
| 小児歯科・矯正歯科           | 460 |
| 4-3-9 こころの診療部       | 463 |
| 乳幼児メンタルヘルス診療科       | 464 |

|   | 児童         | <ul><li>・思春期メンタルヘルス診療科</li></ul>                | 59             |
|---|------------|---|----------------|
|   |            | 手術・集中治療部47                                      |                |
|   | 新生児<br>母性P | 周産期・母性診療センター48・胎児診療科・妊娠免疫科・不育診療科48見科49内科50診療科51 | 34<br>94<br>92 |
|   |            | 臓器移植センター51<br>N科51                              |                |
|   | 4-3-13     | 放射線診療部52  | 21             |
|   | 4-3-14     | 臨床検査部52   | 29             |
|   | 4-3-15     | 病理診断科 (病理診断部)53                                 | 3              |
|   | 4-3-16     | 高度感染症診断部53                                      | 9              |
|   | 4-3-17     | 妊娠と薬情報センター54                                    | 12             |
|   | 4-3-18     | 医療連携・患者支援センター54                                 | 19             |
|   | 4-3-19     | 教育研修センター55                                      | 60             |
|   | 4-3-20     | 感染制御部56   | 51             |
|   | 4-3-21     | 栄養管理部56   | 54             |
|   | 4-3-22     | 医療安全管理部56                                       | 55             |
|   | 4-3-23     | 薬剤部56   | 6              |
|   | 4-3-24     | 看護部57   | '2             |
| 4 | -4 各種      | 事業57  | '5             |
|   | 小児と薬       | 薬情報収集ネットワーク整備事業57                               | '5             |
| 4 | -5 遺伝      | 子細胞治療推進センター57                                   | '6             |
| 5 | 医事統        | 計52   | 79             |
| 6 | そよ風        | 分数室   | 51             |

## 1. 巻頭言

2019年の国立研究開発法人国立成育医療研究センター年報・業績集を上梓いたします。本年の年報・業績集は当センターが研究法人化した5年目の活動結果です。

In house 研究費の削減にもかかわらず、職員の皆さんの努力により、当センターが獲得する競争的研究資金が増加しています。また、再生医療・細胞治療・遺伝子医療に関する研究や IT hospital 事業への参画等、国が主導する比較的大きな規模の研究にも参画するようになり、着実な成果が生み出され、成育医療研究センターの研究面・先進的医療面での存在感が増しています。また、2019年から実施している ES 肝細胞を用いた先天代謝異常症患者への移植医療は世界で初めての治療であり、その有効性が内外から大きく注目されています。本治療は成人に多く認められる肝不全の新しい治療法としても期待されています。さらに、当センターが小児がん臨床中核施設として指定されてから小児がん患者の入院数が著増し、基礎・臨床の両面での活動が活発化しています。当センターに入院する施設あたりの小児がん患者数は現在日本一で、小児の骨髄移植患者数も最多を誇ります。また、小児がんの中央病理診断も着実に推進され、正当な診療報酬を戴くシステムを構築できました。優れた臨床研究には様々なタイプがありますが、成育医療研究センターの診療科が作ったエビデンスを学会が中心となって作成する診断・治療ガイドラインに多数採択されています。また、政府の主導する多方面にわたる委員会に成育医療研究センターの職員が委員として参画し、貢献されていることも記載しておきたいと考えます。

職員の皆さんにはこれからも診療・研究・人事育成に御尽力を戴き、わが国だけでなく世界の小児・周産期の医療・医学を推進し、子どもや周産期の女性の疾病の克服と健康の増進を目指してください。今後のますますの御活躍を期待しています。

2021年3月

国立研究開発法人国立成育医療研究センター理事長 五十嵐 隆 2 沿革・概要・組織・行事

## 2. 沿革・概要・組織・行事

## [名 称] 国立研究開発法人国立成育医療研究センター

急速に少子高齢化が進む中、次代を担う世代の健全な育成が急務となっている。

このような社会的要請を受け、国立大蔵病院と国立小児病院が統合し、5番目のナショナルセンターとして国立成育医療センターが平成14年3月1日に開設され、平成22年4月1日に独立行政法人国立成育医療研究センターと改組した。平成22年4月1日には臨床研究センターも開棟した。平成27年4月1日からは国立研究開発法人国立成育医療研究センターとなり、新たなスタートを切った。さらに平成28年4月25日もみじの家を開設し、医療的ケアが必要な子どもを対象とした短期入所事業を開始した。

当センターの使命は、高度専門医療センターとして病院と研究所、臨床研究センターの連携により、成育医療(小児医療、母性・父性医療及び関連・境界領域を包括する医療)及びその基盤研究を推進していくことである。

#### [経 緯]

昭和61年 1月 国立病院・療養所の再編成・合理化の基本方針に基づく全体 計画の中で国立大蔵病院と国立小児病院の統合計画を公表

平成 6年 7月 国立成育医療センター (仮称) 整備基本計画検討会の設置

平成 7年 4月 国立成育医療センター (仮称) 設置準備室開設

平成 7年 5月 国立成育医療センター(仮称)整備基本計画検討会 最終報告

平成 9年 1月 国立成育医療センター (仮称) 整備基本計画公表

平成 9年 3月 国立成育医療センター(仮称)整備工事着工

平成13年11月 国立成育医療センター(仮称)整備工事(病院棟)竣工

平成14年 3月 国立成育医療センター開設

平成16年 8月 国立成育医療センター研究棟 竣工

平成16年10月 国立成育医療センター研究棟 移転開設

平成22年 3月 臨床研究センター棟竣工

平成22年 4月 独立行政法人国立成育医療研究センターへ改組

平成23年 4月 11病棟西(周産期病棟)30床増床(合計490床となる)

平成24年 8月 東京都から「総合周産期母子医療センター」に指定

平成25年 2月 厚生労働省から「小児がん拠点病院」に指定

平成25年 4月 厚生労働省の「臨床研究中核病院整備事業」に選定

平成25年 5月 厚生労働省医政局の「小児等在宅医療連携拠点事業評価実施機関」と なる

平成25年10月 東京都から「東京都災害拠点連携病院」に指定

平成25年10月 教育研修棟竣工

- 平成26年 2月 厚生労働省から「小児がん中央機関」に指定
- 平成26年 5月 病院機能評価認定
- 平成26年 5月 みんなの「家」(現もみじの家)事業準備・運営委員会の設置
- 平成27年 4月 国立研究開発法人国立成育医療研究センターに移行
- 平成27年 5月 もみじの家 着工
- 平成28年 1月 もみじの家 竣工
- 平成28年 4月 もみじの家 開設
- 平成30年 7月 高規格救急車運用開始
- 平成30年 8月 東京都から「地域医療支援病院」に指定
- 平成31年 4月 遺伝子細胞治療推進センター開設
- 令和 元年 9月 厚生労働省から「がんゲノム医療拠点病院」に指定
- 令和 元年12月 「CAR-T細胞療法(キムリア)提供可能施設」に認定
- 令和 元年12月 「小児心臓移植実施施設」に認定

#### 概 要

国立研究開発法人国立成育医療研究センターは、病院、研究所を有し、病院内に東京都立光明特別支援学校そよ風分教室が併設されている。また、医療的ケアが必要な子どもたちを対象とした短期入所施設もみじの家を開設した。

## 所在地及び交通機関

東京都世田谷区大蔵二丁目10番1号

首都高速道路及び東名高速道路の「用賀インターチェンジ」より、環状八号線を経て5分。小田急線成城学園前駅からバスで約10分。

環境 世田谷の西南に位置し、近く多摩川を境に神奈川県川崎市に接している。 周辺には大学、高校、世田谷美術館、都立砧公園、区立総合運動場、厚生年 金スポーツセンター等があり、緑も多く恵まれた環境にある。

#### 研究所概要

特 色 12部9室に加え、再生医療センター、バイオバンク、衛生検査センターを 開設し、受精からヒトとして成長する過程で生じる疾患の成立機序の解明 とのその予防、診断・治療法の開発を行っている。

小児血液・腫瘍研究部:白血病や Ewing 肉腫など小児腫瘍の発症機構解明と、新規診断法や治療法の開発を行なう。

<u>分子内分泌研究部</u>:性分化疾患、性成熟疾患、成長障害、先天奇形症候群などの疾患について、発症機序の解明および分子遺伝学的知見に基づいた新規診断法・治療法の開発を行う。

免疫アレルギー研究部:喘息、アトピー性皮膚炎など小児のアレルギー疾患、

免疫異常症の病態解明と新たな治療法の開発を行う。

成育遺伝研究部:「遺伝性疾患」について、その原因遺伝子の解明および診断 法の確立を図る。また、これらの疾患に対する遺伝子治療の開発を行う。

<u>ゲノム医療研究部:</u>2015年4月新設の研究部で、最先端の遺伝子解析機器と手法を駆使して、未だ解明されていない様々な希少難病の原因関連遺伝子を明らかにし、その研究成果の臨床応用を行う。さらには、種々の成育疾患の発症に関与する遺伝

要因をもとに、未来の予測医療・予防医療につなげていくことにも取り組む。 システム発生・再生医学研究部:新規研究システムの構築に基づいた発生、再生医学研究により、胎児および小児の疾患の原因と病態の解明を行います。 薬剤治療研究部:ゲノム情報に基づいた成育医療における創薬の研究を行い、 オーダーメイド医療の確立を目指す。また、胎児および小児における薬剤の生 体内動態を明らかにする。

周産期病態研究部:妊娠中の胎児発育と母体との関係や出生した新生児の生理学的発達および異常発生機序を解明し、ハイリスク妊娠の新規治療法開発、 胎児発育不全の防止法開発を行う。

社会医学研究部:成育医療における、疾病構造の調査・研究を行う。また、 心身ともに健全な成長を助けるための「こころのケア」に関する調査・分析 を行い、実践部門への提言をおこなう。

<u>政策科学研究部</u>:全国の成育医療関連施設と連携し、成育医療に関する情報収集および分析を行い、成育医療・保健のあり方を提言する。

<u>医療機器開発部</u>:妊娠早期に先天性疾患と診断された胎児に対して、出産前または出

産後の早期に治療を行うための新しい医療機器の研究開発に取り組む。主に診断や治療に携わる医師や看護師の"新しい目"、"新しい手"、"新しい手 術ナビゲーション"の実用化を進めていく。

<u>エコチル調査研究部</u>: 日本全国 15 か所で行われている 10 慢人の母子を対象とする出生コホート調査、子どもの健康と環境に関する調査 (エコチル調査) に対して医学的側面から調査の立案・規格・実施をサポートしている。 <u>共同研究管理室</u>: 病院部門や民間等他の研究機関との共同研究の調整を行い、プロジェクト研究の推進を図る。

<u>RI管理室:</u>RIを用いた研究の管理・調整および研究者の健康管理を行います。

<u>実験動物管理室</u>:動物実験が科学的に、かつ、動物の愛護と福祉に則って 実施されるよう教育し、管理を行います。また、発生工学的手法の提供によ り研究を支援します。

マススクリーニング研究室:新生児マススクリーニング (NBS) が日本のどの地域でも一定の水準を保って行われるよう、スクリーニング指定検査機関の検査精度の保証及び日本全体のNBSシステムの維持向上を目的とした、精度管理の実務を担当するとともに、NBSの情報管理、新規対象疾患に関わ

る研究や研修、人材育成を行っている。

高度先進医療研究室: 胎児・小児期ウイルス感染症および川崎病の克服を目指して先端的研究を行うとともに、その成果を診断と治療に応用しています。様々な血液疾患の原因となる EB ウイルスを主な研究対象とし、疾患モデルの作成を通じて新しい治療法の開発に貢献している。また、成育医療に関連する多くのウイルスの迅速診断を行うとともに、先端医療の実施と技術開発を目指している。そして、難治性 EB ウイルス関連疾患の他には川崎病発症モデルマウスの作製を通して、病態発現のメカニズムの解明を目指している。

視覚科学研究室: 当センター病院の眼科は、難治性の眼疾患が全国から集中して紹介されて高度医療を行っている。この病院の臨床と研究所の基礎研究を融合して、眼の難治性疾患の研究を行っている。難治性疾患の遺伝子を解析し、病態の分子メカニズムを解明して、新しい診断法や治療法の開発を行うことを目的とする。

小児慢性特定疾病情報室:小児慢性特定疾患の申請時に提出された臨床情報を集約し疾病研究が行われている。当研究室では小児慢性特定疾病対策に関わる厚生労働省事業や疫学研究棟を行い、母子保健行政に関わる施策を支えるための活動を行っている。

先端医療開発室: 当室は新規医療技術の開発をもって医療のさらなる進歩と現状の問題解決に努めることを使命として活動している。具体的には、1. 先端医療を科学的・倫理的に適切な方法論に基づく臨床研究につなぐこと、2. 医学研究に必要なヒト由来研究資源のコレクションの形成と利活用、の2つのテーマに取り組んでいる。

好酸球性消化管疾患研究室:平成30年9月1日に新設された研究室部門である。好酸球性消化管疾患の疾患概念構築、診断検査法開発、治療法開発、発症原因の特定目指した研究を行っている。

再生医療センター: 胚性幹(ES)細胞、人工多能性幹(iPS)細胞や体性幹細胞などの様々な細胞を用いた再生医療に関する研究を行っている。人のからだは事故や病気で機能を失うことがある。臓器が一旦機能を失うと、その機能を回復させることは大変難しくなる。「再生医療」とは、他人の臓器そのものを移植するのではなく、細胞の移植を行うことにより、臓器の機能を補い、臓器を再生させることを目指した治療法である。再生医療について、幹細胞、ES細胞、iPS細胞を対象とし、その有効性、安全性の様々な観点から検証し、臨床応用の実現に向けた取り組みを行っている。

<u>バイオバンク:</u>当センターでは、胎児から小児、そして妊婦、母親に関係する疾患(成育疾患)について、疾患克服のための研究を下支えする仕組みとして、「バイオバンク」を設立した。バイオバンクには貴重な試料を系統的に保管し、研究者が有効利用できるようにする。このバイオバンク事業は、他の国立高度専門医療研究センター(ナショナルセンター)と緊密なネットワークを構築して運営される。

衛生検査センター: 当センターでは、小児の稀少な難病やがんの診療に必要な特殊検査を「研究所」で実施して、直接全国の医療機関に提供するために平成31年3月世田谷区保健所に衛生検査所の申請を行い「成育衛生検査センター」を開設した。研究所の最新の研究成果を、診療に役立つ検査法としてリアルタイムで提供していくことにより、わが国の成育医療の発展に貢献している。

 建物
 建築面積
 4,245㎡

 延床面積
 16,446㎡

## 臨床研究センター

<u>・臨床研究センター</u>:研究所、病院との密接な連携のもとに、研究成果の臨床応用、高度先駆的医療ならびに治験・臨床研究の推進を図る。

 建物
 建築面積
 709.67㎡

 延床面積
 1,186.38㎡

病院概要

病床数 入院病床 490床

外来定数 900人

病棟数 母性病棟(LDR含む)3棟 小児病棟 6棟 思春期病棟 1

棟 成人病棟

3 棟新生児集中治療病棟 (NICU) 1 棟 集中治療病棟 (ICU)

1棟 もみじの家 1棟

標榜科目 内科、精神科、神経科、呼吸器科、消化器科、循環器科、アレルギー科、 リウマチ科、小児科、外科、整形外科、形成外科、脳神経外科、心臓血管外 科、皮膚科、泌尿器科、産婦人科、眼科、耳鼻咽喉科、リハビリテーション 科、放射線科、歯科、麻酔科

特 色 国立成育医療センターでは、小児から思春期、母性・父性にわたるリプロ ダクション・サイクルを対象とした総合的・継続的医療を行う。

病院では、従来の細分化された医療の反省として、さまざまな病状や訴えをもつ患者様に対して、関連する診療科の多職種がチームをつくり、1人の患者様をトータルにみることを基本としている。次の8つの診療部と3つのセンター、臨床検査部、病理診断部、の体制によりチーム医療を行っているのが大きな特徴である。

また、病院は24時間365日開かれ、成育医療の救急病院としての役割を果たしている。明るく、開放的で、アメニティに配慮した病院でもある。 平成30年度は東京都から地域医療支援病院の指定を受けるなど地域医療へ貢献にも努めている。 さらにセンターの使命として医療の人材育成のために教育・研修部をもうけ、若手医療人の人材育成に努めている。また先進医療の情報発信も行い日本の医療の均てん化に努めているものである。

- <u>・総合診療部</u>: 救急を含む外来診療の総合窓口として、成育医療のプライマリ・ケアのモデルを模索し、専門診療科とともに入院患者の全人的医療を目指す。
- <u>・器官病態系内科診療部</u>:循環器科、腎臓・リウマチ・膠原病科、神経内科、 肝臓内科、消化器科、呼吸器科、遺伝診療科からなる。各臓器疾患、染色体 異常・先天異常を対象として、高度専門診療を行う。他施設では困難とされ る医療も提供する。
- <u>・生体防御系内科診療部</u>:器官病態系内科部とともに、小児の内科系の専門診療部門を形成し、主に全身の病気を扱っている。生体防御系内科部には、免疫科、内分泌代謝科、腫瘍科、血液内科、感染症科、遺伝診療科の6診療科が属している。
- <u>・アレルギーセンター:</u>アレルギー疾患対策の中心拠点病院として国内外のアレルギー診療のモデルとなる水準の高い医療を提供するとともに臨床研究の推進を行っている。
- ・小児がんセンター: わが国における小児がん診療のモデルとなるべく、全ての小児がん患者に対して世界標準かつ優しく温かい医療を提供するとともに、臨床研究の推進、新規治療の開発、長期フォローアップ体制の確立などを通じて、わが国の小児がん診療をリードすることを目標とする。
- ・臓器・運動器病態外科診療部: 小児外科・心臓血管外科・泌尿器科という 内臓器を扱う診療科と脳神経外科・整形外科・リハビリテーション科という 神経・運動器を扱う診療科により構成され、これらの領域の外科的治療を中 心に診療を行う
  - ・感覚器・形態外科診療部: 形成外科、耳鼻咽喉科、眼科、皮膚科、歯科により構成されている。各分野における高度の専門的な治療と同時に、部内および院内の他の診療科とチーム医療を活発に行っている。
  - ・こころの診療部:小児期、思春期、母性および父性のメンタルヘルスについての相談を成育医療の場で受け、治療を行う。院内診療部門や地域における関係機関と連携し治療効果をあげる。
  - <u>・手術・集中治療部</u>: 手術・検査のための麻酔、手術室の管理及び集中治療 病棟 (ICU) 入院患者の診療を担当する。また、医療機器に依存している 高度在宅医療患者の管理を行う。
  - ・周産期・母性診療センター: 正常及びハイリスク妊婦の妊娠分娩管理と胎児・新生児の診療を担当。不妊症・不育症の治療、病的新生児の新生児集中治療病棟(NICU)における診療を行う。一方母性については、合併症を持つ女性の妊娠前から産後にかけての内科的管理、不妊症の診療、小児・思春期から生殖年齢までを対象とした婦人科疾患の診療を行う。また、女性が

抱える " こころ " と " からだ " の悩みを気軽に相談できる『女性総合外来』を平成15年7月から開設。

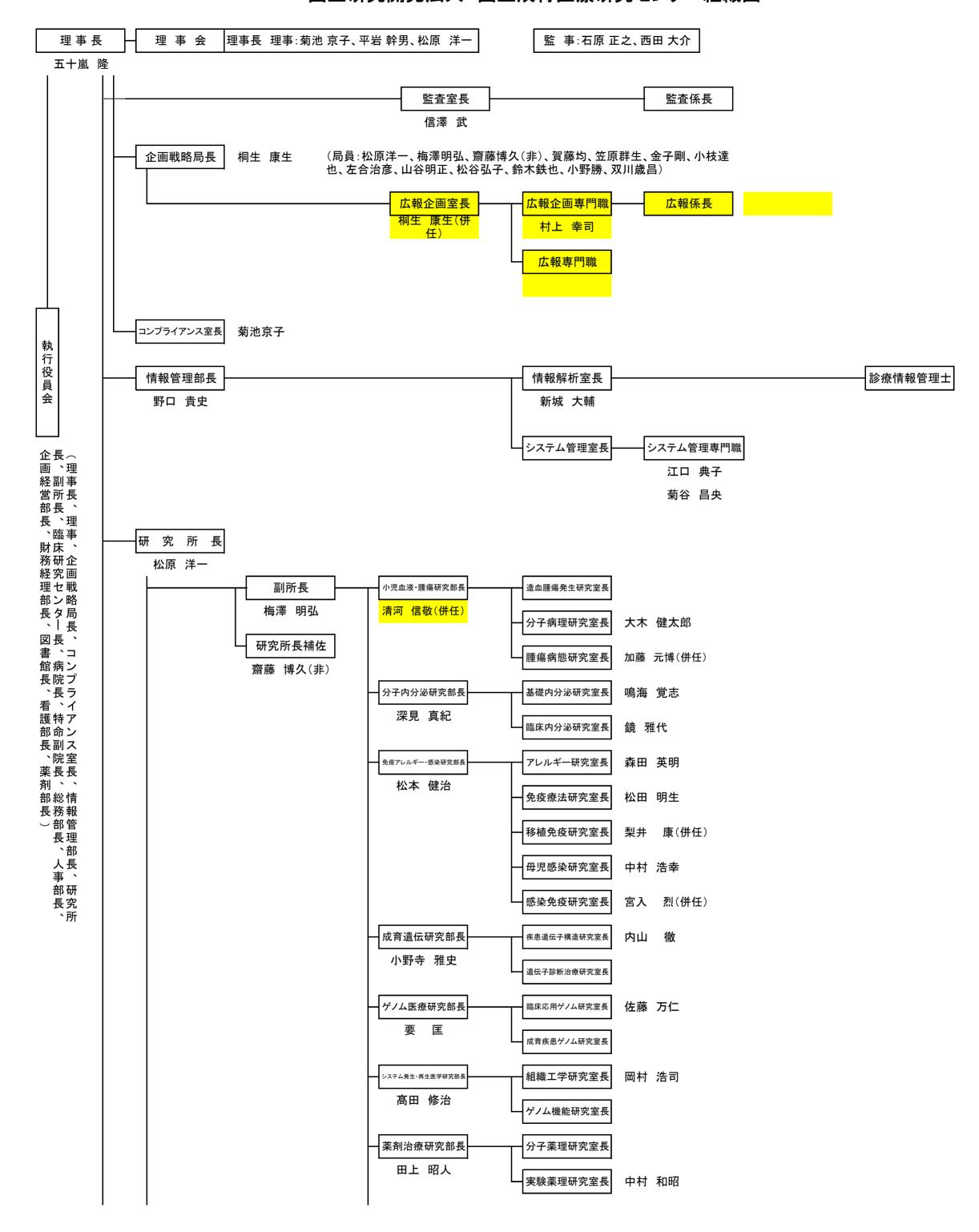
- ・臓器移植センター: 小児末期臓器不全に対して、生体臓器移植及び脳死臓器移植医療を行う。
- <u>・放射線診療部:</u>エックス線、MRI、超音波などの画像診断を統括し撮影と読影を行う。また、核医学検査、腫瘍性疾患患者の放射線治療を行う。
- ・臨床検査部:病理検査、検体検査、生理機能検査及び輸血・組織適合に関する検査業務を行う。また、高度先進検査室において、日常の検査では行い得ない研究的な検査を行う。
- <u>・病理診断部</u>:免疫組織化学検査、電子顕微鏡検査、遺伝子検査などの特殊 検査を駆使した精度の高い組織診断、細胞診断、病理解剖診断を行う。病理 セカンドオピニオン外来、病理外来では、病理医が直接病理診断について詳 細な説明を行う。
- ・中央病理診断部:小児がん拠点病院等の整備に伴って、国立成育医療研究 センターが 2014 年 2 月 5 日に小児がん中央機関に指定されたことを受け、 病理診断支援、病理医の研修・育成を行っている。全国から年間約 800 例の 小児がん症例を受け付け、それぞれの疾患を専門とする院内・院外の病理医 が診断し、治療方針の決定、予後因子の探索などの研究にも貢献している。
- <u>・高度感染症診断部</u>: 胎児・小児期ウイルス感染症の克服を目指して先端的 検査・解析を行うとともに、その成果を診断と治療に応用する。
- ・感染制御部:医療従事者、事務ボランティア等院内すべての職員等と連携 し患者を医療関連感染症から守るべく活動している。感染防御対策室と抗 微生物薬適正使用推進室で組織体制が構築されている。
- ・医療連携・患者支援センター: 医療連携開発室、医療連携室、患者相談窓口からなる組織として2011年5月にスタートした。2013年7月からは、新たに在宅医療支援室が加わり、現在は4部門となり、事務職、MSW (MedicalSocial Worker)、PT (理学療法士)、看護師、医師で構成している。
- <u>・妊娠と薬情報センター:</u>平成30年11月1日に組織化された部門である。 海外の先天異常ネットワークと連携し薬剤の妊娠や胎児に与える影響に関する研究報告を収集評価し、妊娠中や妊娠を希望する女性に対して薬物治療に関する情報提供を行っている。
- ・遺伝子細胞治療推進センター:平成31年4月8日に発足し、令和元年12月1日に組織化された部門である。遺伝子細胞治療は、現在、注目されている最先端医療の1つであり、特に小児領域での充実が求められている。遺伝子細胞治療推進センターは、遺伝子細胞治療の実施や研究開発に加え、製薬会社や医療機関などからのコンサルテーションを受け付けている。
- <u>・教育研修センター</u>:教育・研修は当センターの使命の一つであり,成育医療に係わる医療者の教育と人材育成を行っている。教育体制の整備,研究所との協力,論文塾,海外との交流などが発展中である。

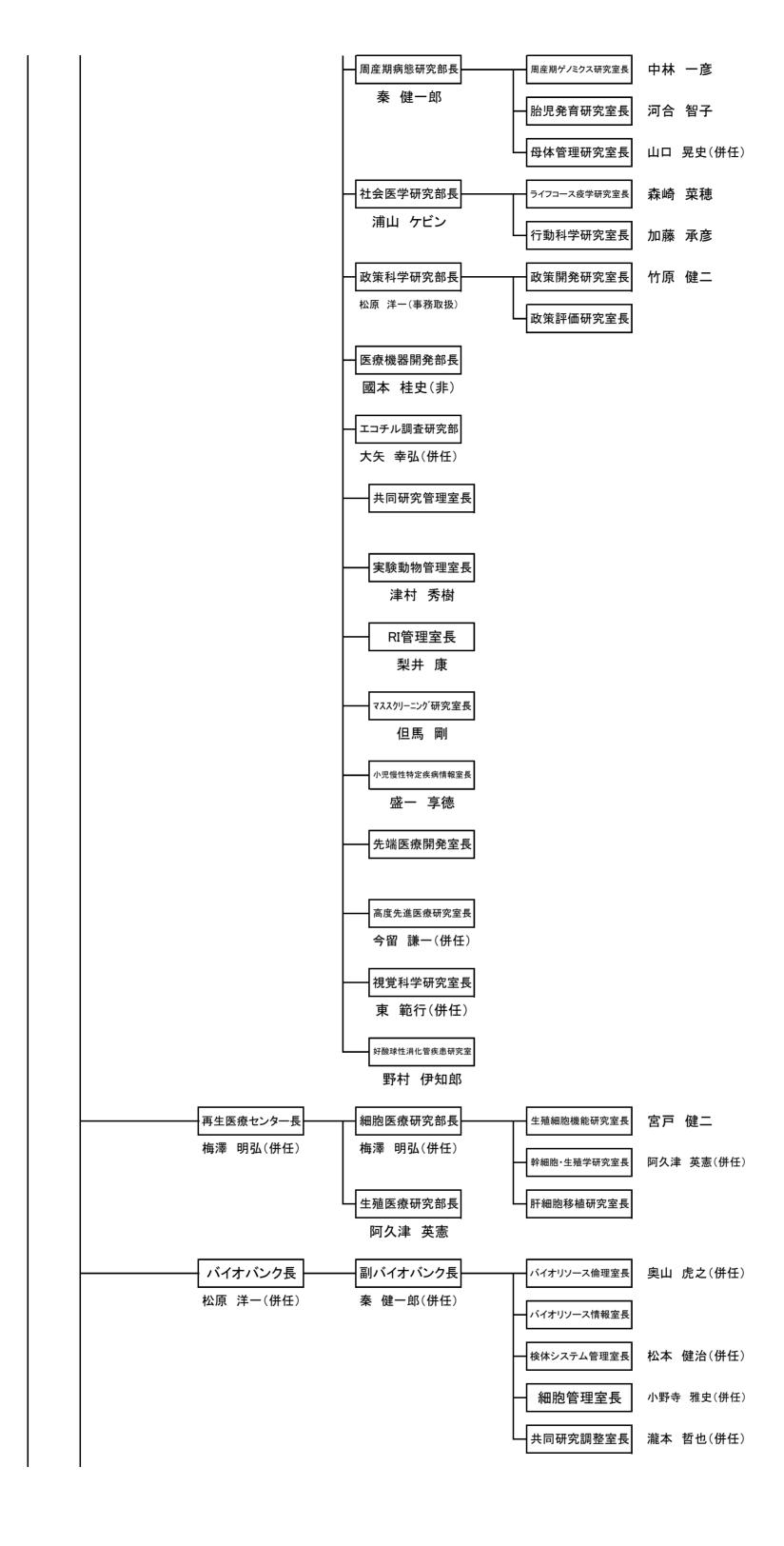
敷地74,844.2㎡(研究所含む)建物建築面積20,748.53㎡延床面積104,498.25㎡

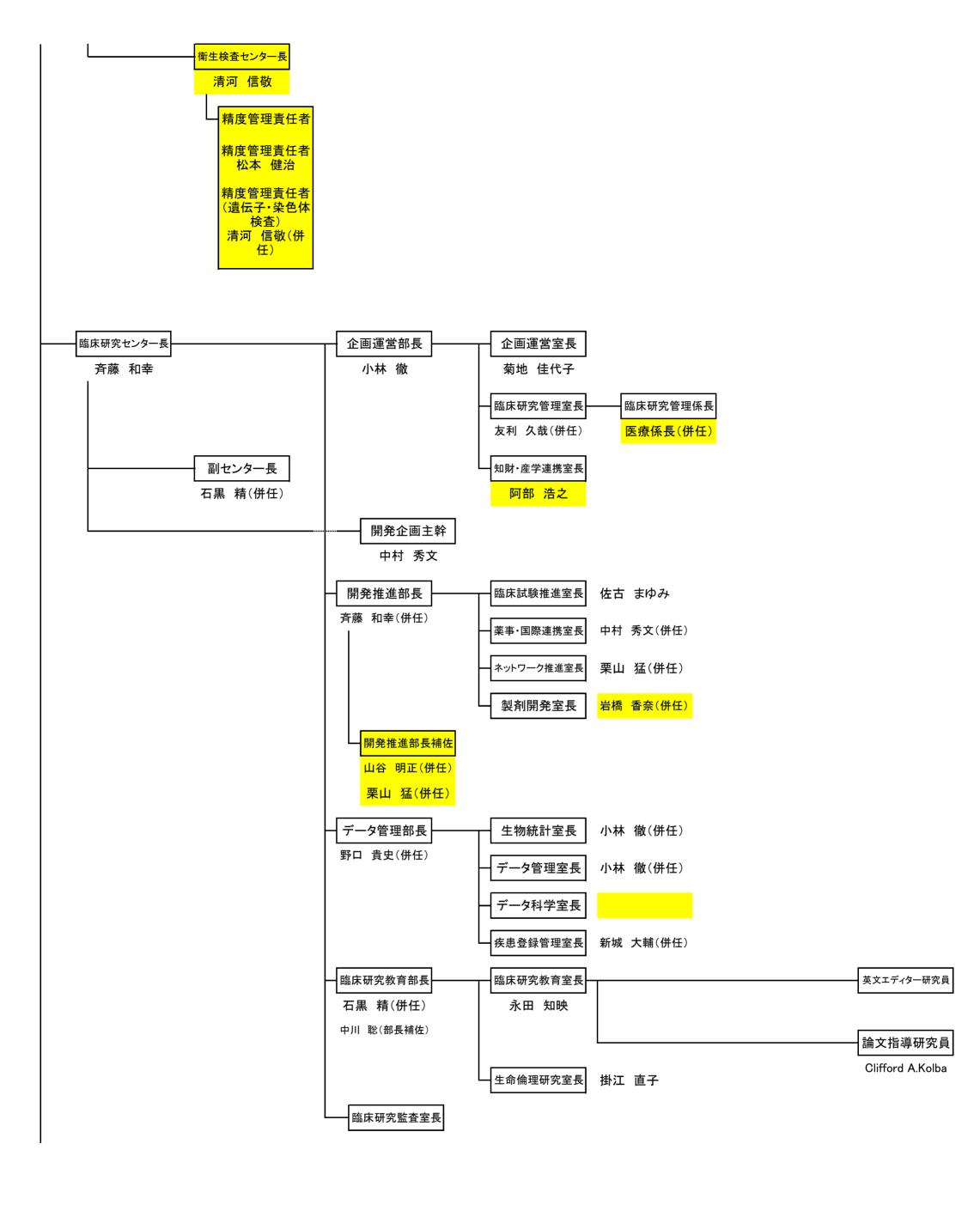
## 特別支援学校概要

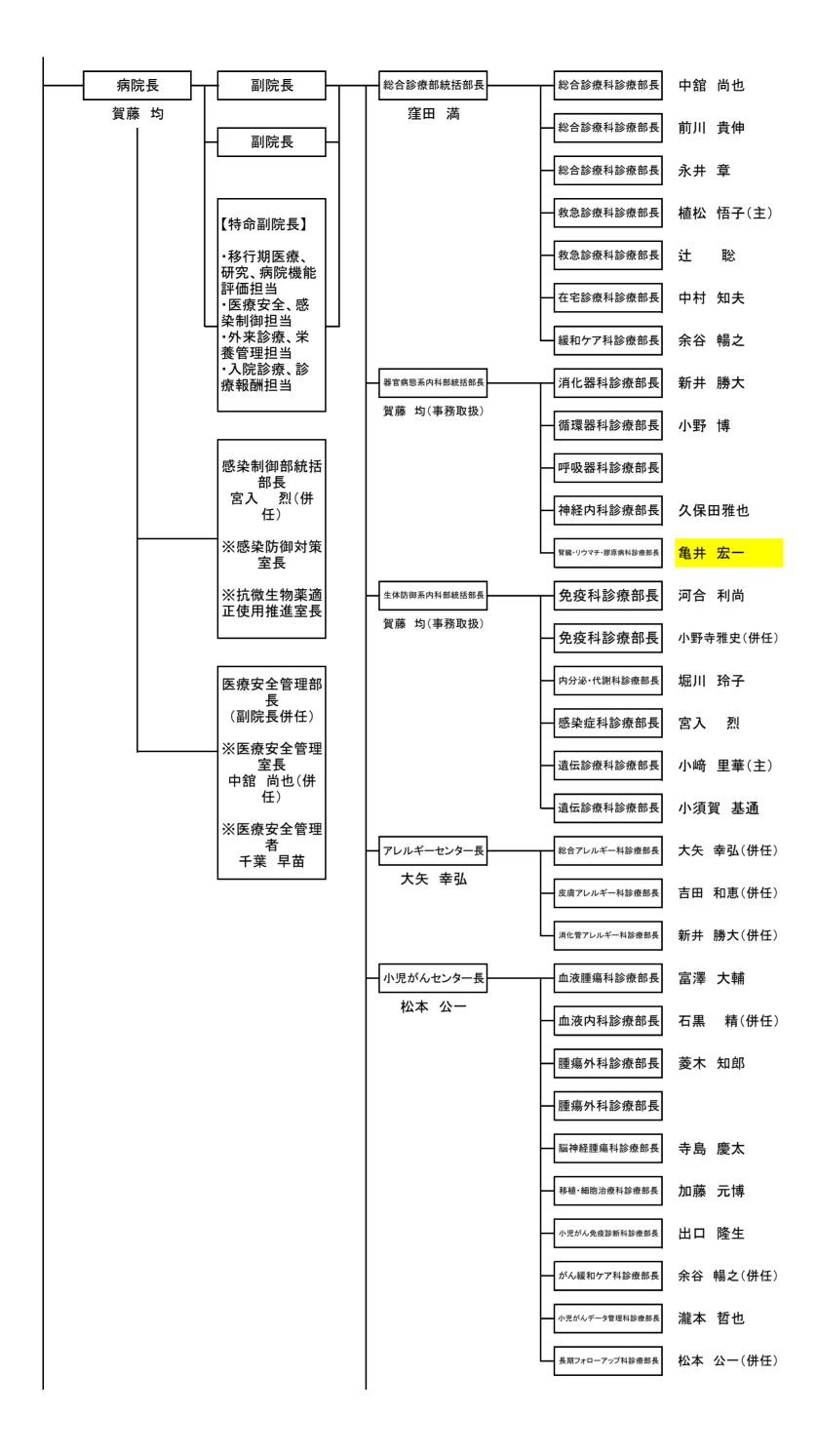
東京都立光明特別支援学校そよ風分教室として病院管理棟5階フロアに開校されている。小学部、中学部、高等部があり、そよ風分教室には医療的ケアを必要とする児童、生徒が在籍している。

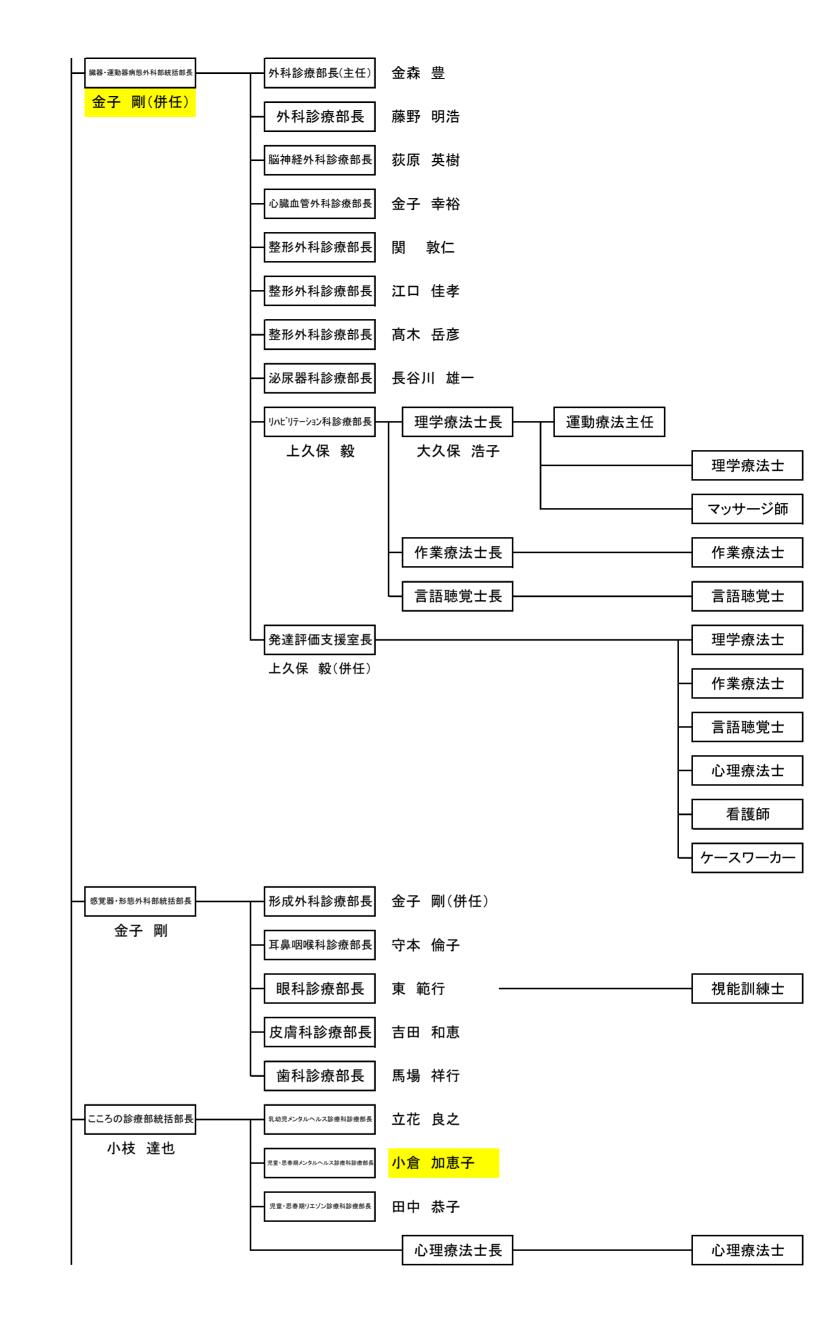
## 国立研究開発法人 国立成育医療研究センター組織図

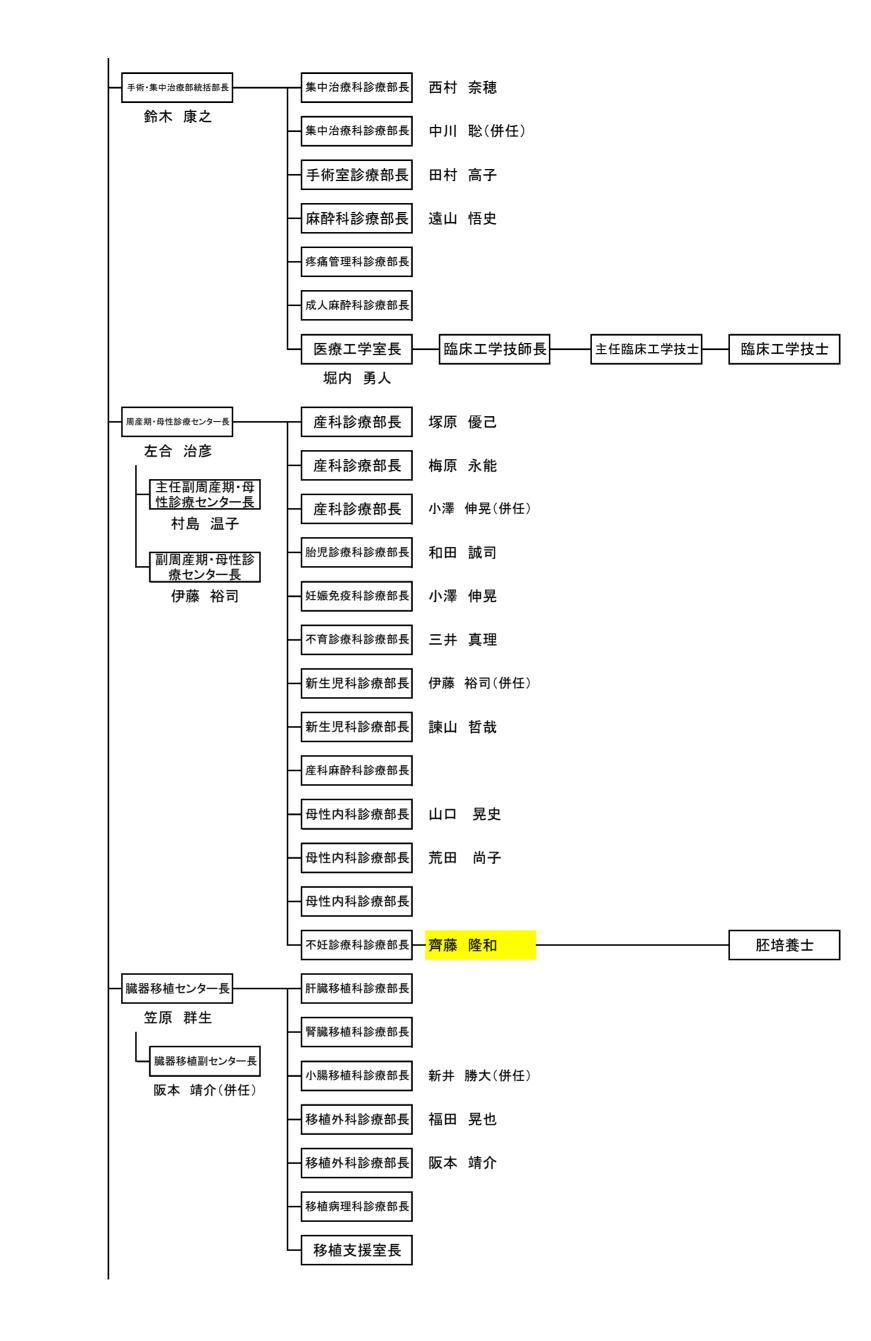


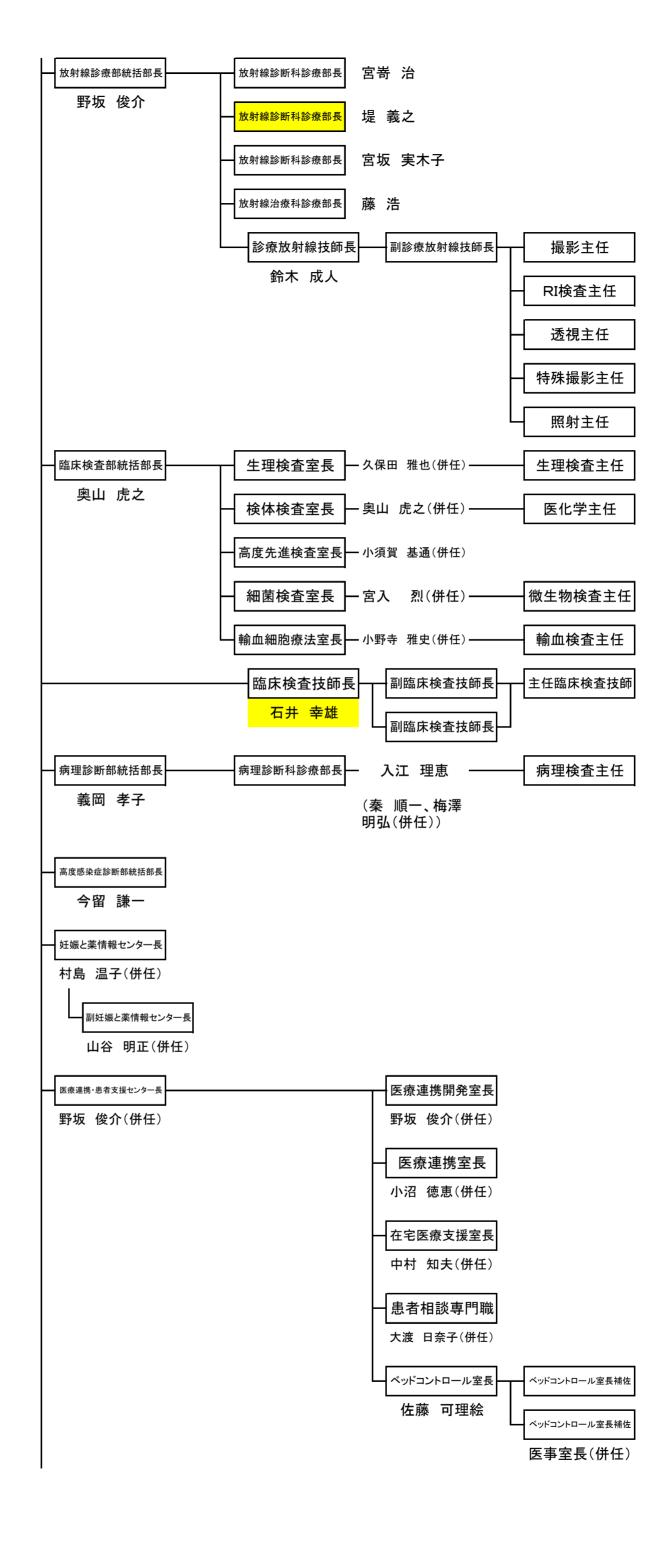


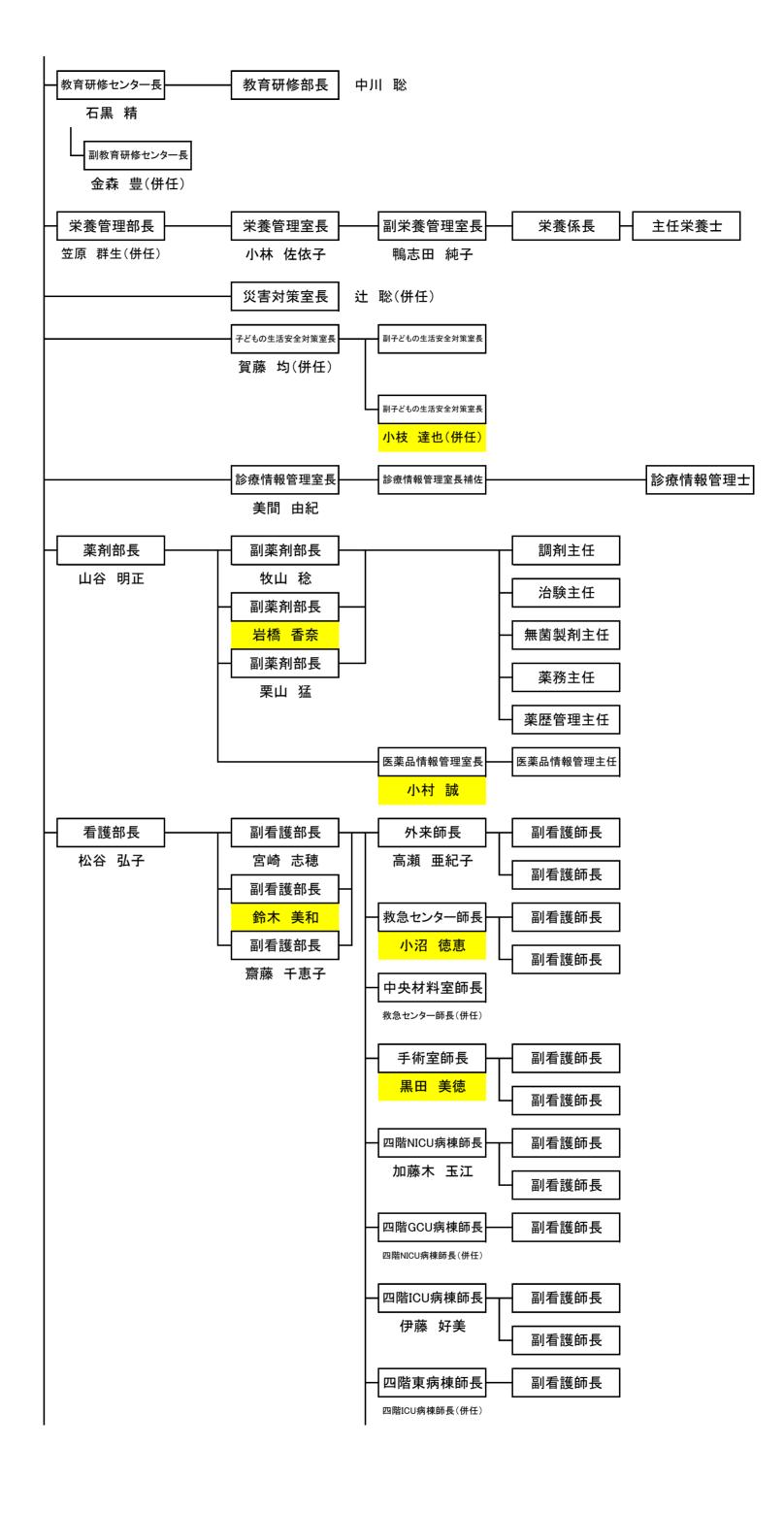


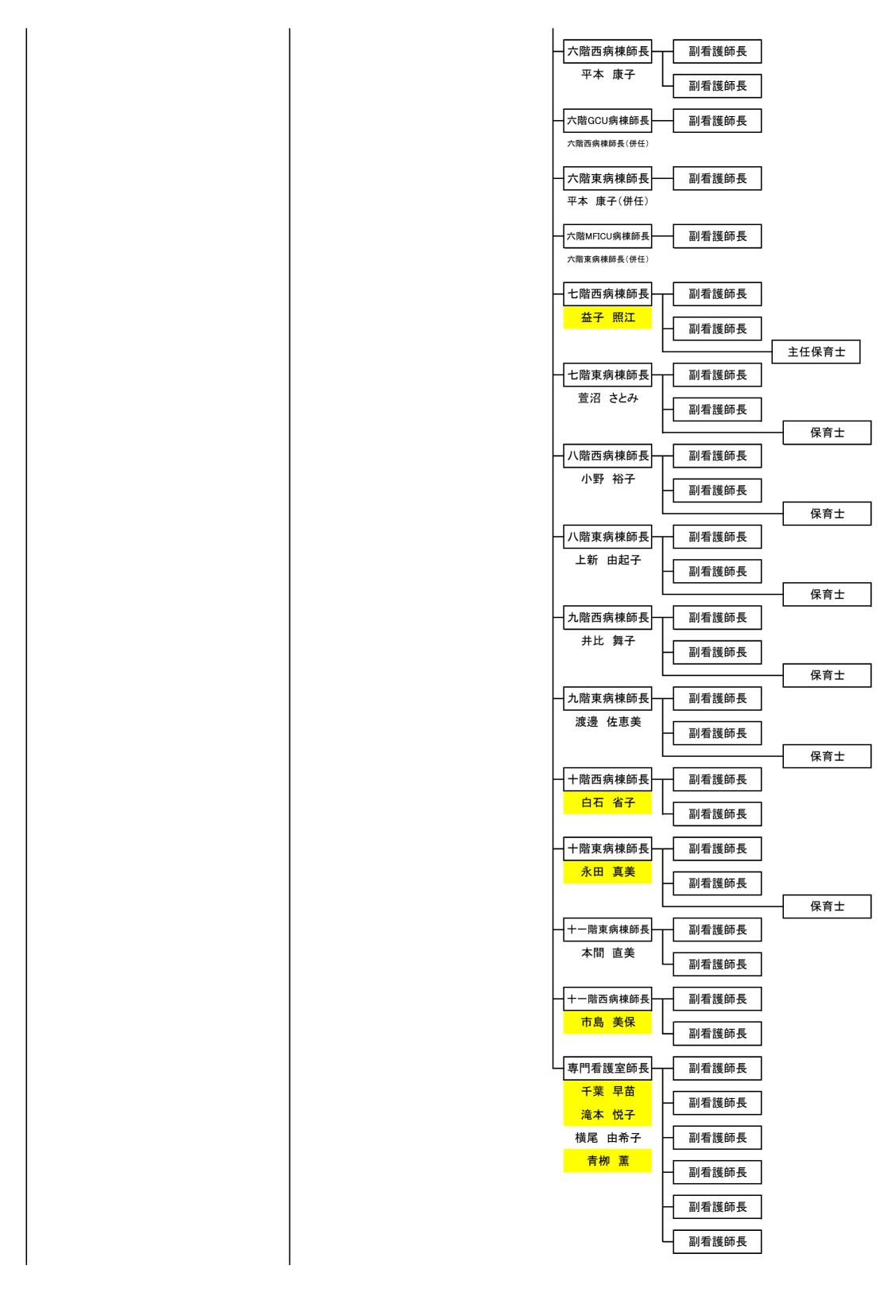


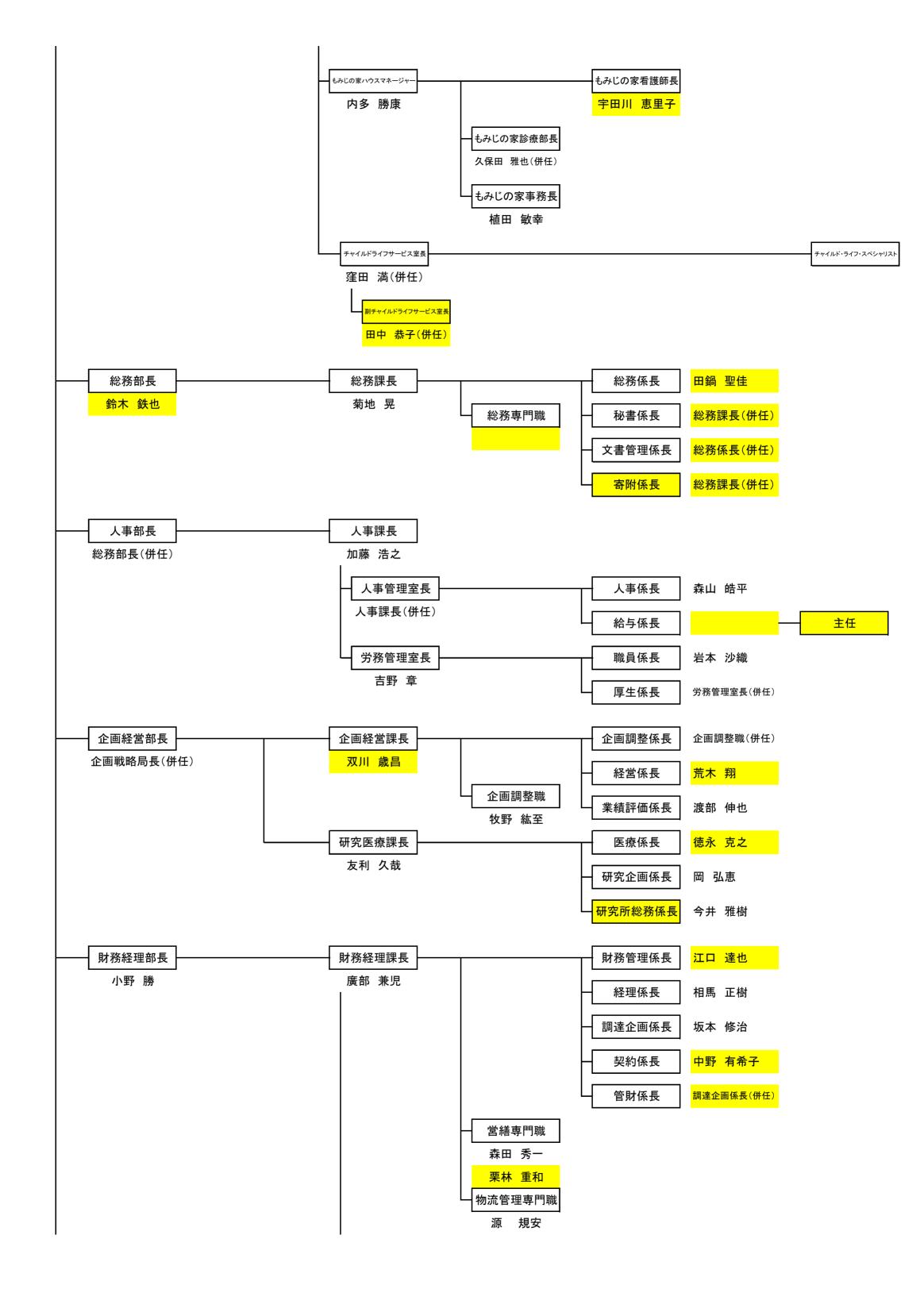


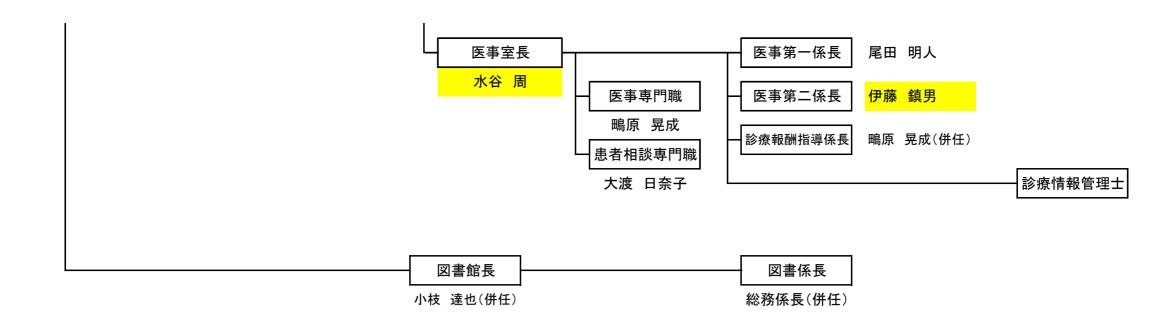












# 3 活動状況

## 3-1 研究所

## 3-1-1 研究所概要

## 1. 研究所ミッション

国立成育医研究センターは、「受精・妊娠に始まって、胎児期、新生児期、小児期、思春期を経て次世代を育成する成人期へと至る、リプロダクションによってつながれたライフサイクルに生じる疾患(成育疾患)に対する研究と医療を推進する」ことを目的に、国立成育医療センターとして平成14年3月に設立された。その後、平成22年4月1日より独立行政法人国立成育医療研究センターとして発足し、平成27年度4月1日より、国立研究開発法人国立成育医療研究センターとして再発足することになった。当センターの目的は組織形態が変わっても変わることはなく、この目的を達成するために、病院と研究所が密に連携して疾病に悩む方々や家族に対し、安全性と有効性を充分に検証しつつ高度先駆的医療の開発と提供を行ってきている。同時に小児救急医療、周産期医療を含めた成育医療全般に関して、チーム医療、包括的医療に配慮したモデルを確立し、これらを全国的に展開してきた。この中で研究所は成育医療に関連する疾患の原因の解明と治療法の開発、さらには早期発見・予防法の開発を目標に研究を進めていく。具体的には受精に始まる発生、分化の過程、身体及び臓器の発育と発達、精神及び社会性の発達等の機序を解明し、これらの過程の異常から生じる不妊、不育、先天異常、成長・発達障害等の問題を研究面から解決していくことを使命と考えている。

## 2. 組織·人事

人事異動はなかった。

#### 3. 研究業績

厚生労働省で 2010 年より実施されている独立行政法人通則法(平成 11 年法律第 103 号) 第 35 条の 8 の規定に基づき進用する第 31 条第 1 項の規定に基づく国立研究開発法人国立 成育医療研究センターの年度計画の評価委員会において使用が義務づけられている Web of Science データベースをもちいて検索した、2009年より 2017年までの英文業績数(学会抄 録と訂正文を除く)の推移は、2009 年の 161 本から 2010 年 190 本、2011 年 212 本、2012 年 222 本、2013 年 257 本、2014 年 305 本、2015 年 336 本、2016 年 355 本、2017 年 360 本、 2018 年 364 本、2019 年 389 本であり、毎年論文発表数が増加している。なお、研究所と病 院の共同研究成果が大半を占めるようになっていることもあり、研究所単独の論文数とし て切り分けて検索することはできないが、被引用回数上位の論文のほとんどは研究所所属 著者によるものであった。2019 年に発表された中で特記すべき成果としては、 ヒト ES 細胞 から作製した再生医療等製品(HAES)を、尿素サイクル異常症の新生児に移植する治験届が 国に受理され、2019 年 10 月に尿素サイクル異常症の新生児に対して FIrst-in-Human とな る ES 細胞治験が実施、その後患者は予定通り生体肝移植を受けることが出来たことであっ た。ヒト ES 細胞を使った再生医療は国内初であり、世界的ににも肝臓への移植は初めてで あり、かつ新生児に対して ES 細胞再生医療が成功したことから、2020 年 5 月にプレスリリ ース後、国内では NHK ニュース、読売新聞一面等で大きく報道され海外でも複数メディアで 報道された。

## 3-1-2 小児血液・腫瘍研究部

## 造血腫瘍発生研究室、腫瘍病態研究室、分子病理研究室

## 【ミッション】

小児血液・腫瘍研究部では、小児腫瘍の分子特性解明と、新規診断・治療法開発を目的とした研究をおこなっている。血液腫瘍や固形腫瘍を主な研究対象とし、ゲノム構造異常とこれによって誘導される発現遺伝子、蛋白等の異常について臨床検体を用いて解析して、臨床情報との相関解析や、細胞培養系を用いた基礎実験での機能の検証により、各異常が腫瘍細胞の発生や生物学的特性において果たす役割について明らかにするとともに、その成果を新たな診断法や治療法の開発に応用することを目指している。

## 【研究プロジェクト】

- 1. 小児腫瘍の中央分子診断、分子特性解析、新規診断・治療標的因子探索と診断治療法 開発(臨床検体解析)
- 1) 中央診断の推進による小児がんの発症実態および病態解明と検体保存
- 2) 分子特性解析、新規診断・治療標的因子探索と診断法開発
- i) 小児急性リンパ芽球性白血病とリンパ腫の分子遺伝学的異常の解析
- ii) 小児急性骨髄性白血病の発症基盤となる分子遺伝学的異常の解析
- iii) 固形腫瘍の分子遺伝学的異常の解析
- 3) 小児腫瘍疾患の発症や治療経過に関与する生殖細胞系列の遺伝的背景に関する研究
- i) 遺伝的多型と有害事象の関連についての解析
- ii) 小児急性リンパ芽球性白血病発症者の生殖細胞系列の多型解析
- 2. 細胞の分化成熟機構と腫瘍発生に関する研究/小児腫瘍の機能分子解析と増殖制御法開発
- 3. 造血幹細胞移植の成績に関連する因子の探索
- 1) 造血幹細胞移植の転帰に関係する臨床的因子の同定
- 2) 移植片対宿主病の病態およびその制御法に関する研究

## 【研究体制】

部 長:清河信敬

室 長:大木健太郎(分子病理研究室)

室 長:加藤元博(腫瘍病態研究室、小児がんセンター移植・細胞治療科診療部長併

任)

造血腫瘍発生研究室長は欠員

上級研究員:上野瞳研 究 員:渡部悟

大学院院生:吉田仁典(横浜市立大学)、白井了太(横浜市立大学)、吉田馨(東北大学) 共同研究員:岩淵英人(静岡県立こども病院)、辻本信一(横浜市立大学)、北村紀子(東京都臨床医学総合研究所)、平林信介(北海道大学)、草野晋平(順天堂大学)、小林研一

郎(兵庫県立尼崎総合医療センター) 技 師:中里恵子、田村沙亜希 事 務:戸田由香里、望月悦子

## 【共同研究体制】

小児がんセンター、病理診断部、周産期病態研究部等のセンター内の各部門と、日本小児がん研究グループ (JCCG)、東京小児がん研究グループ (TCCSG)を始めとする国内外の多数の研究・医療機関やグループと連携し、研究を推進している

## 【主な研究成果】

急性リンパ芽球性白血病(ALL)の新たな遺伝子異常である Myocyte-specific enhancer factor 2D (MEF2D) 融合遺伝子について、国内の陽性症例の臨床および分子生物学的特性をまとめて細胞マーカーや遺伝子発現に特徴を有するサブグループを形成して予後不良であることを報告し、MEF2D の新たな融合パートナーとして HNRNPHI を同定した。

ALL および急性骨髄性白血病 (AML) に認められる遺伝子異常である Lysine Methyltransferase 2A (KMT2A, あるいは Myeloid/Lymphoid Or Mixed-Lineage Leukemia, MLL)融合遺伝子について、次世代シーケンシングにより KMT2A に対する新規あるいは希少融合パートナーとして Actinin  $\alpha$  2 (ACTN2)や Ubiquitin carboxyl-terminal hydrolase 2 (USP2)を同定した。

急性前骨髄性白血病 (APL)の遺伝子異常としては、レチノイン酸受容体  $\alpha$  遺伝子 (RARA)と Promyelocytic Leukemia 遺伝子 (PML) の融合遺伝子 PML-RARA が最も特徴的で、全体の 98%に検出され、レチノイン酸受容体が関与する異常であることが全トランス型レチノイン酸による分子標的療法の有効性の根拠となっている。これに対して、当研究部では PML-RARA 陰性 APL の異常として Transducin  $\beta$ -Like IX-Linked Receptor 1 遺伝子 (TBL1XRI)とレチノイン酸受容体  $\beta$  遺伝子 (RARB)融合遺伝子 TBL1XRI-RARB を 2018 年に報告しているが、本年は、新たな融合遺伝子として TBL1XRI-RARA を同定した。

国内外のグループとの共同研究として、国内での低二倍体 ALL の発症状況や特性の解析、B リンパ芽球性リンパ腫の特徴的な遺伝子異常としての TCF3-PBX1 の同定、RUNX1-RUNX1T1 陽性 AML における CD19 発現の有無の予後因子としての臨床的意義、AML の新規あるいは希少融合遺伝子の同定と予後との関連、赤白血病のゲノム異常の解析と治療標的探索、TCF3-ZNF384 陽性 ALL の晩期再発の報告、ダウン症候群に合併した ALL のゲノムおよびエピゲノム異常の特性の解析、TPMT および NUDT15 遺伝子型に基づくチオプリン製剤投与量の国際的ガイドラインの作成への参画、等の成果を挙げた他、造血幹細胞移植の成績に関連する因子の探索として、小児白血病に対する同種幹細胞移植における予後と移植片対宿主病との関係や、AYA 世代の ALL に対する同種幹細胞移植の成績等の報告を行った。

国内の小児がん治療の統一プラットフォームである JCCG の中央診断施設および検体保存センターとしての役割を担っており、JCCG 血液腫瘍分科会(日本小児白血病リンパ腫研究グループ、JPLSG)の細胞マーカー中央診断(小児がんセンター小児がん免疫診断科 出口隆生 診療部長と共同で実施)・遺伝子診断と、JCCG 固形腫瘍分科会(小児固形がん臨床試験共同機構)と日本病理学会 小児腫瘍組織分類委員会が主導する遺伝子中央診断の一部(病理診断部 義岡孝子 統括部長と共同で実施)を担当し、固形腫瘍と血液腫瘍を含む JCCG 全体の検体保存センターとして試料の保存と管理を行った。血液腫瘍の細胞マーカー中央診断については、2019 年は、ALL 481、AML 163 例、リンパ腫 69 例 等を含む新規発症例 939 例の診断の他、再発症例 102 例の解析、ALL 278 例のキメラ遺伝子スクリーニングと 147 例の蛍光 in situ ハイブリダイゼーション(FISH)を行い、余剰試料を保存した。細胞マーカー

中央診断の結果や、保存検体は、国内外での様々な共同研究に発展しており、白血病の分子特性に関する多くの成果が挙がっている。また蓄積された診断情報をもとに、現在、国内の小児白血病リンパ腫の発症実態解明に関する解析を進めている。中央診断については、当部内の一画を衛生検査所「成育衛生検査センター」として、管轄である世田谷保健所に登録申請して2019年3月28日付で承認を受け、4月1日から衛生検査センターとして細胞マーカー解析とキメラ遺伝子スクリーニングについては臨床検査として実施する体制を整備した。

## 3-1-3 分子内分泌研究部 (基礎内分泌研究室・臨床内分泌研究室)

## 【ミッション・目標】

当研究部のミッションは、成長障害、先天性内分泌疾患、先天奇形症候群、生殖機能障害に代表される難治性成育疾患の発症機序を解明し、より良い診断法の確立および新規治療法の開発を行うことである。単一遺伝子疾患、ゲノム疾患、インプリンティング/エピジェネティック疾患、および、多因子疾患の観点から、臨床検体の分子遺伝学的解析および臨床的解析を行っている。また、一般集団から得られたヘルスデータの解析などによって、ヒトの多様性の分子基盤解明を行っている。さらに、ヒトの情報をもとにモデル動物や培養細胞を用いた解析および数理学的解析を実施し、分子レベルでの疾患成立機序解明に取り組んでいる。

#### 【研究体制】

部 長:深見真紀

室 長:鳴海覚志 (基礎内分泌研究室) 室 長:鏡雅代 (臨床内分泌研究室)

特任研究員:福井由宇子

上級研究員:勝又規行、松原圭子、宮戸真美

大学院生:服部淳(東北大学)、井上毅信(東京大学)、牛嶋規久美(久留米大学)、岩橋めぐみ(東京慈恵会医科大学)、川嶋明香(東北大学)、中尾佳奈子(東北大学)、吉田朋子(東北大学)、大串健一郎(聖マリアンナ医科大学)、原香織(慶應義塾大学)

共同研究員:五十嵐麻希、秋葉和壽、浅田礼光、金城健一、木下貴裕、奥野美佐子、品川隆、松澤浩美、綾部匡之、島彦仁、中村明枝、山澤一樹、中島萌子、中川竜一

技 師:鈴木江莉奈、神野智子、丹治玉江、三代川温子、金子晶子、宮迫さおり、影山 郁子、須恵香里、植田亜季、広田菊江

事務:五十嵐暁子、千葉聡子、秋山真由子

客員部長:緒方勤 (浜松医科大学教授)

## 【共同研究体制】

国内外の多数の医療施設や研究会と連携し、研究を推進している。

## 【代表的研究成果】

[単一遺伝子疾患研究]

- 1. *GNAS* 遺伝子の生殖細胞系列機能亢進変異による新たな遺伝性腎疾患を見出し、その病態を解明した。
- 2. 日本人中枢性性早熟症における網羅的遺伝学的解析を行い、MKRN3遺伝子機能喪失変異の寄与の程度を明らかとした。
- 3. 糖尿病原因遺伝子 RFX6 遺伝子の機能喪失変異が、従来想定されているよりひろい表現型スペクトラムを招くことを見出した。
- 4. オーストリアの医師との国際共同研究を通じて、MIRAGE 症候群におけるリバージョン 変異機転のひとつとして 7 番染色体片親性ダイソミーを後天的に獲得する場合がある ことを示した。
- 5. 常染色体優性遺伝性の先天性甲状腺機能低下症の最も高頻度な責任遺伝子である PAX8 に対して系統的変異導入を行い、どの部位の変異が機能喪失を生じるかを1アミノ酸の解像度で明らかにした。
- 6. 中枢性先天性甲状腺機能低下症患者コホートに対する世界初のシステマティックな変 異解析を行い、*IGSF1* 変異の相対頻度が高いことを示した。

## [インプリンティング疾患研究]

- 1. シルバーラッセル症候群の臨床診断基準を満たす 16 番染色体母性片親性ダイソミーを同定し、これらの疾患の臨床症状の類似性を明らかとした。また、16 番染色体母性片親性ダイソミーの臨床的特徴を明確にした。
- 2. 15番染色体インプリンティングセンターを含む様々な微小欠失をもつPrader-Willi症候群、Angelman 症候群の症例の解析から、15番染色体インプリンティング領域の遺伝子発現制御機構を明らかとした。
- 3. 14 番染色体インプリンティング領域の遺伝子発現制御を行う 2 か所のメチル化可変領域において、非特異的なメチル化異常パターンを示す Multilocus imprinting disturbance の症例を同定した。

## 「ゲノム疾患研究]

- 1. 先天奇形症候群の1例で5つの染色体に広がる複雑ゲノム再構成を同定し、受精前後の精子由来染色体に特異的に生じる一過性多焦点性ゲノムクライシスの病態を明らかとした。
- 2. Y 染色体と 7 番染色体転座による SRY 陽性 45, X 性分化疾患の発症メカニズムを解明した。

#### [多因子疾患研究]

- 1. 精子染色体の 15 番染色体微細欠失発生における季節変動性環境因子の関与について検 討した。
- 2. 小児期発症1型糖尿病において、母子間マイクロキメリズムの関与が限定的であることを明らかとした。

## 【医療・社会への貢献】

- 1. かずさ DNA 研究所および日本小児内分泌学会と連携し、次世代シークエンスパネルを 用いた成育疾患遺伝子診断システムを構築した。8 の疾患(群)について国内の医療機 関から受託解析を開始した。
- 2. AMED 難治疾患研究班として、日本人性分化疾患、性成熟疾患の効率的遺伝子診断システムを構築し、多数の患者の診断を行った。
- 3. AMED 難治疾患研究班として、インプリンティング疾患の病態解明と診断法開発を推進 した。

## 3-1-4 免疫アレルギー・感染研究部

### 【ミッション・目標】

乳幼児期は、病原・非病原微生物の侵入や、食物の摂取、物理的・精神的ストレスへの 暴露など種々の成育環境に適応しながら、生体調節システムとしての免疫系が確立される 重要な時期である。われわれは環境適応のために働く免疫系ロバストネスの機序および、 その破綻によって生じる障害の機序を明らかにすることで、喘息、食物アレルギー、アト ピー性皮膚炎などのアレルギー疾患、川崎病などの免疫異常疾患に対する有効な予防制御 方法を発見・開発することを最終的な目標として研究を行っている。

先進工業諸国においては前世紀後半から急激な感染症の減少等、衛生環境の改善に反比例してアレルギー疾患・免疫異常疾患が急増している。我が国の乳幼児は人類史上最も衛生的な環境下において、様々な環境汚染物質、アレルゲン・抗原と接触していくことによりこれらの疾患を発症する。われわれはアレルギー疾患・免疫異常疾患の発症機序、増悪機序を網羅的な分子解析手法を用いて探索し、臨床部門との共同研究によりそれらの分子群の医学的・生物学的意義を検証し、予防法、治療法を開発していく。

免疫療法研究室は、川崎病の病態解明および新規診断・治療法の開発を目標としている。川崎病は乳幼児期に後発する原因不明の血管炎症候群であり、現在も患者数が増え続けている。標準治療として使われる IVIG 製剤の冠動脈炎症に対する抗炎症メカニズムの解明を切り口に、特に IVIG 不応重症川崎病に対する新規治療薬およびバイオマーカーの開発を目指した研究に取り組んでいる。

また、母児感染研究室は、胎児・小児期感染症の発症メカニズムを解明し、その成果を診断・治療法の開発に応用することを目標とする。主な研究対象疾患は、サイトメガロウイル (CMV) や風疹ウイルス (Rubella virus, RV) による先天性ウイルス感染症および慢性活動性 EBV 感染症などの EBV 関連疾患である。先天性 CMV 感染症における難聴や精神発達遅滞などの神経学的合併症の発症メカニズムの解析、先天性風疹症候群 (Congenital Rubella Syndrome; CRS) 解析の基盤となる新規 RV 感染モデルの確立、保存臍帯を用いた先天性ウイルス感染症の診断法確立、EBV 関連疾患の発症メカニズム解明と新規診断・治療法開発を進めている。

なお、消化管アレルギー・好酸球性消化管疾患の研究を推進していた上級研究員の野村 伊知郎は平成30年10月から独立研究室長として好酸球性消化管疾患研究室を立ち上げ、 研究を行っている。そのため、この年報業績集では免疫アレルギー・感染研究部ではな く、好酸球性消化管疾患研究室として別途記載する。

## 【研究プロジェクト】

- 1. 小児の難治性免疫アレルギー疾患に対する有効な予防・制御療法の開発
- 2. オミックス情報に基づく免疫アレルギー疾患解析研究
- 3. 先天性ウイルス感染症の発症メカニズムとその制御に関する研究
- 4. EBV 関連疾患の発症メカニズムおよび新規診断・治療法開発に関する研究
- 5. IVIG 不応川崎病の病態メカニズムの解明および新規治療薬開発を目指した研究 【研究体制】(平成31年4月1日現在)

部 長:松本健治(免疫アレルギー・感染研究部長)

室 長:森田英明 (アレルギー研究室長)、平成29年4月~松田明生(免疫療法研究室長)、中村浩幸(母児感染研究室長)、宮入烈(感染免疫研究室長、病院感染症科併任)

特別研究員:藤原成悦

研究員(旧流動):杉江真以子、廖華南

研究員(非常勤): 五十嵐ありさ、河野直子

大学院生: 折茂圭介(東京女子医科大学呼吸器内科)、井上隆志(東京慈恵会医科大学小児科)、斎藤杏子(福井大学耳鼻咽喉科)、杉山弘樹(横浜市立大学小児科)、村上将啓(富山大学小児科)、松岡諒(東京慈恵会医科大学小児科)

共同研究員:斎藤博久(研究所所長補佐)、中江進(東京大学医科学研究所 フロンティア研究拠点併任)、本村健一郎(Wayne State University School of Medicine)、原真理子(耳鼻咽喉科)、鈴木啓子(戸田中央総合病院小児科)、新江賢(杏林大学保健学部免疫学)、海野浩寿(富士市立中央病院小児科)、竹田知広(関西医療大学保健医療学部)、鈴川真穂(東京病院呼吸器内科)、溜雅人(東京慈恵会医科大学小児科)、永嶋早織(済生会横浜市南部病院)、山本真由(横須賀共済病院)、山田絢子(日本ハム株式会社)、松田健太郎(松田小児科医院)、栗山真理子(アレルギー児を支える全国ネット・アラジーポット)、岡田直子(日本薬科大学薬学部)

学生:飯倉雅典、飯泉直也(以上3名、東京バイオテクノロジー専門学校インターンシッ

プ生)研究補助員:白川千賀、武田和江、藤原雅子、山田倫子、吉川朋子

事務: 宇佐美千尋、吉川朋子

# 【共同研究体制】

1. 小児の難治性免疫アレルギー疾患に対する有効な予防・制御療法の開発 国立成育医療研究センター病院:総合診療部(阪井裕一部長、益田博司医員)、感染症 科 (宮入烈医長)、循環器科 (小野博医長)、腎臓リウマチ膠原病科 (石倉健司医長)、 国立成育医療研究センター研究所:周産期研究部(秦健一郎部長、中林一彦室長)、成 育社会医学研究部(森崎菜穂室長)、国立成育医療研究センター病院内科系診療部アレ ルギー科(大矢幸弘医長、福家辰樹医員)、同周産期・母性診療センター(左合治彦副 院長、佐々木愛子医員)、同研究所小児血液・腫瘍研究部(清河信敬部長)、同研究所シ ステム発生・再生医学研究部(高田修治部長)、同再生医療センター生殖・細胞医療研 究部(梅澤明弘副所長)、都立小児総合医療センターアレルギー科(成田雅美部長)、東 京慈恵会医科大学小児科学講座(勝沼俊雄准教授)、東京医科歯科大学国際健康推進医 学分野 (藤原武男教授)、高知大学医学部小児思春期医学教室 (脇口宏学長、藤枝幹也 教授)、同大学医学部免疫学教室(宇高恵子教授)、獨協医科大学小児科学教室(吉原重 美准教授)、千葉大学医学部小児病熊学教室(下条直樹教授)、独立行政法人国立病院機 構相模原病院アレルギー性疾患研究部(海老澤元宏部長、佐藤さくら病因・病態研究室 長)、順天堂大学小児科(篠原示和助教)、鶴見大学付属病院眼科(藤島浩教授)、青葉 こどもクリニック(倉光誠院長)、徳島大学疾患酵素学研究センター(木戸博センター 長、亀村典生助教)

2. オミックス情報に基づく免疫アレルギー疾患解析研究

東京大学医科学研究所・フロンティア研究拠点(中江進特任准教授、東京大学より国立 成育医療センター併任辞令)、理化学研究所 ゲノム医科学研究センター 疾患関連遺伝 子研究グループ呼吸器疾患研究チーム(玉利真由美チームリーダー)、理化学研究所統 合生命医科学研究センター創薬抗体基盤ユニット(竹森利忠基盤ユニットリーダー)、 千葉大学大学院医学研究院疾患生命医学・バイオメディカル研究センター(幡野雅彦教 授)、日本大学医学部先端研究センター (岡山吉道准教授)、国立東京病院 (大田健院 長、鈴川真穂呼吸器内科医長)、帝京大学呼吸器・アレルギー内科(山口正雄教授)、昭 和大学呼吸器・アレルギー内科(相良博典教授)、岐阜薬科大学(永井博弌学長、田中 宏幸准教授)、獨協医科大学リウマチ・膠原病内科(有馬雅史准教授)、米国 Northwestern 大学医学部 (Robert P. Schleimer 教授、加藤厚准教授、Bruce S. Bochner 教授)、藤田学園保健衛生大学皮膚科学講座(松永佳世子教授、矢上晶子教 授)、東邦大学医療センター大橋病院耳鼻咽喉科(吉川衛教授)、慶應義塾大学医学部眼 科学教室(坪田一男教授、深川和己医員)、同病理学教室(金井弥栄教授)、東京医科歯 科大学大学院医歯学総合研究科軟骨再生学(関矢一郎准教授、大関信武研究員)、同大 学院医歯学総合研究科免疫アレルギー学分野(烏山一教授)、日本メナード化粧品 (株)総合研究所(長谷川靖司研究員、長谷部祐一研究員)、くろさか小児科アレルギ 一科(黒坂文武院長)、筑波大学遺伝医学教室(野口恵美子教授)、La Jolla Institute for Allergy and Immunology (川上敏明教授、川上裕子教授)、東京理科大学基礎工学 部生物工学科(西山千春教授)、国立がん研究センター基盤的臨床開発研究コアセンタ 一(吉田輝彦センター長)、同ゲノム生物学研究分野(河野隆志研究分野長)、同創薬臨 床研究分野(尾野雅哉ユニット長)、同遺伝医学研究分野(坂本裕美ユニット長)、国立 長寿医療研究センターメディカルゲノムセンター(新飯田俊平センター長)、国立精 神・神経医療研究センタートランスレーショナル・メディカルセンター(後藤雄一副セ ンター長)、国立国際医療研究センター研究所代謝疾患研究部 (安田和基部長)、国立医 薬品食品衛生研究所医薬安全化学部(斎藤嘉朗部長、齊藤公亮主任研究官)、慶應義塾 大学 先端生命科学研究所(曽我朋義教授、平山明由特任助教)

- 3. 先天性ウイルス感染症の発症メカニズムとその制御に関する研究 国立成育医療研究センター耳鼻咽喉科(守本倫子診療部長)、同研究所再生医療センター(阿久津英憲部長、宮戸健二室長)、マススクリーニング研究室(但馬剛室長)、明治大学農学部生命科学科(河野菜摘子准教授)
- 4. EBV 関連疾患の発症メカニズムおよび新規診断・治療法開発に関する研究 名古屋大学医学部ウイルス学(木村宏教授)、聖マリアンナ医科大学血液・腫瘍内科 (新井文子教授)、日本大学医学部血液膠原病内科(武井正美教授)
- 5. IVIG 不応川崎病の病態メカニズムの解明および新規治療薬開発を目指した研究 国立成育医療研究センター教育研修部(石黒精部長)、同総合診療部(益田博司医員)、 同循環器科(小野博部長)同臨床開発センター企画運営部(小林徹部長)、同研究所高 度先進医療研究室(今留謙一室長、阿部淳研究員、川野布由子研究員、石川百合子研究 員)、同研究所社会医学研究部(浦山ケビン部長、小林しのぶ研究員)、国立感染症研究 所感染病理部(徳永研三主任研究官)、東京都健康長寿医療センター研究所老年病態研

究于一ム血管医学研究(豊田雅士研究副部長)、一般社団法人日本血液製剤機構研究開発本部中央研究所蛋白化学研究室(村上弘次室長、宇野修正室長補佐、仲野篤史室長補佐、松嶋夢叶室員、内田博司室員)、東北大学大学院生命科学研究科(土井隆行教授)、千葉大学大学院公衆衛生学(尾内善広教授)

## 【研究の概要】

### 免疫療法研究室

# 【これまでの研究成果】

川崎病は乳幼児期に好発する血管炎症候群であるが、未だその原因が特定されておらず病態形成機序も不明な点が多い。1990年代に川崎病に対する免疫グロブリン大量静注療法(IVIG)が開発され、後遺症である冠動脈瘤形成患者数が激減した。一方、本邦における患者数は年間1万5千人を超えており、約20%の患者が初回IVIG治療に不応で心後遺症合併リスクも高い。また本邦における小児期発症後天性心疾患の最大の原因が川崎病による心後遺症合併であり、これをゼロにすることが社会および臨床現場における最大のニーズである。そのためには、IVIG不応患者に対するエビデンスに基づいた新規治療法の開発が必要であると考え、IVIG製剤の冠動脈炎症反応に対する抗炎症分子メカニズムの一端を世界に先駆けて明らかにした(Matsuda A., et al. Eur J Immunol. 2012)。

### 【本期間の研究成果】

1. 本期間中には、特に先行研究内容(Matsuda A., et al. Eur J Immunol. 2012)をさらに発展させ、冠動脈血管内皮細胞における IVIG 製剤の抗炎症機序および IVIG 不応メカニズムの一部を明らかにした。これらの研究成果内容に基づき、特許申請の準備を開始した。また、明らかにした IVIG 不応メカニズムに基づいて、IVIG 不応川崎病患者に対する新規創薬ターゲットのスクリーニングを実施し、6400種の化合物から 15個の候補物質まで絞り込んだ。スクリーニングに用いる化合物ライブラリーは、AMED の創薬等先端技術支援基盤プラットフォーム(BINDS)の支援のもと、東北大学化合物ライブラリーの提供を受けた。

## アレルギー研究室

#### 【これまでの研究成果】

小児期のアレルギー疾患の発症は、遺伝的要因と環境要因の相互作用によって制御されることが明らかとなっている。アレルギー研究室ではこの内、遺伝要因に関する研究は理化学研究所遺伝子多型研究センター・アレルギー体質関連遺伝子研究チームおよび筑波大学遺伝医学教室らと共同で解析を進めている。一方環境要因に関する研究は疫学研究から、アレルギー発症に関わる因子群の探索を行い、その機序を試験管内で網羅的な遺伝子発現解析を行って探索する、という方法論で推進している。また、マウスモデルを用いたアレルギー発症責任遺伝子群の機能解析も並行して行っている。更に、アレルギー疾患発症予防法の確立を目的に、国立成育医療センター・アレルギー科と共同研究を行い、介入研究を行っている。

アレルギー発症に関与するメカニズム解析の一環として、これまで IL-1 ファミリーサイトカインである IL-33 によるアレルギー性炎症惹起機構、および組織の線維化に関与す

るペリオスチンによる炎症惹起機構に着目して研究を行ってきた。

1. IL-33 によるアレルギー性炎症惹起機構

これまで IL-33 が組織構成細胞から産生されること、マスト細胞や好塩基球、マクロファージ等の自然免疫系の細胞を介して、アレルギー性炎症を惹起することをヒト気道組織構成細胞やマウス喘息モデルを用いて明らかにしてきた。(Oboki K. Proc Natl Acad Sci U S A. 2010; 107(43): 18581, Yagami A. J Immunol. 2010; 185(10): 5743, Ohno T. PLoS One. 2011; 6(4): e18404, Morita H. Allergol Int. 2012; 61(2): 265, Nakanishi W. PLoS One. 2013; 8(10)e78099) 更に、IgE と抗原複合体による高親和性 IgE 受容体の架橋を介して活性化され、様々なアレルギー炎症誘導因子を放出することで、アレルギー性炎症の主要なエフェクター細胞であると考えられてきたマスト細胞が、IL-33 によって活性化されると、IL-2 の産生を介して制御性 T 細胞を増幅することで、アレルギー性気道炎症を抑制することを明らかにしてきた。

(Morita et al. Immunity. 2015; 43(1): 175) 近年、欧米では自己免疫疾患や臓器移植での拒絶応答を抑制する新しい治療法として制御性 T 細胞の移植が試みられている。しかし、血中から採取できる制御性 T 細胞は少なく、自家移植するためには体外での増幅が必要となることが難点であった。今回明らかになった新たな制御性 T 細胞の増幅機構が、アレルギー疾患のみならず、自己免疫疾患や臓器移植の拒絶応答に対する新規治療法の開発に寄与する可能性がある。また、真菌由来のプロテアーゼや、ダニや真菌、昆虫、甲殻類に幅広く存在するキチンが、IL-33を介してアレルギー性の気道炎症の惹起に関与していることを明らかにした。(Arae K et al. Sci Rep. 2018; 8(1): 11721, Hiraishi T et al. Sci Rep. 2018; 8(1): 18502)

2. アレルギー疾患発症予防法の確立

新生児期から毎日保湿剤を塗布し続けることにより、アトピー性皮膚炎の発症リスクが3割以上低下することを明らかにしてきた(Horimukai K. J Allergy Clin Immunol. 2014; 134(4): 824)。さらに、離乳期早期に鶏卵を摂取させることで、鶏卵による食物アレルギーを8割予防できることを明らかにした。(Natsume 0 et al. Lancet 2017; 389(10066): 276)この研究成果は、従来の定説を覆す大きな発見であるだけでなく、現実的な食物アレルギー予防法になり得る点で大きな注目を集めた。また、この介入の「アトピー性皮膚炎/湿疹の治療」と「早期の経口摂取開始」の両方が必須であることを米国アレルギー学会誌のRostrumに発表した(Matsumoto K, J Allergy Clin Immunol. 2018 Jun;141(6):1997-2001)。更に IL-33 がマスト細胞にケモカイン受容体である CCR7 を特異的に発現誘導することを見出した(Emi-Sugie M J Allergy Clin Imunol. 2018;142:1341)。

3. その他

国立研究開発機構(AMED)創薬基盤推進研究事業 産学官共同臨床情報利活用創薬プロジェクト(GAPFREE)「多層的オミックス解析による、がん、精神疾患、腎疾患を対象とした医療技術開発」の一環として各種疾患のトランスクリプトーム領域の解析拠点として研究を行っている。さらに、Birth Cohort Studyとして、環境省エコチル事業、および成育母子コホート研究などに、積極的に参画している。

## 【本期間の研究成果】

1. 食物アレルギーの発症予防法の開発研究

アトピー性皮膚炎発症が卵アレルギー発症と関連することも確認されたことから、乳児期のアトピー性皮膚炎が食物アレルギー等の他のアレルギー疾患の発症誘因となることが示唆される。環境中の食物抗原の濃度を測定したところ、子供のベッドにはダ

二抗原より卵抗原が高濃度で存在することを見出した(Kitazawa H et al. Allergol Int 2019;68:391)。皮膚の湿疹部位から食物抗原が侵入することで食物アレルギーを発症するという仮説を裏付ける結果であった。また、動物モデルを用いた検討で、食物アレルギーの発症には、好塩基球由来の IL-4 が重要な役割を果たすことも見出した(Kashiwakura J et al. Allergy 2019;74:1992)。

2. 抗 IgE 抗体を用いた根本的なアレルギー疾患発症予防法の確立

アレルギー疾患の大半は乳幼児期にアトピー性皮膚炎/湿疹発症し、各種抗原に対する IgE 抗体の獲得が全ての引き金となって、最初に食物アレルギー、その後幼児期以降に 気管支喘息、花粉症を発症する自然史をとることが知られている。故に発症予防に は、乳児期に起こる様々な抗原に対する感作 (IgE 抗体産生)を予防することが重要である。1966年に IgE 抗体を発見したことで有名な故・石坂公成博士らとの共同研究で、妊娠マウスに抗 IgE 抗体を投与すると、生まれてきた仔マウスで長期間 IgE 抗体を作らなくなることを明らかにした。(Morita H. et al J Allergy Clin Immunol. 2019;143:1261)重症喘息等に保険適応されている抗 IgE 抗体(オマリズブ)は、すでに米国において妊婦への安全性が確認されており、現実的な根本的アレルギー疾患発症予防になる可能性がある。

本研究成果は、朝日新聞に1面で取り上げられた他、新聞各紙(日本経済新聞、読売新聞、山形新聞、The Japan Times)で紹介されるなど、注目を集めている

3. 自然リンパ球サブセットの新たな特徴を発見

2009年に新規に定義された免疫細胞である自然リンパ球は、ヘルパーT細胞と同様に転写因子及び産生するサイトカインによって、複数のサブセットに分けられることが明らかとなっている。一方で、T細胞における制御性T細胞に相当する、炎症を制御するサブセットの存在については未だ不明な点が多い。我々は、自然リンパ球のうち炎症制御に寄与する制御性リンパ球が、レチノイン酸によって誘導されること、更に健常の組織では存在せず、炎症によって誘導されることを明らかにした。(Morita et al. J Allergy Clin Immunol. 2018;143:2190-2201.) 更に、末梢血中の各自然リンパ球サブセットの特徴も明らかにした。(Li S et al. J Allergy Clin Immunol. 2019;143:2321)

4. IL-33 によるアレルギー炎症誘導機構の解明

近年のゲノムワイド関連解析で、インターロイキン 33(IL-33)とその受容体 ST2 が多くのアレルギー疾患の発症と強い相関を持つことが明らかとなり、IL-33 による免疫応答がアレルギー疾患の発症や病態形成に重要な役割を担っている可能性が示唆されている。IL-33 上皮細胞や内皮細胞に恒常的に存在し、これらの細胞がウイルス感染や抗原の刺激により壊死することにより放出され、アレルギー性を誘導すると考えられてきた。一方で、この IL-33 は、ワクチンのアジュバンドとして使用される Hydroxypropyl-b-Cyclodexrin のアジュバンド効果に重要な役割を果たすことを見出した(Kobari S et al. Front Immunol 2020;11:360)。

## 移植免疫研究室

梨井 康 室長が兼任しているR I 管理室の項を参照のこと

## 母児感染研究室

【これまでの研究成果】

- 1. 先天性ウイルス感染症の発症メカニズムとその制御に関する研究
- 1) CMV 感染モデルを用いた神経・感覚器障害発症メカニズムに関する研究 先天性 CMV 感染症は様々な臓器障害を呈するが、感音性難聴、精神発達遅滞や小頭症な どの神経・感覚器障害は感染児の予後に重大な影響を及ぼす。これまでに、先天性 CMV 感染症に合併する神経・感覚器障害の発症メカニズムを明らかにする目的で、ヒト iPS 細胞由来神経幹・前駆細胞およびヒト神経系細胞株を用いて CMV 感染細胞モデルを確立 した。その解析により、1) CMV が神経幹・前駆細胞に感染し、CMV 複製遺伝子群の発現 にともない子孫ウイルスを産生し得ること、2) ミトコンドリア機能障害や小胞体スト レス応答が関与する細胞死を誘導すること、3) CMV 感染にともない遺伝性難聴の原因 遺伝子 SLITRK6 の発現が顕著に抑制され、SLITRK6 発現抑制には CMV がコードする IE2 が関与すること、などを明らかにした。
- 2) 風疹ウイルス感染モデルの確立とその解析に関する研究 風疹ウイルス (Rubella virus, RV)が妊娠初期の胎児に感染すると難聴、精神発達遅 滞、心疾患、白内障などをともなう先天性風疹症候群 (Congenital Rubella Syndrome; CRS) を引き起こす。 これまでに、CRS 発症機序を明らかにする目的で、iPS 細胞由来 神経幹・前駆細胞およびヒト神経系細胞株を用いて RV 感染モデルを確立し、RV 感染に 対する細胞応答について解析を進めた結果、RV はヒト神経系細胞に感染し、自然免疫 応答を誘導することを見出した。

### 【本期間の研究成果】

- 1. 先天性ウイルス感染症の発症メカニズムとその制御に関する研究
- 1) CMV 病原性に関与する新規細胞因子の同定と病原性制御に関する研究 CMV 病原性の発現に関与する新規細胞因子の同定を目的として shRNA 発現ライブラリー によるゲノムワイドスクリーニングを行った。その結果、CMV 病原性を抑制する上で標的分子となり得る新規細胞因子を同定した。この成果をもとに特許出願を行った。
- 2) CMV 感染細胞から放出される細胞外小胞の解析 CMV 感染細胞から放出される細胞外小胞が CMV 病原性や感染様式におよぼす影響を明ら かにする目的で、CMV 感染細胞から放出される細胞外小胞を CMV 粒子と分離して精製す る実験手法を確立した。
- 3) ヒト iPS 細胞由来胎盤オルガノイドを用いた新規 CMV 感染モデルの構築 胎盤機能へ CMV 感染がおよぼす影響を明らかにする目的で、ヒト iPS 細胞から作製され た胎盤オルガノイドに CMV を実験的に感染させ、CMV 感染胎盤モデルの構築を試みた。
- 4) 新生児マススクリーニング対象疾患候補としての先天性 CMV 感染症の現状と課題 近年の診断・治療技術の進歩にともない、新たな疾患が新生児マススクリーニングの対象候補に挙げられており、先天性 CMV 感染症もその一つである。本研究では、当該疾患に対して新生児マススクリーニングが導入された場合のベネフィットやスクリーニング 導入に向けて今後解決すべき課題などについて、国内外のこれまでの研究情報を抽出・軟理した
- 5)保存臍帯を用いた先天性 CMV 感染に起因する感音性難聴に関する研究 先天性 CMV 感染児の多くを占める無症候性感染児はその大多数が現在は見逃されてい る。しかし無症候性感染児の一部は感音性難聴などを遅発性に発症する。当センター耳 鼻咽喉科を受診する原因不明の難聴児に対して、保存臍帯を用いた先天性 CMV 感染症の 後方視的診断を行った。平成 31 年は 35 例中 4 例 (11.4%) が陽性であった。同定され

た先天性 CMV 感染児については、難聴の臨床的特徴などの解析が当センター耳鼻咽喉科にて進められた。

2. EBV 関連疾患の発症メカニズムおよび新規診断・治療法開発に関する研究 特任研究員藤原成悦は、名古屋大学、東京医科歯科大学等と共同で慢性活動性 EBV 感染 症の病態解明や新規治療薬開発に関する基盤研究を行うとともに、同疾患に対する化学 療法についての全国調査に参加した。また、Frontiers in Pediatrics 誌の research topic として Epstein-Barr virus-associated T/NK-cell lymphoproliferative diseases を編集した。

# 感染免疫研究室

宮入 烈 室長が兼任している病院 生態防御系内科部感染症科の項を参照のこと

## 3-1-5 成育遺伝研究部

### 【ミッション・目標】

成育遺伝研究部の最大のミッションは、難治性の小児遺伝性疾患に対する遺伝子医療の確立である。当研究部では、小児遺伝性疾患患者の予後の向上を最大の目的として、新生児スクリーニンングによる早期発見・診断から、遺伝子細胞治療などの最先端医療の開発を行っている。

### 【研究体制】

部 長:小野寺雅史

室 長:内山徹 流動研究員:安田徹

研究員:三浦茜

FACS オペレーター:望月微笑

テクニカルスタッフ:安藤由希子、枝澤佳織、志村真里香、秋葉由美、池田真紀子

共同研究員:岡田真由美、河合利尚

病院医師:石川尊士、岡井真史

事務:橋井晶子、近藤直子、桜山ちづる

## 【研究の概要】

1. ゲノム編集による原発性免疫不全症への遺伝子治療法の基礎的研究

原発性免疫不全症の中でも、レンチウイルスベクターなどの染色体付加型遺伝子治療では治療が困難な疾患に対して、東京大学(濡木理博士)との共同研究の下、ゲノム編集による遺伝子治療法の開発を行っている。

- 1) X 連鎖高 IgM 症候群(XHIM): XHIM は T 細胞上の CD40L の欠損により、B 細胞における免疫グロブリンのクラススイッチが阻害される疾患である。CD40L は活性化 T 細胞上にのみ発現することから、生理的な発現制御が重要である。CRISPR/Cas9 ヌクレアーゼを用いたXHIM 患者 T 細胞への相同組換え修復では、活性化 T 細胞での CD40L の発現回復が認められ、ゲノム編集の有効性が示唆された。現在臨床応用に向けて開発を継続している。
- 2) I 型高 IgE 症候群: I 型高 IgE 症候群は、転写因子である STAT3 の片アレルの変異により発症する疾患である。ドミナントネガティブ形式により発症することから変異アレルのみの認識と修復が必要となる。ガイド RNA 配列を検討することで、変異アレル特異的な遺伝子修復を確立することができ、現在その有効性を検証中である。

# 2. 原発性免疫不全症に対する ex vivo 遺伝子治療法の開発

Wiskott-Aldrich 症候群(WAS)は、易感染性、血小板減少、湿疹を3主徴とし、その他に自己免疫疾患や悪性疾患も合併するX連鎖形式の原発性免疫不全症である。我々は、イタリアのAiuti博士(TIGET: The San Raffaele Telethon Institute for Gene Therapy)との国際共同治験として、遺伝子治療医師主導治験を計画し、PMDAとの薬事戦略相談を経て、2017年10月に当センターIRBにて臨床プロトコルの承認、同年11月に治験計画届を提出した。その後、協力企業の事情により中断となったが、再開に向け鋭意調整を行っている。

また、エントリーされた1名のWAS患者は、海外での国際共同治験において遺伝子治療が実施され、現在当センターにてフォローを行なっている。

### 3. 遺伝子治療におけるレギュレーション (カルタヘナ法) に関する研究

欧米では、レンチウイルスベクターによる ex vivo 遺伝子治療およびアデノ随伴ウイルスベクターによる in vivo 遺伝子治療が、今後複数の疾患に対して承認されていく見込みである。日本においても展開が予想されるが、その実施や患者の管理体制の構築は、我が国における遺伝子治療の課題の一つである。我々のこれまでの経験を基に、2019 年に遺伝子細胞治療推進センター(センター長:小野寺雅史)を設立し、今後、国内の遺伝子治療全般のサポートを行っていく予定である。

# 4. 原発性免疫不全症の新生児スクリーニング法の確立・実施

重症複合免疫不全症(severe combined immunodeficiency: SCID)は、T細胞の欠損を病態の中心とし、重度の易感染性を呈する疾患である。救命には出生後早期の発見と造血幹細胞移植が必須であり、当研究部では、胸腺におけるT細胞新生の際に産生される環状DNAのTREC(T cell receptor excision circles)を用いた新生児スクリーニングの開発を行っている。2015年から当センター病院の出生児に対して実施しているSCIDスクリーニングの経験を基に、一般社団法人CReARIDによるオプショナルスクリーニングにおいて、SCIDスクリーニングを開始した。関東4県(東京、埼玉、千葉、神奈川)を中心に、2019年は約1万検体のスクリーニングを実施した。今後も全国的な展開を行っていく計画である。

## 5. 原発性免疫不全症患者の診療

免疫科および小児がんセンター血液腫瘍科として、当センター病院または関連病院において免疫能の低下が疑われる患者に対して、フローサイトメトリー (FCM) を中心とした免疫病態解析を行っている。2019 年度は310 件の解析を実施し、重症複合免疫不全症や慢性肉芽腫症、Wiskott-Aldrich 症候群患者の診断に貢献した。

# 6. ニーマンピック病 C型に対する遺伝子細胞治療法の開発

ニーマンピック病 C 型は常染色体劣性遺伝型のライソゾーム病のひとつであり、ライソゾーム境界膜にコレステロールが蓄積することで発症する。臨床症状として小脳性運動失調など進行性の神経変性症状を伴うケースが多く、神経変性の誘発あるいは増悪につながる病因メカニズムを解明することが効果的な治療法開発に必須である。マウスモデルを用いたこれまでの解析で、末梢血液由来の単球・マクロファージなど自然免疫細胞が脳内に浸潤し、神経変性に関わることを見出した。また制御性 T 細胞の末梢投与で神経症状・神経変性が抑制されることを確認している。骨髄移植により神経変性が緩和されることを示す結果を基に、今後さらに治療効率を高める為の研究を進めていく予定である。

### 3-1-6 ゲノム医療研究部

# 【ミッション・目標】

ゲノム医療研究部では、さまざまな疾患に対する遺伝的要因、病態を明らかにし、個人の ゲノム情報に基づく最適な医療が実現されることを目標としている。

ゲノム医療研究部では、原因不明の小児希少・難病など、様々な遺伝子関連疾患について、ゲノム解析を中心に、原因解明、分子病態解明といった基礎研究から、診断、治療、予防に繋がる臨床応用研究までを行う。技術的には、従来のゲノム解析に加え、ゲノム解析の主流となっている短鎖型次世代シーケンサや長鎖型一分子シーケンサを用いて基礎的開発研究を進める。加えて、解析データの精度、プログラムに関する研究を進める。また、遺伝子関連疾患の血液検体、唾液検体等からの迅速診断システム、遺伝子網羅的(プロモーター領域を含む遺伝子全長)解析などの臨床的に有用な解析法(キット等)の開発を行う。さらに、遺伝子関連疾患に関し、現在までの短鎖型次世代シーケンサを用いたゲノム解析で解明できない約60%の症例について、人工知能なども活用し、新たな手法による解析および技術開発を進める。

これらを推進し、ゲノム医療の実現を目指す。

## 【研究プロジェクト】

- 1. 遺伝子関連疾患の原因・病熊解明
- 2. 遺伝子関連疾患のゲノム診断および診断法の開発
- 3. 人工知能を用いた診断補助システムの開発

## [研究体制]

部 長:要 匡

室 長:佐藤万仁(臨床応用ゲノム研究室)

研 究 員: 柳久美子

共同研究員:我那覇章(宮崎大学大学院医学研究科准教授)他2名

研究補佐員:竹下芽衣子、小俣牧子、阿部幸美、小林奈々

事務担当員:山口圭子、金子加奈子

## [共同研究体制]

韓国 サムスン医療院 小児科 Jin Dong-Kyu 教授を始め、国内外の多数の施設、研究者 と共同研究を行っている。

## 【研究の概要】

- 1. 小児遺伝子関連疾患の原因・病態解明
- 1) 未診断疾患の原因解析・診断

小児の希少・難病は、その約8割が遺伝性疾患(遺伝子関連疾患)である。これら未診断の希少・難病の原因解明や診断を目的とした全国プロジェクト、未診断疾患イニシアチブ(IRUD)に、2015年の開始時より参画して未診断疾患、診断困難症例について解析を行っている。これらについては、主に、全エクソーム解析を中心として行っており、2019年9月時点で、約1500症例、4,000検体を収集し、解析を行っており、診断到達率は、39.8%であった。新規の原因遺伝子特定(後述)や、診断に至った結果、長期にわたり診断がつかなかった患者家族の安心が得られたり、日常生活等で注意すべき点が明らかとなったり、一部では、効果的な治療法が選択できた場合などがあった。より良い治療法が得られた具体例とし

て、低身長、心疾患、先天性難聴、多毛、無月経等にインスリン抵抗性糖尿病を合併し、血糖コントロール(ビグアナイド系血糖降下薬投与)不良であった患者について、IRUDでの解析にて SHORT 症候群(*PIK3R* 遺伝子の病的バリアント同定)であることが判明し、SHORT症候群に対して増悪作用を示すビグアナイド系血糖降下薬を変更することで良好な血糖コントロールが得られた例があった。

### 2) 遺伝子関連疾患の病態解明

IRUD を含め、原因不明の遺伝子関連疾患において新規原因が判明した疾患については、 in vitro, in vivo での機能解析、発現解析等により病態解明を行っている。原因不明の痙性麻痺、脳構造異常を呈する患者のゲノム解析、モデル動物での解析により新規原因遺伝子 MAPK8IP3 を特定し、神経の軸索輸送障害により引き起こされることを明らかにした。

#### 2. 遺伝子関連疾患のゲノム診断および診断法の開発

## 1) 遺伝子パネルを用いた遺伝子関連疾患診断

小児希少・難病の多くが遺伝子関連疾患であり、診断には遺伝子診断が非常に有用である。疾患あるいは症状に応じた遺伝子解析による診断が可能な系、即ち遺伝子パネルによる診断システムを構築している。難聴、多発関節拘縮、結合織疾患、頭蓋骨早期癒合症、先天代謝異常症、先天性肝障害に関わる遺伝子パネルをそれぞれ作製し、迅速診断法の開発、および診断精度の検証と遺伝子診断を行った。難聴に関しては、126の遺伝子パネルを作製、46%に病的バリアントを確認し、診断が確定した。先天代謝異常症に関しては、219疾患(309遺伝子)をカバーした遺伝子パネルを作製し、先天性肝障害については、57遺伝子の迅速診断パネルを作製、検証と実践を行った。

## 2) 診断法の開発

先天性肝障害に関して、肝障害関連遺伝子 57 遺伝子のパネルを作製し、超高速解析装置(field-programmable gate array; FPGA)を用いて、血液または唾液検体から、約3日以内で判定が行える診断系を構築している。解析時間のボトルネックの一つ、データマッピング等に関しては、FPGA を用いることで、パネルデータでのマッピングは、従来数時間であったのが10秒程度、また、全エクソーム解析(データ量10Gb-15Gb)においては数分(4-6分)、全ゲノム解析(100Gb-150Gb)においても1時間弱と時間短縮が可能となった。

他、FGD1遺伝子、CHD7遺伝子など遺伝子全長をmultiplex long-PCRにより増幅、解析を行うシステムを構築した。

## 3. 人工知能を用いた診断補助システムの開発

遺伝子関連疾患は、メンデル遺伝カタログ (OMIM) の登録項目だけでも 9,000 以上あり、また、希少疾患が多数を占め、その診断は困難なことも少なくない。特に、初診で診断することは難しく、また、診断の見当もつかない、といった状況も多々見受けられる。これらについて、遺伝性疾患データベース (UR-DBMS) (琉球大学名誉教授成富研二博士により OMIM等を基に作成)を活用し、人工知能 (AI) と組み合わせることで、精度の高い汎用型診断補助システムの構築を目指して開発を行っている。

自然言語処理、深層学習を得意とするAIを用いて、プロトタイプとして症状の入力を中心とした以下のようなシステムを設計・構築した。1)自然言語処理による症状抽出、2)症状からの候補疾患の合致スコアとヒートマップによる視覚的表示、3)他情報付加等(疾患鑑別、確認用)。また、指定難病、小児慢性特定疾病の表示、リンクも搭載した。構築後、指定難病であるATR-X 症候群、Marfan 症候群、Kabuki make-up 症候群、結節性硬化症、Rett 症候群など15疾患、31症例について、遺伝子解析にて確定診断が行われた実際の症例に基づく症状を入力し、検討を行ってみたところ、約70%において該当疾患が示された。さらなるデータの蓄積、アルゴリズムの改良などを継続している。

## 3-1-7 システム発生・再生医学研究部

#### 1. 概要

## 1.1 研究プロジェクト

分子生物学・遺伝学的手法とバイオインフォマティクスなどのポストゲノムシークエンス アプローチを駆使した研究を推進し、生殖腺の形成や機能維持の分子メカニズム、その破綻 が原因となる不妊症や性分化疾患の病態の研究を進めている。また、迅速かつ高精度に多様 な変異アレルを作製する技術の確立を目指した遺伝子改変マウス作製法の開発も行ってい る。

# 1.2 研究体制

部長:高田修治

室長:岡村浩司(組織工学研究室 平成24年8月~)

研究員:原聡史(平成26年4月~平成31年4月)、寺尾美穂(平成28年9月~)、辻敦美

(平成 31 年 2 月~) 共同研究員:17 名

# 1.3 共同研究体制

国立成育医療研究センター研究所各研究部・病院、東邦大学、北里大学、北海道大学、東京大学、広島大学、九州大学、横浜市立大学、和歌山医科大学、慶應義塾大学、京都薬科大学、理化学研究所、東京都立小児総合医療センター、浜松医科大学、宮崎大学、㈱ニッポンジーン、ロシア連邦 Endocrinology Research Centre

### 2. 研究内容

# 2.1 マウス生殖腺における WISH 発現データベースの構築

個体発生は、遺伝子が時間空間特異的に精緻に発現制御されることで進行する。この遺伝子発現の制御と各々の組織分化における遺伝子ネットワークを解明するため、Whole-mount in situ hybridisationを用いた発現解析システムを構築してきた。このシステムを用いて胎生期の性分化初期における遺伝子ネットワークの解明を目指すべく、マウスの胎生 13.5 日の生殖腺で雌雄に発現の差のある遺伝子を同定することにより胎児の性分化に関与する遺伝子の同定を行った。これまでに今まで性分化への関与が未知であった雌雄で発現に差のある遺伝子を多数同定した。雌雄で発現に差のある遺伝子は性分化疾患の原因となりうるため、性分化疾患の観点からも解析を進めている。そのため、雄で発現レベルの高い遺伝子で過去にノックアウトマウスが作製され生殖関連の表現型が確認された遺伝子に着目し、ゲノム編集技術により複数のノックアウトマウスの作製を行った。

## 2.2 ゲノムインプリンティングを受ける遺伝子の発現制御の解析

ゲノムインプリンティング(GI)を受ける遺伝子が正常に発現することが胎児の発育に必要不可欠である。GI を受ける遺伝子の発現調節機構の解明を目指し、マウス 12 番染色体/ヒト 14 番染色体上の GI の制御に最も重要であるゲノムの配列(IG-DMR)のノックアウトマウスを作製することによって行った。その結果、母方アレルのエピゲノム状態を規定する配列を約 1.2 kb の領域に絞ることができた。さらなる絞り込みを行っている。

## 2.3 疾患の原因となる可能性のある組織特異的マイクロ RNA の同定と機能解析

マイクロ RNA は、疾患への関与も報告され、治療のための標的分子としても注目されてい

る。我々は次世代シークエンサーによるマイクロ RNA 発現プロファイルを元に、組織特異的マイクロ RNA の同定を行い、生殖腺特異的マイクロ RNA を複数同定した。これらのマイクロ RNA が性分化疾患や不妊、胚発生に関与している可能性が考えられるため、ノックアウトマウスを作製することにより、機能の解析を行った。その結果、ノックアウトすることで精巣の形成または機能に影響を及ぼすマイクロ RNA の同定に成功した。

# 2.4 転写因子 SOX9 の発現調節機構の解析

転写因子 SOX9 をコードする遺伝子もしくは近傍の変異や転位は、手足が短く屈曲し全く石灰化しないなどの特徴を持ち、核型が XY の症例の約 2/3 で雌型の生殖腺が見られるヒト先天性骨奇形症候群 Campomelic dysplasia を引き起こす原因である。すなわち、SOX9 は軟骨、精巣の組織形成に重要である。我々は Campomelic dysplasia の病態解明や確定診断法の開発を目指し、Sox9 エンハンサーを同定を目指した。そのため、XY 核型の性分化症例で共通して見つかっている配列を基に、その中の責任配列をマウスをモデルに同定することを試みた。その結果、711 塩基長のエンハンサーが同定され、ゲノム編集によりノックアウトすることで、XY で雌になったことから、この 711 塩基が責任配列であることが明らかとなった。また、この配列の中の機能配列のマッピングをすすめ、数塩基のレベルで機能配列をマップした。

# 2.5 ゲノム編集技術のモデルマウス作製への応用

当研究部では TALEN および CRISPR/Cas9 によるゲノム編集技術を導入し、迅速かつ簡便に疾患モデルマウスを作製する系を確立した。TALEN や CRISPR/Cas9 の設計・合成からマウス受精卵への導入、マウスの解析まで一貫して研究部内で行うため、短時間、低コストにモデルマウスを用いた解析が行えるようになっている。この技術の応用法を開発し、多様なアレルの作製が可能となった。また、ゲノムヒト化マウスの作製も進めており、IG-DMR 中のリピート配列をヒト化したマウスを作製し、ヒトのリピートが父方アレルのエピゲノム状態を規定することを明らかにした。これらの技術は他の研究部にも提供している。

## 2.6 データ解析パイプラインの構築

次世代シークエンサーから得られる塩基配列データを処理する独自ソフトウェアの開発や、パイプラインソフトウェアの構築を行い、エクソーム解析、全ゲノム解析をはじめとして、遺伝子発現、DNA メチル化、RNA メチル化、ヒストン修飾、高次クロマチン構造解析等を行うことができる体制を整えた。その他、コピー数異常や染色体転座などの解析依頼にも対応を行なっている。本センターが希少・未診断疾患イニシアチブ IRUD の拠点に選定されて以来、大規模計算機クラスタ、光ファイバーによる専用高速ネットワーク、分散共有ファイルシステムによるデータストレージ、磁気テープを利用したデータバックアップ体制といったハードウェアの整備も行い、国内屈指の情報通信サービスを提供するに至った。

# 2.7 ディープラーニングの活用

2018年に本センターが AI ホスピタル事業に採択され、これまでの経験、そして蓄積してきたデータを周産期および小児医療に活用するため、最新 GPU を搭載したテクニカルサーバを導入した。本研究部はこの運用を任されており、研究所および病院の多くの部署と連携し、ディープラーニングを利用した新しい解析システムの構築を進めている。

### 3-1-8 薬剤治療研究部

### 【目標】

近年のオミックス解析等の進展に伴い、これまでの小分子化合物を中心とした薬剤以外に、分子標的薬、抗体医薬、細胞医薬、核酸医薬など薬剤の新たな考え方が生まれている。このような背景のもと、薬剤治療研究部では、成育医療における疾患の病態解明、新規薬物療法の開発および薬物毒性評価法の開発を目標として、薬理学・分子生物学・細胞生物学・遺伝子工学・組織学・行動学等の手法を用い、分子レベルから個体レベルに至る解析を行っている。

### 【組織】

部 長:田上昭人

室 長:中村和昭(実験薬理研究室) 研究員:宮本幸、相澤和子、磯まなみ

研究補助:川崎智恵、水野悦子

事務:大野素子、堀江佳代、羽野まゆみ

大学院生:清水稀惠(埼玉大学)

共同研究員:原田一貴、松田和人、武井義則

## 【研究内容】

## ヒト検体を利用した創薬基盤の開発

近年、遺伝子・細胞治療の優れた安全性・治療効果が確認され、世界各地で臨床研究や治験が盛んに行われている。国立成育医療研究センターでは、帝王切開や臓器移植をはじめとして多くの手術が行われている。国立成育医療研究センターは病院と研究所が同じ敷地内にあり、病院で提供される手術摘出検体を短時間で研究所に移送し、組織の初期加工が可能な環境にある。薬剤治療研究部では手術摘出検体を活用し、成育医療における細胞医薬、遺伝子製剤、薬物毒性試験等のための創薬基盤の開発を行っている。

これまで生体肝移植時ドナー余剰肝より単離・保存した肝細胞を肝細胞移植治療の細胞供給元として利用するための細胞分離・保存工程の確立および品質評価を行い、病院臓器移植センターならびに研究所再生医療センターと連携し「重症高アンモニア血症を生じる先天代謝異常症に対する肝細胞移植治療に関する臨床研究」として、肝細胞移植治療を2例実施してきた。他方、医薬品開発においては、候補化合物などの肝薬物代謝や薬物肝毒性を評価するために、高い肝機能を有するヒト肝細胞を用いた in vitro試験法の開発が、国内外においてニーズの高い研究対象となっている。薬剤治療研究部では肝細胞初代培養系において高い肝機能を維持するため、単離した肝細胞を用いて、培養法の検討を行ってきた。特に、新規の三次元培養法により、ヒト初代肝細胞ならびにヒト肝細胞株の肝細胞特異的機能を向上させることに成功した。これら成果を発展させ、ヒト肝細胞株にエピジェネティック修飾を行うことにより、肝機能を亢進させることにも成功した。また、ヒト初代肝細胞は培養基材への接着性が不安定であり、ロット間での機能差が細胞の接着性の差に起因する可能性も示唆されている。そのため、接着性および非接着性のヒト初代肝細胞の細胞特性を比

較し、接着性ヒト初代肝細胞において、発現が高い細胞外マトリクスを見出し、これら細胞 外マトリクスを培養基材に塗布することにより、非接着ヒト初代肝細胞を接着培養するこ とに成功した。

他方、遺伝子治療を行う際には標的遺伝子を含む治療用のウイルスベクターを用いるが、優れたウイルスベクターの開発や大量製造法の確立が遺伝子治療の実用化に向けての課題となっている。薬剤治療研究部では、ヒト組織の分離・初代培養等の初期加工処理を行うことにより、ウイルスホスト細胞の原材料となり得る組織・細胞の取得を行い、ウイルス産生細胞の樹立を行っている。出産後の胎盤からは、間葉系幹細胞をはじめとする細胞が単離・培養できる。胎盤は出生直後に処理することにより、外来のウイルス感染のリスクが極めて低く抑えられる。これらの特徴を生かし、胎盤由来細胞からの治療用ウイルス産生ホスト細胞の樹立を行っている。

### 細胞分化・増殖制御機構の解析

近年マイクロ RNA(miRNA)による遺伝子発現・翻訳制御機構と生体恒常性維持・疾患発症との関連が注目されている。薬剤治療研究部では miRNA による生体機能制御機構の解明として、下垂体の細胞分化・機能制御における miRNA の機能について検討を行っている。成長ホルモン(GH)非産生細胞と GH 産生細胞における miRNA 発現プロファイルを比較し、GH 産生細胞において発現が高い複数の miRNA を同定した。これら miRNA を GH 非産生細胞へ発現させ、GH 産生を制御する miRNA を同定した。さらに、GH 産生細胞特異的に成熟 miRNA 合成を阻害したマウスでは、低体重を示し、下垂体の矮小化を呈することを明らかにした。これらの結果から、miRNA は GH 産生を制御し、個体の成長に重要な役割を有することが示唆された。この知見は、miRNA の機能制御が下垂体機能低下症の治療標的になる可能性を示している。

### 親子間行動調節機構の行動薬理学的解析

成育医療における難治性疾患等に対する薬物療法の開発として、早期ライフステージ、特に乳幼児・児童期の精神・神経発達障害に対する薬物標的分子の探索・機能解析、薬物療法の開発を行っている。虐待や劣悪な養育環境により、「安全基地」であるはずの母親や養育者との愛着形成に重篤な障害、すなわち愛着障害を持つ乳幼児が存在し、これら子どもたちに対する支援・介入は現在、精神保健の重要な国際的課題となっている。薬剤治療研究部では実験動物を用いて、親子間の愛着等の社会性行動の発現機構および疾患との関連について研究を進めている。これまでに、幼若マウスを用いた検討において、同腹仔間で母親選好性に差異があることを見出し、母親選好性の制御に前脳の前帯状皮質領域および分界状床核が関与している可能性を見出した。さらに、被虐待児およびその親のホルモン動態の解析、子どもと家族の癒し効果におけるホルモン動態の解析を行い、親子間コミュニケーションと内分泌系の関連を検討している。今後も引き続き、早期ライフステージに起こる親子間コミュニケーションや愛着形成を調節する機構を検討し、愛着障害に対する科学的知見を得て、診断バイオマーカーの同定、薬物標的分子の探索・機能解析および薬物療法の開発を行う。

### 3-1-9 周産期病態研究部

# ミッション・目標

周産期の異常は、母子双方に対して緊急かつ集学的な医療介入と、多くの医療資源投入を必要とする。また近年、胎児期の環境が胎児期のみならず出生後も長期にわたり児の遺伝子発現等に影響を及ぼし、その結果、成人後の生活習慣病等の発症リスクを上昇させる可能性が指摘されている。このように、周産期の異常の病因病態解明と適切な管理法の開発は、成育医療上の重要な課題であるが、周産期異常の分子メカニズムは未解明な点が多く、早期の診断や根治的な治療法が確立された疾患は少ない。当研究部は、胎児と胎児付属物の発生・分化異常とそれに伴う周産期病態を、従来の分子生物学的手法に加えてゲノム解析・エピゲノム解析の観点からも解析し、ポストゲノムシークエンス技術を駆使した、新たな周産期医療に資する診断治療技術を開発することを目標とする。

上記目標を達成するために、大きくは二つのアプローチに分けて研究に臨んでいる。第一に、ヒト生殖・発生異常、妊娠合併症の症例から得られた生体試料を用い、特に分子生物学的・遺伝学的解析に重点を置いて解析している。流早産、胎児発育異常、妊娠高血圧症候群等の未知の病因病態を解明し、診断治療技術への貢献を目指す。第二に、これらのヒト症例で得られた知見を発展させ、培養細胞や実験動物も利用し、発生異常の分子メカニズム解明、特にエピゲノム異常を生じる機序の解明を行っている。

以上の二つの中核となるプロジェクトに加え、マイクロアレイ技術や次世代型シークエンサーなどを積極的に応用し、先進的なヒト異常妊娠の診断法開発を行う。共通機器として導入された次世代シークエンサーの運用を中心に、ゲノム解析とエピゲノム解析体制を構築し、IRUDをはじめとするセンター内外の研究者の解析支援と診断支援を行っている。これらの研究は、我々の研究部が直接の目標とする周産期医療の発展のみならず、出生後の長期的な児の発育発達研究や、がんの発症機序や再生医療における品質評価など、広く成育

### 研究体制

部 長:秦 健一郎

室 長: 中林 一彦 (周産期ゲノミクス研究室)

医療に貢献する知見を提供できると期待される。

河合 智子(胎児発育研究室)

併任 山口 晃史 (母体管理研究室)

研究員: 富川順子、田山千春

共同研究員: 久須美真紀(山王病院産婦人科医員)、右田王介(聖マリアンナ医科大学小

児科講師)、瓜生英尚、大西英理子、緒方広子、谷口公介、松原圭子、小出

馨子、小島一晃、嘉村浩美、高山有香、石渡啓介、川崎範子

大学院生 : 春日義史、加藤紀子、佐藤泰輔、漆山大知、鹿島晃平、高橋健、堀あす

か、伊東紀子、菊池弘輝、木下史織、竹間恒祐

当研究部は、周産期における様々な疾患を、配偶子形成や胎児・胎盤の発生分化および母体

環境の観点から、分子生物学的あるいは分子遺伝学的に解析し、病態解明や診断治療応用に 資する研究成果を発信することを目指している。また、センター共通機器として導入された 次世代シークエンサーの運用を行い、IRUD をはじめとするセンター内あるいは外部の成育 疾患研究者のシークエンサー利用および解析をサポートすると共に、培った技術を基に下 記の我々の独自研究にも積極的に利用している。

- 1 周産期関連疾患の病因・病態解明
- 1.1 早産・胎児発育遅延のエピゲノム解析
- 1.2 周産期未診断症例の病因同定及び新たな遺伝学的診断手法開発
- 2 周産期の疾患にかかわるエピゲノム制御機構の解明
- 2.1 DNA メチル化制御機構の解明
- 2.2 胎盤における転写後修飾の生理的意義の解明

### 1. 周産期関連疾患の病因・病態解明

異常妊娠の分子遺伝学的な特徴を解析し、病因・病態の解明を目指す。以下にその背景と仮説、目的の詳細を記す。

DNA やヒストンのメチル化は、DNA の配列変化を伴わずに遺伝子機能を変化させ、その 変化は細胞分裂を経て娘細胞に伝達され得る。このような後天的修飾(主に化学的な修 飾)による遺伝子機能変化は、遺伝子配列を介さない遺伝情報の伝達であり、従来の遺伝 学(ジェネティクス)では説明が困難である為、"エピ"ジェネティクスの概念が必要と なる。近年特に、エピジェネティックな遺伝子制御の乱れと、疾患との関連が注目を集め ている。我々が焦点を当てて解析を行っている DNA メチル化による遺伝子発現制御は、そ の生理的機能の理解が比較的進んでいる代表的なエピジェネティックな現象の一つであ り、ヒトの発生と生存に必須の機構である。DNA メチル化の異常(エピジェネティックな 異常)が起こると、遺伝子発現異常が起こり、疾患が発症することが知られているが、前 述のようにこれらの疾患では遺伝子配列に変異が存在しないため、従来の遺伝学的解析で は病因病態を解明する事が困難であった。DNA メチル化による遺伝子発現制御の代表例と して、ゲノムインプリンティングが挙げられる。ゲノムインプリンティングとは、二つあ る対立遺伝子の親の由来が区別され、常に片親由来の遺伝子のみが発現する現象である。 このような振る舞いをする遺伝子は、全遺伝子の数パーセント(数百個)存在すると推測 されている。インプリンティングの破綻は、発がんを含む様々な疾患と関連する事が知ら れているが、特に胎児や胎盤の発生発育異常と関連することが示されている。例えば、先 天奇形症候群として知られるインプリンティング異常症は、子宮内胎児発育遅延あるいは その逆に胎児の過成長が主症状として観察される。また、ゲノムインプリンティングやそ の他のエピジェネティックな遺伝子制御機構に異常を来たしたモデルマウスは、胎仔の発 育異常のみならず、胎盤の発生異常により流死産、妊娠高血圧症候群様の症状を呈する。 これらの知見は、DNA メチル化を介したゲノムインプリンティング現象が、胎児と胎盤の 正常な発生や発育に極めて関連深い生理機構であることを示している。しかし、異常妊娠 症例のエピゲノム異常は、ヒトでは系統的に検証されるに至っていない。

一方で、子宮内胎児発育遅延は様々な母体因子及び胎児胎盤因子によって引き起こされ

得ると考えられているが、およそ半数の症例は成因不明で、明らかな基礎疾患や染色体構造異常を認めないとされている。また、流産のおよそ半数は、染色体構造異常が同定されず、核型正常と診断されているが、これらの成因不明の異常妊娠症例には、前述のエピゲノム異常に加え、分染法やFISH法などの従来の染色体検査では同定されなかった未知の染色体微細構造異常(ゲノム異常)が含まれていると仮説を立て、以下の解析を行っている。

## 1.1 早産・胎児発育遅延症例のエピゲノム解析

母子共に明らかな基礎疾患や合併症・形態異常を有しない胎児発育遅延症例を中心に、成育医療研究センター周産期センターをはじめ、冒頭に示した全国の施設のご協力を仰ぎ、胎児胎盤の発育異常を来たした症例の胎盤組織片・臍帯血・父末梢血・母末梢血の収集と解析を進めている。

エピゲノム解析においては解析目的・規模に応じて複数の網羅的定量的 DNA メチル化解析技術を使い分けている。具体的には、1)独自に解析領域を設定した定量的 COBRA (combined bisulfite restriction analysis), 2)遺伝子プロモーター領域を中心とした約 45 万か所の DNA メチル化状態を定量するアレイ法、上記にさらにエンハンサー領域を加えた約 85 万か所の DNA メチル化状態を定量するアレイ法、3)バイサルファイト変換後のゲノム DNA を次世代シークエンサー解析に供する方法 (RRBS 法、PBAT 法、WGBS 法)、を運用中である。

早産あるいは発育遅延症例の検体のエピゲノム解析を、東京大学医学部附属病院総合周 産期母子医療センター(高橋尚人教授、鹿島晃平医師)との共同研究により進めた。DOHaD 学説の視点から出生時のエピゲノムがその後に及ぼす影響を解明する目的で、早産児が妊 娠 37~40 週にあたる時点の生後の末梢血のエピゲノムを、出生時の臍帯血のエピゲノム、 あるいは、妊娠 37~40 週で出生した正期産児の臍帯血のエピゲノムと比較解析を行った。 エピゲノム解析は、Infinium HumanMethylation450 BeadChip を用い、ゲノム網羅的 DNA メ チル化解析を施行した。解析にあたり、1.臍帯血は妊娠週数の違いにより血球分画が大きく 変化すること、2. 臍帯血と出生後の末梢血を比較しても優位に存在する血球が異なること、 3. DNA メチル化パターンは血球分画ごとに特異的であること、の 3 点から、血球分画 g に特 異的なメチル化値を示すプローブ群を同定した reference data を指標に、それぞれの血液 検体中の血球の分画の割合をメチル化値より推定した。次に、血球分画のなかで分散拡大要 因の高い多重共線性の可能性が疑われる血球分画は除き、早産並びに発育遅延が血球エピ ゲノムに及ぼす影響を明らかにする回帰モデルにおいて検体間の血球分画の差を補正した。 その結果、出生週数に伴って変化する DNA メチル化変化には、メチル化を獲得する領域とメ チル化を消失する領域が存在することを明らかにした。個人内の出生時と出生後の血液の DNA メチル化割合の比較により、出生環境に影響され遺残する DNA メチル化変化をそれぞれ 検出することに成功した。NIH Roadmap epigenome reference dataより、これらのメチル 化変化が認められる領域のクロマチン状態を推測したところ、出生週数に伴って DNA メチ ル化を獲得し出生後も出生週数による DNA メチル化の違いが潰残する、すなわち早産の影 響が遺残するゲノム領域に polycomb 修飾を受ける領域が集合していることを認めた。また、 出生週数に伴って DNA メチル化を消失する領域にエンハンサー領域が多く含まれ、同じ修 正週数サンプルで比較すると、早産症例ほど低 DNA メチル化傾向を示した。すなわち、早産

時の妊娠週数が若いほど、その後の DNA メチル化獲得が順当に進まない可能性が示唆された。今回確立した解析手法は、後述の妊娠糖尿病罹患の母から出生した児の臍帯血のエピゲノム解析にも応用しており、今後も血液検体を用いたメチル化解析の研究に広く汎用することができる。

以上は出生後の変化についての解析であったが、並行して子宮内環境が胎児に与える影 響についても他の検体を用いて解析を進めた。具体的には、「妊娠中体重増加量が妊婦の栄 養状態や子宮内環境を反映している」と仮定し、妊婦の体重変化と出生児臍帯血のエピゲノ ム変化との相関を検討した。合併症を伴わない妊娠週数 37 週以降の正期産 60 例の臍帯血 を解析した。上記60例を、日本産科婦人科学会の示す妊婦推奨体重増加量に基づき、7kg-12 kg の体重増加を適正群、7kg 未満を不足群、12kg より多い増加を超過群とした。臍帯血 DNA は、Infinium HumanMethylation EPIC BeadChip を用い、約 85 万か所の DNA メチル化 状態をゲノム網羅的に解析した。母体体重の増加量を連続変数とし、母体体重増加量と関連 して変化する臍帯血 DNA メチル化部位を、回帰モデルを用いて同定した。この際、上記で述 べた血球分画の補正も同様に行った。その結果、適正群(n = 29)、不足群(n = 22)、超過群 (n = 9)の三群すべてを対象にすると、母体体重と有意に相関する臍帯血 DNA メチル化変化 は認められなかったが、適正群と不足群だけを対象に解析すると、5 箇所関連して変化する 部位を認めた。一方、適正群と超過群を対象に同様の解析を行っても体重増加の連続変数と 関連して変化する部位はなかった。すなわち、妊娠母体のやせと肥満の胎児エピゲノムへの 影響は背景メカニズムが異なっていると推測された。前述の NIH Roadmap のクロマチン状 態の参照データと照合した結果、これらの部位の中には、エンハンサー領域、かつ、既報で 在胎週数と関連してメチル化値が消失すると報告されている部位が含まれていた。すなわ ち、在胎週数、出生体重は適正であっても妊娠中の母体体重増加が十分でないと、幼若なエ ピゲノムが遺残している(分化が遅延している)可能性が示唆された(投稿中)。

## 1.2 周産期未診断症例の病因同定及び新たな遺伝学的診断手法開発

周産期の異常の一部には遺伝因子が関わっていると考えられているが、そもそも診断や 病因の同定に至っていないものが多い。すでに様々な分野でアレイ解析や次世代シーケン サーが新たな臨床的な検査に応用されつつある。我々は未診断の周産期異常の病因同定と 新たな診断手法の開発の開発を検討めざし遺伝手学的手法による解析を実施し成果を得て いる。

周産期異常として特に流産、死産を繰り返す家系あるいは原因不明の胎児異常の遺伝因子について NGS 解析を実施しその病因を検討している。具定例として、反復する流産のある家系では親にもごく軽症の同じ遺伝子型をもつ常染色体優性疾患があり、死亡した胎児はその重症例であったと推定された。この症例解析から、同じ遺伝子型の同一遺伝疾患であっても重症度が変化する場合があり、流産・死産胎児には、遺伝性疾患の最重症例が存在することが示唆される。多くの遺伝性疾患では治療法の開発が不十分である。このような周産期異常の解析により重症となった流産・死産胎児と軽症である親の違いを解明することは、理解、新規治療法の開発あるいは重症化予防への重要な知見となりうる。

あるいは周産期の病態には母体、胎児に加え、胎盤のもつ遺伝的背景が影響している可能性がある。胎盤組織はそもそも母体と胎児に由来する組織が混合して生成されているが、と

くに絨毛組織は通常の生体とは生育環境条件が大幅に異なり、様々なゲノム変化が許容されモザイクとして存在していると考えられている。母体血を解析ターゲットとする母体血中遊離核酸を用いた NIPT の手法は、胎盤の遺伝学的状況を検討するものであることが明らかになっている。我々は、母体血中の遊離核酸をつかった検討では染色体異常が疑われたものの、胎児の染色体異常はないと考えらえた例を詳細に検討したこうした例では、胎盤のモザイク状態が胎児の成長に影響を与えていた可能性がある。NGS は、対象となる核酸について定量性をもって解析できる特質をもち、このような混合したゲノムを定量的に検討可能であるため、母体血中遊離核酸を用いた胎児(胎盤)ゲノムに含まれる異常の検出および評価に有用である。これらの原理を応用し、現在、胎児 Rh D 血液型を例にとり遺伝学的解析手法を検討した。Rh D 因子を失う RHD 遺伝子の異常には欠失、点変異、組換えの多様な遺伝子型が知られており、さらに 90%を超える相同性をもつ RHCE 遺伝子が存在するため解析に困難がある。我々は、相同遺伝子や遺伝子変異に伴う変化を遺伝子マーカーとして検出し、その定量性を応用することで、混合した状態のまま遺伝子型を効率よくその遺伝子型を推測する手法を開発した。これらの検討手法を応用することで、未診断の周産期異常のさらなる解明が可能となる。

## 2. 周産期の疾患にかかわるエピゲノム制御機構の解明

正常な胎児と胎盤の発生分化には、正常なゲノム DNA メチル化パターンが必須である。メチル化パターンの形成機構や維持機構の詳細が明らかになれば、異常妊娠で見出されたエピゲノム異常の原因や発症時期(散発性・親世代の胎児期・親世代の配偶子形成過程・受精後・分化後、等々)を推測する事が可能となる。これらの知見は、分子診断や遺伝カウンセリングへの直接の貢献が期待できる。また、分子生物学的な解析と知見が乏しい胎盤に着目し、未知の胎盤特異的発生分化制御機構を解明し、周産期異常の新たな診断分子マーカーの開発を目指す。

## 2.1 DNA メチル化制御機構の解明

細胞分化に重要な遺伝子を適時適所で発現する過程に、DNA あるいは DNA を取り巻くタンパク質の化学修飾の変化を介したエピジェネテッイク制御は、重要な役割を果たしている。この制御の上位機構が解明されれば、様々な疾患の病態解明や幹細胞の特性解明のブレイクスルーとなり、新たな治療法の確立、あるいは周産期領域にとどまらず再生医療やがんの研究にも重要な知見をもたらす。エピジェネテッイク制御異常との因果関係が証明されている例として、ゲノムインプリンティング異常症とインプリンティング領域の DNA メチル化異常が知られている。このような特殊な DNA メチル化を受ける領域が数十カ所知られているが、これらがどのような機構で系統的に認識されて特異的な DNA メチル化を受ける(あるいは維持される)のかは不明な点が多い。通常確定診断では、各疾患の責任領域しか検査されないが、仮に上位機構に異常があれば、複数の領域(疾患とは直接関係ない領域)にもDNA メチル化異常が生じているはずである。そこで以前より、従来法ですでに診断がついている症例を中心に、責任領域として知られている領域以外の DNA メチル化異常もスクリーニングすることを進めてきた。その中で、狙い通り複数個所で DNA メチル化異常を示す症例が補足され(分子内分泌研究部 鏡室長との共同研究)、これらの症例のエクソーム解析を

行った。その結果、エピゲノム関連因子(ヒストン修飾酵素遺伝子)に、これまでに報告のないミスセンス変異を同定しシステム発生・再生医学研究部(高田修治部長)との共同研究でゲノム編集技術により患者と同じ変異を有するモデルマウスを作製した。このマウスは、患者と同様発育不全等の表現型が認められたことより、同変異は病因変異と考えられる。本症例は、ヒストン修飾異常と二次的な DNA メチル化異常が病態の本質であり、現在詳細な分子病態解析を進めている。

# 2.2 胎盤における転写後修飾の生理的意義の解明(H30)

マウスをモデルとして用い、初期胚発生における経時的クロマチン修飾プロファイルを 取得し、胎盤発生分化におけるエピジェネティック変化の筋道となる重要部位を選出する。 周産期疾患の診断に有用なバイオマーカー探索を目的とする。

ES 細胞と TS(Trophoblast Stem)細胞を用い、胚体組織と胚体外組織の分化最初期時のクロマチン構造を、Chromosome Conformation Capture (3C) 解析法、さらに Hi-C 解析法(染色体間または同一染色体内における相互作用領域をゲノムワイドに検出する方法)、4C-seq 法(Hi-C ライブラリーの一部を特定のゲノム領域配列プライマーとアダプター配列で増幅しサブライブラリー化することで、特定部位(アンカー)と相互作用する領域を網羅的に同定する方法)を用いて解析を進めている。胎盤初期発生分化のマスター制御転写因子のひとつである TEAD4 遺伝子のプロモータ領域を対象とした解析により同一染色体上あるいは異なる染色体上に位置するエンハンサーの同定に成功した。

LGA (large for gestational age) 児の胎盤で強発現している FTO (Fat mass and obesity-associated) 遺伝子は、ゲノム疫学研究により肥満との関連が知られておいたが、 その機能は mRNA の脱メチル化 (m6A 修飾の脱メチル化) 酵素であることが最近報告された。 そこで、ヒト胎盤を対象としたエピトランスクリプトーム解析(m6A 修飾を受けた mRNA の 網羅的定量的同定) により m6A 修飾プロファイルを取得した。 その結果、m6A 修飾量と mRNA 発現量は相関していないことを認めた。さらに、5'UTR (untranslated region) の m6A 修 飾に、SGA (small for gestational age)児の胎盤とAGA (adequate for gestational age) 児の胎盤で差が認められた。また、LGA 児の胎盤では、m6A 修飾が最も多い終始コドン近傍 の mRNA m6A 修飾が AGA 児の胎盤に比べて減少していた。終始コドン近傍に m6A 修飾を受け る mRNA は転写関連遺伝子に有意に高頻度に認められ、この結果は胎盤以外の臓器で報告さ れている結果と一致していた。すなわち、胎盤で発現している遺伝子の一部は、転写後修飾 によって発現量を厳密に管理されていることを示唆している。例えば SGA 児の胎盤で m6A 修 飾が多く認められた SMPD1 (Sphingomyelin Phosphodiesterase 1)遺伝子は、酸化スト レス応答に関連しており、妊娠高血圧症との関連が示唆される。絨毛癌由来細胞を TGFb で 刺激すると SMPD1 タンパク質発現量を上昇させることが知られているが、mRNA レベルは変 化せずに 5'UTR m6A が有意に増加することを独自に確認した。これらの結果は、従来のト ランスクリプトーム解析では気づかれなかった関連因子を、エピトランスクリプトーム解 析で推定できる可能性を示唆しており、胎盤にかかわらず広く病態解析に応用できる知見 である。

秦健一郎 倫理予備審查委員会 基礎医学研究部会委員

秦健一郎 研究所予算委員会 委員

中林一彦 遺伝子組換え実験安全委員会 委員

中林一彦 セミナー庶務係

河合智子 麻薬・劇毒物管理委員会 委員

# [学会活動]

秦健一郎 日本人類遺伝学会 評議員、庶務幹事

秦健一郎 日本 DOHaD 学会 幹事

中林一彦 日本人類遺伝学会 評議員

河合智子 第7回日本 DOHaD 学会学術集会 実行委員

### 3-1-10 社会医学研究部

### 【ミッション】

社会医学研究部は、複数の疫学研究手法を用いて、胎児期から幼少期の環境が小児及び成人期の健康に与える影響を調べています。主に、小児期や子育て家庭における各種疾患や社会的困難の原因を追究し、研究から得られた成果から、安心して妊娠・出産・育児できる環境を社会に提案することを目標としています。

当研究部の構成員は疫学、統計学、社会学、遺伝学、精神保健、栄養学、小児科学、周産期医学、子どもの認知・行動および社会情緒発達等の幅広い専門知識を有しています。このため、全国の大規模な統計情報や医学情報データベース等を活用した研究から、地域レベルでのリクルート・試料採取を行うフィールドワークや記述的な研究まで、多岐にわたる研究手法を用いています。

また、2016年より 6NC プロジェクトとしての電子的臨床研究基盤整備事業を、研究所・臨床研究センター・病院・情報管理部の施設横断型組織として運営しております。

疫学研究とは、様々なコラボレーションを通して、より質の高いそして代表性の高い研究を遂行していけるものだと、私たちは信じています。

# 【研究体制】

部長: 浦山ケビン

室長: 加藤承彦(行動科学研究室)

室長: 森崎菜穂 (ライフコース疫学研究室)

研究員:三瓶舞紀子、半谷まゆみ、田中久子、Aurelie-Piedvache、小林しのぶ

共同研究員:小川浩平、鈴木朋、本多由紀子、小林実夏、可知悠子、大久保祐輔、安藤恵美子、原田正平、伊藤淳、藤原武男、大西香世、谷川朋幸、市瀬雄一、青木康太郎、山岡祐衣、阿部惠理、越智真奈美、友利久哉、谷友香子、関口倫子、安達

絵美、雨宮愛理

研究補助員:鮎川洋子、長谷川文香、茂木成美、明田美和子、小林早苗

研究補助者:中野弘美、三浦智子

### 【主な研究内容とその概要】

### ◆小児がんに関する研究

私たちは、小児がん発症に関する遺伝要因および環境要因を含む様々な側面に関して、いくつかの疫学研究を実施しています。また、小児がんサバイバーにおける、晩期合併症と Quality of life に関する調査も実施しています。具体的には、下記のような研究を実施しています。

東京小児がん研究グループ (TCCSG) と協力して、小児 ALL 患者の疾患発症リスクや臨床経過に関連する遺伝子多型を同定するために、生殖細胞系列の DNA の全ゲノム領域の SNP をタイピングしゲノムワイド関連研究 (GWAS) を行っています。

母親の妊娠中に胎児がおかれる子宮内の環境、そして出生後の幼少期の環境が、将来、小児血液がんの発症にどのような影響を与えうるかについて、妊娠中や出産後の母親と子どもの生活環境と、母親と子どものが持つ遺伝素因の両方を調べることにより明らかにしています。父母児の生殖細胞系列の DNA を同時に解析することで、母体と子どもの環境要因と遺伝素因がどのように相互作用し小児血液がんの発症に関与しているのかを調べています。

治療を終了した患児を長期追跡する研究「小児血液・腫瘍疾患の長期フォローアップを目的としたコホート (NCCHD Lifetime Cohort)」において研究デザインの考案、データマネジメントを担当しています。小児がん経験者を対象に継続的な情報・試料収集を行い、複数の次元にわたる情報を包括的に解析する技術を用いることで、小児がん経験者の晩期合併症を予測するモデルの開発を目指しています。

## ◆小児の栄養状態に関する研究

成育母子コホートの研究チームの一員として、妊娠時や幼少期の食生活・食習慣及び食 への意識が児の成長発達および内分泌代謝機能に与える影響を調べています。

また、東京都世田谷区において、肥満児に対する社会的認知理論に基づく父親に重点を 置いた家族介入プログラム(非対面版)の有効性評価:無作為化比較試験を実施し、同区 の小児生活習慣病予防検診に関するデータ解析も行っています。

## ◆大規模データベースを用いた研究

全国の出生コホートの連携に携わり、妊娠中や出生早期の環境が子供の発育発達に与える影響を統合解析として調べています。

また、電子的臨床研究基盤整備事業として全国6つのナショナルセンターが所有するコホート情報のプール解析や相互解析を行っています。

# ◆社会環境が母子の健康に与える影響

自治体内の小中学生及びその家族を対象として、生活習慣、世帯環境、健康状態を把握 し、社会経済的に不利な立場にある世帯や子どもへの効果的な政策や支援の評価と検討を 行っています。 (東京都足立区および東京医科歯科大学との共同研究)

厚生労働省の21世紀出生児及び成年者縦断調査等の全国データを用いて、日本の成育環境の問題点を検証し、産み育てやすい環境を整えるための研究を行っています。

厚生労働省による市町村における母子保健対策に関する調査データを活用して、どのような市区町村の事業が、子どものけがや親の子育て困難感や乳幼児の正常な発達・虐待予防に関連があるのかを検討しています。(山梨大学および東京大学との共同研究)

## 3-1-11 政策科学研究部

## 【ミッション・目標】

当研究部のミッションは、成育医療および保健に関連する情報の収集および分析を通じ、健全な次世代育成に資する政策提言・情報発信・研究活動を行うことである。「政策」を看板に掲げる研究部として、様々な研究手法を活用しながら研究根拠に基づく政策(Evidence-based health policy)への貢献をおこなうために、①政策の実施・評価に使用しやすい手法を用いた研究推進と支援、②二次データの利活用とその体制構築、③一次データを用いた疫学研究、④政策・事業実施支援と評価体制の構築の四つの柱を立てて研究している。また、得られた知見は国民に幅広く届けるよう努めている。

# 【研究体制】

室 長:竹原健二

研 究 員:山本依志子、須藤茉衣子、川﨑麻紀、矢竹暖子、友カロリネ香織

共同研究員:諏訪敏幸、橋本直也、柳川侑子、鈴木博道、森桂、芹澤優子、澤田樹美、安藤

友久、片岡智恵美、田中俊之、青木藍、Olukunmi Balogun、岡田理子、渡邊康子、山路野百合、蓋若琰、新村美知、辻麻里子、鈴木敦子、保田桂、小河邦雄、

西田俊彦

研究補助員:茂木成美

事務補助員:清水桃子、加藤直美、花井範子

## 【研究の概要】

1) 系統的レビューの実施と支援体制の構築 NPO 法人コクランジャパンと連携して、センター内においてシステマティックレビュー、スコーピングレビューの実施、診療ガイドラインの作成の支援をおこなっている。

- 2) 診療レセプトを用いた周産期・小児・思春期における健康課題の抽出に関する研究 National Database (NDB) や JMDC Claims Database などのレセプトデータを用い て、周産期や小児・思春期の健康課題の抽出をおこなっている。
- 3) 子どもの予防可能な死亡の削減に関する研究 厚生労働省が実施している Child Death Review のモデル事業の実施に向けた体制構 築や各種支援ツールの作成をおこなっている。
- 4) 父親のメンタルヘルスの実態把握やその支援に関する研究 複数の調査を組み合わせ、わが国における父親においても産後はメンタルヘルスの不 調のリスクが高くなることを示し、専門家のみならず国民にも広く周知してきた。
- 5) 保育環境の向上に関する研究 国内の保育事故に関する各データベースを用いて、事故の要因や対策に関する情報を 整理している。また海外における保育施設の基準や保育ガイドラインに関しても情報 を収集し、保育環境に関する質的・量的データを包括的に整理・検証する研究を行っ ている。

- 6) モンゴルにおける精神保健に関する研究 モンゴル国の唯一の精神科専門医療機関の児童思春期外来に通院する子どもを対象に 調査を行い、精神保健のスクリーニングツールの妥当性の検証や、子どもの精神保健 上の問題のリスク因子の分析を行っている。
- 7) モンゴル国における運動介入と脳機能の関連に関する介入研究 モンゴル国ウランバートル市の1つの地区の公立小学校において、高強度の運動の実 施が脳機能や心身の健康状態に及ぼす影響に関するクラスターRCT を実施した。
- 8) アンゴラにおける母子健康手帳の有効性に関する介入・実装研究 アンゴラ共和国ベンゲラ州において、母子健康手帳のプロジェクトが地域の妊産婦の 産前・産後の保健医療サービスの継続利用にもたらす効果を検証するためのクラスタ ーRCT を実施している。
- 9) ナイジェリアにおける妊婦の栄養状態と体重増加や母児の健康に関する研究 ナイジェリアのアブジャにある第三次医療施設で、妊娠中の栄養状態と体重増加およ び妊娠糖尿病との関連調査を行っている。
- 10) 医療経済的な分析
  - 小児の外傷が社会に与えるインパクトの一環として、小児診療では保護者の介護も必須なことから、直接医療費、間接医療費、生産性損失を含む費用解析を行い、特定の外傷に関しては費用対効果分析が行えるようにデータ収集を行っている。また、出生からの人のWell-beingを経済的観点から評価できるような研究手法の開発を行なっている。
- 11) 妊娠糖尿病・糖尿病合併妊娠の妊娠転帰の多施設前向き研究 日本糖尿病・妊娠学会が主体となって行っている DREAM Bee Study (Diabetes and Pregnancy Outcome for Mother and Baby Study) を 2015 年 10 月から施行してい る。その研究事務局を担当している。
- 12) 小児・思春期における健康課題の抽出や科学的根拠の整理に関する研究 わが国における子どもの身体的・精神的・社会的(biopsychosocial)な健康課題を 抽出することを目的に、その疫学的特徴を年齢別に把握するとともに、各健康課題に 応じた保健指導や予防的介入方法に関する科学的根拠をまとめている。

### 【国際共同研究】

モンゴル医学大学、モンゴル体育大学、アンゴラ国保健省、アブジャ医科大学(ナイジェリア)

#### 【主な国内共同研究】

筑波大学、山梨大学、三重大学、名古屋大学、京都大学、東京大学、国際協力機構 (JICA)、NPO コクランジャパン

### 3-1-12 エコチル調査研究部

### 【ミッション】

平成23年に環境省の事業として、環境中の物質がこどもの成長や健康にもたらす影響を明らかにするための調査「エコチル調査」がスタートした。国立研究開発法人国立環境研究所(以下、コアセンターとする)が事業の集約的管理を行い、事業を医学的側面から支援する機関として当センター内に「エコチル調査メディカルサポートセンター」が設置された。エコチル調査では、10万人を対象に主に質問票でデータを収集する「全体調査」に加え、小児診察、血液検査、家庭訪問等によって、質問票のみでは得られないより詳しいデータを収集する「学童期調査(全体調査の参加者を対象とする)」「詳細調査(全体調査の参加者からランダムに抽出した5000人を対象とする)」を実施している。当センターでは、各専門分野のプロジェクトを組織し、調査対象とすべきアウトカムやその測定手法の選定・評価を進めている。また、事業内から寄せられる医学的な質問等に対しアドバイスや指導を行っている。

### 【研究体制】

代長:大矢幸弘

チームリーダー (生体制御系計測研究プロジェクトチーム): 山本貴和子 チームリーダー (行動発達系計測研究プロジェクトチーム): 目澤秀俊

質問票作成ワーキング長:大矢幸弘(アレルギーセンター長)

医学的検査ワーキング長:山本貴和子(アレルギーセンター医長)

精神神経発達分野プロジェクト長:小枝達也(副院長 こころの診療部統括部長)

内分泌分野プロジェクト長:深見真紀(分子内分泌研究部長)

アレルギー分野プロジェクト長:松本健治(免疫アレルギー・感染研究部長)

遺伝子解析計画検討プロジェクト長:秦健一郎(周産期病態研究部長)

小児生活調査プロジェクト長:大矢幸弘(アレルギーセンター長)

分野横断的検討プロジェクト長:目澤秀俊(エコチル調査研究部チームリーダー)

データマネジメント検討プロジェクト長:佐々木八十子(エコチル調査研究部研究員)

アドバイザリーボード: 斎藤博久,奥山眞紀子,石黒精,左合治彦,橋本圭司 研究員: 佐々木八十子,西里美菜保,佐藤未織,石塚一枝,羊利敏, 苛原誠,齋藤麻耶子

### 【活動状況】

ワーキンググループの運営・会議開催

以下2つのワーキンググループをメディカルサポートセンターの中核組織として設置 し、臨床医学の専門的立場から起案・検討を行った。

1) 医学的検査ワーキンググループ 医学的検査・精神神経発達検査の調査項目や実施手順を決定するための検討を行っ た。また、調査実施施設(ユニットセンター)に対して支援を行った。

## 2) 質問票作成ワーキンググループ

各専門プロジェクトおよびコアセンターから起案された質問項目をとりまとめ、全体調査やパイロット調査(本調査の前に行う試験的調査)で使用する質問票の素案を作成した。

### プロジェクトの運営・会議開催

医学的検査及び質問票作成ワーキンググループの成果が着実に進展することを目指して、7つの専門分野プロジェクトを設置し、質問票調査項目や医学的検査における測定項目・測定方法を検討した。必要に応じて予備研究(妥当性検証等)を実施した。

- 1)精神神経発達分野プロジェクト
- 2) 内分泌分野プロジェクト
- 3) アレルギー分野プロジェクト
- 4) 遺伝子解析計画検討プロジェクト
- 5) 小児生活調査プロジェクト
- 6) 分野横断的検討プロジェクト
- 7) データマネジメント検討プロジェクト

# アウトカム測定に関するフォローアップ計画の立案

国内外で実施・企画されている出生コホート研究についての調査を実施した。国際学会や現場訪問などの交流を通してエコチル調査の広報活動を行うとともに最新の情報収集を行い、国際連携が可能となる調査を実現すべく、長期的な視点に立ったアウトカム測定項目について検討を行った。

# 各種資料の作成支援及びユニットセンターとの連携支援

コアセンターにおいて作成するマニュアル等資料に対し医学的観点から支援を行った。 また、調査実施機関(ユニットセンター) との連携支援を行った。

### 各種委員会等への出席

コアセンターや環境省等が主催する、エコチル調査に係る各種委員会等へ出席し、臨床医学の専門的立場から支援を行った。

# アウトカム関連データのクリーニング作業

コアセンターの指示のもと、アウトカム関連データ(既知の交絡因子を含む)のクリーニング対象項目や修正手順を決定し、データ固定作業をサポートした。また、データクリーニングマニュアルの作成を支援した。

## 【研修】

調査の企画立案および成果発表の推進の為、専門家を招聘し勉強会を開催した。

1. 成人期コホート

講師:東北医科薬科大 医学部 衛生学・公衆衛生学 教授 目時弘仁先生

2. ゲノムコホート~長浜コホートにおけるゲノム解析戦略~

講師:京都大学理事補(国際担当)医学研究科附属ゲノム医学センター長 松田文彦先生

3. trajectory解析方法

講師:東邦大学医学部 社会医学講座医療統計学分野 助教 大庭真梨先生

4. 環境曝露基準の設定

講師:千葉大学大学院 医学研究院 教授 森 千里 先生

## 3-1-13 実験動物管理室

#### 1. 概要

実験動物管理室は、動物実験において感染症が発生しない衛生的な飼育管理を実施指導し、動物福祉に配慮した飼育、実験環境を提供する。また、実験動物委員会を通じて適正な動物実験や法規についての最新情報の入手に努め、実験動物講習会やホームページなどを通して情報提供する。人員は室長と研究員の各一名で構成されており、研究支援として遺伝子改変動物の作製支援、胚保存や動物の清浄化を積極的に推進する。また、研究面では遺伝子改変マウスを利用し研究する。

# 2. 業務活動

### 2.1 講習会の実施

毎月1回、新規利用者に対して利用者講習会を実施している。動物愛護法と実験動物の飼養と管理に関する基準の概要を説明し、動物愛護の精神を持って実験が遂行されるよう指導している。

また、動物施設は共同利用施設であり、その使用ルールが定められており、その実際の手順も説明している。2019年は41名の新規受講者に対して講習を行った。

### 2.2 動物実験計画申請書の審査

研究所内で行われる動物実験はすべて動物実験計画書を提出しなくてはならない。実験動物委員会は動物実験計画書の内容、使用頭数など動物福祉に沿った実験であるかどうかを適正に審議し承認するか検討している。2019年は37件の継続申請と1件の新規申請があった。

### 2.3 微生物モニタリング

ブリーダー以外の外部機関からの動物の導入は、受精卵もしくは凍結精子で個体復元を 行っての導入を行なっている。2019年11月にA室、IVCで未同定原虫が見つかり現在経過 観察中である。

### 2.4 遺伝子改変動物の作製支援と胚保存

平成30年はトランスジェニック動物の作製支援(1件)、受精卵精子凍結(29件)、個体 復元(4件)などの研究支援を行った

### 2.6 動物慰霊祭と実験動物利用者再教育

2019 年 12 月 20 日に研究所 2 階セミナー室で実験動物慰霊祭が行なわれた。また、実験動物の再教育も行なわれた。

再教育の内容

2019年再教育(2019年12月20日11時~11時30分)

出席者112名

- 1、3Rの確認と動物実験の重要性(松原所長)
- 2、犬の習性と知能(斎藤所長補佐)
- 3、飼育環境と寿命、視覚と環境(津村室長)

### 3. 研究活動

## 3.1 網膜色素変性マウスのゲノム編集治療

CBA/Jマウスは遺伝的に網膜色素変性症を発生する。原因遺伝子はPde6b(ホスホジエステラーゼ 6B)の1塩基置換により発症すると報告されている。CRISPR/Cas9 により、この変異を正常にもどし、実験動物としての CBA/J マウスの再評価を行った。CBA/J はCRISPR/Cas9 によって正常遺伝子を導入する事により桿体細胞が認められ視力の回復が期待された。断崖試験を実施したが、網膜組織が正常にも拘らず網膜変性を持ったマウスとその行動は同じであった。今後、断崖試験がマウスの成長と経験によってどう変化するかを検討予定である。

# 3.2 ゲノムインプリンティングの研究

哺乳類は、父親と母親それぞれから 1 セットずつもらった遺伝情報をゲノムとして持っている。そのうち一部の遺伝子は片方の親由来のみが働くゲノムインプリンティングと呼ばれる進化の過程で哺乳類が獲得した特異な遺伝子発現制御を受ける。二倍体としての利点を捨ててまでなぜ特定の遺伝子がインプリンティングを受けるようになったのか、またどのようなしくみで生物種を越えてインプリンティングが維持されているのかなどわかっていないことも多くある。当研究室では種特異的にインプリンティングを受ける遺伝子に着目し、マウスのゲノム編集技術を利用してゲノムインプリンティングの分子機構および遺伝子機能との関係について調べる。

動物実験施設飼育室

胚移植



## 3-1-14 ラジオアイソト-プ管理室/移植免疫研究室

# 【ミッション・目標】

研究活動においては、種々の臓器移植、自己免疫疾患、慢性炎症モデル、あるいは in vitro の評価系を用いて、免疫寛容の誘導・維持に関与する分子・細胞の機序の解明を行っている。また、制御性 T 細胞、iPS 細胞由来制御性樹状細胞 (DC)、ミエロイド由来抑制細胞 (MDSC)、間葉系幹細胞等を用いた免疫制御細胞療法 (Cell Based Therapy)を確立するための基礎研究を行っている。さらに、新規免疫抑制剤、新規臓器保存法の開発を数社のベンチャー企業と精力的に行っている。一方、最近悪性腫瘍モデルを用いたがん免疫、新規抗がん剤の開発及びその作用機序の解明するための基礎研究も推進している。近い将来これらの研究テーマの成果を移植・再生医療、がん医療のヒトへ応用することを通じて、患者の QOL の向上、医療費の削減に繋げていきたい。

業務活動は、ラジオアイソトープ施設の整備維持と安全運営、変更・許可等の届け出・申請、ラジオアイソトープ使用者の健康管理、安全使用の指導及び知識の周知教育、放射線ラジオアイソトープ関連の情報提供や研究活動の支援など、研究所内でのラジオアイソトープ使用に関する支援・管理を務めている。

### 【業務活動】

## 1) 原子力規制委員会へ申請書・届出・報告

前年度の報告書「平成 30 年度放射線管理状況報告書」を作成し、原子力規制委員会宛に 提出した。

## 2) RI 使用施設の点検および維持活動

RI 廃水貯留槽の清掃と点検の実施、RI 関係施設の自主点検(2回/年)、RI 廃棄物引き取り依頼と日本アイソトープ協会への引渡し(毎年1月、7月頃実施)などの作業を実施した。

この他、放射性化合物の受注受入登録(毎週)、施設の汚染検査と除染清掃(毎週)、廃棄物の整理と排気排水の状況管理(毎週)、個人線量計(ガラスバッジ)による被爆状況の把握(月1回)、自動現像機、超純水作成装置、CO<sub>2</sub>インキュベータ、入退室管理システムの保守管理、RIの使用者への最適環境の整備などを行い、RIの安全な管理に努めた。

また放射線安全管理委員会を年に 2 回開催した。委員長、放射性取扱主任者(又は代理者)、放射線施設責任者、施設管理責任者、健康管理医ならびに RI 事務担当者が共同して、放射性同位元素の安全管理に関する年間業務の確認、個人線量計の適正な利用法の推進、新規 RI 利用登録講習会の開催方法の検討、管理区域入退室システムの保守管理等の検討を行い、法令遵守と安全管理に一層努めることを申合わせた。

### 3) RI 登録者講習会

新規登録講習会(計6時間)を年4回(1月、4月、6月、10月もしくは11月)実施した。講習内容は放射線・放射性同位元素概論、放射線防御の基礎、取扱の基本、施設の基準、法令、施設の説明であった。

また、継続登録者講習会(計2時間)を2回行った。あわせて過去1年間のRI管理の報告およびその他の気づいた点の注意事項伝達も行った。平成31年の講習内容は「放射線試薬の安全取扱いガイド」の講習を行った。

# 4)健康診断·血液検査

新規登録者は新規登録講習会を受講後、最初に管理区域へ立ち入る前に実施した。また利用登録中の業務従事者については、特殊健康診断、職員健康診断の年2回健診を実施してい

る。

これらの管理業務には、RI 管理室事務補助員として小越千草、(株) 千代田テクノルより 業務派遣(関軒昌幸、5回/月) が参加した。また、放射線安全管理においては、放射線施 設責任者である梅澤明弘、健康管理医として松本健治、放射線主任代理者として絵野沢伸、 管理区域担当者として田所惠子、また施設管理責任者として菊地晃に御協力を頂いている。

## 【研究活動】

当研究室では、基礎研究は臨床研究につなげるトランスレーションリサーチであることを常に念頭に置き、基礎研究の成果を近い将来に「移植医療」・「再生医療」の臨床応用へと推進できるような研究を行っている。この二年間は主に下記のテーマで国立成育医療研究センター内外および海外の研究グループ、企業と連携体制を取り、研究を進めていた。

# 【研究体制】

室 長: 梨井康 (李小康)

研究員: 闕偉涛

学術振興会特別研究員:胡鑫

共同研究員:平野啓、藤野真之、劉馳、杜瀟瀟、昌盛、蒋軍健、吴洪福、姜艶芝、王志丹、 趙静、王晶、馬快、佐藤裕子、佐々木恭子、新保和也、大根田徹、森田美和、松田佳子

## 【研究の内容と主な研究成果】

抗 CD70 抗体を用いた制御性樹状細胞の誘導による臓器移植後次世代免疫抑制療法の開発現在の臓器移植ではカルシニューリン阻害薬など多種免疫抑制剤を全身投与する非特異的免疫抑制療法で拒絶反応を予防する。この多剤併用免疫抑制療法による強力な免疫抑制作用により、急性拒絶反応は制御され、臓器移植の短期成績は向上したが、免疫抑制剤による薬物治療は永続的に欠かせない。この長期間にわたる免疫抑制の結果で生じる感染症と悪性腫瘍が移植後死因の上位になっており、重大な問題となっている。一方、腫瘍壊死因子(TNF)スーパーファミリーの一員である CD70 (TNF-SF7)は、活性化 B 細胞、T 細胞、樹状細胞上に一過性に発現し、リンパ球のエフェクター機能およびメモリー機能に役割を果たす。CD70 の発現は免疫系のエフェクター細胞に制限されるため、CD27-CD70 を阻害すると、臓器移植後の拒絶反応や自己免疫疾患の治療として有用と考えられる。当該研究は移植臓器の拒絶反応を抑制して、画期的な生着延長を確立し、かつ全身の有害事象・副作用を最小限にする新規治療法の樹立を目的とする。

当該研究は同種マウス異所性心臓移植モデルを用いて、移植後免疫寛容の誘導とその免疫調節活性に対するマウス CD70 分子を標的とする抗体 (FR70) による効果評価を行なった。 FR70 で治療した C3H レシピエントマウスは、B6 の完全にミスマッチの心臓同種移植片を恒久的に生着された。移植片の生存結果と一致して、移植片への CD8 $^+$ T 細胞の浸潤が減少し、樹状細胞が寛容原性状態に分化され、移植片とレシピエントの脾臓の両方で制御性 T 細胞の数が増加した。 さらに、FR70 治療を受けた一次レシピエントからの脾臓細胞の養子移入を与えられたナイーブ C3H は、一致する B6 ドナーからの心臓移植を生着したが、別系統(サードパーティ)である BALB/c マウスからの移植心臓は拒絶されたこと、ドナー特異的免疫寛容が誘導されたことを示された。 我々は、FR70 による治療が制御性樹状細胞を誘導し、細胞傷害性 T 細胞の増殖を阻害し、それがマウスの心臓同種移植片の永久生着につながったことを示した。これらの発見は、同種移植片拒絶反応の臨床的に有効な治療法としての抗CD70 抗体の潜在的な役割が示唆された。

ヒトでの同種臓器移植においては拒絶反応を防ぐために数種の免疫抑制薬の併用が欠かせない。残念ながらそれでも拒絶反応は完全に防ぎえないだけでなく、本来宿主に有用な抗

炎症、抗腫瘍免疫などを抑制してしまい、感染症、悪性腫瘍が増加するという重大な副作用がある。本研究成果により、移植臓器に対する免疫反応だけを抑制し、抗炎症、抗腫瘍免疫などの宿主に有用な免疫反応を維持するドナー特異的免疫寛容誘導に、抗 CD70 抗体投与が有用である可能性が示唆され、その機序は制御性樹状細胞の誘導によることが明らかにした。また、日本では、小児の胆道閉鎖症、成人の末期肝臓・腎臓不全等患者への臓器移植による治療は移植後これらの患者は健常者とほぼ同等の社会復帰を期待できるものの、現在の免疫抑制治療は脱薬への期待は低く、長期的な経済的負担と悪性腫瘍や感染症などの有害事象のリスクを強いている。我々の進めているこの次世代免疫抑制療法は、移植臓器の永続的生着を目指すと共に、有害事象を減らすことにより臓器移植後患者の生命予後を改善するものである。即ち、現在から大きく進歩した未来の移植医療のパラダイムシフトを企画し、また日本の医療行政の効率的運用に貢献するものと期待したい。

## 3-1-15 マススクリーニング研究室

### 【主な研究成果】

- 1. 新生児マススクリーニング (NBS) 対象疾患の確定検査の整備拡充と提供・重症度評価 主要な脂肪酸代謝異常症 3 疾患の確定検査提供を継続し、MCAD 欠損症 6 例、VLCAD 欠損 症 13 例、CPT2 欠損症 10 例を新たに診断した。
- 2. コバラミン代謝異常症の前向きスクリーニング試験研究

平成29年に取り組んだ、スクリーニング指標と二次検査に関する後方視的検討の結果に基づき、広島県内出生児を対象とするスクリーニングの前向き試験研究を計画した。すなわち、現行指標C3 and C3/C2 高値に加えて、メチオニン低値、C3/メチオニン高値を指標とし、いずれか1項目以上に陽性所見を認めた場合は、二次検査としてメチルマロン酸(MMA)・総ホモシステイン(tHcy)を測定する。MMA・tHcyの一方または両方が基準値を上回った場合は、医療機関での精査対象とする。

この試験研究計画について、平成30年6月に当センターの倫理審査で承認を受けた後、11月に広島県・広島市の承認が得られ、県内総合病院の小児科医に共同研究への協力を要請。広島大学病院・広島市民病院・呉医療センター・県立広島病院・安佐市民病院・土谷総合病院・三次中央病院・東広島医療センター・尾道総合病院・福山医療センター・福山市民病院の参画を得て、令和元年4月よりスクリーニングを開始した。県内出生児の16%が試験研究対象となり、罹患確定例は生じていない。

## 3. 新生児マススクリーニングの費用対効果分析

タンデムマス法による新生児マススクリーニングが自治体事業化されたことを受け、先 天代謝異常症・新生児マススクリーニングを専門とする小児科医・検査技術者と、疫学・医療経済学の専門家から成る共同研究体制を組んで、新生児マススクリーニングの医療経済学的評価に取り組んだ。事業評価・費用対効果分析の前提となる国内外の先行研究と、中央社会保険医療協議会における費用対効果評価の分析ガイドラインを参考として、日本の制度に適した方法を検討し、以下のような枠組みを取りまとめた。

- ・評価対象=タンデムマス法による新生児マススクリーニング
- ・比較対象技術=ガスリー法
- ・分析の立場=保険医療費支払い者
- 対象集団=新生児, 分析期間=一生涯
- ·分析手法=費用効用分析
- ・アウトカム指標=質調整生存年(Quality adjusted life years: QALY) \*国内の具体的な QALY データはなく、先行研究の体系的レビューで取得
- ・分析モデル=判断樹モデルおよびマルコフモデル
- 医療費データ=ナショナルデータベースの診療レセプトデータ

### <結果>

期待費用:タンデムマス法 8,327,347 円 / ガスリー法 8,324,602 円

QALY: タンデムマス法 37.24880 / ガスリー法 37.24792

→ 增分費用効果比(ICER)=3,110,219円/QALY

わが国で費用対効果を評価する場合、ICER ≤ 500 万円 が「良好」の目安とされており、「ガスリー法からタンデムマス法への変更による費用の増加に見合った効果が得られている」という評価となった。

### 4. 新生児マススクリーニング対象疾患拡充に関する研究

現行のタンデムマス法による新生児マススクリーニングは、さらに追加しうる多数の疾 患候補がある。また、検査・治療技術の進歩に伴って、新たな対象候補疾患が増えてい る。具体的には、各種のライソゾーム病・副腎白質ジストロフィー・原発性免疫不全症・ 先天性サイトメガロウイルス感染症・脊髄性筋萎縮症などが挙げられる。米国など先行し ている国・地域では、ほぼすべてがスクリーニングされているが、わが国では個々の研究 者による小規模な試験研究に留まっている。

米国では連邦政府内に諮問委員会が設置され、対象疾患リスト "Recommended Uniform Screening Panel (RUSP)"を選定しているが、わが国には新規疾患スクリーニングの事業化に関する公的仕組みは何も設定されていない。今後の対象疾患拡充に向けて、AMED から2019年度、国内の新規疾患スクリーニングに関する現状を整理して、事業化への適合性を評価する研究開発課題が提示され、代表者として取り組むこととなった。具体的には、RUSP 選定に用いられるスコアリング法の援用による各候補疾患の採点を中心に、公的スクリーニング対象としての適合性や解決すべき課題などに関する現状を提示した。

採点結果 (2,150点満点:米国での選定基準=1,200点以上)

現行対象疾患 (比較参考用)

先天性甲状腺機能低下症 1615, フェニルケトン尿症 1583,

MCAD 欠損症 1515, VLCAD 欠損症 1345,

プロピオン酸血症 1188

### 候補疾患:タンデムマス系

ホモシスチン尿症 3型 1275, オルニチントランスカルバミラーゼ欠損症 1270, 高アルギニン血症 1400,  $\beta$  ケトチオラーゼ欠損症 1575, グルタル酸血症 2型 1275, 全身性カルニチン欠損症 1675~1815

### 候補疾患:ライソゾーム病

ポンペ病 1075~1400, ムコ多糖症 1型 1200~1250, ムコ多糖症 2型 1125~1275, ムコ多糖症 4a型 950, ムコ多糖症 6型 1100, ファブリー病 1075~1500, ゴーシェ病 875~1250

候補疾患:その他

副腎白質ジストロフィー 1175~1335, 重症複合免疫不全症 1675~1925, B 細胞欠損症 2025, 先天性サイトメガロウイルス感染症 1150, 脊髄性筋萎縮症 1309

以上の結果に基づいて、原発性免疫不全症をはじめとする幾つかの疾患については、新生児マススクリーニング対象への早急な追加が望まれるという見解を報告した。但し、スコアリングの項目や配点に関しては、必ずしも適切ではないという指摘も少なからずあり、わが国の実情に即した選定・評価基準を策定する必要性を付言した。

# 【その他の研究プロジェクト】

5. 母子健康手帳便色カード測色と品質精度管理検討、便色調判定系の確立 母子保健法施行規則の一部を改正する省令(平成23年12月28日厚生労働省令第158 号) により、胆道閉鎖症及び胆汁うっ滞症関連疾患早期発見のため母子健康手帳に便色カー ドが掲載することが義務付けられ、その色調は国際照明委員会の規定に準じる Japan Color 2001 Coated 基準で作成された PDF/X-1a を Japan Color 2001 Coated 基準で印刷する ことと規定(雇児母発 1228 第 1 号)されている。便色カードによる胆道閉鎖症・胆汁うっ 滞症関連疾患に対する判定は便色カードの色調が正しく印刷されていることが不可欠であ るため、その品質・精度を確認する目的で昨年度、自治体から母子健康手帳または便色カー ドを収集した。このうち 6 自治体(政令指定都市 2 つを含む)のものをピックアップし、 便色カードのデジタル化において協力いただいた日本電信電話株式会社コミュニケーショ ン科学基礎研究所土田勝氏に測色を依頼して省令の基準を満たしているか検討したが、多 くの自治体の便色カードで省令で定められている基準に達していなかった。この中には2つ の政令指定都市も含まれていた。患者を確実に拾い出すためにはその判定基準となる便色 カードの「色が正しく」印刷されていることが大前提であるが、自治体が供給する母子健康 手帳便色カードには印刷所の技量によってその品質に差異があり、この問題に対して何ら かの対応をとる必要があることが明らかとなった。省令では国 立成育医療研究センターに おいて便カラーチャートの色調に関する技術的助言も行うことが規定されているが、これ まで自治体からの便色カード測色依頼は 1 年におおよそ 5 件以内に過ぎなかった。現在 の自治体による便色カード品質管理体制には限界があると考え、今年度は品質の保証され た新たな便色カード供給体制構築を検討した。そこで当研究室では NPO 法人ひまわりの会 と共同で、「うんち検診」というキャンペーンを開始し、印刷品質の担保された便色カード の新生児保護者への供給体制を構築するとともに、正しい便色カードの利用法に関する教 育プログラムの普及活動を開始した。このプログラムで単一の印刷所で色調精度を管理し た上で印刷された便色カードを準備し、これを綴じ込んだ「お薬手帳・マタニティーパスポ ート」という小冊子を作成した。またこの小冊子には日々の便色を記録するページを新設し、 妊婦保護者の便色に対する注意を促すとともに患者発見の有効性向上を試みた。この「お薬 手帳・マタニティーパスポート」を 2020 年 7 月より全国自治体窓口より全ての妊婦の手に

渡る体制が整えた。このことから現状、全ての新生児保護者には出生児には色調が精度管理された便色カードが利用可能になった。ひまわりの会ではこれまで NTT docomo と共同で母子手帳の電子化を行い、スマートフォン上で動作するアプリケーション (母子手帳アプリ)を開発している。本年度は当研究室も協力し、「お薬手帳・マタニティーパスポート」と同様に日々の便色を記録する機能を付加した。

たとえ正しい便色カードが手元にあったとしても、正しい使い方が徹底されていなければ有効に胆道閉鎖症を発見することはできない。新生児保護者の多くは母子健康手帳に便色カードが挟み込まれていることを知らないばかりか正しい使用法まで把握しているかどうか疑問である。そこで「うんち検診」の活動の一環として、新生児保護者と一般小児科医に向けた正しい便色カードの使用法及び母子手帳アプリの便色記録機能使用法に関する動画作製を開始した。この動画は Youtube や SNS 等を介して一般に閲覧可能とすることを目指している。また日本助産師会や日本小児科医会の協力の下、マタニティークラスのプログラムや啓蒙活動に利用されるようそれぞれの学会と協議を行っている。

6. 重症複合免疫不全症のスクリーニング指標 TREC のジョイント部分を含む配列の LC/MS による定量系

重症複合免疫不全症(Severe Combined Immunodeficiency: SCID)に対する新生児マススクリーニングは、SCID で発現していない T-cell Receptor Excision circles (TREC) を定量 PCR 等によって検出・定量する方法によってマススクリーニングが行われはじめているが、検査施設によってその測定値は一定していない。これは定量 PCR で定量基準となるTREC テンプレートの品質が検査施設によって 異なっていることが考えられる。そこでTREC のジョイント部分を含む配列の LC-MS による定量系開発を試みた。しかしながらジョイント形成過程で様々な分子種が現れることが考えられたため、まずその分子種を簡便に判別する方法を検討した。その方法として核酸のような高分子でも精密な分子量を同定することが可能なマトリックス支援レーザー脱離イオン化質量分析装置 (MALDI-TOF/MS)によるTREC ジョイント部分析法を検討した。本年度はまず、核酸分子の MALDI-TOF/MS による検出に適切なマトリックス化合物について検討を試みた。その結果いくつかの適切な化合物と測定条件を決定することができた。今後同様に多様な分子量を呈する臨床検体を用いて同様に検出・同定する条件を検討するとともに定量系を構築することを目指す。

7. 定量 NMR を用いたマススクリーニング測定対象化合物の SI トレーサビリティー系開発本年度は胆道閉鎖症における重要なマーカー分子であるビリルビン及びそのグルクロン酸抱合体であるビリルビングルクロナイドの定量 NMR における SI トレーサビリティ系の開発を目指すため、その合成法及び生体試料からの精製法について検討を行った。これら化合物は市販されておらず、入手するには自身で合成等によって作製するしか方法がない。そこで積水メディカル株式会社の協力の下、まず酵素合成による方法を検討したが 4 種類の異性体が生成されることに加えその収率も著しく低いため、将来的にキット等を開発した場合の収益性が見込めないことからこの方法を断念した。その他の方法として生体試料からの精製法を検討した。ブタ胆汁を材料に有機溶媒抽出やクロマトグラフィーを駆使してビリルビングルクロナイドを分離精製する方法を確立できた。現状、実験室レベルでの精製法で

あるため入手できる量は製品化に加え SI トレーサビリティ系の構築には充分ではないため、 スケールアップしてミリグラムオーダーで入手できるように検討を行う。

8. 質量分析装置を用いたアデノシンデアミナーゼ欠損症診断・フォローアップ SCID の原因疾患の一つであるアデノシンデアミナーゼ欠損症(ADA 欠損症)は現状、TREC の 定量 PCR によるスクリーニング等によって見つけ出されているが、酵素補充療法によって 直ちに治療開始が可能な疾患である。そのため迅速な確定診断が必要であるが、遺伝子検査 等ではある程度まとまった量の血液検体が必要なことに加え時間も必要になる。当研究室 では迅速な乾燥ろ紙血検体を用いた LC-MS によるアデノシンデアミナーゼの活性測定系を 構築した。本年度は成育遺伝部を介した依頼を受け、本法と遺伝子検査等によって 1 例が ADA 欠損症として診断された。

#### 3-1-16 小児慢性特定疾病情報室

#### 【目標】

小児慢性特定疾病とは、国が医療費等の支援を行うべきと定めている子どもの慢性疾病であり、約800の疾病が対象となっています。小児慢性特定疾病対策はこれらの疾病を抱える子どもたちへの医療費等の支援施策です。申請の際に臨床情報を記載した医師の診断書である医療意見書が提出され、この臨床情報を集めデータベース化し疾病研究が行われています。当研究室は、小児慢性特定疾病対策に関わる厚生労働省委託事業や疫学研究等を行い、成育母子保健行政や疾病対策行政に関わる施策を支えるための活動を行っています。

#### 【研究体制】

室長 1 名,研究員 2 名,研究補助員 4 名,事務補助員 1 名、その他共同研究員や厚生 労働省、日本小児科学会をはじめとする各専門学会、厚生労働省研究班等と連携し、成育・ 母子保健政策に係る事業・研究に携わっています。

# 【主な研究内容とその概要】

(1) 小児慢性特定疾病医療意見書登録センター

全国の自治体に提出された医療意見書を電子化し、疾病研究利用が可能なようにデータベース化を行っています。年間 10 万件以上の登録についての電子化作業を行っています。

- (2) 小児慢性特定疾病登録データベースの管理・運用
- 継続的なデータ登録及び保持が出来るよう、疾病登録データベースの管理運用を行っています。
- (3) 「小児慢性特定疾病情報センター」ウェブサイトの管理・運用
- 小児慢性特定疾病に関する情報を一元化し、国民へ周知・啓発することを目的としたインターネットのポータルウェブサイトの管理・運用を行っています。本ウェブサイトには全ての対象疾病に関する診断の手引きや疾患概要が整備されているとともに、疾病別の医療意見書を作成して配布する役割も担っています。
- (4) 小児慢性特定疾病指定医研修用 e-learning サイトの管理・運用 小児慢性特定疾病指定医のための研修用ウェブサイトの管理・運用や研修用資料等の作成 を行っています。
- (5) 小児慢性特定疾病児童等支援者養成
- 小児慢性特定疾病を抱えた子どもたちの成人移行を支援するためのコーディネータの育成 のための研修会や資料の作成等を行っています。
- (6) 母子保健行政に関係する政策研究
- 厚生労働省研究班等と協力して、小児慢性特定疾病をはじめ母子保健行政に関わる政策的 研究を行っています。
- (7) 医療費助成制度に関する研究
- 子どもに関する医療費助成制度について、とくに地域間格差に関する研究を行っています。
- (8) 早産・低出生体重児の支援に関する研究
- 早産児、とくに極低出生体重児の育児支援に関し、周産期医療を行っている医療機関と共同

で研究を行っています。

## 3-1-17 高度先進医療研究室

#### 【研究の概要】

高度先進医療研究室は、胎児・小児期感染症の病態と発症機構を疾患モデル実験系を用いて解明し、その成果を診断・治療法の開発に応用することを目標とする。主な研究対象はEBウイルス(EBV)、川崎病である。加えて移植後日和見感染症関連ウイルス(12種類:HSV-2、HSV-2、CMV、EBV、VZV、HHV-6、HHV-7、HHV-8、ADV、PVB19、JCV、BKV)も臨床研究として解析し移植治療実施患者に対するウイルス日和見感染症に対する新規診断法の開発を進めている。成育医療においてEBVをはじめとした上記ウイルスは日和見感染症の原因ウイルスとして重要である。当センターをはじめとして小児の移植治療が盛んに行われるようになり、日和見感染症対策は重要課題となっている。また、我が国ではEBV 初感染年齢が上昇しつつあり、移植後リンパ増殖性疾患(PTLD)の発症率の増加と重篤化が懸念されている。これらのEBVは、一生の間には大多数の人が感染する遍在ウイルスであるため、医療の発展や生活習慣の変化にもとづくこのような感染症像の変化は社会的にも大きな影響を与えると考えられ、政策医療のレベルでも積極的な対応が必要と考えられる。一方、川崎病は5歳未満の乳幼児に好発する原因不明の発熱性疾患である。1967年に日本で初めて報告され発症頻度も世界で最も高い。川崎病発症原因因子の特定は未だにされていないため、成育医療センターで基礎研究を進めることは使命と言える。

EBV は、PTLD だけでなく慢性活動性 EBV 感染症 (CAEBV) や EBV 関連血球貪食リンパ組織球症 (EBV-HLH) などの難治性疾患の原因ウイルスである。また、バーキットリンパ腫などの悪性リンパ腫の原因ウイルスであるが未だに抗ウイルス薬などなく、治療法さえ確定していないのが現状である。そこで当研究室では難治性 EBV 関連疾患について、ヒト化マウスを用いた感染モデルマウスを作製し発症機構解明と治療薬開発を進め、さらに実際の EBV 関連疾患患者におけるウイルス動態の解析と診断・治療に対する支援を行っている。

川崎病に関しては難治性川崎病の診断と治療のバイオマーカーの開発を目指している。難 治性川崎病を早期に診断するためのバイオマーカーを同定し、その簡便な測定法を開発する ことが求められている。また、川崎病の病態のひとつである血管炎発症モデルマウスをヒト 化マウスを用いて作製し、血管炎発症メカニズムの解明を進めている。

#### 【研究成果】

# 1) EBV 関連 T/NK 細胞リンパ増殖性疾患モデルマウスを応用した新規治療薬(S-FMAU)の開発研究

## 新規治療薬 S-FMAU の非臨床 POC 収得実験

新規治療薬候補のヌクレオシドアナログ **S-FMAU**(EBV-TK により特異的にリン酸化され細胞毒性を発揮する薬剤)を CAEBV 疾患モデルマウスを作製し以下の実験を実施した。CAEBV モデルマウス作製は、CAEBV 患者末梢血単核細胞 (PBMC)を移植し、モデルマウス末梢血中 EBV-DNA 量が約  $10^3-10^4$  copies/ $\mu$ g DNA に達した時点で薬剤投与を開始した。

#### a) 大量投与による副作用の効果検討

PMDA からの指摘により副作用の検討を行うため、大容量投与実験を昨年に引き続き実施した。S-FMAU 投与は5日間連続、200mg/kg/day 投薬を実施した。大量投薬による副作用検討を行うため20匹のモデルマウスに投与し、80mg/kg/day 投与マウス20匹と効果・副作用

について検討した。PBS 投与 20 匹をコントロール群とした。結果、200 mg/kg/day 投与マウスに副作用はなく 80 mg/kg/day、連続 5 日間投与群と比較して末梢血中の EBV-DNA 量の減少がより示され、治療効果の増加が得られた。本薬剤の dose-dependent な効果が得られた。また合わせて、400 mg/kg/day, 5 日間連続投与の実験を行なった。結果、20 匹中 4 匹が死亡した。しかし、死亡原因は末梢血が薬剤により薄まり、血液量が急激に増加したことによる浮腫であり、薬剤の副作用でないことが解剖の結果明らかとなった。

# b) S-FMAU 投与期間と投与方法の検討(生存曲線検討)

他の抗がん剤同様 2 クール投与による効果増強についての検討を行い、1 クール実施と 2 クール実施で効果の上乗せがあるかを、薬剤濃度を振って検討した。本年は新たに 60 mg/kg/day の検討を追加した。S-FMAU を 0 mg/kg/day 0

# c) S-FMAU による炎症性サイトカイン・ケモカイン産生抑制の検討

昨年までの再現性の確認のため NK タイプモデルマウス、CD8 タイプ患者モデルマウスでの薬剤投与における炎症性サイトカイン・ケモカイン産生抑制効果の検討を行った。NK および CD8 患者モデルマウス (80 mg/kg/day 投与それぞれ 10 頭、PBS 投与 10 頭)に 5 日間連続で 1 日 1 回 80 mg/kg/day 投与し、投与後毎週一回採血し血漿成分を分離し、投与後 4 週間経過時点で安楽死させ、炎症性サイトカイン・ケモカイン測定を Luminex による網羅的解析を行い、S-FMAU による炎症性サイトカイン・ケモカイン産生抑制効果について検討した。結果、IFN- $\gamma$ , RANTES, TNF- $\alpha$ , IL-6, IL-10, IL-8 などが PBS 群と比較して S-FMAU 投与群では 1/100-1/1000 に抑制されていた。抑制効果は CD8 タイプ >> NK タイプモデルであり、CD8 タイプにおいて 10 倍以上の抑制効果が示された。CAEBV 患者においては炎症性サイトカイン・ケモカイン産生異常による cytokine-storm が病態悪化の原因にもなっているため、サイトカイン産生抑制による病態改善の可能性が示された。S-FMAU 投与により末梢血中のウイルス量減少だけでなく炎症性サイトカイン産生抑制効果が期待できる。

今後は再現性と 120mg/kg/day 投与量を検討し最終的な患者投与量の決定を行う予定である。 2) 川崎病の急性期、亜急性期、回復期における病態予測バイオマーカー開発のシーズ探索 研究

川崎病は全身性の血管炎を本態とする原因不明の疾患である。これまでに川崎病急性期における末梢血中免疫細胞の性状の変化はいくつか報告があるが、川崎病の病態や大量ガンマグロブリン療法の治療効果に直接関連するサブセットは明らかになっていない。一方、オミクス解析の進歩により、これまでに評価できなかった免疫細胞の詳細なサブセットを同定し、疾患に関連する免疫細胞の性状や機能を同定することが可能となってきてい

る。

続する予定である。

本年は、川崎病の急性期、亜急性期、回復期における末梢血中免疫細胞の変化を検討し、 病態予測バイオマーカー開発のシーズ探索を実施した。

対象は2019年4月以降に当院を受診した急性期川崎病患者名。IVIG投与前後・および回復期の末梢血66検体について、単核球細胞サブセットをFCMで測定し、川崎病の急性期に著変するサブセットを同定して、多群間比較により経時変化を検定した。さらにIVIg前後の検体におけるサイトカインプロファイルを網羅的に測定し、免疫細胞との関係を解析した。結果、IVIG投与前の末梢血単核球で特に変化が見られたのは、炎症性単球(CD14dimCD16+)と呼ばれるサブセットの上昇と、胸腺移出T細胞 recent thymic emigrants (RTE: CD4+CD45RA-CD31+)の著しい低下が見られた。さらにサイトカイン分析を行なったところ単球や血管内皮から産生されるIL-6、IP-10、MCP-1の上昇と炎症性単球の上昇には正の相関が、IP-10の上昇とRTEの減少には負の相関が確認された。これにより、炎症性単球の増加が反映する自然免疫応答の亢進と、胸腺移出細胞の低下が示唆する獲得免疫応答の抑制は、川崎病の急性期における炎症が自然免疫応答によることを示唆していると考察している。この結果をもとに川崎病の病態にかかわる免疫応答の研究を継

# 3) 急性および慢性 EBV 関連疾患における自然リンパ球 MAIT 細胞の果たす役割解明研究

2018 年は自然リンパ球の一つである MAIT 細胞が EBV 関連疾患において pathogenesis に 寄与する可能性について明らかにした。本年は pathogenesis に寄与するメカニズムについて解析した。EBV 関連疾患患者 32 例の血中 MAIT 細胞の活性化レベルは血中 IL-18 濃度と相関を示し、このことから MAIT 細胞は IL-18 刺激によって活性化し、炎症性分子を産生することによって pathogenesis に寄与すると推測された。In vitro 実験で健常者の末梢血単核球を EBV+IL-18 刺激したところ、末梢血単核球中の MAIT 細胞において活性化とインターフェロン  $\gamma$  産生が認められ、これらは IL-18 濃度依存的に増強された。さらに、末梢血単核球由来のミエロイド細胞を EBV で刺激したところ、IL-18 産生を認めたことから、EBV 感染下での IL-18 産生細胞のひとつにミエロイド細胞が考えられた。以上の解析結果から、MAIT細胞はミエロイド細胞由来の IL-18 刺激によって活性化し、インターフェロン  $\gamma$  産生を介して EBV 関連疾患における pathogenesis に寄与する可能性が示された。本研究結果は現在、論文投稿中である。

## 4)移植後日和見感染症関連ウイルス感染症の病態解析と新規診断法の開発研究

本年は、EBV ウイルス量高値を呈する患者の特徴について解析を進めた。

肝移植後における EBV 感染症は、肝移植後の予後にかかわる、重要な合併症のひとつである。特に EBV 量が長期間高値で持続される、慢性高ウイルス血症は移植後リンパ増殖性疾患 (PTLD) の発症リスクと考えられ、これらの患者のマネージメントは時に困難である。そこで、小児肝移植後における慢性高 EB ウイルス血症のリスク因子を同定を目指した。検体として 2006 年から 2018 年までに当院で肝移植を受けた、小児 525 例の内、EBV モニタリングを一定期間以上行い、臨床データが十分に得られた 395 例について、解析した。

結果、80%以上の移植レシピエントが、移植後2年以内にEBV 感染症を呈することが分かった。EBV 未感染、かつ移植後1年以内にEBV 感染を起こした場合に、慢性高EBV 血症のオッズ比がそれぞれ3.7倍、2.2倍になることが分かった。

EBV 血清抗体価陰性が EBV 関連合併症であることは広く知られるが、今回の結果から、移植 後早期の EBV 感染もリスクとなることが分かった。本研究の治験をもとに、今後臨床現場で も、リスクに応じた EBV モニタリングの導入が期待される。

# 【その他】

# 1. 教育活動

今留謙一:横浜市立大学医学部客員教授

今留謙一:東京医科歯科大学医学部非常勤講師

今留謙一:東京医科歯科大学保健衛生学科大学院非常勤講師

今留謙一: 高知大学医学部非常勤講師

今留謙一:帝京科学大学環境学部非常勤講師

今留謙一:国立感染症研究所客員研究員

今留謙一:成育医療研究センターレジデント研修受け入れ

今留謙一:横浜市立大学医学部医学科リサーチクラークシップ受け入れ

## 2. 社会貢献

今留謙一:慢性活動性 EB ウイルス感染症第9回患者交流会講師 2019年7月11日

今留謙一: Pediatrics International など国際誌の査読 12回

今留謙一:免疫ふしぎ未来2019説明員 日本免疫学会主催 2019年8月5日.

今留謙一: 当センターおよび全国 42 医療機関からの難治性ウイルス関連疾患の中央診断

# 3-1-18 視覚科学研究室

## 【ミッション】

難治性視覚障害を起こす疾患の原因、病態の解明と新規治療の開発

## 【研究プロジェクト】

遺伝性疾患の原因遺伝子の解明

iPS/ES 細胞由来の視神経細胞の作製

- ・ 視神経の形態形成の研究
- ・疾患 iPS 細胞を用いた疾患発生メカニズムの研究
- 神経保護薬、神経再生薬の創薬
- 視神経移植

# 【スタッフ】

東 範行、仁科幸子、横井 匡、吉田朋世、田中 卓、松阪恵美子、佐井田友起【共同研究体制】

東京医科歯科大学難治疾患センター、東京医科歯科大学眼科、東京医科大学ケミカルバイオロジー講座、東京工業大学生命理工学部、浜松医科大学眼科、横浜市立大学市民総合医療センター眼科、三重大学眼科

## 【研究概要】

遺伝性疾患の原因遺伝子の解明

難治性網膜疾患、視神経疾患の遺伝子解析と機能解析

iPS/ES 細胞由来の視神経細胞の作製

- ・ 視神経の形態形成の研究
  - In vitro における視神経形成の分子メカニズムの解析
- ・疾患 iPS 細胞を用いた疾患発生メカニズムの研究 優性視神経萎縮、Leber 視神経症、視神経低形成の疾患 iPS 細胞樹立と疾患発生の分 子メカニズムの解明
- ・神経保護薬、神経再生薬の創薬 候補化合物のスクリーニング、薬効と毒性の解析
- ・視神経移植マウス等の小動物への視神経細胞

## 【主な研究成果】

遺伝性疾患の原因遺伝子の解明

Leber 先天盲、網膜ジストロフィ、遺伝性視神経症において多くの遺伝子変異を同定 iPS/ES 細胞由来の視神経細胞の作製

- ・視神経の形態形成の研究 視神経形成過程の分子カスケードをマイクロアレイ、化学的検討で解明
- ・疾患 iPS 細胞を用いた疾患発生メカニズムの研究

優性視神経萎縮、Leber 視神経症、視神経低形成の疾患 iPS 細胞を樹立し、視神経 細胞に分化させ、疾患の進行過程を in vitro で再現して、マイクロアレイ等で分子メカニズムを示した。

# ・神経保護薬、神経再生薬の創薬

神経保護薬、神経再生薬の候補を同定し、視神経傷害の in vitro モデルで有効性を示した。

神経軸索伸長促進因子の候補を縛り込んだ。

# • 視神経移植

マウスにおいて iPS・ES 細胞由来視神経細胞を移植し、網膜内の生着と視神経への 軸索伸長を確認した。

## 3-1-19 再生医療センター

## [ 活動状況 ]

## 【ミッション・目標】

当研究部では、受精からヒトとして成長する過程で生じる疾患の成立機序の解明とその予防、診断・治療法の開発をめざした研究を行っている。卵、精子、幹細胞を主な研究対象としており、さらに、生殖腺、胎盤、心臓、神経系、骨、軟骨、脂肪組織を研究対象に加え、幹細胞の機能を調節する分子機構の解明と臨床応用をめざした一連の研究を展開している。これらの基盤的研究をさらに臨床研究に進展させることにより、生殖医療ならびに再生医療に貢献することが当研究部の使命である。

# 1. 「いのちの萌芽(受精)」のエビデンスに基づいた考え方の提示

受精は、精子の卵細胞膜への接着、融合、多精拒否、さらに卵活性化からなる一連の現象である。本研究ではその分子メカニズムの解明に挑戦するため、素過程に関わる因子群を明らかにし、その挙動の可視化、制御するための薬剤を開発することにより、受精にともなう細胞膜の再構成、オルガネラの再配置が、時間的・空間的にどのように達成されるのかを解析してきた。この研究から、不妊治療への道が開かれるとともに、受精にも着床・出産に関して新しい概念を提案することができると考えている。

## 2. ヒト胚性幹細胞の樹立

国立成育医療研究センターでは、ヒト ES 細胞に関する医学研究が、生命倫理及び医の倫理に基づき、また「ヒト ES 細胞の樹立に関する指針」(平成 26 年 11 月 25 日改正文部科学省・厚生労働省告示第二号)と「ヒト ES 細胞の分配及び使用に関する指針」(平成 26 年 11 月 25 日改正文部科学省告示第百七十四号)に基づき、適正に行なわれるよう、ヒト ES 細胞研究倫理審査委員会(以下「倫理審査委員会」)を設置し、ヒト ES 細胞樹立研究、使用研究及び細胞の分配に関してそれぞれ規定を定めている。現在、小児難治疾患克服に向けて、ヒト ES 細胞を用いた研究を進めている。今後も国の指針を遵守し我々の研究がヒト生命の萌芽の滅失の上に成り立っていることを常に認識し厳粛にヒト ES 細胞研究を行っていく。

## 3. 再生医療・細胞治療

ヒト組織幹細胞を生体外で培養し、増殖させることに成功しており、幹細胞の分離・同定を行っている。細胞の生体外における培養技術とそれによる細胞数の確保とそれに続く分離技術は、再現性の高い生物実験系に基づいた細胞の基盤解明によってのみ可能となるものである。

#### 4. 成育バイオリソースの構築

国立成育医療研究センターでは、病院内の整形外科、産婦人科、眼科、形成外科と研究所の連携により、骨髄、臍帯血、胎盤、子宮内膜を細胞供給源として研究を遂行している。臨床研究を前提とした ad hoc 委員会を設立し、臨床試験研究への具体的なロードマップの作製、医療に提供できる新たなヒト細胞の分離・培養法の開発、ヒト血清ならびにヒト液性因子のみからなる培養法の開発を行っている。

#### 【研究プロジェクト】

# 1. 受精の膜融合を制御する分子メカニズムの解明と不妊治療への応用

受精は2つの生殖細胞、すなわち精子と卵子が"細胞融合"することよって新しいゲノムの組み合わせを持った次世代が誕生する最初の過程である。そのため、受精メカニズムの破綻は単なる細胞の機能不全を超えて、生物種の存続にかかわる問題になってしまう。一方、受精の基礎研究には長い歴史があるにもかかわらず、連続した複雑な過程を経ることからいまだに全容解明には至っていない。特に、精子と卵子の接着から膜融合に至る過程については、3つの膜タンパク質(CD9、IZUMO1、JUNO)が重要な役割を果たしているものの、脂質が混ざることで細胞膜が融合する原理については未解明である。今受精のメカニズムを解明することは、ひとの「いのち」について考えるきっかけとなる。また、受精は、2つの細胞間で起こるシンプルな細胞融合であるため、他の細胞融合(筋線維の形成、骨形成、感染症など)の分子メカニズムを解明するためのモデル系にもなりうる。また、受精とウイルス感染の類似性から、ウイルスの感染防御に貢献する薬剤の開発にも貢献できる。

最近の成果から精子は子宮内の免疫系からの攻撃にさらされ、精漿タンパク質によって 精子が保護されていることが明らかとなった。新規の免疫抑制剤の開発という観点からも 有用な研究である。

[研究体制]

部長 梅澤明弘

室長 宮戸健二

宮本義孝、康宇鎭、中村彰宏、鈴木実希、杉山和毅、増田千晶

「共同研究体制〕

明治大学 農学部 (精漿タンパク質による精子防御に関する研究)

慶應義塾大学 医学部 (エクソソーム、子宮内共生細菌に関する研究)

大阪大学 微生物病研究所(膜融合の分子メカニズム、左右軸形成に関する研究)

筑波大学 理学部 (精子運動能の調節機構に関する研究)

## 2. 卵の老化と胚発生メカニズムの解明→生殖の営みへの理解

生物には寿命がある。哺乳動物は、その寿命内でも次世代へつなぐ生殖期間は限られている。現在わが国は、出生率(合計特殊出生率)が 1.5を下回り、「超少子化国家」と位置づけられている。一方で、不妊症治療特に生殖補助医療(ART)享受による出生児数は総出生児数の 5%を超え着実に増加している。一方女性の就業意欲と労働力率は上昇し、この社会・経済の変化は晩婚化などのライフスタイルの変化を来している昨今、加齢による生殖機能の不可逆的低下に早急に対応する必要が出てきた。その原因の一端に加齢による卵子の質の低下と強く関連していることが示唆されている。女性は限られた生殖期間があり、つまり"生殖寿命"は卵細胞が加齢することでもある。これらの事象を分子レベルで解明することは、これまで対象が卵子という微量のサンプルのため基礎研究システムを構築することが大きな問題であったが、我々は実験動物マウスを用い ES 細胞と連関させて解析する新規的なアプローチをこの分野に持ち込み有用な知見を得てきている。近年、米国 NIH では、卵子の質と出生児の健康に関する大規模臨床研究と基礎研究プロジェクトが進行している。本

領域は、国際的にも重要課題とされている。

「研究体制〕

部長 梅澤明弘

室長 阿久津英憲

小野寺成実、町田正和、伊藤愛主、平岩幹、鶴田覚、川又颯生、高橋千波、磯野渉、鶴田覚 [共同研究体制]

慶應義塾大学 医学部産婦人科学教室(卵子の老化に関わる因子の同定)

## 3. ES 細胞に関わる技術の確立と機能解析

ヒトES 細胞は、体を構成するすべての細胞へと分化できる多能性を保持し、増殖し続けることができる極めてユニークな細胞であり、細胞移植の有用なソースとして再生医療への応用が期待されている。しかしながら、ヒトES 細胞の樹立及び培養維持には異種由来の物質を含むため、安全な次世代医療としてのヒトES 細胞には異種由来物質を排除した完全ヒト型培養システムの構築が不可欠である。平成22年度に、ヒトES 細胞樹立に成功し臨床応用に向け研究を着実に進めている。ヒトES 細胞樹立研究では、「胚の滅失」が不可欠な行為であるため、常に生命の萌芽について深く認識し慎重に研究を遂行していく。

胚以外の細胞よりヒト ES 細胞と類似の性質をもつ人工多分化能性 (iPS) 細胞が樹立されることが報告され、世界的にも生命科学領域のブレイクスルーとして大きな注目を集めている。ヒト多能性幹細胞の再生医療や創薬への応用を目指し、ヒト iPS 細胞の基盤研究を推進する。

「研究体制]

部長 梅澤明弘

室長 阿久津英憲

室長 宮戸健二

菅原亨、油谷理恵、井上麻由、町田正和、宮島星子、原まり子、天ケ瀬凛、齋藤佳代子 [共同研究体制] Harvard University, Harvard Stem Cell Institute (ES 細胞の樹立に関 わる技術)

#### 4. ヒト幹細胞を用いた再生医療の前臨床研究

現在、ヒト幹細胞を用いた心不全に対する細胞治療が臨床で始動している。我々の研究室では、心筋再生の研究として、骨髄細胞に比べ心筋に高率に分化するヒト幹細胞を有し、共培養系を用いることで、生理的に機能する心筋を in vitro で誘導させる技術を有する。本研究は、細胞治療に用いる細胞源となる組織の選択、細胞の調整という臨床に即した課題と、心筋分化のメカニズムに迫るものであり、基礎・臨床を包括するまさにトランスレーショナルリサーチといえる。今後も大きな資源が投入されるであろう再生医療分野において、我が国の知的財産を確立する上でも重要な役割を果たす可能性を有する。

[研究体制]

部長 梅澤明弘

岡田潔、亀田裕子、鈴木絵李加、原まり子、日野美奈、前田紗由美、吉田洋子、豊田雅士、 長谷川瑛洋、髙橋有希子、横溝陵、増田千晶、河野裕子、小木戸維吹、山本崇晃、秋山彩瑛 子、常石瑠莉、高島凪紗、金子和香那、土屋風渡、片岡大、安次嶺百音、藤木由貴子、陳俊 龍、川元勇樹、高木亮、河野裕子、高橋正貴

「共同研究体制】

国立循環器病センター (心筋分化に関わる液性因子の同定)

東京女子医科大学 産婦人科学教室 (臍帯血・胎盤由来細胞を用いた骨格筋分化)

慶應義塾大学 医学部 呼吸循環器内科学教室(ヒト幹細胞の心筋組織への分化と細胞移植法)

京都大学 再生医科学研究所(胚性幹細胞と体性幹細胞の融合研究)東京大学大学院 工学研究科(生分解性ポリマーの提供)

#### 5. 成育疾患に対する幹細胞治療

国立成育医療研究センターでは、ライソゾーム病を含む先天性代謝異常症およびその他の成育疾患の治療のために全国各地より患者を受け入れている。ムコ多糖症(mucopolysaccharidosis: MPS)は、ムコ多糖を分解するライソゾーム酵素の先天的欠損により、全身にグリコサミノグリカンが蓄積し、ガルゴイ様顔貌、骨変形、肝脾腫、呼吸障害、心臓弁膜症、角膜混濁、難聴、精神運動発達遅滞などの多彩な症状を呈する遺伝性疾患である。欠損している酵素により I 型から VII 型の病型に分類される。症状は進行性で、早いもので 10 歳頃までに死亡する予後不良な疾患である。治療法として骨髄移植、酵素補充療法があるが、骨髄移植では重篤な副作用 (GVHD や生着不全に伴う重症感染症) が問題となる。酵素補充療法は効果が一過性であるため頻回投与せざるを得ず、莫大な費用がかかり、定期的な通院を一生涯続ける必要がある上、角膜や脳や軟骨などのように血流を介する方法では到達できない場所がある。そのため、安全で有効な新規治療法の開発が急務である。我々の研究室では VII 型の酵素である β グルクロニダーゼが欠損しているマウス (MPS-VII 型マウス) を有しており、幹細胞移植を用いた治療法の開発研究を行っている。また、ES 細胞由来再生医療等製品の開発を行い、医師主導治験を実施中である。

[研究体制]

部長 梅澤明弘

油谷理恵、荒川美和、伊藤愛主、井上麻由、遠藤太賀彦、大倉隆司、

6. 成育バイオリソースーヒト臍帯血・子宮内膜・月経血・胎盤・軟骨・骨髄ーの単離技術 の開発、多分化能の同定

ヒト由来組織(成育バイオリソース:月経血、臍帯血、末梢血、胎盤、子宮内膜、指、眼球、軟骨等)のヒト間葉系細胞についての維持管理・品質管理・保存に関する技術革新を行う。我々の樹立した細胞株を日本国内の公的細胞バンク(独立行政法人 医薬基盤研究所・独立行政法人 理化学研究所)に登録し、他の研究施設より要請があった場合に高い安全性を有し、標準化された培養システムによって増殖する間葉系細胞を提供できる体制を構築する。また、バンク化された細胞自身が多分化能を保持しており、細胞の遺伝子発現データベース・分化形質・ゲノム情報を伴った提供システム構築ならびに技術革新は、再生医療、がん、循環器疾病への基盤資源となり、科学立国を目指す社会への貢献度は極めて高い。[研究体制]

79

部長 梅澤明弘

室長 阿久津英憲

原まり子、一ノ瀬実、遠藤太賀彦、伊藤愛主、鈴木絵李加、齋藤佳代子、前田紗由美、荒川 美和、那須道世、巽国子、豊田雅士、中沢泉

「共同研究体制〕

国立成育医療研究センター 周産期診療部 (臍帯血・胎盤・子宮内膜に関する研究)

国立成育医療研究センター 整形外科 (多指症に由来する細胞の樹立に関する研究)

国立がん研究センター研究所 (幹細胞の寿命延長に関する研究)

東京医科大学病理学教室 (細胞培養法における液性因子の有効性に関する研究)

国立研究開発法人産業技術総合研究所 (cGMP に準拠した細胞培養法に関する研究)

慶應義塾大学 医学部 形成外科学教室 (ヒト幹細胞と皮膚毛髪にかかる前臨床研究)

国立精神・神経医療研究センター(骨格筋に関する情報提供)

## 7. 安全で高品質な細胞提供技術の開発

再生医療に関連する法律(「医薬品医療機器法(平成26年11月)」、「再生医療安全性確保 法(平成 26 年 11 月)」が施行され、再生医療を取り巻く法体系が整備された。細胞移植が 具体的な治療法として確立されつつあるが、実験的な治療が日常的な治療法の選択肢とな るためには、治療に用いる細胞に関して再現性を保証するための基準がぜひとも必要であ る。現在、ヒト細胞の明確なバリデーション方法は、国内外で模索されており、一定のコン センサスは得られていない。細胞自体を生体内マイクロデバイスとして利用する新たな治 療戦略を現実するために必要なステップとして、1)細胞の分離培養技術の確立、2)細胞のカ タログ化、3) 細胞品質管理の標準化がある。世界に向けて有用なヒト幹細胞を発信してゆく ことは重要である。国立成育医療研究センター研究所の施設に有する機関内細胞プロセッ シング・ファシリティーにおいて、日本国内の研究施設より要請があった場合に高い安全性 を有し、標準化された培養システムによって増殖する間葉系細胞を提供する。間葉系細胞を 用いた細胞治療に関する倫理性および安全性の due process を提示することになり、この 提示された過程に従い、提供医療施設を増やしていくことになる。現在の間葉系細胞培養に 使用されている条件は、ウシ血清、ウシ胎児血清、ならびに動物細胞、大腸菌等で作製され たヒト増殖因子が利用されており、外来種由来感染源の混入は否定できない。このため治療 法としての安全性、有効性の基準の確立は急務である。

「研究体制」

部長 梅澤明弘

室長 阿久津英憲

遠藤太賀彦、町田正和、川崎友之、宮島星子

「共同研究体制」

国立成育医療研究センター 研究所免疫・アレルギー研究部 (DNA マイクロアレイ解析とバイオインフォマティクス研究)

国立成育医療研究センター 研究所小児血液・腫瘍研究部(幹細胞に対するモノクローナル 抗体樹立・解析)

#### 【研究の概要】

1. 受精・細胞融合に関わるマイクロエクソソームの機能解明および、ウイルス感染防御 従来の研究から、CD9 欠損卵ではほとんど受精が起こらず、多数の精子が透明帯と卵細胞 膜のすき間に溜まった状態になることが観察され、透明帯を人為的に除去した CD9 欠損卵 に精子を加えると、精子は卵細胞膜には結合するが、融合はきわめて稀にしか起こらないこ とを明らかにしてきた。CD9 は卵細胞膜の表面で精子側の因子との相互作用に何らかの役割 を担っており、膜融合過程のいずれかのステップに必須であると考えられる。そこで更なる 解析を行った結果、CD9 を含む膜構造体(マイクロエクソソーム、microexosome)が卵から 放出され、この膜構造体が精子の融合活性を制御することを明らかにした。

本年度は精子が融合した直後に、卵子のミトコンドリアが微小管を介して精子核に集合 (mitochondrial chemotaxis; mitotaxis) することを発見した。また、子宮内膜上皮から マイクロエクソソームが放出される際に、ミトコンドリアの増殖をともなうことを明らか にした。マイクロエクソソームの形成により、細胞内でのダイナミックな脂質動態の変化が 引き起こされる可能性がある。更に、精液タンパク質 SVS2 をコードする遺伝子を含む 6 遺伝子からなる染色体領域を欠損させることで、子宮内における精子に対する免疫反応の誘導と、その抑制機構の詳細を明らかにした。

#### 2. 卵の老化と胚発生メカニズムの解明と生殖医療への応用

初期胚の網羅的遺伝子発現解析より初期胚発生に特異的に係わる新規遺伝子群と個体の加齢にともなって卵子で大きく変動する遺伝子群を同定してきた。今年度は、それら重要な遺伝子群の in silico から in vitro 及び in vivo 解析に発展させ、機能解析を行ってきた結果、特定の初期胚特異的遺伝子がその後の胚発生にも重要な機能をもつことなど新たな重要な知見を獲得してきた。更に研究を展開することで謎が多い初期胚発生に関わる分子メカニズム解明に新たな光を当てることができ、原因不明の機能性不妊の一端を明らかにする可能性がある。

加齢と卵子の質低下との関連は指摘されてきたが、本質的なメカニズムは不明であった。 我々は、これまでの加齢卵子の網羅的遺伝子発現解析データや加齢実験動物マウスを用い た加齢卵子由来 ES 細胞解析システムを構築し、加齢卵子の機能低下について分子レベルで の解析を行える系として有用である成果を得てきた。卵子の成熟に必要な分子機序の一つ である、刷り込み型 X 染色体不活化のキーとなる分子機序として X 染色体不活化制御に関 わる Xist 遺伝子プロモーター領域のヒストンタンパク質の特定の化学修飾 (H3K9me3) が機 能することを初めて見いだした(Fukuda, et al. *Nature Communications* 2014, Fukuda, et al. *Plos Genetics* 2016)。初期胚から着床以降の臓器発生の始まりでも X 染色体制御 が重要であることを報告した(Fukuda, et al. *FEBS Lett* 2019)。

#### 3. ES 細胞の樹立に関わる技術の確立と機能解析

ヒト ES 細胞樹立が円滑に遂行されるため、胚提供機関の追加申請等に関して関係諸機関と連携をとりつつ遂行している。このヒト ES 細胞樹立研究が最大限有効に行われるように基礎研究を進めている他に、ヒト ES 細胞に関する培養技術や知見を海外の先端の研究所といち早く共有できるようにハーバード大学幹細胞研究所と共同研究を含めた人的交流を積

極的に行っている。現在までに合計 7 株の樹立に成功し、文部科学大臣にヒトES 細胞樹立報告を行った(Akutsu, et al. Regenerative Therapy 2015)。特に SEES4-7 は、動物由来産物を全く使用しない環境で樹立された国内初のヒトES 細胞株である。ヒトES 細胞の造腫瘍性解析と評価手法を国際専門誌に報告した(Akutsu, et al Regenerative Therapy 2016)。成育で樹立されたヒトES 細胞を活用し、慶応大学を中心とした多施設共同研究によりヒト転写因子発現制御ヒトES 細胞を構築し得られた貴重な研究成果は国際専門誌で報告した(Nakatake, et al. Cell Rep 2019)。これら貴重な細胞リソースは、ナショナルバイオリソースとして理化学研究所バイオリソースセンターへ寄託された。ヒトiPS 細胞に関しては、その樹立方法や特性解析を進めている。また、ヒトiPS 細胞の長期培養過程におけるエピジェネティック解析をゲノムワイドに行った成果を国際専門誌に報告した。その結果は国内外から注目され、ヒトiPS 細胞研究の推進に貢献している。ヒトES 細胞から蠕動様運動も有する小腸オルガノイド作製に世界で初めて成功し国際誌(Uchida, et al. JCI Insight 2017)へ報告し、国内外から注目された。

## 4. ヒト幹細胞を用いた再生医療の前臨床研究

子宮内膜及び胎盤由来細胞を用いた骨格筋分化の研究において筋ジストロフィーモデル動物への移植を行った結果、ヒト細胞が筋束の出現を確認した。筋ジストロフィーは進行性の筋力低下と筋萎縮を伴う筋繊維の変成・壊死・再生を主な病理像とする遺伝子性疾患の総称である。その中でジストロフィンの欠損によるDuchenne型筋ジストロフィーは最も高頻度に発生し、かつ最も重症な進行性筋疾患である。近年、組織幹細胞を用いた障害組織に対する再生医療が注目されており、筋ジストロフィーにおいても例外ではない。細胞源としては、筋芽細胞、骨髄細胞などがあげられ、筋再生の供給源として期待されている。我々は、手術検体から分離した子宮内膜細胞が骨格筋に分化可能であるという作業仮説をたて、筋ジストロフィーのモデル(mdx/scid マウス)に対しそれらの細胞が筋変成を修復することを明らかにした。国立研究開発法人日本医療研究開発機構の再生医療の産業化に向けた評価基盤技術開発事業(国内医療機関からのヒト(同種)体性幹細胞原料の安定供給モデル事業)に採択され、わが国の再生医療発展の基盤となる事業にも取り組んでいる。

## 5. 成育疾患に対する幹細胞治療法

先天代謝異常を対象として骨髄間葉系細胞を含めた体性幹細胞を利用した細胞治療法の確立に向けた基盤研究を行う。さらに、これらの幹細胞を臨床応用するための安全かつ効果的な培養システムの確立をめざす。ムコ多糖 VII 型モデルマウスを用いた細胞治療法の安全性と治療効果を検討した。新規のヒト細胞供給源となるヒト細胞培養システムとして、月経血、臍帯血より間葉系細胞の培養を開始しており、それらが複数の分化形質を示すことを明らかにした。また、胎児期における細胞移植法についても検討を行い、妊娠マウスを用いて、胎児期の免疫寛容を利用したドナー細胞の種類による治療効果の違いについて検討を開始した。 先天性感染症の病態機序を研究するヒト iPS 細胞を用いた系を構築した (Nakamura, et al. Herpesviridae 2013)。羊水由来 iPS 細胞による脊髄髄膜瘤の細胞治療モデルを国際専門誌へ報告し (Kajiwara, et al. Stem Cell Reports 2017)、国内外から注目された。また、ES 細胞を用いた臨床応用について、治験を開始した。ES 細胞の再生

医療等製品 (HAES) を尿素サイクル異常症患者へ移植する医師主導治験を国に申請した。

6. 成育バイオリソース-ヒト臍帯血・子宮内膜・月経血・胎盤・軟骨・骨髄・眼球由来幹 細胞-の単離技術の開発、多分化能の同定

2014 年も継続して細胞寄託を行った。また、成育バイオリソースが将来の再生医療ツールとして有用な性質を持つことを国際専門誌、国際学会に報告し、国内・外のメディアにも取り上げられてきた。成育バイオリソースの有用性について社会に示すことができた。

具体的には爪母、靭帯、表皮、真皮、皮下脂肪、皮質骨、海面骨、硝子軟骨、骨膜、骨髄、肋軟骨、肋軟骨膜、耳介軟骨、耳介皮下脂肪、網膜、強膜、虹彩、角膜、子宮内膜、子宮筋、臍帯、臍帯動脈、臍帯静脈、臍帯血、胎盤、羊膜、絨毛膜板、絨毛、脱落膜に由来する細胞を樹立した。

# 7. 安全で高品質な細胞提供技術の開発

前年度までに、CPF(セル・プロセッシング・ファシリティ)を使用したヒト幹細胞の培養ならびに臨床研究への供給を課題として、研究部横断的な推進体制を構築した。手順書の整備を完了し、前実験として全ての手順の確認を行い、詳細に検討を行った。これまでの実績をもとに、先天性食道閉鎖症術後食道吻合部狭窄への自己由来口腔粘膜上皮細胞シート移植の臨床研究へも貢献している。

#### 3-1-20 バイオバンク

【概要】 国立研究開発法人国立成育医療研究センターを含む国立高度専門医療研究センター(ナショナル センター)は、国民の健康に重大な影響のある様々な病気を解明し克服することを使命としている。 各々のナショナルセンターが、病気に関する最高レベルの医療を国民に提供できるように日夜努めると ともに、特に診断・治療に苦慮する疾患を対象として、新しい診断・治療・予防技術の開発に積極的に 取り組んでいる。しかし、このような医学の進歩に向けた取り組みには、検査に使われた後の余剰な血 液、体液や組織等を有効に活用した研究が不可欠である。これまでの医学の進歩も、疾患に苦しむ 方々から同様に検査や治療の過程で発生する余剰な生体試料を利用して行われた研究成果に依ると ころが大きい。最新の解析技術を用い、多くの患者さんにご協力いただいた生体試料を解析することで、 これからも新たな医学の発展が生み出されていく事に疑念の余地はない。そしてこれらの研究成果は、 現在病気に悩まされている人々だけでなく、将来世代(子供、孫の世代)の人々を病気から救うことがで きる可能性を秘めている。このような「新たな医療の創造」に向けて歩みを進めるべく、6 つのナショナル センターが協力し、血液・組織等の保管、研究のための手続きを共通の体制で運用できるよう、「ナショ ナルセンター・バイオバンクネットワーク プロジェクト」を推進している。

【目的】 比較的多数が罹患する可能性のある疾患 (common disease:がん、心血管病等の 生活習慣病、認知 症など) の成因・病態は極めて複雑であり、その解明・克服のためには 多面的かつ統合的な研究アプロ ーチが必要とされる。一方で、難病(その多くは rare disease:稀少疾患)の有効な治療法開発にも、実 態調査・基盤研究から臨床への展開研究 が必要である。従来から、ヒトの生体由来試料 - バイオリソ ース - が研究目的で収集保 管され、それを活用することで最先端研究を推進しようという動きは見ら れた。 特に近年、 ゲノム医学・再生医療分野の技術革新が進むにつれて、バイオリソースのバンク化の 重要 性が認識され、各国が精力的に「バイオバンク」構築に取り組んでいる。我が国は、"iPS 細胞など の細胞株の加工技術"及び"高度な医療体制の充実に伴う高精度な医療情報" において、先進諸国の 中でも優位性を保っている。しかし、これらの高度な医療の普及に 伴い蓄積される膨大な生体試料や 医療情報も、適切に整理・保管されていなければ、有効 活用されずに死蔵されてしまう。 残念ながら我 が国は、「バイオバンク」 のような体制の構 築に関しては十分といえない状況であり、先端技術を医療に 応用して社会に還元していく ためにもこれらの整備が喫緊の課題である。6 つのナショナルセンターは、 主要な疾患を 網羅し、国民の健康を守るために疾患の解明と治療法の開発を目指す医療研究機関で あり、 これらが率先して共同のバイオバンク構築に取り組み、ナショナルセンター内あるいは外 部研究機 関との共同研究等を積極的に推進し、バイオリソースを産学官連携して活用でき るような仕組み作りを 目指す。

【進捗状況】 ナショナルセンターバイオバンクネットワークプロジェクトのホームページ が公開され、進捗状況が逐 一報告されるようになった (https://ncbiobank.org)。当センター内のバイオバンク (成育バイオバンク) は、 当センターに期待されている試料収集に 最適化した運用プロトコルを定め、当センター倫理委員会の 承認を受け (受付番号 630)、

2014 年度中期から新規検体の収集を進め、登録者数 1,825、総検体数 3,539、DNA1,640、血清 1,048、組織 849 を収集した (2019 年 12 月末時点)。NCBN カタログデータベースへの情報更新も順次行われ、登録者数 1,825 となった(2019 年 12 月末時点)。なお、外部からの問い合わせは 85 件あり、そのうち 52 件は企業から、残り 33 件は大学・研究機関からの問い合わせであった。 現在これらの問い合わせへ対応検討中である。 バイオバンク長 松原洋一(併任)、副バイオバンク長 秦健一郎(併任)、バイオリソース倫理室長 奥山虎之(併任)、バイオリソース情報室長 野口貴史(併任)、検体システム管理室長 松本健治(併任)、細胞管理室長 小野寺雅史(併任)、共同研究調整室長 瀧本哲也(併任)、事務局 川村和世・ 長谷川冬雪

## 3-1-21 好酸球性消化管疾患研究室

【ミッション・目標】 現在、好酸球性消化管疾患 (EGID) は、世界中で報告が増加しつつあるが、その診断治療法は未開発の状態にあり、病因病態も不明である。この診断法、治療法の開発、病因、病態の解明を行うことを目標とする。 好酸球性消化管疾患 (EGID)は、新生児-乳児消化管アレルギーと、幼児~成人の好酸球性胃腸炎 (EGE) /食道炎 (EoE)に分類される。世界的には数十万~百万人程度の患者が存在すると概算される。 我が国は EGIDの増加に早くから直面しており、重症患者も多い。このため、EGID 患者を救うための有効な手段を世界に先駆けて開発し、貢献すべきであると考える。

【研究プロジェクト】 1. 診断法開発 2. 治療法開発 3. 好酸球性胃腸炎(EGE)、サブグループ探索 4. 好酸球性消化管疾患、エビデンスに基づいた診断基準作成、重症度スコア作成 5. 消化管、各部位における免疫学的役割の解明を行う 6. 抗原を認識する免疫細胞の特定を行う 7. 胎内感作のメカニズム解明 8. 発症リスク因子の同定

【研究体制】(令和元年 10 月 1 日現在) 室長:野村伊知郎(病院アレルギーセンター医員併任) 共同研究員: 鈴木啓子、永嶋早織、山本真由

【共同研究体制】 免疫アレルギー・感染研究部(松本健治部長、森田英明室長)、アレルギーセンター(大矢幸弘センター長、福家辰樹医長、宮地裕美子医員、ほか)、同消化器科(新井勝大診療部長、清水泰岳医員、竹内一朗医員)、周産期・母性診療センター(左合治彦センター長、伊藤裕司副センター長)、同病理診断部(義岡孝子部長)、放射線診療部(野坂俊介統括部長、堤義之診療部長)、群馬県立小児医療センター アレルギー感染免疫・呼吸器科(山田佳之部長)、島根大学第二内科(木下芳一教授、石村典久講師)、順天堂大学小児科(大塚宜一客員准教授、工藤孝広准教授)、福岡大学筑紫病院内視鏡部 (八尾建史教授)

#### 【研究の概要】

[これまでの研究成果] 好酸球性消化管疾患は、IgE を介すること無く、食物の摂取などに よって主として消化管に症状を呈する厚労省指定難病である。新生児-乳児消化管アレルギ 一、好酸球性胃腸炎、好酸球性食道炎に大きく分類される。 新生児-乳児消化管アレルギー の報告は西暦 2000 年ころから急激に増加し、現在毎年 2000 名の新生児、乳児患者が新 たに発生していると推定されている。重症者では腸閉塞、消化管穿孔、栄養吸収 障害によ る脳発達障害、死亡例などが報告されているが、通常の IgE 依存性アレルギーと異なり、 IgE が診断に役立たないため、診断は困難を極めることが多い。 国立成育医療研究センタ ーの研究グループは、この疾患に早くから注目し、2007年にオンライン患者医療情報デー タベースを整備して全国からの症例の集積を行い(厚労科学研究費)、乳幼児期の消化管ア レルギーには 4 つの異なる病型が存在する ことを報告した(J Allergy Clin Immunol 2011)。そして全国で正しい診療が行えるよう、診断治療指針を一 般公開した。診断治療指 針 WEB サイト http://nrichd.ncchd.go.jp/imal/FPIES/icho/pdf/fpies.pdf。最新の国際診 断治療指針作成にも参画した (International Consensus Guidelines, J Allergy Clin Immunol 2017, 139, 1111-1126)。2015 年から厚生労働省政策研究班 MINDS 準拠ガイドラ インの作成を主導した。ガイドライン委員会 (野村伊知郎;統括委員長)を発足させ、消 化管アレルギーに関する内外の論文のシステマティッ クレビューを行い、完成、公開した (2018年5月) https://www.egid.jp/index/guideline。

実臨床ではこれまでに 500 名以上の患者の診療を行い、全国から患者診療についての相談を受け、 最重症症例を成育医療研究センターに集約して入院治療を行う体制を整えてきた。現在も常時 5-10 名の患者の入院診療を行っている。 消化管アレルギーの年長児、成人型ともいえる好酸球性胃腸炎については、島根大学第二内科など、 消化器内科と連携しながら、新たな治療法開発(多種食物除去とその後の原因食物同定、厚労科学研究費)を成育医療センター病棟にて、栄養科など多業種の協力のもと開発中である。

末梢血を用いた早期診断マーカーの探索を行い、最も臨床診断の困難な乳児好酸球性胃腸炎で血清中の IL-33 と TSLP が高値となることを見いだした(J Allergy Clin Immunol 2016)。年長児〜思春期の好酸球性胃腸炎においても、乳児と同様のサイトカイン、ケモカインの上昇を認めた。本結果は、米国アレルギー学会(AAAAI2018)において発表され、米国患者団体 APFED から best oral abstract award on EGIDs を授与された。また、病態解析として、 患者末梢血単核細胞を in vitro で抗原刺激した際の免疫応答を検討し(J Allergy Clin Immunol 2013,J Allergy Clin Immunol 2017)、消化器科新井部長と共に生検組織を採取して網羅的な遺伝子発現解析 を行い(Allergol Int. 2015,J Allergy Clin Immunol 2017,J Allergy Clin Immunol Pract 2017)、それらの 成果を報告してきた。 消化管アレルギーの診断治療方法の開発や病態解析は、成育医療研究センターの中長期計画の 一つとして明記されており、今後も成育の研究所と病院の連携した取り組みが必要である。

## [本期間の研究成果]

1~8の研究プロジェクト番号に沿って成果を記す。

1. 他疾患と明確に疾患を区別するための、Precision medicine を進めるために、発現マイ クロアレイ解析を行っているが、好酸球性胃腸炎、炎症性腸疾患、機能性胃腸障害のサンプ ルが着々と集積されている。2. 治療法開発、好酸球性胃腸炎、多種食物除去治療とその後 の原因食物特定治療の症例集積研究が進んでおり、論文投稿準備中である。3. 好酸球性消化 管疾患の全国調査の結果から病変部位に応じたサブグループを規定し、臨床像を解明しつ つある。論文投稿準備中である。4. 新生児-乳児については、Precision medicine の結果 を受けて、疾患特異性を明確にすることを企図し、サンプル集積を行っている。5. 発現マ イクロアレイによって、胃、十二指腸、回腸、横行結腸、S 状結腸の各部位の免疫分子探索 を行う準備を進めている。7. 新生児-乳児消化管アレルギーの出生時の臍帯血解析を行い、 matched-control としてセンター出生の児を選んで比較を行った。論文投稿中である。8. エコチル出生コホート研究において、質問紙を設定し、調査する準備を進めている。そのほ か、好酸球性胃腸炎、食道炎の全国調査の集計と解析を行い、集計結果から、発症年齢、自 然歴、持続期間など、実態を明らかにした。論文を投稿準備中である。新生児-乳児消化管 アレルギーについても全国調査の結果、罹患率を算出するとともに、症状によって分類され た 4 つのクラスターごとの頻度とそれぞれの原因食物抗原の差を明らかにした。論文を投 稿準備中である。

# 3-2 臨床開発センター

## 3-2-1 臨床研究センター概要

- 理念 国立成育医療研究センターの理念の下、成育医療にかかる新しい医療の研究・開発 及び既存医療の最適化を推進することにより、次世代の健康と幸せに貢献します。
- 組織 2017 年度末に組織変更を実施し、スリム化・所掌整理を実施(4部、15室(主 幹含む))
- 特色 2013 年度に採択された厚生労働省革新的医療技術創出拠点プロジェクト事業が終了。 2017 年度末に組織再編を行い、当該プロジェクトで構築した臨床研究・治験実施体 制の維持・発展を進め、ナショナルセンターとして日本の成育医療の臨床研究・試験 (治験を含む)の中心となるべく努めている。

企画運営部:企画運営室、臨床研究管理室、知財・産学連携室からなる。臨床研究及 び治験に関する管理及び支援、他の医療機関、研究機関の支援、特許取得支援、知財 管理、企業連携支援を行う。

開発推進部:臨床試験推進室、薬事・国際連携室、ネットワーク推進室、製剤開発室からなる。臨床研究・治験の支援・調整、小児治験ネットワークの運営・管理、中央審査委員会事務局、規制当局対応、国際連携、小児用製剤開発を行う。

データ管理部:生物統計室、データ管理室、データ科学室、疾患登録管理室からなる。 臨床研究・治験のデータ管理、プロトコル作成支援、小児と薬情報収集ネットワーク 整備からの情報の評価、疾患レジストリの構築・利用可能性の検討を行う。

臨床研究教育部: 臨床研究教育室、生命倫理研究室からなる。臨床研究に関する教育 プログラムの企画運営、臨床倫理・研究倫理に関する研究・支援を行う。

## 3-2-2 企画運営部

企画運営部は、2018 年 3 月に行われた臨床研究センターの組織改編に伴い新たに設置され、旧臨床研究開発センターにおける開発企画部の機能を継承している。企画運営部長の下、企画運営室、臨床研究管理室、知財・産学連携室が活動を行っている。

## 3-2-2-1 企画運営室

医師主導治験を含む臨床試験の企画・計画・実施に係る作業、臨床研究センター全体の運営に係る業務、他施設を含む臨床研究教育を行った。

## 1. 臨床研究センターでの研究体制の最適化

- ・臨床研究センターが支援しているシーズの一元管理
- ・臨床研究センター内の標準業務手順書(SOP)管理体制の構築
- ・臨床試験推進本部会議・推進委員会・シーズヒアリング会議・開発戦略会議の円滑な運営
- ・倫理審査委員会・臨床研究審査委員会体制への対策提案と対応支援
- ・臨床研究中核病院の申請に向けた検討及び関連業務

## 2. 臨床試験のマネジメント

・成育内外で実施する臨床研究のプロジェクトマネジメントおよびプロジェクトマネジメント支援

## 3. 教育

- ・医師主導治験・臨床研究の企画やマネジメントに関するセミナーの企画や講師
- ・臨床研究センター臨床研究教育室と協力して、臨床研究に関する教育プログラムの実施

#### 4. その他

- ・倫理指針に準じて実施する臨床研究のプロトコルテンプレート及び同意説明文書テンプレート作成
- ・小児周産期コンソーシアム基盤整備事業としての事務局機能を含む運営体制の構築
- ・小児用医療機器の日米同時開発に係る課題抽出等に関する調査

医師主導治験を含む臨床試験の企画・計画・実施に係る作業、臨床研究センター全体の運営に係る業務、他施設を含む臨床研究教育を行った。

## 1. 臨床研究センターでの研究体制の最適化

- ・臨床研究センターが支援しているシーズの一元管理
- ・臨床研究センター内の標準業務手順書(SOP)管理体制の構築
- ・臨床試験推進本部会議・推進委員会・シーズヒアリング会議・開発戦略会議の円滑な運営
- ・倫理審査委員会・臨床研究審査委員会体制への対策提案と対応支援
- ・臨床研究中核病院の申請に向けた検討及び関連業務

#### 2. 臨床試験のマネジメント

・成育内外で実施する臨床研究のプロジェクトマネジメントおよびプロジェクトマネジメ ント支援

## 3. 教育

- ・医師主導治験・臨床研究の企画やマネジメントに関するセミナーの企画や講師
- ・臨床研究センター臨床研究教育室と協力して、臨床研究に関する教育プログラムの実施

#### 4. その他

- ・倫理指針に準じて実施する臨床研究のプロトコルテンプレート及び同意説明文書テンプレート作成
- ・小児周産期コンソーシアム基盤整備事業としての事務局機能を含む運営体制の構築
- ・小児用医療機器の日米同時開発に係る課題抽出等に関する調査

## 3-2-2-2 臨床研究管理室

センターにおける医学研究が、倫理的・法的に、適正かつ円滑に行われるよう、各種指針に沿った運営を行っている。

#### 1. 倫理審査委員会

- ・緊急開催を含め19回行われ、314件の審査を行い、成育の研究倫理を管理している。
- ・倫理審査課題について、申請をシステムに移行し、課題管理の効率化した。
- ・研究倫理の研修について、プログラムの更新を行い、新たな内容での研修会を、23 回実施した。

# 2. 臨床研究審查委員会

- ・緊急開催を含め15回行われ、30件の審査を行い、特定臨床研究の管理をしている。
- ・法対応(様式変更、QA等通知の対応)や、承認された課題のフォロー(計画変更、モニタリング、有害事象等)、教育体制整備を行った。また、厚生労働省の事業の依頼により、 臨床研究課題の模擬審査を行った。
- ・臨床研究法の対象になる研究課題をリクルートするため、小児科学会で、他施設に成育の 委員会をPRする発表を行った。

## 3. 特定認定再生医療等委員会

- ・再生医療が安全に行われるよう、適切な審査と管理を行っている。
- ・再生医療法の改正による、2020年度からの適合のため、課題の変更申請があり、適切性の審査にあたった。

## 3-2-2-3 知財・産学連携室

知財・産学連携室は、国が進める知的財産の保護と活用の基本的方針を推進するために設置されたものであり、産業技術力強化法の理念に則り、知財の適切な管理と研究開発成果の産業への移転促進の業務を担っている。職務発明審査委員会、共同研究審査委員会ならびにそれら委員会の事務局を担う研究医療課と密な連携をとりながら活動を進めている。 2019年度も引き続き、1)研究活動や診療活動の中からの知的財産になりうる成果の掘り起し、2)職務発明申請ならびに特許出願手続きの支援、3)出願中の特許の管理、4)共同研究の相談・契約交渉等、これまでの活動を継続実施した。本年度の実績としては、職務発明の認定 12

件、特許の取得 7 件、共同研究契約締結 41 件であった。 職務発明の目利き役として平成 23 年度から導入している顧問弁理士制度は本年度も引き続き活用しており、職務発明委員 会へのオブザーバーとしての参加や外国出願方法の相談など助言を求め、無駄のない知財 管理に努めている。昨年度より実施している薬事・国際連携室と協力した開発初期段階における知財と開発戦略の同時相談を継続するとともに、倫理審査にかけられた課題において 特許出願等の知財化の可能性が見られる場合には、適宜、研究者へ問い合わせを行い新規シーズの発掘を行っている。

# 3-2-3 開発推進部

#### 3-2-3-1 臨床試験推進室

臨床試験推進室は、本邦初の成育領域を専門とする治験管理室として、1992年(平成4年)3月に発足し、2010年(平成22年)4月の独立法人化に伴い、名称変更されました。 当センター内の治験・臨床試験支援、国内の成育領域における治験・臨床試験の推進、治験の啓発を目的に活動しています。

# 1) 治験・臨床試験の実施支援・推進

当センター内の企業治験(製造販後臨床試験を含む)、医師主導治験に対して、臨床研究コーディネーター(CRC)による実施支援を行い、医師・関連部門と活発に打ち合わせて、治験がGCP省令等の規制に沿って適切に実施されるよう管理しています。CRCが全被験者に対する治験実施支援を行う体制をとっています。治験患者専用夜間休日緊急連絡窓口を設け、夜間・休日や緊急時にも迅速に対応できるようにしています。また、小児科領域における医師主導治験に積極的に取り組み、企画運営部、データ管理部と連携して、計画段階から、実施、終了、薬事承認申請まで段階に応じた支援を行っています。

2019年は、企業治験50件(2018年38件)の実施支援と管理を行いました。内訳は小児がんセンター9件、血液内科7件、内分泌・代謝科6件、循環器科6件、消化器科5件、遺伝診療科3件、腎臓リウマチ膠原病科3件、不育診療科2件、眼科2件、アレルギーセンター1件、周産期・母性診療センター1件、総合診療部1件、手術・集中治療部1件、皮膚科1件、免疫科1件、乳幼児メンタルヘルス診療科1件でした。そのうち国際共同治験は21件(血液内科5件、小児がんセンター4件、内分泌・代謝科4件、循環器科4件、眼科2件、手術・集中治療部1件、消化器科1件)でした。医師主導治験は14件(2018年14件)で、内訳は小児がんセンター4件、免疫科2件、腎臓リウマチ膠原病科2件、こころの診療部1件、臨床検査部1件、移植外科1件、産科1件、集中治療科1件、総合診療科1件でした。当センター内の臨床試験については、CRCによる実施支援を7件(行いました。

さらに医師主導治験の治験調整事務局業務1件、計画書作成支援7件、説明同意文書作成支援2件、モニタリング業務2件を行いました。

#### 2) 研修見学受入

2019 年は、小児治験の実施状況などを見学の目的として、2 施設より見学者 2 名を受け入れました。

## 3) 研究活動

日本医療研究開発機構研究費、臨床研究・治験推進研究事業:小児難治性頻回再発型・ステロイド依存性ネフローゼ症候群を対象としたリツキシマブ治療併用下でのミコフェノール酸モフェチルの多施設共同二重盲検プラセボ対照ランダム化比較試験(主任研究者:飯島一誠、分担研究者:佐古まゆみ)

## 3-2-3-2 薬事・国際連携室

薬事・国際連携室は 2018 年 (平成 30 年) 年 3 月 1 日の臨床研究センター組織改変により新たに発足した部署です。

# 開発薬事

蓄積された成育領域における開発薬事のノウハウを、臨床研究センターの関連部署と連携して提供しています。臨床研究センターが支援しているすべての臨床開発についてアドバイスを行うのみならず、知財・産学連携室と連携して、成育発の研究シーズの早期実用化に向けてのアドバイスも行っています。顧問弁理士と知財・産学連携室で行っていた、研究者に対する職務発明についての相談に、2018年(平成30年)4月からは薬事・国際連携室も同席し、開発初期の段階から、将来的な臨床応用の可能性を視野に、研究内容・方針についてのアドバイスを行っています。さらに、外部企業やアカデミアからの開発薬事についてのコンサルテーションに対しても、積極的にアドバイスを行っています。

# 国際連携

成育領域疾患の多くは希少疾病であり、またその治療開発のノウハウも限られていることから、国際的にノウハウを共有し知恵を出し合って開発を進めていかねばなりません。症例数が少ないことからしばしば国際共同開発も必要となります。国際連携を進めるために、AMED 研究も活用して、主に以下を進めています。

# 1) 新生児国際コンソーシアムへの日本からの参画

International Neonatal Consortium (INC)は、新生児疾患の診断基準・評価指標の標準化など、新生児治療開発推進のための多角的な課題に取り組む国際的なコンソーシアムです。杏林大学の楠田 聡客員教授とともに中村室長がこのコンソーシアムの調整委員会に参加しており、その調整の元で日本の多くの新生児科医が、さまざまなワーキンググループ活動に参加して、日本からの意見提案を行っています。

# 2) 小児剤形検討のための国内連携体制の構築

欧州では小児剤形検討の国際的コンソーシアム European Paediatric Formulation Initiative (EuPFI)が活発な活動を行っており、小児に適した剤形、添加物の安全性、薬剤部における剤形変更の標準化などに取り組んでいます。このカウンターパートとして、我が国での検討と海外への情報発信を進める国内連携体制の構築を、薬剤部・製剤開発室や関連学会と連携して進めています。

## 3) 日本小児科学会「小児医薬品開発ネットワーク」事務局としての活動

日本医療研究開発機構研究費「小児領域における新薬開発推進のための医薬品選定等に関する研究」(2017年度~2019年度)研究分担者として、ネットワーク推進室、臨床試験推進室と連携して、日本小児科学会を窓口とし治験をオールジャパン体制で支援する「小児医薬品開発ネットワーク」の事務局活動を行っています。このネットワークの取り組みについて国内外へ情報発信するとともに、欧米で設立中のネットワークの事務局とも、将来的な連携を念頭に情報共有を進めています。

# 3-2-3-3 ネットワーク推進室

ネットワーク推進室は、小児治験ネットワーク(小児治験ネットワーク中央治験審査委員会事務局も含む)を担う部門として、平成25年4月に設置された小児と薬ネットワーク推進室を前進として2019年(令和元年)3月に設置されました。この小児治験ネットワークの取り組みを通して、小児領域における医薬品・医療機器の開発促進、小児医療の向上を目的に活動しています。

## 小児治験ネットワーク

小児医薬品開発(治験)を促進するためにも、先ずは医療機関での治験実施体制整備を進めていく必要がありますが、小児領域では治験(開発)数が少ないため、小児施設の治験実施体制は盤石とは言い難い状況です。このため、小児医療施設による強固な「ネットワーク」を形成し、ネットワークを通して治験実施体制を整備していくことが重要となります。日本では、小児医療施設等が加盟している日本小児総合医療施設協議会(Japanese Association of Children's Hospitals and Related Institutions: JaCHRI)(以下、「協議会」という)」が活動しており、この協議会加盟施設を母体として、2010年(平成22年)11月に「小児治験ネットワーク」が発足し、当室でネットワーク事務局業務を開始しました。

小児領域に特化した国内初の「小児治験ネットワーク」は2019年(令和元年度)末で48施設が参加し施設間の連携強化に努めています。2019年度(度)において、治験の一括審査を担う小児治験ネットワーク中央治験審査委員会(いわゆる中央IRB)を12回開催(1回/月開催)し、製薬企業主導治験39件(新規課題:11件、継続課題:28件)の審査を終了し小児治験ネットワークを介した治験として実施しています。

これら取り組みにより、今まで治験実績のない施設においても小児治験を実施できる環境を整えることができました。また、製薬企業(治験依頼者)からの依頼に応じる治験実施可能性調査(症例数調査も含める)は、令和元年に18件を受託し小児治験促進のための活動を展開しています。また、治験業務の効率化を目的とした「オンデマンド方式」(事前に治験実施に係る準備を完了させておいて、候補症例が現れた際に、直近の中央IRBで新規審査(施設追加の審査)を行う形態)の導入に向けた検討を開始し2017年(平成29年)4月より導入しています。一方、小児CRCの教育・養成を目的とした「第3回小児CRC教育・研修会」を2019年(令和元年)7月に開催(49名が参加)するなど人材育成についても展開しています。

今後は、小児治験ネットワークで培った人的・機能的なノウハウを活用して治験以外の臨床研究の支援活動なども展開し、小児臨床開発の One Stop Service を実現していきたいと考えています。

# 3-2-3-4 製剤開発室

日本では小児用製剤の開発が進まない、薬が服用できず困っているなどの問題が起きています。2018年(平成30年)年3月より臨床薬理研究室から製剤開発室に組織改変し、小児用製剤不足の現状を改善するために、より良い小児用製剤を研究し、開発推進することを目的として活動しています。

GMP 対応の小児用製剤製造施設及び分析室を設け、臨床現場で必要とされている小児用製剤の開発を目的とし、処方設計や剤形の検討などの基礎的段階から着手するとともに、小児科学会及び各分科会において小児用製剤のニーズを把握・評価することにより、必要とされている小児用製剤の開発の可能性について大学や企業と共同研究を行うなど産学連携を推進しています。

令和元年度における契約等の実績は以下の通り。

- · 共同研究契約 3 件
- · 製剤開発相談件数 11件

## 3-2-4 データ管理部

データ管理室・データ科学室・生物統計室・疾患登録管理室が活動を行っている。

#### 3-2-4-1 生物統計室

国立成育医療研究センターは平成25年度に臨床研究中核病院整備事業対象として選定され、平成26年度に臨床研究開発センター、平成30年度に臨床研究センターが組織された。その中で、生物統計室は医師主導治験の計画支援、臨床研究の計画支援および統計解析、そして臨床研究教育を担当している。医師主導治験を目指した研究では、コンセプト立案時から会議に参加し、綿密な研究計画を立てることに寄与している。臨床研究相談室にあった相談に対応し、研究計画書作成から論文作成まで幅広く対応している。臨床研究教育室が主催する臨床研究基礎セミナーで生物統計学の教育を担当し、くわえて統計ソフトハンズオンセミナーを開催して臨床研究を計画して解析するときに必要な知識の浸透をはかった。

生物統計室で臨床研究の計画時支援を行っているものは治験を含めて合計20件以上に及ぶ。研究終了時のデータ解析や論文作成支援を行っているものは毎月10件程度あり、臨床研究を始めるところから終えるところまでの支援を幅広く行ってきた。2019年度で生物統計室が支援し受理された臨床研究論文は8本であった。

当センターがナショナルセンターであることを考えると、対外的な研究支援も広く行うことも必要である。この観点から、さまざまな学会の学術集会において統計相談を受ける場を設けており、2019年度は日本小児科学会、日本小児循環器学会、日本周産期・新生児

医学会の学術集会にて相談を受け付けた。

## 3-2-4-2 データ管理室

データ管理室は、2015 年 2 月の組織改編にて臨床研究開発センター(現:臨床研究センター)に設置された。2015 年 7 月に専任の室長、2015 年 9 月にデータマネージャー1 名が配置され、治験をはじめとする臨床研究で得られるデータの信頼性の確保を目的とするデータマネジメント業務を開始した。2019(令和 1)年 12 月末時点の人員は、兼任の室長(医師)1 名、データマネージャー6 名である。

データ管理室では、データの品質を高めるため、実施計画の段階から医師や関係部署と打合せを活発に行っている。

実施中の臨床研究支援として、医師主導治験 2 件、特定臨床研究 1 件、臨床研究 5 件、レジストリ 1 件のデータマネジメント業務および登録割付業務を行った。臨床研究開始前の支援業務としては、特定臨床研究 1 件、臨床研究 1 件のプロトコルレビューや CRF 作成支援、データマネジメントツールの作成等を行うとともに、1 件の web アンケート調査用システム導入に関する業務を実施した。データマネジメントに関する臨床研究相談業務としては、臨床研究 2 件について研究者自身がデータマネジメント業務を行うためのコンサルティングを実施した。

また、米国 Vanderbilt 大学が開発した EDC システム「REDCap」を国立成育医療研究センターとして導入するにあたり、社会医学研究部や疾患登録管理室とともに成育ポピュレーションサイエンスネットワークの一員として、主に手順書等に関する品質管理業務やシステム導入時の CSV 作業に携わった。

## 3-2-4-3 データ科学室

## 1) 概要

データ科学室は、小児と薬情報収集ネットワーク整備事業をはじめとした医療情報の戦略的な活用を担う部門として、2015年2月に設置された。小児治験ネットワークの人的・機能的インフラを活用して整備された小児医療情報収集システムを用いて、小児への医薬品の処方実態(投与量、投与方法)および副作用等の情報を自動的に収集し、分析・評価する体制(システム)を整備している。このシステムで得られた情報を活用して、小児領域における医薬品の安全対策の向上、小児医薬品の開発促進を目指している。

#### 2) 小児医療情報収集システム

国立成育医療研究センターでは、厚生労働省からの補助事業である「小児と薬情報収集ネットワーク整備事業」により、全国の小児医療機関等から小児における副作用情報や投与量情報などを一元的に収集し、分析・評価する体制(システム)の整備を進めている。

小児治験ネットワークの人的・機能的インフラを活用して整備された小児医療情報収集システムでは、全国の小児医療施設と診療所からのデータが、ネットワークを通じて情報収集用のデータベースに収集される。電子カルテシステムからは、医療情報として「検査」「病名」「処方」「注射」データを収集し、不足する患者情報には問診システムからの「問診」データによって補完している。問診システムは、患者・家族自身に情報を入力いただくことで、本人同意を得るツールとしても活用している。

2019 年末時点で11 施設・34 診療所が参画しており、医療情報が約46万人分、問診情報が約5万人分蓄積されているが、副作用の発現確率を考慮して統計学的に有効な評価結果を得るため、最終的には薬剤の副作用を評価するに十分な数の施設・診療所の参画が目標である。

# 3) データ収集・評価システム

小児医療情報収集システムで収集されているデータの利活用の一環として、収集されたデータを用いて解析を行い、薬剤と副作用の関係性を評価し、フィードバックしていく仕組みの整備を進めている。この解析を行うには、病名・使用薬剤および副作用発現状況を示す症状・所見・検査値のデータが一通り必要であり、これらを現在収集されているデータから抽出して評価可能としている。データ科学室では、収集されたデータから解析の目的に応じてデータを検索し、解析対象データを汎用的なXML形式で抽出し、解析に適した形式にデータを変換して解析用データセットを準備し、目的とする解析を実施し、解析結果をレポートとして出力する、という一連の流れを自動化する、データ収集・評価システムの開発を進めている。

通常、このようなデータ収集・評価を薬剤ごとに個別に実施するには多大なコストがかかることに加え、介入方法の新規導入や変更によるリスクも伴う。これに対し、全国の小児医療施設と診療所が参画する小児医療情報収集システムは、低コスト・低リスクかつ多目的に利用できるデータを多施設から収集することができるという点で、極めて重要な社会基盤であると考えている。

#### 3-2-4-4 疾患登録管理室

疾患登録管理室では、レジストリデータと病院業務データを活用した疾病登録管理手法の開発・支援、および、これらのデータを用いた医療の質の評価手法の開発を行っている。 2019 年度においては、成育ポピュレーションサイエンスネットワークにおいて利用するデータ集積システムとして前年度から試験導入を行った米国 Vanderbilt 大学が開発した REDcap (Research Electronic Data CAPture)の検証、ならびに、システム導入・運用体制確立に向けた各種ドキュメントの整備等を通じて、本格運用開始に向けた基盤整備を実施した。

なお、REDcap はレジストリデータを収集するためのシステムとしてアカデミア領域を中心に広く活用されている。特に、他施設共同研究等においてデータを前向きに収集・管理す

る際に、一定の教育を受けることで IT 専門家でなくとも比較的的容易に帳票設計やデータベースの構築・管理ができる点に特徴がある。

## 3-2-5 臨床研究教育部

## 3-2-5-1 臨床研究教育室

臨床研究教育室は、我が国の成育医療における臨床研究の発展を目的に、臨床研究に関する教育プログラムを企画・運営している。当センターの臨床研究教育は、臨床研究関連のセミナーやワークショップ、臨床研究相談・支援窓口、英語論文校正の 3 つで構成されている。

2019 年度には、臨床研究の基本を学ぶ機会を提供する臨床研究教育セミナーを全 4 回実施するとともに、過去のセミナー動画や資料をアーカイブ化し、オンラインで視聴・参照出来るようにした。演習や臨床研究の実施を通して臨床研究の技術を身に付ける「臨床研究ハンズオントレーニング・ワークショップ」については、6 コース行った。昨年度より開始した「実践的臨床研究トレーニングアドバンスコース」は、臨床研究を主導する人材の育成を目的とした 1.5 年間のコースで、引き続き計 9 名の受講者がそれぞれの研究テーマにもとづき、セミナー参加と個別指導を通して、研究計画の策定を行った。また、小児・周産期領域の学会と連携して、臨床試験の研究計画をブラッシュアップするワークショップを実施した。加えて、専門家を招聘して行う臨床研究開発セミナーを 4 回実施し、のべ 155 名が受講した。これらのセミナーやワークショップについては、センター外の機関からも参加できるよう、関連学会、小児医療施設、大学、その他医療機関や研究機関に開催を案内し、のべ 159 名の外部受講者があった。更には、臨床研究および治験の活性化とそれを支援する人材の育成を目的として、全国の小児・周産期医療施設等において臨床試験コーディネーター、データマネジャー、生物統計家などの臨床研究を支援する業務を行っている職員を当センターにて受け入れる、オンザジョブトレーニングの制度を設置している。

当センターの臨床研究の専門家が、臨床研究の各段階で生じる様々な相談に対応する臨床研究相談・支援窓口には、センター内外より計191件(2019年度)の依頼があり、相談内容に応じて、研究計画作成支援、統計解析支援などの支援を行った。加えて、関連する領域の学会等において教育講演を行うとともに、臨床研究についての相談が可能なブースを出展し、成育医療分野での臨床研究の活性化を目指している。

また当部門では、当センターで生み出される優れた研究の成果を正確に素早く世界に発信すべく、英文校正者が英語論文の校正にあたっている。学術論文や学会発表資料など、合計 184 件(2019 年度)の英文校正依頼を受け、校正および修正助言などの支援を行った。 うち学術論文に関しては、順次学術誌にアクセプト・出版されている。

#### 3-2-5-2 生命倫理研究室

#### 【ミッション・目標】

生命倫理研究室では、成育医療領域における臨床倫理および研究倫理に関する諸課題について学問的に取り組むと共に、倫理的問題についての臨床倫理コンサルテーションを行っている。特に成育医療領域では、その対象が自らの医療に関して自己決定することのできない子ども(未成年者)であることから、つねに「代行判断(代諾)」の倫理的妥当性の問題や子どもの権利擁護の問題等に特別な配慮が必要となる。

また、上記に加え、研究プロトコル作成時の研究者等への研究倫理に関するコンサルテーションも実施している。さらに、研究者、CRCをはじめとする研究支援者、倫理委員会委員および事務局等に対する倫理研修等を通して、成育医療研究の倫理的基盤の構築にも貢献している。

また、当センターで取り組まれている先端医療技術等に関連した生命倫理にかかる政策等の検討、小児患者の権利擁護の観点から小児慢性疾病対策のあり方、自立支援、移行支援等に関する政策検討、さらに小児の慢性疾患患者の生活実態調査(well-being 向上のための調査研究)等も実施し、小児である患者ならびに被験者の権利擁護、QOL 向上の観点を踏まえた成育医療・保健政策の立案に資するエビデンスの構築に取り組んでいる。

# 【研究プロジェクト・概要】

- 1) 臨床倫理コンサルテーション (院内臨床倫理検討会) 成育医療領域における臨床倫理に関する諸課題について学問的に取り組むと共に、倫理的 問題についての臨床倫理コンサルテーションを実施している。
- 2) 研究倫理コンサルテーション 成育医療領域における研究倫理に関する諸課題について学問的に取り組むと共に、研究プロトコル作成時の研究者等への研究倫理に関するコンサルテーションを実施している。
- 3) 慢性疾患を有する子どもの健康と福祉に関する研究 慢性疾患や障がいをもつ子どもたちの総合的な健康や福祉に関する指標や評価法の開発を 行うと共に、それらの評価指標を用いて、慢性疾患を有する子どもたちのwell-being 向上 のための生活実態調査等を進め、養育・療育における子どもたちの権利擁護の観点を踏まえ た自立支援・移行支援等の政策提案を行っている。
- 4) 先端医療技術等に関連した生命倫理にかかる政策の検討 再生医療、iPS 細胞研究、細胞治療等先端医療技術等に関連した生命倫理にかかる政策等 の検討を進めている。

## [社会貢献]

厚生労働省先進医療技術審査部会 構成員

厚生労働省厚生科学審議会再生医療等評価部会 委員

厚生労働省厚生科学審議会臨床研究部会 委員

厚生労働省厚生科学審議会再生医療等評価部会遺伝子治療臨床研究に関する審査委員会 専門委員

厚生労働省厚生科学審議会ゲノム編集技術などを用いた受精胚等の臨床利用のあり方に関する専門委員会 委員

厚生労働省「難病・小児慢性特定疾病地域共生ワーキンググループ(第1回)」参考人

日本医療研究開発機構再生医療実現拠点ネットワークプログラム「再生医療の実現化ハイウェイ (課題 C・課題 D)」「再生医療の実現化支援課題」課題評価委員会 委員

日本医療研究開発機構再生医療臨床研究促進基盤整備事業課題評価委員会 委員

日本医療研究開発機構成育疾患克服等総合研究事業課題評価委員会 委員

日本医療研究開発機構ゲノム医療実現推進プラットフォーム事業先導的 ELSI 研究プログラム課題評価委員会 委員

国立医薬品食品衛生研究所利益相反委員会 委員

医薬品医療機器総合機構再生医療等製品患者登録システムに関する検討会 委員

成長科学協会倫理審查委員会 委員

日本骨髄バンク倫理委員会 副委員長

日本骨髄バンク遺伝学的情報開示に関する審査会議 委員

日本臓器移植ネットワークドナー家族の意識調査に関するワーキンググループ 委員

日本小児科学会小児慢性疾病委員会 委員

日本小児科学会小児慢性疾病患者の移行支援ワーキンググループ 委員

日本小児科学会移行支援に関する提言作成ワーキンググループ 委員

日本小児総合医療施設協議会(JACHRI)小児治験ネットワーク中央治験審査委員会 委員

日本循環器学会研究倫理審査委員会 委員

日本循環器学会利益相反委員会 委員

東京大学大学院薬学系研究科・薬学部ヒトを対象とする研究倫理審査委員会 副委員長 大阪大学大学院医学系研究科ヒト ES 細胞倫理審査委員会 委員

大阪大学第二特定認定再生医療等委員会 委員

九州大学病院心臟移植術後檢討会 委員

東京医科歯科大学特定認定再生医療等委員会 委員

東京女子医科大学病院認定再生医療等委員会 委員

日本小児がん研究グループ (JCCG) 利益相反委員会 委員

日本小児がん研究グループ (JCCG) 監査委員会 委員

日本小児がん研究グループ (JCCG) プロトコルレビュー委員会 委員

株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング(J-TEC)倫理委員会 委員

岐阜大学医学部 非常勤講師

# 3-3 病院

#### 3-3-1 病院概要

理 念 「研究所と一体となって、健全な次世代を育成するための、診療と研究を推進する」

病床数 入院病床 490 床 (うち小児系 354 床)

病棟数 産科病棟(LDR 含)3 棟、小児入院医療管理料1 算定病棟8 棟(無菌治療室4部屋含)AYA・成人病棟1棟(7:1 入院基本料算定)、もみじの家、新生児集中治療室(NICU 加算ベッド21 床)、小児集中治療室(PICU 加算ベッド20 床)、GCU 加算ベッド数40 床、MFICU 加算ベッド6 床

- 特 色 小児、新生児、産科、周産期、母性医療の国立高度専門医療センターであり、 国内最大規模の専門病院として、専門領域のリーダー的役割を果たしている。 世界的にもハイレベルな医療を提供する病院と知られており、2016年には30 Most Technologically Advanced Children's Hospitals in the Worldに選ば れている。最も大きな特徴は、空中連絡路で繋がっている研究所と密な連携を とって、高度・先進医療を開発・提供していることである。多職種の専門家が チームをつくり、様々な病状や訴えをもつ患者を包括的に診療するとともに、 各専門診療科独自の特徴を生かした希少・難病疾患の診療を基本としている。 診療部・センターは15の部門に分かれ、高度かつ先進的な医療を行っている。 特に小児臓器移植は、肝臓、腎臓、小腸、心臓の実施認定施設となっており、 国内で最大の移植実施数を誇り、複数の臓器移植が可能な唯一の小児医療機関 である。また、小児がんセンターでは、造血幹細胞移植実施数が国内最大数と なっている。遺伝子・細胞治療推進センターを設置し、遺伝子治療、細胞治療 の推進し、臨床治験を積極的に行う体制整備をしている。救急外来は24時間 365 日オープンしており、小児救命救急の最後の砦の役目を果たしている。全国 の大学病院・小児病院からの紹介患者が多く、これらの病院から約2日に1人 は直接搬送入院を受け入れており、名実共に、日本の小児・周産期領域の日本 のセンター的役割を担っている。最近は、諸外国からの紹介患者が増加してい る。明るく開放的で、ホスピタルアートに配慮した病院でもある。
  - ・総合診療部:総合診療科、救急診療科、在宅診療科、緩和ケア科からなる。小児医療のゲートキーパー機能、複数の疾病をもつ子ども達の総合医療、集学的医療のコンダクター的機能を実践する。
  - <u>・器官病態系内科部</u>:消化器科、循環器科、呼吸器科、神経内科、腎臓・リウマチ膠原病科がそれぞれの専門的、先進的診療を担当する。

- <u>・生体防御系内科部</u>:免疫科、内分泌・代謝科、感染症科、遺伝診療科がそれぞれの専門的・先進的診療を担当する。
- ・臓器・運動器病態外科部: 外科、脳神経外科、心臓血管外科、整形外科、泌尿器科、リハビリテーション科がそれぞれの専門的・先進的診療を担当する。
- <u>・感覚器・形態外科部</u>:形成外科、耳鼻咽喉科、眼科、皮膚科、歯科がそれぞれの専門的・先進的診療を担当する。
- <u>・こころの診療部</u>:乳幼児メンタルヘルス診療科、児童・思春期メンタルヘルス 診療科、児童・思春期リエゾン診療科からなる。小児がんを中心に重症慢性疾患 患者の増加によってコンサルテーション・リエゾン機能も有する。
- <u>・手術・集中治療部</u>:集中治療科と麻酔科(手術室、麻酔科、成人麻酔科)からなり、麻酔、手術室管理、集中治療を行う。
- ・周産期・母性診療センター:産科、胎児診療科、不育診療科、産科麻酔科が正常及びハイリスク妊婦の妊娠分娩管理と胎児診療を、新生児科が新生児集中治療を行う。母性内科、不妊診療科、妊娠免疫科が、女性を対象に、主にリプロダクションに関連した医療(産科以外)を行う。
- ・臓器移植センター: 小児の脳死移植を含めて臓器移植を行なっている。移植外科にて肝臓移植、小腸移植を、泌尿器科にて腎臓移植を行なっている。
- ・小児がんセンター:血液腫瘍科、血液内科、固形腫瘍科、脳神経腫瘍科、移植・細胞治療科、がん緩和ケア科、長期フォローアップ科、腫瘍外科、小児がん免疫診療科、小児がんデータ管理科、からなり、全ての小児期悪性腫瘍への対応が可能である。小児がん病棟を2病棟有して、1病棟に2つの無菌治療室を持っている。無菌治療室では先天性免疫不全患者の骨髄移植も行なっている。小児がん拠点病院であると同時に、国立がん研究センターとともに小児がん中央機関として日本の小児がん医療の中心を担っている。
- <u>・アレルギーセンター:</u>2018年より、アレルギー対策基本法で中心拠点病院にしてされたこともあり、生体防御系内科部から独立した。総合アレルギー科、皮膚アレルギー科、消化管アレルギー科からなる。
- ・遺伝子・細胞治療推進センター:遺伝子細胞治療は、現在、注目されている最 先端医療の1つであり、特に小児領域での充実が求められている。遺伝子細胞治

療推進センターは、遺伝子細胞治療の実施。治験や研究開発に加え、製薬会社や 医療機関などからのコンサルテーションを受け付けている。

- ・放射線診療部:放射線診断科はエックス線、CT、MRI、超音波などの画像診断及び核医学検査を総括し診断を行う。また、脳血管、腹部疾患を中心にカテーテル治療も行なっている。放射線治療科は腫瘍性疾患患者の放射線治療を行う。
- <u>・臨床検査部</u>: 検体検査、生理機能検査及び輸血・組織適合性、及び細菌に関する検査業務を行う。また、高度先進検査室において、日常の検査では行い得ない研究的な検査を行う。
- <u>・病理診断部</u>:院内及び全国の小児周産期疾患の病理診断、コンサルテーションを行う。また、小児がんの中央病理診断施設として活動する。
- ・感染制御部; 感染症科スタッフ (感染制御認定医師) と感染管理認定看護師を中心に、ICT (infection control team)活動の司令部としての役目を果たしている。また、抗微生物薬の使用量を把握し院内での適正使用を推進している。
- ・高度感染症診断部: ウイルスの迅速診断、特に小児の移植後の日和見感染症関連ウイルス (HSV-1, HSV-2, VZV, CMV, HHV-6, HHV-7, BK virus, etc.) の早期同定、慢性活動性 EBV 感染症、EBV 関連血球貪食性リンパ組織球症の検査・解析を行う。
- ・医療連携・患者支援センター:他の医療施設等との患者の円滑な受入れと紹介、外国人患者受入れ、セカンドオピニオン外来、在宅医療への移行支援、種々の患者相談を行う。
- <u>・教育研修センター</u>:成育医療に係わる医療者の教育と人材育成を行っている。 教育体制の整備、研究所との協力、論文塾、海外との交流などが発展中である。
- <u>・栄養管理部:</u>食事やミルク等を入院患者へ提供するとともに、栄養食事指導 (相談) や栄養サポートチーム活動を通して栄養管理を行う。
- <u>・薬剤部</u>: 小児や妊産婦に対し専門的な調剤、製剤、服薬指導等を行い、感染管理や栄養サポート等の医療チームにも参加し、これらの情報を全国の医療施設、行政に発信している。
- <u>・看護部</u>: 22 看護単位(15 病棟、手術室、外来、救急センター、専門看護室) を有する。様々な発達段階、様々な健康問題を持つ患者・家族に総合的・継続的 な看護を提供し、チーム医療の一翼を担う。命をはぐくみ、子どもと家族の未来

を支える看護をめざしている。

- ・診療情報管理室:新たに診療情報管理士からなる専門部署を設置した。DPC 関係、診療録監査など多くの診療情報管理を担当する。また、医師事務作業補助者の管理運営も担当している。
- <u>・チャイルド・ライフ・サービス室</u>: 米国 Child Life Council の認定を受けた チャイルドライフスペシャリスト(CLS)3人が医療チームの一員として心理社会的 支援を入院患者に行なっている。
- <u>・もみじの家</u>:11 床の医療型短期入所施設を、主に、医療的ケア児とその家族を サポートする目的で開設した。今後は、この施設で、小児緩和ケアを行う予定で ある。なお、この施設は100%民間からの寄付で設立された。
- <u>・医療安全管理部</u>:院内の職員に対し安全意識の推進や、情報収集によるシステム改善対策を中心に、医療事故への対応を行ない、安心、安全な医療提供を目指している。
- <u>・災害対策室</u>:災害などの非常時対応を担うため、災害対策訓練や災害時医療体制の構築を行なっている。
- <u>・医療工学室</u>: 高度で複雑な医療機器の操作や保守管理、各部門においての臨床 技術支援を行なっている。
- ・妊娠と薬情報センター:薬剤による妊娠や胎児に与える影響に関する研究報告を収集評価し、妊娠・授乳中の薬物治療に関する情報提供、相談等を行っている。
- <u>・プレコンセプションケアセンター</u>: 将来の妊娠のためのヘルスケアを提供している。主に、専門医師、管理栄養士による検診、カウンセリングや相談外来等を行なっている。
- <u>・発達評価支援室</u>: リハビリテーション科専門医、小児科専門医、新生児科医師、言語聴覚士、臨床心理士など、幅広い領域の専門家による発達検査・知能検査、発達評価を行っている。
- <u>・子どもの生活安全対策室</u>:主に総合診療部、看護部、ソーシャルワーカーが中心となり、虐待への対応と事故予防を行なっている。児童相談所などの院外機関とも連携している。

**敷 地** 80,080 m² (研究所を含む)

**建 物** 建築面積 18,699 m²、延床面積 99,341 m²

# 3-3-2 総合診療部

#### 3-3-2-1 総合診療科

子どもは、ひとりひとりがオンリーワン。総合診療科では、すべての子どものよりよい健康 と発育を目標に、総合診療部の中核として、入院病棟・外来の両方で多くの子どもたちに幅 広いケアを提供しています。

### 入院ケア

総合診療科では 24 時間・365 日いつでも子どもたちに必要なケアが提供できる医療チーム 体制をつくり、医療ケアを提供しています。

# 【急性期疾患】

2019 年、総合診療科では 2,472 人の子どもたちの入院治療を行いました(表 1)。入院治療を疾患別にみると、最も多かったのは気管支喘息発作(321 人)で、RS ウイルス気管支炎・細気管支炎(199 人)、細菌性肺炎(135 人)と呼吸器感染症が続きました。呼吸器感染症は子どもにとってまだまだ大きな問題ですが、肺炎球菌ワクチンの普及など予防医学の発展により少しずつ肺炎で苦しむ子どもたちが減ってきています。川崎病の入院は 123 人と多く、多施設からも難治症例を積極的に受入れ、治療を行いました。今後も積極的に治療を行ってゆきたいと思います。

2020 年、新型コロナウイルス感染の拡大により世界は一変しました。今までの日常生活はがらりと変わり、見えない敵との闘いが始まりました。国立成育医療研究センターでは新型コロナウイルス感染対策本部をいち早く設置し、新型コロナウイルス感染に対応できる診療体制を構築しました。総合診療科は新型コロナウイルス感染診療において中心的な役割を担い、見えない敵と闘い続けています。

# 【NICUからの継続治療】

生後すぐから集中的な医療ケアを必要とする赤ちゃんは NICU に入院します。NICU に入院したあと、体調が安定して退院ができる赤ちゃんもいますが、引き続き多くの医療ケアが必要となる赤ちゃんもいます。総合診療科では継続ケアが必要な赤ちゃんのケアを NICU から引継いて担当し、安心して自宅に帰ることができるようにご家族に医療ケアプランを提供しています。

2019 年、総合診療科では NICU を卒業した継続ケアが必要な 28 人の子どもたちを病棟で受入れ、担当しました。心疾患や神経疾患など生まれ持った病気は多様ですが、ひとりひとりに合わせた医療ケアを提供しています。

### ② 総合診療科外来

総合診療科外来では院外では 480 名の初診患者をご紹介いただいております。紹介患者さんの内訳では、乳幼児では、体重増不良症、言語や運動発達の遅れ、頭囲拡大などのご紹介が多く、学童期、思春期では慢性頭痛、起立性調節障害、夜尿症などのご紹介が多かったです。

また総合診療科外来では、日常的に医療ケア(人工呼吸管理や経管栄養など)を必要とする 多くの子どもたちのフォローアップを行っています。院内の専門診療科や、院外のクリニック、訪問看護ステーション、療育施設や教育機関など関係機関と連携をしながら、よりよい子どもたちの成長と発達を目標に、必要な医療ケアを提供し続けています。

# ③ 医学教育

当院では小児科専門医を目指す多くのレジデント (専門研修医) が子どもたちひとりひとりにより良い医療ケアが提供できるよう日夜研修を行っています。総合診療科は教育研修センターと連携し、当院の小児科専門研修の中核を担っています。

(表1) 2019年の総合診療科入院患者の内訳

|    | 疾患名                  | 入院患者数 (人) |
|----|----------------------|-----------|
| 1  | 気管支喘息発作              | 321       |
| 2  | RS ウイルス気管支炎・細気管支炎・肺炎 | 199       |
| 3  | 細菌性肺炎                | 135       |
| 4  | 川崎病                  | 123       |
| 5  | 尿路感染症                | 82        |
| 6  | 係留脊髄                 | 66        |
| 7  | インフルエンザ              | 65        |
| 8  | 誤嚥性肺炎                | 64        |
| 9  | 熱性けいれん               | 55        |
| 10 | ウイルス性胃腸炎             | 48        |
|    | その他                  |           |
|    | 合計                   | 2, 472    |

# 3-3-2-2 救急診療科

「救急診療が必要なお子さんをいつでも診療します。」をモットーに診療をしています。 小児科専門医および救急専門医である救急専属医師が 24 時間常駐し, 重症度を問わず, 内科系・外科系疾患も問わずに診療をすることを心掛け 2019 年は 28,453 人の診療を致しました。 救急車受入台数は, 3283 台(応需率 96.2%)でした。直接来院される地域のお子様や救急搬送のほかに, 他の医院・病院からの紹介・転院搬送受け入れは 3436 件, 近隣地域だけではなく富山から沖縄まで国内各地からの転院搬送がありました。 重症な状態のお子さんの「当センター小児専門搬送チーム」による病院間緊急搬送は 24 時間 365 日起動可能な体制で活動しており 70 件でした。 救急外来からの入院は 3460 人, うち, 重症例 355 人はPICU に入室しました。

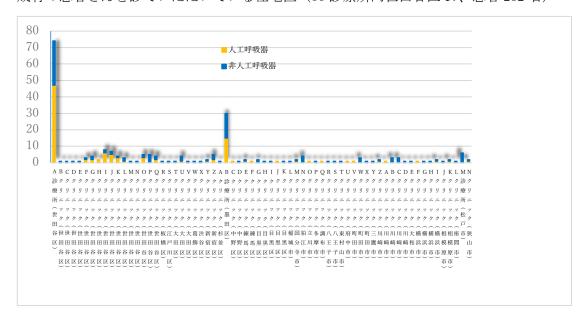
地域連携では、コロナ感染状況の情報共有として、東京都西南地区(世田谷区、杉並区、新宿区、渋谷区、目黒区、品川区、大田区)の医療機関小児科と定例会議をオンラインで開催しました。例年開催しております東京都子ども救命センター事業地域連携会議も11月にオンライン会議となりました。また、子どもや保護者の生活の安全や、より良い医療を目標として「当院のけがの現状調査」を実施しておりますが、今年度は、全国的な研究にできる様に展開しております。

院外研修会として、7月に医師を対象とした「救急・集中治療 成育研修セミナー」,9月には「救急の日」にちなみ「心肺蘇生講習会、けがの予防について」を開催予定でしたが、残念ながら新型コロナウイルス感染症流行のため全て中止となりました。来年度以降に継続して行ける様に準備しております。人材育成面では、救命救急センターからの出向を含む救急診療科フェロー5名が各々のキャリアに応じたプログラムにより研修しました。研修後は、当科の常勤医師や国内各地で小児救急医療のリーダーとして活躍します。その他にも、初期研修医、プライマリーケア医の先生方が短期の研修をされました。

# 3-3-2-3 在宅診療科

成人期移行も見据えて、地域の在宅医に小児患者も診てもらえるよう活動を行っている。在 宅医を希望する患者・家族の希望を聞いたうえで、在宅医を紹介している。令和元(2019)年 11月30日までの実績を下記に示す。

成育の患者さんを診ていただいている在宅医(66診療所内世田谷区17、患者232名)



# 【講習会】

令和元年度小児在宅医療に関する人材養成事業 講習会. 医師会館. 2020. 1. 27世田谷区小児訪問理学療法士養成講習会 2019. 11. 2平成30年度在宅医療を支える訪問看護研修 2019. 1. 19

世田谷区小児在宅医療技術講習会 2019.11.23

医療的ケアが必要な方の災害時の備えを考える 2019.11.8

京浜小児在宅連携研究会 2019.6.13

小児在宅医療技術講習会 2019.10.5, 2019.12.21

世田谷小児在宅勉強会 小児在宅医療と AI~AI 活用の先に見えてくるもの~ 2019.6.12 **[学会発表]** 

- 1. 中村知夫:経管栄養ポンプ変更から見えた、小児在宅医療における院内多職種連携の 重要性と課題.第122回日本小児科学会学術集会総合シンポジウム,金沢,2019.4.20
- 2. 中村知夫:在宅療養指導管理料から見た小児専門高度医療機関における在宅医との連携の現状と問題点.第1回日本在宅医療連合学会大会, 東京, 2019.7.15

### 「講演]

中村知夫:小児在宅医療の病診連携.第122回日本小児科学会学術集会総合シンポジウム, 金沢,2019.4.20

中村知夫:病院小児科からみた小児在宅医療.第5回岐阜県小児在宅医療実技講習会,岐阜,2019.7.21

中村知夫: 患者向け災害対策マニュアル制作から見えた小児在宅患者における震災対策の課題, 第45回日本重症心身障害学会学術集会, 岡山2019, 9, 20

中村知夫:在宅医との連携の現状と課題.多摩小児歯科在宅歯科医療連携ネット研修会,東京,2019.11.28

中村知夫:医療的ケア児を含めた地域共生社会の構築と震災対策. 浜松診療協議会, 浜松, 2019. 12. 5

# 3-3-2-4 緩和ケア科

### 【診療】

生命の危機に直面する疾患を持つ患者と家族の苦痛の緩和と療養生活の質の向上をはかる緩和ケアの診療体制を確立することを目的に活動を行っている。現在、診療部長 1 名 (小児がんセンターがん緩和ケア科診療部長と併任)の体制で、年間 100 件以上の病棟コンサルテーションと緩和ケア外来、緩和ケア病床運用を行っている。緩和ケアチームのコンサルテーションは約半数が小児がん患者で「こどもサポートチーム」と協働して、看護師、MSW、CLS など多職種でチームをつくり緩和ケアの提供を行っている。またがん以外も、PICU やNICU、神経科など様々な診療科の医師、看護師から依頼を受けて、診断時から多面的かつ包括的なアセスメントに基づき患者の身体的精神的苦痛の緩和と患者・家族のクオリティー・オブ・ライフ(QOL)の向上を目指した緩和医療を提供している。また、2018 年 9 月よりもみじの家において専門的緩和ケアを受けながら最期の時間を過ごすための病床運用を開始した。これまで 2 人の患者の受け入れを行い、最期までその子らしく生き抜くことを支える医療の提供を行っている。

#### 【臨床研究】

成人を対象とした緩和ケア分野と比較して、全世界的に見て小児緩和ケアの研究体制は

未成熟である。我々が実践する研究は大きく2つの柱があり、①小児緩和ケアの実態調査②小児領域におけるアドバンス・ケア・プランニング(ACP)の実践についての調査である。わが国における小児緩和ケアの実態調査としては、わが国の専門的緩和ケアの小児患者への介入の実態について報告し(J Pain Symptom Manage 2018)、現在はビッグデータを用いた疾患別の終末期の積極的治療の実態調査、遺族調査について検討を行っている。また、ACPについては、小児がん領域(J Pediatr. 2017)、小児神経領域(BMJ Paediatrics Open 2017)、小児循環器領域における ACP の実態を明らかにし、現在新生児領域の調査について報告をまとめている。また、現在、継続的に緩和ケアの質が評価できるための評価尺度開発にも取り組んでいる。今後はアジアや欧米との共同研究を行いながら、世界に向けて発信できる小児緩和ケアの研究体制の整備に努める。

# 【将来展望】

がん・非がん問わず、「生命の危機に直面する疾患をもつこどもと家族」に対する緩和ケア体制の充実、地域コンサルテーション体制の確立、小児科サブスペシャリティとしての緩和ケア研修体制の確立、小児緩和ケアにおける研究体制の整備を図っていく。

# 3-3-3 器官病態系内科部 3-3-3-1 消化器科

### 1. 診療活動

小児の消化器疾患、内視鏡診療、栄養管理のスペシャリストとして、質の高い医療の提供 に尽力している。

### 1-1. 炎症性腸疾患の診断・治療

小児の患者数も増えてきている潰瘍性大腸炎・クローン病といった炎症性腸疾患の診療と研究に力を入れており、2019年には日本初の小児炎症性腸疾患センターを立ち上げた。 2006年以降、250名以上の炎症性腸疾患患者の診断・治療を行ってきた。

特に乳幼児期に発症した患者や難治性患者については、全国から紹介や相談を受け、診断と治療のみならず、適切な栄養管理とチーム医療の実践による患者 QOL の向上、そして予後の改善まで考慮しての診療をすすめている。

#### 1-2. 便秘症•過敏性腸症候群

便秘症や過敏性腸症候群といった機能性の腸疾患に関しても、患者の QOL 改善を目指して、積極的な器質的疾患の除外と、薬剤療法を提供している。

### 1-3. その他の消化管疾患・栄養疾患

消化管の内視鏡検査数は年間約700件と、国内の小児施設としては屈指の件数である。新生児から成人までの、小腸カプセル内視鏡含む診断的な内視鏡のみならず、ダブルバルーン小腸内視鏡や食道静脈瘤の治療、消化管出血の内視鏡的診断と治療も行っている。また、アレルギーセンターとの協力のもと、好酸球性胃腸炎の診断治療にも積極的に取り組んでいる。

2019年1月~12月 内視鏡件数:685件

上部消化管内視鏡285 件食道静脈瘤結紮術5 件下部消化管内視鏡237 件ポリペクトミー2 件小腸カプセル内視鏡109 件内視鏡的止血術12 件小腸内視鏡23 件直腸内視鏡1 件

バルーン内視鏡(経口法) 4件 バルーン内視鏡(経肛門法) 7件

### 2. 研究活動

消化器科では、小児の消化器・栄養分野の臨床研究を幅広く実施している。 以下に、令和元年に行われていた研究を示す。

### 成育医療研究開発費

- ① 「超早期発症型炎症性腸疾患に対するシームレスな診断・治療・研究体制の構築」 (主任研究者:新井勝大)
- ② 「免疫抑制薬内服中の患者への乾燥弱毒生麻しん風しん混合 (MR) ワクチン接種の 多施設共同前向き研究」(分担研究者:新井勝大)

# 厚生労働科学研究費補助金

- ① 難治性疾患政策研究事業「好酸球性消化管疾患、重症持続型の根本治療、多種食物 同時除去療法の診療体制構築に関する研究」(分担研究者:新井勝大)
- ② 難治性疾患政策研究事業「小児期から移行期・成人期を包括する希少難治性慢性消化器疾患の医療政策に関する研究」(分担研究者:新井勝大)

### 日本医療研究開発機構研究費

- ① 臨床ゲノム情報統合データベース整備事業「真に個別患者の診療に役立ち領域横断的に高い拡張性を有する変異・多型情報データベースの創成」(分担研究者:新井勝大)
- ② 難治性疾患実用化研究事業「慢性肉芽腫症腸炎に対する小児用サリドマイド製剤の 実用化に関する研究」(分担研究者:新井勝大)

### 倫理委員会承認研究課題

- ① 「超早期発症型炎症性腸疾患患者の内視鏡所見ならびに腸管病理所見の探索的検討」研究責任者:新井勝大
- ② 「家族性地中海熱遺伝子関連腸炎の診断法確立」研究責任者:新井勝大
- ③ 「炎症性腸疾患を有する小児・家族に対する調査研究―メンタルヘルスと心理社会的事象、医療的関与との関連性の評価―」研究責任者:新井勝大
- ④ 「免疫系に影響を与えるヒト粘膜常在細菌の探索」研究責任者:新井勝大

- ⑤ 「超早期発症型炎症性腸疾患患者の内視鏡所見ならびに腸管病理所見の探索的検討」研究責任者:新井勝大
- ⑥ 「日本小児炎症性腸疾患レジストリシステムの構築及びそれに基づく実態調査と 自然史の解明のための研究」研究責任者:新井勝大
- ⑦ 「家族性地中海熱遺伝子関連腸炎の診断法確立」研究責任者:新井勝大
- ⑧ 「小児期発症炎症性腸疾患の安全性、有効性、治療、およびケアの向上のためのネットワーク ーPIBD-Net 発端コホート研究および安全性登録制度ー」研究責任者: 新井勝大
- ⑨ 「小児慢性便秘症患者におけるモビコール R 配合内用液による QOL 変化の検討」 研究責任者:新井勝大
- ⑩ 「遺伝子異常に伴う炎症性腸疾患の病態解明・鑑別診断技術の確立を目指した遺伝学的解析ならびにバイオバンク研究」研究責任者:新井勝大
- ① 「腸管切除を受けた炎症性腸疾患患者の手術に対する心理的受容の検討」研究責任者:新井勝大
- ② 「本邦の炎症性腸疾患患者における Epstein-Barr virus (EBV) 感染状況に関する 多施設共同研究」研究責任者:清水泰岳
- ③ 「炎症性腸疾患を有する小児における便中カルプロテクチンの臨床的有用性の検討」研究責任者:清水泰岳
- ④ 「小児におけるカプセル内視鏡挿入補助器具の有効性および安全性に関する後方 視的研究」研究責任者:清水泰岳
- ⑤ 「小児潰瘍性大腸炎診療における尿中プロスタグランディン E 主要代謝産物の有用性の検討」研究責任者:清水泰岳
- ⑤ 「小児期発症クローン病に対するウステキヌマブの有用性と安全性の検討」研究 責任者:竹内一朗

# 3-3-3-2 循環器科

### 特色

循環器科は以下の疾患に対し、他科と協力し診療を行っている。

- 先天性心疾患
- 新生児心疾患
- 胎児心臓病
- · 小児重症心不全(急性心筋炎、心筋症)
- · 肺高血圧症
- 不整脈
- 川崎病
- ・マルファン症候群や、ムコ多糖症などの全身疾患や遺伝性疾患に伴う心疾患
- · 成人先天性心疾患
- ・ 先天性心疾患、新生児心疾患の診療:心臓血管外科、新生児科、集中治療科、麻酔科と協

力し、評価、術中・術後管理、外来診察を行っている。心房中隔欠損症、動脈管開存症に対 するカテーテル治療の学会認定施設である。

- ・胎児心臓病:胎児診療科と連携して、胎児心疾患の診断を行っている。臨床研究として重症大動脈弁狭窄症に対する胎児治療も組み入れ中である。
- ・心筋疾患の診療:小児重症心不全の管理を行っている。心筋疾患に対し、心筋生検、心臓MRI などの検査を積極的に施行し、診断、予後評価を行っている。小児心臓移植の実施施設として認定された本邦初の小児病院である。小児補助人工心臓(Excor®)の認定施設である。急性心筋炎は早期に ECMO を導入する方針で集中治療科、心臓外科と共同で治療を行い良好な成績が得られている。
- ・不整脈の診療:薬物療法、カテーテルアブレーションを行っている。
- ・肺高血圧症の診療:特発性肺動脈性肺高血圧症だけでなく、呼吸器疾患や肝疾患が基礎に ある肺高血圧症の患者さんも多い。企業治験も積極的に行っている。
- ・川崎病:特に冠動脈病変を合併した症例の管理を中心に行っている、総合診療部に協力し、 川崎病外来も一部担当している。乳幼児から積極的に心臓 MRI による心血管病変、特に冠動 脈評価を施行している。心臓カテーテル検査による侵襲的な検査を避けるべく、低侵襲なツ ールによる評価を心がけている。
- ・全身疾患に伴う心疾患の診療: ムコ多糖症は、当院のライソソームセンターからの紹介で、 その弁膜症や心筋疾患の管理を行っている。マルファン症候群などの結合組織性疾患は、病 変が多臓器に渡るため、眼科、整形外科や遺伝診療科などと協力して診療を行っている。
- ・成人先天性心疾患の診療:主に小児期に当院で手術した症例は心臓外科と、妊娠出産前後の管理を産科、母性内科と協力して行っている。病院の方針でもある、成人診療科、具体的には循環器内科への移行を積極的に行っている。心肺機能検査、心臓 MRI なども施行し、その管理、予後評価に役立てている。

### 体制

常勤医:6名(内兼任2名) フェロー:3名

### 診療活動

外来診療

・月から金 午後、初診および再診

| 診療実績          | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|
| 入院患者数         | 360   | 316   | 328   | 343   |
| 心臓カテーテル検査(評価) | 97    | 97    | 94    | 107   |
| カテーテルインターベンショ | 69    | 63    | 48    | 49    |
| $\sim$        |       |       |       |       |
| 内心房中隔欠損       | 12    | 10    | 7     | 5     |
| (Amplatzer)   |       |       |       |       |
| 内 動脈管開存       | 2     | 2     | 0     | 6     |

| (Amplatzer)  |      |      |      |      |
|--------------|------|------|------|------|
| 内 Hybrid 治療  | 0    | 0    | 0    | 0    |
| カテーテルアブレーション | 2    | 1    | 1    | 1    |
| 心内膜心筋生検      | 1    | 5    | 9    | 18   |
| 心臓 MRI       | 43   | 50   | 49   | 42   |
| 心臟核医学        | 21   | 23   | 10   | 22   |
| 心エコー         | 8505 | 8317 | 6599 | 8153 |
| 胎児心エコー       | 62   | 56   | 60   | 48   |
| ホルター心電図      | 383  | 390  | 276  | 308  |
| 運動負荷心電図      | 68   | 91   | 91   | 140  |

入院患者数、心臓カテーテル検査はやや増加し、カテーテルインターベンション数は横ばいであった。その他の検査数の変動は表の通りである。

### 研究活動

・重症心不全患者の予後の向上を目指し、心臓移植後免疫抑制剤の使用量の検討、患者さんの家族へのアンケート調査、乳児拡張型心筋症に対する肺動脈絞扼術の有効性の検討(成育医療研究開発費)

胎児心臓カテーテル治療を胎児診療科と協力し、患者さんの組入れを実施中である。(成育 医療研究開発研究費)

- ・川崎病ボードで、研究所・総合診療部・腎臓リウマチ膠原病科・研修教育センターなどと協力して、川崎病の疫学、遺伝子特性、治療法の確立に協力している。(成育医療開発研究費など)
- ・日本小児循環器学会および関連学会と協力し、さまざまなデータベース作成に協力している。
- ・多施設共同研究として成人ファロー四徴症・アイゼンメンジャー症候群・川崎病などの研究に参加している。
- ・エコーによる複雑心奇形の血流解析(文部科学省科学研究費)
- ・肺高血圧症治療薬・抗凝固薬・抗不整脈薬・小児心不全治療薬に対する治験に参加している。

# 学会認定

- · 日本小児循環器学会専門医修練施設
- · 日本成人先天性心疾患学会連携修練施設
- 小児心臓移植実施施設
- · 小児用補助人工心臟実施施設
- ·日本小児循環器学会専門医5名(内兼任2名)

# 教育・講演など

- ・当センターレジデントおよび東京医大レジデントの受け入れ。
- ・近隣の医学生やレジデントの見学の受け入れ。
- ・学会、研究会での講演。

# 3-3-3-3 呼吸器科

#### 1. 特色

- 1.1 小児呼吸器専門の診療科
- 1.2 豊富な臨床経験
- 1.3 小児気管支内視鏡検査

国内では数少ない小児の呼吸器専門診療科として、質の高い医療の提供を目標としている。小児慢性特定疾病に含まれるような希少疾患の臨床経験、気道病変に対する内視鏡検査実施件数は国内屈指である。これらの診療経験をもとに、他院からの診療相談やセカンドオピニオンに対しても積極的に取り組んでいる。

# 2. 診療活動、研究活動

# 2.1 総括

紹介初診患者の受け入れを、医療連携室を通して再開した。その結果、初診患者数(74人), 入院数(延べ55人)は増加した。外来受診者数(延べ1495人)は減少したが、内視鏡検査 症例数(144例)はほぼ例年通りであった。

|           | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----------|------|------|------|------|------|
| 外来受診者(延べ) | 2476 | 2187 | 2142 | 1679 | 1495 |
| 内初診患者     | 142  | 95   | 114  | 28   | 74   |
| 入院患者(延べ)  | 73   | 59   | 38   | 22   | 55   |
|           |      |      |      |      |      |
| 内視鏡検査症例数  | 147  | 159  | 107  | 132  | 142  |
| 上気道       | 69   | 46   | 54   | 48   | 39   |
| 気管支       | 84   | 114  | 71   | 106  | 104  |

### 2.2 外来

通常枠は月曜午前,水曜午前,金曜午前・午後で継続している。それ以外の曜日や時間帯でも,他科受診のためなどで患者の希望がある場合には、臨時枠で適宜対応を行った。

新患患者 74 名の紹介理由は、長引く咳嗽と喘鳴でその大半を占めた。咳の原因は感染後咳嗽(遷延性気管支炎)が、喘鳴では喉頭軟化症が目立つという傾向は同様であった。

# 2.3 入院

入院患者数は増加し、気道狭窄や先天性嚢胞性肺疾患の短期の検査入院と、間質性肺炎や肺ヘモジデローシスなどの基礎疾患をもつ患者の気道感染による入院が目立った。症例の重症度は今まで通り高く、難治性疾患のため長期入院を要した症例や繰り返し入院加療を必要とした症例もあった。

- A. 急性疾患
  - 1. 感染症 気管支炎, 肺炎
  - 2. 非感染症 気道異物 (本年は疑い例1例のみ)
- B. 慢性疾患
  - 1. 上気道疾患

上気道狭窄(喉頭軟化症,声門下狭窄など) 嚥下機能異常(吸引性肺炎を含む)

2. 下気道疾患

気管狭窄(血管輪を含む), 気管軟化症 慢性気管支炎(中葉症候群), 気管支喘息 先天亭嚢胞性肺疾患(気管支閉鎖、肺分画症, CCAM など)

3. その他

特発性間質性肺疾患(間質性肺炎、肺胞蛋白症), 肺ヘモジデローシス

# 2.4 内視鏡検査

原則として火曜日の午前・午後か木曜日の午前に行った。本年の検査実施症例数は 142 例、 うち喉頭ファイバースコピー42 件, 気管支ファイバースコピー105 件 (上気道・気管支を同 時に行った症例あり)であった。当科の特徴である、乳幼児での非挿管管理下気管支内視鏡 検査は 4 例実施した。 すべての検査において重篤な合併症は 1 件も認めなかった。

<内視鏡検査実施実績 2019年>

- ・延べ症例数 142 例 (気管支鏡 104 件、喉頭鏡 39 件、同時に実施した重複例 あり)
- ・実施場所 手術室 29 例、NICU11 例、ICU29 例、それ以外(内視鏡検査室。病棟、外来処置室) 73 例
- ・気管支異物対応(疑い含む) 4例(内摘出術2例)
- ・心臓血管外科による血管吊り上げ術補助(気管狭窄に対する) 1例
- 気管支造影 5 例
- ・肺胞洗浄液採取(感染源の特定のため) 5例
- 非挿管管理下気管支鏡 4 例

### 2.5 カンファレンス

科内だけのものは火曜(必要時木曜も)午前10時半から、科外を含めたものは木曜に放射線科の協力を得て継続している。当科だけではなく、東京都立小児総合医療センター、慶応大学などの他施設からのものも含めて症例検討を中心として行い、卒後10年以内の若手医師による抄読会も併せて行った。希望者には内容をメールで配信した。

他院からのメールやデジタル画像データ郵送による症例相談は本年度も多かった。

### 2.6 研究活動

・特発性間質性肺炎または肺ヘモジデローシスに対するヒドロキシクロロキン治療~要件を満たす症例について~(倫理委員会受付番号 1514)

平成29年7月末からの臨床研究を継続した。参加症例は計14例(特発性間質性肺炎12例、肺ヘモジデローシス2例)となった。使用全例において網膜症を含む眼科領域の副作用は認めなかった。

・呼吸器症状で受診した初診患者の臨床的特徴の後方視的検討(倫理委員会受付番号 2319)

研究内容の一部を第18回 CIPP において発表した

"What kind of abnormalities are the characteristics of lung sounds of congenital tracheal stenosis?: Our 10 years' experience"

また、「心因性咳嗽と先行気道感染の関与における臨床的検討」として、第 122 回日本小児科学会学術集会で発表予定である。

・先天性嚢胞性肺疾患患者の後方視的検討(倫理委員会受付番号 2249)

出生時無症状例について、至適手術時期を検討するために術後肺機能に注目して検討した。手術時期は2歳を超えないほうが良いとする研究内容を第52回日本小児呼吸器学会で発表した。

# 3-3-3-4 神経内科

#### 1. 診療内容

### 1.1 対象とする疾患

スタッフ2名,フェロー6名(うち「もみじの家」兼任1名,ライソゾームセンター兼任1名)で外来,入院,他科からのオンコール業務をこなしている(表1).

小児神経領域の全ての疾患に専門的に対応:多数の小児期発症てんかん症候群の診断・治療、脳性麻痺とその合併症治療、先天異常(結節性硬化症など)、先天代謝異常(ミトコンドリア異常症、ライソゾーム病、有機酸代謝異常症など)、神経筋疾患(ギランーバレー症候群などの末梢神経疾患、筋ジストロフィーなどの筋疾患、重症筋無力症)、多発性硬化症、ナルコレプシー、レット症候群、各種運動異常症(movement disorder)、各種脊髄小脳変性症、睡眠障害、ADHD、ASD など小児神経領域の全てを網羅している.以上の神経筋疾患の一般診療と共に、小児救急疾患である急性脳炎・脳症、髄膜炎なども、各科と協力して診療に従事した.特に急性脳炎・脳症に関しては救急診療部、集中治療部、放射線科、検査部生理部門との協力で診断・治療の標準化を模索している.

脊髄性筋萎縮症の患者に対しては、アンチオリゴヌクレオチド製剤であるヌシネルセンの 定期投与を複数名に対しておこなっている.

外科的適応のあるてんかんにおいては、脳神経外科と協力しててんかん外科治療(脳梁離断術、焦点切除術、VNS)のための診断および術前検査などを行なった。また脳神経外科の行う下肢痙縮に対する選択的後根切除術を補完する治療として頚部、上肢の痙縮に対するBotox療法、および抗痙縮剤としてのバクロフェンのポンプ持続注入療法も全国に先駆けて行っている。これらは痙縮の包括的治療としてさらに体系化していく必要がある。

救急診療科を受診したけいれん重積, 脳炎, 脳症など神経疾患が疑われる際には常に迅速に対応, 初期から診断, 治療に関わっている. ICU 入院患者についても脳炎, 脳症, 脳外科, 移植外科などの術前術後に神経学的異常が疑われる場合, 診断, 評価, 治療を行っている. NICU では神経発達のフォローアップの必要な児に退院前から関わっている.

|       | 2015年 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 入院患者数 | 233   | 198   | 208   | 256   | 327   |
| 外来患者数 |       |       |       |       |       |
| (再診)  | 7869  | 7821  | 7957  | 7969  | 7232  |
| 外来患者数 |       |       |       |       |       |
| (初診)  | 310   | 324   | 324   | 319   | 286   |

表1 2015~2019年の入院・外来患者数

### 1.2 診断・検査・治療の概要

診断に際して発達歴,病歴,家族歴聴取が重要であることはいうまでもない.その上で神経学的診察をポイントを外さず入念に行う.神経症候学は先人がCTやMRIのない時代から築き上げたものであり,できるだけ先入見なく記述すべきである.

診断に必要な検査として,頭部画像検査(核磁気共鳴画像,CT スキャン),脳血流シンチグ

ラム,神経電気生理検査(脳波,ポリグラフ,各種誘発電位,末梢神経伝導速度,事象関連電位)などを,外来または入院にて施行した.磁気刺激装置,NIRSによる中枢神経系の病態,特に不随意運動,てんかんでの検索を実施した.また,筋ジストロフィー,先天性ミオパチー,筋炎などの筋疾患などについては筋生検を施行し,遺伝性神経疾患については他施設との協力のもと遺伝子検査にて診断を行った.遺伝科との協力により稀少神経疾患の網羅的遺伝子解析を行い新たに診断が確定し,予後の推定,合併症の早期把握,一部は治療へとつながっていった.古典的な症候学,神経画像,遺伝子検査を総合して診断の絞り込みを行っている.以下にこの4年間の神経生理学的検査の数を示す.

|             |       |       |       | 2018 | 2019年 |
|-------------|-------|-------|-------|------|-------|
|             | 2015年 | 2016年 | 2017年 | 年    |       |
| 脳波          | 1461  | 1257  | 1347  | 1250 | 1184  |
| 長時間脳波ビデオ    |       |       |       |      |       |
| 同時記録検査      | 59    | 70    | 137   | 123  | 136   |
| 聴性脳幹反応(ABR) | 329   | 301   | 283   | 266  | 347   |
| 体性感覚誘発電位    |       |       |       |      | 67    |
| (SEP)       | 188   | 179   | 200   | 171  |       |
| 視覚誘発電位(VEP) | 18    | 28    | 34    | 26   | 29    |
| 神経伝導検査      | 81    | 75    | 76    | 78   | 95    |
| 表面筋電図       | 2     | 2     | 5     | 4    | 4     |
| 針筋電図        | 3     | 1     | 0     | 1    | 1     |
| 磁気刺激検査(TMS) | 8     | 4     | 3     | 2    | 9     |
| F波          | 36    | 36    | 38    | 47   | 60    |
| 反復筋電図       | 4     | 7     | 6     | 3    | 15    |

表2 2015~2019年における神経生理学的検査数の推移

### 1.3 もみじの家運営参画

2016 年4月から運営を開始し、開設当初に利用条件としていた「世田谷在住」や「成育での受診」「年間3回20日間」などを撤廃したことで利用者が増加した.登録者は約500名(2020年11月現在).自宅で行われている医療的ケアを看護師が実践することで家族に安心感を与え、子どもにとって楽しい遊びや学びを保育士や介護福祉士が提供することで満足度を上げている.子どもと家族が自宅のようにリラックスし安心して過ごすことができる、"第二の我が家"のような存在をめざしている.図1に利用者数等を示す.また、2018年より、病気の子どもたちが専門的な緩和ケアを受けながら最期の時を過ごす小児緩和ケア病床の運用も開始している.

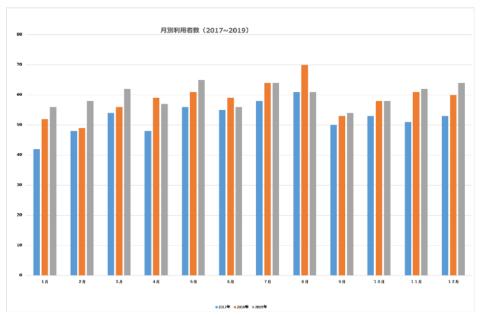


図1 2017, 2019年のもみじの家利用者数の推移

### 2. 共同研究

他施設およびセンター内の共同研究としては以下のようなものがあり現在進行中であり 一部は学会,論文発表を行った.

- 1. コケイン症候群などの診断, DNA 不安定性と神経疾患の関連に関して長崎大学, 名古屋 大学と共同研究
- 2. 脳炎・脳症における熱不安定性遺伝子多型と血中 ATP の解析 徳島大学疾患酵素学研究 センターとの共同研究
- 3. 脳炎・脳症における疾患感受性遺伝子の検索を東京大学発達医科学との共同研究
- 4. 小児免疫性神経疾患研究会設立による多発性硬化症, ADEM, OMAS などの病態解析
- 5. てんかん症候群の遺伝子解析 昭和大学,横浜市立大学との共同研究
- 6. 稀少神経難病の網羅的遺伝子解析を遺伝科と共同研究
- 7. 免疫介在性神経疾患のバイオマーカーに関して成育遺伝研究部と共同研究
- 8. 各種運動異常症の髄液バイオマーカーに関して岡山大学と共同研究
- 9. コケイン症候群の成長発達標準値に関して Strasbourg University と共同研究
- 10. エコチル調査によるてんかん性疾患に関するコホート調査
- 11. 「腸管出血性大腸菌感染症に続発する溶血性尿毒症症候群の発症・予後規定因子の検討と医療提供体制の構築のための研究」共同研究者として阿部が参加中 (2019 年-).

医師主導治験: SPP-004 ミトコンドリア病を対象とした多施設共同試験 治験調整医師として阿部が参加中(2014年12月―現在も継続中)

# 3. 班会議

以下の班研究に前年度に引き続き令和元年度も参画し臨床研究を行っている.

- 1. 平成30年度厚生労働科学研究委託費(難治性疾患政策研究事業)「先天性および若年性の視覚聴覚二重障害に対する一体的診療体制に関する研究」に共同研究者として久保田が参加し、コケイン症候群、ミトコンドリア病などの臨床経過解析を行っている.
- 2. 成育医療における出生母子ゲノムコホート研究による長期追跡データの構築と病態解明に関する研究 「母子コホート研究による成育疾患等の病態解明に関する研究」の班員として心身の発達に関わる神経機構を解明するため睡眠覚醒リズム, ロコモーション, 視覚的共同注意の獲得の観察, 図形描写, アイトラッキング課題を継続して行っている.
- 3. 平成30年度厚生労働科学研究費「遺伝性白質疾患の診断・治療・研究システムの構築」 の分担研究者としてカナバン病の診断基準策定, MCT8 欠損症の全国実態調査を行っている.
- 4. 平成30年度成育委託研究「次世代シーケンサーを用いた小児遺伝性疾患の診断システムの開発」において稀少神経難病の遺伝子変異解析を行い従来の方法では診断が確定できなかった疾患の診断を行い、予後推定、治療方針確定を行っている.
- 5. 平成30年度厚生労働科学研究委託費 (難治性疾患政策研究事業)「発汗異常を伴う稀少難治性疾患の治療指針作成,疫学調査の研究」の協力研究者として久保田が参加し,無痛無汗症のケアガイドライン作成を行った.
- 6. 平成30年度厚生労働科学研究費腸管出血性大腸菌感染症に続発する溶血性尿毒症症候群の発症・予後規定因子の検討を医療提供体制の構築のための研究における「腸管出血性大腸菌感染症に伴う脳症発症例の臨床的・画像的特徴を検討する症例集積研究」に共同研究者として久保田が参加した.
- 7. AMED ミトコンドリア病診療マニュアルの改定を見据えた,診療に直結させるミトコンドリア病・各臨床病型のエビデンス創出研究:村山班 班員として阿部が参加中. (2017年 –)

### 4. そのほかの院内外の活動

# 4.1 院外活動

患者支援活動への関与:結節性硬化症,無痛無汗症,ミトコンドリア脳筋症,SSPE,コケイン症候群,MCT8 異常症,大田原症候群の患者会および当科受診中の難治性神経疾患患者の会があり定期的なシンポジウム,会合やキャンプを開くなどの活動を行っている.この中から貴重なデータをもとにケアガイドライン等が報告されている.特に無痛無汗症のケアガイドラインが改訂され,診断・治療に繁用されている.コケイン症候群に関しては「コケイン症候群研究会」ホームページ http://www.cockayneresearchcare.jp/ を運営し最新の情報を発信している.本邦における同症候群の実態調査や欧米との臨床プロファイルが異なる可能性があり,さらに研究が進められている.

### 3-3-3-5 腎臓・リウマチ・膠原病科

### 1. 当科の概要

最先端の小児腎疾患医療の提供とともに、都内でも数か所しかない小児リウマチ性疾患専門施設として、当科がこの分野で果たすべき役割は極めて大きい.

診療構成員(2019年1月1日~2019年12月31日の間に在籍した者)

診療部長:石倉健司, 亀井宏一

医員:小椋雅夫,佐藤舞

フェロー: 西健太郎, 石和翔, 奥津美夏, 金森透, 村越未希, 鈴木竜太郎, 釜江智佳子

### 2. 診療

#### 1) 腎臟部門

当科は、小児期から思春期・成人期に至るまでのすべての腎疾患を診療している. なかでも以下の腎疾患に関して、豊富な臨床経験と研究実績があり、最新の研究成果や知見に基づいた診療を目標としている. 主な診療内容は以下のとおりである.

| □ 学校検尿等で発見された血尿・蛋白尿の管理・ | 冶療 |
|-------------------------|----|
|-------------------------|----|

- □ IgA 腎症,紫斑病性腎炎などの慢性腎炎および遺伝性腎疾患(アルポート症候群,家族性血尿,先天性ネフローゼ症候群,先天性腎尿路奇形など)の診断・治療
- □ 難治性ネフローゼ症候群の診断・先進的治療(リツキシマブ治療を含む)
- □ 急性腎不全への血液透析,炎症性腸疾患への白血球吸着療法
- □ 慢性腎不全に対する腹膜透析,血液透析,腎移植

当院は難治性小児腎疾患,とくに難治性ネフローゼの患者を多く診療しており、日本全国の大学病院を含む,他施設からの難治患者の紹介も多い.特に,多数の免疫抑制剤を使用してもステロイド薬から離脱できない,あるいは既存の治療で寛解しないステロイド抵抗性ネフローゼ症候群の重症例・難治例が主である.当科ではこのような患者に,リツキシマブ(抗 CD20 モノクローナル抗体)療法を行うなど,世界でも最先端の治療を提供してきた.当科はリツキシマブを積極的に導入し,世界でも有数の使用経験を持つ施設である.このリツキシマブ療法については,当科が患者登録の中心となり,医師主導型臨床治験を完了し,厚労省より保険承認された.

また、慢性腎不全の診療として血液透析、腹膜透析、腎移植を行っている.血液浄化療法については、外来透析室での慢性血液透析、炎症性腸疾患に対する白血球吸着療法、ネフローゼや移植腎に対する血漿交換などを行っている.小児の慢性血液透析の患者は大変に少なく、その総数は透析学会の全国統計調査でも20名以下である.しかし、当科では乳幼児を含め慢性血液透析を行っており極めて高度かつ専門的な医療を行っている.

### 2) リウマチ・膠原病部門

小児リウマチ性疾患の全てを対象として診療を行っている。主な疾患としては、若年性 特発性関節炎、全身性エリテマトーデス、若年性皮膚筋炎、ANCA 抗体関連疾患、高安動脈 炎、線維筋痛症、自己炎症性症候群等があり、エビデンスに基づいた最新の治療を行ってい る. 難治性の小児リウマチ性疾患の治療には、ステロイド薬を減量するために、積極的に免 疫抑制薬や生物学的製剤を導入し、後遺症のない治療を目指している。日本小児リウマチ 学会から小児リウマチ中核施設に認定され、リウマチ疾患については紹介患者が増加して きている。

# 3. 臨床研究・治験

当科は、ネフローゼ症候群、慢性腎臓病、尿路感染症の臨床試験等の多くの多施設共同臨床試験に参加し、これらの疾患の治療エビデンスや治療ガイドラインの作成に貢献してきた。そのなかで、石倉は「頻回再発型小児ネフローゼ症候群を対象としたタクロリムス治療とシクロスポリン治療の多施設共同非盲検ランダム化比較試験(JSKDC06)」という多施設共同臨床試験の研究責任者、亀井は「小児期発症難治性ステロイド抵抗性ネフローゼ症候群を対象としたリツキシマブ+ステロイドパルス療法の多施設共同単群臨床試験(JSKDC08)」という多施設共同臨床試験の研究責任者を務めている。

# 4. 教育, 研修

当科は全国から広くフェローを受け入れており、とくに小児腎臓医の少ない地域からは優先的に採用している。地方の小児腎・リウマチ医療のリーダーとなるべき人材の育成を当科の使命としている。平成31年度は、上記のフェローが当科で研修を行った。患者の診療のみでなく、国内外の学会や研究会での発表、雑誌総説などの原稿の執筆、英語論文の作成を義務としている。

以下に、当科の定期カンファレンスについて記す.

1) 病棟カンファレンス

毎週火曜日に病棟患者のカンファレンスを行っている. そのほかに患者別の個別ケースカンファレンスを関係各科の医師,看護師,薬剤師などを交え,非定期的に行っている.

2) 病理カンファレンス

毎月1回病理診断科医師とともに、腎生検標本のカンファレンスを開催.

3) 腹膜透析患者カンファレンス

毎月1回,腹膜透析患者のカンファレンスを看護師とともに開催.

4) 他職種カンファレンス

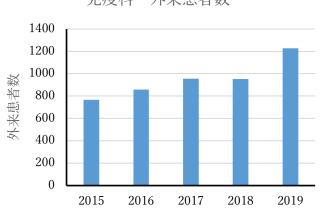
毎月1回,腎臓科病棟患者の問題点について病棟看護師とともに開催.

# 3-3-4 生体防御系内科部 3-3-4-1 免疫科

免疫に異常がある場合、「発熱を繰り返す」ことがあります。その中には、「感染症に罹りやすい」あるいは「なかなか感染症が治らない」といった免疫機能の低下を主な症状とする病気と、免疫を調節できず発熱などをきたす病気(自己炎症疾患、自己免疫疾患、PFAPA 症候群など)があります。免疫の異常症は、診断や治療に苦慮することも多いため、免疫科ではフローサイトメトリ解析やサイトカイン測定など先端技術を取り入れ、専門的な診療を行っています。

# (1) 外来診療

外来診療は、月曜日の午前、水曜日の午前/午後、金曜日の午後に行っており、2019 年の外来受診者は 1226 名でした。



免疫科 外来患者数

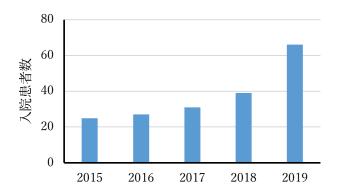
2019年に、免疫科で診療した主な疾患を下記に示します。

| 慢性肉芽腫症              | 無γグロブリン血症           |
|---------------------|---------------------|
| ADA 欠損症             | 重症好中球減少症            |
| 高 IgE 症候群           | X 連鎖リンパ増殖症候群        |
| 慢性皮膚粘膜カンジダ症         | Wiskott-Aldrich 症候群 |
| X連鎖重症複合免疫不全症        | 分類不能型免疫不全症          |
| メンデル遺伝型マイコバクテリア易感染症 | 乳児一過性低 γ グロブリン血症    |
| 一過性好中球減少症           | 遺伝性自己炎症性疾患          |
| クリオピリン関連周期性症候群      | 家族性地中海熱             |
| 若年性特発性関節炎           | 全身性エリテマトーデス         |
| 若年性皮膚筋炎             | PFAPA 症候群           |

# (2) 入院診療

2019年の入院患者数は66名でした。

免疫科 入院患者数



2019年に免疫科で入院加療を行った疾患を下記に示します。

| 慢性肉芽腫症       | ADA 欠損症             |
|--------------|---------------------|
| 高 IgE 症候群    | 若年性特発性関節炎           |
| X 連鎖リンパ増殖症候群 | Wiskott-Aldrich 症候群 |
| 若年性皮膚筋炎      | 家族性地中海熱             |
| 重症好中球減少症     | 慢性皮膚粘膜カンジダ症         |

# (3) 臨床研究

診断および治療技術の医学的発展に貢献することを目的として、原発性免疫不全症や遺伝性自己炎症性疾患、PFAPA症候群など、いわゆる「難病」と呼ばれる病気を中心に臨床研究や臨床試験(医師主導治験を含む)に取り組んでいます。本研究は、当センターの倫理審査委員会や治験審査委員会の承認を得て、関係部門と連携し実施します。

### <臨床試験>

### 慢性肉芽腫症関連腸炎に対するサリドマイド医師主導治験

臨床研究開発センターや薬剤部、消化器科と連携し、慢性肉芽腫症の患者さんで炎症性 腸疾患を発症した方を対象として、多施設共同医師主導治験を 2017 年 9 月から実施し ています。

# ウイスコットオルドリッチ症候群の遺伝子治療臨床試験

本疾患に対する遺伝子治療を行うために、病院、研究所、臨床研究センターと連携し、治験を実施する体制を構築しました。

# <臨床研究>

### 原発性免疫不全症の診断と病態解析および遺伝子解析

フローサイトメトリを用いて、約340検体を解析しました。このうち、他科および院外施設からの診断依頼として、約80検体の解析をおこないました。

# 新生児の原発性免疫不全症スクリーニング

当センターで出生した新生児を対象に、新生児免疫不全マススクリーニング検査を実施しました。

# 網羅的病原体ゲノム DNA 解析

菌血症や敗血症の早期診断と治療を目的として、血液の中に含まれる病原体のゲノム DNA解析を行い、原因菌を同定する技術の臨床応用の可能性について検討しています。

# 3-3-4-2 内分泌代謝科

#### 1. 概要

内分泌・代謝科は、小児・思春期、および小児期に発症し成人に達した内分泌・代謝疾患を対象として診療しています。内分泌代謝科の特徴をまとめると、以下の項目が挙げられます。

- 1) 対象疾患としてすべての内分泌疾患を網羅しており、通院患者数は6700名。
- 2) 様々な地域連携・稀少疾患診療の拠点病院としてネットワーク形成
- 3) 国際的なリーディングホスピタルとして、全国および海外からもフェローを受け入れ、 海外からの患者紹介にも対応。海外への情報発信
- 4) 研究所と連携した基礎と臨床が癒合したトランスレーショナルリサーチ、コホート研究 の推進
- 5) 稀少疾患のトランジション症例(思春期~成人)の診療。

# 2. 診療・研究活動

### 診療の目標

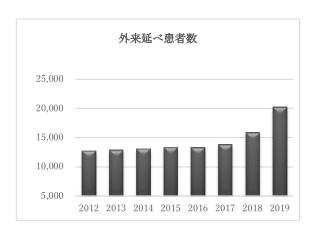
診療のモットーは、最新の情報やテクノロジーを用いた確実な診断、エビデンスに基づいた最適な治療を提供することです。同時に、最新の診断法と治療法を開発するため、臨床試験を積極的に行っています。最大の目標は、疾患の治療だけでなく、患者さんそしてご家族の生活の質向上です。

### 診療内容

内分泌代謝科の担当している分野は、こどもの成長、性分化と性成熟、下垂体、副腎、 甲状腺疾患、糖尿病や高脂血症など、内分泌・代謝に関わるほぼすべての分野を新生児期 から成人に至るまで診療しています。また、稀な先天代謝異常症の診療も行っています。



年別新患数と疾患内訳、 年間延べ患者数の推移を 示します。



当科の主な診療を紹介します。

- 1) 成長障害: 成長障害の病因を突き止め、最適な治療を考えていきます。 成長ホルモン 治療患者数は500名。新しく開発された長時間作動型成長ホルモンの治験、成長ホルモン以 外の薬剤を用いた成長障害に対する治療を行っています。
- 2) 性分化疾患・性成熟異常症:性分化疾患(男性、女性への分化)は国内の診療中核施設となっており、全国からの診療相談、診察依頼を受けています。小児泌尿器科、遺伝診療科、分子内分泌研究部(研究所)、新生児科などとのチーム医療体制が整っています。性分化・ジェンダー発達センター(仮称)として心理士・こころの診療部医師・DSD 専門ナースのカウンセリングを開始しました。また、思春期発来の異常(思春期早発症、性腺機能低下症)の最適な診療を行っています。
- 3) 小児がん経験者・脳腫瘍などの内分泌晩期合併症の診断と治療: 小児がん経験者 (CCS) について、当院独自の複数科共同フォローアップ体制の一翼を担い、診療、後方視的検討を行っています。
- 4) 小児糖尿病・生活習慣病の診療: 1型糖尿病は、2012~2019年に50名の初発患者の診療を行いました。ライフスタイルに合った治療展開(CSII・SAPの促進と新規インスリン製剤の導入)を進めました。現在約130名の1型糖尿病患者の35%がCSIIを行っています。年少児が多いのも当科の特徴です。生活習慣病の早期発見、早期効果的治療の取り組みとして学校検診(生活習慣病検診)との連携の確立と、フォローアップ体制構築(世田谷区医師会との連携)を行っています。
- 5) ライフサイクルに沿った成育医療の実践:疾患をもった母体(特に甲状腺・副腎・下垂体疾患)と胎児・新生児の診断と治療
- 6) 代謝性疾患の臨床研究:低血糖症の診断と治療: 小児低血糖症におけるジアゾキサイド治療、本邦初のオクトレオチド・ランレオチド LAR による治療の確立、先天性代謝疾患の生体肝移植・肝細胞移植を含めた治療体制の確立、ES・iPS 細胞由来肝組織の臨床応用プロジェクトに参加

### 外来診療

内分泌疾患の診療の基本は外来診療です。病診連携を進め、成長障害、思春期早発症、性腺機能低下症など様々な疾患で、診療所での治療をアドバイスする体制をとり、患者家族の利便性向上に務めています。糖尿病や成長ホルモン治療など在宅自己注射を行っている患者さんを、看護師が手厚くサポートし、糖尿病外来では糖尿病療養指導士5名、栄養士、薬

剤師と共に診療を行っています。

### 病棟診療

入院患者数は一日平均約9名、診断確定のための精査入院、副腎疾患・代謝性疾患や1型 糖尿病の初発患者などが入院診療対象です。この他、腫瘍科・脳外科患者の内分泌管理を行っています。

### 3. 研究活動

成育母子コホート研究を中心となって遂行しています。新たな治療法の開発にも積極的 に参加しています。

2018 年施行の臨床試験:成長ホルモン分泌不全性低身長症の長時間作動性成長ホルモン 治療、小児2型糖尿病のSGLT2阻害薬治療、その他市販後調査研究。

基礎研究は、併設の研究所と連携して、主として成長障害、性分化・副腎疾患、その他症候群の分子生物学的病因の解明と疾患成立機序の検討を行っています。

# 4. 教育·研修

# (1) カンファランス

世田谷 ENDO フォーラム、成育母子コホート市民公開講座、性分化疾患 Web カンファランス、こども病院内分泌代謝ネットワークを主催。

### (2) 研修

国内外からの研修生の受け入れ:全国からフェロー、臨床研究員が集まっています。希望者は全員受け入れています。海外からの留学生(ミャンマー、インドネシア、タイ、フィリピン、韓国、台湾)も受け入れ、特にアジアでの内分泌疾患診療向上に努め、国際協力をはかっています。

# (3) 社会的活動

各種内分泌関連患者会のサポート、世田谷区生活習慣病健診、学校検尿、新生児マススクリーニングの精密検査施設。

# 3-3-4-3 感染症科

### 臨床面での活動

コンサルテーション業務: 感染症科では感染症が疑われる個々の患者について、主治医から相談(コンサルト)をうけ、その診断、治療に関して主治医と協力して診療にあたっている。そのコンサルト件数は年々上昇しており、2019年は一年間で約1,100件のコンサルトがあった。コンサルテーション内容としては、原因不明の疾患の解明、複雑な感染症の診断や治療方針の決定、基礎疾患のある患者において感染症の合併が疑われるときの対応などである。

感染症科外来では繰り返す発熱患者の診療、予防接種副反応への相談、先天性感染症のフォローを行っている。また予防接種センターで基礎疾患のある患者に対するワクチン接種を 実施している。

# 教育面での活動

感染症学会専門医・小児感染症専門医を育成する 3 年間のフェローシッププログラムを行っている。2名のスタッフが3名のフェローに対して感染症診療教育を行っている。また、定期的に院内からのローテーターを受け入れ、その指導にも力をいれている。特に総合診療部からのコンサルト症例に関しては、担当のレジデントに対して感染症診療の原則を指導しながら診療にあたっている。

具体的な教育活動としては、院内では週1回の抄読会、月1回の総合診療部レクチャー、不定期に集中治療部や救急診療部でのレクチャーなどを行っている。また週1回、東京都立小児総合医療センター、長野県立こども病院、神奈川県立こども医療センターとオンラインでの合同症例検討会を行い、活発に議論している。さらに、小児感染症の症例検討会である、東京小児臨床感染症勉強会を年2回開催し、院外から多数の参加者を得ている。日本小児感染症学会では、毎年学術集会の際に行われる日本小児感染症学会教育セミナーBasic Courseの講師、同学会の主催する小児感染症育成フォーラムの運営委員、感染症学会のサマースクールに講師として参加している。

その他、希望者には院外研修も奨励しており、過去には東京都立小児総合医療センター、 国立国際医療研究センター、米国病院疫学学会のトレーニングコースなどでの短期~中期 研修を行っている。また 2012 年度からは IDSA (米国感染症学会)の感染症科研修医試験の 受験を義務付けている。

院内の総合診療部に対する教育活動は高く評価されており、スタッフ、フェロー共に 2010-2017 年にかけて Distinguished Teaching Award を受賞している。

#### 病院関連感染対策

病院の Infection Control Team (ICT) の主要メンバーとしての仕事を積極的に行い、病院 関連感染症の予防、病院関連感染サーベイランスのシステムを各科と共に行った。また、病 院関連感染の予防に重要な手洗い、各種感染予防対策の啓発活動を行った。これらの活動は、 看護部、細菌検査室、薬剤部、救急室など他部門との連携で支えられている。

# 抗菌薬の管理プログラム(Antimicrobial Stewardship Program: ASP)の実施

2009年から始めた当院のASPの活動は定着し、抗菌薬使用に関する担当医師への直接介入、抗菌薬のデエスカレーションの促進、適切な投与量の調整、適切な静注抗菌薬から経口抗菌薬への変更などを感染症コンサルテーションを通じて行った。また、抗菌薬の許可制は、継続して行われており、抗 MRSA 薬、カルバペネム系薬剤がその対象となっている。カルバペネム系抗菌薬の使用量の減少と緑膿菌のカルバペネム系抗菌薬に対する感受性の改善が確認されている。また、経口抗菌薬についても許可制を導入し一層の適正使用に貢献している。

# 研究面での活動

小児感染症領域におけるエビデンスを創出するために、基礎疾患のある患者さんにおける 予防接種の有用性や安全性を評価する研究、肝臓移植後の患者さんにおける感染症に関す る研究などの活動を行い、着実に成果をあげ医療の最前線に還元している。日常で遭遇する 症例から得られるリサーチクエスチョンを元にした臨床研究や症例報告を積極的に行い、 国内、国外を問わず多くの学会発表や論文執筆を奨励している。2019 年は国内学会で 41 件 (日本小児科学会、日本小児感染症学会、日本環境感染学会、日本感染症学会など)、国際 学会で 6 件(欧州小児感染症学会等)の発表を行った。論文としても、査読のある国内誌 6 件、英文雑誌 14 件の発表を行っている。長期的なテーマとしては、固形臓器移植後の感染 症や予防接種、抗微生物薬適正使用などに関する研究を行っている。

# 病原体の迅速診断

2010年4月より、専任の医師、技術師を雇用し、PCRによる病院内の感染症の迅速診断を開始した。その検体は、血液、髄液、呼吸器サンプルなど幅は広く、検出できる病原体の数も40を超える。この検査は患者の診療に役立つもので、患者の予後、死亡率の改善に貢献できた症例が多数ある。検体数は徐々に増加し、月約150件以上の検体項目の検査を実施している。検体採取から診断までの時間は数時間であり、確定診断をつけることにより病原体に特異的な治療が可能となり、また不必要な検査や治療を避けることが可能となっている。従来法では診断が困難であった感染症の臨床的な特徴の解明につながっており、研究所と病院が一体となってより良い小児医療の実現に向け、まい進している。

具体的なプロジェクトとして、ウイルス感染症の診断による院内感染対策応用や乳児のヒトパレコウイルス感染症症例の診断を行い患者への診療に還元するとともに、疫学的な報告も行っている。

### 国内の小児感染症領域における指導的役割

小児感染症領域において指導的な役割を担い、小児科学会の予防接種・感染症対策委員会、 及びインフルエンザワーキンググループの一員として定期的に活動している。

# 3-3-4-4 遺伝診療科

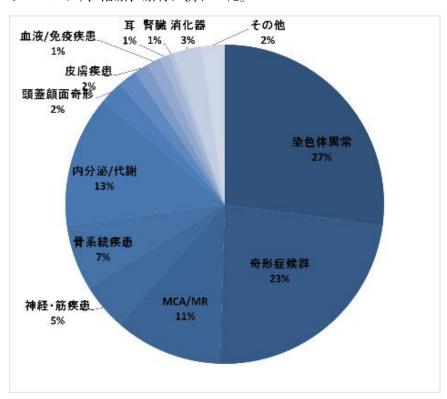
遺伝診療科では、成育医療のなかに新しい遺伝子診断・治療技術を適切かつ効果的に導入するために診療・研究活動を行っている。本年度は、以下に示す様々な活動を行った。

# 1. 遺伝学的検査の統括・管理

先天異常や遺伝性疾患患者の診療において遺伝学的検査は有用であり、日本医学会の「医療における遺伝学的検査・診断に関するガイドライン」(日本医学会 2011.2) 等を遵守して実施している。

# 2. 小児先天異常症の包括的診療

さまざまな先天異常を有する患児の診療を行っている。2019 年度、新規の受診患者数は210名(遺伝カウンセリング除く)であり、前年度同様に、染色体異常症、奇形症候群が約50%(前年45%)を、診断不明症例(MCA/MR)は、約11%(前年16%)で、2/3を占める。診断不明症例に対して、積極的に次世代シーケンサー等を用いて、既知遺伝子および候補遺伝子の網羅的変異解析を実施し、先天異常・多発奇形症候群の確定診断率が向上した。また、臨床検査部高度先進検査室と連携して遺伝子解析や酵素活性測定などの遺伝学的検査を実施し、確定診断、保因者診断、出生前診断などを行っている。ライソゾーム病センターと連携して、ムコ多糖症、ポンペ病、ファブリー病などのライソゾーム病患者の診断(新生児スクリーニング)、治療、療育に携わった。



### 3. 遺伝カウンセリングの実施

遺伝カウンセリングは、遺伝病を有する家族の再発率や出生前診断の可能性について正確な情報を提供し、それに基づく当事者の自己決定を支援する医療行為である。当科では、臨床遺伝専門医と看護師(遺伝カウンセリングナース)が協力して遺伝カウンセリングを実施し、心理・社会的な支援を含め、多様なニーズに的確に応えられる体制を確立している。2019年度の新規の遺伝相談件数は124件である。前年同様、相談内容の多くは、小児科領域の染色体異常症・先天異常や次子再発に関わる相談事例であった。

### 4. 出生前診断の適切な運用

遺伝診療科では、胎児診療科・臨床検査部との協力の下に、羊水・絨毛組織を用い、迅速かつ正確な出生前遺伝子診断を実施可能な体制を整備している。単一遺伝子疾患を対象とした出生前診断(羊水染色体除く)は、12 件実施した。実施にあたり、日本医学会「医療における遺伝学的検査・診断に関するガイドライン」などを遵守し、症例ごとに慎重な対応を行っている。胎児診療科で実施している無侵襲的出生前遺伝学的検査(NIPT)については、陽性症例等につき、カウンセリングを実施した。出生前診断の需要が増えている社会的要請に応えるため、周産期診療部と連携し、適正な診療基盤の構築を目指している。

# 5. 遺伝性疾患に対する臨床研究、新規治療法の開発研究と臨床応用

# ① 治験

ライソゾーム病に関する医師主導治験 1 件、企業治験 1 件、特定臨床研究 1 件、臨床研究 11 件を実施した。

### ② 新規遺伝子診断法の開発

従来の染色体検査(G分染法)で異常が見出せない患者を対象とし、「アレイCGH法を用いた発達遅滞患者における微細な染色体構造異常の同定」の臨床研究等を引き続き実施し、マイクロアレイ染色体検査 計 473 検体(2019 年 56 検体)を解析した。また、「染色体または遺伝子に変化を伴う疾患群の包括的遺伝子診断システムの構築」研究では、次世代シーケンサー等を用いて、既知遺伝子および候補遺伝子の網羅的変異解析 計 729 検体(2019 年 149 検体)を実施した。解析技術の改良に伴い、診断技術の基盤構築を実施した。新しい疾患関連遺伝子の同定、正確な診断法の開発、治療や予防法、正確な遺伝相談のために有益な情報などが得られた。これらの研究基盤をもとに、「新生児集中治療室における精緻・迅速な遺伝子診断に関する研究開発」を開始した。

### ③公的研究 (競争的研究費等)

厚生労働科学研究費補助金(難治性疾患克服研究事業)研究、AMED 研究事業、成育医療研究 開発事業に従事した。

### 6. 臨床遺伝専門医・認定遺伝カウンセラーの研修

当センターは、日本人類遺伝学会・日本遺伝カウンセリング学会の臨床遺伝専門医制度の 認定研修施設であり、随時、院内外から医師数名の見学・研修を受け入れている。また、臨 床遺伝学分野の抄読会や症例カンファレンスを院外施設(慶應義塾大学、国立病院機構東京 医療センター、筑波大学、国立病院機構 埼玉病院、聖マリアンナ医科大学他)と毎週実施 し、指導的役割を果たしている。 次世代シークエンサー、アレイ CGH 法等の新規遺伝子解析の臨床応用により、小児稀少疾 患の確定診断率が著明に向上している。稀少疾患の正確な診断の支援を通じて、当科は、成 育医療全般の精緻化に寄与することを主要なミッションとして目指している。

# 3-3-5 アレルギーセンター

### 1. アレルギーセンター概要

平成26年6月にアレルギー疾患対策基本法(平成26年法律第98号)が成立し、平成27年12月に施行された。平成29年3月21日にアレルギー疾患対策の推進に関する基本的指針が厚生労働大臣告示としてなされ、この基本指針において国民がその居住する地域に関わらず、等しくそのアレルギーの状態に応じて適切なアレルギー疾患医療を受けることができるよう、アレルギー疾患医療全体の質の向上を進めることがうたわれている。

さらに国は、国立成育医療研究センターと国立病院機構相模原病院を全国的な中心とする医療機関、つまり「中心拠点病院」として、最新の科学的知見に基づく適切な医療に関する情報の提供、アレルギー疾患医療に関する研究及び専門的な知識と技術を有する医療従事者の育成等を推進すると、基本指針に記載されている(基本指針 第3条(2)キ)。

国立成育医療研究センターアレルギーセンターは、アレルギー疾患における国の中心拠点病院として、専門診療や研究、教育研修、適切な情報の発信に加え、鑑別診断が困難な症例や標準的治療では病状が安定しない重症・難治性アレルギー疾患の患者さんに対し、関係する複数の診療科が連携することで総合的かつ包括的に診断、治療管理を行い専門医療を提供することを目的として2018年6月に設置された。その構成としては、総合アレルギー科、皮膚アレルギー科、消化管アレルギー科が設置され、免疫アレルギー・感染研究部等と互いに協力し、診療・研究において各診療科を横断的に統合した体制を目指している。

### 2. 中心拠点病院の役割

国立成育医療研究センターアレルギーセンターは、国の政策に基づき、わが国におけるアレルギー疾患医療の全国的な拠点として、アレルギー疾患医療に関する診療、情報提供、人材育成、研究などに関する以下の役割について求められている。

#### 診療

診断が困難な症例や標準的治療では病態が安定化しない重症及び難治性アレルギー疾 患患者さんに対し、複数の診療科が連携し、診断、治療、管理を行うこと。

### ②情報提供

国民や医療従事者その他のアレルギー疾患に携わる関係者に対し、アレルギー疾患に関する科学的知見に基づく適切な情報を提供すること。

### ③人材育成

都道府県拠点病院でアレルギー疾患医療に従事する、専門的な知識と技術を有する医療従事者の育成を実施すること。さらに、アレルギー疾患に携わる関係者向けの研修や講習会で活用できる共通教材等の作成や提供を行うこと。

#### 4)研究

全国的な疫学研究、臨床研究等を長期的かつ戦略的に推進すること。

# ⑤その他

全国拠点病院連絡会議を通じて全国の都道府県拠点病院との情報共有、意見交換等を 行い、アレルギー疾患医療の均てん化に向けた取組等につき協議を行うこと。

### 3. Center of Excellence

さらに当センターは、2017年に世界アレルギー機構(World Allergy Organization)から Center of Excellence に指定され、世界のアレルギー診療と研究のリーダーとして、国内はもとより世界中の専門施設の指導的役割を担うことが期待されている。国内外のアレルギー診療のモデルとなる水準の高い医療を提供するとともに、それを実現するために必要な臨床研究の推進を行う。

# 3-3-5-1 総合アレルギー科

総合アレルギー科ではアトピー性皮膚炎、食物アレルギー、気管支喘息、好酸球性消化管疾患をはじめとする、小児アレルギー疾患を対象とした診療と臨床研究を行っている。アレルギー指導医4名とアレルギー専門医7名を擁し、他の医療機関からの、通常治療ではコントロール困難な重症・難治性の紹介患者が診療の中心となっている。一方で、アレルギー疾患は軽症患者を含めると国民の約半数が罹患するありふれた疾患でもあり、アレルギー疾患対策基本法における中心拠点病院として、軽症患者から重症患者までを網羅する診療ガイドラインに取り入れる標準治療の開発を行うための介入研究や、小児科専門医向けのアレルギー教育研修プログラムの開発と実践を行っている。さらに、アレルギー疾患の発症予防に向けて、発症や増悪に影響する因子を探索する出生コホート研究(成育コホート研究やエコチル調査など)や多施設共同ランダム化比較試験(PACI スタディなど)をはじめ様々な疫学研究を実施している。診療と研究とは車の両輪の関係にあり、診療内容の充実と進歩のためには研究を進める必要があるが、両者を高い水準で実現している医療施設は国内外を含めても稀であると自負している。

### 3-3-5-2 皮膚アレルギー科

アレルギーセンターでは、アトピー性皮膚炎の診療方針として、ガイドラインに基づいた標準的治療を基本とし、信頼性の高い最新の医学的エビデンスを取り入れ患者さんごとに決定している。アトピー性皮膚炎の患者さんの中には、他の医療機関で診療を受けたにも関わらず、重症難治化する場合がある。多くは外用療法が不適切であったりステロイド外用薬に対する誤った認識があるなどが理由であり、アレルギーセンターで実施されるアトピー教室や専門看護師(小児アレルギーエデュケーター)による患者指導により改善する場合が殆どである。しかし、難治化の原因として皮膚真菌症・ウイルス感染症をはじめとした皮膚感染症、小児皮膚筋炎・SLEを初めとしたリウマチ性疾患・自己免疫疾患の鑑別を要する症例や、先天性外胚葉低形成や先天性魚鱗性様紅皮症、免疫不全症等における一症状としてアトピー性皮膚炎が併発する症例を管理する際には、小児皮膚科医との連携が必須であり、アレルギーセンター内において皮膚アレルギー科を設置し、シームレスな横断的連携による包括的診療を実施している。

# 3-3-5-3 消化管アレルギー科

消化管アレルギーは 1990 年代終わりから急増しているアレルギー疾患の 1 つである。 年齢としては新生児期・乳児期での発症が多いが、学童や成人でもみられる。Food protein-induced enterocolitis syndrome では、原因となる食物(粉ミルクなど)を 摂取してから、数時間後に嘔吐や血便、下痢などで発症する。消化管アレルギーの中に は、他の症状がみられず体重増加不良だけの場合もあり適切な鑑別を要する。しかし 通常のアレルギー検査 (血液検査や皮膚プリック検査) では診断できないことが多く、 さらに、炎症性消化管疾患である好酸球性胃腸炎も小児から成人にかけて患者数が増 えており、近年その対応は社会的な課題となっている。アレルギーセンターでは、これ までアレルギー科で実施されていた消化管アレルギーの診療経験を活かして、消化管 アレルギー科を併設し院内の他の診療科や全国の専門施設とともに診療を展開し、さ らに新たな診断・治療法の開発においても中心的な役割を担っている。

消化管アレルギーの確定診断のためには、①原因食物の負荷試験による症状の有無を確認、②消化管組織検査による他消化管疾患の鑑別や消化管炎症の主体となる好酸球の増加の証明、を満たすことが必要となる。消化器症状や体重増加不良から消化管アレルギーを疑う場合、鑑別を十分行うことが重要になり、血液検査、便粘液細胞診・便検査、画像診断、消化器内視鏡検査を積極的に実施している。

また、全身状態が不安定、他の基礎疾患の治療が優先される場合、すぐに確定診断をつけることが困難な場合は、先に全身状態を改善させる治療を優先し観察している。このような場合、症状改善後や体重増加が確認できた段階で負荷試験の実施を考慮している。

新生児・乳児においては牛乳アレルギーを疑う場合は、高度加水分解乳やアミノ酸乳といった栄養剤を代替食として使用する。不足しがちな栄養素は適宜おぎない、症状が重症な場合は経口摂取を中止し、輸液による栄養管理・治療を行う。好酸球性胃腸炎で食物の関与が疑われる場合は、多種類の食物を除去することで胃腸の炎症を鎮静化し、その後原因食物の探索を入院負荷により実施している。

#### アレルギーセンター診療活動

### 1.1. 外来

#### (1) 初診外来

初診外来は疾患別に曜日を決めて診療を行っている。初診時には原則、全ての患者家族に対して、少人数制の疾患別の教室を開催し、医師による当センターの治療方針の説明、看護師による治療手技の指導や環境整備についての説明をしたうえで、本診察を開始する。

<アレルギーセンターで実施している患者むけ教室>

アトピー教室:主に月曜日 (9:45~12:00)

アレルギー専門医によるアトピー性皮膚炎の病態や検査、治療管理に 関し最新のエビデンスを交えた全般的な内容に関わる講義の後に、専 門看護師(小児アレルギーエデュケーター等)によるスキンケア指導 (洗浄と保湿) ならびに適切な外用塗布方法の指導を行う。

食物アレルギー教室:主に木曜日 (10:00~11:00)

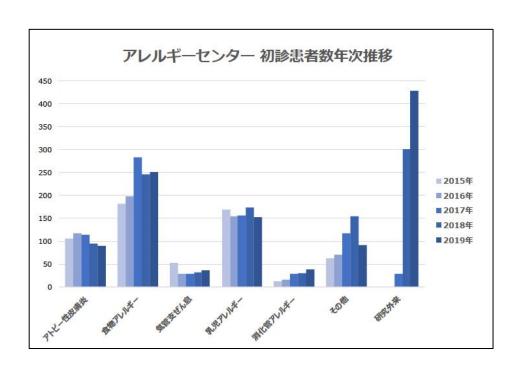
アレルギー専門医によるアレルギーの感作の仕組みや発症予防に関わる話題の他、アナフィラキシー時における緊急対応に加え耐性獲得を促す生活習慣について講義する。その後、管理栄養士による必要な栄養管理について説明を行う。

喘息教室:主に火曜日 (10:00~11:00)

アレルギー専門医による正しい喘息の知識や情報を提供し、専門看護師 (小児アレルギーエデュケーター等) により吸入手技の指導や環境整備について説明を行う。

乳児アレルギー教室:主に金曜日(10:00~11:00)

アレルギー専門医による乳児期の湿疹、アトピー性皮膚炎に関する病態や治療管理に関する正しい情報を提供し、加えてアレルギーの感作の仕組みや発症予防に関わる話題を説明する。専門看護師(小児アレルギーエデュケーター等)によるスキンケア指導(洗浄と保湿)ならびに適切な外用塗布方法の指導を行う。



### (2) 再診外来

再診外来は月~金曜日まで各曜日 4~6 診を設置している。再診外来では外来検査として皮膚テスト、運動負荷試験を実施している(主に木曜日)。

2019 年の延べ再診人数17,876外来検査皮膚テスト150 名運動負荷試験21 名

# (3) 研究外来

通常の初診・再診外来とは別に、月~金曜日までの主に午後、アレルギーセンターで実施する臨床研究参加者を対象とした研究外来を設置している。



### (4) 患者教育

アレルギー疾患の多くは慢性疾患であり、治療管理においては保護者並びに患 児本人の理解と協力が不可欠で有り、患者教育には熱心に取り組んでいる。アレルギーセンター外来には、小児アレルギーエデュケーター(日本小児臨床アレルギー学会認定)を有する看護師2名が在籍し、アレルギー教室や短期・長期管理教育入院、日常診療の患者指導などについて医師と協力あるいは自発的に実施している。また春休み・夏休み・冬休みの各長期休暇期間中に、学童向けのアトピー教室や食物アレルギー教室を開催し、患者本人への教育を実施することにより、治療意欲と自己管理能力を高めている。

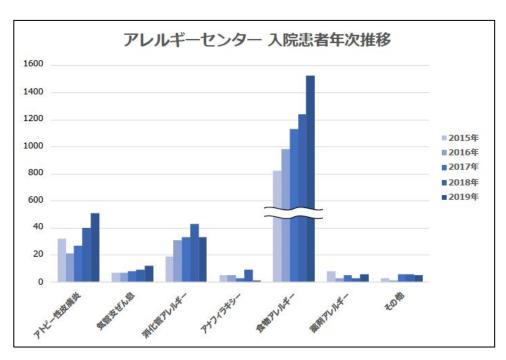
# 1.2. 入院

外来通院による治療による寛解維持の管理が困難な重症患者には、入院治療を行っている。その他、食物経口負荷試験を原則として入院で実施している。

即時型食物アレルギー:1泊負荷試験、もしくは日帰り負荷試験(9歳未満の場合、12か月間に2回まで日帰り負荷試験を実施可能)

消化管アレルギー:1~2週間負荷試験(Food protein-induced enterocolitis synderome の actute タイプ)、もしくは長期負荷試験(好酸球性消化管疾患における内視鏡検査を含めた検査入院)

即時型食物アレルギーに対する入院食物経口負荷試験件数: <u>1,525 件(2019</u>年)



# 研究活動 (研究業績参照)

アレルギー疾患の診断・治療・病態解明・発症予防などに係わる多くの臨床研究を実施、計画しており、その一部を紹介する。

- 1.3. 乳児アトピー性皮膚炎への早期介入による食物アレルギー発症予防研究/多施設共同 評価者盲検ランダム化介入並行群間比較試験 (PACI study): 生後 7~13 週のアトピー性皮膚炎と診断された乳児を対象とし、ステロイド外用薬による標準治療群 (リアクティブ療法)と積極治療群 (プロアクティブ療法)に割り付け、生後半年における鶏卵アレルギーの発症を比較する。
- 1.4. 乳児アトピー性皮膚炎への早期介入と経口免疫寛容誘導によるアレルギーマーチへの 影響を探索する前向きコホート研究(PACI-on study): PACI study に参加完了した対 象者において PETIT 研究で有効性を証明した鶏卵 2 段階摂取法を生後 6 ヶ月から開始 した上で、PACI study で実施した早期の積極的皮膚治療介入が 6 歳までのアレルギー 疾患発症を予防する効果が高いかを調査する。
- 1.5. 牛乳アレルギー治療(経口免疫療法)に対する有効性検証試験(TOY study):乳酸菌 発酵果汁飲料を用いた二重盲検プラセボ対照並行群間比較試験。
- 1.6. ハイリスク出生コホート研究 (Hi RAD study): アレルギー疾患の家族歴を持つ児における出生コホート研究。アレルギー疾患の発症をアウトカムとし、妊娠中から6歳まで経時的に医師診察、アンケート調査、血液検査、細菌叢検査などを行い発症因子について因果推論を行う。
- 1.7. 成育コホート研究(出生コホート研究): 2003 年から 2005 年に当院を妊娠中に受診した妊婦をリクルートし、2004 年 3 月~2006 年 8 月に出生した 1550 名を追跡調査している。3 歳までは年に 2 回、それ以降は年 1 回の質問票調査と 3 回の健診(5 歳、9歳)を行った。2017 年から 2019 年には 13 歳健診を行った。
- 1.8. アレルギー疾患における標準治療の普及と均てん化に向けた研修プログラムの開発研究

# 2. 教育・研修

2.1. 厚労省補助事業 中央拠点病院研修「小児アレルギー診療短期重点型教育研修プログラム」:

2019年6月~2019年12月 参加者15名(全国から小児科医が参加) 小児科医・プライマリケア医師を対象に、食物アレルギーを中心とした小児アレルギー疾患の診断治療に関して食物経口負荷試験等を実践する、10日間の研修プログラムを実施した。研修内容には、合併疾患として重要であるアトピー性皮膚炎の基本的治療も含めた。参加者の自施設における食物アレルギー診療の質の向上に寄与することを目標にして、2013年から「食物アレルギーの診断治療に関する研修プログラム」として開始し毎年継続している。1期9名、2期26名、3期12名等が参加し、多くの参加者で研修効果が実証され、大変有意義な研修であったとの評価を得ている。

- 2.2. 国立成育医療研究センター アレルギー臨床懇話会の開催:近隣の小児医療従事者 を対象とした、アレルギー診療に関する講演会を平成15年より年1,2回の頻度で 行っており、2019年は第24回を開催した。
- 2.3. 社会的活動(研究業績参照):

全国各地域の医師会の研修会、自治体が主催する患者向けあるいはコメディカル向けの研修会での講演活動、NHK テレビ健康関連番組等への出演や制作協力を始め、報道関係者の取材への協力を行った。

### 3-3-6 小児がんセンター

国立成育医療研究センターは、厚生労働省によって、2013 年 2 月に全国15 の小児がん 拠点病院のひとつに指定され、さらに2014 年 2 月には、国立がん研究センターとともに 15 の拠点病院を取りまとめる小児がん中央機関に指定され、相談支援の向上、情報収集・提供、臨床試験の支援、診断・治療などの診療支援、小児がん診療に携わる者の育成、登録体制の整備などの業務を行っている。

小児がんセンターは、従来の腫瘍科を母体として、2013 年9月に生体防御系内科部から独立して新たに組織され、小児がん拠点病院・中央機関を担う部門として機能している。小児がんセンターのミッションとしては、わが国における小児がん診療のモデルとなるべく、全ての小児がん患者に対して世界標準かつ優しく温かい医療を提供するとともに、臨床研究の推進、新規治療の開発、長期フォローアップ体制の確立などを通じて、わが国の小児がん診療をリードすることを目標としている。

小児がんセンターは、診療部門、研究部門、中央診断・データ管理部門、患者支援部門に 大きく分かれ、病院、研究所が互いに協力して、各診療科を横断的に統合した体制を目指す。 内科系診療組織には、血液腫瘍科、固形腫瘍科、脳神経腫瘍科、移植・細胞治療科、血液内 科、がん緩和ケア科および長期フォローアップ科が、外科系診療組織には腫瘍外科が設置さ れている。中央診断・データ管理部門として小児がん免疫診断科および小児がんデータ管理 科が設置されている。2019 年9月にがんゲノム医療拠点病院に指定されたことに伴い、新 たに小児がんゲノム診療科を新設した。

3-3-6-1 血液腫瘍科

3-3-6-2 固形腫瘍科

3-3-6-3 脳神経腫瘍科

3-3-6-4 移植·細胞治療科

### 【診療】

2019年度の小児がんセンタースタッフ(腫瘍外科、血液内科、がん緩和ケア科、小児がん免疫診断科、小児がんデータ管理科を除く)は、センター長 1 名、診療部長 3 名、医長 3 名、フェロー 8 名の計 15 名であった。

診療実績は表1 に示す通りであり、血液腫瘍、脳神経腫瘍、固形腫瘍と、ほぼ全ての小児がん疾患を網羅し、国内でも1~2位を争う規模である。新規診断例のみならず、再発・難治症例の診療にも積極的に取り組んでおり、特に、外科系診療科、放射線治療科などと共同して集学的治療を要する脳神経腫瘍と固形腫瘍の割合が高かった。当センターは日本骨髄バンク・さい帯血バンクの移植認定施設であり、悪性疾患・非悪性疾患に対する造血幹細胞移植を実施している。造血細胞移植実績は表2 に示す通りで、年々増加する移植件数に対応するために2018年に無菌室を新たに2床増設して4床に増床した。2019年12月にはキメラ抗原受容体(CAR) T細胞療法の提供可能施設に認定され、当センター内に新設された遺伝子細胞治療推進センターとともに、遺伝子細胞治療にも取り組んでいる。

日本小児血液・がん学会の専門医研修施設に認定されており、小児がん診療研修カリキュラムを整備し、若手医師の研修に対応している。2019年は、14 名の小児科専門医取得前医師(短期ローテーション研修)、8 名の血液専門医、小児血液・がん専門医取得を目

指す医師(小児科専門医・2年間の研修)の研修を、また、院外からも東京医科大学から4名の医師を、国立国際医療センターから1名の短期研修を受け入れた。

### 【臨床研究】

全国規模の多施設共同臨床試験に積極的に参加している。日本小児がん研究グループ (JCCG) の急性リンパ性白血病委員会、急性骨髄性白血病委員会、リンパ腫委員会、HLH/LCH委員会、神経芽腫委員会、横紋筋肉腫委員会、腎腫瘍委員会、胚細胞腫瘍委員会、脳腫瘍委員会、長期フォローアップ委員会等においてスタッフ医師の多くが中心的役割を果たしており、全国規模の多施設共同臨床試験の立案、遂行を担っている。さらに、最近は、当センターの単施設試験や当センターを中心とした多施設共同臨床試験も積極的に実施しており、企業治験や医師主導治験も数多く実施するなど、新たな治療法の開発に取り組んでいる。

# 【将来展望】

小児の血液腫瘍、脳神経腫瘍、固形腫瘍において、新規診断例のみならず再発・難治症例を積極的に診療することで、関東甲信越地域における小児がん診療の中心を担う医療機関の一つとして機能することを目指している。また、小児がんの予後の改善を目指して、標準治療の開発のみならず、新規治療開発を目的とする再発・難治症例を対象とした早期相試験についても積極的に関与していく。遺伝子改変T細胞(CAR-T)療法などの細胞治療にも取り組む体制の整備、実装に向けて取り組む。研究に関しては、臨床研究のみならず、研究所との共同研究の推進を行い、学会発表、論文発表などに繋げていく。さらに、小児がんへのがんゲノム医療の実装に対応を進める。小児がん中央機関、拠点病院として、小児がんやがんがよりな医療の実装に対応を進める。小児がん中央機関、拠点病院として、小児がん診療の充実と院内での基盤整備、対外的な情報発信を積極的に行っていきたい。

表 1. 血液腫瘍科、固形腫瘍科、脳神経腫瘍科、移植・細胞治療科診療実績(疾患別)

| 2019 (令和1年) |    |    | 2018 | (平成 3 | 0年) | 2017 (平成 29 年) |   |    |
|-------------|----|----|------|-------|-----|----------------|---|----|
| 初発          | 再発 | 合計 | 初発   | 再発    | 合計  | 初発             | 再 | 合計 |
|             |    |    |      |       |     |                | 発 |    |

| 造血期器腫瘍         | 57 | 2   | 59 | 58 | 3 | 61 | 47  | 2 | 49  |
|----------------|----|-----|----|----|---|----|-----|---|-----|
| 急性リンパ性白血病      | 14 | 1   | 15 | 15 | 2 | 17 | 11  | 1 | 12  |
| 急性骨髄性白血病       | 8  | 0   | 8  | 2  | 0 | 2  | 9   | 0 | 9   |
| まれな白血病         | 0  | 0   | 0  | 1  | 0 | 1  | 1   | 0 | 1   |
| 慢性骨髄性白血病       | 0  | 0   | 0  | 0  | 0 | 0  | 2   | 0 | 2   |
| 骨髄異形成症候群/MPD   | 4  | 0   | 4  | 5  | 0 | 5  | 0   | 0 | 0   |
| 非ホジキンリンパ腫      | 6  | 1   | 7  | 7  | 0 | 7  | 6   | 1 | 7   |
| ホジキンリンパ腫       | 1  | 0   | 1  | 0  | 0 | 0  | 0   | 0 | 0   |
| その他のリンパ増殖性疾患   | 0  | 0   | 0  | 3  | 0 | 3  | 1   | 0 | 1   |
| 血球貪食性リンパ組織球症   | 5  | 0   | 5  | 7  | 0 | 7  | 1   | 0 | 1   |
| ランゲルハンス細胞組織球症  | 9  | 0   | 9  | 6  | 1 | 7  | 5   | 0 | 5   |
| その他の組織球症       | 8  | 0   | 8  | 7  | 0 | 7  | 4   | 0 | 4   |
| その他の造血器腫瘍      | 0  | 0   | 0  | 0  | 0 | 0  | 0   | 0 | 0   |
| Down 症一過性骨髄異常症 | 2  | 0   | 2  | 5  | 0 | 5  | 7   | 0 | 7   |
| 固形腫瘍           | 87 | 0   | 87 | 69 | 5 | 74 | 106 | 2 | 108 |
| 神経芽腫           | 13 | 0   | 13 | 6  | 0 | 6  | 11  | 0 | 11  |
| 網膜芽腫           | 7  | 0   | 7  | 12 | 0 | 12 | 11  | 0 | 11  |
| 腎腫瘍            | 6  | 0   | 6  | 1  | 0 | 1  | 6   | 0 | 6   |
| 肝腫瘍            | 7  | 0   | 7  | 2  | 0 | 2  | 6   | 0 | 6   |
| 骨腫瘍            | 1  | 0   | 1  | 3  | 0 | 3  | 0   | 0 | 0   |
| 軟部腫瘍           | 3  | 0   | 3  | 6  | 0 | 6  | 4   | 0 | 4   |
| 胚細胞腫瘍(頭蓋内を除く)  | 11 | 0   | 11 | 11 | 1 | 12 | 6   | 0 | 6   |
| 脳脊髄腫瘍          | 37 | 0   | 37 | 26 | 4 | 30 | 59  | 1 | 60  |
| その他の固形腫瘍       | 2  | 013 | 2  | 2  | 0 | 2  | 3   | 1 | 4   |

# 表 2. 造血細胞移植実績

|              | 2019 (令和1年) | 2018(平成 30 年) | 2017 (平成 29 年) |
|--------------|-------------|---------------|----------------|
| 同種造血細胞移植     | 22 件        | 23 件          | 18 件           |
| 同胞間造血細胞移植    | 1 件         | 5 件           | 3件             |
| 家族間ハプロ造血細胞移植 | 7件          | 7件            | 3 件            |
| 非血縁骨髄移植      | 12 件        | 5 件           | 8件             |
| 非血縁さい帯血移植    | 2 件         | 6 件           | 4件             |
| 自家造血細胞移植     | 11 件        | 15 件          | 12 件           |

# 3-3-6-5 腫瘍外科

# 【診療】

腫瘍外科は小児がんに対する外科的治療を専門的に行う部門として 2016 年 7 月に小児がんセンター内に設置された。小児がんセンターの内科系診療科、放射線診断科、放射線

治療科と連携して主に胸腹部の固形腫瘍の外科的治療を手がけているほか、専門性の高い他の外科系診療科との連携による高度医療を提供している。腫瘍生検、腫瘍摘出、中心静脈カテーテル挿入などの多くの手術は小児外科とのチームを編成して行うほか、疾患により臓器移植センター、泌尿器科、心臓血管外科、整形外科などの外科系診療科との密な連携をとり、幅広い領域にわたり標準的な治療から他施設では難しい外科治療まで対応している。

2019 年は診療部長1名、医員1名体制で、両名ともがんを専門とする国立研究開発法人である国立がん研究センター中央病院の小児腫瘍外科を併任し、両施設におけるほぼ全ての小児がん手術に携わった。

### 【臨床研究】

全国規模の全国規模の多施設共同臨床試験に積極的に参加している。スタッフは日本小児がん研究グループ(JCCG)神経芽腫、肝腫瘍委員会の委員を務めるほか、神経芽腫外科療法委員会副委員長・肝腫瘍委員会副委員長・外科治療検討委員会委員長、JCCG 外科療法委員会委員など、小児がん外科治療の開発研究を中心的な立場で牽引している。また肝腫瘍においては、ヨーロッパ・アメリカの臨床研究グループとの共同研究を展開し、世界の小児腫瘍医・小児腫瘍外科医と意見交換を行い、つねに最新かつ質の高い医療を提供できることを目指している。

## 【将来展望】

本邦唯一の小児がんに特化した外科ユニットとして、診療面では他施設で施行困難な小児がんの外科治療を提供できる体制を維持し発展させること、難治性腫瘍に対する新たな外科戦略の開発を行う一方で、より予後良好な小児がんに対しては低侵襲局所治療の拡大を目指すこと、また多施設共同臨床試験を通して全国の施設や世界の研究グループに小児固形腫瘍治療・研究に関する情報発信をより積極的に行うことを目標としている。

### 3-3-6-6 血液内科

# 【診療】

血液内科は非腫瘍性血液疾患を担当し、免疫性血小板減少性紫斑病、血友病、フォンヴィレブラント病、血栓症(遺伝性血栓傾向)などの止血・血栓性疾患や、赤芽球療・球状赤血球症・サラセミア・ヘモグロビン異常症などの貧血、好中球減少症などを診療している。当センターは血友病の血液凝固第 VIII 因子と第 IX 因子を院内で毎日測定できる稀な病院であり、周術期(手術中とその後)の管理を安全に実施している。また、プロテインやプロテイン S、アンチトロンビンの欠乏症などの遺伝性血栓素因の診療を重視している。

#### 【臨床研究】

日本小児血液・がん学会の血小板委員会委員長を務めるほか、止血・血栓領域を専門として研究を推進している。特筆すべきこととして、先天性血小板減少症・異常症研究のための中央事務局を当センター内に設置して、全国規模の疾患レジストリを構築し、遺伝子パネル解析を開始した。病的バリアントの絞り込みに至らなかった症例については、全エクソーム

解析等の原因検索を行った。さらに、小児難治性 ITP 治療ガイドを作成し、日小血がん誌に 掲載された。また、血友病治療薬を開発する国際共同治験に複数参加している。

# 【将来展望】

先天性血小板減少症・異常症の中央診断・研究機関として全国的に貢献する。難治性の血栓・止血性疾患の診療を提供できる体制を発展させること、国際共同治験に継続して参加すること、多施設共同研究を通して成果を世界に情報発信することを目標としている。

表 3. 血液内科診療実績

| <b>左</b>                     | 血液内科新規患者数(年) |      |      |      |      |  |  |  |
|------------------------------|--------------|------|------|------|------|--|--|--|
| 疾患名                          | 2015         | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |  |  |  |
| 止血・血栓性疾患                     |              |      |      |      |      |  |  |  |
| 免疫性血小板減少性紫斑病                 | 12           | 14   | 9    | 17   | 12   |  |  |  |
| 家族性血小板減少症                    | 1            | 1    | 0    | 1    | 0    |  |  |  |
| 血小板機能異常症                     | 0            | 0    | 1    | 1    | 2    |  |  |  |
| 血友病                          | 2            | 6    | 2    | 2    | 4    |  |  |  |
| von Willebrand 病             | 1            | 0    | 1    | 4    | 3    |  |  |  |
| ループスアンチコアグラント                | 3            | 5    | 0    | 0    | 2    |  |  |  |
| 上記以外の凝固因子異常症                 | 2            | 3    | 4    | 2    | 4    |  |  |  |
| PC, PS, AT 欠乏症(血栓傾向)         | 10           | 7    | 5    | 3    | 4    |  |  |  |
| 播種性血管内凝固症候群                  | 5            | 8    | 5    | 0    | 6    |  |  |  |
| 溶血性尿毒症症候群 · 血栓性血小板減<br>少性紫斑病 | 4            | 0    | 1    | 1    | 1    |  |  |  |
| IgA 血管炎(アレルギー性紫斑病)           | 8            | 4    | 5    | 4    | 2    |  |  |  |
| 上記以外の血管異常                    | 1            | 2    | 5    | 2    | 6    |  |  |  |
| 原因不明の出血傾向                    | 4            | 4    | 2    | 2    | 3    |  |  |  |
| PC, PS, AT 以外の血栓・塞栓症         | 6            | 11   | 6    | 2    | 8    |  |  |  |
| 赤血球疾患                        |              |      |      |      |      |  |  |  |
| 再生不良性貧血                      | 1            | 1    | 1    | 2    | 2    |  |  |  |
| Fanconi 貧血                   | 1            | 1    | 1    | 0    | 1    |  |  |  |
| 赤芽球瘻                         | 4            | 1    | 0    | 1    | 1    |  |  |  |
| 汎血球減少症(免疫不全、劇症肝炎合<br>併)      | 1            | 3    | 1    | 5    | 4    |  |  |  |
| 免疫性溶血性貧血                     | 1            | 2    | 2    | 2    | 1    |  |  |  |
| 遺伝性球状赤血球症                    | 4            | 2    | 4    | 4    | 1    |  |  |  |
| へモグロビン異常症(サラセミアな<br>ど)       | 1            | 0    | 7    | 9    | 1    |  |  |  |
| 上記以外の溶血性貧血                   | 2            | 4    | 2    | 2    | 5    |  |  |  |
| 重症鉄欠乏性貧血                     | 2            | 2    | 3    | 2    | 2    |  |  |  |

| 栄養性貧血            | 1   | 0   | 0  | 5  | 0   |  |  |
|------------------|-----|-----|----|----|-----|--|--|
| 上記以外の貧血          | 4   | 3   | 4  | 1  | 2   |  |  |
| 白血球疾患など          |     |     |    |    |     |  |  |
| 慢性好中球減少症         | 6   | 9   | 14 | 6  | 7   |  |  |
| TAM (ダウン症合併)     | 2   | 0   | 1  | 5  | 2   |  |  |
| 血球貪食症候群          | 4   | 3   | 4  | 7  | 6   |  |  |
| 慢性活動性 EB ウイルス感染症 | 2   | 0   | 0  | 1  | 0   |  |  |
| リンパ管腫症           | 0   | 1   | 0  | 0  | 1   |  |  |
| その他              | 5   | 5   | 7  | 6  | 8   |  |  |
| 合計               | 100 | 102 | 97 | 99 | 101 |  |  |

3-3-6-7 がん緩和ケア科

### 【診療】

がんに罹患したこどもと家族の苦痛の緩和と療養生活の質の向上をはかる緩和ケアの診療体制を確立するために活動を行っている。2019 年度は診療部長 1 名 (総合診療部緩和ケア科診療部長と併任)の体制で、年間約 120 件のコンサルテーションを受けている。様々な診療科の医師、看護師、臨床心理士、薬剤師、リハビリテーション科、歯科、栄養管理科、放射線診療部、チャイルドライフスペシャリスト、保育士、ソーシャルワーカーなど多職種で構成されているこどもサポートチーム (2014年9月~)と協働して、診断時から多面的かつ包括的なアセスメントに基づき患者の身体的精神的苦痛の緩和と患者・家族のクオリティー・オブ・ライフ (QOL)の向上を目指した緩和医療を提供している。また、もみじの家において専門的緩和ケアを受けながら最期の時間を過ごすための病床運用を行っており、2019 年度は小児がん患者 1 人が利用し最期の時間を過ごした。

### 【臨床研究】

小児緩和ケアの研究体制構築へ向けて、全国における実態調査を行っている。また多施設共同研究へ向けた尺度開発を行い、今後多施設共同研究の体制を確立し、世界に向けて発信できる日本の小児緩和ケアの研究体制の整備に努める。

# 【将来展望】

院内がん患者の緩和ケア体制の整備のみならず、他施設からの緩和ケアコンサルテーションにも積極的に取り組む。また、小児がん拠点病院だけでなく、成人の緩和ケアチームとも積極的に連携を行い、小児緩和ケアの発展にも貢献する。

### 3-3-6-8 長期フォローアップ科

### 【診療】

院内の長期フォローアップ体制の更なる充実を図るために2018年4月に小児がんセンター内に設置された。診療部長 1 名 (小児がんセンター長と併任) および医長 1 名 (血液腫瘍科医長と併任) の体制で、小児がん経験者に生じる問題を理解し、適切に対応するた

めに、経験豊富な医師および看護師が、治療サマリーやフォローアッププログラムを用いた対応を行っている。また、長期フォローアップ外来担当者によるカンファレンスを定期的に行っている。

### 【臨床研究】

院内で血液・腫瘍性疾患と診断され治療を受けた患者を対象として、定期的かつ長期的に健康状態の把握が可能な「NCCHD lifetime cohort」を作成する研究を行なっている。このコホートを用い、治療の情報と紐づけしたデータベースとすることで、治療後に生じる多岐にわたる晩期合併症の頻度や性質を把握し、治療戦略の改善や長期フォローアップ方針の確立に貢献する情報が得られると期待される。

# 【将来展望】

院内がん患者の長期フォローアップ体制を充実させ、本邦における小児がん長期フォローアップのモデルの確立を図る。また、対外的にも積極的に情報発信を図る。

### 3-3-6-9 小児がん免疫診断科

# 【診療】

白血病やリンパ腫などの小児造血器腫瘍の免疫学的診断、すなわちフローサイトメトリー (FCM) を用いたマーカー診断を、研究所の小児血液・腫瘍研究部と協力して行っている。 2018 年 4 月に小児がん免疫診断科が小児がんセンター内に設置されたことにより、我が国におけるすべての小児造血器腫瘍症例の免疫学的な中央診断を行う体制が確立された。 2019 年度は診療部長 1 名と臨床検査技師 1 名の体制で、研究所(血液・腫瘍研究部)と連携して、免疫学的診断に基づいて効率化・最適化された最新の遺伝子診断体制の確立を目指している。また、小児白血病の最も重要な予後因子のひとつであるとされる T 細胞受容体・免疫グロブリン遺伝子再構成を利用した分子学的微小残存病変 (PCR-MRD) がが適用できない症例でも、FCM-MRD を測定することによって、治療反応性評価を応用した治療法選択への貢献も目指している。

#### 【臨床研究】

全国規模の多施設共同臨床試験、特に日本小児がん研究グループ (JCCG) による小児白血病やリンパ腫などの造血器腫瘍を対象とした臨床試験の中央診断を担っている。また、造血幹細胞移植後や近年登場した新規免疫療法を受けた患者の治療後の免疫学的再構築についての研究も行なっている。

#### 【将来展望】

引き続き多施設共同臨床試験の中央免疫診断を担うことで小児造血器腫瘍の治療成績向上に貢献していく。また、近い将来実装されるがんゲノム医療とも連携し、小児造血器腫瘍診療の質向上に貢献する。

### 3-3-6-10 小児がんゲノム診療科

### 【診療】

がんのゲノム診断を行うために整備された「がんゲノム医療提供体制」の中で「がんゲノム医療拠点病院」の指定を受けている。がんの診療に実装されたゲノムプロファイル検査(パネル検査)を行い、その結果を解釈するエキスパートパネルを開催している。小児がんの診断専門医によって診断・予後予測・治療薬の有無などに関する詳細な解釈レポートを作成して、ゲノム特性に基づいた精密な治療選択の支援につなげている。

小児がんは成人がんと異なる特性を持つことから、がんゲノム医療提供体制の中でも小児がんに対する「特別対応」が認められており、全国の15以上の施設からエキスパートパネルの依頼を受託可能な体制を構築し、2020年は、22件(11月末時点)のゲノムプロファイル検査を実施した。

# 【臨床研究】

小児がんに対しより有用なパネルの開発に向け、国立がん研究センターと共同して取り 組んでいる。

# 【将来展望】

小児がんに対するゲノム診療の中核として、より多くの施設からのエキスパートパネルの依頼を受ける体制を拡充し、小児がんに対するゲノムパネル検査の実装に向けて活動する。 さらに、研究所を含めた他機関との連携をさらに深め、小児がんのゲノム研究の発展にも貢献する。

# 3-3-6-11 小児がんデータ管理科

### 【臨床研究支援】

厚生労働省健康局長通知「小児がん拠点病院等の整備について」によって小児がん中央機関として当センターに課せられた課題である「小児がんの登録体制の整備」および「全国規模の小児がん臨床試験の支援」を行う部門として、2018年4月に小児がんセンター内に設立され、当センターを含む全国の小児がん診療施設と連携して、小児がんの疾患登録、各種の中央診断、多施設共同臨床研究、長期フォローアップまでを一連の流れとして捉えた追跡型縦断臨床研究支援のうち、特に疾患登録と小児固形腫瘍分野における臨床研究支援の責務を担っている。2019年度は診療部長1名、非常勤研究員1名の体制である。

# 小児がん症例登録

2008年以来、日本小児血液・がん学会の「20歳未満に発症する血液疾患と小児がんに関する疫学研究」登録(以下、学会登録)の実務作業を継続して実施している。2018年診断分の登録実績は固形腫瘍 983 例、造血器腫瘍 910 例であった。この学会登録オンラインシステムについては現在、日本小児外科学会の悪性腫瘍登録と共通の統合学会登録システムとして運用されている。

当科ではまた、日本小児がん研究グループ (JCCG) の小児固形腫瘍観察研究の登録も実施している。

2011年からの累積一次登録例数は 2019年11月30日の時点で 4967例(神経芽腫群 1095例、脳・脊髄腫瘍 1360例、軟部組織腫瘍 613例、肝腫瘍 336例、腎腫瘍 361例、頭蓋外胚細胞腫瘍 326例、骨腫瘍 279例、網膜芽腫 54例、その他 543例)で、昨年の同時期から 865例増加しており、現在72例/月の登録ペースである。現時点で、日本小児血液・がん学会登録の固形腫瘍登録数の少なくとも80%以上をカバーしていると考えている。登録のオンラインシステムについては、先述の統合学会登録の登録システムと連携することによって入力の負担を減らすことを目指して作成していたシステムを、2020年3月30日にリリースした。小児固形腫瘍観察研究には学会登録にはない病理中央診断との連携という特性があることから、統合学会登録と共通のオンライン登録システムの使用によって、統合学会登録の登録例の多くを中央診断結果と直接結びつけることも可能となる。

また、国立がん研究センターと共同で 2016 年と 2017 年発症の 40 歳未満の院内がん登録 データ (小児がん 4,513 例および AYA 世代がん 57,788 例) の集計を行い、結果について 2019 年 10 月に公表した。20 歳以上のがんは女性が多く、特に 20~39 歳のがんの約 80%は 女性であることが注目された。

# 小児がん多施設共同臨床試験・観察研究支援

小児がん登録と併せてJCCGの固形腫瘍分科会が実施している標準的治療法の確立を目的とした臨床試験および観察研究のデータセンターとしての活動も行っている。2019年度には、神経芽腫委員会(JNBSG)10件、脳腫瘍委員会8件、横紋筋肉腫委員会(JRSG)4件、肝腫瘍委員会(JPLT)3件、腎腫瘍委員会(JWiTS)3件、ユーイング肉腫委員会(JESS)4件、胚細胞腫瘍委員会1件、またJCCG以外の小児がん(成育内研究を含む)や小児がん関連以外の班研究等13件、合計46件の支援を行った(研究計画作成支援を含む)。これと併せて、臨床試験の登録前に実施される病理学的・分子生物学的中央診断のための匿名化作業も実施し、中央診断の結果も臨床情報として蓄積している。

# 【将来展望】

引き続き、小児がん登録や多施設共同臨床研究のデータセンターを担うことで本邦の小児悪性固形腫瘍の実態解明や治療成績向上に貢献していく。今後は特に、小児がん登録を起点とする追跡型臨床研究支援の終点と考えられる小児がん経験者の長期フォローアップについて、全国規模で情報が収集できる体制の構築を目指す。

# 3-3-7 臓器・運動器病態外科部 3-3-7-1 外科

2019年はスタッフ7名、フェロー3名の10名での診療体制でした。

手術症例は、総手術数 729 例、新生児手術 36 例、内視鏡手術 82 例でした。腫瘍関係の手術は 104 例、肺切除 18 例、肝胆道系手術 13 例、噴門形成術 11 例、胃瘻造設術 13 例、その他消化管手術 131 例、横隔膜へルニア 9 例、などでした。これらの手術症例数は日本でも有数の症例数で、年々症例の増加を見ています。特に、出生前診断された新生児症例(横隔膜へルニア、臍帯ヘルニア、腹壁破裂、腸閉鎖、先天性肺嚢胞、など)、肝胆膵疾患(胆道閉鎖症、胆道拡張症、膵腫瘍など)、消化管機能異常症(ヒルシュスプルング病、ヒルシュスプルング病類縁疾患など)、リンパ管奇形(リンパ管腫、血管腫)、などの希少難治性疾患を多く治療していることが特徴です。

また外科の後期研修医を数名受け入れ、医学部学生の研修も東京大学、慶応大学などから受け入れており、医師や医学生の教育・育成にも力を入れています。

また、豊富な症例をもとにして、海外や国内にむけて多くの情報を発信しており、英語論文 22 編、日本語論文 31 編を発表しました。

また各種講演も部長クラスが中心となり 12 回行うなど、医学教育や治療法の普及に努めて幅広く活動しました。

厚生労働省や文部科学省の講演となる研究活動にも積極的に参加しており、11 の部会に参加して医学研究の推進に貢献しています。

当院の外科活動は、多くの関連各科とのチームを組んでの医療が特徴で、胎児診療科、新生児科、呼吸器科、泌尿器科、内分泌科、腎科、放射線科、ICU、移植外科、病理診断科などの多くの診療科とチームを組んで、難治性疾患の治療に取り組んでいます。

### 3-3-7-2 脳神経外科

#### 臨床

脳神経外科では、脳腫瘍、脊髄腫瘍、二分脊椎・脂肪腫・頭蓋縫合早期癒合症等の先天奇形、 水頭症、もやもや病・脳動静脈奇形等の血管障害、てんかん等の多岐に渡る疾患に対し、個々 の病態に応じた300件を超える手術加療を行った。

### 研究

脳神経外科では、主に臨床研究を中心とし、学会での発表と英文での原著論文の発表を行った。

#### 3-3-7-3 心臟血管外科

### 1. 概要、特色

1.1 概要心臓血管外科では、先天性心疾患および後天性小児心疾患の外科治療を行っています。

1.2 特色心臓血管外科では、循環器科と協力して行っている新生児から成人に至るまでの あらゆる先天性心疾患及び後天性小児心疾患の治療のうち、手術治療を担当しています。 心疾患、年齢、合併症などを考慮し、それぞれの患者に最も適した手術を行うよう心がけ ています。先天性心疾患の診療には、診断、薬物治療やカテーテル治療、手術、術後管 理、その後の外来での長期管理などさまざまなステップがあります。心臓血管外科は、先 天性心疾患診療の内で外科治療を担当しています。外科治療を要するさまざまな先天性心 疾患のなかで、特に低出生体重児や新生児の先天性心疾患と、複雑な病態を示す先天性心 疾患の治療に力を入れています。先天性心疾患の治療成績の向上には、診療の各ステップ を専門家が行い、かつ治療全体を齟齬なくスムーズに進めるチーム医療が重要と考えてい ます。心臓血管外科で治療を受ける患者さんは、手術に至るまでに①心疾患が胎児診断さ れ胎児診療科-新生児科-循環器科で管理された患者、②当院で出生後心疾患が判明し新生 児科-循環器科で管理された患者、③他院で出生後、当院新生児科に搬送された患者、④ 他院小児科から循環器科に紹介された患者、に大別されます。周術期には、さらに麻酔科 や集中治療科の協力が必要です。ですから、心臓手術を必要とする患者さんは、胎児診療 科-新生児科-循環器科-心臓血管外科-麻酔科-集中治療科というチーム医療の流れのどこ かに乗って治療を受けることになります。対象となる患者さんは、胎児や未熟児から成人 まで幅広い年齢層にわたっています。染色体異常や症候群など、心臓以外の複数の臓器に 問題を抱える患者さんも多く、この様な患者さんは、幅広い集学的医療を必要としますの で診療科間の協力体制は特に重要です。心臓以外の臓器の疾患を持つ新生児や低出生体重 児などの重症例に対し、手術侵襲を最小に抑えるため、循環器科と協力して、外科的手術 とカテーテル治療を組み合わせるハイブリッド手術を積極的に行っています。

- 2. 診療活動常勤医師 4 名で年間約 200 例の手術を行っています。手術成績の向上に努める と共に、チーム医療体制の強化と若手医師の教育に力を入れています。
- 2.1 入院診療入院診療の中心は手術治療です。火曜、木曜を定時手術日とし、重症例 1 例、または軽症例 2 例の手術を行っています。緊急手術に関しては、麻酔科や手術室の協力のもと、曜日を問わず随時施行しています。術後の ICU 滞在中の管理は、集中治療科が中心となって行います。患者さんの状態に関して緊密に連携して、協力しながら治療を行っています。一般病棟での管理は、循環器科や総合診療部と協力して行っています。特色のある治療としては、重症例に対するハイブリッド心臓手術(循環器科と合同で施行)や血管結紮クリップによる両側肺動脈絞扼などを行っています。
- 2.2 手術症例概要 (2019.1~2019.12)
- 2.2.1 開心術手術総数 85 例 手術時年齢:1日~37 歳

内容:心房中隔欠損症 5 例(内 MICS 2 例)、心室中隔欠損閉鎖術 15 例、ファロー四徴症手術 4 例、両大血管右室起始症手術 3 例、完全型房室中隔欠損症手術 6 例、総肺静脈還流異常症手術 6 例、部分肺静脈還流異常症手術 1 例、大動脈縮窄/離断複合手術 3 例、大動脈弁上/弁下狭窄手術 1 例、冠状動脈起始異常/冠状動脈瘻手術 1 例、肺動脈弁置換術 1 例、肺動脈形成術 6 例、肺動脈統合術 1 例、三心房心修復術 1 例、僧帽弁形成術 3 例、僧帽弁置換術 1 例、三尖弁形成術 1 例、Glenn 手術 4 例、Fontan 手術 6 例、Jatene 手術 2 例、

Norwood 手術 2 例、DKS 手術 3 例、Konno 手術 1 例、Rastelli 手術 3 例、Warden 手術 1 例、Yasui 手術 1 例、Melbourne shunt 1 例、EXCOR 導入 2 例

2.2.2 非開心術手術総数 149 例 手術時年齢:1日~45 歳

内容:動脈管閉鎖術 13 例、体肺動脈短絡手術 1 例、肺動脈絞扼術 13 例、両側/片側肺動脈絞扼術 5 例、腕頭動脈離断術 3 例、ペースメーカー関連手術 9 例、その他 105 例

2.3 外来診療外来は毎週月曜、水曜、金曜の午後に診療を行っています。毎月第3金曜(休日等で診療ができない場合は翌週の金曜)は特殊外来としてペースメーカー外来を行っています。循環器科と連携し、心臓血管外科は手術や入院中の管理に重点を置くようにしました。成人先天性心疾患に対する長期の綿密な管理の重要性を鑑みて、外来診療は循環器科が中心となって行う体制をとっています。

### 3. 施設認定

- 3.1 心臓血管外科専門医認定機構認定施設 当施設は、日本胸部外科学会、日本心臓血管外科学会、日本血管外科学会の 3 学会で構成される心臓血管外科専門医認定機構の認定修練施設の認定を受けています。心臓血管外科専門医の認定申請に必要な修練をカリキュラムに沿って行っています。
- 3.2 小児用補助人工心臓実施施設 当施設は、補助人工心臓治療関連学会協議会の小児用補助人工心臓実施施設・小児補助人工心臓装着手術実施医認定により、実施施設になりました。
- 3.3 小児心臓移植実施施設(11 歳未満) 当施設は、医師のこれまでの経験、補助人工心臓の装着手術などの手術実績、その他さまざまな項目で評価され、小児の心臓移植を行える基準を満たす施設として認定されました。 小児心臓移植実施施設は、国立循環器病研究センター、東京大学医学部付属病院、東京女子医科大学病院、大阪大学医学部附属病院の4施設がこれまでに認定されており、当センターは5施設目になります。

# 3-3-7-4 整形外科

#### 1. 概要

小児整形外科の特徴は、患者の成長による変化が大きく、成人では問題となるような骨折の変形治癒でも、成長に伴い自然に矯正される場合がある。一方、成長とともに変形・機能障害が徐々に悪化することもあり、成長という要素を考慮して治療を行っていかなければならない。このため、治療の評価には、少なくとも数年の経過観察を必要とし、中には成人にならないと本当の意味での治療の評価ができない疾患もある。また、手術を含めた治療のタイミングも難しい問題で、これは単に医学的要素のみならず、就学との関連で様々な制限が加えられることも少なくない。

小児整形外科の対象疾患の代表としては、まず発育性股関節形成不全(旧病名 先天性股関節脱臼)、先天性内反足、先天性筋性斜頚などが挙げられるが、近年股関節形成不全はその予防についての啓発により、手術に至る症例は減少している。当科では重症度を評価してまず保存療法から行っている。また合指症、母指多指症、橈側列形成不全などの手や足の先天異常の治療を多く扱っているのが当科の特徴である。先天性上肢欠損の患児に対しては工学系研究者と、の共同研究により義手の開発を行っている。四肢の骨折の治療、さらには外傷後の拘縮・変形治癒・偽関節などの後遺障害の治療についても積極的に取り組んでいる。骨形成不全症、軟骨無形成症、多発性外骨腫、骨端異形成症、くる病などの 先天性および後天性骨形態異常、脊椎側弯症などの脊椎疾患、脳性麻痺による四肢の変形や分娩麻痺などの神経障害、良性および悪性骨腫瘍に代表される腫瘍性疾患、若年性関節リウマチ、単純性股関節炎などの炎症性疾患、ペルテス病、オスグット病などに代表される骨端症なども小児整形外科の対象疾患である。これら以外に 0 脚、 X 脚、片側肥大など下肢のアライメント異常の相談や治療、先天性の脛骨・腓骨欠損といった四肢の先天性骨欠損ないしは形成不全、化膿性関節炎や骨髄炎、外傷などの遺残変形も扱っている。

### 2. 診療活動及び研究活動

# 2.1 スタッフの構成

診療部長:関敦仁 小児整形外科、手・肘関節外科、関節リウマチを専門としている。手 足の先天異常や上肢の外傷とその後遺障害の治療を行う。日本整形外科学会および日本手 外科学会専門医、日本小児整形外科学会、日本肘関節学会などに所属している。

診療部長:江口佳孝 下肢変形矯正・骨延長、さらに股関節・内反足の治療を専門にしている。地域医療に注力し、股関節二次検診を積極的に受け入れ、また、救急診療科と協力して四肢の骨折治療にも取り組んでいる。日本整形外科学会専門医、日本小児整形外科学会、日本創外固定・骨延長学会、日本股関節学会などに所属している。

診療部長:高木岳彦 小児整形外科、手・肘関節外科、末梢神経外科を専門としている。 手足の先天異常や上肢の外傷とその後遺障害の治療を行う。工学系研究者とともに上肢欠 損症例に対する電動義手や独自の能動義手の研究開発にも従事している。日本整形外科学 会および日本手外科学会専門医、日本小児整形外科学会、日本肘関節学会、米国手外科学会 (ASSH, AAHS)、北米小児整形外科学会(POSNA)などに所属している。

医長:内川伸一 股関節・内反足・0 脚・X 脚・脚長不等の治療を専門にしている。小児の 斜頚(筋性斜頸・環軸関節回旋位固定)の治療にも詳しい。日本整形外科学会専門医、日本 小児整形外科学会、日本股関節学会、日本創外固定・骨延長学会などに所属している。

# 2.2 外来診療

初診外来は火・水曜日に交替で行っている。病状によって対応を急ぐ必要がある場合、医療連携室を経由して、紹介した医師から情報を得て専門担当医が個別に判断して受け入れるようにしている。また、骨軟部腫瘍外来を第1,3火曜日の午前に設けており慶應義塾大学整形外科・中山ロバート医師が担当する。毎週金曜の午後には内反足矯正ギプス外来を行っており、他の外来と同様に医師からの紹介状(診療情報提供書)の準備とともに病診連携を介した外来予約が必要である。

# 2.3 入院および手術

常時約20名の入院患者を担当している。牽引治療や骨延長器装着・調整では入院期間が 長くなる傾向にあるが、短期入院で手術治療を行う上肢の症例が多い。

手術件数は手の先天異常や下肢変形矯正を中心に 480 件を越える。火曜・水曜の手術日は 常に一日中予定手術が組まれている。

2019 年手術件数 488 件

上肢 手指先天異常 137 件 (内訳:重複母指 45 母指形成不全 24 合指症 19 裂手症 21 握り母指 6 絞扼輪症候群 6 ほか) 内反手 4 件 先天性橈尺骨癒合症 25 件 肘周辺骨折 32 件 ほか

下肢 足趾先天異常 63 件 股関節疾患 6 件 変形矯正・骨延長 39 件 骨折 5 件 ほか

筋性斜頚 5件

骨軟部腫瘍 20件

# 3-3-7-5 泌尿器科

2019 年は、長谷川雄一(日本泌尿器科学会認定指導医・専門医)と笠井奏子(日本泌尿器科学会専門医)のスタッフ2人と後期レジデント1名の3人体制であった。後期レジデントは、東京慈恵会医科大学泌尿器科学教室の後期レジデントプログラムと連携し、小児泌尿器科研修を目的に着任した。2018年10月から阪中啓吾先生、2019年4月から松浦泰史先生、2019年10月から高橋和宏先生が、それぞれ6か月間研修された。

泌尿器科手術の総症例数は 318 症例であった。感冒やウイルス感染などにより手術を延期した症例が約 60 症例であった。手術の内訳は、例年通り停留精巣固定術および尿道下裂形成術が多かった。

# 【手術症例数】 353 例

| 単純腎摘除術 (開腹)          | 8   |
|----------------------|-----|
| 腎盂形成術 (小切開)          | 5   |
| 移植用腎採取術(開腹)          | 1   |
| 移植用腎採取術 (鏡視下)        | 9   |
| 生体腎移植術               | 9   |
| 尿管膀胱吻合術(VUR 防止手術を含む) | 12  |
| 尿道下裂形成術              | 76  |
| 翼状陰茎                 | 7   |
| 精巣固定術 (精巣捻転に対する)     | 4   |
| 停留精巣固定術              | 145 |
| 停留精巣固定術(鏡視下)         | 4   |
| CAPD 用カテーテル設置        | 4   |
| 尿道狭窄内視鏡手術            | 12  |
| 尿管尿管吻合術              | 2   |
| 造腟術                  | 3   |
| 陰茎様陰核形成手術            | 3   |
| 鼡径ヘルニア               | 12  |
| 導尿路造設                | 1   |
| 包茎手術                 | 7   |
| 経皮的腎瘻造設術             | 3   |
| その他                  | 26  |

# 3-3-7-6 リハビリテーション科

医師 1 名、理学療法士 7 名、作業療法士 4 名、言語聴覚士 3 名

# 新規依頼件数 (2019.1~12)

|        | 入院   | 外来  | 計    |
|--------|------|-----|------|
| 理学療法   | 1077 | 23  | 1100 |
| 作業療法   | 340  | 44  | 384  |
| 言語聴覚療法 | 128  | 193 | 321  |

# 実施件数 (2019.1~12)

|        | 入院   | 外来   | 計    |
|--------|------|------|------|
| 理学療法   | 9126 | 645  | 9771 |
| 作業療法   | 3605 | 205  | 3810 |
| 言語聴覚療法 | 981  | 1333 | 2314 |

# 発達評価支援室

実施件数 (2019.1~12)

|      | 入院  | 外来  | 計   |
|------|-----|-----|-----|
| 検査件数 | 186 | 642 | 828 |

|                |      |      | 依束   | 頁科別検査P | 勺訳   |      |      |      |      |     |
|----------------|------|------|------|--------|------|------|------|------|------|-----|
|                | リハビリ | 総合診療 | 脳神経外 | 発達評価   | 移植外科 | 血液腫瘍 | 循環器科 | 神経内科 | 内分泌・ | 総計  |
| 検査名            | テーショ | 部    | 科    | センター   |      | 科    |      |      | 代謝科  |     |
|                | ン    |      |      |        |      |      |      |      |      |     |
| AQ日本語版         | 2    | 1    |      | 15     |      |      |      |      |      | 18  |
| DN-CAS認知評価システム |      |      |      | 2      |      |      |      |      |      | 2   |
| K-ABC II       |      |      |      | 1      |      |      |      |      |      | 1   |
| MCC^ Ł - テスト   |      |      | 1    |        |      |      |      |      |      | 1   |
| PARS-TR        | 1    |      | 1    | 36     |      |      |      |      |      | 38  |
| WAIS-Ⅲ成人知能検査   |      |      |      | 5      |      |      |      |      | 1    | 6   |
| WAIS-R成人知能検査   |      |      |      | 1      |      |      |      |      |      | 1   |
| WISC-Ⅲ知能検査     |      |      |      | 2      |      |      |      |      |      | 2   |
| WISC-IV知能検査    | 13   | 1    | 10   | 171    | 7    | 1    | 1    | 1    | 11   | 216 |
| WISC-R知能検査     | 1    |      |      |        |      |      |      |      |      | 1   |
| WPPSI知能診断検査    | 1    | 1    |      | 8      |      |      |      | 1    |      | 11  |
| その他            |      |      |      | 1      |      |      |      |      |      | 1   |
| フロスティッグ視知覚発達検査 |      |      |      | 1      |      |      |      |      |      | 1   |
| 遠城寺式乳幼児分析的発達検査 |      |      | 1    | 6      |      |      |      |      |      | 7   |
| 新版K式発達検査       | 33   | 1    | 96   | 326    | 15   | 1    |      | 3    | 24   | 499 |
| 全訂版田中ti补知能検査   |      |      |      | 4      | 1    |      |      |      | 1    | 6   |
| 田中t゙ネー知能検査V    |      |      |      | 4      |      |      |      |      |      | 4   |
| 総計             | 52   | 4    | 112  | 588    | 23   | 2    | 1    | 5    | 38   | 828 |

# 3-3-8 感覚器・形態外科部 3-3-8-1 形成外科

#### 1. 概要

# 1.1 形成外科の目標

形成外科は,体表とそれに近しい組織の先天性・後天性欠損の形態的・機能的再建を行い, 患者の社会復帰を助ける外科の一分野である.

当院形成外科の一般目標として、患児の身体的・精神発達を考慮した治療を行うこと、非 侵襲的治療を推進すること、そして標準的治療体系が無い疾患について上記の基準に従っ た体系の確立を推進することとしている.

特に重点をおいている疾患群としては、小耳症を含む耳介先天異常、口唇裂・口蓋裂、頭蓋縫合早期癒合症、第1第2鰓弓症候群などの頭蓋顎顔面異常などである.これらについて、院内外の専門科とチーム医療を行い標準的治療体系の確立を推進することを目標としている.

### 1.2 スタッフの構成

診療部長:金子 剛 (慶應義塾大学 1981 年卒): 2002 年 3 月 1 日当院開院と同時に医長に就任し現在に至る. 2011 年 5 月より感覚器・形態外科部長を併任. 主な関心領域は口唇裂・口蓋裂, 耳介先天異常, 頭蓋顎顔面外科, マイクロサージャリーである.

医長: 彦坂 信(慶應義塾大学 2001 年卒) 2012 年 5 月より現在に至る. 主な関心領域は小児形成外科, 頭蓋顎顔面外科, マイクロサージャリーなど.

レジデント:河野 暉 (慶應義塾大学形成外科より出向) 20019 年 4 月より 2020 年 3 月まで.

非常勤医師:高松亜子(久留米大学 1988 年卒) 2010 年 12 月より主として赤ちゃんの頭の 形外来を担当している.

### 2. 臨床実績

#### 2.1 外来

通常の外来は月、水、金午前中に行っている.二つの特殊外来を行っている.

口蓋裂チーム外来:月1回,耳鼻咽喉科,リハビリテーション科(言語聴覚士),歯科と共同で行っている.主として鼻咽喉ファイバーにより鼻咽腔閉鎖不全の診断と治療方針の決定を行っている.対象患者は口蓋裂術後,先天性鼻咽腔閉鎖不全症,咽頭腫瘍の術後などである.当院の常勤の言語聴覚士(3名)だけでなく,患児の訓練を担当している外部の言語聴覚士にオープンに参加していただいている.

赤ちゃんの頭の形外来: 2011 年 11 月より,当院倫理委員会の承認 (511) を得て,頭位性 斜頭の診断と治療を開始した. LED スキャナーによる採型データに基づくヘルメットによる 頭蓋形状誘導療法を導入した. 本療法の本邦への導入,頭位性斜頭の予防,頭蓋縫合早期癒 合症の早期発見を目的としたスクリーニングプログラムの開発も行っている. 随時全国よ り脳神経外科医,形成外科医,義肢装具士の見学を受け付けている. また年 1 回 Craniosynostosis 研究会にあわせて頭蓋形状誘導療法研究会を開催し、導入を検討している施設への情報提供、技術の紹介を図っているが、本年度は日本小児神経外科学会ランチョンセミナーにおいて小児脳神経外科医への講演を行った。

### 2.2 手術

手術件数の総数 (2019年1月より12月まで) は245件(目帰り全麻及局麻4件を含む)であった. 手術件数の内訳(以下日本形成外科学会の分類による) は,外傷3件(うち新鮮熱傷0件,顔面骨折2件),先天異常178件(口唇裂・口蓋裂関連55件(唇裂初回手術17件,口蓋裂初回手術19件,咽頭弁形成術6件など),頭蓋・顎・顔面の先天異常86件(頭蓋縫合早期癒合症に対する形成術(骨延長術を含む)12件,自家肋軟骨フレームによる小耳症耳介形成術6件,Beckwith Wiedemann症候群に対する舌形成術5件など),四肢の先天異常21件,体幹(その他)の先天異常6件(脊髄髄膜瘤の再建4件など),腫瘍51件,瘢痕・瘢痕拘縮・ケロイド10件,難治性潰瘍の再建3件であった.悪性腫瘍およびそれに関連する再建1件,マイクロサージャリーによる遊離複合組織移植術は3件であった.

# 3. 教育活動

# 3.1 施設認定

当施設は(社)目本形成外科学会認定施設(小児病院)であり、当院での研修は2年間まで形成外科学会専門医資格に必要な研修年限に組みいれることが出来る.

# 3.2 院外教育活動

金子部長は慶應義塾大学医学部客員准教授(形成外科),同看護医療学部非常勤講師(「先端医療(マイクロサージャリー)」の講義を担当),東邦大学医学部客員教授(形成外科)を務めている.

### 3.3 学会活動

金子部長は日本形成外科学会評議員、社会保険委員会委員長として、形成外科関係の保険診療の改善、是正のための活動を行っている。また小児形成外科分野指導医認定委員長として、小児形成外科分野指導医制度の準備を行っていたが、2018年4月より認定が開始された。

関連学会では日本頭蓋顎顔面外科学会評議員,日本マイクロサージャリー学会評議員,日本口蓋裂学会評議員,日本シミュレーション外科学会理事、日本顎顔面再建先進デジタルテクノロジー学会理事等を務めている.

#### 3.3 公職等

また公職関係としては厚生労働省先進医療技術部会構成員, MDC 班会議 MDC16 班長, 中 医協保険医療材料専門組織などの委員を 2014 年 10 月まで務めた. 現在は日本医師会疑義 解釈委員会・保険適用検討委員会の委員を務めており、7 月から副委員長を勤めている.

### 4. その他

自家培養表皮の製品である「ジェイス」の先天性巨大色素性母斑への適応拡大を目的とした医師主導型治験を,2012年10月から成育医療センターが中心となり小児治験ネットワークの3施設(成育,大阪市立総合医療センター,獨協医大)と聖マリアンナ医大の4施設で行った.その結果,本製品は2016年9月に適応拡大が承認され,12月より保険収載された.その後2016年8月よりPMDAの再生医療患者登録システムに関する検討会・ジェイス(母斑)分科会の委員を努めている.

また乳児血管腫用のプロプラノロール製剤の国内治験に際して医学専門家として参加した.この製剤は2016年7月に製造販売承認取得し,9月より販売が開始された.その後本医薬品の安全かつ適正な使用を目的としたアドバイザリーボードの一員として参加している.

赤ちゃんの頭の形外来で用いている頭蓋形状矯正へルメットの薬事承認に協力し、2018 年4月にミシガン頭蓋形状矯正へルメット(classⅡ医療機器)として承認された. 現在当 施設が本邦唯一の研修施設として指定されている.

# 3-3-8-2 耳鼻咽喉科

# 1. 概要

一般的な小児耳鼻咽喉科疾患については紹介された患者および合併症を有する患者が少なくない。

小児医療の専門科がそろった病院であるからこそさまざまな角度から治療方針を検討できると考え、他科と情報共有、連携をとりながらチーム医療を行う体制をとっている。

難聴医療では新生児聴覚スクリーニングとその後の精査、療育と連携をとり、また東京都内の母子保健事業や勉強会などで難聴児早期発見についての知識普及活動を行っていることで、行政とも連携をとれるようにしている。発達障碍や神経疾患など重複障害児が多いことも特徴の一つである。

気道医療では、2歳以下のアデノイド切除など術後の気道管理が必須である患者や、気管カニューレ抜去困難などで治療方法を模索する患者が全国から来院しており、年々増加傾向にある。他診療科と密接に連携しながら、低侵襲かつ積極的な治療を行っている。

嚥下障害に対する嚥下評価チーム外来では診断が困難な小児嚥下障害の評価・カンファレンスを専門家を交えて行っている。また吃音を専攻している医師により専門的な診療と指導が可能であった。

#### 2. 診療スタッフ

医長:守本倫子 日本耳鼻咽喉科学会専門医・気管食道科学会専門医・臨床遺伝学会専門医

医員: 富里周太 日本耳鼻咽喉科学会専門医

高橋希 日本耳鼻咽喉科学会専門研修医

レジデント:奥羽穣 日本耳鼻咽喉科学会後期研修医

: 小宅功一郎 日本耳鼻咽喉科学会後期研修医

非常勤医師: 松永達雄 (日本耳鼻咽喉科学会専門医・臨床遺伝学会専門医): 難聴遺伝相談

小森学 日本耳鼻咽喉科学会専門医:耳科手術指導

山口宗太 日本耳鼻咽喉科学会専門医:睡眠時無呼吸検査の読影、指導

# 3. 診療活動

# 難聴診療:

新生児聴覚スクリーニングの精密検査機関である。検査方法は ABR, ASSR, および耳音響放射 検査などの他覚的検査および COR, VRA などを用いた乳幼児聴力検査を行っている。 難聴の原因精査として、

- ✓ 側頭骨 CT および MRI による精査
- ✓ 臍帯による先天性サイトメガロウイルス感染検索
- ✓ 難聴遺伝子検索(保険検査、研究、IRUD)などと遺伝カウンセリング を行っている。
- 補聴器のフィッティングと言語聴覚士による指導を行い、近隣の聾学校または難聴通 園施設と定期的に意見交換を開催している。永福分教室 2019 年 6 月 13 日 ライシャ ワークレーマ学園 2019 年 1 月 30 日
- 療育施設見学:大塚ろう学校本校、大塚ろう学校永福分教室、立川ろう学校 2019年5月30日
- 施設勉強会:2019年2月1日 立川聾学校「人工内耳について」
- 難聴児のための音楽ショー: 2019 年 12 月 8 日(日)午前·午後

補聴器はリケン補聴器・ブルーム補聴器・リオン補聴器と取引している。2018 年 10 月から リオン補聴器より販売となった軟骨導補聴器を試聴、導入できるようになった。

## 気道診療:

気管切開30件

気管切開および切開後の管理や抜去に至るまでの流れの中で指導をおこなっている。 気管孔上部の狭窄に対する形成術、両側声門後部癒着に伴う声帯麻痺に対して、バルーンを 用いた喉頭形成術や喉頭狭窄症手術を積極的に行い、カニューレ抜去につながっている。

# 外来:

再診·初診:月(午前·午後)、水(午前·午後)、金(午前)

補聴器外来:月(リオン補聴器)水 第 1/3/5 週 (リケン補聴器)第 2/4 週 (ブルーム 補聴器) 金曜日(第 4 週)午後 (リケン補聴器) 不定期に金曜日午後、嚥下チーム外来

口蓋裂チーム外来(担当 形成外科・耳鼻咽喉科・口腔外科・言語聴覚士):月1回第2金曜日 午後

難聴遺伝子外来(担当 松永):月1回月曜日または水曜日 午後 嚥下チーム外来(担当 耳鼻咽喉科・総合診療科、放射線科、歯科口腔外科、リハビリ科) 4.手術

1年間術件数は946件であった。手術の内訳は右の通りである。

# 5. 研修:

日本耳鼻咽喉科学会専門医資格取得に必要な研修認定施設

日本気管食道科学会専門医認定施設

日本耳鼻咽喉科学会による新生児聴覚スクリーニング後の難聴精密検査機関

日本聴覚医学会主催「聴力測定技術講習会」中級コースで乳幼児の聴覚検査方法についての 講師(守本)を務め、聴覚施設学習(2019年2月7日)にも協力をしている。

|  | 年間総手術件数 総計   | 946                                    |
|--|--|--|
| 耳科   | 耳科手術 合計  | 327                                    |
| 耳科   | 鼓室形成術  | 13                                     |
| 耳科   | 鼓膜チューブ挿入術  | 236                                    |
| 耳科   | 人工内耳手術   | 15                                     |
| 耳科   | 先天性耳瘻管摘出術  | 15                                     |
| 耳科   | 鼓膜形成術  | 3                                      |
| 耳科   | 乳突削開術  | 6                                      |
| 耳科   | 外耳・中耳腫瘍摘出術   | 1                                      |
| 耳科   | その他(鼓膜切開、副耳除去、人工内耳除去など)  | 38                                     |
| 鼻科   | 鼻科手術 合計  | 8                                      |
| 鼻科   | 内視鏡下鼻副鼻腔手術   | 6                                      |
| 鼻科   | 鼻甲介切除術   | 2                                      |
| 腔咽頭喉頭  | 口腔咽頭喉頭手術 合計  | 561                                    |
| 腔咽頭喉頭  | 口蓋扁桃摘出術  | 360                                    |
| 腔咽頭喉頭  | 舌・口腔・咽喉頭腫瘍摘出術 小計   | 124                                    |
| 腔咽頭喉頭  | 舌・口腔良性腫瘍摘出術  | 7                                      |
| 腔咽頭喉頭  | アデノイド切除術   | 111                                    |
| 腔咽頭喉頭  | 唾石摘出術  | 3                                      |
| 腔咽頭喉頭  | 扁桃周囲膿瘍切開術  | 3                                      |
| 腔咽頭喉頭  | 喉頭微細手術+機能改善 小計   | 77                                     |
| 腔咽頭喉頭  | 喉頭微細手術(声帯ポリープ・結節・嚢胞・ポリープ様<br>声帯手術を含む)  | 9                                      |
| 腔咽頭喉頭  | 嚥下機能改善手術、誤嚥防止手術、音声機能改善手術   | 68                                     |
| 腔咽頭喉頭  | <b>喉頭截開術</b>   | 24                                     |
| 腔咽頭喉頭  | 気管口狭窄拡大術   | 18                                     |
|  | · I  |  |
|  | 気管切開口閉鎖術   | 3                                      |
| 腔咽頭喉頭  | 気管切開口閉鎖術<br>喉頭気管分雕術  | 3<br>2                                 |
| 腔咽頭喉頭<br>腔咽頭喉頭   |  |  |
| 腔咽頭喉頭<br>腔咽頭喉頭   | <ul><li>・ 喉頭気管分離術</li><li>その他(舌小帯切断、口唇裂形成、喉頭狭窄症手</li></ul>   | 2                                      |
| 腔咽頭喉頭<br>腔咽頭喉頭<br>腔咽頭喉頭                                    | 喉頭気管分離術<br>その他(舌小帯切断、口唇裂形成、喉頭狭窄症手<br>術など)  | 2                                      |
| 腔咽頭喉頭<br>腔咽頭喉頭<br>腔咽頭喉頭<br>頭頸部                             | <ul><li>・ 喉頭気管分離術</li><li>その他(舌小帯切断、口唇裂形成、喉頭狭窄症手<br/>術など)</li><li> 頭類部腫瘍摘出術 小計</li></ul>   | 2<br>21<br>20                          |
| 腔咽頭喉頭<br>腔咽頭喉頭<br>腔咽頭喉頭<br>頭頸部<br>頭頸部                      | <ul><li>・ 噪頭気管分離術</li><li>その他(舌小帯切断、口唇裂形成、噪頭狭窄症手<br/>術など)</li><li>・ 頻頸部腫瘍摘出術 小計<br/>耳下腺悪性腫瘍手術</li></ul>  | 2<br>21<br>20<br>1                     |
| 腔咽頭喉頭<br>腔咽頭喉頭<br>腔咽頭喉頭<br>頭頸部<br>頭頸部<br>頭頸部               | <ul><li>・ 喉頭気管分離術</li><li>その他(舌小帯切断、口唇裂形成、喉頭狭窄症手術など)</li><li>・ 頭頸部腫瘍摘出術 小計<br/>耳下腺悪性腫瘍手術</li><li> 甲状腺良性腫瘍手術</li></ul>  | 2 21 20 1 1                            |
| 腔咽頭喉頭<br>腔咽頭喉頭<br>腔咽頭喉頭<br>頭頭部<br>頭頭部<br>頭頭部               | <ul> <li>・ 喉頭気管分離術</li> <li>その他(舌小帯切断、口唇裂形成、喉頭狭窄症手術など)</li> <li>・ 頭頸部腫瘍摘出術 小計</li> <li> 耳下腺悪性腫瘍手術</li> <li> 申 状腺良性腫瘍手術</li> <li> 鼻・副鼻腔悪性腫瘍手術</li> </ul>                          | 2 21 20 1 1 2                          |
| 腔咽頭喉頭<br>腔咽頭喉頭<br>腔咽頭喉頭<br>頭頭部<br>頭頭部<br>頭頸部<br>頭頸部        | <ul> <li>・ 喉頭気管分離術</li> <li>その他(舌小帯切断、口唇裂形成、喉頭狭窄症手<br/>術など)</li> <li>・ 頭頸部腫瘍摘出術 小計<br/>耳下腺悪性腫瘍手術</li> <li>申 状腺良性腫瘍手術</li> <li>鼻・副鼻腔悪性腫瘍手術</li> <li>リンパ節生検</li> </ul>             | 2 21 20 1 1 2 2 2                      |
| 腔咽頭喉頭<br>腔咽頭喉頭<br>腔咽頭喉頭<br>頭頭部<br>頭頭部<br>頭頭部<br>頭頭部<br>頭頭部 | <ul> <li>・ 喉頭気管分離術</li> <li>その他(舌小帯切断、口唇裂形成、喉頭狭窄症手<br/>術など)</li> <li>・ 頭頸部腫瘍摘出術 小計<br/>耳下腺悪性腫瘍手術</li> <li>申 状腺良性腫瘍手術</li> <li>鼻・副鼻腔悪性腫瘍手術</li> <li>リンパ節生検<br/>頭部嚢胞摘出術</li> </ul> | 2<br>21<br>20<br>1<br>1<br>2<br>2<br>2 |

019年2月14日 視覚聴覚二重障害児勉強会(院内)

# 3-3-8-3 眼科

全国から様々な小児眼疾患の紹介を受けて診療・手術・研究に取り組んだ。

弱視・斜視疾患の病態研究、先天白内障、未熟児網膜症、網膜剥離、先天異常などの病態 や治療成績の検討を行い、学会あるいは誌上発表を行った。

厚生労働省科学研究費、文部科学研究費、AMED 研究費、成育医療開発研究費を受けて、 難治性疾患、遺伝子・細胞治療・再生医療、乳幼児の視覚スクリーニング、ICT 機器が小児 の視機能に与える影響、視覚聴覚二重障害、先天異常症候群の視覚器異常、遺伝性疾患の病 態解明の研究を行った。

# 3-3-8-4 皮膚科

### 1. 概要と特色

当科は国立小児病院時代からの歴史を含めると 1965 年以来、半世紀にわたる小児皮膚科 医療を行ってきた。その診療経験と症例の統計をもとに、国内において専門性の高い医療を 提供している。

かつて皮膚科を受診する小児患者は減少し、乳児検診を機に皮膚疾患について小児科を 受診する患者が増加する傾向があった。一方で小児慢性特定疾病の助成疾患が年々拡大し、 助成される皮膚疾患が増加しただけでなく全身性皮膚疾患の診断における皮膚科の役割が 増加し、診断・治療への貢献が期待されるようになった。こういった現状の中で、われわれ は小児皮膚科専門領域の特殊性を強く認識し、我が国の小児皮膚科医療のレベルアップに よる皮膚科、小児科双方への貢献を目標としている。以下の表は、当センターホームページ に掲載している一般向け診療案内を改編したものであるが、われわれの活動内容を記した。

# 2. 臨床実績

外来診療では、小児のあらゆる皮膚疾患を対象として、月曜から金曜まで平日は毎日外 来診療を行っている。特殊外来は、火曜と水曜にレーザー外来を行なっている。 以下に、対象となる代表疾患を記す。

| アトピー性皮膚炎などの湿疹・皮膚炎         | 診断<br>アレルギー検査、外用療法、皮膚生理検査<br>スキンケア指導             |
|---------------------------|--|
| あざ(血管腫、太田母斑、異所性蒙古斑な<br>ど) | 乳児期での全身麻酔下でのレーザー治療<br>1歳未満からできる局所麻酔下でのレーザ<br>ー治療 |
| 足や手のほくろ                   | 良性、悪性の鑑別診断                                       |
| 毛髪疾患 (円形脱毛症、先天性縮毛症など)     | 外用療法、エキシマライト、遺伝子診断                               |
| 乾癬 (関節症性乾癬、膿疱性乾癬など)       | 診断、治療(外用療法、エキシマライト、<br>内服療法、生物学的製剤)              |
| 尋常性白斑                     | 外用療法、エキシマライト                                     |
| イボ、水イボなどのウイルス感染症          | 早期発見、早期治癒を目指す。                                   |
| にきび、しみ                    | 診断、治療  |
| 角化症、魚鱗癬                   | 診断、検査、治療、遺伝子診断、遺伝相談<br>小児慢性特定疾患認定申請              |
| 母斑症、その他の遺伝性、先天性疾患         | 診断、治療  |

入院診療では、2~3 日の短期入院での全身麻酔下手術及びレーザー処置を行なっている。 アトピー性皮膚炎、蕁麻疹で自宅では治療が困難な症例、全身状態、栄養状態が悪い症例の 改善、ブドウ球菌性熱傷様皮膚症候群、カポジ水痘様発疹症などの感染症を伴うアトピー性 皮膚炎の管理、膿疱性乾癬などでの生物製剤の導入期、いちご状血管腫(乳児血管腫)のプ ロプラノール内服療法の導入期などについても、他診療科とも連携の上、入院診療を行っている。

# 3. 手術及びレーザー処置

2019 年度の局所麻酔(生検含む)年間手術数は53件、全身麻酔下手術件数は13件、全身麻酔下レーザー処置件数は59件、外来での(局所麻酔または無麻酔)レーザー処置年間件数は850件であった。

### 4. 褥瘡対策チームとしての活動

院内の褥瘡・創傷の治療、予防対策をチームで行い、対象症例を減少させることに努めている。褥瘡対策委員会(Wound-Ostomy-Continence:創傷、ストーマ、失禁対策チーム)は、皮膚科・形成外科医師、看護師、薬剤師、栄養師、作業療法師などからなるチームであり、活動内容は週1回の定期回診をはじめとするベットサイドでの診察と治療、医療従事者に対する勉強会などによる教育活動などである。

主な対象疾患は褥瘡、創傷、ストーマトラブル、点滴漏れ、オムツかぶれなどであるが、小児領域では成人とは異なる基礎疾患とそれに伴う使用薬剤の差、全身や局所の解剖学的、生理学的な差違、成長と発達に対する配慮、整容的な問題に対する配慮など特殊な面も多く、一般のいわゆる高齢者を対象とした一般の対策がそのまま通用しないため、小児の特殊性に合わせた治療を目指している。褥瘡、点滴漏れについては、発生予防の啓蒙に力を入れている。点滴漏れに対しては、点滴漏れチェックリストを用いて迅速にチームで連携できるよう診療を行っている。2013 年 7 月より開始したテンプレート記入によるデータベースは 5 年以上の蓄積を経て、危険薬、点滴漏れ初期対応フローチャートの見直しに貢献している。

### 5. 教育活動

当科は日本皮膚科学会教育施設の認定を受けている。同学会認定専門医 2 名が勤務している (2018年3月現在)。日本皮膚科学会として乾癬治療薬として認可された生物学的製剤について同学会が組織する認定委員会での審査を経て使用承認施設として認定を受けている (2010年より)。

小児皮膚科学の2つの柱である、アレルギー性疾患と遺伝性疾患に関しては、日本アレルギー学会認定教育施設(2009年6月より)に認定されている。同学会認定専門医1名が勤務している。また、日本人類遺伝学会および日本臨床遺伝学会による認定臨床遺伝専門医1名は、遺伝診療科との連携を図り、遺伝子診断前後の遺伝カウンセリングを行っている。

### 6. 研究活動

2018 年度より厚生労働省希少難治性疾患研究班【特発性後天性全身性無汗症の病態解析及び治療指針の確立】の分担研究者として、肥厚性皮膚骨膜症の遺伝子診断の受け入れなどにより症例の蓄積に努めた。平成27年7月より指定難病として医療費助成されているが、平成30年4月より小児慢性特定疾病としても医療費助成開始されるにいたっている。

2019 年度は肥厚性皮膚骨膜症患者全国調査の一環として、非特性異性多発性小腸潰瘍症 (小腸潰瘍症) 患者の本症の合併頻度と実態の調査を行った。

アトピー性皮膚炎など皮膚バリア機能異常の関わる疾患の病態解明と診断精度向上を目的に皮膚角層成分検査を実施している。特に2019年1月より、新生児、乳児に対する皮膚角層成分検査を実施している。

# 3-3-8-5 小児歯科・矯正歯科

# 1. 特色

小児全般の小児歯科・矯正歯科治療を行っています。対象は主に基礎疾患のあるお子様です。具体的には、ウショク処置、予防処置、口腔外科処置、咬合管理等の処置を行います。お子様の状態あるいは処置内容に応じて、必要であれば全身麻酔科での処置となります。矯正歯科では先天性疾患があるお子様を優先しています。

# 2. 診療活動

### 2.1 小児歯科

主に基礎疾患のあるお子様を対象に、外来または全身麻酔下でウショク処置、嚢胞摘出、 小帯切除、埋伏過剰歯の抜歯等の小手術を行います。 その他、歯科の救急として口腔内の 外傷処置を行います。

### 2.2 矯正歯科

当科は日本矯正歯科学会会員が所属する医療機関です。国が定める疾患に起因するかみ合わせの異常に対する矯正歯科治療、ならびに顎の外科手術を要する顎変形症の手術前後の矯正歯科治療には保険が適用されます。対象疾患の中で主に治療しているのは、唇顎口蓋裂、ゴールデンハー症候群(鰓弓異常症を含む)、鎖骨・頭蓋異形成症、頭蓋骨癒合症(クルーゾン症候群、尖頭合指症を含む)、トリチャー・コリンズ症候群、ピエール・ロバン症候群、ダウン症候群、ラッセル・シルバー症候群、ターナー症候群、ベックウィズ・ヴィードマン症候群、軟骨形成不全症、外胚葉異形成症、神経線維腫症、基底細胞母斑症候群、ヌーナン症候群、マルファン症候群、プラダー・ウィリー症候群、顔面裂、口・顔・指症候群、カブキ症候群、ウイリアムズ症候群、ビンダー症候群、スティックラー症候群、骨形成不全症、口笛顔貌症候群(フリーマン・シェルドン症候群)、ルビンシュタイン・ティビ症候群、染色体欠失症候群、チャージ症候群、成長ホルモン分泌不全性低身長症、6歯以上の先天性部分(性)無歯症、その他顎・口腔の先天異常、等です。これ以外の保険対象疾患については日本矯正歯科学会のホームページ(>矯正歯科治療が保険診療の適用になる場合とは)をご確認下さい。

# 2.3 唇顎口蓋裂

生下時より新生児科、形成外科、耳鼻咽喉科、リハビリテーション科との連携のもとにチーム医療を行い、ホッツ床の装着、NAM 床による鼻の術前矯正、ウショク管理、咬合管理を行います。

# 2.4 口腔ケア

周術期の患児、および腫瘍に対する放射線療法や化学療法を受ける患児の口腔機能管理を 行います。ICU と病棟における人工呼吸器を装着した患児について、口腔ケアの定期的なフ オローを行なっています。

# 2.5 歯科保健指導

主に基礎疾患があるお子様を対象として、乳幼児期から定期的に歯科保健指導を行いフォローします。

# 2.6 医療連携

地域の医療機関との連携体制の整備に取り組んでいます。ご紹介いただいた症例の全身麻酔下の歯科小手術を行い、手術後は地域の医療機関に逆紹介させていただきます。全身疾患を持つ患者様が円滑に転院できるよう、全国の小児総合医療施設の歯科系診療科との連携体制を構築しています。

# 3. 臨床統計

平成30年には、延べ65症例において全身麻酔下の歯科処置が行われました。 表中の「その他」には、嚢胞摘出、歯ぎしり用マウスピース作製、開窓、上唇小帯切除、先天性食道狭窄症への粘膜移植、下顎骨腫瘍摘出、歯肉切除、歯の再植等が含まれます。

全身麻酔下の歯科処置

| 処置       | 2015年 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 齲蝕処置     | 30    | 33    | 42    | 37    | 38    |
| 抜歯       | 7     | 8     | 10    | 5     | 9     |
| 舌小带延長    | 4     | 3     | 2     | 3     | 4     |
| 過剰埋伏歯摘出  | 3     | 6     | 11    | 14    | 25    |
| 下顎埋伏智歯摘出 | 2     | 1     | 2     | 0     | 0     |
| その他      | 3     | 3     | 4     | 6     | 0     |
| 合計       | 49    | 54    | 71    | 65    | 76    |

# 3-3-9 こころの診療部

#### 1. 概要

### 1.1 こころの診療部とは

こころの診療部とは子どもとその家族のこころの問題に関する診療を行う部である。こころの療部各科の外来診療に加えてこころの問題を持った子どもの入院治療、慢性の病気の子どもと家族へのこころのケア、先端医療へチームとしての参加、周産期の妊婦さんへのこころのケアなどを行なっている。また、こころの診療は医師だけでは行うことは困難であり、こころの診療部の心理士をはじめとして、ソーシャルワーカーなどの院内の他部署との連携や地域の保健・教育・福祉などの連携も重要な業務に位置付けて実施している。また、急増している子どものこころの問題に対応できる医師の教育として、フェローの教育を重視している。また、2019年度より精神科専門医取得のための連携施設として、国立精神神経医療研究センターの精神科レジデントを受け入れている。

# 1.2 こころの診療部の診療体制

こころの診療部は、乳幼児メンタルヘルス診療科、児童思春期メンタルヘルス診療科、児童思春期リエゾン診療科の3つの診療科と臨床心理で構成されている。乳幼児メンタルヘルス診療科は乳幼児の外来や病棟における心の諸問題に関する診療に加えて、周産期の母親のメンタルヘルスの問題を取り扱う。児童思春期メンタルヘルス診療科は、児童期と思春期の子どもたちのこころの問題をおもに外来診療で行う。児童思春期リエゾン診療科は慢性疾患で入院中の子どもと家族の心のケアおよび小児がんセンター入院患者と家族の心のケアを担当している。

スタッフは統括部長1名、診療部長3名、医員2名、フェロー医師5名、常勤心理療法士3名、非常勤心理療法士10名で診療を行っている。乳幼児メンタルヘルス診療科は診療部長1名、医員1名、児童思春期メンタルヘルス診療科は診療部長1名、医員1名、児童思春期リエゾン診療科は診療部長1名となっている。フェロー医師のうち1年目の医師は各診療科を4か月でローテートし、2年目の医師は診療科には属さず、3つの診療科の業務に関わっている。

#### 2.1 診療実績

各診療科の診療実績は、各診療科の項に記載する。

### 3. 研究活動

統括部長(小枝達也)が中心となって行った研究は以下の通りである。各診療科の研究業績は各科の項を参照されたい。

- 1) 平成31年度厚生労働行政推進調査事業(健やか次世代育成総合研究事業)「災害に対応 した母子保健サービス向上のための研究」(研究代表者 小枝達也)
- 2) 平成 31 年度科学研究費助成事業(科学研究費補助金)基盤 B「選好性注視点定量計測による自閉スペクトラム症幼児の早期発見に関するコホート研究」(研究代表者 小枝達也)

3) 平成31年度科学研究費助成事業(科学研究費補助金)基盤B「限局性学習症(発達性ディスレクシア)の発達軌跡の解明」(研究代表者 関 あゆみ)分担研究 小枝達也「家族性ディスレクシアの遺伝解析」

# 4. 社会的活動

# 4.1公的委員会

1) 1 国立障害者リハビリテーションセンター 発達障害情報分析会議委員 平成 30 年度より継続中

# 4.2 学会役員

- 1) 日本小児保健協会副会長
- 2) 日本 ADHD 学会常任理事
- 3) 日本小児神経学会評議員
- 4) 日本発達障害学会評議員

# 3-3-9-1 乳幼児メンタルヘルス診療科

# 1. 概要

乳幼児メンタルヘルス診療科は主として就学前の子どもの発達相談、心の問題や親子関係の問題、周産期・母性診療センターで加療中の妊産褥婦のメンタルケアを行っている。

幼児期の患者は、他医療機関小児科や地域の発達センターから紹介を受け、主として自閉症スペクトラム障害の早期発見・早期介入を行っている。診断や支援のために、Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS)などを用いた行動観察や詳細な成育歴・発達歴を行い、対人交流を引き出すアプローチや養育者へのガイダンス等を行っている。

妊産褥婦のメンタルケアについては、エジンバラ質問票等を行い、不安障害、産後うつ病の予防や治療に力を入れている。また産科スタッフ、ソーシャルワーカー、地域母子保健と連携し、早期からの育児支援体制の構築に努めている。

#### 2. 診療体制

立花良之診療部長、岸本真希子医師(2018年4月~)、診療部フェローと臨床心理士(主に新村麻里奈、水本深喜、引土達雄)で担当している。

# 3. 臨床統計

2019年の初診・再診患者の精神障害は下記のような内訳である。

| ICD-10 コード |                       | 初診<br>(人) | 再診<br>(人) |
|------------|-----------------------|-----------|-----------|
| F00-F09    | 症状性を含む器質性精神障害         | 0         | 0         |
| F10-F19    | 精神作用物質使用による精神および行動の障害 | 0         | 8         |
| F20-F29    | 統合失調症,統合失調型障害および妄想性障害 | 10        | 75        |
| F30-F39    | 気分[感情]障害              | 217       | 881       |

| F40-F48<br>害 | 神経症性障害,ストレス関連障害および身体表現性障  | 376 | 1215 |
|--------------|---------------------------|-----|------|
| F50-F59      | 生理的障害および身体的要因に関連した行動症候群   | 7   | 45   |
| F60-F69      | 成人のパーソナリティおよび行動の障害        | 23  | 95   |
| F70-F79      | 精神遅滞                      | 4   | 25   |
| F80-F89      | 心理的発達の障害                  | 116 | 923  |
| F90-F98      | 小児〈児童〉期および青年期に通常発症する行動および | 6   | 79   |
| 情緒の障害        |                           | O   | 19   |
| 合計           |                           | 760 | 3348 |

### 3. 活動状況

### 研究活動

- ○立花が下記の研究代表者を務めた。
- 1) AMED 成育疾患克服等総合研究事業-BIRTHDAY「周産期メンタルヘルスの改善に向けた予防的治療介入法の開発 -産婦自殺・母子心中をゼロにする地域母子保健システムの確立-」
- 2) 厚生労働科学研究費補助金 (健やか次世代育成総合研究事業)「健やかな親子関係を確立するためのプログラムの開発と有効性の評価に関する研究」
- 3) 文部科学省科学研究費補助金 基盤 C「妊娠中や授乳中における精神科治療の意思決定 支援システムの開発と有効性に関する研究」
- 4) 成育医療研究開発費事業 (H29-19C)「妊娠期から始まる、自閉スペクトラムの母親とその子どもへの支援及びそれに関係する心理社会的因子についての疫学研究」
- ○立花が下記の研究分担者を務めた。
- 1) 内閣府科学技術イノベーション総合戦略 2017 民間機関等における研究開発プロジェクト 「社会性行動にかかわる疾患の治療・介入方法開発とその効果測定のための技術開発研究」 (研究代表者 五十嵐隆)の分担研究者を務めた。
- 2) AMED「障害児家族の適切な親子分離をはかり親子それぞれの社会的自立を促すための支援パッケージ開発に関する研究」(研究代表者 小倉加恵子)
  - ○岸本が下記の研究代表者を務めた。

文部科学省科学研究費補助金 基盤 C「自閉症児に対する新しい療育 RDI (対人関係発達指導法)の効果検証!

#### 社会的活動

○立花が下記の活動を行った。

### 啓発活動

立花が自治体・医師会などを対象に周産期メンタルケアの研修会を開催した。

1月24日 山梨愛育会、2月18日 座間市、7月18日東京都母子保健研修会、8月5日 日本家族計画協会、7月13日 第2回D&I研究会、10月8日 日本産婦人科医会 母と子のメンタルヘルスケア指導者研修会、10月17日 横浜市、11月12日 日本母子衛生研究会指導者研修会、11月28日 愛育会、11月30日 長野県看護協会、12月9日山梨県愛育会、12月13日 川崎市、12月8日 三鷹市

・厚生労働省子どもの心の診療拠点病院事業と子育てひろば全国連絡協議会の共催事業

として、2019年2月13日に国立成育医療研究センター病院講堂にて「地域子育て支援拠点 と母子保健分野の連携を考えるワークショップ」を開催した。

# 国の省庁関連委員活動

立花が、厚生労働省の下記の委員を務めた。

- ・体罰等によらない子育ての推進に関する検討会
- ・厚生労働省調査事業「児童相談所の体制整備と専門性向上に関する調査研究」委員 立花が、法務省の下記の委員を務めた。
- · 法制審議会民法 (親子法制) 部会

# 学術活動

国際学術雑誌 PLOS ONEのEditorを務めた。

下記の学会の委員として活動した。

日本精神神経学会精神保健に関する委員会委員、日本精神神経学会医療経済委員会委員、日本総合病院精神医学会無床総合病院委員会委員・医療政策委員、日本総合病院精神医学会児童・青年期委員会委員、東京児童青年臨床精神医学会世話人、日本精神神経学会・日本産科婦人科学会「精神疾患を合併した、或いは合併の可能性のある妊産婦の診療ガイドライン」編集委員・執筆担当

### 地域医療

- ・世田谷区の母子保健政策の推進協議会である「世田谷区妊娠期から子育て家庭を支える切れ目のない支援検討委員会」の副委員長を務めた。
- ・世田谷区の母子保健関係者の協議会である「母と子のサポートネットせたがや」の世話人 代表として、世田谷区と共催で毎月1回の頻度で症例検討会を開催した。
- ・世田谷区の要保護児童地域対策協議会の実務者会議、ケース検討会議に参加した。
- ・長野県須坂市において「周産期メンタルヘルス実務者検討会」に2ヶ月に1度検討委員と して参加した。
- ○岸本が下記の活動を行った。

# 学術活動

日本精神神経学会性同一性障害(GID)に関する委員会委員

### 3-3-9-2 児童・思春期メンタルヘルス診療科

### 概要

当科では、小学校1年生から中学校3年生までの日常生活行動や学習に困難を抱えた子どもを対象に、主に外来診療をしています。自閉スペクトラム症、注意欠如・多動症、限局性学習症(学習障害)、知的発達症、心身症、不登校などが主な対象疾患です。

こうしたお子さんは日常生活や学習で様々な困難を抱えており、その原因は本人の特性だけでなく、保護者の特性や親子の関係性、学校や地域などの環境要因などが絡み合っており、一様ではありません。ご本人・ご家族と一緒に問題点と実行可能な解決策を丁寧に整理していくことで、子どもたち自身にも積極的に困難に向き合ってもらえるような診療を心がけています。

当科では診療にあたり、心理・発達検査を導入しています。子どもの元々の発達特性はどうか、現在のコンディションはどうか、親子関係はどうか、等を診察と検査を通して整理していきます。また、治療も薬物療法、心理療法など多岐にわたります。積極的に取り組むほど時間も手間もかかりますので、ご本人や家族の生活とバランスをとりながら、どの治療にどのタイミングで取りかかるか、適宜検討します。

また、近隣の開業クリニックとの連携も進めています。普段はかかりつけ医に診療してもらいながら、定期的に当院にも受診してもらい、治療の方針などをかかりつけ医に連絡するなど病診連携を重視しています。

当科のディスレクシア外来は、ディスレクシア (発達性読み書き障害) の診断と治療を 行う全国の国公立病院では唯一の専門外来です。本が読めるようになって子どもが自信を 取り戻し、登校しぶりがなくなるなどの成果を挙げています。

# 診療内容・業務内容

当診療科ではおもに以下の疾患や状態にある子どもの診療を行っています。

- ・神経発達症(発達障害): 自閉スペクトラム症、注意欠如・多動症、限局性学習症(とくにディスレクシア)、知的発達症等
- · 心身症 不登校
- ・抑うつ症 不安症・
- 神経性習癖

# 専門分野

発達障害医学 (自閉スペクトラム症、注意欠如・多動症、限局性学習症など)

### 診療実績

|                       | 2018 | 2019 |
|-----------------------|------|------|
| 症状性を含む器質性精神障害         | 7    | 4    |
| 精神作用物質使用による精神および行動の障  | 0    | 0    |
| 害                     |      |      |
| 統合失調症,統合失調型障害および妄想性障害 | 46   | 38   |
| 気分 [感情] 障害            | 162  | 124  |
| 神経症性障害、ストレス関連障害および身体  | 529  | 479  |
| 表現性障害                 |      |      |
| 生理的障害および身体的要因に関連した行動  | 219  | 204  |
| 症候群                   |      |      |
| 成人のパーソナリティおよび行動の障害    | 9    | 7    |
| 精神遅滞                  | 140  | 144  |
| 心理的発達の障害              | 859  | 815  |
| 小児[児童]期および青年期に通常発症する  | 458  | 465  |
| 行動および情緒の障害            |      |      |
| 合計                    | 2429 | 2280 |

#### 3-3-9-3 児童・思春期リエゾン診療科

③2019年 外来、病棟における活動件数

| 2019年 |          |         |         |
|-------|----------|---------|---------|
|       | リエゾン依頼件数 | 2018 外来 | リエゾン科入院 |
| F 0   | 4        | 20      | 0       |
| F 1   | 0        | 0       | 0       |
| F 2   | 0        | 137     | 0       |
| F 3   | 6        | 289     | 1       |
| F 4   | 45       | 260     | 3       |
| F 5   | 0        | 21      | 0       |
| F 6   | 0        | 2       | 0       |
| F 7   | 33       | 67      | 0       |
| F 8   | 14       | 154     | 0       |
| F 9   | 15       | 89      | 0       |
| 親支援   | 68       | 12      |         |
| 合計    | 185      | 1032    | 4       |

#### ④活動報告

#### 【診療】

平成29年度4月より、入院患者の心理社会的支援に関する依頼件数の増加に伴い、日本国内で初の、小児専門のコンサルテーション・リエゾン診療科に改名し子どものリエゾン活動を開始した。依頼件数は2013年:52件、2014年:51件、2015年72件、2016年116件、2017年210件、2018年194件、2019年185件と5年前に比較し約3.5倍になっている。対応ケースとしては、療養環境に伴う情緒や行動上の問題(適応障害やうつ状態、発達特性に関するアセスメントおよびケア、親への死心理的支援、緩和ケアにおける精神的ケア、また親子関係(虐待対応)の問題などが主である。更に、病棟内(小児がんセンター内)における、集団精神療法(遊びと発達、リラクゼーションなどの心理教育など)を7月より月1回で開催し、ご家族からも好評を得ている。その他、トランジション事業においては、毎月の委員会への参加、および心理社会的問題を抱えるケースへの直接または間接介入を行った。更に第4回トランジションフェスティバルを開催し、子ども主体のワークショップを行うことでの自立支援活動を行った。小児慢性特定疾病事業(東京都)の活動に関する企画運営を担当し、センター内にて相互交流会を3回開催した。次年度も引き続き活動に携わることで、疾患をもつ子どもと家族が孤立しないような地域連携(リエゾン)を目指す。

#### 【教育】

子どもの心の診療中央拠点病院として、センター内、順天堂大学小児科、他院研修医の指導を行った。またセンター内ではコメディカル(保育士、子ども療養支援士、SW、心理等)の教育・連携にも携わっている。センター内レジデントに対して発達評価(デンバーII 発達評価)、リエゾン関係の講義を行った。

#### 【研究】

平成30年度厚生労働科学研究費補助金(難治性疾患等政策研究事業(難治性疾患政策研究事業))

「小児期発症慢性疾患を持つ移行期患者が疾患の個別性を超えて成人診療へ移行するための診療体制の整備に向けた調査研究」班(厚労科研窪田班)の分担者として、ヘルス・リテラシーの獲得を目的とした移行支援基本プログラムの作成を担当し、成果をあげている。平成30年度より成育開発研究費の取得のもと、"療養環境におけるロボット介在療法が慢性疾患を有する子どもと家族に与える癒し効果の検証"をテーマに、株式会社ソニーと研究契約を行い、aiboを用いた臨床研究を開始した。本研究は、AMED研究におけるAIホスピタル事業の一環としても分担している。さらに、平成30年度より、成育疾患克服等総合研究事業(AMED)ADHDまたは慢性疾患を持つ児への成育環境の影響を測定するマルチモーダルMRI神経ネットワーク指標の開発—Child Attachment Interview による愛着分類を用いて2018-2022(研究代表者:石井礼花、2018-2022年)の分担研究として、病気を抱えた子どもと家族へのこころのケアに関する研究ー支援プログラム構築に向けた現状調査ーをスターとした。また本院における研究の一つである"ビオチンを添加したたんぱく質低減人工乳の栄養評価に関する研究 一乳幼児の発達に及ぼすビオチンの影響ー"に関し、発達スクリーニングASQ3日本語版の開発を行った。ほか、JR141治験(JCRファーマ)における発達評価専門家として臨床心理士の研修および結果の解釈を担当した。

対外的には、学校保険不服申し立て審査会、臨床倫理学(子どもの権利に関する)に関する検討、ベイリー乳幼児発達検査第3版標準化実行委員としての活動も行なった。

#### 3-3-9-4 臨床心理

- 1. 概要
- 1.1 心理スタッフ【心理療法士】

こころの診療部の心理スタッフ(心理療法士)は、常勤職員3名と非常勤職員8名の合計11名である。

#### 1.2 年間統計

臨床心理部門での心理検査および面接の件数(延べ回数)は年間合計 3,108 件であった。 昨年度と比較すると心理検査件数、心理面接数ともに減少した。件数減少の背景には、依頼 元であるこころの診療部内のスタッフの異動といった影響が考えられる。

内訳では、外来心理面接 2,111 件、入院心理面接 513 件、心理検査 484 件であった。

<心理の業務件数内容(述べ回数)とその内訳>
 心理面接(外来) 2,111件(68%)
 心理面接(入院) 513件(17%)
 心理検査 484件(16%)
 心理の業務件数 計 3,108件

外来の患者に対する心理面接件数は昨年に比して減少した(278 件の減少)。特に患者本人に対するカウンセリング件数が363 件減少した。しかし一方で、親に対するカウンセリング件数は102 件増加した。主に発達障害の児童を持つ親に対して、回数を決めた養育プログラムを実施しており、2019 年はその依頼が増加したことが親面接件数の増加につながったと考えられる。

入院の患者については、乳幼児メンタルヘルス診療科における周産期支援や、児童思春期 リエゾン診療科の活動に伴い、周産期の患者や身体疾患を持つ患者に対する入院中の心理 的介入の依頼が増えている。なお入院患者および家族への心理的介入は入院生活のなかで 適宜介入を行われているため、面接件数としてカウントされていない関わりも相当数ある と思われる。

く心理面接件数(述べ回数)とその内訳>外来 本人面接 1552件外来 家族面接 555件外来 計 2,111件入院 身体疾患の患児とその親 285件入院 周産期の患者 210件生体肝移植ドナーへの第三者による意思確認面接 18件入院 計 513件

心理検査も心理面接同様に件数が昨年に比べてやや減少した。内訳では、全体数のうち「発達面のアセスメントに関する検査」が 92%を占めている。「発達面のアセスメントに関する検査」では、患者本人への検査のほかに、保護者へのインタビュー形式の発達検査の依頼件数が引き続き多かった。

<心理検査件数とその内訳>発達面のアセスメントに関する検査 443 件 (92%)人格検査 41 件 (8 %)心理検査 計 484 件

#### 1.3 依頼科について

外来患者の心理検査および心理面接は、こころの診療部(乳幼児メンタルヘルス診療科、 児童思春期リエゾン診療科、児童思春期メンタルヘルス診療科の3科全体)からの依頼によ り行っている。

入院患者とその保護者については、児童思春期リエゾン診療科の活動に伴い、他科からの依頼を受けて、リエゾン診療科医師とともに心理的介入を行っている。また乳幼児メンタルヘルス診療科による周産期支援の幅が広がったことに伴い、周産期の患者についても、周産期センターの医師や看護師から直接依頼を受け、乳幼児メンタルヘルス診療科医師と連絡を取りながら適宜心理的介入や地域支援につなげる心理的サポートを行っている。

#### 1.4 公認心理師実習生の受け入れについて

2017年9月に心理職の国家資格として公認心理師法が全面施行となった。国民の心の健康の保持増進に寄与することを目的とした重要な資格であり、その人材育成に当部門も貢献したいと考えている。公認心理師資格は、実践力の高い人材養成のために心理支援現場での実習が定められているため、当部門は公認心理師病院実習施設として、2018年10月から公認心理師を志望する実習生を受け入れている。公認心理師のカリキュラムに対応する大学の大学院生を対象に、小児医療のこころの診療部門における心理社会的支援について、見学及び実践を通して学べるよう、こころの診療部の医師の協力を得て実習スケジュールを組み、指導を行っている。2019年は4つの大学院から6名の実習生を受け入れた。

# 3-3-10 手術・集中治療部 3-3-10-1 集中治療科

#### 1. 診療体制

スタッフ8名、フェロー/レジデント14名、非常勤医師4名で診療にあたっている。

当科は集中治療室における主軸診療科として機能し、関係各診療科及びコメディカルと連携し、救命救急・周術期管理・院内急変に対応している。

2012年度から小児特定集中治療管理料が算定されるようになり、またユニット数を2015年10月より従来の加算床12床から20床へ増床し、70名を超える看護師とともに、重症患者に対応できる体制を整備している。

PICU 専属の薬剤師に加え、2015 年度からは専従理学療法士が常駐しており、他職種連携を 強化している。

#### 2. 診療実績

術後予定入室だけでなく救急外来や病棟の急変患者など緊急入室も含め、2010 年以降年間 1000 例を超える入室数となっており国内の PICU で最多の入室数である。また転送例を含む 救急症例数は年々増加しており、2010 年 9 月から開始となった東京都こども救命センター 運営事業なども関連してより重症例が集約される傾向が進んでいる。肝不全症例など全国 からの広域搬送も進んでおり、肝移植の周術期管理数も国内最多を誇る。

また持続濾過透析や血漿交換などの血液浄化療法の施行数においても、2 kg台の新生児から成人に至るまで施行が可能であり、幅広い疾患において施行を行っている。

Extracorporeal Membrane Oxygenation (ECMO) も年間 10-20 例施行している。

# PICU入室患者年次推移 2009-2020



2019年

入室数:1085

人工呼吸患者数:451

血液浄化数:51 ECMO 数:15

PIM2 (Pediatric Index of Mortality2):3.4%

実死亡率: 2.4% (15 歳未満)

#### 3. 教育·研究

小児救命救急・小児集中治療を志向する医師を全国から受け容れ、研修を行っている。 豊富な総例数を背景とした On-the Job Training のみならず、Off-the Job Training まで の体系化された研修を進めている。臨床研究にも力を入れており、学会発表や論文作成も精 力的に行っている。

#### フェローー人当たりの手技数(ICU内で行ったもののみ)

CVライン: 9 cases/year 経口挿管: 7 cases/year 経鼻挿管: 5 cases/year

#### 4. 災害・院内急変対応

院内急変への対応を迅速かつ適切におこなうための RRS (Rapid Response System)の運用、 看護師などを含む職員への蘇生教育も救急科、総合診療部と協力して行っている。また災害 対策における DMAT 活動も体制整備を行っている。

#### 5. 部門で行った研修

救急科とともに、若手の小児救急集中治療を志す医師向けに、例年1回2日間の「成育救急集中治療セミナー」を開催しており、2019年も全国より救急集中治療を志す若手医師39名に参加いただいた。参加講師は救急診療科と集中治療科のみならず、感染症科や総合診療部にも協力いただき、総勢32名の講師及びサポートでの開催となり盛況に終わっている。また近隣病院と搬送症例については振り返りを行うことで病院間の連携も深めており、2019年は計5回の症例報告会を行っている。

#### 3-3-10-2 手術室

#### 1) 手術件数

2019 年度施行麻酔件数 5220 件: (5164 件) 内 2018 年度数

- ① 総手術件数は 5302 (5245) 件、総麻酔件数は、5220 (5164) 件、前年度に比し各々57件、56件加であった。
- ②2017-2019 年度の手術件数、麻酔科管理手術件数、麻酔科の疼痛管理数の推移を下表に

示した。麻酔管理数は 56 件の増加であったが、術後のオピオイド(医療麻薬)による鎮痛管理件数もそれに従って増加した。

| 年度   | 2017 | 2018 | 2019 |
|------|------|------|------|
| 手術総数 | 5407 | 5245 | 5302 |
| 術後痛  | 668  | 600  | 637  |
| 癌性疼痛 | 12   | 2    | 1    |

③ 鎮痛管理法 はオピオイドを経静脈的に使用する: IVPCA と硬膜外腔からオピオイドと 局所麻酔薬を併用する硬膜外 PCA: PCEA を用いている。硬膜外 PCA で管理する症例は、この 3 年間で増加している。

| 年度    | 2017 | 2018 | 2019 |
|-------|------|------|------|
| IVPCA | 602  | 518  | 530  |
| PCEA  | 66   | 82   | 107  |
| 総数    | 668  | 600  | 637  |

#### 2) 手術室運営の適正化 (2010 年度から引き続いている活動の継続)

① 予定手術調整会議:毎週水曜日午前8時から

手術室の人的資源の有効活用を目的に勤務者の最も多い日勤時間帯に多くの手術を受けるように手術枠、列を構成し、麻酔科医、看護師を配置し手術室使用の効率化を図る目的で手術室を使用する各科代表、麻酔科、手術室看護師長・副師長が出席し、次週の予定手術枠、臨時手術を決定している。患者リスクや緊急性を考慮し、各科の枠を交代することもある。予定で手術枠を提供できる場合にはその枠を他科が利用できるように相互連絡調整をしている。2015年度から引き続き2週後の予定症例の確認も行い、空枠の発生を予防に努めた。② 調整会議外の緊急手術申し込みの運営:麻酔科リーダーと手術室看護師リーダーで調整している。緊急枠は、慢性的に空きが少なく確保困難が常態化している。

# 3) 手術室で使用する薬剤の管理適正化、効率化、安全管理について

2010 年度に導入した麻酔科使用薬剤のトレイ管理使用、医療用麻薬の金庫管理と並行して、2013 年度から筋弛緩薬: ロクロニウム、鎮静薬: ミダゾラムの金庫管理を開始し、現在に至っている。薬剤の安全管理のため、麻酔科医は薬剤の金庫の出し入れに関する時間、氏名の記入および既使用薬のダブルチェックをルール化した。金庫内の薬剤個数に関しては、薬剤科、手術室看護部の連携で時間を決めて手術室内在庫薬数の確認を行なっている。

さらに、金庫内薬剤の保管数、各トレイの中に配置されている薬剤の必要数,その数の 適正であるかどうかを施行手術件数により勤務時間帯別に確認し、施行している。

4) 手術室 Medical Assistant: MA と病院医療事務系職員による事務作業補助の代行業務

#### (2015年度から継続)

手術室電子カルテシステムへ以下の事項の代行入力は、①一⑪が行われており、2017年度同様に麻酔科 MA の業務は④、⑤に変更され、病院医療事務系職員によりその他の業務が遂行されている。医師の入力業務に要する時間が軽減されている。

①麻酔情報入力の確認 ②手術材料入力 ③医師の入力漏れ対応 ④疼痛管理ファイル入力、集計 ⑤必要書類スキャン ⑥超音波実施入力代行、⑦プロシージャーログ入力 ⑧カルテの予定手術スケジュール表への担当麻酔科医名の割り振り入力、⑨キルシュナー・ワイヤーの体内留置本数の医事課への報告⑩麻酔中の圧測定使用薬チェック⑪手術時使用薬剤入力漏れチェックと事後入力

#### 5) 手術室タイムアウトの見直しから実施

手術を医療安全上の観点から考え、タイムアウトを新しく 2017 年度に開始し、それらの内容を見直しつつ施行している。手術の左右間違いなどを予防するのに、貢献していると言えるが、更に充実した手術室業務のため内容の検討は行っていくべきと考える。

#### 3-3-10-3 麻酔科

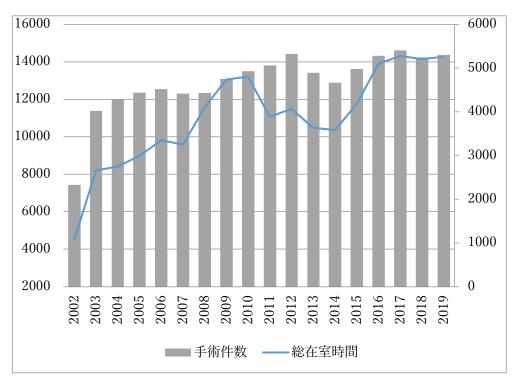
#### 1. 麻酔管理件数

麻酔管理件数は 2002 年の開設から年々増加傾向にあり、2016 年以降 5000 件を超え、昨年度 5,165 件、平成 31 年度 (2019 年) 5,309 件と増加した。各診療科別の手術に対する実績麻酔管理件数の多い上位 5 診療科は産科/胎児診療科/不妊診療科 1147 件、外科 649 件、耳鼻咽喉科 501 件、眼科 449 件、整形外科 436 件であった。その他、小児の検査麻酔も非常に重要な位置を占めており、各種検査にかかわる麻酔件数も増加し、放射線診断科/治療科の麻酔管理件数は 401 件であった。また、緊急手術は 743 件 (全体の 14.0 %)、新生児手術は 132 件であった。

麻酔科管理下の肝移植術(49件)や心臓外科手術(231件)の件数は近年安定して推移しているものの重症症例の増加や緊急手術の増加により総麻酔時間が増加傾向にあった。

# 2. 手術室の効率的運用及び手術待機患者の削減

毎週水曜日の朝に開催される手術室調整会議での定例手術・臨時手術の調整と 2 週間先の手術予定の調整を行っているが、この際に定例時間内に定例手術がおさまるような手術枠の調整ならびに手術待機患者の多い整形外科、眼科、耳鼻科、脳外科の患者の手術枠確保を行った。



#### 3. 手術・検査麻酔以外の業務

手術・検査の麻酔管理以外に硬膜外無痛分娩管理、術後疼痛管理、外来鎮静を担当している。 近年では、年間 800 件前後であった外来鎮静が 650~670 件前後に減少したものの無痛分娩 管理および術後疼痛管理件数は、それぞれ 900~950 件、600~670 件と安定している。これ らの業務も当科の役割として重要な位置を占めているため、安定した管理を行えるように している。

#### 4. 安全対策の強化

近年は、総麻酔時間も大幅に増加傾向にある。これには麻酔管理件数の増加のほかに、当科の特徴でもある小児心臓外科手術(特に新生児開心術や複雑心奇形の緊急手術)、胎児治療を要する手術、脳腫瘍摘出術等の脳神経外科手術、超低出生体重児の未熟児網膜症に対する手術、小児肝移植術などの重症症例の手術や複雑な手術が増加していることも手術時間の長時間化につながっている。さらに緊急手術も増加傾向にあり、過密な定時手術に加えて緊急手術を優先的に行うため時間外の手術が増加傾向にある。こうした診療業務の増加に対して、麻酔科の人材確保および麻酔科スタッフへの安全教育の充実を図るとともに医療連携室や各診療科と協同し、術前に関係診療科との症例カンファレンスを開催し、周術期管理の問題点およびリスクの共有や綿密な周術期管理を行い、患者の安全を担保できるようにした。

#### 5. 研究および学会活動

豊富な症例をもとにした臨床研究、麻酔関連薬剤の小児治験や全国調査等の実施を行い、各種学会での発表や学術誌での発表を行った。

#### 6. 若手スタッフ・専門研修医・修練医の教育

毎週火曜朝7時30分からはレジデントフェロー向け講義、木曜に抄読会をおこなった。海外講師を招いての講演会は2019年5月20日トロント大学麻酔科青山和由助教授による「PONVのQualitiy Improvement」の講義、6月19日ボストン小児病院麻酔科助教授の結城公一先生による「敗血症 up to date」、Dr. Kousogiannaki による「敗血症と肺障害」を開催した。その他、医療機器や麻酔関連医薬品の勉強会を計6回おこなった。

#### 3-3-10-4 医療工学室

#### 1、概要

医療工学室は、開院と同時に医療機器管理部門として開設された。広さ 120 平方メートル内に、輸液ポンプやシリンジポンプ、心電図モニタ、パルスオキシメータなど約 2500 台の医療機器を中央管理している。スタッフの構成は、臨床工学技士9名、委託の ME センター専任技術員 2 名の合計 11 名である。臨床工学技士は、人工心肺、血液浄化業務、ペースメーカ業務、人工呼吸器のほか手術室で使用される医療機器、PICU、NICU を含む病棟の医療機器の操作、および保守点検業務に就いている。委託の専任技術員は、医療機器の貸出し、回収、清拭、保守業務を行うことで効率的な運用を行っている。医療機器のトラブル防止と、機器の性能保持に欠かせない使用前点検・使用後点検、及び定期点検を計画的に実施している。

人工心臓も、3症例目が導入となり医師、看護師、臨床工学技士で連携し安全維持に 勤めている。また、人工心臓のほか心臓移植の開始に向けて、人工心臓管理技術認定士 の資格取得者 6 名体制として準備している。小児がんセンターの末梢血幹細胞採取の 依頼も増加しており、今後も多職種と連携しながら安全と最適なチーム医療の提供を めざし、日々業務に就いている。

#### 2、業務件数

|           | 2019年     | 1月    | 2月    | 3月    | 4月    | 5月    | 6月    | 7月    | 8月    | 9月    | 10月   | 11月   | 12月   | 合計     |
|-----------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
|           | 人工心肺      | 8     | 7     | 10    | 8     | 4     | 10    | 3     | 10    | 8     | 4     | 3     | 9     | 84     |
| 心臓外科      | セルセーバー    | 8     | 7     | 10    | 8     | 4     | 10    | 3     | 10    | 8     | 4     | 3     | 9     | 84     |
| ルトが成りトイキ  | ペースメーカー   | 1     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 1     | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 6      |
|           | その他       | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 2     | 0     | 1     | 2     | 1     | 2     | 3     | 11     |
|           | ナビゲーション   | 11    | 12    | 15    | 11    | 10    | 8     | 14    | 13    | 10    | 12    | 12    | 14    | 142    |
| 脳神経外科     | マイクロ      | 10    | 15    | 14    | 15    | 5     | 15    | 6     | 17    | 10    | 11    | 8     | 11    | 137    |
|           | 内視鏡       | 1     | 2     | 2     | 4     | 8     | 3     | 7     | 4     | 3     | 5     | 4     | 4     | 47     |
| 移植外科      | マイクロ      | 6     | 3     | 2     | 3     | 3     | 7     | 7     | 4     | 3     | 5     | 6     | 4     | 53     |
| 胎児診療科     | FLP•FETO  | 1     | 1     | 5     | 2     | 3     | 5     | 5     | 6     | 2     | 3     | 1     | 2     | 36     |
| カロフしゅうぶつイ | ラジオ波      | 0     | 0     | 0     | 0     | 1     | 0     | 2     | 0     | 1     | 0     | 0     | 0     | 4      |
|           | その他       | 0     | 1     | 1     | 0     | 2     | 3     | 4     | 4     | 1     | 1     | 2     | 0     | 19     |
| EC        | MO·PCPS   | 1     | 2     | 7     | 11    | 22    | 0     | 0     | 24    | 74    | 91    | 32    | 96    | 360    |
| L         | VAD管理     | 31    | 28    | 31    | 30    | 62    | 37    | 63    | 63    | 60    | 62    | 60    | 62    | 589    |
| ペー        | スメーカ外来    | 11    | 11    | 12    | 8     | 12    | 7     | 11    | 11    | 14    | 6     | 13    | 9     | 125    |
| п         | 血液浄化      | 25    | 45    | 48    | 19    | 25    | 30    | 39    | 37    | 36    | 60    | 66    | 42    | 472    |
|           | eep study | 12    | 2     | 24    | 11    | 17    | 12    | 22    | 18    | 8     | 13    | 10    | 12    | 161    |
| 在宅人工      | 呼吸器患者支援   | 3     | 10    | 3     | 3     | 5     | 6     | 9     | 2     | 6     | 9     | 9     | 6     | 71     |
|           | RST       | 22    | 15    | 17    | 15    | 27    | 21    | 27    | 19    | 22    | 38    | 18    | 20    | 261    |
| 臨原        | 末業務合計     | 151   | 162   | 201   | 148   | 210   | 176   | 223   | 246   | 268   | 325   | 249   | 303   | 2,662  |
|           | 呼吸器ラウンド   | 777   | 741   | 860   | 675   | 974   | 983   | 1,035 | 1,107 | 854   | 1,020 | 1,106 | 1,077 | 11,209 |
|           | 機器貸出      | 1,846 | 1,669 | 1,752 | 1,739 | 1,856 | 1,576 | 1,586 | 1,442 | 1,331 | 1,745 | 2,019 | 1,430 | 19,991 |
| 機器保守      | 修理        | 23    | 30    | 13    | 7     | 12    | 23    | 28    | 22    | 23    | 16    | 58    | 28    | 283    |
| 管理        | 定期点検      | 383   | 67    | 256   | 106   | 206   | 84    | 279   | 43    | 147   | 91    | 116   | 108   | 1,886  |
|           | 日常点検      | 1,600 | 1,569 | 1,656 | 1,590 | 1,834 | 1,498 | 1,576 | 1,441 | 1,365 | 1,625 | 1,381 | 1,570 | 18,705 |
|           | トラブル対応    | 45    | 42    | 43    | 37    | 50    | 48    | 67    | 57    | 46    | 49    | 52    | 64    | 600    |
| 機器        | 器保守合計     | 4,674 | 4,118 | 4,580 | 4,154 | 4,932 | 4,212 | 4,571 | 4,112 | 3,766 | 4,546 | 4,732 | 4,277 | 52,674 |

# 3、研修会実績・その他

| 開催月 | 部署   | 内容        | 機種                     | 回数 | 人数  |
|-----|------|-----------|------------------------|----|-----|
| 3   | 9E   | 呼吸器       | 100E/puppyX/Trilogy100 | 1  | 9   |
| J   | 7W   | 呼吸器       | e360                   | 1  | 18  |
|     | P1CU | モニタ/低温療法  | NIRO/Arctic Sun        | 5  | 48  |
|     | 新採用者 | 経腸栄養ポンプ   | Amika                  | 3  | 104 |
| 4   | 新採用者 | テレメータ     | WEP-5204               | 4  | 124 |
| 4   | 新採用者 | パルスオキシメータ | Radical 7              | 4  | 124 |
|     | 新採用者 | シリンジポンプ   | S-1235                 | 2  | 122 |
|     | 新採用者 | 輸液ポンプ     | TE-LM702A              | 2  | 122 |
|     | 4GCU | 保育器       | インキュi                  | 1  | 19  |
| 5   | OR   | DC        | TEC5600                | 3  | 33  |
|     | OR   | 電気メス      | FT-10                  | 1  | 8   |
| 6   | 10E  | 呼吸器       | e360                   | 1  | 7   |
| 0   | 手術室  | YAGレーザ    | VersaPulse             | 1  | 4   |
| 7   | MEC  | 血液浄化装置    | ACH-Σ                  | 1  | 7   |
| 1   | MEC  | 呼吸器       | VOCSN                  | 4  | 37  |
| 9   | NICU | 呼吸器       | ファビアン                  | 3  | 33  |
| 10  | PICU | FCMO      | ECMOシステム               | 3  | 41  |
| 11  | MEC  | FCMO      | ECMOシステム               | 1  | 8   |
|     |      | 合計        |                        | 41 | 868 |

# 3-3-11 周産期・母性診療センター

3-3-11-1 産科

当センターは、2010年10月に地域周産期母子医療センターに認可され、2012年8月からは総合周産期母子医療センターに指定されています。MFICU (母体・胎児集中治療ベッド)は6床、NICUは21床を有しています。周産期・母性診療センターの産科診療(産科、胎児、不育診療)は常勤医14名非常勤医16名の合計30人体制で行っており、夜間・休日も常時3名の夜勤・宿直体制となっています。センター内の母性内科、産科麻酔科、新生児科等と連携して、ハイリスクならびにローリスク妊娠/分娩管理をチーム医療として行い、母体搬送の受け入れ等も積極的に行っています。

#### 1. 2019 年 産科診療概要

総分娩件数(児数)は2220件で、生産数は2115件でした。生産における母体年齢は、35才以上が約62%、40才以上が約21%と高年妊婦の割合が多い傾向が持続しており、特に45才以上の方の分娩も2%強に認めています。また初産婦さんは56%、経産婦さんは44%でした。分娩様式は経腟分娩が62%で、そのうち無痛分娩が約72%で、帝王切開率は分娩全体の37%でした。当院では24時間対応した無痛分娩を行っており、産科麻酔科医が主体となり新生児科医や助産師の協力も得て、安全性の確保に細心の注意を払っています。希望される妊婦のみならず、高血圧や母体心疾患など医学的適応を有する症例にも導入しています。無痛分娩についての妊産婦教育の充実と娩出力の低下を防ぐ体力づくり(マタニティーヨガ)を目的とした無痛分娩クラスも随時行っています。

#### 2. ハイリスク妊娠に対する専門的対応

当センター産科外来では、妊娠合併症などのために妊娠中ならびに分娩時に厳重な管理が求められる、ハイリスク妊婦さんに対応するために専門外来を設置しています.

#### ● 骨盤位外来

当院骨盤位外来は、35週以降の骨盤位または横位の方で骨盤位外回転術を希望される方を対象としています。外来で骨盤位外回転術についてのご説明を行い、後日入院で手術を行っています。2019年には36名の妊婦さんが外来を受診され、後日20名に外回転を施行しました。成功例は16名(成功率80.0%)で、手技中に緊急帝王切開となった症例が1例でした。

#### ● 早産外来

2019年は、既往早産症例22例、子宮頸部円錐切除術後症例5例、頸管無力症10例、 頸管長短縮症例13例を含む早産ハイリスクとされる妊婦さん55名が初診となっていま す. 早産のリスク因子について評価し、頸管縫縮術や早産反復予防目的の黄体ホルモン 投与、プロゲステロン腟錠投与など、エビデンスに基づいた診療を行っています.

#### ● 自己血外来

前置胎盤,低置胎盤など分娩時に出血が危惧される症例や血液型不適合妊娠症例に対し、あらかじめ感染リスクの少ない自分の血液を貯血する外来を行っています. 2019 年は 96 人(171回)の貯血を施行し、40 名(126単位)に返血しました.

#### ● 甲状腺外来

バセドウ病や橋本病など甲状腺の病気を合併した妊婦を、母性内科と連携し母児の甲状腺機能を的確に管理しています. 2019 年には 35 名の方が初診されました (バセドウ病 12 名,橋本病 8 名,その他甲状腺疾患 15 名).

● FGR (fetal growth restriction:胎児発育不全)外来

FGR の原因の検索,及び各種検査(超音波検査による胎児の血流測定・羊水量測定・推定体重測定,推定体重増加の有無,胎児心拍モニタリングなど)を用い,個々の胎児の状況に応じた適切な妊娠中の管理方法や出産時期の決定をするための外来です. 2019 年には 42 名が受診されました.

#### ● 合併症外来

膠原病など合併症を有する妊婦の周産期管理,また妊娠前のカウンセリング等を他科と連携してエビデンスに基づいて行っています. 小児期に重症の病気を克服された方が妊娠,出産を迎えるにあたっての情報も収集しています. 2019 年の初診数は 53 例で,内 訳は膠原病関連 (33 例),血液凝固疾患 (5 例),代謝疾患 (2 例)など多岐にわたっております.

#### ● 多胎外来

双胎など多胎妊娠を専門にみる特殊外来で,産科・胎児診療科の担当医が多胎妊娠の診療を行っています. 2019 年には双胎 124 例(二絨毛膜二羊膜双胎 52 例,一絨毛膜二羊膜 双胎 70 例,一絨毛膜一羊膜双胎 2 例)の分娩管理を行いました.

#### ● 母子感染外来

2018年12月より、妊娠中の風疹やトキソプラズマなどの感染症に対応するための、専門外来を開設しています. 2019年には41名が受診されました.

#### 3. プレコンセプションケア

小児期がん既往者・慢性あるいは稀有疾患を有する女性及びカップルが生殖・妊娠を考えるようになりました. これまで不十分であった, 妊孕性に関する情報提供や適切な妊娠前からの管理を行うべく包括的な妊娠前管理センター(Preconception Care Center)を 2015 年9月に開設しています. 母性内科医を中心に対応が行われていますが、2019年の PCC 産婦人科総受診者は、「プレコンセプションケア・チェックプラン」検診 49名、「プレコンセプション相談外来」51名(内科合併症/トランジション 21名、産科合併症既往 19名、不妊 11名)でした.

#### 2018年診療実績(2019年1月1日-12月31日)

<総分娩件数(児数)>2220件

- <生産数>2115件
- <母体年齢(生産)>

35 歳未満 798 件, 35~40 歳 850 件, 40 歳以上 447 件

<分娩様式(生産)>

経腟分娩 1330 件(無痛分娩 963 件), 帝王切開 809 件(予定 431 件, 緊急 378 件)

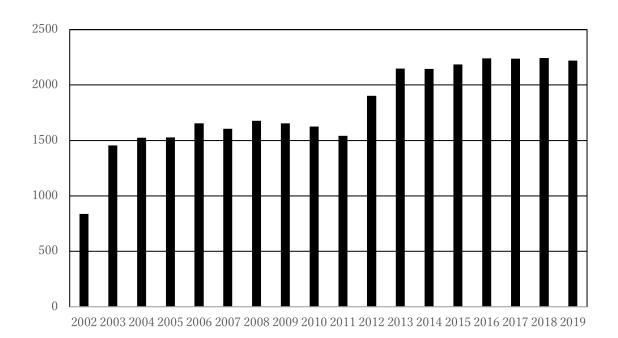
<多胎>双胎 117 組, 三胎 4 組

#### <分娩週数>

30 週未満 29 件, 30~36 週 226 件, 37 週以上 1894 件

#### 総分娩数の年次推移

#### 分娩件数



#### 3-3-11-2 胎児診療科

#### 1. 概要·特色

胎児診療科とは胎児医療を行う専門診療科で、胎児を母体に附属したものではなく、独立した個人として認め胎児を専門的に診療していく部門である。当科の目的は、子宮内の胎児に対して最善の医療を提供することであり、診療の柱は「胎児診断」と「胎児治療」である。また胎児診断に基づき適切な出生後治療を行うために他科との連携を可能とする「チーム医療」の実践を行っている。

#### 2. 診療活動

#### 2.1 外来診療

胎児診療科で行う外来は胎児診療科外来と周産期遺伝外来に分かれている。胎児診療科

外来では、他院からの紹介が主であり、胎児異常が疑われる症例に胎児精査超音波検査、胎児 MRI、胎児 3 D-C Tで画像診断による精密検査を行なっている。必要に応じて羊水検査、絨毛検査による遺伝学的検査も併用する。

周産期遺伝外来では院内、院外の患者を対象に染色体異常を中心とした出生前遺伝カウンセリング・出生前検査(羊水検査、絨毛検査、NIPT、妊娠初期コンバインド検査、クアトロテスト)を行っている。2019年の1年間では全1062名に遺伝カウンセリングを行った。

2019年1月1日—2019年12月31日

| 検査名          | 件数    |
|--------------|-------|
| 羊水検査         | 75 件  |
| 絨毛検査         | 38 件  |
| NIPT         | 683 件 |
| 妊娠初期コンバインド検査 | 202 件 |
| クアトロテスト      | 97 件  |

#### 2.2 胎児異常例の内訳

2019. 1. 1-2019. 12. 31 の約1年間に当科にて診療した胎児異常例は計377例であった。その内訳と内容の概略を以下に示す。中枢神経系異常であれば脳神経外科、心・大血管系異常であれば循環器科、胸部・腹壁・消化器系異常であれば小児外科、泌尿器系異常であれば泌尿器科、染色体異常・奇形症候群であれば遺伝診療科と、関係する各科や新生児科と出生前から連携を密にとり診療にあたっている。

2019年1月1日—2019年12月31日

| 中枢神経系疾患                         | 41 例  |
|---------------------------------|-------|
| 脊髄髄膜瘤(6)、水頭症・脳室拡大(12)、無頭蓋症(4)   |       |
| 胸部疾患                            | 39 例  |
| 横隔膜ヘルニア (15)、肺嚢胞性疾患 (6)、胸水 (14) |       |
| 消化器・腹部疾患                        | 23 例  |
| 小腸・十二指腸閉鎖(6)、臍帯ヘルニア・腹壁破裂(9)     |       |
| 循環器疾患                           | 64 例  |
| 左心低形成症候群(1)、大動脈縮窄・離断(6)         |       |
| 共通房室弁(1)、ファロー四徴症(6) 内蔵錯位(4)     |       |
| 完全大血管転移(2)、肺動脈閉鎖(2)             |       |
| 総肺静脈還流異常(2)                     |       |
| 泌尿器疾患                           | 26 例  |
| 巨大膀胱(3)、水腎症(12)、囊胞性腎疾患(5)       |       |
| 双胎関連疾患                          | 58 例  |
| 双胎間輸血症候群 (31)、sIUGR(13)、無心体 (8) |       |
| その他                             | 126 例 |
| 胎児水腫・NT 肥厚・ヒグローマ(32)、骨系統疾患(13)  |       |
| 染色体異常・奇形症候群 (10)、胎児発育不全 (6)     |       |
| 羊水過多・過少(3)、感染症(9)               |       |
| 計                               | 377 例 |

# 2.3 胎児治療

胎児治療の適応となる疾患は限られているが、各種胎児治療法を幅広く行っている。その中で双胎間輸血症候群に対する胎児鏡下胎盤吻合血管レーザー凝固術が最も多く、治療成績も良好である。

2019年1月1日—2019年12月31日

| 治療名             | 件数   | 適応基準                    |
|-----------------|------|-------------------------|
| 母体抗不整脈剤投与       | 5 例  | 胎児頻脈(5)                 |
| 胎児輸血            | 3 例  | パルボウイルス感染 (3)           |
| 胸腔・羊水腔シャント術     | 8 例  | 胎児胸水(8)                 |
| 肺嚢胞・羊水腔シャント術    | 0 例  | CPAM(0)                 |
| 膀胱、腎盂・羊水腔シャント術  | 0 例  | 下部尿路閉鎖(0)               |
| ラジオ波凝固術         | 4 例  | 無心体双胎(4)                |
| 胎児鏡下胎盤血管レーザー凝固法 | 35 例 | 双胎間輸血症候群(32) sIUGR (3), |

|             |      | TAPS (0)      |
|-------------|------|---------------|
| 胎児鏡下バルーン閉塞術 | 3 例  | 横隔膜ヘルニア(3)    |
| 穿刺          | 6 例  | 胸水(5)、卵巣嚢腫(1) |
| EXIT        | 0 例  | 上気道閉鎖(0)      |
|             |      |               |
| 計           | 64 例 |               |

#### 3. 研究活動

行っている臨床研究は、1)「胎児の高度先駆的診断・治療法の臨床応用に関する研究」として胎児横隔膜へルニアの臨床試験、胎児心疾患の胎児治療、NIPTに関する研究を行っている。2)「重症 selective IUGR に対するレーザー手術のコホート研究」、3)「日本における新しい胎児治療の推進と治療成績の向上に関する研究」として胎児下部尿路閉鎖、胎児治療後の長期予後調査のシステム、4)「胎児脊髄髄膜瘤の早期安全性試験」、5)「胎児十二指腸・空腸閉鎖症の疾患レジストリによる臍帯潰瘍の病態解明と発症予測の研究」を行っている。

3-3-11-3 妊娠免疫科 3-3-11-4 不育診療科

#### 1. 概要·特色

#### 1.1 不育診療科·妊娠免疫科

不育症とは、妊娠は成立しても流産や死産を繰り返して生児を獲得することができない状態です。2回以上連続した流産や1回でも死産の既往がある場合には、当科では不育症検査を行って原因を探索し、検出された病因にて対して適切な治療を行い、次回妊娠で生児獲得を目指すことを目的としています。偶発的な流産を繰り返した場合など、実際には一般検査で異常を特定できない症例も多いですが、その場合であっても心理面でのサポートなども含めた、厳重な周産期管理を行っています。

#### 1.2 当センターにおける不育診療の特色

不育症を専門的に取り扱っている病院は全国的にも少ないですが、当センターでは、開院 当初より独立した不育診療科として専門外来を設けています。成育医療の特色を活かして、 産科・胎児診療科・新生児科・不妊診療科・母性内科・遺伝診療科など各診療科との連携に より、妊娠成立から出産までにわたる包括的な診療を行うことが可能となっています。ま た、こころの診療部とも連携し、精神心理面でのケアに関しても留意しています。

#### 2. 診療活動

#### 2.1 外来・病棟診療

専門外来を週4 日行っています.不育症患者に対して行われている原因検索は多岐にわたっており、検査項目(血液凝固系検査・免疫学的検査・内分泌的検査等)は年度ごとに最新の知見を取り入れ随時検討し変更しています.

検査で見つかった異常に対しては EBM に基づいて適切な治療を行っています. 主な治療 としては, 凝固異常や抗リン脂質抗体症候群の場合の抗凝固療法(アスピリン内服やヘパリ ン注射), 甲状腺機能異常や糖尿病などの場合のホルモン治療などが挙げられます. また治療を行うも再度流産に至った場合は, 次回妊娠のために流産染色体検査を積極的に行って 原因の特定に努めています.

#### 2.2 治療成績

2019年の初診患者数は126名,平均流産回数2.7回(最高8回)でした。不育症に対する精査後に妊娠し予後が確認された患者数は130名で(化学流産除く),生児を得ることが出来た患者の割合は52%(55/106名)となっています。主な治療であるヘパリン注射+低用量アスピリン治療は25例に、低用量アスピリン治療は71例に施行されました。

#### 3. 研究活動

当院での不育症患者の患者背景,検査別陽性頻度,治療成績などは不育症研究班に登録され,全国規模の臨床データベースの作成に協力しています。また2014年4月から6年計画で(1年延長),原因不明の不育症を対象とした大量ヒト免疫グロブリン治療の臨床試験を行っており,2019年は4名でした.

#### 3-3-11-5 新生児科

#### <診療体制>

2012 年度より当周産期センターは東京都より総合周産母子医療センターの認可を受け、所属する世田谷・目黒区の地域の周産期医療のカバーのみならず、多摩地区の産科救急もカバーする事となっている。2013 年以降は、認可 NICU 病床を 21 床、認可 GCU 病床を 30 床 (4 階 18 床+6 階 12 床) に増床して、大規模に新生児医療を行っている。

#### <診療実績>

#### [1] 総括

2019 年 1 月 1 日から 2019 年 12 月 31 日までに当センターで生産児として出生した在胎 22 週 0 日以降の新生児は 2122 名であった。その内訳は、赤ちゃん部屋への入院(特に新生 児科的治療・管理を要さない児)が 480 名 (23%)、新生児室への入院が必要であった児が 1352 名 (64%)(後に NICU へ入院した児名を含む)、出生直後に NICU への入院が必要となった児が 287 名 (14%)、その他の病棟への入院が 3 名 (〈1%) であった。院内出生児および院外出 生児を合わせた NICU への総入院数は 394 名であり、NICU 入院中の死亡数は 10 名であった。

#### [2] 各入院病棟での診療

#### 1. NICU/GCU 病棟(4 階)

NICU/GCU 病棟 (4 階) への総入院数は 394 名で、院内出生児 321 名 (81%)、院外出生児 73 名 (19%)であった。過去 7 年間の NICU への入院数の推移を示す (図 1)。

#### A. 早産・低出生体重児の診療

超・極低出生体重児、超・極早産児の NICU 入院数の経年推移を図 2、図 3 に示す。当

院では、慢性期の合併症の治療目的の転院入院も多いため、図は生後7日未満に入院した症 例を示している。

出生体重別では、低出生体重児(出生体重 2500g 未満)が 208 名(191 名)、極低出生体重児(出生体重 1500g 未満)が 68 名(56 名)で、うち、超低出生体重児(出生体重が 1000g 未満)が 33 名(23 名)であった(カッコ内は、7 日未満入院の症例数)(図 2)。極低出生体重児の死亡は 2 名であった。

在胎週数別では、37 週未満の早産児が 159 名(144 名)で、32-36 週の Moderate-Late preterm 児が 114 名(109 名)、32 週未満の極早産児が 45 名(35 名)、うち 26 週未満の超早産児は 15 名(8 名)であった(カッコ内は、7 日未満入院の症例数)(図 3)。

#### B. 病的新生児の診療

2019 年に当センターNICU に入院となった児 394 名中、人工呼吸管理を要した児(n-CPAPを除く)は 162 名(41%)で、挿管なしで n-CPAP のみであった症例は 100 名(25%)であった。また、外科手術はのべ 103 件施行した。内訳は、心臓血管手術 40 例(39%)、小児外科手術 39 例(38%)、レーザー治療以外の眼科手術 2 例(11%)、脳外科手術 15 例(15%)、その他の手術 7 例(7%)であった。図 4 に NICU 入院児の手術症例数の推移を示す。

#### C. 長期入院患者・在宅医療への移行患者の診療システム

NICU への長期入院患者の蓄積が起こらないように、総合診療部、循環器科、小児外科などの他科の協力の下、積極的な院内での NICU から乳幼児病棟への転病棟を図っている。その結果、2019 年は、NICU 入院患者のうち 60%は NICU から直接自宅への退院に至っていたが、約 14%は 6 階 GCU あるいは新生児室へ転病棟後に自宅へ退院となっており、10%は当センター内の乳幼児病棟へ転棟し、3%は小児 ICU 病棟へ転棟し、12%は他院 NICU あるいは他院小児科病棟へ転院していた。

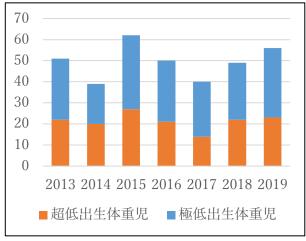
#### 2.6階新生児室・11階新生児室

当センターで出生した児は2122名で、このうち、母体、児に何らかの問題があり、新生児科への入院扱いとなった児は1639名であり、当センターのhigh risk分娩の率は、77%であった。院内出生児で、最終的にNICUへの入院が必要となった児は287名で、出生した児の14%であった。

(図1) NICU 総入院数の推移

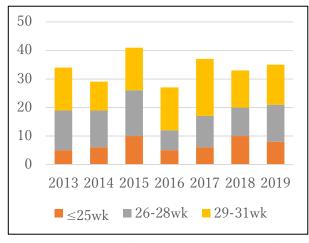


(図2) 超・極低出生体重児入院数の推移



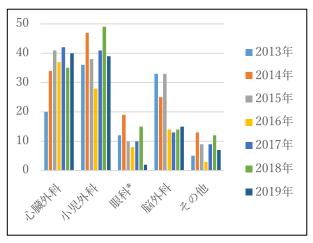
(生後7日未満入院のみ)

(図3) 超・極早産児入院数の推移



(生後7日未満入院のみ)

(図 4)NICU 入院児の手術症例



\*眼科手術はレーザー治療を含まない。

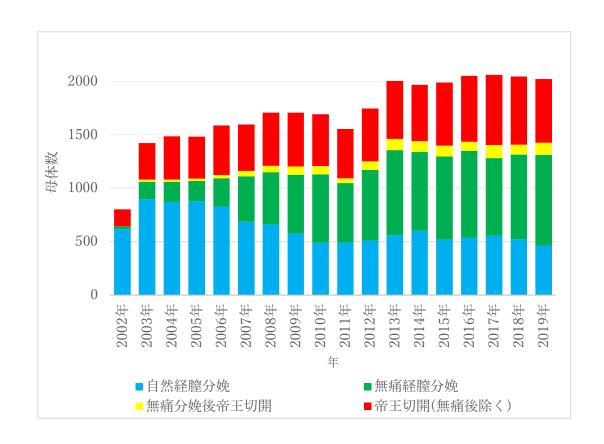
#### 3-3-11-6 産科麻酔科

#### 1. 診療体制

2019 年の産科麻酔科の人員配置は、医員  $3\sim4$  名、麻酔科からのローテーター(フェロー・レジデント数名)、産科からのローテーター $0\sim1$  名で業務に従事し、24 時間体制で成人麻酔および産科麻酔の業務に対応した。

#### 2. 診療実績(帝王切開、無痛分娩)

2019 年(1月1日~12月31日)の分娩母体数は2095名(22週以降2021名、22週末満74名)であった。帝王切開の手術件数は710件(予定手術419件、緊急手術291件)であった。麻酔法は、脊椎麻酔528件、脊髄くも膜下硬膜外併用麻酔86件、硬膜外麻酔92件、全身麻酔8件(区域麻酔からの全身麻酔の移行含む)だった。また、当科では24時間体制で自然陣発後の無痛分娩にも対応しており、妊婦がリクエストした時点で無痛分娩の導入を行っている。合計1015名(22週以降963名、22週末満52名)の妊婦(全妊婦の46%)に無痛分娩を実施し、そのうち無痛分娩中に帝王切開となった妊婦は116名(12%)であった。



#### 3. 胎児治療の麻酔

双胎間輸血症候群に対する胎盤血管レーザー凝固術は、母体に対しては脊髄くも膜下 硬膜外併用麻酔により十分な鎮痛を達成し、さらに少量のレミフェンタニルを持続投 与することで胎児の不動化を達成している。2019年の胎盤血管レーザー凝固術は35件 であった。先天性横隔膜ヘルニアに対するバルーン閉塞術3例、病棟手術室を使用し、 レミフェンタニルを用いた胎児胸腔穿刺およびシャント術17例の麻酔管理を行った。

#### 4. その他の産科関連の麻酔

外回転術の麻酔管理は脊髄くも膜下硬膜外併用麻酔により行っている。2019 年の外回 転術の症例数は29件であった。

#### 5. 成人手術の麻酔 (産科以外)

子宮内容除去術は 90 例であった。その他、不妊診療科の手術 31 件の麻酔管理を担当 した。

#### 6. 周產期麻酔外来

周産期麻酔外来では、帝王切開が予定された妊婦や無痛分娩を希望する妊婦に加えて、ハイリスク妊婦の分娩前診察(スクリーニング)および成人手術を受ける患者の外来を行っている。2019年の外来患者数は1864名であった。また、2015年7月より無痛分娩

を希望する妊婦に対し、助産師と共同で無痛分娩クラスを開設した。2019 年の受講者 数は 964 名であった。

# 3-3-11-7 母性内科

# 1. 診療

# 1.1 母性内科外来

- 1.1.1 外来患者数 1日平均 56.2人 延べ 11,370人
- 1.1.2 新患患者数 628人 (延べ663人)

# (1) 管理目的別初診状況

| 2019年1月~12月 | 総数  | %     |
|-------------|-----|-------|
| 妊娠前         | 130 | 19. 6 |
| 妊娠中         | 482 | 72.7  |
| 産褥期         | 44  | 6.6   |
| 時期不明        | 7   | 1. 1  |
| 計           | 663 | 100.0 |

# (2) 紹介理由

| 2019年1月~12月        | 総数  | %     |
|--------------------|-----|-------|
| 内科合併症(セカンドオピニオン含む) | 462 | 69. 7 |
| 妊娠合併症              | 126 | 19.0  |
| 偶発疾患               | 19  | 2.9   |
| その他                | 56  | 8.4   |
| 計                  | 663 | 100.0 |

# (3) 依頼元

| 2019年1月~12月    | 総数  | %     |
|----------------|-----|-------|
| 他院             | 178 | 26.8  |
| 産科・不妊診療科・胎児診療科 | 266 | 40.1  |
| 不妊診療科          | 6   | 0.9   |
| その他診療科         | 9   | 1.4   |
| 紹介なし           | 204 | 30.8  |
| 計              | 663 | 100.0 |

# (4) 疾患別初診状況

| 2019年1月~12月 | 総数  | %     |
|-------------|-----|-------|
| 膠原病、APS     | 76  | 11. 0 |
| 内分泌・代謝      | 320 | 46.4  |
| 腎・高血圧       | 85  | 12.3  |
| 呼吸器・アレルギー   | 44  | 6.4   |

| 感染症・免疫  | 105 | 15. 2 |
|---------|-----|-------|
| 循環器疾患   | 4   | 0.6   |
| 消化器疾患   | 10  | 1.4   |
| 神経疾患    | 3   | 0.4   |
| 血液疾患    | 7   | 1.0   |
| その他     | 36  | 5. 2  |
| 計 (延べ数) | 690 | 100.0 |

#### 1.1.3 特殊外来

- (1) 耐糖能評価 (糖負荷試験) 外来 641 人
- (2) ワクチン外来

妊娠中ワクチン接種人数:インフルエンザ 353人

産後ワクチン接種人数: MR 156人, 麻疹 132人, 風疹 198人, 水痘 44人, ムンプス 356人、HPV ワクチン1人, HBV ワクチン 11人

#### 1.2 妊娠前検診

「プレコンセプションケア・チェックプラン」検診 49人; プレコンセプション相談外来 51人

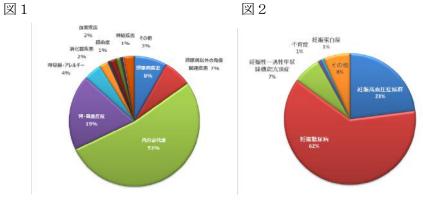
#### 1.3 病棟

1.3.1 内科合併症を持った患者妊娠分娩例(合併症妊娠)の母性内科入院管理実績 延べ数 673 例(主たる疾患で算定)

その内訳:<u>図1</u> 母性内科管理を行った<u>内科合併症を持ったハイリスク妊娠分</u> 娩数入院

1.3.2 妊娠期の内科的合併症妊娠分娩例(妊娠合併症)の母性内科入院管理実績延べ数 274人(主たる疾患で算定)

その内訳: $\underline{\text{図 }2}$  母性内科管理を行った $\underline{\text{妊娠期の内科的合併症分娩入院数}}$ 



1.3.3 妊娠前の内科的疾患管理入院管理他実績

延べ数 8人(その内訳:膠原病・抗リン脂質抗体症候群3人,高血圧症1人

内分泌・代謝性疾患 1人,アレルギー性疾患 1人,呼吸器疾患 1人,血液疾患 1人)

#### 2. 研究活動

- ・周産期・母性診療センター他部署、内分泌代謝科、妊娠と薬情報センター、研究所(成育遺伝研究部、政策科学研究部、臨床疫学部、周産期病態研究部)、関連学会(日本糖尿病・妊娠学会、日本リウマチ学会)などと協働し、公的研究費を得て研究活動を行い、成育医療分野での情報発信と政策提言を行った。また特定臨床研究も行った。(業績参照)(村島・荒田)
- ・主任もしくは分担研究者として以下の研究を遂行もしくは準備をした。(山口・久野)
  - 新たな不妊・不育症治療薬の開発(医師主導治験を準備中)
  - ▶ 新生児へモクロマトーシスの母体治療(医師主導治験を開始)
  - ▶ 新たな HBV 母子感染予防方法の開発(医師主導臨床研究を継続中)
  - ▶ 妊娠合併症の新たなバイオマーカーの開発(医師主導臨床研究を目標)
  - ▶ 新たな免疫獲得評価方法の開発(医師主導臨床研究を目標)

# 3. 研修、評価

毎週金曜日に研究会、抄読会、カンファランスを行っている。また月 1 回金曜日に看護 部、栄養科、薬剤部とともに妊娠糖尿病カンファランスを行っている。

#### 4. 社会的活動

講演を中心に当該分野の広報を行った。母性内科に関する公開研究会などを通じて、母性内科の広報に努めた(研究業績参照)。プレコンセプションケアオープンセミナーを行いプレコンセプションケアの広報活動に力を入れた。

#### 3-3-11-8 不妊診療科

#### 概要・特色

外来診療は、予約制度を引き必要であれば土日を含めて連日施行できる体制をとっている。診療は、主治医制を採用して、一患者に対して一医師が継続して診療にあたるようにして、治療の流れがスムーズに運ばれるように心がけている。当科として提供する医療に同質性を高め、さらに高度の不妊治療を提供するために、連日診療終了後にその日の診療の検討会を施行し、次回の診療に反映できる体制を整えている。

治療実績 2019.1.1~2019.12.31

2019年1月1日現在、勤務する医師は、常勤医2名 非常勤医2名、培養士2名 合計6名で診療にあたっており、4月及び9月の異動時期で一部の医師異動(入れ替わり)はあったが、診療に関わる医師の数に変化なく診療が行われた。

#### 初診患者数

| 年   | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 患者数 | 436  | 496  | 384  | 369  | 247  | 353  | 412  | 349  |

2016 年に患者数 247 名と減少が見られたが、2017 年 353 名、2018 年 412 名と増加傾向を見せている。だが 2019 年は 349 名と 2015 年に近い初診患者数となった。

手術は27件施行され、開腹手術はなく、腹腔鏡下手術:13件、子宮鏡下手術:10件、 子宮内容除去術(流産手術含む):7件であった。

#### 配偶者間人工授精数

|   | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 年 | 787  | 637  | 613  | 726  | 800  | 515  | 525  | 385  |

2017年 515 症例、2018年 525 症例と数的変化はなかったが、2019年は385 症例と減少していた。

早期のステップアップとして生殖補助医療への移行が早まっていることに起因していると考えられる。

#### 生殖補助医療治療実績

| 年                | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 採卵<br>件数         | 128  | 130  | 133  | 148  | 124  | 128  | 164  | 118  | 151  | 137  |
| 新鮮胚<br>移植妊<br>娠数 | 10   | 11   | 8    | 6    | 6    | 6    | 5    | 3    | 3    | 0    |
| 融解胚<br>移植数       | 83   | 77   | 151  | 136  | 142  | 137  | 166  | 211  | 215  | 220  |
| 融解胚 移植妊 娠数       | 24   | 16   | 20   | 27   | 34   | 25   | 39   | 46   | 48   | 56   |

本年の採卵数は 137 症例で、融解胚移植数は 220 例であった。融解胚移植数は昨年から は微増ではあるが、増加傾向は続きこれまでの最多症例数となっている。 治療症例は高齢化が認められ、今後もこの傾向は続くと考えられ、体外受精、顕微授精・ 凍結融解胚移植といった生殖補助医療を用いた治療でも妊娠成立を達成できない難治性の 症例が多数くみられてくると推測される。

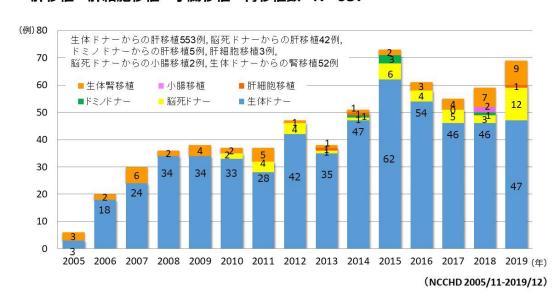
# 研究 · 啓発活動

体外受精、採卵時における卵胞液や顆粒膜細胞に対して、卵に対して非侵襲的な 評価法の確立に向けて、持続的な研究を実行中である。また、加齢に伴う妊孕性の低下に伴 い、妊娠率の低下、不妊治療の困難さを広く知ってもらう啓発活動も続行中である。

#### 3-3-12 臓器移植センター

当センターでは肝移植を 2005 年より開始し,2019 年末までに肝細胞移植を含め 552 例の 肝移植治療と,2018 年には脳死小腸移植を 2 例に行いました.2019 年には生体肝移植 47 例,脳死肝移植 12 例,生体腎移植を 9 例を行いました(図 1). 肝移植適応疾患の内訳は図 2 のとおりです。肝移植手術手技として、2014 年 6 月より導入された生体ドミノ肝移植数は計 5 例、また、脳死肝移植 42 例の内、分割肝移植は 2019 年末までに計 21 例施行いたしました。当センターにおける肝移植後の患者生存率は 1 年 94.3%,5 年 91.6%,10 年および 15 年 90.1%と良好な治療成績でした(図 3).

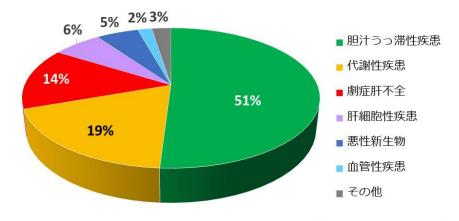
### 図1 肝臓移植・肝細胞移植・小腸移植・腎移植数の年次推移(総移植数 660 例)



肝移植・肝細胞移植・小腸移植・腎移植数 N=657

#### 図2 肝移植適応疾患

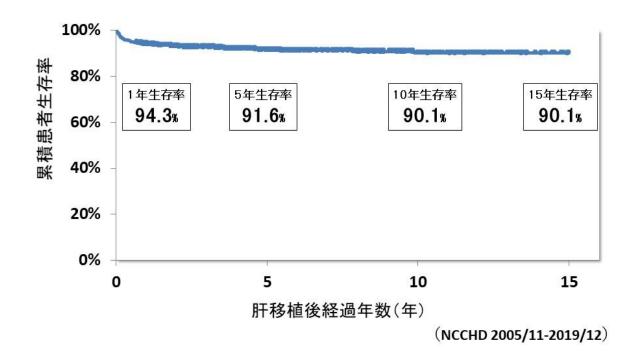
肝臓移植(599)·肝細胞移植(3)原疾患 N=602



(NCCHD 2005/11-2019/12)

#### 図 3 肝移植患者生存率(Kaplan-Meier 法)

# 肝移植患者生存率 (Kaplan-Meier法)



#### 3-3-13 放射線診療部

#### 3-3-13-1 放射線診断科

#### 1. 概要および特色

# 1.1 24 時間放射線診療業務

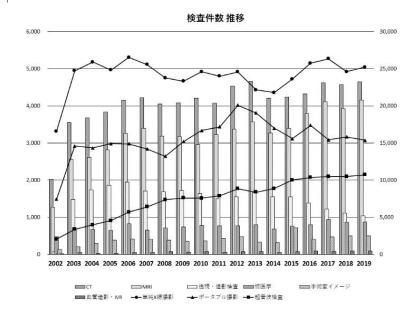
放射線診断科の最重要目標は、患者さんならびに臨床医に役立つ画像診断情報の提供とし、ほとんど全ての画像診断(心臓超音波、心臓 MRI、心臓カテーテル検査、産婦人科超音波、歯科の単純 X 線撮影を除く)に対して放射線科医が責任を持って読影報告書を作成しています。夜間休日も超音波検査、単純 X 線撮影、X 線透視検査、および CT 検査に当直体制で常時対応し、リアルタイムに救急診療をサポートしています。また、各診療科と定期的にカンファレンスを行い、画像診断に関して各診療科からフィードバックが行える体制をとっています。

#### 2. 診療活動、研究活動、研修活動など

#### 2.1 放射線診断

各種画像診断は、放射線科診断医(状況に応じ診療科担当医と協同で)が診療放射線技師(超音波検査の一部は臨床検査技師)とともに行っています。2019年は、スタッフ(放射線診断専門医)7名、レジデント3名の体制でした。以下に放射線検査件数の推移を示します。2019年の総検査件数は62,592件でした。

平日は業務終了後、スタッフとレジデントによる画像レビューを行い、情報の共有化を図るとともに教育にも役立てています。小児領域の画像下治療(インターベンショナルラジオロジー/IVR)の認知度が高まった現在は、先天性脳血管奇形の脳血管内治療、小児肝移植に関連した経力テーテル的治療を、関係診療科と協同で行っています。



| 2019年 放射線 | <b>診療部</b> |
|-----------|------------|
| 検査        | 件数         |
| 単純X線撮影    | 25,209     |
| ポータブル撮影   | 15,379     |
| 超音波検査     | 10,698     |
| СТ        | 4,645      |
| MRI       | 4,151      |
| 透視•造影検査   | 1,036      |
| 核医学       | 879        |
| 手術室イメージ   | 502        |
| 血管造影·IVR  | 93         |
| 合計        | 62,592     |
|           |            |

#### 2.2 核医学診断

核医学診断業務は放射線診断業務の一部と考えて行っています。

2019 年は、22 種類の検査を合計 879 件行いました。件数 は漸増し、ここ 3 年は 900 件前後を推移しており、上位 5 検査で全体の 89%を占めています。

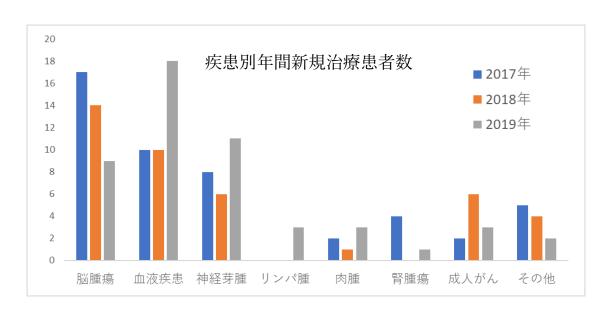
成人領域の病院において年少児への検査では鎮静剤を投与して行われますが、当センターでは脳や心臓の SPECT 検査を除いて、患児に好きなアニメーションを持参してもらい液晶モニターで見せることにより、できるだけ非鎮静で検査を行うようにしています。

小児核医学検査については、以前より小児の体格に合わせた投与量で検査を行ってきましたが、2013年に日本核医学会より公表された小児核医学検査投与量ガイドラインを参照して投与量を決定し、検査を実施しています。

| 2019年 核医学検査    |   |
|----------------|---|
| 検査             | 件数  |
| 脳血流(ECD)       | 262   |
| 脳槽(111In-DTPA) | 5   |
| 脳(DAT scan)    | 3   |
| 脳神経受容体(IMZ)    | 2   |
| 頭部シャント(AP/PV)  | 1   |
| 腎形態(DMSA)      | 231   |
| 腎動態(MAG3)      | 20  |
| 肺血流(MAA)       | 110   |
| 肺換気(Kr)        | 12  |
| 肝胆道PMT         | 84  |
| メッケル憩室         | 9   |
| 蛋白漏出           | 3   |
| 胃排泄            | 1   |
| 肝受容体(GSA)      | 1   |
| 腫瘍(MIBG)       | 93  |
| 腫瘍炎症(Ga)       | 3   |
| 骨              | 24  |
| 唾液腺機能(Tc)      | 3   |
| 甲状腺摂取率         | 3   |
| 唾液腺(Tc)        | 1   |
| 心筋血流(TF)       | 7   |
|                |   |
| リンパ管           | 1   |
|                | 検査 脳血流(ECD) 脳槽(111In-DTPA) 脳(DAT scan) 脳神経受容体(IMZ) 頭部シャント(AP/PV) 腎形態(DMSA) 腎動態(MAG3) 肺血流(MAA) 肺換気(Kr) 肝胆道PMT メッケル憩室 蛋白漏出 胃排泄 肝受容体(GSA) 腫瘍(MIBG) 腫瘍炎症(Ga) 骨 唾液腺機能(Tc) 甲状腺摂取率 唾液腺(TC) |

#### 3-3-13-2 放射線治療科

小児がんには白血病、リンパ腫、脳腫瘍、神経芽腫、骨軟部肉腫などがありますが、成人のがんに比べると稀な病気です。本邦では年間およそ 500 人の小児がん患者が放射線治療をうけていると考えられていますが、これは本邦で放射線治療を受ける患者全体の 0.5%にすぎません。このため一人の放射線治療医が、小児がんの患者さんの治療を行う機会が少なく、小児がんに関する専門的な知識を持つ放射線治療医も多くありません。放射線治療科では小児専門病院としての診療実績と、最新の小児がん治療に関する情報を踏まえて、専門性の高い放射線治療を提供しています。当センターでは子どもたちが治療を受け入れやすい環境を整備し、子ども特有の放射線治療技術を用いて、がんの子どもたちができるだけ快適に放射線治療を受けられるようにしています。また当科では、稀な病状に対する治療方針について情報交換をしたり、特殊な技術が必要な患者さんを相互に紹介するなど、他の施設の放射線治療医との連携も積極的に行っています。



国立成育医療研究センターで1年間に放射線治療を受ける新規患者数は約50人で、延べ約60人です。そのうちおよそ8割は、脳腫瘍やその他の固形腫瘍の患者さんです。

#### 国立成育研究センターの放射線治療の特性

放射線治療では治療中動かないこと、室内に一人でいることが求められます。このようなことは、子どもにとって容易ではありません。チャイルドライフスペシャリストによる治療の練習などの心理的プレパレーションは放射線治療の受け入れをよくするのに役立ちます。 国立成育医療研究センターでは、10歳未満の子どもたちの約5割に心理的プレパレーションを行い、3歳未満でも、麻酔や鎮静なしで放射線治療を行っています。また全体の1割程度の患者さんでは麻酔下の照射が行われます。麻酔科専門医による麻酔により、安全で正確な放射線治療が行われています。

#### 全身照射

小児の悪性腫瘍の中で最も多いのが白血病です。全身照射は、造血幹細胞の移植に先立って 血液細胞や悪性の細胞を死滅させる前処置として行われます。当センターでは抗がん剤に よる移植前処置が困難な場合などを中心に年間 10-15 人の全身照射を行っています。最近 では悪性腫瘍以外の疾患に対する移植前処置として、少ない線量の全身照射も数多く行っ ています。

#### 脳腫瘍や固形腫瘍の治療

当センターで 1 年間に脳腫瘍やその他の固形腫瘍に対する放射線治療を実施する患者さんは、約30人です。小児の脳腫瘍もその他の固形腫瘍も、手術と放射線治療、手術と抗がん剤治療と放射線治療の組み合わせを適切に行うことが重要です。また手術後や診断後に遅れることなく治療を開始することも重要です。当センターでは腫瘍内科医、外科医、放射線診断医、病理医などとカンファレンスを通じて、情報を共有し、速やかに適切な放射線治療

を実施する体制をとっています。

#### 緩和的治療や緊急的治療

難治の小児がんにとって QOL を維持する治療法が選択できることはとても重要です。小児がんの患者さんでは、家庭や学校生活を維持しながら行う緩和的治療として、放射線治療が有効な場合があります。このような治療は画一的なものではないので、患者さんやご家族と相談しながら、柔軟に治療方針を検討します。

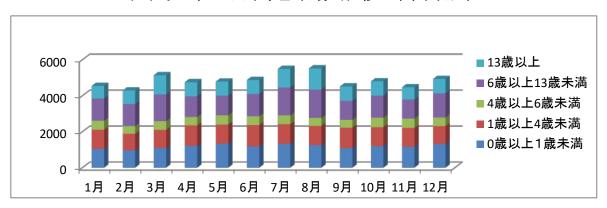
#### 成人の放射線治療

子どもたちが快適に放射線治療をうけるための技術を活用するとともに、治療装置の効率的な運用や地域の医療への貢献のために、当センターでは成人のがん患者の放射線治療も実施しています。当センターでの放射線治療を希望される方は、担当医を通じて、放射線治療科にご相談ください。担当医と当センターの放射線治療医とが連携して、診療します。

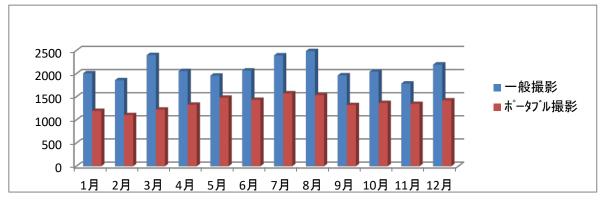
#### 3-3-13-3 診療放射線技師

診療放射線技師は、現在 19 名で運用しています。放射線診断医師と同じく 365 日 24 時間 2 交代制度で勤務しております。放射線機器は、一般撮影 4 部屋、骨塩定量(全身対応)、 X 線 TV が 3 部屋、パントモセファロ、血管撮影、X 線 CT 装置 64 列、MRI 1.5T、3.0T で 2 部屋、核医学 2 部屋、放射線治療が稼働しております。認定資格も積極的に取得するため日々努力しております。今後も積極的に実験を重ね、研究開発を行っていきたいと思います。

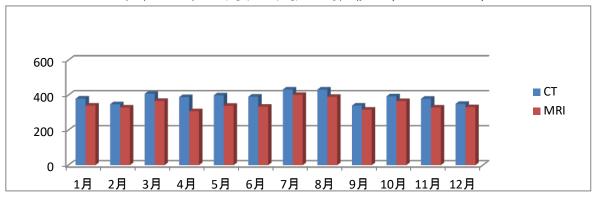
# 令和元年 月間患者数推移(年齢別)



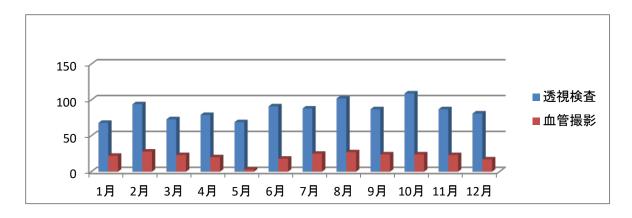
令和元年 月間業務量推移(一般撮影)



令和元年 月間業務量推移 (CT·MRI)



# 令和元年 月間業務量推移 (透視・血管撮影)



### 3-3-14 臨床検査部

### 1.診療科活動

臨床検査部よ 生理検査室、検体検査室、高度先進検査室、細菌検査室、輸血細胞療法室、 採血室から構成されている。入院および外来患者に必要な臨床検査を提供している。

### 2.研究活動

臨床研究中核病院の要件である検査室の国際規格ISO 15189認定を取得、維持し、臨床側に質の高い検査結果を提供していく。

### 3-3-14-1生理検査室

### 1.概要

生理検査室では、循環機能検査(心電図、ホルター心電図解析、トレッドミル検査等)、神経機能検査(脳波、誘発検査等)、呼吸機能検査(肺活量・精密肺機能等)、聴覚検査(標準純音検査・補聴器検査等)などの一般的な生理機能検査に加え、超音波検査(腹部、産科、体表領域)を行っている。医療連携として心臓カテーテル検査、脳神経外科手術中の神経機能検査にも携わっている。

### 2.稼働状況

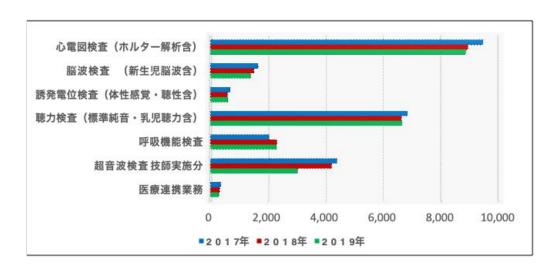
生理検査件数は心電図、脳波、呼吸機能検査、聴力検査等は昨年と比較し全体で0.9%減少となった。内訳は循環器系0.8%減、神経器系、脳波8.3%減、誘発2.3%減、呼吸科系0.9%減、耳鼻科系(標準純音検査・補聴器検査・他)0.3%増であり心電図検査、脳波検査は減少傾向が続いている。医療連携(チーム医療)では脳神経外科術中モニタリングはほぼ横ばいで、心臓カテーテル検査は8.3%増加している。

平成31年4月から先天性聴覚障害の発見を目的として行う新生児聴覚スクリーニング検査を耳音響反射 (OAE) から自動聴性脳幹反応 (A-ABR) に切り替えた。また外来枠(他院出生の方)を設け、地域医療連携に貢献している。

生理検査室では、業務のレベルアップをおこなうため検査室内での勉強会を定期的に開催し知識・技術の向上に努めている。

生理検査業務統計

|                   | 2017年  | 2018年  | 2019年  | 前年比<br>(%) |
|-------------------|--------|--------|--------|------------|
| 心電図検査 (ホルター解析含)   | 9,439  | 8,918  | 8,845  | 99.2%      |
| 脳波検査 (新生児脳波含)     | 1,638  | 1,496  | 1,372  | 91.7%      |
| 誘発電位検査 (体性感覚・聴性含) | 670    | 577    | 590    | 102.3%     |
| 聴力検査 (標準純音・乳児聴力含) | 6,824  | 6,618  | 6,639  | 100.3%     |
| 呼吸機能検査            | 2,026  | 2,297  | 2,276  | 99.1%      |
| 合 計               | 20,860 | 19,906 | 19,722 | 99.1%      |
| 超音波検査 技師実施分       | 4,387  | 4,200  | 3,015  | 71.8%      |
| 医療連携業務            | 3 3 8  | 297    | 282    | 94.9%      |



### 3-3-14-2 検体検査室 (院内ラボ)

### 1.概要

生化学検査、免疫血清検査、血液検査、一般検査を受託しており、採血室受付に配属されているスタッフを含め、18名で対応している。検査室はワンフロア化されており、効率の良い動線となっている。検査件数は年々増加傾向を示しており、R1年のテスト数は対前年比+7.1%であった。7月、8月の夏休み期間中と12月、3月の冬休み・春休み期間の件数の増加が顕著となっている。長期の休暇は長期にわたる治療ができるため検査数も増加しているものと考えられる。2月はインフルエンザなどの抗原検査と付随しての血液検査が増加していると思われる。3月の対前月比較では春休みに入った影響で9.3%の増加となった。

### 2.精度管理体制

精度管理は精度管理責任者を配し、月一回精度管理委員会を設け精度管理体制を構築している。

外部精度管理は日本医師会臨床検査精度管理調査、日本臨床検査技師会精度管理調査、 東京都臨床検査技師会精度管理調査に参加している。また、日臨技精度施設認証も取得し ており精度の保持に努めている。

医療安全対策に関しては、所定の委員会を設け過誤防止活動を行っており、発生したインシデントに対しては速やかに原因究明と是正処置を行い再発防止に努めている。

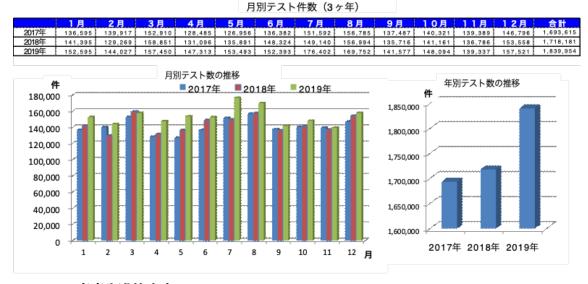
### 3.検査結果報告体制

検査結果の報告は、検査項目毎に報告時間を設定し迅速に報告している。なお、設定報

告時間は検体が検査室に届いてからの時間とし概ね1時間以内に報告を行っている。また、 異常値・パニック値は提出医に直接連絡するなど迅速な対応を行っている。RFID(検体情 報統括管理システム)を導入していることから、リアルタイムで検体容器授受の状況確認 を行っている。更に白血病・リンパ腫カンファレンスにおける骨髄像による診断のための ディスカッションに参加し、技術・知識の向上に努めている。

### 4.令和元年トピックス

国際規格であるISO 15189認定取得後の第2回サーベイランスを受審した。翌年の更新審査に向けて、運用の見直しや帳票類の整備を行った。精度保証施設認証施設として、さらなる精度の向上に努めていくこととする。



3-3-14-3 高度先進検査室

### 1.概要

高度・先進検査室は、成育医療を推進するために必要な高度先進的かつ先駆的な臨床検査サービスを提供すべく設立された部門である。主に先天代謝異常症や先天異常症候群の確定診断を目的とした遺伝学的検査(酵素活性測定、遺伝子検査など)やろ紙微量血液検体を用いた酵素活性測定による先天代謝異常症(ライソゾーム病)のハイリスクスクリーニング検査、新生児を対象としたポンペ病新生児スクリーニング検査などを実施している。

### 2.本年度の実績

### 2.1 遺伝子解析

令和元年には、ムコ多糖症I型・II型・III型・IVA型・IV型、ファブリー病、ポンペ病、ゴーシェ病、GM1ガングリオシドーシス、テイサックス病、ニーマンピック病C型、ムコリピドーシス、ライソゾーム酸性リパーゼ欠損症、ガラクトシアリドーシス、低ホスファターゼ症、オルニチントランスカルバミラーゼ欠損症、カルバミンリン酸合成酵素欠損症、メチルマロン酸血症、プロピオン酸血症、G6PD欠損症、軟骨無形成症、先天性水頭

症、道化師様魚鱗癬、ウィルソン病などの疾患を対象として遺伝子解析を計157件実施し、これらの疾患の確定診断、保因者診断や出生前診断などを行った。なお遺伝子検査・染色体検査を実施する場合は、日本医学会「医療における遺伝学的検査・診断に関するガイドライン」に従い、倫理面への配慮と遺伝子関連の個人情報の保護に努めている。

### 2.2ポンペ病新生児マススクリーニング

平成23年1月からライソゾーム病センターと周産期診療部門と連携して、当センターの新生児を対象としたポンペ病新生児マススクリーニング検査を開始している。令和元年には1654名の新生児のポンペ病スクリーニング検査を行った。

# 2.3ポンペ病・ファブリー病・ライソゾーム酸性リパーゼ欠損症ハイリスクスクリーニングポンペ病、ファブリー病を対象としたハイリスクスクリーニングを平成23年度より実施しており、令和元年には705件のポンペ病、1062件のファブリー病ハイリスクスクリーニング検査を実施した。また平成26年12月から、ライソゾーム酸性リパーゼ欠損症のハイリスクスクリーニングも開始し、令和元年は61件の検査を実施した。

|   | H23年 | H24年 | H25年 | H26年 | H27年 | H28年 | H29年 | H30年 | R1年  |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 遺伝子検査                                   | 117  | 140  | 165  | 200  | 123  | 105  | 155  | 160  | 157  |
| ポンペ病新生児マ<br>ススクリーニング<br>(成育内)           | 1126 | 1323 | 1563 | 1603 | 1616 | 1694 | 1678 | 1646 | 1654 |
| ポンペ病新生児マ<br>ススクリーニング<br>(他院)            |      |      |      |      | 543  | 1042 | 653  | 173  | 26   |
| ポンペ病ハイリス<br>クスクリーニング                    | 98   | 202  | 288  | 540  | 585  | 466  | 459  | 685  | 705  |
| ファブリー病ハイ<br>リスクスクリーニ<br>ング              | 11   | 13   | 206  | 831  | 1109 | 861  | 728  | 739  | 1062 |
| ライソゾーム酸性<br>リパーゼ欠損症ハ<br>イリスクスクリー<br>ニング |      |      |      | 11   | 554  | 499  | 762  | 335  | 61   |

### 3-3-14-4 細菌検査室

### 1.概要

細菌検査業務は、顕微鏡検査、培養同定検査、薬剤感受性検査、遺伝子検査、血液培養検査、抗酸菌検査を実施している。細菌検査検体は、365日24時間体制で必要な検体処理を実施している。また、髄液および救急から提出された至急の尿検体のグラム染色結果は24時間体制で報告を行っており、迅速な結果報告に努めている。血液培養検査は自動分析装置で24時間監視しており、培養陽性時は24時間体制で速やかに診療側へ報告している。遺伝子検査は、LAMP法で百日咳菌、マイコプラズマ、結核菌、レジオネラ菌の検出を実施し、感染症のより迅速な診断に貢献している。

細菌検査室は、臨床検体からの病原菌の検出だけでなく、院内感染防止のための情報発信の拠点であり、感染症発生状況および耐性菌検出状況の掌握、院内感染の防止という重要な任務を担っている。そのため細菌検査室からICTへ参画し、各種サーベイランス情報の発信、院内環境検査及び環境ラウンド、院内感染対策講習会などを行い、その活動を通じて院内環境の保全に努めている。更に、MRSAの院内感染疑い事例が発生した場合は、疫学的な情報寄与を目的としてPOT法で菌を解析している。

細菌検査室は、院外の活動にも参加している。感染管理加算地域連携加算、感染管理加算I施設同士の相互ラウンドでは、他施設および当院の院内感染対策を相互に確認することで、自施設だけでなく他施設の院内感染対策の向上に貢献する活動を行っている。また、感染管理加算地域連携加算、加算II施設との感染対策地域連携カンファレンスも年4回実施、参加し、情報交換を行っている。

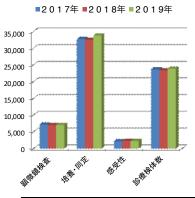
細菌検査室は、室長(ICD)1名、主任技師(ICMT)1名、臨床検査技師 3名で構成されており、認定臨床微生物検査技師制度研修施設として常時スキルアップに取り組んでいる。また、臨床検査室の国際規格であるISO 15189を取得し継続維持することにより、質の高い検査を提供することに務めている。

### 2.稼動状況

当検査室は、平成22年に細菌検査実施規定(検査の適正化)を作成し、これに基づく運用を開始している。この規定の効果と新システム導入により無駄な検査が省かれ効率的に業務が実施されている。細菌検査件数は、昨年と比較しほとんど変動ないが、抗酸菌関連検査が増加傾向である。

年別検査件数の推移

| 項目         | 2017年      | 2018年  | 2019年      | 前年比    |  |
|------------|------------|--------|------------|--------|--|
| グラム染色      | 7,112      | 7,002  | 7,001      | 100.0% |  |
| 抗酸性染色      | 77         | 8 8    | 9 2        | 104.5% |  |
| 顕微鏡検査 計    | 7,189      | 7,090  | 7,093      | 100.0% |  |
| 呼吸器        | 3,055      | 2,851  | 2,793      | 98.0%  |  |
| 消化器        | 1,610      | 1,507  | 1,528      | 101.4% |  |
| 泌尿器・生殖器    | 5,632      | 5,264  | 5,102      | 96.9%  |  |
| 血液・穿刺液     | 9,707      | 10,233 | 11,086     | 108.3% |  |
| その他        | 3,571      | 3,451  | 3,290      | 95.3%  |  |
| 嫌気培養       | 8,945      | 9,040  | 9,781      | 108.2% |  |
| 抗酸菌培養      | 7 4        | 9 1    | 109        | 119.8% |  |
| 結核菌PCR     | 4 2        | 3 1    | 5 3        | 171.0% |  |
| だがいかがわかPCR | 3 7        | 1 6    | 4 7        | 293.8% |  |
| 大腸菌抗原同定検査  | 15         | 13     | 4          | 30.8%  |  |
| LAMP法      | 5 0        | 3 6    | 17         | 47.2%  |  |
| トキシン検査     | 3 0        | 2 3    | 2 7        | 117.4% |  |
| 培養・同定 計    | 32,768     | 32,556 | 33,837     | 103.9% |  |
| 感受性 1 菌種   | 1,538      | 1,618  | 1,583      | 97.8%  |  |
| 感受性2菌種     | 235        | 256    | 244        | 95.3%  |  |
| 感受性3菌種     | 6 4        | 6 2    | 5 3        | 85.5%  |  |
| 酵母様真菌薬剤感受性 | 2 2        | 3 0    | 4 0        | 133.3% |  |
| 感受性 計      | 2,222      | 2,346  | 2,270      | 96.8%  |  |
| 診療合計       | 42,179     | 41,992 | 43,200     | 102.9% |  |
| 診療検体数      | 23,660     | 23,406 | 23,911     | 102.2% |  |
| 環境検査等      | 732        | 626    | 831        | 132.7% |  |
| 総検体数       | 24,392     | 24,032 | 24,742     | 103.0% |  |
| 試薬購入額 (円)  | 11,986,660 |        | 12,416,721 | 88.7%  |  |
| 1検体コスト(円)  | 491        | 582    | 502        | 86.2%  |  |



|       | 2017年  | 2018年  | 2019年  |
|-------|--------|--------|--------|
| 顕微鏡検査 | 7,189  | 7,090  | 7,093  |
| 培養・同定 | 32,768 | 32,556 | 33,837 |
| 感受性   | 2,222  | 2,346  | 2,270  |
| 診療検体数 | 23,660 | 23,406 | 23,911 |

### 3-3-14-5輸血細胞療法室

### 1.概要

輸血細胞療法室では、検査技師3名、夜間休日は当直者1名が対応し、血液型検査や不規則抗体検査などの輸血関連検査業務や輸血用血液製剤の管理業務を24時間体制で行っている。その他日勤帯では、新生児輸血用製剤の分割、貯血式自己血の管理、移植用造血幹細胞やヒト幹細胞製品等の管理も行っている。毎月開催される輸血・細胞療法委員会では適正な輸血療法を推進するための審議をしており、廃棄血削減や輸血後感染症検査の実施率向上、患者照合採血の徹底などにも取り組んでいる。

### 2.稼働状況

血液型検査(ABO型、RhD型)、不規則抗体スクリーニング、直接・間接クームス試験、成人同型クームス試験(ABO不適合妊娠時のIgG性抗A、抗Bの検出)は24時間体制で検査を実施。また、日勤帯では不規則抗体同定および抗体価測定、抗A・抗B抗体価測定(幹細胞移植時・固形臓器移植時)、亜型検査等も行っており、令和元年の検査総数は16,048件であり、平成30年と大きな変動はなかった。

### 3. 輸血用血液製剤の使用状況

令和元年の製剤使用量は、赤血球製剤4,269単位、血漿製剤3,070単位、血小板製剤23,822 単位であり、購入金額は225,480,607円、廃棄金額は1,142,556円、廃棄率0.42%であった。 赤血球液および血漿製剤はやや増加傾向にあるが、2018年より緊急輸血用として血漿製剤 の在庫を増やした影響で廃棄血が増加した。

### 輸血検査業務統計

| 1.賴 | 血に                 | 系る検査(血型 | ・交差試験・イ      | 「規則)         |              |        |
|-----|--------------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------|
|     |                    | 年度      | 2017年        | 2018年        | 2019年        | 前年比(%) |
|     |                    | 件数      | 15,707       | 15,550       | 16,048       | 103.29 |
| 2.製 | 劑管                 | 理状況     |              |              |              |        |
|     |                    | 製剤名     | 2017年        | 2018年        | 2019年        | 前年比(%) |
|     | 886                | RBC     | 3,705        | 3,830        | 4,356        | 113.79 |
|     | X                  | FFP     | 2,729        | 1,956        | 3,093        | 158.19 |
|     | <sup>™</sup> # PC  |         | 17,734       | 24,479       | 23,847       | 97.49  |
|     | 位                  | 숌 計     | 24168        | 30265        | 31296        | 103.49 |
|     | 198                | RBC     | ¥32,147,438  | ¥33,334,333  | ¥38,222,583  | 114.79 |
|     | λ                  | FFP     | ¥23,353,482  | ¥17,492,564  | ¥25,962,049  | 148.49 |
|     | 金                  | PC      | ¥141,471,043 | ¥196,418,482 | ¥191,295,975 | 97.49  |
|     | 额                  | 合 計     | ¥196,971,963 | ¥247,245,379 | ¥255,480,607 | 103.39 |
|     | 使                  | RBC     | 3,632        | 3,787        | 4,269        | 112.79 |
|     | 用 FFP<br>数 単 ir-PC | FFP     | 2,669        | 1,972        | 3,070        | 155.79 |
| 輸   |                    |         | 17,724       | 24,354       | 23,822       | 97.89  |
|     | 位                  | 숨 計     | 24025        | 30113        | 31161        | 103.59 |
| ш   | 使                  | RBC     | ¥31,506,842  | ¥32,959,675  | ¥37,452,645  | 113.69 |
|     | 用                  | FFP     | ¥22,952,854  | ¥17,526,001  | ¥25,758,520  | 147.09 |
| 퇧   | 金                  | PC      | ¥141,455,490 | ¥195,419,899 | ¥191,090,945 | 97.89  |
|     | 额                  | 숨 計     | ¥195,915,186 | ¥245,905,575 | ¥254,302,110 | 103.49 |
| 剤   | ris.               | RBC     | 62           | 5.5          | 73           | 132.79 |
|     | 棄                  | FFP     | 5            | 16           | 24           | 150.09 |
|     | 数単                 | r-PC    | 20           | 5.5          | 3.5          | 63.69  |
|     | 位                  | 승 計     | 87           | 126          | 132          | 104.89 |
|     | 廃                  | RBC     | ¥544,484     | ¥484,248     | ¥642,200     | 132.69 |
|     | 棄                  | FFP     | ¥44,777      | ¥143,296     | ¥216,930     | 151.49 |
|     | 金                  | PC      | ¥159,353     | ¥439,475     | ¥283,426     | 64.59  |
|     | 額                  | 승 하     | ¥748,614     | ¥1,067,019   | ¥1,142,556   | 107.19 |
|     | ė                  | 貯血単位数   | 623          | 411          | 370          | 90.09  |
|     | E                  | 使用単位数   | 183          | 131          | 159          | 121.49 |
|     | 'n                 | 廃棄単位数   | 463          | 279          | 190          | 68.19  |

|     |          | 製剤名          | 2017年       | 2018年       | 2019年       | 前年比(%) |
|-----|----------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| П   | æ        | 25%アルブミン50ml | 2619        | 2995        | 4264        | 142.4% |
| -   | m<br>*   | 5%アルプミン100ml | 380         | 264         | 216         | 81.8%  |
| -[  | 88       | 5%アルプミン250ml | 261         | 133         | 151         | 113.5% |
| ١   | #        | 25%アルブミン50ml | 10913       | 12479       | 17767       | 142.4% |
| П   | 位        | 5%アルプミン100ml | 633         | 440         | 360         | 81.8%  |
| 1   | 数 5%アルブミ | 5%アルプミン250ml | 1088        | 554         | 629         | 113.5% |
| ı   | 使        | 25%アルブミン50ml | ¥19,435,599 | ¥22,225,895 | ¥31,643,144 | 142.4% |
| - 1 | 用        | 5%アルプミン100ml | ¥1,508,980  | ¥1,048,344  | ¥857,736    | 81.8%  |
| -   | 垒        | 5%アルプミン250ml | ¥1,933,227  | ¥985,131    | ¥1,118,457  | 113.5% |
| - 1 | 额        | 合 計          | ¥22,877,806 | ¥24,259,370 | ¥33,619,337 | 138.6% |



### 3-3-14-6 採血室

### 1.概要

採血室は、診療部、看護部、臨床検査部にて運営されている。主な業務は、採血、採血介助、採尿・採便等の受付や案内、病棟用採血管の準備である。新生児・乳児の採血は難しく、熟練を要する。採血部位は大人と同様に上肢の皮静脈から翼状針を使い採血するが採血困難な場合は手背の表在静脈から直針採血(通称・ポタポタ)で実施する。医師は、on callで患者希望時、採血困難時、採血量が多い時(原則として患児の体重1Kgあたり1mL以上の採血量)に対応している。また、現在2階F外来や中央処置室での出張採血も行っている。

### 2、稼働状況

採血件数は、2019年は45,732件となっている。また、採血患者の内訳は、6歳未満(3歳未満5,770人、3歳以上6歳未満4,603人)が10,373人と全体の23%を占める。

6歳未満の採血には多くの場合介助者が必要であり、採血に時間を要する。採血は基本、受付順で採血を実施しているが待ち時間が30分以上となった時点で、ベッド採血チームと採血台(イス)採血チームに人員を振り分け、採血待ち時間短縮に向けた対応を実施している。順番は前後するが、現状では大きな混乱はない。現在の採血待ち時間の目標は、30分未満である。医師採血は、46人(前年87人)、全体の0.1%(同0.18%)であった。

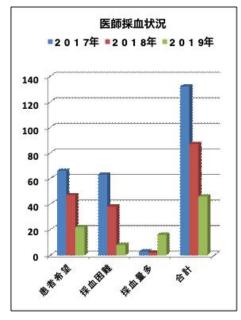
採血室業務統計 **年間採血患者数の推移** 

| <u> 一日                                   </u> |        |        |        |  |  |  |  |  |
|---|--------|--------|--------|--|--|--|--|--|
|   | 2017年  | 2018年  | 2019年  |  |  |  |  |  |
| 3歳未満  | 5,666  | 5,819  | 5,770  |  |  |  |  |  |
| 3歳以上6歳未満                                      | 4,236  | 4,441  | 4,603  |  |  |  |  |  |
| 6歳以上  | 36,138 | 37,319 | 35,359 |  |  |  |  |  |
| 合計  | 46,040 | 47,579 | 45,732 |  |  |  |  |  |
| 研究採血  | 2,935  | 2,866  | 2,856  |  |  |  |  |  |

| 医師 | <u>採血</u> | <u>状況</u> |   |
|----|-----------|-----------|---|
|    |           |           | _ |

|          | 2017年 | 2018年 | 2019年 |
|----------|-------|-------|-------|
| 患者希望     | 6 6   | 4 7   | 2 2   |
| 採血困難     | 6 3   | 3 8   | 8     |
| 採血量多     | 3     | 2     | 1 6   |
| 合計       | 132   | 8 7   | 4 6   |
| 医師採血率(%) | 0.31  | 0.18  | 0.1   |





### 3-3-15 病理診断部

3-3-15-1 病理診断科

### 1. 診療活動

病理診断部では病理組織診、細胞診、病理解剖を柱とした業務を行っており、2019 に行った業務は図1に示すとおりである。組織診断は、通常のHE染色に加えて、必要に応じ、特殊染色、免疫組織化学的検査を行い、病理診断の精度を上げるためにFISH、RT-PCR 法を用いた遺伝子診断を追加している。また、より正確な診断を行うためには臨床科とのコミュニケーションを重視し、院内の臨床-病理カンファレンスへ定期的に参加している。病理解剖数は減少傾向にあるが、概ね月1例のペースで依頼がある。小児肝移植症例を有する臓器移植センターのニーズに応えるため、緊急性の高い肝生検には休日を含め、可能な限り当日あるいは翌日までに診断できるような体制を整備している。

他施設からの研修生は病理医に限らず臨床医も随時受け入れるようにし、小児の腫瘍性・ 非腫瘍性病変の診断や研究を行う場を提供してきた。本年は、小児外科医1名(4か月)の 研修を受け入れ、胆道閉鎖症についての研究を行い、学会発表および論文化を行った

関東・東海地区の小児・周産期病理医の症例検討会を2月と7月の2回、当センター主催で開催し、活発な意見交換が行われた。小児病理に興味を持つ病理医、臨床医より構成されている日本小児病理研究会の事務局業務を担っており、会員への情報発信を行い、小児・周産期病理の拠点として活動した。

### 2. 研究活動

研究所の小児血液・腫瘍研究部、周産期病態研究部、分子内分泌研究部、母児感染研究部 との密接な連携のもと、小児・周産期疾患を対象として病理学的、細胞生物学的ならびに分 子生物学的な解析方法を用いた研究を行ってきた。

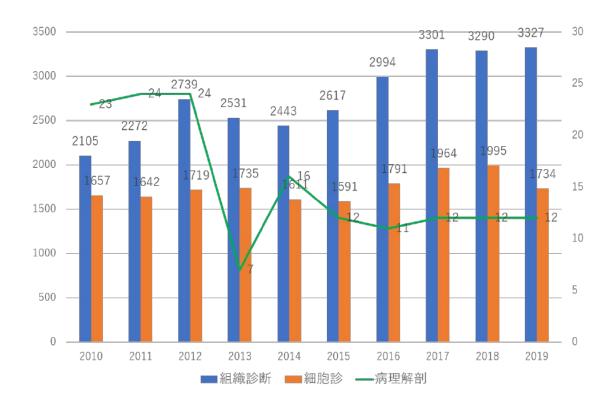
小児固形腫瘍(ウイルムス腫瘍、横紋筋肉腫、ユーイング肉腫、神経芽腫、肝芽腫)、小児悪性リンパ腫の多施設共同研究においては、小児血液・腫瘍研究部と協力し、JCCG(日本小児がんグループ)の中央病理診断事務局、検体保存施設として、臨床と基礎研究を結ぶ中心的役割を果たしてきた。

### 3. 病理診断件数の推移

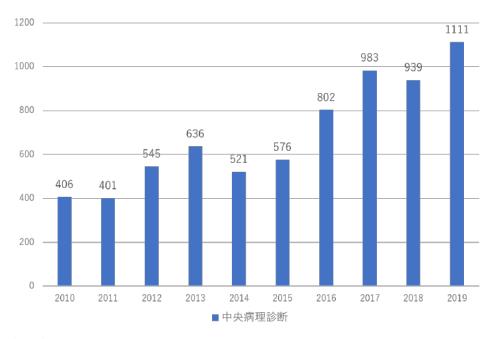
2019 年の診断症例数は図1に示すとおりである。本年は組織診断数・細胞診数、病理解剖ともに昨年とほぼ同様であった。

前述した小児固形腫瘍および小児悪性リンパ腫の多施設共同研究における中央病理診断業務も担っており、症例数は昨年とほぼ同様であった(図2)。

より正確な組織診断をするために免疫組織化学的検索を追加することは日常的となっており、確定診断に必要な遺伝子検索(FISH, RT-PCR)も積極的に行うようにしている。



### (図1) 診断症例数推移



(図2) 中央病理診断症例数

### 3-3-16 高度感染症診断部

成育医療に関連する多くのウイルスの迅速診断を行っています。特に小児移植治療後の日和見感染症関連ウイルス(EBV, HSV-1, HSV-2, VZV, CMV, HHV-6, HHV-7, BK virus, JC virus, Parvo virus B19, AdV, HHV-8, HBV など)の早期発見・早期治療を目指しています。また、難治性ウイルス感染症の一つであるEBウイルス(EBV)が原因で起こる慢性活動性EBV 感染症(CAEBV)やEBV 関連血球貪食性リンパ組織球症(EBV-HLH)に対する様々な検査・解析を行っています。

一部の感染症の診断には専門的な技術と経験が必要とされます。当診断部では依頼がある 様々なウイルスを検出し診断支援を行っています。ウイルス検出にはリアルタイム PCR 法 を用いた多項目同時迅速診断システム(マルチスクリーニング解析)による定性解析(ウイ ルスがいるか・いないかを解析)を行い、陽性であるウイルスに関しては個別に定量解析 (ど れだけのウイルス量が存在するかを解析)を実施します。 ウイルスの中にはどれだけの量の ウイルス感染細胞が身体の中に存在するかが重要であるものがあり、その場合、定量解析が 必須になります。体内にどれだけのウイルス量が存在すると発症し、治療が必要になるのか を見極める必要があります。ウイルス量が治療介入の判断において重要になります。検出さ れたウイルスの量と性状を分析し、フローサイトメトリー法による免疫応答解析による総 合的な解析に基づき、治療方針を決定する独自の診断法を用いて臨床支援を行っています。 ウイルス感染症の多くは時間との戦いになりますから、これだけの解析を半日で行います。 朝 10 時までに提出された検体は、その日の夕方までに検査結果が現場に報告され、夜には 治療が開始できる体制を整えています。 特に CAEBV, EBV-HLH, 小児肝移植後・小児小腸移 植・小児骨髄移植・心臓移植後のウイルス感染症については、国内の中央診断センター的役 割を果たしています。心臓移植後の解析は国内外で移植した全症例を当診断部で解析・検査 し移植後ウイルス感染制御を日々行っています。CAEBV, EBV-HLH は日本の 80%以上の症例 を診断し、治療サポートをしています。日本で唯一の移植治療後のウイルス制御と難治性ウ イルス感染症制御を目的として設立された診断部です。今後は遺伝子治療後のウイルス感 染症制御に加え、治療後のサイトカインストームの解析および病態把握のサポートも実施 していく予定です。

[2019年の診断状況] ウイルス迅速診断症例数 (リアルタイム PCR 法)

|             | 定性  |      | 定量          |     |      |      |       |       |     |     |     |     |     |     |        |      |
|-------------|-----|------|-------------|-----|------|------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|------|
|             | マルチ | EBV  | EBV<br>(Li) | СМУ | HHV6 | HHV7 | HSV-1 | HSV-2 | вку | JCV | vzv | ADV | нву | B19 | 感染細胞同定 | āt   |
| 成育 計        | 479 | 1099 | 66          | 402 | 126  | 43   | 3     | 2     | 36  | 36  | 1   | 9   | 0   | 42  | 7      | 235  |
| 成育外 計       | 111 | 208  | 1           | 16  | 20   | 28   | 1     | 0     | 5   | 5   | 0   | 1   | 2   | 19  | 90     | 507  |
| (成育+成育外) 合計 | 590 | 1307 | 67          | 418 | 146  | 71   | 4     | 2     | 41  | 41  | 1   | 10  | 2   | 61  | 97     | 2858 |

(注)Li: 肝組織 その他は全て末梢血を用いた解析・検査

### 3-3-17 妊娠と薬情報センター

厚生労働省の事業として2005年10月1日に国立成育医療センター内に開設された「妊娠と薬情報センター」は14年目を迎えた。

2017年に全47都道府県に拠点病院の設置を完了した。各地域の人口や交通の便などによる必要性を考慮しながら拠点病院の増設をすすめ、2019年4月より、大阪大学医学部附属病院、名古屋市立大学病院、岡山大学病院、熊本大学病院、鹿児島大学病院において、相談外来を開始した。今後もさらなる新規拠点病院増設にむけて、各地域への働きかけを継続していく。

2019年の業務は以下の表に示す通りである。相談申込件数は総数で1698件であった。 今年も昨年に引き続き、日本産科婦人科学会など、各専門学会で作成している「妊娠に関するガイドライン」に参加、改訂作業に協力している。

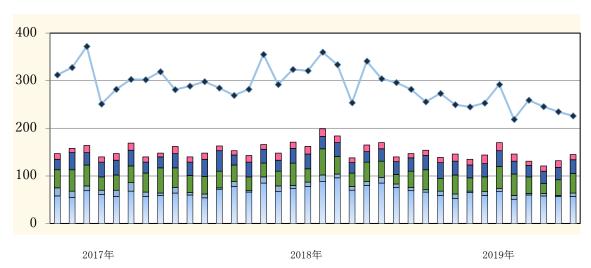


表 1.2017年1月~2019年12月の業務集計グラフ

表 2. 2019 年の相談・回答数

| 年            |     |     |     |     |     | 20  | 19 年 |     |     |      |      |      |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|------|------|
| 月            | 1月  | 2 月 | 3 月 | 4 月 | 5月  | 6月  | 7月   | 8月  | 9月  | 10 月 | 11 月 | 12 月 |
| 回答件数合計(A~E)  | 147 | 154 | 139 | 146 | 135 | 144 | 170  | 146 | 131 | 121  | 132  | 145  |
| A.成育外来にて回答   | 9   | 11  | 11  | 15  | 12  | 18  | 17   | 15  | 9   | 11   | 14   | 11   |
| B.主治医に郵送     | 28  | 30  | 33  | 29  | 27  | 28  | 33   | 27  | 24  | 26   | 26   | 29   |
| C.拠点病院で回答    | 34  | 42  | 27  | 40  | 28  | 31  | 46   | 45  | 35  | 21   | 33   | 41   |
| D.電話で回答(妊娠中) | 7   | 5   | 9   | 9   | 3   | 8   | 7    | 8   | 3   | 5    | 2    | 7    |
| E.電話で回答(授乳中) | 69  | 66  | 59  | 53  | 65  | 59  | 67   | 51  | 60  | 58   | 57   | 57   |
| 電話問い合わせ件数    | 282 | 256 | 273 | 250 | 245 | 253 | 292  | 219 | 259 | 246  | 235  | 226  |

2016 年 8 月から、厚生労働省事業として「妊婦・授乳婦を対象とした薬の適正使用推進事業」が開始された。各医薬品の添付文書において妊婦等に関する記載が不十分で、治療に

必要な薬が使用できないと判断されてしまう場合が多いことを踏まえ、妊娠と薬情報センター情報提供ワーキンググループ委員会では、医薬品の添付文書の「妊婦、産婦、授乳婦等への投与」欄の改定案の作成作業に取り組んでいる。2018年にはワーキンググループの検討結果に基づいて、タクロリムス水和物・シクロスポリン・アザチオプリンの3剤の添付文書記載の改訂が行われた。2019年は、カルシウム拮抗薬の添付文書記載についての検討作業を行った。

### 【研修・広報活動】

年1回、拠点病院の医師・薬剤師の業務向上を目的とした研修会を行っている。2019年は3月8日~3月10日の3日間の日程で、講師12名を含め133名の参加を得て、成育医療研究センター講堂で開催した。

例年秋には妊娠と薬の分野の知識を広く理解し、知識を深めてもらうために一般医師・薬剤師を対象としたフォーラムを開催している。第14回目の今年は、「妊娠と薬情報センターフォーラム~いま改めて 添付文書のありかたを考える~」というテーマで2019年10月20日に開催した。日本産科人科学会、日本医師会、日本小児科学会、日本薬剤師会、日本先天異常学会などの専門学会から後援を受け、285名の参加を得た。当日は、免疫抑制薬(タクロリムス水和物・シクロスポリン・アザチオプリン)の添付文書記載が改訂されたことに伴い、炎症性腸疾患、臓器移植、膠原病の各分野における専門の先生方より、治療現場での免疫抑制薬使用の現状についてご講演いただいた。また特別講演として、順天堂大学医学部産婦人科学講座 教授 板倉敦夫先生から「産婦人科診療ガイドライン産科編における処方の注意点」についてご講演いただいた。

毎年、妊婦・授乳婦専門薬剤師研修として他施設の薬剤師を受け入れ、各1週間の研修を 行っているが、本年も計9名の指導を行った。

2018年より、開局薬剤師を対象とした研修会を開催している。2019年は東京、福岡、東北でそれぞれ175名、100名、85名の参加を得て開催した。参加者アンケートでも好評を得ており、今後も全国各地域での開催を予定している。

### 【研究活動】

日本医療研究開発機構委託研究 (AMED) 研究班として、これまでに蓄積してきた妊娠と薬情報センターの相談薬剤登録データベースを解析し、薬剤の妊娠中使用に関する情報を広く提供していくため、複数の研究報告の投稿準備をしている。また AMED 研究の一環として、授乳中に薬物治療を必要とする母親の不安にこたえるため、トシリズマブ、アバタセプト、リバーロキサバンで治療中の母親の母乳中薬物濃度を測定した結果を、論文としてまとめ報告した。

### 3-3-18 医療連携・患者支援センター

### 概要

医療連携・患者支援センターは、他の医療機関との医療連携および患者支援を推進する部門として、2011年5月1日付けで、それまでの医療連携室の役割を引き継いで設置された。2013年10月には在宅医療支援室が新たに加わった。また、2018年10月には組織改編により、入退院センターからベッドコントロール室が新たに加わった。

### 役割

高度専門医療、急性期病床としての機能を主とする当センターと地域の医療機関との連携をスムーズにできるよう、医療連携・患者支援センターを窓口として、他医療機関からの種々の問合せの対応・連絡業務を行っている。医療連携・患者支援センター長(併任)の下に、役割機能別に医療連携開発室、医療連携室、在宅医療支援室、患者相談窓口、ベッドコントロール室の5部門を置いている。これら5部門の業務には共通する部分もあることから、関係者が協調しあうことを基本としている。

### 具体的業務·活動内容

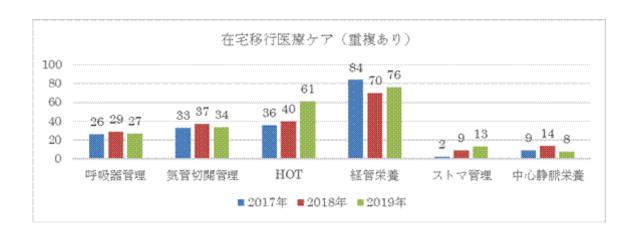
### 3-3-18-1 医療連携開発室

成育医療における渉外、外事を担っている。海外からの受診希望やセカンドオピニオンの 依頼について英語対応が可能な事務職員を複数配置し、身元保証機関を仲介役とし、速や かな連絡・調整が図れるよう努めている。

### 3-3-18-2 医療連携室

### 1. 前方連携・後方連携

令和元年の平均紹介率は 87.8%, 逆紹介率は 51.3%であった。成人移行に関する相談は増加しており、2019 年 6 月からは医療連携室の看護師も担当者を決めて積極的に介入している。面談や医療機関の調整は 72 件実施、12 件が移行できた。成人移行に対応できる病院の開拓に加え、かかりつけ医を変更することに対する患者・家族の理解を得ることが課題である。また、セカンドオピニオン外来は、242 件 (うち大学病院 141 件) 受診があった。海外渡航者治療受入れに関しては、すべてのケースで身元保証機関を仲介に入れ、14 名を受け入れた。周産期の成人 1 名以外は 6 才未満であり、国別では中国が 93%を占めていた。2. 退院支援 退院調整依頼は 144 件あった。そのうち退院となったのは 138 名であった。在宅移行時に必要となる医療ケアの内容は、経管栄養管理が一番多く、次いで HOT 導入、気管切開管理の順であった。連携している事業所等も急激に増えており、訪問看護事業所は昨年より 416 箇所、調剤薬局は 56 箇所となった。



3. 年 4 回地域医療支援委員会を開催して、地域との連携を図っている。第 3 回地域医療連携懇親会を行い、外部 51 施設 72 名の参加があった。地域医療機関との連携では、医療連携機関 302 施設、医療連携医 501 名となった。

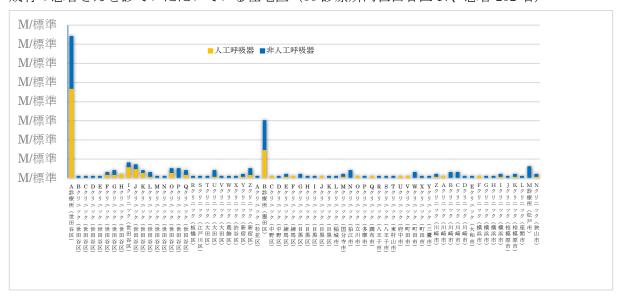
### 4. 懇話会

1) 成育臨床懇話会 11 月 27 日「小児神経疾患困った症例集・失敗から学ぶ」出席者: 院外72 名、院内96 名

### 3-3-18-3 在宅医療支援室

成人期移行も見据えて、地域の在宅医に小児患者も診てもらえるよう活動を行っている。在 宅医を希望する患者・家族の希望を聞いたうえで、在宅医を紹介している 2019 年 12 月 31 日までの実績を下記に示す。

成育の患者さんを診ていただいている在宅医(66診療所内世田谷区17、患者232名)



### 【講習会】

世田谷区小児訪問理学療法士養成講習会 2019.11.2

平成 30 年度在宅医療を支える訪問看護研修 2019.1.19

世田谷区小児在宅医療技術講習会 2019.11.23

医療的ケアが必要な方の災害時の備えを考える 2019.11.8

京浜小児在宅連携研究会 2019.6.13

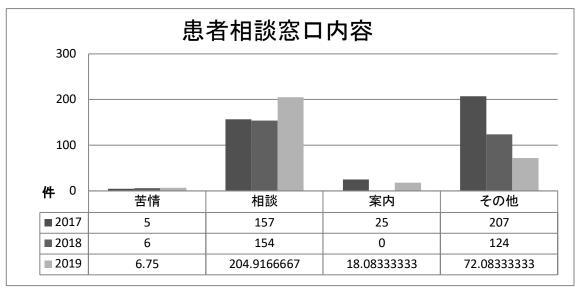
小児在宅医療技術講習会 2019.10.5, 2019.12.21

世田谷小児在宅勉強会 小児在宅医療と AI~AI 活用の先に見えてくるもの~ 2019.6.12

### 3-3-18-4 患者相談窓口

患者支援の一環として相談窓口を設置し、医療安全管理者やソーシャルワーカーを始めと する多職種で、様々な問い合わせや相談、案内、苦情への対応を行っている。

対応内容では医師や看護師、医療安全、SWへの相談が一番多く、適切な部署への橋渡しの役割を担っている。また、受診や疾患などに関する院外からの電話相談にも対応している。苦情対応では、件数は少ないものの、職員の接遇や診療内容の説明不足等を訴える声が大半を占めており、患者の声に耳を傾け、院内の関係部署が解決策の検討を図れるよう情報提供を行っている。



### 3-3-18-5 ベッドコントロール室

- 1. 緊急入院のベッドの調整・確保
- 2. 退院予定患者の把握
- 3. 予約入院のベッドの確保

各病棟看護師長と連携をとり、病床の状況、患者情報をタイムリーに把握し、病床を効率的に活用できるよう迅速なベッドコントロール業務を行い、より多くの入院受け入れベッドを確保し患者のニーズに応えられるよう取り組んでいる。必要時には担当医師とも情報共有を行い入院から退院まで患者・家族が安心して医療を受けられるよう支援をしている。また、DPC データを活用し病床の稼動を適正に調整、データ化し病院経営に貢献している。

### 3-3-19 災害対策室

### 概要

災害対策室は日頃からの防災対策や災害などによる非常時の対応を担う部門です。

病院の危機管理を行うには平時からの準備と全職員の協力が必要であり、病院機能の維持による医療の継続を図り、患者及び付き添い家族、職員の安全を第一に可能な限り医療を継続することを目的とした計画と体制整備が必要です。

そのため、首都直下地震を想定した場合の事業継続計画(BCP:Business Continuity Plan) の策定及び災害時対応マニュアルの整備など災害時の院内における医療体制の検討を行い、体制整備を進めています。

また、当院は小児・周産期の医療提供を主としていますが、東京都より災害拠点連携医療機関としての指定を受けており、地域住民への災害時の医療体制についての役割も有しています。

### 活動内容

1. 災害訓練の企画・立案及び指揮統括

年次ごとにテーマを持って院内の災害訓練を企画し実施しています。

2019 年は首都直下地震を想定した災害対策本部の立ち上げと本部組織に沿った初動訓練として、BCP に基づいたライフラインの状況把握と病院各部署からの被害状況報告への把握と対応を実施しています。

また、併せて救急センター等によるトリアージ訓練も実施しています。

### 2. 事業継続計画 (BCP) の策定

病院部門の BCP は既に作成していましたが、国立成育医療研究センター全体としての BCP の策定が求められ、そのため、研究所、臨床研究センターの協力を得てセンターと しての BCP の初版が完成となりました。

今後、業務を継続もしくは速やかに再開するための課題や補完すべき事項をさらに整理し年次改訂版として順次整備してまいります。

### 3. 地域における災害時医療体制の構築

世田谷区は人口密集地であり、大規模病院も数少ない地域となっています。また、地震災害に加え多摩川を含めた水害への対応も必要な地域となっています。

東京都及び世田谷区では行政を中心に災害時医療救護体制の整備が徐々に進んでいますが、災害時には当院にも被災した傷病者が多く訪れることが想定されます。地域の医療機関として行政などの関係機関や近隣(二次医療圏など)の医療機関との連携を進めて行く必要があります。

### 3-3-20 教育研修センター

レジデント・フェロー教育: 当センターでは、小児医療と周産期医療の中心となる人材育成として、小児科レジデント(専攻医)36名とフェロー100名以上が全国から集まり、質の高い研修を提供している(小児科レジデントの出身地を示す地図を図1に示す)。教育研修センターでは、小児科専門研修プログラムについて、採用選抜、研修プログラムの作成と運営、レジデントと指導医の相互評価システムの確立と運用を行っている。また、レジデントを対象として、定期的な講義を昼食の時間帯に行っている(昼レクチャー)。昼レクチャーは、当センターの特徴を生かして、小児科の専門家のみならず、外科系各科、薬剤部など、小児医療を取り巻く種々の専門領域の専門家が担当している。2017年から小児科専門医試験の受験資格として論文執筆経験が必須化されたことに伴い、レジデントの執筆する論文数、とりわけ英文論文数が増加するとともに、研究指導が大きな比重を占めるようになった(図2)。なお、外科の専門研修に関しては、当センターは連携病院となっている。外科(小児外科)、移植外科、心臓外科で受け入れの準備を行い、基幹病院との連携をとっている。

- a. 院内研修: 新入職員を対象として、患者の権利、臨床倫理、感染管理、情報セキュリティーなどの研修を定期的に開催している。また、当センターで勤務するすべての職員を対象とした医療安全や感染管理のセミナー開催の支援を行っている。さらに、シミュレーション教育の手法を用いた講習会(NCPR, PALS, ALSO, NeoSim など)の開催も支援している。医師向けのものとしては、診療録記載に関する講習会を開催した。
- b. 学会発表に対する支援: 若い医師やメディカルスタッフが国際学会での発表や海外で の研修プログラムへの参加を後押しするために、渡航費や研修費用を支援する制度を設 け、これを活用している。
- c. 対外的研修主催: 当センター外の小児・周産期医療に関わる医療従事者を対象としてセミナーを主催・支援した。2014年に初めて開催した成育サマーセミナーは、受講者からも好評で、2019年には第6回を開催した。初期研修医や他施設で研修中の専攻医のみならず、一般医家の先生方が、日本全国から受講された。それ以外にも、センター内の各専門部門が主催するセミナー・研修会を支援した。
- d. 外国人研修受け入れ: 医療の国際化に伴い、日本の小児医療・周産期医療が注目されている。当部門は、海外からの当センターへの研修希望者の窓口として機能している。 2019年は36名の外国人研修生を受け入れた。

図1.2019年度のレジデントの出身地図(下記の図の出身地(計36名)



図2. 小児科レジデントが執筆した論文数の変化



### 3-3-21 感染制御部

### 1. 概要

平成14年開院後4月から医師・看護師・薬剤師・検査技師・事務部の多職種による感染対策チームが編成された。平成20年4月から医師1名の専任者、感染管理認定看護師1名を専従者として感染制御室が設置され、独立行政法人化された平成23年度4月に感染防御対策室と名称を改めた。平成30年6月には抗微生物薬適正使用推進室が併設され、感染防御対策室とあわせ感染制御部に再編成された。。感染防御対策室は感染制御チームとリンク部会の運営、抗微生物薬適正使用推進室は抗菌薬管理プログラムの運営を行っている。院内感染の防止対策や感染管理体制の確立に関する各法令通達に基づいて当院の感染管理全般を担当し、病院内にかかわるすべての人を守る医療安全対策とも深く関連し、安全な医療を提供するために活動を行っている。

### 2. 感染防御対策室活動内容

### 2.1 院内活動

### 2.1.1 感染対策に関する委員会の開催と活動内容

| 会議名        | 会期      | 内容                            |
|------------|---------|-------------------------------|
| 院内感染防止対策委員 | 毎月      | リンク部会報告、感染制御チーム会議報告、抗微生物薬適正使用 |
| 会(全12回開催)  | 第3月曜日   | 会議報告                          |
|            | 15 時~16 | 院内感染対策にかかわる事項の承認              |
|            | 時       | 院内感染防止マニュアル改訂版の承認             |
|            |         | 決定事項の広報                       |
| 感染防止対策リンク部 | 毎月      | 手指衛生の実施状況の監視(毎月手指衛生遵守率調査を実施)  |
| 会(全11回開催)  | 第2火曜日   | 毎月のサーベランス報告                   |
|            | 16 時~17 | 院内感染防止マニュアル改訂版の作成             |
|            | 時       | 感染対策にかかわる事項の検討及び対策の立案、実施、実施指導 |
|            | (8 月を除  | 決定事項の部内周知                     |
|            | <)      |                               |
|            |         |                               |
| 感染制御チーム会議  | 毎週火曜日   | 医師・看護師・薬剤師・検査技師・事務部の感染管理実行メンバ |
| (全 50 回開催) | 10 時~11 | ーの会議                          |
|            | 時       | 院内における感染症発生防止のための監視(サーベイランス)  |
|            |         | 耐性菌サーベイランスの実施                 |
|            |         | 医療器具関連サーベイランス(人工呼吸器・尿路カテーテル・血 |
|            |         | 管留置カテーテル)                     |
|            |         | ウイルス感染症サーベイランス                |
|            |         | 感染防止対策実施状況の遵守率と問題点を抽出         |
|            |         | 改善活動の検討と実践指導内容の検討、環境監視ラウンド    |

### 2.1.2 院内感染防止マニュアル改訂

### 2.2 感染防御方法に対する教育

## 2.2.1 新採用者研修

毎月1回 新採用者研修の実施 12回/年 (研修対象者397名)

### 2.2.2 院内病院に従事する者への研修

感染対策研修会を全5回(全職員対象(必須)2回/トピックス研修1回)の研修を企画・ 開催した。必須研修会受講率は100%だった。

| 対象    | 研修内容                | 開催月日       | 参加者   |
|-------|---------------------|------------|-------|
|       |                     |            | 数     |
| 新入職者必 | 医療安全・感染対策研修会        | 4/8        | 239名  |
| 須     | 抗菌薬管理プログラムの実践       | 4/19~25    |       |
|       | 感染症システムの紹介、正しい検体採取及 |            |       |
|       | び提出法                |            |       |
| 全職員   | 感染対策研修会「手指衛生と接触感染対策 | 6/10       | 289 名 |
|       | の実力とは」              |            |       |
| 全職員(必 | 感染対策 e−ラーニング        | 6/10~7/16  | 1469  |
| 須)    |                     |            | 名     |
| 全職員   | 感染対策研修会「小児における抗菌薬の適 | 9/10       | 212名  |
|       | 正使用」                |            |       |
| 全職員(必 | 感染対策研修会「冬の感染症対策」    | 11/11      |       |
| 須)    | 感染対策 e−ラーニング*       | *1/27~3/27 | 1153  |
|       |                     |            | 名     |

### 2.2.3 感染対策の実践教育

- 1) ブラックライト使用による手洗いのスキル向上に向けた教育
  - 1回/年 集中治療部医師・看護部職員

採用時 中途採用者職員

- 2) N95フィットチェックトレーニング
- 3) 手指衛生が必要な場面の実地教育

### 2.2.4 部門別感染対策の実践教育

耐性菌対応、PICUにおけるHAI、NICU感染対策の実際 など

### 2.2.5 院外研修

巻末の業績集に記載

### 2.3 感染対策コンサルテーション

年間 360 件のコンサルテーションに対応した。依頼者は看護部、診療部、薬剤部、リハビリ、放射線、栄養部、検査科からの依頼があり、内容で多かったのは、隔離予防策の実際であった。

### 2.4病棟ラウンドの実施と病院感染防止対策

毎週火曜日環境ラウンドの実施

- 2.5 地域医療・小児医療施設との連携
- 2.5.1 小児医療施設との連携

小児医療施設34施設とネットワークを作り1回/年会議を実施

### 2.5.2 地域医療連携

1) 新型インフルエンザ地域連絡会議への参加

- 2) 地域連携カンファレンス (年4回実施)
- 3) 感染対策相互ラウンドの実施:千葉県こども病院、東京都立小児総合医療センター

### 3. 抗微生物薬適正使用推進室の活動

### 3.1 抗菌薬使用量のモニタリングと適正使用の推進

抗 MRSA 薬・メロペン・テイコプラニン・経口抗菌薬(キノロン系抗菌薬・リネゾリド・カルバペネム系抗菌薬)については使用許可制を実施。使用許可および介入率 97%、月平均 51 件のオーダー件数について査定を実施した。内服抗菌薬使用状況の適正について医師への介入を実施し医療の質を下げる事なく使用量の削減につながった。バンコマイシン・メロペン・テイコプランの他に抗菌薬、内服抗菌薬、抗真菌薬 計 32 種類の院内全体における抗微生物薬使用量の推移のモニタリングを継続実施している

### 3.2 抗微生物薬適正使用推進活動の実際

週 1 回抗微生物薬ラウンドを実施し、抗微生物薬適正使用の検討を 548 件行い、各診療科の医師へフィードバックを実施した

抗菌薬管理プログラムチーム (AST) 全体会議 開催診療部門代表の医師・薬剤師・看護師・臨床検査技師による抗菌薬に関する事項の検討と広域抗菌薬の使用内容について確認した

### 3.3 院外医療従事者への研修会開催

- 1) 手指衛生と接触感染対策の実力とは 6月10日実施
- 2) 小児における抗菌薬の適正使用 9月10日実施
- 3) 冬の感染症対策 11月11日実施

### 3-3-22 栄養管理部

### 1. 概 況

栄養管理はすべての治療の基本となるため、チーム医療の一翼を担う部門として適切な食事提供と栄養食事指導、栄養サポートチーム (NST)、緩和ケアチーム活動を行い診療支援を行っている。令和1年度は、常勤職員の異動はなかった。非常勤の管理栄養士は1名退職後、後補充がなく、半年欠員だったが、3月に解消された。栄養管理部長(副院長併任)以下のスタッフ構成は、常勤管理栄養士(5名)、非常勤管理栄養士(2名)、調理師(7名)、再雇用非常勤調理師(1名)、非常勤調理助手(1名)である。2月以降は、新型感染症対策に追われ、集団教室やイベントの自粛が相次いだ。外来自粛による栄養指導減少を懸念し、通信データ共有による遠隔診療ツールの開発に着手していた母性内科チームへ副室長が参画し、遠隔栄養指導の試行を始めた。

### 2. 入院中の食事

一般食の小児の食事は、成長や発達にあわせて離乳食、幼児食、学童食等の食事を提供し、周産期の食事は妊産婦食、産後御膳食等を提供している。給食延べ数は年間 312,612 食であった。

令和1年 食種別給食数と割合

| 常食      | 妊産婦食    | 産後御膳食   | 学童食     | 幼児食     | 離乳食     |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 14, 862 | 20, 455 | 29, 357 | 54, 620 | 46, 170 | 22, 111 |
| 4.8%    | 6, 5%   | 9.4%    | 17. 5%  | 14.8%   | 7. 1%   |
| 全粥食     | 分粥・流動   | 流動個人    | ミルク食    | 濃厚流動食   | きざみ・ペ   |
| 2, 733  | 2, 784  | 11, 908 | 56, 356 | 16, 128 | 13, 095 |
| 0.9%    | 0.9%    | 3.8%    | 18.0%   | 5. 2%   | 4.2%    |
| E 食     | PN食     | IBD食    | SCT食    | 負荷試験食   | その他     |
| 6, 203  | 1, 400  | 2, 270  | 3, 031  | 1,922   | 7, 207  |
| 2.0%    | 0.5%    | 0. 7%   | 0.6%    | 0.6%    | 2.2%    |

令和1年 調乳本数

| ミルク                  | 濃厚流動                   |  |
|----------------------|------------------------|--|
| 258, 578(1 日平均 708)本 | 53, 263(1 日平均<br>146)本 |  |

年間 14回の行事食とプレートメニューを実施。中でもプレートメニューは、患児に喜ばれる行事食となっている。

4月ぶたさんプレート、5月こどもの日・鯉のぼりプレート、6月かえるプレート、7月七夕プレート、8月トトロプレート、9月お月見プレート、10月ハロウィンプレート、11月ミニオンプレート、12月クリスマスプレート、1月干支プレート、

2月節分の日・鬼さんプレート、3月ひな祭りプレートを提供した。また、出張おやつサービスを10西病棟を対象に毎月1回、定期的に行っている。手作りおやつを、4月

から月 2 回を毎週 1 回実施。アンケートで票数の多いパフェ、お好みトッピングのクレープやパンケーキなど、人気のものをおやつメニューに加えた。

### 3. 栄養食事指導

個人栄養食事指導件数は昨年度と同じ位の件数を維持できた。母性内科でアプリケーションを使った通信データを活用し、在宅GDM患者の食事療法と血糖管理を支援する遠隔栄養指導を開始した。

### 栄養食事指導実施状況

|       | 個人栄養食事指導(件数) |        | 集団栄養食事指導(人 |     |       |
|-------|--------------|--------|------------|-----|-------|
| 区分    | 件 数          | 算 定    | 非算定        | 算 定 | 非算定   |
| H30 年 | 1, 985       | 1, 794 | 191        | 0   | 1,030 |
| R1 年  | 1, 988       | 1,814  | 174        | 0   | 946   |

## 4. 栄養サポートチーム (NST) 活動

年間 92 件介入した。昨年度の 65 件と比較し多くの患者さんへ介入している。栄養サポートチーム加算については、小児入院管理料との関係で算定はしていない。 昨年より『栄養の日~食育~』のイベントを実施しており、本年は8月に実施し約 100 名の方に来訪して頂いた。

### 5. 緩和ケアチーム活動

昨年度より算定している個別栄養食事管理加算について、引き続き緩和ケアチームへ の介入を行い、年間70件程度の算定を実施した。

6. 管理栄養士(栄養士)養成施設から臨地(校外)実習生の受け入れ 養成施設 5 校から 2 0 名の実習生の受け入れを行った。

### 7. 研究等への参加

- ・献立調整により高血糖が改善された GDM 症例に関する研究
- ・糖尿病Ⅲ型に対する持続可能な修正ケトン食事療法に関する研究

### 8. 研修

NST 勉強会は全体で3回、総合診療部医師対象に1回実施した。

### NST 勉強会

### 全体

- R1.6.20 経腸栄養剤とミルクについて
- R1.9.5 意外と知らない離乳食の話、摂食嚥下リハビリテーション
- R2.1.30 胃ろうケアについて

総合診療部

R1.10.23 ミキサー食について

### 3-3-23 医療安全管理部

(旧医療安全管理室から改称)

昨今の技術の進歩は、診療の高度化、複雑化、多様化をもたらし、医療者の負荷は増大し、医療の現場はますます有害事象の発生しやすい環境になってきたといえる。われわれ診療に携わる医療者は常に危機管理意識をもち、安全な医療の提供に努めなければならない。

医療安全管理部は、院内の職員に対し安全意識の推進や、情報収集によるシステム改善対策を中心に、当センターで発生した医療事故への対応等幅広い活動を行うため、副院長(医療安全担当)、医療安全管理室長(診療部長)、副薬剤部長(医療安全担当)、医療安全管理者(看護師長,看護副師長)、患者相談専門職、事務職員の7名が配属されている。また、院内の各部署33か所に計50名のリスクマネージャーを配置し、患者にとっても職員にとっても、安心で安全な医療提供の場であるよう各部署と連携をとっている。今期の活動状況は以下である。

- ① 全部門からの医療事故に発展する可能性のあるあらゆる事象は、インシデントレポートとして職員が報告を行う体制にあり、この情報に基づき、毎月のリスクマネージャー部会や医療安全管理委員会で討議を行い、インシデント情報の集積と分析、事故予防策の検討、医療事故に対する第三者も含めた事故調査委員会、原因究明と再発防止策の指導と標準対応指針などの策定、医療安全に関わる情報提供と、医療に関連したトラブル等に対し、センター全体での対応体制の構築。
- ② 上記の活動の結果、2018年と2019年は、全職員からのインシデント レポート数は増加 し、420床規模の医療施設としては年間4000件を越えているが、、診療部の医師からの 報告数はも漸減傾向で、3から4%前後台に留まっている。いかに診療部の医師の参加を 進めるかが今後の課題である。
- ③ 院内研修による安全意識の高い医療者の育成と医療安全文化の醸成。
- ④ 定期的な医療安全マニュアルの見直し、医療安全ポケットマニュアルの発行、各種の 医療安全マニュアルの見直し、各部門との連携医療安全研修会の開催、eラーニングの 実施などで、職員の医療安全意識と知識・技術を高める活動。
- ⑤ 厚労省の医療安全週間にあわせ、院内パトロールに加え、医療安全に関するポスター コンペを患者・家族の方にも投票を行ってもらい、医療安全について患者・家族にも 関わりを持ってもらう活動
- ⑥ 全国的に重篤な事故報告がなされている、中心静脈カテーテル留置に関しては、認定 指導医と施行医などの院内制度の整備と中心静脈カテーテル留置指針の作成
- ⑦ 予期しない死亡例の医療事故調査制度に則った事故調査委員会の開催と報告書作成、 および、事故予防対策の立案

### 3-3-24 子どもの生活安全対策室

子どもの生活安全対策室は、院長を室長とし、3名の副室長、各部署・診療科から選出された室員55名の計59名で構成されている。

毎月の定例会議に加えて、虐待対応部門と傷害情報収集・支援担当部門・の2部門での活動 を行っている。

### ①虐待対応部門

(1) 対応フローについて

室員の変更や実務に合わせた改定を行った。

(2) 院内連携

平成31年1月25日に院内で小児にうける脳死判定と脳死下臓器提供に関するシミュレーションに参加した。

(4) 地域活動

令和元年7月5日(金)砧要保護児童支援協議会

令和元年10月31日(木)砧要保護児童支援協議会参加

(5) 啓発・教育活動

[啓発活動]

令和元年 11 月 7 日 (木) 全職員向け啓発活動 NPO 神奈川子ども支援センター つなっぐ の活動について 神奈川県立こども医療センター 田上幸治氏 講演

### ②傷害情報収集•支援担当部門

(1) 医療機関ネットワーク事業(消費者庁、独立行政法人国民生活センター) 例年通り継続して傷害情報を提供 (平成30年度4,185件、月平均348件)。 傷害情報の詳細報告(平成30年度161件) 2019.7.16 医療機関ネットワーク事業研修会参加(4名)

(2) 院内事故予防プログラム

平成 30 年度 266 例 (救急外来 250 例、病棟 16 例)

- (3) 啓発・教育活動
  - 院内

病院レジデント医師向けに事故予防指導を実施した。

・ 地域向け

2018年10月27日に地域の保健師・保育士・医療者を対象に実施した。

### 3-3-25 診療情報管理室

診療情報管理室は、平成 30年 10 月に診療録管理室と DPC データ管理室を統合し、病院 長直轄の独立部門として新設されました。診療情報管理士有資格者により構成されていま す。

### ○ センターにおける診療情報管理士の役割

診療情報管理士は、諸外国では Health Information Manager (HIM) と呼ばれ、近年、多くの国々でも育成が進んでいます。わが国においても、医療機関における精度の高いデータ管理と活用は、医療の質の評価や、適正な医療提供体制の構築に必須となっています。当センターにおいても、診療報酬請求支払制度 (DPC/PDPS〈診断群分類別包括支払制度〉)、医療事故調査制度、AI 事業などに対し、診療情報管理、ICD-10 コーディングの専門知識を基礎に、診療情報管理士が多職種と連携しながらセンター運営に貢献しています。

### 〇 主な業務

### 1)診療情報管理業務

診療記録の管理・点検業務を行います。 診療録管理委員会における決定事項を基に診療情報管理の日常業務を構築し、診療記録の適正化を図ります。

- 入院診療計画書の点検
- ・ 退院時要約の作成管理
- ・診療録のピアレヴュー(医師の同僚審査)の支援
- ・診療記録の記載率調査
- ・説明と同意に関する診療記録の調査
- 診療録管理委員会事務局の運営

### 2) DPC/PDPS 業務

医師の DPC 決定支援、DPC 対象病院の要件担保、センター内での DPC データ活用を推進するなど、多岐にわたる役割を担っています。

- ・DPC コーディングの調整、提案
- ・保険診療指数に係るデータ管理
- ・DPC/PDPS における、入院診療報酬請求の適正化
- ・DPC データを利用した各種資料の配信
- ・「DPC 通信」の月次発行
- ・DPC 委員会事務局の運営

### 3) 医師事務作業補助者 (メディカル・アシスタント) 部門の管理

医師の事務作業の軽減、医療職種間でのタスクシフトを推進することを目的に、医師

事務作業補助者(メディカル・アシスタント)部門は、診療情報管理室の管轄として設置されています。主な医師の代行業務は以下の通りです。

- ・外来診療業務における事務作業
- ・入院診療業務における事務作業
- ・各種医療文書の作成

### 〇 所属

JACHRI 診療情報分析連絡会 こども病院診療情報管理研究会 日本診療情報管理学会 日本診療情報管理士会 日本クリニカルパス学会

### 3-3-26 薬剤部

### I. 概要、特色

薬剤部では、適正かつ安全な薬物療法の実施を目標に、調剤及び各種の診療支援・患者 支援を行っている。小児及び周産期の薬物療法は一般成人とは違った特別な情報・技術が 必要であり専門性が高い。このため薬剤部では専門性の高い薬剤師教育を行い、医療チー ムの要望に応えている。また、電子カルテ・IT機器を積極的に活用し、医薬品の安全管理 や適正使用に貢献している。

### 1)調剤業務

入院患者の急変、緊急入院及び夜間・休日の急患に対応するため 24 時間体制で内服薬、外用薬、注射薬の調剤を実施している。平成 30 年 7 月より医師の業務負担軽減のために、医局了解のもと院外処方せん疑義照会の代行回答を実施し、約 40%の疑義照会に対し代行回答を行なっている。

|            | R1       |
|------------|----------|
| 入院注射処方せん枚数 | 363, 697 |
| 外来注射処方せん枚数 | 30, 620  |
| 入院処方せん枚数   | 110, 728 |
| 外来院内処方せん枚数 | 19, 119  |
| 外来院外処方せん枚数 | 71, 336  |
| 院外処方せん発行率  | 78.9%    |

### 2) 製剤業務 (無菌製剤、一般製剤)

薬剤部内の専用のクリーンルームにて注射薬(抗がん剤、TPN 製剤等)の無菌調製を行っている。

抗がん剤については正確な調製及び調製する医療スタッフの暴露防止のため専用の設備を 有する薬剤部にて入院患者及び外来患者への投与の全てを調製をしている。

また、小児薬物療法においては市販されている薬剤・剤形だけでは必要な治療が行えない ことがあり、様々な院内製剤を製造している。

|                | R1      |
|----------------|---------|
| 無菌製剤処理料1 総実施件数 | 2, 486  |
| 無菌製剤処理料2 総実施件数 | 12, 705 |
| 院内製剤品目数        | 53      |

### 3) 薬剤管理指導・病棟薬剤業務

入院中の患者さんに安全で適切な薬物治療が行われるように、各診療科に担当薬剤師を 配置して患者さんの薬物療法を管理している。また、患者さんが適正な薬物治療を安心して 受けられるように服薬指導を実施しており、小児入院医療管理料に包括ではあるものの、薬 剤管理指導料の算定件数は年々増加している。令和元年 5 月より全病棟の病棟薬剤業務を

開始し、様々な診療支援及び適正な医薬品管理を行っている。

|                         | R1       | R1(包括病棟)  |
|-------------------------|----------|-----------|
| 薬剤管理指導料請求件数(1.ハイリスク薬管理) | 1,680    | 747       |
| 薬剤管理指導料請求件数(2. 1.以外)    | 9, 173   | 839       |
| 薬剤管理指導料請求件数(上記合計)       | 10,853   | 1, 586    |
| 麻薬加算件数                  | 24       | 27        |
| 退院時薬剤情報管理指導料件数          | 4, 380   | 441       |
|                         | R1(算定病棟) | R1(非算定病棟) |
| 病棟薬剤業務実施加算1件数           | 15, 768  |           |
| 病棟薬剤業務実施加算2件数           | 6, 458   |           |
| 持参薬確認数                  | 2, 667   | 3, 448    |
| 処方支援・診療支援数              | 1,067    | 1,004     |

### 4) 医療チームへの参画

当院では様々な専門医療チームが活動しており、感染制御チーム(ICT)、抗菌薬適正使用 支援チーム(AST)、栄養サポートチーム(NST)、褥瘡対策チーム(WOC)、がん化学療法チーム、緩和ケアチームに薬剤師も参画して様々な診療支援を行っている。

### 5) 医薬品リスク管理・医療安全

医薬品に係るインシデント事例について、医療安全管理室と協力し、電子カルテや部門システムを駆使して対策を行うとともに、新採用者研修や院内 e-ラーニングなども活用して再発を防ぐ取り組みを実施している。

### 6) 医薬品情報管理·薬剤委員会事務局

薬剤委員会を年間 11 回開催し、医薬品の採用・削除、その他医薬品管理に関する案件について審議している。また、医薬品メーカーからの情報や厚生労働省からの通達等を整理して、院内各所に情報提供を行うとともに、院内外からの医薬品に関する問い合わせに対応している。

### 7) 専門・認定薬剤師の育成

薬剤部では当院で行われている専門性の高い薬物療法に対応できるよう、主に以下の専門・認定資格を取得している。

|                 | R1  |
|-----------------|-----|
| 小児薬物療法認定薬剤師     | 17名 |
| 妊婦・授乳婦専門薬剤師     | 2名  |
| 妊婦・授乳婦薬物療法認定薬剤師 | 1名  |
| がん専門薬剤師         | 1名  |
| 日本糖尿病療養指導士      | 4名  |
| NST 専門療法士       | 2名  |

### 8) 薬剤師教育

薬剤部では小児・周産期領域を専門とする薬剤師育成のために、年間に主として以下の薬剤師教育を担っている。

- · 小児薬物療法認定薬剤師研修 研修生 72 名
- ·妊婦·授乳婦専門薬剤師養成研修 研修生9名
- ・薬学生の実務実習教育 学生11名
- ・薬剤師レジデント育成 4名(Ⅰ期2名・2年間)

### 9) 政策事業・政策提言

小児・周産期薬物療法の発展、小児用剤形開発の推進を目的として、厚生労働省の各種の 政策事業や検討会に参画している。

### 〈事業〉

- ・妊娠と薬情報センター事業
- ・小児と薬情報収集ネットワーク事業
- ・小児治験ネットワーク事業
- ・小児製剤ラボ

### 〈検討会〉

・医療上の必要性の高い未承認薬・適応外薬検討会議(小児専門作業班(WG))

### 3-3-27 看護部

### (保育士を含む)

### [活動概要]

- 1. 看護部 (2019年)
  - 1) 育児休暇を取得していた助産師・看護師を対象に「働くママの会」を 2018 年より 開始し、今回は第 2 回を開催し、参加者 15 名であった。この会の目的は、長期に 臨床現場を離れて育児に専念していたママさん助産師・看護師が不安なく職場復帰 ができることである。
    - 2019年は、2月5日(火)に実施し、「復帰に伴う手続き」を病院労務、「働くためのからだの準備」を母性内科医師、「働くママの体験談」を看護部より実施した。
  - 2) 成育医療研究センター 看護師版の看護師能力開発プログラムを作成し開始した。 このラダーは、人事交流している国立病院機構の能力開発プログラム
    - (Acty Nurse) の要素も取り入れ、看護師のキャリア支援を含めた内容とした。また、2020 年度の開始に向けて、助産師版能力開発プログラムを作成中である。
  - 3) 2020 年度看護職員 (看護師・助産師) 採用試験を 2019 年 4 月第 1 回~7 月第 4 回 を実施した。
  - 4) 2018 年より病棟クラークの導入が始まり、2019 年は 5 病棟まで拡大して配置を行った。病棟クラークの主な役割は、入院する患者・家族への病棟オリエンテーションや退院時の手続き、入院中の書類の受け渡し等であり、患者がスムーズな入院生活が送れるために重要であり、また病棟業務の効率化や働き方改革に貢献している。
  - 5)2018年より開始した「看護助手業務の一元化」に向けて、7階病棟が小児病棟を対象に、1年間の取り組みをまとめた。
  - 6)2018年に引き続き、ナーシング・スキル・ジャパンと協働して小児看護技術のビデオ撮影を実施した。
  - 7) 医療技術等国際展開推進事業の一環である「モンゴル国の小児急性期医療における 人材育成事業」で救急病棟・集中治療病棟・新生児医療病棟に5名の看護師を受け 入れた。また、当センターの NICU 看護師2名をモンゴル国に派遣し、研修のフォ ローと研修評価を行った。

### 【受け入れ】

2019年9月9日~9月27日 モンゴル国立母子保護センター 看護師2名(NICU) 2019年9月30日~10月18日 同センター 看護師3名(PICU)

### 【派遣】

2019年11月21日~23日 モンゴル国立母子保護センター派遣 看護師2名

### 2. 研修

| 研修コース  | 研修数 | 延べ人数 |
|--------|-----|------|
| 新採用者研修 | 2   | 123  |

| レベル I       | 10 | 1171 |
|-------------|----|------|
| レベルⅡ        | 6  | 364  |
| レベルIII      | 6  | 251  |
| レベルIV       | 4  | 180  |
| レベルV        | 2  | 7    |
| 全体研修        | 2  | 614  |
| 他部署・院外留学コース | 2  | 5    |
| 成育看護専門研修    | 5  | 198  |
| コメディカル研修    | 2  | 51   |

### 3-3-28 もみじの家

### (1) 沿革と概要

医療の進歩に伴い在宅で医療的ケアが必要な子どもの数は増え続け、2019 年度の推計で2万人を超える。多くの家族が24時間365日のケアに追われ、心身の疲労を蓄積させている。

もみじの家は2016年4月、医療型短期入所サービスを提供する施設として、成育医療研究センターの敷地内に開設された。主に医療的ケアが必要な子どもと家族が最長9泊10日の利用ができる。

鉄筋 2 階建て、延べ床面積は約  $1700 \,\mathrm{m}^2$ 。 1 階には子どものベッドが  $11 \,\mathrm{k}$ (個室× 5、  $3 \,\mathrm{k}$   $3 \,\mathrm{$ 

子どもには医療的ケアに加えて、成長発達を促す遊びや学びの活動、生活介助(食事や入浴、排せつなど)のサービスが提供され、家族は安心して自由な時間を過ごすことができる。

### (2) 理念・ミッション

### <理念>

重い病気を持つ子どもと家族のひとり一人が、その人らしく生きることができる社会を創る。

### <ミッション>

重い病気を持つ子どもと家族に対する新しい支援の仕組みを研究開発し、全国に広める。

### (3) スタッフ

- ・施設長 (病院長が兼任)
- ハウスマネージャー
- ・看護師16名(看護師長を含む)
- •保育士2名
- ·介護福祉士1名
- 事務長
- · 医師 1 名 (併任)
- ・MSW1名 (併任)
- ·理学療法士1名(併任)
- 薬剤師1名(併任)

### 4) 実績

| 2019年度       | 4月  | 5月  | 6月  | 7月  | 8月  | 9月  | 10月 | 11月 | 12月 | 1月  | 2月  | 3月  | 計    |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 利用者数         | 57  | 65  | 56  | 64  | 61  | 54  | 58  | 62  | 64  | 56  | 56  | 58  | 711  |
| のべ利用者数(在院)   | 224 | 247 | 217 | 255 | 244 | 191 | 196 | 227 | 249 | 227 | 221 | 207 | 2705 |
| 1日平均利用者数(在院) | 7.5 | 8.0 | 7.2 | 8.2 | 7.9 | 6.4 | 6.3 | 7.6 | 8.0 | 7.3 | 7.6 | 6.7 | 7.4  |
| キャンセル        | 11  | 8   | 16  | 14  | 10  | 13  | 15  | 14  | 15  | 6   | 8   | 24  | 154  |
| 登録者数         | 5   | 7   | 9   | 8   | 8   | 7   | 8   | 7   | 6   | 6   | 6   | 7   | 84   |
| 一次募集申込者数     | 105 | 114 | 79  | 103 | 125 | 81  | 87  | 86  | 104 | 73  | 77  | 101 | 1135 |
| 一次募集で断った人数   | 51  | 49  | 21  | 35  | 58  | 21  | 28  | 24  | 38  | 17  | 17  | 34  | 393  |

- ・一日平均利用者数が、前年度比で0.2人増えて、7.4人となった。
- ・登録数は年間で84人増え、累積で700人を超えた。
- ・夏休みの8月に最も需要が高く、申込125人中、58人が利用できなかった。
- ・他院にかかりつけの子どもの場合、登録面談時に必要な診察の枠が限られているため、面 談までに2~3年待たなければならない状態が続いている。
- ・小児緩和ケア病床に、2018年と2019年に各1名の入院があった。

#### (今後の課題)

#### ①運営の安定化

2019 年度の収支は 2300 万円を超える赤字で、寄付金で補てんした。引き続き、障害福祉サービス制度の充実を要望し運営を安定させることで、もみじの家のような施設が各地に広がる基盤を確立することが求められる。

#### ②運用ベッド数の増加

2018 年度から 11 あるすべての病床の運用が可能になったが、キャンセル率の高さなどから、一日平均利用者数は 7.4 人にとどまった。一方、利用希望を断らなければならない件数が月平均で約 33 人に上る。より多くの希望に応えるためにも、稼働率を上げる必要がある。

#### ③寄付の呼びかけ

引き続き、赤字を補てんするための寄付を募らなければならない。

④他院からの小児緩和ケア病床への受け入れ

成育医療研究センター以外の医療機関からも、要望があれば小児緩和ケア病床への受け 入れを進めていく。利用について案内するリーフレットを作成し、院外の関係者に周知を 行う。

#### 3-3-29 チャイルド・ライフ・サービス室

- 1. 目標と評価
- 1. 病院にかかわる患者、家族、医療スタッフへのチャイルド・ライフ・サービスの紹介と 浸透

院内外においてチャイルド・ライフ・スペシャリストの活動や視点について講義を行った。 講義後より依頼件数が増え、より多くの患者、家族、医療スタッフにチャイルド・ライフ・ サービスを提供することができた。

2. 医療チームの一員として他職種との密接な連携

患者や家族への介入前後で必ず医療スタッフとコミュニケーションをとり医療チームとして患者、家族への適切な介入を行うことができた。連携をはかり医療チームの一員として活動することにより依頼件数が増え、チャイルド・ライフ・サービスの浸透にもつながった。

#### 3. 活動内容

- 1. 手術室見学ツアー
- 2. 手術、検査、処置のためのプリパレーション(心の準備サポート)
- 3. 検査時、処置時の様子観察、ディストラクション(非薬物的疼痛緩和)
- 4. 手術、検査、処置後のフォローアップ (トラウマの予防、次の医療体験へつなげる)
- 5. 入院、病気、身体、内服などについてのティーチング、受容の促進
- 6. 様々な遊びやかかわりを通してストレスや感情の表出、発散を促す
- 7. 終末期のケア
- 8. 緩和ケア
- 9. きょうだい支援
- 10. 患者、家族にとってストレスや不安が高いと判断されるケースへの対応
- 11. ビリーブメント サポート
- 3. 活動状況
- 1) 2019年 年間介入件数

|           | 1月  | 2月  | 3月  | 4月  | 5月  | 6月  | 7月  | 8月  | 9月  | 10月 | 11月 | 12月 | 平均  |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| プリパレ―ション  | 74  | 101 | 71  | 106 | 96  | 108 | 111 | 69  | 60  | 72  | 78  | 85  | 86  |
| ティーチング    | 9   | 2   | 11  | 7   | 29  | 12  | 13  | 5   | 9   | 9   | 11  | 6   | 10  |
| ディストラクション | 94  | 89  | 93  | 111 | 79  | 80  | 102 | 84  | 68  | 74  | 67  | 68  | 84  |
| 治癒的あそび    | 20  | 35  | 26  | 29  | 64  | 51  | 64  | 50  | 44  | 57  | 61  | 43  | 45  |
| 家族支援      | 124 | 138 | 136 | 130 | 98  | 98  | 138 | 111 | 73  | 106 | 125 | 97  | 115 |
| きょうだい支援   | 9   | 5   | 6   | 5   | 6   | 10  | 5   | 6   | 4   | 4   | 4   | 9   | 6   |
| グリーフサポート  | 7   | 5   | 1   | 2   | 1   | 6   | 4   | 3   | 9   | 2   | 2   | 4   | 4   |
| フォローアップ   | 116 | 126 | 134 | 137 | 138 | 146 | 184 | 144 | 107 | 132 | 133 | 110 | 134 |
| 退院•復学支援   | 0   | 3   | 5   | 3   | 1   | 0   | 5   | 1   | 3   | 8   | 8   | 0   | 3   |

- 4. その他の活動
- 1. 院内発表
- 2. 院外発表
- 3. 雑誌投稿、著書

#### 3-3-30 遺伝子細胞治療推進センター

#### 1. 遺伝子細胞治療推進センターの概要

遺伝子細胞治療は、現在、注目されている最先端医療の一つであり、特に小児領域での充 実が求められている。そこで、国立成育医療研究センターは、日本国内の遺伝子・細胞治療 を推進するため、2019年4月に遺伝子細胞治療推進センターを設立した。

遺伝子細胞治療には、血液細胞のような回収可能な患者細胞を、一旦、体外に取り出し、 そこで治療遺伝子を導入し、再び患者に投与する ex vivo 遺伝子細胞治療と、直接、患者体 内に治療遺伝子を投与する in vivo 遺伝子治療に分けられ、前者は主に血液系疾患や免疫 系疾患に対し、後者は神経筋疾患や血友病等に対して行われている(下図参照)。さらには 今後、ゲノム編集技術を用いた新しい遺伝子細胞治療の開発が期待されている。

ただ、実際には遺伝子細胞治療はいまだ開発段階の治療法であり、その実施にはこれまで の医薬品開発には全くない新しい安全性、有効性の観点での評価が必要である。さらに治療 においてウイルス製剤を使用する場合はカルタヘナ法に則り医療施設内に特別な実施体制 を構築する必要がある。

遺伝子細胞治療推進センターは、企業やアカデミア等が国内で小児難治性遺伝性疾患に 対する遺伝子細胞治療を実施する際の安全性および有効性の評価を規制・開発の観点から 支援することを目的としている。治療推進室、製造・品質管理室、研究開発室で構成されて おり、遺伝子細胞治療を実施するために病院、研究所および臨床研究センターの関連部門と 連携している。

#### in vivo 遺伝子治療

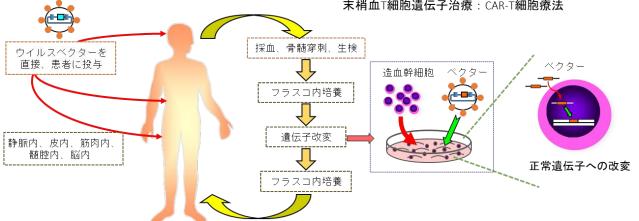
血友病、脊髄性筋萎縮症、網膜変性症

#### ex vivo 遺伝子治療

造血幹細胞遺伝子治療:重症複合免疫不全症,ウィスコット・

アルドリッチ症候群,代謝異常症

末梢血T細胞遺伝子治療: CAR-T細胞療法



2. 遺伝子細胞治療推進センターの体制

センター長:小野寺雅史

治療推進室:石黒精

製造・品質管理室:奥山虎之、小川裕子、安藤由希子

研 究 開 発 室:内山徹、秋葉由美 事 務 局:中國正祥、橋井晶子

#### 3. 活動状況

#### 3.1 診療活動

小児がんセンターとともに CAR-T 細胞療法 (キムリア®) の提供体制の整備を行い、2019年12月4日に提供可能施設として認定を受けた。遺伝子細胞治療推進センターの細胞調製室にてキムリア原料細胞の調製を実施している。

また、血友病および神経筋疾患の in vivo 遺伝子治療に用いられる AAV ベクター製品について、医療機関においてカルタヘナ法第一種使用規程に則って適正使用するために必要なマニュアルを作成し、当センターおよび外部医療機関における遺伝子治療の実施を支援した。

#### 3.2 研究活動

- (1) 遺伝子治療におけるカルタヘナ法の考え方に関する研究の総括研究責任者として、カルタヘナ法「第一種使用規程承認申請書」、「生物多様性影響評価書」及び 作成ガイダンスを作成し、公開した。
- (2) 遺伝子細胞治療の臨床試験ならびに治験に関する指針整備に関与した。
- (3) カルタヘナ法第一種使用規程に則った医療体制のあり方を検討し、遺伝子治療の実施医療機関のマニュアルを作成し、当センター内外の実施を支援した。

#### 3.3 相談支援活動

2019年の遺伝子治療の相談件数は14件であり、さらに臨床応用のための支援業務1件を実施した。

#### 3.4 その他

2019 年 9 月 28 日に遺伝子細胞治療推進センター設立シンポジウムを開催し、厚生労働省、PMDA、AMED、企業およびアカデミア 257 名が参加した。

#### 3-4 情報管理部

情報管理部は、センターの組織構成上、研究所や病院から独立した部門となっている。 部内にはシステム管理室と情報解析室の2室が存在し、部長および情報解析室長のほか、 システム管理専門職2名・診療情報管理士1名・非常勤事務職1名から構成されている。

また情報システムの運用にあたるオペレーターとして、業務委託により業務系4名・基 盤系2名が従事している。

業務の範囲としては、電子カルテを基幹とする病院情報システムの管理をはじめ、電子メールやグループウェア・各部門のファイルサーバー・公開Webサーバーなどの基盤情報システムの管理、情報システムのインフラであるネットワークの管理、診療情報の二次利用のための助言やデータ抽出・提供、小児医療の臨床指標開発などがあり、当センターの診療・業務の円滑な運用や臨床研究の支援に広く関与している。

また情報システム関連以外でも、情報発信(Webページ管理・メールマガジン発信など) への協力や、eラーニングシステムの機器・教材・利用者管理、新採用者対象の研修などの 職員教育研修業務を行っている。

#### 病院情報システムの運用管理

- (a) 日常運用管理業務として、利用者IDの登録・削除管理、利用権限の見直し、越権・特殊操作の確認および承認、重複ID患者の整理、テンプレート・文書の登録、各種マスターの更新作業等をおこなっている。
- (b) 情報システム業者や医療事務委託業者等との定例会議の開催、院内での情報システム 関連の委員会(情報システム委員会・部会、個人情報管理委員会)の開催等を行なっ ている。
- (c) 不具合対応として、システムの欠陥・不具合・障害の集約、障害時の復旧作業指揮、 業者との交渉等を行なっている。
- (d) 院内の運用や制度変更に対し、必要となるシステム変更について、現場や関連システム業者と協議し、方針や仕様の決定・交渉等を行っている。
- (e) センター内の情報交換や業務文書管理を円滑にするため、イントラネットサーバーを 運用し、病院の病床利用情報や職員向けの連絡等を掲載している。また院内部門のデータ保管・共有サービスも提供し、数十の部門が業務に活用している。
- (f) 診療データ後利用システムとして、DWH (Data Warehouse) を運用している。DWHには 開院(2002年3月)以来の基幹電子カルテシステムのデータが蓄積されており、病院情報システムの更新に関わらず統一的に参照・検索・抽出ができるよう整備している。
- (g) AIホスピタル事業やナショナルセンター間連携事業等の先進的取り組みに際し、企画 や協議・環境構築等に主体的に参加している。
- (h) 2021年に病院情報システムの更新を予定しており、同更新に向けた計画立案をはじめ、 市場等の調査・院内委員会開催・作業部会開催・院内各部署の意見のとりまとめ・要 求仕様書の作成などに取り組んでいる。

診療情報2次利用に関する助言とデータ抽出・提供

利用者からの申請・依頼に基づき、情報管理部システム管理室にて病院情報システム等から関連情報の検索・抽出作業を行い、データの提供をしている。この際、疑義があれば申請者に連絡し、より目的に即した情報を提供できるよう努めている。2019年は293件の申請があった。

また、診療情報システム用端末で各利用者が作成したファイルの取り出し作業も行って おり、2019年は386件に対応した。

そのほか、診療情報の利用に関し、必要な手続きや利用する情報の選定・解析手法等についての助言を適宜行っている。

#### 基盤情報システムの運用

センター基盤情報システムの運用・保守・更新作業として、電子メールサーバー・ファイル共有サーバー等の管理、グループウェア運用管理、診療端末更新プログラム配布、各部署におけるIPアドレス管理、病院端末へのコンピューター周辺機器の増設、ソフトウェア追加等の管理、eラーニングシステムの運用管理等を行なっている。

また内閣サイバーセキュリティセンター(NISC)・独立行政法人情報処理推進機構(IPA)・厚生労働省と連携し、マルウェア(コンピューターウィルス等)対策・ファイアーウォール構築・不正通信検出・不審メールの相談受付といったいわゆるサイバーセキュリティ確保のための業務を行っている。

#### 職員への情報研修・教育

新任職員向けに、情報システム利用の基礎および個人情報保護・情報セキュリティに関する研修を毎月実施している。また全職員向けにも病院情報システムやインターネット利用上の注意情報等を適宜提供しているほか、全体向け講習の開催や標的型攻撃メール対応の模擬訓練の実施をしている。

その他、eラーニングシステムの教材データ作成や設定・受講者集計、講演会等の院内中継、配布用動画・DVD等の作成支援も行っている。

#### 広報に関するシステム運用

当センターのWebサイトはセンター外サーバーを利用しているが、運用管理は外部委託を行わず、当部職員が企画戦略局広報企画室との連携のもと、掲載内容を随時更新し、常に最新情報を提供できるよう心がけている。

電子メールによる情報発信として、医療関係者向けの「国立成育医療研究センターメールマガジン」と一般市民向けの「成育すこやかジャーナル」を毎月発行している。

#### 3-5 事務部門

#### 3-5-1 総務部

#### 1. 概要

総務部総務課は、総務係、秘書係、寄附係、文書管理係の1課4係の組織となっている。 各係の主な業務は以下のとおり

#### ○総務係

- ・印章の保管に関すること。
- ・庁舎管理に関すること。
- ・防災・消防計画に関すること。
- ・寝具・清掃・廃棄物に関すること。
- ・自動車の管理及び配車に関すること。
- ・職員に貸与する宿舎に関すること。
- ・電話交換業務に関すること。
- ・小口現金管理に関すること。
- ・課の事務で他の所掌に属さない事務に関すること。

#### ○秘書係

・理事長、理事及び執行役員の秘書に関する事務の処理に当たる。

#### ○寄附係

- ・寄附金の執行及び管理に関すること。
- ・寄附に関する報告書等の周知に関すること。

#### ○文書管理係

- ・法令等に規定する法人文書の管理に関すること。
- ・文書類の接受、発送及び管理に関すること。
- ・訟務及び法務に関すること。
- ・センターの保有する情報の公開に関すること。
- ・センターの保有する個人情報の保護に関すること。

以上の業務を行うに当たり、働き方改革の一環として総務課はセンター職員が働きやすい環境を作ることを念頭に一致団結して取り組んでいる。また、平成31年4月より広報の企画戦略ができる組織として、総務課広報係を廃止して、企画戦略局に新たに広報企画室を設置した。総務課には寄附金の執行・管理をつかさどる寄附係を新設した。これにより、積極的な寄附の受入にも取り組み、国民及び企業から多額の寄附が寄せられた。

#### 3-5-2 人事部

#### 1. 概要

人事課は、2室4係の組織となっており、職員の任免、人事制度管理、給与制度管理、勤 務時間

管理、安全衛生及び福利厚生等を行っている。各係の主な業務は以下のとおり。

#### 人事管理室

- ・人事係:組織、職員の任免、懲戒、服務、栄典の推薦及び表彰等に関する業務を行う。
- ・給与係:職員の給与・諸手当の認定及び支給等に関する業務を行う。

#### 労務管理室

- ・職員係:勤務時間管理、職員の教養及び訓練、労働組合等に関する業務を行う。
- ・厚生係:職員の安全衛生及び福利厚生、共済組合に関する業務を行う。

#### 2. 職員数

|      | 区 分           | 31年度初職員数 | 増(採用・転入等) | 減(退職・転出等) | 31年度末職員数 |
|------|---------------|----------|-----------|-----------|----------|
| 副    | 院長・部長・医長基本年俸表 | 74       | 2         | 7         | 69       |
| 副    | 所長・部長・室長基本年俸表 | 13       | 0         | 2         | 11       |
| 任    | 期付職員基本年俸表     | 69       | 7         | 8         | 68       |
| 院:   | 長等基本年俸表       | 2        | 0         | 0         | 2        |
| 医    | 療職基本給表 (一)    | 96       | 6         | 17        | 85       |
| 医    | 療職基本給表 (二)    | 123      | 13        | 20        | 116      |
| 医    | 療職基本給表 (三)    | 655      | 32        | 129       | 558      |
|      | 務職基本給表        | 48       | 2         | 15        | 35       |
| 勤技   | 能職基本給表        | 8        | 0         | 0         | 8        |
|      | 究職基本給表        | 0        | 0         | 0         | 0        |
| 福    | 祉職基本給表        | 15       | 0         | 0         | 15       |
| 療    | 養介助職基本給表      | 1        | 0         | 0         | 1        |
| 専    | 門技術職基本給表      | 10       | 1         | 0         | 11       |
| 専    | 門修練医基本給表      | 0        | 172       | 81        | 91       |
| 内    | 専門修練医         | 0        | 96        | 43        | 53       |
| 訳    | 専門研修医         | 0        | 76        | 38        | 38       |
|      | 計             | 1114     | 235       | 279       | 1070     |
| 医    | 療職基本給表 (一)    | 200      | 8         | 176       | 32       |
|      | 医 師           | 39       | 4         | 17        | 26       |
| 内    |               | 90       | 1         | 91        | 0        |
| II/C | レジデント         | 71       | 3         | 68        | 6        |
| 医    | 療職基本給表(二)     | 29       | 8         | 12        | 25       |
| 医    | 療職基本給表 (三)    | 14       | 9         | 3         | 20       |
| 事    | 務職基本給表        | 88       | 22        | 21        | 89       |
| 非 技  | 能職基本給表        | 25       | 7         | 5         | 27       |
| 常勤研  | 究職基本給表        | 37       | 5         | 10        | 32       |
| 職福   | 祉職基本給表        | 1        | 0         | 0         | 1        |
| 員専   | 門技術職基本給表      | 2        | 0         | 0         | 2        |
| 事    | 業費            | 23       | 11        | 6         | 28       |
| 間    | 接経費           | 0        | 0         | 0         |          |
| 受    | 託研究費          | 82       | 24        | 35        | 71       |
| 成    | 育医療研究開発費      | 35       | 12        | 12        | 35       |
| 科:   | 学研究費          | 34       | 4         | 13        | 25       |
| 寄    | 付金            | 0        | 0         | 0         |          |
|      | 計             | 570      | 102       | 294       | 378      |

3-5-3 企画経営部 3-5-3-1 企画経営課 資料別添 For system building to support child-rearing 子育てを支えるシステムづくりのために



# 令和元年度実績評価説明資料

(平成31年4月1日~令和2年3月31日)



# 健全な次世代を育成する社会

国立成育医療研究センターは、十分に自己主張できない子どもの代わりになって行動を起こすことを念頭に、「人のライフサイクル」の過程に生じるさまざまな健康問題に関する医療と研究を推進します。



# 次

| 評価<br>番号 |                                  | 内 容•評価項目                     | 自己評価 | 頁  |
|----------|----------------------------------|------------------------------|------|----|
| -        | 国立成育医療研究センター概要                   |                              |      | 2  |
| -        | 国立成育医療研究センター事業体系                 |                              | 3    |    |
| -        | 国立成育医療研究センター組織図                  |                              | 4    |    |
| 1-1      |                                  | 担当領域の特性を踏まえた戦略かつ重点的な研究・開発の推進 |      | 5  |
| 1-2      |                                  | 実用化を目指した研究・開発の推進及び基盤整備       | S    | 9  |
| 1-3      | 研究開発の成果の最大化その他の<br>業務の質の向上に関する事項 | 医療の提供に関する事項                  | S    | 13 |
| 1-4      |                                  | 人材育成に関する事項                   | А    | 17 |
| 1-5      |                                  | 医療政策の推進等に関する事項               | А    | 21 |
| 2-1      | 業務運営の効率化に関する事項                   | 業務運営の効率化に関する事項               | В    | 25 |
| 3-1      | 財務内容の改善に関する事項                    | 財務内容の改善に関する事項                | В    | 27 |
| 4-1      | その他の事項                           | その他業務運営に関する重要事項              | С    | 29 |
| -        | 令和元年度財務状況                        |                              |      | 31 |

# 国立成育医療研究センター概要

#### 1. 設 77

◇平成14年3月1日 国立成育医療センター開設

#### ◇平成22年4月1日

高度専門医療に関する研究等を行う独立行政法人に 関する法律(平成20年法律第93号)に基づき設立 された非特定独立行政法人

◇平成27年4月1日 国立研究開発法人 国立成育医療研究センターへ移行

#### 2. センターの行う業務

- ① 成育医療に関する調査、研究及び技術の開発
- ② 上記①の業務に密接に関連する医療の提供
- ③ 成育医療に関する、技術者の研修の実施
- ④ 上記①~③の業務に係る成果の普及及び政策の提言の実施
- ⑤ 上記①~④の業務に附帯する業務の実施

#### 3. 組織

- ◇ 研究所
- 再牛医療センター
- バイオバンク
- 衛牛検査センター
- ◇ 臨床研究センター
- ◇病 院

#### 4. 役職員数

◇ 役員数(平成31年4月1日現在)

常勤 3名 非常勤 3名(うち監事2名)

◇ 職員数(令和2年1月1日現在) 常勤 1,289名 非常勤 463名

#### 5. 病院の規模

- ◇ 病床数 (一般) 490床
- ◇ 患者数(令和元年度実績)
  - 入院患者数(1日平均) 389.1人
  - 外来患者数(1日平均) 971.1人

#### 6. センターの理念

病院と研究所が一体となり、健全な次世代を育成するため の医療と研究を推進します。

#### 7. センターの基本方針

- ① 成育医療のモデル医療や高度先駆的医療をチーム医療 により提供します。
- ② 成育医療の調査・研究を推進します。
- ③ 成育医療の専門家を育成し啓発普及のための教育研修 を行います。
- ④ 成育医療の情報を集積し社会に向けて発信します。

#### 小児・周産期医療を担う我が国最大の医療研究センター



# 国立成育医療研究センター事業体系図

#### 研究・開発に関する事項

- 〇担当領域の特性を踏まえた戦略的かつ重点的な研究・開発の推進
- ○実用化を目指した研究・開発の推進及び基盤整備

#### 医療の提供に関する事項

- ○医療政策の一環として、センターで実施すべき高度かつ専門的な医 療、標準化に資する医療の提供
- ○患者の視点に立った良質かつ安小な医療の提供



高度先駆的医療の開発、普及 による公衆衛牛の向上、増進

#### 人材育成、医療政策の推進等に関する事項

- 〇リーダーとして活躍できる人材の育成
- 〇モデル的研修・講習等の実施
- ○国への政策提言に関する事項
- ○医療の均てん化並びに情報の収集及び発信に関する事項
- ○公衆衛生上の重大な危害への対応

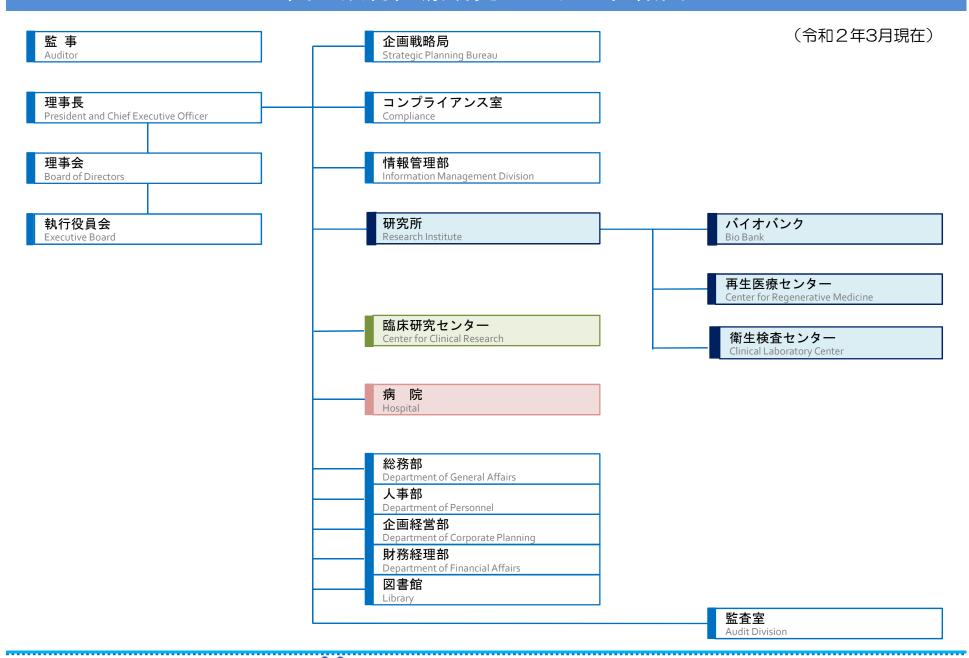
#### 人材育成、医療政策の推進等に関する事項

- ○効率的な業務運営体制
- 〇収支改善、収入の確保、電子化の推進
- ○予算、収支計画及び資金計画、短期借入金の限度額、剰余金の使途
- ○法令遵守等内部統制の適切な構築
- ○その他厚生労働省令で定める業務運営に関する事項



効率的な業務運営の実施による 安定的な経営基盤の確立

# 国立成育医療研究センター組織図



# 評価項目No. 1-1 担当領域の特性を踏まえた戦略かつ重点的な研究・開発の推進

自己評価 S

(過去の主務大臣評価 H27年度: A H28年度: S H29年度: S H30年度: S)

#### I 中長期目標等の内容

- ・ 成育医療分野において、大学や企業等と相互の強みを活かしながら有機的な連携を行い、独創的な研究を展開するほか、成育医療に資する研究目標を定め、研究を 推進するとともに、医療に大きく貢献する研究成果を2件以上あげる。
- 原著論文発表数を前年度と比して1%以上増加させる。(400本×101%=404本)

#### 【重要度「高」の理由】

担当領域の特性を踏まえた戦略的かつ重点的な研究・開発の推進は、国民が健康な生活及び長寿を享受することのできる社会を形成するために極めて重要であり、研究と臨床を一体的に推進できるNCの特長を活かすことにより研究成果の実用化に大きく貢献することが求められているため。

#### 【難易度「高」の理由】

免疫不全症や先天性代謝異常症等の多くは希少疾患・難治疾患であり、治療の対象となる患者数が極めて少ないことから全国的なネットワーク形成等により患者 情報を集約した上、研究開発を多施設共同で取り組む必要がある。

また、倫理的な観点からも、これらの疾患に対する診断・治療等に関し我が国におけるコンセンサスを同時に形成していく必要があるという困難な面もある為。

#### Ⅱ 目標と実績との比較

以下のとおり、所期の目標を量的及び質的に上回る顕著な成果をあげている。

#### 【定量的指標】

医療に大きく貢献する研究成果 目標値: 2(件/年) 実績: 4(件/年) (達成度 200.0%)

#### 令和元年度の研究成果

- ①胎生致死と考えられていた生殖細胞系列機能亢進型GNAS変異を有する2家系を発見
- ②小児急性リンパ性白血病(ALL)の中でMEF2D遺伝子の異常(融合遺伝子)をもつ症例が全体の約2-3%を占め、細胞マーカーや遺伝子発現プロファイルに特徴を有し、 予後不良なサブタイプを形成することを解明
- ③エコチル調査のデータを用いて、61種類の先天奇有病率を報告
- ④ビタミンAの代謝産物であるレチノイン酸が、アレルギー疾患の発症、増悪に関与する2型自然リンパ球を、炎症抑制機能を有する制御性自然リンパ球に変換することを 解明
- ・ 原著論文発表集 目標値: 404(本/年) 実績:416(本/年) (達成度 103.0%)

#### 【定性的指標】

- 医師主導による治験「先天性尿素サイクル異常症に対する HAES 移植治療の医師主導治験—新生児期発症型患者を対象とした探索的試験—」
- ・ 小児急性リンパ性白血病の治療抵抗性サブグループの遺伝子異常を明らかにし迅速な診断法を確立
- ・ 環境省事業「子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)」より61種類の先天奇形有病率を報告

## 研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項 担当領域の特性を踏まえた戦略かつ重点的な研究・開発の推進

①医師主導による治験「先天性尿素サイクル異常症に対する HAES 移植治療の医師主導治験一新生児期発症型患者を対象とした探索 的試験—」(評価書22頁)



ES細胞由来肝細胞を使った人への移植は世界初で ある。肝臓の再生医療製品の開発につなげる。

自施設での製造に おける品質管理と 有効性、安全性の 製品規格に関して PMDAとの薬事戦 略相談を実施した。

2018年3月28日付けで、 ES細胞から作った再 生医療等製品(HAES) (図1)を、尿素サイク ル異常症の新生児に 移植する医師主導治 験を国に申請した。

#### 2019年度

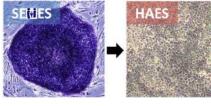
2019 年 10月 21 日より医師主導治験「先 天性尿素サイクル異常症に対する HAES 移植治療の医師主導治験―新生児期発症 型患者を対象とした探索的試験―」を、有 毒なアンモニアを体内で分解できない尿素 サイクル異常症の新生児(生後6日目)に 対して実施した(図2)。

橋渡しとなる肝移植も実施され、ES細胞 による世界初の肝臓への移植が成功し 国内、海外でも報道された(図3)。

2020年5月 第2例目を実施。

ES細胞由来の再生医療製品の実用化 につなげる。

## 図1 ES細胞から再生医療等製品 (HAES)をつくる



ヒトES細胞

位相差顕微鏡像 免疫組織化学染色

肝細胞

#### 図2 HAESによる医師主導治験の実施



● 体内の窒素から生じるアンモニアが肝臓で代謝できない → 高アンモニア血症による死亡、重度の脳障害

● 肝臓移植による治療~新生児では困難

肝臓移植への橋渡し Bridge to Transplantation

#### 図3 反響大きく国内・外で報道



Newborn baby in Japan given liver stem cells in transplant world first 英国 テレグラム



# 研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項 担当領域の特性を踏まえた戦略かつ重点的な研究・開発の推進

# ②小児急性リンパ性白血病の治療抵抗性サブグループの遺伝子 異常を明らかにし迅速な診断法を確立 (評価書11頁)

遺伝子異常を迅速に検出し、患者ごとの予後を予 測する治療や新しい治療法の開発を進める事で、 ALL全体の治療成績の向上が期待される。

#### 2017年度

#### 2018年度

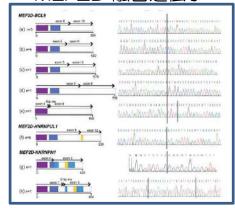
#### 2019年度

#### 2020年度以隆

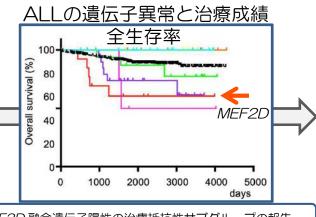
- ・ 小児急性リンパ性白血病(ALL)において *EP300-ZNF384* などの融合遺伝子を有する サブグループを同定し、細胞特性や臨床症状との 関係を明らかにした(Haematologica 2017)。
- ・国内ALL症例について古典的および近年新たに発見された遺伝子異常と治療成績の関係を明らかにした(Int J Hematol 2018, 日本小児血液・がん学会2018)。
- ・MEF2D 融合遺伝子陽性例が小児ALLの約2-3%を占め、細胞特性や臨床症状に特徴を持った、予後不良なサブグループであることを明らかにした(Haematologica 2019)。
- ・MEF2D融合遺伝子の迅速な診断法を確立し、4月に開設された衛生検査センターにおいて臨床検査として国内の医療機関への提供を開始した。

・白血病の残された 遺伝子異常と治療反 応性の関連を明らか にし、迅速な検査法 を確立して<u>衛生検査</u> センターの検査とし て提供する。

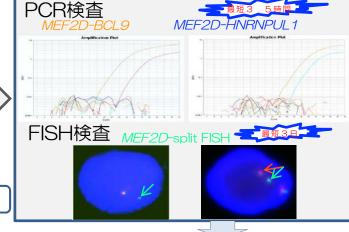
### MEF2D 融合遺伝子



※がんの遺伝子異常:白血病を含む"がん"では、染色体の数の異常や構造異常によって本来全く別々の2つの遺伝子が繋がる融合遺伝子などが発症の原因となり治療反応性と関係する。



MEF2D 融合遺伝子陽性の治療抵抗性サブグループの報告



MEF2D 融合遺伝子診断法の確立

迅速な診断を国内の医療機関に提供

Annotes

Ferrata Storts Foundation

Clinical and molecular characteristics

of MEF2D fusion-positive B-cell precursor
acute lymphoblastic leukemia in childhood,
including a novel translocation resulting in
MEF2D-HNRNPH1 gene fusion

Hermandodyka 260

Maren 164(3):33-137

Maren 164(

国際共同研究に発展(ALLの国際的な代表者会議Ponte di Legno 会議で日本主導の国際調査を実施)

既報の二分脊椎症・口唇裂有病率と比較し低い有病率で あった。産院や地域病院が参加施設に入り妥当な有病率 から、先天奇形の発生原因の解明が今後期待される。

③環境省事業「子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチ ル調査) | より61種類の先天奇形有病率を報告 (評価書13頁)

評価項目1-1

- 2011年より10万人の母子を対象 に、全国15箇所の大学と国立環境研 究所、成育医療研究センターが連携し 実施。
- 環境要因が子どもの健康に与える影 響を明らかにすることを目的に「妊 娠 • 牛殖 | 、「先天奇形 | 、「精神神 経発達」、「免疫・アレルギー」、 「代謝・内分泌」を主要アウトカムと して調査。半年ごとにアンケート調査 を実施。
- 妊婦の血液・尿と臍帯血中の化学物 質濃度の測定が進行中。
- ・10万人のうち、5千人を対象とした 詳細調査を設置し1.5歳と3歳で自宅 環境調査を実施、また2歳より2年ご とに身体計測、発達検査、採血・採尿 の対面調査を実施。
- エコチル調査から日本における妊婦 アレルギー有病率の基礎統計を報告 (World Allergy Org J 2017) .

#### 2019年度

- ・エコチル調査の主要アウトカムの一つである61種類の先 天奇形に有病率を出生時データを用いて成育センターが中心... となり発表した(J Epidemiol 2019)。
- 妊婦の睡眠(Sleep Biol Rhythms 2019)、産婦人科合 併症(BMC Pregnancy Childbirth 2019, J Obstetr Gynaecol 2019) 、妊娠による食習慣変化 (Matern Child Nutr 2020) など基礎統計結果を報告。
- パイロット調査検体を用いたサイトカインケモカインプロ ファイルのAI解析報告(Cytokine 2020)。3つのクラス ターがあることを報告。ほか2019年度に、エコチル調査全 体で40本以上の論文を発表した。
- ・質問票調査は8歳時アンケート調査の送付を開始。8歳時 の10万人を対象とした対面調査の開始。
- ・詳細調査では6歳時での検査を実施を開始。
- ・3歳までのアンケート調査のデータ固定終了。

- 主要アウトカムと化 学物質の関連の解析。
- ・成果からの診断・治 療・予防法の開発、政 策決定への応用。
- ・ 小児期発生アウトカ ム(3歳まで)に関す る複数論文発表予定。



# 評価項目No. 1-2 実用化を目指した研究・開発の推進及び基盤整備

自己評価 S

(過去の主務大臣評価 H27年度:B H28年度:A H29年度:A H30年度:A)

#### I 中長期目標等の内容

- ・ 企業や大学等との連携を強化し、共同研究や受託研究を推進する。これにより共同・受託研究を、前年度に比べ1%以上増加させる。 (155件×101%=156.6件)
- 職務発明委員会における審査件数を、前年度に比べ2%以上増加させる。(9件×102%=9.2件)
- ・ First in Human/ First in Child (ヒト(子ども)に初めて投与する) 試験実施数を1件、医師主導治験実施件数を2件開始する。
- ・ 先進医療承認件数を3件以上とする。(3件/6年=0.5件)(中長期計画)
- 臨床研究実施件数(倫理委員会にて承認された研究)を前年度に比し、1%増加させる。(314件×101%=317.1件)
- 治験(製造販売後臨床試験も含む。)の実施件数を、前年度に比し、1%増加させる。(55件×101%=55.6件)
- ・ 学会等が作成する診療ガイドラインへの採用件数を10件とする。

#### 【重要度「高」の理由】

実用化を目指した研究・開発の推進及び基盤整備は、国民が健康な生活及び長寿を享受することのできる社会を形成することのできる社会を形成するために極めて重要であり、研究と臨床を一体的に推進できるNCの特長を活かすことにより、研究成果の実用化に大きく貢献することが求められているため。

#### Ⅱ 目標と実績との比較

以下のとおり、所期の目標を量的及び質的に上回る顕著な成果をあげている。

#### 【定量的指標】

| • | 共同研究の実施件数           | 目標値: | 156.6 (件/年) | 実績値: | 147 (件/年) | (達成度 93.9  | 1%)        |
|---|---------------------|------|-------------|------|-----------|------------|------------|
| • | 職務発明審査件数            | 目標値: | 9.2 (件/年)   | 実績値: | 16(件/年)   | (達成度 173.9 | 1%)        |
| • | First in Human試験実施数 | 目標値: | 1 (件/年)     | 実績値: | 1(件/年)    | (達成度 100.0 | 1%)        |
| • | 医師主導治験実施件数          | 目標値: | 2 (件/年)     | 実績値: | 2 (件/年)   | (達成度 100.0 | 1%)        |
| • | 先進医療承認件数(中長期計画)     | 目標値: | 0.5 (件/年)   | 実績値: | 0 (件/年)   | (達成度 0     | )%)        |
| • | 臨床研究実施件数            | 目標値: | 317.1 (件/年) | 実績値: | 231 (件/年) | (達成度 72.8  | <b>%</b> ) |
|   | 治験実施件数              | 目標値: | 55.6 (件/年)  | 実績値: | 66(件/年)   | (達成度 118.7 | %)         |
| • | 学会ガイドライン採用件数        | 目標値: | 10(件/年)     | 実績値: | 27 (件/年)  | (達成度 270.0 | 1%)        |
|   |                     |      |             |      |           |            |            |

#### 【定性的指標】

- 医師主導治験によるムコ多糖症Ⅱ型中枢神経症状に対する新規治療法の開発 イデュルスルファーゼ ベータ(遺伝子組み換え)脳室内投与製剤の薬事承認申請へ貢献
- ・ 医師主導治験による低亜鉛血症に対する小児用剤形の開発 酢酸亜鉛顆粒剤の薬事承認申請へ貢献
- ・ 小児医療情報収集システムによるリアルワールドデータ (RWD) 収集・利活用基盤整備 小児用医薬品の安全対策の向上及び小児医薬品開発推進への貢献

# ① 医師主導治験によるムコ多糖症Ⅱ型中枢神経症状に対する新規治療法の開発 イデュルスルファーゼ ベータ(遺伝子組み換え)脳室内投与製剤の薬事承認申請へ貢献 (評価書39頁)

#### ムコ多糖症Ⅱ型

- ライソゾーム酵素であるイデュルスルファーゼの先天的欠損に起因 するX連鎖劣性遺伝病。
- 国内患者数約120名程度の超希少・難治性疾患。
- 全体の70%を占める重症型患者では、中枢神経症状(精神運動発 達遅滞や神経退行症状)を呈する。
- 静脈内投与用の酵素製剤は、血液脳関門を超えて脳内に到達するこ とができず、中枢神経症状の進行を抑制できない。
- 中枢神経症状に対して安全かつ有効な治療法の開発が必要。



2013-2015年度 2016-2018年度

2019年度

# 前臨床試験

### 医師主導治験(第Ⅰ/Ⅱ相試験)

臨床研究センター:開発薬事、治験調整事務局、データマネジメント、

モニタリング、解析を支援

企業治験(第Ⅱ相試験)

3月17日 希少疾病用医薬品に指定

医師主導治験データを製薬会社に導出

3月31日 製薬会社による薬事承認申請

2020年度内 に薬事承認・ 保険収載へ

# 研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項 実用化を目指した研究・開発の推進及び基盤整備

# ②医師主導治験による低亜鉛血症に対する小児用剤形の開発 酢酸亜鉛顆粒剤の薬事承認申請へ貢献 (評価書39頁)

- •「低亜鉛血症」の効能効果で承認されているノベルジン錠は錠剤であるため、小児患者では服用が困難。
- 小児の投与量は、年齢と体重を考慮して決定することが世界的コンセンサスであり、体重に応じたきめ細やかな投与量調整のため に小児用剤形(顆粒剤)が必要。
- 製薬会社が当センター小児製剤ラボを活用し、GMP下で治験薬を製造。



2015年度

2016-2018年度

2019年度

2020年度

製薬会社と剤 形検討、 治験実施計画 書作成

医師主導治験の実施、解析、 総括報告書作成 製薬会社に医師主導治験データを導出(有償)

臨床研究センター:開発薬事、治験調整事務局、データマネジメント、モニタリング、解析、知財を支援

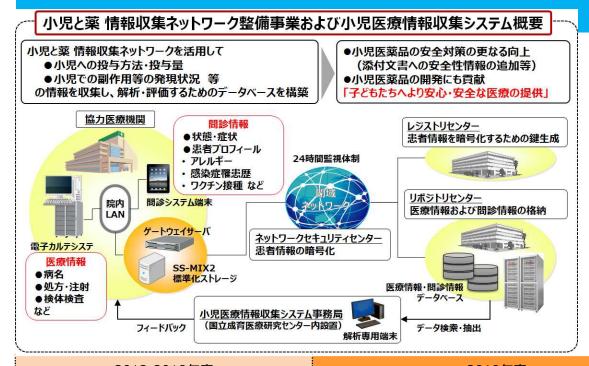
製薬会社が当センター小児 製剤ラボを活用し治験薬を 製造・無償提供 錠剤との同等性試験実施 2020年1月31日

製薬会社が薬事承認申請

用法・用量の特許を当センター と共同出願 2020年度内 に薬事承認・ 保険収載へ

# 研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項 実用化を目指した研究・開発の推進及び基盤整備

# ③小児医療情報収集システムによるリアルワールドデータ(RWD)収集・利活用基盤整備 小児用医薬品の安全対策の向上及び小児医薬品開発推進への貢献 (評価書48頁)



| データ収集状       | 2020年5月末時点 |        |
|--------------|------------|--------|
| 協力医療機関       | 医療情報       | 問診情報   |
| 小児医療施設(11施設) | 407,571    | 30,565 |
| クリニック等(32施設) | 139,449    | 67,294 |
| 全 体 (43施設)   | 547,020    | 97,859 |



2012-2018年度

2019年度

2020年度以降

- ・小児医療情報収集システム基本設計/構築
- ・協力医療機関選定/問診システム導入
- ・小児医療情報収集システムウェブサイト開設

- ・協力医療機関への定期訪問および問診システム運用支援
- 継続的データバリデーションによるデータ品質管理
- ・クラウドへの環境移行PoC/移行計画立案
- ・問診システム運用支援/機能追加PoC

# 「システム構築」「データ収集」から

# 「データ利活用」へのシフト、そして利活用実績蓄積ステージへ

- ・研究プロトコル作成/倫理審査承認
- ・小児医療情報収集システムデータ利活用要綱整備
- ・小児を対象とした医薬品の使用環境改善事業 (平成29年度以降継続中)
- ・解析端末増設/増強およびデータ動的可視化ツール導入
- ・小児医療情報収集システムデータ集計レポート開発・運用
- ・マスターデータマネジメント調査/整備
- ・解析環境高度化を目的とした解析用データマート設計/構築
- ・解析環境高度化を目的とした解析用データマート 構築/運用
- ・アカデミア研究者を対象とした試行的データ利活用
- ・小児医療情報収集システムデータ利活用実績蓄積

# 評価項目No. 1-3 医療の提供に関する事項

自己評価 S

(過去の主務大臣評価 H27年度: B H28年度: A H29年度: A H30年度: A)

#### I 中長期目標等の内容

- ・・センターで実施されている臨床研究等について、その研究成果を活用し、先進医療を含む高度かつ専門的な医療の提供を図る。
- 先天性免疫不全症に対する遺伝子治療を中長期目標期間中に3件以上実施する。
- ・ 遺伝カウンセリング体制を確立し、臨床研究で行っている母体血による無侵襲的出生前遺伝学的検査を中長期目標期間中に3,000件以上実施する。
- 国立がん研究センターとの役割分担及び連携を図りながら、中長期目標期間中に小児がん診療における新しい治療レジメンを3件以上開発することを目指す。
- ・ 小児臓器移植医療の一層の拡充を目指し、肝臓移植を中長期目標期間中に200件以上実施する。
- 医療安全および感染対策に関する研修会を年2回以上開催し、全職員に受講を義務付ける。

#### 【重要度「高」の理由】

成育医療、長寿医療に対する中核的な医療機関であり、研究開発成果の活用を前提として、医療の高度化・複雑化に対応した医療を実施することは、我が国の医療レベルの向上に繋がるため。

#### Ⅱ 目標と実績との比較

以下のとおり、所期の目標を量的及び質的に上回る顕著な成果をあげている。

#### 【定量的指標】

先天性免疫不全症に対する遺伝子治療 目標値: 1 (件/年) 実績値: 1 (件/年) (達成度 100.0%) • 出生前遺伝学的検査 目標値: 実績値: 1,144(件/年) (達成度 114.4%) 1,000(件/年) 小児がん診療新規治療レジメン開発件数 目標値: 実績値: 2(件/年) (達成度 200.0%) 1 (件/年) 肝臓移植 目標値: 50 (件/年) 実績値: 63 (件/年) (達成度 126.0%) 3 (件/年) (達成度 333.3%) 医療安全および感染対策研修会 目標値: 実績値: 10 (件/年)

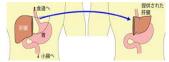
#### 【定性的指標】

- ・ 高アンモニア血症の原因となる代謝異常症に対する肝細胞移植
- ・ 新しい胎児治療法 (日本で初めての治療法) の導入
- 遺伝子細胞治療推進センター開設

# ①高アンモニア血症の原因となる代謝異常症に対する肝細胞移植 (Fine 59頁)

#### Phase1 生体肝移植·脳死肝移植

ドナーから摘出した肝臓を移植する



##### 問題:新生児は移植適応不可

減量グラフト法





2005/11-2020/5 生体 · 脳死肝移植 NCCHD実施例 625例 国内居住者 612件 海外居住者 13件

# Phase2 肝細胞移植

肝移植可となるまで新生児の命をつなぐ





ヒト肝細胞バンク設立 2011 2013/8 ヒト肝細胞移植1例目 2014/12 ヒト肝細胞移植2例目

問題:安定供給が困難(余剰肝不足)

#### Phase3 ヒトES細胞由来の肝細胞移植

救命できる可能性、機会を更に拡大









<成育 ES細胞の研究と臨床応用の歴史>

わが国のES細胞研究開始 2000代~ ヒトES細胞からミニ腸作成 2016 ヒトES細胞樹立機関として認定 2017 ヒトES細胞から肝細胞作成 2018 ヒトES細胞由来肝細胞移植1例目 2019/10

(2020/3 父ドナー移植)

2020/5 退院して元気に外来通院中!

ヒトES細胞由来肝細胞移植2例目 2020/5

ヒトES細胞由来の 細胞をヒトに投与するのは日本初 ヒトES細胞由来の肝細胞をヒトに投与するのは世界初

# ②新しい胎児治療法(日本で初めての治療法)の導入(評価書59頁)

胎児治療:生後の治療では致死的・重度な障害を残す先天性疾患に対し、救命・予後の改善を目的として子宮内で行う治療 後遺症なき児の生存を目指す、究極の成育医療

#### 現在行われている胎児治療法

双胎間輸血症候群に対するレーザー手術:2012年保険収載、胎児胸水に対する胸腔シャント術:2012年保険収載 無心体双胎に対するラジオ波凝固術:2019年保険収載、胎児輸血:2020年保険収載

# 日本で初めての胎児治療法

# 横隔膜ヘルニア

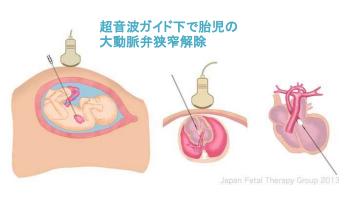
(胎児鏡下気管閉塞術)



◆TOTAL trial(国際臨床試験)

# 重症大動脈弁狭窄症

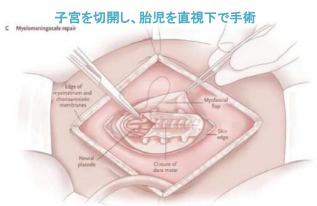
(超音波下弁形成術)



•早期安全性試験

# 脊髄髄膜瘤

(直視下修復術)



●早期安全性試験(大阪大と共同研究)

新しい胎児治療法を日本に導入

# ③遺伝子細胞治療推進センター開設 (評価書58頁)

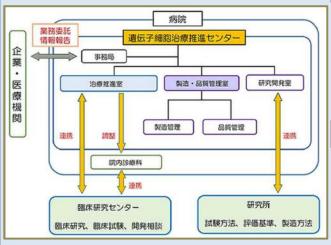
小児医療における遺伝子細胞治療のモデルケースを提案し、国内での遺伝子細胞治療の適切な実施を可能にする環境づくりを支援する

# 遺伝子細胞治療の実施には、専門的で特有の知識や技術を伴う体制が必要

- in vivo遺伝子治療:カルタヘナ法(ウイル ス排出等)に基づく知識・技術
- ・ex vivo遺伝子治療:製品の原料細胞となる 患者細胞の品質に対する知識・技術



#### 遺伝子細胞治療推進センター(2019年4月8日発足)



部門横断的な実施体制の実現 ex vivo、in vivo遺伝子治療の実施体制を支援

#### 当センターの実施体制整備

- キムリア治療提供可能施設\*の認定 (2019年12月認定)
   ex vivo遺伝子治療の実施体制整備・原料細胞の調製
   ※ 2020年6月1日時点で13施設が認定
- 血友病Bに対する遺伝子治療の治験 (2020年3月IRB承認) in vivo遺伝子治療の実施体制支援

#### 遺伝細胞治療に関する相談依頼件数 (2020年4月時点)

- 医療機関からの相談: 3件 法規制(カルタヘナ法)に則った実施体制などの相談
- 製薬企業や開発受託企業からの相談: 14件 遺伝子治療やゲノム編集技術を用いた製品の臨床開発、法規制の対応などに関する相談

設立シンポジウム開催 (2019年9月28日)

257名参加(厚労省, PMDA, AMED, 企業, アカデミア等)

#### 現在の取組み

○ 他医療機関と連携した実施手順マニュアル作成 ゾルゲンスマ\*使用に関する施設共同マニュアルの作成

カルタヘナ法に則った実施手順の統一化(Human errorの低減)

- → 2020年6月、1例目投与完了
- ※ 2歳未満の背髄性筋萎縮症患者を対象にした*in vivo*遺伝子治療、 2020年5月20日薬価収載(1回1億6.707万円)

#### ○ 遺伝子細胞治療患者における長期フォローアップ方法の検討



- 遺伝子細胞治療の中には最長15年間の長期 フォローアップが必要な製品がある
- フォローアップ期間中において併用薬や生活 状況などの記録管理と迅速な情報提供が重要
- ⇒ 患者・家族の自己管理用モバイルアプリの開発

〇 医療スタッフ向けの教育研修の企画

# 評価項目No. 1-4 人材育成に関する事項

自己評価 A

(過去の主務大臣評価 H27年度: B H28年度: B H29年度: A H30年度: A)

#### I 中長期目標等の内容

- 研究倫理を含めた臨床研究に関する各種講習会やハンズオンワークショップを計30回以上実施する。
- ・ 小児科後期研修医を毎年10人以上採用し、地方の一般病院小児科での短期研修を含め、教育プログラムを充実する。

### Ⅱ 目標と実績との比較

以下のとおり、所期の目標を上回る成果をあげている。

#### 【定量的指標】

・ 臨床研究関連講習会等開催数 目標値: 30(回/年) 実績値: 35(回/年) (達成度 116.7%)・ 小児科後期研修医採用数 目標値: 10(人/年) 実績値: 13(人/年) (達成度 130.0%)

#### 【定性的指標】

- リーダーとして活躍できる人材の育成
- ・ 小児医療の講習会として「成育サマーセミナー」を実施
- · 新生児医療に関するシミュレーションセミナー「NeoSim-J 2019」

# ①リーダーとして活躍できる人材の育成(評価書80頁)

①成育医療研究での診療・学術実績が評価され、アカデミア等に人材を供給

### 2015-2018年度

- 2015年 4月:前原佳代子胎児発育研究室長が畿央大学健康科学部健康栄養学科 大学院健康科学研究科教授に選任
- 2016年 4月:藤原武男研究所社会医学研究部長が東京医科歯科大国際健康推進 医学分野教授に選任
- ・2017年 4月: 井上永介生物統計室長が聖マリアンナ医科大学医学教育文化部門 (医療情報学)教授に選任
- -2017年 9月: 谷垣伸治産科診療部長が杏林大産婦人科准教授に選任(現教授)
- -2018年 4月:石川洋一薬剤部長が明治薬科大衛生薬学科教授に選任
- ・2018年11月: 森臨太郎研究所政策科学研究部長が国連人口基金アジア・太平洋地 域事務所地域アドバイザーに選任
- ・2019年 3月:石倉健司腎臓・リウマチ・膠原病科診療部長が北里大小児科主任教授 に選任

### 2019年度

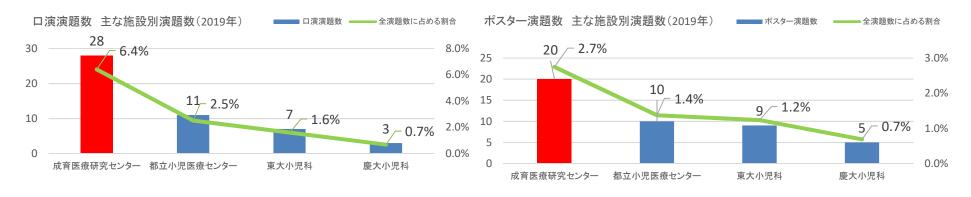
・2020年 1月:菱木知郎腫瘍外科診療部長が 千葉大小児外科教授に選任

・成育医療研究センターにおける小児固形がんの手術件数は全国 トップレベルであり、豊富な経験と知識に基づき最善の外科治療を 提供してきた。

・小児専門病院の強みとして、専門性の高い各診療科が連携して高度医療を提供しており、放射線診断科、放射線治療科との連携してきた。手術は小児外科、臓器移植センター、泌尿器科、心臓血管外科等との密な連携をとり、幅広い領域にわたり難易度の高い治療まで対応してきた。

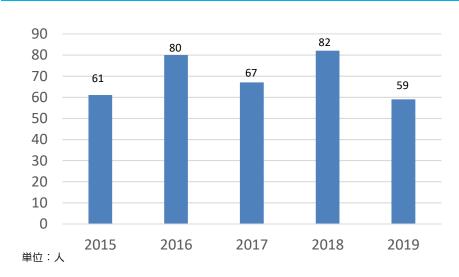
# ②2019年度の小児科学会における口演演題数及びポスター発表数

※2019年全演題数:口演437、ポスター728



# ②小児医療の講習会として「成育サマーセミナー」を実施 (評価書82頁)

### (1) 受講者数推移



- ・ 2015年から主に若手の医師を対象として、医療に関す る新しく有用な知識を敷衍するための「成育サマーセミ ナー」を毎年2日間にわたり開催してきた。毎年約60~ 80名が参加。
- 受講者は北は岩手県、南は沖縄県から参集した。一施設 の講習会としては、全国から受講者が集まる、極めて珍 しい事例であり、国立成育医療研究センターの魅力に所 以するところと考える。

### (2) 受講者の状況

#### 満足度は4.5~5.0と非常に高い (参加者の声 一部抜粋)

- どの講義も非常にわかりやすく あっという間の2日間でした。成 育医療センターならではのデータ に基づく講義もあり、大変興味深 かった。
- すべての講義がよかったです。 参加して本当に良かったです。
- 基礎~最先端の内容まで聴くこと ができ、良い刺激になりました。
- 目新しい内容が多く、大変勉強に なりました。
- どの先生の講義もハイレベルでは ありましたが初期研修医でも理解 できるようにわかりやすい説明で あったため、もっと知りたい、聴 きたいという気持ちがわきまし
- 最先端でなかなか難しい話もあり ましたが、とても勉強になりまし



# ③新生児医療に関するシミュレーションセミナー「NeoSim-J 2019」 (評価書82頁)

#### 新牛児医療の特徴と課題

- 患者は非常に小さく脆弱である:1つの手技の失敗や判断の誤りが、容易に患 者の予後を悪化させうる。
- 新牛児医療に精通していない医師も、新牛児の診療を行う:新牛児の4割以上 は診療所で出生する。出生後に疾患に気づかれたり、出生後に発症したりする と、まずは産科医や新生児を専門としない小児科医が診療する。
- 臨床経験の減少:労働時間の適正化、タスクシフト等により、「数をこなして 技能を身につける」のが難しくなっている。

#### シミュレーション基盤型医療者教育

• 仮想環境で訓練を重ねられる学習環境を広く提供することで、新生児医 療が抱える上記の課題に対する一策となりうる。

#### 臍帯カテーテル留置



小工コー



#### 気管挿管



満足度 平均 10 9.5 9.6点/10点 8.5 7.5

新生児医療の様々な手技や判断を 学ぶシミュレーション教育が必要 しかし…

- ・シミュレーション教育を効果的に 行える指導者の不足
- 新生児医療を想定したマネキン、 シミュレーターの不足
- ・運営のための人員の不足

# シミュレーション 教育理論

当センターの 総力を結集

「未来の医療者

- 理論に則った学習プログラムの作成、理論的で学習効果の高い指導法の徹底
- 新生児科に加え、産科、放射線科、救急診療科、看護部からも医師・助産師が 指導者として参加「ALL成育」での充実した指導体制を構築した。
- 既存のシミュレーターのほか、独自のタスクトレーナーも開発(論文化)。
- 近隣の中学、高校からサポーターを募集「未来の医療者」に Early Exposure の機 会を提供。学習者にとっても、中高生に見られて集中力が増し、好影響。

# 国内で唯一の、新生児医療に特化し、様々なテーマを扱うシミュレーションセミナー

全国から24名の若手小児科医が参加(応募が殺到し、応募開始12時間で定員に)2日間、13時間以上に及ぶトレーニング 8セッションを展開(気管挿管、胸腔穿刺、臍帯力テーテル、心エコー、腹部エコー、分娩対応、出生時対応、急変対応)

# 評価項目No. 1-5 医療政策の推進等に関する事項

自己評価 A

(過去の主務大臣評価 H27年度:B H28年度:B H29年度:A H30年度:A)

### I 中長期目標の内容

- ・ 我が国の小児科医療及び周産期・母性医療並びに保健のあるべき姿について検討を進め、グランドデザインを提唱する。
- 次世代育成の視点から、成育疾患に係る診療報酬体系のあり方を含め、成育医療に関わる医療政策がより強固な科学的裏付けを持ち、かつ、実情に 即したものになるよう、国と連携しつつ、課題の解決策等について、科学的見地から専門的提言を行う。
- ・ 日本小児総合医療施設協議会(JACHRI)加盟施設を中心とする小児治験ネットワークを運用して、小児用薬剤の治験等を推進する。
- ・ 成育医療の均てん化等を推進するため、全国の中核的医療機関等との連携のもと、情報交換、技術助言等を行うとともに、標準的医療等の普及を 図る。
- ・ 成育領域の保健医療課題に関する国内外の科学的根拠を網羅的に検索し、情報の質評価を経て、コクランライブラリー等、結果をまとめる系統的 レビューを作成し、広く公開する。
- ・ 成育医療に関連した医療者・研究者向けの情報及び一般向けの情報を収集・整理し、定期的に配信する。
- 小児慢性特定疾患に関する情報発信の充実を図り、国の事業を支援する。
- 「妊娠と薬」に関する情報提供の拠点病院を全国に拡大し、情報発信をしていく。
- 「小児と薬」に関する情報を収集し、分析し、その結果を情報発信する。
- ・ 小児の事故の発生状況に関する情報を収集するとともに、その対策の情報発信を行うシステムを構築する。

#### Ⅱ 目標と実績との比較

以下のとおり、所期の目標を上回る成果をあげている。

#### 【定性的指標】

- ・ 小児治験ネットワークの活動及び学会との連携
- ・ 薬剤耐性菌 (AMR) アクションプラン 2016年4月5日 (厚生労働省) に対する取り組み
- ・ 医療型短期入所施設「もみじの家」での小児緩和ケアの実施

研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項 実用化を目指した研究・開発の推進及び基盤整備

# ①小児治験ネットワークの活動及び学会との連携 (評価書91頁)

・小児領域での治験等を推進(治験効率化、中央治験審査委員会の整備、症例集積性の向上、人材育成など)させるため小児医療 施設、大学病院及び国立病院機構病院等と連携(ネットワーク化)し、小児に使用できる医薬品・医療機器の拡大・充実を図り、 早期開発の受け皿として機能していくことを目的とする(平成22年設置)



平成22年 設立

加盟 医療機関 53 施設

ネットワーク 小児病床数 6.700 床

大学病院 16施設 17施設 小児病院

総合病院 NHO病院 9施設

11施設

One Stop Serviceの実現

治験の効率化

治験手続きの統一化、ICT化

中央治験審査委員会の整備

治験一括審查、資料電子化

症例集積性の向上

オンデマンド方式の導入

人材育成(CRC養成)

小児CRC養成研修会の開催

#### 令和元年度実績

#### ①小児治験NWを介した 治験実施数

•新規課題:13課題 (前年度:11課題)

·継続課題:29課題) (前年度:28課題)

#### ②治験実施可能性調査 受託件数

•16件(前年度:18件)

#### ③小児CRC養成研修会 受講者数

•座学研修:49名参加

•実地研修:7名参加

治験実施環境の整備による開発コストの削減 ⇒開発が容易となる環境の提供 ⇒小児医薬品・医療機器の早期開発

# 小児医薬品開発ネットワークの形成 -日本小児科学会との連携-

学会(日本小児科学会及び分科会等)が支援し、小児医薬品開発を推進

小児領域における新薬開発促進のための 医薬品選定等に関する研究班

(研究代表者:高橋 孝雄(日本小児科学会会長))

#### Priority list

各診療分野での小 児効能・小児用量等 の開発が必要な優 先順位リスト

(Priority list)の作成

製薬企業より 13品目の支援 依頼あり

開発依頼

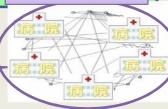
製薬企業

#### 日本小児科学会

研究事業 事務局(X)

小児治験 ネットワーク

依頼品目の開発に協力



本取り組みにより我が国 における小児科領域の 薬剤開発を促進する!

(※)国立成育医療研究 センターが支援

連携

海外小児治験 必要に応じ ネットワーク

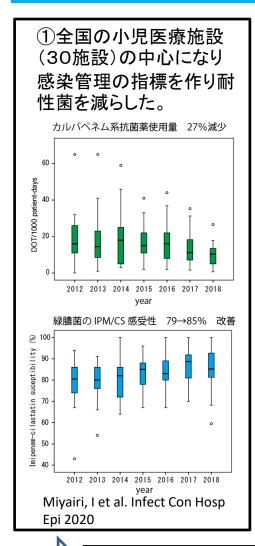
国際共同研究• 国際共同治験

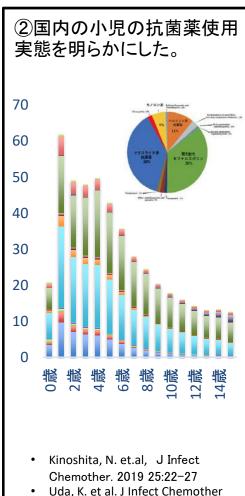
日本小児科学会ー小児治験ネットワーク及び小児CRC部会の共催による 小児医薬品開発推進のためのシンポジウム開催(2020.2.2)

アカデミア(日本小児科学会)、行政(厚労 省、PMDA)の職員や製薬企業団体関係者 による講演・パネルディスカションを通して 最新情報など発信・公開(170名が参加)



# ②薬剤耐性菌(AMR)アクションプラン 2016年4月5日(厚生労働省)に対する取り組み (評価書100頁)

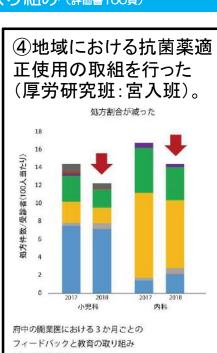




2019

③子どもの「かぜ」に対す る抗菌薬使用基準作成に 貢献。 抗微生物薬適正使用の手引き 第二版 ダイジェスト版 対象 ▶ 基礎疾患のない学童期以降の小児と成人 対象 ▶ 基礎疾患のない生後3か月以降から 小学校入学前の乳幼児 厚生労働省

作業部会メンバーとして 小児領域を執筆 (宮入)



厚生労働研究班 (分担 堀越・福岡・宇田・木下・崎山)

夜間急病センターにおける取 組(神戸・姫路)笠井・明神ら 第3回 薬剤耐性対策普及啓 発活動表彰。

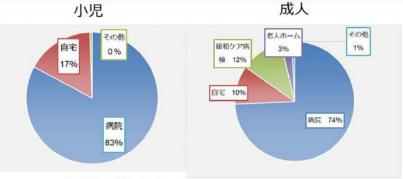
『厚生労働大臣賞受賞』

国立成育医療研究センターは、小児薬剤耐性菌対策の中核的な医療機関として貢献

# ③医療型短期入所施設「もみじの家」での小児緩和ケアの実施(評価書90頁)

我が国の小児がん患者の83%は病院で死亡 ホスピス死亡はわずか1.3%(成人12%)

⇒病院・自宅以外の選択肢をこどもたちにも 提供できないか。



ホスピス死亡 1.3%

# 最期まで生きることを支えるための緩和ケア病床

原疾患の積極的な治療を行わないかわりに、小児緩和医療の専門家による。 専門的緩和ケア受けながら最期まで「その子らしく」過ごすことを支える。

2018年9月から運用開始

日本で唯一、がんだけでなく非がん疾患も利用可能な緩和ケアのための病床

面会•外出も自由

⇒疾患問わず最期まで自宅と同じように過ごすことを可能に。

# 【利用実績】

4歳(女) 乳児発症性STING関連血管炎

13日間

14歳(男) リンパ芽球性リンパ腫

62日間

2020年度より当院以外の患者受け入れを開始



Yotani N, et al. J Pain Symptom Manage 2018:56;582-587



# 評価項目No. 2-1 業務運営の効率化に関する事項

自己評価 B

(過去の主務大臣評価 H27年度:B H28年度:B H29年度:B H30年度:B)

#### I 中長期目標等の内容

- 病院の特性や機能を明確化し、地域の医療機関との連携・機能分化を図るため、紹介率80%以上を維持し、逆紹介率は中長期目標期間中に40%以上とする。
- 医師が本来の役割に専念できるよう、医師とその他医療従事者との役割分担を見直し、職員にとって魅力的で働きやすい職場環境の整備に努める。また、医師の業務軽減として、医師業務補助者や医療クラークの配置について、導入効果を検証しつつ、推進を図る。
- 医療安全の向上のため、薬剤師の病棟配置をさらに推進する。
- ・ 看護師の確保対策を推進するとともに離職防止や復職支援の対策を講じ、看護師の離職率を、13.7%まで減少させる。(中長期計画)
- ・ 医療の質の向上、キャリアアップ、看護部門の強化の観点から、専門・認定看護師の配置を推進し、56人程度に増加させることを目標とする。 (中長期計画)
- 損益計算において経常収支率100%以上を達成する。(中長期計画)
- 一般管理費については、平成26年度に比し、15.0%以上の削減を図る。(中長期計画)
- ・ 後発医薬品の使用については、数量シェアで60%以上を維持する。(中長期計画)

後発医薬品使用数量シェア(中長期計画) 目標値: 60.0(%/年)

#### Ⅱ 目標と実績との比較

以下のとおり、目標を達成している。

#### 【定量的指標】

| • | 紹介率              | 目標値: | 80.0(%/年)  | 実績値:    | 88.4(%/年)  | (達成度 | 110.5%)       |
|---|------------------|------|------------|---------|------------|------|---------------|
| • | 逆紹介率             | 目標値: | 40.0(%/年)  | 実績値:    | 50.8(%/年)  | (達成度 | 127%)         |
| • | 看護師離職率(中長期計画)    | 目標値: | 13.7(%/年)  | 実績値:    | 14.9(%/年)  | (達成度 | 63%)          |
|   |                  | (参考) | 勤続1年未満の看護師 | 離職率は、9. | 8%である。     |      |               |
| • | 専門・認定看護師数(中長期計画) | 目標値: | 55.7 (人/年) | 実績値:    | 43 (人/年)   | (達成度 | 77. 2%)       |
| • | 経常収支率(中長期計画)     | 目標値: | 100.0(%/年) | 実績値:    | 101.3(%/年) | (達成度 | 101.3%)       |
| • | 一般管理費(中長期計画)     | 目標値: | ▲10.0(%/年) | 実績値:    | +7.2(%/年)  | (達成度 | <b>▲</b> 48%) |

#### 【定性的指標】

- 医薬品、医療材料等の経費削減
- 働き方改革

実績値: 85.1(%/年)

(達成度

141.8%)

# ①医薬品、医療材料等の経費削減 (評価書113頁)

- ①小児疾患の治療に使用する医薬品について全国の35こども病院(JACHRI会員施設)へ価格照会
- ・照会価格を基に業者と価格交渉を重ね、納入価を下げて 契約できたことで年間約30,892千円(年間予定数量ベース) を削減
- ②医療材料についてベンチマークシステム導入により価格相場の高い項目について22メーカーと価格交渉
- ・年間約10,200千円(年間予定数量ベース)を削減
- ③棚卸資産(診療材料)の在庫縮減



# ②働き方改革 (評価書108頁)

- ①職員にとって魅力的で働きやすい職場環境の整備
  - ・令和元年6月に非常勤医師152名(フェロー90名・レジデント62名)を常勤化
- ②令和元年度には薬剤師を増員して小児専門病院では初となる 全病棟(13病棟)に配置
  - ・令和元年5月より薬剤業務実施加算の算定を開始
- ③医師の業務軽減として医師事務作業補助者を増員
  - ・令和元年度5名増員して計22名配置

# 評価項目No. 3-1 財務内容の改善に関する事項

自己評価 B

(過去の主務大臣評価 H27年度: B H28年度: B H29年度: B H30年度: B)

# I 中長期目標の内容

- ・ 治験や臨床研究による受託研究費、共同研究費等の外部研究資金の更なる獲得に努める。
- ・ センターの機能の維持・向上を図りつつ、投資を計画的に行い、中・長期的な固定負債(長期借入金の残高)を償還確実性が確保できる範囲とし、 運営上適切なものとなるよう努める。そのため、医療機器等の投資に当たっては、原則、償還確実性を確保する。

# Ⅱ 目標と実績との比較

以下のとおり、目標を達成している。

#### 【定性的指標】

- 大規模建物整備計画の作成
- 外部医療機関からの検体検査受託の推進
- 健全な財務内容

# ①大規模建物整備計画の作成 (評価書128頁)

- ①今後のセンター各設備の更新・修理等の優先順位付けを実施し、中・長期的な整備方針について、整理した。
- ②経年劣化により修繕が必要となる設備等については、計画的・効率的に整備する必要がある設備等を決定し、コストの合理化・適正化に努め、コスト削減を図る。



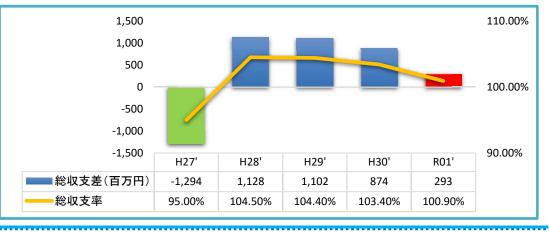
# ②外部医療機関からの検体検査受託の推進

(評価書128頁)

- ①衛生検査所の登録を行い、研究所の建物内で 検体検査を受託できるように整備した(臨床検査 技師等法による規制)。
- ②従来、研究ベースで小児がん、小児難病、感染症等の検体検査を外部医療機関から受託していたが、小児がんや小児難病の検査に関しては、臨床検査技師法上の衛生検査所(衛生検査センター)を開設(平成31年3月登録)し、平成31/令和元年度は、外部医療機関との受託契約締結の調整を行なった。感染症検査に関しては、令和元年8月に先進医療の申請を行なった。これらの推進は、当センターの医療・研究の向上のみでなく、財務の改善にも寄与すると期待される。

# ③健全な財務内容(評価書129頁)

- ①当センターの機能の維持・向上を図りつつ、 投資を計画的に行い、中・長期的な長期借入金 を償還確実性が確保できる範囲の基、運営上 適切に管理している。
- ②特に令和元年度は働き方改革、消費税増税 など支出増加要因があったが平成28年度以降、 4期連続の黒字決算を達成した。令和元年度は 働き方改革で210名の常勤職員を増員したが黒 字となった。



# 評価項目No. 4-1 その他の事項

自己評価 C

(過去の主務大臣評価 H27年度:B H28年度:B H29年度:B H30年度:B)

# I 中長期目標等の内容

- ・ 監査室による内部監査を年5回実施するとともに、監事による業務監査及び監査法人による外部監査を実施し、三者の連携により監査の実効性を 高める。
- ・ 医薬品や医療機器の実用化に向けた出口戦略機能の強化や、新たな視点や発想に基づく研究等の推進のため、独立行政法人医薬品医療機器総合 機構等との人事交流を推進する。具体的には、2.3人程度に増やすことを目標とする。(中長期計画)
- ・ 医療の質の向上及びキャリアアップの観点から、国立高度専門医療研究センター等との間における看護師及びコメディカルの人事交流をさらに 推進する。具体的には、15.8人増やすことを目標とする。(中長期計画)

# Ⅱ 目標と実績との比較

以下のとおり、定量指標の達成度が平均 215.3%であり、目標を達成している。

#### 【定量的指標】

内部監査実施回数 目標値: 5(回/年) 実績値: 13(回/年) (達成度 260.0%)
 PMDA等人事交流人数(中長期計画) 目標値: 2.3(人/年) 実績値: 4(人/年) (達成度 173.9%)
 NHO等看護師及びメディカルスタッフ 目標値: 15.8(人/年) 実績値: 30(人/年) (達成度 189.9%)
 人事交流人数(中長期計画)

#### 【定性的指標】

- ・ ハラスメント対策等の充実
- ・ 広報の推進
- 法令遵守等内部統制の適切な構築

# その他の事項

# その他業務運営に関する重要事項

### ①ハラスメント対策等の充実(評価書145頁)

①パワーハラスメント研修及びパワーハラスメントに 関するアンケート調査の実施を通じて、職場環境の 改善に繋げるよう努めている。

#### 【具体的取組】

- -コンプライアンス室が主催し、外部講師等を招き、令和2年1月22日と令和2年2月6日の2回にわたり、「職場でのパワハラ防止に関する法整備の現状について」をテーマとし、パワーハラスメント研修を実施した。
- ・令和2年3月にコンプライアンス室より、職場環境の 改善に繋げることを目的に、センター全職員に対し、 パワーハラスメントに関するアンケート調査を実施 した。
- ②患者・家族からの暴行・迷惑行為等への対応
- ・患者・家族からの暴行・暴言・迷惑行為等に適切に対応するため、暴力・迷惑行為等を許さないことを訴えるポスターを作成し、院内に掲示するとともに、警察OBの雇用を決定した。さらに、暴行・迷惑行為等発生時の初期対応(コードホワイト)のフローを検討した。



### ②広報の推進 (評価書146頁)

外部から広報専門家を2名採用し、令和元年4月1日 に広報企画室を新設するなど、広報体制を大幅に強 化し、ホームページ、ソーシャルメディアの迅速・適時 の更新や研究成果をわかりやすく解説したプレスリ リース作成など、量・質ともに充実した。

- ①成育医療の推進に寄与する臨床および研究に関するプレスリリース(メディア向け)を19件配信。
- ②総合的なセンターのパンフレット2020年版(日本語・ 英語併記)を作成。
- ③総合冊子の内容を、厳選かつ分かりやすい表現に 直した「ミニ冊子」を新たに作成。
- ④広報誌は年6回制作(各医療機関およそ3,200件)。 広報誌は、クリニックなどに置かれることも想定し、医療従事者向けの情報中心ではなく、一般の人が理解できる内容とした。
- ⑤[ホームページ]「新着情報」の更新回数は96件(前年度137件)。HPで掲載すべき内容とソーシャルメディアで発信するべき情報とを取捨選択。
- ⑥[ソーシャルメディア]フェイスブックで、当センター の取り組み、新着情報、一般の方への有益な情報 (災害対策マニュアル、感染症予防策など)、寄付の お願いなどの情報提供164件。





※2019年4月29日放送のNHK番組「病院ラジオ」

## ③法令遵守等内部統制の適切な構築 (評価書135頁、139頁)

- ・余裕資金の運用における不適切事案への対応
- 令和元年8月の余裕資金の運用において取得した有価証券において、厚生労働大臣が指定していない証券であることが期末監査の過程で判明したことを受けて、以下について速やかに対応する。
- ①当該有価証券を速やかに売却することとする(7月上旬予定)。
- ②センターの資金運用要領について、今後は誤った運用をすることがなく、適切に運用することが可能となるよう見直しをする(7月上旬予定)。
- ③今後の余裕資金の運用については、厚生労働大臣が指定した有価証券であることの確認を 徹底した上で厳格に運用する(随時実施)。
- ・政府調達入札(病院情報システム一式)における不適切事案への対応
- 令和元年11月に実施した政府調達入札(病院情報システム一式)において入札参加者から苦情申立がなされ、令和2年3月に 内閣府政府調達苦情処理検討委員会より報告書及び提案書が送付され、当センターに対して、「苦情申立人を契約締結者と して以後の調達手続を行うこと」、「政府調達に関する協定を改正する議定書に違反する当センターの契約事務取扱細則の規 定、運用を是正して入札手続を是正すること」の提案を踏まえ、以下の取組みを行った。
- ①当該提案書等を踏まえ、苦情申立人と令和2年5月1日付で契約を締結した。
- ②再発防止の観点から、契約事務取扱細則について、今後の運用が適切に実施されるよう令和2年6月10日付で改正し見直 しを図った。
- ③今後は契約手続について、公平性、公正性の観点から、より一層厳しく対応する(随時実施)。

・法令等を遵守して業務を行い、センターのミッションを有効かつ効率的に果たし、ガバナンス体制及びコンプライアンス体制を強化する為の体制構築に向けた規程の見直し、職員の研修等を実施し、内部統制の一層の充実・強化を図る(随時実施)。

# 令和元年度財務状況

【貸借対照表:令和2年3月31日】

(単位:億円)

| 資産の部 |        | 負債の部    |        |
|------|--------|---------|--------|
| 資産   | 572. 3 | 負債      | 180. 4 |
| 流動資産 | 106. 2 | 流動負債    | 64. 9  |
| 固定資産 | 466. 1 | 固定負債    | 115. 4 |
|      |        | 純資産の部   | 391.9  |
|      |        | 純資産     | 391.9  |
| 資産合計 | 572. 3 | 負債純資産合計 | 572. 3 |

<sup>※</sup>計数は原則としてそれぞれ四捨五入しているので、端数において合計とは一致しない ものがある。

【損益計算書:令和元年度】

(単位:億円)

| 勘定科目    | 金額     | 勘定科目     | 金額     |
|---------|--------|----------|--------|
| 経常費用    | 268. 5 | 経常収益     | 272. 0 |
| 業務費用    | 267. 5 | 業務収益     | 228. 1 |
| 給与費     | 132. 0 | 運営費交付金収益 | 29. 4  |
| 材料費     | 62. 0  | 補助金等収益   | 3.7    |
| 委託費     | 29. 6  | その他      | 10.8   |
| 減価償却費   | 17. 7  |          |        |
| その他     | 26. 2  |          |        |
| 財務費用    | 0.5    |          |        |
| その他経常費用 | 0.5    |          |        |
| 臨時損失    | 44. 3  | 臨時利益     | 43. 7  |
| 当期純利益   | 2. 9   |          |        |
| 経常収支率   | 101.3  | 総収支率     | 100. 9 |

【キャッシュ・フロー計算書:令和元年度】

(単位:億円)

| 区 分         | 金額      |
|-------------|---------|
| I 業務活動によるCF | 19. 9   |
| 支出          | △ 248.7 |
| 収入          | 268. 7  |
| Ⅱ 投資活動によるCF | △ 24.4  |
| 支出          | △ 62.6  |
| 収入          | 38. 2   |
| Ⅲ 財務活動によるCF | △ 2.4   |
| 支出          | △ 14.4  |
| 収入          | 12. 0   |
| Ⅳ 資金増加額     | △6.9    |
| Ⅴ 資金期首残高    | 53. 0   |
| VI 資金期末残高   | 46. 1   |

※計数は原則としてそれぞれ四捨五入しているので、端数において合計とは一致しない ものがある。

<sup>※</sup>計数は原則としてそれぞれ四捨五入しているので、端数において合計とは一致しない ものがある。

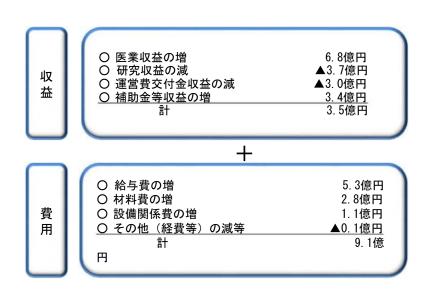
# 令和元年度財務状況

#### 【損益計算書比較】

| (単            | 欱 | 億    | Щ | ) |
|---------------|---|------|---|---|
| \ <del></del> | 1 | I/PA | ı | , |

| 区分    | 30'決算額<br>(A) | R1'決算額<br>(B) | 差額<br>(B) - (A) |
|-------|---------------|---------------|-----------------|
| 経常収益  | 268. 5        | 272. 0        | 3. 5            |
| 経常費用  | 259. 4        | 268. 5        | 9. 1            |
| 臨時利益  | 0.9           | 43. 7         | 42. 8           |
| 臨時損失  | 1.3           | 44. 3         | 43. 0           |
| 経常収支差 | 9. 1          | 3.5           | <b>▲</b> 5. 6   |
| 総収支差  | 8.7           | 2. 9          | <b>▲</b> 5. 8   |

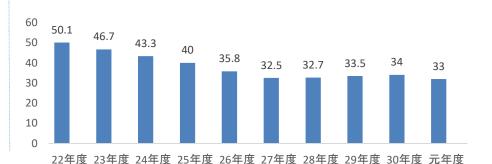
※計数は原則としてそれぞれ四捨五入しているので、端数において合計とは一致しないものがある。

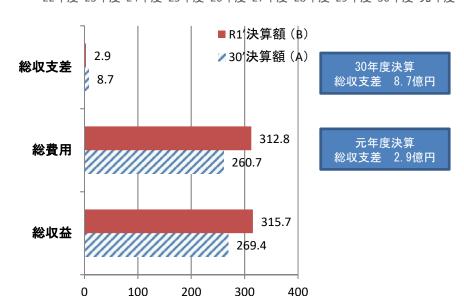


#### 【参考:運営費交付金の推移】

(単位:億円)

年度 22年度 23年度 24年度 25年度 26年度 27年度 28年度 29年度 30年度 元年度 運営費 交付金 50.1 46.7 43.3 40 35.8 32.5 32.7 33.5 34 33





#### 3-5-3-2 研究医療課

#### 1. 概要

研究医療課では、成育に係る疾患の医療に関し、調査、研究及び技術の開発並びにこれらの業務に密接に関連する医療の提供に関する企画及び立案並びに調整、外部資金による研究費の経理等に関する業務を行っている。

各係等の主な業務は以下のとおり

#### ○医療係

- ・研究倫理に関する委員会の事務に関すること
- ・再生医療等に関する委員会の事務に関すること
- ・ES 細胞に関する委員会の事務に関すること

#### ○研究企画係

- ・成育に係る疾患に関し調査及び研究に関すること (令和元年度成育医療研究開発費課題一覧を掲載する)
- ・外部資金による研究費の経理事務に関すること
- ・研究費取扱いや研究倫理の研修に関すること

#### ○研究所総務係

- ・共同研究の事務に関すること
- ・衛生検査センターの運営及び事務に関すること
- ・研究所の人事関係や経費処理等の事務に関すること
- ・知財(特許権等)の申請等の事務や委員会に関すること

以上の業務を行うに当たり、研究医療課の役割として、小児・周産期医療を担う唯一の国立研究開発法人として期待される研究や調査等を適切に実施できるよう、諸事項に関することを一致団結して取り組んでいる。

# 令和元年度成育医療研究開発費課題一覧

| 課題番号 | 研究者名 | 所 | 属 | 研究課題名 |
|------|------|---|---|-------|
|------|------|---|---|-------|

| 27-15 | 松本 健治 | 免疫アレルギー・感染研究部             | 小児期の血漿中 miRNA プロファイルのバイオマ<br>ーカーとしての有用性を検討するためのデータベ<br>ース作成 |
|-------|-------|---------------------------|---|
| 28-5  | 加藤 元博 | 小児がんセンター                  | 小児に対する最適な造血幹細胞移植法の開発研究                                      |
| 29-1  | 梅澤明弘  | 再生医療センター                  | 成育疾患に対する再生医療に関する研究  |
| 29-2  | 森田 英明 | 免疫アレルギー・感染研究部             | 自然リンパ球の解析に基づいた成育期慢性炎症性<br>疾患の新規治療標的創出                       |
| 29-3  | 松本 公一 | 小児がんセンター                  | NCCHD lifetime cohort を基盤とした小児血液・<br>腫瘍患者の長期フォローアップ情報の収集    |
| 29-4  | 内山 徹  | 成育遺伝研究部                   | 重症複合免疫不全症の早期診断および治療体制の<br>構築に関する研究                          |
| 29-6  | 要匡    | ゲノム医療研究部                  | 新生児期に肝障害をきたす疾患の病因・病態解明<br>と迅速ゲノム診断法の確立                      |
| 29-7  | 鳴海 覚志 | 分子内分泌研究部・基礎内分泌研究室         | MIRAGE 症候群の自然歴と表現型スペクトラムの<br>解明を目指した臨床研究                    |
| 29-8B | 石黒 精  | 国立成育医療研究センター・教育研修<br>センター | 小児血栓症の早期診断法と長期治療管理法の開発<br>に関する研究 の研究                        |
| 29-9  | 守本 倫子 | 感覚器・形態外科部 耳鼻咽喉科           | 小児固形腫瘍に対する白金製剤治療によって生じ<br>る難聴の易感受性遺伝子検索                     |
| 29-11 | 高田 修治 | システム発生・再生医学研究部            | ゲノム編集による疾患の原因遺伝子同定や病態解<br>明のための基盤技術開発                       |
| 29-12 | 藤野 明浩 | 臓器・運動器病態外科部外科             | リンパ管疾患データベースの整備及び疾患関連試<br>料基礎バンクの作成                         |

| 29-13 | 和田 誠司              | 周産期母性診療センター 胎児診療科   | 新しい胎児治療法と胎児治療のデータベースに関                                    |
|-------|--------------------|---------------------|---|
|       |                    |                     | する研究  |
|       |                    |                     |   |
| 29-15 | 甘利 昭一郎             | 周産期・母性診療センター 新生児科   | 周産期医療における Simulation-based Training                       |
|       |                    |                     | の実践,評価と新たなトレーニングプログラムの                                    |
|       |                    |                     | 開発  |
| 29-16 | 宮本 幸               | 薬剤治療研究部             | グリア細胞側から神経疾患の病態メカニズムを解                                    |
|       |                    |                     | <   |
|       |                    |                     |   |
| 29-17 | 福井 由宇子             | 分子内分泌研究部            | クロマチン制御因子と希少疾患-新規原因遺伝子                                    |
|       |                    |                     | の探索と病的意義の解明-  |
|       |                    |                     |   |
| 29-18 | 梅原 永能              | 周産期・母性医療センター産科      | 子宮内胎児発育遅延における管理指針作成とその                                    |
|       |                    |                     | 病態解明  |
|       |                    |                     |   |
| 29-19 | 立花 良之              | こころの診療部乳幼児メンタルヘルス   | 妊娠期から始まる、自閉スペクトラムの母親とそ                                    |
|       |                    | 診療科                 | の子どもへの支援及びそれに関係する心理社会的                                    |
|       |                    |                     | 因子についての疫学研究   |
| 29-22 | 中村 浩幸              | 研究所 免疫アレルギー・感染研究部   | 先天性サイトメガロウイルス感染症の神経学的合                                    |
|       |                    | 母児感染研究室             | 併症に対する新規治療法の開発  |
|       |                    |                     |   |
| 29-23 | 柳 久美子              | ゲノム医療研究部            | 社会実装を目指した迅速な疾患原因遺伝子解析法                                    |
|       |                    |                     | の開発   |
| 00.05 |                    |                     | 大力和毛产口。 6. 4. B. L. N. A. 在举了 7. 一个,推放 1.                 |
| 29-25 | 五十川 伸崇             | 小児歯科・矯正歯科           | 在宅超重症児への訪問歯科診療導入モデル構築に                                    |
|       |                    |                     | 関する研究   |
| 29-28 | 伊藤 裕司              | 新生児科                | 診察指装着型オキシメータを用いた組織酸素飽和                                    |
| 23 20 | D. 1986 J. L. H.J. | 제 도 기가              | 度による症候性未熟児動脈管開存症の評価の検討                                    |
|       |                    |                     | Z C S O L K L X K X J S J M C K I J L V K I I I I V K I I |
| 29-29 | 杉江(真以子)            | <br>  免疫アレルギー・感染研究部 | <br>  広範囲に上皮や内皮細胞の傷害を引き起こす疾患                              |
|       |                    |                     | (アトピー性皮膚炎、炎症性腸疾患、川崎病、好                                    |
|       |                    |                     | 酸球性胃腸炎) における活性型 IL-33 のサブタイ                               |
|       |                    |                     | プの解析  |
| 29-30 | 金沢 英恵              | 感覚器・形態外科部 小児歯科・矯正   | 小児がん治療後の歯科合併症に関する研究                                       |
|       |                    | 歯科                  |   |
|       |                    |                     |   |
|       |                    | 1                   | 1   |

| 30-1  | 富澤 大輔  | 小児がんセンター          | 小児希少難治性白血病に対する新規治療の国際共<br>同臨床試験実施に向けた早期相開発   |
|-------|--------|-------------------|--|
| 30-2  | 笠原 群生  | 臓器移植センター          | 小児臓器移植医療における標準化・次世代育成に<br>関する研究  |
| 30-3  | 宮入 烈   | 感染症科              | 小児における感染症の重症化の病態解明   |
| 30-4  | 阿久津 英憲 | 生殖医療研究部           | PFIC1 型の重篤な小腸吸収不全に対する治療法開発   |
| 30-5  | 左合 治彦  | 周産期・母性診療センター      | 臨床試験による胎児治療法方法の確立に関する研究  |
| 30-6  | 小林 徹   | 企画運営部             | 冠動脈病変合併川崎病患者に対するアトロバスタ<br>チンの安全性と薬物動態を検討する多施設共同第<br>I/IIa 相試験                      |
| 30-7  | 亀井 宏一  | 腎臓リウマチ膠原病科        | 免疫抑制薬を内服中の腎・リウマチ・消化器・肝疾患および固形臓器移植後の患者への弱毒生ワクチン接種の有効性と安全性についての検討-多施設前向き研究および全国実態調査- |
| 30-8  | 今留 謙一  | 高度感染症診断部          | 難治性ウイルス感染症に対する免疫細胞療法の開発と効果評価及び治療適応評価プラットホームの<br>開発研究                               |
| 30-9  | 大隅 朋生  | 小児がんセンター          | 体細胞における HLA 欠失による移植後 GVHD からの免疫回避に関する研究  |
| 30-11 | 浦山 ケビン | 社会医学研究部           | 小児血液悪性腫瘍克服患者における晩期合併症の<br>予後予 測バイオマーカーを探索するためのオミ<br>クス解析研究                         |
| 30-14 | 大木 健太郎 | 小児血液・腫瘍研究部分子病理研究室 | 小児白血病/リンパ腫の発症や予後に関係する融<br>合遺伝子のパートナー遺伝子検出・診断法の開発                                   |
| 30-15 | 田中 恭子  | こころの診療部           | 療養環境におけるロボット介在療法が慢性疾患を<br>有する子どもと家族に与える癒し効果の検証                                     |

| 30-16  | 諫山 哲哉 | 周産期・母性診療センター   | Asian Neonatal Network Collaboration の立ち上<br>げ準備研究 |
|--------|-------|----------------|--|
| 30-17  | 余谷暢之  | 総合診療部緩和ケア科     | 小児緩和ケアにおける質の評価尺度の開発と測定                             |
| 30-18  | 金子 幸裕 | 心臓血管外科         | 位相差 X線 C T 法による先天性心疾患を有する心<br>大血管の微細構造の研究          |
| 30-19  | 河合 利尚 | 免疫科            | 網羅的病原体ゲノム解析による感染症の早期診断<br>法に関する研究                  |
| 30-20  | 梨井 康  | RI 管理室·移植免疫研究室 | シングル細胞遺伝子発現解析による臓器移植後免<br>疫寛容状態情報の構築               |
| 30-21  | 中村 浩幸 | 免疫アレルギー・感染研究部  | 先進的感染モデルの活用による母児感染症に対す<br>る新規治療法開発に関する研究           |
| 30-22  | 新城 大輔 | 情報管理部          | 小児医療における施設集約と医療の質の関係性の<br>検証                       |
| 30-23  | 仁科 幸子 | 感覚器・形態外科部      | 小児の視機能に対する ICT の影響に関する研究                           |
| 30-24  | 加藤 承彦 | 社会医学研究部・室長     | 不妊治療を受ける女性の精神的健康度と Quality of Life の変化に関する疫学研究     |
| 30-25  | 馬場(祥行 | 感覚器・形態外科部      | 永久歯の萌出異常を伴う先天性疾患に関する歯科<br>矯正学的検討                   |
| 30-26  | 盛一 享德 | 小児慢性特定疾病情報室    | 成育データコモンズの構築                                       |
| 30 指-1 | 宮入 烈  | 感染症科           | 分子生物学的診断法の感染症診療と感染対策への<br>応用                       |

| 30 指-2  | 清河 信敬  | 小児血液・腫瘍研究部                | 小児がん中央分子診断の自立化を目標とした体制<br>整備に関する研究  |
|---------|--------|---------------------------|---|
| 30 指-3  | 今留 謙一  | 高度感染症診断部                  | 成育医療における病原体迅速診断システムの構築<br>と応用   |
| 2019A-1 | 深見 真紀  | 分子内分泌研究部                  | 大規模症例解析に基づく成育希少疾患の診断法と<br>治療法の開発  |
| 2019A-2 | 小野寺 雅史 | 成育遺伝研究部                   | 小児難治性疾患に対する遺伝子細胞治療の開発と<br>その普及  |
| 2019A-3 | 新井 勝大  | 消化器科                      | 超早期発症型炎症性腸疾患に対するシームレスな<br>診断・治療・研究体制の構築                                   |
| 2019A-4 | 秦健一郎   | 周産期病態研究部                  | 周産期精密医療のための体系的症例収集体制構築<br>とクリニカルシークエンス・クリニカルメタゲノ<br>ミクス基盤整備に関する研究         |
| 2019B-1 | 山本 貴和子 | エコチル調査研究部 (アレルギーセン<br>ター) | アトピー性皮膚炎を含むアレルギー疾患の発症予<br>防および治療法開発のためのランダム化比較試験<br>基盤整備研究                |
| 2019B-2 | 松田 明生  | 研究所免疫アレルギー・感染研究部          | 川崎病による心後遺症合併ゼロを目指した研究実<br>施基盤体制の構築  |
| 2019B-3 | 竹原 健二  | 政策科学研究部                   | わが国における乳幼児期の子どもを育てる父親の<br>健康および生活の実態と子どもの健全育成に関す<br>る政府統計の利用と系統的レビューによる解明 |
| 2019B-4 | 鏡雅代    | 分子内分泌研究部臨床内分泌研究室          | 低身長を伴った思春期早発症症例における遺伝学<br>的原因および臨床像の検討                                    |
| 2019B-5 | 小川 浩平  | 周産期センター                   | 過去の母子手帳情報を用いた,将来の慢性疾患の<br>発症予測に関する研究                                      |
| 2019B-7 | 野口 貴史  | 情報管理部                     | 小児周産期医療における臨床指標(QI)の開発  |

| 2019B-8  | 宇佐美憲一 | 臓器・運動器病態外科部 脳神経外科 | リキッドバイオプシーによる脳腫瘍遺伝子診断法<br>の確立                                 |
|----------|-------|-------------------|---|
| 2019B-9  | 宮戸 健二 | 細胞医療研究部           | 細菌叢由来 D-アミノ酸による母体環境の改善を<br>めざした新たな生殖補助医療の開発                   |
| 2019B-10 | 辻本 信一 | 小児がんセンター          | RUNX1-RUNX1T1 陽性小児急性骨髄性白血病に<br>おける細胞表面抗原とゲノム解析及び予後との関<br>連の検討 |
| 2019B-11 | 内木 康博 | 生体防御系内科部          | 副腎皮質過形成症患者の線維芽細胞由来ステロイ<br>ド産生細胞対する遺伝子治療効果の検討                  |
| 2019B-12 | 荻原 英樹 | 臓器・運動器病態外科部       | 潜在性二分脊椎発症にかかわる原因遺伝子の検索  |
| 2019B-13 | 清水 誠一 | 臓器移植センター          | 肝移植患者におけるドナー特異的抗 HLA 抗体 (DSA)発現の危険因子の検索                       |
| 2019B-14 | 福田 晃也 | 臓器移植センター          | 小児肝移植前・後ウイルス感染症の分子生物学的<br>制御法の開発に関する臨床研究                      |
| 2019B-15 | 出口 隆生 | 小児がんセンター          | フローサイトメトリーを用いた微小残存病変測定<br>の実用化                                |
| 2019B-16 | 小野博   | 循環器科              | 小児重症心不全患者の生活の質と予後の向上  |
| 2019B-17 | 義岡 孝子 | 病理診断部             | デジタル PCR と並列シグナルを使った新規融合<br>遺伝子検出法の開発                         |
| 2019B-18 | 彦坂 信  | 感覚器形態外科部          | 鼻咽腔閉鎖機能不全に対する自家脂肪注入術の有効性と安全性の評価                               |
| 2019B-19 | 宮嵜 治  | 放射線診療部            | 胎児と小児における CT、MRI 検査: 正当化と最適<br>化の基盤構築                         |

| 2019B-20 | 岸木    | 真希子       | こころの診療部乳幼児メンタルヘルス   | 自閉スペクトラム症児の感覚過敏に対する高周波  |
|----------|-------|-----------|---|---|
| 20130-20 | 产平    | 具布 」      |   |   |
|          |       |           | 診療科   | 数の音響への馴化トレーニングという新たな治療  |
|          |       |           |   | 方法の開発   |
| 2019C-2  | 宮地    | 裕美子       | アレルギーセンター   | 食物アレルギー児に対する安全性の高い経口免疫  |
|          |       |           |   | 療法の開発   |
|          |       |           |   |   |
| 2019C-3  | 上野    | <br>朣     | ↓<br>  小児血液・腫瘍研究部   | │<br>│ 小児固形腫瘍の迅速な遺伝子解析システムの開発   |
|          |       |           |   |   |
|          |       |           |   |   |
| 2019C-4  | 永田    | 知血        | <br>  臨床研究センター臨床研究教育部・臨   | 成育医療分野における臨床研究人材育成のための  |
| 20130-4  | ЛШ    | VH HV     |   |   |
|          |       |           | 床研究教育室<br>  | 包括的プログラムの作成と実施<br>  |
| 00100 5  | +# -  | × ¬       | <i>≠=</i> # ÷0  | **************************************  |
| 2019C-5  | 横尾    | 由希子       | 看護部   | 専門病院に勤務する看護師の職務満足とバーンア  |
|          |       |           |   | ウトの関連   |
|          |       |           |   |   |
| 2019C-6  | 齊藤    | 順平        | 薬剤部   | 生物学的製剤の母乳移行性、胎盤移行性ならびに  |
|          |       |           |   | 哺乳児への安全性に関する検討  |
|          |       |           |   |   |
| 2019C-7  | 西山    | 深雪        | 周産期・母性診療センター  | 出生前遺伝学的検査を希望する妊婦への新たな遺  |
|          |       |           |   | <br>  伝カウンセリング提供体制の検討   |
|          |       |           |   |   |
| 2019C-8  | 山田    | <br>全毅    | 高度感染症診断部  | ┃<br>┃<br>┃<br>┃<br>┃<br>┃<br>┃<br>┃<br>┃<br>┃<br>┃<br>┃<br>┃<br>┃<br>┃<br>┃<br>┃<br>┃<br>┃ |
|          |       |           |   | <br>  究用データベースの作成   |
|          |       |           |   |   |
| 2019C-9  | 西村    | <br>奈穂    | <br>  手術集中治療部集中治療科  | 臓器提供から見た脳死と小児終末期医療から見た  |
|          | I i   | 23 ( 1/0) | 3 HONE TYPING THE STATE OF THE | 脳死の問題点、今後の課題について  |
|          |       |           |   |   |
| 2019C-10 | 菊地    | 佳代子       | 企画運営部   | 小児領域における臨床研究法施行の問題点に関す  |
| 20130 10 | 19 TE | III 1 V J | → HIT   | る調査と改善策の検討に関する研究  |
|          |       |           |   | 公明且に以音來が探討に関りる抑力  |
| 2019C-11 | 宮本    |           | <br>  細胞医療研究部   | 神経芽腫に対する 3D 神経-血管培養評価システム   |
| 20130-11 | 白华    | 我于        | ,他们心态象的无印<br>————————————————————————————————————   |   |
|          |       |           |   | の構築と小児医療への展開  |
| 20100 10 | \/ \^ | + 14.7    | 九人医兴开南部   | 田寿田、武士山(とかなると、田本田、武・(の)   |
| 2019C-12 | 干合    | まゆみ       | 社会医学研究部   | 思春期・成人世代を迎えた小児がん経験者の心理  |
|          |       |           |   | 社会的課題の抽出と評価   |
|          |       |           |   |   |
| 2019C-13 | 犬塚    | 祐介        | アレルギーセンター<br>   | 唾液中バイオマーカーを用いた安全で精度の高い  |
|          |       |           |   | 食物アレルギー診断法の開発   |
|          |       |           |   |   |

| 2019C-14 | 平本 康子 | 看護部             | 首都圏に勤務する看護師の短時間勤務看護師と協<br>働意識とバーンアウトとの関連    |
|----------|-------|-----------------|---|
| 2019C-15 | 青砥 早希 | メディカルゲノムセンター    | エクソームデータを用いた大規模レトロトランス<br>ポジション検出法の開発       |
| 2019C-16 | 歌野 智之 | 薬剤部             | 小児における移植後シクロホスファミド及び活性<br>代謝物の薬物動態に関する基礎的研究 |
| 2019C-17 | 前田 裕斗 | 周産期母性診療センター     | 分娩予定日超過妊娠の分娩誘発成功を左右する因<br>子に関する研究           |
| 2019C-18 | 八鍬 奈穂 | 妊娠と薬情報センター      | 妊娠中の非定型抗精神病薬使用による児への影響<br>に関する検討            |
| 2019C-19 | 水本 深喜 | こころの診療部         | 心理職を対象とした周産期心理研修プログラムの<br>開発                |
| 2019E-1  | 大矢 幸弘 | アレルギーセンター       | 出生コホート (一般およびハイリスク) 研究による長期診療データベースの構築と活用   |
| 2019E-2  | 堀川 玲子 | 生体防御系内科部内分泌代謝科  | 成育医療における妊娠環境と母子長期予後の病態<br>解明に関するコホート研究      |
| 2019E-3  | 中島英規  | 研究所マススクリーニング研究室 | 便色による胆道閉鎖症関連疾患判定系精度管理体<br>制構築検討研究           |

### 3-5-4 財務経理部

# 1. 概要

令和元年度については、医業収益(入院診療収益)の増、費用については、材料費、委託費、 経費等の削減に関し具体的な取り組みを進めた結果、令和元年度の経常収支率は101.3%とな った。

### 2. 貸借対照表

| 令和2年3月31日現在 |                    | (単位:千円)     |            |  |
|-------------|--------------------|-------------|------------|--|
| 資産の部        |                    | 負債の部        |            |  |
| I 流動資産      |                    | I 流動負債      |            |  |
| 現金及び預金      | 4,707,253          | 運営費交付金債務    | 250,262    |  |
| 有価証券        | 300,000            | 預り寄附金       | 409,895    |  |
| 医業未収金       | 3,960,517          | 一年以内返済長期借入金 | 886,448    |  |
| 貸倒引当金       | <b>▲</b> 2,972     | 買掛金         | 880,884    |  |
| 未収金         | 1,486,256          | 未払金         | 2,680,944  |  |
| 医薬品         | 64,584             | 一年以内支払リース債務 | 223,601    |  |
| 診療材料        | 61,791             | 未払費用        | 681        |  |
| 給食用材料       | 2,137              | 未払消費税等      | 4,281      |  |
| 貯蔵品         | 32,611             | 前受金         | 23,139     |  |
| 前払費用        | 1,012              | 預り金         | 302,945    |  |
| その他流動資産     | 2,311              | 引当金         |            |  |
| 流動資産合計      | 10,615,500         | 賞与引当金       | 745,169    |  |
|             |                    | その他流動負債     | 84,718     |  |
| II 固定資産     |                    | 流動負債合計      | 6,492,967  |  |
| 1 有形固定資産    |                    |             |            |  |
| 建物          | 23,898,527         | II 固定負債     |            |  |
| 減価償却累計額     | ▲8,644,060         | 資産見返負債      |            |  |
| 構築物         | 199,383            | 資産見返運営費交付金  | 154,098    |  |
| 減価償却累計額     | <b>▲</b> 144,716   | 資産見返補助金等    | 238,328    |  |
| 医療用器械備品     | 6,797,204          | 資産見返寄附金     | 663,776    |  |
| 減価償却累計額     | <b>▲</b> 5,084,996 | 長期借入金       | 5,084,138  |  |
| その他器械備品     | 5,817,775          | リース債務       | 506,998    |  |
| 減価償却累計額     | <b>▲</b> 4,880,771 | 引当金         |            |  |
| 車両          | 55,832             | 退職給付引当金     | 4,815,945  |  |
| 減価償却累計額     | <b>▲</b> 27,931    | 環境対策引当金     | 25,372     |  |
| 土地          | 23,795,696         | 資産除去債務      | 55,216     |  |
| その他有形固定資産   | 2,678              | 固定負債合計      | 11,543,871 |  |
| 減価償却累計額     | <b>▲</b> 1,833     | 負債合計        | 18,036,838 |  |
| 有形固定資産合計    | 41,782,788         |             |            |  |
| 2 無形固定資産    |                    |             |            |  |
| ソフトウエア      | 142,178            |             |            |  |
| 電話加入権       | 160                |             |            |  |
| 特許権         | 1                  |             |            |  |
| 商標権         | 379                |             |            |  |
| 無形固定資産合計    | 142,718            |             |            |  |

|            |                 | 純貧  | 資産の部         |                  |
|------------|-----------------|-----|--------------|------------------|
| 3 投資その他の資産 |                 | I   | 資本金          |                  |
| 投資有価証券     | 100,000         |     | 政府出資金        | 36,382,981       |
| 破産更生債権等    | 13,397          |     | 資本金合計        | 36,382,981       |
| 貸倒引当金      | <b>▲</b> 13,397 |     |              |                  |
| 長期前払費用     | 1,524           | II  | 資本剰余金        |                  |
| 投資その他の資産合計 | 4,587,251       |     | 資本剰余金        | 4,641,006        |
| 固定資産合計     | 4,688,775       |     | 減価償却相当累計額(-) | ▲3,591,891       |
| 資産合計       | 57,229,781      |     | 除売却相当累計額(-)  | <b>▲</b> 207,595 |
|            |                 |     | 資本剰余金合計      | 841,520          |
|            |                 |     |              |                  |
|            |                 | III | 利益剰余金        |                  |
|            |                 |     | 積立金          | 1,675,829        |
|            |                 |     | 当期末処分利益      | 292,613          |
|            |                 |     | (うち当期総利益)(   | 292,613)         |
|            |                 |     | 利益剰余金合計      | 1,968,442        |
|            |                 |     | 純資産合計        | 39,192,943       |
|            |                 |     | 負債純資産合計      | 57,229,781       |
|            |                 |     |              |                  |

# 3. 損益計算書

平成31年4月1日から令和2年3月31日まで

| (単位 | : | 千円) |
|-----|---|-----|
|     |   |     |

| - 1次51 キョハ1 ロル・り 14 | H              | (丰压,           | 1 1 4/     |
|---------------------|----------------|----------------|------------|
| 経常費用                |                | 経常収益           |            |
| 業務費                 |                | 運営費交付金収益       | 2,939,432  |
| 給与費                 | 12,608,529     | 補助金等収益         | 374,723    |
| 材料費                 | 6,204,692      | 業務収益           |            |
| 委託費                 | 2,958,906      | 医業収益           | 20,616,112 |
| 設備関係費               | 2,798,235      | 研修収益           | 28,911     |
| 経費                  | 1,466,040      | 研究収益           | 2,167,896  |
| 一般管理費               |                | 寄附金収益          | 66,083     |
| 給与費                 | 587,179        | 資産見返負債戻入       |            |
| 経費                  | 117,682        | 資産見返運営費交付金戻入   | 68,000     |
| 減価償却費               | 9,138          | 資産見返補助金等戻入     | 115,010    |
| 財務費用                | 48,075         | 資産見返寄附金戻入      | 55,987     |
| その他経常費用             | 48,642         | 施設費収益          | 25,068     |
| 経常費用合計              | 26,847,118     | 退職給付引当金見返に係る収益 | 426,270    |
|                     |                | 財務収益           | 1,145      |
| 臨時損失                |                | その他経常収益        | 314,661    |
| 固定資産除却損             | 46,011         | 経常収益合計         | 27,199,298 |
| 会計基準改訂に伴う退職         | 給付費用 4,369,070 | 経常利益           | 352,180    |
| その他臨時損失             | 14,647         |                |            |
|                     |                | 臨時利益           |            |
| 当期純利益               | 292,613        | 固定資産売却益        | 200        |
| 当期総利益               | 292,613        | 退職給付引当金見返に係る収益 | 4,369,070  |
|                     |                | その他臨時利益        | 891        |
|                     |                |                |            |
|                     |                |                |            |

### 4. キャッシュ・フロー計算書

平成31年4月1日から令和2年3月31日まで

(単位:千円)

|   | 1 次 51 十 4 / 1 1 日 2 / 5 日 / 日 2 - | 1 0 / 3 0 2 11 00 2 |     | (十)止・1                                | 1 4/               |
|---|------------------------------------|---------------------|-----|---------------------------------------|--------------------|
| I | 業務活動によるキャッシュ・                      | フロー                 | II  | 投資活動によるキャッシュ・フロー                      |                    |
|   | 人件費支出                              | <b>▲</b> 12,817,310 |     | 定期預金の預入による支出                          | <b>▲</b> 700,000   |
|   | 材料の購入による支出                         | <b>▲</b> 6,260,892  |     | 定期預金の戻入による収入                          | 600,000            |
|   | その他の業務支出                           | <b>▲</b> 5,746,651  |     | 有価証券の取得による支出                          | <b>▲</b> 3,500,000 |
|   | 運営費交付金収入                           | 3,279,246           |     | 有価証券の売却による収入                          | 3,200,000          |
|   | 補助金等収入                             | 439,596             |     | 投資有価証券の取得による支出                        | <b>▲</b> 100,000   |
|   | 寄附金収入                              | 283,401             |     | 無形固定資産の取得による支出                        | <b>▲</b> 2,028,028 |
|   | 医業収入                               | 20,511,366          |     | 有形固定資産の売却による収入                        | 200                |
|   | 研修収入                               | 31,953              |     | 無形固定資産の取得による支出                        | <b>▲</b> 36,111    |
|   | 研究収入                               | 2,155,442           |     | 施設費による収入                              | 119,070            |
|   | その他の収入                             | 165,458             |     | 投資活動によるキャッシュ・フ                        | ロー                 |
|   | 小計                                 | 2,041,609           |     |                                       | <b>▲</b> 2,444,869 |
|   | 利息の受取額                             | 393                 |     |                                       |                    |
|   | 利息の支払額                             | <b>▲</b> 48,217     | III | 財務活動によるキャッシュ・フロー                      |                    |
|   | 業務活動によるキャッシ                        | ュ・フロー               |     | 長期借入による収入                             | 1,199,942          |
|   |                                    | 1,993,785           |     | 長期借入金の返済による支出                         | <b>▲</b> 917,436   |
|   |                                    |                     |     | リース債務償還による支出                          | <b>▲</b> 523,952   |
|   |                                    |                     |     | 承継資産の回収による収入                          | 303                |
|   |                                    |                     |     | 財務活動によるキャッシュ・フ                        | ロー                 |
|   |                                    |                     |     |                                       | <b>▲</b> 241,143   |
|   |                                    |                     | IV  | 資金増加額                                 | <b>▲</b> 692,227   |
|   |                                    |                     | V   | 資金期首残高                                | 5,299,480          |
|   |                                    |                     | VI  | 資金期末残高                                | 4,607,253          |
|   |                                    |                     |     |                                       |                    |
|   | ·                                  |                     |     | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |                    |

# 5. 利益の処分に関する書類

(単位:千円)

| I 当期末処分利益 | 292,613 | II 利益処分額 | 292,613 |
|-----------|---------|----------|---------|
| 当期総利益     | 292,613 | 積立金      | 292,613 |
|           |         |          |         |

# 6. 行政コスト計算書

平成31年4月1日から令和2年3月31日まで

(単位:千円)

|             |                             |  |  | * * */  |
|-------------|-----------------------------|--|--|---|
| 損益計算書上の費用   |                             | II   | その他行政コスト   |   |
| 業務費         | 26,036,402                  |  | 減価償却相当額  | 255,757   |
| 一般管理費       | 713,999                     |  | その他行政コスト合計   | 255,757   |
| 財務費用        | 48,075                      |  |  |   |
| その他経常費用     | 48,642                      | III  | 行政コスト  | 31,532,603  |
| 臨時損失        | 4,429,729                   |  |  |   |
| 損益計算書上の費用合計 | 3,161,160                   |  |  |   |
|             |                             |  |  |   |
|             | 業務費 一般管理費 財務費用 その他経常費用 臨時損失 | 業務費 26,036,402 一般管理費 713,999 財務費用 48,075 その他経常費用 48,642 臨時損失 4,429,729 | 業務費 26,036,402 一般管理費 713,999 財務費用 48,075 その他経常費用 48,642 III 臨時損失 4,429,729 | 業務費26,036,402減価償却相当額一般管理費713,999その他行政コスト合計財務費用48,075その他経常費用48,642III 行政コスト臨時損失4,429,729 |

#### 3-5-5 広報企画室

#### 1. 概要

広報企画室は、広報企画室長、広報企画専門職、広報専門職、広報係長、WEB 担当で構成されている。広報業務において重要なのは、「国立成育医療研究センター」が"国内最高峰の小児と周産期の専門病院"として広く一般に認知され、組織としてのブランド価値を高めていくこと。また国立高度専門医療センターとして、成育医療に関するエビデンスのある最新の情報を、国民に還元していく事にある。各係の主な業務は以下のとおり

#### ○広報企画室長

- · 目標 · 課題管理
- 組織内の統一見解の醸成

#### ○広報企画専門職

- ・調査・分析
- 広報戦略立案
- ・プレスリリース、各種取材対応、メディアプロモート
- ・HP 管理
- ・寄付者支援・企業パートナーシップの窓口
- •緊急時対応

#### ○広報専門職·係長兼務

- ・プレスリリース、各種取材対応、メディアプロモート
- ・記者会見・メディアセミナー開催
- ・SNS 管理
- ・患者・一般向け情報発信
- ・寄附に関する報告書等の周知に関すること。

#### ○広報係

- ・書籍・出版物の作成管理
- ・ 寄付関連業務 (寄付に絡んだイベント対応など)

#### ○WEB 担当

・HP 運営(修正、新規ページ作成、分析)

病院・研究所・臨床研究センターの情報を吸い上げ、メディアに分かりやすい表現・構成でプレスリリースを配信することで、メディアからの問い合わせを多くもらっている。また、SNS(Twitter, Facebook など)を活用して、広く一般への成育医療に関する情報提供にも務めていて、フォロワー数は増加傾向にある。

#### 3-5-6 図書館

- 1. 概要
- 1.1 場所・面積 研究所低層棟 3 階 427 ㎡
- 1.2 **座席数** 閲覧用 31 席、パソコン 17 台(事務用 PC を含む)
- 1.3 職員図書館長小枝達也(副院長、こころの診療部長)非常勤職員司書 2 名
- **1.4 蔵書数** 単行書 4,284 冊 (和書 3,131 冊、洋書 1,153 冊)、製本雑誌 20,281 冊
- 1.5 購読雑誌タイトル数

洋雑誌 66 誌(うち冊子体 4 誌) 和雑誌 33 誌(冊子体)

- 1.6 データベース メディカルオンラインプラス, 医中誌 Web フリーアクセスプラン, Wiley ジャーナル・データベースモデル, Clinical Key, Springer Hospitals & Health, The Cochrane Library, ProQuest (Health & Medical Collection with MEDLINE), CHINAHL, PsycINFO, Embase, Up to Date, Web of Science
- 1.7 参加組織
   日本医学図書館協会(正会員 B)

   NACSIS-CAT/ILL 参加〈FA023189〉
- 2. 利用者サービス
- **2.1 図書貸出件数** 102 件
- 2.2 文献相互利用件数

依頼 [当館から他館への依頼] 2,268 件 受付 [他館から当館への受付] 645 件

2.3 図書館利用説明会

毎月1回(約30分)

3. 図書購入選定委員会

第1回 令和元年7月10日: (1)平成30 (2018) 年 度業務報告

(2)令和2(2020)年 購入雑誌選定について

(3) その他

第2回 平成30年9月19日:(1)令和2 (2020) 年 購読雑誌・図書の確定 (2)その他

#### 3-5-7 ボランテイア

#### 1. 概要

当センター・ボランティアの会は「患者さんやそのご家族が本病院で過ごされる時間を、少しでも安らぎを感じていただけるような環境作りに努める心」を基本理念として活動している。病院とボランティアの連携を深めるために作成した、「ボランティア活動及び運営に係わる取り決め事項」にのっとり、ボランティア会員は当センター基準の感染症抗体価をクリアして活動しており、入院児支援のお手伝いの希望者が増えてくると期待している。

#### 2. 事務局報告

- ·会員数 2019 年 4 月登録人数: 274 名 新規登録者: 49 名 退会 37 名
- 活動数 2019年度活動延べ人数:5,759名 延べ活動日数 2,045日
- ・ボランティア総会 2019 年 5 月 21 日開催
- ・ボランティア運営企画委員会 2回開催 2019年7月9日、2020年1月21日
- · 毎月理事会開催
- 新規会員募集活動 第36期募集 6月18日 49名入会
- ・寄付の受入

ゴールドマンサックス社より寄付金 211,450円 株式会社ボーネルンドより継続的におもちゃの寄付 株式会社アトランスチャーチよりバザー品を中 心に物品の寄付

・シフト活動延べ人 5,759 名

#### 3. セクション活動報告

#### 3.1 外来ガイド

Aシフト 8:30~11:00 Bシフト 9:00~12:00 Cシフト 12:00~15:00 シフト活動延べ人数:1,185名 会議等参加者数:184名

- ・外来でのご案内、患者さん及びご家族に対するサポート、ベビーカー使用時の介助等。
- ・2、3 階カウンターでは案内及び受診待ちのお子さんやご兄弟のお相手をした。豆の木の赤ちゃんコーナーの清掃、管理やベビーカー、子ども用カートの補修、管理。「声かけ運動」「ちょっと預かり、ちょっと手伝い」等、積極的に心がける。

#### 3.2 休日救急

救急センターにて待合室内対応と周辺(トリアージ、放射線科、おむつ替えベッド、講堂、 売店、その他)のご案内をしている。

活動は、土、日、祭日 Aシフト 11:00~13:30 Bシフト 13:30~16:00 シフト活動延べ人数:262名 会議等参加者数:12名

#### 3.3 ボランティアショップ タン・トン・トン

活動内容には販売の他、会計、仕入れ、成育グッズ、シフト係等があり、各担当を決めて活動している。店頭では、手作り品、仕入れ品、成育オリジナルグッズなどの販売をしている。ショップ会議を月1回開催、商品の検討やショップ内のさまざまな問題点を討議し

ている。販売収益は会の活動に必要な費用の支払いに充てられている。

平日 10:30~15:00 (営業時間は11:00~14:30)

シフト活動延べ人数:724名 会議・作業参加者数249名

#### 3.4 シッティング《ひまわり》

病室に入れない入院患児のご兄妹児・産科入院中のお母様のお子さん(6 才まで)をお預かりしている。

平日 13:00~16:00 (火曜日は11:00~13:00 も活動)

シフト活動延べ人数:757名 会議等参加人数:14名

小学生までのご兄弟対象のイベント開催 年1回(夏休みお楽しみ会)

#### 3.5 園芸

成育庭園と屋上庭園の環境美化、植苗

毎週火曜日 9:30~11:30 第3日曜日 9:30~11:30

シフト活動延べ人数:579名 会議等参加者数:29名

年3回の花苗の植え替え、花柄摘み、球根の植え込みなどの花壇の整備、芝生の手入れや 低木の剪定、腐葉土作り、池の清掃など。

外資系企業の園芸美化活動の協力 2回(5月と6月)

#### 3.6 図書《にじいろ》

病院で過ごす時間に本を通して楽しんでもらいたいという思いで図書の活動をしている。 活動時間  $13:00\sim16:00$  月曜日班は病棟 水曜日班は外来を担当

[おはなし会] 春と秋 病棟内8ヶ所で実施

[にじいろタイム] 月・水 2階プレイルームにて13:20~ 絵本の読みきかせ シフト活動延べ人数:672名 会議等参加人数:174名

#### 3.7 病棟ボランティア

「入院しているお子さんに寄り添い、寂しくしている時間を一緒に楽しみたい」という 理念のもとで活動している。

活動日・時間 月~金 10:00~12:00 19:00~21:00 場所 指定の病棟 活動延べ人数 活動延べ人数 611名 研修・会議等 81名

#### 4. 委員会活動報告

#### 4.1 イベント委員会

活動延べ人数:147名

病院・保育士イベントへの協力 5 回。委員会独自の企画・実施で病棟内でのコンサート、豆の木広場でのコンサートや人形劇など、プログラムも開催場所も多岐にわたり、年間 11 回のイベントを開催した。また、毎年恒例となったエントランスホールの七夕の笹飾りやクリスマスツリーの飾り付け、雛飾りは多くの皆さんに楽しんでいただいた。

#### 4.2 会員交流委員会

活動延べ人数:324名 会議等19名

ボランティア会員相互の交流を図ることを目的として活動している。

10月にバザー、11月にミニバザーを開催。準備、当日とも多数の会員の協力で運営された。

私達の活動を応援してくださる企業、個人からの多数の寄付があり、患者さんやその家族はもとより、病院関係者の方々に喜んで購入して頂いた。

#### 4.3 広報委員会

成育のボランティア活動を周知していただく為の広報活動をしている。

活動延べ人数:61名 会議等0名

会員ニュース「てんとうむし」を毎月1回発行、ホームページを毎月更新等で、会の活動や会員募集などの情報を広く一般に向けて発信した。ボランティア募集時のパワーポイント、その他必要に応じて各種ポスターの作成なども行った。ボランティアルーム前の掲示板に「壁面アート」も作成して楽しんでいただいている。

### 3-7 各種事業

#### 3-7-1 子どもの心の診療ネットワーク事業 中央拠点病院

2019 年は以下の事業を行った

#### 1. 連絡会議の開催

子どもの心の診療ネットワーク事業 連絡会議を年度内2回開催しているが、対象期間の内容は以下の通りである。下記内容を会議にて共有した。

| 回/日時      | 議題                         | 参加者数           |
|-----------|----------------------------|----------------|
| 第 16 回    | 1. 災害対応について (札幌市)          | 18 自治体, 8 オブザー |
| 2019/1/18 | 2. 警察・検察との連携について(アンケート     | ハ゛ー            |
| (金)       | 結果・ディスカッション)               | 自治体 49 名       |
| 13:30-    | 3. 連絡会議議題・研修会に関する総括とご挨     | 厚生労働省          |
| 17:00     | 拶                          | 3名             |
|           | 4. 中央拠点病院からの来年度のお知らせ       | 成育             |
|           | 5. H29 年度指標調査結果報告、MAP 進捗報告 | 5名             |
|           |                            | 計 57 名         |
| 第 17 回    | 1. 新規参加自治体・拠点ご紹介(岩手県)      | 18 自治体, 6 オブザー |
| 2019/7/18 | 2. 指標調査の解説、改訂案について         | <i>N</i> *-    |
| (木)       | 3. MAP 進捗報告・マニュアル改訂について    | 自治体            |
| 13:30-17: | 4. 事業の課題について ①子どもの心の診療     | 56 名           |
| 00        | 科に関する運営状況                  | 厚生労働省          |
|           | ②小児科と精神科の棲み                | 5名             |
|           | 分けと移行                      | 成育             |
|           |                            | 3名             |
|           |                            | 計 64 名         |

警察・検察との連携では、司法を対象とする意見書の場合、医療における紹介状等の書き方と異なる。意見書の作成件数が少なく、記載方法等システムが確立されていないと考えられ、気を付ける箇所等について医師向けのトレーニングの必要性や作成に注意が必要であることを発信していく必要があること。子どもの心の診療科に関する運営状況は、診療に手間暇がかかる上診療報酬が低く、科としての運営に苦慮し、子どもの心の問題を扱える医療機関が不足している。子どもの診察に親の面接、検査評価も考えると1人に30分以上かかる。時間内で診療できるケース数が少なく診療報酬が得られにくく心理士による診療報酬は心理検査以外の点数が得られない等、拠点病院以外でも心理士の雇用が難しい状況になっていること。小児科と精神科の棲み分けと移行は、小児科から精神科への移行が難しいとの意見が挙げられた。小児科、児童精神科、成人の精神科を交え大人の発達障害へのスタンスの違いに関する共有から始めていくことが大事であること。

#### 2. 子どもの心の診療ネットワーク事業主催 研修会開催

「子どもの心の諸問題と依存」 会場 フクラシア東京ステーション 会議室 K 2019 年 7 月 19 日(金) 9:30~16:30 定員:120名/参加者:135名(内当該事業関係者 65名)

|    | 演 | 題 |
|----|---|---|
| 挨拶 |   |   |

メディアリテラシー:コホート調査から見えてきたこと

菅原 ますみ (お茶の水女子大学 基幹研究院人間科学系 心理学領域 教授)

ゲーム依存症

樋口 進 (独立行政法人国立病院機構 久里浜医療センター 院長)

薬物依存の病態メカニズム

曽良 一郎 (神戸大学大学院 医学研究科精神医学分野 主任教授)

人はなぜ依存症になるのか一回復支援のためのヒント

松本 俊彦 (国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所薬物依存研究部 部長)

関係者および参加をお断りした方が活用できるよう貴重な研修会内容を講演集として作成する。

## 3. ディスレクシアワークショップ開催

2016 年度より引き続き小枝統括部長を講師として各回定員 45 名~60 名にて3回開催した。各回の参加者数、年間合計数は 右記の表参照。参加者の職種割合は図1参照。

| 開催日       | 参加者数 | 年間合計 |
|-----------|------|------|
| 2019/6/5  | 55   |      |
| 2019/8/24 | 42   | 144  |
| 2019/11/9 | 47   |      |

| 年度     | 参加自治体 | 掲載機関数 |
|--------|-------|-------|
| 2015年度 | 4     | 275   |
| 2016年度 | 4     | 288   |
| 2017年度 | 5     | 343   |
| 2018年度 | 7     | 405   |
| 2019年度 | 9     | 534   |

図 1

#### 4. 指標調査

各拠点病院の基礎データおよび事業項目に関する調査を行い、連絡会議時に関係者に集計表およびグラフ化し、配布した。令和元年度(2019年度)分より改訂版にて調査する。指標調査内容をより集計しやすく、かつ各自治体単位で提出し、経年的に比較できるように改訂した。昨年実施の事業効果測定調査の結果、1つの拠点病院において初診待機期間が短縮されている結果を受け、好事例として「初診待機期間の短縮に関する好事例について」としてホームページに掲載した。

#### 5. 子どもの心の診療機関マップの運用

鳥取県、福岡県が参加し9自治体まで増える。右記表参照。各自 治体・拠点病院は更新データを毎年度12月末までに中央拠点病院 に提出する。本年のアクセス数は1日230アカウント(1月)から 210アカウント(11月)で推移している。

#### 6. 交換研修

子どもの心の診療の均てん化推進と医師育成への支援策として、研修中の在籍医療機関における医師の不在を補うため、当センターより小児科医(レジデント・フェロー)を代替医師として交換派遣する研修を企画した。当部への研修期間は1か月間とし、発達障害の診断と治療、小児心身症の診断と治療、周産期のメンタルへルス、慢性疾患のリエゾン、多職種による児童虐待対応などを主治医として実際に診療する研修を2019年は拠点病院の児童精神科医師1名(交換派遣なし)、他県の市民病院小児科医師1名(交換派遣あり)に実施した。

# 7. 災害時対応

災害時対応として令和元年東日本台風(令和元年台風第19号)時に本事業ホームページにて災害時の子どもの心のケアへの対応について掲載し、当該事業関係者へ周知するとともに被災自治体や拠点病院、医療機関、教育機関、施設へ「こころとからだのケア」および「子どものトラウマ診療ガイドライン」の冊子を必要部数提供した。

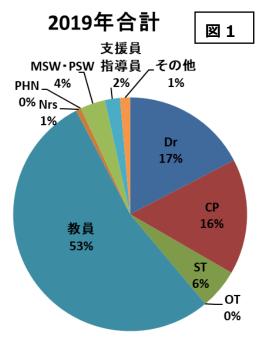
#### 8. 事業実施主体

本事業に千葉県が参画し、自治体・拠点病院が増えた。下記の通りである。

20自治体(19都府県、1指定都市)/29拠点病院・機関 オブザーバー 参加自治体または参加病院・機関リスト

| 自治体 | 行政担当課および拠点病院・機関         |  |
|-----|-------------------------|--|
| 岩手県 | 岩手医科大学附属病院/いわてこどもケアセンター |  |
| 千葉県 | 国立国際医療研究センター国府台病院       |  |
| 東京都 | 東京都立小児総合医療センター          |  |
| 石川県 | 石川県こころの健康センター           |  |
|     | 石川県立高松病院                |  |
|     | 独立行政法人国立病院機構 医王病院       |  |
|     | 金沢大学附属病院                |  |
| 山梨県 | 山梨県立こころの発達総合支援センター      |  |
|     | 山梨県立北病院                 |  |
|     | 山梨県立精神保健福祉センター          |  |
|     | 山梨県立あけぼの医療福祉センター        |  |
| 長野県 | 信州大学医学部附属病院             |  |
|     | 長野県立こども病院               |  |
|     | 長野県立こころの医療センター駒ヶ根       |  |
| 静岡県 | 静岡県立こども病院               |  |
| 三重県 | 三重県立子ども心身発達医療センター       |  |
| 大阪府 | 大阪府立病院機構 大阪精神医療センター     |  |
| 兵庫県 | 兵庫県立ひょうごこころの医療センター      |  |
| 鳥取県 | 鳥取大学医学部附属病院             |  |
| 島根県 | 島根県立こころの医療センター          |  |
| 岡山県 | 地方独立行政法人岡山県精神科医療センター    |  |
| 香川県 | 四国こどもとおとなの医療センター        |  |
| 佐賀県 | 肥前精神医療センター              |  |
| 熊本県 | 熊本県発達障がい医療センター          |  |
|     | (熊本大学医学部附属病院 神経精神科)     |  |
| 大分県 | 大分大学医学部 小児科             |  |
|     | (発達障がい児等心のネットワーク推進事業)   |  |
|     | 社会福祉法人別府発達医療センター        |  |
|     | 大分療育センター                |  |
| 沖縄県 | 琉球病院                    |  |
| 福岡県 | 九州大学病院子どものこころの診療部       |  |
| 札幌市 | 北海道大学医学研究院(北海道大学病院)     |  |

| 自治体   | 行政担当課および病院・機関          |
|-------|------------------------|
| 山形県   | 社会医療法人 公徳会(若宮病院)       |
| 神奈川県  | 神奈川県立こども医療センター         |
|       | (2011年度~2017年度末まで事業参画) |
| 長崎県   | 長崎大学病院 地域連携児童思春期精神医学診  |
|       | 療部                     |
|       | (2011年度~2015年度末まで事業参画) |
| さいたま市 | さいたま市こころの健康センター        |
| 大阪市   | 大阪市立総合医療センター           |



#### 3-7-2 小児がん拠点病院事業・小児がん中央機関事業

#### 1. 概要

わが国のがん対策を総合的かつ計画的に推進することを目的として平成 18 年 6 月に成立した「がん対策基本法」に基づき、平成 24 年 6 月に閣議決定された「第 2 期がん対策推進基本計画」において、小児へのがん対策の充実が重点的に取り組むべき課題としてとりあげられた。これに基づき、厚生労働省は 2013 年 2 月に全国 15 の小児がん拠点病院を指定し、国立成育医療研究センターもそのひとつに選定された。さらに、2014 年 2 月には、国立がん研究センターとともに 15 の拠点病院を取りまとめる小児がん中央機関に指定され、相談支援の向上、情報収集・提供、臨床試験の支援、診断・治療などの診療支援、小児がん診療に携わる者の育成、登録体制の整備などの業務を行っている。

#### 2. 小児がん拠点病院事業

### (1) 小児がん医療従事者研修事業

地域の小児がんに携わる医療従事者を対象とした以下の研修等を計画・実施した。

- 小児がん看護セミナー(9/14、1/11):1)小児がん看護に必要な基本的知識・技能を習得し、主体的に実践できる人材を育成することと、2)関東・甲信越ブロックにおける小児がん看護の連携を強化することを目的として研修を実施した。
- 東京小児がん研究グループ (TCCSG) 秋季セミナー共催(10/19~20 予定): 小児がん 診療に携わる医師が参加し、小児がん診療に関する講演や実習を通じて診療スキルの 向上を目指した本セミナーを共催する予定だったが、台風 19 号の被害による交通ア クセス制限の影響により、開催を中止した。
- 緩和ケアレクチャー:第23回(9/20)、第24回(11/6)、第25回(12/14)。テーマは「在宅における緩和ケア」、「地域におけるグリーフケア」、「医療者のセルフケアについて考える」など小児緩和医療において必要となる知識や姿勢を身につけることを目的とした研修を実施した。このほか、「せいいくケアカフェ」として地域の様々な分野で重症児のケアに携わる職種(医療職、行政職など)を交えた交流会を開催し意見交換を行い、今後の子どものケアにおける情報共有を促進を図った(10/16、2/19開催)。
- 小児緩和ケア多職種連携ワークショップ(2/29 予定): SARS-CoV-2 流行状況を受けて 開催を中止した。

#### (2) 小児がん拠点病院ネットワーク事業

- 関東甲信越地域医療提供体制協議会:41の医療施設と4つの小児がん拠点病院、10 都県から構成されており、令和元年度においても、協議会を開催した(9/6)。また、関東甲信越地域医療提供体制協議会のホームページは国立成育医療研究センターのホームページ上に開設し、診療実績や基本情報を病院毎に掲載している。関東甲信越地域医療提供体制協議会運営の打ち合わせには、Web を利用した TV 会議システムを活用し、定期的な会議により密な連携を図り、効率的な事業運営を行った。
- 相談支援部会:10/3 神奈川県立こども医療センターにて開催

• 東京都小児がん診療連携協議会における各部会の取組みへの参画:ワーキンググループへの参加し、長期フォローアップに関するリーフレットを作成、小児がん治療後の長期フォローアップに関する事例検討会への参加、相談情報部会への参加、相談情報部会担当連絡会への参加

#### (3) がん相談支援事業

入院及び外来の小児がん患者と家族からの相談に応じるとともに、院外の患者家族や医療 従事者、患児関係者等からの相談に応じることができる体制を引き続き整備した。院内の小 児がん患者会「あすなろクラブ」とも協働し、事業を検討した。

また関東甲信越ブロックの小児がん拠点病院と連携をとり、小児がん患者家族が適切に相談を受けられる体制の充実を図るため、相談支援部会も活用しながら検討した。

2/16 には「小児がん交流フェスタ 2020」として医師による「小児がんとゲノム医療」、薬剤師による「お薬と上手に付き合うために」と題した講演会を実施した。その他、患者の交流会や小児がんの患者家族会や支援団体の協力を得て相談・交流できる機会を設け、小児がん経験者によるコンサートや小児がんの子どもたちの絵画展も開催した。

8/24 には「神経芽腫の会 5 周年記念シンポジウム」を神経芽腫の会と共催して当センター講堂にて開催した。最新の治療方法から、治療後のことまで医師、患者の会など広い立場からの情報を発信した。

#### (4) プレイルーム運営等事業

小児がん患者・家族が療養生活を送る上で必要なプレイルーム環境・及びベッドサイドでの 遊びや保育活動等の充実を図る。小児がん患者の成長・発達に必要な環境を整備、チャイル ドライフスペシャリストを配置し、玩具や図書などの備品をより一層充実させ、小児がん患 者・家族が適切なケアが受けられるように院内の専門職種が連携を取るとのできる環境や 体制を構築している。

また、当院の患者の滞在施設として公益財団法人ドナルド・マクドナルド・ハウス・チャリティーズ・ジャパンが運営している「ドナルド・マクドナルドハウスせたがや」と特定非営利法人ファミリーハウスが運営している「ひつじさんのおうち」があり、院内には患者のための院内学級(東京都立光明特別支援学校・そよ風分教室)や、きょうだいを預かるシッティングルームが存在する。それら施設との連携を図り、入院患者家族にとってより快適な生活が送れるよう環境を整えている。

小児がんセンター入院中の未就学児及び保護者を対象に、子どもの遊びをとおして身体 状況や発達状況に合わせた遊びや関わりについてアドバイスする子育てサロン「わくわく 広場」を開催した。

#### 3. 小児がん中央機関事業

#### (1) 小児がん相談・支援事業

小児がん拠点病院や小児がん診療病院の相談員を対象に、以下のとおり研修を実施した。また、これらの研修の内容について検討を行う為、小児がん相談員研修検討委員会を開催した。

- 小児がん相談員専門研修(東京会場:8/31~9/1 大阪会場:9/21~22)
- 小児がん拠点病院相談員継続研修(11/30)
- 小児がん相談員研修検討委員会(1/8)

#### (2) 普及啓発・情報提供事業

- リーフレット等配布:小児がんの患者・家族、地域が利用できる相談窓口を紹介する リーフレットを作成し、全国の拠点病院等へ配布した。
- 小児がん医療相談ホットライン:平成29年4/10より開設し、それぞれの疾患・治療の理解をサポートし、納得できる医療が受けられるよう支援を行った。
- その他:情報収集のため、小児がん拠点病院数か所と、国内において小児がん患者や 家族のために新しい取り組みを行う施設や研修会、地域ブロックの部会への視察を行った。また、国立がん研究センターの「小児がん情報サービス」へ情報を掲載を引き 続き行い、「小児がんシリーズ」冊子の改訂作業を行った。このほか、全国の小児が ん拠点病院及び小児がん診療施設の診療実績及び施設情報を収集するとともにHP上 に掲載した。

#### (3) 小児がん医療の診断支援事業

質の高い小児がん医療の診断のため、小児がん拠点病院等から診断要請があった場合に、匿名化したうえで放射線診断、病理診断、分子生物学的診断、細胞免疫学的診断等の支援を継続して実施し、稀少疾患や診断困難例を含めた小児がんの診断支援を行った。

WEB による画像診断のための臨床情報収集や専門医のネットワークを活用したコンサルテーションのシステムをさらに充実させた。また画像診断撮影プロトコルを作成し標準化を図った。

病理診断支援を円滑に行うためには、小児がん拠点病院の病理医との連携が必須であることから、病理診断部会を開催した。小児がん病理組織診断の手引書は、WHO 分類の改定に沿った内容に改定中である。

フローサイトメトリーによる造血器腫瘍の診断体制をさらに充実させたほか、小児がん拠点病院等の細胞免疫学的診断担当者との連携をとり、造血器腫瘍のフローサイトメトリーによる細胞免疫学的診断の結果の解釈の参考となるような診断の手引書の作成を進め、診断支援の一助とした。臨床研究の中央診断と連携し、細胞免疫学的診断の標準化と最新のWHO 分類に準拠した内容の一層の充実を図った。

#### (4) 小児がん登録事業

小児がん中央機関の責務である「小児がんの登録の体制の整備を行うこと」の一環として、 日本小児血液・がん学会登録/日本小児外科学会悪性腫瘍登録、および小児がん研究グループ (JCCG) の小児固形腫瘍観察研究の登録実務を行っている。本年度は特に、小児がん登録の統合・合理化の目的のもとに、登録項目の見直しを行ったうえでこの両者の小児固形腫瘍に関する共通オンライン登録システムの連携機能を実装した

#### (5) 小児がん医療従事者育成事業

11/4 に「小児がんとゲノム医療研修」として、がんゲノムとゲノム医療、早期相試験・治験、がんの遺伝性に関する情報の取り扱い、ゲノム医療における病理検査、ゲノム医療提供体制等について、小児がん拠点病院の医師・看護師・検査技師・遺伝カウンセラー・相談員・薬剤師などを対象にゲノム医療の知識向上と啓発を図った。

1/18 に「小児緩和ケアチーム研修」として、小児専門施設における緩和ケア体制の現状と課題を共有し、それを踏まえてチームにおける各職種の役割、コンサルテーションの方法などについて座学・グループワークで検討するなど多職種チーム医療の質の向上と機能強化

を図った。

# (6) 連絡協議会等運営事業

- 小児がん拠点病院連絡協議会(6/19, 1/17): 小児がん拠点病院と小児がん中央機関からなる連絡協議会を開催し、拠点病院と中央機関間の密接な連携を図るため意見交換等を行った。
- 相談支援部会(5/23、11/29)
- 看護部会(6/19、1/17)
- アドバイザリー・ボード(2/28 予定): SARS-CoV-2 流行状況を受けて開催を中止した。委員に資料のみ送付した。

#### 3-7-3 小児と薬情報収集ネットワーク整備事業

#### 1. 概要

小児用医薬品は、安全性・有効性の評価が難しいこと、開発(治験)の実施が難しいこと、採算性が乏しいことなどから、医療現場では小児用量が明確に設定されていない医薬品について成人の投与量を減らすなどして使用されています。成育医療研究センターでは、厚生労働省からの補助事業として「小児と薬情報収集ネットワーク整備事業」を平成24年度から進めています。この事業は、全国の小児医療機関等からなる小児医療機関ネットワークを活用して、小児に医薬品が投与された際の投与実態(投与量、投与方法)および有害事象等の情報を自動的に収集し、分析・評価する体制(小児医療情報収集システム)を整備することを目的としています。

このシステムで得られた情報を活用して、小児領域における医薬品の安全対策の向上、 小児医薬品の開発促進を目指しています

#### 2. システム整備の必要性

これまで小児の医薬品投与実態や安全性等の情報については、自動的に収集し解析可能とするインフラ(システム)は構築されていませんでした。これらの問題を解決していくための一つの手段としては、コントロールを含んだ多数の症例を網羅的に収集し解析できるシステムの構築が必要です。このシステムを整備することで、小児に対してもより安全に医薬品を投与できる環境を整え、小児用医薬品の安全対策のさらなる向上を目指すことを目標に取り組んでいきます。

#### 3. 小児医療情報収集システム

全国の小児医療機関等からなるネットワークを活用して整備された小児医療情報収集システムは、全国の小児医療施設と診療所からのデータがセキュリティーの担保されたネットワークを通じて情報収集用のデータベース(医療情報データベース)に収集されます。各施設の電子カルテシステムからは、医療情報として「検査」「病名」「処方」「注射」データを収集し、不足する患者情報は問診システムからの「問診」データによって補完しています。問診システムは、患者・家族自身が入力することで、本人同意を得るツールとしても活用しています。2019年末には、小児医療施設11、診療所34が本事業の協力医療機関として参画しており、2019年末時点で医療情報データベースに医療情報約46万人分、問診情報約5万人分のデータが収集されています。小児に対する医薬品の安全性を評価するために必要とされるデータの絶対数の確保に向けて、引き続きデータ収集を進めていきます。

なお、協力医療機関からの情報の収集と利活用にあたっては、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に基づき必要な手続きを踏まえて進められています。研究の目的を含む研究の実施についての情報を協力医療機関のホームページ又はポスター等の掲示により公開するとともに、研究対象者から医療情報データベースへの医療情報等の送信について拒否できる機会を保障しています。

#### 4. 環境整備

本事業では、協力医療機関から収集したデータの検索に必要なデータマッピング作業を 進めると同時に、医療情報データベースの機能拡充(検索・抽出機能、解析機能など)およ び改良、収集したデータの品質管理も進めていくことで、より効率的にデータを解析・評価 できる環境を整備しています。

本事業の啓発活動の一環としては、ホームページを開設し各方面に対して本事業の趣旨 説明および本事業への協力の呼びかけ、協力医療機関とのコミュニケーションツール等と して活用しています。

収集したデータの整理、解析・評価を進めていくことで、小児用医薬品の安全対策の更な る向上を目指し、小児用医薬品の開発にも貢献していきます。

#### 5. 小児を対象とした医薬品の使用環境改善事業

平成 29 年度より厚生労働省の委託事業として「小児を対象とした医薬品の使用環境改善事業」が開始され、本年度も引き続き実施しています。この事業は、小児に医薬品が使用された際のデータ(小児と薬情報収集ネットワーク整備事業で整備した小児医療情報収集システムで収集したデータ)など、これまでに得られている情報を収集・整理し、専門家、行政、企業関係者が参加する検討会で評価を行い、その結果に基づき、企業による添付文書改訂や小児用法・用量設定のための一変申請等を促すとともに、添付文書改訂等に至らないものについては、web サイトに掲載し、必要な情報提供を行うことで小児に対する医薬品の適正使用の推進を目指しています。

\*小児医療情報収集システムホームページ<https://pharma-net.ncchd.go.jp/>

以上

#### 3-7-4 小児慢性特定疾病関連事業

小児慢性特定疾病に関連する事業として、厚生労働省より以下の4つの事業を受託しており、小児慢性特定疾病に関連するポータルウェブサイトの運営、小児慢性特定疾病医療意見書の登録作業、登録データベースの運用、小児慢性特定疾病児童等に対する支援員の養成を行っている。

- 小児慢性特定疾病情報管理事業
- ・小児慢性特定疾病登録センター運用事業
- ・ 小児慢性特定疾病登録センター運営事業
- · 小児慢性特定疾病児童等支援者養成事業

#### 【小児慢性特定疾病情報管理事業】

(1) 旧制度登録データの管理・運用

平成 26 年以前の小児慢性特定疾患治療研究事業(以下、旧制度小慢事業)に係る登録データをデータベース化し、研究者・研究機関等に提供することにより、小児慢性特定疾病の疾患研究推進を図ることを目的としている。

(2) 小児慢性特定疾病ポータルウェブサイトの管理・運用

小児慢性特定疾病に関する情報を一元化し提供することを目的とした「小児慢性特定疾病情報センター」ウェブサイト (https://www.shouman.jp) を運用している。約800の対象疾病に関する疾患概要や診断基準 (診断の手引き)、医療意見書について保守を行っている。

(3) 小児慢性特定疾病指定医研修サイトの管理・運用

小児慢性特定疾病指定医の認定資格を得るための e-learning サイトを運用している。制度 に全般に関する内容ならびに対象疾病に固有の事情を踏まえた内容の講義を用意し、対象 疾病および疾患群の拡大に合わせ、適宜サイト内の研修用コンテンツの改訂を行っている。

#### 【小児慢性特定疾病情報センター運用/運営事業】

全国の実施主体より紙媒体の医療意見書の写しの送付を受け、内容を電子化しデータベースへ登録する登録センターを運営している。また登録データベースの構築・保守・運用を行い、登録データの研究利用の基盤整備を行っている。

#### 【小児慢性特定疾病児童等支援者養成事業】

移行期医療支援を実施するために必要な知識や専門性を身につけるため、移行期医療に関与する自治体職員及び移行期医療支援センターの設置を検討している医療機関関係者等を主な対象とし、研修会を実施している。

# 4. 業績

#### 4-0 理事長

#### [原著論文:査読付]

Wan TW, Khokhlova O, Higuchi W, Protasova I, Peryanova OV, Teng LJ, <u>Igarashi T,</u> Yoyoda S, Yamamoto T: Intrafamilial infection of Helicobacter Pylori: Abnormal gastric epithelial cells, pedestal-rich H. Pyroli adherence, and a gene mutation in a child with protein losing gastroenteropathy. Medical University 2019; 2, 83-99

#### [総説]

- 1. <u>五十嵐 隆</u>:子どもを取り巻く環境と、これからの小児保健·医療、東京小児科医会報, 2019;37:31-35
- 2. <u>五十嵐 隆</u>:小児慢性特定疾病対策事業の動向と疾病の特徴、小児看護 2019; 42:1602-1607
- 3. 五十嵐 隆: 成育基本法の概要、小児科 2019; 60:1585-1590
- 4. <u>五十嵐 隆</u>: 序—Biopsychosocial モデルで行う小児科診療とは?小児内科 2019;
- 51:1720-1722
- 5. <u>五十嵐 隆</u>: わが国の小児保健・医療の課題と将来への展望、小児保健研究 2019; 78:499-503
- 6. <u>五十嵐 隆</u>: わが国の小児保健。医療の課題、愛知県小児科医会会報 2019; 110:28-32

#### [著書]

五十嵐隆:小児腎疾患の臨床、診断と治療社、改訂第7版、東京、2019

<u>五十嵐 隆</u>:小児慢性疾患患者の移行期医療の課題、移行期医療、別冊医学のあゆみ、五十

嵐 隆編集、医歯薬出版、東京、2019; 8-12

#### [講演]

- 1. 五十嵐 隆:わが国の小児保健・医療の課題、昭和大学烏山病院講演会、東京、2019.2.2
- 2. 五十嵐隆: 医療的ケアの必要な子、日本保育看護学会、東京、2019.2.17
- 3. 五十嵐 隆:わが国の小児保健・医療の課題、愛知小児科医会総会、名古屋、2019.6.2
- 4. 五十嵐隆:わが国の小児保健・医療の課題、日本小児保健協会、東京、2019.6.21
- 5. 五十嵐 隆:わが国の小児保健・医療の課題、京都府小児保健協会、京都、2019.9.8
- 6. <u>五十嵐 隆</u>:正常から以上を知る:Dent 病と近位尿細管性アシドーシスから、東部腎臓 学会、東京、2019.10.5
- 7. 五十嵐 隆:わが国の小児保健・医療の課題、沖縄小児科学会、那覇、2019.10.16
- 8. 五十嵐 隆: Biopsychosocial model で行う小児の健診、東日本小児科学会、2019.11.23

### 4-1 臨床研究センター

### 企画運営部

### [原著論文:査読付] (Reviewed Paper)

- Nakashima Y, Sakai Y, Mizuno Y, Furuno K, Hirono K, Takatsuki S, Suzuki H, Onouchi Y, <u>Kobayashi T</u>, Tanabe K, Hamase K, Miyamoto T, Aoyagi R, Arita M, Yamamura K, Tanaka T, Nishio H, Takada H, Ohga S, Hara T. Lipidomics links oxidized phosphatidylcholines and coronary arteritis in Kawasaki disease. Cardiovasc Res. 2019;cvz305.
- Matsuoka W, Ide K, Matsudo T, Kobayashi T, Nishimura N, Nakagawa S. The Occurrence and Risk Factors of Inappropriately Deep Tip Position of Microcuff Pediatric Endotracheal Tube During PICU Stay: A Retrospective Cohort Pilot Study. Pediatr Crit Care Med. 2019 Nov;20(11):e510-e515.
- 3. Hikino K, Kobayashi S, Ota E, Mushiroda T, <u>Kobayashi T</u>. The Influence of Beta-2 Adrenergic Receptor Gene Polymorphisms on Albuterol Therapy for Patients With Asthma: Protocol for a Systematic Review and Meta-Analysis. JMIR Res Protoc. 2019;8(9):e14759.
- 4. Ide K, Uematsu S, Hayano S, Hagiwara Y, Tetsuhara K, Ito T, Nakazawa T, Sekine I, Mikami M, <u>Kobayashi T</u>. Validation of the PECARN head trauma prediction rules in Japan: A multicenter prospective study. Am J Emerg Med. 2019 Sep 10;S0735-6757(19)30588-1.
- 5. Yamaji N, da Silva Lopes K, Shoda T, Ishitsuka K, <u>Kobayashi T,</u> Ota E, Mori R. TNF-α blockers for the treatment of Kawasaki disease in children. Cochrane Database Syst Rev. 2019 Aug 16;8:CD012448. doi: 10.1002/14651858.CD012448.pub2.
- 6. Mitani Y, Tsuda E, Kato H, Higaki T, Fujiwara M, Ogawa S, Satoh F, Nakamura Y, Takahashi K, Ayusawa M, <u>Kobayashi T</u>, Ichida F, Matsushima M, Kamada M, Suda K, Ohashi H, Sawada H, Komatsu T, Waki K, Shinoda M, Tsunoda R, Yokoi H, Hamaoka K. Emergence and Characterization of Acute Coronary Syndrome in Adults After Confirmed or Missed History of Kawasaki Disease in Japan: A Japanese Nationwide Survey. Front Pediatr. 2019 Jul 9;7:275. doi: 10.3389/fped.2019.00275. eCollection 2019.
- 7. Toyoshima K, Isayama T, <u>Kobayashi T</u>, Su C, Mikami M, Yokoyama T, Iwami H, Nagasawa H, Kawasaki H, Amari S, Nakayama A, Ikeda T, Okada N, Yamamoto Y, Masutani S, Patent ductus arteriosus, Left Atrial Size Evaluation in preterm infants (PLASE) study group investigators. What echocardiographic indices are predictive of patent ductus arteriosus surgical closure in early preterm infants? A prospective multicenter cohort study. J Cardiol. 2019 Dec;74(6):512-518.
- 8. Tanoshima R, Hashimoto R, Suzuki T, Ishiguro A, <u>Kobayashi T.</u> Effectiveness of antiplatelet therapy for Kawasaki disease: a systematic review. Eur J Pediatr. 2019 Jun;178(6):947-955.
- 9. Thiha K, Mashimo Y, Suzuki H, Hamada H, Hata A, Hara T, Tanaka T, Ito K, Masuda H, Kobayashi T, Jibiki T, Yamazaki T, Ohkuma Y, Fujiwara M, Kobayashi T, Takeuchi H,

- Ouchi K, Mizuno Y, Fuse S, Fukazawa N, Saji T, Takatsuki S, Nishimura K, Hamada H, Fukazawa R, Nishumura H, Aso K, Matsubara T, Mizuno T, Iwashima S, Ayusawa M, Ikeda K, Kosuda T, Hashimoto K, Hirasawa K, Miura M, Somura J, Toba E, Hirono K, Nomura Y, Arakawa H, Ogata S, Kajino H, Kawamura S, Aoyagi H, Suzuki H, Ichinose K, Shimozono A, Kato Y, Higashikawa M, Kawamura Y, Misawa M, Nagai N, Kato T, Nagata D, Okamoto A, Suzuki H, Kishiro M, Shiono J, Higashi K, Yokoyama N, Ebata R, Onouchi Y. Investigation of novel variations of ORAI1 gene and their association with Kawasaki disease. J Hum Genet. 2019 Jun;64(6):511-519.
- 10. Sekiguchi M, Mikami M, Nakagawa C, Ozaki M, Tanigaki S, <u>Kobayashi T</u>, Miyasaka N, Sago H. An ultrasonographic estimated fetal weight reference for Japanese twin pregnancies. J Med Ultrason (2001). 2019 Apr;46(2):209-215.
- 11. Ishiguro A, Nomura O, Michihata N, <u>Kobayashi T</u>, Mori R, Nishiya K, Kaneko K, Japan Pediatric Society Steering Committee of Board. Research during Pediatric Residency Training: A Nationwide Study in Japan. JMA J. 2019;2:28
- 12. 林宏至,岩崎幸司,熊谷いづみ,横式沙紀,<u>菊地佳代子</u>,清水忍,寺町真由美,加賀山祐樹,松山琴音,笠井宏委,内山麻希子,山本学:医師主導治験における自ら治験を実施する者向け標準業務手順書の改訂と適切な運用に向けた検討. 薬理と治療 2019; Vol. 47 suppl. 2:s134-147
- 13. <u>Miyoshi T</u>, Maeno Y, Hamasaki T, Inamura N, Yasukochi S, Kawataki M, Horigome H, Yoda H, Taketazu M, Nii M, Hagiwara A, Kato H, Shimizu W, Shiraishi I, Sakaguchi H, Ueda K, Katsuragi S, Yamamoto H, Sago H, Ikeda T; the Japan Fetal Arrhythmia Group. Antenatal therapy for fetal supraventricular tachyarrhythmias: multicenter trial. J Am Coll Cardiol 2019:74:874-885
- 14. <u>Miyoshi T</u>, Hosoda H, Miyazato M, Kangawa K, Yoshimatsu J, Minamino N. Metabolism of atrial and brain natriuretic peptides in the fetoplacental circulation of fetuses with congenital heart diseases. Placenta 2019:83:26-32
- 15. Neki R, Mitsuguro M, Okamoto A, Ida K, <u>Miyoshi T</u>, Kamiya C, Iwanaga N, Miyata T, Yoshimatsu J. A less-intensive anticoagulation protocol of therapeutic unfractionated heparin administration for pregnant patients. Int J Hematol 2019:110:550-558
- 16. Nakashima A, <u>Miyoshi T</u>, Kamiya CA, Nishio M, Horiuchi C, Tsuritani M, Iwanaga N, Katsuragi S, Neki R, Ikeda T, Yoshimatsu J. Predicting postpartum cardiac events in pregnant women with complete atrioventricular block. J Cardiol 2019:74:347-352
- 17. Katsurahgi S, Kamiya C, Yamanaka K, Neki R, <u>Miyoshi T</u>, Iwanaga N, Horiuchi C, Tanaka H, Yoshimatsu J, Niwa K, Takagi Y, Ogo T, Nakanishi N, Ikeda T. Maternal and fetal outcomes in pregnancy complicated with Eisenmenger syndrome. Taiwan J Obstet Gynecol 2019;58:183-187
- 18. Ide T, <u>Miyoshi T</u>, Katsuragi S, Neki R, Kurosaki K, Shiraishi I, Yoshimatsu J, Ikeda T. Prediction of postnatal arrhythmia in fetuses with cardiac rhabdomyoma. J Matern Fetal Neonatal Med 2019;32:2463-2468

- 19. <u>Miyoshi T</u>, Katsuragi S, Neki R, Kurosaki K, Shiraishi I, Nakai M, Nishimura K, Yoshimatsu J, Ikeda T. Cardiovascular profile and biophysical profile scores predict short-term prognosis in infants with congenital heart defect. J Obstet Gynaecol Res 2019;45:1268-1276
- 20. <u>Miyoshi T</u>, Oku H, Asahara S, Okamoto A, Kokame K, Nakai M, Nishimura K, Otsuka F, Higashiyama A, Yoshimatsu J, Miyata T. Effects of low-dose combined oral contraceptives and protein S K196E mutation on anticoagulation factors: a prospective observational study. Int J Hematol 2019;109:641-649
- 21. <u>Miyoshi T</u>, Hosoda H, Nakai M, Nishimura K, Miyazato M, Kangawa K, Ikeda T, Yoshimatsu J, Minamino N. Maternal biomarkers for fetal heart failure in fetuses with congenital heart defects or arrhythmias. Am J Obstet Gynecol 2019;220:104.e1-15
- 22. Tachibana R, Umekawa T, Yoshikawa K, Owa T, Magawa S, Furuhashi F, Tsuji M, Maki S, Shimada K, Kaneda MK, Nii M, Tanaka H, Tanaka K, Kamimoto Y, Kondo E, Kato I, Ikemura K, Okuda M, Ma N, Miyoshi T, Hosoda H, Endoh M, Kimura T, Ikeda T. Tadalafil treatment in mice for preeclampsia with fetal growth restriction has neuro-benefic effects in offspring through modulating prenatal hypoxic conditions. Sci Rep 2019;9:234
- 23. Ueda Y, Kamiya CA, Horiuchi C, <u>Miyoshi T</u>, Hazama R, Tsuritani M, Iwanaga N, Neki R, Ikeda T, Yoshimatsu J. Safety and Efficacy of a 52-mg Levonorgestrel-releasing Intrauterine System in Women with Cardiovascular Disease. J Obstet Gynaecol Res 2019;45:382-388
- 24. Horiuchi C, Kamiya CA, Ohuchi H, <u>Miyoshi T</u>, Tsuritani M, Iwanaga N, Neki R, Niwa K, Kurosaki K, Ichikawa H, Ikeda T, Yoshimatsu J. Pregnancy Outcomes and Mid-term Prognosis in Women after Arterial Switch Operation for Dextro transposition of the Great Arteries -Experiences in a tertiary hospital and review of literature-. J Cardiol 2019;73:247-254
- 25. Tsuritani M, Morita Y, <u>Miyoshi T</u>, Kurosaki K, Yoshimatsu J. Fetal Cardiac Functional Assessment by Fetal Heart Magnetic Resonance Imaging. J Comput Assist Tomogr 2019;43:104-108

#### [原著論文:査読なし]

なし

#### [症例報告]

なし

#### 「総説]

1. 小林徹. 【検査項目と異常値からみた-緊急・重要疾患レッドページ】(14章)小児疾患

川崎病. 臨床検査. 2019:63:566-567.

2. 福田清香, 小林徹. 難病と在宅ケア. 2019:24:31-36.

#### [著書]

- 1. <u>菊地佳代子</u>, 他:アカデミアにおける開発薬事の基礎と実践,一般社団法人 ARO 協議会薬事専門家連絡会,2019 年 9 月 27 日 (第 1 版)
- 2. <u>Miyoshi T</u>: Arrhythmia. Ikeda T & Kamiya C (eds), Maternal and Fetal Cardiovascular Disease, Springer Japan, 2019:185-200.
- 3. <u>Miyoshi T:</u> Fetal arrhythmia. Ikeda T & Kamiya C (eds), Maternal and Fetal Cardiovascular Disease, Springer Japan, 2019:213-226.

# [ガイドライン、報告書、その他]

1. 三好剛一, 前野泰樹, 池田智明, 左合治彦: 経胎盤的抗不整脈薬投与療法. AMED 臨床研究・治験推進研究事業補助金「胎児不整脈に対する胎児治療の臨床研究」, 先進医療に係る総括報告書, 2019年9月

## [学会発表]

- 1. 小林徹. History of Kawasaki disease 第 58 回日本循環器学会学術集会. 京都. 2019 年 3 月 30 日
- 小林徹. 川崎病の診断、治療と長期予後第21回日本成人先天性心疾患学会総会. 岡山. 2019年1月12日
- 3. 小林徹. 川崎病治療 Overview: まだまだ分かっていないことだらけ日本心血管インターベンション治療学会. 名古屋. 2019 年 9 月 19 日
- 4. 小林徹. 介入研究の実際:介入研究は事前準備がすべて第55回日本周産期・新生児医 学会学術集会. 松本. 2019 年7月14日
- 5. <u>菊地佳代子</u>: 治験開始からクロージングまでのフロー. 日本臨床試験学会第 10 回学術 集会総会. 横浜, 2019 年 1 月 25 日
- 6. <u>菊地佳代子</u>: 小児領域における臨床研究法施行の影響と今後の課題. 日本臨床試験学会第10回学術集会総会. 横浜, 2019 年1月26日
- 7. 笹井雅夫、大内麻悠子、浅山恵、清水忍、平松信祥、山口頂、伊藤達也、遠藤佳代子、 上田恵子、<u>菊地佳代子</u>、菅原岳史、山地学、名井陽: ARO 協議会薬事専門家連絡会の活動「再生医療等安全性確保法下で実施する臨床研究の支援について」第 18 回日本再生 医療学会総会. 神戸, 2019 年 3 月 21 日
- 8. <u>菊地佳代子</u>: 医師主導治験におけるスタディマネジメントセミナー(1). ARO 協議会第7回学術集会. 仙台, 2019年9月26日
- 9. <u>菊地佳代子</u>: 医師主導治験におけるスタディマネジメントセミナー (2). ARO 協議 会第7回学術集会. 仙台, 2019年9月27日
- 10. <u>菊地佳代子</u>: CRC のマネジメント力. CRC と臨床試験のあり方を検討する会議. 東京, 2019 年 9 月 15 日
- 11. 菊地佳代子:臨床研究法 ~施行から1年半の今とこれから~. DIA日本年会. 東京,

- 2019年11月11日
- 12. <u>菊地佳代子</u>: 小児領域における臨床研究法施行の問題点に関する調査と改善策の検討に関する研究. 日本臨床薬理学会第40回年会. 東京, 2019年12月5日
- 13. <u>三好剛一</u>、細田洋司、吉松 淳、池田智明、南野直人: 母体血清を用いた胎児心不全 診断法の開発. 第 17 回日本胎児治療学会, 大阪, 2019 年 12 月 7 日
- 14. <u>三好剛一</u>、細田洋司、吉松 淳、池田智明、南野直人: 胎児心不全における母体血中 バイオマーカー. 第 55 回日本周産期・新生児医学会, 長野, 2019 年 7 月 13 日
- 15. <u>三好剛一</u>、稲村 昇、安河内 聰、堀米仁志、与田仁志、竹田津未生、新居正基、左合治彦、前野泰樹、池田智明: 胎児頻脈性不整脈に対する経胎盤的抗不整脈薬投与に関する臨床試験-多施設共同試験-. 第 92 回日本超音波医学会学術集会, 東京, 2019 年 5 月 24 日
- 16. <u>Miyoshi T</u>, Yoshimatsu J, Ikeda T: Maternal biomarkers for fetal heart failure in fetuses with congenital heart disease. 第71回日本産科婦人科学会,名古屋,2019年4月13日
- 17. <u>三好剛一</u>、前野泰樹、稲村 昇、安河内 聰、川滝元良、堀米仁志、与田仁志、竹田津 未生、新居正基、生水真紀夫、賀藤 均、萩原聡子、清水 渉、坂口平馬、白石 公、 上田恵子、桂木真司、濵崎俊光、山本晴子、左合治彦、池田智明: 胎児頻脈性不整脈 に対する経胎盤的抗不整脈薬投与に関する臨床試験:多施設共同介入試験. 第 25 回 日本胎児心臓病学会, 大阪, 2019 年 2 月 15 日

#### [講演]

- 1. 小林徹. 川崎病の最新ガイドライン: 今後の方向性第 6 回播磨川崎病研究会. 姫路. 2019 年 5 月 30 日
- 2. 小林徹. 冠動脈内径 Z score:川崎病患者にはどのように使うべきか?第38回関東川 崎病研究会.東京.2019年6月15日
- 3. 小林徹. 冠動脈内径 Z score:川崎病患者にはどのように使うべきか?Kawasaki Disease Meeting in Yokohama. 横浜. 2019年6月19日
- 4. 小林徹. 川崎病 Up to Date 第 103 回山陰小児科学会. 米子. 2019 年 9 月 1 日
- 5. 小林徹. 周産期から始まるライフコースの健康課題克服に向けて近未来医療フォーラム. 東京. 2019 年 6 月 12 日
- 6. 小林徹. 周産期分野の臨床研究活動を 活性化するための取り組み第 47 回北陸産科婦 人科学会学術集会. 富山. 2019 年 6 月 2 日
- 7. 小林徹.「バルプロ酸による胎児奇形発症リスクを検討する累積メタ解析:警鐘のタイミングは適切か?第2回コクランジャパン講演会.東京.2019年6月15日
- 8. 小林徹. 周産期・小児領域における 高品質臨床研究推進のための 臨床研究コンソー シアム AMED シンポジウム. 東京. 2019 年 12 月 13 日
- 9. 小林徹. 川崎病診療の進歩と新しい問題川崎病の子供を持つ親の会第38回総会記念講演会. 東京. 2019 年9月15日
- 10. 小林徹. レセプト情報・特定健診等情報データベースを用いた川崎病ビッグデータ解析第55回日本小児循環器学会学術集会. 札幌. 2019年6月28日

- 11. 小林徹. 地方から世界に向けたエビデンス発信:川崎病を例に日本臨床薬理学会関東 甲信越地方会. 高崎. 2019 年 5 月 18 日
- 12. 小林徹. 開発戦略とレギュレーション臨床試験ブラッシュアップワークショップ. 東京. 2019 年 2 月 2 日
- 13. 小林徹. 統計学の基礎の基礎: P値に使われるな! 第55回日本小児循環器学会学術集会 初学者のための生物統計ワークショップ. 東京. 2019年6月28日
- 14. 小林徹. データベースの作り方から EZR 使った多変量解析演習まで:やってみようという気になる!?後ろ向きカルテ研究. 福岡市立こども病院臨床研究講演会. 福岡. 2019 年 5 月 17 日
- 15. <u>三好剛一</u>: 上室性不整脈の胎児治療. 第 42 回心臓病胎児診断症例報告会, 神奈川, 2019 年 9 月 1 日

# [広報活動]

1. 胎児頻脈性不整脈に対する世界初の多施設共同臨床試験〜約 9 割の症状が消失 胎内治療を安全に行える体制整備に貢献〜. NEWS RELEASE, 2019 年 8 月 20 日

# 開発推進部

### [原著論文:査読付] (Reviewed Paper)

- 1. Katsunuma T, Fujisawa T, Maekawa T, Akashi K, Ohya Y, Adachi Y, Hashimoto K, Mizuno M, Imai T, Oba MS, Sako M, Ohashi Y, Nakamura H: Low-dose 1-isoproterenol versus salbutamol in hospitalized pediatric patients with severe acute exacerbation of asthma: A double-blind, randomized controlled trial. Allergol Int 2019;68:335-341
- 2. Shima Y, Nakanishi K, <u>Sako M</u>, Saito-Oba M, Hamasaki Y, Hataya H, Honda M, Kamei K, Ishikura K, Ito S, Kaito H, Tanaka R, Nozu K, <u>Nakamura H</u>, Ohashi Y, Iijima K, Yoshikawa N; Japanese Study Group of Kidney Disease in Children (JSKDC): Lisinopril versus lisinopril and losartan for mild childhood IgA nephropathy: a randomized controlled trial (JSKDCO1 study). Pediatr Nephrol 2019;34:837-846
- 3. Osumi T, Tomizawa D, Kawai T, <u>Sako M</u>, Inoue E, Takimoto T, Tamura E, Uchiyama T, Imadome KI, Taniguchi M, Shirai R, Yoshida M, Ando R, Tsumura Y, Fuji H, Matsumoto K, Shioda Y, Kiyotani C, Terashima K, Onodera M, Matsumoto K, Kato M: A prospective study of allogeneic transplantation from unrelated donors for chronic granulomatous disease with target busulfan-based reduced-intensity conditioning.

  Bone Marrow Transplant 2019;54:168-172
- 4. Salaets T, Turner MA, Short M, Ward RM, Hokuto I, Ariagno RL, Klein A, Beauman Sandra, Wade K, Thomson M, Roberts E, Harrison J, Quinn T, Baer G, Davis J, Allegaert K, On behalf of the International Neonatal Consortium. Development of a neonatal adverse event severity scale through a Delphi

- consensus approach. Arch Dis Child. 2019 Dec;104(12):1167-1173. doi: 10.1136/archdischild-2019-317399
- 5. <u>Saito J</u>, Akabane M, Komura M, <u>Nakamura H</u>, <u>Ishikawa Y</u>. Age-Appropriate Pediatric Dosage Forms in Japan: Insights into End-User Perceptions From an Observational Cross-Sectional Survey Assessing the Acceptability of Oral Formulation. Ther Innov Regul Sci. 2019 Jul;53(4):455-471. doi: 10.1177/2168479018791133. Epub 2018 Aug 29.
- 6. <u>Jacqz-Aigrain E</u>, <u>Leroux S</u>, <u>Thomson AH</u>, <u>Allegaert K</u>, <u>Capparelli EV</u>, <u>Biran V</u>, <u>Simon N</u>, <u>Meibohm B</u>, <u>Lo YL</u>, <u>Marques R</u>, <u>Peris JE</u>, <u>Lutsar I</u>, <u>Saito J</u>, <u>Nakamura H</u>, <u>van den Anker JN</u>, <u>Sharland M</u>, <u>Zhao W</u>.: Population pharmacokinetic meta-analysis of individual data to design the first randomized efficacy trial of vancomycin in neonates and young infants. The J antimicrobial chemotherapy 2019-05 DOI: 10.1093/jac/dkz158
- 7. Nagano C, <u>Sako M</u>, Kamei K, Ishikura K, <u>Nakamura H</u>, Nakanishi K, Omori T, Nezu K, Iijima K. Study protocol: multicenter double-blind, randomized, placebo-controlled trial of rituximab for the treatment of childhood-onset early-stage uncomplicated frequently relapsing or steroid-dependent nephrotic syndrome (JSKDC10 trial) BMC Nephrology 2019 July 19 D0I:10.1186/s12882-019-1470-3
- 8. 高橋仁美,夏目統,成田雅美,山本貴和子,樺島重憲,<u>中村秀文</u>,佐古まゆみ,大矢幸弘:臨床研究参加の意思決定に影響する因子の検討 ―乳児アトピー性皮膚炎患児の保護者を対象とした研究参加同意/不同意の意思決定要因の質問紙調査を実施して―. 臨床薬理 2019;50:259-264
- 9. 三浦健一郎, 佐古まゆみ, 芦田明, 石倉健司, 井上勉, 後藤芳光, 小松康宏, 重松隆, 杉山斉, 寺野千香子, 中西浩一, 西尾妙織, 幡谷浩史, 藤元昭一, 向山政志, 吉矢邦彦, 本田雅敬, 岩野正之, 服部元史: IgA 腎症と微小変化型ネフローゼ症候群の診療ガイドラインの認知度と活用状況に関するアンケート調査の報告. 日腎会誌 2019; 61:51-57

#### [原著論文:査読なし]

該当なし

#### [症例報告]

該当なし

#### [総説]

1. <u>田中敏博,勝沼俊雄</u>, <u>土田尚</u>, <u>伊藤秀一</u>, <u>小川千登世</u>, <u>佐藤淳子</u>, <u>吉永治美</u>, <u>石崎優子</u>, <u>伊藤哲哉</u>, <u>菊地透</u>, <u>平野慎也</u>, <u>三浦大</u>, <u>村上潤</u>, <u>中川雅生</u>, <u>中村秀文</u>, <u>大浦敏博</u>, <u>飯島一誠</u>, <u>清水俊明</u>, 日本小児科学会薬事委員会: ピボキシル基含有抗菌薬の服用に関連した低カルニチン血症. <u>日本小児科学会雑誌</u> 2019;123:1363-1364

#### [著書]

該当なし

# [ガイドライン、報告書、その他]

- 1. <u>栗山猛</u>:小児領域の医薬品の適正使用推進のための人工知能を用いた医療情報データ ベースの利活用に関する研究(平成29年度厚生労働科学研究費補助金(政策科学総 合研研究事業)),平成30年度総括研究報告書,2019.5
- 2. <u>栗山猛</u>:小児開発推進のための小児 CRC 養成およびアセントフォーム作成に関する研究(平成 29 年度成育医療研究開発費),総括研究報告書,2019.4

# [学会発表]

- 1. <u>佐古まゆみ</u>,新井勝大,<u>宮前由里恵</u>,<u>西條彩香</u>,<u>福井希</u>,下村直子,清家美和子,三上剛史,<u>中村秀文</u>,<u>山谷明正</u>,小林徹,斉藤和幸:小児低亜鉛血症に対する小児用剤形の開発.第40回日本臨床薬理学会学術総会,東京,2019.12.6
- 2. <u>佐古まゆみ</u>, 飯島一誠: 臨床薬理学の知識およびファーマコメトリクスの手法かどう 小児臨床のニーズに応えるか?~第 2 回~小児腎臓領域における医師主導治験. 第 40 回日本臨床薬理学会学術総会,東京,2019.12.5
- 3. 菊地佳代子, 栗山猛, 友利久哉, <u>佐古まゆみ</u>, <u>宮前由里恵</u>, 清水愛美, 小林徹: 小児領域における臨床研究法施行の問題点に関する調査と改善策の検討に関する研究. 第40回日本臨床薬理学会学術総会, 東京, 2019.12.5
- 4. 新井勝大,<u>佐古まゆみ</u>,船山理恵,<u>石川洋一</u>,前川貴伸,堀川玲子,久保田雅也,窪田満,清水泰岳,竹内一郎,<u>赤羽美貴</u>,<u>中村秀文</u>:小児低亜鉛血症患者を対象とした酢酸亜鉛顆粒剤の第三相臨床試験. 第 46 回日本小児栄養消化器肝臓学会,奈良,2019.11.2
- 5. 船山理恵, 竹内一郎, 清水泰岳, 前川貴伸, 窪田満, 堀川玲子, 久保田雅也, <u>中村秀文</u>, <u>佐古まゆみ</u>, 新井勝大: 小児病院における低亜鉛血症患者の実態の検討. 第 46 回日本小児栄養消化器肝臓学会, 奈良, 2019. 11. 2
- 6. 友常雅子, <u>永渕七奈子</u>, <u>米山美穂子</u>, 山崎美智子, <u>栗山猛</u>: 企業が作成するアセント 文書の実態調査. 第 46 回小児臨床薬理学会学術集会, 北海道, 2019.9.28
- 7. <u>福井希</u>, <u>佐古まゆみ</u>, 新井勝大, 小林徹: 小児低亜鉛血症に対する医師主導治験のモニタリング. ARO 協議会 第7回学術集会, 宮城, 2019.9.27
- 8. 三宅こず恵: CRC のマネジメント力〜症例登録遅延や人手不足などを解決するお役立て ツール〜 症例登録の工夫〜クリニックと病院〜. 第 19 回 CRC と臨床試験のあり方 を考える会議, 神奈川, 2019. 9. 15
- 9. 山﨑美智子,中本 貴之,小嶋 亜純,宮部 恵,<u>米山美穂子</u>,<u>永渕七奈子</u>,友常雅子: 小児治験における新たな同意説明文書・アセント文書《文書例》の作成 ~今、求めら れるアセント文書とは~.第 19 回 CRC と臨床試験のあり方を考える会議,神奈川, 2019.9.14
- 10. <u>佐古まゆみ</u>,服部元史: 小児腎疾患の EBM の進歩と移行医療 腎疾患における移行 医療. 第62回日本腎臓学会学術総会,愛知,2019.6.23

- 11. 三上剛史, 竹原健二, 須藤茉衣子, 小林徹, 菊地佳代子, 佐々木八十子, 佐古まゆみ, 諌山哲哉, 余谷暢之, 佐々木隆司, 井出健太郎, 朴慶純, 永田知映, 石黒靖: 臨床研究主任研究者育成を目的とした実践的トレーニングコース. 第 122 回小児科学会学術集会, 石川, 2019.4.21
- 12. 新井勝大,<u>佐古まゆみ</u>,船山理恵,<u>石川洋一</u>,清水泰岳,竹内一郎,前川貴伸,堀川玲子,久保田雅也,窪田満,<u>赤羽美貴</u>,<u>中村秀文</u>: 小児低亜鉛血症患者を対象とした酢酸亜鉛顆粒剤の第Ⅲ相臨床試験.第122回小児科学会学術集会,石川,2019.4.20

# 生物統計室

### [原著論文:査読付] (Reviewed Paper)

- 1. Toyoshima K, Isayama T, Kobayashi T, Su C, <u>Mikami M</u>, Yokoyama T, Iwami H, Nagasawa H, Kawasaki H, Amari S, Nakayama A, Ikeda T, Okada N, Yamamoto Y, Masutani S, Patent ductus arteriosus, Left Atrial Size Evaluation in preterm infants (PLASE) study group investigators: What echocardiographic indices are predictive of patent ductus arteriosus surgical closure in early preterm infants? A prospective multicenter cohort study. Journal of Cardiology 2019;74(6):512-518
- 2. Uehara E, Shoji K, <u>Mikami M</u>, Ishiguro A, Miyairi I: Utility of follow-up blood cultures for Gram-negative rod bacteremia in children. Journal of Infection and Chemotherapy 2019;25(9):738-741
- 3. Yoshida T, Miyado M, Mikami M, Suzuki E, Kinjo K, Matsubara K, Ogata T, Akutsu H, Kagami M, Fukami M: Aneuploid rescue precedes X-chromosome inactivation and increases the incidence of its skewness by reducing the size of the embryonic progenitor cell pool. Human reproduction 2019;34(9):1762-1769
- 4. Mito A, Murashima A, Wada Y, Miyasato-Isoda M, Kamiya CA, Waguri M, Yoshimatsu J, Yakuwa N, Watanabe O, Suzuki T, Arata N, <u>Mikami M</u>, Ito S: Safety of Amlodipine in Early Pregnancy. Journal of the American Heart Association 2019;8(15):e012093
- 5. Takehara K, Ganchimeg T, Kikuchi A, Gundegmaa L, Altantsetseg L Aoki A, Fukuie T, Suwabe K, Bat-Erdene S, <u>Mikami M</u>, Mori R, Soya H: The effectiveness of exercise intervention for academic achievement, cognitive function, and physical health among children in Mongolia: a cluster RCT study protocol. BMC Public Health 2019;19(1):697
- 6. Shoji K, Tsuboi N, Arakawa R, Ide K, <u>Mikami M</u>, Kato A, Miyairi I:
  Continuous Monitoring and Feedback Optimizes Blood Volume Inoculated Into
  Culture Bottles in the Pediatric Intensive Care Unit. Journal of the
  Pediatric Infectious Diseases Society 2019;8(2):166-169
- 7. Sekiguchi M, <u>Mikami M</u>, Nakagawa C, Ozaki M, Tanigaki S, Kobayashi T,

Miyasaka N, Sago H: An ultrasonographic estimated fetal weight reference for Japanese twin pregnancies. Journal of Medical Ultrasonics 2019;46(2):209-215

8. Mitsui-Iwama M, Yamamoto-Hanada K, Fukutomi Y, Hirota R, Muto G, Nakamura T, Yoshikawa T, Nakamura H, <u>Mikami M</u>, Morioka I, Ohya Y: Exposure to paraben and triclosan and allergic diseases in Tokyo: A pilot cross-sectional study. Asia Pacific Allergy 2019;9(1):e5

### [学会発表]

1. Pak K, Sunakawa Y, Takeuchi M, Ichikawa W, Fujii M: The parametric estimation procedure to predict long-term efficacy on survival from publication data of clinical trials for metastatic colorectal cancer (mCRC). ASCO GI, San Francisco, 2019. 1. 19

# 臨床研究教育室

### [原著論文:査読付]

- 1. Yamamoto S, Yamaga T, Nishie K, <u>Nagata C</u>, Mori R: Positive airway pressure therapy for the treatment of central sleep apnoea associated with heart failure. The Cochrane database of systematic reviews 2019;12(12):Cd012803
- 2. <u>Nagata C</u>, Yang L, Yamamoto-Hanada K, Mezawa H, Ayabe T, Ishizuka K, Konishi M, Ohya Y, Saito H, Sago H: Complications and adverse outcomes in pregnancy and childbirth among women who conceived by assisted reproductive technologies: a nationwide birth cohort study of Japan environment and children's study. BMC pregnancy and childbirth 2019;19(1):77

[原著論文:査読なし] なし

[症例報告] なし

「総説] なし

[著書] なし

[ガイドライン、研究報告書、その他] なし

#### [学会発表]

- 1. <u>永田知映</u>, 加藤承彦: 出産からの年数による子宮頸がん検診受診率の推移の検討. 第34回日本女性医学学会学術集会, 福岡, 2019.11.2
- 2. <u>永田知映</u>: 周産期臨床研究推進のための方策 臨床研究を始める前にすべきこと. 第 55 回日本周産期・新生児医学会学術集会, 松本, 2019.7.14
- 3. 永田知映, 杉林里佳, 和田誠司, 住江正大, 高橋雄一郎, 石井桂介, 村越毅,

室月淳, 左合治彦: 無心体双胎に対するラジオ波焼灼術の適応拡大・保険収載に向けた取り組み. 第55回日本周産期・新生児医学会学術集会, 松本, 2019.7.14

4. 三上剛史, 竹原健二, 須藤茉衣子, 小林徹, 菊地佳代子, 佐々木八十子, 佐古まゆみ, 諫山哲哉, 余谷暢之, 佐々木隆司, 井手健太郎, 朴慶純, <u>永田知映</u>, 石黒精: 臨床研究主任研究者育成を目的とした実践的トレーニングコース. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4. 19-21

#### [講演]

- 1. <u>永田知映</u>: 多変量解析をする前に知っておくべき臨床研究の基本. 医療従事者のための生物統計セミナー アドバンス (多変量解析編), 東京, 2019.12.7
- 2. <u>永田知映</u>: データベースの作り方. 医療従事者のための生物統計セミナー ベーシック, 東京, 2019.7.20

# [広報活動] なし

### 生命倫理研究室

[原著論文:査読付] なし [原著論文:査読なし] なし

[症例報告] なし

#### 「総説]

1. <u>掛江直子</u>: 小児慢性特定疾病対策における自立支援. 児童青年精神医学とその近接 領域 2019;60(4):454-459

### [著書]

1. <u>掛江直子</u>: 医の倫理. 南学正臣(総編), 伴慎太郎(部門編), 内科学書改訂第9版, 中山書店, 2019;9-12

# [ガイドライン、報告書、その他]

1. <u>掛江直子</u>, 桑原絵里加, 国府田みなみ, 佐々木八十子, 森淳之介, 河村淳子: 慢性疾病を有する子どもの QOL 及び社会支援等に関する実態調査. 令和元年度厚生労働行政推進調査事業費補助金「成育医療からみた小児慢性特定疾病対策の在り方に関する研究」, 令和元年度総括報告書, 2019;125-232

#### [学会発表]

1. <u>掛江直子</u>: 小児期発症の慢性症病患者が成人医療へ移行するため支援体制の整備に向けて. 第7回日本難病医療ネットワーク学会, 福岡, 2019.11.15

#### 「講演]

- 1. <u>掛江直子</u>: 臨床研究における倫理. 第 32 回東京大学大学院薬学系研究科・薬学部 ヒトを対象とする研究倫理審査委員会研究倫理研修会, 東京, 2019. 9. 6
- 2. <u>掛江直子</u>: 臨床研究における倫理. 旭川荘療育・医療センター研究倫理研修会, 岡山, 2019.8.16
- 3. <u>掛江直子</u>: 遺伝子治療における倫理的課題. 臨床遺伝 2019 in Sapporo (第 43 回日本遺伝カウンセリング学会・第 26 回日本遺伝子診療学会合同学術集会), 北海道, 2019.8.4
- 4. <u>掛江直子</u>: 倫理(医療倫理、生命倫理). 日本造血細胞移植学会主催 2019 年度造血細胞移植コーディネーター(HCTC)認定講習 I, 東京, 2019.6.1
- 5. 掛江直子: 小児医療における倫理. 岡山県小児科医会講演会, 岡山, 2019.4.7
- 6. <u>掛江直子</u>: 再生医療の倫理的・法的枠組みについて-再生医療法施行規則の改正を 踏まえて-. 国立成育医療研究センター再生医療倫理研修会, 東京, 2019.4.5
- 7. <u>掛江直子</u>: 再生医療の倫理的・法的枠組みについて-再生医療法施行規則の改正を 踏まえて-. 東京女子医科大学病院認定再生医療等委員会倫理研修会, 東京, 2019. 3. 128
- 8. <u>掛江直子: 研究倫理の基礎知識. 日本先天代謝異常学会アドバンスセミナー, 東</u>京, 2019. 2. 10

# 4-3 病院

# 4-3-1 病院長

#### 英文原著

- 1. R Ochiai, <u>H Kato</u>, Y Misaki, M Kankeo, K Niwa, I Shiraishi: References Regarding Transfer of Patients with Congenital Heart Disease Who Attend Children's Hospital. Cir J. 2019;25:83(4):824-830
- 2. T Miyoshi, Y Maeno, T Hamasaki, N Imamura, S Yasukochi, M Kawataki, H Horigome, H Yoda, M Takekazu, M Nii, A Hagiwara, H Kato, W Shimizu, I Shiraishi, H Sakaguchi, K Ueda, S Katsuragi, H Yamamoto, H Sago, T Ikeda:

  Japan Fetal Arrhythmia Group: Antenatal Therapy for Fetal Supraventricular Tachycarrhythmias: Multicenter Trial. J Am Coll Cardiol. 2019;74(7):874-885.
- 3. Y Mitani, E Tsuda, <u>H Kato</u>, T Hiaki, M Fujiwara, S Ogawa, H Stoh, Y Nakamura, K Takahashi, M Ayusawa, T Kobayashi, F Ichida, M Matsushima, M Kamada, K Suda, H Ohhashi, H Sawada, T Komatsu, K waki, M Shinoda, R Ysunoda, H Yokoi, K Hamaoka: Emergence and Characterization of Acute Coronary Syndrome in Adults after confirmed of Missed History of Kawasaki Disease in Japan: A Japanese Nationwide Survey. Front Pediatr. Jul 9;7:275. doi:10.3389/fped.2019.00275.eCollection 2019.

### 日本語原著

4. 加納加奈子, 小野 博, 鈴木孝典, 中野克俊, 真船 亮, 林泰佑, 清水信隆, 三崎泰志, <u>賀藤 均:</u> 蛋白漏出性胃腸症を合併したパルボウイルス B19 による収縮性心膜炎. 日 児誌. 2019:123(6):986-990

# 総説

- 5. <u>賀藤 均:</u>バイオサイコソーシャルで考える小児慢性疾患 先天性心疾患. 小児内科 2019;51(11):1822-1826
- 6. <u>賀藤 均:</u>子どもの健康に影響を与える社会的要因. 小児内科 2019;51(11):1740-1745

### 4-3-2 総合診療部

### 原著論文: 查読付

- Amagasa S, Kashiura M, Moriya T, <u>Uematsu S</u>, Shimizu N, Sakurai A, Kitamura N, Tagami T, Takeda M, Miyake Y: SOS-KANTO 2012 Study Group: Relationship between institutional case volume and one-month survival among cases of paediatric out-of-hospital cardiac arrest. Resuscitation 2019;137:161-167
- Nozawa M, Terashima H, <u>Tsuji S</u>, <u>Kubota M</u>: A Simplified Electroencephalogram Monitoring System in the Emergency Room. Pediatr Emerg Care 2019Jul;35(7):487-492
- 3. Kenichi tetsuhara, <u>Satoshi tsuji</u>, Kotaro tomonaga: Paediatric abdominal compartment syndrome and shock associated with gastric volvulus improved rapidly by gastric suction in the emergency department. BMJ Case Rep 2019;12:229198
- 4. Katsunuma T, Fujisawa T, <u>Maekawa T</u>, et al: Low-dose l-isoproterenol versus salbutamol in hospitalized pediatric patients with severe acute exacerbation of asthma: A double-blind, randomized controlled trial. Allergology international: official journal of the Japanese Society of Allergology 2019; 68(3): 335-41.
- 5. Nagai K, <u>Maekawa T</u>, Terashima H, <u>Kubota M</u>, Ishiguro A: Severe anti-GAD antibody-associated encephalitis after stem cell transplantation. Brain Dev 2019; 41(3): 301-4.
- 6. Ozeki M, Asada R, Saito AM, <u>Maekawa T</u>, et al: Efficacy and safety of sirolimus treatment for intractable lymphatic anomalies: A study protocol for an open-label, single-arm, multicenter, prospective study (SILA). Regen Ther 2019; 10: 84-91.
- 7. Fujimori K, Yamada M, <u>Maekawa T</u>, <u>Yotani N</u>, Tamura EI, Imadome KI, <u>Kubota M</u>, <u>Ishiguro A</u>: A case of neonatal cytomegalovirus infection with severe thrombocytopenia that was successfully managed with empiric antiviral therapy. ID Cases. 2019; 19: e00675
- 8. Hamada H, Suzuki H, Onouchi Y, Ebata R, Terai M, Fuse S, Okajima Y, Kurotobi, Hirai K, Soga T, Ishiguchi Y, Okuma Y, Takada N, Yanai M, Sato J, Nakayashiro M, Ayusawa M, Yamamoto E, Nomura Y, Hashimura Y, Ouchi K, Masuda H, Takatsuki S, Hirono K, Ariga T, Higaki T, Otsuki A, Terauchi M, Aoyagi R, Sato T, Fujii Y, Fujiwara T, Hanaoka H, Hata A: and KAICA trial Investigators., Efficacy of primary treatment with immunoglobulin plus ciclosporin for prevention of coronary artery abnormalities in patients with Kawasaki disease predicted to be at increased risk of non-response to intravenous immunoglobulin (KAICA): a randomised controlled, open-label, blinded-endpoints, phase 3 trial, Lancet, 2019; 393: 1128-1137.

- 9. 國上千紘, <u>大西志麻</u>, <u>辻聡</u>、岡本礼子, <u>窪田満</u>, 石黒精: 無石胆嚢炎を契機に発見された IgA 血管炎の一例. 日本小児救急医学会雑誌 2019;18:63-66
- 10. 小野寺千夏, <u>余谷暢之</u>, <u>永井章</u>, 宮坂実木子, 石黒精: 小児急性精巣上体炎における先天 性腎尿路異常検索の必要性. 日本小児科学会雑誌 2019; 123 (7): 1117-1121

#### 原著論文:査読なし

### 症例報告:

- 1. <u>富田慶一</u>, <u>鉄原健一</u>, <u>辻聡</u>, 堤義之, 宇佐美憲一: 頭蓋骨線状骨折後にくも膜下腔の拡大を伴う 頭蓋内圧亢進をきたした一幼児例. 日本小児放射線学会雑誌 J Jpn Soc Pediatr Radiol 2018;34(2):1-5
- 2. Kashiura M, <u>Amagasa S</u>, Tamura H, Shimoyama A, Moriya T: Tombstone ST elevation in Takotsubo cardiomyopathy. Acute Med Surg 2019;6:87-88
- 3. Kashiura M, <u>Amagasa S</u>, Tamura H, Sanayama H, Yamashina M, Ikota M, Sakiyama Y, Yoshino Y, Moriya T: Reperfusion therapy of acute ischemic stroke in an all-in-one resuscitation room called a hybrid emergency room. Oxf Med Case Reports 2019 Jun 8 2019;6:omz042

#### 総説

- 21. <u>窪田満</u>: 小児期発症慢性疾患をもつ移行期患者に対する医療. 小児保健研究 2019;
   78(3):180-185
- 2. <u>窪田満</u>: 高度医療機関における在宅医療への関わり. 在宅新療 0-1 0 0 2019; 4(4): 321-325
- 3. 窪田満: 臨終の場の実際. 小児内科 2019;51(7): 1048-1050
- 4. 窪田満: 子どもと家族を支援する BPS とは. 小児内科 2019;51(11): 1736-1739
- 5. <u>窪田満</u>: オーバービュー:小児慢性疾患の移行期医療とは. Journal of CLINICAL REHABILITATION 2019; 28(13): 1246-1251
- 6. <u>余谷暢之</u>: コンサルタントとしての診療科横断チーム. 緩和ケアチーム治療 2019; 1:62-65
- 7. <u>余谷暢之</u>: これからの治療・ケアに関する話し合い~アドバンス・ケア・プランニングについて考える~. 日本重症心身障害学会誌 2019;44(1):115-119
- 8. <u>飯島弘之</u>: 口唇裂および口蓋裂合併児の哺乳障害. 小児科臨床 2019;72 (4) 563-566
- 9. <u>富田慶一</u>, 宮坂実木子, <u>内田佳子</u>: 超音波検査:腹部. 小児内科 2019;51:279-286

#### 著書

1. <u>窪田満</u>: ウイルソン病. 五十嵐隆(編集), 小児科診療ガイドライン―最新の診療 指針—〈第4版〉, 総合医学社, 2019;533-537

- 2. <u>窪田満</u>: 新生児マススクリーニング検査の流れ.山口 清次(編集),よくわかる新生児マススクリーニングガイドブック.診断と治療社,2019;8-9
- 3. <u>窪田満</u>: 小児慢性疾病と指定難病、先天性代謝異常症の患者会、役に立つサイト情報. 山口清次(編集),よくわかる新生児マススクリーニングガイドブック.診断と治療社,2019;190-194
- 4. <u>永井章</u>: 不登校に伴う身体症状の診察. 精神科治療学 34(4), 星和書店, 2019; 379-383
- 5. <u>前川貴伸</u>: 第1章. 小児科学 (11)消化器疾患. 宮尾益知(編), 言語聴覚士のための基礎知識 小児科学・発達障害学. 医学書院, 2019
- 6. <u>前川貴伸</u>: 【小児外来: どう診るか、どこまで診るか】新生児、乳児、先天異常 体重増 加不良(乳幼児). 小児科臨床, 2019; 72: 1067-1072.
- 7. <u>余谷暢之</u>: 第1章 知的障害児・者の医療的支援に求められる倫理. 知的障害援助専門員養成通信教育テキスト 2019 第6巻「知的障害者の医療」, 公益財団法人日本知的障害者福祉協会
- 8. <u>余谷暢之</u>: 緩和ケアーがん疼痛. 小児科ステロイドの使い方・止め方・続け方,文光堂, 2019;57-59
- 9. <u>植松悟子</u>: 「鎮痛・鎮静薬」. 市川光太郎(編集), 小児救急治療ガイドライン第 4 版, 診断と治療社, 2019
- 10. <u>大西志麻</u>: ショック. 賀藤均,山虎之(編集・監修), 小児臨床検査マニュアル, 診断と治療社, 2019;168-169
- 11. <u>大西志麻</u>: 陰部外傷. 鉄原健一(編集), こどもの外科救急, 日本医事新報社, 2019;125-129
- 12. <u>富田慶一</u>, <u>植松悟子</u>: 小児の外因の疫学, 鉄原健一(編集), こどもの外科救急, 日本医事新報社, 2019;1-7

### ガイドライン、報告書、その他

1. <u>窪田満</u>: 代謝救急診療ガイドライン, 新生児マススクリーニング対象疾患等診療ガイドライン 2019, 診断と治療社, 2019; 2-10

#### 学会発表

- 1. <u>窪田満</u>: 症例検討会. 第 25 回日本 SIDS・乳幼児突然死予防学会, 岡山, 2019. 2. 22
- 2. 星名雄太, <u>中尾寛</u>, 風間麻優子, 吉田美智子, 宮入烈, <u>窪田満</u>, 石黒精: 明らかな外傷なく発症した緑膿菌による踵骨骨髄炎の1例, 日本小児科学会東京都地方会, 東京, 2019. 2.9
- 3. <u>前川貴伸</u>: 「子どもの食と栄養の大切さ・楽しさをいかに共有するか―小児病院での 取り組み」. 第16回日本小児栄養研究会:次世代に繋ぐ小児栄養学,大阪,

2019. 3. 9

- 4. <u>中村知夫</u>: 病院組織としての小児在宅支援・連携構築の取り組みから見えた院内多職 種連携の重要性と課題. 第122回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019.4.19
- 5. <u>窪田満、堀川 美和子、永井 章</u>:小児の総合診療医は小児病院に貢献しているのか. 第122回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019.4.20
- 6. <u>中村知夫</u>: 小児在宅医療における病診連携と小児科医の役割小児在宅医療の病診連携. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4. 20
- 7. <u>余谷暢之</u>,木澤義之: わが国における小児患者に対する専門的緩和ケアの現状〜全国 調査の結果から. 第122回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019.4
- 8. 内田佳子, 壷井伯彦, 西村奈穂, 植松悟子, <u>余谷暢之</u>: 救急外来・PICU で死亡した子どもの保護者に対するグリーフカードの配布. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019.4
- 9. 三上剛史, 竹原健二, 須藤茉衣子, 小林徹, 菊地佳代子, 佐々木八十子, 佐古まゆみ, 諫山哲哉, <u>余谷暢之</u>, 佐々木隆司, 井出健太郎, 朴慶純, 永田知映, 石黒精: 臨床研究主任研究者育成を目的とした実践的トレーニングコース. 第122回日本小児科学会学術集会,金沢, 2019. 4
- 10. 谷山 禎彦, 中尾 寛, 田中 雄一郎, 中村 知夫, 柴田 優花, 伊藤 裕司, 余谷暢之, 石黒 精, 窪田満: 在宅医との密な連携により遠隔地への在宅移行が行えた 13 トリソミーの 1 例. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4
- 11. <u>安田真人</u>, <u>鉄原 健一</u>, <u>大西 志麻</u>, <u>内田 佳子</u>, <u>植松 悟子</u>, <u>窪田満</u>: 定期航空路線を利用 した人工呼吸器を必要とする小児患者の送り搬送. 第122回日本小児科学会学術集 会, 金沢, 2019.4.20
- 12. <u>飯島弘之</u>: MRI 検査時の鎮静方法としてトリクロホス追加投与は有用か?. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019.4.21
- 13. <u>田中雄一郎</u>, <u>前川貴伸</u>, 江浦瑠美子,長谷川雄一,<u>窪田満</u>: 神経因性膀胱を伴った Moebius 症候群の重症例. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2109. 4. 21
- 14. 中村早希, <u>阪下和美</u>, <u>永井章</u>, <u>中舘尚也</u>, 岡本礼子, 堤義之, 野坂俊介, 窪田満, 石黒精: "simple dimple" に精査しない, 第122回日本小児科学会, 金沢 2019, 4.21
- 15. <u>大西志麻</u>, <u>植松悟子</u>, <u>辻聡</u>, <u>窪田満</u>: 当院の緊急施設間搬送の現状. 東京都地方会, 東京, 2019. 5. 11
- 16. <u>窪田満</u>: 最善の医療としての成人移行期支援(トランジション). 第 10 回日本プライマリ・ケア連合学会学術大会, 京都, 2019. 5. 17
- 17. <u>窪田満</u>: 成人移行支援 -実際にどう取り組むべきか- 移行支援コアガイドから 取り組みのノウハウ-. 第 66 回日本小児保健協会学術集会, 東京, 2019. 6. 21,
- 18. 大隅朋生, <u>余谷暢之</u>, 塩田曜子, 木須彩, 清谷知賀子, 加藤元博, 富澤大輔, 寺島慶太, 松本公一: 小児血液・腫瘍患者に対する終末期ケア 国立成育医療研究センターの単施設研究. 第24回日本緩和医療学会学術集会, 横浜, 2019.6
- 19. 木須彩, <u>余谷暢之</u>, 安部美樹子, 江丸由里子, 後藤清香, 大隅朋生, 塩田曜子, 松本公一: 小児がん患者と家族が入院時に抱える身体的、心理社会的苦痛に関する調査. 第 24 回日本緩和医療学会学術集会, 横浜, 2019.6

- 20. <u>富田慶一</u>, 野坂俊介, 岡本礼子, 堤義之, 宮坂実木子, 宮嵜 治, 西村奈穂, 植松悟子, 小野 博, 樋口昌孝: 左肺動脈右肺動脈起始症 9 例の検討. 第 55 回日本小児放射線学会学術集会, 神戸, 2019.06.21
- 21. <u>大西志麻</u>, 山本貴和子, <u>植松悟子</u>: 救急外来での喘息教育の実行可能性および有用性の 検証. 小児救急医学会, 埼玉, 2019. 6. 22
- 22. <u>窪田満</u>, 古尾谷 侑奈: 成人移行支援 -実際にどう取り組むべきか- 模擬カンファレンス、模擬外来. 第 66 回日本小児保健協会学術集会, 東京, 2019. 6. 21,
- 23. <u>窪田満</u>: 今、病院総合診療医の役割を考える. 日本外来小児科学会第 45 回教育検 討会, 京都, 2019.7.15,
- 24. <u>窪田満</u>: プライマリの現場に求められるトランジション医療. 第 29 回外来小児科 学会学術集会, 福岡, 2019. 8. 31,
- 25. 今村忠嗣, 中尾寛, 松井俊大, 河野直子, <u>窪田満</u>, 石黒精: 関節吸引が疼痛軽減に有用であったパルボウイルス関連股関節炎の1例. 第657回日本小児科学会東京都地方会講和会, 東京, 2019.9.14
- 26. 小池研太郎, <u>永井章</u>, <u>阪下和美</u>: 総合診療外来における思春期患者の実態. 第 23 回日本小児心身医学会 広島 2019.9.14
- 27. <u>窪田満</u>: 医療的ケア児の成人移行支援. 第9回日本小児在宅医療支援研究会, 大宮, 2019.9.22,
- 28. <u>窪田満</u>: 先天代謝異常症患児の医療的ケア. 第 61 回日本先天代謝異常学会, 秋田, 2019. 10. 26
- 29. 小林まどか, 中尾寛, 伊藤夏希, 竹内一朗, 清水泰岳, 新井勝大, <u>窪田満</u>: 右股関節炎を初発症状とした潰瘍性大腸炎の一例. 第46回日本小児栄養消化器肝臓学会, 奈良, 2019, 11, 2
- 30. 石川史, 宮地裕美子, 福家辰樹, 犬塚祐介, 苛原誠, 豊國賢治, 西村幸士, 齋藤麻耶子, 佐藤 未織, 山本貴和子, 野村伊知郎, 成田雅美, <u>中尾寛</u>, 吉田美智子, 庄司健介, 大矢幸弘: 緑 膿菌による慢性骨髄炎の治療中に複数の抗菌薬による過敏症が疑われ、ニューキノロ ン系薬の内服試験により治療薬の選択肢を確保できた 1 例. 第 56 回日本小児アレル ギー学会学術大会, 千葉, 2019, 11, 2
- 31. <u>窪田満</u>: 先天代謝異常患者の移行支援. 第 73 回国立病院総合医学会, 名古屋, 2019.11.8
- 32. <u>窪田満</u>: 小児期発症の慢性疾患患者のための移行医療の実際. 第1回思春期看護研究会, 成人移行期支援10周年記念集会, 東京, 2019.11.9
- 33. <u>飯島弘之</u>: 糖原病 III 型に対する持続可能な修正ケトン食療法. 第 61 回日本先天代 謝異常学会総会, 秋田県, 2019. 10
- 34. <u>大西志麻, 植松悟子, 辻聡</u>: 救急外来から Child Protection Team に報告した 247 例 の検討. 日本救急医学会総会・学術集会, 東京, 2019.10.2

#### 講演

1. 窪田満: トランジションについて考える -国立成育医療研究センターからの現状報告

- -. 平成30年度第4回東京療育ネットワーク, 東京,2019.1.8
- 2. <u>窪田満</u>: その肝機能異常、経過観察で大丈夫?. 日本小児栄養消化器肝臓学会第 13 回卒後教育セミナー, 東京, 2019.1.12
- 3. <u>余谷暢之</u>: 小児緩和ケアとアドバンス・ケア・プランニング 文部科学省課題解決型 高度人材養成プログラム「重症児の在宅支援を担う医師等養成事業」. 大阪市立大学 大学院医学研究科発達小児医学教室 重症児の在宅支援を担う専門職養成のためのイ ンテンシブコース, 大阪, 2019.1.12
- 4. <u>中村知夫</u>: 在宅小児療養者を支える訪問看護研修. 世田谷区社会福祉事業団, 東京, 2019.1.19
- 5. <u>余谷暢之</u>: 治癒が望めない病気を持つこども・家族とのアドバンス・ケア・プランニング (ACP) ~「これからのこと」こどもや家族とどう話す?. 平成 30 年度緩和ケアチーム主催勉強会, 仙台, 2019.1.25
- 6. 中村知夫: 医療機関の役割. 厚生労働省委託事業, 東京, 2019.1.27
- 7. <u>余谷暢之</u>: こどもの緩和ケアについて考える. HIP 研究会 第 16 回フォーラム 薬 薬連携で支える小児の在宅医療, 東京, 2019.2.10
- 8. <u>植松悟子</u>: こどものけが・やけど. 千葉県医師会小児初期救急医療研修会, 千葉, 2019.2.11
- 9. <u>余谷暢之</u>: これからの治療・ケアに関する話し合い アドバンス・ケア・プランニン グについて. 第 24 回 東京都立東部医療センター講演会, 東京, 2019. 2. 19
- 10. <u>窪田満</u>: 新生児マススクリーニングの意義. 日本マススクリーニング学会新生児スクリーニング精密検査・診断・治療専門医研修会, 東京, 2019. 2. 24
- 11. 植松悟子: こどものケガ・熱傷・誤飲. 東京都医師会平成 31 年度地域小児医療研修事業小児救急研修会, 東京, 2019.2.24
- 12. <u>中村知夫</u>: 小児在宅医療における他職種連携. 宮城県における医療的ケア児等コーディネーター研修, 仙台, 2019. 2. 25
- 13. <u>前川貴伸</u>: 1 歳 6 か月健診における所見の取り方. 乳幼児健診を中心とする小児科医のための研修会 Part IV, 第 1 回, 東京, 2019. 3. 10
- 14. <u>余谷暢之</u>: 治癒が望めない病気を持つこどもと家族を支える~小児緩和ケアの視点から~. 熊本大学, 熊本, 2019.3.23
- 15. <u>余谷暢之</u>: 小児在宅医療支援センター開設 2 周年記念講演会〜小児の在宅緩和ケア・ 在宅看取りを考える〜. 熊本, 2019.3.23
- 16. <u>余谷暢之</u>: 治癒が望めない病気を持つこどもと家族を支える~小児緩和ケアの視点から~. 小さないのち 20 周年記念行事 体験者が考えるグリーフケア. 大阪, 2019.3.24
- 17. <u>窪田満</u>: 小児から成人への移行期医療が目指す最善の医療. 第 30 回日本医学会総会 2019 中部, 名古屋, 2019.4.28
- 18. <u>余谷暢之</u>: 治療が望めないこども・家族との話し合い. 長野県立こども病院研修会. 長野, 2019. 5. 17
- 19. <u>窪田満</u>: ヘルスリテラシー獲得と移行期医療. 東京腎炎ネフローゼ児を守る会, 東京, 2019.5.19

- 20. <u>余谷暢之</u>: アドバンス・ケア・プランニングの考え方と実践. 第61回日本小児神経 学会学術集会, 実践教育セミナー 重篤な神経疾患を抱える子どもたちのための緩和 ケア, 名古屋, 2019.5.30
- 21. <u>余谷暢之</u>: 神経筋疾患を抱えるこどもに対する呼吸困難の評価と薬物療法. 第 61 回 日本小児神経学会学術集会, シンポジウム 重篤な神経疾患を抱えるこどもの緩和ケ ア 一呼吸障害にまつわる方針決定と症状緩和について一, 名古屋, 2019.6.1
- 22. <u>前川貴伸</u>: 発育を考えた小児の栄養管理のポイント. 第 1 回京浜小児在宅連携研究 会,東京, 2019. 6. 13
- 23. <u>余谷暢之</u>: 治癒が望めないこども・家族とこれからについてどう話すか? ~ 小児におけるアドバンス・ケア・プランニングについて考える~. 聖隷浜松病院第 4 回集中治療ケアセミナー, 静岡, 2019.6.14
- 24. <u>余谷暢之</u>: 小児がんにおける緩和ケア. 一般社団法人日本血液学会・がん学会, 2019 年度 小児血液・がん学会社員総会 教育セミナー, 名古屋, 2019.6.16
- 25. 中村知夫: 医療機関の役割. 厚生労働省委託事業, 東京, 2019.6.21
- 26. <u>窪田満</u>: 移行期医療に関して. 難病医療提供体制に関する懇談会, 東京, 2019.7.4
- 27. <u>窪田満</u>: 先天代謝異常症のトランジション医療. 第 15 回日本先天代謝異常学会セミナー, 東京, 2019.7.13
- 28. <u>余谷暢之</u>: 新生児から重篤な神経疾患を抱えるこどものこれからについて話し合う. 第 55 回日本周産期・新生児医学学術集会 シンポジウム,長野、2019.7.13

29.

- 30. <u>窪田満</u>: 成育医療研究センターでの取り組み. 国立国際医療研究センターリトリートカンファ,東京,2019.7.17
- 31. <u>窪田満</u>: 新生児マススクリーニングの歴史、現状と課題、今後の展望. 日本マススクリーニング学会検査技術者基礎研修会, 東京, 2019.7.19
- 32. 窪田満: 移行期医療に関して. 難病医療提供体制に関する懇談会, 福岡, 2019.7.25
- 33. <u>余谷暢之</u>: こどもの緩和ケアを実践する際に大切にしたいこと. 第 32 回生駒緩和医療研究会. 奈良, 2019.8.1
- 34. <u>前川貴伸</u>: こどもの栄養の基本事項―栄養は血となり肉となる!?. 第9回小児科 インテンシブコース, 京都, 2019.8.3
- 35. 余谷暢之: 病気の軌跡を踏まえて関わる~診断から看取りまで関わる際に大切にしたいこと~. 第9回小児科学会インテンシブコース, 京都, 2019.8.4.

36.

- 37. 窪田満: 移行期医療に関して. 難病医療提供体制に関する懇談会, 大阪, 2019.9.5
- 38. <u>窪田満</u>: 移行期医療に関して. 難病医療提供体制に関する懇談会, 名古屋, 2019. 9. 19
- 39. <u>窪田満</u>: 移行期医療に関して. 難病医療提供体制に関する懇談会, 仙台, 2019. 10. 10
- 40. <u>前川貴伸</u>: 1歳6か月健診における所見の取り方. 乳幼児健診を中心とする小児科医のための研修会 Part IV, 第2回, 大阪, 2019.11.23

- 41. <u>余谷暢之</u>: 小児医療と成人医療のパラダイムの違い. 第 31 回日本生命倫理学会年次 集会シンポジウム, 仙台, 2019. 12. 7.
- 42. <u>余谷暢之</u>: こどもたちに緩和ケアを届けるための TIPS. 栃木県緩和ケアウインターセミナー, 宇都宮, 2019.12.20.

# 4-3-3 器官病態系内科部 消化器科

### [原著論文:査読付] (Reviewed Paper)

- 1. Tajiri H, <u>Arai K</u>, Kagimoto S, Kunisaki R, Hida N, Sato N, Yamada H, Nagano M, Susuta Y, Ozaki K, Kondo K, Hibi T: Infliximab for pediatric patients with ulcerative colitis: a phase 3, open-label, uncontrolled, multicenter trial in Japan. BMC Pediatr 2019;19(1):351
- Yanagi T, Ushijima K, Koga H, Tomomasa T, Tajiri H, Kunisaki R, Isihige T, Yamada H, <u>Arai K</u>, Yoden A, Aomatsu T, Nagata S, Uchida K, Ohtsuka Y, Shimizu T: Tacrolimus for ulcerative colitis in children: a multicenter survey in Japan. Intest Res 2019;17(4):476-485
- 3. Nambu R, Hagiwara SI, Kakuta F, Hara T, <u>Shimizu H</u>, Abukawa D, Iwama I, Kagimoto S, <u>Arai K</u>: Current role of colonoscopy in infants and young children: a multicenter study. BMC Gastroenterol 2019;19(1):149
- 4. Kumagai H, Kudo T, Uchida K, Kunisaki R, Sugita A, Ohtsuka Y, <u>Arai K</u>, Kubota M, Tajiri H, Suzuki Y, Shimizu T: Adult Gastroenterologists' Views on Transitional Care: Results from a Survey. Pediatr Int 2019;61(8):817-822
- 5. Tsuchida N, Kirino Y, Soejima Y, Onodera M, <u>Arai K</u>, Tamura E, Ishikawa T, Kawai T, Uchiyama T, Nomura S, Kobayashi D, Taguri M, Mitsuhashi S, Mizuguchi T, Takata A, Miyake N, Nakajima H, Miyatake S, Matsumoto N: Haploinsufficiency of A2O caused by a novel nonsense variant or entire deletion of TNFAIP3 is clinically distinct from Behçet's disease. Arthritis Res Ther 2019;21(1):137
- 6. Shimizu T, Nakayama Y, Ishii E, Ida S, Satou T, Tokuhara D, <u>Arai K</u>, Nii M, Rydholm H, Yajima T: J-NEPECS (Japan Nexium Pediatrics Study) Group: Oral esomeprazole in Japanese pediatric patients with gastric acid-related diseases: Safety, Efficacy, and Pharmacokinetics. Pediatr Int 2019;61(1):87-95
- 7. Iwama I, Shimizu H, Nambu R, Okuhira T, Kakuta F, Tachibana N, Abe N, Honma H, Kudo T, Nakayama Y: Efficacy and safety of a capsule endoscope delivery device in children. Eur J Gastroenterol Hepatol 2019;31(12):1502-1507
- 8. Naganuma M, Sugimoto S, Suzuki H, Matsuno Y, Araki T, <u>Shimizu H</u>, Hayashi R, Fukuda T, Nakamoto N, Iijima H, Nakamura S, Kataoka M, Tamura Y, Tatsumi K, Hibi T, Suzuki Y, Kanai T; INDIGO survey Group: Adverse events in patients

- with ulcerative colitis treated with indigo naturalis: a Japanese nationwide survey. J Gastroenterol 2019;54(10):891-896
- 9. Konishi KI, Mizuochi T, Yanagi T, Watanabe Y, Ohkubo K, Ohga S, Maruyama H, <u>Takeuchi I</u>, Sekine Y, Masuda K, Kikuchi N, Yotsumoto Y, Ohtsuka Y, Tanaka H, Kudo T, Noguchi A, Fuwa K, Mushiake S, Ida S, Fujishiro J, Yamashita Y, Taguchi T, Yamamoto K: Clinical Features, Molecular Genetics, and Long-Term Outcome in Congenital Chloride Diarrhea: A Nationwide Study in Japan. J Pediatr 2019;214:151-157.e6
- 10. Ouchi R, Togo S, Kimura M, Shinozawa T, Koido M, Koike H, Thompson W, Karns RA, Mayhew CN, McGrath PS, McCauley HA, Zhang RR, Lewis K, Hakozaki S, Ferguson A, Saiki N, Yoneyama Y, <u>Takeuchi I</u>, Mabuchi Y, Akazawa C, Yoshikawa HY, Wells JM, Takebe T: Modeling Steatohepatitis in Humans with Pluripotent Stem Cell-Derived Organoids. Cell Metab 2019;30(2):374-384.e6
- 11. <u>新井勝大</u>,工藤孝広,熊谷秀規,齋藤武,<u>清水泰岳</u>,高橋美智子,立花奈緒,南部隆亮,内田恵一,国崎玲子,石毛崇,福岡智哉,虻川大樹,清水俊明,田尻仁,日本小児栄養消化器肝臓学会・日本小児 IBD 研究会小児 IBD 治療指針 2019 改訂ワーキンググループ: 小児クローン病治療指針(2019年). 日本小児栄養消化器肝臓学会雑誌2019;33(2):90-109
- 12. 虻川大樹,青松友槻,井上幹大,岩間達,熊谷秀規,<u>清水泰岳</u>,神保圭佑,南部隆亮,水落建輝,内田恵一,国崎玲子,石毛崇,福岡智哉,新井勝大,清水俊明,田尻仁,日本小児栄養消化器肝臓学会・日本小児 IBD 研究会小児 IBD 治療指針 2019 改訂ワーキンググループ: 小児潰瘍性大腸炎治療指針(2019年). 日本小児栄養消化器肝臓学会雑誌 2019;33(2):110-127
- 13. 畠中美帆,種瀬啓士,新関寛徳,持丸奈央子,関敦仁,新井勝大,入江理恵,和田芳雅,江浦重義,吉田和恵: 中学生で診断しえた肥厚性皮膚骨膜症の2例. 臨床皮膚科 2019;73(6):416-422

#### [総説]

- 1. <u>佐藤琢郎</u>, 新井勝大: 【機能性消化管疾患:下部-最新の診断と治療-】診断と治療 慢性便秘症 小児の便秘の特徴と対策. 日本臨床 2019;77(11):1846-1851
- 2. <u>新井勝大</u>: 【IBD 類縁疾患を考える】原発性免疫不全症に伴う腸炎. 消化器・肝臓 内科 2019;6(2):108-114
- 3. <u>清水泰岳</u>: 【小児の救急・搬送医療】病態と疾患 消化器 ウイルス性胃腸炎. 小 児内科 2019;51(増刊):543-547
- 4. <u>竹内一朗</u>: 【小児の救急・搬送医療】症候 吐血、下血・血便. 小児内科 2019; 51 (増刊):404-407
- 5. <u>竹内一朗</u>, <u>新井勝大</u>: 【遺伝子・免疫異常に伴う消化管病変-最新のトピックスを中心に】Inborn errors of immunityに起因する消化管病変の臨床的特徴. 胃と腸 2019;54(13):1692-1701
- 6. 清水泰岳, 益田静夏: 【知っておきたい小児の栄養】疾患と栄養指導・食事療法 炎

- 症性腸疾患. 小児科臨床 2019;72(4):497-501
- 7. <u>清水泰岳</u>, 工藤孝広: 【小児の負荷試験 2019】胃・腸機能検査 D-キシロース負荷 試験. 小児内科 2019;51 (4):521-524

### [著書]

- 1. <u>新井勝大</u>: 疾患別にみる検査オーダーセット 炎症性腸疾患. 国立研究開発法人国 立成育医療研究センター(編集), 国立成育医療研究センター小児臨床検査マニュア ル 改訂第2版, 診断と治療社, 2019;152-153
- 2. <u>新井勝大</u>: 症候から疾患を考える 腹痛. 国立研究開発法人国立成育医療研究センター(編集), 国立成育医療研究センター小児臨床検査マニュアル 改訂第2版, 診断と治療社, 2019;40-41
- 3. <u>新井勝大</u>: 腹痛の鑑別(腸重積,虫垂炎を含む)とその治療 腹痛. 浦部 晶夫、島 田 和幸、川合 眞一(総編集), 今日の処方 改訂第6版, 南江堂, 2019;719-722
- 4. <u>清水泰岳</u>: 疾患別にみる検査オーダーセット 吸収不良症候群. 国立研究開発法人 国立成育医療研究センター(編集), 国立成育医療研究センター小児臨床検査マニュ アル 改訂第2版, 診断と治療社, 2019;148-151
- 5. <u>清水泰岳</u>: 症候から疾患を考える やせ・体重増加不良. 国立研究開発法人国立成 育医療研究センター(編集), 国立成育医療研究センター小児臨床検査マニュアル 改 訂第2版, 診断と治療社, 2019; 18-19
- 6. <u>竹内一朗</u>: 消化器疾患 過敏性腸症候群. 伊藤秀一(編集), 小児コモン 60 疾患 実践的ガイドライン活用術, 中山書店, 2019
- 7. <u>竹内一朗</u>: 疾患別にみる検査オーダーセット 膵炎. 国立研究開発法人国立成育医療研究センター(編集), 国立成育医療研究センター小児臨床検査マニュアル 改訂第2版, 診断と治療社, 2019;156-157
- 8. <u>竹内一朗</u>: 症候から疾患を考える 下痢・嘔吐(吐血・下血を含む). 国立研究開発法人国立成育医療研究センター(編集), 国立成育医療研究センター小児臨床検査マニュアル 改訂第2版, 診断と治療社, 2019;42-45

# [ガイドライン、報告書、その他]

1. <u>新井勝大</u>: 新生児・乳児食物蛋白誘発胃腸症 Minds 準拠診療ガイドライン (実用版) 改訂. 厚生労働省好酸球性消化管疾患研究班・日本小児アレルギー学会・日本小児栄 養消化器肝臓学会 (診療ガイドライン作成主体:厚生労働省好酸球性消化管疾患研究班、 日本小児アレルギー学会、日本小児栄養消化器肝臓学会), 2019.2.6

#### [学会発表]

- <u>Usami M, Takeuchi I, Shoji H, Kudo T, Jimbo K, Nambu R, Iwama I, Hara T, Shimizu H, Shimizu T, Arai K</u>: Evaluation of Deficient Nutrients in Infants and Toddlers Mainly Taking Amino-Acids Based Low-Fat Formula: Exploratory Study. Pediatric Gastroenterology, Hepatology & Nutrition, KTJ Meeting 2019, Seoul, 2019. 10. 20
- 2. <u>Arai K</u>, Sako M, <u>Funayama R</u>, Ishikawa Y, <u>Shimizu H</u>, <u>Takeuchi I</u>, Maekawa T, Horikawa

- R, Kubota M, Kubota M, Akabane M, Nakamura H: Phase III Clinical Trial of Zinc Acetate Granules for Children with Hypozincemia. Pediatric Gastroenterology, Hepatology & Nutrition, KTJ Meeting 2019, Seoul, 2019. 10. 20
- 3. <u>Arai K</u>, Tanaka M, <u>Shimizu H</u>, Akemoto Y, <u>Takeuchi I</u>, Irie R, Yoshioka T: Impaired plasmacytosis as a characteristic histological finding of very early-onset inflammatory bowel disease. 5th International Symposium on Paediatric Inflammatory Bowel Disease, Budapest, 2019. 9.12
- 4. <u>Shimizu H, Arai K, Takahashi T, Asahara T, Tsuji H, Matsumoto S, Takeuchi I, Kyodo R, Yamashiro Y: Stool preparation under anaerobic conditions contributes to retaining obligate anaerobes for faecal microbiota transplantation. 5th International Symposium on Paediatric Inflammatory Bowel Disease, Budapest, 2019. 9. 12</u>
- 5. <u>Arai K</u>: Recent Advances in Very Early Onset Inflammatory Bowel Disease; Emerging Challenges for Pediatric Gastroenterologists. The 7th Annual Meeting of Asian Organization for Crohn's & Colitis, Taipei, 2019.6.15
- 6. <u>Takeuchi I</u>, <u>Shimizu H</u>, <u>Kyodo R</u>, <u>Sato T</u>, <u>Tokita K</u>, <u>Arai K</u>: Ustekinumab for Pediatric-onset Crohn's Disease: Experience in a Tertiary Children's Hospital. The 7th Annual Meeting of Asian Organization for Crohn's & Colitis, Taipei, 2019. 6.15
- 7. <u>Kyodo R, Shimizu H, Takeuchi I, Hirano Y, Sato T, Arai K</u>: Pediatric-Onset Inflammatory Bowel Disease: Diagnostic and Therapeutic Challenge over 12 Years in a Tertiary Children's Hospital in Japan. The 7th Annual Meeting of Asian Organization for Crohn's & Colitis, Taipei, 2019.6.15
- 8. Toita N, Tanaka H, <u>Arai K</u>, <u>Shimizu H</u>, Abukawa D, Kobayashi T, Yoshimura N, Tanida S, Hosoi E: Safety and effectiveness of granulocyte and monocyte adsorptive apheresis in paediatric patients with inflammatory bowel disease: a multicentre cohort study. 14<sup>th</sup> Congress of European Crohn's and Colitis Organisation, Copenhagen, 2019.3.6
- 9. <u>Shimizu H</u>, Ohnishi E, <u>Arai K</u>, <u>Takeuchi I</u>, Kamura H, Hata K: Outcome of the repetitive fecal microbiota transplantation using fecal solution prepared under the anaerobic condition following the antibiotic pretreatment in eight children with ulcerative colitis. Crohn's & Colitis Congress 2019, Las Vegas, 2019. 2.7
- 10. 佐古まゆみ, 新井勝大, 宮前由里恵, 西條彩香, 福井希, 下村直子, 清家美和子, 三上剛史, 中村秀文, 山谷明正, 小林徹, 斉藤和幸: 小児低亜鉛血症に対する小児用 剤形の開発. 第40回日本臨床薬理学会学術総会, 東京, 2019.12.6
- 11. 石毛崇, 村越孝次, 国崎玲子, 萩原真一郎, <u>清水泰岳</u>, 齋藤武, 中山佳子, 柳忠宏, 井上幹大, 熊谷秀規, 岩間達, 望月貴博, 田尻仁, <u>平野友梨</u>, <u>新井勝大</u>: 日本小児炎症性腸疾患レジストリを用いた小児期発症クローン病に対する栄養療法の使用実態の解析. 第10回日本炎症性腸疾患学会学術集会, 福岡, 2019.11.29

- 12. 水落建輝, 新井勝大, 工藤孝広, 南部隆亮, 田尻仁, 青松友槻, 阿部直紀, 垣内俊彦, 橋本邦生, 十河剛, 高橋美智子, 恵谷ゆり, 高木祐吾, 小西健一郎, 石原潤, 樽井俊介, 光山慶一: 小児潰瘍性大腸炎の診断における血清 PR3-ANCAの有用性: 前方視 的多施設研究. 第10回日本炎症性腸疾患学会学術集会, 福岡, 2019.11.29
- 13. 石原潤, 新井勝大, 工藤孝広, 南部隆亮, 田尻仁, 青松友槻, 阿部直紀, 垣内俊彦, 橋本邦生, 十河剛, 高橋美智子, 恵谷ゆり, 坂口廣高, 小西健一郎, 水落建輝: 小児炎症性腸疾患における血清亜鉛およびセレン値の検討:後方視的多施設研究. 第10回日本炎症性腸疾患学会学術集会, 福岡, 2019.11.29
- 14. <u>平野友梨</u>, <u>野村智実</u>, <u>清水泰岳</u>, <u>竹内一朗</u>, 田中恭子, <u>新井勝大</u>: 思春期炎症性腸疾患患者における QOL の低下とメンタルヘルスの阻害についての調査研究. 第 32 回日本総合病院精神医学会総会, 岡山, 2019.11.15
- 15. <u>佐藤琢郎</u>, <u>竹内一朗</u>, <u>清水泰岳</u>, <u>伊藤夏希</u>, <u>宇佐美雅章</u>, 宮地裕美子, 山本貴和子, 福家辰樹, 野村伊知郎, 大矢幸弘, <u>新井勝大</u>: 当院で最近2年間に診断された好酸 球性食道炎4症例の検討 国内患者数の増加と対策. 第56回日本小児アレルギー 学会学術大会, 千葉, 2019.11.3
- 16. 荻田博也, 宮地裕美子, 苛原誠, 石川史, 佐藤未織, 齋藤麻耶子, 樺島重憲, 山本貴和子, 福家辰樹, 野村伊知郎, <u>佐藤琢郎</u>, <u>竹内一朗</u>, <u>清水泰岳</u>, <u>新井勝大</u>, 大矢幸弘: 国際診療ガイドラインに基づいて治療を行った小児好酸球性食道炎の2症例. 第56回日本小児アレルギー学会学術大会, 千葉, 2019.11.3
- 17. 河合利尚, <u>竹内一朗</u>, <u>清水泰岳</u>, <u>新井勝大</u>: 慢性肉芽腫症腸炎におけるサリドマイドの治療効果と生体防御機構への影響. 第 46 回日本小児栄養消化器肝臓学会, 奈良, 2019.11.3
- 18. 石毛崇, 村越孝次, 国崎玲子, 萩原真一郎, <u>清水泰岳</u>, 齋藤武, 中山佳子, 柳忠宏, 井上幹大, 熊谷秀規, 岩間達, 望月貴博, 田尻仁, <u>平野友梨</u>, <u>新井勝大</u>: 日本小児 炎症性腸疾患レジストリを用いた小児期発症クローン病に対する栄養療法の使用実態 の解析. 第 46 回日本小児栄養消化器肝臓学会, 奈良, 2019.11.3
- 19. 新井勝大, 石毛崇, 工藤孝広, 岡崎康司, 江口英孝, 神保圭佑, <u>竹内一朗</u>, 西澤拓哉, 清水俊明: 超早期発症型炎症性腸疾患に対するシームレスな診断・治療・研究体制の 構築研究. 第46回日本小児栄養消化器肝臓学会, 奈良, 2019.11.2
- 20. <u>京戸玲子</u>, <u>清水泰岳</u>, <u>竹内一朗</u>, <u>平野友梨</u>, <u>伊藤夏希</u>, <u>宇佐美雅章</u>, <u>佐藤琢郎</u>, 清水 俊明, <u>新井勝大</u>: 国立成育医療研究センターにおける小児期発症炎症性腸疾患の診 療経験. 第 46 回日本小児栄養消化器肝臓学会, 奈良, 2019.11.2
- 21. <u>伊藤夏希</u>, <u>竹内一朗</u>, <u>京戸玲子</u>, <u>宇佐美雅章</u>, <u>佐藤琢郎</u>, <u>清水泰岳</u>, <u>平野友梨</u>, 清水俊明, <u>新井勝大</u>: 潰瘍性大腸炎からクローン病に診断が変更となった症例の検討. 第 46 回日本小児栄養消化器肝臓学会, 奈良, 2019.11.2
- 22. 小林まどか,中尾寛,<u>伊藤夏希</u>,<u>竹内一朗</u>,<u>清水泰岳</u>,<u>新井勝大</u>,窪田満: 右股関 節炎を初発症状とした潰瘍性大腸炎の一例. 第 46 回日本小児栄養消化器肝臓学会, 奈良, 2019.11.2
- 23. 石原潤, <u>新井勝大</u>, 工藤孝広, 南部隆亮, 田尻仁, 青松友槻, 阿部直紀, 垣内俊彦, 橋本邦生, 十河剛, 小西健一郎, 水落建輝, 高橋美智子, 惠谷ゆり: 小児炎症性腸

- 疾患における血清亜鉛およびセレン値の検討 後方視的多施設研究. 第 46 回日本小児栄養消化器肝臓学会, 奈良, 2019.11.2
- 24. <u>竹内一朗</u>, <u>船山理恵</u>, 東海林宏道, 南部隆亮, 神保圭佑, 原朋子, 工藤孝広, <u>清水泰</u> <u>岳</u>, 野村伊知郎, 岩間達, 清水俊明, <u>新井勝大</u>: 成分栄養剤による栄養管理が行わ れている乳幼児を対象とした栄養素欠乏の探索的研究. 第46回日本小児栄養消化器 肝臓学会, 奈良, 2019.11.2
- 25. <u>新井勝大</u>, 佐古まゆみ, <u>船山理恵</u>, 石川洋一, 前川貴伸, 堀川玲子, 久保田雅也, 窪 田満, <u>清水泰岳</u>, <u>竹内一朗</u>, 赤羽美貴, 中村秀文: 小児低亜鉛血症患者を対象とし た酢酸亜鉛顆粒剤の第三相臨床試験. 第 46 回日本小児栄養消化器肝臓学会, 奈良, 2019.11.2
- 26. <u>船山理恵</u>, <u>竹内一朗</u>, <u>清水泰岳</u>, 前川貴伸, 窪田満, 堀川玲子, 久保田雅也, 中村秀文, 佐古まゆみ, <u>新井勝大</u>: 小児病院における低亜鉛血症患者の実態の検討. 第46回日本小児栄養消化器肝臓学会, 奈良, 2019.11.2
- 27. 堀内朗,清水俊明,後藤田卓志,新井勝大,中山佳子: 日本消化器内視鏡学会附置研究会"小児消化器内視鏡医育成のための研究会"活動報告(第2報). 第46回日本小児栄養消化器肝臓学会, 奈良, 2019.11.2
- 28. 位田忍, 虫明聡太郎, 新井勝大, 工藤孝広, 土岐彰, 水落建輝, 虻川大樹, 大賀正一, 米倉竹夫, 友政剛, 小西健一郎, 白石暁, 杉山彰英, 高木裕吾, 本間貴士, 幾瀬圭, 厚労省希少難治性慢性消化器疾患(田口班)難治性下痢症クループ(旧・先天性吸収不全 症): 第 46 回日本小児栄養消化器肝臓学会ワークショップ「難治性下痢症」. 第 46 回日本小児栄養消化器肝臓学会, 奈良, 2019.11.2
- 29. 小西健一郎, 水落建輝, 柳忠宏, 竹内一朗, 工藤孝広, 野口篤子, 虫明聡太郎, 位田 忍, 藤代準, 田口智章: 難治性下痢症 本邦における先天性クロール下痢症の臨床・ 遺伝子像 厚労科研全国調査. 第 46 回日本小児栄養消化器肝臓学会, 奈良, 2019.11.2
- 30. <u>新井勝大</u>,河合利尚,清水俊明,鈴木康夫: 慢性肉芽腫症に関連する腸炎患者を対象としたサリドマイドロ腔内崩壊錠のプラセボ対照二重盲検比較試験. 厚生労働科学研究費 難治性疾患政策研究事業「難治性炎症性腸管障害に関する調査研究」令和元年度 第1回総会, 東京, 2019.7.25
- 31. 新井勝大,清水俊明,工藤孝広,石毛崇,<u>清水泰岳</u>,細井賢二,大塚宜一,内田恵一,田尻仁,鈴木康夫:本邦における超早期発症型炎症性腸疾患(VEO-IBD)の実態解明と診断基準の作成. 厚生労働科学研究費 難治性疾患政策研究事業「難治性炎症性腸管障害に関する調査研究」令和元年度 第1回総会,東京,2019.7.25
- 32. <u>佐藤琢郎</u>, <u>伊藤夏希</u>, <u>宇佐美雅章</u>, <u>竹内一朗</u>, <u>清水泰岳</u>, 野村伊知郎, <u>新井勝大</u>: 当 院で最近2年間に経験した好酸球性食道炎4症例の検討-国内患者数の増加と対策-. 第46回日本小児内視鏡研究会, 名古屋, 2019.7.7
- 33. 新井喜康, 久保圭佑, <u>伊藤夏希</u>, <u>時田万英</u>, <u>丘逸宏</u>, <u>京戸玲子</u>, <u>佐藤真教</u>, <u>細井賢二</u>, 工藤孝広, 大塚宜一, 小坂征太郎, 矢崎悠汰, 越智崇徳, 山高篤行, <u>竹内一朗</u>, <u>清水泰</u> <u>岳</u>, <u>新井勝大</u>, 吉村聡, 加藤元博, 清水俊明: IL-10 受容体異常による超早期発症型 炎症性腸疾患と診断した 1 乳児例. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢,

2019. 4. 20

- 34. 水落建輝, 新井勝大, 工藤孝広, 南部隆亮, 青松友槻, 阿部直紀, 垣内俊彦, 橋本邦生, 十河剛, 田尻仁: 小児クローン病の診断における血清マーカーACP353 の有用性 前 方視的多施設研究. 第122回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019.4.20
- 35. <u>新井勝大</u>, 佐古まゆみ, <u>船山理恵</u>, <u>清水泰岳</u>, <u>竹内一朗</u>, 前川貴伸, 堀川玲子, 久保田雅也, 窪田満, 赤羽三貴, 石川洋一, 中村秀文: 小児低亜鉛血症患者を対象とした酢酸亜鉛顆粒剤の第 III 相臨床試験. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4. 20
- 36. <u>清水泰岳</u>, <u>竹内一朗</u>, <u>新井勝大</u>, 大西英理子, 嘉村浩美, 秦健一郎, 清水俊明: 小児 潰瘍性大腸炎患者 8 例に対する抗菌薬前処置併用糞便移植の実施経験. 第 122 回日 本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4. 20
- 37. 牧野仁,田中恭子,小枝達也,奥山眞紀子,<u>平野友梨</u>,竹内一朗,清水泰岳,新井勝 大:当院における炎症性腸疾患児に併存する精神疾患・心理社会的問題の検討.第 10回日本小児心身医学会関東甲信越地方会,栃木,2019.3.10
- 38. 渡辺稔彦, 朝長高太郎, 大野通暢, 田原和典, 藤野明浩, 伊藤裕司, 新井勝大, 金森豊: 静脈栄養を再考する IFALD に対するω3 系脂肪乳剤の有効性と脂肪酸分画解析による予後予測に関する研究. 第 34 回日本静脈経腸栄養学会学術集会, 東京, 2019. 2. 15
- 39. 益田静夏, 前川貴伸, 新井勝大, 清水泰岳, 竹内一朗, 朝長高太郎, 佐々木もとみ, 今泉仁美, 笠原沙耶香, 小川セツコ, 今井裕弥子, 松井直子, 坂井里恵, 小林佐依子, 伊東祥幸: 当院の過去2年間におけるNST活動報告. 第34回日本静脈経腸栄養学会学術集会, 東京, 2019.2.14
- 40. 新井勝大, 村越孝次, 国崎玲子, 南部隆亮, 加藤沢子, 齋藤武, 水落建輝, 井上幹大, 熊谷秀規, 又吉慶, 石毛崇, 望月貴博, 田尻仁, 日衛嶋栄太郎, 青松友槻, 工藤孝広, 西亦繁雄, <u>清水泰岳</u>, <u>平野友梨</u>, 清水俊明: 日本小児炎症性腸疾患レジストリ研究 2019 診断後3年間での治療の実態. 第19回日本小児 IBD研究会, 大阪, 2019.2.3
- 41. 水落建輝, 新井勝大, 工藤孝広, 南部隆亮, 田尻仁, 青松友槻, 阿部直紀, 垣内俊彦, 橋本邦生, 十河剛, 高橋美智子, 恵谷ゆり, 高木祐吾, 小西健一郎, 石原潤, 榑井俊介, 小原仁, 角間辰之, 光山慶一: 複数の血清抗体の比較と組み合わせによる小児 クローン病診断法の検討:前方視的多施設研究. 第19回日本小児 I B D 研究会, 大阪, 2019.2.3
- 42. 石毛崇, 村越孝次, 国崎玲子, 萩原真一郎, <u>清水泰岳</u>, 齋藤武, 中山佳子, 柳忠宏, 井上幹大, 熊谷秀規, 岩間達, 望月貴博, 田尻仁, <u>平野友梨</u>, 新井勝大: 小児期発症クローン病における栄養療法による維持療法の有用性・維持効果の検討 日本小児 炎症性腸疾患レジストリ研究 2019. 第 19 回日本小児 I B D 研究会, 大阪, 2019. 2.3
- 43. <u>竹内一朗</u>,河合利尚,谷口公介,<u>京戸玲子</u>,<u>佐藤琢郎</u>,<u>清水泰岳</u>,右田王介,小野寺雅史,秦健一郎,<u>新井勝大</u>: 小児希少・未診断疾患イニシアチブ(IRUD-P)による小児炎症性腸疾患患者における全エクソーム解析の成果と今後の展望. 第19回日本小

- 児IBD研究会, 大阪, 2019.2.3
- 44. <u>竹内一朗</u>, 吉田美智子, <u>清水泰岳</u>, <u>京戸玲子</u>, <u>佐藤琢郎</u>, 庄司健介, 宮入烈, <u>新井勝大</u>: 超早期発症型炎症性腸疾患加療中の6歳男児に生じたBCG 頸部リンパ節炎の1例. 第15回日本小児消化管感染症研究会, 大阪, 2019.2.2
- 45. <u>清水泰岳</u>, <u>京戸玲子</u>, <u>佐藤琢郎</u>, <u>竹内一朗</u>, 今留謙一, <u>新井勝大</u>: 「炎症性腸疾患: シームレスなアプローチを目指して」Special situation におけるコンセンサスとピットフォール 小児期・青年期 IBD 患者におけるチオプリン製剤の使用について. 第 15 回日本消化管学会総会学術集会, 佐賀, 2019. 2. 2
- 46. <u>清水泰岳</u>, 大西英理子, <u>竹内一朗</u>, 嘉村浩美, 秦健一郎, <u>新井勝大</u>: 微生物叢から 見た消化管病態の新知見 小児潰瘍性大腸炎 8 例に対する抗菌薬前処置併用複数回反復 糞便移植の報告. 第 15 回日本消化管学会総会学術集会, 佐賀, 2019.2.1
- 47. 新井勝大,清水俊明,工藤孝広,<u>清水泰岳</u>,細井賢二,大塚宜一,石毛崇,内田恵一,田尻仁,鈴木康夫:本邦における超早期発症炎症性腸疾患(VEO-IBD)の実態解明と診断標準の作成. 厚生労働科学研究費 難治性疾患等政策研究事業「難治性炎症性腸管障害に関する調査研究」平成30年度 第2回総会,東京,2019.1.17

### [講演]

- 1. <u>新井勝大</u>: 小児期の I B D の治療とケア. 2019 年度日本炎症性腸疾患学会 市 民公開講座, 福岡, 2019.12.1
- 2. <u>新井勝大</u>: 小児期に発症する I B D. 日本炎症性腸疾患学会 医師向け教育セミナー, 福岡, 2019.11.30
- 3. 新井勝大: 小児便秘治療の新時代へ!~新しい便秘薬がもたらす治療パラダイムシフト~. モビコール配合内用剤発売1周年記念講演, 東京, 2019.11.27
- 4. <u>竹内一朗</u>: 超早期発症型炎症性腸疾患 (VEO-IBD). 小児栄養消化器肝臓学会 第 14 回 卒後教育セミナー, 奈良, 2019.11.1
- 5. <u>新井勝大</u>: 小児期発症 I B D 患者の輝く未来を目指して!. I B D トランジションケア連携セミナー, 福岡, 2019.10.5
- 6. <u>新井勝大</u>: 小児 I B D 診療の新時代へ一遺伝子診断から抗T N F α 製剤までー. 鳥取県 I B D 研究会, 鳥取, 2019.9.20
- 7. <u>新井勝大</u>: IBD診療の新時代へ-診療そして質の高い治療を考える. IBD の未来を考える会 in 東海, 名古屋, 2019.9.19
- 8. <u>新井勝大</u>: 小児 I B D の診断と治療の新時代. 第 10 回上本町 I B D ミーティング, 大阪, 2019. 8. 30
- 9. <u>新井勝大</u>: 小児便秘治療の新時代へ. 世田谷区医師会小児科医会, 東京, 2019. 8. 2
- 10. <u>新井勝大</u>: 小児 I B D の診断と治療 ~遺伝子研究が開く新しい世界~. 第 24 回藤田歯科大学医学部小児科後期研修セミナー, 名古屋, 2019.7.20
- 11. <u>新井勝大</u>: IBD診療の新時代への挑戦. 第3回IBDワークショップ, 岡山, 2019.7.12
- 12. 新井勝大: IBD領域での診断と治療の向上. 第21回炎症性腸疾患検討会,

東京, 2019.7.10

- 13. <u>新井勝大</u>: 当院における潰瘍性大腸炎に対するシンポニーの位置付けと展望. 第一回群馬 I B D エクスパートセミナー, 群馬, 2019.6.25
- 14. <u>新井勝大</u>: 第2回小児消化器内視鏡医育成のための研究会プログラム, 第97回 日本消化器内視鏡学会総会, 東京, 2019.6.2
- 15. <u>新井勝大</u>: こどもの便秘-その治療で大丈夫ですか?. 世田谷薬剤師会保険薬 局会 4 月度勉強会, 東京, 2019. 4. 25
- 16. <u>新井勝大</u>: 小児便秘治療の新時代へ. 第 122 回日本小児科学会教育セミナー 3, 石川, 2019. 4. 19
- 17. <u>新井勝大</u>: 小児クローン病に対するウステキヌマブの可能性. Ustekinumab Advisory Board of Pediatric Crohn's Disease, 東京, 2019.4.5
- 18. <u>新井勝大</u>: 2019年の活動方針、IBDとメンタルヘルスに関する白書、IBDDay 2019などに関する議論や合意形式における意見を述べる. 「アジアパシフィックIBDアライアンス」第二回会議, 会議参加及び意見, Bankgkok, Thailand, 2019.3.1
- 19. <u>新井勝大</u>: 炎症性腸疾患におけるバイオミラー導入の意義について. 群馬バイオミラーFORUM, 群馬, 2019. 2. 22
- 20. <u>新井勝大</u>: Biologic for Pediatric IBD. 九州小児 I B Dセミナー, 福岡, 2019. 2.15
- 21. <u>新井勝大</u>: 増え続ける小児 I B D 患者の診療~診療からチーム医療まで~. 栃木県 I B D 学術講習会 2019, 栃木, 2019. 2.13
- 22. <u>新井勝大</u>: 小児 I B D レジストリフォローアップデータによる本邦小児 I B D 診療の現状の検討. 第 19 回日本小児 I B D 研究会, 大阪, 2019. 2. 3
- 23. <u>新井勝大</u>: 超早期発症型炎症性腸疾患の病態と診断のためのアプローチ. IB D最新情報報告会, 東京, 2019.1.16
- 24. 新井勝大: 超早期発症性型炎症性腸疾患 (VEO-IBD) の臨床と研究. 日本小児栄養消化器肝臓学会 第13回卒後教育セミナー, 東京, 2019.1.12

#### 循環器科

#### [原著論文:査読有]

- Nakatsuka T, Soroida Y, Nakagawa H, <u>Shindo T</u>, Sato M, Soma K, Nakagomi R, Kobayashi T, Endo M, Hikita H, Sato M, Gotoh H, Iwai T, Yasui M, Shinozaki-Ushiku A, Shiraga K, Asakai H, Hirata Y, Fukayama M, Ikeda H, Yatomi Y, Tateishi R, Inuzuka R, Koike K.: Identification of liver fibrosis using the hepatic vein waveform in patients with Fontan circulation. Hepatol Res. 2019;49:304-313
- Takano T, Akagi M, Takaki H, Inuzuka R, Nogimori Y, Ono H, Kaneko M, Hagiwara N. Sex differences in congenital heart disease in Down syndrome: study data from medical records and questionnaires in a region of Japan. BMJ Paediatr Open. 2019 26;3:e000414

3. Ochiai R, Kato H, <u>Misaki Y, Kaneko M</u>, Ikeda Y, Niwa K, Shiraishi I; Preferences Regarding Transfer of patients with Congenital Heart Disease Who Attend Children's Hospital; Circ J, 2019, 83:824-830

# [症例報告:査読有]

- 1. <u>Sakaki S</u>, <u>Hayashi T</u>, <u>Ono H.</u> Pulmonary arteriovenous malformations in a patient with single ventricle and polysplenia syndrome. BMJ Case Reports 2019;12:e229491
- 2. Fukui KO, Shoji K, Nagai Y, <u>Shindo T</u>, Hikosaka M, Kuwahara K, Ishiguro A, Miyairi I.: Ecthyma gangrenosum in a 3-year-old boy post-heart transplantation. Transpl Infect Dis. 2019;21:e13131
- 3. Hayakawa I, Abe Y, <u>Ono H</u>, Kubota M. Severe congenital RYR1-associated myopathy complicated with atrial tachycardia and sinus node dysfunction: a case report. Ital J Pediatr. 2019;45:165. doi: 10.1186/s13052-019-0756-1.
- 4. Shibata Y, Maruyama H, <u>Hayashi T</u>, <u>Ono H</u>, Wada Y, Fujinaga H, Fujino S, Nagasawa J, Amari S, Tsukamoto K, Ito Y. Effect and Complications of Everolimus Use for Giant Cardiac Rhabdomyomas with Neonatal Tuberous Sclerosis. AJP Rep. 2019;9:e213-e217
- 5. 加納佳奈子, 小野博, 鈴木孝典, 中野克俊, 真船亮, 林泰佑, 清水信隆, 三崎泰志, 賀藤均: 蛋白漏出性胃腸症を合併したパルボウイルス B19 による収縮性心膜炎. 日本小 児科学会雑誌 2019;123:986-990
- 6. 武井哲理,金子幸裕,阿知和郁也,近藤良一,<u>三崎泰志</u>,<u>小野博</u>:Extracardiac total cavopulmonary connection後に心房中隔欠損の自然閉鎖により高度の心不全をきたした純型肺動脈閉鎖の1例.胸部外科 2019;72:560-563
- 7. 市之宮健二,丸山憲一,小泉亜矢,福田一代,鏑木浩太,宮川陽一,岡庭隼,小野<u>博</u>:心筋の高度な石灰化と心内構造変化を伴った心原性胎児水腫の1例.日本周産期・新生児医学会雑誌 2019;55:144-150

#### [総説:査読有]

1. <u>小野博</u>, <u>林泰佑</u>, <u>賀藤均</u>, 岡明: パルスオキシメトリーによる重症先天性心疾患の新生児スクリーニング. 日本小児科学会雑誌 2019;123:558-565

#### 「著書]

- 1. <u>進藤考洋</u>: 心筋炎と心筋症の急性増悪. 「小児内科」「小児外科」編集委員会共編 小 児の救急・搬送医療 東京医学社, 2019:513-516
- 2. <u>進藤考洋</u>:ウィリアムズ症候群. 指定難病ペディア 2019 日本医師会, 2019:S302 小野博: 不整脈 小児臨床検査マニュアル 賀藤均、奥山虎之、診断と治療社 2019.8.30 東京

- 3. <u>小野博</u>. 指定難病ペディア 2019 22q11.2 欠失症候群 p301 日本医師会雑誌. 東京. 2019
- 4. 小野博 私の治療 急性心筋炎 2019. 日本医事新報 4992 p42
- 5. 小野博 ドクターサロン 心音 2019: 63 408-412 キョーリンメディカル株式会社

### [ガイドライン]

1. 山岸敬幸,小山耕太郎,三浦大,小野博,横山詩子,楠田聡,堤裕幸,市田蕗子,住友直方:先天性心疾患児におけるパリビズマブの使用に関するコンセンサスガイドライン(2019年改訂版). 日本小児循環器学会雑誌 2019; 35:S2.1-S2.7

# [学会発表]

- 1. <u>Hayashi T, Shindo T, Misaki Y, Ono H</u>. Late Left-Sided Heart Obstruction is Associated with Impaired Left Ventricular Function in Children with Surgically Repaired Coarctation of the Aorta or Interrupted Aortic Arch. The 30th Annual Scientific Sessions of the American Society of Echocardiography, Portland, Oregon, USA, 2019. 6.22
- 2. <u>Hayashi T, Shindo T, Misaki Y, Ono H</u>. Echocardiographic assessment of prosthetic aortic valve in children. 23rd Annual Meeting of the European Association of Cardiovascular Imaging, Vienna, Austria, 2019.12.5
- 3. <u>林泰佑</u>, <u>小野博</u>, 杉林里佳, 和田誠司, 左合治彦, 北薗 育美, 義岡 孝子: 胎児診断された重症三尖弁逆流に対し二心室循環を目指した手術を行った一例. 第 25 回日本胎児心臓病学会学術集会, 大阪, 2019. 2. 15
- 4. <u>林泰佑</u>, <u>中野克俊</u>, <u>小野博</u>: 血管輪を合併した完全大血管転位症—どんなときに大動脈 弓形態異常を疑うべきか—. 第 122 回日本小児科学会学術集会,金沢,2019.4.21
- 5. <u>林泰佑</u>, <u>進藤考洋</u>, <u>三崎泰志</u>, <u>小野博</u>: 大動脈縮窄および大動脈弓離断の術後遠隔期の 左心系閉塞病変は左室収縮障害・拡張障害と関連する. 第 55 回日本小児循環器学会学 術集会, 札幌, 2019. 6. 29
- 6. <u>進藤考洋</u>, 平田康隆, 平田陽一郎, 犬塚亮, 益澤明広, 小野稔: ECMO を要した小児重症心不全症例における治療戦略の変遷(EXCOR 保険収載の前後での変化). 第 29 回日本経皮的心肺補助研究会, 京都, 2019. 3. 3
- 7. <u>進藤考洋</u>, <u>中野克俊</u>, 犬塚亮, 平田康隆:周術期心不全発症例の心移植適応検討に関連した問題. 第 10 回心臓移植治療戦略懇話会,東京,2019.3.23
- 8. <u>進藤考洋</u>, <u>真船亮</u>, <u>小川陽介</u>, <u>榊真一郎</u>, <u>林泰佑</u>, <u>三崎泰志</u>, <u>小野博</u>, 平田康隆, 金子幸裕, 賀藤均: A case report of infant examined the effect of growth trend to a cannula of EXCOR, 東京, 2019.6.27
- 9. <u>進藤考洋</u>, <u>小川陽介</u>, <u>中野克俊</u>, <u>榊真一郎</u>, <u>真船亮</u>, <u>林泰佑</u>, <u>三崎泰志</u>, <u>小野博</u>, <u>賀</u> <u>藤均</u>: 小児心臓移植後の骨粗しょう症と免疫抑制療法, 札幌, 2019. 6. 28
- 10. 進藤考注: 三代目世代の自覚 重症心不全治療相談窓口を切り口として. 第 55 回日本 小児循環器学会, 札幌, 2019.6.28

- 11. <u>進藤考洋</u>, 山田全毅, <u>小川陽介</u>, <u>林泰佑</u>, <u>三崎泰志</u>, <u>小野博</u>, <u>賀藤均</u>, 今留謙一:心 移植後 PTLD に対する挑戦的免疫抑制剤減量が奏功した一例. 第 55 回日本移植学会総 会, 広島, 2019. 10. 10
- 12. <u>進藤考洋</u>,平田悠一郎,森谷友造,成田淳,坂口平馬,大崎真樹,戸田紘一,石戸美妃子,浦田晋,村上卓:小児重症心不全相談窓口4年間の軌跡と今後.第28回日本小児心筋疾患学会学術集会,大阪,2019年10月19日
- 13. <u>進藤考洋</u>: Now and future of pediatric heart failure in Japan. 第72回日本胸部 外科学会定期学術集会,京都,2019.11.2
- 14. <u>三崎泰志、小川陽介、榊真一郎、真船亮、林泰佑、進藤考洋、小野博</u>、金子幸裕:高度の大動脈弁閉鎖不全および僧帽弁閉鎖不全を呈した大動脈4尖弁の乳児例. 第55回日本小児循環器学会学術集会,札幌市,2019.6.29
- 15. <u>高見澤幸一</u>,平田陽一郎,中野克俊,中川良,浦田晋,犬塚亮,村澤考秀,安東治郎,岡明:小児肺動脈狭窄に対する薬物溶出性バルーンの使用経験. 第 55 回日本小児循環器学会,北海道,2019.6.28
- 16. <u>高見澤幸一</u>, <u>小野博</u>, <u>小澤由衣</u>, <u>小川陽介</u>, <u>林泰祐</u>, <u>進藤考洋</u>, <u>三﨑泰志</u>, 金森豊, <u>賀</u> 藤均: 皮下植え込み型ポートが離断し血管内に遺残したカテーテルに対する経皮的回 収術. 第7回 Informal JPIC 関東甲信越研究会, 東京, 2019. 12. 01
- 17. <u>高見澤幸一</u>, <u>小野博</u>, <u>小澤由衣</u>, <u>小川陽介</u>, <u>林泰祐</u>, <u>進藤考洋</u>, <u>三崎泰志</u>, 木戸口千晶, 西村奈穂, <u>賀藤均</u>: ヒトメタニューモウイルスによる肺炎に合併したたこつぼ型心筋症の1乳児例. 第657回日本小児科学会東京都地方会, 東京, 2019.9.14
- 18. 小澤由衣, 進藤考洋, 宮田功一, 西村奈穂, 庄司健介, <u>髙見澤幸一</u>, <u>小川陽介</u>, <u>林泰佑</u>, <u>三﨑泰志</u>, <u>小野博</u>, 金子幸裕, <u>賀藤均</u>: 菌血症のために EXCOR®に到達しなかった拡張型心筋症の一例. 第 28 回日本小児心筋疾患学会, 大阪, 2019. 10. 19
- 19. 小野博, 小川陽介, 榊真一郎, 真船亮, 林泰佑, 進藤考洋, 三崎泰志, 金子幸裕, 賀藤均: 総肺静脈還流異常を合併した内臓錯位症候群の胎児診断からの治療戦略. 第30回日本 Pediatric Interventional Cardiology 学会学術集会, さいたま, 2019.1.24
- 20. <u>小野博</u>, <u>小川陽介</u>, <u>榊真一郎</u>, <u>真船亮</u>, <u>林泰佑</u>, <u>進藤考洋</u>, <u>三崎泰志</u>, 土井庄三郎, <u>賀</u> <u>藤均</u>: 先天性門脈大循環短絡に合併した肺動脈性肺高血圧は短絡への介入後に改善す るのか?. 第 122 回日本小児科学会学術集会,金沢, 2019. 4. 21
- 21. <u>小野博</u>, <u>小川陽介</u>, <u>榊真一郎</u>, <u>真船亮</u>, <u>林泰佑</u>, <u>進藤考洋</u>, <u>三崎泰志</u>, 金子幸裕, <u>賀</u> <u>藤均</u>: 総肺静脈還流異常を合併した内臓錯位症候群の肺静脈狭窄に対するステント留 置を含めた治療戦略. 第 55 回日本小児循環器学会学術集会, 札幌, 2019. 6. 29

#### [講演]

- 1. 小野博:学校心臟検診. 世田谷区医師会学校保健講演会, 世田谷, 2019.6.8
- 2. 小野博:心筋炎の pitfall. 第 29 回東京小児科医会セミナー,御茶ノ水,2019.2.3
- 3. <u>進藤考洋</u>: 小児の心不全と CEID 治療. 第 12 回植込みデバイス関連冬季大会, 東京, 2019. 2.8
- 4. <u>進藤考洋</u>:心臓移植を巡る 10 年の変化と課題. 第 29 回小児医療セミナー(東京医科 歯科大学),東京,2019.3.9

- 5. <u>進藤考洋</u>: 小児重症心不全治療を巡る 10 年の変化と課題~心筋炎から移植、フォローまで~. 第50 回千葉県小児循環器研究会,千葉,2019.9.6
- · 日本小児循環器学会専門医修練施設
- · 日本成人先天性心疾患学会連携修練施設
- 小児心臟移植実施施設
- · 小児用補助人工心臟実施施設
- ·日本小児循環器学会専門医5名(内兼任2名)

## 教育・講演など

- ・当センターレジデントおよび東京医大レジデントの受け入れ。
- ・近隣の医学生やレジデントの見学の受け入れ。
- ・学会、研究会での講演。

### 呼吸器科

# [原著論文: 查読付]

1. <u>Kobayashi H</u>, Shinjoh M, Sudo K, Kato S, Morozumi M, <u>Koinuma G</u>, Takahashi T, Takano Y, Tamura Y, Hasegawa N. Nosocomial infection by human bocavirus and human rhinovirus among paediatric patients with respiratory risks. J Hosp Infect. 2019;103(3):341-348.

### [原著論文:査読なし]

なし

# [症例報告]

- 1. 小栗 沙織, 安原 潤, <u>肥沼 悟郎</u>, 山岸 敬幸, 高橋 孝雄: 鎮静と呼吸管理による保存的治療で寛解した心臓術後両側声帯麻痺. 日本小児循環器学会雑誌 2019;35: 197-201
- 2. <u>Goro Koinuma</u>, Masayoshi Shinjoh, Tomoka Kageyama, Maki Nakazawa, Isamu Kamimaki. Round pneumonia due to Chlamydia pneumoniae in a child. Radiol Case Rep. 2019;14(4):436-438.
- 3. <u>Kobayashi H</u>, Miyakoshi K, <u>Koinuma G</u>. Communicating bronchopulmonary foregut malformation: Volume change of the affected lung after birth. Pediatr Pulmonol. 2019;54(6):669-671.

#### [総説]

1. <u>小林久人</u>: 小児の診療手技 胸腔穿刺、胸腔ドレナージ (解説). 小児科診療 2019;82 増:188-190

- 2. <u>樋口昌孝</u>: 境界領域の診療 耳鼻咽喉科的疾患 気道異物(解説/特集). 小児内科 2019;51:1405-1409
- 3. <u>樋口昌孝</u>: 外来必携フォローのポイント 嚢胞性肺疾患(解説/特集). 小児内科 2019;51:645-649
- 4. <u>玉井直敬</u>: 小児の救急・搬送医療 症候 喘鳴(吸気性・呼気性)(解説). 小児内科 2019;51 増:378-381

#### [著書]

1. 肥沼悟郎:新体系看護学全書 小児看護学② 健康障害を持つ小児の看護, メ ジカルフレンド社, 2019;439-449

# 「ガイドライン、報告書、そのほか」

1. 前田貢作, 肥沼悟郎, 守本倫子, 西島栄治, 二藤隆春: 先天性呼吸器・胸郭形成異常疾 患に関する診療ガイドライン作成ならびに診療体制の構築・普及に関する研究 平成 29 年度厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患等政策研究事業 (難治性疾患性政策研究事 業) 「小児重症気道狭窄に関する全国実態調査ならびに診療ガイドライン作成に関する 研究; 気道狭窄症」, 平成 29 年度研究報告書, 2019 (提出済み)

# [学会発表]

- 1. 西恵美里,石川貴大,本田堯,<u>松尾基視</u>,土橋隆俊,番場正博,及川裕之,<u>肥沼悟郎</u>:ニューモシスチス肺炎を疑い一般病院で気管支肺胞洗浄液を採取した2か月乳児.第52回日本小児呼吸器学会,鹿児島,2019.11.15
- 2. 及川裕之, <u>玉井直敬</u>, <u>肥沼悟郎</u>: 窒息を疑うエピソード後に呼吸不全を発症した陰 圧性肺水腫の乳児. 第 52 回日本小児呼吸器学会, 鹿児島, 2019.11.15
- 3. 小栗沙織, <u>小林久人</u>, <u>肥沼悟郎</u>: 胎児診断で先天性肺気道奇形と鑑別を要した縦隔多 嚢胞性リンパ管腫. 第 52 回日本小児呼吸器学会, 鹿児島, 2019. 11. 15
- 4. <u>小林久人</u>, <u>船田桂子</u>, <u>遠藤美紀</u>, <u>樋口昌孝</u>, <u>肥沼悟郎</u>: 当院における Plastic bronchitis 13 例の後方視的検討. 第 52 回日本小児呼吸器学会, 鹿児島, 2019.11.15
- 5. <u>小林久人</u>, <u>船田桂子</u>, <u>遠藤美紀</u>, <u>樋口昌孝</u>, <u>肥沼悟郎</u>: ABCA3 異常症による肺胞蛋白症の女児例. 第 52 回日本小児呼吸器学会, 鹿児島, 2019.11.15
- 6. 鑑涼介, 古山和佳奈, 諸川明洋, 菊岡泉, 瑞慶覧宏彰, 本田尭, 吉田祐, 外山陽子, 松尾基視, 楢林敦, 有安大典, 土橋隆俊, <u>船田桂子</u>, <u>樋口昌孝</u>, <u>肥沼悟郎</u>, 小宅 功一郎, 富里 周太, 守本 倫子: 経鼻エアウェイ留置による保存的加療で吸気性喘鳴が 改善した両側鼻腔狭窄症の1例. 第52回日本小児呼吸器学会, 鹿児島, 2019.11.15
- 7. 小栗沙織, 小林久人, 肥沼悟郎: 先天性肺気道奇形胎児診断例における肺葉切除後の呼吸機能の推移. 第 52 回日本小児呼吸器学会, 鹿児島, 2019. 11. 15
- 8. <u>船田桂子</u>, <u>松尾基視</u>, <u>遠藤美紀</u>, <u>樋口昌孝</u>, <u>肥沼悟郎</u>: 肺葉切除術後の呼吸機能に 影響する因子の検討. 第 52 回日本小児呼吸器学会, 鹿児島, 2019. 11. 15
- 9. 大谷勇紀, 石立誠人, 玉井直敬, 山田香里, 馬場信太郎, 宮川知士: 新生児期におけ

- る口呼吸と哺乳時の呼吸困難で発見された上咽頭腫瘤の1例. 第52回日本小児呼吸器学会, 鹿児島, 2019.11.15
- 10. 山田香里, <u>玉井直敬</u>, 大谷勇紀, 石立誠人, 宮川知士: 喉頭蓋に発生した喉頭血管腫 の2例. 第52回日本小児呼吸器学会, 鹿児島, 2019.11.15
- 11. 石立誠人, <u>玉井直敬</u>, 大谷勇紀, 宮川知士: SP-C 遺伝子異常症の 2 家系とその臨床的 特徴. 第 52 回日本小児呼吸器学会, 鹿児島, 2019. 11. 15
- 12. <u>玉井直敬</u>, 山田香里, 大谷勇紀, 石立誠人, 宮川知士: 抗結核薬投与中に肝障害を認めた乳児結核症 5 例. 第 52 回日本小児呼吸器学会, 鹿児島, 2019.11.15
- 13. <u>玉井直敬</u>, 草野晋平, 大谷 勇紀, 山田香里, 石立誠人, 宮川知士: 発症から診断まで に 7 ヵ月を要した粟粒結核の乳児例. 第 52 回日本小児呼吸器学会, 鹿児島, 2019.11.15
- 14. <u>玉井直敬</u>, <u>小林 久人</u>, 前田潤, <u>肥沼 悟郎</u>: 胎児診断で正中心を指摘され、出生後に 右肺低形成を伴う呼吸器疾患の診断に至った 2 例. 第 122 回日本小児科学会学術集 会, 金沢, 2019.4.20
- 15. 及川裕之, <u>玉井直敬</u>, 佐々木万里恵, 坂口友理, <u>肥沼悟郎</u>, 高橋 孝雄: 高度徐脈に対してドブタミンが有効であった百日咳の乳児例. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4. 20
- 16. <u>松尾基視</u>, 高橋哲郎, 西恵美里, 石川貴大, 多喜萌, 本田堯, 外山陽子, 楢林敦, 有安大典, 土橋隆俊, <u>樋口 昌孝</u>: 腕頭動脈による気管の圧排により反復性クループを呈した 5 例. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4. 21
- 17. <u>船田桂子</u>, <u>小林久人</u>, <u>遠藤美紀</u>, <u>樋口昌孝</u>: 気管切開を回避できた特発性両側声帯麻 痺の 5 例. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4. 21
- 18. 小林久人, 船田桂子, 遠藤美紀, 樋口昌孝: 予定抜管中に内視鏡検査を行い声門下を 観察した14 症例の報告. 第122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019.4.21
- 19. Tamai N, <u>Koinuma G</u>, Takase M: Childhood Interstitial Lung Disease in immunocompetent children in Japan: Nine years' experience. International Congress on Pediatric Pulmonology 18<sup>th</sup>, Tokyo, Japan, June 28, 2019
- 20. Funata K, Kobayashi H, Endo M, Higuchi M, What kind of abnormalities are the characteristics of lung sounds of congenital tracheal stenosis? : Our 10 years' experience. International Congress on Pediatric Pulmonology 18<sup>th</sup>, Tokyo, Japan, June 27, 2019

#### [講演]

- 1. <u>肥沼悟郎</u>: 小児の胸部 X 線写真の読影はおもしろい 自分の routine を決めよう. 第 52 回日本小児呼吸器学会, 鹿児島, 2019.11.15
  - 神経内科

### [原著論文:査読付(Reviewed Paper)]

- 1. <u>Hayakawa I</u>, <u>Abe Y</u>, Ono H, <u>Kubota M</u>: Severe congenital RYR1-associated myopathy complicated with atrial tachycardia and sinus node dysfunction: a case report. Ital J Pediatr 2019;45:165.
- 2. Kumagai T, Terashima H, Uchida H, Fukuda A, Kasahara M, Kosuga M, Okuyama T, Tsunoda T, Inui A, Fujisawa T, Narita A, Eto Y, <u>Kubota M:</u> A case of Niemann-Pick disease type C with neonatal liver failure initially diagnosed as neonatal hemochromatosis. Brain Dev. 2019;41: 460-464.
- 3. Okazaki-Fukui K, <u>Kubota M</u>, Terashima H, Ishiguro A: Early administration of vitamins B1 and B6 and L-carnitine prevents a second attack of acute encephalopathy with biphasic seizures and late reduced diffusion: a case control study. Brain Dev. 2019;41:618-624.
- 4. Nabbout R, Belousova E, Benedik MP, Carter T, Cottin V et al.; TOSCA Consortium and TOSCA Investigators (<u>Kubota M</u> et al.): Epilepsy in tuberous sclerosis complex: Findings from the TOSCA Study. Epilepsia Open. 2019;4:73-84.
- 5. <u>Hayakawa I, Kubota M</u>: Digital Amputation by Congenital Insensitivity to Pain with Anhidrosis. J Pediatr 2019;208:290.
- 6. Takata A, Nakashima M, Saitsu H, Mizuguchi T, Mitsuhashi S, Takahashi Y, Okamoto N, Osaka H, Nakamura K, Tohyama J, Haginoya K, Takeshita S, Kuki I, Okanishi T, Goto T, Sasaki M, Sakai Y, Miyake N, Miyatake S, Tsuchida N, Iwama K, Minase G, Sekiguchi F, Fujita A, Imagawa E, Koshimizu E, Uchiyama Y, Hamanaka K, Ohba C, Itai T, Aoi H, Saida K, Sakaguchi T, Den K, Takahashi R, Ikeda H, Yamaguchi T, Tsukamoto K, Yoshitomi S, Oboshi T, Imai K, Kimizu T, Kobayashi Y, Kubota M, Kashii H, Baba S, Iai M, Kira R, Hara M, Ohta M, Miyata Y, Miyata R, Takanashi JI, Matsui J, Yokochi K, Shimono M, Amamoto M, Takayama R, Hirabayashi S, Aiba K, Matsumoto H, Nabatame S, Shiihara T, Kato M, Matsumoto N: Comprehensive analysis of coding variants highlights genetic complexity in developmental and epileptic encephalopathy. Nat Commun. 2019;10:2506.
- 7. Shibata A, Kasai M, Hoshino A, Miyagawa T, Matsumoto H, Yamanaka G, Kikuchi K, Kuki I, Kumakura A, Hara S, Shiihara T, Yamazaki S, Ohta M, Yamagata T, Takanashi JI, <u>Kubota M</u>, Oka A, Mizuguchi M: Thermolabile polymorphism of carnitine palmitoyltransferase 2: A genetic risk factor of overall acute encephalopathy. Brain Dev. 2019;41:862-869.

- 8. Okubo Y, <u>Hayakawa I</u>, Nariai H, Michihata N, Matsui H, Fushimi K, Yasunaga H: Recent practice patterns in diagnostic procedures anticonvulsants, and antibiotics for children hospitalized with febrile seizure. Seizure 2019;67:52-56.
- 9. Yamazaki N, Kosuga M, Kida K, <u>Takei G</u>, Fukuhara Y, Matsumoto H, Senda M, Honda A, Ishiguro A, Koike T, Yabe H, Okuyama T: Early enzyme replacement therapy enables a successful hematopoietic stem cell transplantation in mucopolysaccharidosis type IH: Divergent clinical outcomes in two Japanese siblings. Brain Dev 2019;41:546-550.

### [和文]

- 10. 成相 諒子, 亀井 宏一, 余谷 暢之, 加納 優治, 小椋 雅夫, <u>久保田 雅也</u>, 塩田 曜子, 田中 恭子, 前田 浩利, 木須 彩, 栃谷 治子, 鈴木 彩, 石黒 精, 石倉 健司: 生体腎移植後末期腎不全に腎代替療法を行えなかった結節性硬化症の 1 例. 日本小児腎不全学雑誌 2019;38:242-244.
- 11. 徐 悦, 石黒 精, 秋山 倫之, 新宅 治夫, <u>久保田 雅也</u>: ムクナ豆服用で 7 歳からの日 内変動を伴う歩行障害が消失した瀬川病の 11 歳女児. 小児科臨床. 2019;72:89-93.
- 12. <u>鈴木智,久保田雅也</u>. 短期入所施設による新たな家族支援の現状と課題. 日児誌 2019;123:1640-1647.
- 13. 市川 智継, 隈部 俊宏, 坂本 博昭, 師田 信人, 水口 雅, <u>久保田 雅也</u>, 安藤 雄一, 杉山 一彦, 西川 亮: 上衣下巨細胞性星細胞腫(SEGA)診療ガイドラインの公開と概要. 小児の脳神経 2019;44:217.

# [原著論文:査読なし]

なし

#### [総説]

- 14. 金森 啓太, <u>久保田 雅也</u>: けいれん. 【小児 一次救急マニュアルー帰宅可能か?二次救急か?判断のための手引き-】症状別アプローチ 小児科 2019;5:582-593.
- 15. <u>川井 未知子, 久保田 雅也</u>: 亜急性硬化性全脳炎.治療法の再整理とアップデートのために 専門家による私の治療 日本医事新報 2019;4966:48.
- 16. <u>阿部 裕一, 久保田 雅也</u>:先天性無痛無汗症[指定難病 130]. 【指定難病ペディア 2019】 個別の指定難病 神経・筋系 日本医師会雑誌 2019;148:S119.
- 17. <u>早川格, 久保田雅也</u>: 小児神経疾患の病歴. 特集 小児神経学―現在から未来へ 小児内科 2020;52:316-321.

### [著書]

<u>Kubota M</u>: Cockayne Syndrome: Clinical Aspects. In: Nishigori C., Sugasawa K. (eds): DNA Repair Disorders, Springer, 2019;115-132.

### [ガイドライン、報告書、その他]

上衣下巨細胞性星細胞腫(SEGA)診療ガイドライン作成グループ(<u>久保田雅也</u> 他): 脳腫瘍診療ガイドライン 2019 年版 2 小児脳腫瘍編 上衣下巨細胞性星細胞腫(SEGA)日本脳腫瘍学会編集,日本脳神経外科学会監修. 金原出版, 2019.

[学会発表] (国際学会,国内学会の順に) 国際学会

- 1. <u>Urabe R, Abe Y, Kosaki R, Koshimizu E, Miyatake S, Matsumoto N, Kato M, Kubota M</u>: Therapeutic effectiveness of phenytoin in epilepsy of infancy with migrating focal seizures caused by mosaic SCN2A mutation: an infantile case report. 第 21 回乳幼児けいれん研究会国際シンポジウム,名古屋,2019.5.30.
- 2. <u>Katayama-Ueda N, Abe Y, Urabe R, Kawai M, Suzuki-Muromoto S, Takei G, Hayakawa I, Kubota M, Kato M</u>: A case of SCN8A-associated epileptic encephalopathy caused by a novel heterozygous mutation: Where is the origin of refractory startle reflex and myoclonus?. 第21回乳幼児けいれん研究会国際シンポジウム,名古屋,2019.5.30.
- 3. <u>Kawai M, Abe Y, Kubota M</u>: Epileptogenic zone and language center in Landau-Kleffner syndrome. 15th Asian and Oceanian Congress of Child Neurology (AOCCN). Kuala Lumpur, Malaysia, 2019.9.2.
- 4. <u>Urabe R, Abe Y, Terashima H, Kosaki R, Okubo M, Inoue M, Nishino I, Kubota M</u>: Two Sibling Cases of Familial Caveolinopathy Manifesting With Both Asymptomatic HyperCKemia and Rippling Muscle Disease. 15th Asian and Oceanian Congress of Child Neurology (AOCCN). Kuala Lumpur, Malaysia, 2019.9.2.
- 5. <u>Kubota M</u>: Cockayne syndrome in Japan clinical aspects. International Symposium on Xeroderma Pigmentosum and other Nucleotide Excision Repair Disorders. London, 2019.3.20-22.

#### 国内学会

6. 田中 雅大, 夏目 淳, 伊予田 邦昭, 金村 英秋, <u>久保田 雅也</u>, 田辺 卓也, 吉永 治美, 新島 新一, 浜野 晋一郎, 三牧 正和, 須貝 研司, 小牧 宏文, 杉江 秀夫, 福田 冬季子, 前垣 義弘: 熱性けいれん診療ガイドライン 2015 による小児科医の診療行動変化の全国調 査. 第 122 回日本小児科学会, 金沢, 2019. 4. 21.

- 7. 江口 麻優子,小須賀 基通,熊谷 淳之,内田 孟,窪田 満,石黒 精,笠原 群生,<u>久</u>保田 雅也,奥山 虎之:肝臓移植後の Niemann-Pick 病 C型の治療経過と病理所見.第 122 回日本小児科学会,金沢,2019.4.21.
- 8. 新井 勝大, 佐古 まゆみ, 船山 理恵, 清水 泰岳, 竹内 一朗, 前川 貴伸, 堀川 玲子, 久保田 雅也, 窪田 満, 赤羽 三貴, 石川 洋一, 中村 秀文: 小児低亜鉛血症患者を対象 とした酢酸亜鉛顆粒剤の第 III 相臨床試験. 第 122 回日本小児科学会, 金沢, 2019. 4. 21.
- 9. 小崎 里華, <u>阿部 裕一</u>, 小崎 健次郎, 久保田 雅也: 新規 ASXL1 遺伝子変異に起因する Bohring-Opitz 症候群の 3 症例. 第 122 回日本小児科学会, 金沢, 2019. 4. 21.
- 10. 川井未知子,早川格,上田菜穂子,占部良介,武井剛,鈴木智,阿部裕一,久保田雅 也: ADHD,チック/Tourette 症候群における自発瞬目頻度の検討.第 61 回日本小児神経学会,名古屋,2019.5.31.
- 11. 橋本 梨沙, <u>久保田雅也</u>: 日本人コケイン症候群の CSA 変異と腎障害. 第 61 回日本 小児神経学会,名古屋, 2019.5.31.
- 12. 神岡 哲治,上田 菜穂子,占部 良介,早川 格,川井 未知子,武井 剛,鈴木 智, <u>寺嶋 宙,阿部 裕一,久保田 雅也</u>: MELAS 疑いとしてフォローされ,抗 MOG 抗体,抗 NMDA 受容体抗体陽性が判明した視神経炎合併急性脳炎. 第 61 回日本小児神経学会,名古屋, 2019.5.31.
- 13. 武井 剛,阿部 裕一,上田 菜穂子,占部 良介,早川 格,川井 未知子,鈴木 智,久保田 雅也:免疫グロブリン予防療法が奏功した抗MOG 抗体関連脱髄性疾患の一例. 第61回日本小児神経学会,名古屋,2019.5.31.
- 14. 沼本 真吾, 倉橋 宏和, 岩山 秀之, 奥村 彰久, 佐藤 敦志, <u>久保田 雅也</u>, 椎原 隆, 岡西 徹, 田中 竜太, 九鬼 一郎, 福山 哲広: 結節性硬化症における急性脳症/重症けいれん重積 第一報; 発症群における臨床像. 第61回日本小児神経学会,名古屋,2019.5.31.
- 15. <u>鈴木智, 久保田雅也</u>: 家族性片麻痺性片頭痛を呈した PRRT2 変異を持つ 3 世代例. 第 61 回日本小児神経学会, 名古屋, 2019. 5. 31.
- 16. <u>早川格,阿部裕一,川井未知子,鈴木智,室伏佑香,大橋瑛梨,久保田雅也</u>: ギラン・バレー症候群の幼児例における歩容の分析 第75回多摩小児神経集談会,小平,2020.1.25.
- 17. <u>占部 良介</u>, 川井 未知子, 早川 格, 上田 菜穂子, 武井 剛, 鈴木 智, 阿部 裕 一, 久保田 雅也: 一過性の認知機能障害を伴う 急性小脳炎を呈した 14 歳男児の一例 第73 回多摩小児神経集談会, 府中, 2019.1.19.

- 18. <u>武井 剛,阿部 裕一,川井 未知子,占部 良介,上田 菜穂子,早川 格,鈴木智,久保田 雅也</u>:器質性/機能性の判断に難渋している四肢ミオクローヌスの一例.第 24 回蔵王セミナー.蔵王,2019.2.23.
- 19. <u>鈴木智</u>, 山村菜絵子, 宮林拓矢, 安西真衣, 竹澤祐介, 佐藤亮, 大久保幸宗, 遠藤若葉, 乾健彦, 冨樫紀子, 萩野谷和裕: 生後早期からの過剰な驚愕反射と難治性てんかんを有し 重度の精神運動発達遅滞を認める 1 歳男児例(第 22 回事後報告)第 24 回蔵王セミナー, 蔵王, 2019. 2. 23.
- 20. 久保田雅也: 痙縮治療について. ITB 小児エキスパートセミナー. 東京, 2019. 4. 20.
- 21. 安田 葉月, 持丸 奈央子, 新関 寛徳, <u>久保田 雅也</u>, 小崎 里華, 吉田 和恵: 顔面 血管線維腫を契機に診断し得た TSC2/PKD1 隣接遺伝子欠失症候群の1例. 日本皮膚科学会. 名古屋, 2019. 6. 6.
- 22. 雨宮 馨,宮田 章子,柏井 洋文,<u>久保田 雅也</u>,冨田 直,須貝 研司,加藤 光 広: カルシウムチャネルに関わる遺伝子異常の確定が治療の一助となった発達性てんかん性脳症の一例.第71回小児神経学会関東地方会.八王子,2019.9.28.
- 23. <u>室伏 佑香,阿部 裕一,大橋 瑛梨,川井 未知子,早川 格,上田 菜穂子,鈴木</u> <u>智</u>,福原 康之,樋口 理,<u>久保田 雅也</u>: 日内・日差変動の大きい筋力低下と家族歴よ り先天性筋無力症候群が疑われた 1 例. 第 71 回小児神経学会関東地方会.八王 子,2019.9.28.
- 24. 大橋 瑛梨,阿部 裕一,室伏 佑香,川井 未知子,早川 格,鈴木 智,堤 義之, 久保田 雅也: 脳梁欠損患者の急性百日咳脳症で認めた Probst 束の可逆性拡散制限 — MERS の脳梁膨大部病変との異同に関してー. 第 14 回小児神経放射線研究会.小平, 2019. 10. 26.
- 25. 阿部裕一, 寺嶋 宙, 鈴木 智, 上田菜穂子, 早川 格, 川井未知子, 大橋瑛梨, 室伏 佐香, 久保田雅也: 小児専門病院のてんかん患者における成人移行期医療. 第 53 回日本 てんかん学会. 神戸, 2019. 11. 1.
- 26. <u>早川 格,阿部裕一,久保田雅也</u>: 前庭動眼反射に対する小脳のフィードフォワード 抑制とその破綻:小脳炎で観察された垂直下眼瞼向き眼振の眼振電図を用いた検討. 第 49 回日本臨床神経生理学会.福島,2019.11.30.
- 27. <u>早川格,阿部裕一,川井未知子,鈴木智,室伏佑香,大橋瑛梨,久保田雅也</u>: ギラン・バレー症候群の幼児例における歩容の分析 第 75 回多摩小児神経集談会.小平,2020.1.25.

#### 腎臓・リウマチ・膠原病科

# [原著論文:査読付] (Reviewed Paper)

- 10. <u>Sato M, Ishikura K, Ando T, Kikunaga K, Terano C, Hamada R, Ishimori S, Hamasaki Y, Araki Y, Gotoh Y, Nakanishi K, Nakazato H, Matsuyama T, Iijima K, Yoshikawa N, <u>Ito S, Honda M: Prognosis and acute complications at the first onset of idiopathic nephrotic syndrome in children: a nationwide survey in Japan (JP-SHINE study). Nephrol Dial Transplant 2019: Online ahead of print</u></u>
- 11. <u>Sato M</u>, Kaneko T, <u>Ogura M</u>, <u>Kamei K</u>, <u>Ito S</u>, Fukuda A, Sakamoto S, Kasahara M, <u>Ishikura K</u>: Favorable kidney function in pediatric liver transplant recipients: results of a single-center cohort study. Transplantation 2019; 103: 1655-1662
- 12. Nishi K, Inoguchi T, Kamei K, Hamada R, Hataya H, Ogura M, Sato M, Yoshioka T, Ogata K, Ito S, Nakanishi K, Nozu K, Hamasaki Y, Ishikura K: Detailed clinical manifestations at onset and prognosis of neonatal-onset Denys-Drash syndrome and congenital nephrotic syndrome of the Finnish type. Clin Exp Nephrol 2019; 23:1058-1065
- 13. <u>Ishiwa S, Sato M, Morisada N, Nishi K, Kanamori T, Okutsu M, Ogura M, Sako M, Kosuga M, Kamei K, Ito S</u>, Nozu K, Iijima K, <u>Ishikura K</u>: Association between the clinical presentation of congenital anomalies of the kidney and urinary tract (CAKUT) and gene mutations: an analysis of 66 patients at a single institution. Clin Exp Nephrol 2019; 34:1457-1464
- 14. Yamamoto K, <u>Kamei K</u>, <u>Sato M</u>, <u>Ogura M</u>, Suzuki M, Hasegawa Y, Ueoka K, <u>Ito S</u>, <u>Ishikura K</u>: Necessity of performing voiding cystourethrography for children with unilateral multicystic dysplastic kidney. Pediatr Nephrol 2019; 34: 295-9
- 15. <u>亀井宏一</u>: 免疫抑制薬内服中の患者への弱毒生ワクチン接種. 日本小児腎不全学会雑誌 2019;39:1-8
- 16. <u>亀井宏一</u>, <u>佐藤舞</u>, <u>小椋雅夫</u>, <u>金森透</u>, <u>奥津美夏</u>, <u>石和翔</u>, <u>西健太朗</u>, <u>小椋雅夫</u>, 澤井 俊宏, 奥田雄介, 義岡孝子, 緒方謙太郎, <u>石倉健司</u>: 半月体形成性腎炎を呈した C3 腎 炎の 4 歳女児. 日本小児腎不全学会雑誌 2019; 39:119-122
- 17. <u>金森透</u>, <u>亀井宏一</u>, <u>西健太朗</u>, <u>奥津美夏</u>, <u>石和翔</u>, <u>佐藤舞</u>, <u>小椋雅夫</u>, <u>伊藤秀一</u>, 中西 啓太, 野津 寛大, 飯島 一誠, <u>石倉健司</u>: 無症候性蛋白尿の精査で WT1 遺伝子異常が 判明した 17 歳女児例. 日本小児腎不全学会雑誌 2019; 39: 207-210

#### [原著論文:査読なし]

#### [症例報告]

1. Kiuchi Z, <u>Ogura M, Sato M, Kamei K, Ishikura K</u>, Abe J, <u>Ito S</u>: No preventive or

therapeutic efficacy of infliximab against macrophage activation syndrome due to systemic juvenile idiopathic arthritis. Scand J Rheumatol 2019; 48:3

#### [総説]

- 1. <u>亀井宏一</u>: 特集 小児の診療手技. 血液浄化療法. 小児科診療 2019;増刊号: 90-94
- 2. <u>小椋雅夫</u>, <u>石倉健司</u>: ネフローゼ症候群(ステロイド抵抗性). 小児科診療ガイド ライン-最新の診療指針-第4版 2019;409-412
- 3. <u>小椋雅夫</u>: 小児外来:どう診るか,どこまで診るか.Ⅲ.よくみられる症状 1. 不明熱. 小児科臨床 2019;72(増):1129-1133
- 4. <u>小椋雅夫</u>: 第2章 症候から疾患を考える B. 生後1か月以降 4. 関節痛・四肢痛. 国立成育医療研究センター小児臨床検査マニュアル改訂第2版 2019; 24-25
- 5. 小椋雅夫: 第3章 疾患別にみる検査オーダーセット C. 膠原病・リウマチ性疾患 (ブロック編集) 1. 若年性特発性関節炎. 国立成育医療研究センター小児臨床検査 マニュアル改訂第2版 2019;88-89
- 6. <u>小椋雅夫</u>: (2019) 第3章 疾患別にみる検査オーダーセット C. 膠原病・リウマチ性疾患(ブロック編集) 2. その他のリウマチ性疾患. 国立成育医療研究センター 小児臨床検査マニュアル改訂第2版 2019;90-91
- 7. <u>小椋雅夫</u>: 付録 疾3. ルーチン検査 ②カリウムの異常. 国立成育医療研究センター小児臨床検査マニュアル改訂第2版 2019;191
- 8. <u>小椋雅夫</u>: 小児の救急・搬送医療 IV. 症候 2. 症候 19) 乏尿と尿閉. 小児内科 2019;51(増):412-415
- 9. 佐藤舞: 蛋白尿・血尿. 小児臨床検査マニュアル改訂第2版 2019:56-57
- 10. 佐藤舞: 腎炎・腎症. 小児臨床検査マニュアル改訂第2版 2019:124-125
- 11. <u>佐藤舞</u>: クレアチニン・BUN の異常. 小児臨床検査マニュアル改訂第2版 2019: 202-204
- 12. <u>佐藤舞</u>: ギャロウェイ・モワト (Galloway-Mowat) 症候群. 新薬と臨床 2019;68: 236-239
- 13. <u>西健太朗</u>, 堀川玲子, <u>石倉健司</u>: 【内分泌症候群(第 3 版)-その他の内分泌疾患を含めて-】性機能低下を伴う遺伝性(先天性)症候群 Denys-Drash 症候群. 日本臨床 別冊内分泌症候群 IV 2019;480-483
- 14. <u>西健太朗</u>, 堀川玲子, <u>石倉健司</u>: 【内分泌症候群(第3版)-その他の内分泌疾患を含めて-】性分化、発育 性腺分化の異常 Denys-Drash 症候群内分泌症候群. 日本臨床 別冊内分泌症候群 III 2019; 302-305
- 15. <u>金森透</u>, <u>石倉健司</u>: 【小児の負荷試験 2019】腎機能検査 日本人小児の eGFR の算出 法 クレアチニン、シスタチン C、β2 ミクログロブリン. 小児内科 2019;51(4): 539-541
- 16. <u>金森透</u>, 長谷川 雄一, <u>石倉健司</u>: 【小児 一次救急マニュアルー帰宅可能か?二次救急か?判断のための手引き-】一次救急でみられる主な疾患 腎・泌尿器領域. 小児科 2019;60(5):742-747

17. 石田倫也,白井宏幸,白井宏直,土岐平,野々田豊,岩崎俊之,<u>石倉健司</u>,野々山勝人, 佐野貴子: 流行性筋痛症とヒトパレコウイルス. 小児科 2019;60:1395-1400

### [著書]

- 1. <u>亀井宏一</u>: 第2章 症候・一般検査の結果から疾患を考える B. 生後1ヵ月以降 3. 浮腫. 国立成育医療研究センター病院 小児臨床検査マニュアル改訂第2版, 診断 と治療社, 2019; 22-23
- 2. <u>亀井宏一</u>: 第2章 症候・一般検査の結果から疾患を考える B. 生後1ヵ月以降 7. 高血圧. 国立成育医療研究センター病院 小児臨床検査マニュアル改訂第2版, 診断と治療社, 2019;30-33
- 3. <u>亀井宏一</u>: 付録 3. ルチーン検査 ①ナトリウムの異常. 国立成育医療研究センター病院 小児臨床検査マニュアル改訂第2版,診断と治療社, 2019;190-191

# [ガイドライン、報告書、その他]

### [学会発表]

- 1. <u>Kamei K, Murakoshi M, Suzuki R, Kamae C, Kanamori T, Nishi K, Sato M, Ogura M</u>: Primary disease, age and prognosis of 70 patients who initiated peritoneal dialysis in our center. The 9th Asia Pacific Chapter Meeting of International Society for Peritoneal Dialysis (APCM-ISPD2019), 愛知, 2019.9.7
- 2. <u>Kamei K</u>, Miyairi I, Shoji K <u>Ishikura K</u>, Sako M, Nakamura H: National survey of live attenuated vaccines combined with immunosuppressive agents or biological agents. 18th Congress of the Internal Pediatric Nephrology Association, Venice, 2019. 10. 19
- 3. Sato M, Ishikura K, Ogura M, Nishi K, Kanamori T, Kamae C, Suzuki R, Murakoshi M, Sako M, Ito S, Sakamoto S, Kasahara M, Kamei K: Predictors of Kidney and liver morbidity in patients with autosomal recessive polycystic Kidney disease. 18th Congress of the Internal Pediatric Nephrology Association, Venice, 2019.10.19
- 4. Nishi K, Ogura M, Kamei K, Kanamori T, Ishiwa S, Okutsu M, Sato M, Ishikura K, Ito S: Strategy for discontinuing steroids in pediatric patients with lupus nephritis: a single center experience. 18th Congress of the Internal Pediatric Nephrology Association, Venice, 2019. 10. 19
- 5. Okutsu M, Kamei K, Sato M, Ishiwa S, Kanamori T, Nishi K, Ogura M, Sako M, Ito S, Yoshioka T, Ogata K, Ishikura K: Clinical significance of collapsing variant in childhood focal segmental Glomerulosclerosis. 18th Congress of the Internal Pediatric Nephrology Association, Venice, 2019. 10. 19
- 6. <u>亀井宏一</u>, 宮入烈, 庄司健介, 佐古まゆみ, 中村秀文, <u>石倉健司</u>: 免疫抑制薬や生物学 的製剤使用下での生ワクチン接種全国実態調. 第 52 回日本臨床腎移植学会, 大阪, 2019. 2.14
- 7. 亀井宏一, 宮入烈, 庄司健介, 佐古まゆみ, 中村秀文, 石倉健司: 免疫抑制薬や生物学

- 的製剤使用下での生ワクチン接種全国実態調査. 第 122 回日本小児科学会, 金沢, 2019.4.19
- 18. <u>亀井宏一</u>, <u>佐藤舞</u>, <u>金森透</u>, <u>奥津美夏</u>, <u>石和翔</u>, <u>西健太朗</u>, <u>小椋雅夫</u>, <u>伊藤秀一</u>, <u>石倉</u> <u>健司</u>: リツキシマブ単回投与後 B 細胞枯渇中に再発した難治性ネフローゼ症候群での 臨床的検討. 第 54 回日本小児腎臓病学会学術総会, 大阪, 2019.6.7
- 19. <u>亀井宏一</u>, <u>佐藤舞</u>, <u>金森透</u>, <u>奥津美夏</u>, <u>石和翔</u>, <u>西健太朗</u>, <u>小椋雅夫</u>, <u>伊藤秀一</u>, <u>石倉</u> <u>健司</u>: リツキシマブ単回投与後 B 細胞枯渇中に再発した難治性ネフローゼ症候群での 臨床的検討. 第 62 回日本腎臓学会学術集会, 名古屋, 2019. 6. 22
- 20. <u>亀井宏一</u>, <u>金森透</u>, <u>奥津美夏</u>, <u>石和翔</u>, <u>西健太朗</u>, <u>佐藤舞</u>, <u>小椋雅夫</u>, <u>石倉健司</u>: 当院 の PD 導入患者 70 名の原疾患・導入時年齢・予後. 第 64 回日本透析医学会学術集会, 横浜, 2019. 6. 29
- 21. <u>亀井宏一</u>, 野津寛大, 長野智那, <u>釜江智佳子</u>, <u>村越未希</u>, <u>鈴木竜太郎</u>, <u>金森透</u>, <u>西健太</u> <u>朗</u>, <u>佐藤舞</u>, <u>小椋雅夫</u>, 飯島一誠: INF2 の遺伝子変異が判明した 2 名. 第 41 回日本 小児腎不全学会学術集会, 高知, 2019.11.28
- 22. <u>亀井宏一</u>, <u>佐藤舞</u>, <u>村越未希</u>, <u>鈴木竜太郎</u>, <u>釜江智佳子</u>, <u>金森透</u>, <u>西健太朗</u>, <u>小椋雅夫</u>: 当院で腎代替療法を導入した末期腎不全患者 99 名の原疾患・導入時年齢・予後. 第 33 回日本小児 PDHD 研究会, 名古屋, 2019.11.2
- 23. 小椋雅夫, 石和翔, 西健太朗, 金森透, 奥津美夏, 佐藤舞, <u>亀井宏一</u>, 笠井奏子, 長谷川雄一, <u>石倉健司</u>: 原腎の尿量が保たれていた移植腎の腎後性腎不全の8歳女児例. 第52回日本臨床腎移植学会, 大阪, 2019.2.14
- 24. <u>小椋雅夫</u>, <u>西健太朗</u>, <u>伊藤秀一</u>: 小児ループス腎炎におけるカルシニューリン阻害薬の長期使用時の腎毒性評価. 第 63 回日本リウマチ学会, 京都, 2019. 4. 15
- 25. 佐藤舞,小椋雅夫,亀井宏一,武田昌寛,内田孟,柳佑典,清水誠一,福田晃也,阪本靖介,笠原群生:小児肝移植における長期腎合併症へのマネージメント. 第 14 回小児肝移植懇話会,京都,2019.7.24
- 26. <u>佐藤舞</u>, 笠原群生, <u>釜江智佳子</u>, <u>村越未希</u>, <u>鈴木竜太郎</u>, <u>金森透</u>, <u>西健太朗</u>, <u>小椋雅夫</u>, 佐古まゆみ, <u>亀井宏一</u>: 肝移植後IV型遠位尿細管性アシドーシスの検討. 第 41 回体 液研究会, 東京, 2019. 9.14
- 27. <u>佐藤舞</u>, <u>亀井宏一</u>, <u>小椋雅夫</u>, 武田昌寛, 内田孟, 柳佑典, 清水誠一, 福田晃也, 阪本靖介, 笠原群生: 肝移植後IV型遠位尿細管性アシドーシスの検討. 第 55 回日本移植学会総会, 広島, 2019.10.11
- 28. <u>佐藤舞</u>, 笠原群生, <u>釜江智佳子</u>, <u>村越未希</u>, <u>鈴木竜太郎</u>, <u>金森透</u>, <u>西健太朗</u>, <u>小椋雅夫</u>, 佐古まゆみ, <u>石倉健司</u>, <u>亀井宏一</u>: 常染色体劣性多発性嚢胞腎における肝臓・腎臓の 重症度予測因子. 第 41 回日本小児腎不全学会学術集会, 高知, 2019. 11. 28
- 29. <u>佐藤舞</u>, <u>亀井宏一</u>, <u>石倉健司</u>, 笠原 群生: 常染色体劣性多発性嚢胞腎の長期予後 肝移植と腎移植の戦略. 第 33 回日本小児 PD・HD 研究会, 名古屋, 2019.11.2
- 30. <u>西健太朗</u>, <u>小椋雅夫</u>, <u>金森透</u>, <u>石和翔</u>, <u>奥津美夏</u>, <u>佐藤舞</u>, 佐古まゆみ, 諌山哲哉, <u>亀井宏一</u>, <u>伊藤秀一</u>, 伊藤裕司, <u>石倉健司</u>: 新生児期に腎機能障害を呈する先天性腎 尿路異常におけるクレアチニン値と腎予後の関係. 第122回日本小児科学会学術集会, 石川, 2019.4.19

- 31. <u>西健太朗</u>, <u>小椋雅夫</u>, <u>村越未希</u>, <u>釜江智佳子</u>, <u>鈴木竜太郎</u>, <u>金森透</u>, <u>佐藤舞</u>, <u>亀井宏一</u>: Denys-Drash 症候群における血圧異常. 第 26 回日本小児高血圧研究会, 東京, 2019. 9. 14
- 32. <u>西健太朗</u>, <u>小椋雅夫</u>, <u>金森透</u>, <u>石和翔</u>, <u>奥津美夏</u>, <u>佐藤舞</u>, 佐古まゆみ, 諌山哲哉, <u>亀井宏一</u>, <u>伊藤秀一</u>, 伊藤裕司, <u>石倉健司</u>: 新生児期に腎機能障害を呈する先天性腎 尿路異常においてクレアチニン値は腎機能予後予測に有用か. 第 33 回日本小児 PD・ HD 研究会, 名古屋, 2019.11.2
- 33. <u>村越未希</u>, <u>小椋雅夫</u>, <u>釜江智佳子</u>, <u>西健太朗</u>, <u>鈴木竜太郎</u>, <u>金森透</u>, <u>佐藤舞</u>, <u>亀井宏一</u>: 先天性ネフローゼ症候群における生後 2 ヶ月での片腎摘出およびその後の腎代替療法. 第 41 回日本小児腎不全学会学術集会, 高知, 2019. 11. 28
- 34. <u>鈴木竜太郎</u>, <u>佐藤舞</u>, <u>村越未希</u>, <u>釜江智佳子</u>, <u>金森透</u>, <u>西健太朗</u>, <u>小椋雅夫</u>, <u>亀井宏一</u>: 小児腹膜透析患者における好酸球性腹膜炎の臨床的特徴 —細菌性腹膜炎との比較—. 第 41 回日本小児腎不全学会学術集会, 高知, 2019.11.28
- 35. <u>釜江智佳子</u>, 今井耕輔, 加藤環, 岡野翼, 本間健一, 中川紀子, 葉姿汶, 野口恵美子, 小原收, 佐々木裕之, 久保田健夫, 森尾友宏, 金兼弘和, 野々山恵章: 複合免疫不全症 としての ICF 症候群. 第2回日本免疫不全・自己炎症学会学術集会, 東京, 2019.2.2
- 36. <u>釜江智佳子</u>,中川紀子,西本彬乃,西村直人,金井貴志,滝沢真理,佐藤裕之,浅野貴子<sup>2</sup>,黒木康富:外陰部の洗浄が著効した反復性尿路感染症の11歳男児例. 第54回日本小児腎臓病学会学術集会,大阪,2019.6.7
- 37. <u>釜江智佳子</u>, 今井耕輔, 加藤環, 岡野翼, 本間健一, 中川紀子, 野口恵美子, 久保田健夫, 森尾友宏, 金兼弘和, 野々山恵章: 本邦における ICF 症候群の臨床的および免疫学的検討. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4. 20
- 38. <u>釜江智佳子</u>,田之上桂子,冨永健太,千田将光,田村格,谷本高男,久保田孝雄,松延華子:劇症型溶連菌感染症に対しPMXとCHDFを併用し救命し得た1例. 第64回日本透析医学会学術集会,横浜,2019.6.28
- 39. <u>金森透</u>, <u>小椋雅夫</u>, <u>西健太朗</u>, 奥美香, <u>石和翔</u>, <u>佐藤舞</u>, <u>亀井宏一</u>, <u>伊藤秀一</u>, <u>石倉</u> <u>健司</u>: MFN2 ヘテロ接合体変異を伴う Charcot-Marie-tooth 病に抗 MDA5 抗体陽性の若 年性皮膚筋炎を合併した 1 例. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 石川, 2019. 4. 19
- 40. <u>金森秀</u>, <u>亀井宏一</u>, <u>西健太朗</u>, <u>奥津美夏</u>, <u>石和翔</u>, <u>佐藤舞</u>, <u>小椋雅夫</u>, 佐古まゆみ, 河合 利尚, <u>伊藤秀一</u>, <u>石倉健司</u>: 小児期発症難治性ネフローゼ症候群におけるリツキシマブ投与後の T 細胞サブセットの解析 129 例の検討. 日本小児腎臓病学会雑誌第54回日本小児腎臓病学会学術集会, 大阪, 2019.6.7
- 41. <u>奥津美夏</u>, <u>亀井宏一</u>, <u>石和翔</u>, <u>佐藤舞</u>, <u>金森透</u>, <u>西健太朗</u>, <u>小椋雅夫</u>, 佐古まゆみ, <u>伊藤秀一</u>, 義岡孝子, 緒方謙太郎, <u>石倉健司</u>: 巣状分節性糸球体硬化症 Columbia 分類における collapsing variant の臨床的意義. 第 54 回日本小児腎臓病学会学術集会, 大阪, 2019.6.8
- 42. <u>石和翔</u>, <u>佐藤舞</u>, <u>西健太朗</u>, <u>金森透</u>, <u>奥津美夏</u>, <u>小椋雅夫</u>, 佐古まゆみ, <u>亀井宏一</u>, <u>伊藤秀一</u>, <u>石倉健司</u>: ステロイド抵抗性ネフローゼ症候群における重症急性腎障害 単施設 62 例の解析. 第 54 回日本小児腎臓病学会学術集会, 大阪, 2019. 6. 7
- 43. 小川英輝, 庄司健介, 佐藤舞, 石倉健司, 笠原群生, 宮入烈: Eculizumab 投与後の

- Klebsiella pneumoniae 菌血症. 第 51 回日本小児感染症学会総会·学術集会, 旭川, 2019. 10. 26
- 44. 加納優治, 小椋雅夫, 西健太朗, 金森透, 奥津美夏, 石和翔, 佐藤舞, <u>亀井宏一</u>, 吉原 重美, <u>石倉健司</u>: IgA 血管炎のステロイド依存性の腹部症状にアザチオプリンが有効 であった 2 例. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 石川, 2019. 4. 19
- 45. 湊苑子,田中雄一郎,田畑健士郎,<u>西健太朗</u>,石川尊士,<u>小椋雅夫</u>,河合利尚,<u>石倉</u> <u>健司</u>,窪田満,石黒精:血栓性微小血管障害症を発症した全身性エリテマトーデス様 症候群の乳児例.第 122 回日本小児科学会学術集会,石川, 2019.4.19

### [講演]

- 1. <u>亀井宏一</u>: 分野別シンポジウム 1 「全身疾患と腎合併症」. 代謝疾患と腎合併症. 第 122 回日本小児科学会, ホテル日航金沢, 金沢, 2019. 4. 19
- 2. <u>亀井宏一</u>: シンポジウム 2「難治性腎疾患に対する新薬の有効性と課題」. 小児の難治性ネフローゼ症候群とリツキシマブ療法. 第 54 回日本小児腎臓病学会学術総会, 大阪国際会議場, 大阪, 2019.6.7
- 3. <u>亀井宏一</u>: シンポジウム 2「小児科領域の血漿交換療法 2019 ーバイオ全盛時代の位置付けは?-」. ネフローゼ症候群における血漿交換療法. 第 41 回日本小児腎不全学会学術集会, 三翠園, 高知, 2019.11.28
- 4. <u>亀井宏一</u>: 特別講演 免疫抑制薬内服下での弱毒生ワクチン接種. 所沢小児科医会 講演会, 所沢看護専門学校, 所沢, 2019.5.21
- 5. <u>亀井宏一</u>: ステロイドまたは免疫抑制薬内服下での弱毒生ワクチン接種. Total Biologics Seminar Special. 国立成育医療研究センター会議室 12, 2019.1.22

### [広報活動]

- 1. <u>亀井宏一</u>: NHK ニュース番組「おはよう日本」で、今後の多施設前向き研究について放映. 2019.2.25
- 2. <u>亀井宏一</u>: ラジオ NIKKEI/インターネットライブの「感染症 TODAY」で「免疫抑制薬 内服中の患者に対 する生ワクチン接種」について放映 http://medical.radionikkei.jp/kansenshotoday/, 2019.12.16

# 4-3-4 生体防御系内科部 免疫科

### [原著論文: 査読付] (Reviewed Paper)

- 1. Saito T, Ito Y, Samura O, Aoki H, <u>Uchiyama T</u>, Okamoto A, Hata K. Direct assessment of a single-cell DNA using crudely purified live cells: a proof of concept for noninvasive prenatal definitive diagnosis. J Mol Diagn. 22: 132-140, 2020. doi: 10.1016/j.jmoldx.2019.10.006.
- 2. Kaneko K, <u>Kawai T</u>, Watanabe N, Wada Y, <u>Onodera M</u>, Murashima A: Spontaneous recovery from suppressed B cell production and proliferation caused by intrauterine azathioprine exposure in the fetal period. Lupus. 2019
- 3. Miyoshi-Akiyama T, Ohnishi T, Shinjoh M, Ohara H, <u>Kawai T</u>, Kamimaki I, Mizushima R, Kamada K, Itakura Y, Iguchi S, Uzawa Y, Yoshida A, Kikuchi K, Takemoto N. Complete Genome Sequences of Staphylococcus argenteus TWCC 58113, Which Bears Two Plasmids. Microbiol Resour Announc. 2019 Apr 25;8(17). pii: e01582-18. doi: 10.1128/MRA.01582-18.
- 4. Okuyama M, Mezawa H, <u>Kawai T</u>, Urashima M: Elevated Soluble PD-L1 in Pregnant Women's Serum Suppresses the Immune Reaction. Front Immunol. 2019 Feb 18;10:86. doi: 10.3389/fimmu.2019.00086.
- 5. Tsujimoto SI, Shirai R, Utano T, Osumi T, Matsumoto K, Shioda Y, Kiyotani C, <u>Uchiyama T</u>, Deguchi T, Terashima K, Tomizawa D, Matsumoto K, Kato M. Comparison of clonazepam and levetiracetam in children for prevention of busulfan-induced seizure in hematopoietic stem cell transplantation. Int J Hematol. 111: 463-466, 2020.
- Kikuchi T, Nakae J, Kawano Y, Watanabe N, <u>Onodera M,</u> Itoh H. Foxo in T Cells Regulates Thermogenic Program through Ccr4/Ccl22. iScience. 22: 81-96, 2019.
- 7. Ushijima K, Okuno M, Ayabe T, Kikuchi N, Kawamura T, Urakami T, Yokota I, Amemiya S, <u>Uchiyama T</u>, Kikuchi T, Ogata T, Sugihara S, Fukami M. Low prevalence of maternal microchimerism in peripheral blood of Japanese children with type I diabetes. Diabet Med. Doi: 1007/s12185-019-02795-8
- 8. Tomono T, Hirai Y, Chono H, Mineno J, Ishii A, <u>Onodera M</u>, Tamaoka A, Okada T. Infectivity Assessment of Recombinant Adeno-Associated Virus and Wild-Type Adeno-Associated Virus Exposed to Various Diluents and Environmental Conditions. Hum Gene Ther Methods. 30: 137-143, 2019.
- 9. Hosaka S, Kobayashi C, Saito H, Imai-Saito A, Suzuki R, Iwabuchi A, Kato Y, Jimbo T, Watanabe N, <u>Onodera M</u>, Imadome KI, Masumoto K, Nanmoku T, Fukushima T, Kosaki K, Sumazaki R, Takada H. Establishment of immunity against Epstein-Barr virus infection in a patient with CHARGE/complete DiGeorge

- syndrome after peripheral blood lymphocyte transfusion. Pediatr Transplant. 23:e13424. 2019 doi: 10.1111/petr.13424.
- 10. Tsuchida M, Kirino Y, Soejima Y, Onodera M, Arai K, Tamura E, Ishikawa T, Kawai T, Uchiyama T, Nomura S, Kobayashi D, Taguri M, Mitsuhashi T, Takata A, Miyake N, Nakajima H, Miyake S, Matsumoto N. Haploinsufficiency of A20 caused by a novel nonsense variant or entire deletion of TNFAIP3 is clinically distinct from Behçet disease. Arthritis Res Ther. 21: 137, 2019 doi: 10.1186/s13075-019-1928-5
- 11. Kimura Y, Shofuda T, Higuchi Y, Nagamori I, Oda M, Nakamori M, Onodera M, Kanematsu D, Yamamoto A, Katsuma A, Suemizu H, Nakano T, Kanemura Y, Mochizuki H. Human Genomic Safe Harbors and the Suicide Gene-Based Safeguard System for iPSC-Based Cell Therapy. Stem Cells Transl Med. 2019 Mar 19. doi: 10.1002/sctm.18-0039.
- 12. Kanamori K, Tamura E, <u>Onodera M</u>, Ishiguro A, <u>Kawai T</u>. Thymitis in chronic granulomatous disease. *Pediatr Int* 61: 429-431, 2019.
- 13. Osumi T, Tomizawa D, <u>Kawai T</u>, Sako M, Inoue E, Takimoto T, Tamura E, <u>Uchiyama T</u>, Imadome KI, Taniguchi M, Shirai R, Yoshida M, Ando R, Tsumura Y, Fuji H, Matsumoto K, Shioda Y, Kiyotani C, Terashima K, <u>Onodera M</u>, Matsumoto K, Kato M. A prospective study of allogeneic transplantation from unrelated donors for chronic granulomatous disease with target busulfan-based reduced-intensity conditioning. Bone Marrow Transplant. 54: 168-172, 2019.
- 14. Narumoto S, Sakamoto S, Sasaki K, Hirata Y, Fukuda A, <u>Uchiyama T</u>, Irie R, Yoshida T, KasaharaM. ABO-incompatible liver transplantation for children under 2 years of age: A case report and a single-center review. Pediatr Transplant. 2019 23:e13308. doi: 10.1111/petr.13308
- 15. Okano T, Imai K, <u>Uchiyama T</u>, Morio T, et al. Hematopoietic stem cell transplantation for progressive combined immunodeficiency and lymphoproliferation in Activated PI3Ksyndrome type 1. *J. Allergy Clin Immunol.* 143: 266-275, 2019

# [総説]

- 1. 河合利尚:小児臨床検査マニュアル「原発性免疫不全症」、診断と治療社、2019
- 2. 河合利尚:小児臨床検査マニュアル「自己炎症性疾患」、診断と治療社、2019

#### [学会発表]

- 1. <u>河合利尚</u>、竹内一朗、清水秦岳、新井勝大、慢性肉芽腫症腸炎におけるサリドマイド の治療効果と生体防御機構への影響、2019/11/3 第 46 回日本小児栄養消化器肝臓学 会、奈良
- 2. 金森透、亀井宏一、西健太朗、奥津美夏、石和翔、佐藤舞、小椋雅夫、佐古まゆみ、 <u>河合利尚</u>、伊藤秀一、石倉健司:リツキシマブ投与後のリンパ球サブセットの解析-

- 132 例の検討、2019/6/7、第 54 回日本小児腎臓病学会、大阪
- 3. 田中克侑、三輪沙織、<u>石川尊士</u>、南波広行、和田靖之、<u>河合利尚</u>、久保政勝:多彩な 経過の後に全身性強皮症の診断に至った一例、2019/4/19、第122回日本小児科学 会、金沢
- 4. <u>石川尊士</u>、田村英一郎、<u>内山徹</u>、<u>小野寺雅史</u>、布井博幸、井田博幸、<u>河合利尚</u>:慢性 肉芽腫症における BCG 関連感染症、2019/4/20、第 122 回日本小児科学会、金沢
- 5. <u>石川尊士</u>、南波広行、高畠典子、和田靖之、久保政勝、<u>河合利尚</u>、井田博幸、川崎病 の経過中における血中ヘプシジン値の検討、2019/4/20、第122回日本小児科学会、 金沢
- 6. 和田靖之、<u>石川尊士</u>、玉井将人、南波広行、久保政勝、<u>河合利尚</u>、井田博幸:小児期 発症 HLA-B27 陽性例の臨床学的検討、2019/4/20、第 122 回日本小児科学会、金沢
- 7. 湊苑子、田中雄一郎、田畑健士郎、西健太郎、<u>石川尊士、河合利尚</u>、石倉健司、窪田満、石黒精. 血栓性微小血管障害症の発症を契機に診断にいたった乳児 SLE、2019/4/20、第 122 回日本小児科学会、金沢
- 8. <u>河合利尚</u>、免疫グロブリン皮下注製剤の小児患者への使用経験、講演、第9回東北免疫不全症研究会、2019/2/9、仙台
- 9. <u>石川尊士</u>、田村英一朗、笠原群生、新井勝大、宮入烈、<u>小野寺雅史</u>、井田博幸、<u>河合利尚</u>、多発性胆汁性嚢胞と肝膿瘍を合併した乳児発症型 STING 関連血管炎、2019/2/2、第2回日本免疫不全・自己炎症学会、東京
- 10. <u>河合利尚</u>、食細胞の減少・機能異常で、知っておきたいこと、教育セミナー、 2019/2/3、第2回日本免疫不全・自己炎症学会学術集会、東京
- 11. <u>岡井真史、石川尊士</u>、田村 英一郎、<u>内山徹、小野寺雅史</u>、松井俊大、宮入烈、仁井 見英樹、北島、勲、<u>河合利尚</u>、血液培養と細菌ゲノム解析で Granulicatella adiacens と Staphylococcus haemolyticus が同定された慢性肉芽腫症の菌血症症 例、2019/10/26、第 51 回日本小児感染症学会、旭川
- 12. <u>小野寺雅史</u> 遺伝子治療におけるウイルスベクターの安全性. 第 19 回医薬品ウイルス安全性シンポジウム 東京 H31.2 月
- 13. <u>小野寺雅史</u> 遺伝子治療の最新の動向と今後の展望 世田谷医師会小児科医会 東京 H31.2月
- 14. <u>小野寺雅史</u> 遺伝子治療の現状と今後の展望 埼玉医科大学卒後教育委員会後援学術 集会 東京 H31.2月
- 15. <u>内山徹</u> Therapeutic potential of genome editing for genetic disorder. 第9回 国際協力遺伝病遺伝子治療フォーラム 東京 H30.1月
- 16. 小野寺雅史 遺伝子治療の概要. 第 122 回日本小児科学会 国際シンポジウム「小児難治性疾患に対する遺伝子細胞治療の現状と新たな挑戦」 金沢 H31.4 月
- 17. 内山徹 日本における ex vivo 遺伝子治療の現状と展望 第122回日本小児科学会 国際シンポジウム「小児難治性疾患に対する遺伝子細胞治療の現状と新たな挑戦」 金沢 H31.4月
- 18. <u>Uchiyama T</u>. Insertional Oncogenesis in X-CGD Patient after MFGS Retroviral Vector-Mediated Gene Therapy. 22<sup>nd</sup> Annual meeting of American Society of Gene

- and Cell therapy. 2019.4.29 USA
- 19. <u>Uchiyama T</u>. Single cell-based vector tracing in patients with ADA-SCID treated with stem cell gene therapy. 招待講演 2019 Cell Therapy Seminar, 2019. 4.24 China
- 20. <u>Onodera M</u>, Regulation of Gene and Cell Therapy in Japan 第 25 回 日本遺伝子細胞治療学会 東京 2019.7.23
- 21. <u>Uchiyama T</u>, Progress of gene therapy for primary immunodeficiency 第 25 回 日本遺伝子細胞治療学会 東京 2019.7.21
- 22. <u>小野寺雅史</u> 医療機関における遺伝子細胞治療用製品への対応 MAB2019 年進捗状況報告会遺伝子治療関係 逗子 2019.9.14
- 23. Yasuda T, Watanabe N, <u>Uchiyama T</u>, Mochizuki H, <u>Onodera M</u>. Modulation of neurodegeneration by peripheral immune system in Niemann-Pick disease type C. 第 25 回日本遺伝子細胞治療学会,東京、2019.7.21
- 24. Yasuda T, Watanabe N, <u>Uchiyama T</u>, Mochizuki H, <u>Onodera M.</u> Modulation of neurodegeneration by acquired immune system in Niemann-Pick type C. 第 42 回日本神経科学大会,新潟、2019.7.25~28,新潟
- 25. <u>Ishikawa T</u>, Tamura E, <u>Okai M</u>, <u>Uchiyama T</u>, <u>Onodera M</u>, Ida H, <u>Kawai T</u>:

  BACILLUS CALMETTE-GUÉRIN INFECTION IN PATIENTS WITH CHRONIC GRANULOMATOUS

  DISEASE, European Society of Immunodeficiency Disease,

  poster, Belgium, 2019/9/20
- 26. <u>小野寺雅史</u> 原発性免疫不全症に対する遺伝子治療 第 81 回 日本血液学会学術集会 教育講演 東京 R 元 10 月
- 27. <u>ONODERA M.</u> How to establish the management system for CAR-T therapy in Japan. JSFA2019 and JSFA2019. Kyoto. R元10月
- 28. <u>ONODERA M.</u> What we have learnt from stem cell gene therapy for primary immunodeficiencies. In session 5 (gene therapy) of the 10<sup>th</sup> ACTO. Sapporo. R 元 11 月
- 29. <u>ONODERA M.</u> Where GMP/GCTP starts from in ex vivo gene therapy? In evening seminar of the 10<sup>th</sup> ACTO. Sapporo. R元 11月
- 30. <u>ONODERA M.</u> Gene therapy, Past, Present, and Future. Select Bio Cell and Gene therapy Asia 2019. Kobe. R元 11月
- 31. <u>ONODERA M.</u> Regulations of Gene and Cell Therapy in Japan. International Forum on Regulatory Science for Advanced Therapy Medical Products. Shanghai. R元11月
- 32. <u>小野寺雅史</u> 遺伝子治療の現状と今後の展望 九州大学革新的バイオ医薬創成学講義 福岡 R元11月
- 33. <u>ONODERA M.</u> Points to consider of comparability in viral vectors. 4<sup>th</sup> DIA cell and gene therapy products symposium in Japan. Tokyo. R元12月
- 34. <u>ONODERA M.</u> A good practice for the Cartagena protocol in clinical sides. 4<sup>th</sup> DIA cell and gene therapy products symposium in Japan. Tokyo. R元 12月

### 内分泌代謝科

### 【原著】

- 1. Kasahara M, Sakamoto S, <u>Horikawa R</u>, Fukuda A: Auxiliary Partial Orthotopic Liver Transplantation for Noncirrhotic Metabolic Liver Disease: Reigniting Interest in an Old but New Technique. Liver Transpl. 2019 Jan25(1):12-13
- 2. Ogawa K, Morisaki N, Kobayashi M, Jwa SC, Tani Y, Sago H, <u>HorikawaR</u>, Fujiwara T: Reply to Shakira et al.: Validation of a food frequency questionnaire for Japanese pregnant women in mid to late pregnanncy. Eur J Clin Nutr. 2019

  Jan; 73(1):155-156
- 3. Ahiko N, Baba Y, Tsuji M, <u>Horikawa R</u>, Moriyama K: Investigation of maxillofacial morphology and oral characteristics with Turner syndrome and early mixed dentition. Congenit Anom. 2019 Jan;59(1):11-17
- 4. Suzuki E, Shima H, Kagami M, Soneda S, Tanaka T, Yatsuga S, Nishioka J, Oto Y, Kamiya T, Naiki Y, Ogata T, Fujisawa Y, Nakamura A, Kawashima S, Morikawaa S, Horikawa R, Sano S, Fukami M: (Epi)genetic defects of MKRN3 are rare in Asian patients with central precocious puberty. Hum Genoma Var. 2019 Jan 21;6:7
- 5. HattoriA, Okamura K, Terada Y, Tanaka R, Katoh-Fukui Y, Matsubara K, Kagami M, Horikawa R, Fukami M: Transient multifocal genomic crisis creating chromothriptic and non-chromothriptic rearrangements in prezygotic testicular germ cells. BMC Med Genomics. 2019 May 28;12(1):77.
- 6. Numakura C, Tamiya G, Ueki M, Okada T, Maisawa S1, Kojima -Ishii K, Murakami J, <u>Horikawa R</u>, Tokuhara Ito K, Adachi M, Abiko T, Mitsui T, Hayasaka K; Growth impairment in individuals with citrin deficiency. J Inherit metab Dis. 2019 May; 42(3):501-508.
- 7. Ogushi K, Hattori A, Suzuki E, Shima H, Izawa M, Yagasaki H, <u>Horikawa R</u>, Uetake K, Umezawa A, Ishii T, Muroya K, Namba N, Tanaka T, Hirano Y, Yamamoto H, SonedaS, Matsubara K, Kagami M, Miyado M, Fukami M:DNA Methylation Status of SHOX-Flanking CpG Islands in Healthy Individuals and Short Stature Patients with Pseudoautosomal Copy Number Variations. Cytogenet Genoma Res. 2019;158(2):56-62
- 8. Yoshii K, Matsumoto H, Hirasawa K, Sakauchi M, Hara H, Ito S, Osawa M, Fukami M, Horikawa R, Nagata S: Microdeletion in Xq28 with a polymorphic inversion in a patient with FLNA-associated progressive lung disease. Respir Inversting. 2019 Jul;57(4):395-398.
- 9. Bangalore Krishna K, Fuqua JS, Rogol AD, Klein KO, Popovic J, Houk CP, Charmandari E, Lee PA, Freire AV, Ropelato MG, Yazid Jalaludin M, Mbogo J, Kanaka-Gentenbein C, Luo X, Eugster EA, Klein KO, Vogiatzi MG, Reifschneider K, Bamba V, Garcia Rudaz C, Kaplowitz P, Backeljauw P, Allen DB, Palmert MR, Harrington J, Guerrajunior G, Stanley T, Torres Tamayo M, Miranda Lore AL, Bajpai A, silverman LA, Miller BS, Dayal A, Horikawa R, Oberfield S, Rogol AD, Tajima T, Popovic

- J, Witchel SF, Rosenthal SM, Finlayson C, Hannema SE, Castilla-Peon MF, Mericq V, Medina Bravo PG: Use of Gonadotropin -Releasing Horerg PF, mone Analogs in Children: Update by an International Consortium. Horm Res Paediatr. 2019, 91(6):357-372.
- 10. Collett-Solberg PF, Ambler G, Backejiauw PF, Bidlingmaier M, Biller BMK, Boguszewski MCS, Cheung PT, Choong CSY, Cohen LE, Cohen P, Dauber A, Deal CL, Gong C, Hasegaa Y, Hoffman AR, Hofman Pl, Horikawa R, Jorge AAL, Juul A, Kamenicky P, Khadikar V, Kopchick JJ, Kristrom B, Lopes MLA, Luo X, Miller BS, Mistra M, Netchine I, Radovick S, Ranke MB, Rogol AD, Rosenfeld RG, Saenger P, Wit JM, Woelffle J: Diagnosis Genetics, and Therapy of short Stature in Children: A Growth Hormone Research Society International Perspective. Horm Res Paediatr. 2019;92(1):1-14.
- 11. Naiki Y, Fukami M: Letter to the Editor: "Congenital adrenal hyperplasia due to steroid 21-hydroxylase deficiency: An endocrine society clinical practice guideline". J Clin Endocrinol Metab. 2019;104(3):1-2
- 12. <u>Uehara E, Hattori</u> A, Shima H, Ishiguro A, Abe Y, Ogata T, Ogawa E, Fukami M. Unbalanced Y;7 Translocation between Two Low-Similarity Sequences Leading to SRY-Positive 45, X Testicular Disorders of Sex Development. Cytogenet Genoma Res. 2019;158(3):115-120.
- 13. 羽二生邦彦,田中敏章,<u>堀川玲子</u>,横谷進,長谷川奉延:突発性成長ホルモン分泌 不全性低身長における成長ホルモン療法の成人身長を規定する要因.成長科学協会研 究年報 2019;42:14-23
- 14. 安藏慎, 島津章, 勝又規行, 立花克彦, 肥塚直美, <u>堀川玲子</u>, 横谷進, 望月貴博,田中敏章:成長ホルモン及びGF-1測定に関する研究 ECLIA法による新規IGF-1測定の検討(第2報). 成長科学協会研究年報 2019; 42: 39-44

### 【症例報告】

1. <u>Yoshii K, Matsumoto H, Hirasawa K, Sakauchi M, Hara H, Ito S, Osawa M, Fukami M, Horikawa R, Nagata S: Microdeletion in Xq28 with a polymorphic inversion in a patient with FLNA-associated progressive lung disease.</u> Respir Investig. 2019; 57(4): 395-398.

### 【総説】

- 1. 西健太朗, <u>堀川玲子</u>, 石倉健司: 【内分泌症候群(第3班)-その他の内分泌疾患を含めて-】性分化、発育 性腺分化の異常Denys-Drash症候群. 日本臨床別冊内分泌症候群Ⅲ 2019.01:302-305
- 2. <u>堀川玲子</u>: 【内分泌症候群(第 3 版)-その他の内分泌疾患を含めて-】糖代謝 インスリン抵抗性・耐糖能異常を伴う遺伝性(先天性)症候群 Herrmann症候群 日本臨床別冊内分泌症候群IV 2019.03:121-123

- 3. 西健太朗, 堀川玲子, 石倉健司: 【内分泌症候群(第3班)-その他の内分泌疾患を含めて-】性機能低下を伴う遺伝性(先天性)症候群 Denys-Drash症候群. 日本臨床別冊内分泌症候群IV 2019.03:480-483
- 4. 有馬寛, 井野元智恵, 岩崎泰正, 大月道夫, 沖隆, 蔭山和則, 神崎晋, 菅原明, 杉野法広, 椙村益久, 高野幸路, 高橋裕, 田原重志, 中里雅光, 西岡宏, 堀川玲子, 松野彰, 水野晴夫, 柳瀬敏彦, 山田正信, 横山徹爾, 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患等政策研究事業「間脳下垂体機能障害に関する調査研究」班, 一般社団法人日本内分泌学会:

間脳下垂体機能障害の診断と治療の手引. 日本内分泌学会雑誌95巻 2019.05 Suppl. II -60

- 5. 堀川玲子: 内分泌代謝疾患のトランジション-問題点と最前線-. 最新医学第 74 巻第 5 号別刷:593-594
- 6. 渡辺稔彦, 大野通暢, 朝長高太郎, 田原和典, 菱木知郎, 藤野明浩, 渕本康史, <u>堀川玲</u>子, 義岡孝子, 金森豊:【小児疾患に対する最新の治療】先天性高インスリン血症最新の診療 膵体尾部病変に対する術中診断と体尾部切除. 小児外科 51 巻 6 号 2019.06;574-578
- 7. <u>堀川玲子</u>: 【指定難病ペディア 2019】個別の指定難病 消化器系 総排泄膣外 反応【指定難病 292】. 日本医師会雑誌 148 巻特別 1 2019.06: S238
- 8. <u>堀川玲子</u>: 【指定難病ペディア 2019】個別の指定難病 代謝・内分泌系 下垂 体性ゴナドトロピン分泌亢進症【指定難病 76】. 日本医師会雑誌 148 巻特別 1 2019.06: S270-S271

#### 【著書】

- 1. <u>堀川玲子</u>: 過体重・肥満 国立成育医療研究センター編集 小児臨床検査マニュアル 診断と治療社 2019;28-29
- 2. <u>堀川玲子</u>: 多飲・多尿・頻尿 国立成育医療研究センター編集 小児臨床検査 マニュアル 診断と治療社 2019;58-59
- 3. <u>堀川玲子</u>: 下垂体疾患 国立成育医療研究センター編集 小児臨床検査マニュ アル 診断と治療社 2019;108-109
- 4. <u>堀川玲子</u>: 性分化疾患 国立成育医療研究センター編集 小児臨床検査マニュ アル 診断と治療社 2019;118-119
- 5. <u>内木康博</u>: 甲状腺疾患 国立成育医療研究センター編集 小児臨床検査マニュ アル 診断と治療社 2019;110-113
- 6. <u>内木康博</u>: カルシウム・リンの異常 国立成育医療研究センター編集 小児臨 床検査マニュアル 診断と治療社 2019;192-195
- 7. <u>内木康博</u>: 低血糖症 国立成育医療研究センター編集 小児臨床検査マニュア ル 診断と治療社 2019;205-206
- 8. <u>吉井啓介</u>: 副甲状腺疾患 国立成育医療研究センター編集 小児臨床検査マニュアル 診断と治療社 2019;114-115
- 9. 寺田有美子, 堀川玲子: 副腎疾患 国立成育医療研究センター編集 小児臨床

検査マニュアル 診断と治療社 2019;116-117

10. <u>松本真明, 堀川玲子</u>: 糖尿病 国立成育医療研究センター編集 小児臨床検査 マニュアル 診断と治療社 2019;122-123

### 【その他】

なし

### 【学会発表】

- 1. <u>Terashita s, Matsumoto M, Kinjyo K, Tukamura A, Yamaguchi T, Fujisawa Y, Terada Y, Yoshii K, Naiki Y, Horikawa R: Analysis of clinical features of congenital hypothyroidism with eutopic thyroid gland. ENDO 2019; The Endocrine Society Annual Meeting New Orleans, USA. 2019. 3.25.</u>
- 2. <u>Matsumoto M, Terashita S, Uehara E, Nagata T, Yamaguchi T, Ota T, Yoshii K, Naiki Y, Horikawa R</u>: A case of hCG producing recurrent germ cell tumor diagnosed by hypogonadotropin hypergonadism. 21<sup>st</sup> Asia Pacific Pediatric Endocrine Society Fellows'school Meeting, Manila, Philippines. 2019.11.20
- 3. <u>太田知子</u>, <u>勝又規行</u>, <u>内木康博</u>, <u>堀川玲子</u>: DXA-1 新規ノンストップ変異を有した 先天性副腎低形成症の兄弟. 第 92 回日本内分泌学会学術総会, 仙台, 宮城, 2019. 5. 9.
- 4. <u>寺下新太郎</u>, <u>松本真明</u>, <u>金城健一</u>, <u>塚村篤史</u>, <u>山口朋恵</u>, <u>藤澤佑介</u>, <u>寺田有美子</u>, <u>吉井啓介</u>, <u>内木康博</u>, <u>堀川玲子</u>: 正所性甲状腺を有する先天性甲状腺機能低下症の臨床像解析. 第92回日本内分泌学会学術総会, 仙台, 宮城, 2019.5.11.
- 5. 松本真明, 寺下新太郎, 金城健一, 山口朋恵, 塚村篤史, 藤澤佑介, 寺田有美子, 吉井啓介, 内木康博, 堀川玲子: Hypogonadotropic hypergonadism を契機に診断された hCG 産生転移再発胚細胞腫の一例. 第 92 回日本内分泌学会学術総会, 仙台, 宮城, 2019. 5. 11.
- 6. <u>寺下新太郎</u>, <u>吉井啓介</u>, <u>内木康博</u>, <u>堀川玲子</u>: オクトレオチド塩酸塩徐放性製剤で管理を継続している *KCNJ11* 遺伝子変異を有する 1 例. Excite Learning Seminar. 横浜, 神奈川, 2019. 6. 14.
- 7. <u>松本真明</u>, <u>上原絵理香</u>, <u>太田知子</u>, <u>永田知裕</u>, <u>寺下新太郎</u>, <u>山口朋恵</u>, <u>吉井啓介</u>, <u>内木康博</u>, <u>堀川玲子</u>: FreeStyle Libre®の1型糖尿病患者に対するHbA1c 改善効果. 第25回日本小児・思春期糖尿病学会, 東京, 2019.7.15.
- 8. <u>寺下新太郎</u>, <u>吉井啓介</u>, <u>内木康博</u>, <u>堀川玲子</u>: Atypical genitalia と血圧高値を 呈した 46, XY 性分化疾患の一例. 第 23 回小児分子内分泌研究会, 函館, 北海道. 2019. 8. 3.
- 9. <u>松本真明</u>, <u>上原絵理香</u>, <u>太田知子</u>, <u>永田知裕</u>, <u>寺下新太郎</u>, <u>山口朋恵</u>, <u>吉井啓介</u>, <u>内木康博</u>, <u>堀川玲子</u>: 生殖補助医療が出生時体格と幼児期肥満に与える影響の性 差. 第8回 DOHaD 学会学術集会, 東京, 2019.8.9.
- 10. <u>吉井啓介</u>、田中敏章、<u>内木康博、堀川玲子</u>: 思春期発来時期を考慮した思春期の身長の伸びに対する小児肥満の影響. 第53回日本小児内分泌学会学術集会,京

都,

2019. 9. 26.

- 11. <u>堀川玲子</u>, Sävendahl L, Rasmussen M, Khadilkar V, Battelino T, Saegner P, 及び REAL 3 スタディ グループ: 成長ホルモン分泌不全性低身長症患児におけるソマ プシタン週 1 回投与の有効性及び安全性を検討した無作為割り付け、非盲検、第 2 相臨床試験. 第 53 回小児内分泌学会,京都,2019.9.27.
- 12. 堀川玲子,緒方勤,松原洋一,横谷進,小川慶久,西島啓二,遠藤高明,大薗恵一: ヌーナン症候群の日本人低身長患児に対するノルディトロピン2用量比較による4年間の有効性・安全性評価. 第53回日本小児内分泌学会学術集会,京都,2019.9.27.
- 13. <u>松本真明</u>, <u>上原絵理香</u>, <u>永田知裕</u>, <u>寺下新太郎</u>, <u>山口朋恵</u>, <u>太田知子</u>, <u>吉井啓</u>介, <u>内木康博</u>, <u>堀川玲子</u>: 生殖補助医療が出生時体格・幼児期肥満に与える影響の性差:前向きコホート研究. 第53回小児内分泌学会,京都,2019.9.27.
- 14. <u>寺下新太郎</u>, <u>上原絵理香</u>, <u>永田知裕</u>, <u>松本真明</u>, <u>太田知子</u>, <u>山口朋恵</u>, <u>吉井啓介</u>, <u>内木康博</u>, <u>堀川玲子</u>: 小児期発症 Basedow 病患者の成人身長についての検討. 第 53 回日本小児内分泌学会学術集会. 京都, 2019. 9. 27.
- 15. <u>上原絵理香</u>, <u>永田知裕</u>, <u>寺下新太郎</u>, <u>松本真明</u>, <u>山口朋恵</u>, <u>太田知子</u>, <u>吉井啓介</u>, <u>内木康博</u>, <u>堀川玲子</u>: Ⅱ型またはⅢ型骨形成不全症の長期的臨床像. 第 53 回日 本小児内分泌学会学術集会, 京都, 2019. 9. 27.
- 16. <u>永田知裕</u>, <u>上原絵理香</u>, <u>松本真明</u>, <u>寺下新太郎</u>, <u>山口朋恵</u>, <u>太田知子</u>, <u>吉井啓介</u>, <u>内木康博</u>, <u>堀川玲子</u>: 小児期発症の萎縮性甲状腺炎 6 例の臨床像. 第 53 回日本小児内分泌学会学術集会, 京都, 2019. 9. 27.
- 17. <u>上原絵理香</u>, 服部淳, 島彦仁, 石黒精, 阿部裕, 緒方勤, 小川英伸, 深見真紀: 低相同性配列を介した Y;7 不均衡転座は、SRY 陽性 45, X 精巣性性分化疾患の原因となる.
  - 第53回日本小児内分泌学会学術集会,京都,2019.9.27.
- 18. 内木康博, 宮戸真美, <u>堀川玲子</u>, 高田修治, 勝又規行, 深見真紀 11 β 水酸化 酵素欠損症モデルマウスを用いた AAV9 ベクターによる遺伝子治療の試み 第 27 回 日本小児内分泌学会学術集会, 京都, 2019. 9. 28.
- 19. 福田晃也, 武田昌寛, 柳佑典, 清水誠一, 内田孟, 佐藤舞, 阪本靖介, 入江理恵, 義岡孝子, 堀川玲子, 笠原群生: メチルマロン酸血症に対する肝移植後の腎機能長期予後に関する検討. 第55回日本移植学会総会, 広島, 2019.10.11
- 20. 内木康博, 宮戸真美, 堀川玲子, 高田修治, 勝又規行, 深見真紀: 11  $\beta$  水酸化酵素欠損症モデルマウスを用いた AAV9 ベクターによる遺伝子治療の試み 第 27 回日本ステロイドホルモン学会学術集会, 浜松, 2019. 11. 2
- 21. <u>松本真明</u>, <u>上原絵理香</u>, <u>太田知子</u>, <u>永田知裕</u>, <u>寺下新太郎</u>, <u>山口朋恵</u>, <u>吉井啓介</u>, <u>内木康博</u>, <u>堀川玲子</u>: 成人期に自己免疫性脳炎を合併した小児期発症1型糖尿病症例. 第 19 回日本先進糖尿病治療研究会・第 17 回 1 型糖尿病研究会, 東京, 2019.11.3
- 22. 松本真明,塚村篤史,堀川玲子:出生季節が妊娠経過、出生時体格、6歳時体格

- に及ぼす影響. 第40回日本肥満学会, 東京, 2019.11.3.
- 23. 上原絵理香, 永田知裕, 寺下新太郎, 松本真明, 山口朋恵, 太田知子, 吉井啓介, 内木康博, 堀川玲子: 新生児期早期に発症した先天性腎性尿崩症の1例. 第29回 臨床内分泌代謝 Update, 高知, 2019.11.29

# 【講演】

- 1. <u>堀川玲子</u>: ADHD が隠れている臨床像と間違いやすい臨床像~内分泌疾患 第 10 回 日本 ADHD 学会 シンポジウム 3 川崎、2019.3.3.
- 2. <u>堀川玲子</u>: 国内における DSD の現状と連携の可能性について Current situation of DSDs in Japan 性分化疾患 (DSD) に関するセミナー国立スポーツ科学センター 東京、2019.3.15.
- 3. <u>堀川玲子</u>: SGA 性低身長症の GH 治療と糖・脂質代謝 SGA-WEB シンポジウム 東京、2019. 3. 26.
- 4. <u>堀川玲子</u>: ターナー女性のトランジション -小児母子専門病院の立場から. 第 20 回東日本ターナー講演会,東京,2019.4.6
- 5. <u>Horikawa R</u>: Puberty disorders and its genetics. APPES SHORT TERM FELLOW SCHOOL. Hangzhou, China, 2019.4.12
- 6. <u>Horikawa R</u>: SHORT STATURE WITH/WITHOUT GHD. APPES SHORT TERM FELLOW SCHOOL. Hangzhou, China 2019. 4. 12.
- 7. <u>堀川玲子</u>: DSDs and female athletes: Is this a specific condition? 国立成育医療研究センターシンポジウム 東京 2019.4.16.
- 8. <u>Horikawa R</u>: Management of pituitary disorders. Symposium for Pediatric Endocrinology 2019, Beijing, China, 2019. 4.26.
- 9. <u>Horikawa R</u>: Disorders of sex development, Update. Symposium for Pediatric Endocrinology 2019, Beijing, China, 2019. 4.26.
- 10. <u>Horikawa R</u>: New and Classic insight in Disorders of Sex Development. 2<sup>nd</sup> International Paediatric Endocrinology Conference 2019, Dhaka, Bangladesh, 2019. 4.29.
- 11. <u>Horikawa R</u>: How to deal with delayed puberty. 2<sup>nd</sup> International Paediatric Endocrinology Conference 2019, Dhaka, Bangladesh, 2019. 4.29.
- 12. <u>堀川玲子</u>: 思春期早発症と遅発症の臨床像 第92回日本内分泌学会学術総会 シンポジウム6 思春期発来異常とそのメカニズム 仙台 2019.5.9
- 13. <u>堀川玲子:</u> 先天性副腎皮質ホルモン異常症の最近の進歩 教育講演 32 第 92 回日本内分泌学会学術集会 仙台 2019. 5. 11.
- 14. <u>堀川玲子</u>: トランジション下垂体機能低下症(成長ホルモン分泌不全症を含む). Form on Growth hormone research 2019, 神戸, 2019.5.18.
- 15. <u>堀川玲子</u>: 日常診療で遭遇する内分泌疾患について. 第 16 回静岡小児内分泌カンファレンス, 静岡, 2019. 6. 8.
- 16. <u>堀川玲子</u>: GHD 診断と治療の国際比較. 2019 静岡小児内分泌学術講演会, 静岡, 2019. 6. 15.

- 17. <u>堀川玲子</u>: ターナーの成人身長今昔 成長ホルモン分泌不全性低身長症周辺知識 の向上. 3<sup>rd</sup> Heart to Heart Forum, 横浜, 2019.6.16
- 18. <u>堀川玲子</u>:1 型糖尿病のトランジション自験例 関東思春期糖尿病の会 東京、2019.6.20.
- 19. <u>堀川玲子</u>: 脳腫瘍治療後の晩期合併症~視床下部・下垂体障害~. 第 18 回小児脳腫瘍治療研究会 特別講演,大阪,2019.6.22.
- 20. <u>堀川玲子</u>: CS II 治療の実際─1型糖尿病における SAP/CGM を有効に活用するため に. 第 25 回日本小児/思春期糖尿病学会年次学術集会,東京, 2019. 7. 15.
- 21. <u>堀川玲子</u>: 当院で経験した成長障害について. 第 14 回小児北陸内分泌症例検討会,金沢,2019.7.27.
- 22. <u>Horikawa R.:</u> Clinical Experience of Norditropin® in Japan. Novo Nordisk 2019 China Norditropin® Advisory Panel Beijing, China 2019. 8. 24
- 23. 堀川玲子: 成長ホルモン分泌不全性低身長症周辺知識の向上. 第9回沖縄県小児内分泌講演会,沖縄,2019.8.31.
- 24. <u>堀川玲子</u>: 低身長を来す疾患. Endocrinology Forum 2019 Growth & Metabolism. 東京, 2019.9.7
- 25. <u>堀川玲子</u>: 低身長と心の問題. 第 53 回日本小児内分泌学会学術集会 教育講演, 京都, 2019. 9. 26
- 26. <u>堀川玲子</u>: CAH 21 水酸化酵素欠損症 CAH 患者会 (CAHJ) 講演会 東京、2019. 10.5.
- 27. <u>堀川玲子</u>: 成長ホルモン製剤のデータに基づくディスカッションとワークショップ. Japan Scientific Advisory Board 2019, 東京, 2019.10.19
- 28. <u>堀川玲子</u>: 小児 1 型糖尿病とその治療、当院における取組みについて 成育保育 者合同勉強会 東京、2019. 10. 29.
- 29. <u>堀川玲子</u>: 二次性肥満・内分泌疾患を中心に 第 40 回日本肥満学会 ・第 37 回日本肥満症治療学会学術集会 教育講演 7 東京、2019.11.2.
- 30. <u>Horikawa R.</u>: The New and Classic insights in Disorders of Sex Development. The 21<sup>st</sup> APPES fellows school Manila, The Philippines. 2019.11.18.
- 31. <u>堀川玲子</u>: 低身長治療で薬剤師に知っておいて頂きたいこと-低身長と心の問題、 バイオシミラー. 第 29 回日本医療薬学会年会 教育セミナー,福岡,2019.11.3.
- 32. <u>堀川玲子</u>: GH だけではない いつかは出会う Transition 第 29 回臨床内分泌 Update 教育講演 高知、2019.11.29.
- 33. <u>堀川玲子</u>: 成長障害診療のピットフォール. 長野小児内分泌研究会, 長野, 2019.12.7.
- 34. 内木康博: SGA 性低身長症における成長ホルモン治療の実際. 第 11 回 Conference on total management of GH treatment, 東京, 2019.10.26.
- 35. 吉井啓介: 成長障害 中野区子ども健康保健セミナー, 東京, 2019.12.11.

### 感染症科

### [原著論文:査読付 (Reviewed Paper)]

- Shoji K, Tsuboi N, Arakawa R, Ide K, Mikami M, Kato A, Miyairi I:
   Continuous Monitoring and Feedback Optimizes Blood Volume Inoculated Into
   Culture Bottles in the Pediatric Intensive Care Unit. J Pediatric Infect
   Dis Soc 2019;8(2):166-169
- Uchida H, Tada T, Tohya M, Sugahara Y, Kato A, <u>Miyairi I</u>, Kirikae T: Emergence in Japan of an isolate of Klebsiella pneumoniae co-harboring bla<sub>KPC-2</sub> and rmtB. J Glob Antimicrob Resist 2019;17:157-159
- 3. <u>Uda K, Kinoshita N, Morisaki N, Kasai M, Horikoshi Y, Miyairi I</u>: Targets for optimizing oral antibiotic prescriptions for pediatric outpatients in Japan. Jpn J Infect Dis 2019;72(3):149-159.
- 4. Asakura M, Tanaka T, <u>Shoji K</u>, Karakawa S, Ishiguro A, <u>Miyairi I</u>: <u>Chronic</u> Neutropenia in Children With Abscess Forming Cervical Lymphadenitis Caused by Staphylococcus aureus. Pediatr Infect Dis J 2019;38(3):293-296
- Okubo Y, <u>Miyairi I</u>, Michihata N, Morisaki N, <u>Kinoshita N</u>, Urayama KY, Yasunaga
   H: Recent Prescription Patterns for Children With Acute Infectious Diarrhea.
   J Pediatr Gastroenterol Nutr 2019;68(1):13-16
- 6. <u>Kinoshita N</u>, Morisaki N, <u>Uda K</u>, Kasai M, Horikoshi Y, <u>Miyairi I</u>: Nationwide study of outpatient oral antimicrobial utilization patterns for children in Japan (2013-2016). J Infect Chemother. 2019;25(1):22-27
- 7. <u>Ogawa E, Shoji K, Kamidani S, Miyairi I</u>: Febrile seizures with leukocytosis as a predictor for occult bacteremia. Pediatr Int 2019;61(6):578-582
- 8. Ikenori M, <u>Shoji K, Matsui T</u>, Ishiguro A, <u>Kono N, Miyairi I</u>: A pediatric case of acute neck swelling due to bilateral submandibular sialadenitis following influenza A infection. IDCases 2019;15:e00517
- 9. Uehara E, <u>Shoji K</u>, Mikami M, Ishiguro A, <u>Miyairi I</u>: Utility of follow-up blood cultures for Gram-negative rod bacteremia in children. J Infect Chemother 2019;25(9):738-741
- 10. <u>Ogawa E</u>, <u>Shoji K</u>, <u>Miyairi I</u>: Fever as a predictor for positive lymphocyte transformation test results. Pediatr Int 2019;61(10):951-955
- 11. <u>Uda K</u>, Okubo Y, <u>Kinoshita N</u>, Morisaki N, Kasai M, Horikoshi Y, <u>Miyairi I</u>:
  Nationwide survey of indications for oral antimicrobial prescription for
  pediatric patients from 2013 to 2016 in Japan. J Infect Chemother
  2019;25(10):758-763
- 12. <u>Shoji K, Miyairi I</u>, Inoue E, Fukuda A, Sakamoto S, Kasahara M: Graft-to-Recipient Weight Ratio Associated With Tacrolimus Metabolism Following

- Pediatric Living Donor Liver Transplantations. J Pediatr Pharmacol Ther 2019;24(2):138-147
- 13. Kanamori K, <u>Shoji K, Kinoshita N</u>, Ishiguro A, <u>Miyairi I</u>: Complications of herpes zoster in children. Pediatr Int 2019;61(12):1216-1220
- 14. <u>Shoji K</u>, Saito J, Oho Y, Matsumoto S, Aoki S, Fukuda A, Sakamoto S, Kasahara M, Capparelli E, <u>Miyairi I</u>: Meropenem pharmacokinetics during relapsing peritonitis due to ESBL producing Enterobacteriaciae in a liver transplant recipient. Clin Case Rep 2019;7:2169-2173
- 15. 中河秀憲, <u>宮入烈</u>: 小児三次医療施設における手術前感染症スクリーニング検査の 陽性率と費用. 日本小児科学会雑誌 2019;123(1):75-78
- 16. 小谷晋平,<u>庄司健介</u>,福田晃也,阪本靖介,笠原群生,<u>宮入烈</u>: 肝移植前後の小児 Campylobacter 感染症の特徴. 移植 2019;53(4-5):289-292
- 17. 工藤大介,佐々木淳一,池田弘人,椎野泰和,志馬伸朗,望月徹,森田正則,添田博,大毛宏喜,李宗子,藤田昌久,<u>宮入烈</u>,加藤康幸,渡邉学,横田裕行:本邦の救急外来部門における感染対策に関する調査報告. 日本救急医学会雑誌 2019;30(2):57-64
- 18. 岩田敏, 生方公子, 高田美佐子, 諸角美由紀, 迎寛, 石田直, <u>宮入烈</u>, 清田浩: 日本化学療法学会 公益目的事業プロジェクト 侵襲性肺炎球菌感染症由来のムコイド型ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)に関する研究. 日本化学療法学会雑誌 2019;66(6):691-699
- 19. 船木孝則: 感染症危機管理と IDES (アイデス). Kansen Journal 2019;71:06.03
- 20. 吉井祥子、<u>小川英輝、庄司健介</u>、石黒精、<u>宮入烈</u>: B型肝炎ワクチン接種による高感 度定量HBs抗原の陽性化. 日本小児科学会雑誌 2019;123:1561-1564

### [原著論文:査読なし]

#### [症例報告]

- Matsui T, Nakamoto T, Hayakawa K, Yamamoto K, Nakamura K, Kutsuna S, Nagashima M, Toriniwa H, Komiya T, Ohmagari N: Two Cases of Acute Q Fever from the Same Family Who Returned from Malawi to Japan. Am J Trop Med Hyg 2019;101(6):1263-1264
- 2. <u>Matsui T</u>, Yamaguchi K, Ikebe T, Aiga S, Kusakawa I: Prolonged PR interval and erythema marginatum in a child with acute rheumatic fever. J Pediatr 2019;212:239-239
- 3. <u>Tao C, Kinoshita N, Shoji K</u>, Motooka D, Nakamura S, Eura R, Ueoka K, Kubota M, Ishiguro A, <u>Miyairi I</u>: Urinary tract infection due to anaerobic bacteria in a two-month-old infant. J Infect Chemother. 2019;25(5):368-370

- 4. <u>Shoji K, Imadome KI, Miyairi I, Yoshida K, Ishiguro A: Multiple round ulcers after mosquito bites in a pediatric patient with chronic active EBV infection. Pediatr Int 2019;61(1):109-110</u>
- 5. <u>Matsui T, Kinoshita N</u>, Maeki T, Kutsuna S, Nakamura K, Nakamoto T, Ishikane M, Tajima S, Kato F, Taniguchi S, Lim CK, Saijo M, Ohmagari N: Dengue virus type 2 infection in a traveler returning from Saudi Arabia to Japan. Jpn J Infect Dis 2019 19;72(5):340-342
- 6. <u>Yoshida M, Shoji K</u>, Yasuda H, <u>Miyairi I</u>, Yoshida K: Relapsing perianal Herpes simplex virus type 2 infection in an infant. Pediatr Int 2019;61:939-940
- 7. Imamura T, Nakao H, Yasukochi M, <u>Matsui T, Kono N</u>, Kubota M, Ishiguro A: A Human Parvovirus-Associated Arthritis: Arthrocentesis may Resolve Coxalgia. Indian J Pediatr 2020;87(6):460-461
- 8. Fukui KO, Shoji K, Nagai Y, Shindo T, Hikosaka M, Kuwahara K, Ishiguro A, Miyairi I: Ecthyma gangrenosum in a 3-year-old boy post-heart transplantation. Transpl Infect Dis 2019;21(4):e13131
- 9. 具芳明,藤友結実子,添田博,中浜力,長谷川直樹,前﨑繋文,前田真之,松本哲哉,<u>宮入烈</u>,大曲貴夫:全国の診療所医師を対象とした抗菌薬適正使用に関するアンケート調査. 感染症学雑誌 2019;93(3):289-297
- 10. 安河内悠, <u>小川英輝</u>, <u>庄司健介</u>, <u>宮入烈</u>: 発症後初期の MRI 検査で診断できなかった化膿性リスフラン関節炎. 小児感染免疫 2019;31(2):169-174

### [総説]

- 1. <u>庄司健介</u>: 生後 27 日、女児。腹部膨満、哺乳不良. 日経メディカル 2019;614:073-074
- 2. <u>宮入烈</u>: 性感染症における母子感染の現状と対策 梅毒・クラミジア. 日本臨床 2019:77(2):307-315
- 3. 庄司健介: 移植患者と感染症 固形臓器移植. 内科 2019;123(2):263-265
- 4. 宮入烈: RS ウイルス対策. 日本医師会雑誌 2019;148(4):649-652
- 5. <u>宮入烈</u>: よぼうせっしゅのはなし Vaccination 2019 年度版. 日本ワクチン産 業協会 2019:1-32
- 6. <u>宮入烈</u>: 小児科外来における抗菌薬適正使用~今、我々に求められている感染症 診療とは~. 香川県小児科医会会誌 2019;40:24-26
- 7. <u>宮入烈</u>: 今シーズンのインフルエンザ治療―治療指針をふまえて―. 小児科臨床 2019;72(9):1385-1389
- 8. <u>庄司健介</u>: 1歳、女児、発熱と左手第3指の発赤・膨張. 増刊レジデントノート, 羊土社 2019;21(11):159-160
- 9. <u>庄司健介</u>: 0歳(生直後)、男児、脳室周囲石灰化. 増刊レジデントノート, 羊 土社 2019;21(11):161-162

- 10. <u>船木孝則</u>: 4カ月、女児、咳嗽、嘔吐. 増刊レジデントノート, 羊土社 2019;21(11):167-168
- 11. 松井俊大: 小児の関節痛と皮疹. 臨床写真図鑑 2019;29(11):1365-1366
- 12. <u>宮入烈</u>: 救急外来における感染対策. 小児内科 小児の救急・搬送医療 2019;51: 54-59
- 13. <u>庄司健介</u>: Toxic shock syndrome, toxic shock like syndrome. 小児内科 小児の救急・搬送医療 2019;51:714-717
- 14. <u>小川英輝</u>: 母子感染—TORCH に代表される先天性感染症を含めて. 小児内科 小児の救急・搬送医療 2019;51:709-713
- 15. <u>松井俊大, 庄司健介</u>: 免疫不全者のワクチン接種(小児)免疫不全患者の発熱と 感染症をマスターせよ!. 増刊レジデントノート, 羊土社 2019;20(17)209-214.
- 16. <u>庄司健介</u>: 上気道炎 特集: 抗菌薬の適正使用と院内感染対策について考える. 小 児科臨床 2019;71(21):2515-2518
- 17. <u>庄司健介</u>:中耳炎 特集:抗菌薬の適正使用と院内感染対策について考える. 小児 科臨床 2019;71(21):2518-2520
- 18. <u>庄司健介</u>: 肺炎 特集: 抗菌薬の適正使用と院内感染対策について考える. 小児 科臨床 2019;71(21):2521-2522

# [著書]

- 1. <u>宇田和宏,宮入烈</u>: 3 新生児ヘルペス. 感染症最新の治療 2019-2021, 南江堂, 2019;182-183
- 2. <u>庄司健介</u>: 子どもの診かた 劇的な「スゴ技」はないけれど. トップランナーの 感染症外来診療術, 医学書院, 2019;281-289
- 3. <u>庄司健介</u>: 第3章 疾患別にみる検査オーダーセット 尿路感染症. 小児臨床検査マニュアル 改訂第2版, 診断と治療社, 2019;130-131
- 4. <u>庄司健介</u>: 感染症. 言語聴覚士のための基礎知識 小児科学・発達障害学 第3版, 医学書院, 2019;95-101
- 5. <u>庄司健介</u>: 中枢神経感染症. 小児救命救急・ICU ピックアップ③ 神経集中治療, メディカルサイエンスインターナショナル, 2019;127-135
- 6. <u>船木孝則</u>: 第10章 小児の診察(1)川崎病 症例に沿って解説!身体所見の診かた.日本医事新報社, 2019:200-206
- 7. <u>船木孝則</u>: 第 10 章 小児の診察(2) 突発性発疹 症例に沿って解説!身体所見の 診かた. 日本医事新報社, 2019:207-214
- 8. 松井俊大: Journal club. J-IDEO 中外医学社, 2019;3(2)302-303

### [ガイドライン、報告書、その他]

1. 宮入烈: RS ウイルス感染症 患者が増加 乳幼児は特に注意. NHK ニュース, 2019;9.8

- 2. <u>庄司健介</u>: XI 尿路感染症 G 小児の尿路感染症. JAID/JSC 感染症治療ガイド 2019 2019;216-220
- 3. <u>船木孝則</u>:62. 風疹. 症状からアプローチする感染症クイック・リファレンス インバウンド感染症への対応~東京 2020 大会にむけて~. 一般社団法人 日本感染症学会
  - http://www.kansensho.or.jp/ref/d62.html
- 4. <u>船木孝則</u>: 69. 麻疹. 症状からアプローチする感染症クイック・リファレンス インバウンド感染症への対応~東京 2020 大会にむけて~. 一般社団法人 日本感染症学会
  - http://www.kansensho.or.jp/ref/d69.html

### [学会発表]

- Matsui T, Shoji K, Terashima K, Mikami T, Komura M, Matsumoto K, Miyairi I:
   The effectiveness of antimicrobial stewardship program for pediatric cancer
   patients and hematopoietic stem cell transplantation recipients. 6<sup>th</sup> St.
   Jude/PIDS Pediatric Transplant ID Symposium, Memphis TN, 2019.3.7
- 2. <u>Matsui T, Shoji K</u>, Yoshii H, Miyata I, Fukuda A, Sakamoto S, Kasahara M, Saitoh A, <u>Miyairi I</u>: The clinical efficacy of live attenuated vaccine for varicella-zoster virus infection in children after liver transplantation. 18<sup>th</sup> Annual St. Jude/PIDS Pediatric Infectious Diseases Research Conference, Memphis TN, 2019.3.9
- 3. <u>Miyairi I</u>: Principles of Antibiotic Therapy in Children. 2019 Forbidden City International Pharmacist Forum, Beijing China, 2019. 5.3
- 4. <u>Yoshida M</u>, Takeuchi I, <u>Shoji K</u>, <u>Miyairi I</u>, Arai K: Bacillus Calmette-Guérin cervical lymphadenitis in a 6-year-old boy who had been on infliximab for very early-onset inflammatory bowel disease. 37<sup>th</sup> Annual Meeting of the European Society for Paediatric Infectious Diseases(ESPID), Slovenia, 2019. 5. 6-11
- Nariai R, Watanabe T, Matsumoto S, Shoji K, Miyairi I, Nakagawa S: CLINICAL CHARACTERISTICS OF VIRUS-INDUCED ACUTE HYPOXEMIC RESPIRATORY FAILURE IN CHILDREN. 2nd Asian pediatric mechanical ventilation forum, Indonesia 2019. 3. 23
- 6. Kamei K, Miyairi I, Shoji K, Ishikura K, Sako M, Nakamura H: National survey of live attenuated vaccines combined with immunosuppressive agents or biological agents. 18<sup>th</sup> Congress of International Pediatric Nephrology Association, Venice (Italy) 2019.10.19
- 7. <u>庄司健介:</u> 小腸移植後の播種性アデノウイルス感染症に対してシドフォビルを使用 した 1 例. 第 1 回小児日和見感染症研究会, 東京, 2019. 1. 11

- 8. 竹内一朗, <u>吉田美智子</u>, 清水泰岳, 京戸玲子, 佐藤琢郎, <u>庄司健介, 宮入烈</u>, 新井勝大: 超早期発症型炎症性腸疾患加療中の6歳男児に生じたBCG頚部リンパ節炎の1例. 第15回日本小児消化管感染症研究会, 大阪, 2019.2.2
- 9. 吉村聡,大隅朋生,安藤理恵,辻本信一,竹内一朗,一色恭平,木村由依,津村悠介,坂本謙一,水野貴基,<u>松井俊大,宮入烈</u>,塩田曜子,清谷知賀子,寺島慶太,出口隆生,内山徹,新井勝大,今留謙一,富澤大輔,加藤元博,松本公一: XIAP 欠損症に対する強度減弱前処置による同種骨髄移植. 第2回日本免疫不全・自己炎症学会,東京,2019.2.2
- 10. <u>庄司健介</u>: 指定発言 緑膿菌性骨髄炎. 小児科学会東京都地方会, 東京, 2019. 2. 9
- 11. 亀井宏一, <u>宮入烈</u>, <u>庄司健介</u>, 佐古まゆみ, 中村秀文, 石倉健司: 免疫抑制薬や生物学的製剤使用下での生ワクチン接種全国実態調査. 第52回日本臨床腎移植学会, 大阪, 2019. 2.14
- 12. 宮本彩, 小村誠, <u>宮入烈</u>: 内服薬抗菌薬の使用許可制導入による処方日数削減効果について. 第34回日本環境感染学会総会学術集会, 神戸, 2019.2.22
- 13. 船木孝則, 井手一彦, 野田博之: 感染症危機管理専門家養成のプログラムの有用性に関する検討. 第34回日本環境感染学会学術集会, 神戸, 2019.2.23
- 14. 青木智史, 西村奈穂, 中川聡, <u>庄司健介</u>, 齋藤順平: 持続血液濾過透析施行中にメロペネムの血中濃度を測定した大腸菌菌血症の乳児例. 第46回日本集中治療学会学術集会, 京都, 2019.3.3
- 15. <u>庄司健介,吉田美智子,宮入烈</u>,山田全毅,今留謙一,竹内一朗,清水泰岳,新井勝大,西村奈穂,大穂祐介,小村誠,内田孟,福田晃也,阪本靖介,笠原群生: 小腸移植後の播種性アデノウイルス感染症に対してシドフォビルを使用した1例. 第31回小腸移植研究会,東京,2019.3.9
- 16. <u>宮入烈</u>: 感染症が疑われる患者の救急外来におけるスクリーニング. 第93回日本 感染症学会総会学術講演会, 名古屋, 2019.4.5
- 17. 内田佳子,<u>庄司健介</u>,新城大輔,佐々木隆司,植松悟子,<u>宮入烈</u>: 当科における下 痢症患者に対する抗菌薬処方の実態. 第122回日本小児科学会学術集会,金沢, 2019. 4.20
- 18. <u>庄司健介</u>, 道端伸明, <u>宮入烈</u>: DPC データを用いた本邦の小児におけるニューモシスチス肺炎の発生実態調査. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4. 21
- 19. 本多愛子, 小川英輝, 庄司健介, 窪田満, 石黒精, 宮入烈: ブドウ球菌性熱傷様皮膚症候群における抗菌薬選択の有用性についての後方視的検討. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019.4.21
- 20. 加藤宏樹, 井手健太郎, <u>庄司健介</u>, 西村奈穂, <u>宮入烈</u>, 中川聡: 小児集中治療室 (PICU)における菌血症患者の特徴. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4. 21
- 21. <u>宮入烈</u>: 小児科医以外の医療者のための子どもの感染症診療入門. 第67回日本化学療法学会総会, 東京, 2019.5.9

- 22. 佐古育美, 飯島弘之, 森田麻莉, 益田博司, 余谷暢之, 前川貴伸, 稲葉尚人, 関敦 仁, 松井俊大, 窪田満, 石黒精: 脛骨骨髄炎を発症した新生児の1例. 日本小児科 学会東京都地方会, 東京, 2019.6.8
- 23. 植松悟子, 三井真理, 宮坂実木子, <u>庄司健介</u>, 奥山眞紀子: 救急外来における性虐待疑い症例〜性虐待疑い診療フローの整備〜. 第11回日本子ども虐待医学会学術集会, 函館, 2019.7.27
- 24. <u>宮入烈</u>: 抗菌薬適正使用と地域で実践するために. 第29回日本外来小児科学会年 次集会 第2回小児AMR対策セミナー, 福岡, 2019.9.1
- 25. <u>宮入烈</u>: 我が国の性器クラミジア感染症治療のfirst choice drug を決める―テトラサイクリン系抗菌薬―. 第37回日本クラミジア研究会学術集会, 小倉, 2019.9.1
- 26. 髙見澤幸一,小野博,小澤由衣,小川陽介,林泰佑,進藤考洋,三崎泰志,<u>木戸口千</u><u>品</u>,西村奈穂,賀藤均: ヒトメタニューモウイルスによる肺炎に合併したたこつぼ型心筋症の1乳児. 第657回日本小児科学会東京都地方会講和会,東京, 2019.9.14
- 27. 今村忠嗣,中尾寛,<u>松井俊大,河野直子</u>,窪田満,石黒精: 関節吸引が疼痛軽減に有用であったパルボウイルス関連股関節炎の1例. 第657回日本小児科学会東京都地方会講和会,東京,2019.9.14
- 28. <u>宮入烈【指定発言】</u>,坂川由里歌,友田昴宏,森下あおい,井上健斗,岡野翼,山下基,神谷尚宏,水野朋子,磯田健志,柳町昌克,金兼弘和,高木正稔,今井耕輔,森尾友宏: 骨髄移植後のIgG2選択的低値時に発症した侵襲性肺炎球菌感染症. 第657 回日本小児科学会東京都地方会講和会,東京,2019.9.14
- 29. <u>庄司健介</u>: 小児患者における抗菌薬のPK/PD. 第68回日本感染症学会東日本地方会 学術集会 第66回日本化学療法学会東日本支部総会 合同学会, 仙台, 2019.10.18
- 30. <u>宮入烈</u>: 単一施設で実施している教育研修プログラムの活動報告. 第51回日本小児感染症学会総会学術集会, 旭川, 2019.10.26
- 31. <u>船木孝則, 庄司健介</u>, 福田晃也, 阪本靖介, 笠原群生, <u>宮入烈</u>: 当院の肝移植患者における予防接種実施状況. 第51回日本小児感染症学会総会学術集会, 旭川, 2019. 10. 26
- 32. <u>吉田美智子,船木孝則,庄司健介,</u>藤野明浩,<u>宮入烈</u>: Klippel-Trenaunay-Weber 症候群患者5例における皮膚軟部組織感染症の臨床的特徴. 第51回日本小児感染症学 会総会学術集会,旭川, 2019.10.26
- 33. <u>宮入烈</u>: 若手小児科医への研究の勧め〜physician scientist という仕事〜. 第 51回日本小児感染症学会総会学術集会, 旭川, 2019.10.27
- 34. <u>宮入烈</u>: 小児における抗微生物薬適正使用. 第51回日本小児感染症学会総会学術 集会, 旭川, 2019. 10. 27
- 35. <u>庄司健介</u>,内田佳子,植松悟子,<u>宮入烈</u>: 救急外来と連携したワクチン忌避への対応. 第51回日本小児感染症学会総会学術集会,旭川, 2019.10.27

- 36. <u>松井俊大, 庄司健介,</u> 福田晃也, 阪本靖介, 笠原群生, <u>宮入烈</u>: 小児肝不全患者の 菌血症におけるC-reactive protein と肝不全の重症度との関係. 第51回日本小児感 染症学会総会学術集会, 旭川, 2019.10.27
- 37. <u>宇田和宏</u>, 荒木孝太郎, 福岡かほる, 樋口浩, <u>庄司健介, 船木孝則, 宮入烈</u>, 堀越裕歩: Haemophilus属菌による上部尿路感染症の臨床的特徴. 第51回日本小児感染症学会総会学術集会, 旭川, 2019.10.27
- 38. 相葉裕幸,<u>庄司健介</u>,新城大輔,植松悟子,辻聡,石黒精,<u>宮入烈</u>: 小児細菌性髄膜炎疑い症例に対する初期治療薬としてのバンコマイシン投与の必要性についての検討.
  - 第51回日本小児感染症学会学術集会, 旭川, 2019.10.26
- 39. 湊苑子, <u>吉田美智子</u>, <u>庄司健介</u>, 余谷暢之, 竹内典子, 石和田稔彦, <u>宮入烈:</u> 本邦 で初めて検出された血清型 10A(ST11189)肺炎球菌による細菌性髄膜炎の 1 例. 第 51 回日本小児感染症学会学術集会, 旭川, 2019. 10. 26
- 40. 岡井真史,石川尊士,田村英一郎,内山徹,小野寺雅史,<u>松井俊大</u>,宮入烈,仁井見英樹,北島勲,河合利尚:血液培養と細菌ゲノム解析でGranulicatella adiacensと Staphylococcus haemolyticusが同定された慢性肉芽腫症の菌血症症例. 第51回日本 小児感染症学術集会,旭川, 2019.10.26
- 41. 石川史, 宮地裕美子, 福家辰樹, 犬塚祐介, 苛原誠, 豊國賢治, 西村幸士, 齋藤麻耶子, 佐藤未織, 山本貴和子, 野村伊知郎, 成田雅美, 中尾寛, <u>吉田美智子</u>, <u>庄司健介</u>, 大矢幸弘: 緑膿菌による慢性骨髄炎の治療中に複数の抗菌薬による過敏症が疑われ、ニューキノロン系薬の内服試験により治療薬の選択肢を確保できた一例. 第56回日本小児アレルギー学会学術大会, 千葉, 2019.11.2
- 42. 大西康裕, 内田佳子, <u>庄司健介</u>, 植松悟子, <u>宮入烈:</u> 当科における小児細菌性腸炎に対する抗菌薬処方の実態. 日本救急医学会, 東京, 2019.10.4
- 43. <u>船木孝則</u>,<u>庄司健介</u>,福田晃也,阪本靖介,笠原群生,<u>宮入烈</u>: 小児肝移植における感染症疫学とマネジメント. 第55回日本移植学会総会, 広島, 2019.10.11
- 44. <u>宮入烈</u>: 日本の小児科領域での抗生剤の使用状況. 2019中国医療医薬品情報シンポジウム, 東京, 2019.11.8
- 45. <u>明神翔太</u>: 兵庫県の休日夜間急病センターにおける小児への経口抗菌薬処方動向調査と適正使用に向けた介入. 第89回日本感染症学会西日本地方会学術集会, 静岡, 2019.11.9

### 「講演]

- 1. 庄司健介: 免疫不全 感染症. 小児日和見感染症研究会, 東京, 2019.1.11
- <u>宮入烈</u>: AMR 時代の抗菌薬適正使用. 平成 30 年度院内感染対策研修/国立病院機構本部, 東京, 2019.1.18
- 3. <u>宮入烈</u>: 薬剤耐性菌 (AMR) の現状と今求められている診療. 世田谷区医師会小児科 医会共催学術講演会, 東京, 2019.1.25

- 4. <u>宮入烈</u>: 小児における重症感染症の診断と治療. 第 3 回石川県小児免疫・感染症セミナー, 石川, 2019. 2. 14
- 5. <u>庄司健介</u>: 学校における感染症対策について. 世田谷区保健会講演会, 東京, 2019.2.14
- 6. <u>宮入烈</u>: 小児における抗菌薬適正使用~今、我々に求められている感染症診療とは~. 厚木医師会学術講演会, 神奈川, 2019.2.23
- 7. <u>庄司健介</u>: 小児の AMR 対策初めの一歩~今、我々にできることは何か~. 小児医療をみんなで一緒に学ぶ会, 東京, 2019.3.10
- 8. <u>宮入烈</u>: 基礎疾患のある小児への予防接種. 第 165 回御茶ノ水木曜, 東京, 2019.3.14
- 9. <u>宮入烈</u>: 小児科外来での抗菌薬の適正使用. 平成 31 年度香川県小児科医会春季学術 集会, 香川, 2019. 4. 6
- 10. <u>宮入烈</u>: 小児がん領域の感染症診療アップデート. 第9回小児 Febrile Neutropenia 研究会, 金沢, 2019.4.19
- 11. <u>庄司健介</u>: 百日咳最近の話題 その疫学から治療まで. 第 64 回江東区医師会小児科 医会講演会, 東京, 2019. 5. 17
- 12. <u>宮入烈</u>: こどものかぜの診かた〜薬剤耐性菌対策と抗菌薬の適正使用〜. 第 7 回荏 原病院 小児科医療連携の会, 東京, 2019.5.23
- 13. <u>庄司健介</u>: 小児感染症治療における PK/PD 解析~基礎と臨床~. 第76回 ICP 研究会, 東京, 2019.6.3
- 14. <u>宮入烈</u>: 小児科医が知っておくべき周産期感染症の診かた. 第 5 回かがわ小児感染症研究会, 香川, 2019.6.7
- 15. <u>庄司健介</u>: Film array 呼吸器パネルの使用経験. 子どもにやさしい感染症検査ネットワーク, 東京, 2019.6.22
- 16. <u>庄司健介</u>: 小児の抗菌薬薬物動態の特徴. 宮城県立こども病院 第 2 回抗菌薬適正 使用研修会 地域医療研修会, 宮城, 2019.7.5
- 17. <u>庄司健介</u>: PICU における感染症診療. 成育集中治療サマーセミナー, 東京, 2019.7.7
- 18. <u>松井俊大</u>: 予防接種総論. 日本感染症教育研究会 (Interactive case conference, Infectious Disease Association for Teaching and Education Nippon; IDATEN) サマーセミナー, 群馬, 2019.7.9
- 19. <u>庄司健介</u>: AMR 時代の抗菌薬治療. 成育サマーセミナー, 東京, 2019.7.21
- 20. <u>宮入烈</u>: 6 ヵ月~6 歳未満の小児へのインフルエンザワクチンの接種は 1 回でよい. 小児感染症専門医育成フォーラム 2019, 東京, 2019.8.3-4
- 21. <u>庄司健介</u>: 小児の AMR. 第6回日経アジア・アフリカ感染症会議, 横浜, 2019.8.31
- 22. <u>宮入烈</u>: 子どもの感染症のみかた・考え方、小児における抗菌薬適正使用. 石巻赤十 字病院院内研修会, 宮城, 2019.9.12
- 23. <u>庄司健介</u>: 免疫不全者へのワクチン接種. 第 24 回神奈川小児血液・感染症フォーラム, 横浜, 2019. 9. 13

- 24. <u>宮入烈</u>: 基礎疾患やアレルギーのある患者への予防接種. 令和元年定期予防接種受 託講習会, 福島, 2019.10.3
- 25. <u>宮入烈</u>: 小児病棟の感染管理. 和歌山小児がん勉強会, 和歌山, 2019.10.18
- 26. <u>松井俊大</u>: セフェム系抗菌薬. 日本小児感染症学会ベーシックセミナー, 旭川, 2019. 10. 25
- 27. <u>宮入烈</u>: 小児の抗微生物薬適正使用~今、私たちに求められている感染症診療~. 第71回海老名市医師会小児科医会学術講演会, 神奈川, 2019.11.20
- 28. <u>宮入烈</u>: 小児領域における感染症対策〜治療から感染管理まで〜. 千葉県病院薬剤師会中央支部独自研修会特別講演, 千葉, 2019.11.27
- 29. <u>宮入烈</u>: 小児のウイルス感染症と院内感染対策. 第 19 回 IDATEN クリニカルカンファレンス, 北海道, 2019.12.14

# 遺伝診療科

[原著論文:査読付] (Reviewed Paper)

- Yamoto K, Saitsu H, Nishimura G, <u>Kosaki R</u>, Takayama S, Haga N, Tonoki H, Okumura A, Horii E, Okamoto N, Suzumura H, Ikegawa S, Kato F, Fujisawa Y, Nagata E, Takada S, Fukami M, Ogata T.: Comprehensive clinical and molecular studies in split-hand/foot malformation: identification of two plausible candidate genes (LRP6 and UBA2). Eur J Hum Genet. 2019 Dec; 27(12):1845-1857.
- 2. Ishiwa S, Sato M, Morisada N, Nishi K, Kanamori T, Okutsu M, Ogura M, Sako M, <u>Kosuga M</u>, Kamei K, Ito S, Nozu K, Iijima K, Ishikura K. Association between the clinical presentation of congenital anomalies of the kidney and urinary tract (CAKUT) and gene mutations: an analysis of 66 patients at a single institution. Pediatr Nephrol. 2019 Aug; 34(8):1457-1464.
- 3. Yamazaki N, <u>Kosuga M</u>, Kida K, Takei G, <u>Fukuhara Y</u>, Matsumoto H, Senda M, Honda A, Ishiguro A, Koike T, Yabe H, Okuyama T. Early enzyme replacement therapy enables a successful hematopoietic stem cell transplantation in mucopolysaccharidosis type IH:Divergent clinical outcomes in two Japanese siblings. Brain Dev. 2019 Feb 9: S0387-7604(18)30541-2.
- 4. Kumagai T, Terashima H, Uchida H, Fukuda A, Kasahara M, <u>Kosuga M</u>, Okuyama T, Tsunoda T, Inui A, Fujisawa T, Narita A, Eto Y, Kubota M. A case of Niemann-Pick disease type C with neonatal liver failure initially diagnosed as neonatal hemochromatosis. Brain Dev. 2019 May;41(5):460-464.
- 5. Toyama S, Migita O, Fujino M, Kunieda T, Kosuga M, Fukuhara Y, Nagahara Y, Li XK, Okuyama T. Liver transplantation: New treatment for mucopolysaccharidosis type VI in rats. Pediatr Int. 2019 Feb;61(2):180-189.
- 6. <u>Fukuhara Y</u>, Cho SY, Miyazaki O, Hattori A, Seo JH, Mashima R, <u>Kosuga M</u>, Fukami

- M, Jin DK, Okuyama T, Nishimura G. The second report on spondyloepimetaphyseal dysplasia, aggrecan type: a milder phenotype than originally reported. Clin Dysmorphol. 2019 Jan;28(1):26-29.
- 7. 小崎里華:ルビンシュタイン・ティビ症候群 指定難病ペディア p307 2019
- 8. <u>小崎里華</u>: 形態異常を中心とした先天異常、遺伝性疾患の診断の進め方 今日の小児 治療指針 第17版 2019
- 9. 小崎里華:18トリソミー 小児科診療 ガイドライン p701-704, 2019
- 10. <u>小崎里華</u>: 標準的医療説明の手順書 2019 年度版 内科系学会社会保険連合 p151 -153、2019
- 11. 小崎里華:ルビンシュタイン・ティビ症候群 新薬と臨床 p88-91,2019

### [著書]

- 1. <u>小須賀基通</u>: 肝脾腫. 国立成育医療研究センター(編集)、小児臨床検査マニュアル、 診断と治療社. 2019:48-50
- 小須賀基通: ライソゾーム病・ペルオキシゾーム病. 国立成育医療研究センター(編集)、小児臨床検査マニュアル、診断と治療社. 2019:102-10
- 3. <u>小須賀基通</u>: プラダーウィリー症候群. 五十嵐隆(監修)、小児科診療ガイドライン、 総合医学社. 2019: 705-708
- 4. <u>小須賀基通</u>: ライソゾーム病における遺伝子検査. 日本臨牀、日本臨牀社. 2019: 1254 -1259
- 5. <u>福原康之</u>:国立成育医療研究センター小児臨床検査マニュアル(改訂第2版), 先天代 謝異常症 金属代謝・核酸代謝・その他,診断と治療社,2019;106-107
- 6. 福原康之, 奥山虎之:単一遺伝子疾患の診断, 小児科臨床, 2020; 73(5):576-580

### [ガイドライン、報告書、その他]

1. 日本先天代謝異常学会診断基準・診療ガイドライン委員会編集,ムコ多糖症 (MPS) II 型診療ガイドライン,2019.7

# [学会発表]

- Kawashima S, Mastubara K, Toki M, <u>Kosaki R</u>, Hasegawa Y, Fukami M, Kagami M .
   X chromosome inactivation in patients with X chromosome rearrangements.
   European Society for Paediatric Endocrinology 2019. 9. 19-21
- 2. <u>Kosaki R</u>, Kubota M, Suzuki H, Uehara T, Takenouchi T, Kosaki K: Consecutive Medical Exome Analysis at a Tertiary Center: Diagnostic and Health-economic Outcomes European Society of Human Genetics, 2019 6.16
- 3. Urabe R, Abe Y, Kawai M, Hayakawa I, Katayama-Ueda N, Takei G, Suzuki-Muromoto S, <u>Kosak R</u>, Kato M, Kubota M Therapeutic effectiveness of phenytoin in epilepsy of infancy with migrating focal seizures caused by

- mosaic SCN2A mutation: an infantile case repor 15th Asian and Oceanian Congress of Child Neurology (AOCCN 2019) 2019.9.19
- 4. Urabe R, Abe Y, Kawai M, Hayakawa I, Katayama-Ueda N, Takei G, Suzuki-Muromoto S, <u>Kosak R</u>, Kato M, Kubota M Two Sibling Cases of Familial Caveolinopathy Manifesting With Both Asymptomatic HyperCKemia and Rippling Muscle Disease. 15th Asian and Oceanian Congress of Child Neurology (AOCCN 2019) 2019. 9.19
- 5. <u>Kosaki R</u>, Okuno H, Kosaki K. : *EP300* related Rubinstein-Taybi syndrome: Expanding the phenotype and genotype spectrum. American Society of Human Genetics, 2019.10.16
- 6. 横川涼介 原田直樹 上原朋子 小崎健次郎 安藤亮 <u>小崎里華</u> 佐藤敦志 高橋伸浩 外木秀文: Axenfeld-Rieger 症候群 4 例のゲノム病変の細胞遺伝学的、分子遺伝学的検討 第 41 回日本小児遺伝学会学術集会 2019. 1.12
- 7. <u>小崎里華</u> 阿部裕一 久保田雅也 小崎健次郎: Bohring-Opitz 症候群症候群の3 症 例 第41回日本小児遺伝学会学術集会 2019. 1.11
- 8. <u>小崎里華</u> 阿部裕一 久保田雅也 小崎健次郎: Bohring-Opitz 症候群症候群の3 症 例 第122回日本小児科学会学術集会 2019. 4.21
- 9. 黒子由梨香 山本薫 横山美奈代 田惇朗 平林真介 真部淳 荻原正明 草川功 青木洋子 小﨑里華 大頭症、軽度運動発達遅滞、白質信号異常を呈し、診断に苦慮 したPTEN遺伝子変異の男児例 第61回 日本小児神経学会学術集会 . 2019.5.31-6.1
- 10. 安田葉月 持丸奈央子 新関寛徳 久保田雅也 <u>小崎里華</u> 吉田 恵: 顔面血管線維腫を契機に診断し得たTSC2/PKD1隣接遺伝子欠失症候群の1例 第118回 日本皮膚科学会総会 2019. 6.6
- 11. Sakakura S, Yuki K, Ota Y, Tsubota K,1 Muto K,<u>Kosaki R</u>, Kosaki K, Numabe H, Yamagata Z: Ocular manifestations in four cases of Hallermann—Streiff Syndrome 第30回 日本緑内障学会 2019. 9.6-8
- 12. <u>Kosaki R</u>, Kosaki K: Expansion of phenotypic spectrum of *EP300* mutations: Normal thumbs, coloboma, and imperforate anus 第59回日本先天異常学会学術集会 2019. 7.26-29
- 13. 津島智子 長谷川冬雪 佐々木愛子 和田誠司、福原康之 小須賀基通 小崎里華 奥山虎之 左合治彦: 単一遺伝子疾患の出生前診断と遺伝カウンセリングにおける 課題と遺伝看護 第43回日本遺伝カウンセリング学会・第26回日本遺伝子診療学会 合同学術集会 2019. 8. 2-4
- 14. 川嶋明香 松原圭子 土岐真智子 小崎里華 長谷川行洋 深見真紀 鏡雅代: コントロールおよび X 染色体構造異常を有する女性における X染色体不活化 escape 遺伝子のメチル化状態 日本小児内分泌学会 2019.9.26 -28
- 15. 小野寺洋平、赤石理奈、和田誠司、林彩世、栗野啓、舟木哲、金沢誠司、長谷川冬雪、西山深雪、室本仁、網田 光善、杉林里佳、小澤克典、和田 友香、丸山 秀彦、 諫山 哲哉、伊藤 裕司、福原 康之、小崎 里華、左合治彦: 当院の胎児先天性心疾患

- における遺伝学的検査の実態 第64回 日本人類遺伝学会 2019.11.7 長崎
- 16. <u>小崎 里華</u> 奥野弘庸 小崎 健次郎: EP300 related Rubinstein-Taybi syndrome: Expanding the phenotype and genotype spectrum. 第64回 日本人類遺伝学会 2019.11.8 長崎
- 17. <u>柳澤 敦広</u>, 武井 剛, 松原 洋平, 塩崎 純子, 奥山 伸彦, <u>小須賀基通</u>: 当科で酵素 補充療法を行っているムコ多糖症 II 型の 2 例, 第 73 回日本<u>交通医学</u>会, 東京, 2019. 5. 19
- 18. <u>津島 智子</u>, <u>長谷川 冬雪</u>, <u>佐々木 愛子</u>, <u>福原 康之</u>, <u>和田 誠司</u>, <u>小須賀 基通</u>, <u>小崎 里華</u>, <u>左合 治彦</u>, <u>奥山 虎之</u>: 「単一遺伝子疾患の出生前診断と遺伝カウンセリング」における課題と遺伝看護, 第 43 回日本遺伝カウンセリング学会, 札幌市, 2019. 8. 3
- 19. <u>蘇 哲民</u>, <u>福原 康之</u>, <u>藤 直子</u>, <u>山崎 成敏</u>, <u>小須賀 基通</u>, <u>奥山 虎之</u>: 1726G>A を有するポンペ病患者の遺伝子型と臨床症状への影響についての検討, 第 61 回日本先天 代謝異常学会, 秋田, 2019. 10. 24
- 20. <u>富里 周太</u>, <u>守本 倫子</u>, <u>小須賀 基通</u>, <u>奥山 虎之</u>: ムコ多糖症の難聴に対する酵素 補充療法と造血幹細胞移植の効果, 第 61 回日本先天代謝異常学会, 秋田, 2019. 10. 24
  - <u>森脇 太郎</u>, <u>福原 康之</u>, 三浦 愛, <u>山崎 成敏</u>, <u>蘇 哲民</u>, <u>真嶋 隆一</u>, <u>小須賀 基通</u>, 石黒 精, <u>桜庭 均</u>, 奥山 虎之, 大平 麻里: スプライスバリアントで救済された IDS 遺伝子エクソン 1 部分欠失の MPSII 型軽症例, 第 61 回日本先天代謝異常学会, 秋 田, 2019. 10. 24
- 21. <u>右田 王介</u>, <u>瓜生 英尚</u>, <u>清水 直樹</u>, <u>小須賀 基通</u>, <u>奥山 虎之</u>, <u>秦 健一郎</u>: 尿沈渣 画像によるファブリー病スクリーニングのこころみ, 第 61 回日本先天代謝異常学 会, 秋田, 2019. 10. 24
- 22. <u>澤田智</u>, <u>須永 紋奈</u>, <u>松谷 恵里</u>, <u>矢崎 耕太郎</u>, <u>坂東 賢二</u>, <u>小須賀基通</u>, <u>奥山 虎</u> <u>之</u>, <u>村上 城子</u>: 成人発端者からの家族内検索で発見された Fabry 病の 1 家系, 第 61 回日本先天代謝異常学会, 秋田, 2019. 10. 24
- 23. <u>小須賀基通</u>, <u>風間 麻優子</u>, <u>熊谷 淳之</u>, <u>内田 孟</u>, <u>窪田 満</u>, <u>石黒 精</u>, <u>笠原 群生</u>, <u>久</u> <u>保田 雅也</u>, <u>奥山 虎之</u>: 肝臓移植および薬物療法後の Niemann-Pick 病 C 型の治療経 過と病理所見, 第 61 回日本先天代謝異常学会, 秋田, 2019.10.25
- 24. 徐 じゅひょん, 小須賀 基通, 右田 王介, 田中 藤樹, 伏見 拓矢, 村山 圭, 望月 弘, 奥山 虎之, 高柳 正樹, 大竹 明: ライソゾーム病に対する新生児スクリーニ ングの実施と今後の課題, 第 61 回日本先天代謝異常学会, 秋田, 2019. 10. 26

- 25. <u>柳澤 敦広</u>, 武井 剛, 松原 洋平, <u>塩崎 純子</u>, <u>奥山 伸彦</u>, <u>小須賀基通</u>: 当科で酵素 補充療法を行っているムコ多糖症 II 型の 2 例, 第 73 回日本<u>交通医学</u>会, 東京, 2019. 5. 19
- 26. <u>福原康之</u>,藤直子,山﨑成敏,蘇哲民,開山麻美,徐じゅひょん,真嶋隆一,小須賀 基通,奥山虎之: Mucolipidosis II / III alpha/beta 9 症例の検討. 第 122 回日本小児科学会学術集 会, 2019, 4, 19
- 27. 蘇哲民, 福原 康之, 藤直子, 山﨑 成敏, 小須賀 基通, 奥山 虎之: c. 1726G〉A ホモ接合体を有するポンペ病患者の遺伝子型と臨床症状に対する影響についての検討. 第64回日本人類遺伝学会, 2019.11.6
- 28. 森脇太郎, <u>福原康之</u>, 三浦愛, 山﨑成敏, 蘇哲民, 大平麻里, 真嶋隆一, 小須賀基通, 石黒精, 櫻庭均, 奥山虎之: スプライスバリアントで救済された IDS 遺伝子エクソン 1 部分欠失の MPS II 型軽症例. 第64回日本人類遺伝学会, 2019.11.6
- 29. 森脇太郎, <u>福原康之</u>, 三浦愛, 山﨑成敏, 蘇哲民, 真嶋隆一, 小須賀基通, 石黒精, 櫻庭均, 奥山虎之: スプライスバリアントで救済された IDS 遺伝子エクソン1部分欠失のMPS II 型軽症例. 第 61 回日本先天代謝異常学会, 2019. 11. 24

### 4-3-5 アレルギーセンター

### [原著論文:査読付 (Reviewed Paper)]

### 和文

- 1. <u>大塚祐介</u>, 夏目統, 松永真由美, 加藤由紀子, 袴田晃央, 溝口優子, 田口智英: 当院 での食物アレルギーに対する栄養食事指導の評価. 小児科臨床 2019; 72(7): 863-870
- 2. <u>齋藤麻耶子</u>, <u>山本貴和子</u>, <u>石川史</u>, <u>大矢幸弘</u>: 気管支喘息患者における PAAQ を 用いたアドヒアランス評価と FeNO、呼吸機能検査との関連. 日本小児アレルギー学会誌 2019; 33:304-7.
- 3. 伊藤 靖典, 長尾 みづほ, 村井 宏生, <u>福家 辰樹</u>, 手塚 純一郎, 佐藤 さくら, 藤澤 隆夫, 足立 雄一, 日本小児アレルギー学会小児アレルギー教育セミナーワーキン ググループ: アクティブラーニングを導入した小児アレルギースキルアップコースの学習効果. 日本小児アレルギー学会誌 2019; 33 巻 2 号: 180-188
- 4. 高橋仁美, 夏目 統, 成田 雅美, 山本 貴和子, 樺島 重憲, 中村 秀文, 佐古 まゆみ, 大矢 幸弘: 臨床研究参加の意思決定に影響する因子の検討 一乳児アトピー 性皮膚炎患児の保護者を対象とした研究参加同意/不同意の意思決定要因の質問 紙調査を実施して一. 臨床薬理 2019;50:259-64

#### 欧文

- 1. Honjo S, Murakami Y, Odajima H, Adachi Y, Yoshida K, <u>Ohya Y</u>, Akasawa A. An independent relation of atopic dermatitis to exercise-induced wheezing in asthmatic children. Allergol Int. 2019 Jan;68(1):26-32.
- 2. Hirota R, Ohya Y, Yamamoto-Hanada K, Fukutomi Y, Muto G, Ngatu NR, Nakamura T, Nakamura H. Triclosan-induced alteration of gut microbiome and aggravation of asthmatic airway response in aeroallergen-sensitized mice. Allergy. 2019 May;74(5):996-999.
- 3. <u>Iwama-Mitsui M, Yamamoto-Hanada K, Fukutomi Y, Hirota R, Muto G, Nakamura T, Yoshikawa T, Nakamura H, Mikami M, Morioka I, Ohya Y:</u> Exposure to paraben and triclosan and allergic diseases in Tokyo: A pilot cross-sectional study. Asia Pac Allergy 2019;9(1):e5
- 4. Nagata C, <u>Yang L, Yamamoto-Hanada K</u>, Mezawa H, Ayabe T, Ishizuka K, Konishi M, <u>Ohya Y</u>, Saito H, Sago H, Japan Environment & Children's Study Group. Complications and adverse outcomes in pregnancy and childbirth among

- women who conceived by assisted reproductive technologies: a nationwide birth cohort study of Japan environment and children's study. BMC Pregnancy Childbirth 2019;19(1):77
- 5. Yamaguchi C, Ebara T, Hosokawa R, Futamura M, Ohya Y, Asano M. Factors determining parenting stress in mothers of children with atopic dermatitis. Allergol Int. 2019 Apr;68(2):185-190.
- 6. Kitazawa H, <u>Yamamoto-Hanada K, Saito-Abe M</u>, Ayabe T, Mezawa H, Ishitsuka K, Konishi M, Nakayama SF, Michikawa T, Senju A, Tsuji M, Kusuhara K, Sanefuji M, Ohga S, Oda M, Mitsubuchi H, Katoh T, Ikegami A, Mise N, Matsumoto K, Saito H, <u>Ohya Y</u>: Egg antigen was more abundant than mite antigen in children's bedding: Findings of the pilot study of the Japan Environment and Children's Study (JECS). Allergol Int. 2019 Jul;68(3):391-393.
- 7. Sato S, Movérare R, Ohya Y, Ito K, Nagao M, Borres MP, Ebisawa M: Ana o 3-specific IgE is a predictive marker for cashew oral food challenge failure. J Allergy Clin Immunol Pract. 2019 Nov-Dec;7(8):2909-2911.e4.
- 8. <u>Irahara M</u>, Shinahara W, Sugimoto M, Ogawa Y, Shitsukawa K, Kubota K, <u>Yang</u> L, <u>Ohya Y</u>, Saito H, Kagami S, Arisawa K, Kido H: Trajectories of class-switching-related egg and cow's milk allergen-specific immunoglobulin isotype formation and its modification by eczema with low- and high-affinity immunoglobulin E during early infancy. Immun Inflamm Dis. 2019 Jun; 7(2):74-85.
- 9. <u>Saito-Abe M</u>, Futamura M, <u>Yamamoto-Hanada K</u>, <u>Yang L</u>, Suzuki K, <u>Ohya Y</u>. Topical corticosteroid phobia among caretakers of children with atopic dermatitis: A cross-sectional study using TOPICOP in Japan. Pediatr Dermatol. 2019 May; 36(3):311-316.
- 10. <u>Fukuie T, Yasuoka R, Fujiyama T, Sakabe JI, Taguchi T, Tokura Y: Palmar hyperlinearity in early childhood atopic dermatitis is associated with filaggrin mutation and sensitization to egg. Pediatr Dermatol 2019;36(2):213-218</u>
- 11. Katsunuma T, Fujisawa T, Maekawa T, Akashi K, Ohya Y, Adachi Y, Hashimoto K, Mizuno M, Imai T, Oba MS, Sako M, Ohashi Y, Nakamura H: Low-dose 1-isoproterenol versus salbutamol in hospitalized pediatric patients with severe acute exacerbation of asthma: A double-blind, randomized controlled trial: Allergol Int. 2019 Jul;68(3):335-341.

- 12. Konishi M, Kamoshida J, Ogasawara H, Takahashi M, <u>Ohya Y:</u> Tentative development of a psychoeducational program for alleviating psychological burden of mothers of young children with milk allergy Journal of Health Psychology Research. 2019;vol.31:183-193
- 13. Yamamoto-Hanada K, Yang L, Saito-Abe M, Sato M, Inuzuka Y, Toyokuni

  K, Nishimura K, Irahara M, Ishikawa F, Miyaji Y, Fukuie T, Narita M, Saito

  H, Ohya Y: Four phenotypes of atopic dermatitis in Japanese children: A

  general population birth cohort study. Allergol Int. 2019 Oct;68(4):521-523.
- 14. Koseki R, Morii W, Noguchi E, Ishikawa M, <u>Yang L, Yamamoto-Hanada K</u>, Narita M, Saito H, <u>Ohya Y</u>: Effect of filaggrin loss-of-function mutations on atopic dermatitis in young age: a longitudinal birth cohort study. J Hum Genet. 2019 Sep;64(9):911-917.
- 15. Mezawa H, Aoki S, Nakayama S. F, Nitta H, Ikeda N, Kato K, Tamai S, Takekoh M, Sanefuji, M, Ohga S, Oda M, Mitsubuchi H, Senju A, Kusuhara K, Kuwajima M, Koeda T, Ohya Y, Hashimoto, K: Psychometric profiles of the Ages and Stages Questionnaires, Japanese translation. Pediatr Int. 2019 Nov;61(11):1086-1095.
- 16. Ishitsuka K, <u>Yamamoto-Hanada K</u>, Ayabe T, Mezawa H, Konishi M, <u>Saito-Abe M, Ohya Y</u>; Japan Environment and Children's Study Group. Risky Health Behaviors of Teenage Mothers and Infant Outcomes in the Japan Environment and Children's Study: A Nationwide Cohort Study. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2019 Apr;32(2):146-152.
- 17. Katoh N, Ohya Y, Ikeda M, Ebihara T, Katayama I, Saeki H, Shimojo N, Tanaka A, Nakahara T, Nagao M, Hide M, Fujita Y, Fujisawa T, Futamura M, Masuda K, Murota H, Yamamoto-Hanada K: Clinical practice guidelines for the management of atopic dermatitis 2018. J Dermatol. 2019 Dec; 46(12):1053-1101.
- 18. <u>Irahara M</u>, Shinahara W, Sugimoto M, Ogawa Y, Shitsukawa K, Kubota K, <u>Ohya Y</u>, Saito H, Kagami S, Kido H: Ovomucoid-specific IgG4 level in cord blood associates negatively with later sensitization. Pediatr Allergy Immunol 2019;30(8):857-860
- 19. Tsuji M, Koriyama C, Ishihara Y, Yamamoto M, Yamamoto-Hanada K, Kanatani K, Bamai YA, Onishi K, Senju A, Araki S, Shibata E, Morokuma S, Sanefuji M, Kitazawa H, Saito M, Umezawa M, Onoda A, Kusuhara K, Tanaka R, Kawamoto

T; Japan Environment & Children's Study Group. Associations Between Metal Levels in Whole Blood and IgE Concentrations in Pregnant Women Based on Data From the Japan Environment and Children's Study. J Epidemiol 2019. Dec 5;29(12):478-486.

## [症例報告]

和文

1. 小林真也, <u>稲垣真一郎</u>, <u>福家辰樹</u>, 成田雅美, 石黒精, <u>大矢幸弘</u>: チペピジンヒベンズ酸塩(アスベリン錠)によるアナフィラキシーの1小児例. 日本小児臨床アレルギー学会誌 2019;第17巻第3号:339-342

### [総説]

和文

- 1. <u>大矢幸弘</u>: 特集アレルギー対応研修を工夫する 私の提言: 子どものアレルギーは対応次第で大きく変わります。(解説/特集). 学校保健専門誌 心とからだの健康 2019; 23:2-9
- 2. 大矢幸弘: 特集時々刻々「子供の健康と環境ーエコチル調査の取り組みー」保健 医療分野における取組や成果. 公衆衛生情報 2019; vol. 48/No. 12: 6-7
- 3. <u>大矢幸弘</u>:トピックス:離乳期早期の鶏卵アレルギーの発症予防. 最新医学 2019;74:571-577
- 4. <u>大矢幸弘</u>: 鶏卵アレルギーの発症予防. アレルギー研究最前線 別冊・医学のあゆみ 医師薬出版 2019; 119 123
- 5. <u>山本貴和子,大矢幸弘</u>:食物アレルギーとの関係 小児科から. 変わりつつあるアトピー性皮膚炎の常識 最新の知識と治療の極意,皮膚科の臨床,金原出版社 2019;765-770
- 6. <u>齋藤麻耶子</u>, <u>山本貴和子</u>, <u>大矢幸弘</u>: 患者とのコミュニケーション アトピー性皮膚炎患者のステロイドフォビアへの説明 最新の知識と治療の極意, 皮膚科の臨床, 金原出版社 2019; 974-977
- 7. <u>野村伊知郎</u>: 好酸球性消化管疾患. 生涯教育シリーズ 96 指定難病ペディア 日本医師会雑誌 2019;148 巻特別号(1):231-2
- 8. <u>宮地裕美子, 大矢幸弘</u>: 小児気管支喘息とその対応. 東山書房 健康教室 2019;70:19-22
- 9. <u>宮地裕美子, 大矢幸弘</u>: 鶏卵アレルギー児の鶏卵の除去と中止. ャイルドヘルス 診断と治療社 2019; 22: 61-63
- 10. <u>大矢幸弘</u>:聞いてみよう薬剤師の知りたいこと アトピー性皮膚炎ーGL 改訂を踏

- まえ薬局に求めること. 調剤と情報 2019; vol. 25. No. 12: 1837-1844
- 11. <u>山本貴和子</u>: アレルギー予防に成功した国立成育医療研究センターの事例 シンポジウム 5 研究や活動を通してアレルギー予防に成功した事例の紹介. 小児保健研究誌 2019;78 巻 6 号:584 -587
- 12. <u>福家 辰樹</u>, 大矢 幸弘: 【アレルギー疾患発症の予防と早期介入】保湿スキンケアによるアレルギー疾患発症予防の可能性. 臨床免疫・アレルギー科 2019; 72 巻 5 号: 495 500
- 13. <u>福家 辰樹</u>:良くなってからが勝負のプロアクティブ療法とは?. 日本小児皮膚 科学会雑誌 2019;38 巻 2 号:69 - 75
- 14. <u>福家 辰樹</u>, 井上 壽茂: ガイドライン解説 小児気管支喘息治療・管理ガイドライン 2017 (第 12 章) 日常管理 社会生活、運動への対応、予防接種、手術時・ 災害時の配慮. 日本小児アレルギー学会誌 2019;33 巻 3 号:326-334
- 15. <u>苛原誠</u>,成田雅美: 【周産期相談 310 お母さんへの回答マニュアル】 アレルギーが心配です。アレルギーにならないミルクはありますか? 周産期医学 2019;49:593-595
- 16. <u>苛原誠</u>,成田雅美: 【周産期相談 310 お母さんへの回答マニュアル】 私(母親)がアトピー性皮膚炎なのですが、授乳するにあたって私が避けるべき食品はありますか?. 周産期医学 2019; 49:596-598

#### [著書]

和文

- 1. <u>福家辰樹</u>: 3 食物アレルギーとの関連は?. 大嶋勇成,宮地良樹(編集),皮膚科・小児科の専門医がやさしく教えるこどもの皮膚のみかた,診断と治療社, 2019
- 2. <u>福家辰樹</u>, 大矢幸弘: 1章 アレルギー疾患 食物アレルギー. 伊藤秀一(編集), 小児コモン 60 疾患実践的ガイドライン活用術,中山書店, 2019
- 3. <u>福家辰樹</u>: 気管支喘息(非発作時の治療法について). 五十嵐隆(編集),小 児科診療ガイドライン〈第4版〉―最新の診療指針―,総合医学社, 2019
- 4. 成田雅美, 大矢幸弘: 小児アレルギー疾患の移行期医療―患者・家族に最善の医療―. 別冊医学のあゆみ「移行期医療」 医歯薬出版, 2019
- 5. <u>宮地裕美子</u>: 第3章疾患別にみる検査オーダセットB. 免疫・アレルギー疾患 気管支喘息. 小児臨床検査マニュアル 診断と治療社, 2019;76-79
- 6. 山本貴和子,大矢幸弘:第3章疾患別にみる検査オーダセットB.免疫・アレルギー疾患 アトピー性皮膚炎.小児臨床検査マニュアル,診断と治療社,2019;80-81

7. <u>福家辰樹</u>:第3章疾患別にみる検査オーダセットB.免疫・アレルギー疾患 食物 アレルギー. 小児臨床検査マニュアル, 診断と治療社, 2019;82-83

# [ガイドライン、報告書、その他]

#### ガイドライン

- 1. <u>大矢幸弘</u>, <u>福家辰樹</u>: 小児のアレルギー疾患保健指導の手引き. 平成 30 年度厚生 労働行政推進調査事業費補助金「アレルギー疾患に対する保健指導マニュアル開 発のための研究」(研究代表者 足立雄一)
- 2. <u>福家辰樹</u>:「小児のアトピー性皮膚炎」患者さんに接する施設の方々のためのアレルギー疾患の手引き. 厚生労働省補助事業 (アレルギー情報センター事業)

# 刊行物

- 1. 大矢幸弘:子どものアレルギー. けんぼだより, 2019;11
- 2. 大矢幸弘:特集:新しい時代の子育てを考える 知っておきたい子どもの健康と 発育「子どものアレルギー」. 小田急の子育て応援ブック こどもとみらい, 2019;14
- 3. 大矢幸弘: ひよこクラブ 9 月号付録 離乳食食べていいもの・まだダメなもの大 事典, 2019
- 4. 大矢幸弘:アレルギー疾患 身近なアレルゲンに対策を. けんぽだより, 2020 冬 号, 2019:4-5

### 「記事]

- 1. <u>山本貴和子</u>:毎日新聞. 朝刊. アレルギーの妊婦、重度うつリスクが 1.25 倍 国立成育研が 10万人調査. 2019. 2019. 1.19.
- 2. <u>山本貴和子</u>:毎日新聞. 夕刊. 毎日新聞"卵アレルギーお布団に注意! 原因物質、調理中に飛散か 全88家庭、子供用で検出 成育研、訪問調査"2019.3.7
- 3. 山本貴和子:読売新聞. 夕刊
- 4. 福家辰樹:朝日新聞. 夕刊. 2019.6.27
- 5. <u>山本貴和子</u>:キハウス出産準備サイトアトピー性皮膚炎から始まる"アレルギーマーチ"からわが子を守る方法 妊娠・出産インフォ 2019.07

### [学会発表]

### 国際学会

1. <u>Yamamoto-Hanada K, Saito M, Matsumoto K, Saito H, Ohya Y</u>: Allergy, depression and quality of life among pregnant women in the Japan Environment and

- Children's Study (JECS). AAAAI annual meeting, San Francisco, USA, 2019.2.25
- 2. <u>Fukuie T, Miyaji Y, Ishikawa F, Irahara M, Iwama-Mitsui M, Sato S, Saito-Abe M, Inagaki S, Yamamoto-Hanada K, Narita M, Matsumoto K, Ohya Y, and Saito H</u>:

  Shorter Time Interval During Oral Food Challenge May Overlook The Real
  Threshold Dose. AAAAI 2019 annual meeting, San Francisco, USA, 2019. 2. 24
- 3. <u>Inuzuka Y</u>, Natsume O, Monnna Y, Matsunaga M, Kato Y, Taguchi T: An assessorblinded, left-right comparison study of washing with water alone versus soap in maintaining remission of eczema in fall-winter. AAAAI 2019 annual meeting, San Francisco, USA, 2019. 2.24
- 4. <u>Yamamoto-Hanada K, Yang L, Saito-Abe M, Sato M, Inuzuka Y, Toyokuni K, Nishimura K, Irahara M, Ishikawa F, Miyaji Y, Fukuie T, Narita M, Saito H, Ohya Y</u>: Phenotypes of wheeze and atopic dermatitis in Japanese children: A general population birth cohort study. KAAACI-KAPARD-INTERASMA Joint Congress, Seoul, Korea, 2019. 5. 11
- 5. <u>Irahara M</u>, Shinahara W, Sugimoto M, Ogawa Y, Shitsukawa K, Kubota K, <u>Yang L, Ohya Y, Saito H</u>, Kagami S, Arisawa K, Kido H: Trajectories of class-switching related egg and cow's milk allergen-specific immunoglobulin isotype formation and its modification by eczema with low and high-affinity IgE during early infancy. KAAACI-KAPARD-INTERASMA Joint Congress, Seoul, Korea, 2019.5.11
- 6. <u>Yamamoto-Hanada K, Yang L, Saito-Abe M, Sato M, Inuzuka Y, Toyokuni K, Nishimura K, Irahara M, Ishikawa F, Miyaji Y, Fukuie T, Narita M, Saito H, Ohya Y</u>: Four phenotypes of atopic dermatitis in Japanese children: A general population birth cohort study. EAACI 2019 Congress, Lisbon, Portugal, 2019.6.4
- 7. <u>Toyokuni K, Fukuie T, Inuzuka Y, Nishimura K, Irahara M, Ishikawa F, Sato M, Saito-Abe M, Miyaji Y, Yamamoto-Hanada K, Narita M, Saito H, Ohya Y</u>:

  Secondhand tobacco smoke exposure in early childhood increases the risk of allergic sensitization. EAACI Congress 2019, Lisbon, 2019.6.4
- 8. <u>Nishimura K, Fukuie T, Miyaji Y, Inuzuka Y, Toyokuni K, Irahara M, Ishikawa F, Sato M, Saito-Abe M, Yamamoto-Hanada K, Narita M, Nomura I, Ohya Y</u>:
  Eosinophilic Gastroenteritis Found By Pica During Oral Immunotherapy: A
  Case Report. EAACI 2019 Congress, Lisbon, Portugal, 2019.6.4

- Nomura I, Suzuki H, Motomura K, Morita H., Ohya Y, Saito H, Matsumoto K: Cord Blood Eosinophils Were Elevated In Non-IgE-Mediated Gastrointestinal Food Allergy Whose Onset Was In The Early Neonatal Period. EAACI 2019 Congress, Lisbon, Portugal, 2019. 6.4
- 10. Fukuie T, Miyaji Y, Inuzuka Y, Toyokuni K, Nishimura K, Ishikawa F, Irahara M, Sato S, Saito-Abe M, Yamamoto-Hanada K, Matsumoto K, Ohya Y, and Saito H: Effect of specific IgE levels on eliciting doses of positive oral food challenge in cow's milk allergy patients. EAACI 2019 Congress, Lisbon, Portugal, 2019.6.4
- 11. Ohya Y, Yamamoto-Hanada K: Parallel symposium 6 Main hypothesis and results from Asian Allergy Birth Cohorts T-CHILD(Tokyo Children's Health, Illuness and Development) Study. APAPARI 2019 BALI, Indonesia, 2019. 10. 10
- 12. <u>Yamamoto-Hanada K, Saito-Abe M</u>, Tsuchiya K, Tamagawa-Mineoka R, Takaoka Y, Takemura Y, Wakiguchi H, Fujisawa T, Yamaide F, Natsume O, Kondo Y, Sugiura K, Futamura M, Kawaguchi T, Yoshida K, Saito H, <u>Ohya Y</u>: Is early introduction of tiny dose of egg powder based on the PETIT Study for young infants with eczema really acceptable and safe?: a real-world observational study. APAPARI CONGRESS 2019, Bali, Indonesia, 2019.10.10
- 13. Ohya Y: Meet the Expert4 Atopic Dermatitis. Phenotype of atopic dermatitis: implication for treatment & prognosis. APAPARI 2019 Bali, Indonesia. 2019. 10. 12.
- 14. Miyagi Y, Yamamoto-Hanada K, Ogita H, Kiguti T, Inuzuka Y, Toyokuni

  K, Nishimura K, Irahara M, Ishikawa F, Sato M, Miyata M, Saito M, Kabashima

  S, Miyaji Y, Fukuie T, Nomura I, Ohya Y: Influence of ovomucoid-specific IgE during infancy and oral immunotherapy on the resolution of heated egg allergy at age 6 years. PAAM 2019 Florence, Italy, 2019. 10.17
- 15. Inuzuka Y, Yamamoto-Hanada K, Iwama-Mitsui M, Toyokuni K, Nishimura
  K, Irahara M, Ishikawa F, Miyata M, Sato M, Inagaki S, Miyaji Y, Saito-Abe
  M, Fukuie T, Narita M, Nomura I, Nakamura T, Shimosawa T, Murata T, Ohya Y:

  DBPCFC with N of 1 RCT and PGDM improve diagnostic accuracy of food allergies in a 9-year-old boy, PAAM 2019 Florence, Italy, 2019.10.17
- 16. <u>Yamamoto-Hanada K</u>, Haruna M, Nakanishi M, <u>Saito-Abe M</u>, <u>Ohya Y</u>: Development of education program for offspring allergy during pregnancy -pilot study-. ACAAI 2019, Houston, USA, 2019.11.10

#### 国内学会

- 1. <u>大矢幸弘</u>: 教育講演 離乳食の開始と食物アレルギーに関するパラダイムシフト. 第34回日本静脈経腸栄養学会学術集会,東京,2019.2.14
- 2. <u>大矢幸弘</u>:総合シンポジウム3 我が国の小児を対象とした大規模バイオバンク とコホート研究. 第122回日本小児科学会学術集会,石川,2019.4.19
- 3. <u>大矢幸弘</u>: 教育セミナー31 食物アレルギーの予防・治療と診療に関する最新の 話題, 第 122 回日本小児科学会学術集会, 石川, 2019. 4. 21
- 4. <u>山本貴和子,大矢幸弘</u>:小学校教職員のおける食物アレルギーに対する自己効力 感. 第122回日本小児科学会学術集会,金沢,2019.4.19
- 5. <u>野村伊知郎</u>:教育講演、新生児-乳児食物蛋白誘発胃腸症 新しい診療ガイドライン. 日本小児科学会総会,金沢,2019.4.20
- 6. 鈴木啓子, 正田哲雄, 福家辰樹, 成田雅美, 大矢幸弘, 松本健治, 野村伊知郎: 新生児-乳児消化管アレルギークラスター3(体重増加不良タイプ)の臨床病像の検討. 日本小児科学会総会,金沢,2019.4.21
- 7. <u>山本貴和子, 齋藤麻耶子</u>, 松本健治, 斎藤博久, <u>大矢幸弘</u>: 母親のアレルギー疾患の既往とメンタルヘルス(うつ、QoL)の関連ーエコチル調査よりー. 第 68 回日本アレルギー学会学術大会, 東京, 2019. 6. 14
- 8. <u>齋藤麻耶子, 山本貴和子,</u> 松本健治, <u>大矢幸弘</u>: 母親のアレルギー疾患と small-for-gastational-age (SGA) の関連について. 第 68 回日本アレルギー学会学術大会, 2019. 6.14
- 10. <u>苛原誠,福家辰樹,犬塚祐介,豊國賢治,西村幸士,石川史,佐藤未織,齋藤麻耶子,宮</u> 地裕美子,山本貴和子,成田雅美,<u>野村伊知郎,大矢幸弘</u>:9歳児におけるダニ・ス ギへの感作と抗原増加時期における呼気 NO 値の関係. 第 68 回日本アレルギー学 会学術大会, 東京, 2019. 6. 15
- 11. <u>豊國賢治, 福家辰樹, 犬塚祐介, 西村幸士, 苛原誠, 石川史, 佐藤未織, 齋藤麻耶子, 宮地裕美子, 山本貴和子, 野村伊知郎, 成田雅美, 大矢幸弘</u>: 当院でのクルミアレルギーの臨床的特徴と Jug r 1 特異的 IgE 検査の有用性の検討. 第 68 回日本アレルギー学会学術大会, 東京, 2019. 6. 16
- 12. 西村幸士, 福家辰樹, 宮地裕美子, 犬塚祐介, 豊国賢治, 苛原誠, 石川史, 佐藤未織, 齋藤麻耶子, 山本貴和子, 成田雅美, 野村伊知郎, 大矢幸弘: 経口免疫療法中、異食症により発見された好酸球性胃腸炎の1例. 第68回日本アレルギー学会学術大

- 会, 東京, 2019.6.14
- 13. <u>犬塚祐介</u>, 夏目統, 松永真由美, 門奈央子, 加藤由紀子, 田口智英: 小児アトピー性 皮膚炎の秋冬寛解時期における石けん洗浄と湯洗いの左右比較研究. 第 68 回日 本アレルギー学会学術大会, 東京, 2019. 6. 14.
- 14. 鈴木啓子, 永嶋早織, 山本真由, <u>大矢幸弘</u>, 松本健治, <u>野村伊知郎</u>:新生児-乳児消化管アレルギー児における臍帯血好酸球数の検討. 第 68 回日本アレルギー学会学術大会, 東京, 2019. 6. 15
- 15. 永嶋早織, 山本真由, <u>福家辰樹</u>, 成田雅美, 森田英明, <u>大矢幸弘</u>, 松本健治, <u>野村伊知郎</u>: 好酸球性胃腸炎に対する多種食物除去食とその後の原因食物同定の有用性. 第 68 回日本アレルギー学会学術大会, 東京, 2019. 6. 15
- 16. 山本真由, 永嶋早織, 森田英明, <u>大矢幸弘</u>, 松本健治, <u>野村伊知郎</u>: 好酸球性消化管疾患に関する全国調査. 第 68 回日本アレルギー学会学術大会, 東京, 2019. 6. 15
- 17. <u>福家辰樹</u>: 教育講演 17「アレルギー予防の観点から考える離乳食の進め方」. 第 68 回日本アレルギー学会学術大会,東京, 2019.6.16
- 18. <u>福家辰樹</u>:「食物アレルギーの予知と予防」. 第 55 回日本アレルギー学会専門 医教育セミナー,東京,2019.6.16
- 19. 大西 志麻, 山本 貴和子, 植松 悟子: 救急外来での喘息教育の実行可能性および 有用性の検証. 日本小児救急医学会, 埼玉, 2019. 6. 22
- 20. <u>大矢幸弘</u>: 教育講演 5 エビデンスがもたらすアレルギー診療のパラダイムシフト. 第 66 回日本小児保健協会学術集会,東京,2019.6.22
- 21. <u>山本貴和子</u>: シンポジウム アレルギー予防に成功した国立成育医療研究センターの事例. 第 66 回日本小児保健協会学術大会,東京,2019. 6. 22
- 22. 大矢幸弘: スポンサードシンポジウム2アトピー性皮膚炎治療のこれから 難治性小児アトピー性皮膚炎患者の治療ー小児科医の立場からー. 第43回日本小児皮膚科学会,埼玉,2019.7.20
- 23. 山本貴和子, 羊利敏, 宮地裕美子, 福家辰樹, 大矢幸弘: 小児アトピー性皮膚炎のフェノタイプー出生コホート研究(成育コホート)より一. 第43回日本小児皮膚科学会, 埼玉, 2019.7.21
- 24. <u>大矢幸弘</u>: 特別講演 アレルギーマーチの予防とアトピー性皮膚炎の治療. 日本 小児科学会鳥取地方会第73回例会,鳥取,2019.7.21
- 25. <u>大矢幸弘</u>: 教育講演 1 本当のスキンケア 正しい保湿剤の使い方. 第 36 回日本小児臨床アレルギー学会,和歌山,2019.7.27
- 26. 豊國賢治, 宮地裕美子, 犬塚祐介, 西村幸士, 苛原誠, 石川史, 佐藤未織, 齋藤麻耶子, 山本貴和子, 福家辰樹, 野村伊知郎, 大矢幸弘:加圧噴霧式定量吸入器+スペーサ

- ーによる吸入手技を習得できた 1 歳 6 ヶ月男児例. 第 36 回日本小児臨床アレルギー学会, 和歌山, 2019. 7. 27
- 27. 島田真実, 豊國賢治, 宮地裕美子, 山本貴和子, 犬塚祐介, 西村幸士, 苛原誠, 石川史, 佐藤未織, 齋藤麻耶子, 福家辰樹, 野村伊知郎, 大矢幸弘: 児の特性を活かしてスキンケア手技の獲得に成功した ADHD 合併アトピー性皮膚炎の男児例. 第 36 回日本小児臨床アレルギー学会, 和歌山, 2019. 7. 28
- 28. <u>大矢幸弘</u>: ハンズオンセミナー スキンケアその重要性とアレルギー疾患予防に 関する最近の話題 第 29 回日本外来小児科学会,福岡,2019.9.1
- 29. <u>大矢幸弘</u>: 共催セミナー 食物アレルギーの発症予防. 第 66 回日本栄養改善学 会学術総会,富山,2019.9.7
- 30. <u>福家辰樹</u>:食物経口負荷試験」. 第2回日本アレルギー学会関東地方会会長企画 シンポジウム,東京
- 31. <u>福家辰樹</u>: アトピー性皮膚炎のプロアクティブ療法」. 第 112 回東京小児科医会学術講演会トピックス 1, 東京, 2019. 10. 20
- 32. <u>Yamamoto-Hanada K</u>, Magnus P. Borres, Magnus K. Åberg, <u>Yang L, Fukuie</u>

  <u>T</u>, Narita M, Saito H, <u>Ohya Y:</u> IgE responses tomultiple allergen components among Japanese school children in a general population birth cohort. I-PAS 第 56 回日本小児アレルギー学会学術大会, 千葉, 2019.11.2
- 33. 石川史,宮地裕美子,福家辰樹,犬塚祐介, 苛原誠,豊國賢治,西村幸士,齋藤麻耶子, 佐藤未織,山本貴和子,野村伊知郎,成田雅美,中尾寛,吉田美智子,庄司健介,大矢 幸弘: 緑膿菌による慢性骨髄炎の治療中に複数の抗菌薬による過敏症が疑われ、ニューキノロン系薬の内服試験により治療薬の選択肢を確保できた一例. 第56回日本小児アレルギー学会学術大会,千葉,2019.11.2
- 34. <u>大矢幸弘</u>: 教育セミナー 合同ガイドラインによる小児アトピー性皮膚炎の薬物療法. 第56回日本小児アレルギー学会学術大会, 千葉, 2019.11.3
- 35. <u>福家辰樹</u>: 「Year in review アトピー性皮膚炎」. 第 56 回日本小児アレルギー 学会学術大会, 千葉, 2019.11.3
- 36. <u>福家辰樹</u>: 「アトピー性皮膚炎の発症予防 -臨床研究によりどこまで分かったのか-」. 第 56 回日本小児アレルギー学会学術大会, 千葉, 2019.11.3
- 37. 大矢幸弘: The Japan Environment Children's Study (JECS) International Symposium "Environmental factors related to the onset of allergic diseases examined in JECS. 第56回日本小児アレルギー学会学術大会,千葉,2019.11.3
- 38. <u>西村幸士, 犬塚祐介, 豊國賢治, 苛原誠, 石川史, 佐藤未織, 齋藤麻耶子, 宮地裕美子,</u> 山本貴和子, 福家辰樹, 野村伊知郎, 大矢幸弘: 多種食物除去療法および原因食

- 物の特定が症状改善に有効であった好酸球性胃腸炎の1例. 第56回日本小児アレルギー学会学術大会,千葉,2019.11.3
- 39. <u>宮城俊雅</u>, 福家辰樹, 荻田博也, 木口智之, 犬塚祐介, 豊國賢治, 西村幸士, 苛原誠, 石川史, 佐藤未織, 齋藤麻耶子, 宮地裕美子, 樺島重憲, 山本貴和子, 野村伊知郎, 大矢<u>幸弘</u>: アーモンドアレルギー診断における皮膚プリックテストの有用性. 第56回日本小児アレルギー学会学術大会, 千葉, 2019.11.3
- 40. <u>大塚祐介</u>, 宮地裕美子, 岩間元子, 豊國賢治, 西村幸士, 海野浩寿, 苛原誠, 石川史, 佐藤未織, 宮田真貴子, 齋藤麻耶子, 山本貴和子, 福家辰樹, 須田友子, 成田雅美, 野村伊知郎, 大矢幸弘: Nof 1 RCT と尿中 PGDM を用いて正確に鶏卵、牛乳アレルギーを評価できた9歳男児例. 第56回日本小児アレルギー学会学術大会, 千葉, 2019.11.3
- 41. <u>荻田博也,宮地裕美子, 苛原誠,石川史,佐藤未織,齋藤麻耶子, 樺島重憲,山本貴和子,福家辰樹,野村伊知郎</u>,佐藤琢郎,竹内一朗,清水泰岳,新井勝大,<u>大矢幸弘</u>:国際診療ガイドラインに基づいて治療を行った小児好酸球性食道炎の2症例. 第56回日本小児アレルギー学会学術大会,千葉,2019.11.3
- 42. 木口智之,宮地裕美子,荻田博也,宮城俊雅,犬塚祐介,豊國賢治,西村幸士,苛原誠, 石川史,佐藤未織,斎藤麻耶子,福家辰樹,山本貴和子,大矢幸弘: 当院のゴマ食物 経口負荷試験におけるゴマの形状に基づく検討. 第56回日本小児アレルギー学 会学術大会, 千葉,2019.11.3
- 43. <u>福家辰樹,宮地裕美子,犬塚祐介,豊國賢治,西村幸士,石川史,</u> 苛原誠,佐藤未織,齋 藤麻耶子,山本貴和子,大矢幸弘,斎藤博久:「閾値分布モデルを用いた特異的 IgE による食物経口負荷.11.3 試験における負荷量設定の試み」. 第 56 回日本小児ア レルギー学会学術大会,千葉,2019.11.3
- 44. <u>佐藤未織, 山本貴和子, 岩間元子,</u> 小川浩平, 中村剛, 吉川隆大, 福冨友馬, 弘田量二, 武藤剛, 中村裕之, <u>犬塚祐介, 齋藤麻耶子, 宮地裕美子, 成田 雅美, 大矢幸弘</u>: 妊婦の尿中パラベン・トリクロサン濃度と児の生後6か月時のアトピー性皮膚炎・喘鳴発症との関連. 第56回日本小児アレルギー学会学術大会, 千葉, 2019.11.3
- 45. <u>苛原誠, 山本貴和子, 犬塚祐介, 豊國賢治, 西村幸士, 石川史, 佐藤未織, 齋藤麻耶子, 宮地裕美子, 福家辰樹, 成田雅美, 大矢 幸弘</u>: 水泳教室への参加がその後の喘鳴と鼻炎発症を予防することができるのか 成育コホート研究より. 第 56 回日本小児アレルギー学会学術大会, 千葉, 2019.11.3
- 46. 豊國賢治, 福家辰樹, 山本貴和子, 犬塚祐介, 西村幸士, 石川史, 苛原誠, 佐藤未織, 齋藤麻耶子, 宮地裕美子, 成田雅美, 斎藤博久, 大矢幸弘: 幼児期の受動喫煙とその後の吸入抗原感作・アレルギー疾患との関連―成育コホートより. 第56回日本小児アレルギー学会学術大会, 千葉, 2019.11.3

- 47. 大矢幸弘:シンポジウム3アトピー性皮膚炎を極める 小児アトピー性皮膚炎の 治療と予防. 第83回日本皮膚科学会東京・東部支部合同学術大会,東京, 2019.11.17
- 48. <u>福家辰樹</u>: 「アトピー性皮膚炎の発症と予防」. 第 49 回日本皮膚免疫アレルギー学会総会学術大会イブニングシンポジウム 2, 横浜市, 2019.11.30

## [講演、その他]

- 1. <u>大矢幸弘</u>:基調講演:「エコチル調査」の今後の展望. 第8回エコチル調査シンポジウム,東京,2019.1.19
- 2. <u>大矢幸弘</u>: くわばたりえ 榊原洋一 山縣然太朗 (コーディネーター) パネルディスカッション: 安心して子育てできる社会へ. 第8回エコチル調査シンポジウム, 東京, 2019.1.19
- 3. <u>大矢幸弘</u>:特別講演:アレルギーマーチ克服に関するスキンケアとアトピー性皮膚炎対策の重要性. 第 40 回江東区医師会皮膚科医会学術講演会,東京, 2019.1.29
- 4. <u>福家辰樹</u>:「アトピー性皮膚炎の正しい知識とスキンケア」赤ちゃんからのスキンケアとアレルギー対策. 山形市立病院済生館・山形市保健センター, 山形, 2019. 2. 2
- 5. <u>大矢幸弘</u>: 食物アレルギー発症予防の取り組み. 第 15 回アラジーポット学びの 場講演会, 東京, 2019. 2. 11
- 6. <u>大矢幸弘</u>:特別講演:アトピー性皮膚炎と経皮感作. 八王子市医師会小児科部会・皮膚科部会合同講演会, 東京, 2019.2.18
- 7. <u>大矢幸弘</u>:特別講演:小児アトピー性皮膚炎の治療とスキンケア〜経皮感作とアレルギーマーチの最新の話題〜.
- 8. <u>大矢幸弘</u>: 特別講演 小児アトピー性皮膚炎と食物アレルギーの最新 topics〜保湿剤に求められる役割〜. 第 25 回つがる小児科医の会学術講演会, 青森, 2019. 2. 23
- 9. <u>福家辰樹</u>:「小児アトピー性皮膚炎診療と経皮感作」. 第8回静岡アトピー研究会, 岡, 2019.3.7
- 10. <u>福家辰樹</u>: 「アトピー性皮膚炎の薬物療法~プロアクティブ療法指導説明のコツ~」. 第1回アレルギー疾患医療拠点病院研修会/浜松医療センターアレルギー疾患研修委員会, 浜松, 2019.3.13
- 11. 福家辰樹:ガイドラインとエピペンの普及 Problems with penetration of

- guidelines and Epipen®マイラン EPD 合同会社座談会, 東京, 2019.3.31
- 12. <u>福家辰樹</u>: 「アトピー性皮膚炎」第3回小児アレルギースキルアップコース Pediatric Allergy Skill Up Course (PASCO) , 東京, 2019.5.11
- 13. <u>大矢幸弘</u>:特別講演 小児アレルギー疾患の予防. 第 32 回東北小児喘息アレルギー研究会・第 3 回東北地区小児アレルギーケア研究会, 宮城, 2019. 5. 19
- 14. <u>山本貴和子</u>:食物アレルギーの理解とその対応について エピペン演習. 平成 31年世田谷区保育課「食物アレルギー対応研修」, 東京, 2019.5.27
- 15. <u>樺島重憲</u>:「食物アレルギーの正しい理解と対応について」. 荒川区保健所健康推進課特定給食施設栄養士講習会, 東京, 2019.5.27
- 16. <u>山本貴和子</u>: 食物アレルギーとその対応について. 世田谷区新 BOP 職員研修, 東京, 2019. 5. 30
- 17. <u>宮地裕美子</u>, 山本貴和子, 福家辰樹, 石川史: 食物アレルギーの理解とその対応についてエピペン演習. 平成31年世田谷区保育課「食物アレルギー対応研修」, 東京,2019.6
- 18. <u>福家辰樹</u>: 第2部:アレルギーの基礎知識と指導方法」. 山梨市役所健康推進 課親子のための「スキンケア」講座 in 山梨市, 山梨, 2019.6.18
- 19. <u>石川史</u>:「食物アレルギーについて」. 世田谷区教育委員会事務局学校健康推進課世田谷区食物アレルギー研修, 東京, 2019.6.19
- 20. <u>福家辰樹</u>: 「アトピー性皮膚炎・食物アレルギーの予防に関する最近の話題」. 大阪小児アレルギー疾患研究会, 大阪, 2019.6.20
- 21. <u>福家辰樹</u>:「食物アレルギーについて」. 世田谷区教育委員会事務局学校健康 推進課世田谷区食物アレルギー研修, 東京, 2019.6.28
- 22. <u>福家辰樹</u>: 「子どもの食物アレルギー」. 日野市健康課アレルギー講演会, 日野市, 2019.6.29
- 23. <u>大矢幸弘</u>:特別講演「小児アトピー性皮膚炎と経皮感作」. 第7回岐阜小児臨 床アレルギー研究会, 岐阜, 2019.7.4
- 24. <u>福家辰樹</u>: 「子どもの食物アレルギー~食物アレルギー・アトピー性皮膚炎・喘息~」. 横浜市金沢区役所こども家庭支援課学校連携・こども担当課アレルギー対応研修, 横浜市, 2019.7.4
- 25. <u>福家辰樹</u>:「小児のアトピーし絵皮膚炎診療」. マルホ株式会社東京第三営業所社内研修会,東京,2019.7.10
- 26. <u>大矢幸弘</u>:特別講演「小児アトピー性皮膚炎の治療とスキンケアがもたらす予後」. 小児皮膚科学セミナー2019, 2019.7.11

- 27. <u>福家辰樹</u>:「赤ちゃんのスキンケア講座」. 台東保健所保健サービス課主催区民 向け講座, 東京, 2019. 7. 30
- 28. <u>宮地裕美子</u>: 保育施設におけるアレルギー疾患への理解と対応. 杉並区保育課, 東京, 2019. 8. 26
- 29. <u>大矢幸弘</u>:特別講演「小児アトピー性皮膚炎の治療とスキンケアがもたらす予後」. 石川県小児科医会学術講演会, 石川, 2019.9.3
- 30. <u>山本貴和子</u>: 令和元年千代田区第1回アレルギー予防教室, 東京,, 2019,09,05
- 31. <u>福家辰樹</u>: 「小児のアトピー性皮膚炎、食物アレルギー発症に関する最近の話題」. 加古川小児科医会学術講演会, 加古川市, 2019.9.7
- 32. <u>福家辰樹</u>: 「乳幼児のアトピー性皮膚炎と食物アレルギー」. 第 243 回みなと セミナー, 横浜市, 2019.9.10
- 33. <u>山本貴和子</u>: 食物アレルギーと食育(エピペン演習)東京都保育士就職支援セミナー. 東京, 2019.9.15
- 34. <u>大矢幸弘</u>: こどもお肌セミナーin 岡山「小児アトピー性皮膚炎と食物アレルギー の最新 topics~保湿剤に求められる役割~」, 岡山, 2019.9.19
- 35. <u>福家辰樹</u>:「食物アレルギー診療における最近の話題〜発症予防から重症例の管理まで〜」. 宮崎市郡小児科医会学術講演会, 宮崎市, 2019.9.19
- 36. <u>福家辰樹</u>: 「食物アレルギー診療における最近の話題~発症予防から重症例の管理まで~」. Mylan 食物アレルギーセミナー, 東京, 2019.9.27
- 37. <u>福家辰樹</u>: 「小児のアトピー性皮膚炎における最近の話題」. 第3回埼玉県小児皮膚疾患研究会, さいたま市, 2019.10.3
- 38. <u>樺島重憲</u>:「学校管理下における食物アレルギー等の対応について」. 学校管理下における食物等のアレルギー研修会, 練馬区教育委員会, 東京, 2019.10.11
- 39. 大矢幸弘: 特別講演「アレルギー疾患の薬物療法・免疫療法~アトピー性皮膚 炎診療ガイドライン 2018 の話題」. 横浜市都筑区小児科医会学術講演会, 神奈川, 2019. 10. 25
- 40. <u>大矢幸弘</u>: 免疫のライフさいえんす〜最近の話題と免疫疾患〜「アレルギー疾患の発症予防は可能か」. 第 35 回西宮市ライフサイエンスセミナー, 兵庫, 2019. 10. 30
- 41. <u>福家辰樹</u>: 「専門職のためのアレルギーの最新知識〜食物アレルギー・アトピー性皮膚炎・ぜん息〜」. 社会福祉法人にしおこっぺ福祉会研修会, 北見市, 2019.11.10

- 42. <u>樺島重憲</u>:「アドレナリン自己注射薬使用のピットフォールー安全な使用のために一」. 城南アレルギーカンファレンス, 東京, 2019.11.13
- 43. <u>福家辰樹</u>: 「最先端の食物アレルギー知識~食物アレルギー基礎知識・エピペン~」. NPO 法人ピアサポート F. A. café 主催小児食物アレルギー講演会, 藤沢市, 2019. 11. 16
- 44. <u>福家辰樹</u>:「保育所におけるアレルギー対応ガイドライン」. 令和元年度厚生 労働省委託事業保育所におけるアレルギー対応ガイドラインの周知広報事業, 東京, 2019. 11. 26
- 45. <u>佐藤未織</u>: 「食物アレルギーの正しい理解と対応 ーアトピー性皮膚炎の治療から一」. 2019 年度アレルギー疾患医療従事者向け研修会, 水戸市, 2019.11.30
- 46. <u>福家辰樹</u>:「即時型アレルギーの基礎知識~食物アレルギー・ラテックスフルーツ症候群・薬剤アレルギー・アナフィラキシー対応について~」. 公益財団法人日本医療機能評価機構 2019 年度 第 2 回薬剤安全セミナー, 横浜市, 2019. 12. 6
- 47. <u>福家辰樹</u>:「アレルギーの基礎知識と保健指導及びスキンケアの実践」. 一般社団法人愛媛助産師会研修会, 松山市, 2019.12.8
- 48. <u>豊國賢治</u>: 乳幼児の吸入療法~スペーサーを用いた吸入手技を習得できた1歳6か月男児例~. 東京都アレルギー疾患治療専門研修, 東京,019.12.9
- 49. <u>福家辰樹</u>:「小児のアレルギー疾患における保健指導の実践~アレルギー疾患の発症リスクの軽減と重症化予防~」. 広島県東部保健所健康増進係研修会, 尾道市, 2019. 12. 10
- 50. <u>山本貴和子</u>:食物アレルギーと食育(エピペン演習)東京都保育士就職支援セミナー, 東京, 2019.12.14
- 51. <u>福家辰樹</u>, <u>樺島重憲</u>, <u>犬塚祐介</u>: ハンズオン「食物経口負荷試験」. 第6回総合アレルギー講習会, 横浜市, 2019.12.14
- 52. <u>福家辰樹</u>:「保育所におけるアレルギー対応ガイドライン」. 和元年度厚生労働 省主催初任保育所長等研修, 東京, 2019.12.17
- 53. <u>福家辰樹</u>:「正しく知ろう!こどものアレルギー~アトピー性皮膚炎・ぜん息~」. 第2回令和元年度横浜市ぜん息予防等講演会,横浜市,2019.12.21

### 4-3-6 小児がんセンター

## [原著論文:査読付] (Reviewed Paper)

- 1. Asakura M, Tanaka T, Shoji K, Karakawa S, <u>Ishiguro A</u>, Miyairi I: Chronic neutropenia in children with abscess forming cervical lymphadenitis caused by Staphylococcus aureus. Pediatr Infect Dis J 2019 Mar; 38(3): 293-296.
- 2. Hangai M, Urayama KY, Tanaka J, Kato K, Nishiwaki S, Koh K, Noguchi M, Kato K, Yoshida N, Sato M, Goto H, Yuza Y, Hashii Y, Atsuta Y, Mizuta S, <u>Kato M</u>: Allogeneic Stem Cell Transplantation for Acute Lymphoblastic Leukemia in Adolescents and Young Adults. Biol Blood Marrow Transplant 2019;25:1597-160
- 3. Haruta M, Arai Y, Okita H, Tanaka Y, <u>Takimoto T</u>, Sugino RP, <u>Yamada Y</u>, Kamijo T, Oue T, Fukuzawa M, Koshinaga T, Kaneko Y: Combined Genetic and Chromosomal Characterization of Wilms Tumors Identifies Chromosome 12 Gain as a New Marker Predicting a Favorable Outcome. Neoplasia 21, 117-131, 2019.
- 4. Hyakuna N, Hashii Y, Ishida H, Umeda K, Takahashi Y, Nagasawa M, Yabe H, Nakazawa Y, Koh K, Goto H, Fujisaki H, Matsumoto K, Kakuda H, Yano M, Tawa A, Tomizawa D, Taga T, Adachi S, Kato K: Retrospective analysis of children with high-risk acute myeloid leukemia who underwent allogeneic hematopoietic stem cell transplantation following complete remission with initial induction chemotherapy in the AML-05 clinical trial. Pediatr Blood Cancer 2019; 66(10): e27875
- 5. Hishiki T, Fujino A, Watanabe T, Tahara K, Ohno M, Yamada Y, Tomonaga K, Kutsukake M, Fujita T, Kawakubo N, <u>Matsumoto K, Kiyotani C</u>, <u>Shioda Y</u>, Miyazaki O, Fuji H, Yoshioka T, Kanamori Y. Definitive Tumor Resection after Myeloablative High Dose Chemotherapy Is a Feasible and Effective Option in the Multimodal Treatment of High-Risk Neuroblastoma: A Single Institution Experience. J Pediatr Surg. 2019 Sep 4. [Epub]
- 6. Harada K, Ihara F, Takami M, Kamata T, Mise N, Yoshizawa H, <u>Hishiki T</u>, Saito T, Terui K, Nakata M, Komatsu S, Ikeuchi T, Nakayama T, Yoshida H, Motohashi S. Soluble factors derived from neuroblastoma cell lines suppress dendritic cell differentiation and activation. Cancer Sci, 2019; 110: 888-902. doi: 10.1111/cas.13933.
- 7. Iacobucci I, Wen J, Meggendorfer M, Choi JK, Shi L, Pounds SB, Carmichael CL, Masih KE, Morris SM, Lindsley RC, Janke LJ, Alexander TB, Song G, Qu C, Li Y, Payne-Turner D, <u>Tomizawa D</u>, Kiyokawa N, Valentine M, Valentine V, Basso G, Locatelli F, Enemark EJ, Yin SKK, Yeoh A, Ma X, Zhou X, Sioson E, Rusch M, Ries RE, Stieglitz E, Hunger SP, Wei A, To LB, Lewis ID, D'Andrea R, Kile BT, Brown AL, Scott HS, Hahn C, Marlton P, Pei D, Cheng C, Loh ML,

- Ebert BL, Meshinchi S, Haferlach T, Mullighan C: Genomic Subtyping and Therapeutic Targeting of Acute Erythroleukemia. Nat Genet 2019;51(4): 694-704
- 8. Iehara T, Yoneda A, Yokota I, Takahashi H, Teramukai S, Kamijyo T, Nakazawa A, Takimoto T, Kikuta A, Yagyu S, Ikeda H, Nakagawara A, Tajiri T; Japan Childhood Cancer Group Neuroblastoma Committee (JNBSG): Results of a prospective clinical trial JN-L-10 using image-defined risk factors to inform surgical decisions for children with low-risk neuroblastoma disease: A report from the Japan Children's Cancer Group Neuroblastoma Committee. Pediatr Blood Cancer66(11):e27914. doi: 10.1002/pbc.27914. Epub 2019 Jul 24.
- 9. <u>Ishiguro A</u>, Nomura O, Michihata N, Kobayashi T, Mori R, Nishiya K, Kaneko K, Japan Pediatric Society Steering Committee of Board Examination: Research during pediatric residency training: A nationwide study in Japan. JMA Journal 2019 Mar; 2(1): 28-34.
- 10. Ishimaru S, Okamoto Y, Imai C, Sakaguchi H, Taki T, Hasegawa D, Cho Y, Kakuda H, Sano H, Manabe A, Imamura T, <u>Kato M</u>, Arakawa Y, Shimonodan H, Sato A, Suenobu S, Inukai T, Watanabe A, Kawano Y, Kikuta A, Horibe K, Ohara A, Koh K: Nationwide survey of pediatric hypodiploid acute lymphoblastic leukemia in Japan. *Pediatrics Int* 2019;61:1103-1108
- 11. Kataoka K, Miyoshi H, Sakata S, Dobashi A, Couronne L, Kogure Y, Sato Y, Nishida K, Gion Y, Shiraishi Y, Tanaka H, Chiba K, Watatani Y, Kakiuchi N, Shiozawa Y, Yoshizato T, Yoshida K, Makishima H, Sanada M, Onozawa M, Teshima T, Yoshiki Y, Ishida T, Suzuki K, Shimada K, Tomita A, Kato M, Ota Y, Izutsu K, Demachi-Okamura A, Akatsuka Y, Miyano S, Yoshino T, Gaulard P, Hermine O, Takeuchi K, Ohshima K, Ogawa S: Frequent structural variations involving programmed death ligands in Epstein-Barr virus-associated lymphomas. Leukemia 2019;33:1687-1699
- 12. Kubota-Tanaka M, <u>Osumi T</u>, Miura S, Tsujimoto H, Imamura T, Nishimura A, Oki K, Nakamura K, Miyamoto S, Inoue K, Inoue M, Kamiya T, Yanagimachi M, Okano T, Mitsuiki N, Isoda T, Imai K, Kanegane H, Morio T, Kounami S, Endo M, <u>Kato M</u>, Takagi M: B-lymphoblastic lymphoma with TCF3-PBX1 fusion gene. Haematologica 2019;104:e35-e37
- 13. <u>Kato M</u>, Kurata M, Kanda J, Kato K, <u>Tomizawa D</u>, Kudo K, Yoshida N, Watanabe K, Shimada H, Inagaki J, Koh K, Goto H, Kato K, Cho Y, Yuza Y, Ogawa A, Okada K, Inoue M, Hashii Y, Teshima T, Murata M, and Atsuta Y: Impact of graft-versus-host disease on relapse and survival after allogeneic stem cell transplantation for pediatric leukemia. Bone Marrow Transplant 2019;54(1):68-75

- 14. Kanamori K, Shoji K, Kinoshita N, <u>Ishiguro A</u>, Miyairi I: Complications of herpes zoster in children. Pediatr Int 2019 Dec; 61: 1216-1220.
- 15. Kanamori K, Terashima H, Anzai M, <u>Ishiguro A</u>, Kubota M: Prolonged mild disturbance of consciousness and acute encephalopathy. Pediatr Int 2019 Feb; 61(2): 175-179.
- 16. Kondo E, Ikeda T, Goto H, Nishikori M, Maeda N, Matsumoto K, Kitagawa H, Noda N, Sugimoto S, Hara J. Pharmacokinetics of thiotepa in high-dose regimens for autologous hematopoietic stem cell transplant in Japanese patients with pediatric tumors or adult lymphoma. Cancer Chemother Pharmacol. 2019 Oct;84(4):849-860. doi: 10.1007/s00280-019-03914-2. Epub 2019 Aug 19.
- 17. Koshinaga T, <u>Takimoto T</u>, Okita H, Tanaka Y, Inoue E, Oue T, Nozaki M, Tsuchiya K, Haruta M, Kaneko Y, Fukuzawa M: Blastemal Predominant Type Wilms Tumors in Japan: Japan Children's Cancer Group. Pediatrics International 61, 351-357, 2019.
- 18. Kudo K, Maeda M, Suzuki N, Kanegane H, Ohga S, Ishii E, <u>Shioda Y</u>, Imamura T, Imashuku S, Tsunematsu Y, Endo M, Shimada A, Koga Y, Hashii Y, Noguchi M, Inoue M, Tabuchi K, Morimoto A; Histiocytosis study group of the Japanese Society of Pediatric Hematology/Oncology. Nationwide retrospective review of hematopoietic stem cell transplantation in children with refractory Langerhans cell histiocytosis. Int J Hematol. 2019 Nov 22. [Epub]
- 19. Miyamura T, Kudo K, Tabuchi K, Ishida H, <u>Tomizawa D</u>, Adachi S, Goto H, Yoshida N, Inoue M, Koh K, Sasahara Y, Fujita N, Kakuda H, Noguchi M, Hiwatari M, Hashii, Kato K, Atsuta Y, Okamoto Y: Hematopoietic stem cell transplantation for pediatric acute myeloid leukemia patients with KMT2A rearrangement; a nationwide retrospective analysis in Japan. *Leukemia Res* 2019;87:106263
- 20. Miyamura T, Moritake H, Nakayama H, Tanaka S, <u>Tomizawa D</u>, Shiba N, Saito AM, Tawa A, Shimada A, Iwamoto S, Hayashi Y, Koike T, Horibe K, Manabe A, Mizutani S, Taga T, Adachi S: Clinical and Biological Features of Pediatric Acute Myeloid Leukemia with Primary Induction Failure in the Japanese Pediatric Leukemia/Lymphoma Study Group (JPLSG) AML-05 Study. *Br J Haematol* 2019;185(2):284-288
- 21. Michihata N, Yamamoto-Hanada K, Futamura M, Kitazawa H, <u>Ishiguro A</u>, Ohya Y: A randomized crossover trial of topical lidocaine-prilocaine cream versus lidocaine cream for analgesia during venipuncture. Ann Clin Epidemiol 2019;1(3):95-101.
- 22. Mori M, Hira A, Yoshida K, Muramatsu H, Okuno Y, Shiraishi Y, Anmae M, Yasuda J, Tadaka S, Kinoshita K, Osumi T, Noguchi Y, Adachi S, Kobayashi R,

- Kawabata H, Imai K, Morio T, Tamura K, Takaori-Kondo A, Yamamoto M, Miyano S, Kojima S, Ito E, Ogawa S, Matsuo K, Yabe H, Yabe M, Takata M. Pathogenic mutations identified by a multimodality approach in 117 Japanese Fanconi anemia patients. Haematologica. 2019 Oct;104(10):1962-1973. doi: 10.3324/haematol.2018.207241. Epub 2019 Feb 21.
- 23. Nakashima K, Hasegawa D, <u>Tomizawa D</u>, Miyamura T, Hama A, Iwamoto S, Terui K, Adachi S, Taga T: Characteristics and outcomes of children with acute myeloid leukemia and Down syndrome who are ineligible for clinical trials due to severe comorbidities. Pediatr Blood Cancer 2019; 66(11): e27942
- 24. Ohki K, Kiyokawa N, Saito Y, Hirabayashi S, Nakabayashi K, Ichikawa H, Momozawa Y, Okamura K, Yoshimi A, Ogata-Kawata H, Sakamoto H, <u>Kato M</u>, Fukushima K, Hasegawa D, Fukushima H, Imai M, Kajiwara R, Koike T, Komori I, Matsui A, Mori M, Moriwaki K, Noguchi Y, Park MJ, Ueda T, Yamamoto S, Matsuda K, Yoshida T, Matsumoto K, Hata K, Kubo M, Matsubara Y, Takahashi H, Fukushima T, Hayashi Y, Koh K, Manabe A, Ohara A, Tokyo Children's Cancer Study G: Clinical and molecular characteristics of MEF2D fusion-positive B-cell precursor acute lymphoblastic leukemia in childhood, including a novel translocation resulting in MEF2D-HNRNPH1 gene fusion. *Haematologica* 2019;104:128-137
- 25. Okano T, Imai K, Tsujita Y, Mitsuiki N, Yoshida K, Kamae C, Honma K, Mitsui-Sekinaka K, Sekinaka Y, Kato T, Hanabusa K, Endo E, Takashima T, Hiroki H, Yeh TW, Tanaka K, Nagahori M, Tsuge I, Bando Y, Iwasaki F, Shikama Y, Inoue M, Kimoto T, Moriguchi N, Yuza Y, Kaneko T, Suzuki K, Matsubara T, Maruo Y, Kunitsu T, Waragai T, Sano H, Hashimoto Y, Tasaki K, Suzuki O, Shirakawa T, Kato M, Uchiyama T, Ishimura M, Tauchi T, Yagasaki H, Jou ST, Yu HH, Kanegane H, Kracker S, Durandy A, Kojima D, Muramatsu H, Wada T, Inoue Y, Takada H, Kojima S, Ogawa S, Ohara O, Nonoyama S, Morio T: Hematopoietic stem cell transplantation for progressive combined immunodeficiency and lymphoproliferation in patients with activated phosphatidylinositol-3-OH kinase delta syndrome type 1.
- 26. Okazaki-Fukui K, Kubota M Terashima H, <u>Ishiguro A</u>, Kashii H: Early administration of vitamins B1 and B6 and L-carnitine prevents a second attack of acute encephalopathy with biphasic seizures and late reduced diffusion: a case control study. Brain Dev 2019 Aug; 41(7), 618-624.
- 27. Okamoto Y, Kudo K, Tabuchi, K, <u>Tomizawa D</u>, Taga T, Goto H, Yabe H, Nakazawa Y, J Allergy Clin Immunol 2019;143:266-275Koh K, Ikegame K, Yoshida N, Uchida N, Watanabe K, Koga Y, Inoue M, Kato K, Atsuta Y, Ishida H: Hematopoietic stem-cell transplantation in children with refractory acute myeloid leukemia. Bone Marrow Transplant 2019; 54(9): 1489-1498

- 28. Osumi T, Tomizawa D, Kawai T, Sako M, Inoue E, Takimoto T, Tamura E, Uchiyama T, Imadome K, Taniguchi M, Shirai R, Yoshida M, Ando R, Tsumura Y, Fuji H, Matsumoto K, Shioda Y, Kiyotani C, Terashima K, Onodera M, Matsumoto K, Kato M: A prospective study of allogeneic transplantation from unrelated donors for chronic granulomatous disease with target busulfan-based reduced-intensity conditioning. Bone Marrow Transplant 2019;54(1):168-172
- 29. Oue T, Fukumoto K, Souzaki R, <u>Takimoto T</u>, Koshinaga T; Renal tumor Committee of the Japanese Children's Cancer Group: Factors Responsible for Stage III Disease in Patients with Wilms Tumor Enrolled in the JWiTS-2 Study. Pediatric Surgery International 10:1095-1099, 2019
- 30. Relling MV, Schwab M, Whirl-Carrillo M, Suarez-Kurtz G, Pui CH, Stein CM, Moyer AM, Evans WE, Klein TE, Antillon-Klussmann FG, Caudle KE, <u>Kato M</u>, Yeoh AEJ, Schmiegelow K, Yang JJ: Clinical Pharmacogenetics Implementation Consortium Guideline for Thiopurine Dosing Based on TPMT and NUDT15 Genotypes: 2018 Update. *Clin Pharmacol Ther* 2019;105:1095-1105
- 31. <u>Sakamoto K</u>, Shiba N, <u>Deguchi T</u>, Kiyokawa N, Hashii Y, Moriya-Saito A, <u>Tomizawa D</u>, Taga T, Adachi S, Horibe K, Imamura T: Negative CD19 expression is associated with inferior relapse-free survival in children with RUNX1-RUNX1T1-positive acute myeloid leukemia: results from the Japanese Pediatric Leukemia/Lymphoma Study Group AML-05 study. Br J Haematol 2019;187(3):372-376
- 32. <u>Kenichi Sakamoto</u>, Akira Morimoto, <u>Yoko Shioda</u>, Toshihiko Imamura, Shinsaku Imashuku. Central diabetes insipidus in pediatric patients with Langerhans cell histiocytosis: the results from JLSG-96/02 studies. Pediatr Blood Cancer. 2019; 66: e27454
- 33. Shiba N, Yoshida K, Hara Y, Yamato G, Shiraishi Y, Matsuo H, Okuno Y, Chiba K, Tanaka H, Kaburagi T, Takeuchi M, Ohki K, Sanada M, Okubo J, <u>Tomizawa D</u>, Taki T, Shimada A, Sotomatsu M, Horibe K, Taga T, Adachi S, Tawa A, Miyano S, Ogawa S, Hayashi Y. Transcriptome Analysis Offers a Comprehensive Illustration of the Genetic Background of Pediatric Acute Myeloid Leukemia. *Blood Adv* 2019;3(20):3157-3169
- 34. Shirayama R, Takedani H, Chikasawa Y, <u>Ishiguro A</u>, Ishimura M, Isobe K, Uchiba M, Ogata Y, Kakuda H, Kusuhara K, Shirahata A: Perioperative safety and haematostatic efficacy of a new bypassing agent pd-FVIIa/FX (Byclot) in haemophilia patients with high-responding type inhibitors. Blood Coagul Fibrinolysis 2019 Dec; 30(8) 385-392.
- 35. Shima M, Nogami K, Nagami S, Yoshida S, Yoneyama K, <u>Ishiguro A</u>, Suzuki T, Taki M: A multicenter, open-label study of emicizumab given every 2 or 4

- weeks in children with severe hemophilia A without inhibitors. Haemophilia 2019 Nov; 25(6):979-987
- 36. Shinjo D, <u>Matsumoto K</u>, <u>Terashima K</u>, <u>Takimoto T</u>, Ohnuma T, Noguchi T, Fushimi K: Volume effect in paediatric brain tumour resection surgery: analysis of data from the Japanese national inpatient database. Eur J Cancer 109, 111-119, 2019.
- 37. Guerreiro Stucklin AS, Ryall S, Fukuoka K, Zapotocky M, Lassaletta A, Li C, Bridge T, Kim B, Arnoldo A, Kowalski PE, Zhong Y, Johnson M, Li C, Ramani AK, Siddaway R, Nobre LF, de Antonellis P, Dunham C, Cheng S, Boué DR, Finlay JL, Coven SL, de Prada I, Perez-Somarriba M, Faria CC, Grotzer MA, Rushing E, Sumerauer D, Zamecnik J, Krskova L, Garcia Ariza M, Cruz O, Morales La Madrid A, Solano P, Terashima K, Nakano Y, Ichimura K, Nagane M, Sakamoto H, Gil-da-Costa MJ, Silva R, Johnston DL, Michaud J, Wilson B, van Landeghem FKH, Oviedo A, McNeely PD, Crooks B, Fried I, Zhukova N, Hansford JR, Nageswararao A, Garzia L, Shago M, Brudno M, Irwin MS, Bartels U, Ramaswamy V, Bouffet E, Taylor MD, Tabori U, Hawkins C. Alterations in ALK/ROS1/NTRK/MET drive a group of infantile hemispheric gliomas. Nat Commun. 2019 Sep 25;10(1):4343.
- 38. Tanoshima R, Hashimoto R, Suzuki T, <u>Ishiguro A</u>, Kobayash T: Effectiveness of antiplatelet therapy for Kawasaki disease: a systematic review. Eur J Pediatr 2019 Jun;178(6):947-955.
- 39. Takachi T, Arakawa Y, Nakamura H, Watanabe T, Aoki Y, Ohshima J, Takahashi Y, Hirayama M, Miyamura T, Sugita K, Koh K, Horibe K, Ishii E, Mizutani S, <a href="Monto-English">Tomizawa D</a>: Personalized Pharmacokinetic Targeting with Busulfan in Allogeneic Hematopoietic Stem Cell Transplantation in Infants with Acute Lymphoblastic Leukemia. Int J Hematol 2019;110(3):355-363
- 40. <u>Tomizawa D</u>, Yoshida M, Kondo T, Miyamura T, Taga T, Adachi S, Koh K, Noguchi M, Kakuda H, Watanabe K, Cho Y, Fukuda T, Kato M, Shiba N, Goto H, Okada K, Inoue M, Hashii Y, Atsuta Y, Ishida H: Allogeneic hematopoietic stem cell transplantation for children and adolescents with high-risk cytogenetic AML: distinctly poor outcomes of *FUS-ERG*-positive cases. Bone Marrow Transplant 2019;54(3):393-401
- 41. Usami I, Imamura T, Takahashi Y, Suenobu SI, Hasegawa D, Hashii Y, <u>Deguchi T</u>, Hori T, Shimada A, Kato K, Ito E, Moriya-Saito A, Kawasaki H, Hori H, Yumura-Yagi K, Hara J, Sato A, Horibe K; Japan Association of Childhood Leukemia Study Group (JACLS): Discontinuation of L-asparaginase and poor response to prednisolone are associated with poor outcome of ETV6-RUNX1-positive pediatric B-cell precursor acute lymphoblastic leukemia. Int J Hematol 2019;109(4):477-482

- 42. Uehara E, Shoji K, Mikami M, <u>Ishiguro A</u>, Miyairi I: Utility of follow-up blood cultures for Gram-negative rod bacteremia in children. J Infect Chemother 2019 Sep; 25(9), 738-741.
- 43. Yamasaki K, <u>Kiyotani C</u>, <u>Terashima K</u>, Watanabe Y, Kanamori M, Koga Y, Hata N, Iwasaki F, Goto H, Koh K, Kurihara J, Tokunaga S, Arakawa Y, Hasegawa D, Kosaka Y, Hara J. Clinical characteristics, treatment, and survival outcome in pediatric patients with atypical teratoid/rhabdoid tumors: a retrospective study by the Japan Children's Cancer Group. J Neurosurg Pediatr. 2019 Nov 15:1-10.
- 44. 江口麻優子, 岡本礼子, 植松悟子, 藤野明浩, 金森 豊, 窪田 満, <u>石黒 精</u>, 野坂俊介: Cornelia de Lange 症候群に併発した盲腸捻転. 臨床および画像の検討. 日小放誌, 2019; 35(2):107-115.
- 45. 吉井祥子,小川英輝,庄司健介,<u>石黒精</u>,宮入烈:B型肝炎ワクチン接種による高感度定量 HBs 抗原検査の陽性化.日児誌,2019;123(10):1561-1564.
- 46. 小野寺千夏, <u>余谷暢之</u>, 永井 章, 宮坂実木子, <u>石黒 精</u>: 小児急性精巣上体炎における 先天性腎尿路異常検索の必要性. 日児誌, 2019; 123(7): 1117-1121.
- 47. 本多 昌平, 菱木 知郎, 横井 暁子, 風間 理郎, 高間 勇一, 星野 健, 田口 智章, 檜山 英三. 小児悪性固形腫瘍に対する initial surgical intervention のあり方 小 児肝腫瘍に対する PHIT Trial 外科療法ガイドライン. 日小血・がん会誌. 56:107-112, 2019.

# [原著論文:査読なし]

### [症例報告]

- 1. <u>Osumi T</u>, Watanabe A, Okamura K, Nakabayashi K, Yoshida M, Tsujimoto S, Uchiyama M, Takahashi H, <u>Tomizawa D</u>, Hata K, Kiyokawa N, <u>Kato M</u>: Acute promyelocytic leukemia with a cryptic insertion of RARA into TBL1XR1. Genes Chromosomes Cancer 2019; 58(11): 820-823
- 2. Ikeda J, Shiba N, Tsujimoto S, Yoshida M, Nakabayashi K, Ogata-Kawata H, Okamura K, Takeuchi M, Osumi T, Tomizawa D, Hata K, Kiyokawa N, Ito S, Kato M: Whole transcriptome sequencing reveals a KMT2A-USP2 fusion in infant acute myeloid leukemia. Genes Chromosomes Cancer 2019: 58(9): 669-672
- 3. Yoshida M, Nakabayashi K, Ogata-Kawata H, <u>Osumi T</u>, Tsujimoto S, Shirai R, Yoshida K, Okamura K, <u>Matsumoto K</u>, Kiyokawa N, <u>Tomizawa D</u>, Hata K, <u>Kato M</u>: A novel KMT2A-ACTN2 fusion in infant B-cell acute lymphoblastic leukemia. Pediatr Blood Cancer 2019;66(8):e27821
- **4**. Uehara E, Hattori A, Shima H, <u>Ishiguro A</u>, Abe Y, Ogata T, Ogawa E, Fukami M: Unbalanced Y;7 translocation between two low-similarity sequences leading to

- SRY-positive 45, X-testicular disorders of sex development. Cytogenet Genome Res. 2019 Sep; 158(3): 115-120.
- 5. Okazaki-Fukui K, Shoji K, Nagai Y, Shindo T, Hikosaka M, Kuwahara K, <u>Ishiguro A</u>, Miyairi I: Ecthyma gangrenosum in a 3-year-old boy with post heart transplantation. Transplant Infect Dis. 2019 Aug; 21(4):e13131. doi: 10.1111/tid.13131.
- **6**. Sakaki S, Imadome K, Kawano F, <u>Nakadate H</u>, <u>Ishiguro A</u>: Shift in Epstein-Barr virus (EBV)-infected cells in chronic active EBV disease. Pediatr Int 2019 Aug; 61(8): 825-826.
- 7. Yamazaki N, Kosuga M, Kida K, Takei G, Fukuhara Y, Matsumoto H, Senda M, Honda A, <u>Ishiguro A</u>, Koike T, Yabe H, Okuyam T: Early enzyme replacement therapy enables a successful hematopoietic stem cell transplantation in mucopolysaccharidosis type IH: Divergent clinical outcomes in two Japanese siblings. Brain Dev 2019 Jun; 41(6): 546-550.
- 8. Tao C, Kinoshita N, Shoji K, Motooka D, Nakamura S, Eura R, Ueoka K, Kubota M, <u>Ishiguro A</u>, Miyairi I: Urinary tract infection due to anaerobic bacteria in a two-month-old infant. J Infect Chemother 2019 May; 25(5): 368-370.
- 9. Kanamori K, Tamura E, <u>Ishiguro A</u>, Onodera M, Kawai T: Thymitis in chronic granulomatous disease. Pediatr Int 2019 Apr; 61(4): 429-431.
- 10. Kumaki E, Tanaka K, Imai K, Aoki-Nogamil Y, <u>Ishiguro A</u>, Okada S, Kanegane H, Ishikawa F, Morio T: Atypical SIFD patient without sideroblastic anemia with novel TRNT1 mutations: study on pathogenesis of B-cell deficiency. Int J Hematol 2019 Apr;109(4):382-389.
- 11. Ikenori M, Shoji K, Matsui T, <u>Ishiguro A</u>, Kono N, Miyairi I: A pediatric case of acute neck swelling due to bilateral submandibular sialadenitis following Influenza A infection. IDCases 2019 Mar 12; 15: e00517.
- 12. Nagai K, Maekawa T, Terashima, Kubota M, <u>Ishiguro A</u>: Severe anti-GAD antibody-associated encephalitis after stem cell transplantation. Brain Dev 2019 Mar;41(3):301-304.
- 13. Shoji K, Imadome K, Miyairi I, Yoshida K, <u>Ishiguro A</u>: Multiple round ulcers after mosquito bites in a pediatric patient with chronic active EBV infection. Pediatr Int 2019 Jan; 61(1): 109-110.
- 14. Mayumi A, Imamura T, <u>Sakamoto K</u>, Ota T, Osone S, Usami I, Hosoi H. Successful treatment with 2-chlorodeoxyadenosine of refractory pediatric Langerhans cell histiocytosis with initial involvement of the gastrointestinal tract. Int J Hematol. 2019; 110: 756-762.
- 15. 安藤理恵, 小川英輝, 大隅朋生, 谷口真紀, 吉田馨, 大楠清文, 庄司健介, 宮入烈,

- <u>富澤大輔</u>, <u>松本公一</u>, <u>加藤元博</u>: 気管支肺胞洗浄が早期診断に有効であった同種造血 幹細胞移植後の肺ノカルジア症. 日本造血細胞移植学会雑誌 2019;8(3):102-106
- 16. 小林真也, 稲垣真一郎, 成田雅美, <u>石黒 精</u>, 大矢幸弘, 福家辰樹:チペピジンヒベンズ酸塩(アスベリン®)によるアナフィラキシーの1小児例.日小児臨アレルギー会誌, 2019; 17(3): 339-342.
- 17. 山崎成敏, 内田佳子, 植松悟子, 朝長高太郎, 窪田 満, <u>石黒 精</u>:腹部症状が乏しかった IgA 血管炎による腸管穿孔の1例. 小児科臨床, 2019; 72(7): 871-875.
- 18. 國上千紘, 大西志麻, 辻 聡, 岡本礼子, 窪田 満, <u>石黒 精</u>:無石胆嚢炎を契機に発見された IgA 血管炎の一例. 日小児救急医会誌, 2019; 18(1): 63-66.
- 19. 徐 悦, 石黒 精, 秋山倫之, 新宅治夫, 久保田雅也: ムクナ豆服用で7歳からの日内変動を伴う歩行障害が消失した瀬川病11歳女児. 小児科臨床, 2019; 72(1): 89-93.
- 20. Fujimori K, Yamada M, Maekawa T, <u>Yotani N</u>, Tamura EI, Imadome KI, Kubota M, <u>Ishiguro A</u>. A case of neonatal cytomegalovirus infection with severe thrombocytopenia that was successfully managed with empiric antiviral therapy. IDCases. 2019. 23; 19: e00675.
- 21. Tomonaga K, Tahara K, Kutsukake M, Fujita T, Yamada Y, Ohno M, <u>Hishiki T</u>, Fujino A, Aoki H, Miyazaki O, Nosaka S, Honjo M, Ishii K, Itoi T, Kanamori Y. Pancreaticobiliary maljunction (PBM) complicated with complete pancreas divism. J Pediatr Surg Case Reports 2019; 43: 93-95. Doi. 10. 1016/j.epsc. 2019.02.020
- 22. <u>菱木知郎、</u>藤野明浩、田原和典、山田洋平、森禎三郎、沓掛真衣、藤田拓郎、三宅和恵、工藤裕実、金森豊、義岡孝子、宮嵜治. 縦郭に発生した atypical neurofibromatous neoplasms of uncertain biologic potential (ANNUBP)の1例. 小児外科 2019; 51: 1237 -1241.

#### [著書]

- 1. <u>松本 公一</u>: 【小児 一次救急マニュアルー帰宅可能か?二次救急か?判断のための手引き -】一次救急でみられる主な疾患 血液・腫瘍性疾患(解説/特集) 小児科 (0037-4121)60 巻 5 号 Page748-754
- 2. <u>松本 公一</u>: 医療技術等国際展開推進事業の取り組み(前編) ベトナム雑感 医療協力 事業に参加して 映像情報 Medical (1346-1354)51 巻 4 号 Page49-53
- 3. <u>富澤大輔</u>(分担執筆):1. 白血病,第3章 疾患別にみる検査オーダーセット,L.腫瘍性疾患. 賀藤均,奥山虎之編,国立成育医療研究センター小児臨床検査マニュアル 改訂第2版,診断と治療社,2019;162-163
- 4. <u>富澤大輔</u> (分担執筆):a. 免疫性血小板減少症, II. 各論 B. 疾患別のステロイド療法 13. 血液疾患. 稲毛康司編, 小児科ステロイドの使い方・止め方・続け方, 文光堂, 2019;146-148
- 5. <u>富澤大輔</u> (分担執筆):b. 血栓性血小板減少性紫斑病, II. 各論 B. 疾患別のステロイド療法 13. 血液疾患. 稲毛康司編, 小児科ステロイドの使い方・止め方・続け方, 文光堂, 2019;149-151

- 6. <u>富澤大輔</u>(分担執筆):c.血球貪食症候群, II.各論 B.疾患別のステロイド療法 13.血 液疾患. 稲毛康司編,小児科ステロイドの使い方・止め方・続け方,文光堂, 2019;152-155
- 7. <u>富澤大輔</u> (分担執筆):d. Kasabach-Merritt 現象, II. 各論 B. 疾患別のステロイド療法 13. 血液疾患. 稲毛康司編, 小児科ステロイドの使い方・止め方・続け方, 文光堂, 2019;156-157
- 8. <u>富澤大輔</u> (分担執筆):e. 好酸球増加症, II. 各論 B. 疾患別のステロイド療法 13. 血液 疾患. 稲毛康司編, 小児科ステロイドの使い方・止め方・続け方, 文光堂, 2019;158-159
- 9. <u>加藤 元博</u>. 【日本から発信する!IBD のゲノム医療】小児血液腫瘍におけるチオプリン 製剤と NUDT15 遺伝子. IBD Research 2019;13:82-87
- 10. <u>加藤 元博</u>. 投稿雑誌の選び方 悪徳雑誌を避けるために. 臨床血液 2019;60:1396-1400
- 11. <u>石黒 精</u>:貧血. 小児検査マニュアル(改訂第2版),賀藤 均,<u>石黒 精</u>,奥山虎之など(編),p52-53,診断と治療社,東京,2019.
- 12. <u>石黒 精</u>:出血傾向. 小児検査マニュアル(改訂第2版),賀藤 均,<u>石黒 精</u>,奥山虎 之など(編), p54-55,診断と治療社,東京,2019.
- 13. <u>石黒 精</u>:免疫性血小板減少性紫斑病・血友病. 小児検査マニュアル(改訂第2版), 賀藤 均,石黒 精,奥山虎之など(編),p140-141,診断と治療社,東京,2019.
- 14. <u>石黒 精</u>:血栓症. 小児検査マニュアル(改訂第2版),賀藤 均,<u>石黒 精</u>,奥山虎之など(編),診断と治療社,p142-143,東京,2019.
- 15. <u>石黒 精</u>,中川 聡:画像やデジタル写真から学ぶ,国際診療のための小児科アトラス 大事典. Usatine RP, et al (編) 五十嵐 隆 (監訳), p1-4, 西村書店,東京, 2019.
- 16. <u>余谷暢之</u>: 第1章 知的障害児・者の医療的支援に求められる倫理. 知的障害援助専門員養成通信教育テキスト 2019 第6巻「知的障害者の医療」, 公益財団法人日本知的障害者福祉協会
- 17. <u>余谷暢之</u>: 緩和ケアーがん疼痛. 小児科ステロイドの使い方・止め方・続け方,文光堂, 2019;57-59
- 18. <u>寺島慶太</u>、小児悪性脳腫瘍の分類と展望、最新主要文献でみる脳神経外科学レビュー: 分担執筆、総合医学社、2019/8/5、p16-21
- 19. <u>清谷知賀子</u> (分担執筆) 「ヘルスケア・プロバイダーのためのがん・生殖医療」 第2章 がん治療が生殖機能に及ぼす影響 13. 脳腫瘍. 鈴木直, 高井泰, 野澤美江子, 渡邊知映編. メディカ出版. 100-103, 東京, 2019.

## [ガイドライン、報告書、その他]

<ガイドライン>

- 1. 高橋幸博, 宮川義隆, 森麻希子, 國島伸治, 東川正宗, 小林尚明, 笹原洋二, 前田尚子, 中舘尚也, 別所文雄, 白幡 聡, 今泉益栄, 石黒 精, 日本小児血液・がん学会 血小板委員会: 小児難治性 ITP 治療ガイド 2019. 日小血がん誌, 2019; 56(1):61-68.
- 2. <u>寺島慶太</u>:成人・小児進行固形がんにおける臓器横断的ゲノム診療のガイドライン:日本癌治療学会、日本臨床腫瘍学会編集(作成委員)金原出版、2019/10/24

3. <u>寺島慶太</u>: 小児・AYA 世代の腫瘍に対する陽子線診療ガイドライン: 日本放射線腫瘍学会、日本小児血液・がん学会編集(委員)金原出版、2019/4/1

### <研究報告書>

### <その他>

- 1. <u>富澤大輔</u>:「バイオサイコソーシャルモデルで行う小児科診療-小児に根差す生物・心理・社会的医療とは」バイオサイコソーシャルモデルで考える小児慢性疾患: 小児がん経験者. 小児内科 2019;51(11):1818-1821
- 2. 富澤大輔:小児・AYA 世代急性白血病の微小残存病変解析. SRL 宝函 2019;40(2):4-11
- 3. 富澤大輔:小児急性リンパ性白血病の治療戦略. 血液内科 2019;79(5):645-650
- 4. <u>富澤大輔</u>:混合表現型急性白血病における遺伝学的背景と細胞起源. 血液内科 2019;78(4):525-530
- 5. 富澤大輔: AYA 世代の急性白血病に対する治療戦略. 最新医学 2019;74(3):112-117
- 6. <u>石黒 精</u>:血球検査,凝固機能検査.小児の救急・搬送医療,小児内科,2019;51 (増刊号):203-206.
- 7. <u>石黒 精</u>,大賀正一:小児科で遭遇する血栓性疾患.血栓止血の臨床-研修医のために (改訂版). 日血栓止血会誌, 2019; 30(1): 9-13.
- 8. <u>清谷知賀子</u>「小児膵疾患に対する最新の治療」膵腫瘍の最新の治療 14. 膵芽腫の化学 療法. 小児外科 51(6) 598-601. 2019
- 9. <u>清谷知賀子</u> 「次世代小児外科医に贈る診療のポイント:小児がん編」20. 術後フォローアップ 晩期合併症を含めて. 小児外科 51(5)514-518, 2019
- 10. <u>清谷知賀子</u>. 「小児がんとリハビリテーション」小児がんサバイバーとリハビリテーション. 総合リハビリテーション 47(11) 1079-1085, 2019
- 11. Yamada Y, Ohno M, Fujino A, Kanamori Y, Irie R, Yoshioka T, Miyazaki O, Uchida H, Fukuda A, Sakamoto S, Kasahara M, <u>Matsumoto K</u>, Fuchimoto Y, Hoshino K, Kuroda T, <u>Hishiki T</u>. Fluorescence-Guided Surgery for Hepatoblastoma with Indocyanine Green. Cancers (Basel). 2019; 11: 1215. doi: 10.3390/cancers11081215.
- 12. <u>菱木知郎</u>. 小児肝腫瘍治療の現況について 大規模国際共同臨床試験の成果が実 を結ぶときが近づいている. 日本医事新報 4979: 60-61, 2019.
- 13. <u>菱木知郎</u>、川久保尚徳.【小児のがん-最近の動向】肝芽腫. 小児科 60:1045-1056, 2019.
- 14. <u>菱木知郎</u>.【次世代小児外科医に贈る診療のポイント: 小児がん編】神経芽腫手術手技 生検を含めて. 小児外科. 51:66-71, 2019.
- 15. <u>菱木知郎</u>. 医療技術等国際展開推進事業の取り組み(後編) 開発途上国における 小児がんの診療能力強化事業 小児外科医の立場から. 映像情報 Medical. 51: 473-478, 2019.
- 16. 七野 浩之, 吉本 優里, 山中 純子, 瓜生 英子, 田中 瑞恵, 佐藤 典子, 加藤 元博, 寺島 慶太, 富澤 大輔, 松井 基浩, 文野 誠久, 菱木 知郎, 土井 崇, 谷ヶ崎 博, 副島 俊典, 浅妻 伴, 大野 孝, 野澤 久美子, 宮崎 治, 山本 暢之, 長谷川 大一

- 郎, 西村 範行, 前田 美穂, 義岡 孝子, 堤 義之, <u>米田 光宏</u>, <u>松本公一</u>. 医療技術等 国際展開推進事業の取り組み(前編) 開発途上国における小児がんの診療能力強化 国際的に注目されつつある課題である小児がんへの対応に関する研修. 映像情報 Medical.51: 42-48, 2019.
- 17. 藤野 明浩, 大野 通暢, 沓掛 真衣, 藤田 拓郎, 朝長 高太郎, 山田 洋平, 田原 和典, 金森 豊, 菱木 知郎 【ピーンチ! 私はこうして切り抜けた】 梨状窩瘻 瘻孔がみ つからない. 小児外科 2019;51(10):957-961
- 18. 渡辺稔彦、大野通暢、朝長高太郎、田原和典、<u>菱木知郎、</u>藤野明浩、和田誠司、左合治彦、諌山哲哉、伊藤裕司、義岡孝子、金森豊. 先天性嚢胞性肺疾患. 小児外科 2019;51:35-38.
- 19. 田原和典、藤田拓郎、沓掛真衣、朝長高太郎、山田洋平、大野通暢、藤野明浩、 菱木知郎、金森豊. 開腹術後の腸重積症. 小児外科 2019; 51: 255-259.
- 20. 渡辺稔彦、大野通暢、朝長高太郎、田原和典、<u>菱木知郎、</u>藤野明浩、淵本康史、 堀川玲子、義岡孝子、<u>金森豊</u>. 膵体尾部病変に対する術中診断と体尾部切除. 小児 外科 51: 575-578, 2019.
- 21. 山田洋平、藤田拓郎、森禎三郎、沓掛真衣、大野通暢、田原和典、<u>菱木知郎</u>、小林久人、船田桂子、樋口昌孝、<u>藤野明浩、金森豊</u>. 先天性嚢胞性肺疾患. 小児外科 51: 645-649, 2019.
- 22. 金森豊、藤田拓郎、三宅和恵、工藤裕実、沓掛真衣、森禎三郎、山田洋平、田原和典、藤野明浩、<u>菱木知郎</u>. 肺左葉切除(上・下葉切除)(先天性嚢胞性肺疾患). 小児外科 51:777-782, 2019.
- 23. 藤野明浩、大野通暢、沓掛真衣、藤田拓郎、朝長高太郎、山田洋平、田原和典、金森豊、菱木知郎. 梨状窩廔:瘻孔が見つからない. 小児外科 2019; 51: 957-961.

### [学会発表]

- Nishimura A, Aoki Y, Ishiwata Y, Inoue M, Ichimura Y, Ueyama J, Matsumoto K, Inoue K, Hiroki H, Ono S, Okano T, Tanaka M, Miyamoto S, Ashiarai M, Miyawaki R, Yamagishi C, Tezuka M, Okawa T, Hoshino H, Endo A, Yasuhara M, Kamiya T, Mitsuiki N, Ono T, Yanagimachi M, Isoda T, Tomizawa D, Nagasawa M, Kajiwara M, Takagi M, Mizutani S, Kanegane H, Imai K, Morio M: Hematopoietic cell transplantation with reduced intensity conditioning regimen using fludarabine/busulfan and fludarabine/melphalan for primary immunodeficiency diseases. 45th Annual Meeting of the European Society for Blood and Marrow Transplantation (EBMT 2019), Frankfurt, 2019. 3.24-27
- 2. <u>Tomizawa D</u>, Miyamura T, Imamura T, Watanabe T, Saito AM, Ogawa A, Takahashi Y, Hirayama M, Arakawa Y, Taki T, Deguchi T, Hori T, Ohmori S, Haba M, Iguchi A, Koga Y, Manabe A, Horibe K, Ishii E, Koh K. Intensive chemotherapy along with aggressive supportive care can spare stem cell transplantation in

- a subset of patients without compromising an outcome in infants with acute lymphoblastic leukemia; a report from the Japanese Pediatric Leukemia/Lymphoma Study Group (JPLSG) trial MLL-10. 61st Annual Meeting of the American Society of Hematology, Orlando, 2019.12.8.
- 3. Taga T, Tanaka S, Terui K, Iwamoto S, Hiramatsu H, Miyamura T, Hashii Y, Hasegawa D, Moritake H, Nakayama H, Takahashi H, Shimada A, Taki T, Toki T, Ito E, Koh K, Hasegawa D, Hama A, Saito AM, Adachi S, <u>Tomizawa D</u>. Post-induction minimal residual disease measured by flow cytometry and deep sequencing of mutant *GATA1* are both significant prognostic factors for children with myeloid leukemia and Down syndrome: a nationwide prospective study of the Japanese Pediatric Leukemia/Lymphoma Study Group. 61st Annual Meeting of the American Society of Hematology, Orlando, 2019.12.9.
- 4. Ishida H, Sarashina T, Matsumura R, Umeda K, Mitsui T, Fujita N, <u>Tomizawa D</u>, Urayama K, Ishida Y, Taga T, Takagi M, Adachi S, Manabe A, Imamura T, Koh K, Shimada A. Clinical Features of Children with Polycythemia Vera, Essential Thrombocythemia, and Primary Myelofibrosis in Japan: Retrospective Nationwide Survey. 61st Annual Meeting of the American Society of Hematology, Orlando, 2019.12.8.
- 5. Aoki Y, Hayakawa A, Koike K, Tauchi H, Ishii E, Koh K, Miyamura T, Ishida Y, Kada A, Saito AM, Manabe A, Horibe K, Mizutani S, Maeda M, <u>Tomizawa D</u>. Late Effects in Survivors of Infant Acute Lymphoblastic Leukemia From the 3 Consecutive Japanese Nationwide Clinical Trials. 61st Annual Meeting of the American Society of Hematology, Orlando, 2019.12.9.
- 6. Matsuo H, Yoshida K, Nakatani K, Kamikubo Y, <u>Tomizawa D</u>, Taga T, Kiyokawa N, Ogawa S, Meggendorfer M, Haferlach C, Adachi S. Coexistence and prognostic significance of *EVI1* expression and driver mutations in *KMT2A*-rearranged acute myeloid leukemia. 61st Annual Meeting of the American Society of Hematology, Orlando, 2019. 12. 7.
- 7. Yamato G, Kawai T, Shiba N, Hara Y, Ohki K, Kaburagi T, Yoshida K, Shiraishi Y, Miyano S, Kiyokawa N, <u>Tomizawa D</u>, Shimada A, Sotomatsu M, Arakawa H, Adachi S, Taga T, Horibe K, Ogawa S, Hata K, Hayashi Y. Significant features of DNA methylation at bivalent promotor and repressed polycomb regions in pediatric AML-the JCCG study, JPLSG AML-05-. 61st Annual Meeting of the American Society of Hematology, Orlando, 2019.12.8.
- 8. Sanada M, Yamada T, Iijima-Yamashita Y, Nishijima D, Kanamori T, <u>Tomizawa D</u>, Hori T, Horibe K. Target-capture sequencing is a useful method for MRD markers screening in KMT2A (MLL) rearranged leukemia. 61st Annual Meeting of the American Society of Hematology, Orlando, 2019.12.8.
- 9. Yoshida M, Nakabayashi K, Sato-Otsubo A, Tsujimoto S, Yoshida K, Shirai R, Osumi T, Yuza Y, Takagi M, Takahashi H, Koh K, Kinoshita A, Hino M, Imamura

- T, Nakazawa Y, Okuya M, Kakuda H, Sanada M, <u>Matsumoto K</u>, <u>Tomizawa D</u>, Kiyokawa N, Ohara A, Manabe A, Hata K, Yang JJ, <u>Kato M</u>. NUDT15 variants confer high incidence of secondary malignancies of ALL in children. 61st Annual Meeting of the American Society of Hematology, Orlando, 2019.12.8.
- 10. Hara Y, Taki T, Yamato G, Yoshida K, Shiozawa Y, Shiba N, Kaburagi T, Shiraishi Y, Ohki K, Kawamura M, Sotomatsu M, Arakawa H, Matsuo H, Shimada A, Toki T, Kiyokawa N, <u>Tomizawa D</u>, Taga T, Ito E, Horibe K, Miyano S, Ogawa S, Adachi S, Hayashi Y. Clinical Features of Pediatric Acute Myeloid Leukemia with *TP53* and *CDKN2A/2B* Copy Number Alterations. 61st Annual Meeting of the American Society of Hematology, Orlando, 2019.12.8.
- 11. Kaburagi T, Yamato G, Shiba N, Yoshida K, Hara Y, Shiraishi Y, Ohki K, Sotomatsu M, Arakawa H, Matsuo H, Shimada A, Taki T, Kiyokawa N, <u>Tomizawa D</u>, Horibe K, Miyano S, Taga T, Adachi S, Ogawa S, Hayashi Y. Recurrent gene mutations in pediatric AML patients by targeted sequencing —the JCCG study, JPLSG AML-05—. 61st Annual Meeting of the American Society of Hematology, Orlando, 2019.12.8.
- 12. Sasaki K, Uchiyama Y, Ikeda J, Yoshitomi M, Shimosato-Wada Y, Tokumasu M, Matsuo H, Yoshida K, Ohki K, Yamato G, Hara Y, Kinoshita A, <u>Tomizawa D</u>, Taga T, Adachi S, Tawa A, Horibe K, Matsumoto N, Ito S, Hayashi Y, Shiba N. The detection of minor clones with somatic KIT D816V mutations by droplet digital PCR in pediatric de novo AML. 61st Annual Meeting of the American Society of Hematology, Orlando, 2019.12.7.
- 13. De Groot AP, Saito Y, Kawakami E, Hashimoto M, Aoki Y, Ono R, Ogahara I, Fujiki S, Kaneko A, Watanabe T, Takagi M, <u>Tomizawa D</u>, Koh K, Eguchi M, Ishii E, Ohara O, Schultz L, Mizutani S, Ishikawa F. Targeting critical kinases and anti-apoptotic molecules overcomes steroid resistance in infant MLL-rearranged leukemia. 61st Annual Meeting of the American Society of Hematology, Orlando, 2019.12.9.
- 14. <u>Terashima K</u>. CNS Germ Cell Tumors: Where do we come from? Where are we going? Annual Meeting of Korean Society for Pediatric Neuro-Oncology. KSPNO Annual Meeting. Seoul. 2019.6.14.
- 15. 吉村聡, 大隅朋生, 竹內一朗, 一色恭平, 辻本信一, 神保圭佑, 木村由依, 安藤理恵, 津村悠介, 坂本謙一, 水野貴基, 塩田曜子, 清谷知賀子, 寺島慶太, 出口隆生, 内山徹, 清水俊明, 新井勝大, <u>富澤大輔</u>, 加藤元博, 松本公一. Allogeneic BMT with reduced—intensity conditioning for IL-10 receptor deficiency. 第 41 回日本造血細胞移植学会総会, 大阪, 2019. 3.8(口演)
- 16. <u>山田悠司</u>, <u>大隅朋生</u>, 内山徹, 安藤理恵, 木村由依, 田村英一郎, 今留謙一, 河合利尚, 田中真理, 柳町昌克, 今井耕輔, 金兼弘和, <u>塩田曜子</u>, <u>清谷知賀子</u>, <u>寺島慶太</u>, 小野寺雅史, <u>富澤大輔</u>, <u>加藤元博</u>, <u>松本公一</u>. Second transplantation with

- reduced intensity conditioning in Severe combined immunodeficiency. 第 41 回日本造血細胞移植学会総会,大阪, 2019.3.9 (ポスター)
- 17. Yamato G, Kawai T, Shiba N, Hara Y, Ohki K, Kaburagi T, Yoshida K, Shiraishi Y, Miyano S, Kiyokawa N, <u>Tomizawa D</u>, Shimadal A, Sotomatsu M, Arakawa H, Adachi S, Taga T, Horibe K, Ogawa S, Hata K, Hayashi Y. Comprehensive Methylation Analysis in Pediatric AML Patients -The JCCG-JPLSG AML-05 study-. 第81回日本血液学会学術集会,東京,2019.10.11(口演)
- 18. 鏑木多映子, 大和玄季, 柴徳生, 吉田健一, 原勇介, 白石友一, 大木健太郎, 外松学, 荒川浩一, 松尾英将, 嶋田明, 滝智彦, 清河信敬, <u>富澤大輔</u>, 堀部敬三, 宮野悟, 足立壮一, 多賀崇, 小川誠司, 林泰秀. 343 遺伝子カスタムパネルを用いた標的シークエンスで同定された小児急性骨髄性白血病における遺伝子変異. 第81回日本血液学会学術集会, 東京, 2019.10.11 (口演)
- 19. <u>坂本謙一</u>, <u>富澤大輔</u>, <u>大隅朋生</u>, <u>塩田曜子</u>, <u>清谷知賀子</u>, <u>寺島慶太</u>, <u>加藤元博</u>, <u>松本</u> <u>公一</u>, <u>出口隆生</u>. 前駆 B 細胞性急性リンパ性白血病に対する blinatumomab 投与中の T 細胞動態の検討. 第 81 回日本血液学会学術集会, 東京, 2019.10.11 (口演)
- 20. 照井君典, 土岐力, 多賀崇, 岩本彰太郎, 宮村能子, <u>富澤大輔</u>, 長谷川大輔, 盛武浩, 濱麻人, 中島健太郎, 金崎里香, 齋藤明子, 堀部敬三, 足立壮一, 伊藤悦朗. Down 症候群関連骨髄性白血病における *GATAI* 遺伝子変異解析: AML-D11 登録症例の解析結果. 第81回日本血液学会学術集会, 東京, 2019.10.11 (口演)
- 21. Shirai R, Shioda Y, Sakamoto K, Osumi T, Yamada Y, Yoshida M, Yoshida K, Tomizawa D, Matsumoto K, Kiyokawa N, Yoshioka T, Kato M. Detection of BRAF V600E mutation Langerhans Cell Histiocytosis specimens dated to over 40 years ago. 第81回日本血液学会学術集会,東京,2019.10.12(口演)
- 22. Yoshida M, Tanase-Nakao K, Shima H, Shirai R, Yoshida K, Tsujimoto S, Osumi T, Deguchi T, Mori M, Arakawa Y, Takagi M, Miyamura T, Sakaguchi K, Toyoda H, Ishida H, Sakata N, Imamura T, Morimoto A, Koike T, Tomizawa D, Kiyokawa N, Narumi S, Kato M. Prevalence of germline SAMD9/9L variants in pediatric hematological disorders with monosomy 7. 第81回日本血液学会学術集会,東京,2019.10.12(口演)
- 23. Yoshida K, Watanabe A, Osumi T, Kimura S, Nakabayashi K, Ogata-Kawata H, Okamura K, Shirai R, Yoshida M, Tsujimoto S, Tomizawa D, Takahashi H, Matsumoto K, Ogawa S, Kiyokawa N, Goyama S, Hata K, Kato M. A novel fusion HNRNPC-RARB in acute promyelocytic leukemia without RARA translocation. 第81回日本血液学会学術集会,東京,2019.10.12(口演)
- 24. <u>富澤大輔</u>、宮村能子、今村俊彦、渡邉智之、齋藤明子、小川淳、高橋良博、平山雅浩、荒川ゆうき、滝智彦、出口隆生、堀壽成、大森栄、巾正美、井口晶裕、古賀友紀、真部淳、堀部敬三、石井榮一、康勝好. 乳児急性リンパ性白血病に対する層別化治療:日本小児白血病リンパ腫研究グループ MLL-10 臨床試験の報告. 第 61 回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.14 (口演)

- 25. 荒川ゆうき,大島淳二郎,今村俊彦,山本将兵,小川淳,康勝好,篠田国幹,田内久道,細井創,齋藤明子,真部淳,<u>富澤大輔</u>,宮村能子.低リスク・中間リスク群乳児 ALL における治療後免疫能の後方視的調査研究の報告: JPLSG MLL-10 より. 第 61 回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.14 (口演)
- 26. 早川晶, 野上由貴, 小池和俊, 田内久道, 石井榮一, 康勝好, 宮村能子, 石田也寸志, 齋藤明子, 堀部敬三, 真部淳, 前田美穂, <u>富澤大輔</u>. 乳児急性リンパ性白血病長期生存者における晩期合併症調査: JILSG MLL96/98 試験、JPLSG MLL03 試験. 第 61 回日本小児血液・がん学会学術集会, 広島, 2019.11.16 (口演)
- 27. 清河信敬,大木健太郎,高橋浩之,福島敬,<u>加藤元博</u>,後藤裕明,日野もえ子,嶋田博之,高木正稔,湯坐有希,荒川歩,諏訪部信一,加藤啓輔,真部淳,小原明,犬飼岳史,長谷川大輔,<u>富澤大輔</u>,康勝好. B前駆細胞性急性リンパ芽球性白血病 既知異常陰性例の遺伝子発現に基づく階層化:TCCSG L04-16 研究登録症例の解析.第61回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.14(口演)
- 28. Aoki T, Takahashi H, Tanaka S, Shiba N, Hasegawa D, Iwamoto S, Terui K, Moritake H, Nakayama H, Shimada A, Koh K, Goto H, Kosaka Y, Moriya Saito A, Horibe K, Kinoshita A, Tomizawa D, Tawa A, Taga T, Adachi S. 化学療法後に長期の好中球減少期間を呈する急性骨髄性白血病患児の予後はよい. 第61回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.14 (口演)
- 29. 木川崇、多賀崇、長谷川大輔、照井君典、岩本彰太郎、濱麻人、盛武浩、宮村能子、中島健太郎、後藤裕明、康勝好、渡邉健一郎、<u>富澤大輔</u>、足立壮一. 本邦でのダウン症合併骨髄性白血病の長期予後.第61回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.16(口演)
- 30. 佐々木康二、柴徳生、内山由理、池田順冶、吉富誠弘、下里侑子、徳舛麻友、松尾英将、吉田健一、大木 健太郎、大和玄季、原勇介、木下明俊、<u>富澤大輔</u>、多賀崇、足立壮一、多和昭雄、堀部敬三、松本直通、伊藤秀一、林泰秀. 小児急性骨髄性白血病における droplet digital PCR を用いた KIT D816V 変異を有する minor clone の検出. 第61 回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.14 (口演)
- 31. Hara Y, Taki T, Yamato G, Yoshida K, Shiba N, Kaburagi T, Shiraishi Y, Ohki K, Kawamura M, Sotomatsu M, Arakawa H, Matsuo H, Shimada A, Toki T, Kiyokawa N, <u>Tomizawa D</u>, Taga T, Ito E, Horibe K, Miyano S, Ogawa S, Adachi S, Hayashi Y. TP53 遺伝子の異常を有する小児急性骨髄性白血病の臨床的および分子生物学的特徴の解析. 第61回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.14(口演)
- 32. 鏑木多映子、大和玄季、柴徳生、吉田健一、原勇介、白石友一、大木健太郎、外松学、荒川浩一、松尾英将、嶋田明、滝智彦、清河信敬、<u>富澤大輔</u>、堀部敬三、宮野悟、足立壮一、多賀崇、小川誠司、林泰秀. 小児急性骨髄性白血病患者における *KMT2C*変異と *PHF6*変異の臨床的意義. 第 61 回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.14 (口演)
- 33. 吉田仁典,中林一彦,佐藤亜以子,辻本信一,吉田馨,白井了太,<u>大隅朋生</u>,湯坐有 希,高木正稔,高橋浩之,康勝好,木下明俊,日野もえ子,今村俊彦,中沢洋三,奥 谷真由子,角田治美,真田昌,<u>松本公一</u>,<u>富澤大輔</u>,清河信敬,小原明,真部淳,秦

- 健一郎, Jun J Yang, <u>加藤元博</u>. 小児急性リンパ性白血病後の二次がんへの *NUDT15* 多型の関与. 第 61 回日本小児血液・がん学会学術集会, 広島, 2019.11.15 (口演)
- 34. Mizuno T, Shioda Y, Sakamoto K, Shirai R, Sugawa M, Tsujimoto S, Isshiki K, Uchiyama M, Matsukawa Y, Osumi T, Kiyotani C, Terashima K, Uchiyama T, Deguchi T, Kato M, Tomizawa D, Yoshida K, Irie R, Yoshioka T, Matsumoto K. ランゲルハンス組織球症と若年性黄色肉芽腫が共存した乳児例. 第61回日本小児血液・がん学会学術集会、広島、2019.11.14 (口演)
- 35. <u>清谷知賀子</u>,<u>塩田曜子</u>,<u>寺島慶太</u>,<u>大隅朋生</u>,<u>加藤元博</u>,<u>富澤大輔</u>,義岡孝子,宮寄治,藤浩,菱木知郎,<u>松本公一</u>. 当院における小児腎腫瘍 37 例の臨床経過と長期予後.第61回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.14(口演)
- 36. Shirai R, Osumi T, Yamada Y, Yoshida M, Yoshida K, Shioda Y, Kiyotani C, Terashima K, Tomizawa D, Takasugi N, Miyazaki O, Kiyokawa N, Hishiki T, Matsumoto K, Yoshioka T, Kato M. 定量的 liquid biopsy を用いた神経芽腫における MYCN 増幅および 11qLOH の解析. 第 61 回日本小児血液・がん学会学術集会,広島, 2019.11.15 (口演)
- 37. Kobayashi S, <u>Kiyotani C</u>, Hangai M, <u>Kato M</u>, <u>Tomizawa D</u>, <u>Terashima K</u>, <u>Shioda Y</u>, <u>Osumi T</u>, Sato S, Morisaki N, <u>Takimoto T</u>, Urayama K, <u>Matsumoto K</u>. 小児がん 経験者の長期フォローアップを目的としたコホートの構築 -NCCHD Lifetime Cohort-. 第61回日本小児血液・がん学会学術集会, 広島, 2019.11.16 (口演)
- 38. Tsujimoto S, Osumi T, Sakamoto K, Isshiki K, Mizuno T, Uchiyama M, Sugawa M, Matsukawa Y, Shioda Y, Kiyotani C, Terashima K, Uchiyama T, Deguchi T, Tomizawa D, Kato M, Matsumoto K. 悪性血液疾患に対する移植後シクロホスファミドを用いた血縁者間 HLA 半合致移植の経験. 第61回日本小児血液・がん学会学術集会, 広島, 2019.11.16 (口演)
- 39. Isshiki K, <u>Kiyotani C</u>, <u>Matsukawa Y</u>, <u>Sugawa M</u>, Mizuno T, Tsujimoto S, <u>Sakamoto K</u>, Uchiyama M, <u>Osumi T</u>, <u>Shioda Y</u>, <u>Kato M</u>, <u>Terashima K</u>, <u>Tomizawa D</u>, Hishiki T, Yoshioka T, Fuji H, Miyazaki O, Kitamura M, <u>Matsumoto K</u>. MYCN 非増幅高リスク神経芽腫に対するテモゾロミド・イリノテカン維持療法. 第61回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.16 (口演)
- 40. 歌野智之、<u>余谷暢之、大隅朋生、塩田曜子、清谷知賀子、寺島慶太、加藤元博、富澤大輔、松本公一</u>、山谷明正. 抗悪性腫瘍剤投与に伴う悪心・嘔吐に対してオランザピンを使用した小児患者8例. 第61回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.15(ポスター)
- 41. Ando R, Osumi T, Kato M, Shioda Y, Kiyotani C, Terashima K, Matsumoto K, Tomizawa D. 感染合併症により治療を完遂できなかった t(8;21)陽性急性骨髄性白血病の2症例. 第61回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.16 (ポスター)
- 42. 松本和明、西村総、井上真依子、井上健斗、廣木遥、小野真太郎、岡野翼、田中真理、足立美穂、宮本智史、宮脇零士、山岸千佳、手束真理、大川哲平、星野顕宏、遠藤明史、神谷尚宏、青木由貴、満生紀子、小野敏明、柳町昌克、磯田健志、富澤大

- 輔、長澤正之、梶原道子、高木正稔、金兼弘和、今井耕輔、森尾友宏、Wiskott-Aldrich
- 症候群における血小板輸血不応に対する各種治療薬の効果と安全性の検討. 第 61 回日本小児血液・がん学会学術集会、広島、2019.11.4 (ポスター)
- 43. Hiroo Ueno, Kenichi Yoshida, Yusuke Shiozawa, Yuka Iijima, Nobutaka Kiyokawa, Yuichi Shiraishi, Kenichi Chiba, Hiroko Tanaka, Tomoya Isobe, Masafumi Seki, Shunsuke Kimura, Keisuke Kataoka, Hideki Makishima, Takao Deguchi, Kentaro Ohki, Atsushi Sato, Hiroyuki Takahashi, Yoshiko Hashii, Sadao Tokimasa, Junichi Hara, Yoshiyuki Kosaka, Koji Kato, Takeshi Inukai, Junko Takita, Toshihiko Imamura, Satoru Miyano, Atsushi Manabe, Keizo Horibe, Seishi Ogawa, Masashi Sanada. Clinical significance of TP53 mutations in pediatric B cell acute lymphoblastic leukemia. 第81回日本血液学会学術集会,東京,2019.10.12(口演)
- 44. Genki Yamato, Hideki Muramatsu, Tomoyuki Watanabe, <u>Takao Deguchi</u>, Shotaro Iwamoto, Daisuke Hasegawa, Kiminori Terui, Takahiro Ueda, Tomoko Yokosuka, Shiro Tanaka, Ryu Yanagisawa, Katsuyoshi Koh, Akiko Saito, Keizo Horibe, Yasuhide Hayashi, Souichi Adachi, Shuki Mizutani, Takashi Taga, Etsuro Ito, Kenichiro Watanabe. Predictive factors of leukemia in patients with transient abnormal myelopoiesis: JCCG JPLSG TAM-10 study. 小児血液・がん学会 学術集会, 広島, 2019.11.14 (口演)
- 45. Akira Shimada, Daiichiro Hasegawa, Toshihiko Imamura, Makoto Kaneda, Keiko Yagi, Yoshihiro Takahashi, Ikukya Usami, Souichi Suenobu, Shinichiro Nishimura, Keiko Hashii, <u>Takao Deguchi</u>, Akiko Saito, Kouji Kato, Yohshiyuki Kosaka, Masahiro Hirayama, Akihiro Iguchi, Hirohide Kawasaki, Hiroki Hori, Atsushi Sato, Tatsutoshi Nakahata, Megumi Oda, Hiroo Ueno, Masashi Sanada, Seishi Ogawa, Junichi Hara, Keizo Horibe. Genetic Alterations in Acute Mixed Leukemia, Result of JACLS ALLO2 study. 小児血液・がん学会学術集会, 広島, 2019.11.14 (口演)
- 46. Yuka Iijima, <u>Takao Deguchi</u>, Nobutaka Kiyokawa, Hirohide Kawasaki, Hiroyuki Shimada, Atsushi Sato, Miho Nakasuji, Keizo Horibe, Masashi Sanada, JPLSG Ph1-ALL committee. Analysis of minimal residual disease (MRD) on the Japanese Pediatric Leukemia/Lymphoma Study Group (JPLSG) ALL-Ph13 study. 小児血液・がん学会学術集会,広島, 2019.11.14 (口演)
- 47. 中上浩世, 吉村 稔, 新倉康幸, 石井幸雄, 富澤大輔, <u>中舘尚也</u>, **石黒 精**: Shwachman-Diamond 症候群の治療中に AML を発症した一症例. 第 66 回日本臨床検査医学会学術集会, 岡山, 2019. 11. 22.
- 48. 渡辺直樹, 石黒精, 中舘尚也: 血友病 A インヒビター症例でのかかりつけ病院と専門 治療施設との診療連携について. 第61回日本小児血液・がん学会, 広島, 2019.11.15.
- 49. 坂本 淳, 渡辺直樹, <u>中舘尚也</u>, <u>石黒 精</u>: aPCC から Emicizumab の定期投与療法に移行した血友病 A インヒビター例. 第 61 回日本小児血液・がん学会, 広島, 2019.11.15.

- 50. 石村匡崇, <u>石黒 精</u>, 大賀正一: 小児期発症遺伝性血栓症のターゲット遺伝子シーケンスパネル解析. 第61回日本小児血液・がん学会, 広島, 2019.11.15.
- 51. 小沼正栄, 鈴木 資, 鈴木 信, 南條由佳, 佐藤 篤, 今泉益栄, <u>石黒 精</u>:血小板減少が 経過に伴い改善した *MYH9* 異常症 (May-Hegglin 異常) の乳児例. 第 228 回日本小児科 学会宮城地方会, 仙台, 2019.11.10.
- 52. 森脇太郎,福原康之,三浦 愛,山崎成敏,蘇 哲民,大平麻里,真嶋隆一,小須賀基 通, 石黒 精, 櫻庭 均,奥山虎之:スプライスバリアントで救済された IDS 遺伝子エクソン1部分欠失の MPS II 型軽症例,第64回人類遺伝学会,2019.11.8.
- 53. 相葉裕幸, 庄司健介, 新城大輔, 植松悟子, 辻 聡, <u>石黒 精</u>, 宮入 烈: 小児細菌性髄膜炎疑い症例に対する初期治療薬としてのバンコマイシン投与の必要性についての検討. 小児感染症学会, 旭川, 2019. 10. 26.
- 54. 森脇太郎, 福原康之, 三浦 愛, 山﨑成敏, 蘇 哲民, 真嶋隆一, 小須賀基通, <u>石黒</u>精, 櫻庭 均, 奥山虎之:スプライスバリアントで救済された IDS 遺伝子エクソン1部 分欠失の MPS II 型軽症例. 第 61 回先天代謝異常学会, 秋田, 2019. 10. 24.
- 55. Miura K, Shirai Y, Kunishima S, <u>Ishiguro A</u>, Hamada R, Ishikura K, Hattori M: A nation-wide survey of long-term prognosis of Epstein syndrome. The 18th International Pediatric Nephrology Association Congress, Venice, Italy, 2019. 10. 19.
- 56. 上原絵理香,服部 淳,島 彦仁,<u>石黒精</u>,阿部裕,緒方勤,小川英伸,深見真紀: 低相同性配列を介した Y;7 不均衡転座は,SRY 陽性 45,X 精巣性性分化疾患の原因となる.第53回日本小児内分泌学会学術集会,京都,2019.9.27.
- 57. 藤井聡子,前川貴伸,本多愛子,諸岡進太郎,早川格,船田桂子,樋口昌孝,宮嵜治,中村知夫,窪田満,<u>石黒精</u>:後天的な多発肺嚢胞性病変から気胸を発症した脳性麻痺の男児例.第655回日本小児科学会東京都地方会,東京,2019.7.13.
- 58. Tsujii N, Nogami K, Yoshizawa H, Sakai T, Fukuda K, <u>Ishiguro A</u>, Shima M: Assessment of platelet thrombus formation under flow condition in patients with acute Kawasaki disease. The XXVII Congress of the International Society on Thrombosis and Haemostasis, Melbourne, 2019.7.6.
- 59. 瀧 正志, 野上恵嗣, 永見早耶花, 吉田征太郎, 米山洸一郎, <u>石黒 精</u>, 鈴木隆史, 嶋 緑倫:インヒビター非保有重症血友病 A 小児患者を対象としたエミシズマブ 2 週及び 4 週間隔投与の国内第 III 相臨床試験結果(HOHOEMI 試験)第 40 回日本血栓止血学会学術集会,津,2019.6.21.
- 60. 杉浦由希子,田中雄一郎,山口麻子,<u>石黒精</u>,窪田満:医療的ケアのない児への社会 的処方としての訪問看護の導入.第66回日本小児保健協会学術集会,東京,2019.6.21.
- 61. 宮崎文平, 野口 靖, 國島 伸治, <u>石黒 精</u>, 井上 史也, 堀 裕太, 綿貫 茉衣子, 寺田 和樹, 土持 太一郎, 古舘 和季, 櫻井 彩子, 植木 英亮, 池田 弘之, 五十嵐 俊次, 角南 勝介: von Willebrand 病 2B は血小板減少をきたし ITP と鑑別を要する. 第 213 回日本 小児科学会千葉地方会, 2019. 6.9.

- 62. 佐古育美、飯島弘之、森田麻莉、益田博司、余谷暢之、前川貴伸、稲葉尚人、関敦仁、 松井俊大、窪田満、<u>石黒精</u>:第655回日本小児科学会東京都地方会,東京,2019.6.8.
- 63. 赤澤 嶺, 平松英文, 斎藤 瞬, 神鳥達哉, 田坂佳資, 岩井 篤, 磯部清孝, 加藤 格, 梅田雄嗣, 石黒 精, 足立壯一, 滝田順子: 先天性巨大血小板症(MYH9 異常症)の1例. 第441回日本小児科学会京都地方会, 京都, 2019.5.26.
- 64. Hashimoto R, Shoji K, Miyairi I, <u>Ishiguro A</u>: Bacteremic urinary tract infection due to *Escherichia coli* in children. **2019** Pediatric Academic Societies' Annual Meeting, Baltimore, MD, **2019.4.28**.
- 65. 江口麻優子,小須賀基通,熊谷淳行,内田 孟,窪田 満,石黒 精,笠原群生,久保田 雅也,奥山虎之:肝臓移植後のNiemann-Pick 病 C 型の治療経過と病理所見.第122 回日本小児科学会学術集会,金沢,2019.4.19.
- 66. 中村早希, 阪下和美, 永井 章, <u>中舘尚也</u>, 岡本礼子, 堤 義之, 野坂俊介, 窪田 満, 石黒 精: "Simple Dimple"に画像検査は不要である. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4. 19.
- 67. 三上剛史, 竹原健二, 須藤茉衣子, 小林徹, 菊地佳代子, 佐々木八十子, 佐古まゆみ, 諫山哲哉, <u>余谷暢之</u>, 佐々木隆司, 井出健太郎, 朴慶純, 永田知映, <u>石黒 精</u>: 臨床研究主任研究者育成を目的とした実践的トレーニングコース. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4. 19.
- 68. 谷山禎彦, 中尾 寛, 田中雄一郎, 中村知夫, 柴田優花, 伊藤裕司, <u>余谷暢之</u>, 石<u>黒 精</u>, 窪田 満: 在宅医との密な連携により遠隔地への在宅移行が行えた 13 トリソミーの 1 例. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4. 20.
- 69. 藤村友美,風間麻優子,植松悟子,宇佐美憲一,<u>石黒精</u>:脳室腹腔シャント留置中の腹腔内髄液性偽嚢胞の2例.第122回日本小児科学会学術集会,金沢,2019.4.21.
- 70. 本多愛子,小川英輝,庄司健介,窪田 満,<u>石黒 精</u>,宮入 烈:ブドウ球菌性熱傷様皮 膚症候群における抗菌薬選択の有用性についての後方視的検討.第 122 回日本小児科 学会学術集会,金沢,2019.4.21.
- 71. 安河内悠, 西村菜穂, 宮入 烈, <u>石黒 精</u>, 小野 博:百日咳を契機に重傷肺高血圧症を きたした2例. 第122回日本小児科学会学術集会,金沢,2019.4.21.
- 72. 湊苑子,田中雄一郎,田畑健士郎,西健太朗,石川尊士,小椋雅夫,河合利尚,石倉健司,窪田満,石黒精:血栓性微小血管障害症を発症した全身性エリトマトーデス様症候群の乳児例.第122回日本小児科学会学術集会,金沢,2019.4.21.
- 73. 橋本梨沙, 飯島弘之, 益田博司, 内木康博, 窪田 満, 石黒 精: 低血糖から成長ホルモン分泌不全症の診断に至った CHARGE 症候群の1例. 第122回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4. 21.
- 74. 清水聡一郎, 益田博司, 朝倉真理, 宮坂美木子, 宮嵜 治, 窪田 満, 石黒 精: 発育不全を契機に診断された Shwachman-Diamond 症候群の 1 例. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4. 21.
- 75. 星名雄太,中尾 寛, 風間麻優子,吉田美智子,宮入 烈,窪田 満. 石黒 精:明らかな 外傷なく発症した緑膿菌による踵骨骨髄炎の1例.第652回日本小児科学会東京都地 方会,東京,2019.2.9.

- 76. 小池研太郎, 阪下和美, 永井 章, <u>中舘尚也</u>, 窪田 満, <u>石黒 精</u>:小児総合診療科外来 における思春期患者の臨床像の検討. 第 651 回日本小児科学会東京都地方会, 東京, 2019.1.12.
- 77. <u>余谷暢之</u>, 木澤義之: わが国における小児患者に対する専門的緩和ケアの現状〜全国 調査の結果から. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4
- 78. 大隅朋生, 余谷暢之, 塩田曜子, 木須彩, 清谷知賀子, 加藤元博, 富澤大輔, 寺島慶太, 松本 <u>公一</u>: 小児血液・腫瘍患者に対する終末期ケア 国立成育医療研究センターの単施 設研究. 第 24 回日本緩和医療学会学術集会, 横浜, 2019.6
- 79. 木須彩, <u>余谷暢之</u>, 安部美樹子, 江丸由里子, 後藤清香, <u>大隅朋生</u>, <u>塩田曜子</u>, <u>松本公一</u>: 小児がん患者と家族が入院時に抱える身体的、心理社会的苦痛に関する調査. 第 24 回日本緩和医療学会学術集会, 横浜, 2019.6
- 80. Iehara T, <u>Matsumoto K</u>, Shichino H, <u>Yoneda A</u>, <u>Hishiki T</u>, Kamijo T, Soejima T, Nakazawa A, <u>Takimoto T</u>, Teramukai S, Yokota I, Fukushima T, Fumino S, Tajiri T: Treatment strategies for neuroblastoma patients in JCCG neuroblastoma committee(JNBSG). 第61回日本小児血液・がん学会学術集会,広島, 2019.11.16 (口演)
- 81. <u>菱木知郎</u>、渡邉健一郎、井田孔明、森麻希子、宮嵜治、矢野道弘、本田昌平、田中祐吉、<u>瀧本哲也</u>、吉村健一、横井暁子、藤村純也、家原知子、野上由貴、永瀬浩喜、北河徳彦、鈴木達也、松村梨紗、山田洋平、金田英秀、関口昌央、花木良、高間勇一、檜山英三:小児肝腫瘍の国際共同臨床試験-現状と課題.第61回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.14(口演)
- 82. <u>瀧本哲也</u>、高橋聡子:小児固形腫瘍国際共同臨床試験におけるデータマネジメント. 第61回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.14(口演)
- 83. Ohira M, Shichino H, Kubo T, Haruta M, <u>Takimoto T</u>, Nakazawa A, Yamazaki F, Nagase H, Tajiri T, Nakagawara A, Ichikawa H, Hishiki T, Kamijo T:高リスク神経芽腫のゲノム医療構築を目的としたがん遺伝子パネル解析. 第61回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.14 (口演)
- 84. Oue T, Koshinaga T, Nozaki M, Kuwashima S, Tanaka Y, Okita H, <u>Takimoto T</u>, Fukumoto K, Fukuzawa M: 両側 Wilms 腫瘍臨床研究 RTBL14 の結果報告. 第 61 回日本 小児血液・がん学会学術集会,広島, 2019.11.14 (口演)
- 85. Watanabe K, Mori M, <u>Hishiki T</u>, Ida K, Yokoi A, Yano M, Fujimura J, Nogami Y, Iehara T, Hoshino K, Tanaka Y, Miyazaki O, <u>Takimoto T</u>, Yoshimura K, Hiyama E:高リスク肝芽腫に対する高用量シスプラチン療法の本邦小児における実行可能性:JPLT-3H 研究報告. 第 61 回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.14 (口演)
- 86. Sato S, Takahashi S, Kosaka Y, Yuza Y, Sato A, Ota S, Hori T, Watanabe A, Sunami S, Taneyama Y, Taga T, Dairoku H, <u>Takimoto T</u>: 小児白血病の認知機能-前向き縦断研究. 第61回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.16(口演)

- 87. 藤崎弘之、小松裕美、井口晶裕、笹原洋二、康勝好、湯坐有希、後藤裕明、高橋義行、平山雅浩、滝田順子、家原知子、井上雅美、小阪嘉之、川口浩史、田口智章、木下義晶、<u>米田光宏</u>、<u>瀧本哲也</u>、<u>松本公一</u>:小児がん拠点病院における Quality Indicator. 第61回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.16(ポスター)
- 88. 高橋聡子、<u>瀧本哲也</u>、狩野元宏、黒田達夫、檜山英三:臨床研究法下での国際共同臨床試験のデータセンターとしての準備-AGCT1531を例として. 第61回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.16(ポスター)
- 89. <u>Takanori Mizuno, Yoko Shioda, Kenichi Sakamoto, Ryota Shirai, Tomoo Osumi, Motohiro Kato, Daisuke Tomizawa, Kazue Yoshida, Osamu Miyazaki, Rie Irie, Takako Yoshioka, Kimikazu Matsumoto.</u> SIMULTANEOUS OCCURRENCE OF MULTI-SYSTEM LANGERHANS CELL HISTIOCYTOSIS AND CUTANEOUS JUVENILE XANTHOGRANULOMA IN AN INFANT. Histiocyte Society Meeting 2019, Memphis, TN USA, 2019.11.04
- 90. Akira Morimoto, <u>Yoko Shioda</u>, <u>Kenichi Sakamoto</u>, Shinsaku Imashuku. ANALYSIS OF BONE LCH CASES TRIGGERED BY BRUISING; RESULT FROM JLSG-02 STUDY. Histiocyte Society Meeting 2019, Memphis, TN USA, 2019.11.04
- 91. <u>Kenichi Sakamoto</u>, Akira Morimoto, <u>Yoko Shioda</u>, Toshihiko Imamura, Shinsaku Imashuku. CNS-PERMANENT CONSEQUENCE IN PEDIATRIC LCH PATIENTS TREATED BY AN ARA-C CONTAINING REGIMEN: THE DATA FROM JLSG-96/02 STUDIES IN JAPAN. Histiocyte Society Meeting 2019, Memphis, TN USA, 2019.11.04
- 92. Yoko Shioda, Kenichi Sakamoto, Ryota Shirai, Motohiro Kato, Tomoo Osumi,

  Daisuke Tomizawa, Osamu Miyazaki, Kimikazu Matsumoto. LONG-TERM RISK OF
  RELAPSE IN PATIENTS WITH CHILDHOOD-ONSET LANGERHANS CELL HISTIOCYTOSIS: A
  REPORT OF TWO ADULT CASES WHO RELAPSED AT MORE THAN 15-YEAR INTERVALS.
  Histiocyte Society Meeting 2019, Memphis, TN USA, 2019.11.04
- 93. 水野貴基、塩田曜子、坂本謙一、白井了太、辻本信一、一色恭平、安藤理恵、吉村 聡、津村悠介、木村由依、大隅朋生、清谷知賀子、寺島慶太、出口隆生、加藤元博、 富澤大輔、吉田和恵、入江理恵、義岡孝子、松本公一. 発症時に若年性黄色肉芽腫と ランゲルハンス細胞組織球症が共存した乳児例. 平成 31 年 LCH 研究会学術集会,東 京,2019.3.17
- 94. <u>白井了太、塩田曜子、坂本謙一、大隅 朋生、山田悠司、吉田仁典、吉田 馨、清谷知賀子、寺島慶太、富澤大輔</u>、義岡孝子、<u>松本公一、加藤 元博</u> 40 年以上の時を経た LCH 標本を用いた BRAFV600E 変異解析. 平成31年 LCH 研究会学術集会,東京, 2019.3.17
- 95. <u>Tomoro Hishiki</u>, Akihiro Fujino, Toshihiko Watanabe, Kazunori Tahara, Michinobu Ohno, Yohei Yamada, Kotaro Tomonaga, Mai Kutsukake, Takuro Fujita, Kimikazu Matsumoto, Chikako Kiyotani, Yoko Shioda, Yutaka Kanamori. The "delayed local treatement" strategy is a feasible and effective option for multimodal treatment of high-risk neuroblastoma. 52nd Annual Scientific Meeting of the Pacific Association of Pediatric Surgeons. 2019. 3. 19 Christchurch, New Zealand

- 96. <u>Tomoro Hishiki</u>, Akihiro Fujino, Toshihiko Watanabe, Kazunori Tahara, Michinobu Ohno, Yohei Yamada, Kotaro Tomonaga, Mai Kutsukake, Takuro Fujita, Kimikazu Matsumoto, Chikako Kiyotani, Yoko Shioda, Yutaka Kanamori. The "delayed local treatment" strategy is a feasible and effective option for multimodal treatment of high-risk neuroblastoma. 51th Congress of the International Society of Paediatric Oncology. 2019. 10. 23 Lyon, France
- 97. 川久保尚徳、<u>菱木知郎</u>、荒川歩、中島美穂、熊本忠志、渡辺裕子、杉山正仲、中川加寿夫、小川千登世、島田和明. 骨肉腫肺転移による気胸/腫瘍気管支瘻に対し外科的切除を行なった 3 例. 第 30 回日本小児呼吸器外科研究会. 2019.10.18 大阪市
- 98. 川久保 尚徳, <u>菱木 知郎</u>, 白川 奈美, 石丸 紗恵, 園田 知子, 中島 美穂, 田尾 佳代子, 杉山 正仲, 荒川 歩, 熊本 忠史, 小川 千登世, 島田 和明. 小児腫瘍に対する Oncologic emergency への対応や治療経験 当院における腹部 oncologic emergency 症例の治療経験. 第 56 回日本小児外科学会学術集会. 2019. 5. 23-25, 久留米市
- 99. 大平 美紀, 七野 浩之, 久保 崇, 春田 雅之, 瀧本 哲也, 中澤 温子, 山崎 文登, 永瀬 浩喜, 田尻 達郎, 中川原 章, 市川 仁, <u>菱木 知郎</u>, 上條 岳彦. 高リスク神経 芽腫のがん遺伝子パネル解析. 第78回日本癌学会学術集会. 2019.9.26-28.京都市
- 100. 川久保尚徳、<u>菱木知郎</u>. 腸管と瘻孔を形成し治療に難渋した腸間膜巨大デスイド腫瘍の 1 例. 九州地区小児悪性固形腫瘍研究会. 2019. 3. 23. 福岡市
- 101. Naonori Kawakubo, Takahiro Mizui, Takeshi Takamoto, Satoshi Nara, Minoru Esaki, <u>Tomoro Hishiki</u>, Kazuaki Shimada<sup>\*</sup> Clinical characteristics of adolescents and young adult (AYA) patients who underwent pancreatectomy. 第61回日本小児血液・
  がん学会学術集会. 2019.11.14-16 広島市
- 102. 山田洋平, 工藤裕実, 三宅和恵, 藤田拓郎, 沓掛真衣, 森禎三郎, 田原和典, <u>菱木知郎</u>, 藤野明浩, 金森 豊. 当院における嚢胞性肺疾患の予後. 第 30 回日本小児呼吸器外科研究会 2019 (日小外会誌 2019;56:139-140)
- 103. 森禎三郎, 金森 豊, 工藤裕実, 三宅和恵, 藤田拓郎, 沓掛真衣, 山田洋平, 田原和典, <u>菱木知郎</u>, 藤野明浩. 当院における総排泄腔遺残症術後患者の QOL についての検討. 第 30 回日本小児外科 QOL 研究会. 2019 (日小外会誌 2019;56:144)
- 104. 藤野明浩, 工藤裕実, 三宅和恵, 藤田拓郎, 沓掛真衣, 森禎三郎, 山田洋平, 田原和典, 金森 豊, <u>菱木知郎</u>. 当院におけるリンパ管腫(リンパ管奇形), Klippel-Trenaunay 症 候群の四肢・体幹皮下病変に対する減量手術の検討-続報 2-. 第 30 回日本小児外科 QOL 研究会. 2019 (日小外会誌 2019;56:151)
- 105. 三宅和恵,工藤裕実,藤田拓郎,沓掛真衣,森禎三郎,山田洋平,田原和典,藤野明浩, <u>菱木知郎</u>,金森 豊. 高圧注腸整復後に内翻したメッケル憩室残存を認め観血的整復 を施行した腸重積症の1例.第54回日本小児外科学会関東甲信越地方会.2019(誌上 開催)(日小外会誌2019;56:110)
- 106. 工藤裕実, 山田洋平, 三宅和恵, 藤田拓郎, 沓掛真衣, 森禎三郎, 田原和典, <u>菱木知郎</u>, 藤野明浩, 金森 豊. 術前診断された右傍十二指腸ヘルニアの1 例. 第 54 回日本小児外科学会関東甲信越地方会. 2019(誌上開催)(日小外会誌 2019;56:109)
- 107. 沓掛真衣, 藤野明浩, 三宅和恵, 工藤裕美, 藤田拓郎, 森禎三郎, 山田洋平, 田原和典,

- <u>菱木知郎</u>,金森 豊,西村奈穂. 当院における最近 10 年間の外傷性腹部実質臓器損傷症例の検討. 第 35 回日本小児外科学会秋季シンポジウム. 2019 (日小外会誌 2019;55:1034)
- 108. 金森 豊, 藤野 明浩, <u>菱木 知郎</u>, 田原 和典, 山田 洋平, 森 禎三郎, 沓掛 真衣, 藤田 拓郎, 工藤 裕実, 三宅 和恵, 本定 三季, 石井 健太郎, 糸井 隆夫. 完全膵管 癒合不全を合併した、まれな形態の膵胆管合流異常症の一例. 第 42 回日本膵・胆管合流 異常研究会. 2019. (日本膵・胆管合流異常研究会プロシーディングス 2019; 42: 51)
- 109. 金森豊、田原和典、大野通暢、山田洋平、朝長高太郎、沓掛真衣、藤田拓郎、<u>菱木知郎</u>、藤野明浩. Isolated hypoganglionosis の最適治療方針を模索するためのprospective studyの提案. 第49回日本消化管機能研究会. 2019
- 110. 藤野 明浩,田原 和典,山田 洋平,森禎 三郎,沓掛 真衣,藤田 拓郎,三宅 和恵,工藤 裕実,金森 豊,<u>菱木 知郎</u>,金子 剛,吉田 和恵,守本 倫子,関 敦仁,伊藤 裕司、佐合 治彦,野坂 俊介,義岡 孝子:リンパ管・血管疾患に対する当院の診療チームと治療戦略.第117回東京小児外科研究会. 2019
- 111. 藤野 明浩, 沓掛 真衣, 朝長 高太郎, 山田 洋平, 田原 和典, 金森 豊, <u>菱木 知郎</u>: 当院における新生児肝血管腫の検討. 第 55 回日本周産期・新生児医学会学術集会, 2019. (日本周産期・新生児医学会雑誌 2019; 55: 603)
- 112. 藤野 明浩, 工藤 裕実, 三宅 和恵, 藤田 拓郎, 沓掛 真衣, 森 禎三郎, 山田 洋平, 田原 和典, 金森 豊, <u>菱木 知郎</u>: 当院におけるリンパ管腫(リンパ管奇形)、Klippel-Trenaunay 症候群の四肢・体幹皮下病変に対する減量手術の検討-続報 2-. 第 30 回日本 小児外科 QOL 研究会, 三重, 2019. 11. 9
- 113. 田原和典,藤田拓郎,沓掛真衣,朝長高太郎,山田洋平,大野通暢,藤野明浩,<u>菱木知郎</u>,金森豊: Hirschsprung 病類縁疾患・長期生存成人症例における現状と問題点.第49回日本小児消化管機能研究会,大阪,2019.2.16
- 114. 田原和典,藤田拓郎,沓掛真衣,朝長高太郎,山田洋平,大野通暢,藤野明浩,<u>菱木知郎</u>,金森豊:胎児内胎児との鑑別に苦慮した後腹膜成熟奇形腫の1 例,第56回日本小児外科学会総会,久留米,2019.5.23-25
- 115. 田原和典, 三宅和恵, 工藤裕美, 藤田拓郎, 沓掛真衣, 森禎三郎, 山田洋平, <u>菱木知郎</u>, 藤野明浩, 金森豊: 低位鎖肛に対する解剖学的構築を重視した anterior sagittal anorectoplasty (ASARP) 手術の検討. 第76回直腸肛門奇形研究会, 東京, 2019.10.7
- 116. 田原和典, 三宅和恵, 工藤裕美, 藤田拓郎, 沓掛真衣, 森禎三郎, 山田洋平, <u>菱木知郎</u>, 藤野明浩, 金森豊: 胆道閉鎖症(BA) が疑われたが開腹胆道造影で否定された, 高インスリン性低血糖を合併する早産低出生体重児(LBW)の2例. 第46回日本胆道閉鎖症研究会研究会, 広島, 2019.11.30
- 117. 山田洋平,藤田拓郎,沓掛真衣,朝長高太郎 v 大野通暢,田原和典,藤野明浩,金森豊, 松本公一,<u>菱木知郎</u>. 乳児神経芽腫における oncologic emergency への対応 第 56 回 日本小児外科学会学術集会 久留米 19/5/24
- 118. 山田洋平,藤田拓郎,森禎三郎,沓掛真衣,大野通暢,田原和典,藤野明浩,金森豊, 塩田曜子,清谷智賀子,福田晃也,阪本靖介,笠原群生,松本公一,黒田達夫・<u>菱木知</u>郎;肝芽腫に対する ICG navigation 手術の応用 Clinical application of

- fluorescence-guided surgery for Hepatoblastoma with Indocyanine Green 第61回 日本小児血液がん学会 広島 2019/11
- 119. 森 禎三郎, 藤野 明浩, 工藤 裕実, 三宅 和恵, 藤田 拓郎, 沓掛 真衣, 山田 洋平, 田原 和典, <u>菱木 知郎</u>, 金森 豊. 表皮切除のみを行い臍温存に成功した臍部異所性 膵組織の1例. 第39回 日本小児内視鏡外科・手術手技研究会、大阪、2019/10/18
- 120. <u>寺島慶太</u>. 脳腫瘍の標準治療開発: 平成 30 年度がん研究シンポジウム, 2019. 3. 22. (口演)
- 121. 安藤理恵、<u>寺島慶太</u>、津村悠介、一色恭平、木村由依、宇佐美憲一、荻原英樹、藤浩、青木英和、堤義之、入江理恵、義岡孝子、<u>大隅朋生、塩田曜子、清谷知賀子、加藤元博、富澤大輔、松本公一</u>. 基底核 germinoma を発症した 21 トリソミーの男児例:関東小児脳腫瘍カンファレンス,東京,2019.3.16. (口演)
- 122. 山田舞, 辻本信一, <u>清谷知賀子</u>, 向井恭平, 石坂栄太郎, 宇佐美憲一, 荻原英樹, <u>松</u> <u>本公一</u>, <u>寺島慶太</u>, 生後 16 日で診断された glioblastoma の新生児例: 関東小児脳腫 瘍カンファレンス, 東京, 2019. 8. 24. (口演)
- 123. <u>寺島慶太</u>. 分子診断の導入が及ぼす小児脳腫瘍治療へのインパクト.: 第 61 回日本小児血液・がん学会学術集会,広島,2019.11.14 (シンポジウムロ演)

# [講演]

- 1. 富澤大輔:小児急性リンパ性白血病治療の過去・現在・未来. 第 41 回日本造血細胞 移植学会総会モーニングセミナー 5,大阪,2019.3.9
- 2. Tomizawa D: Pediatric AML studies in Japan. Leukemia & Lymphoma Society Meeting. Rotterdam, 2019.4.13
- 富澤大輔:小児がんの薬物療法.令和元年度がん専門薬剤師集中教育講座,東京, 2019.7.6
- 4. 富澤大輔:小児白血病の病態と治療. 第4回小児治験ネットワーク CRC 教育研修会, 東京, 2019. 7.13
- 5. 富澤大輔:小児リンパ性白血病治療の最前線:令和時代の標準治療とは? 第 52 回 小児血液腫瘍症例検討会,東京,2019.7.20
- 6. 富澤大輔:教育講演「皮膚からみる小児の腫瘍性疾患」第43回日本小児皮膚科学会 学術大会,大宮,2019.7.21
- 7. 富澤大輔:小児 ALL の特性と治療、長期フォローの現況. NPO 法人血液情報広場・つばさ 2019 年特集セミナー「基本から学ぼう&じっくり考えよう:急性リンパ性白血病」,東京,2019.7.26
- 8. 富澤大輔:血液腫瘍. 平成 30 年度小児がん相談員専門研修, 東京, 2019.8.31
- 9. 富澤大輔:AYA 世代のがん. 平成 30 年度小児がん相談員専門研修,東京,2019. 8. 31
- 10. 富澤大輔:講演 6「小児急性リンパ性白血病診療の新展開」第 44 回東日本小児科学会,東京,2019.11.23
- 11. 加藤元博: 急性リンパ性白血病治療の将来展望. 第81回日本血液学会, 東京, 2019/10/12

- 12. 加藤元博: ハゲタカジャーナルに気を付けよう. 第81回日本血液学会, 東京, 2019/10/13
- 13. 加藤元博: 抗がん剤の基礎知識. 第17回日本小児がん看護学会, 広島, 2019/11/15
- 14. 加藤元博: 小児急性リンパ性白血病の病態と治療 update. 第34回九州免疫血液研究会, 福岡、2019/4/20
- 15. 加藤元博: 小児造血器腫瘍 update. 血液エキスパートフォーラム 2019, 東京, 2019/8/24
- 16. 加藤元博: CAR-T 細胞療法の実装. 第37回小児臨床検査研究会, 東京, 2019/11/30
- 17. 寺島慶太. 小児脳腫瘍~Precision Medicine を目指して~:第 32 回茨城県脳腫瘍研究 会. 筑波. 2019.2.8
- 18. 寺島慶太. 小児脳腫瘍とは: もっと知ってほしい小児脳腫瘍のこと. 監修・分担、キャンサーネットジャパン
- 19. 寺島慶太. 脳腫瘍かもと言われたら: もっと知ってほしい小児脳腫瘍のこと. 監修・分担、キャンサーネットジャパン
- 20. 寺島慶太. 小児脳腫瘍とゲノム医療~エヌトレクチニブへの期待:e セミナー、中外製 薬編集
- 21. 出口隆生:小児急性リンパ性白血病におけるフローサイトメトリーを用いた微小残存病変測定と臨床応用. BD FACS™ クリニカルソリューションセミナー in 東京 2019, 東京, 2019.3.16
- 22. 出口隆生: 造血器腫瘍の中央診断. 平成 30 年度がん研究シンポジウム「小児および AYA がん」, 東京, 2019. 3. 22
- 23. 出口隆生: 小児急性リンパ性白血病の診断・モニタリングと治療. 第 36 回北海道小児血液研究会, 札幌, 2019. 10. 19
- 24. <u>石黒 精</u>: 先天性血小板異常症の診断と登録の新体制. 第 27 回小児 ITP 研究会, 広島, 2019, 11, 14.
- 25. 石黒 精:最近の血友病治療. 第25回小児血液・SCT研究会,東京,2019.11.1.
- 26. <u>石黒 精</u>:小児科系疾患と臨床用語. 日本医療マネジメント学会, 2019 年度医師事務 作業補助者指導者養成講習会, 東京, 2019. 10. 21.
- 27. <u>石黒 精</u>:血算と凝固スクリーニング検査は情報の宝庫です. 日本小児科学会第9回 インテンシブコース, 京都, 2019.8.3.
- 28. <u>余谷暢之</u>: 小児緩和ケアとアドバンス・ケア・プランニング 文部科学省課題解決型 高度人材養成プログラム「重症児の在宅支援を担う医師等養成事業」. 大阪市立大学 大学院医学研究科発達小児医学教室 重症児の在宅支援を担う専門職養成のためのインテンシブコース, 大阪, 2019.1.12
- 29. <u>余谷暢之</u>: 治癒が望めない病気を持つこども・家族とのアドバンス・ケア・プランニング (ACP) ~「これからのこと」こどもや家族とどう話す?. 平成 30 年度緩和ケアチーム主催勉強会, 仙台, 2019.1.25
- 30. <u>余谷暢之</u>: こどもの緩和ケアについて考える. HIP研究会 第16回フォーラム 薬薬連携で支える小児の在宅医療, 東京, 2019.2.10
- 31. 余谷暢之: これからの治療・ケアに関する話し合い アドバンス・ケア・プランニン

- グについて. 第24回 東京都立東部医療センター講演会, 東京, 2019.2.19
- 32. <u>余谷暢之</u>: 治癒が望めない病気を持つこどもと家族を支える〜小児緩和ケアの視点から〜. 熊本大学, 熊本, 2019.3.23
- 33. <u>余谷暢之</u>: 小児在宅医療支援センター開設 2 周年記念講演会〜小児の在宅緩和ケア・ 在宅看取りを考える〜. 熊本, 2019. 3. 23
- 34. <u>余谷暢之</u>: 治癒が望めない病気を持つこどもと家族を支える~小児緩和ケアの視点から~. 小さないのち 20 周年記念行事 体験者が考えるグリーフケア. 大阪, 2019.3.24
- 35. <u>余谷暢之</u>: 治療が望めないこども・家族との話し合い. 長野県立こども病院研修会. 長野, 2019.5.17
- 36. <u>余谷暢之</u>: アドバンス・ケア・プランニングの考え方と実践. 第 61 回日本小児神経 学会学術集会, 実践教育セミナー 重篤な神経疾患を抱える子どもたちのための緩 和ケア, 名古屋, 2019.5.30
- 37. <u>余谷暢之</u>: 神経筋疾患を抱えるこどもに対する呼吸困難の評価と薬物療法. 第 61 回日本小児神経学会学術集会, シンポジウム 重篤な神経疾患を抱えるこどもの緩和ケア ―呼吸障害にまつわる方針決定と症状緩和について―, 名古屋, 2019.6.1
- 38. <u>余谷暢之</u>: 治癒が望めないこども・家族とこれからについてどう話すか?~小児におけるアドバンス・ケア・プランニングについて考える~. 聖隷浜松病院第4回集中治療ケアセミナー, 静岡, 2019.6.14
- 39. <u>余谷暢之</u>: 小児がんにおける緩和ケア. 一般社団法人日本血液学会・がん学会, 2019 年度 小児血液・がん学会社員総会 教育セミナー, 名古屋, 2019.6.16
- 40. <u>余谷暢之</u>: 新生児から重篤な神経疾患を抱えるこどものこれからについて話し合う. 第 55 回日本周産期・新生児医学学術集会 シンポジウム,長野、2019.7.13
- 41. <u>余谷暢之</u>: こどもの緩和ケアを実践する際に大切にしたいこと. 第 32 回生駒緩和医療研究会. 奈良, 2019.8.1.
- 42. <u>余谷暢之</u>: 病気の軌跡を踏まえて関わる~診断から看取りまで関わる際に大切にしたいこと~. 第9回小児科学会インテンシブコース、京都、2019.8.4.
- 43. <u>余谷暢之</u>: 小児医療と成人医療のパラダイムの違い. 第 31 回日本生命倫理学会年次 集会シンポジウム、仙台、2019. 12. 7.
- 44. <u>余谷暢之</u>: こどもたちに緩和ケアを届けるための TIPS. 栃木県緩和ケアウインターセミナー. 宇都宮、2019.12.20.
- 45. <u>Tomoro Hishiki</u>, Yohei Yamada, Naonori Kawakubo, Akihiro Yoneda, Tatsuro Tajiri. Surgical Management of Neuroblastoma— Institutional Experience and the Nationwide Clinical Trials in Japan. 71<sup>st</sup> Annual Congress of the Korean Surgical Society. (Seoul, Oct 31- Nov 2, 2019)
- 46. <u>菱木知郎</u>. 肝芽腫の治療~化学療法を含めた最新の話題~. 愛媛小児血液・悪性腫瘍研究会. 2019. 6. 28. 松山市
- 47. <u>菱木知郎</u>. 小児悪性固形腫瘍に対するゲノム医療の現状と展望. 九州地区小児がん研究会. 2019. 3. 23. 福岡市

- 48. <u>菱木知郎</u>. 小児肝腫瘍に対する国際共同臨床試験. 千葉大学 小児難病に対する革新 的治療創生研究. 2019. 9. 7 千葉市
- 49. <u>菱木知郎</u>. アンコール発表 小児. 第119回日本外科学会学術集会. 2019.4.18 大阪市
- 50. <u>菱木知郎</u>. 小児がんにおける外科療法. 日本小児血液・がん学会 教育セッション. 2019.6.16 名古屋市.
- 51. <u>菱木 知郎</u>, 渡邉 健一郎, 井田 孔明, 森 麻希子, 宮嵜 治, 矢野 道広, 本多 昌平, 田中 祐吉, 瀧本 哲也, 吉村 健一, 横井 暁子, 藤村 純也, 家原 知子, 野上 由貴, 永瀬 浩喜, 北河 徳彦, 鈴木 達也, 松村 梨紗, 山田 洋平, 金田 英秀, 関口 昌央, 花木 良, 高間 勇一, 檜山 英三. シンポジウム-小児がんの国際共同臨床試験の現状 と課題- 小児肝腫瘍の国際共同臨床試験 現状と課題. 第 61 回日本小児血液・がん学 会学術集会. 2019. 11. 14-16 広島市

# 4-3-7 臓器・運動器病態外科部 外科

# 【原著】

- 1. Kubota M, Osuga Y, Kato K, Ishikura K, Kaneko K, Akazawa K, Yonekura T, Tazuke Y, Ieiri S, Fujino A, Ueno S, Hayashi Y, Yoshino K, Yanai T, Iwai J, Yamaguchi T, Amae S, Yamazaki Y, Sugita Y, Johno M, <u>Kanamori Y</u>, Bitoh Y, Shinkai M, Ohno Y, Kinoshita Y. Treatment guidelines for persistent cloaca, cloacal exstrophy, and Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser syndrome for the appropriate transitional care of patients. Surgery Today 2019; 49:985-1002.
- 2. <u>Yamada Y, Ohno M, Fujino A, Kanamori Y</u>, Irie R, Yoshioka T, Miyazaki O, Uchida H, Fukuda A, Sakamoro S, Kasahara M, Matsumoto K, Fuchimoto Y, Hoshino K, Kuroda T, Hishiki T. Fluorescence-guided surgery for hepatoblastoma with indocyanine green. Cancers 2019; 11: 1215. Doi: 10.3390/cancers11081215
- 3. Aoki H, Miyazaki O, Okamoto R, Tsutsumi Y, Miyasaka M, Sago H, <u>Kanamori Y</u>, Yoshioka T, Nosaka S. Fetal MRI to assess an aberrant artery in bronchopulmonary sequestration: The utility of a single-shot turbo spin echo sequence. J Fet Med 2019; e-pub.
- 4. Ueno S, <u>Fujino A</u>, Morikawa Y, Iwanaka T, Kinoshita Y, Ozeki M, Nosaka S, Matsuoka K, Usui N: Indication for tracheostomy in children with head and neck lymphatic malformation -analysis of nationwide survey in Japan. Surg Today 2019; 2: 410-419: doi: 10.1007/s00595-018-1755
- 5. Osuga Y, Kato K, Ishikura K, Kaneko K, Akazawa K, Yonekura T, Tazuke Y, Ieiri S, <u>Fujino A</u>, Ueno S, Hayashi Y, Yoshino K, Yanai T, Iwai J, Yamaguchi T, Amae S, Yamazaki Y, Sugita Y, Kohno M, <u>Kanamori Y</u>, Bitoh Y, Shinkai M, Ohno Y, Kinoshita Y. Treatment guidelines for persistent cloaca, cloacal exstrophy, and Mayer-Rokitansky-Küster-Häuser syndrome for the appropriate transitional care of patients. Surg Today 2019;4: doi: 10.1007/s00595-019-01810-z. [Epub ahead of print]
- 6. Ozeki M, Nozawa A, Kawamoto N, <u>Fujino A</u>, Hirakawa S, Fukao T. Potential biomarkers of kaposiform lymphangiomatosis. Pediatric Blood&Cancer 2019;9: 66. doi: 10.1002/pbc.27878.
- 7. Nozawa A, Ozeki M, Yasue S, Endo S, Kawamoto N, Ohnishi H, Fumino S, Furukawa T, Tajiri T, Maekawa T, <u>Fujino A</u>, Souzaki R, Fukao T. Immunological effects of sirolimus in patients with vascular anomalies. J Pediatr Hematol Oncol in press 2019.

- 8. Takemura Y, Hibi T, Shinoda M, Obara H, Minagawa T, Kitago M, Yagi H, Abe Y, Matsubara K, Oshima G, Hori S, Hoshino K, <u>Yamada Y</u>, Itano O, Takano Y, Kuroda T, Hasegawa N, Kitagawa Y. Methicillin-resistant Staphylococcus aureus carriers are vulnerable to bloodstream infection after living donor liver transplantation. Clin Transplant. 2019; 33: e13753. doi: 10.1111/ctr.13753. Epub 2019 Nov 26.
- 9. Kisu I , Ishigaki H , Emoto K , Kato Y, <u>Yamada Y</u> , Matsubara K , Obara H, Masugi Y, Matoba Y, Adachi M, Banno K, Saiki Y, Itagaki I, Kawamoto I, Iwatani C, Nakagawa T, Tsuchiya H , SasamuraT , Urano H, Ema M , Ogasawara K , Aoki D , Nakagawa K , Shiina T. Long-Term Outcome and Rejection After Allogeneic Uterus Transplantation in Cynomolgus Macaques. J Clin Med. 2019; 8 : E1572. doi: 10.3390/jcm8101572.
- 10. Ozeki M, Asada R, Saito AM, Hashimoto H, Fujimura T, Kuroda T, Ueno S, Watanabe S, Nosaka S, Miyasaka M, Umezawa A, Matsuoka K, MaekawaT, Yamada Y, Fujino A, Hirakawa S, Furukawa T, Tajiri T, Kinoshita Y, Souzaki R, Fukao T. Efficacy and safety of sirolimus treatment for intractable lymphatic anomalies: A study protocol for an open-label, single-arm, multicenter, prospective study (SILA). Regen Ther. 2019;10: 84-91. doi: 10.1016/j.reth.2018.12.001. eCollection 2019 Jun.
- 11. Mori T, Yamada Y, Abe K, Takahashi N, Kano M, Fujimura T, Watanabe T, Nakatsuka S, Hoshino K, Kuroda T. Laparoscopic Partial Closure for Congenital Portosystemic Shunt Indications, Postoperative Management and Subsequent Complete Closure Teizaburo Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques. 2019; 29: 573-578. doi: 10.1089/lap.2018.0581. Epub 2019 Jan 7.
- 12. Takahashi N, Yamada Y, Hoshino K, Kawaida M, Mori T, Abe K, Fujimura T, Matsubara K, Hibi T, Shinoda M, Obara H, Isshiki K, Shima H, Shimada S, Kameyama K, Fuchimoto Y, Kitagawa Y, Kuroda T. Living Donor Liver Re-Transplantation for Recurrent Hepatoblastoma in the Liver Graft following Complete Eradication of Peritoneal Metastases under Indocyanine Green Fluorescence Imaging. Cancers (Basel). 2019; 11: E730. doi: 10.3390/cancers11050730
- 13. Wakabayashi T, Obara H, Seki M, Shinoda M, Kitago M, Yagi H, Abe Y, Matsubara K, <u>Yamada Y</u>, Oshima G, Oki K, Nagoshi N, Watanabe K, Hibi T, Itano O, Hoshino K, Suzuki N, Kuroda T, Kitagawa Y. Myelopathy due to human T-cell leukemia virus type-1 from the donor after ABO-incompatible liver transplantation. Ann Hepatol. 2019; 18: 397-401. doi: 10.1016/j.aohep.2018.06.002. Epub 2019 Apr 17.

- 14. Harada K, Ihara F, Takami M, Kamata T, Mise N, Yoshizawa H, <u>Hishiki T</u>, Saito T, Terui K, Nakata M, Komatsu S, Ikeuchi T, Nakayama T, Yoshida H, Motohashi S. Soluble factors derived from neuroblastoma cell lines suppress dendritic cell differentiation and activation. Cancer Sci, 2019; 110: 888-902. doi: 10.1111/cas.13933.
- 15. Murase N, Hinoki A, Shirota C, Tomita H, Shimojima N, Sasaki H, Nio M, <u>Tahara K, Kanamori Y</u>, Shinkai M, Yamamoto H, Sugawara Y, Hibi T, Ishimaru T, Kawashima H, Koga H, Yamataka A, Uchida H. Multicenter, retrospective, comparative study of laparoscopic and open Kasai portoenterostomy in children with biliary atresia from Japanese high-volume centers. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2019; 26: 43-50. doi: 10.1002/jhbp.594.
- 16. <u>藤野明浩</u>: 小児リンパ管腫症およびゴーハム病の臨床、病理、画像診断 リンパ管腫症・ゴーハム病における外科的治療. Source: Japanese Journal of Diagnostic Imaging 2019;37(1)47-47
- 17. 臼井 規朗, 岡本 晋弥, 上原 秀一郎, 小笠原 有紀, 古賀 寬之, 佐々木 隆士, 寺脇幹, 照井 慶太, 藤代 準, <u>藤野 明浩</u>, 文野 誠久, 古村 眞, 平原 憲道, 岡本 竜弥, 富田 紘史, 藤雄木 亨真, 渡辺 栄一郎, 日本小児外科学会 NCD 連絡委員会 National Clinical Database (小児外科領域) Annual Report 2015-2016. 日本小児外科学会 雑誌 2019;55(2): 298-303
- 18. <u>森 禎三郎</u>,藤村 匠,山田 洋平,狩野 元宏,佐藤 健二,浅沼 宏,星野 健,長谷 川 奉延,黒田 達夫. 女児外陰部形成術における術式と至適時期の検討. 日小外会誌 2019;55:841-849.
- 19. 本多 昌平,<u>菱木 知郎</u>,横井 暁子,風間 理郎,高間 勇一,星野 健,田口 智章, 檜山 英三. 小児悪性固形腫瘍に対する initial surgical intervention のあり方 小児肝腫瘍に対する PHIT Trial 外科療法ガイドライン. 日小血・がん会誌. 56:107-112, 2019.

# 【症例報告】

- Tomonaga K, Tahara K, Kutsukake M, Fujita T, Yamada Y, Ohno M, Hishiki T, Fujino A, Aoki H, Miyazaki O, Nosaka S, Honjo M, Ishii K, Itoi T, Kanamori Y. Pancreaticobiliary maljunction (PBM) complicated with complete pancreas divism. J Pediatr Surg Case Reports 2019; 43: 93-95.
   Doi. 10. 1016/j. epsc. 2019. 02. 020.
- 2. Endo Y, Oshima G, Hibi T, Shinoda M, Sakurai M, Koda Y, Izawa Y, Obara H, Kitago M, Yagi H, Abe Y, Matsubara K, <u>Yamada Y</u>, Fukushima A, Yokose T, Mori T, Kuroda T, Kitagawa Y. Achievement of Durable and Complete Remission of Graft-versus-host Disease After Liver Transplantation With Ruxolitinib: A

- Case Report. Transplantation. 2019; 103: e375-e377. doi: 10.1097/TP.0000000000002904.
- 3. Yokose T, Obara H, Shinoda M, Nakano Y, Kitago M, Yagi H, Abe Y, <u>Yamada Y</u>, Matsubara K, Oshima G, Hori S, Ibuki S, Higashi H, Masuda Y, Hayashi M, Mori T, Kawaida M, Fujimura T, Hoshino K, Kameyama K, Kuroda T, Kitagawa Y. Colon perforation due to antigenemia-negative cytomegalovirus gastroenteritis after liver transplantation: A case report and review of literature. World J Gastroenterol. 2019; 25: 1899-1906. doi: 10.3748/wjg. v25. I 15.1899.
- 4. 江口 麻優子, 野坂 俊介, 植松 悟子, <u>藤野 明浩, 金森 豊</u>, 岡本 礼子, 窪田 満, 石黒 精: Cornelia de Lange 症候群に併発した盲腸捻転: 臨床および画像の検討. 日本小児 放射線学会雑誌 2019; 35(2):107-115
- 5. 渕本 康史, 大野 暢通, <u>藤野 明浩</u>, 金井 信雄, 梅澤 明弘: 先天性食道閉鎖症術後吻合部狭窄に自己口腔粘膜シート移植の First in Human を施行した 1 例. 日本小児栄養消化器肝臓学会雑誌 2019;33(1)33-33

# 【著書】

- <u>Kanamori Y</u>. Surgical management of total colonic aganglionosis and extensive aganglionosis. In Hirschsprung's disease and the allied disorders. Taguchi T, Matsufuji H, Ieiri S. (eds.) pp163-166, Springer Nature Singapore, 2019. Doi org/10.1007/978-981-13-3606-5
- 2. <u>Kanamori Y.</u> Abnormal development of intestinal microbiota and the effects of intestinal microbiota control after symbiotic therapy in pediatric patients with congenital diseases requiring surgery. Probiotics in health emerging opportunities. Eds. Nair GB, Kurpad AV, Takeda Y. pp41-59, Wiley India, 2019.
- 3. <u>金森豊</u>. イレウス b. 小児の場合. 消化器疾患最新の治療 2019-2020. 小池和彦、山本博徳、瀬戸康之編. pp259-263, 南江堂、東京、2019.
- 4. <u>金森豊.</u> イレウス・腸閉塞. 小児科診療ガイドライン 最新の診療指針- 五十嵐 隆編、pp256-161, 総合医学社、東京、2019.
- 5. <u>金森豊.</u> 胃瘻を要する疾患と胃瘻造設術. 小児創傷・オストミー・失禁(WOC)管理の実際 改訂版、東京医学社、東京、pp182-191、2019.
- 6. <u>金森豊</u>. 気管切開を要する疾患と手術. 小児創傷・オストミー・失禁(WOC)管理の 実際 改訂版、東京医学社、東京、pp198-206、2019.

# 【学会発表】

1. 奥田裕美、吉田和江、金子幸裕、<u>金森豊</u>. 心臓手術時に使用した消毒薬の付着が原因 と考えられる化学熱傷の経験と予防対策の課題. 第 33 回日本小児ストーマ・排泄・創

- 傷管理研究会、岡山、2019. 6.15.
- 2. <u>金森豊、藤野明浩、菱木知郎、田原和典、山田洋平、森禎三郎、沓掛真衣、藤田拓郎、工藤裕実、三宅和恵、</u>本定三季、石井健太郎、糸井隆夫. 完全膵管癒合不全を合併した、稀な形態の膵胆管合流異常症の一例. 第 42 回日本膵・胆管合流異常研究会、仙台、2019.9.21.
- 3. 金森豊、田原和典、大野通暢、山田洋平、朝長高太郎、沓掛真衣、藤田拓郎、菱木知郎、藤野明浩. Isolated hypoganglionosis の最適治療方針を模索するための prospective studyの提案. 第49回日本消化管機能研究会、大阪、2019.2.16.
- 4. <u>金森豊、</u>非典型的な胎児画像を呈した上気道ろう孔と前腸奇形を合併した先天性上気 道閉塞症候群 (CHAOS) の 4 例. 第 55 回日本周産期・新生児医学会、松本、2019. 7.14.
- 5. <u>藤野 明浩</u>, 小関 道夫, 松岡 健太郎, 野坂 俊介: リンパ管腫症およびゴーハム病の臨床, 病理、画像診断. 第 38 回日本画像医学会, 東京、2019. 3. 8
- 6. 平川 聡史, 松本 直也、紺野 在、妹尾 千代、松 岡健太郎、<u>藤野 明浩</u>、岡崎 茂俊: 脈管形成における VEGF-A の作用 リンパ管奇形の病態に関する考察. 第 43 回日本リンパ学会総会,池袋, 2019. 3. 22
- 7. 渕本 康史, 藤野 明浩, 金井 信雄, 梅澤 明弘:小児外科疾患における再生医療 先天性食道閉鎖症の術後吻合部狭窄における培養自家口腔粘膜上皮移植に関する FIH(FIH on autologous cultivated oral mucosal epithelial transplantation in anastomotic stenosis in postop-erative congenital esophageal atresia) (英語). 第 119 回日本外科学会定期学術集会, 大阪, 2019. 4. 19
- 8. 黒田 達夫,藤村 匠,狩野 元宏,<u>森 禎三郎</u>,阿部 陽友,金森 洋樹,<u>藤野 明浩</u>:中間位・高位鎖肛に対する手術術式 高位・中間位鎖肛手術に関する諸問題.第 119 回日本外科学会定期学術集会,大阪,2019.4.18
- 9. 出家 亨一, <u>藤野 明浩</u>, 小関 道夫, 木下 義晶, 黒田 達夫, 上野 滋:ホームページが 患者家族と医療者をつなぐ リンパ管疾患情報ステーションの取り組み. 第56回日 本小児外科学会学術集会, 久留米, 2019. 5.26
- 10. 藤野 明浩,田原 和典,山田 洋平,森禎 三郎,沓掛 真衣,藤田 拓郎,三宅 和恵,工 藤 裕実,金森 豊,菱木 知郎,金子 剛,吉田 和恵,守本 倫子,関 敦仁,伊藤 裕司、 佐合 治彦,野坂 俊介,義岡 孝子:リンパ管・血管疾患に対する当院の診療チームと治 療戦略. 第117回東京小児外科研究会,東京,2019.6.4
- 11. <u>藤野 明浩</u>: 新生児の腫瘍・脈管奇形の治療戦略 リンパ管腫・リンパ管奇形の(診断 と)治療 総論.第55回日本周産期・新生児医学会学術集会,松本, 2019.7.14
- 12. <u>藤野 明浩,沓掛 真衣</u>, 朝長 高太郎,山田 洋平,田原 和典,金森 豊,菱木 知郎: 当院における新生児肝血管腫の検討. 第 55 回日本周産期・新生児医学会学術集会, 松本,2019.7.13
- 13. 佐々木 莉也子,松井 麻乃,村上 友里子,美間 由紀,藤野 明浩:DPC データを用いた クリニカルパス適正化への取り組み. 第 45 回日本診療情報管理学会学術大会,大 阪,2019.9.19
- 14. 吉田 美智子, 船木 孝則, 庄司 健介, <u>藤野 明浩</u>, 宮入 烈: Klippel-Trenaunay-Weber 症候群患者 5 例における皮膚軟部組織感染症の臨床的特徴. 第 51 回日本小児感

- 染症学会総会·学術集会,旭川,2019.10.26
- 15. 藤野 明浩,工藤 裕実,三宅 和恵,藤田 拓郎,沓掛 真衣,森 禎三郎,山田 洋平,田原 和典,金森 豊,菱木 知郎: 当院におけるリンパ管腫(リンパ管奇形)、Klippel-Trenaunay 症候群の四肢・体幹皮下病変に対する減量手術の検討ー続報 2-.第30回日本小児外科 QOL 研究会,三重,2019.11.9
- 16. <u>田原和典,藤田拓郎,沓掛真衣,朝長高太郎,山田洋平,大野通暢,藤野明浩,菱木知郎,金森豊</u>: Hirschsprung 病類縁疾患・長期生存成人症例における現状と問題点. 第49回日本小児消化管機能研究会,大阪,2019.2.16
- 17. <u>田原和典,藤田拓郎,沓掛真衣</u>,朝長高太郎,山田洋平,大野通暢,藤野明浩,菱木知郎,金森豊: 胎児内胎児との鑑別に苦慮した後腹膜成熟奇形腫の 1 例,第 56 回日本小児外科学会総会,久留米,2019.5.23-25
- 18. 田原和典, 三宅和恵, 工藤裕美, 藤田拓郎, 沓掛真衣, 森禎三郎, 山田洋平, 菱木知郎, 藤野明浩, 金森豊: 低位鎖肛に対する解剖学的構築を重視した anterior sagittal anorectoplasty (ASARP)手術の検討. 第76回直腸肛門奇形研究会, 東京, 2019.10.7
- 19. <u>田原和典, 三宅和恵, 工藤裕美, 藤田拓郎, 沓掛真衣, 森禎三郎, 山田洋平, 菱木知郎, 藤野明浩, 金森豊</u>: 胆道閉鎖症(BA) が疑われたが開腹胆道造影で否定された, 高インスリン性低血糖を合併する早産低出生体重児(LBW) の2例. 第46回日本胆道閉鎖症研究会研究会, 広島, 2019.11.30
- 20. <u>山田洋平</u>、星野健、藤村匠、狩野元宏、 堀周太郎、大島剛、松原健太郎、阿部雄太、 八木洋、北郷実、篠田昌宏、尾原秀明、北川雄光、黒田達夫;施設における小腸移植の 課題 第31回小腸移植研究会 東京 19/03/09
- 21. <u>山田洋平・藤田拓郎・沓掛真衣・朝長高太郎・大野通暢・田原和典・藤野明浩・金森豊・</u>松本公一・<u>菱木知郎</u>. 乳児神経芽腫における oncologic emergency への対応 第 56 回日本小児外科学会学術集会 久留米 19/5/24
- 22. <u>山田洋平 工藤祐実 三宅和恵 藤田拓郎 沓掛真衣 森禎三郎 田原和典 菱木知郎 藤野明浩 金森豊</u>;国立成育医療研究センターにおける嚢胞性肺疾患の予後 第30回 小児呼吸器外科研究会 大阪 2019/10/18
- 23. <u>山田洋平</u>、星野健、藤村匠、狩野元宏、 堀周太郎、大島剛、松原健太郎、阿部雄太、 八木洋、北郷実、篠田昌宏、尾原秀明、北川雄光、黒田達夫;保険収載後の小腸移植 腸 管不全管理における小腸移植の位置付け 広島,日本移植学会 2019/10/10
- 24. 山田洋平、星野健、藤村匠、狩野元宏、 堀周太郎、大島剛、松原健太郎、阿部雄太、 八木洋、北郷実、篠田昌宏、尾原秀明、北川雄光、黒田達夫; 脳死臓器移植 organ procurement の問題点と改善策-肝臓移植を例に. 広島 日本移植学会 2019/10/12
- 25. 山田洋平・藤田拓郎・森禎三郎・沓掛真衣・大野通暢・田原和典・ 藤野明浩・金森豊・塩田曜子・清谷智賀子・福田晃也・阪本靖介・笠原群生・松本公一・黒田達夫・<u>菱木知郎</u>; 肝芽腫に対する ICG navigation 手術の応用 Clinical application of fluorescence-guided surgery for Hepatoblastoma with Indocyanine Green 第61回日本小児血液がん学会 広島 2019/11/
- 26. <u>森 禎三郎</u>, 金森 洋樹, 阿部 陽友, 加藤 源俊, 狩野 元宏, 藤村 匠, 浅沼 宏, 星 野 健, 黒田 達夫. 正常肛門を有する稀な H 型直腸肛門奇形の男児の一例. 第 56 回

- 日本小児外科学会学術集会、久留米、2019.5.24
- 27. <u>森 禎三郎,藤野 明浩,工藤 裕実,三宅 和恵,藤田 拓郎,沓掛 真衣,山田 洋平,田原 和典,菱木 知郎,金森 豊</u>. 表皮切除のみを行い臍温存に成功した臍部異所性 膵組織の1例.第39回 日本小児内視鏡外科・手術手技研究会、大阪、2019.10.18
- 28. <u>森 禎三郎, 金森 豊, 工藤 裕実, 三宅 和恵, 藤田 拓郎, 沓掛 真衣, 山田 洋平, 田原 和典, 菱木 知郎, 藤野 明浩</u>. 当院における総排泄腔遺残症術後患者の QOL についての. 第30回 日本小児外科 QOL 研究会、伊勢、2019.11.9
- 29. Tomoro Hishiki, Akihiro Fujino, Toshihiko Watanabe, Kazunori Tahara, Michinobu Ohno, Yohei Yamada, Kotaro Tomonaga, Mai Kutsukake, Takuro Fujita, Kimikazu Matsumoto, Chikako Kiyotani, Yoko Shioda, Yutaka Kanamori. The "delayed local treatement" strategy is a feasible and effective option for multimodal treatment of high-risk neuroblastoma. 52nd Annual Scientific Meeting of the Pacific Association of Pediatric Surgeons. 2019. 3. 19 Christchurch, New Zealand
- 30. Tomoro Hishiki, Akihiro Fujino, Toshihiko Watanabe, Kazunori Tahara, Michinobu Ohno, Yohei Yamada, Kotaro Tomonaga, Mai Kutsukake, Takuro Fujita, Kimikazu Matsumoto, Chikako Kiyotani, Yoko Shioda, Yutaka Kanamori. The "delayed local treatment" strategy is a feasible and effective option for multimodal treatment of high-risk neuroblastoma. 51th Congress of the International Society of Paediatric Oncology. 2019. 10. 23 Lyon, France
- 31. 川久保尚徳、<u>菱木知郎</u>、荒川歩、中島美穂、熊本忠志、渡辺裕子、杉山正仲、中川加寿 夫、小川千登世、島田和明. 骨肉腫肺転移による気胸/腫瘍気管支瘻に対し外科的切除 を行なった 3 例. 第 30 回日本小児呼吸器外科研究会. 2019. 10. 18 大阪市
- 32. 川久保 尚徳, <u>菱木 知郎</u>, 白川 奈美, 石丸 紗恵, 園田 知子, 中島 美穂, 田尾 佳代子, 杉山 正仲, 荒川 歩, 熊本 忠史, 小川 千登世, 島田 和明. 小児腫瘍に対する Oncologic emergency への対応や治療経験 当院における腹部 oncologic emergency 症例の治療経験. 第 56 回日本小児外科学会学術集会. 2019. 5. 23-25, 久留米市
- 33. 大平 美紀, 七野 浩之, 久保 崇, 春田 雅之, 瀧本 哲也, 中澤 温子, 山崎 文登, 永瀬 浩喜, 田尻 達郎, 中川原 章, 市川 仁, <u>菱木 知郎</u>, 上條 岳彦. 高リスク神経 芽腫のがん遺伝子パネル解析. 第78回日本癌学会学術集会. 2019.9.26-28.京都市
- 34. 川久保尚徳、菱木知郎. 腸管と瘻孔を形成し治療に難渋した腸間膜巨大デスモイド腫瘍の1例. 九州地区小児がん研究会. 2019. 3. 23. 福岡市
- 35. Naonori Kawakubo<sup>1)</sup>, Takahiro Mizui, Takeshi Takamoto, Satoshi Nara, Minoru Esaki, <u>Tomoro Hishiki</u>, Kazuaki Shimada Clinical characteristics of adolescents and young adult (AYA) patients who underwent pancreatectomy. 第61回日本小児血液・がん学会学術集会. 2019.11.14-16 広島市

### 【講演】

### 金森豊

1. 腸内細菌叢コントロールの意義と最近の腸内細菌叢の話題. 愛知小児消化器・感染症

セミナー 名古屋、2019.3.23.

### 菱木知郎

- Surgical Management of Neuroblastoma- Institutional Experience and the Nationwide Clinical Trials in Japan. 71<sup>st</sup> Annual Congress of the Korean Surgical Society. (Seoul, Oct 31- Nov 2, 2019)
- 2. 肝芽腫の治療~化学療法を含めた最新の話題~. 愛媛小児血液・悪性腫瘍研究会. 2019.6.28. 松山市
- 3. 小児悪性固形腫瘍に対するゲノム医療の現状と展望. 九州地区小児がん研究会. 2019. 3. 23. 福岡市
- 4. 小児肝腫瘍に対する国際共同臨床試験. 千葉大学 小児難病に対する革新的治療創生研究. 2019.9.7 千葉市
- 5. アンコール発表 小児. 第119回日本外科学会学術集会. 2019.4.18 大阪市
- 6. 小児がんにおける外科療法. 日本小児血液・がん学会 教育セッション. 2019. 6. 16 名 古屋市.
- 7. シンポジウム-小児がんの国際共同臨床試験の現状と課題- 小児肝腫瘍の国際共同臨床試験 現状と課題. 第61回日本小児血液・がん学会学術集会. 2019.11.14-16 広島市

#### 藤野明浩

- 1. 講義: 小児期に発生する脈管異常症の臨床: 第108回日本病理学会学術集会コンパニオンミーティング, 東京, 2019. 5.9
- 2. 講演: CHAOS の治療: 第71回神奈川エコー研究会胎児診断セミナー,神奈川,2019.6.2
- 3. 講演: 嚢胞性リンパ管奇形に対する硬化療法: 第 11 回日本血管腫血管奇形講習会, 三重, 2019. 7. 12
- 4. 講演: リンパ管疾患: 診察と研究の現状: 2019 年度第7回玉川医師会学術集会講演会, 東京, 2019. 7.17

# 脳神経外科

Neoadjuvant chemotherapy for atypical teratoid rhabdoid tumors (AT/RTs).

Ishisaka E, Usami K, Kiyotani C, Terashima K, Ogiwara H.

Childs Nerv Syst. 2020 Apr;36(4):721-727.

Surgical outcomes by sectioning a filum terminale in patients with terminal syringomyelia.

Ishisaka E, Usami K, Ogiwara H.

Childs Nerv Syst. 2020 Dec; 36(12): 3035-3039.

Infantile intraorbital Ewing's sarcoma: case report and review of the literature. Ishisaka E, Usami K, Kiyotani C, Terashima K, Ogiwara H.

Childs Nerv Syst. 2020 Apr 20. doi: 10.1007/s00381-020-04606-6.

Radiologically occult cervical intradural dermal sinus tract: a case report and review of literature.

Mukai T, Usami K, Ishisaka E, Ogiwara H. Childs Nerv Syst. 2020 Aug;36(8):1807-1809.

Is the Postoperative Horizontal Decubitus Position Following Transection of a Tight Filum Terminale in Pediatric Patients Necessary? - A Retrospective Cohort Study. Kanematsu R, Hirokawa D, Usami K, Ogiwara H.

Neurol Med Chir (Tokyo). 2020 May 15;60(5):252-255.

# 心臟血管外科

[原著論文:査読付き英文]

- 1. Yoshitake S, Kaneko Y, Morita K, Hoshino M, Oshima Y, Nagashima M, Takahashi M, Anderson RH. Reassessment of the location of the conduction system in atrioventricular septal defect using phase-contrast computed tomography Semin Thorac Cardiovasc Surg. [Forthcoming]
- 2. Iwaki R, Matsuhisa H, Minamisawa S, Akaike T, Hoshino M, Yagi N, Morita K, Shinohara G, Kaneko Y, Yoshitake S, Takahashi M, Tsukube T, Oshima Y. Effect of long-term administration of prostaglandin E(1) on morphological changes in ductusarteriosus. Ann Thorac Surg. [Epub ahead of print]
- 3. Yoshitake S, Kaneko Y, Morita K, Hoshino M, Oshima Y, Takahashi M, Anderson RH; SPring 8 Cardiovascular Structure Analyzing Research Group. Visualization and quantification of the atrioventricular conduction axis in hearts with ventricular septal defect using phase contrast computed tomography. J Thorac Cardiovasc Surg. [Epub ahead of print]

[原著論文:査読付き和文]

1. 金子 幸裕、阿知和 郁也、近藤 良一、武井 哲理. 修復を断念されていた肺動脈 閉鎖、心室中隔欠損、主要体肺動脈側副血行路 (PA, VSD, MAPCAs) に対する心内修復 胸部外科 72(4), 263-268, 2019

- 2. 武井 哲理、金子 幸裕、阿知和 郁也、近藤 良一、三崎 泰志、小野 博. Extracardiac totac cavopulmonary connection後に心房中隔欠損の自然閉鎖により高度 の心不全をきたした純型肺動脈閉鎖の一例 胸部外科 72(7), 560-563, 2019
- 3. 金子 幸裕. 小児における僧帽弁置換術-弁輪上置換- 胸部外科 72(12), 1066-1067, 2019

# [総説]

1. 金子 幸裕. 阪本論文に対する Editorial Comment. 心臓 51(9), 965-966, 2019

# 整形外科

### [原著論文:査読付]

- <u>Takagi T</u>, Kobayashi Y, Watanabe M: Thumb carpometacarpal arthroplasty with dynamic suspension sling using extensor carpi radialis tendon. J Hand Surg Asian Pac 2019 24:353-358
- 2. <u>Takagi T</u>, Watanabe M: Ulnar collateral ligament reconstruction of thumb metacarpophalangeal joint with adductor pollicis tendon using the wide-awake approach. J Hand Surg Am. 2019 43:426.e1-426e5
- 3. <u>稲葉尚人, 高山真一郎, 阿南揚子, 高木岳彦, 江口佳孝, 関敦仁</u>. 母指形成不全症に おける母指 CM 関節形態異常の検討. 日手外科会誌, 35(5):861-864, 2019.
- 4. 村井雄太,矢吹佳子,石原正博,<u>高木岳彦</u>,高山<u>真一郎</u>,東郷俊太,加藤龍,姜銀来,横井浩史.残存指を利用できる手部筋電義手システムの開発 設計手法の提案と 試作.バイオメカニズム会誌,43(2):124-133,2019.

# [原著論文:査読なし]

#### [症例報告]

- 1. Yoda Y, Yamaguchi S, Hirozane T, Asano N, Seki A, Morioka H, Nakayama R, Nakamura M, Matsumoto M: Preservation of the epiphysis and growth plate in the surgical management of femoral osteosarcoma in a skeletally immature patient by intercalary resection and biological reconstruction. Case Rep Oncol. 2019 May-Aug;12(2):513-522.
- 2. 阿南揚子,高山真一郎,関敦仁,江口佳孝,高木岳彦,内川伸一,稲葉尚人. 末梢神経麻痺を伴う特異な臨床症状を呈した上腕部先天性絞扼輪症候群の2例. 日小児整外会誌,28(1):7-11,2019.

- 3. 横山美由希, <u>高木岳彦</u>, 高垣智紀, 渡辺雅彦. 長母趾屈筋腱皮下断裂の治療経験. 整 スポ会誌, 39(1):130-134, 2019
- 4. 横山美由希, <u>高木岳彦</u>, 小林由香, 内山善康, 中村俊康, 佐藤正人, 渡辺雅彦. 尺骨 短縮術後に生じた遠位橈尺関節症に Sauve-Kapandji (S-K)法を用いた1例. 関東整災 誌, 50(3):139-143, 2019.
- 5. 森田浩介,<u>高木岳彦</u>,小林由香,渡辺雅彦. 舟状骨偽関節後のDISI変形に伴う遅発性 正中神経麻痺の1例. 臨整外,54(10):1069-1074,2019.

# [総説]

- 1. 関敦仁: 成長期の代表的疾患-上肢. 関節外科, 2019 38: 61-74
- 1. 関敦仁: 上肢の先天異常、多指症,合指症. 小児内科, 2019 51(10): 1614-1620
- 2. 関敦仁: 関節固定法(骨折、捻挫). 小児内科, 2019 51: 198-201
- 3. <u>高木岳彦:</u> Wide awake surgery による手外科手術とその応用範囲. MB Orthop, 2019 32: 71-77.
- 4. <u>江口佳孝,関敦仁,高木岳彦,内川伸一,阿南揚子,稲葉尚人,養田裕平,高山真一郎</u>. 先天性下腿偽関節症に対する治療. 小児外科, 51(12):1207-1210, 2019.
- 5. <u>江口 佳孝</u>: 脚長不等(境界領域の診療・整形外科的疾患)小児内科; 2019:10(51): 1606-1609
- 6. <u>江口 佳孝</u>: 肘内障 (境界領域の診療・整形外科的疾患) 小児内科; 2019: 10(51): 1578-1580

### [著書]

- 1. <u>高木岳彦</u>. 脱臼, 骨折ほか (小児). 「整形外科日常診療のエッセンス 上肢」(池上博泰編), メジカルビュー社, p. 246-255, 2019.
- 2. <u>関敦仁</u>: 橈尺骨癒合症. 日常診療のエッセンス 上肢(池上博泰編), メジカルビュー 社, p. 224-232, 2019.
- 3. 関敦仁: 肘内障. 小児科診療ガイドライン, 総合医学社, p717-719, 2019
- 4. 関敦仁:足の健康づくり、子供の足の健康のしおり、日本学校保健会、p7-9、2019
- 5. 関敦仁:足と靴,子供の足の健康のしおり,日本学校保健会,p10-11,2019

#### [講演]

- 1. <u>高木岳彦</u>. 小児の肘周辺骨折とその対策. 日本手外科学会 第 25 回秋期教育研修会,北海道立道民活動センター「かでる 2·7」,札幌. (2019 年 9 月 1 日)
- 2. <u>高木岳彦</u>. 小児の肘周辺骨折と合併症. 池上整形外科医療連携セミナー, 東京マリオットホテル, 東京. (2019年11月7日)
- 3. 江口佳孝, 小児の創外固定治療, 大阪市大勤務医会, 大阪, 2019/8/3

- 4. 江口佳孝,境界領域の小児骨関節疾患,関節疾患を診る会,横浜 2019/11/29
- 5. <u>関敦仁</u>:こどもの整形外科-診断と治療. 高松赤十字病院整形外科セミナー, 高松赤十字病院大講堂, 高松. (2019年2月12日)

# [学会発表]

- 1. <u>高木岳彦</u>, 高山真一郎, 関敦仁, 江口佳孝, 内川伸一, 阿南揚子, 稲葉尚人, 林健太郎, 飯塚藍. 上腕骨顆上骨折/上腕骨遠位骨端離開と Late displacement -内反肘変形の回避のために-. 第29回関東小児整形外科研究会, 東京. (2019年2月2日)
- 2. <u>高木岳彦</u>, 高山真一郎, 関敦仁, 江口佳孝, 内川伸一, 阿南揚子, 稲葉尚人, 林健太郎, 飯塚藍. 内反肘変形に対する矯正骨切り方法の検討 -2D osteotomy か 3D osteotomy か-. 第 29 回関東小児整形外科研究会, 東京. (2019 年 2 月 2 日)
- 3. <u>高木岳彦,高山真一郎,関敦仁,江口佳孝,内川伸一,阿南揚子,稲葉尚人,林健太郎,飯塚藍</u>. 先天性多発性関節拘縮症における肘関節の諸問題と再建術. 第 29 回関東小児整形外科研究会,東京. (2019 年 2 月 2 日)
- 4. <u>高木岳彦,高山真一郎,関敦仁,江口佳孝,内川伸一,阿南揚子,稲葉尚人,林健太郎,飯塚藍</u>. 内反手に対する橈側支持性獲得を目的とした橈骨延長と尺側創外固定における長期経過. 第29回関東小児整形外科研究会,東京. (2019年2月2日)
- 5. <u>高木岳彦</u>,柳澤聖,小林由香,渡辺雅彦,<u>関敦仁,高山真一郎</u>. 肘関節義手と Targeted Muscle Reinnervation. 第 31 回日本肘関節学会学術集会,北海道. (2019 年 2 月 9 日)
- 6. <u>高木岳彦,高山真一郎,関敦仁,稲葉尚人,阿南揚子,林健太郎,飯塚藍,江口佳孝.</u> 内反手に対する橈側支持性獲得を目的とした橈骨延長と尺側創外固定における長期経 過. 第62回日本手外科学会学術集会,北海道.(2019年4月18日)
- 7. <u>高木岳彦</u>, 関敦仁, 高山真一郎, 江口佳孝, 内川伸一, 阿南揚子, 稲葉尚人, 養田裕 平. 先天性上肢欠損に対する能動義手・筋電義手. 第 30 回日本小児整形外科学会学術 集会, 大阪. (2019 年 11 月 21 日)
- 8. <u>高木岳彦</u>, <u>関敦仁</u>, <u>高山真一郎</u>, <u>別所祐貴</u>, <u>江口佳孝</u>, <u>内川伸一</u>, <u>阿南揚子</u>, 稲葉尚 人,養田裕平. 母指多指症の長期成績の検討. 第 30 回日本小児整形外科学会学術集 会,大阪. (2019 年 11 月 22 日)
- 9. <u>Takagi T</u>. Selective Motor Fascicle Transfers for Operating Multiple Joints in a Prostethic Arm. 2019 World Society for Reconstructive Microsurgery (WSRM), Bologna, Italy (July 12-15, 2019)
- 10. <u>Takagi T, Iigaya R, Seki A, Takayama S</u>. Reconstruction of Severely Hypoplastic Thumb by Non-vascularized Metatarsal Graft with Abductor Digiti Minimi Opponensplasty. 14th International Federation of Societies for Surgery of the Hand (IFSSH), Berlin, Germany (July 17-21, 2019)
- 11. <u>Takagi T, Seki A, Takayama S.</u> Supracondylar Fracture/Distal Physeal Separation of the Humerus and Late Displacement -for Avoiding Cubitus Varus

- Deformity-. 74th Annual Meeting of the American Society for Surgery of the Hand (ASSH), Las Vegas, NV, USA. (September 5-7, 2019)
- 12. <u>Takagi T</u>, Selective Motor Fascicle Transfer and Neural-Machine Interface. 55th Annual Meeting of the French Society for Surgery of the Hand, Paris, France. (December 19-21, 2019)
- 13. <u>江口 佳孝 内川 伸一, 阿南 揚子, 稲葉 尚人, 林 健太郎, 高木 岳彦, 関 敦仁, 高山 真一郎</u>: 神経芽腫. 第 29 回関東小児整形外科研究会, 東京, 2019/2/2
- 14. <u>江口 佳孝</u>, 内川 伸一, 阿南 揚子, 稲葉 尚人, 高木 岳彦, 林 健 太郎, 飯塚 藍, 関 敦仁, 高山 真一郎: 先天性下腿偽関節症血管柄付き腓 骨移植術におけるイリザロフ式創外固定器の有用性. 第 32 回日本創外固定・骨延長学会学術集会, 秋田, 2019/3/1
- 15. <u>江口 佳孝,内川 伸一,髙木 岳彦,稲葉 直人,阿南 揚子,養田 裕平,関</u> <u>敦仁</u>:児童虐待を早期に見抜くための当院の体制と整形外科医の診断的役割. 第 92 回 日本整形外科学会学術集会,横浜 2019/5/9
- 16. <u>江口 佳孝,内川 伸一,髙木 岳彦,阿南 揚子,稲葉 直人,関 敦仁</u>:オンラインアンケートフォームによる東京西多摩地区島嶼部における乳児一次健診調査.第 58 回日本小児股関節研究会学術集会,長崎,2019/6/29
- 17. <u>江口 佳孝</u> 右脛骨列欠損術後内転尖足変形に対する再建術:第25回日本運動器 再建:イリザロフ法研究会,金沢,2019/9/7
- 18. <u>江口 佳孝, 髙木 岳彦, 内川 伸一, 稲葉 尚人, 阿南 揚子, 養田 裕平, 関</u> <u>敦仁</u>: 多職種連携のある都市部小児救急病院での肘周辺骨折治療の問題と解決策. 第 30 回日本小児整形外科学会学術集会, 大阪, 2019/11/21
- 19. 中村元紀,大矢昭仁,金治有彦,<u>関敦仁,高山真一郎</u>,中村雅也,松本守雄:小児急性弛緩性脊髄炎により母指対立障害を後遺した1例.第30回日本小児整形外科学会、大阪
- 20. 阿南揚子,関敦仁,高山真一郎,高木岳彦,稲葉尚人,林健太郎: 小指多指症 の特徴.第62回日本手外科学会,札幌2019.4.18
- 21. <u>稲葉尚人</u>, <u>関敦仁</u>, <u>飯塚藍</u>, 林健太郎, 阿南揚子, 高木岳彦, 江口佳孝, 高山真 一郎: 橈側列形成障害における上肢低形成と基礎疾患の関連. 第 62 回日本手外科学 会, 札幌 2019. 4. 18
- 22. <u>高山真一郎,高木岳彦,稲葉尚人,阿南揚子,林健太郎,江口佳孝,関敦仁</u>: 骨移植による重症型母指形成不全症の治療 -MTP 関節移植を施行した適応拡大症例について-.第62回日本手外科学会,札幌 2019.4.18
- 23. 林健太郎, 関敦仁, 飯塚藍, 阿南揚子, 鳥居暁子, 稲葉尚人, 江口佳孝, 高木岳 彦, 高山真一郎: メタコンドロマトーシスの骨腫瘍は骨硬化様像を呈した後で縮小す る. 第62回日本手外科学会, 札幌 2019.4.19
- 24. <u>高山真一郎、関敦仁、高木岳彦、稲葉尚人、林健太郎、阿南揚子、江口佳孝、内川伸一</u>: 母指形成不全症の治療-治療アルゴリズムと術後長期経過観察例から判明した問題点-. 第92回日本整形外科学会 横浜 2019.5.10

- 25. 鳥居暁子,<u>関敦仁,江口佳孝</u>,内川伸一,高木岳彦,阿南揚子,稲葉尚人,林健 太郎,宮嵜治,高山真一郎:皮膚骨膜肥厚症患者の画像所見.第92回日本整形外科 学会 横浜 2019.5.12
- 26. <u>高木岳彦</u>, 関敦仁, 高山真一郎, 江口佳孝, 内川伸一, 阿南揚子, 稲葉尚人, 養田裕平: 先天性上肢欠損に対する能動義手・筋電義手. 第 30 回日本小児整形外科学会 大阪 2019.11.21
- 27. <u>内川伸一,養田裕平,稲葉尚人,阿南揚子,高木岳彦,江口佳孝,関</u>敦仁:内 反足再発例に対する repeated Ponseti 法の効果と実際. 第30回日本小児整形外科 学会 大阪 2019.11.21
- 28. <u>養田裕平,内川伸一,江口佳孝,高木岳彦,稲葉尚人,阿南揚子,関</u>敦仁:小児膝蓋骨脱臼術後の膝蓋骨壊死性変化. 第30回日本小児整形外科学会 大阪 2019.11.21
- 29. Iigaya R, <u>Takayama S, Takagi T, Seki A</u>, Suzuki T, Iwamoto T, Nakamura M, Matsumoto M, Sato K: Growth of transplanted bone after reconstruction for severely hypoplastic thumb. 14<sup>th</sup> International Federation of Societies for Surgery of the Hand (IFSSH), Berlin
- 30. S. Uchikawa, Y. Yoda, N. Inaba, Y. Aanami, T. Takagi, Y. Eguchi, A. Seki: Effect and practice of Repeated Ponseti method for recurrent clubfoot. 第30回日本小児整形外科学会,大阪
- 31. <u>内川伸一, 江口佳孝, 高木岳彦, 阿南揚子, 稲葉尚人, 養田裕平, 関敦仁</u>:治療 に難渋している特発性軟骨溶解症の1例. 第58回日本小児股関節研究会. 長崎
- 32. <u>内川伸一</u>, 関敦仁, 江口佳孝, 高木岳彦, 阿南揚子, 稲葉尚人, 林健太郎, 飯塚 <u>藍</u>, 高山真一郎:総排泄腔外反症の整形外科的治療. 第29回関東小児整形外科研究会, 東京
- 33. 阿南 揚子, 江口 佳孝, 髙木 岳彦, 内川 伸一, 稲葉 尚人, 養田 裕平, 関 敦仁: 骨系統疾患の診断. 第30回日本小児整形外科学会学術集会, 大阪, 2019/11/22
- 34. 石井和典, 岩本卓士, <u>稲葉尚人</u>, 中村研太, <u>林健太郎</u>, 寺坂幸倫, 大橋麻衣子, 鈴木拓, 松村昇, 佐藤和毅: 手指変形性関節症における示指環指比の検討. 第 62 回日本 手外科学会学術集会
- 35. 岩本卓士, 石井和典, <u>林健太郎, 稲葉尚人</u>, 鈴木拓, 松村昇, 佐藤和毅, 中村雅也, 松本守雄: 手指変形性関節症の病態と疫学. 第 92 回日本整形外科学会学術総会

### [広報活動]

- 1. 江口佳孝, 創外固定治療前後の理学療法, リハビリテーション科講義, 2019/6/7
- 2. 江口佳孝, 救急外来の上肢外傷, 総合診療部講義 2019/7/4
- 3. 江口佳孝, 肘内障・肘周辺外傷超音波診断法, 救急診療科講義 2019/7/8
- 4. 江口佳孝,子どもの骨折について,成育だより 2019, vol. 19 初冬号
- 5. 阿南揚子, 脳性麻痺の治療 総合診療部講義 2019/12/2

【教育:国際的人材育成】

2019. 10. 1-2020. 1. 31 台湾 <u>Yi-Chih Chen</u>

# 【取材】

1. <u>高木岳彦</u>: ロボット義手のための手術手技「TMR」. 日経メディカル 2019 年 5 月号,日経 BP, p. 40-41,2019 年 5 月 10 日発行.

### 泌尿器科

#### 【原著】

1. 小児泌尿器疾患における膀胱皮膚瘻の臨床的検討 小林 大剛, <u>長谷川 雄一</u>, 今井 悠, <u>笠井 奏子</u>, 木村 高弘, 頴川 晋 日本泌尿器科学会雑誌 110 巻 4 号 Page230-233 (2019. 10)

### 【著書】

- 1. 小児の救急・搬送医療 病態と疾患 腎尿路系 嵌頓包茎 長谷川 雄一, <u>笠井 奏子</u> 小児内科(0385-6305)51 巻増刊 Page662-663(2019.11)
- 2. 小児の救急・搬送医療 病態と疾患 腎尿路系 精巣捻転 長谷川 雄一, <u>笠井 奏子</u>

小児内科(0385-6305)51 巻増刊 Page652-655(2019.11)

3. 境界領域の診療 泌尿器科・婦人科的疾患 精巣捻転 長谷川 雄一, 笠井 奏子

小児内科(0385-6305)51 巻 10 号 Page1657-1661(2019.10)

4. 総排泄腔外反症と総排泄腔遺残症におけるトランジション

泌尿器外科(0914-6180)32 巻臨増 Page588-590(2019.06)

### 【発表】

長谷川 雄一

1. 小児泌尿器科手術はどこに向かうのか カッテングエッジの実像と将来像 尿道下裂 長谷川 雄一

日本泌尿器科学会東部総会パネルディスカッション(2019.10)

2. 重複腎盂尿管における DMSA の集積に関する検討

阪中 啓吾, 笠井 奏子, 長谷川 雄一

日本逆流性腎症フォーラムプログラム・抄録集 27 回 Page20 (2019.02)

3. Two Cases of Patent Urachus diagnosed in the Neonatal Period. : <u>Kasai K</u>, Sakanaka K, <u>Hasegawa Y</u>: The 16th Congress of Korean and Japanese Society of Pediatric Urologist,

Shiga, 2019. 1.12

4. 新生児期に診断された尿膜管開存の2例.

<u>笠井奏子</u>, 阪中啓吾, 今井悠, <u>長谷川雄一</u> 第 107 回日本泌尿器科学会総会, 名古屋, 2019. 4. 19

5. 当センターにおける Denys-Drash 症候群患者の腎摘除術の検討.

<u>笠井奏子</u>, 松浦泰史, 頴川晋, <u>長谷川雄一</u>

第28回日本小児泌尿器科学会総会·学術集会, 佐賀, 2019.7.

# リハビリテーション科

### [学会発表]

- 1. <u>峯耕太郎</u>, <u>井上彩</u>, <u>笹尾丞子</u>, <u>安田一貴</u>, <u>小川セツコ</u>, <u>内田史和</u>, <u>大久保浩子</u>, <u>上久保 毅</u>: 当院における地域連携への取り組みと現状. 第 38 回東京都理学療法学術大会, 東京, 2019.6.23
- 2. <u>深澤聡子</u>: 当院における小児がん患者に対する作業療法の取り組み. 第4回日本がんサポーティブケア学会,青森,2019.9.6
- 3. <u>大久保浩子</u>, <u>井上彩</u>: 人工呼吸器装着児の在宅移行期間に関する調査. 第 73 回国立病院総合医学会, 愛知, 2019.11.9
- 4. <u>蓮川嶺希</u>: 小児がん長期フォローアップにおける体力測定の取り組み. 第 61 回日本小児血液・がん学会, 広島, 2019.11.16
- 5. <u>中村美奈子、蓮川嶺希、柳澤いずみ、松井直子、深澤聡子、上久保毅</u>、丸山友紀、寺島慶太、清谷知賀子、松本公一: 小児がん長期フォローアップ外来のイベントにおける児の認知機能と母親の精神健康度の検討. Long term follow up of survivors of childhood cancer: A survey of their cognitive function and their mothers' mental health. 第61回日本小児血液・がん学会学術集会・第17回日本小児がん看護学会学術集会・第24回公益財団法人がんの子どもを守る会公開シンポジウム, 広島,2019.11.16.

#### 「講演]

- 1. <u>今井裕弥子</u>: 聴覚障害児への指導・支援の実際,令和元年度第2回母子保健研修, 東京都保健福祉局,東京,2019.6.11
- 2. 今井裕弥子: 言語聴覚士による指導・支援の実際,東京都特別区職員研修,東京, 2019.7.16

# 4-3-8 感覚器・形態外科部 形成外科

# [原著論文:査読付] (Reviewed Paper)

- 1. <u>Nakajima Y, Hikosaka M, Kuwahara K, Kaneko T</u>, Ito S, Morimoto N: The Incidence of Sleep Disordered Breathing One Week After Primary Palatoplasty: Evaluation With Overnight Pulse Oximetry. J Craniofac Surg. 2019;30:1565-1567.
- 2. Fukui KO, Shoji K, Nagai Y, Shindo T, <u>Hikosaka M</u>, Kuwahara K, Ishiguro A, Miyairi I: Ecthyma gangrenosum in a 3-year-old boy post-heart transplantation. Transpl Infect Dis. 2019;21:e13131.
- 3. <u>Kuwahara K, Hikosaka M, Kaneko T</u>, Takamatsu A, Nakajima Y, Ogawa R, Miyazaki O, Nosaka S: Analysis of Cranial Morphology of Healthy Infants Using Homologous Modeling. J Craniofac Surg. 2019;30:33-38.

# 「原著論文:査読なし]

- 1. 彦坂信、金子剛: 口腔外科疾患 口唇裂・口蓋裂. 小児内科 2019;51:1625-1629.
- 2. 彦坂信、金子剛: 頭頸部病変に対する外科治療. 小児外科 2019;51:1197-1201.
- 3. 彦坂信、金子剛: 挫創、切創、擦過創. 小児内科 2019;51 増刊号: 777-781.
- 4. <u>彦坂信、金子剛</u>: 体幹疾患 脊髄髄膜瘤, 形成外科 2019;62:S134.

### [症例報告]

該当なし

## [総説]

該当なし

#### [著書]

該当なし

### [ガイドライン、報告書、その他]

該当なし

#### [学会発表]

- 1. <u>Hikosaka M, Kaneko T</u>: Cross-Shaped Tongue Reduction For Macroglossia With Beckwith-Wiedemann Syndrome: A Novel Technique. Plastic Surgery the Meeting, California, 2019.9.25
- 2. <u>Kaneko T:</u> A Brief History and Current Concerns of Simulation Surgery (Computer-Assisted Surgery): Plastic Surgeon's Perspectives. Advanced Digital Technology in Head and Neck Reconstruction, Tokyo, 2019. 6.20
- 3. 彦坂信, 金子剛: 口唇口蓋裂患者の QOL・患者報告アウトカムを計測する質問紙「CLEFT-

- Q」日本語版の妥当性評価. QOLPRO 研究会, 東京, 2019.12.14
- 4. <u>河野暉, 彦坂信, 金子剛</u>: 小顎症に対する肋骨肋軟骨移植における磁場式ナビゲーションの有用性. 日本シミュレーション外科学会, 香川, 2019.11.23
- 5. <u>金子剛, 彦坂信:</u> エキスパンダー法が可能にした重層三次元肋軟骨フレームワーク 〜聳立に頼らずに立体的に見せる工夫〜. 日本頭蓋顎顔面外科学会, 東京, 2019. 10. 31
- 6. <u>彦坂信,金子剛:</u>国立成育医療研究センターにおける頭蓋縫合早期癒合症に対する標準 化された術式による縫合切除術後の短期的成績. 日本頭蓋顎顔面外科学会,東京, 2019.10.31
- 7. <u>彦坂信,金子剛:</u>国立成育医療研究センターにおける頭蓋縫合早期癒合症に対する標準 化された術式による縫合切除術後の短期的成績. Craniosynostosis 研究会,東京, 2019.7.20
- 8. <u>彦坂信,金子剛:</u>口唇口蓋裂患者の QOL・患者報告アウトカムを計測する質問紙「CLEFT-Q」日本語版の作成. 日本口蓋裂学会,新潟,2019.5.30
- 9. <u>彦坂信,金子剛:</u> Japanese Translation of CLEFT-Q: Cleft-specific QOL Patient-Reported Outcome Questionnaire. 日本形成外科学会学術集会,北海道,2019.5.15
- 10. <u>桑原広輔,金子剛,彦坂信,高松亜子:</u>日本人健常乳児における頭蓋の成長様式と形状個体差. 日本形成外科学会学術集会,北海道,2019.5.15

### [講演]

### [広報活動]

該当なし

#### 耳鼻咽喉科

#### 原著

- 1. Nakajima Y, Hikosaka M, Kuwahara K, Kaneko T, Ito S, <u>Morimoto N</u>: The Incidence of Sleep Disordered Breathing One Week After Primary Palatoplasty: Evaluation With Overnight Pulse Oximetry. J Craniofac Surg 2019; Jul 30(5):1565-1567
- 2. Minami SB, Nara K, Mutai H, <u>Morimoto N</u>, Sakamoto H, Takiguchi T, Kaga K, Matsunaga T: A clinical and genetic study of 16 Japanese families with Waardenburg syndrome. Gene 2019;704:86-90
- 3. 柳澤瞳,今井裕弥子,<u>守本倫子</u>: 2012 年から 2013 年の風疹流行に伴う先天性風疹症候群 4 例の経過と言語指導について. 小児耳鼻咽喉科 2019;40(3):264-270
- 4. 木村朱里,山下拓,<u>守本倫子</u>: 歯ブラシによる咽頭外傷から縦隔気腫を来たした1例. 小児耳鼻咽喉科 2019;40(3):271-277
- 5. <u>守本倫子</u>, <u>益田慎</u>, <u>麻生伸</u>, <u>樫尾明憲</u>, <u>神田幸彦</u>, <u>中澤操</u>, <u>増田佐和子</u>, <u>森田訓子</u>, <u>中</u> 川尚志, 西崎 和則: 小児聴力検査に要する時間に対する年齢および発達の影響. 日本耳

鼻咽喉科学会会報 2019;122(9):1221-1228

- 6. <u>富里 周太</u>, 矢田 康人, 白石 紗衣, 和佐野 浩一郎: 吃音 11 症例における低強度認知 行動療法の有効性. 日本耳鼻咽喉科学会会報 2020;123(5): 363-370
- 7. <u>Kitao K, Mutai H, Namba K, Morimoto N, Nakano A, Arimoto Y, Sugiuchi T, Masuda S, Okamoto Y, Morita N, Sakamoto H, Shintani T, Fukuda S, Kaga K<sup>1</sup>, <u>Matsunaga T</u>:

  Deterioration in Distortion Product Otoacoustic Emissions in Auditory Neuropathy

  Patients With Distinct Clinical and Genetic Backgrounds. Ear Hear 2019;

  Jan/Feb40(1):184-191</u>

## 総説

- 1. <u>富里周太</u>: 【発達障害と耳鼻咽喉科】吃音に併存する発達障害. JOHNS 2019;35(7):843-846
- 2. <u>富里周太,守本倫子</u>: 【実践的感染症診療】主な感染症に対する治療の実際 耳鼻咽喉科 中耳炎. Medical Practice 2019;36:278-281
- 3. 守本倫子, 山口宗太, 富里周太: 【中耳炎】【副鼻腔炎】. 国立成育医療研究センター 小児臨床検査マニュアル 2019;158-161
- 4. <u>守本倫子</u>: 発達障害と耳鼻咽喉科 乳幼児聴覚検査の発達障碍児への対応. JOHNS, 東京医学社, 2019; 35(7): 814-816
- 5. <u>守本倫子</u>: 先天性頭蓋顔面低形成と呼吸障害. ENTONI, 全日本病院出版会, 2019; 230: 25-30
- 6. <u>守本倫子</u>: 耳鼻咽喉科的疾患 境界領域の診療 難聴. 小児内科, 東京医学社, 2019;51 (10):1361-1364
- 7. <u>守本倫子</u>: 急性感音難聴-ムンプス難聴. JOHNS, 東京医学社, 2020;36(1):32-34
- 8. 益田慎, 守本倫子: 境界領域の診察—耳鼻咽喉科的疾患 摂食嚥下障害. 小児内科, 東京医学社, 2019;51 (10): 1414-1417
- 9. <u>山口宗太, 守本倫子</u>: 小児における閉塞性睡眠時無呼吸症候群の扁桃手術. 小児科, 金原出版, 2019;60 (10): 1345-1350
- 10. <u>守本倫子</u>: 先天性風しん症候群を 0 にするために. チャイルドヘルス, 診断と治療社, 2019;23(4):58-60

#### 著書

- 1. <u>守本倫子</u>: Chapter 3. 学童期までの早産児、低出生体重児の神経・発達・感覚器の評価と対応 聴覚. (河野由美・水野克巳編), 早産児、低出生体重児の成長と発達のみかた, 東京医学社, 2019; 150-156
- 2. <u>守本倫子</u>: II キャッチアップしたいワクチン13 おたふくかぜ. (中山久仁子編), おとなのワクチン, 南山堂, 2019;64-68

#### 学会

1. Okuba Y, Oyake K, Takahashi N, Tomisato S, Morimoto N : The cases of tracheostomy

- due to extubation failure at the pediatric intensive care unit:Etiology, Trigger, Cause of extubation failure, and age. 7<sup>th</sup> APOG Conference, Bangkok, 10 Oct 2019
- 2. Morimoto N, Nakagawa T, Nishizaki K: Nationwide survey of mumps hearing loss during 2015-2016 in Japan. 7<sup>th</sup> APOG Conference, Bangkok, 10 Oct 2019
- 3. 小宅功一郎, 富里周太, 高橋希, 奥羽譲, 守本倫子: ダウン症乳児における聴力の検討. 第64回日本聴覚医学会総会・学術講演会, 大阪, 2019.11.8
- 4. 小宅功一郎, 富里周太, 高橋希, 奥羽譲, 守本倫子: ダウン症児への早期チューブ留置術の検討. 第 30 回日本頭頚部外科学会総会ならびに学術講演会, 沖縄, 2020.1.30
- 5. 奥羽譲, 富里周太, 山口宗太, 守本倫子: 喉頭気管分離術後の胸郭変形に伴う気管狭窄に対して、腕頭動脈離断術が効果的だった 1 例. 第 14 回 日本小児耳鼻咽喉科学会総会・学術講演会, 福岡, 2019. 5. 24
- 6. 奥羽譲,小宅功一郎,高橋希,富里周太,山口宗太,守本倫子: アレルギー性鼻炎として加療されていた Myeloid sarcoma の 1 例. 第 30 回 日本頭頸部外科学会総会ならびに学術講演会, 沖縄, 2020.1.30
- 7. 富里周太, 奥羽譲, 山口宗太, 守本倫子: ムコ多糖症における聴覚障害の検討. 第 14 回小児耳鼻咽喉科学会, 福岡, 2019.5.24
- 8. 富里周太,矢田康人,白石紗衣: 吃音を主訴に来院したクラタリング・スタタリングの 特徴. 第7回日本吃音流暢性障害学会, 神奈川, 2019.8.30
- 9. 富里周太, 矢田康人: 日本語版 UTBAS-6 の有用性. 第 64 回日本音声言語医学会, 埼玉, 2019. 10. 17
- 10. 富里周太,守本倫子,小須賀基通,奥山虎之: ムコ多糖症の難聴に対する酵素補充療法と造血幹細胞移植の効果. 第61回日本先天代謝異常学会, 秋田, 2019.10.24
- 11. 高橋希, 富里周太, 奥羽譲, 守本倫子: 気管切開カニューレ抜去前に気管孔形成術を必要とした小児例の検討. 第71回気管食道科学会, 栃木, 2019.11.28

# 教育講演

- 1. 守本倫子: 小児の難聴とおたふくかぜについて. 第29回日本外来小児科学会年次 集会, 福岡,2019.8.30
- 守本倫子: 小児の口腔咽頭疾患. 第32回日本口腔咽頭科学会学術講演会, 大分, 2019.9.12

### シンポジウム、パネルディスカッション

- 1. 守本倫子: シンポジウム 3 先天性サイトメガロウイルス非症候性難聴の管理・療育と問題点. 第14回小児耳鼻咽喉科学会, 福岡, 2019.5.23
- 2. 守本倫子: 小児気管切開の管理とカニューレの選択.シンポジウム 2 安全な気管 切開の方法とその管理(小児)、第73回気管食道科学会、 宇都宮、 2019.11.29
- 3. 守本倫子: 風疹・麻疹ウイルス感染による難聴. パネルディスカッション7 小児の難聴とウイルス疾患. 台 120 回日本耳鼻咽喉科学会、大阪、2019. 5. 10

4. Morimoto N: Evaluation of airway problems for surgeries in patients with mucopolysaccharidosis.  $15^{\rm th}$  Japan-Taiwan conference on otolaryngology head and neck surgery, Fukuoka, 2019.12.7

# 講演

- 1. 富里周太: 吃音のある子どもを取り巻く現状と支援. 東京都公立学校難聴・言語障害教育研究協議会全体研究会, 東京, 2019. 4. 23
- 2. 富里周太: 吃音の正しい理解と支援. 株式会社ステップ社内勉強会, 神奈川, 2019.9.26
- 3. 富里周太: 吃音と社交不安障害. しずおか言友会主催第7回しずおか吃音つどい, 静岡 2019.9.29
- 4. 富里周太: 吃音診療の基礎. 川崎市南部地域療育センター内部研修, 神奈川, 2019.11.15
- 5. 富里周太: 吃音って何だろう~今、吃音に悩む人へ~. よこはま言友会主催吃音講 座, 神奈川, 2019.12.1
- 6. 守本倫子: 人工内耳について. 立川聾学校母親勉強会、立川, 2019.2.1
- 7. 守本倫子: 新生児聴覚検査と聴覚障害児・養育者への支援. 23 区専門研修「医師」, 東京, 2019.
- 8. 守本倫子: ムコ多糖症の疾患マネージメント. 第 32 回 MPS 患者家族の会、東京, 2019.8.17
- 9. 守本倫子: ターナー症候群と難聴? ターナー症候群しゃくなげ会、福島、 2019.11.16
- 10. 守本倫子: ワクチンで予防できる難聴. 渋谷区耳鼻咽喉科医会学術講演会, 渋谷区, 2019. 7.3
- 11. 守本倫子: このままみていて大丈夫?乳幼児の呼吸障害. 仙台 PO 研究会, 仙台, 2020.2.19
- 12. 守本倫子: 軽く見ていませんか? ムンプス難聴―ワクチン接種の重要性. 八王子医師 会学術講演会、八王子, 2019. 4.3
- 13. 守本倫子: 新生児聴覚スクリーニング検査の実際と支援について. 台東保健所母子保健研修、台東区、2019.9.6
- 14. 守本倫子: おたふくかぜの予防接種は必要? 第 16 回名鉄病院予防接種懇話会,名 古屋, 2019. 5. 16
- 15. 守本倫子: おたふくかぜと難聴について. 第 29 回日本外来小児科学会年次集会 ランチョンセミナー、2019. 8. 31
- 16. 守本倫子: 小児の先天性喘鳴. 京都府立医科大学講義. 京都,2019.9.25
- 17. 守本倫子: 小児気道狭窄の治療. 気道疾患市民公開講座, 横浜, 2020.2.16
- 18. 守本倫子: 乳幼児の難聴をきちんとフォローしよう。平成 31 年度第 2 回東京都母子 保健研修会. 東京、2019.6.11
- 19. 守本倫子: 新生児聴覚スクリーニング 検査の実際と支援について. 東部ブロック保 健師講習会, 台東区, 2019.12.20

- 20. 守本倫子: 乳幼児聴力検査. 聴覚医学会聴力検査講習会(中級),東京、2020.2.13
- 21. 守本倫子: ウイルス性難聴―予防と治療. 調布市耳鼻咽喉科医会学術講演会、 調布市、 2019. 12. 17
- 22. 守本倫子: 難渋する小児の中耳炎治療. 世田谷区目黒区耳鼻咽喉科医会 学術講演会、 目黒区、2019.6.20
- 23. 守本倫子: ウイルス感染による難聴. 第8回高知県小児科・耳鼻科連携フォーラム、 高知、2019. 7. 13
- 24. 守本倫子: ムコ多糖症患者の上気道狭窄と全身麻酔.第7回ムコ多糖症フォーラム、 大阪、2019.6.23

# 眼科

# [原著論文:査読付]

- Tanaka S, Yokoi T, Katagiri S, Yoshida T, Nishina S, Azuma N. Severe recurrent fibrovascular proliferation after combined intravitreal bevacizumab injection and laser photocoagulation for aggressive posterior retinopathy of prematurity. Retin Cases Brief Rep. 2019 Jul 17. doi: 10.1097/ICB.000000000000887. [Epub ahead of print] https://doi.org/10.1038/s41439-019-0064-8
- Miyamichi D, Nishina S, Hosono K, Yokoi T, Kurata K, Sato M, Hotta Y, Azuma N. Retinal structure in Leber congenital amaurosis caused by RPGRIP1 mutations. Human Genome Variation. 2019, 6:32 https://doi.org/10.1038/s41439-019-0064-8
- 3. <u>Yoshida T, Nishina S, Matsuoka M, Akaike S, Ogonuki S, Yokoi T, Azuma N</u>. Pediatric strabismus cases possibly related to excessive use of information and communication technology devices. Advances in strabismus, 13<sup>th</sup> Meeting of the International Strabismological Association. Joint Meeting with the Annual Meeting of the American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus. Washington, DC, USA, 18-22 March 2018.
- 4. Kurata K, Hosono K, Hayashi T, Mizobuchi K, Katagiri S, Miyamichi D, <u>Nishina S</u>, Sato M, <u>Azuma N</u>, Nakano T, Hotta Y. X-linked retinitis pigmentosa in Japan: Clinical and genetic findings in male patients and female carriers. Int J Mol Sci. 2019, 20, 1518; doi:10.3390/ijms20061518
- 5. <u>Yoshida T, Katagiri S, Yokoi T, Nishina S, Azuma N</u>. Optical coherence tomography and video recording of a case of bilateral contractile peripapillary staphyloma. Am J Ophthalmol Case Rep 2019, 13: 66-69.
- 6. Hirayamal J, Alifu Y, Hamabe R, Yamaguchi S, Tomita J, Maruyama Y, Asaoka Y, Nakahama K, Tamaru T, Takamatsu K, Takamatsu N, Hattori A, <u>Nishina S</u>, <u>Azuma</u> N, Kawahara A, Kume K, Nishina H.

The clock components Period2, Cryptochromela, and Cryptochrome2a function in establishing light-dependent behavioral rhythms and/or total activity levels in zebrafish. Sci Rep. 2019 Jan 9:196. doi: 10.1038/s41598-018-37879-8.

- 7. 飯森宏仁、佐藤美保、鈴木寛子、彦谷明子、堀田喜裕、<u>吉田朋世、仁科幸子、東範行</u>: (亜) 急性後天共同性内斜視に関する全国調査―デジタルデバイスとの関連について―. 眼臨紀 13 (1): 42-47, 2020.
- 8. <u>吉田朋世、仁科幸子、三井田千春、赤池祥子、横井匡、東範行</u>. Information and communication technology 機器と斜視に関するアンケート調査. 眼臨紀 13 (1): 34-41, 2020.
- 9. <u>石井杏奈、仁科幸子、松岡真未、三井田千春、赤池祥子、新保由紀子、越後貫滋子、</u> <u>吉田朋世、横井匡、東範行</u>: 眼器質疾患をもつ低年齢児に対するSpot Vision Screener. 日視会誌 48: 73-80, 2019.
- 10. 林思音、<u>仁科幸子</u>、森隆史、清水ふき、南雲幹、臼井千惠、杉山能子、八子恵子:三歳児眼科健診における屈折検査の有用性:システマテイックレビュー. 眼臨紀 12 (5): 373-377, 2019.

## [症例報告]

1. <u>田中慎、仁科幸子、中尾志郎、吉田朋世、横井匡、東範行</u>:斜位近視を契機に発見された小脳腫瘍の小児例. 眼臨紀 12 (4): 323-327, 2019.

#### 「総説]

- 1. 仁科 幸子:乳幼児の視覚スクリーニング. 日本の眼科 90 (10): 1291-1292, 2019.
- 2. 仁科 幸子:乳幼児の視覚スクリーニング. 東京小児科医会報 38 (1):63-69, 2019.
- 3. <u>仁科 幸子</u>・佐藤美保:序説 弱視と斜視のカレントトピックス. あたらしい眼科 36 (8): 971-972, 2019
- 4. <u>吉田朋世・仁科幸子</u>:急性後天性共同性内斜視. 特集 弱視と斜視のカレントトピックス. あたらしい眼科 36 (8): 995-1001, 2019
- 5. <u>吉田朋世・仁科幸子</u>: デジタルデバイスと急性内斜視. 特集 デジタルデバイス時代の 視機能管理. あたらしい眼科 36 (7): 877-882, 2019
- 6. <u>仁科 幸子</u>: レーバー先天盲. ~知っておきたい稀な網膜・硝子体ジストロフィー~オクリスタ75(6): 31-37, 2019.
- 7. <u>仁科 幸子</u>: 手持ちフォトスクリーナー装置、乳幼児期の眼鏡・コンタクトレンズ. チャイルドヘルス 22 (6): 21-23, 47-49, 2019.

#### 「著書]

- 1. <u>仁科幸子</u>: 小児や障害児に適した眼鏡―デザインと装用させるコツ. 小児の近視 診断 と治療, 日本近視学会・日本小児眼科学会・日本視能訓練士協会編、三輪書店、東京, 2019
- 2. <u>仁科幸子</u>: 新生児・乳児の眼科的異常,小児科診療ガイドライン―最新の治療指針―第 4版,p741-744,五十嵐隆 編、総合医学社、東京,2019

3. <u>仁科幸子</u>: 先天白内障, 眼科疾患 最新の治療 2019-2021, p195, 大橋裕一・村上晶 編、南江堂、東京, 2019

# [ガイドライン、報告書、その他]

- 1. 重安千花,山田昌和,大家義則,川崎諭,<u>東範行</u>,<u>仁科幸子</u>,木下茂,外園千恵,大橋裕一,白石敦,坪田一男,榛村重人,村上晶,島﨑潤,宮田和典,前田直之,山上聡,臼井智彦,西田幸二;厚生労働科学研究費難治性疾患政策研究事業希少難治性角膜疾患の疫学調査研究班,角膜難病の標準的診断法および治療法の確立を目指した調査研究班:前眼部形成異常の診断基準および重症度分類.日眼会誌 124 巻 2 号 89-95, 2020
- 2. <u>仁科幸子</u>: 園医のための眼科健診マニュアル:日本眼科医会、園医のための眼科健診マニュアル検討委員会(2019年10月)、乳幼児(3歳まで)の基本的眼科健診、3歳児健康診査における視覚検査、手持ち自動判定機能付きフォトスクリーナーについて

# [学会発表]

- 1. <u>横井匡、片桐聡、田中慎、八木瞳、吉田朋世、仁科幸子、東範行</u>. Swept-source OCT による視神経乳頭ピット内の組織の検討. 第 57 回日本網膜硝子体学会総会, 長崎, 2019. 12
- 2. <u>吉田朋世、横井匡、仁科幸子、東範行</u>. 黄斑低形成における黄斑部血管形成解析. 第 57 回日本網膜硝子体学会総会,長崎,2019.12
- 3. 三井田千春、仁科幸子、横井匡、吉田朋世、石井杏奈 松岡真未 松井孝子 東範行、 岡前むつみ、大橋智、上條有康、山田和歌奈、相賀直. 医療機関と教育機関の連携による小児のロービジョンケア. 第60回日本視能矯正学会,福岡,2019.11.30
- 4. 林思音、鈴木一作、稲村輝、飯野八保子、<u>仁科幸子</u>、山下英俊. 山形県寒河江市における他覚的検査(屈折検査と眼位検査)を用いた三歳児眼科健診の検討. 第 50 回全国学校保健・学校医大会,埼玉,2019.11.23
- 5. <u>仁科幸子.</u> 乳幼児が来院したら?. フェアウェルセミナー1 子どもの目を守ろう!~ 実践プライマリケア~. 第 73 回日本臨床眼科学会,京都,2019.10
- 6. <u>仁科幸子.</u> 小児の神経眼科. インストラクションコース 23 やさしい神経眼科. 第73 回日本臨床眼科学会,京都,2019.10
- 7. <u>吉田朋世、仁科幸子、三井田千春、赤池祥子、横井匡、東範行</u>. ICT 機器と斜視に関するアンケート調査. 第 75 回日本弱視斜視学会総会・第 44 回日本小児眼科学会総会合同学会, 浜松, 2019. 6. 14
- 8. <u>中尾志郎、仁科幸子、田中慎、横井匡、東範行</u>. 外直筋鼻側移動術を施行した動眼神経麻痺の一例. 第 75 回日本弱視斜視学会総会・第 44 回日本小児眼科学会総会合同学会, 浜松, 2019. 6. 14
- 9. 八木(小川) 瞳、仁科幸子、横井匡、永井章、阪下和美、中村早希、東範行. ビタミン A 欠乏による眼球乾燥症を来したダウン症児の一例. 第75回日本弱視斜視学会総会・第44回日本小児眼科学会総会合同学会、浜松、2019.6.14
- 10. <u>仁科幸子</u>. 乳幼児健診の現状と今後. ランチョンセミナー1 眼科健診の現状と今後. 第75回日本弱視斜視学会総会・第44回日本小児眼科学会総会合同学会, 浜松, 2019. 6. 14
- 11. 倉田健太郎、細野克博、溝渕圭、片桐聡、宮道大督、仁科幸子、東範行、横井匡、中野

- 医、林孝彰、堀田喜裕. 日本人 X 連鎖性網膜色素変性症の遺伝型と臨床像の検討. 第 123 回日本眼科学会総会,東京,2019.4.18
- 12. ハック ムハンマド ナズムール、大坪正史、<u>仁科幸子、中尾志郎</u>、細野克博、倉田健太郎、大石健太郎、佐藤美保、堀田喜裕、簑島伸生、<u>東範行</u>. Fine analysis of IKBKG in a Japanese boy and 3 girls with incontinentia pigmenti. 第 123 回日本眼科学会総会, 東京, 2019. 4. 18
- 13. <u>仁科幸子</u>、細野克博、<u>横井匡</u>、倉田健太郎、<u>吉田朋世</u>、深見真紀、堀田喜裕、<u>東範行</u>. X 連鎖性レーバー先天盲 2 症例の臨床像. 第 123 回日本眼科学会総会, 東京, 2019. 4. 19
- 14. <u>仁科幸子</u>. 乳幼児の眼科健診. 教育セミナー4 眼科検診の現状と問題点. 第 123 回日本眼科学会総会,東京,2019.4.19

# [講演・広報活動]

- 1. <u>仁科幸子</u>. 小児眼科医からのアドバイス. 乳幼児健診を中心とする小児科医のための 研修会 PartIV~乳幼児健診マニュアルにもとづく診察と対応~,大阪,2019.11.23
- 2. <u>仁科幸子</u>. 乳幼児の視覚スクリーニング. 東京都眼科医会 第 30 回医療従事者講習会, 東京, 2019. 11. 16
- 3. <u>仁科幸子</u>. 小児眼疾患の診かた ケーススタデイ. 埼玉県眼科教育講演会, 浦和, 2019.10.6
- 4. <u>仁科幸子</u>. 0歳から見つけたい眼疾患~女性医師として考えること. 第8回奈良県眼科 医会光明会, 奈良, 2019.9.28
- 5. <u>仁科幸子</u>. 乳幼児の眼疾患ケーススタデイ. 第 69 回愛媛県眼科フォーラム, 松山, 2019. 8. 25
- 6. <u>仁科幸子</u>. 乳幼児健診アップデートー小児科医と眼科医の連携のために一. 第 4 回多 摩眼科 3M ネットワーク, 吉祥寺, 2019.7.17
- 7. <u>仁科幸子</u>. 視機能の発達・小児によくみられる眼疾患. 母子愛育会 地域母子保健 3 乳 幼児期に見られる諸問題, 東京, 2019.7.11
- 8. <u>仁科幸子</u>. 小児の視覚に対する ICT 機器の影響. 令和元年神奈川県医師会保育園医部 会研修会, 関内, 2019. 5. 30
- 9. <u>仁科幸子</u>. 乳幼児健診アップデート-注意すべき眼疾患とその対応. 杉並区医師会学術 講演会,東京,2019.5.17
- 10. <u>仁科幸子</u>. 小児眼科医からのアドバイス. 乳幼児健診を中心とする小児科医のための 研修会 PartIV~乳幼児健診マニュアルにもとづく診察と対応~,東京,2019.3.10
- 11. <u>仁科幸子</u>. 乳幼児期から注意すべき小児眼疾患について. 第 32 回京都府眼科学校医研修会,京都,2019.3.9
- 12. 仁科幸子・三井田千春: 子どもの目. NHK E テレ すくすく子育て 2019.2.23
- 13. <u>仁科幸子</u>. 乳幼児健診アップデートー小児科医と眼科医の連携のために一. 第 13 回東 北眼科フォーラム, 仙台, 2019.2

## 皮膚科

# [原著論文:査読付] (Reviewed Paper)

- 1. Shoji K, Imadome I, Miyairi I, <u>Yoshida K</u>, Ishiguro A: Multiple round ulcers after mosquito bites in a pediatric patient with chronic active EBV infection. Pediatr Int 2019;61 (1):109-110
- 2. Yoshida M, Shoji K, <u>Yasuda H</u>, Miyairi I, <u>Yoshida K:</u> Relapsing Perianal Herpes Simplex Virus Type 2 Infection in an Infant. Pediatr Int. 2019 Sep; 61(9):939-940
- 3. Olteanu C, Shear N, Morita E, Chung W, Niihara H, Matsukura S, <u>Hashimoto R,</u>
  Dodiuk-Gad R: The 10th International Congress on Cutaneous Adverse Drug
  Reactions, Shimane, Japan, 2018: Focus on New Discoveries, Drug Safety
  2019;42(6):797-801

# [原著論文:査読なし]

記載方法・様式は上記、原著論文:査読付と同じなし

### [症例報告]

- 1. <u>持丸奈央子</u>, 田中諒, 彦坂信, 清谷知賀子, <u>新関寛徳</u>, <u>吉田和恵</u>: 小児先天性皮膚疾患】臨床例 自然退縮を認めた proliferative nodules を伴った神経皮膚黒皮症. 皮膚病診療 2019;41(1):29-32
- <u>畠中美帆</u>, 種瀬啓士, 新<u>関寛徳</u>, <u>持丸奈央子</u>, 関敦仁, 新井勝大, 入江理恵, 和田芳雅, 江浦重義, <u>吉田和恵</u>: 中学生で診断しえた肥厚性皮膚骨膜症の2 例. 臨床皮膚科 2019;73 (6):416-422

### [総説]

- 1. <u>新関寛徳</u>, <u>吉田和恵</u>: 【指定難病ペディア 2019】個別の指定難病 染色体・遺伝子 関連 肥厚性皮膚骨膜症[指定難病 165]. 日本医師会雑誌, 2019: 148 (特別 1):S307
- 2. <u>吉田和恵</u>: 【周産期相談 310 お母さんへの回答マニュアル 第 3 版】新生児・乳児編 頭部、顔面、頸部 乳児期 頭髪が抜けて薄くなってしまいましたが、また生えてきますか?. 周産期医学, 2019;49 巻増刊;403-404.
- 3. <u>吉田和恵</u>: 【周産期相談 310 お母さんへの回答マニュアル 第 3 版】新生児・乳児編 頭部、顔面、頸部 乳児期 髪の毛が生えていない部分があります。赤ちゃんにストレスがあるのですか?". 周産期医学, 2019;49 巻増刊;405-406.
- 4. 持丸奈央子, 吉田和恵: 【周産期相談310 お母さんへの回答マニュアル 第3版】

- 新生児・乳児編 頭部、顔面、頸部 生後1ヵ月頃 顔や首にボツボツ発疹が出てきたので薬が欲しいのですが?. 周産期医学, 2019;49 巻増刊;:379-380.
- 5. <u>持丸奈央子</u>, <u>吉田和恵</u>: 【周産期相談 310 お母さんへの回答マニュアル 第 3 版】 新生児・乳児編 頭部、顔面、頸部 生後 1 ヵ月頃 頭や眉毛のところのかさかさの固 まりはどうすればよいでしょうか?. 周産期医学, 2019;49 巻増刊;: 381-382.
- 6. <u>安田葉月</u>, <u>吉田和恵</u>: 【周産期相談 310 お母さんへの回答マニュアル 第 3 版】新生児・乳児編 頭部、顔面、頸部 生後 1 ヵ月頃 皮膚に発疹が出てきました。アトピーですか?. 周産期医学, 2019;49 巻増刊;383-384.
- 7. <u>安田葉月</u>, <u>吉田和恵</u>: 【周産期相談 310 お母さんへの回答マニュアル 第 3 版】 新生児・乳児編 頭部、顔面、頸部 乳児期 口のまわりや頬、顎がすぐに赤くなりま す。軟膏を塗ると治るのですが?. 周産期医学, 2019;49 巻増刊;417-418.
- 8. <u>吉田和恵</u>: 【知っておくべき・知っておきたい小児の皮膚疾患/症状】新生児・乳児によくみられる皮膚疾患/症状 乳児脂漏性湿疹・おむつ皮膚炎. 小児科診療, 2019:82 (11):1388-1391
- 9. <u>吉田和惠</u>: 【変わりつつあるアトピー性皮膚炎の常識-最新の知識と治療の極意】(第 II 章)治療の極意 適切な治療の見極め ステロイドのランクの選び方. 皮膚科の 臨床, 2019: 61 (6):945-949
- 10. 久保亮治, <u>吉田和恵</u>: 【変わりつつあるアトピー性皮膚炎の常識-最新の知識と治療の極意】(第 I 章)最新の知識 病態の新しい考え方 皮膚バリア機能. 皮膚科の臨床, 2019: 61 (6):721-731
- 11. 野崎誠, <u>吉田和恵</u>: 【小児の診療手技】生検 皮膚生検. 小児科診療, 2019: 82 (増刊):291-294
- 12. <u>橋本玲奈</u>, <u>吉田和恵</u>: 【まずはここから!子どもの副作用】小児薬疹の基礎知識 症状の分類と原因薬剤. 調剤と情報, 2019: 25 (5):682-687

#### [著書]

- 1. <u>吉田和恵</u>: 結節性硬化症.,【内科医のための皮膚疾患アトラス-日常診療における部位別皮疹の診かた-】診断と治療, 診断と治療社, 2019:107 増刊号:40-42
- 2. <u>吉田和恵</u>: 23. 凍瘡(しもやけ), 25. 日光皮膚炎(日焼け). みんなの皮膚外用薬, 南江堂, 2019: 61 (6):945-949
- 3. <u>持丸奈央子</u>, <u>吉田和恵</u>: 28. 手足口病, プライマリ・ケアでよくみかける皮膚疾患 32 皮膚科のくすりの使い方, じほう, 2019:207-211
- 4. <u>安田葉月</u>, <u>吉田和恵</u>: 29 虫さされ, プライマリ・ケアでよくみかける皮膚疾患 32 皮膚科のくすりの使い方, じほう, 2019:212-217,
- 5. <u>吉田和恵</u>: 伝染性膿痂疹. 皮膚疾患 最新の治療 2019-2020, 南江堂, 2019: 159-160

# [ガイドライン、報告書、その他]

1. <u>新関寛徳</u>, 久松理一, <u>吉田和恵</u>: 非特異性多発性小腸潰瘍症患者における肥厚性皮膚骨膜症の発生状況アンケート調査(第1報), 厚生労働科学研究費補助金(難治性疾患等政策研究事業(難治性疾患政策研究事業) 「肥厚性皮膚骨膜症の診療内容の均てん化に基づく重症度判定の策定に関する研究」, 分担研究報告書, 2019:1-3

# [学会発表]

- 1. Yamamoto K, Saito M, Tsuchiya K, Tamagawa R, Takaoka Y, Takemura Y, Wakiguchi H, Fujisawa T, Yamaide F, Natsume O, Kondo Y, Sugiura K, Futamura M, Kawaguchi T, Yoshida K, Saito H, Ohya Y: Is Early Introduction of Tiny Dose of Egg Powder Based on the Petit Study for Young Infants with Eczema Really Acceptable and Safe?: A Real-World Observational Study. APAPARI , BALI, 2019.10.9
- 2. Mizuno T, Shioda Y, Sakamoto K, Shirai R, Osumi T, Kato M, Tomizawa D, <u>Yoshida K</u>, Miyazaki O, Irie R, Yoshioka T, Matsumoto K: Simultaneous Occurrence of Multi-System Langerhans Cell Histiocytosis and Cutaneous Juvenile Xanthogranuloma in an Infant: A Case Report. 35th Annual Meeting of the Histiocyte Society, Memphis, 2019.11.3
- 3. Nomura T, Oiwa T, Komatsu-Fujii T, <u>Niizeki H</u>, Ohba M, Okuno T, Yokomizo T, Kabashima K: Lipid mediator profiles of pachydermoperiostosis. The 44th Annual Meeting of the Japanese Society for Investigative Dermatology, Hirosaki, 2019.11.8
- 4. 水野貴基, 塩田曜子, 坂本謙一, 白井了太, 辻本信一, 一色恭平, 吉村聡, 津村悠介, 木村由依, 大隅朋生, 清谷知賀子, 寺島慶太, 出口隆, 藤元博, 富澤大輔, 吉田和恵, 入江理恵, 義岡孝子, 松本公一: 発症時に若年 性黄色肉芽腫とランゲルハンス細胞組織球症が共存した乳児例. 平成 31 年 LCH 学術集 会, 東京, 2019. 03. 17
- 5. <u>新関寛徳</u>: 知っておきたい小児慢性特定疾病対策. 第 118 回日本皮膚科学会総会, 名古屋, 2019.6.8
- 6. 佐子英梨子,梅垣知子,小野紀子,田中諒,青木里美,佐々木貴史,<u>吉田和恵</u>,山田 大資,天谷雅行,久保亮治:ブラシュコ線に沿う表皮母斑とチェッカーボード様の色 素斑が独立に別々の分布を示した2例.第118回日本皮膚科学会総会,名古屋, 2019.06.9
- 7. <u>安田葉月,持丸奈央子</u>,<u>新関寛徳</u>,久保田雅也,小崎里華,<u>吉田和恵</u>: 顔面血管線維腫を契機に診断し得た TSC2/PKD1 隣接遺伝子欠失症候群の 1 例. 第 118 回日本皮膚科学会総会,名古屋,2019.06.09
- 8. <u>持丸奈央子</u>, <u>安田葉月</u>, 朴慶純, 小林徹, 山本貴和子, 大矢幸弘, 木内めぐみ, 黒河正司, <u>吉田和恵</u>: ラマン分光計を用いた乳児期角層の解析. 第 43 回日本小児 皮膚科学会学術大会, 埼玉, 2019.07.21
- 9. Mizuno T, Shioda Y, Sakamoto K, Shirai R, Sugawa M, Tsujimoto S, Isshiki K,

Uchiyama M, Matsukawa Y, Osumi T, Kiyotani C, Terashima K, Uchiyama T, Deguchi T, Kato M, Tomizawa D, <u>Yoshida K</u>, Irie R, Yoshioka T, Matsumoto K: An Infant with Coexistent Langerhans Cell Histiocytosis and Juvenile Xanthogranuloma; (ランゲルハンス組織球症と若年性黄色肉芽腫が共存した乳児例). 第61回日本小児血液・がん学会学術集会,広島, 2019.11.14

- 10. <u>松本幸男</u>,<u>持丸奈央子</u>,<u>安田葉月</u>,<u>吉田和恵</u>,久保亮治: *EDA* 遺伝子に変異を認めた低汗性外胚葉形成不全症の 1 例. 第 83 回東京・東部支部合同学術大会,東京,2019.11.16
- 11. <u>持丸奈央子</u>, 中舘尚也, <u>安田葉月</u>, <u>松本幸男</u>, 樋口紘平, <u>吉田和恵</u>: 種痘様水疱症を 呈した慢性活動性 EBV 感染症の 1 例. 第 49 回日本皮膚免疫アレルギー学会総会学術大 会, 横浜, 2019. 12. 01

# [講演]

- 1. <u>持丸奈央子</u>: アトピー性皮膚炎の最新の研究. Dupixent Atopic Conference, 東京, 2019.1.25
- 2. <u>吉田和恵</u>: 「こどもの皮膚病診断、自信ありますか?」~診断のコツと落とし穴を専門家に学ぼう. 世田谷区小児医療技術向上連携学術講演会, 東京, 2019.4.26
- 3. <u>吉田和恵</u>: 小児でよくみる皮膚疾患 日常診療のポイント. Meet the Expert Dermatology Mitaka seminar, 東京, 2019.7.11
- 4. <u>吉田和恵</u>: 結節性硬化症に伴う皮膚病変を見逃がさない! -診断とラパリムスゲルを使った最新治療-. 第 73 回 国立病院総合医学会共催セミナー, 名古屋, 2019.11.8
- 5. Miyasaka M, Nosaka S, Nagamatsu H, Aoki H, Irahara S, Okamoto R, Niiya N, Tsutsumi Y, Miyazaki O, <u>Niizeki H</u>: 肥厚性皮膚骨膜症に対する頭皮の MRI 所見. 第78 回日本医学放射線学会総会, 金沢, 2019.4.14

## [広報活動]

なし

### 小児歯科·矯正歯科

#### 【原著論文:査読付】 (Reviewed Paper)

1. Ahiko N, Baba Y, Tsuji M, Horikawa R, Moriyama K: Investigation of maxillofacial morphology and oral characteristics with Turner syndrome and early mixed dentition. Congenit Anom (Kyoto) 59(1): 11-17, 2019.

2. Matsuno S, Tsuji M, <u>Hikita R</u>, Matsumoto T, <u>Baba Y</u>, Moriyama K. Clinical study of dentocraniofacial characteristics in patients with Williams syndrome. Congenit Anom (Kyoto) 59(5): 162-168, 2019.

## 【著書】

- 1. <u>馬場祥行</u>: 歯並びの異常,不正咬合. 小児内科 51(10)(2019年10月増大号)特集 境界領域の診療,東京医学社,東京,2019, p1630-1636.
- 2. <u>小美濃千鶴、五十川伸崇</u>: 歯科衛生士のしごと in 小児歯科,基礎疾患を持つ小児の口腔ケアと指導のポイント,血友病.小児歯科臨床,24(11)、76-78、2019.
- 3. <u>小美濃千鶴、五十川伸崇</u>:歯科衛生士のしごと in 小児歯科,基礎疾患を持つ小児の口腔ケアと指導のポイント,1型糖尿病.小児歯科臨床,24(10):70-72,2019.
- 4. <u>小美濃千鶴、五十川伸崇</u>: 歯科衛生士のしごと in 小児歯科, 基礎疾患を持つ小児の口腔ケアと指導のポイント, 突発性ネフローゼ症候群. 小児歯科臨床, 24(9): 58-60、2019.
- 5. <u>小美濃千鶴、五十川伸崇</u>:歯科衛生士のしごと in 小児歯科,基礎疾患を持つ小児の口腔ケアと指導のポイント,先天性胆道閉鎖症.小児歯科臨床,24(8):68-70、2019.
- 6. <u>小美濃千鶴、五十川伸崇</u>:歯科衛生士のしごと in 小児歯科,基礎疾患を持つ小児の口腔ケアと指導のポイント,白血病.小児歯科臨床,24(7):63-65,2019.
- 7. <u>小美濃千鶴、五十川伸崇</u>: 歯科衛生士のしごと in 小児歯科, 基礎疾患を持つ小児の口腔ケアと指導のポイント, 慢性肉芽腫症 (Chronic Granulomatous Disease: CGD). 小児歯科臨床, 24(6): 82-84, 2019.
- 8. <u>小美濃千鶴、五十川伸崇</u>: 歯科衛生士のしごと in 小児歯科, 基礎疾患を持つ小児の口腔ケアと指導のポイント, クローン病 (Crohn's Disease: CD). 小児歯科臨床, 24(5): 77-79, 2019.

## 【報告書】

- 1. <u>馬場祥行</u>: 永久歯の萌出異常を伴う先天性疾患に関する歯科矯正学的検討. 成育医療研究開発事業, 平成 30 年度報告書, 2019.
- 2. <u>五十川伸崇,中村知夫</u>: 在宅超重症児への訪問歯科診療導入モデル構築に関する研究. 成育医療研究開発事業,平成30年度報告書,2019.
- 3. <u>金沢英恵</u>: 小児がん治療後の歯科合併症に関する研究. 成育医療研究開発事業, 平成 30 年度報告書, 2019.

## 【学会発表】

- 1. Hikosaka M, Kaneko T, Kuwahara K, Miyamori Y, Kono H, <u>Baba Y</u>, Sato Y, Tokuyama E: Cross-shaped tongue reduction for macroglossia with Beckwith-Wiedemann syndrome: A novel technique. 88th Annual Meeting of American Society of Plastic Surgery, San Diego, 2019. 9. 20-23 (9/20)
- 2. <u>N Isogawa, H Kanazawa, M Kudo, Y Baba</u>: Outcomes of replantation of avulsed deciduous incisors. The 27th Congress of the International Association of Paediatric Dentistry, Cancun, Mexico, 2019.7.3-6 (7/4)

- 3. N Isogawa, H Kanazawa, M Kudo, Y Baba: Third molar agenesis in Japanese individuals with Down syndrome. The 1st Congress of the Asia Association for Disability and Oral Health, Kaohsiung, Taiwan, 2019.4.12.14 (4/13)
- 4. 島津貴咲、高橋幸裕、小口莉代、小形清和、三井園子、<u>五十川伸崇</u>、苅部洋行:免疫抑制剤服用小児における薬物性歯肉増殖の微生物学的解析. 第 36 回日本障害者歯科学会大会,岐阜,2019.11.22-24 (11/23)

## 【講演】

- 1. <u>金沢英恵</u>: 小児がん患児の口腔ケア. 10 西病棟口腔ケア勉強会, 国立成育医療研究センター, 東京, 2019.1.31
- 2. <u>馬場祥行</u>: CPC 外来における歯科の役割. 口蓋裂チーム外来勉強会, 国立成育医療研究 センター, 東京, 2019.6.7

# 【広報活動】

- 1. 世川晶子:学習会 はみがきについて. アレルギー児サマーキャンプ (神奈川アレルギー児サマーキャンプ実行委員会), 三浦 YMCA グローバル・エコ・ビレッジ, 2019.8.17
- 2. 世川晶子:保育士のための歯の保健指導.口腔疾患の予防と口腔機能育成に関する研修 (横浜市歯科医師会),横浜市技能文化会館,2019.8.22

## 4-3-9 こころの診療部

## 原著論文(査読あり)

- 1. Yasumura A, Omori M, Fukuda A, Takahashi J, Yasumura Y, Nakagawa E, Koike T, Yamashita Y, Miyajima T, <u>Koeda T</u>, Aihara M, Inagaki M. Age-related differences in frontal lobe function in children with ADHD. Brain Dev, 41(7):577-586.
- 2. Mezawa H, Aoki S, Nakayama SF, Nitta H, Ikeda N, Kato K, Tamai S, Takekoh M, Sanefuji M, Ohga S, Oda M, Mitsubuchi H, Senju A, Kusuhara K, Kuwajima M, <u>Koeda T</u>, Ohya Y, Hashimoto K. Psychometric profile of the Ages and Stages Questionnaires, Japanese translation. Pediatr Int, 2019:61(11):1086-1095.
- 大羽沢子、小枝達也、前垣義弘. Dyscalculia のスクリーニングにおける数的基礎力検査の検討. 小児の精神と神経 2019:59(2):199-206.

### 症例報告

1. Kurokami T, <u>Koeda T</u>, Migita O, and Hata K. Reading disability due to an ocular motor disorder: A case of an adolescent girl with a previous diagnosis of dyslexia. Brain Dev, 2019: 41(2):187-190.

#### 総説

- 1. 小枝達也:発達性読字障害. 五十嵐隆(編), 小児科診療ガイドライン 第 4 版. 総合医学社 pp656-659, 2019.
- 2. 小枝達也:小児の自閉スペクトラム症. 今日の治療指針. 福井次矢, 高木 誠, 小室 一成(総編集), 医学書院, pp(1)493-1494、2019.

## 著書

- 1. <u>小枝達也、関あゆみ</u>: T 式ひらがな音読支援の理論と実践,日本小児医事出版社. 2019.
- 2. <u>小枝達也</u>: ちょっと気になる子を豊かに育てる保育, 安梅勅江(編著) 子どもの未来をひらく エンパワメント科学. 日本評論社, 2019; 219-251.

## ガイドライン、報告書、その他

1. 厚生労働科学研究費補助金 (成育疾患克服等次世代育成総合研究事業) 身体的・精神的・社会的 (biopsychosocial) に健やかな子どもの発育を促すための切れ目のない保健・医療体制提供のための研究 (研究代表者 岡 明) 標準的な健康診査体制構築に関する研究 (分担研究者 小枝達也)

## 学会発表

1. # 1 KoedaT, Ohba S, Maegaki Y:Detecting autism spectrum disorder(ASD) at the mandantory, 18-months health examination by assessing preferential looking

behavior: a cohort study. T, 15th Asian and Oceanian Congress of Child Neurology. (AOCCN), 2019年9月20日, Malaysia.

- 2. 小枝達也、大羽沢子、前垣義弘: SRS-2 による自閉的行動と視覚選好性との関連に関するコホート研究. 第61回日本小児神経学会,名古屋市,2019.6.1
- 3. #2関戸雄貴,小枝達也:ディスレクシア外来を受診した症例の臨床的特徴. 第61 回日本小児神経学会,名古屋市,2019.6.2.
- 4. 小枝達也:標準的な乳幼児健診について. 第44回日本小児眼科学会 教育講演,浜松市、2019. 6.15
- 5. 小枝達也:発達性読み書き障害の早期発見と介入方法 ~T 式ひらがな音読支援の理論と実践~. 第227回日本小児科学会宮城地方会教育講演 仙台市,2019.6.16.
- 6. 小枝達也:発達性読み書き障害の診断と治療 ~T式ひらがな音読支援を中心に~. 滋賀県小児科医会学術集会,教育講演,大津市,2019.6.23.
- 7. 小枝達也:健診で気づき支える発達障害. 第16回名古屋市小児科医会学術集会教育講演,名古屋市,2019.10.27.
- 8. 小枝達也:発達性読み書き障害の診断と治療~T式ひらがな音読支援の理論と実践 ~. 第60回日本児童青年精神医学会 教育講演,宜野湾市,2019.11.23.

#### 受賞

#1: Award 受賞

#2:優秀発表賞受賞

## 乳幼児メンタルヘルス診療科

#### 原著

### 英文(査読あり)

- <u>Tachibana Y.</u>, Koizumi N. et al. Integrated mental health care in a multidisciplinary maternal and child health service in the community: The findings from the Suzaka trial. BMC Pregnancy and Childbirth. 10. 1186/s12884-019-2179-9. 2019; 19: 58.
- 2. Maeda Y., Ogawa K., Morisaki N., <u>Tachibana Y.</u>, Horikawa R., Sago H. Association between perinatal anemia and postpartum depression: A prospective cohort study of Japanese women. International journal of gynaecology and obstetrics. DOI: 10.1002/ijgo.12982.
- 3. Nishi, D., Su, Kuan-Pin, Usuda, K., Chang, Jane Pei-Chen, Hamazaki, K., Ishima, T., Sano, Y., Ito, H., Isaka, K., <u>Tachibana, Y.</u> Plasma estradiol levels and antidepressant effects of omega-3 fatty acids in pregnant women. Brain, behavior, and immunity. 0889-1591, 2019

#### 和文(査読なし)

1. 立花良之、「産婦のメンタル・ケアと小児科医」、小児科、60(12), 1599-1608, 2019

- 2. <u>立花良之</u>、「妊産婦のメンタルヘルスケアについてのエビデンス ~気づいて・つないで・支える多職種地域連携に関連して~」、母子保健情報誌、第4号 Page8-17、2019
- 3. <u>立花良之</u>、「子どもへの体罰・暴言根絶が必要である科学的根拠と, なくすために必要なこと」、小児科、60巻3号, 307-312, 2019
- 4. <u>多門 裕貴</u>, <u>立花良之</u>、妊娠期から思春期までの虐待予防 特定妊婦への対応 産科・精神科・小児科の連携、小児科臨床 72(12) 1800 1806、 2019
- 5. <u>多門 裕貴</u>, <u>立花良之</u>、発達障害特性のある親の育児支援、Pharma Medica 37(8) 37 41、2019
- 6. 多門 裕貴, 立花 良之、子育て支援と虐待予防 妊娠期からの切れ目ない支援 心理社会 的ハイリスク妊娠への支援、こころの科学 (206) 22 26、2019
- 7. <u>岸本真希子</u>, 髙木学, 山田了士: RDI(Relationship Developmental Intervention): 対人関係発達指導法による療育支援. 言語聴覚研究 2019; 16(4): 325-332

#### ガイドライン

1. <u>立花良之</u>、「自殺念慮のある妊産婦への対応 1. 危機対応と心理社会的評価、2. ケース・マネージメント」日本精神神経学会・日本産科婦人科学会(編)「精神疾患を合併した、或いは合併の可能性のある妊産婦の診療ガイドライン」

立花が日本精神神経学会・日本産科婦人科学会(編)「精神疾患を合併した、或いは合併の可能性のある妊産婦の診療ガイドライン」の編集委員・執筆担当者として、岸本が執筆担当者として2018年より携わっている。

#### 研究報告書

- 1. <u>立花良之</u>、小泉典章、山縣然太朗、松田妙子、秦健一郎、梅原永能、水元深喜、AMED 成育疾患克服等総合研究事業-BIRTHDAY「周産期メンタルヘルスの改善に向けた予防的治療介入法の開発 -産婦自殺・母子心中をゼロにする地域母子保健システムの確立-」令和元年度研究報告書
- 2. <u>立花良之</u>、小泉典章、山縣然太朗、松田妙子、山崎嘉久、鈴木俊治、齋藤尚大、厚生労働科学研究費補助金健やか次世代育成総合研究事業(成育疾患克服等次世代育成基盤 (健やか次世代育成総合研究事業))「健やかな親子関係を確立するためのプログラムの開発と有効性の評価に関する研究」令和元年度総括・分担研究年度終了報告書
- 3. <u>立花良之</u>、文部科学省科学研究費補助金 基盤 C「妊娠中や授乳中における精神科治療の意思決定支援システムの開発と有効性に関する研究」令和元年度研究報告書
- 4. <u>立花良之</u>、成育医療研究開発費事業 (H29-19C)「妊娠期から始まる、自閉スペクトラムの母親とその子どもへの支援及びそれに関係する心理社会的因子についての疫学研究」令和元年度研究報告書
- 5. <u>岸本真希子</u>、文部科学省科学研究費補助金 基盤 C「自閉症児に対する新しい療育 RDI (対人関係発達指導法)の効果検証」令和元年度研究報告書

## 学会発表 国内学会

1. <u>立花良之</u>、生田洋子、補永栄子、冬城高久、堀内慶子、林聡、藤井明子、三井俊賢、橋本倫太郎、久保隆彦、「世田谷区母子保健関係者による妊娠期からの切れ目のない支援のための協議会 「母と子のサポートネットせたがや」の取り組み」、第19回世田谷区医師会医学

会(2019, 12)

- 2. 青木悠太,板橋貴史,<u>立花良之</u>、「発達障害におけるGABAと感覚の関係」、第60回日本 児童青年精神医学会総会(2019.12)
- 3. <u>立花良之</u>,小泉典章,赤沼智香子,樽井寛美,保科朋美,鈴木あゆ子,浅野章子,関野志穂,津山美由紀,伊藤弘人、「妊娠期からの切れ目ない支援におけるメンタルヘルスケアのための多職種連携母子保健システムの地域介入研究 須坂トライアル」、第57回日本医療・病院管理学会学術総会(2019.10)
- 4. <u>立花良之</u>、「小児病院における若手医師のための児童精神医学研修プログラムについて」シンポジウム 総合病院における医学生、若手医師に対する児童精神科臨床の教育を考える、第31回日本総合病院精神医学会学術総会(2019,11)
- 5. <u>水本深喜</u>, <u>立花良之</u>、「心理職を対象とした周産期心理研修プログラムの開発」、第 16回日本周産期メンタルヘルス学会学術集会(2019, 10)
- 6. <u>立花良之</u>、「妊娠期からの切れ目のない支援における医療・保健・福祉が連携した地域介入プログラム 須坂トライアルから明らかになったこと—」、第 2 回 D&I 研究会 (招待講演) (2019, 7)
- 7. <u>立花良之</u>、小泉典章、「医療・保健・福祉が連携した周産期の親子支援のあり方について」、第115回日本精神神経学会シンポジウム 育てと育ちの精神医学~困難な育児・逆境における育ちの支えII~ (2019, 6)
- 8. <u>立花良之</u>, 小泉典章, 赤沼智香子, 保科朋美, 浅野章子, 津山美由紀, 樽井寛美, 石井栄三郎, 鈴木あゆ子, 関野志穂, 「妊娠期からの切れ目ない支援についての多職種連携母子保健システムの地域介入研究 須坂トライアル」、第14回日本信州公衆衛生学会学術総会
- 9. 梅田可愛, 秋山千枝子, <u>立花良之</u>、「母親の産後うつの状況 乳児健診を通して」、 第66回日本小児保健協会学術集会(2019,6)
- 10. 酒井敏恵, 秋山千枝子, 立花良之, 林美恵、「小児科診療所における産後ケア事業」、第66回日本小児保健協会学術集会(2019, 6)
- 11. <u>立花良之</u>、マインドフルネスを育てにくさの子育て支援に活かす、シンポジウム、日本発達心理学会 第30回大会、平成31年3月18日、東京
- 12. <u>岸本真希子</u>, <u>立花良之</u>: 流産・死産のグリーフプロセスに影響を及ぼす心理社会的 因子の検討. 第115回日本精神神経学会学術総会, 新潟, 2019.6.21
- 13. 太田順一郎,加茂登志子,森井智美,松本洋輔,佐藤俊樹,阿部惠一郎,織田裕行, 康純,中山浩,中根秀之,阿部輝夫,針間克己,松永千秋,池田官司,丹羽幸 司,齋藤利和,中塚幹也,難波祐三郎,舛森直哉,<u>岸本真希子</u>:性同一性障害 (GID)に関する委員会活動紹介,第115回日本精神神経学会学術総会,新潟, 2019.6.21
- 14. <u>岸本真希子</u>: 教育講演 RDI (対人関係発達指導 法) を用いた療育支援. 第 20 回言 語聴覚士学会, 大分, 2019. 6. 29

## 受賞

1. <u>立花良之</u>、厚生労働省 健やか親子21 (第2次)「第8回健康寿命をのばそう!アワード (母子保健分野)」厚生労働大臣最優秀賞、「『一人も取り残されない』妊娠期からの切

れ目のない支援のための多職種連携地域母子保健システム『須坂モデル』の構築と均 てん化」(立花が研究代表者を務めた厚生労働科学研究班が須坂市で行った取り組 み)。

2. <u>立花良之</u>、第14回信州公衆衛生学会学会賞(「妊娠期からの切れ目ない支援についての 多職種連携母子保健システムの地域介入研究 須坂トライアル」)

## 児童・思春期メンタルヘルス診療科

## [原著論文:査読付](Reviewed Paper)

Kurokami T, Koeda T, Migita O, Hata K. Reading disability due to an ocular motor disorder: a case of an adolescent girl with a previous diagnosis of dyslexia. Brain Dev. 2019 Feb;41(2):187-190. doi: 10.1016/j.braindev.2018.09.003.

## 「原著論文:査読なし]

なし

#### [症例報告]

なし

#### [総説]

1. 年齢郡別:バイオサイコソーシャルモデルで行う健診 小倉加恵子,田中恭子,山本直美,秋山千枝子 小児内科(0385-6305)51 巻 11 号 Page1790-1799 (2019.11)

## [著書]

1. 医療における知的発達障害の現状 小倉加恵子 知的・発達障害における福祉と医療 の連携 市川 宏伸(編集)金剛出版 Page93-102 (2019.4)

## [ガイドライン、報告書、その他]

- 1. 乳幼児健康診査における診察項目と対象疾患の検証〜発達、神経領域の疾患〜 小倉 加恵子 平成30年度厚生労働行政推進調査研究事業(健やか次世代育成総合研究事業) 分担研究報告書 研究代表者 山崎嘉久
- 2. 障害児家族の適切な親子分離をはかり親子それぞれの社会的自立を促すための支援パッケージ開発に関する研究 日本医療研究開発機構障碍者対策総合研究開発事業 平成30年度進捗報告書研究代表者:小倉加恵子
- 3. 脳性麻痺児の読み書き・計算における強みと弱みおよびその神経基盤の解明 科学研 究費助成事業研究成果報告書 研究代表者:小倉加恵子
- 4. Aicardi 症候群、神経細胞移動異常症、先天性核上性麻痺に関する研究報告書 分担研究者:加藤光広 研究協力者:小倉加恵子 厚生労働科学研究費補助金(難治性疾患等政策研究事業) 希少てんかんに関する調査研究 研究代表者 井上有史
- 5. データヘルス時代の乳幼児健康診査事業企画ガイド〜生涯を通した健康診査システム における標準的な乳幼児健康診査に向けて〜 研究分担者:小倉加恵子 厚生労働行 政推進調査事業費補助金(成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業) 乳幼児健康診査

- に関する疫学的・医療経済学的検討に関する研究 代表研究者:山崎嘉久
- 6. 発達障害に係る教育と福祉の支援人材の専門性と研修の在り方の検討 報告書 検討 会委員:小倉加恵子、他 家庭と教育と福祉の連携「トライアングル」プロジェクト 独 立行政法人国立特別支援教育総合研究所発達障害教育推進センター、国立障害者リハ ビリテーションセンター発達障害情報・支援センター
- 7. 「連携・協働」に関する研修コアカリキュラム(案) 検討会委員:小倉加恵子、他 独立行政法人国立特別支援教育総合研究所発達障害教育推進センター、国立障害者リハビリテーションセンター発達障害情報・支援センター
- 8. 難病・小児慢性特定疾病地域共生ワーキンググループ とりまとめ 座長:小国 美也子 ワーキンググループ委員:小倉加恵子,他 (厚生科学審議会疾病対策部会難病対策委 員会及び社会保障審議会児童部会小児慢性特定疾患児への支援の在り方に関する専門 委員会の合同委員会関連組織)
- 9. 3 歳までの発達の様子 小倉加恵子 あかちゃんみんなのハンドブック 一般財団法 人健やか親子支援協会 (2019.4)

## [学会発表]

- 1. 障害児親子それぞれの社会的自立~多様なありかた、多様な支援~ 小倉加恵子 第 61 回日本小児神経学会学術集会 シンポジウム 2019年5月31日 名古屋
- 2. 障害児親子の社会的自立に向けた新たな取り組み 小倉加恵子 第61回日本小児神経学会学術集会 シンポジウム 2019年5月31日 名古屋
- 3. Employment outcomes of adults with cerebral palsy in Japan: A preliminary study. Ogura K, Tanabe R, Arai H, Shibata T. 13<sup>th</sup> International Society of Physical and Rehabilitation Medicine World Congress (ISPRM2019) 2019年6月10日神戸
- 4. 乳幼児健診の疫学的エビデンスに基づいたスクリーニング対象疾病に関する検討〜第 1報:対象疾病と標準的な医師診察項目の検討手法〜 山崎嘉久,小倉加恵子,佐々木 渓円,田中太一郎、鈴木孝太、岡島巖、平沢秋子、小枝達也 第66回日本小児保健協 会学術集会 2019年6月21日 東京
- 5. 乳幼児健康診査の疫学的エビデンスに基づいたスクリーニング対象疾病に関する検討 〜第2報:発達の遅れに伴う疾病の検討結果〜 小倉加恵子, 山崎嘉久, 佐々木渓円, 田中太一郎, 鈴木孝太, 岡島巖, 平沢秋子, 小枝達也 第66回日本小児保健協会学術 集会 2019年6月21日 東京
- 6. 疫学的エビデンスに基づいたスクリーニング対象疾病に関する検討〜第3報:身体発育異常・皮膚疾患等の検討結果〜 佐々木渓円,山崎嘉久,小倉加恵子,田中太一郎,鈴木孝太,岡島巖,平沢秋子,小枝達也 第66回日本小児保健協会学術集会 2019年6月22日 東京
- 7. Participation outcomes of adults with cerebral palsy in Japan: A preliminary study. Ogura K, Tanabe R, Arai H, Shibata T, 15th Asian and Oceanian Congress of Child Neurology, 2019年9月21日 Malaysia
- 8. 黒神経彦, 西村あゆみ, 武藤由美, 我有茉希, 木口智之, 宮川雄一, 有路将平, 倉信大,

高澤玲子,西岡正人,横山達也,平柳直人,下平雅之.難治頻回部分発作重積型急性脳炎(AERRPS)が疑われた3歳男児例 日本小児神経学会2019年6月1日名古屋

## [講演・セミナー・研修]

- 1. 「育てにくさ」を感じる親に寄り添う支援について 小倉加恵子 令和元年度高槻市 乳幼児健診従業者スキルアップ研修 2019 年 9 月 6 日 大阪
- 2. 将来の社会的自立に向けて児童のうちからできること、小倉加恵子 令和元年度大阪 府障がい者地域医療ネットワーク推進事業、2019年9月7日 大阪
- 3. 障害児親子の社会的自立に向けた新たな取り組み 小倉加恵子 AMED 研究班公開シンポジウム 障害児親子それぞれの社会的自立~多様なありかた、多様な支援~ 2019 年12月15日 大阪
- 4. 発達障害への対応について 地域で診療に携わる医師の立場から 黒神経彦 地域連携講座(さいたま市) 2019 年 7 月 12 日 埼玉
- 5. 発達障害児等の診断・治療 児童が服薬する向精神薬の特徴と適応 黒神経彦 東京都社会福祉協議会児童部会専門職委員会研修会 2019 年 11 月 1 日 東京

## 児童思春期リエゾン科

## ①原著 査読あり

- Mitomo S, Hosozawa M, Yoshikawa N, Tanaka K, Shimizu T. Bayley-III and subsequent cognitive function in very-low-birthweight children Juntendo Medical Journal, 2019.
- ②原著 査読なし
- ③症例報告
- 4)総説
- 1. 牧野仁 田中恭子 妊娠後半の抗うつ薬使用と新生児遷延性肺高血圧症との関連について 臨床精神薬理特集 第50巻 2019
- 2. 田中恭子 医療的な支援を要する子ども 特集① 多様な背景をもつ子どもの権利. 子どもの権利研究 30 号 2019
- 3. 田中恭子 医療を受けるときの君、そして今医療を受けている君へ 『子どもたちが自分の権利を守る30の方法――だれひとり置き去りにしない』認定NPO法人国際子ども権利センター(シーライツ)合同出版、2019.
- 4. 田中恭子 反応性アタッチメント障害/反応性愛着障害 今日の疾患辞典 2019
- 5. 田中恭子 脱抑制型対人交流障害 今日の疾患辞典 2019
- 6. 田中恭子 感情の発達 小児内科連載"小児の正常発達シリーズ第24回" 小児内科 51 巻 1 号 2019
- 7. 田中恭子 トランジションにおける現状と課題-総論として 児童青年精神医学とそ

の近接領域 2019

8. 田中恭子 他 第1章 移行支援の基盤となる自律支援 小児期発症慢性疾患を持つ 患者のための 成人移行支援コアガイド Ver 1. 平成 30 年度厚生労働科学研究費補 助金 難治性疾患等政策研究事業(難治性疾患政策研究事業) 小児期発症慢性疾患を持 つ移行期患者が疾患の個別性を超えて 成人診療へ移行するための診療体制の整備に 向けた調査研究班 研究代表者 窪田満 2019

#### ⑤ 著書

- ⑥ガイドライン、研究報告書、その他
- ・ 田中恭子. ヘルス・リテラシーの獲得を目的とした移行支援基本プログラムの作成. (分担研究:田中恭子). 平成30年度難治性疾患政策研究事業 「小児期発症慢性疾患を持つ移行期患者が疾患の個別性を超えて成人診療へ移行するための診療体制の整備に向けた調査研究」(研究代表者:窪田満). 2018
- ・ 田中恭子. 療養環境におけるロボット介在療法が慢性疾患を有する子どもと家族に与 える癒し効果の検証. (研究代表者:田中恭子). 平成30年度成育医療開発研究費. 2019
- ・ 田中恭子. 慢性疾患により長期療養を要する子どの愛着の検討と介入プログラムの開発. (分担研究者:田中恭子). 2019 年度成育疾患克服等総合研究事業 (AMED)「ADHD または慢性疾患を持つ児への成育環境の影響を測定するマルチモーダル MRI 神経ネットワーク指標の開発—Child Attachment Interview による愛着分類を用いて」(研究代表者:石井礼花). 2019
- ・ 田中恭子.心の発達分野における人工知能(AI)の活用.(分担研究者:田中恭子). 平成30年度成育疾患克服等総合研究事業(AMED)「小児・周産期病院におけるAIホスピタル機能の実装に基づく実証研究」(研究代表者:五十嵐隆).2019
- ・ 田中恭子 疾患受容評価に基づく思春期意思決定支援プログラムの開発 (分担研究者:田中恭子). 2019 年度 AYA 世代の患者さんに対する精神心理支援プログラムおよび高等教育提供方法の開発と実用化に関する研究. 厚生労働科学研究費がん対策推進総合政策事業. (研究代表者:堀部敬三)

#### ⑦ 学会発表

- ・牧野仁 当院における炎症性腸疾患児に併存する精神疾患・心理社会的問題の検討 小児心身医学会関東地方会 2019. 3. 10 栃木
- ・牧野仁 療育下における集団精神療法としての"わくわく広場"の試みと今 後の課題小児科学会学術集会 2019. 4. 19 京都
- ・牧野仁 ソニーのエンタテインメントロボット aibo による個別介在療法を 施行した汎下垂体機能低下症に伴う肥満症の1女児例 小児心身医学会 2019. 9. 14 日 広島
- ・山口有紗 子ども病院におけるコンサルテーション・リエゾン -2015 年から 2018 年の特徴と課題- 小児科学会学術集会 2019. 4. 19 京都

#### ⑧講演

田中恭子. 療養と子どもの権利. 子どもの権利総合研究所シンポジウム, 東京. 2019.2.18

- 田中恭子 子どもの療養支援 体験をばねに イーライリリーウェブ講演会 東京 2019. 2.15
- 田中恭子 体験をばねに 小児がん患者交流会 東京 2019. 2. 16
- ・ 田中恭子 子どもの療養支援~体験をばねに~東京女子医大学二木会 2019. 3. 14
- 田中恭子 子どものコンサルテーション・リエゾン 三重県小児保健協会 2019. 3.3三重
- ・ 田中恭子 子どもの自律支援 愛媛大学小児慢性特定疾病事業 2019. 3. 17 松山
- 田中恭子 子どものコンサルテーションリエゾン 東京都児童青年精神医学会 2019.4. 13
- 田中恭子.子どものアセスメント.子ども療養支援士養成講座前期.2019.4.26
- ・ 田中恭子 経験をばねに~子どものトラウマとそのケア~ 秋田県小児内分泌診療 講演会 2019. 4. 26 秋田
- 田中恭子.子どもの意思決定支援 東京都看護師保健師研修会 2019.6.19 東京
- 田中恭子 子どものこころとケア あかちゃんから前思春期まで 第25回日本医学会 公開フォーラム 日本医師会 2019. 6.15
- ・ 田中恭子 療養と子どもの権利 シンポジウム 第 回日本小児保健協会学術集会 2019. 6. 21 東京
- ・ 田中恭子 子どものこころの発達と遊び 第 23 回日本ムコ多糖症研究会 日本ムコ多糖症患者家族の会 合同シンポジウム 大阪 2019. 8. 17
- · 田中恭子 遊びと子どもの権利 おもちゃフォーラム 2019.9.27 東京
- 田中恭子 子どもの心のケア 栃木県市民公開講座 2019. 10. 25 真岡
- 田中恭子 療養と子どもの権利 小児科学会公開フォーラム 2019. 11. 17 東京
- ・ 田中恭子.子どものヘルスリテラシー 神奈川子ども移行期勉強会.201911..25
- 田中恭子 子どもの発達アセスメントとその支援 世田谷区地域連携研修会 2019.11.30 東京

#### 9広報

#### 臨床心理

## 心理療法士

#### [原著論文:査読付] (Reviewed Paper)

- Mizumoto M & Tachibana Y: Assessment and intervention for perinatal bonding disorder. International Journal of Child Health and Human Development 2019; 11: 271-280
- 2. 水本 深喜:青年期から成人期への移行期にある女性の母親との関係の発達的変化ー精神的自立と親密性の視点からー.青年心理学研究 2019;30(2): 115-129

3. <u>引土達雄・柳楽明子</u>・前川暁子・<u>辻井弘美</u>・若松亜希子・水木理恵・奥山眞紀子:里 親養育不調の危機とその回避のプロセス―医療機関における里子・里親支援のあり方 の検討の試み―. 小児の精神と神経 2019;59(3):253-264

## [著書]

- Mizumoto M & Tachibana Y: Chapter 5. Psychological and Psychosocial Interventions for Enhancing Mother-Child Attachment, Chapter 6. Bonding Disorder: Failure in Mother-To-Baby Bond Formation, Chapter 7. Psychological Interventions for the Treatment of Bonding Disorder Perinatal Mental Health: Clinical Management Handbook Yoshiyuki Tachibana (Ed.), NOVA Science Publishers 2019; 43-94
- 2. <u>水本深喜</u>・立花良之 第 11 章 周産期医療の理解. (武田克彦,岩田淳,小林靖編) 人体 の構造と機能及び疾病 医歯薬出版 2019

## [ガイドライン、報告書、その他]

- 1. 池上 真平・高田 治樹・<u>水本 深喜</u>・正木 澄江: 大学生の親が持つ役割についての調査: 2017 年度研究プロジェクト報告 青山学院大学教育人間科学部紀要(10) 2019; 115-123
- 2. 松元和子:がんとともに生きる子どもたち,「生涯発達心理学」,2019

#### 「総説]

1. <u>水本深喜</u>, 立花良之: 母親のメンタルヘルスと愛着形成: ボンディング障害, 月刊母子 保健 6 月号, 2018; 11

#### 「学会発表]

- 1. 水本 深喜・立花 良之:青年期後期の親子関係と精神的適応 -独立的幸福感と協調的幸福感に焦点を当てて-. 第 27 回日本青年心理学会, 2019
- 2. <u>水本 深喜</u>・立花 良之:心理職を対象とした周産期心理研修プログラムの開発. 第 16 回日本周産期メンタルヘルス学会学術集会,2019
- 3. <u>水本 深喜</u>・立花 良之:子どもの頃の家族関係が青年後期から成人期のメンタルヘルス に与える影響. 日本家族心理学会第 36 回大会, 2019
- 4. <u>水本深喜</u>・松田妙子・立花良之:地域子育て支援拠点が捉える多胎児育児支援.日本発達心理学会第30回大会論文集,2019

#### [講演、広報活動]

- 1. <u>水本深喜</u>:メンタルの支援が必要な妊産婦の対応について. 健康科学大学 産前産後ケアセンター(山梨県)令和元年度妊産婦メンタルヘルス従事者研修会講師 2019年
- 2. <u>松元和子</u>: 知って得する!?大人の裏ワザ あたまのクールダウン. 東京都小児慢性 特定疾病児童等自立支援事業 交流会,東京,2019.10.19

## 4-3-10 手術・集中治療部

## [原著]

- Tsuboi N, Hiratsuka M, Kaneko S, Nishimura N, Nakagawa S, Kasahara M, Kamikubo T: Benefits of early mobilization after pediatric liver transplantation.
   Pediatr Crit Care Med 2019; 20: e91-97
- 2. <u>Matsumoto S</u>, <u>Nakagawa S</u>: Extracorporeal membrane oxygenation for diffuse alveolar hemorrhage by idiopathic pulmonary hemosiderosis, a case report and a review of the literature. J Pediatr Intensive Care 2019; 8 (3): 181-186
- 3. Yumoto T, Fujita T, Asaba S, Kanazawa S, Nishimatsu A, Yamanouchi H, <u>Nakagawa S</u>, Nagano 0: Comparison of the ventilation characteristics in two adult oscillators, a lung model study. Intensive Care Med Exp 2019; 7:15
- 4. Shibasaki M, <u>Suzuki Y</u>, Kagawa T, <u>Kogure Y</u>, Mizuno K, Shime N:
  National Survey of Attitudes and Practices of Endotracheal Tube Management in
  Infants and Small Children in Japan. Open Journal of Anesthesiology 2019;
  9:9-22
- 5. Shoji K, <u>Tsuboi N</u>, <u>Arakawa R</u>, <u>Ide K</u>, Mikami M, Kato A, Miyairi I: Continuous Monitoring and Feedback Optimizes Blood Volume Inoculated Into Culture Bottles in the Pediatric Intensive Care Unit. J Pediatric Infect Dis Soc, 2019; 8
  (2): 166-169
- 6. <u>Matsuoka W, Ide K, Matsudo T</u>, Kobayashi T, <u>Nishimura N</u>, <u>Nakagawa S</u>: The occurrence and risk factors of inappropriately deep tip position of Microcuff pediatric endotracheal tube during PICU stay: a retrospective cohort pilot study. Pediatr Crit Care Med, 2019; 20(11): e510-e515
- 7. <u>Tsuboi N, Matsumoto S, Nishimura N, Nakagawa S, Kobayashi H: Fluid dynamics approach to airway obstruction.</u> Medical Hypotheses, 2019; 132:109341
- 8. <u>Ide K</u>, Uematsu S, Hayano S, Hagiwara Y, Tetsuhara K, Ito T, Nakazawa T, Sekine I, Mikami M, Kobayashi T: Validation of the PECARN head trauma prediction rules in Japan: A multicenter prospective study. American Journal of Emergency Medicine, https://doi.org/10.1016/j.ajem.2019.158439
- 9. Shoji K, Saito J, Oho Y, <u>Matsumoto S</u>, Aoki S, Fukuda A, Sakamoto S, Kasahara M, Capparelli E, Miyairi I: Meropenem pharmacokinetics during relapsing peritonitis due to ESBL-producing Enterobacteriaciae in a liver transplant recipient. Clin Case Rep, 30;7(11):2169-2173

#### [症例報告]

- 1. 風間大樹, <u>鈴木康之</u>: 無顎症で EXIT による気管切開で救命後、繰り返す誤嚥に対して喉頭気管分離術を行なった一例. 日小児麻酔会誌 2019;25:17-20
- 2. <u>海老原直樹</u>, <u>松本正太朗</u>, <u>井手健太郎</u>, <u>西村奈穂</u>, <u>中川 聡</u>: 慢性肺疾患乳児の急性 細気管支炎による人工呼吸管理における目標 pH は?アルカレミア・高乳酸血症・低酸 素血症を生じた 1 例. 人工呼吸 2019; 36:74-79

3. <u>阿部廸子</u>, <u>壷井伯彦</u>, <u>松本正太朗</u>, <u>西村奈穂</u>, <u>中川聡</u>: Neurally adjusted ventilatory assist が有用であった慢性肺疾患の乳児例. 日集中医誌 2019; 26:171-5

## [総説]

- 1. 鈴木康之: 小児麻酔は小児外科医とともに. 小児外科 2019;51:113-114
- 2. <u>糟谷周吾</u>: 術前の評価―既往歴, 合併疾患, 予防接種. 小児外科 2019; 123-126
- 3. 遠山悟史: 小児麻酔におけるオピオイド. 小児外科 2019;51:161-165
- 4. <u>佐藤正規</u>: 胎児治療と麻酔—EXIT を含めて. 小児外科 2019;51:193-196
- 5. 鈴木康之: 横隔膜ペーシング. 周産期医学 2019;49(4):484-489
- 6. 鈴木康之: 麻酔. 小児外科 2019;51:453-456
- 7. <u>西村奈穂</u>: 急性壊死性脳症・出血性ショック脳症症候群. 小児科診療 2019;35: 179-185
- 8. <u>鈴木康之</u>: 小児の検査, 処置における Monitored Anesthesia Care. 日臨麻会誌 2019;39:178-182
- 9. 中川聡: 小児の敗血症. Animus 2019;99:24-26
- 10. <u>田村高子</u>,<u>遠山悟史</u>: 新生児の術後鎮痛管理―今後の展望. 周産期医学 2019;49 (8):1123-1128
- 11. <u>中川 聡</u>: Apparent life-threatening events (ALTE) と brief resolved unexplained events (BRUE). 小児内科 2019;51 (増刊):85-88
- 12. <u>佐藤正規</u>: 無痛分娩の麻酔が効かない! さらに合併症も そのあとに起きること. LISA 2019; 別冊春号: 73-78
- 13. <u>大原玲子</u>: 第 21 回今、ここにいる理由. ペリネイタルケア 9 月号 2019;38(9): 799
- 14. 大原玲子: 無痛分娩普及度の国際比較. 産婦人科の実際 2019;68(6):599-604
- 15. <u>蜷川純</u>: 補助循環 PCPS の理解. LiSA 2019; 26(9): 878-883

#### [著書]

- 1. Usatine RP: 画像やデジタル写真から学ぶ. 石黒精, 中川聡 (訳), ユサティーン, サベッラ, スミス, メイヨーJr, チャムリー, アパッチ (編集), カラー版国際診療のための小児科アトラス大事典, 西村書店, 2019; 2-4.
- 2. <u>中川聡</u>: 敗血症. 賀藤均, 奥山虎之(編), 国立成育医療研究センター 小児臨床 検査マニュアル 改訂第2版, 診断と治療社, 2019; 74-75
- 3. <u>中川聡</u>: 乳幼児突発性危急事態. 賀藤均,奥山虎之(編), 国立成育医療研究センター 小児臨床検査マニュアル 改訂第2版, 診断と治療社, 2019;172-173
- 4. <u>壷井伯彦</u>: 血液ガス・アシドーシス・アルカローシス. 賀藤均, 奥山虎之(編), 国立成育医療研究センター 小児臨床検査マニュアル 改訂第2版, 診断と治療社,2019; 196-198
- 5. <u>佐藤正規</u>: 胎児治療について教えてください. 大嶽浩志(監修), 上嶋浩順, 加藤里 絵(編), 産科麻酔の疑問 Q&A60, 中外医学社, 2019; 220-222

- 6. <u>海老原直樹</u>: 乳幼児の夏に気をつける脱水症/熱中症チェックリスト. 三宅康史(編), 現場で使う!!熱中症ポケットマニュアル, 中外医学社, 2019
- 7. <u>海老原直樹</u>: 輸血. 鉄原健一(編著), こどもの外科救急, 日本医事新報社, 2019:44-50
- 8. <u>井手健太郎</u>: 頭蓋内圧管理の基礎. 日本小児集中治療研究会(編), 小児救命救急・ ICUピックアップ③神経集中治療, メディカル・サイエンス・インターナショナル2019: 105-111
- 9. <u>松本正太朗</u>: pro-con:ステロイドパルス療法 con:有効性を裏付ける十分なエビデンスはない. 日本小児集中治療研究会(編), 小児救命救急・ICU ピックアップ③神経集中治療, メディカル・サイエンス・インターナショナル 2019:177-183

## [講演]

- 1. <u>Nakagawa S</u>: Abdominal compartment syndrome in children. Dr. Cipto Mangunkusumo Hospital, Jakarta Indonesia, 2019.3.19
- Nakagawa S: Tidal volumes do not matter in Pediatric ARDS. Dr. Cipto Mangunkusumo Hospital, Jakarta Indonesia, 2019.3.19
- 3. <u>Nakagawa S</u>: Refractory hypoxemia; physiology behind. 2<sup>nd</sup> Asian Pediatric Mechanical Ventilation Forum, Suralarta Indonesia, 2019.3.21
- 4. <u>Nakagawa S</u>: Basic physiology relevant to high-frequency oscillation. 2<sup>nd</sup>
  Asian Pediatric Mechanical Ventilation Forum, Suralarta Indonesia, 2019.3.21
- Nakagawa S: Respiratory mechanics and airway resistance. 2<sup>nd</sup> Asian Pediatric Mechanical Ventilation Forum, Suralarta Indonesia, 2019.3.21
- 6. <u>Nakagawa S</u>: Tidal volumes do not matter in Pediatric ARDS. 2<sup>nd</sup> Asian Pediatric Mechanical Ventilation Forum, Suralarta Indonesia, 2019.3.22
- 7. <u>Nakagawa S</u>: Organizing Pediatric Disaster Medicine. 3<sup>rd</sup> International Children's Critical Care Medicine Forum in China, Shanghai China, 2019.3.29
- 8. <u>Nakagawa S</u>: Resolution on Sepsis; What does the World do and what does Japan do for it? 93<sup>rd</sup> Annual Congress of Japanese Association for Infectious Diseases, Nagoya Aichi Japan, 2019.4.6
- Nakagawa S: Pediatric Acute Respiratory distress syndrome; What's new? 1<sup>st</sup>
   Annual Conference of Academy of Pediaric Critical Care and 5<sup>th</sup> Pediatric Critical
   CME & D. Mehta Endowment Oration, Chennai India, 2019. 5. 11
- 10. <u>Nakagawa S</u>: Current ECMO status in Japan and ECMO experience on acute myocarditis at NCCHD. 6<sup>th</sup> CNUH ECMO Symposium, Gwangju South Korea, 2019.6.1
- 11. Nakagawa S: Pediatric Critical Care Medicine; Past, Present and Future.
  Pediatric Scientific Conference cerebrating the 50<sup>th</sup> Anniversary of Vietnam
  National Children's Hospital, Hanoi, Vietnam, 2019.7.12
- 12. <u>Nakagawa S</u>: Pediatric Acute Respiratory distress syndrome; What's new?. Pediatric Scientific Conference cerebrating the 50<sup>th</sup> Anniversary of Vietnam National Children's Hospital, Hanoi, Vietnam, 2019.7.12

- 13.  $\underline{\text{Nakagawa S}}$ : Is there still a place for HFOV in pediatric respiratory failure.  $3^{\text{rd}}$  Asian Pediatric Intensive Care Congress, Kuala Lumpur, Malaysia, 2019.9.6
- 14. <u>Nakagawa S</u>: Sepsis in Children. 6th International Symposium of Wide River Institute of Immunology, Hongcheon, South Korea, 2019.10.11
- 15. <u>Nakagawa S</u>: Acute liver failure and artificial liver support in pediatrics. Vietnam National Children's Hospital, Hanoi, Vietnam, 2019.11.5
- 16. Nakagawa S: Maintenance and weaning of ECMO. Asia-Pacific Extracorporeal Life Support Organization (APELSO) 2019, Pre-congress workshop IV: Pediatric and Neonatal ECMO, Bangkok, Thailand, 2019.11.20
- 17. <u>Nakagawa S</u>: Pediatric ARDS: HFOV vs. VV ECMO. Asia-Pacific Extracorporeal Life Support Organization (APELSO) 2019, Pre-congress workshop IV: Pediatric and Neonatal ECMO, Bangkok, Thailand, 2019.11.21
- 18. <u>Nakagawa S</u>: Long-term neurological outcome after pediatric VA ECMO. Asia-Pacific Extracorporeal Life Support Organization (APELSO) 2019, Bangkok, Thailand, 2019. 11. 22
- 19. <u>Nakagawa S</u>: Pediatric Index of Mortality 2. National Center for Maternal and Child Health, Ulaanbaatar, Mongolia, 2019. 11. 28
- 20. <u>Nakagawa S</u>: Sepsis in Children. The 30<sup>th</sup> Scientific Confrence of National Center for Maternal and Child Health, Ulaanbaatar, Mongolia, 2019.11.29
- 21. <u>Nakagawa S</u>: Compliance and Resistance. National Center for Maternal and Child Health, Ulaanbaatar, Mongolia, 2019.11.29
- 22. <u>鈴木康之</u>: 小児麻酔の新(真)知識 ~ピットフォールに陥らない~. 第 25 回 和 歌山麻酔塾, 和歌山, 2019.1.19
- 23. <u>鈴木康之</u>: 小児麻酔のピットフォール ~筋弛緩薬と血液ガス~. 聖路加国際病院 麻酔科グラウンドラウンド, 東京, 2019.1.30
- 24. <u>大原玲子</u>: 助産師・看護師のための産科麻酔セミナー. メディカ出版 周産期医療 セミナー, 東京, 2019.2.10
- 25. <u>中川聡</u>: 小児の人工呼吸管理. 沖縄県立中部病院, 沖縄, 2019. 2. 15
- 26. <u>中川聡</u>: 小児の人工呼吸管理. 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター, 沖縄, 2019.2.15
- 27. <u>中川聡</u>: 集中治療医から見た医療安全. 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター , 沖縄, 2019. 2.15
- 28. <u>鈴木康之</u>: Precedex. 第1回周麻酔期看護学会, 東京, 2019. 2. 16
- 29. <u>中川聡</u>: 小児の人工呼吸、いまとこれから. 第2回東北小児麻酔・集中治療・鎮痛 懇話会, 宮城, 2019.2.23
- 30. <u>壷井伯彦</u>: 小児肝移植術後患者に対する早期リハビリテーション. 第 18 回肝移植 医療フォーラム, 東京, 2019.2.23
- 31. <u>鈴木康之</u>: 明日の臨床に役立つ小児麻酔, 第 60 回鹿児島麻酔懇話会, 鹿児島, 2019. 3. 9
- 32. 中川聡: 小児の敗血症. 健康未来 EXP02019, 愛知, 2019. 4.3

- 33. 中川聡: 小児の敗血症と救命救急医療. 健康未来 EXP02019, 愛知, 2019. 4.7
- 34. <u>佐藤正規</u>: 安全の先にある快適な無痛分娩. 日本区域麻酔学会第6回学術集会, 高知, 2019.4.19
- 35. <u>鈴木康之</u>: 知って得する小児気道管理と鎮静. 久留米大学医学部小児科 Ground Rounds, 福岡, 2019. 5. 22
- 36. <u>鈴木康之</u>: 小児脳神経外科麻酔―術前評価から ICU 管理まで. 日本麻酔科学会第 66 回学術集会, 兵庫, 2019. 5. 31
- 37. <u>鈴木康之</u>: 小児周術期輸液管理の Knowhow と Pitfall. 名古屋周術期全身管理セミナー2019、愛知、 2019.7.6
- 38. 中川聡: 小児救急・集中治療の現状. 成育救急・集中治療セミナー, 東京, 2019. 7. 6
- 39. 中川聡: 呼吸管理. 成育救急・集中治療セミナー, 東京, 2019. 7. 6
- 40. <u>中川聡</u>: 「呼吸が苦しい」ってどんなこと. 第 6 回成育サマーセミナー, 東京, 2019.7.21
- 41. <u>片岡怜</u>: 人工呼吸器専用架台、停電時の人工呼吸器用バッテリー、介護者向けの教育 ツール、回路内の結露水貯留検知システム. 第2回臨床工学技士の業務改善ワークショップ~人工呼吸器・機器管理業務~, 東京, 2019.7.23
- 42. <u>中川聡</u>: 敗血症の病態・診断・治療の現状と求める診断・治療薬像. 敗血症セミナー, 東京, 2019.7.24
- 43. <u>中川聡</u>: 小児救急・集中治療の基礎知識と判断・ケアのポイント. 小児救急・集中治療看護セミナー, 愛知, 2019.7.27
- 44. 中川聡: HFO の理論と実践. 第 41 回呼吸療法医学会学術集会, 大阪, 2019. 8. 4
- 45. <u>中川聡</u>: 小児の人工呼吸の問題点. 第 7 回 JSPICC メディカルスタッフ向けセミナー, 東京, 2019. 8. 10
- 46. <u>片岡怜</u>: 停電時の人工呼吸器バッテリー・介護者向け教育ツール. 第2回臨床工学 技士の業務改善ワークショップ, 東京, 2019.9.5
- 47. <u>鈴木康之</u>: 横隔膜ペーシング〜未来の人工呼吸〜. 第 32 回日本新生児慢性肺疾患 研究会,東京,2019.10.26 (シンポジウム)
- 48. <u>佐藤正規</u>: 胎児手術麻酔の管理と課題. 日本臨床麻酔学会第 39 回大会, 群馬, 2019.11.7
- 49. 鈴木康之: 小児麻酔の魅力を説く. 日本臨床麻酔学会第39回大会, 群馬, 2019.11.7
- 50. 中川聡: 小児の ICU 管理. 日本臨床麻酔学会第 39 回大会, 群馬, 2019. 11. 7
- 51. 鈴木康之: 小児救急. 国際標準心肺蘇生法の普及, 茨城, 2019. 12. 16
- 52. 橋本果苗:人工鼻・加温加湿器. 小児在宅医療技術講習会, 東京, 2019. 12. 21
- 53. 片岡怜: 臨床ニーズ発表. 第1回臨学産クラスター研究会, 東京, 2019.12.23

#### [学会発表]

1. <u>Nakagawa S</u>, Tho B, Phuc P H, Ainai A, Takayama I, Suzuki T, Thuy P, Huong D T, Hai L T, Nakajima N: Biomaker's may predict outcomes in pediatric ARDS. Thai Society of Critical Care Medicine and Japanese Society of Intensive Care Medicine

- Joint Symposium 2019, Kyoto Japan, 2019.3.1
- Ichiba S, Aokage T, Takeuchi I, <u>Nakagawa S</u>, Takeda S: Development of ECMO, experiences in Japan. Thai Society of Critical Care Medicine and Japanese Society of Intensive Care Medicine Joint Symposium 2019, Kyoto Japan, 2019.3.1
- 3. <u>Nariai R</u>, <u>Watanabe T</u>, <u>Matsumoto S</u>, Shoji K, Miyairi I, <u>Nakagawa S</u>: CLINICAL CHARACTERISTICS OF VIRUS-INDUCED ACUTE HYPOXEMIC RESPIRATORY FAILURE IN CHILDREN.

  2<sup>nd</sup> Asian Pediatric Mechanical Ventilation Forum, Suralarta Indonesia,
  2019. 3. 23
- 4. <u>Osawa I</u>, <u>Ide K</u>, <u>Nishimura N</u>, <u>Nakagawa S</u>, Uchida H, Sakamoto S, Kasahara M: Predictive factors of T cell mediated rejection after pediatric liver transplantation. ILTS 25<sup>th</sup> Annual International Congress 2019, Toronto Canada, 2019. 5. 15
- 5. <u>Ide K</u>, Uchida H, <u>Nishimura N</u>, <u>Nakagawa S</u>, Fukuda A, Sakamoto S, Kasahara M: Multidisciplinary approach consisting of neurology—oriented intensive care, aggressive artificial liver support, and liver transplantation for pediatric acute live failure. ILTS 25<sup>th</sup> Annual International Congress 2019, Toronto Canada, 2019. 5. 16
- 6. Sato M, Abe M, Yamashita Y, Kubo K, Kaneyama A, Suzuki Y: The monitoring of respiratory depression with remifentanil in foetoscopic laser photocoagulation Using continuous respiratory monitoring system. Euroanaesthesia 2019, Vienna Austria, 2019.6.1
- 7. <u>Yamamoto S</u>, <u>Sawai M</u>, <u>Sato M</u>, <u>Toyama S</u>, <u>Tamura T</u>, <u>Suzuki Y</u>: High incidence of epidural catheter failure in combined spinal-epidural analgesia for induced abortion: a retrospective observational study. Euroanaesthesia 2019, Vienna Austria, 2019.6.2
- 8. <u>Yukimasa S</u>, <u>Toyama S</u>, <u>Suzuki Y</u>, <u>Tamura T</u>: Perioperative characteristics for acute kidney injury after paediatric liver transplantation: A single institutional retrospective observational study. Euroanaesthesia 2019, Vienna Austria, 2019.6.2
- 9. <u>Ide K</u>: Discussion with Veterans. 2019 Seoul Pediatric Liver Transplantation Sympoosium, Seoul South Korea, 2019.9.3
- 10. <u>Ide K</u>: Dialysis and Plasmaphersis in Children. 2019 Seoul Pediatric Liver Transplantation Sympoosium, Seoul South Korea, 2019.9.3
- 11. <u>Yuba T, Sato M, Yamashita Y, Toyama S, Suzuki Y</u>: Retrospective analysis of clinical outcomes after external cephalic version for breech presentation with regional anesthesia. American Society of Anesthesiologists annual meeting, Orlando USA, 2019.10. 21
- 12. <u>Nakagawa S</u>: Interesting cases in neonatal and pediatric ECMO. Asia-Pacific Extracoporeal Life Support Organization (APELSO) 2019, Bangkok Thailand, 2019. 11. 22

- 13. <u>青木智史</u>, 庄司健介, 齊藤順平, <u>儀間政文</u>, <u>西村奈穂</u>, <u>中川聡</u>, 宮入烈: 持続血液濾過透析 (CHDF) 施行中にメロペネム (MEPM) の血中濃度を測定した大腸菌血症の乳幼児. 第 46 回日本集中治療医学会学術集会, 京都, 2019.3.1
- 14. <u>清水薫</u>, <u>西村奈穂</u>, <u>林健一郎</u>, <u>中川聡</u>: 乳児メトヘモグロビン血症の一例. 第 46 回日本集中治療医学会学術集会,京都,2019.3.1
- 15. <u>渡邉太郎</u>, <u>井手健太郎</u>, <u>西村奈穂</u>, 福田晃也, 阪本靖介, <u>中川聡</u>: 小児の肝移植術後 患者における銅・亜鉛欠乏の実態. 第 46 回日本集中治療医学会学術集会, 京都, 2019. 3. 2
- 16. <u>井手健太郎</u>, 赤嶺陽子, <u>儀間政文</u>, <u>宮原瑤子</u>, <u>西村奈穂</u>, <u>中川聡</u>: 小児集中治療研修 の研修到達度評価とその問題点. 第 46 回日本集中治療医学会学術集会, 京都, 2019. 3. 2
- 17. <u>大澤一郎</u>, <u>壷井伯彦</u>, <u>井手健太郎</u>, <u>西村奈穂</u>, <u>中川聡</u>: 重症小児における超音波ガイド下経栄養チューブ挿入. 第 46 回日本集中治療医学会学術集会, 京都, 2019. 3. 2
- 18. <u>鈴木康之</u>, 宮坂勝之: 小児重症脳障害により脳幹反射消失した患者における筋弛緩モニタリングの反応. 第 30 回日本臨床モニター学会総会, 千葉, 2019. 4. 12
- 19. <u>加藤宏樹</u>, <u>井手健太郎</u>, 庄司健介, <u>西村奈穂</u>, 宮入烈, <u>中川聡</u>: 小児集中治療室における血液培養採取の現状. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 石川, 2019. 4. 21
- 20. 内田佳子,<u>竜井伯彦</u>,<u>西村奈穂</u>,植松悟子,余谷暢之: 救急外来・PICU で死亡した子 どもの保護者に対するグリーフカードの配布. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 石川, 2019. 4. 21
- 21. 中川聡: Global Sepsis Allianceって何? 第30回日本医学会総会, 愛知,2019.4.27
- 22. <u>中川聡</u>: 小児集中治療から見た本協議会(小児期外科系関連学会協議会)の意義. 第 56 回日本小児外科学会学術集会, 福岡, 2019. 5. 23
- 23. <u>弓場智雄</u>,<u>遠山悟史</u>,<u>糟谷周吾</u>,<u>伊東祐之</u>,<u>田村高子</u>,<u>鈴木康之</u>: 小児放射線治療の 頻回麻酔管理の安全性について後方視的検討. 日本麻酔科学会第 66 回学術集会, 兵 庫, 2019. 5. 30
- 24. <u>山下陽子</u>, <u>金山旭</u>, <u>久保浩太</u>, <u>佐藤正規</u>, <u>鈴木康之</u>: 無痛分娩におけるくも膜下フェンタニル投与が胎児遷延一過性徐脈出現に与える影響について. 日本麻酔科学会第 66 回 学術集会, 兵庫, 2019. 5. 30
- 25. <u>田村高子</u>, <u>遠山悟史</u>, <u>伊東祐之</u>, <u>糟谷周吾</u>, <u>蜷川純</u>, <u>鈴木康之</u>: 国立成育医療研究センター麻酔科の小児がん治療と緩和ケアへの関わり. 日本麻酔科学会第 66 回学術集会, 兵庫, 2019. 5. 31 (シンポジウム)
- 26. <u>中川聡</u>: 乳幼児突然死を学ぶ;モニタリングを含めた予防対策. 第 33 回日本小児救 急医学会学術集会, 埼玉, 2019.6.22
- 27. 多賀谷貴史,大西志麻,植松悟子,辻聡,窪田満,江口佳孝,守本倫子,早川格,久保田雅也,<u>西村奈穂</u>,野口貴史,中館尚也: 小児救急医療における遠隔画像共有システムの有用性. 第33回日本小児救急医学会学術集会, 埼玉, 2019.6.22
- 28. 土金真人, <u>歯井伯彦</u>, <u>西村奈穂</u>, <u>中川聡</u>, 窪田満, 宇田川恵里子, 中舘尚也: 当院における静注アセトアミノフェン製剤過量投与10件の検討. 第33回日本小児救急医学会学術集会, 埼玉, 2019.6.22
- 29. 林彩世, 佐藤正規, 嘉村俊佑, 関口将軌, 梅原永能, 左合治彦: 当院での超緊急帝王

- 切開術における麻酔方法の後方視的検討. 第 55 回日本周産期・新生児医学会総会及び学術集会,長野, 2019.7.13
- 30. 和田誠司,杉林里佳,小澤克典,<u>佐藤正規</u>,金森豊,伊藤裕司,遠藤誠之,奥山宏臣,笹原淳,臼井規朗,小谷友美,早川昌弘,加藤聖子,田口智章,左合治彦: 先天性左横隔膜ヘルニア胎児に対する胎児鏡下気管閉塞術と待機的管理のランダム化比較試験. 第55回日本周産期・新生児医学会総会及び学術集会, 長野, 2019.7.13
- 31. <u>田村高子</u>: 薬理学的介入. 第 55 回日本周産期・新生児医学会総会及び学術集会, 長野, 2019. 7. 14
- 32. <u>馬場千</u>晶,<u>行正翔</u>,<u>蜷川純</u>,<u>糟谷周吾</u>,<u>田村高子</u>,<u>鈴木康之</u>,笠原群生: 成育医療研究センターにおける肝移植医療への麻酔科の役割と今後の展望. 第 37 回日本肝移植学会, 京都, 2019. 7. 25
- 33. <u>大澤一郎</u>, <u>井手健太郎</u>, 内田孟, 阪本靖介, <u>西村奈穂</u>, <u>中川聡</u>, 笠原群生: 小児肝移植後における急性拒絶(T cell mediated rejection: TCMR)の予測因子. 第 37 回日本肝移植学会, 京都, 2019. 7. 25
- 34. <u>竜井伯彦</u>, <u>松本正太朗</u>, <u>西村奈穂</u>, <u>中川聡</u>, 小林久人: 気道狭窄病変に対する流体力 学アプローチ. 第 41 回日本呼吸療法医学会学術集会, 大阪, 2019. 8. 3
- 35. <u>松本正太朗</u>: 小児 ARDS の現状と人工呼吸管理法. 第 41 回日本呼吸療法医学会学術集会, 大阪, 2019. 8. 3
- 36. <u>中川聡</u>: 重度 ARDS に対する補助療法④High-frequency oscillation(HF0)の理論と実際. 第 41 回日本呼吸療法医学会学術集会, 大阪, 2019.8.4
- 37. 和田誠司、杉林里佳、小澤克典、<u>佐藤正規</u>、金森豊、伊藤裕司、遠藤誠之、奥山宏臣、笹原淳、臼井規朗、小谷友美、早川昌弘、加藤聖子、田口智章、左合治彦: 本邦における高度肺低形成を伴う先天性左横隔膜ヘルニア胎児に対する胎児鏡下気管閉塞術(FETO)と待機的管理のランダム化比較試験(TOTAL trial). 第 42 回日本母体胎児医学会学術集会,三重,2019.8.23
- 38. <u>西村奈穂</u>, 植松悟子, 宮坂実木子, 奥山眞紀子: 防げなかった虐待死―症例が残してくれたもの―. 第47回日本救急医学会総会・学術集会, 東京, 2019.10.2
- 39. <u>井手健太郎</u>, <u>海老原直樹</u>, <u>渡邉太郎</u>, <u>西村奈穂</u>, <u>中川聡</u>: 小児三次医療施設における WV-ECMO の実施状況. 第 47 回日本救急医学会総会・学術集会, 東京, 2019. 10. 2
- 40. 斎藤浩輝, 中川聡, 小倉裕司, 柳原克紀, 井上茂亮, 松嶋麻子, 松田直之, 福家良太, 薬師寺泰匡, 剱持雄二, 狩野謙一, 舘昌美, 井上貴昭, 志馬伸朗, 中田孝明, 藤島清太郎, 川村英樹, 松村康史, 田中裕, 舘田一博, 西村匡司: WHO の敗血症対策—多分野にわたる、組織を越えた連携を目指して—. 小児敗血症対策;予防と早期発見で何ができるか. 第47回日本救急医学会総会・学術集会, 東京, 2019.10.3
- 41. <u>中川聡</u>, 小倉裕司, 柳原克紀, 井上茂亮, 松嶋麻子, 松田直之, 福家良太, 薬師寺泰匡, 剱持雄二, 斎藤浩輝, 狩野謙一, 舘昌美, 井上貴昭, 志馬伸朗, 中田孝明, 藤島清太郎, 川村英樹, 松村康史, 田中裕, 舘田一博, 西村匡司: 小児敗血症対策; 予防と早期発見で何ができるか. 第47回日本救急医学会総会・学術集会, 東京, 2019.10.3
- 42. 川村英樹, 柳原克紀, <u>中川聡</u>, 小倉裕司, 松村康史, 井上茂亮, 松嶋麻子, 松田直之, 福家良太, 薬師寺泰匡, 剱持雄二, 斎藤浩輝, 狩野謙一, 舘昌美, 井上貴昭, 志馬伸朗, 中

- 田孝明,藤島清太郎,田中裕,西村匡司,舘田一博: 薬剤耐性菌への感染対策. 第47回日本救急医学会総会・学術集会, 東京, 2019.10.3
- 43. 松村康史, 柳原克紀, 中川聡, 小倉裕司, 川村英樹, 井上茂亮, 松嶋麻子, 松田直之, 福家良太, 薬師寺泰匡, 剱持雄二, 斎藤浩輝, 狩野謙一, 舘昌美, 井上貴昭, 志馬伸朗, 中田孝明, 藤島清太郎, 田中裕, 西村匡司, 舘田一博: 薬剤耐性菌の検査法と抗菌薬適正使用. 第47回日本救急医学会総会・学術集会, 東京, 2019.10.3
- 44. 中田孝明, 小倉裕司, <u>中川聡</u>, 柳原克紀, 松嶋麻子, 井上茂亮, 井上貴昭, 志馬伸朗, 藤島清太郎, 松田直之, 福家良太, 薬師寺泰匡, 剱持雄二, 斎藤浩輝, 狩野謙一, 舘昌美, 川村英樹, 松村康史, 舘田一博, 西村匡司, 田中裕: 世界の敗血症疫学研究の今. 第47回日本救急医学会総会・学術集会, 東京, 2019.10.3
- 45. 松田直之, 中川聡, 小倉裕司, 柳原克紀, 井上茂亮, 松嶋麻子, 福家良太, 薬師寺泰匡, 剱持雄二, 斎藤浩輝, 狩野謙一, 舘昌美, 井上貴昭, 志馬伸朗, 中田孝明, 藤島清太郎, 川村英樹, 松村康史, 田中裕, 舘田一博, 西村匡司: 世界の多臓器傷害研究の今. 第47回日本救急医学会総会・学術集会, 東京, 2019.10.3
- 46. 志馬伸朗,小倉裕司,<u>中川聡</u>,柳原克紀,井上茂亮,松嶋麻子,井上貴昭,中田孝明,藤 島清太郎,松田直之,福家良太,薬師寺泰匡,剱持雄二,斎藤浩輝,狩野謙一,舘昌美, 川村英樹,松村康史,舘田一博,西村匡司,田中裕: 敗血症における抗菌薬の使い分 け. 第47回日本救急医学会総会・学術集会,東京, 2019.10.3
- 47. 松嶋麻子, 中川聡, 小倉裕司, 柳原克紀, 井上茂亮, 松田直之, 福家良太, 薬師寺泰匡, 剱持雄二, 斎藤浩輝, 狩野謙一, 舘昌美, 井上貴昭, 志馬伸朗, 中田孝明, 藤島清太郎, 川村英樹, 松村康史, 田中裕, 舘田一博, 西村匡司: Global Sepsis Alliance (GSA) ~ 2020 年までの5つの目標と対策~. 第47回日本救急医学会総会・学術集会, 東京, 2019.10.3
- 48. 井上茂亮, 小倉裕司, 中川聡, 栁原克紀, 松嶋麻子, 井上貴昭, 志馬伸朗, 中田孝明, 藤島清太郎, 松田直之, 福家良太, 薬師寺泰匡, 剱持雄二, 斎藤浩輝, 狩野謙一, 舘昌美, 川村英樹, 松村康史, 舘田一博, 西村匡司, 田中裕: グローバルな敗血症 PICS 対策. 第47回日本救急医学会総会・学術集会, 東京, 2019.10.3
- 49. 多賀谷貴史, 植松悟子, <u>井手健太郎</u>, <u>西村奈穂</u>, 萩原佑亮, 斎藤修, 木下浩作, 松井彦郎: 小児領域での ECMO の特殊性と施設間連携の意義. 第 47 回日本救急医学会総会・学術集会, 東京, 2019. 10. 4
- 50. 甘利昭一郎,金森豊,中川聡,佐合治彦,伊藤裕司: CDHの診療に ECMO を使用しない施設での経験から、ECMO の適応を考える. 第35回日本小児外科学会秋季シンポジウム・第27回小児集中治療ワークショップ共同シンポジウム. 大阪, 2019.10.19
- 51. 沓掛真衣,藤野明浩,三宅和恵,工藤裕美,藤田拓郎,森禎三郎,山田洋平,田原和典,菱木知郎,金森豊,西村奈穂: 当院における最近10年間の外傷性腹部実質臓器損傷症例の検討. 第35回日本小児外科学会秋季シンポジウム・第27回小児集中治療ワークショップ共同シンポジウム. 大阪, 2019.10.19
- 52. <u>井手健太郎</u>: 代謝性疾患の急性期治療から肝移植への橋渡し. 第 27 回小児集中治療 ワークショップ. 大阪, 2019.10.19
- 53. 竹澤芳樹, 西村奈穂, 宮原瑤子, 壷井伯彦, 井手健太郎, 中川聡: 難治性けいれん重

- 積状態に対する昏睡療法中に麻痺性イレウスと腹膜炎をきたした 1 例. 第 27 回小児集中治療ワークショップ. 大阪, 2019.10.19
- 54. <u>成相諒子</u>, <u>井手健太郎</u>, <u>西村奈穂</u>, <u>中川聡</u>: ビタミン投与で肺高血圧が改善した小児 の 1 例. 第 27 回小児集中治療ワークショップ. 大阪, 2019. 10. 19
- 55. <u>井手健太郎</u>, 赤嶺陽子, <u>儀間政文</u>, <u>西村奈穂</u>, <u>中川聡</u>: 小児集中治療研修の研修到達度評価とその問題点. 第 27 回小児集中治療ワークショップ. 大阪, 2019. 10. 19
- 56. <u>宮原瑤子</u>: 先天性心疾患術後管理における NPPV/HFNC の意義. 第 27 回小児集中治療 ワークショップ. 大阪, 2019. 10. 20
- 57. <u>壷井伯彦</u>, <u>西村奈穂</u>, <u>中川聡</u>: Excel®のゴールシーク機能を用いた Stewart 法のシンプルな理解. 第 27 回小児集中治療ワークショップ. 大阪, 2019.10.20
- 59. <u>中川聡</u>: 先達が教えるこどもの呼吸. 第 27 回小児集中治療ワークショップ. 大阪, 2019. 10. 20
- 60. <u>蘇哲民</u>,福原康之,藤直子,山崎成敏,小須賀基通,奥山虎之: c. 1726G>A を有するポンペ病患者の遺伝子型と臨床症状への影響についての検討. 第 61 回日本先天代謝異常学会・第 17 回アジア先天代謝異常症シンポジウム, 秋田, 2019. 10. 24
- 61. 佐藤 宜伯, 堀内勇人, 深澤 伸慈 : 各種 Polysulfone 膜透析器からの Polyvinylpyrrolidone の溶出動態の検証. 第84回日本健康学会総会,長崎,2019.11.2
- 62. <u>行正翔</u>: 気管チューブ選択と喉頭浮腫予防. 日本臨床麻酔学会第 39 回大会, 群馬, 2019. 11. 7 (シンポジウム)
- 63. 中川聡, 小倉裕司, 栁原克紀, 井上茂亮, 松田直之, 福家良太, 薬師寺泰匡, 剱持雄二, 斎藤浩輝, 狩野謙一, 舘昌美, 井上貴昭, 志馬伸朗, 中田孝明, 藤島清太郎, 川村英樹, 松村康史, 松嶋麻子, 田中裕, 舘田一博, 西村匡司: Global Sepsis Alliance (GSA) と日本の取組み. 第89回日本感染症学会西日本地方会学術集会・第62回日本感染症学会中日本地方会学術集会・第67回日本化学療法学会西日本支部総会, 静岡, 2019.11.8
- 64. 斎藤浩輝, 中川聡, 小倉裕司, 柳原克紀, 井上茂亮, 松田直之, 福家良太, 薬師寺泰匡, 剱持雄二, 狩野謙一, 舘昌美, 井上貴昭, 志馬伸朗, 中田孝明, 藤島清太郎, 川村英樹, 松村康史, 松嶋麻子, 田中裕, 舘田一博, 西村匡司: WHO と世界の敗血症対策. 第89回日本感染症学会西日本地方会学術集会・第62回日本感染症学会中日本地方会学術集会・第67回日本化学療法学会西日本支部総会, 静岡, 2019.11.8
- 65. 井上茂亮, 中川聡, 小倉裕司, 柳原克紀, 松田直之, 福家良太, 薬師寺泰匡, 剱持雄二, 斎藤浩輝, 狩野謙一, 舘昌美, 井上貴昭, 志馬伸朗, 中田孝明, 藤島清太郎, 川村英樹, 松村康史, 松嶋麻子, 田中裕, 舘田一博, 西村匡司: 免疫老化と高齢者敗血症. 第89回日本感染症学会西日本地方会学術集会・第62回日本感染症学会中日本地方会学術集会・第67回日本化学療法学会西日本支部総会, 静岡, 2019.11.8
- 66. 中田孝明, <u>中川聡</u>, 小倉裕司, 柳原克紀, 井上茂亮, 松田直之, 福家良太, 薬師寺泰匡, 剱持雄二, 斎藤浩輝, 狩野謙一, 舘昌美, 井上貴昭, 志馬伸朗, 藤島清太郎, 川村英樹, 松村康史, 松嶋麻子, 田中裕, 舘田一博, 西村匡司: 敗血症の早期発見. 第89回日

- 本感染症学会西日本地方会学術集会・第62回日本感染症学会中日本地方会学術集会・第67回日本化学療法学会西日本支部総会, 静岡, 2019.11.8
- 67. <u>片岡怜</u>, <u>大橋牧人</u>, <u>川田容子</u>, <u>橋本果苗</u>, <u>堀内勇人</u>: 小児補助人工心臓 Berlin Heart EXCOR®を装着し 937 日間長期管理した経験. 第 58 回日本人工臓器学会大会, 大阪, 2019 11 15
- 68. <u>遠山悟史</u>: 小児の術後鎮痛(オピオイドを中心に). 日本小児麻酔学会第 25 回大会, 鳥取, 2019. 11. 16(シンポジウム)
- 69. 山下早弥華,遠山悟史,古田真知子,田村高子,鈴木康之:腰仙部皮膚病変を認める 患者における仙骨硬膜外麻酔の安全性についての検討. 日本小児麻酔学会第 25 回大 会,鳥取, 2019.11.16
- 70. <u>山本偉</u>,<u>遠山悟史</u>,<u>田村高子</u>,<u>鈴木康之</u>: 小児上肢手術の術後疼痛管理において超音 波ガイド下持続腕神経叢ブロック(鎖骨上アプローチ)を用いた症例. 日本小児麻酔学 会第 25 回大会, 鳥取, 2019.11.16
- 71. <u>行正翔</u>, <u>馬場千晶</u>, <u>遠山悟史</u>, <u>鈴木康之</u>: 重篤な腹腔内出血を伴った肝紫斑病に対して生体部分肝移植術を行った2症例の報告. 日本小児麻酔学会第25回大会, 鳥取, 2019.11.16
- 72. <u>弓場智雄</u>,<u>遠山悟史</u>,<u>鈴木康之</u>: 術中に大量輸血を受けた小児患者の予後の検討. 日本小児麻酔学会第 25 回大会, 鳥取, 2019. 11. 17
- 73. <u>澤井真優子</u>,<u>遠山悟史</u>,<u>鈴木康之</u>: 非挿管自発呼吸下に喉頭直達鏡検査及び喉頭微細手 術を複数回繰り返した乳児声門下狭窄症の麻酔経験. 日本小児麻酔学会第 25 回大会, 鳥取, 2019.11.17
- 74. <u>橋谷舞</u>,<u>遠山悟史</u>,<u>田村高子</u>,<u>鈴木康之</u>: 全身麻酔下に未熟児網膜症手術を受けた早期産児における術後呼吸合併症の検討. 日本小児麻酔学会第 25 回大会,鳥取,2019.11.17
- 75. <u>森村太一</u>,<u>遠山悟史</u>,<u>武石健太</u>,<u>西村俊輝</u>,<u>田村高子</u>,<u>鈴木康之</u>: 先天性心疾患を合併した小児患者の非心臓手術の麻酔管理の実態調査. 日本小児麻酔学会第 25 回大会, 鳥取, 2019.11.17
- 76. <u>奥村梨沙</u>, <u>糟谷周吾</u>, <u>行正翔</u>, <u>田村高子</u>, <u>鈴木康之</u>: 両大血管右室起始症の心内修復 術・肺動脈形成術において人工心肺離脱困難と大量出血を認めた一例. 日本小児麻酔 学会第 25 回大会, 鳥取, 2019.11.17
- 77. <u>古田真知子</u>,<u>遠山悟史</u>,<u>田村高子</u>,<u>鈴木康之</u>: 小児開胸/開腹手術に対する脊柱起立筋膜面ブロックの鎮痛効果の検討. 日本小児麻酔学会第 25 回大会, 鳥取, 2019.11.17
- 78. <u>蜷川純</u>, <u>古田真知子</u>, <u>行正翔</u>, <u>馬場千晶</u>, <u>伊東祐之</u>, <u>糟谷周吾</u>, <u>遠山悟史</u>, <u>田村高子</u>, <u>鈴木康之</u>: 咽頭後腔から縦隔内に及ぶ巨大腫瘤により重度の気管狭窄を来たした神経線維腫症 I 型の気道管理. 日本小児麻酔学会第 25 回大会, 鳥取, 2019.11.17
- 79. <u>佐藤正規</u>, <u>遠山悟史</u>, <u>大原玲子</u>, <u>山下陽子</u>, <u>鈴木康之</u>: 胎児治療におけるレミフェンタニルの母体血中濃度シミュレーション. 第 26 回静脈麻酔学会, 東京, 2019. 11. 23
- 80. <u>橋谷舞</u>,<u>遠山悟史</u>,<u>佐藤正規</u>,<u>山下陽子</u>,<u>鈴木康之</u>: 緊急帝王切開術前にメトクロプラミドを投与し薬剤性錐体路症状を発症した一例. 第 123 回日本産科麻酔学会, 東京, 2019. 11. 23

# 4-3-11 周産期・母性診療センター 産科・胎児診療科・妊娠免疫科・不育診療科

## [原著論文:査読付 (Reviewed Paper)]

## 英語論文(査読あり)

- Ogawa K, Morisaki N, Kobayashi M, Jwa SC, Tani Y, Sago H, Horikawa R, Fujiwara T. Reply to Shakira et al: Validation of a food frequency questionnaire for Japanese pregnant women in mid to late pregnancy. European Journal of Clinical Nutrition. 2019. Jan; 73 (1): 155-156
- 2) Ogawa K, Matsushima S, Urayama KY, Kikuchi N, Nakamura N, Tanigaki S, Sago H, Satoh S, Saito S, Morisaki N. Association between adolescent pregnancy and adverse birth outcomes, a multicenter cross sectional Japanese study. Sci Rep. 2019 Feb 20;9(1):2365.
- 3) <u>Maeda Y</u>, <u>Ogawa K</u>, Morisaki N, Tachibana Y, Horikawa R, <u>Sago H</u>. Association between perinatal anemia and postpartum depression: A prospective cohort study of Japanese women. Int J Gynaecol Obstet. 2020 Jan; 148 (1):48-52
- 4) <u>Suyama F, Ogawa K, Tazaki Y, Miwa T, Tanigichi K, Nakamura N, Tanaka S, Tanigaki S, Sago H</u>. The outcomes and risk factors of fetal bradycardia associated with external cephalic version. J Matern Fetal Neonatal Med. 2019 Mar; 32(6): 922-926
- 5) <u>Kanazawa S</u>, <u>Muromoto J</u>, <u>Ozawa K</u>, <u>Mikami M</u>, <u>Ogawa K</u>, <u>Wada S</u>, <u>Sago H</u>. Reliability and characteristics of ultrasound measurement of fetal umbilical venous blood flow volume according to the site of measurement J Med Ultrason (2001). 2020 Apr; 47(2):305-312.
- 6) <u>Kajiwara K</u>, Ishikawa S, Mori T, Samura O, Okamoto A. Spontaneous Remission of Sick Sinus Syndrome in a Fetus with Pulmonary Stenosis Regurgitation. Am J Perinatol Rep 2019;9:e372-e375.
- 7) Suzumori N, Sekizawa A, Takeda E, Samura O, <u>Sasaki A, Akaishi R, Wada S</u>, Hamanoue H, Hirahara F, Kuriki H, Sawai H, Nakamura H, Yamada T, Miura K, Masuzaki H, Yamashita T, Kamei Y, Namba A, Murotsuki J, Tanemoto T, Fukushima A, Haino K, Tairaku S, Matsubara K, Maeda K, Kaji T, Ogawa M, Osada H, Nishizawa H, Okamoto Y, Kanagawa T, Kakigano A, Endo M, Kitagawa M, Ogawa M, Izumi S, Katagiri Y, Takeshita N, Kasai Y, Naruse K, Neki R, Masuyama H, Hyodo M, Kawano Y, Ohba T, Ichizuka K, Nagamatsu T, Watanabe A, Nishikawa N, Hamajima N, Shirato N, Yotsumoto J, Nishiyama M, Koide K, Hirose T, <u>Sago H</u>. Classification of factors involved in nonreportable results of noninvasive prenatal testing (NIPT) and prediction of success rate of second NIPT. Prenat Diagn. 2019 Jan;39(2):100-106.
- 8) Kondo A, Akada S, Akiyama K, Arakawa M, Ichi S, Inamoto Y, Ishida T, Ishikawa

- H, Itoh T, Izumi A, Kimura F, Kondo AS, Matsuoka R, Miyauchi A, Mochizuki J, Momohara Y, Morikawa S, Morioka M, Morota N, Nakabe K, Obayashi S, Oku M, Samura O, Sasahara J, Sase M, Shimamoto K, Shimamura K, Sumigama S, Tada K, Takahashi H, Tani A, <u>Wada S</u>, Wada HO, Watanabe T, Yamaguchi M, Yasui T, Yokomine M. Real prevalence of neural tube defects in Japan: How many of such pregnancies have been terminated? Congenital anomalies. 2019;59(4):118-24.
- 9) <u>Sekiguchi M</u>, Mikami M, <u>Nakagawa C</u>, Ozaki M, <u>Tanigaki S</u>, Kobayashi T, Miyasaka N, <u>Sago H</u>. An ultrasonographic estimated fetal weight reference for Japanese twin pregnancies. J Med Ultrason (2001). 2019 Apr;46(2):209-215. doi:10.1007/s10396-018-0921-y.
- 10) Ishihara K, Kawashita E, Shimizu R, Nagasawa K, Yasui H, <u>Sago H</u>, Yamakawa K, Akiba S. Copper accumulation in the brain causes the elevation of oxidative stress and less anxious behavior in Ts1Cje mice, a model of Down syndrome. Free Radic Biol Med. 2019 Apr;134:248-259.
- 11) Ozawa N, Ogawa K, Sasaki A, Mitsui M, Wada S, Sago H. Maternal age, history of miscarriage, and embryonic/fetal size are associated with cytogenetic results of spontaneous early miscarriages. J Assist Reprod Genet. 2019 Apr;36(4):749-757.
- 12) <u>Inoue M, Kajiwara K</u>, Yamaguchi A, Kiyono T, Samura O, Akutsu H, Sago H, Okamoto A, Umezawa A. Autonomous trisomic rescue of Down syndrome cells. Lab Invest. 2019 Jun;99(6):885-897. doi: 10.1038/s41374-019-0230-0.
- 13) Umezawa A, Hasegawa A, <u>Inoue M</u>, Tanuma-Takahashi A, <u>Kajiwara K</u>, Makino H, Chikazawa E, Okamoto A. Amnion-derived cells as a reliable resource for next-generation regenerative medicine. Placenta 84(2019) 50-56.
- 14) Nagata C, Yang L, Yamamoto-Hanada K, Mezawa H, Ayabe T, Ishizuka K, Konishi M, Ohya Y, Saito H, Sago H; Japan Environment & Children's Study Group. Complications and adverse outcomes in pregnancy and childbirth among women who conceived by assisted reproductive technologies: a nationwide birth cohort study of Japan environment and children's study. BMC Pregnancy Childbirth. 2019 Feb 20;19(1):77. doi: 10.1186/s12884-019-2213-y.
- 15) <u>Nakamura N</u>, <u>Ozawa K</u>, <u>Wada S</u>, Matsuoka K, Yoshioka T, <u>Sugibayashi R</u>, <u>Sago H</u>. Umbilical Cord Ulcer and Intrauterine Death in Fetal Intestinal Atresia. Fetal Diagn Ther. 2019;46(5):313-318
- 16) Makino S, Takeda S, Kondoh E, Kawai K, Takeda J, Matsubara S, Itakura A, <u>Sago H, Tanigaki S</u>, Tanaka M, Ikeda T, Kanayama N. National survey of uterine rupture in Japan: Annual report of Perinatology Committee, Japan Society of Obstetrics and Gynecology, 2018. J Obstet Gynaecol Res. 2019 Apr;45(4):763-765. doi: 10.1111/jog.13924..
- 17) Fumino S, Tajiri T, Usui N, Tamura M, <u>Sago H</u>, Ono S, Nosaka S, Yoneda A, Souzaki R, Higashi M, Sakai K, Takahashi K, Sugiura T, Taguchi T. Japanese clinical

- practice guidelines for sacrococcygeal teratoma, 2017. Pediatr Int. 2019 Mar 22.
- 18) Takahashi YO, <u>Wada S</u>, Miya M, Akaishi R, <u>Sugibayashi R</u>, <u>Ozawa K</u>, Endo M, <u>Sago</u> <u>H</u>. A nationwide survey of fetal myelomeningocele in Japan: Backgrounds for fetal surgery. Pediatr Int. 2019 May 22.
- 19) Ishihara K, Shimizu R, Takata K, Kawashita E, Amano K, Shimohata A, Low D, Nabe T, <u>Sago H</u>, Alexander WS, Ginhoux F, Yamakawa K, Akiba S. Perturbation of the immune cells and prenatal neurogenesis by the triplication of the Erg gene in mouse models of Down syndrome. Brain Pathol. 2020 Jan;30(1):75-91.
- 20) <u>Shimazaki M</u>, <u>Maeda Y</u>, <u>Ogawa K</u>, Tanimoto T, <u>Sago H</u>. Zhang's guidelines vs WHO guidelines for diagnosing labour dystocia. Lancet. 2019 Jun 25. pii: S0140-6736(19)31117-1.
- 21) <u>Sasaki A</u>, <u>Sago H</u>. Equipoise of recent estimated Down syndrome live births in Japan. Am J Med Genet A. 2019 179(9):1815-1819.
- 22) Nakashima A, Cheng SB, Kusabiraki T, Motomura K, Aoki A, Ushijima A, Ono Y, Tsuda S, Shima T, Yoshino O, <u>Sago H</u>, Matsumoto K, Sharma S, Saito S. Endoplasmic reticulum stress disrupts lysosomal homeostasis and induces blockade of autophagic flux in human trophoblasts. Sci Rep. 2019 9(1):11466.
- 23) Miyoshi T, Maeno Y, Hamasaki T, Inamura N, Yasukochi S, Kawataki M, Horigome H, Yoda H, Taketazu M, Nii M, Hagiwara A, Kato H, Shimizu W, Shiraishi I, Sakaguchi H, Ueda K, Katsuragi S, Yamamoto H, <u>Sago H</u>, Ikeda T; Japan Fetal Arrhythmia Group. Antenatal Therapy for Fetal Supraventricular Tachyarrhythmias: Multicenter Trial. J Am Coll Cardiol. 2019 74(7):874-885.
- 24) Tamaru S, <u>Sugibayashi R</u>, Yamaguchi T, Takano N, Irie R, <u>Wada S</u>, Ishihara O, <u>Sago H</u>, Kamei Y. Spontaneous twin anemia polycythemia sequence without amniotic fluid discordance followed by development of twin-to-twin transfusion syndrome and treated by fetoscopic laser photocoagulation. Prenat Diagn. 2019 39(12):1159-1161.
- 25) Wada Y, <u>Suyama F</u>, <u>Sasaki A</u>, Saito J, Shimizu Y, Amari S, Ito Y, <u>Sago H</u>. Effects of Domperidone in Increasing Milk Production in Mothers with Insufficient Lactation for Infants in the Neonatal Intensive Care Unit. Breastfeed Med. 2019 14(10):744-747.
- 26) <u>Takahashi K</u>, Migita O, <u>Sasaki A</u>, Nasu M, Kawashima A, Sekizawa A, Sato T, Ito Y, <u>Sago H</u>, Okamoto A, Nakabayashi K, Hata K. Amplicon Sequencing-Based Noninvasive Fetal Genotyping for RHD-Positive D Antigen-Negative Alleles. Clin Chem. 2019 65(10):1307-1316.
- 27) <u>Taniguchi K</u>, Kawai T, Kitawaki J, Tomikawa J, Nakabayashi K, Okamura K, <u>Sago H</u>, Hata K. Epitranscriptomic profiling in human placenta: N6-methyladenosine modification at the 5'-untranslated region is related to fetal growth and preeclampsia. FASEB J. 2020 Jan;34(1):494-512. doi: 10.1096/fj.201900619RR.

- 28) Yang L, Yamamoto-Hanada K, Ishitsuka K, Ayabe T, Mezawa H, Konishi M, Shoda T, Sago H, Saito H, Ohya Y; Japan Environment and Children's Study Group. Medical and surgical complications in pregnancy and obstetric labour complications in the Japan Environment and Children's Study (JECS) cohort: a birth cohort study. J Obstet Gynaecol. 2019 28:1-7.
- 29) <u>Miyoshi</u> T, Hosoda H, Miyazato M, Kangawa K, Yoshimatsu J, Minamino N. Metabolism of atrial and brain natriuretic peptides in the fetoplacental circulation of fetuses with congenital heart diseases. Placenta 2019:83:26-32
- 30) Neki R, Mitsuguro M, Okamoto A, Ida K, <u>Miyoshi T</u>, Kamiya C, Iwanaga N, Miyata T, Yoshimatsu J. A less-intensive anticoagulation protocol of therapeutic unfractionated heparin administration for pregnant patients. Int J Hematol 2019:110:550-558
- 31) Nakashima A, <u>Miyoshi T</u>, Kamiya CA, Nishio M, Horiuchi C, Tsuritani M, Iwanaga N, Katsuragi S, Neki R, Ikeda T, Yoshimatsu J. Predicting postpartum cardiac events in pregnant women with complete atrioventricular block. J Cardiol 2019:74:347-352
- 32) Katsurahgi S, Kamiya C, Yamanaka K, Neki R, <u>Miyoshi T</u>, Iwanaga N, Horiuchi C, Tanaka H, Yoshimatsu J, Niwa K, Takagi Y, Ogo T, Nakanishi N, Ikeda T. Maternal and fetal outcomes in pregnancy complicated with Eisenmenger syndrome. Taiwan J Obstet Gynecol 2019;58:183-187
- 33) Ide T, <u>Miyoshi T</u>, Katsuragi S, Neki R, Kurosaki K, Shiraishi I, Yoshimatsu J, Ikeda T. Prediction of postnatal arrhythmia in fetuses with cardiac rhabdomyoma. J Matern Fetal Neonatal Med 2019;32:2463-2468
- 34) <u>Miyoshi T</u>, Katsuragi S, Neki R, Kurosaki K, Shiraishi I, Nakai M, Nishimura K, Yoshimatsu J, Ikeda T. Cardiovascular profile and biophysical profile scores predict short-term prognosis in infants with congenital heart defect. J Obstet Gynaecol Res 2019;45:1268-1276
- 35) Miyoshi T, Oku H, Asahara S, Okamoto A, Kokame K, Nakai M, Nishimura K, Otsuka F, Higashiyama A, Yoshimatsu J, Miyata T. Effects of low-dose combined oral contraceptives and protein S K196E mutation on anticoagulation factors: a prospective observational study. Int J Hematol 2019;109:641-649
- 36) Miyoshi T, Hosoda H, Nakai M, Nishimura K, Miyazato M, Kangawa K, Ikeda T, Yoshimatsu J, Minamino N. Maternal biomarkers for fetal heart failure in fetuses with congenital heart defects or arrhythmias. Am J Obstet Gynecol 2019;220:104.e1-15
- 37) Tachibana R, Umekawa T, Yoshikawa K, Owa T, Magawa S, Furuhashi F, Tsuji M, Maki S, Shimada K, Kaneda MK, Nii M, Tanaka H, Tanaka K, Kamimoto Y, Kondo E, Kato I, Ikemura K, Okuda M, Ma N, <u>Miyoshi T</u>, Hosoda H, Endoh M, Kimura T, Ikeda T. Tadalafil treatment in mice for preeclampsia with fetal growth restriction has neuro-benefic effects in offspring through modulating prenatal hypoxic

- conditions. Sci Rep 2019;9:234
- 38) Ueda Y, Kamiya CA, Horiuchi C, <u>Miyoshi T</u>, Hazama R, Tsuritani M, Iwanaga N, Neki R, Ikeda T, Yoshimatsu J. Safety and Efficacy of a 52-mg Levonorgestrel-releasing Intrauterine System in Women with Cardiovascular Disease. J Obstet Gynaecol Res 2019;45:382-388
- 39) Horiuchi C, Kamiya CA, Ohuchi H, <u>Miyoshi T</u>, Tsuritani M, Iwanaga N, Neki R, Niwa K, Kurosaki K, Ichikawa H, Ikeda T, Yoshimatsu J. Pregnancy Outcomes and Mid-term Prognosis in Women after Arterial Switch Operation for Dextro-transposition of the Great Arteries -Experiences in a tertiary hospital and review of literature-. J Cardiol 2019;73:247-254
- 40) Tsuritani M, Morita Y, <u>Miyoshi T</u>, Kurosaki K, Yoshimatsu J. Fetal Cardiac Functional Assessment by Fetal Heart Magnetic Resonance Imaging. J Comput Assist Tomogr 2019;43:104-108
- 41) <u>酒井 杏菜</u>, 関口 将軌, 三辻 礼美, 舟木 哲, 松井 仁志, 小川 浩平, 赤石 理奈, 佐々木 愛子, 三井 真理, 梅原 永能, 小澤 伸晃, 左合 治彦. 当センターにおける超緊急帝王切開術の現状と予後に関連する因子. 東京産科婦人科学会会誌 2019, 6(3): 366-371
- 42) 齊藤 順平, 八鍬 奈穂, 須山文緒, 中島 研, 和田友香, <u>佐々木 愛子</u>, 清水結花, 石川 洋一. 母乳分泌不全で投与された Domperidone の母乳移行性と児への曝露評価 日本小児臨床薬理学会雑誌 2019年31巻1号 P179-186
- 43) 小川浩平:第71回日本産科婦人科学会学術奨励賞受賞講演「周産期におけるデータベースを用いた疫学研究」:日本産科婦人科学会雑誌:2019年71巻12号 2649-2661

[原著論文:査読なし]※出版社からの依頼原稿は除く

## [症例報告 (Case report)]

水野 雄太, 塚本 桂子, 長澤 純子, 藤永 英志, <u>和田 誠司, 左合 治彦</u>, 寺島 慶太, 荻原 英樹, 堤 義之, 宮嵜 治, 義岡 孝子, 伊藤 裕司 胎児期に頭蓋内出血との鑑別が困難であった先天性膠芽腫の1例. 日本周産期・新生児医学会雑誌. 2019;55(3):830-5.

## [総説 (Review article)]

- 1) <u>左合治彦</u>: 【周産期の遺伝医学】わが国における理想的な出生前遺伝学的検査体制について. 遺伝子医学 2019;69-73.
- 左合治彦: 母体 cell-free DNA を用いた出生前遺伝学的検査の意義と展望. 腎臓内科・ 泌尿器科 2019;10(6):572-577.
- 3) <u>左合治彦</u>: NIPT の原理と対象疾患拡大のあゆみ 臨床婦人科産科 2019;73(2):186-
- 4) 左合 治彦, 和田 誠司. 【産婦人科医に役立つ資格】周産期専門医. 産婦人科の実際.

- 2019;68(1):53-6.
- 5) <u>長谷川冬雪</u> 【産婦人科領域で話題の新技術】 胎児異常におけるエクソーム解析 臨 床婦人科産科 73:1199-1205
- 6) 【周産期相談 310 お母さんへの回答マニュアル 第 3 版】産科編 妊娠後期 腟分 泌物検査で GBS 陽性といわれました。病気でしょうか?(Q&A/特集) <u>宮 美智子</u>, <u>梅原</u> 永能, 左合 治彦. 周産期医学 (0386-9881)49 巻増刊 192-194
- 7) <u>小澤克典</u>: 臨床婦人科産科 Vol. 73 No. 6「多胎管理のここがポイント」胎児鏡下レーザー凝固術 (FLP) の適応と手法. 2019 年 6 月発刊
- 8) <u>佐々木愛子</u>, 佐藤卓. マイクロアレイ法を中心とする新技術に基づく出生前診断が、わが国で本格導入される上での条件・留意点とは? 専門施設に限っての実施が望ましい (Q&A) 日本医事新報 2019 年 4983 号 P54-55
- 9) <u>佐々木愛子</u>, <u>左合治彦</u>. 【周産期の遺伝医学】マイクロアレイを用いた出生前遺伝学的 検査の結果開示の問題点とその具体的な対応 異常所見や VUS が出現した場合の遺伝 カウンセリングでの対応法 遺伝子医学 2019 年 9 巻 2 号 Page44-49
- 10) <u>佐々木愛子</u>. 【産婦人科医が身につけておくべき遺伝カウンセリング】遺伝カウンセリングに必要な遺伝学的知識を習得する方法 産婦人科の実際 2019 年 68 巻 2 号 P145-149
- 11) <u>佐々木愛子</u>【最新遺伝医学研究と遺伝カウンセリング シリーズ4 最新小児・周産期遺伝医学研究と遺伝カウンセリング】(第1章)総論 周産期医療における遺伝学的検査法(解説/特集)遺伝子医学 MOOK (1349-2527)別冊最新小児・周産期遺伝医学研究と遺伝カウンセリング Page66-71 (2019.11)
- 12) <u>佐々木 愛子</u>【Down 症候群の医療管理】その他 Down 症候群の新型出生前検査 (NIPT) (解説/特集) 小児内科 (0385-6305)51 巻 6 号 Page897-901 (2019.06)
- 13) 西山深雪, NIPT 検査実施に際しての遺伝カウンセリングの留意点は?臨床婦人科産科, 2019.73:228-236
- 14) 西山深雪ら 周産期医療における遺伝カウンセリング,遺伝子医学,2019,9:132-139
- 15) 小川浩平 左合治彦 村島温子:出生前に胎児発育遅延を呈し、出生後に高脂肪・高 蔗糖餌を与えられたラットの血圧・腎機能・血糖に関する反応. 血圧. 2019. 594-595
- 16) <u>和田 誠司, 室本 仁</u>, <u>杉林 里佳</u>, <u>小澤 克典</u>, <u>左合 治彦.</u> 【多胎管理のここがポイント-TTTS とその周辺】TTTS 類縁疾患の診断と管理 selective IUGR. 臨床婦人科産科. 2019;73(6):540-6.
- 17) 和田 誠司. 【最新遺伝医学研究と遺伝カウンセリング シリーズ4 最新小児・周産 期遺伝医学研究と遺伝カウンセリング】(第3章)小児・周産期遺伝カウンセリング各 論(遺伝カウンセリングの実際/ケーススタディを含む) 周産期編 胎児治療と遺伝 カウンセリング. 遺伝子医学 MOOK. 2019;別冊(最新小児・周産期遺伝医学研究と遺伝 カウンセリング):230-4.
- 18) 渡辺 稔彦, 大野 通暢, 朝長 高太郎, 田原 和典, 菱木 知郎, 藤野 明浩, <u>和田 誠</u> <u>司,左合 治彦</u>, 諌山 哲哉, 伊藤 裕司,義岡 孝子,金森 豊. 【新生児外科疾患の精神・身体発育】先天性嚢胞性肺疾患. 小児外科. 2019;51(1):35-8.
- 19) 室本 仁, 小澤 克典, 杉林 里佳, 和田 誠司, 左合 治彦. 【産婦人科診療 decision

- making のための MRI・CT】胎盤・妊娠関連 胎児 MRI(MR fetography) a. 甲状腺腫. 産婦人科の実際. 2019;68(7):954-7.
- 20) <u>室本 仁, 小澤 克典, 杉林 里佳, 和田 誠司, 左合 治彦</u>. 【産婦人科診療 decision making のための MRI・CT】胎盤・妊娠関連 胎児 MRI (MR fetography) b. 先天性横隔 膜ヘルニア. 産婦人科の実際. 2019;68(7):958-63.
- 21) 遠藤 誠之,香川 尚己,奥山 宏臣,和田 誠司,左合 治彦.【小児脳神経外科】脊髄 髄膜瘤胎児手術の現状と展望.脳神経外科ジャーナル.2019;28(4):205-10.

#### [著書]

- 1. 佐々木愛子:新遺伝医学やさしい系統講義19講|福嶋義光,櫻井晃洋,古庄知己
- 2. <u>小川浩平</u>: CG 動画でわかる! 肩甲難産・骨盤位への対応-肩関節の動きからみた肩甲・ 上肢解出法
- 3. 『ウィリアムス産科学』原著25版 南山堂 胎児治療:和田誠司
- 4. <u>Miyoshi T</u>: Arrhythmia. Ikeda T & Kamiya C (eds), Maternal and Fetal Cardiovascular Disease, Springer Japan, 2019:185-200.
- 5. <u>Miyoshi T</u>: Fetal arrhythmia. Ikeda T & Kamiya C (eds), Maternal and Fetal Cardiovascular Disease, Springer Japan, 2019:213-226.

## 「ガイドライン、報告書、その他]

- 1. <u>三好剛一</u>, 前野泰樹, 池田智明, 左合治彦: 経胎盤的抗不整脈薬投与療法. AMED 臨床研究・治験推進研究事業補助金「胎児不整脈に対する胎児治療の臨床研究」, 先進 医療に係る総括報告書, 2019 年 9 月
- 2. 出生前診断実施時の遺伝カウンセリング体制の構築に関する研究 厚生労働科学研究費補助金 疾病・障害対策研究分野 成育疾患克服等次世代育成基盤 研究

H29-健やか-一般-002: 研究代表者 小西郁生: 研究分担者 左合治彦, 佐々木愛子

# [学会発表・シンポジウム]

- 1) <u>左合治彦</u>: 教育講演: 胎児治療. 第30回 JPIC 学術集会, さいたま, 2019.1.25
- 2) <u>小川浩平</u>: 学術奨励賞受賞講演: 周産期における疫学研究: 第71回日本産科婦人科学 会学術講演会: 愛知, 2019. 4.12
- 3) <u>左合治彦</u>:シンポジウム:新型出生前検査(NIPT)が優性思想に流れないために NIPT コンソーシアムの臨床検空. 第 55 回日本周産期・新生児医学会学術集会,松本, 2019.7.14
- 4) 梶原一紘. iPS 細胞由来培養皮膚を用いた脊髄髄膜瘤の新規治療戦略. 第 37 回周

- 産期シンポジウム. (大阪). 2019.
- 5) <u>長谷川冬雪</u> NIPT を契機に 21 トリソミーと診断された妊婦の小児科医や患者会との 面談希望の実態 第 5 回参加婦人科遺伝診療学会学術講演会・東京・2019 年 12 月 21
- 6) <u>三好剛一</u>、細田洋司、吉松 淳、池田智明、南野直人: 母体血清を用いた胎児心不全 診断法の開発. 第17回日本胎児治療学会, 大阪, 2019年12月7日
- 7) <u>三好剛一</u>、細田洋司、吉松 淳、池田智明、南野直人: 胎児心不全における母体血中 バイオマーカー. 第55回日本周産期・新生児医学会, 長野, 2019年7月13日
- 8) <u>三好剛一</u>、稲村 昇、安河内 聰、堀米仁志、与田仁志、竹田津未生、新居正基、左合 治彦、前野泰樹、池田智明: 胎児頻脈性不整脈に対する経胎盤的抗不整脈薬投与に 関する臨床試験-多施設共同試験-. 第 92 回日本超音波医学会学術集会, 東京, 2019 年 5 月 24 日
- 9) <u>三好剛一</u>、前野泰樹、稲村 昇、安河内 聰、川滝元良、堀米仁志、与田仁志、竹田津 未生、新居正基、生水真紀夫、賀藤 均、萩原聡子、清水 渉、坂口平馬、白石 公、 上田恵子、桂木真司、濵崎俊光、山本晴子、左合治彦、池田智明: 胎児頻脈性不整脈 に対する経胎盤的抗不整脈薬投与に関する臨床試験: 多施設共同介入試験. 第 25 回 日本胎児心臓病学会, 大阪, 2019 年 2 月 15 日
- 10) <u>嘉村 駿佑,佐々木 愛子,小川 浩平,左合 治彦</u>: 葉酸摂取及び葉酸摂取開始時期に 影響する因子:第55回日本周産期・新生児医学会学術集会 松本:2019年7月13日
- 11) <u>関口将軌, 鈴木朋, 小川浩平, 杉林里佳, 佐々木愛子, 三井真理, 梅原永能, 和田誠司, 塚原優己, 左合治彦</u>: 合併症のない双胎妊娠における血液学的変化. 第 55 回日本周産期・新生児医学会学術集会 松本: 2019 年 7 月 13 日
- 12) <u>和田 誠司, 杉林 里佳, 小澤 克典</u>, 佐藤 正規, 金森 豊, 伊藤 裕司, 遠藤 誠之, 奥山 宏臣, 笹原 淳, 臼井 規朗, 小谷 友美, 早川 昌弘, 加藤 聖子, 田口 智章, <u>左合 治彦</u>. 先天性左横隔膜ヘルニア胎児に対する胎児鏡下気管閉塞術と待期的管理 のランダム化比較試験. 日本周産期・新生児医学会学術集会松本: 2019 年 7 月 13 日
- 13) <u>津島 智子,長谷川 冬雪,佐々木 愛子</u>,福原 康之,<u>和田 誠司,</u>小須賀 基通,小崎 里華<u>,</u> 左合 治彦,奥山虎之:「単一遺伝子疾患の出生前診断と遺伝カウンセリング」における課題と遺伝看護 :第43回日本遺伝カウンセリング学会学術集会 札幌 : 2019年 8月2日
- 14) 芝田恵 赤石理奈 佐々木愛子 金沢誠司 室本仁 小川浩平 網田光善 杉林里 佳 小澤克典 梅原永能 和田誠司 小澤伸晃 西山深雪 左合治彦: 妊娠初期に出 生前遺伝学的検査の情報提供を行った場合の遺伝カウンセリング希望割合と受検実 態:第43回日本遺伝カウンセリング学会学術集会 札幌: 2019年8月2日
- 15) 網田光善 西山深雪 佐々木愛子 嘉村駿佑 金沢誠司 羅ことい 東裕福 室本仁 濱田朋紀 芝田恵 鈴木朋 小川浩平 赤石理奈 杉林里佳 小澤克典 和田誠司 斉藤隆和 左合治彦: 出生前遺伝学的検査の選択と生殖補助医療 (ART) に関する検 討:日本人類遺伝学会第64回,長崎:2019年11月7日
- 16) <u>濱田朋紀,佐々木愛子 西山深雪 長谷川冬雪 粟野啓 林彩世 大井恵 東裕</u> 福 室本仁 小川浩平 赤石理奈 杉林里佳 小澤克典 和田誠司 左合治

- <u>彦</u>: 当院における双胎妊娠における NIPT の実態 : 第5回日本産科婦人科遺伝診療学会: 東京: 2019 年 12 月 21 日
- 17) 長谷川冬雪,西山深雪 佐々木愛子 赤石理奈 小川浩平 室本仁 網田光 善 林彩世 濱田朋紀 杉林里佳 小澤克典 上原麻理子 梅原永能 和田誠司 小澤伸晃 左合治彦 :NIPT を契機に 21 トリソミーと診断された妊婦の小児科医や患 者会との面談希望の実態: 第5回日本産科婦人科遺伝診療学会 東京: 2019 年 12 月 21 日
- 18) 網田光善,西山深雪 佐々木愛子 長谷川冬雪 粟野啓 上原有貴 片山晃久 大井 恵 羅ことい 濵田朋紀 赤石理奈 和田誠司 小澤伸晃 齊藤隆和 左合治彦:生 殖補助医療(ART)と出生前遺伝学的検査の選択に関する検討: 第5回日本産科婦人 科遺伝診療学会 東京: 2019 年 12 月 21 日
- 19) 和田 誠司, 杉林 里佳, 小澤 克典, 佐藤 正規, 金森 豊, 伊藤 裕司, 遠藤 誠之, 奥山 宏臣, 笹原 淳, 臼井 規朗, 小谷 友美, 早川 昌弘, 加藤 聖子, 田口 智章, 左合 治彦. 先天性左横隔膜ヘルニア胎児に対する胎児鏡下気管閉塞術と待期的管理 のランダム化比較試験. 日本産婦人科母体胎児医学会学術集会. 津:2019 年 8 月 23 日
- 20) <u>Miyoshi T</u>, Yoshimatsu J, Ikeda T: Maternal biomarkers for fetal heart failure in fetuses with congenital heart disease. 第71回日本産科婦人科学会,名古屋,2019年4月13日
- Aiko Sasaki, Rina Akaishi, Miyuki NIshiyama, Seiji Wada, Nobuaki Ozawa, Haruhiko Sago. 第71回日本産科婦人科学会,名古屋, 2019年4月12日
- 22) <u>Kazuhiro Kajiwara</u>. Retinoic acid-induced placental vascular hypoplasia. International Federation of Placenta Associations. (Buenos Aires) Argentina. 2019.
- 23) Jynko Yotsumoto, Akihiko Sekizawa, Satomi Inoue, Nobuhiro Suzumori, Osamu Samura, Takahiro Yamada, Kiyonori Miura, Hideaki Masuzaki, Hideaki Sawai, Jun Muromoto, Haruka Hamanoue, Yoshimasa Kamei, Toshiaki Endo, Akimune Fukushima, Yukiko Katagiri, Naoki Takeshita, Masaki Ogawa, Haruki Nishizawa, Yoko Okamoto, Shinya Tairaku, Takashi Kaji, Kazuhisa Maeda, Keiichi Matsubara, Masanobu Ogawa, Hisao Osada, Takashi Ohta, Yukie Kawano, Aiko Sasaki, Haruhiko Sago, and Japan NIPT COnsortium
  - International University of Health and Welfare. A survey on the ambivalence among women who gave birth after receiving a negative result on non-invasive prenatal genetic testing. 23rd International Conference on Prenatal Diagnosis and Therapy(ISPD) Singapore 2019. 9.11.
- Junko Nagasawa, Yuka Wada, Aiko Sasaki, Kenichiro Motomura, Reiko Ito, Kenji Matsumoto, Haruhiko Sago, Eimei Harada, Hiroshi Kanda, Yasuhisa Ueno, Yuya Nakata, Sonoko Kondo, Kosuke Koyano, Masahiro Takakura, Yusuke Mitani, Toshiharu Matsuura, Tomoaki Taguchi, Shintaro Hayashida, Shirou Matsumoto, Kuriko Nakamura, Ayano Inui, Noriki Okada, Koichi Mizuta, Ken Masunaga,

Shinjiro Horikawa, Taihei Tanaka, Takako Hirooka, Atsushi Nakao, Chisa Tsurisawa, Takahiro Kenmochi, Kazuo Seki, Yushi Ito: A Survey on Neonatal Hemochromatosis management in Japan: during a 5 year period (2010 - 2014). Congress of joint European neonatal societies. Netherlands 2019. 9.18.

## [講演]

- 1) <u>左合治彦</u>:特別講演:双胎妊娠の病態と胎児治療. 第7回多摩周産期研究会学術講演会,東京,2019.2.19
- 2) <u>左合治彦</u>:特別講演:日本における胎児治療の現状とこれからの展望―周産期医療の 未来を考える.第190回秋田県産科婦人科学会学術集会・秋田県産婦人科医会研修会, 秋田,2019.7.21
- 3) <u>左合治彦</u>: Human Genetics and Me. 京都大学遺伝子診療部合同カンファレンス, 京都, 2019. 7. 26
- 4) <u>左合治彦</u>: 胎児治療について一胎児の未来を考える. 令和元年宮崎県産婦人科医会・ 宮崎県産科婦人科学会市民公開講座, 宮崎, 2019.9.14
- 5) <u>左合治彦</u>: 胎児治療の現状と将来の展望. 千葉県産科婦人科医学会令和元年度秋季学 術研修会(令和元年度千葉県医師会医学会第20回学術大会, 千葉, 2019.10.26
- 6) 左合治彦: Human Genetics and Me. 第5回福岡大学周産期研究会,福岡,2019.11.19
- 7) 西山深雪・「シンポジウム 5: それぞれの立場からみた人生と遺伝との関わりを考える 〜骨形成不全症から 周産期医療における骨形成不全症の遺伝カウンセリングの多様 性〜認定遺伝カウンセラーの立場から〜」第43回日本遺伝カウンセリング学会学術集 会・北海道・2019 年8月4日
- 8) 西山深雪,「高年妊娠の遺伝カウンセリング ~のぞいてみよう、ロールプレイ~」第 71回日本産科婦人科学会学術講演会・名古屋・2019年4月13日
- 9) <u>三好剛一</u>: 上室性不整脈の胎児治療. 第 42 回心臓病胎児診断症例報告会, 神奈川, 2019 年 9 月 1 日
- 10) <u>小澤克典</u>: 胎児心臓機能評価における fetal HQ の可能性. 日本産科婦人科学会 関 東連合地方会 ランチョンセミナー 2019年6月
- 11) 小澤克典: CHAOS の診断と EXIT の実際. 神奈川胎児エコー研究会 2019 年 6 月
- 12) 小澤克典:胎児診療の今とこれから. 群馬大学同窓会総会 2019年7月
- 13) 佐々木愛子: NIPT 検査について. 第37回小児臨床検査技師研究会
- 14) <u>和田誠司</u>:第 164 回東部ブロック産婦人科講演会「胎児診断と胎児治療」:2019 年 3 月 6 日 (水):越谷コミュニティセンター サンシティホール

#### [広報活動]

1. 胎児頻脈性不整脈に対する世界初の多施設共同臨床試験~約 9 割の症状が消失 胎内治療を安全に行える体制整備に貢献~. 成育 NEWS RELEASE, 2019 年 8 月 20 日

# 新生児科

## [原著論文:査読付 (Reviewed Paper)]

- 1. <u>Maruyama H, Shibata Y, Xia X</u>, Sun Y, He S, <u>Ito Y</u>. Comparison of decision-making in neonatal care between China and Japan. World J Pediatr. 2019 Feb;15(1):85-91.
- 2. <u>Amari S, Tsukamoto K, Ishiguro A</u>, Yanagi K, Kaname T, <u>Ito Y</u>. Eur J Med Genet: An extremely severe case of Aicardi-Goutières syndrome 7 with a novel variant in IFIH1. 2019 Apr 6:103646. doi: 10.1016/j.ejmg.2019.04.003.
- 3. Kaneko K, Kawai T, Watanabe N, <u>Wada Y</u>, Onodera M, Murashima A. Spontaneous recovery from suppressed B cell production and proliferation caused by intrauterine azathioprine exposure in the fetal period. Lupus. 2019 Jul;28(8):1027-1028. doi: 10.1177/0961203319851862. Epub 2019 May 24. PMID: 31126211.
- 4. Hamanaka K, Takata A, Uchiyama Y, Miyatake S, Miyake N, Mitsuhashi S, Iwama K, Fujita A, Imagawa E, Alkanaq AN, Koshimizu E, Azuma Y, Nakashima M, Mizuguchi T, Saitsu H, <u>Wada Y</u>, Minami S, Katoh-Fukui Y, Masunaga Y, Fukami M, Hasegawa T, Ogata T, Matsumoto N. MYRF haploinsufficiency causes 46, XY and 46, XX disorders of sex development: bioinformatics consideration. Hum Mol Genet. 2019 Jul 15;28(14):2319-2329. doi: 10.1093/hmg/ddz066. PMID: 30985895.
- 5. Konishi KI, Mizuochi T, Yanagi T, Watanabe Y, Ohkubo K, Ohga S, <u>Maruyama H</u>, Takeuchi I, Sekine Y, Masuda K, Kikuchi N, Yotsumoto Y, Ohtsuka Y, Tanaka H, Kudo T, Noguchi A, Fuwa K, Mushiake S, Ida S, Fujishiro J, Yamashita Y, Taguchi T, Yamamoto K. Clinical Features, Molecular Genetics, and Long-Term Outcome in Congenital Chloride Diarrhea: A Nationwide Study in Japan. J Pediatr. 2019 Nov;214:151-157.e6. doi: 10.1016/j.jpeds.2019.07.039. Epub 2019 Aug 30.
- 6. Wada Y, Suyama F, Sasaki A, Saito J, Shimizu Y, Amari S, Ito Y, Sago H. Effects of Domperidone in Increasing Milk Production in Mothers with Insufficient Lactation for Infants in the Neonatal Intensive Care Unit. Breastfeed Med. 2019 Dec;14(10):744-747. doi: 10.1089/bfm.2019.0111. Epub 2019 Sep 4. PMID: 31483145.
- 7. <u>Isayama T</u>, O'Reilly D, Beyene J, Lee SK, Shah PS, Guttmann A, McDonald SD. Admissions and Emergency Visits by Late Preterm Singletons and Twins in the First 5 Years: A Population-Based Cohort Study. Am J Perinatol. 2019 Dec 31. doi: 10.1055/s-0039-3402718. Epub ahead of print. PMID: 31891952.
- 8. <u>Isayama T</u>. The clinical management and outcomes of extremely preterm infants in Japan: past, present, and future. Transl Pediatr. 2019 Jul;8(3):199-211. doi: 10.21037/tp.2019.07.10. PMID: 31413954; PMCID: PMC6675688.
- 9. <u>Isayama T</u>, Shah PS. Need for an International Consensus on the Definition of Bronchopulmonary Dysplasia. Am J Respir Crit Care Med. 2019 Nov

- 15;200(10):1323-1324. doi: 10.1164/rccm.201906-1127LE. PMID: 31322422; PMCID: PMC6857496.
- 10. Soar J, Maconochie I, Wyckoff MH, Olasveengen TM, Singletary EM, Greif R, Aickin R, Bhanji F, Donnino MW, Mancini ME, Wyllie JP, Zideman D, Andersen LW, Atkins DL, Aziz K, Bendall J, Berg KM, Berry DC, Bigham BL, Bingham R, Couto TB, Böttiger BW, Borra V, Bray JE, Breckwoldt J, Brooks SC, Buick J, Callaway CW, Carlson JN, Cassan P, Castrén M, Chang WT, Charlton NP, Cheng A, Chung SP, Considine J, Couper K, Dainty KN, Dawson JA, de Almeida MF, de Caen AR, Deakin CD, Drennan IR, Duff JP, Epstein JL, Escalante R, Gazmuri RJ, Gilfoyle E, Granfeldt A, Guerguerian AM, Guinsburg R, Hatanaka T, Holmberg MJ, Hood N, Hosono S, Hsieh MJ, Isayama T, Iwami T, Jensen JL, Kapadia V, Kim HS, Kleinman ME, Kudenchuk PJ, Lang E, Lavonas E, Liley H, Lim SH, Lockey A, Lofgren B, Ma MH, Markenson D, Meaney PA, Meyran D, Mildenhall L, Monsieurs KG, Montgomery W, Morley PT, Morrison LJ, Nadkarni VM, Nation K, Neumar RW, Ng KC, Nicholson T, Nikolaou N, Nishiyama C, Nuthall G, Ohshimo S, Okamoto D, O'Neil B, Ong GY, Paiva EF, Parr M, Pellegrino JL, Perkins GD, Perlman J, Rabi Y, Reis A, Reynolds JC, Ristagno G, Roehr CC, Sakamoto T, Sandroni C, Schexnayder SM, Scholefield BR, Shimizu N, Skrifvars MB, Smyth MA, Stanton D, Swain J, Szyld E, Tijssen J, Travers A, Trevisanuto D, Vaillancourt C, Van de Voorde P, Velaphi S, Wang TL, Weiner G, Welsford M, Woodin JA, Yeung J, Nolan JP, Hazinski MF. 2019 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. Resuscitation. 2019 Dec;145:95-150. doi: 10.1016/j.resuscitation.2019.10.016. Epub 2019 Nov 14. PMID: 31734223.
- 11. Soar J, Maconochie I, Wyckoff MH, Olasveengen TM, Singletary EM, Greif R, Aickin R, Bhanji F, Donnino MW, Mancini ME, Wyllie JP, Zideman D, Andersen LW, Atkins DL, Aziz K, Bendall J, Berg KM, Berry DC, Bigham BL, Bingham R, Couto TB, Böttiger BW, Borra V, Bray JE, Breckwoldt J, Brooks SC, Buick J, Callaway CW, Carlson JN, Cassan P, Castrén M, Chang WT, Charlton NP, Cheng A, Chung SP, Considine J, Couper K, Dainty KN, Dawson JA, de Almeida MF, de Caen AR, Deakin CD, Drennan IR, Duff JP, Epstein JL, Escalante R, Gazmuri RJ, Gilfoyle E, Granfeldt A, Guerguerian AM, Guinsburg R, Hatanaka T, Holmberg MJ, Hood N, Hosono S, Hsieh MJ, Isayama T, Iwami T, Jensen JL, Kapadia V, Kim HS, Kleinman ME, Kudenchuk PJ, Lang E, Lavonas E, Liley H, Lim SH, Lockey A, Lofgren B, Ma MH, Markenson D, Meaney PA, Meyran D, Mildenhall L, Monsieurs KG, Montgomery W, Morley PT, Morrison LJ, Nadkarni VM, Nation K, Neumar RW, Ng KC, Nicholson T, Nikolaou N, Nishiyama C, Nuthall G, Ohshimo S, Okamoto D, O'Neil B, Yong-Kwang Ong G, Paiva EF, Parr M, Pellegrino JL, Perkins GD, Perlman J, Rabi Y, Reis A, Reynolds JC,

- Ristagno G, Roehr CC, Sakamoto T, Sandroni C, Schexnayder SM, Scholefield BR, Shimizu N, Skrifvars MB, Smyth MA, Stanton D, Swain J, Szyld E, Tijssen J, Travers A, Trevisanuto D, Vaillancourt C, Van de Voorde P, Velaphi S, Wang TL, Weiner G, Welsford M, Woodin JA, Yeung J, Nolan JP, Hazinski MF. 2019 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations: Summary From the Basic Life Support; Advanced Life Support; Pediatric Life Support; Neonatal Life Support; Education, Implementation, and Teams; and First Aid Task Forces. Circulation. 2019 Dec 10;140(24):e826-e880. doi: 10.1161/CIR.0000000000000000734. Epub 2019 Nov 14. PMID: 31722543.
- 12. Helenius K, Morisaki N, Kusuda S, Shah PS, Norman M, Lehtonen L, Reichman B, Darlow BA, Noguchi A, Adams M, Bassler D, Håkansson S, <u>Isayama T</u>, Berti E, Lee SK, Vento M, Lui K; International Network for Evaluation of Outcomes of neonates (iNeo). Survey shows marked variations in approaches to redirection of care for critically ill very preterm infants in 11 countries. Acta Paediatr. 2020 Jul;109(7):1338-1345. doi: 10.1111/apa.15069. Epub 2019 Nov 14. PMID: 31630444.
- 13. Shahroor M, Lehtonen L, Lee SK, Håkansson S, Vento M, Darlow BA, Adams M, Mori A, Lui K, Bassler D, Morisaki N, Modi N, Noguchi A, Kusuda S, Beltempo M, Helenius K, <u>Isayama T</u>, Reichman B, Shah PS; on behalf of the International Network for Evaluation of Outcomes (iNeo) of neonates. Unit-Level Variations in Healthcare Professionals' Availability for Preterm Neonates <29 Weeks' Gestation: An International Survey. Neonatology. 2019;116(4):347-355. doi: 10.1159/000501801. Epub 2019 Oct 1. PMID: 31574502.</p>
- 14. Toyoshima K, <u>Isayama T</u>, Kobayashi T, Su C, Mikami M, Yokoyama T, Iwami H, Nagasawa H, Kawasaki H, <u>Amari S</u>, Nakayama A, Ikeda T, Okada N, Yamamoto Y, Masutani S; Patent ductus arteriosus, Left Atrial Size Evaluation in preterm infants (PLASE) study group investigators. What echocardiographic indices are predictive of patent ductus arteriosus surgical closure in early preterm infants? A prospective multicenter cohort study. J Cardiol. 2019 Dec;74(6):512-518. doi: 10.1016/j.jjcc.2019.05.004. Epub 2019 Jun 27. PMID: 31256929.
- 15. Hosono S, Tamura M, <u>Isayama T</u>, Sugiura T, Kusakawa I, Ibara S; Neonatal Resuscitation Committee Japan Society of Perinatal Neonatal Medicine. Neonatal cardiopulmonary resuscitation project in Japan. Pediatr Int. 2019 Jul;61(7):634-640. doi: 10.1111/ped.13897. PMID: 31119808.
- 16. Ediger K, Hasan SU, Synnes A, Shah J, Creighton D, <u>Isayama T</u>, Shah PS, Lodha A; Canadian Neonatal Network; Canadian Neonatal Follow-Up Network. Maternal smoking and neurodevelopmental outcomes in infants <29 weeks gestation: a

- multicenter cohort study. J Perinatol. 2019 Jun;39(6):791-799. doi: 10.1038/s41372-019-0356-3. Epub 2019 Apr 17. PMID: 30996278.
- 17. Ozawa Y, Takahashi S, Miyahara H, Hosoi K, Miura M, Morisaki N, Ito Y, <u>Isayama T</u>. Utilizing Video versus Direct Laryngoscopy to Intubate Simulated Newborns while Contained within the Incubator: A Randomized Crossover Study. Am J Perinatol. 2020 Apr;37(5):519-524. doi: 10.1055/s-0039-1683957. Epub 2019 Mar 20. PMID: 30895579.
- 18. Welsford M, Nishiyama C, Shortt C, Weiner G, Roehr CC, <u>Isayama T</u>, Dawson JA, Wyckoff MH, Rabi Y; International Liaison Committee on Resuscitation Neonatal Life Support Task Force. Initial Oxygen Use for Preterm Newborn Resuscitation: A Systematic Review With Meta-analysis. Pediatrics. 2019 Jan;143(1):e20181828. doi: 10.1542/peds.2018-1828. PMID: 30578326.
- 19. Welsford M, Nishiyama C, Shortt C, <u>Isayama T</u>, Dawson JA, Weiner G, Roehr CC, Wyckoff MH, Rabi Y; International Liaison Committee on Resuscitation Neonatal Life Support Task Force. Room Air for Initiating Term Newborn Resuscitation: A Systematic Review With Meta-analysis. Pediatrics. 2019 Jan;143(1):e20181825. doi: 10.1542/peds.2018-1825. PMID: 30578325.
- 20. Iwami H, <u>Isayama T</u>, Lodha A, Canning R, Abou Mehrem A, Lee SK, Synnes A, Shah PS; Canadian Neonatal Network and Canadian Neonatal Follow-Up Network Investigators. Erratum to: Outcomes after Neonatal Seizures in Infants Less Than 29 Weeks' Gestation: A Population-Based Cohort Study. Am J Perinatol. 2019 Jan;36(2):e1. doi: 10.1055/s-0038-1670644. Epub 2018 Aug 31. Erratum for: Am J Perinatol. 2019 Jan;36(2):191-199. PMID: 30170331.
- 21. Iwami H, <u>Isayama T</u>, Lodha A, Canning R, Abou Mehrem A, Lee SK, Synnes A, Shah PS; Canadian Neonatal Network and Canadian Neonatal Follow-Up Network Investigators. Outcomes after Neonatal Seizures in Infants Less Than 29 Weeks' Gestation: A Population-Based Cohort Study. Am J Perinatol. 2019 Jan;36(2):191-199. doi: 10.1055/s-0038-1667107. Epub 2018 Jul 17. Erratum in: Am J Perinatol. 2019 Jan;36(2):e1. PMID: 30016820.
- 22. 伊東 藍, 甘利 昭一郎, 小澤 悠里, 柴田 優花, 米田 康太, 兼重 昌夫, 伊藤 裕 司: ヒト臍帯を用いた臍帯カテーテルの留置のためのタスクトレーナーの作製について; 日本シミュレーション医療教育学会雑誌 2019; 7: 1-7.

#### [症例報告 (Case report)]

- Shibata Y, Maruyama H, Hayashi T, Ono H, Wada Y, Fujinaga H, Fujino S, Nagasawa J, Amari S, Tsukamoto K, Ito Y. Effect and Complications of Everolimus Use for Giant Cardiac Rhabdomyomas with Neonatal Tuberous Sclerosis: A Case Report AJP Rep. 2019 Jul;9(3):e213-e217.
- 2. 水野雄太, **塚本桂子, 長澤純子, 藤永英志**, 和田誠司, 左合治彦, 寺島慶太, 萩原英樹, 堤義之, 宮嵜治, 義岡孝子, **伊藤裕司**: 胎児期に頭蓋内出血との鑑別が困難であった先

天性膠芽腫の 1 例, 日本周産期・新生児医学界雑誌第 55 巻第 3 号 P895-900 (2019 年 9 月)

### [日本語 著書]

- 1. <u>生田泰久, 諌山哲哉</u>: (題) コラム: 統計でみる新生児医療の現状: 小児内科. Vol. 51 No. 5, 2019-5. 東京医学社. 2019
- 2. <u>生田泰久, 伊藤裕司</u>: (題) 第2章 症候から疾患を考える A. 新生児(生後1ヶ月未満) 3. 新生児けいれん: 国立成育医療研究センター編, 小児臨床検査マニュアル改訂第2班. p. 12-13, 診断と治療社. 2019
- 3. <u>上原陽治</u>: 新生児の嘔吐. 国立研究開発法人国立成育医療研究センター(編集), 小児 臨床検査マニュアル. 診断と治療社, 2019; 14-15

# [学会発表・シンポジウム]

- 1. <u>Hidehiko Maruyama, Yuka Shibata, Xing-Ge Xia</u>, Yun-Xia Sun, Shao-Ru He, <u>Yushi</u>

  <u>Ito</u>: Comparison of decision-making in neonatal care between China and

  Japan; The 3rd Taiwan-Korea-Japan Joint Congress on Neonatology, 2019.11.27
- 2. <u>丸山秀彦, 柴田優花, 藤本健志, 勝崎静香, 安孫子優, 上原陽治, 岩崎由佳, 米田康太,</u> <u>生田泰久, 甘利昭一郎, 和田友香, 塚本桂子, 諫山哲哉, 伊藤裕司</u>: 日中の新生児医療 における意思決定の比較; 第 122 回日本小児科学会学術集会. 石川県. 2019.04.19
- 3. 西健太朗, 小椋雅夫, 金森透, 石和翔, 奥津美夏, 佐藤舞, 佐古まゆみ, <u>諫山哲哉</u>, 亀井宏一, 伊藤秀一, <u>伊藤裕司</u>, 石倉健司: 新生児期に腎機能障害を呈する先天性腎尿路 異常におけるクレアチニン値と腎予後の関係; 第 122 回日本小児科学会学術集会. 石川県. 2019. 04. 19
- 4. <u>五十嵐瑞穂,丸山秀彦,柴田優花,藤本健志,勝崎静香,安孫子優,上原陽治,岩崎由</u> <u>佳,米田康太,生田泰久,廿利昭一郎,和田友香,塚本桂子,諫山哲哉,伊藤裕司</u>:非 典型的な胎児MRI 所見を示した CPAM type1 の 4 例;第 122 回日本小児科学会学術集会. 石川県. 2019.04.19
- 5. 新城大輔, <u>伊藤裕司, 諫山哲哉</u>, 野口貴史, 賀藤均: 欧米で確立された新生児領域臨床 指標の本邦への適応性の検討; 第122回日本小児科学会学術集会. 石川県. 2019.04.20
- 6. 上原陽治,和田友香,勝崎静香,安孫子優,柴田優花,岩崎由佳,米田康太,生田泰久, 甘利昭一郎,丸山秀彦,塚本桂子,諫山哲哉,坂本謙一,塩田曜子、宮嵜治,伊藤裕司: 胎児水腫を合併した新生児全身型若年性黄色肉芽腫の1例;第122回日本小児科学会 学術集会.石川県. 2019.04.21
- 7. 岡田憲樹, <u>和田友香, 伊藤裕司</u>, 谷内江昭宏, 日下隆, 水田耕一: 新生児へモクロマトーシス同胞発症予防に対する母胎高用量ガンマグロブリン療法; 第 122 回日本小児科学会学術集会. 石川県. 2019.04.21
- 8. **<u>諫山哲哉</u>**: 統計解析の基礎: 高路とバイアス; 第122回日本小児科学会学術集会. 石川県. 2019.04.21
- 9. 丸山秀彦, 柴田優花, 藤本健志, 勝崎静香, 安孫子優, 上原陽治, 岩崎由佳, 米田康太,

- <u>生田泰久, 甘利昭一郎, 和田友香, 塚本桂子, 諫山哲哉, 伊藤裕司</u>: 日中の新生児医療 における意思決定の比較; 第 122 回日本小児科学会学術集会. 石川県. 2019.04.21
- 10. 上原陽治,和田友香,藤本健志,勝崎静香,安孫子優,上原陽治,岩崎由佳,米田康太, 生田泰久,甘利昭一郎,丸山秀彦,塚本桂子,諫山哲哉,坂本謙一,塩田曜子,宮嵜治, 伊藤裕司:胎児水腫を合併した新生児全身型若年性黄色肉芽腫の1例;第122回日本 小児科学会学術集会.石川県. 2019.04.21
- 11. <u>丸山秀彦, 柴田優花、伊藤裕司</u>: 日中の新生児医療における意思決定の比較; 第 35 回四 国新生児医療研究会. 徳島県. 2019. 05. 18
- 12. **諫山哲哉**: 北米での対応: トロント小児病院の経験; 低体温療法講習会. 長野県. 2019.07.12
- 13. <u>安孫子優, 塚本桂子, 勝崎静香, 藤本健志, 柴田優花, 上原陽治, 岩崎由佳, 米田康太, 生田泰久, 廿利昭一郎, 和田友香, 丸山秀彦, 諫山哲哉, 伊藤裕司</u>: 生後早期から心不全を呈し、臍動脈から血管塞栓術を施行した巨大肝血管腫の2症例;第55回日本周産期・新生児医学会. 長野県. 2019.07.13
- 14. 鈴木朋 1,3), 齋藤順平 2), 八鍬奈穂 2), 後藤美賀子 3), 肥沼幸 3), <u>和田友香 1,3</u>), 中島研 3), 渡邊央美 3), 村島温子 1,3), 左合治彦 1) レボセチリジンの母乳中濃度 測定について;第55回<u>日本周産期・新生児医学会学術集会</u>2019.07.13
- 15. 奥野安由, 丸山秀彦, 米田康太, 甘利昭一郎, 岩崎由佳, 生田泰久, 和田友香, 塚本桂子, 朝長高太郎, 藤野明浩, 金森豊, 諫山哲哉, 伊藤裕司: Scimitar 症候群との鑑別を要した Bronchopulmonary foregut malformation の1例;第55回日本周産期・新生児医学会. 長野県. 2019.07.14
- 16. **塚本桂子, 伊藤裕司, 藤野修平, 上原陽治, 岩崎由佳, 米田康太, 生田泰久, 丸山秀彦, 廿利昭一郎, 和田友香, 諫山哲哉**: 組織酸素飽和度選定トッカーレによる局所に関する 検討: INVOSとの比較; 第55回日本周産期・新生児医学会. 長野県. 2019.07.14
- 17. 岩見裕子, **諫山哲哉**, 友滝清一, 小林徹, 豊島勝昭, 増谷聡: 在胎 30 週未満出生時の 血圧分布の検討-PLASE研究データベースより-;第55回日本周産期・新生児医 学会. 長野県. 2019.07.14
- 18. **安孫子優,和田友香,上原陽治,岩崎由佳,米田康太,生田泰久,甘利昭一郎,丸山秀** <u>彦,塚本桂子,諫山哲哉</u>,上原絵理香,内木康博,堀川玲子,余谷暢之,<u>伊藤裕司</u>:肺出 血により死亡した周産期致死型骨形成不全症の1例;第53回日本小児内分泌学会.京 都府. 2019. 09. 27
- 19. **諫山哲哉**: 世界から見た日本の新生児医療について;第4回三重 NICU フォローアップ 検討会. 三重県. 2019. 10. 04
- 20. **甘利昭一郎**, 金森豊, 中川聡, 左合治彦, **伊藤裕司**: ECMO を使用しない施設での経験 から ECMO の適応を考える;第35回日本小児外科学会秋季シンポジウム・第27回小児集中治療ワークショップ, 大阪, 2019.10.19.
- 21. <u>上原陽治</u>: 成育医療研究センターでの3年間のフェローシップ経験. 滋賀県新生児研究会. 滋賀医科大学. 2019年11月9日
- 22. <u>丸山秀彦</u>:新生児医療の国際見学プログラムの効果;第64回新生児成育医学会. 鹿児 島県. 2019.11.27

23. 迫田真由美 1,5), 松原資恵 2), 甘利昭一郎 3,5), 堀川美和子 4,5), 新田知恵子 5), 前田実加 5), <u>和田友香</u> 3,5) 母乳栄養中の乳児が入院した時の問題点と対策 面会中 の母親が抱える問題点の検討;第 29 回日本新生児看護学会学術集会 2019.11.28

## [広報活動]

<u>和田友香</u>:赤旗新聞 2019.5.29 エナジードリンク 子どもは大丈夫?国立成育医療研究センター医師 和田友香さんに聞く

# 【教育:国際的人材育成】

【外国人成育NICU見学者への対応:丸山秀彦】

Kim Hansuk: 2019.4/8-5/17: South Korea

A. ABDELHADI : 2019.5/6 : UAE Bozena : 2019.7/22-8/2 : Poland

Karol Taradaj: 2019.7/22-8/2: Poland Tomasz Ginda: 2019.7/22-8/2: Poland

Yali Cai: 2019.8/5-10/29: China

Batjargal Jugdernamjil: 2019.8/19-9/6: Mongolia

Pichada Saengrat: 2019.10/16-25: Thailand Fai Saisamorn: 2019.10/16-30: Thailand Huiging Wu: 2019.12/12-2020.3/6: China

# 【日本人成育NICU見学者への対応:丸山秀彦】

2019.2.19:東北大学医学部 小番健矢さん

2019.2.25:島根大学学生 米澤祐哉さん

2019. 2. 25-3. 22: 東邦大学 5 年生 桃原理子さん

2019.2.28: 天理よろづ相談所病院初期研修医 中島光司先生

2019.3.11:旭川医科大学医学部5年 綾谷有美香さん

2019.3.20:金沢大学医学部3年 小式澤祥さん

2019. 5. 20-31:日本医科大学 5年 津浦海里さん(甘利先生が主に対応)

2019.9.24:横浜市立大学附属 市民総合医療センター 木庭毅人先生

2019.12.4: 帝京大学 医学部 医学科5年 金 祐三さん

# 【教育:国内】

・第6回医学生・研修医向け NICU 入門セミナー. チューター. ホテルフクラシア晴海, 東京. 2019.5.18-19: 甘利昭一郎

- ・2018.7.8-9 国立看護大学校の授業:丸山秀彦
- ·2018.7.8 「低出生体重児·早産児:丸山秀彦」
- ・2018. 7.9 「出生直後のアセスメントと新生児蘇生法 1」「出生直後のアセスメントと 新生児蘇生法 2」: 丸山秀彦

### 【院内講習】

【病棟勉強会:丸山秀彦】

2019. 10.8:病棟勉強会:32 週未満の早産児の短期予後:看護師、助産師:参加人数 7

名:6階GCU

2019.10.10:病棟勉強会:32週未満の早産児の短期予後:看護師、助産師:参加人数6

名:6 階西

2019.10.11:病棟勉強会:32週未満の早産児の短期予後:看護師、助産師:参加人数8

名:6階東

2019.11.5:病棟勉強会:32週未満の早産児の短期予後:看護師、助産師:参加人数6

名:11 階西

2019.11.7:病棟勉強会:日中の新生児医療における意思決定の比較看護師、助産師:参

加人数8名:6階東

2019.11.8:病棟勉強会:日中の新生児医療における意思決定の比較看護師、助産師:参

加人数 5 名:6 階 GCU

2019.11.11:病棟勉強会:日中の新生児医療における意思決定の比較 看護師、助

産師:参加人数4名:6階西

2019.12.3:病棟勉強会:日中の新生児医療における意思決定の比較看護師、助産師:参

加人数8名:11階西

2019.12.5:病棟勉強会:新生児国際見学プログラムの効果 看護師、助産師:参

加人数 8 名:6 階 GCU

2019.12.6:病棟勉強会:新生児国際見学プログラムの効果 看護師、助産師:参

加人数6名:6階東

2019.12.10:病棟勉強会:新生児国際見学プログラムの効果 看護師、助産師:参

加人数 10:6 階西

2019.12.25:病棟勉強会: 生児国際見学プログラムの効果 看護師、助産師:参

加人数5名:11階西

#### 【NCPR: 甘利昭一郎】

・ NCPR F コース. クオリティマネージャー. 日本産婦人科医会, 東京. 2019.2.11.

- ・ NCPR I コース. クオリティマネージャー. 愛育病院, 東京. 2019.3.10.
- NCPR S コース. インストラクター. 東京女子医科大学健保会館, 東京. 2019.4.27.
- NCPR FS コース. クオリティマネージャー. 北里大学, 神奈川. 2019.5.11.
- NCPR B コース. インストラクター. ホテルフクラシア晴海, 東京. 2019.5.19.
- NCPR S コース. 開催責任者. 成育医療研究センター, 東京. 2019.6.15.
- ・ NCPR S コース. 開催責任者. 成育医療研究センター, 東京. 2019.7.27.
- NCPR I コース. クオリティマネージャー. 北里大学, 神奈川. 2019.8.24.
- ・ NCPR S コース. 開催責任者. 成育医療研究センター, 東京. 2019.9.29.

### (NeoSim)

1. 甘利昭一郎ほか: NeoSim-J 2019. 開催責任者. 成育医療研究センター, 東京. 2019. 11. 16-17.

# 【その他】

【海外における講義:丸山秀彦】

ロシア

2019.9.13 NCCHD short term outcome 2015-18

ポーランド

2019.10.22 [NCCHD short term outcome 2015-18]

2019.10.28 NCCHD short term outcome 2015-18

モンゴル

2019. 11. 21 「IVH」

## 母性内科

# [原著論文:査読付] (Reviewed Paper)

- Saito J, <u>Kaneko K</u>, Yakuwa N, Kawasaki H, Yamatani A, <u>Murashima A</u>: Rivaroxaban Concentration in Breast Milk During Breastfeeding: A Case Study. Breastfeed Med. 2019;14:748-751
- 2. Tsuda S, Sameshima A, Sekine M, Kawaguchi H, Fujita D, Makino S, Morinobu A, Murakawa Y, Matsui K, Sugiyama T, Watanabe M, Suzuki Y, Nagahori M, Murashima A, Atsumi T, Oku K, Mitsuda N, Takei S, Miyamae T, Takahashi N, Nakajima K, Saito S: Pre-conception status, obstetric outcome and use of medications during pregnancy of systemic lupus erythematosus (SLE), rheumatoid arthritis (RA) and inflammatory bowel disease (IBD) in Japan: Multi-center retrospective descriptive study. Ministry of Health Labour and Welfare Working Group for "Guideline for The Treatment of Rheumatoid Arthritis or Inflammatory Bowel Disease Bearing Women in Child-bearing Age". Mod Rheumatol. 2019;24:1-10
- 3. <u>Mito A, Murashima A</u>, Wada Y, Miyasato-Isoda M, Kamiya CA, Waguri M, Yoshimatsu J, Yakuwa N, Watanabe O, Suzuki T, <u>Arata N</u>, Mikami M, Ito S: Safety of Amlodipine in Early Pregnancy. J Am Heart Assoc. 2019;8:e012093
- 4. Saito J, Yakuwa N, <u>Kaneko K</u>, <u>Takai C</u>, Goto M, Nakajima K, Yamatani A, <u>Murashima Δ</u>: Tocilizumab during pregnancy and lactation: drug levels in maternal serum, cord blood, breast milk and infant serum. Rheumatology 2019;58:1505-1507
- 5. Saito J, Yakuwa N, <u>Kaneko K</u>, Nakajima K, <u>Takai C</u>, Goto M, Yamatani A, <u>Murashima A</u>: Clinical application of the dried milk spot method for measuring tocilizumab concentrations in the breast milk of patients with rheumatoid arthritis. Int J Rheum Dis. 2019;22:1130-1137
- 6. <u>Kaneko K</u>, Kawai T, Watanabe N, Wada Y, Onodera M, <u>Murashima A</u>: Spontaneous

- recovery from suppressed B cell production and proliferation caused by intrauterine azathioprine exposure in the fetal period. Lupus 2019;28:1027-1028
- 7. <u>Yamaguchi K</u>: Tacrolimus treatment for infertility related to maternal-fetal immune interactions. Am J Reprod Immunol. 2019;81:e13097
- 8. Cuningham W, Geard N, Fielding JE, Braat S, Madhi SA, Nunes MC, Christian LM, Lin SY, Lee CN, <u>Yamaguchi K</u>, Bisgaard H, Chawes B, Chao AS, Blanchard-Rohner G, Schlaudecker EP, Fisher BM, McVernon J, Moss R. Optimal timing of influenza vaccine during pregnancy: A systematic review and meta-analysis. Influenza Other Respir Viruses. 2019;13:438-452
- 9. Nakagawa K, Kwak-Kim J, <u>Hisano M</u>, Kasahara Y, Kuroda K, Sugiyama R, <u>Yamaguchi K</u>: Obstetric and perinatal outcome of the women with repeated implantation failures or recurrent pregnancy losses who received pre- and post- conception tacrolimus treatment. Am J Reprod Immunol. 2019;82:e13142
- 10. Kasuga Y, Miyakoshi K, Tajima A, Saisho Y, Ikenoue S, Ochiai D, Matsumoto T, <u>Arata N</u>, Hata K, Tanaka M: Clinical and genetic characteristics of abnormal glucose tolerance in Japanese women in the first year after gestational diabetes mellitus. Journal of diabetes investigation. 2019;10:817-826
- 11. 春日義史, 宮越 敬, 税所芳史, 池ノ上学, <u>荒田尚子</u>, <u>村島温子</u>: 日本人妊娠糖尿病 既往症女性における産後糖代謝異常発症予測因子に関する後方視的検討. 糖尿病と 妊娠 2019; 19:33

### [症例報告]

Saito J, Yakuwa N, <u>Takai C</u>, <u>Kaneko K</u>, Goto M, Nakajima K, Yamatani A, <u>Murashima A</u>: Abatacept concentrations in maternal serum and breast milk during breastfeeding and an infant safety assessment: a case study. Rheumatology 2019;58:1692-1694

### [総説]

- 1. <u>村島温子</u>: 妊婦・授乳婦への薬物投与. 日本耳鼻咽喉科学会会報 2019;122: 1167-1169
- 2. <u>村島温子</u>: 妊娠・授乳中の薬剤使用に関する考え方. 消化器・肝臓内科 2019;6:147-152
- 3. <u>村島温子</u>: 妊娠・授乳中の薬の使い方. 練馬医学会誌 2019;25:26-29
- 4. <u>村島温子</u>, 杉浦真弓, 林 昌洋, 下村和裕: 妊婦・授乳婦の薬物治療の進歩と課題. 日本医師会雑誌 2019;148:185-196
- 5. <u>村島温子</u>: 妊婦への投与禁忌とその根拠、実運用. 日本病院薬剤師会雑誌 2019;55:377-381
- 6. 村島温子: 妊娠・授乳のお薬. 日本産科婦人科学会雑誌 2019;71:207-213
- 7. 後藤美賀子, 村島温子: リウマチ性疾患患者の妊娠における薬物治療と安全性.

- リウマチ科 2019;62:336-341
- 8. <u>高井千夏</u>, <u>村島温子</u>: 妊娠・出産・授乳マネージメント. Medical Practice 2019; 36:1067-1071
- 9. 肥沼 幸, 村島温子: 妊娠中の薬物治療の考え方. 精神科 2019;35:129-133
- 10. 川上美里, <u>村島温子</u>: 妊婦・授乳婦における薬物使用の注意点. 診断と治療 2019;107:181-187
- 11. 川上美里, <u>村島温子</u>: 妊婦におけるステロイド投与. 臨牀と研究 2019;96: 452-456
- 12. 川上美里, <u>村島温子</u>: 周産期関節リウマチ患者の診療ポイント. Pharma Medica 2019; 37:67-70
- 13. 川上美里, <u>村島温子</u>: 薬剤アレルギー 食物アレルギー. 周産期医学 2019; 49:713-718
- 14. <u>荒田尚子</u>: 総合病院におけるプレコンセプションケア外来の実際. 産婦人科の実際 2019;68:1261-1267
- 15. <u>荒田尚子</u>: 甲状腺ホルモン補充療法:妊娠前・妊娠中の補充目標は?. 内分泌・ 糖尿病・代謝内科 2019;48:2-6
- 16. <u>荒田尚子</u>: プレコンセプションケア —もっとすてきな自分に そして未来の家族 のために—. 日本女性医学学会ニューズレター 2019; 24:19
- 17. <u>荒田尚子</u>: 妊娠糖尿病既往女性における糖尿病発症予防. 体育の科学 2019; 69:113-117
- 18. <u>荒田尚子</u>: プレコンセプションケア. 日本産科婦人科学会雑誌 2019;71:199-206
- 19. <u>荒田尚子</u>: 総合病院におけるプレコンセプションケア外来の実際. 産婦人科の実際 2019;68:1261-1267
- 20. 荒田尚子: 甲状腺疾患と妊娠. 日本医師会雑誌 2019;148:209-213
- 21. 春日義史, 宮越 敬, 田嶋 敦, 税所芳史, <u>荒田尚子</u>, 秦健一郎, 田中 守: 妊娠糖尿病の遺伝情報を臨床にどう活かすか. 内分泌・糖尿病・代謝内科 2019;48: 176-180
- 22. <u>久野 道</u>:【産婦人科救急・当直対応マニュアル】産科編 妊産褥婦の合併疾患への対処法 呼吸器疾患 喘息発作.臨床婦人科産科 2019;73:272-276

### [著書]

- 1. 川上美里, <u>村島温子</u>: 妊婦・授乳婦のリウマチ. 佐野 統(編集), 東 直人(副編集), 実臨床に活かす 抗リウマチ薬ガイドブック, フジメディカル出版, 2019; 64-68
- 2. <u>村島温子</u>: 座談会. 村島温子(監修),金子佳代子(編集),綿貫 聡(編集), 膠 原病・リウマチ疾患と妊娠・授乳ハンドブック, 南山堂, 2019;2-12
- 3. <u>荒田尚子</u>: 妊娠糖尿病. 門脇 孝(編集), 荒木栄一(編集), 綿田裕孝(編集), 糖尿病最新の治療 2019-2021, 南江堂, 2019;69-71

- 4. <u>荒田尚子</u> 他: 1. 妊娠・出産時の甲状腺疾患 第5章 妊娠・出産と甲状腺疾患の 診かた. 深田修司(編著), 臨床で使える!甲状腺疾患診療のテキスト 第一版, 日本医事新報社, 2019;213-214
- 5. <u>荒田尚子</u>: 甲状腺. 猿田享男 (監修), 北村惣一郎 (監修), 私の治療 2019-20 年度版, 日本医事新報社, 2019;1526-1527
- 6. <u>三戸麻子</u>: 第1章 膠原病と妊娠・授乳の基礎知識 1. 妊娠前 ② プレコンセプションケアの実際. 村島温子(監修), 金子佳代子(編集),綿貫 聡(編集), 臨床 医のための膠原病・リウマチ疾患と妊娠・授乳ハンドブック, 南山堂, 2019;17
- 7. <u>金子佳代子</u>: 座談会. 村島温子 (監修),金子佳代子 (編集),綿貫 聡 (編集), 膠 原病・リウマチ疾患と妊娠・授乳ハンドブック, 南山堂, 2019;2-12
- 8. 金子佳代子: 第1章 膠原病と妊娠・授乳の基礎知識 1. 妊娠前 ⑥ 内科医のための避妊の基礎知識. 村島温子(監修), 金子佳代子(編集),綿貫 聡(編集), 臨床医のための膠原病・リウマチ疾患と妊娠・授乳ハンドブック, 南山堂, 2019;
- 9. <u>金子佳代子</u>: 第1章 膠原病と妊娠・授乳の基礎知識 5. 健やかな中高年への移行 に向けた管理 ② 長期合併症. 村島温子(監修),金子佳代子(編集),綿貫 聡(編集), 膠原病・リウマチ疾患と妊娠・授乳ハンドブック, 南山堂, 2019;95
- 10. <u>金子佳代子</u>: 第2章 各疾患と妊娠・授乳 3. 抗 SS-A 抗体陽性妊娠 ④ 出産後. 村島温子(監修),金子佳代子(編集),綿貫 聡(編集), 膠原病・リウマチ疾患と妊娠・授乳ハンドブック, 南山堂, 2019;163-165
- 11. <u>金子佳代子</u>: 第2章 各疾患と妊娠・授乳 4. 抗リン脂質抗体症候群 ② 妊娠前. 村島温子(監修),金子佳代子(編集),綿貫 聡(編集), 膠原病・リウマチ疾患と妊娠・授乳ハンドブック, 南山堂, 2019;170-173
- 12. <u>金子佳代子</u>: 第2章 各疾患と妊娠・授乳 4. 抗リン脂質抗体症候群 ⑤ 出産後. 村島温子(監修),金子佳代子(編集),綿貫 聡(編集), 膠原病・リウマチ疾患と妊娠・授乳ハンドブック, 南山堂, 2019;178-180
- 13. <u>佐藤志織</u>: 第2章 各疾患と妊娠・授乳 7. 妊娠合併症 ⑤ 妊娠中の甲状腺機能 異常. 村島温子(監修),金子佳代子(編集),綿貫 聡(編集), 膠原病・リウマチ 疾患と妊娠・授乳ハンドブック, 南山堂, 2019;243-247
- 14. <u>村島温子</u>: はじめに. 村島温子(監修), 合併症妊娠の薬物治療, じほう, 2019;5
- 15. <u>金子佳代子</u>: 妊娠!カラダはどう変わる? 妊娠によって起こる肉体的変化. 村 島温子(監修), 合併症妊娠の薬物治療, じほう, 2019;18-26
- 16. <u>三戸麻子</u>: 救え!妊婦の合併症 各疾患の薬物治療 高血圧. 村島温子(監修), 合併症妊娠の薬物治療, じほう, 2019;34-41
- 17. <u>佐藤志織</u>: 救え!妊婦の合併症 各疾患の薬物治療 バセドウ病・橋本病. 村島 温子(監修), 合併症妊娠の薬物治療, じほう, 2019;75-86

18. <u>金子佳代子</u>: リウマチ・膠原病と妊娠について教えてください. 三村俊英(監修), むかしの頭で診ていませんか? 膠原病診療をスッキリまとめました, 南江堂, 2019; 192-199

### [ガイドライン、研究報告書、その他]

- 1. 金子佳代子,村島温子: 第6章 全身性エリテマトーデス (SLE) と妊娠 CQ35 妊娠高血圧腎症および SLE 増悪の管理はどのように行うか?. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患等政策研究事業 自己免疫疾患に関する調査研究(自己免疫班) (編集),日本リウマチ学会(編集),日本小児リウマチ学会,日本腎臓学会,日本皮膚科学会,日本臨床免疫学会(編集協力),全身性エリテマトーデス診療ガイドライン 2019,南山堂,2019;183-192
- 2. 後藤美賀子, 村島温子: 第6章 全身性エリテマトーデス (SLE) と妊娠 CQ36 妊娠計画時、妊娠中、出産後・授乳中の SLE 治療薬の選択はどのように行うか?. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患等政策研究事業 自己免疫疾患に関する調査研究 (自己免疫班) (編集),日本リウマチ学会(編集),日本小児リウマチ学会,日本腎臓学会,日本皮膚科学会,日本臨床免疫学会(編集協力),全身性エリテマトーデス診療ガイドライン 2019, 南山堂, 2019;193-201
- 3. 朝比奈昭彦,梅澤慶紀,大槻マミ太郎,奥山隆平,加藤則人,金子敦史,亀田秀人, 岸本暢将,佐野栄紀,多田弥生,照井 正,中川秀己,長谷川友紀,福田国彦,森田 明理,山本俊幸,井汲菜摘,岡野匡志,岡本奈美,<u>高井千夏</u>,福田健志,<u>村島温子</u>, 森 雅亮,日本皮膚科学会乾癬性関節炎診療ガイドライン作成委員会,厚生労働科学 研究費補助金難治性疾患等政策研究事業乾癬性関節炎研究班: 日本皮膚科学会ガイ ドライン 乾癬性関節炎診療ガイドライン 2019. 日本皮膚科学会雑誌 2019; 129:2675-2733
- 4. 荒田尚子, 磯崎 収, 岡本髙宏, 田上哲也, 橋本貢士, 御前 隆, 吉村 弘, 日本甲状腺学会(編集), バセドウ病治療ガイドライン 2019, 南江堂, 2019
- 5. 神谷千津子,吉松 淳,<u>三戸麻子</u> 他: 周産期心筋症診療の手引き. 厚生労働科学 研究難治性疾患政策研究事業, 2019.4.1
- 6. <u>村島温子</u>, 林 昌洋, 濱田洋実, 中山健夫, 高橋邦彦: 平成 30 年度日本医療研究開発機構委託研究費(医薬品等規制調和・評価研究事業)「妊婦及び授乳婦への薬物投与に関するリスク・ベネフィットに関する研究」, 平成 30 年度委託研究開発成果報告書, 2019 年
- 7. 平松祐司,安日一郎,曽根博仁,菊池 透,<u>荒田尚子</u>,瀧本秀美,安田和基,小川佳宏: 平成30年度日本医療研究開発機構委託研究費(女性の健康の包括的支援実用化研究事業)「妊娠糖尿病女性における出産後の糖尿病・メタボリックシンドローム発症のリスク因子同定と予防介入に関する研究」, 平成30年度委託開発研究成果報告書, 2019年
- 8. <u>荒田尚子</u>, 髙松 潔, 村嶋幸代, 片山みゆき, 辻 真弓, 井ノ口美香子: 平成 30 年 度厚生労働科学研究費補助金(女性の健康の包括的支援政策事業)「保健・医療・教育機 関・産業における女性の健康支援のための研究」, 平成 30 年度研究報告書, 2019 年

- 9. <u>三戸麻子</u>, 坂本なほ子: 妊娠高血圧症候群に胎内で曝露した児の小児期血圧値の 検討. 平成30年度科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)基盤(C), 平 成30年度研究成果報告書, 2019年5月
- 10. <u>金子佳代子</u>: 膠原病合併妊娠に対する免疫抑制薬投与が児の成長と免疫能構築に与える影響. 平成 30 年度科学研究費助成事業 (学術研究助成基金助成金) 若手研究(B), 平成 30 年度実績報告書 (研究実績報告書), 2019 年 5 月
- 11. <u>村島温子</u>: 診療ガイドラインにおける妊娠項目の取り扱い方に関する公開シンポジウム, 2019 年度日本医療研究開発機構委託研究費(医薬品等規制調和・評価研究事業)「妊婦及び授乳婦への薬物投与に関するリスク・ベネフィットに関する研究」研究班(研究開発代表者 村島温子)主催, 東京, 2019.9.1

# [学会発表]

- 1. Yakuwa N, Watanabe O, Nakajima K, Koinuma S, Goto M, <u>Murashima A</u>: Second-generation antipsychotic drugs use in first-trimester and the risk for major malformations: a prospective cohort study from Japan Drug Information Institute in Pregnancy, 32nd Annual Education Meeting for Organization of Teratology Information Specialists. San Diego, California, 2019.6.24
- 2. <u>三戸麻子</u>: 母性内科における高血圧診療. 第 12 回日本性差医学・医療学会学術集会, 大宮, 2019.1.20
- 3. <u>河野千慧</u>,金子佳代子,髙井千夏,三島就子,川上美里,後藤美賀子,喜納みちる,綿貫 聡,平松ゆり,三浦瑶子,磯島咲子,山本真理,井畑 淳,藤田芳郎,杉井章二,村島温子:全身性エリテマトーデス合併妊娠の妊娠転帰におけるリスク因子についての検討【膠原病・リウマチ性疾患合併妊娠の妊娠中の管理状況,疾患活動性および妊娠・分娩転帰・産後予後に関する多施設症例調査より】. 第63回日本リウマチ学会総会・学術集会,京都,2019.4.15
- 4. <u>髙井千夏</u>,後藤美賀子,川上美里,<u>河野千慧</u>,<u>三島就子</u>,<u>金子佳代子</u>,<u>村島温子</u>: 妊娠中にエタネルセプトを使用した関節リウマチ女性の臨床経過. 第 63 回日本リウマチ学会総会・学術集会, 京都, 2019. 4. 15.
- 5. 後藤美賀子,<u>金子佳代子</u>,<u>村島温子</u>: 小児期発症リウマチ性疾患患者における妊娠. 第 63 回日本リウマチ学会総会・学術集会, 京都, 2019. 4. 16
- 6. 金子佳代子, 矢嶋宣幸, 三浦瑶子, 岩田恭宜, 大西香絵, 仁科 直, 根本卓也, 平野 亨, 阿部靖矢, 宮前多佳子, 岩井秀之, 奥 健志, 竹内 勤, 田中直人, 森 雅亮, 和田隆志, 村島温子: 我が国の若年性全身性エリテマトーデス患者の現状と妊娠転帰を含む長期・短期予後に関する前向きコホート研究 (PLEASURE-J study)【日本リウマチ学会ワーキンググループ】: 中間報告. 第63回日本リウマチ学会総会・学術集会, 京都, 2019. 4. 16
- 7. 岳野光洋,廣畑俊成,菊地弘敏,桑名正隆,齋藤和義,田中良哉,永渕裕子,沢田哲治,東野俊洋,桐野洋平,吉見竜介,土橋浩章,山口賢一,金子佳代子,伊藤秀一,竹内正樹,石ヶ坪良明,水木信久:ベーチェット病診療ガイドライン.第63回日本リウマチ学会総会・学術集会,京都,2019.4.17

- 8. <u>三島就子</u>,<u>金子佳代子</u>,<u>河野千慧</u>,<u>髙井千夏</u>,後藤美賀子,川上美里,<u>村島温子</u>: Hydroxychloroquine (HCQ) 投与中に汎発性膿疱性乾癬 (GPP: generalized pustular psoriasis) をきたしInfliximab (IFX)投与によって改善した SLE 合併妊娠の一例. 第 63 回日本リウマチ学会総会・学術集会,京都,2019.4.17
- 9. <u>荒田尚子</u>: クリニカルアワー「バセドウ病の治療-新バセドウ病ガイドライン案 (FCQを中心に) (CLH13-3) バセドウ病の妊娠中・授乳中の薬物療法 Pharmacologic treatment of Graves disease during pregnancy and lactation. 第92回日本内分泌学会学術総会, 宮城, 2019.5.11
- 10. <u>村島温子</u>: 【シンポジウム】神経症候を持つ膠原病患者の妊娠・出産. 第 60 回日本神経学会学術大会, 大阪, 2019. 5. 24
- 11. <u>村島温子</u>: 【よくわかるシリーズ】腎疾患と妊娠 -薬物療法を中心に-. 第 62 回日本腎臓学会学術集会, 名古屋, 2019.6.22
- 12. <u>村島温子</u>: 【シンポジウム 2】「周産期メンタルヘルスに取り組む」妊娠・授乳中の薬の使い方. 第48回日本女性心身医学会学術集会, 東京, 2019.6.29
- 13. <u>荒田尚子</u>, <u>佐藤志織</u>, <u>飯村祐子</u>, 川崎麻紀, <u>鬼頭健一</u>, <u>金子佳代子</u>, <u>三戸麻子</u>, <u>村島温子</u>, 梅原永能, 伊藤裕司, 内木康博, 堀川玲子, 左合治彦: 阻害型 TSH レセプタ抗体陽性甲状腺機能正常~低下症妊婦における母体 TSH レセプタ抗体値による新生児甲状腺機能異常予測. 第4回日本母性内科学会総会・学術集会, 東京, 2019.7.28
- 14. <u>三島就子</u>, <u>三戸麻子</u>, <u>河野千慧</u>, <u>金子佳代子</u>, <u>荒田尚子</u>, <u>村島温子</u>: 当センターにおける産後高血圧の傾向. 第4回日本母性内科学会総会・学術集会, 東京, 2019.7.28
- 15. <u>岡崎有香</u>,金子佳代子,三島就子,河野千慧,三上剛史,村島温子: SLE 合併妊娠においてステロイド内服は前期破水のリスク因子である. 第 4 回日本母性内科学会総会・学術集会,東京,2019.7.28
- 16. 肥沼 幸,八鍬奈穂,後藤美賀子,三大寺紀子,川上美里,藤岡 泉,<u>高井千夏</u>,鈴木 朋,伊藤直樹,中島 研,渡邉央美,<u>村島温子</u>: 妊娠と薬情報センターへの相談事 例からみた一般医療機関での妊婦や妊娠を希望する女性に対する診療の現状. 第4回 日本母性内科学会総会・学術集会,東京,2019.7.28
- 17. <u>河野千慧</u>, <u>鬼頭健一</u>, <u>三島就子</u>, <u>岡﨑有香</u>, <u>飯村祐子</u>, <u>金子佳代子</u>, <u>三戸麻子</u>, <u>荒田尚子</u>, <u>村島温子</u>: 妊娠中の病勢評価に sFlt-1/PlGF が有用でありアムロジピンの病態改善への関与が示唆された難治性抗リン脂質抗体症候群合併妊娠の一例. 第 4 回日本母性内科学会総会・学術集会, 東京, 2019. 7. 28
- 18. <u>三戸麻子</u>, <u>荒田尚子</u>, <u>村島温子</u>: 妊娠前の血圧管理. 第 40 回日本妊娠高血圧学会学 術集会, さいたま, 2019.9.21
- 19. <u>三戸麻子</u>, <u>河野千慧</u>, <u>三島就子</u>, <u>金子佳代子</u>, <u>荒田尚子</u>, <u>村島温子</u>: 出産後女性の血 圧管理. 第 40 回日本妊娠高血圧学会学術集会, さいたま, 2019. 9. 21
- 20. 三島就子,三戸麻子,金子佳代子,荒田尚子,左合治彦,村島温子: 単一施設における産後高血圧の傾向. 第40回日本妊娠高血圧学会学術集会, さいたま, 2019.9.21
- 21. 本田由佳, 一宮麻里奈, 井ノ口美香子, 當仲 香, 德村光昭, <u>荒田尚子</u>: 大学保健管理センターにおける女子大学生の健康支援の実態に関する調査. 第 57 回全国大学保健管理研究集会, 北海道, 2019.10.9

- 22. <u>荒田尚子</u>: 妊娠中のバセドウ病薬物療法の効果と安全性に関するエビデンス作成. 第 62 回日本甲状腺学会学術集会, 群馬, 2019. 10. 12
- 23. 肥沼 幸,福田晃也,阪本靖介,上遠野雅美,久保田智美,<u>村島温子</u>,笠原群生: 国立成育医療研究センターでの生体肝移植ドナーの移植術後の妊娠・出産状況における検討. 第55回日本移植学会総会, 広島, 2019.10.12
- 24. <u>三戸麻子</u>, <u>荒田尚子</u>, 坂本なほ子, 本田由佳, <u>金子佳代子</u>, 左合治彦, <u>村島温子</u>, 大 矢幸弘: 妊娠高血圧症・妊娠高血圧腎症はともに産後 5 年後血圧上昇のリスクが高 い. 第 42 回日本高血圧学会総会, 東京, 2019. 10. 25
- 25. <u>三島就子</u>, <u>三戸麻子</u>, <u>金子佳代子</u>, <u>荒田尚子</u>, 左合治彦, <u>村島温子</u>: 単一施設における産後高血圧の傾向. 第 42 回日本高血圧学会総会, 東京, 2019. 10. 25
- 26. <u>三戸麻子</u>, <u>荒田尚子</u>, <u>村島温子</u>: 女性における高血圧管理周産期から閉経期まで. 第 42 回日本高血圧学会総会, 東京, 2019. 10. 27
- 27. <u>三戸麻子</u>, 甲斐久史: 日本高血圧学会総会の未来をイメージする~専門医制度委員の立場から~. 第42回日本高血圧学会総会, 東京, 2019.10.27
- 28. 八鍬奈穂, 高橋邦彦, 中島 研, 肥沼 幸, 後藤美賀子, 山谷明正, <u>村島温子</u>: 妊娠 可能年齢女性の抗精神病薬使用状況と問題点 妊娠と薬情報センターの相談例から. 第29回日本医療薬学会年会, 福岡, 2019.11.2
- 29. 三戸麻子, 荒田尚子, 岡崎有香, 金子佳代子, 三井真理, 宮坂実木子, 本田由佳, 鴨志田純子, 小林佐依子, 小松崎正博, 黒崎栄治, 左合治彦: コンセプションケア検診の重要性について. 第34回日本女性医学学会学術集会, 福岡, 2019.11.3
- 30. 本田由佳, <u>荒田尚子</u>: 女性の健康支援の取組の実態に関する調査 —保険薬局における取組について—. 第34回日本女性医学学会学術集会, 福岡, 2019.11.3
- 31. 本田由佳, <u>荒田尚子</u>: テキストマイニングを用いた女性の健康支援に関する研究の現状について 一医中誌で検索した我が国の過去 5 年間の文献の分析一. 第 34 回日本女性医学学会学術集会, 福岡, 2019.11.3
- 32. 川崎麻紀, <u>荒田尚子</u>, 杉山 隆, 守屋達美: 妊娠糖尿病・糖尿病合併妊娠の妊娠転帰および母児の長期予後に関する登録データベース構築による多施設前向き研究進捗状況. 第35回日本糖尿病・妊娠学会年次学術集会, 東京, 2019.11.23
- 33. 川崎麻紀, 荒田尚子, 和栗雅子, <u>飯村祐子</u>, 山本周美, 川嵜有紀, 牧 尉太, 玉田祥子, 青山友子, 田中茂穂, 秦 健一郎, 宮越 敬, 橋本貢士, 杉山 隆, 安日一郎, 曽根博仁, 菊池 透, 瀧本秀美, 安田和基, 小川佳宏, 大田えりか, 井上永介, 平松祐司: 2型糖尿病発症予防のための妊娠糖尿病妊婦への非薬物的強化介入の試み. 第35回日本糖尿病・妊娠学会年次学術集会, 東京, 2019.11.23
- 34. <u>荒田尚子</u>: 【SAP レクチャーとハンズオン】; 一型糖尿病の妊娠中の血糖管理は. 第 35 回日本糖尿病・妊娠学会年次学術集会, 東京, 2019.11.23
- 35. <u>荒田尚子</u>: 妊娠とホルモン ープレコンセプションケアを含めてー. 第 29 回日本 内分泌学会臨床内分泌代謝 Update, 高知, 2019.11.29
- 36. <u>村島温子</u>: 【シンポジウム】妊娠を考慮した RA の治療戦略. 第 34 回日本臨床リウマチ学会, 名古屋, 2019. 12. 1

#### 「講演]

- 1. <u>村島温子</u>: 妊娠・授乳中の薬の使い方. 第 4 回所沢市医師会勉強会, 埼玉, 2019.1.21
- 2. <u>村島温子</u>: 妊娠と薬情報センターの取り組みについて. 医薬品の安全性に関する講習会(関西医薬品協会), 大阪, 2019.3.7
- 3. <u>村島温子</u>: 妊娠・授乳中の薬物治療 -リスクマネージメントの立場から-. 一般社 団法人日本耳鼻咽喉科学会東京都地方部会 専門医共通講習 (第 222 回学術講演会専 門医講習会), 東京, 2019.3.23
- 4. <u>村島温子</u>: (ランチョンセミナー) 母児にとってベストな治療戦略とは 母性内科の 立場から. 第 63 回日本リウマチ学会総会・学術集会, 京都, 2019. 4. 15
- 5. <u>村島温子</u>: (ランチョンセミナー)全身性エリテマトーデスと妊娠. 第 63 回日本 リウマチ学会総会・学術集会, 京都, 2019. 4. 17
- 6. <u>村島温子</u>: 合併妊娠と薬物療法:合併妊娠における最新治療薬への対応-膠原病・リウマチを中心に-. 平成 31 年度妊婦・授乳婦薬物療法認定薬剤師講習会, 東京, 2019.5.11
- 7. <u>村島温子</u>: リウマチ性疾患の妊娠管理の現状と今後の展望. 第 120 回日本内科学会 四国地方会/第 60 回四国支部主催生涯教育講演会, 高知, 2019.5.12
- 8. <u>村島温子</u>: 妊婦の診療で気を付けたいこと -薬剤の使用を中心に-. 神奈川県保 険医協会 月例研究会, 神奈川, 2019.6.20
- 9. <u>村島温子</u>: 難病患者と妊娠・育児について. 神奈川県難病団体連絡協議会 医療講演会, 神奈川, 2019.6.23
- 10. <u>村島温子</u>: 不妊治療からみる妊活. 不妊に関する市民公開講座(茨城県産婦人科医会), 茨城, 2019.6.30
- 11. <u>村島温子</u>: 妊娠とくすり. 第 4 回母性内科プロバイダーコース basic, 東京, 2019.7.27
- 12. <u>村島温子</u>: 妊娠・授乳中の適切な薬物治療 -妊娠と薬情報センターと薬剤師との連携を視野に-. 令和元年度薬学講習会(公益社団法人東京都薬剤師会), 東京, 2019.8.25
- 13. <u>村島温子</u>: 妊婦の診療で気を付けたいこと -薬剤の使用を中心に-. 京都府保険 医協会 第666回社会保険研究会, 京都, 2019.10.5
- 14. <u>村島温子</u>: 母性内科と妊娠と薬情報センターからみる妊娠. 第 232 回熊本産科婦人 科学会学術講演会, 熊本, 2019.11.9
- 15. <u>村島温子</u>: チャンスを捉えてキャリアを拓く〜研究、臨床を極めて"リーダーとしての道"を示す〜. 順天堂大学「女性研究者研究活動支援シンポジウム」, 東京, 2019.11.30
- 16. <u>村島温子</u>: 妊娠・授乳中の薬物治療について. 第 17 回北信医学会 (長野県医学会), 長野, 2019. 12. 14
- 17. <u>荒田尚子</u>: 母体が原因となる児の甲状腺機能異常. 第 37 回小児内分泌・代謝研究 会信濃町フォーラム, 東京, 2019.1.26
- 18. 荒田尚子: 妊娠を考慮した甲状腺疾患の管理. 第31回 東北甲状腺談話会,

- 仙台, 2019.3.9
- 19. <u>荒田尚子</u>: 糖代謝異常 ~プレコンセプションケアから産後フォローアップまで~. 第8回妊娠糖尿病を考える会, 岡山, 2019.3.22
- 20. <u>荒田尚子</u>: 妊娠とバセドウ病. 第1回昭和大学甲状腺フォーラム学術集会, 東京, 2019. 5. 18
- 21. <u>荒田尚子</u>: 母体が原因となる羊水過多(母体高血糖や胎児甲状腺腫). 第71回神奈川胎児エコー研究会胎児診断セミナー, 神奈川, 2019.6.2
- 22. <u>荒田尚子</u>: プレコンセプション・ヘルス・ケアとは. 第 155 回指導者のための避妊 と性感染症予防セミナー, 東京, 2019. 6. 22
- 23. <u>荒田尚子</u>: 妊娠糖尿病・糖尿病合併妊娠の分娩~管理と対応~. 平成 31 年度周産期医療研修会 1. 〈産科〉, 東京, 2019. 7. 18
- 24. <u>荒田尚子</u>: プレコンセプションケア. 第4回母性内科プロバイダーコース basic, 東京, 2019.7.27
- 25. 荒田尚子: 妊娠と糖尿病. 第86回 佐賀糖尿病内分泌懇話会, 佐賀, 2019.9.13
- 26. <u>荒田尚子</u>: プレコンセプション・ヘルス・ケアとは. 第 158 回指導者のための避妊 と性感染症予防セミナー, 宮崎, 2019.9.28
- 27. <u>荒田尚子</u>: (ランチョンセミナー6) 妊娠と甲状腺機能異常. 第 43 回日本乳腺甲状腺超音波医学会, 福島, 2019. 10. 6
- 28. <u>荒田尚子</u>: 子どもが教えてくれる産後ママの健康管理. 女性の健康づくり講演会 (練馬区大泉保健相談所), 東京, 2019.10.16
- 29. <u>荒田尚子</u>: プレコンセプション・ヘルス・ケアとは. 思春期保健講演会(習志野市), 千葉, 2019.12.19
- 30. <u>金子佳代子</u>: 妊娠における生理的変化と検査値異常について. 第4回母性内科プロバイダーコース basic, 東京, 2019.7.27

### [広報活動]

- 1. <u>荒田尚子</u>: 妊娠を肥満・糖代謝異常を予防するためのオープンウィンドウと考える. DITN, 株式会社メディカル・ジャーナル社, 2019;485(1)
- 2. <u>荒田尚子</u>: 巻頭 プレコンセプションケア特集. 妊活たまごクラブ 2019-2020 年版, ベネッセコーポレーション, 2019; 36-37

### 不妊診療科

### [原著論文:查読付] (Reviewed Paper)

- Ishihara O, Jwa SC, Kuwahara A, Ishikawa T, Kugu K, Sawa R, Banno K, Irahara M, <u>Saito H</u>: Assisted reproductive technology in Japan: A summary report for 2016 by the Ethics Committee of the Japan Society of Obstetrics and Gynecology. Reproductive Medicine and Biology 2019;18:7-16
- 2. Shindo M, Inui M, <u>Kang W</u>, Tamano M, Tingwei C, Takada S, Hibino T, Yoshida M, Yoshida K, Okada H, Iwamoto T, Miyado K, Kawano N: Deletion of seminal gene Cluster reinforces a crucial role of SVS2 in male fertility. International Journal of Molecular Sciences 2019;20:E4557
- 3. Jwa SC, Nakashima A, Kuwahara A, Saito K, Irahara M, Sakumoto T, Ishihara O, Saito H: Neonatal outcomes following different ovarian stimulation protocols in fresh single embryo transfer. Scientific Reports 2019;9:3076
- 4. Iwai M, Hamatani T, Nakamura A, Kawano N, Kanai S, <u>Kang W</u>, Yoshii N, Odawara Y, Yamada M, Miyamoto Y, <u>Saito T</u>, <u>Saito H</u>, Miyado M, Umezawa A, Miyado K, Tanaka M: Membrane protein CD9 is repositioned and released to enhance uterine function. Laboratory Investigation 2019;99:200-209
- 5. Harada T, Kuji N, Ishihara O, Ichikawa T, Irahara M, Katagiri Y, <u>Saito H</u>, Harada
- T, Wada-Hiraike O, Taniguchi F: Guideline for cryopreservation of unfertilized eggs and ovarian tissues in Japan Society of Reproductive Medicine: Ethics Committee in Japan Society of Reproductive Medicine. Reproductive Medicine and Biology 2019;18:3-6

#### [総説]

1. Miyado M, <u>Kang W</u>, Kawano N, Miyado K: Microexosomes versus exosomes: Shared components but distinct structures. Regenerative Therapy 2019;11:31-33

#### [著書]

1. <u>網田光善</u>: 内科医のための婦人科疾患の基礎知識. 村島温子(監修),金子佳代子 (編集),綿貫 聡(編集), 膠原病・リウマチ疾患と妊娠・授乳ハンドブック, 南山堂, 2019;29-37

### [講演]

<u>齊藤隆和</u>: 小児科医の知ってほしい不妊・不育治療の今. 第6回成育サマーセミナー, 東京, 2019.7.20

## [学会発表]

- 1. <u>Amita M, Ishida E, Tatsumi K, Yoshitake Y, Akino R, Saito T</u>: MATURITY OF CUMULUS OOCYTE COMPLEX (COC) PREDICTS THE OUTCOME OF ART. FOCUS ON DYSMATURE ~, 第75回 米国生殖医学会 ASRM 75th Scientific Congress & Expo, 米国フィラデルフィア, 2019.10.12
- 2. <u>齊藤英和</u>: ART と出生児に関する最新知見. 第 15 回日本 A-PART 学術講演会, 東京, 2019. 3. 24
- 3. <u>網田光善</u>, <u>秋野亮介</u>, 田中理恵子, <u>齊藤隆和</u>, <u>齊藤英和</u>: 卵丘細胞・卵子複合体 (COC) の成熟度は ART 成績を予測する指標となる~Dysmature 卵子についての検討~.
- 第71回日本産科婦人科学会学術講演会, 名古屋, 2019.4.11
- 4. <u>巽国子</u>, <u>石田恵理</u>, <u>網田光善</u>, <u>秋野亮介</u>, <u>清水信義</u>, <u>齊藤隆和</u>, <u>齊藤英和</u>: 受精方 法による卵丘細胞・卵子複合体 (COC) の成熟度と ART 成績との関連について. 第 37 回日本 受精着床学会総会・学術講演会, 東京, 2019.8.1
- 5. 芝田恵,赤石理奈,佐々木愛子,金沢誠司,室本仁,小川浩平,<u>網田光善</u>,杉林里佳,小澤克典,梅原永能,和田誠司,小澤伸晃,西山深雪,左合治彦: 妊娠初期に出生前遺伝学的検査の情報提供を行った場合の遺伝カウンセリング希望割合と受検実態.第43回日本遺伝カウンセリング学会学術集会・第26回日本遺伝子診療学会大会,札幌,2019.8.2
- 6. 網田光善, 西山深雪, 佐々木愛子, 長谷川冬雪, 嘉村駿介, 小野寺洋平, 舟木哲, 金 沢誠司, 東裕福, 室本仁, 濵田朋紀, 芝田恵, 鈴木朋, 小川浩平, 赤石理奈, 杉林里 佳, 小澤克典, 和田誠司, <u>齊藤隆和</u>, 左合治彦: 生殖補助医療(ART)と出生前遺伝 学的検査の選択に関する検討. 日本人類遺伝学会第64回大会, 長崎, 2019.11.6
- 7. 小野寺洋平,赤石理奈,和田誠司,林彩世,粟野啓,舟木哲,金沢誠司,長谷川冬雪, 西山深雪,室本仁,網田光善,杉林里佳,小澤克典,和田友香,丸山秀彦,諌山哲哉, 伊藤裕司,福原康之,小崎里華,左合治彦: 当院の胎児先天性疾患における遺伝学的 検査の実態. 日本人類遺伝学会第64回大会, 長崎, 2019.11.6
- 8. <u>石田恵理</u>, <u>巽国子</u>, <u>網田光善</u>, <u>秋野亮介</u>, <u>萩原美幸</u>, <u>齊藤隆和</u>: c-IVF における Rescue IVF ならびに Over Night Insemination について. 第 64 回日本生殖医学会学 術講演会・総会, 神戸, 2019.11.7
- 9. <u>秋野亮介</u>, <u>網田光善</u>, <u>石田恵理</u>, <u>齊藤隆和</u>: 一般不妊治療を希望する機能性不妊症に対して行う腹腔鏡検査および手術介入のタイミングの検討. 第 64 回日本生殖医学会 学術講演会・総会, 神戸, 2019.11.7
- 10. <u>康宇鎭</u>, 大和屋健二, 原田裕一郎, 河野菜摘子, 宮戸健二: 毛色によって男性の生能は判別できるのか? 第 42 回日本分子生物学会年会, 福岡, 2019.12.3
- 11. <u>吉竹瑤子</u>, <u>秋野亮介</u>, <u>網田光善</u>, <u>齊藤隆和</u>, 西井彰吾, 長島稔, 松本光司, 関沢明彦: 骨盤腹膜炎を繰り返し治療に難渋した卵巣子宮内膜症性嚢胞合併不妊症の1例. 第38回東京産婦人科医会・東京産科婦人科学会合同研修会並びに第392回東京産婦人科学会例会, 東京, 2019.12.7
- 12. <u>網田光善</u>,西山深雪,佐々木愛子,長谷川冬雪,粟野啓,上原有貴,片山晃久,大井恵,羅ことい,濱田朋紀,赤石理奈,和田誠司,小澤伸晃,<u>齊藤隆和</u>,左合治彦:生殖補助

- 医療 (ART) と出生前遺伝学的検査の選択に関する検討. 第5回日本産科婦人科遺伝診療学会学術講演会, 東京, 2019.12.20
- 13. 長谷川冬雪, 西山深雪, 佐々木愛子, 赤石理奈, 川浩平, 室本仁, <u>網田光善</u>, 林彩世, 濱田朋紀, 杉林里佳, 小澤克典, 上原麻理子, 梅原永能, 和田誠司, 左合治彦: NIPT を契機に 21 トリソミーと診断された妊婦の小児科医や患者会との面談希望の実態. 第5回日本産科婦人科遺伝診療学会学術講演会, 東京, 2019.12.20

# 4-3-12 臓器移植センター 移植外科

### [英語原著論文:査読付]

- Kumagai T, Terashima H, <u>Uchida H</u>, <u>Fukuda A</u>, <u>Kasahara M</u>, Kosuga M, Okuyama T, Tsunoda T, Inui A, Fujisawa T, Narita A, Eto Y, Kubota M: A case of Niemann-Pick disease type C with neonatal liver failure initially diagnosed as neonatal hemochromatosis. Brain Dev 2019;41(5):460-464
- 2. <u>Narumoto S</u>, <u>Sakamoto S</u>, <u>Sasaki K</u>, <u>Hirata Y</u>, <u>Fukuda A</u>, Uchiyama T, Irie R, Yoshioka T, <u>Kasahara M</u>: ABO-incompatible liver transplantation for children under 2 years of age: A case report and a single-center review. Pediatr Transplant 2019;23(1):e13308
- 3. Tsuboi N, Hiratsuka M, Kaneko S, Nishimura N, Nakagawa S, <u>Kasahara M</u>, Kamikubo T: Benefits of Early Mobilization After Pediatric Liver Transplantation. Pediatr Crit Care Med 2019;20(2):e91-e97.
- 4. <u>Kasahara M</u>, <u>Sakamoto S</u>, Horikawa R, <u>Fukuda A</u>: Auxiliary Partial Orthotopic Liver Transplantation for Noncirrhotic Metabolic Liver Disease: Reigniting Interest in an Old but New Technique. Liver Transpl 2019;25(1):12-13
- 5. Sato M, Kaneko T, Ogura M, Kamei K, Ito S, <u>Fukuda A</u>, <u>Sakamoto S</u>, <u>Kasahara M</u>, Ishikura K: Favorable kidney function in pediatric liver transplant recipients: results of a single-center cohort study.

  TransplantationTransplantation. 2019;103(8):1655-1662
- 6. Umeshita K, Eguchi S, Egawa H, Haga H, <u>Kasahara M</u>, Kokudo N, Sakisaka S, Takada Y, Tanaka E, Eguchi H, Uemoto S, Ohdan H: Liver Transplantation in Japan: Registry by the Japanese Liver Transplantation Society. Japanese Liver Transplantation Society. Hepatol Res. 2019;49(9):964-980
- 7. Yamada N, Inui A, Sanada Y, Ihara Y, Urahashi T, <u>Fukuda A</u>, <u>Sakamoto S</u>, <u>Kasahara M</u>, Yoshizawa A, Okamoto S, Okajima H, Fujisawa T, Mizuta K: Pediatric liver transplantation for neonatal-onset Niemann-Pick disease type C: Japanese multicenter experience. Pediatr Transplant 2019;23(5):e13462
- 8. <u>Takeda M, Sakamoto S, Uchida H, Yoshimura S, Shimizu S, Hirata Y, Fukuda A, Schlegel A, Kasahara M</u>: Technical considerations in liver transplantation for biliary atresia with situs inversus. Liver Transpl Liver Transpl. 2019;25(9):1333-1341
- 9. Shoji K, Miyairi I, Inoue E, <u>Fukuda A</u>, <u>Sakamoto S</u>, <u>Kasahara M</u>: Graft-to-Recipient Weight Ratio Associated With Tacrolimus Metabolism Following Pediatric Living Donor Liver Transplantations. J Pediatr Pharmacol Ther 2019;24(2):138-147.
- 10. Shoji K, Saito J, Oho Y, Matsumoto S, Aoki S, <u>Fukuda A</u>, <u>Sakamoto S</u>, <u>Kasahara M</u>, Capparelli E, Miyairi I: Meropenem pharmacokinetics during relapsing peritonitis due to ESBL-producing Enterobacteriaciae in a liver transplant

- recipient. Clin Case Rep. 2019;30;7(11):2169-2173
- 11. <u>Hirata Y, Sakamoto S, Yoshimura S, Takeda M, Uchida H, Shimizu S</u>, Kitamura M, Irie R, Miyazaki O, Yoshioka T, Nosaka S, <u>Kasahara M</u>: Outcomes of 50 Cases of Pediatric Liver Transplantation for Intrapulmonary Shunt While Considering the Deteriorated Prognosis of Severe Intrapulmonary Shunt Patients. Transplant Proc 2019;51(8):2793-2797
- 12. <u>Kasahara M</u>, Katono M, Schlegel A, Kubota T, <u>Nakazato Y</u>, <u>Uchida H</u>, <u>Shimizu S</u>, <u>Yanagi Y</u>, <u>Takeda M</u>, <u>Fukuda A</u>, <u>Sakamoto S</u>: Waiting list mortality for pediatric deceased donor liver transplantation in a Japanese living-donor-dominant program. Pediatr Transplant 2019;23(8):e13578
- 13. Yamada Y, Ohno M, Fujino A, Kanamori Y, Irie R, Yoshioka T, Miyazaki O, Uchida H, Fukuda A, Sakamoto S, Kasahara M, Matsumoto K, Fuchimoto Y, Hoshino K, Kuroda T, Hishiki T: Fluorescence-Guided Surgery for Hepatoblastoma with Indocyanine Green. Cancers (Basel) 2019;11(8):1215

## [総説]

1. <u>笠原群生</u>, <u>阪本靖介</u>, <u>福田晃也</u>: 肝移植:【見せます!できる外科医のオペ記事-肝 胆膵高度技能医は手術をこう描く】高度技能専門医・指導医の書いたオペ記事 肝移 植 レシピエント手術. 臨床外科 2019; 74(13)1481-1489

### [著書]

1. <u>Kasahara M</u>, <u>Sakamoto S</u>, <u>Fukuda A</u>: Pediatric Living Donor Liver Transplantation. Pediatric Hepatology and Liver Transplantation, Springer 2019;487-513

### [国際学会発表]

- <u>Kasahara M</u>:Timing of transplantation in organic acidemias & urea cycle defects. MCLD2019, India, 2019/3/2
- <u>Kasahara M</u>:LDLT for metabolic liver disease-Issues in donor selection. MCLD2019, India, 2019/3/2
- 3. Kasahara M:Technical issues in transplantation for non-cirrhotic metabolic liver disease. MCLD2019, India, 2019/3/2
- 4. <u>Kasahara M</u>: Reduced liver grafts:when, how and how much to reduce?. LTPS2019, India, 2019/3/30
- 5. <u>Kasahara M</u>: Japanese experience of pediatric living donor liver transplantation. 1st International Conference of NESOT-2019, Nepal, 2019/4/21
- 6. <u>Kasahara M</u>: Living donor liver transplantation for biliary atresia: An analysis of 2,085 cases in the registry of the Japanese Liver Transplantation Society. ILTS2019, Canada, 2019/5/17
- Sakamoto S: Outcomes of portal vein reconstruction with technical modificatios in pediatric living donor liver transplantation for biliary

- atresia. ILTS2019, Canada, 2019/5/17
- Uchida H: Pediatric liver transplantation for hepatoblastoma: A single-center 10-year experience. ILTS2019, Canada, 2019/5/17
- 9. <u>Kasahara M</u>: Current status of pediatric liver transplantation in Japan. The 5<sup>th</sup> National Summit on Organ Transplantation for Children. China, 2019/6/1
- 10. <u>Kasahara M</u>: Immune monitoring and tolerance in Pediatric Liver. 2019 Seoul Pediatric Liver, Korea, 2019/9/3
- 11. <u>Sakamoto S, Kasahara M</u>: Transplantation Strategy for the Patients with Hyperoxaluria. 2019 Seoul Pediatric Liver, Korea, 2019/9/3
- 12. <u>Sakamoto S</u>: Outcomes of Pediatric Deceased Donor Liver Transplantation: A Single-Center Experience. A-PHPBA2019, Korea, 2019/9/5
- 13. Yanagi Y: Acute Antibody- Mediated Rejection in ABO-Incompatible Pediatric Liver Transplantation: A Single Center Experience in japan. A-PHPBA2019, Korea, 2019/9/5
- 14. <u>Takeda M</u>: Technical Considerations in Liver Transplantation for Biliary Atresia with Situs Inversus : A Single Center Experience and a Literature for Review. A-PHPBA2019. Korea, 2019/9/7
- Kasahara M: Graft Selection and Modification for Peadiatric LDLT. A-PHPBA, Korea, 2019/9/6
- Kasahara M: Living donor domino transplantation in National children's hospital, Tokyo, Japan. ESOT, Denmark, 2019/9/17
- 17. <u>Kasahara M</u>: Biliary atresia-from Kasai operation to liver transplantation. TSPGHAN 2019, Taiwan, 2019/9/21
- 18. <u>Sakamoto S</u>: Liver Transplantaion of Incompatible Blood Group. Liver Acibadem Organ Transplantation Symposium, Turkey, 2019/10/6
- 19. <u>Sakamoto S:Donor</u> and graft selection to overcome large-for-size syndrome. ATW2019, Korea, 2019/10/18
- 20. <u>Kasahara M</u>: Special consideration in hepatectomy for pediatric recipients. LDLT Study Group Colloquium in Myanmar, Myanmar, 2019/10/26
- 21. <u>Kasahara M</u>: Liver Transplantation. 3<sup>rd</sup> national Symposium of Indonesia Transplantation Society, Indonesia, 2019/11/7
- 22. <u>Kasahara M</u>: Techniques for Kindney and Liver procurement after Brain Death. 3rd national Symposium of Indonesia Transplantation Society, Indonesia, 2019/11/7
- 23. <u>Sakamoto S</u>: Current status and perspective of pediatric liver transplantation in Japan. The 5<sup>th</sup> International Hepatobiliary & Pancreatic Diseases Summit Forum, China, 2019/11/17

### [国内学会発表]

1. <u>内田孟</u>: 当院における先天性肝外門脈大循環短絡症の治験経験. 第 32 回日本小児脾臓・門脈研究会,宮城,2019/3/2

- 2. <u>阪本靖介</u>: 今後の本邦における臨床小腸移植の展望-当院における小腸移植2症例の 経験を踏まえて-. 小腸移植研究会,東京,2019/3/9
- 3. <u>内田孟</u>:短腸症候群・小腸不全関連肝障害に対して脳死小腸移植と生体肝移植を異時性に施行した1例.小腸移植研究会,東京,2019/3/9
- 4. <u>笠原群生</u>: 小児肝移植手術の困難例に対する工夫. 第 73 回手術手技研究会, 東京, 2019/5/24
- 5. 笠原群生:移植患者の感染対策. 第36回日本 TDM 学会・学術大会, 東京, 2019/5/25
- 6. <u>佐々木健吾</u>: Bile acid amidation defects 症例におけるグルクロン酸抱合型胆汁酸の動態について. 第 36 回日本小児肝臓研究会,京都,2019/7/13
- 7. <u>福田晃也</u>, <u>武田昌寛</u>, <u>柳佑典</u>, <u>清水誠一</u>, <u>内田孟</u>, <u>久保田智美</u>, <u>上遠野雅美</u>, <u>瀧本哲也</u>, <u>阪本靖介</u>, <u>笠原群生</u>: 小児肝移植術後の QOL の評価: Child Behavior Check List (CBCL) による心理・行動に与える周術期因子の検討. 第 37 回日本肝移植学会, 京都, 2019/7/25
- 8. <u>阪本靖介</u>,<u>清水誠一</u>,<u>内田孟</u>,<u>武田昌寛</u>,<u>柳佑典</u>,<u>上遠野雅美</u>,<u>久保田智美</u>,<u>福田晃也</u>,<u>笠原群生</u>:当院における脳死肝移植症例の検討:小児症例における全肝移植と分割肝移植の比較.第37回日本肝移植学会,京都,2019/7/25
- 9. <u>桝佑典,阪本靖介,武田昌寛,内田孟,清水誠一,福田晃也,笠原群生</u>:小児の原発 性硬化性胆管炎に対する肝移植の検討.第37回日本肝移植学会,京都,2019/7/26
- 10. <u>武田昌寛</u>, <u>阪本靖介</u>, 入江理恵, <u>内田孟</u>, <u>柳佑典</u>, <u>清水誠一</u>, <u>福田晃也</u>, 義岡孝子, <u>笠原群生</u>: AYA 世代に対する肝移植の検証. 第 37 回日本肝移植学会, 京都, 2019/7/25
- 11. 馬場千晶, 行正翔, 蜷川純, 糟谷周吾, 田村高子, <u>笠原群生</u>, 鈴木康之: 成育医療研究 センターにおける肝移植医療への麻酔科の役割と今後の展望. 第 37 回日本肝移植学 会, 京都, 2019/7/25
- 12. 大沢一郎, 井手健太郎, 内田孟, 阪本靖介, 西村菜穂, 中川聡, <u>笠原群生</u>: 小児肝移植後における急性拒絶(T cell mediated rejection: TCMR) の予測因子. 第 37 回日本肝移植学会, 京都, 2019/7/25
- 13. <u>内田孟</u>: 当院における小児肝移植に対する mTOR 阻害剤の使用経験. 第 55 回日本移植 学会, 広島, 2019/10/12
- 14. <u>清水誠一</u>, <u>阪本靖介</u>, 堀川玲子, <u>福田晃也</u>, <u>内田孟</u>, <u>柳佑典</u>, <u>武田昌寛</u>, 入江理恵, 義岡孝子, <u>笠原群生</u>: 糖原病 1b 型に対する生体肝移植の長期予後. 第 55 回日本移植学会, 広島, 2019/10/11
- 15. <u>阪本靖介</u>, <u>内田孟</u>, <u>清水誠一</u>, <u>柳佑典</u>, <u>武田昌寛</u>, <u>上遠野雅美</u>, <u>久保田智美</u>, <u>福田晃也</u>, <u>笠原群生</u>: 当院小腸移植実施症例から得られた本邦の臨床小腸移植医療の課題. 第55 回日本移植学会, 広島, 2019/10/11
- 16. <u>清水誠一</u>, <u>阪本靖介</u>, <u>福田晃也</u>, <u>内田孟</u>, <u>柳佑典</u>, <u>武田昌寛</u>, 入江理恵, <u>笠原群生</u>: 小児生体肝移植における DSA と chronic AMR の現状. 第 55 回日本移植学会, 広島, 2019/10/12
- 17. 佐藤舞, 亀井宏一, 小椋雅夫, <u>武田昌寛</u>, <u>内田孟</u>, <u>柳佑典</u>, <u>清水誠一</u>, <u>福田晃也</u>, <u>阪</u> <u>本靖介</u>, <u>笠原群生</u>: 肝移植後4型遠位尿細管アシドーシスの検討. 第55回日本移 植学会, 広島, 2019/10/11

- 18. <u>福田晃也</u>,<u>武田昌寛</u>,<u>柳佑典</u>,<u>清水誠一</u>,<u>内田孟</u>,佐藤舞,<u>阪本靖介</u>,入江理恵,義岡孝子,堀川玲子,<u>笠原群生</u>:メチルマロン酸血症に対する肝移植後の腎機能長期予後に関する検討. 第 55 回日本移植学会,広島,2019/10/11
- 19. 入江理恵,中澤温子,<u>武田昌寛</u>,<u>柳佑典</u>,<u>清水誠一</u>,<u>内田孟</u>,<u>福田晃也</u>,<u>阪本靖介</u>,中野雅之,<u>笠原群生</u>:小児肝移植後長期経過症例におけるグラフト肝組織障害と抗ドナー抗体の関連.第55回日本移植学会,広島,2019/10/12
- 20. 肥沼幸, <u>福田晃也</u>, <u>阪本靖介</u>, <u>上遠野雅美</u>, <u>久保田智美</u>, 村島温子, <u>笠原群生</u>: 国立成育医療研究センターでの生体肝移植ドナーの移植術後の妊娠・出産状況における検討. 第 55 回日本移植学会, 広島, 2019/10/12
- 21. <u>物佑典</u>, 絵野沢伸, 小林英司, 中山功一, 山座孝義, <u>笠原群生</u>, 田口智章: 小児医療から取り組む肝細胞移植の課題克服. 第46回日本臓器保存生物医学学会, 福島, 2019/11/8
- 22. <u>桝佑典</u>,<u>武田昌寛</u>,<u>清水誠一</u>,<u>内田孟</u>,<u>福田晃也</u>,<u>阪本靖介</u>,<u>笠原群生</u>:原因不明の 胆汁うっ滞性肝疾患に肝細胞癌を発症した1例. 第52回武蔵野小児肝臓病懇話会, 東京、2019/12/3
- 23. <u>笠原群生</u>:腹腔鏡下葛西術後の肝移植手術の検証. 第 32 回日本内視鏡外科学会,神 奈川, 2019/12/7

# [教育講演・パネルディスカッションほか 院外 海外]

- <u>Kasahara M</u>: Pediatric Liver Transplantation in Japan. Grand Rounds, America, 2019/1/4
- 2. <u>Kasahara M</u>: Timing of transplantation in urea cycle defects and organic acidemias?. MCLD2019, India, 2019/3/2
- 3. <u>Kasahara M</u>: Technical issues in transplantation for non-cirrhotic metabolic liver disease. MCLD2019, India, 2019/3/2
- 4. <u>Kasahara M</u>: Japan Pediatric Organ Transplantation overview. China Pediatric Organ Transplantation Forum, China, 2019/6/1
- <u>Kasahara M</u>: Biliary Atresia-from Kasai Operation to Liver Transplantation. TSPGHAN2019, Taiwan, 2019/9/21

### [教育講演・パネルディスカッションほか 院外 国内]

- 1. <u>笠原群生</u>: 小児に対する肝移植と小腸移植 up to date. 第 13 回日本小児栄養消化器 肝臓学会卒後教育セミナー, 東京, 2019/1/12
- 2. <u>笠原群生</u>:小児肝移植とチーム医療~チームを作り上げていく工夫と移植を通して見える人のつながりを考える~. 埼玉県立小児医療センター第2回生体肝移植スタートアップセミナー,埼玉、2019/1/18
- 笠原群生:小児肝移植のトピックス. 第36回福島移植フォーラム、福島、2019/2/16
- 4. <u>笠原群生</u>: 小児移植の周術期管理. 第 24 回城南地区周術期感染・管理懇話会, 東京, 2019/1/24
- 5. 笠原群生:前橋医師会卒後研修会,群馬,2019/3/20

- 6. <u>笠原群生</u>:小児肝移植のトピックス. 第 23 回愛媛県周産期医療研究会,愛媛, 2019/6/8
- 7. <u>笠原群生</u>:移植外科医からみた医療の国際貢献.沖縄サマーセミナー,沖縄, 2019/6/29
- 8. <u>笠原群生</u>:小児の移植手術:国立成育医療研究センターの経験.第2回熊本外科治療フォーラム,熊本,2019/8/9
- 9. <u>笠原群生</u>: 小児肝移植のトピックス. 横浜市立大学大学院医学セミナー,神奈川, 2019/11/29
- 10. <u>笠原群生</u>: 小児移植医療の社会貢献. EAJ 医療アシスタンス講演会, 東京, 2019/11/30

### [教育講演 院内教育]

- 1. 内田孟:生体肝移植手術 疾患/術式による注意点など.集中治療科 2019/6/18
- 2. 清水誠一: 肝移植術後 拒絶や中長期的合併症など. 集中治療科 2019/7/16
- 3. 福田晃也:肝移植の社会心理学的背景.集中治療科 2019/8/20

## [手術指導・支援]

- 1. 福田晃也:脳死肝移植手術支援,神奈川-東京女子医大,2019/3/19-2019/3/20
- 2. 阪本靖介:脳死肝移植手術指導,東京女子医大,東京,2019/3/20
- 3. 阪本靖介:脳死肝移植手術支援,神戸大学病院,兵庫,2019/5/30
- 4. 笠原群生:小児生体肝移植手術支援,さいたま赤十字病院,埼玉,2019/9/25
- 5. 阪本靖介: 脳死肝移植手術支援, 京都大学医学部附属病院, 京都, 2019/11/1
- 6. 笠原群生:小児生体肝移植手術支援, さいたま赤十字病院, 埼玉, 2019/11/27
- 7. 笠原群生: 小児生体肝移植手術支援, ウランバートル, 2019/12/15-2019/12/18
- 8. 笠原群生:小児生体肝移植手術支援,エジプト,2019/12/29-2019/1/2

### [研修受入]

- 1. Suporn Treepongkaruna 他 13 名: Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Thai, 2019/1/11∼17
- 2. 清水徹:シドニー小児病院, AUS, 2019/2/11~3/8
- 3. Andrea Schlegel: Queen Elizabeth Hospital Birmingham, UK, 2019/3/4~3/31
- 4. 中山敏弘:東京大学医学部, 2019/6/3~2019/6/14
- 5. 濱中統親:神戸大学, 2019/6/17~2019/6/28
- 6. Sami Mohamed: National Hepatology and Tropical Medicine Research Institute Cairo, Egypt, 2019/7/22~2020/7/17
- 7. Rajeev Khanna: Institute of Liver & Biliary Sciences, India,  $2019/11/30 \sim 12/8$

### 4-3-13 放射線診療部

## [原著論文:査読付] (Reviewed Paper)

- Aoki H, Miyazaki O, Okamoto R, Tsutsumi Y, Miyasaka M, Sago H, Kanamori Y, Yoshioka T, Nosaka S: Fetal MRI to assess an aberrant artery in bronchopulmonary sequestration: The utility of a Single-Shot Turbo Spin Echo Sequence. J Fetal Med 2019;6:127-132
- 2. Hirata Y, Sakamoto S, Yoshimura S, Takeda M, Uchida H, Shimizu S, <u>Kitamura M</u>, Irie R, <u>Miyazaki O</u>, Yoshioka T, <u>Nosaka S</u>, Kasahara M: Outcomes of 50 cases of pediatric liver transplantation for intrapulmonary shunt while considering the deteriorated prognosis of severe intrapulmonary shunt patients.

  Transplant Proc 2019;51:2793-2797
- 3. Fumino S, Tajiri T, Usui N, Tamura M, Sago H, Ono S, <u>Nosaka S</u>, Yoneda A, Souzaki R, Higashi M, Sakai K, Takahashi K, Sugiura T, Taguchi T: Japanese clinical practice guidelines for sacrococcygeal teratoma, 2017. Pediatr Int 2019;61:672-678
- 4. Ozeki M, Asada R, Saito AM, Hashimoto H, Fujimura T, Kuroda T, Ueno S, Watanabe S, Nosaka S, Miyasaka M, Umezawa A, Matsuoka K, Maekawa T, Yamada Y, Fujino A, Hirakawa S, Furukawa T, Tajiri T, Kinoshita Y, Souzaki R, Fukao T: Efficacy and safety of sirolimus treatment for intractable lymphatic anomalies: A study protocol for an open-label, single-arm, multicenter, prospective study (SILA). Regen Ther 2019;10:84-91
- 5. Kuwahara K, Hikosaka M, Kaneko T, Takamatsu A, Nakajima Y, Ogawa R, <u>Miyazaki O, Nosaka S</u>: Analysis of cranial morphology of healthy infants using homologous modeling. J Craniofac Surg 2019;30:33-38
- 6. Fukuhara Y, Chog SY, <u>Miyazaki O</u>, Hattori A, Seo JH, Mashima R, Kosuga M, Fukami M, Jing DK, Okuyama T, Nishimura G: The second report on spondyloepimetaphyseal dysplasia, aggrecan type: a milder phenotype than originally reported. Clin Dysmorphol 2019;28:26-29
- 7. Masuda T, Funama Y, Nakaura T, Sato T, Tahara M, Matsumoto Y, Imada N, <u>Miyazaki</u>

  <u>O</u>, Awai K: Usefulness of diluted contrast medium for test scanning of infants scheduled for contrast-enhanced cardiovascular computed tomography angiography. Br J Radiol 2019;91:20180572
- 8. Kobayashi Y, Mishina H, Michihata N, <u>Miyasaka M</u>, Takayama JI: Indication for voiding cystourethrography during first urinary tract infection. Pediatr Int 2019;61:595-600
- 9. Nishio T, Tachibana H, Kase Y, Hotta K, Nakamura M, Tamura M, Terunuma T, Toshito T, Yamashita H, Ishikura S, <u>Fuji H</u>, Akimoto T, Nishimura Y: Liver phantom design and dosimetric verification in participating institutions for a proton beam therapy in patients with resectable hepatocellular carcinoma: Japan Clinical

Oncology Group trial (JCOG1315C). Radiother Oncol 2019;140:98-104

- 10. Osumi T, Tomizawa D, Kawai T, Sako M, Inoue E, Takimoto T, Tamura E, Uchiyama T, Imadome K, Taniguchi M, Shirai R, Yoshida M, Ando R, Tsumura Y, <u>Fuji H</u>, Matsumoto K, Shioda Y, Kiyotani C, Terashima K, Onodera M, Matsumoto K, Kato M: A prospective study of allogeneic transplantation from unrelated donors for chronic granulomatous disease with target busulfan-based reduced-intensity conditioning. Bone Marrow Transplantation 2019;54:168-172
- 11. Tobe RG, <u>Fuji H</u>, Metoki H, Ehara A, Kato T, Ebara H, Nishida T, Kobashi G, Mori R: Perspectives of value-based policy making in child health care in Japan. Ann Transl Med 2019;7:126
- 12. 富田 慶一, 鉄原 健一, 辻 聡, <u>堤 義之</u>, 宇佐美 憲一 : 頭蓋骨線状骨折後にくも膜下腔の拡大を伴う頭蓋内圧亢進をきたした一幼児例. 日小放誌 2019; 35:66-70
- 13. 水野 雄太, 塚本 桂子, 長澤 純子, 藤永 英志, 和田 誠司, 左合 治彦, 寺島 慶太, 荻原 英樹, <u>堤 義之</u>, <u>宮嵜 治</u>, 義岡 孝子, 伊藤 裕司 : 胎児期に頭蓋内出血との鑑別が困難であった先天性膠芽腫の1例. 日周産期・新生児会誌 2019; 55:830-835
- 14. 江口麻優子, <u>岡本礼子</u>, 植松悟子, 藤野明浩, 金森 豊, 窪田 満, 石黒 精, <u>野坂俊</u> <u>介</u>: Cornelia de Lange 症候群に併発した盲腸捻転. 臨床および画像の検討. 日小放 誌 2019; 35:107-115

### [原著論文:査読なし]

該当なし

#### [症例報告]

- 1. <u>Miyazaki O, Miyasaka M, Okamoto R, Tsutsumi Y, Nosaka S</u>: Osteomyelitis of a sacral neurocentral synchondrosis: a case report of another metaphyseal equivalent. Skeletal Radiol 2019;48:1125-1129
- 2. 國上千紘,大西志麻,辻聡,<u>岡本礼子</u>,窪田満,石黒精:無石胆嚢炎を契機に発見されたIgA血管炎の一例.日小児救急医会誌 2019;18:63-66

#### 「総説]

- 1. <u>宮嵜 治</u>: 【特集 小児のがん―最近の動向】小児がんの画像診断. 小児科 2019;60:1067-1074
- 2. <u>宮嵜 治</u>: 次世代小児外科医に贈る診療のポイント:小児がん編 画像診断. 小児 外科 2019;51:433-436
- 3. 宮嵜 治: 『産科領域のCT, MRI update』胎児CT. 画像診断 2019;39:745-755
- 4. 宮嵜 治: 胎児 MRI 検査 週間医学のあゆみ 2019;269:805-809
- 5. <u>宮嵜 治</u>: 胎児 MRI 診断の現状:何がどこまでわかるのか? 第 37 回周産期学シンポジウム抄録集 2019;37:15-19
- 6. <u>宮嵜 治, 今井 瑠美 , 浅野 圭亮 , 永松 洋志:</u> CT dose control 国立成育医療研究センターにおける CT dose control. 臨床画像 2019;35:1334-1341

- 7. <u>苛原早保</u>, <u>宮坂実木子</u>: 症例別画像診断プロトコル 疾病診断(症候別) 小児診療 泌尿器・骨盤【MRI/CT】. 臨床画像 2019;35:108-109
- 8. <u>宮坂実木子</u>: 症例別画像診断プロトコル 疾病診断(症候別) 小児診療 虐待による 頭部外傷【MRI/CT】. 臨床画像 2019;35:102-104
- 9. <u>新谷紀子</u>, <u>宮坂実木子</u>: 症例別画像診断プロトコル 疾病診断(症候別) 小児診療 頭頚部 網膜芽細胞腫【MRI/CT】. 臨床画像 2019;35:96-97
- 10. <u>宮坂実木子</u>, 野坂俊介: 手技・検査・モニタリング, 2 検査 腹部単純 X 線検査. 小児 内科増刊号 小児の救急・搬送医療 2019;51:236-244
- 11. 富田慶一, <u>宮坂実木子</u>, 内田佳子: 手技・検査・モニタリング, 2 検査 超音波検査 腹部. 小児内科増刊号 小児の救急・搬送医療 2019;51:279-286
- 12. <u>宮坂実木子</u>, 野坂俊介: 特集 知っていると役立つ小児画像診断における正常と異常の境界, 泌尿器-正常亜型を中心に . 画像診断 2019;39:1579-1590
- 13. <u>宮坂実木子</u>: 特集 虐待から子どもを守るために V 診療時における虐待の発見・初期 対応, 画像診断検査. 小児科臨床 2019;72:1849-1857
- 14. 藤浩: 小児脳腫瘍の放射線治療の現状と問題点. 癌と化学療法 2019;46:1003-1006
- 15. <u>藤浩</u>:動き始めた大規模臨床試験 JCOG1315C:陽子線治療 vs. 肝切除. The Liver Cancer Journal 2019;11:30
- 16. <u>北村正幸</u>:【小児の診療手技】検査手技 小児核医学検査(シンチグラフィ). 小児科 診療 2019;82:355-360
- 17. <u>苛原早保</u>, <u>堤 義之</u>: 新生児低酸素性虚血性脳症. 症候別画像診断プロトコル, 臨床画像 2019;35:92-93
- 18. <u>藤田勝則</u>: 当院小児核医学検査の実際と技術そして工夫 小児核医学検査の実際- 核 医学技術 2019; 39:163-176

### [著書]

- 1. <u>宮坂実木子</u>: 頭部外傷に対する画像検査. 日本小児集中治療研究会(編集),神経集中治療,メジカルビュー社,2019;113-123
- 2. <u>丸山智之, 木村恭彦</u>: 小児 中尾彰太(監修), 坂下恵治(編集), 症状・症候からアプローチする 救急撮影 コツとポイント, メジカルビュー社, 2019; 204-222

### [ガイドライン、報告書、その他]

- 1. 藤野明浩,小関道夫,上野 滋,森川康英,<u>野坂俊介</u>,松岡健太郎,木下義晶,出家享一: 頚部・胸部リンパ管疾患.平成 29-31 年度厚生労働科学研究費補助金 (難治性疾患等政策研究事業 (難治性疾患政策研究事業))「先天性呼吸器・胸郭形成異常疾患に関する診療ガイドライン作成ならびに診療体制の構築・普及に関する研究」,平成30 年度 総括・分担研究報告書, 2019;75-86
- 2. 藤野明浩, 木下義晶, 野坂俊介, 小関道夫, 上野 滋, 松岡健太郎, 出家享一, 森川康

- 英: 腹部リンパ管疾患. 厚生労働科学研究費補助金 (難治性疾患等政策研究事業 (難治性疾患政策研究事業))「小児期から移行期・成人期を包括する希少難治性慢性 消化器疾患の医療政策に関する研究」, 平成30年度総括・分担研究報告書, 2019;196-204
- 3. <u>藤 浩</u>; 小児・AYA 世代の腫瘍に対する陽子線治療診療ガイドライン 2019 年版, 金原出版, 2019; 38-43

### [学会発表]

- Nosaka S: Interventional Radiology for pediatric patients after liver transplantation. Annual Scientific Meeting of Indonesian Pediatric Radiology Society, Jakarta, 2019. 7. 28
- 2. <u>Nosaka S</u>: Pediatric Abdominal Cases. Annual Scientific Meeting of Indonesian Pediatric Radiology Society, Jakarta, 2019.7.28
- 3. <u>Nosaka S</u>: Congenital portosystemic shunt: What radiologists should know. 19th Annual Scientific Meeting of Asian and Oceanic Society for Paediatric Radiology, Seoul, 2019.9.28
- 4. <u>Miyazaki O</u>, Sawai H, Yamada T, Murotsuki J, Horiuchi T, Nishimura G: Prenatal diagnosis of fetal skeletal dysplasias with 3DCT: Dose evaluation using a custom-made phantom that matches the characteristics of pregnant women. Society for Pediatric Radiology (SPR) 2019 Annual meeting, Sun Francisco 2018. 4.30
- 5. <u>Miyazaki O</u>: Hepatoblastoma: Comparison of PRETEXT 2005-2017, 19th Annual Scientific Meeting of Asian and Oceanic Society for Paediatric Radiology, Seoul, 2019.9.26
- 6. <u>Miyazaki O</u>, Sawai H, Yamada T, Murotsuki J, Horiuchi T, Nishimura G: 3DCT for prenatal diagnosis of fetal skeletal dysplasis: Dose evaluation using custom—made phantom corresponds to the pregnant woman and fetus. 第 78 回日本医学放射 線学会学術集会,横浜,2019.4.13
- 7. <u>Tsutsumi Y, Okamoto R, Aoki H, Niiya N, Imai Y, Miyazaki O, Miyasaka M, Ogiwara H, Sakashita K, Hara H, Kuwashima S, Nosaka S</u>: Potential pitfalls of diagnosing spinal lipoma on MRI in newborns and early infants. 55th annual meeting the European Society of Paediatric Radiology, Helsinki, 2019.5.16
- 8. <u>Fuji H</u>: Retrospective analysis of clinical outcomes of pedattric tumors after whole lung irradiation, 51st Congress of the International Society of Paediatric Oncology, Lyon, 2019. 10. 24
- 9. <u>Fuji H</u>:Testis sparing, low dose total body irradiation for reduced-intensity conditioning: A dosimetric analysis and preliminary clinical outcomes. Congress of the International Paediatric Radiation Oncology Society, 2019. 7. 19, Bangkok
- 10. <u>Aoki H, Miyazaki O, Irahara S, Okamoto R, Tsutsumi Y, Miyasaka M</u>, Sago H, Kanamori

- Y, Suzuki T, <u>Nosaka S</u>: Fetal MRI findings in congenital high airway obstruction syndrome: comparison with the normal fetus. Society for Pediatric Radiology (SPR) 2019 Annual meeting, Sun Francisco, 2018.4.30
- 11. <u>Masuoka S, Miyazaki O, Nosaka S, Tsutsumi Y, Kitamura M, Okamoto R, Miyasaka M, Takahashi H, Hiyama T, Minami M: Stop the recurrence! Predisposing conditions of bacterial meningitis in pediatric population: what radiologists need to know. RSNA 2019 105th Scientific Assembly and Annual Meeting, Chicago, 2019.12.2</u>
- 12. <u>Aoki H, Irahara S, Okamoto R, Tsutsumi Y, Miyasaka M</u>, Sago H, Kanamori Y, Suzuki T, <u>Nosaka S</u>: Fetal MRI findings of congenital high airway obstruction syndrome: comparison with normal fetus. 第 78 回日本医学放射線学会学術集会,神奈川, 2019.4.13
- 13. <u>野坂俊介</u>: 先天性門脈体循環シャントの解剖と治療. 第 30 回日本 Pediatric Interventional Cardiology 学会学術集会, 埼玉, 2019. 1. 24
- 14. <u>野坂俊介</u>: リンパ管腫症およびゴーハム病の画像診断. 第 38 回日本画像医学会, 東京, 2019.3.8
- 15. <u>野坂俊介</u>: もしかして、あの患者さん "先天性門脈体循環シャント"かも? 第9回インテンシブコース, 京都, 2019.8.3
- 16. <u>野坂俊介</u>: 先天性門脈体循環シャントの診断と治療. 第 27 回 Radiology Expert Seminar, 東京, 2019.11.5
- 17. <u>宮嵜 治</u>: 教育講演 7 小児 1 被ばく低減;知っておきたい小児 CT 被ばくのエッセンス. 第 55 回日本医学放射線学会秋季臨床大会,愛知,2019.10.18
- 18. <u>宮嵜 治</u>:シンポジウム 3 小児がんの国際共同臨床試験の現状と課題 小児がん国際共同臨床試験における中央画像診断:現状と課題.第61回小児血液がん学会学術集会,広島,2019.11.14
- 19. <u>宮嵜 治</u>: 胎児 MRI 診断の現状:何がどこまでわかるのか? 日本周産期・新生児 医学会 第 37 回周産期シンポジウム,大阪,2019.2.8
- 20. <u>宮嵜 治</u>:小児の画像診断:子供たちのためにわたしたちができること,第 74 回千葉 撮影技術研究会,千葉,2019.1.13
- 21. <u>宮坂実木子</u>: 硬膜下血腫の CT 所見の解説. AHT シンポジウム, 第 11 回日本子ども虐待 医学会学術集会, 北海道, 2019.7.26
- 22. <u>宮坂実木子</u>: 幼児膣内異物の超音波所見. 第 11 回日本子ども虐待医学会学術集会. 北海道, 2019. 7. 27
- 23. <u>齋藤祐貴</u>, <u>宮嵜 治</u>, <u>苛原早保</u>, <u>岡本礼子</u>, <u>堤 義之</u>, <u>宮坂実木子</u>, 植松悟子, 江口佳孝, <u>野</u> <u>坂俊介</u>: 造影 MRI で大腿骨頭の造影増強効果減弱を認めた化膿性股関節炎の一例. 第 29 回日本救急放射線研究会, 愛知, 2019. 10. 19
- 24. 西村奈穂, 植松悟子, <u>宮坂実木子</u>, 奥山眞紀子: 防げなかった虐待死, 症例が残してくれたもの. 第 47 回日本救急医学会. 東京. 2019.10.2
- 25. 中村 早希, 阪下 和美, 永井 章, 中舘 尚也, <u>岡本 礼子</u>, <u>堤 義之</u>, <u>野坂 俊介</u>, 窪田満, 石黒 精: "Simple dimple"に画像検査は不要である. 第122回日本小児科学

- 会学術集会, 金沢, 2019.4.21
- 26. <u>吉田美貴</u>, <u>堤 義之</u>, <u>宮嵜 治</u>, <u>野坂俊介</u>, 塩田曜子, 上原陽治, 和田友香, 諌山哲哉, 伊藤裕司, 義岡孝子: 多発肝腫瘤を形成した全身型若年性黄色肉芽腫の一例. 日本超音波医学会第31回関東甲信越地方会, 東京, 2019. 10. 19
- 27. 飯塚 有応, <u>堤 義之</u>, 林 基高, キッチイポン・スイーワッタナクン, 小西 善史: 新生 児頭蓋内高流量動静脈短絡病変に対する血管内治療適応の検討. 第 35 回日本脳神経 血管内治療学会学術総会, 福岡, 2019 年 11 月 23 日
- 28. <u>青木英和</u>, <u>宮寄</u>治, <u>苛原早保</u>, <u>岡本礼子</u>, <u>堤</u><u>義之</u>, <u>宮坂実木子</u>, 小野 博, <u>野坂</u> <u>俊介</u>: 続発性肥大性骨関節症 2 例の超音波所見. 第 55 回日本小児放射線学会, 兵庫, 2019. 6. 21
- 29. <u>益岡壮太</u>, 宮嵜 治, 青木英和, 宮坂実木子, <u>笠井奏子</u>, <u>長谷川雄一</u>, <u>義岡孝子</u>, 南 学, <u>野</u> <u>坂俊介</u>: 軟部腫瘍と鑑別を要した増殖性膀胱炎の1例. 第55回日本小児放射線学会, 兵庫, 2019.6.21
- 30. <u>中井 義知, 宮嵜 治, 北村 正幸, 荻原 秀樹, 山田 恵, 野坂 俊介</u>: Half Dose Method (HDM) を用いた頭部 CT 撮影の被ばく低減の評価. 第 55 回日本小児放射線学会学 術集会, 兵庫, 2019.06.21
- 31. 大橋 瑛梨、早川格、阿部 裕一、室伏 佑香、川井 未知子、鈴木 智、<u>堤 義之</u>、久保 田 雅也: 脳梁欠損患者の急性百日咳脳症で認めた Probst 束の可逆性拡散制限 MERS の脳梁膨大部病変との異同に関して一. 第 12 回小児神経放射線研究会, 東京, 2019. 10. 26
- 32. 丸山智之:放射性同位元素実投与量管理システムの構築. 第73回国立病院総合医学会 愛知, 2019.11.08
- 33. <u>丸山智之</u>:小児核医学検査の取り組みと症例. 国立病院機構関東甲信越放射線技師 会政策医療班 RI 班勉強会 東京, 2019.11.16

### [講演]

- 1. <u>Miyazaki O</u>: Nationwide CT dose survey in Japan how did we do it? 34th Unpa memorial symposium Seoul, 2019.11.7
- 2. <u>Tsutsumi Y</u>: Diagnostic Imaging: Pediatric Cerebellar Tumors. Morning Lecture (Department of Radiology), Saldito Hospital, Indonesia, 2019.1.17
- 3. <u>宮嵜 治</u>: 胎児 MRI 診断の現状:何がどこまでわかるのか? 日本周産期・新生児医 学会 第 37 回周産期シンポジウム,大阪, 2019. 2. 8
- 4. <u>宮嵜 治</u>: 小児がんの画像診断:初診時の画像所見. 東京都小児がん推進事業研修 会の特別講演,東京,2019.2.28
- 5. <u>宮嵜 治</u>: 小児と女性の医療被ばく 第 13 回妊娠と薬情報センター業務研修会,東京, 2019. 3. 9
- 6. <u>宮嵜 治</u>: 小児がんの画像診断:小児科医が知りたいこと. 第6回広島画像診断研究会,広島,2019.6.7
- 7. <u>宮嵜 治</u>: 小児がんの画像診断:小児科医、外科医が知りたいこと. 第 27 回高知 CT 研究, 高知, 2019.6.27

- 8. <u>宮嵜 治</u>: 小児 CT 被ばく 私たちにできること. Imaging Now in Kanagawa 「適正な CT 診療を考える」学術講演、神奈川、2019.8.3
- 9. <u>宮嵜 治</u>: 『小児病院の腫瘍カンファレンスで学んだこと』 一造影 CT, MRI、拡散強調像の有用性. 第 92 回比叡山カンファレンス, 京都, 2019. 10. 17
- 10. <u>宮嵜 治</u>: ムコ多糖症の単純 X 線撮影の特徴と鑑別診断. 第 30 回日本小児整形外科 学術集会 ランチョンセミナー,大阪,2019.11.21
- 11. <u>宮坂実木子</u>: 小児疾患に対する MRI の汎用性 心臓以外の観点から . 第3回日本小児心臓 MR 研究会学術集会, 東京, 2019.3.2
- 12. <u>宮坂実木子</u>:時間外診療で診る小児画像の見方. 第 32 回救急災害医療研究会, 東京, 2019. 3. 22.
- 13. <u>宮坂実木子</u>:子ども虐待の画像診断:第42回日本小児放射線技術研究会総会,神奈川,2019.4.11.
- 14. <u>宮坂実木子</u>:小児画像診断の ABC 撮影と読影のポイント 国立病院関東甲信越放射線 技師会 第 21 回新採用者研修プログラム,東京, 2019. 4. 20.
- 15. <u>宮坂実木子</u>: 小児泌尿器生殖器領域の救急疾患. 第 41 回 JSS 関東甲信越超音波地方 会学術集会,東京, 2019. 10. 14
- 16. 藤浩: 進化する放射線治療,第3回市民公開講座小児悪性脳腫瘍への新しい挑戦,東京、2019.7.14
- 17. <u>岡本礼子</u>: 小児救急疾患の画像診断を習得しよう!Part1. 頭頸部炎症性疾患. 第16 回日本小児放射線学会教育セミナー,東京,2019.02.02
- 18. 岡本礼子: 脊髄超音波. JSS 関東甲信越 第 41 回地方会学術集会, 東京, 2019. 10. 14
- 19. <u>平松千春</u>: 小児検査におけるテクニック. 第 74 回千葉撮影技術研究会, 千葉, 2019. 1. 13
- 20. <u>染森太三</u>: 当院の放射線防護衣管理. 第 64 回国立病院東京都放射線技師会・政策 医療班小児医療班合同勉強会,東京,2019.1.19
- 21. <u>浅野圭亮</u>: 胎児 MRI 撮像の工夫と勘所. 第 5 回胎児 MRI 研究会学術集会, 東京, 2019. 2. 24
- 22. <u>染森太三</u>: 小児心臓 MRI 撮像のコツ. 第3回小児心臓 MRI 研究会学術集会. 東京. 2019.3.2
- 23. <u>今井瑠美</u>: 第 48 回放射線防護部会「国立成育医療研究センターにおける線量管理システムを利用した医療被曝管理の実際」. 日本放射線技術学会,神奈川, 2019.4.12
- 24. <u>鈴木成人</u>: 放射線部門における医療安全. 国立病院関東信越診療放射線技師長協議会令和元年度新任技師長研修会プログラム, 東京, 2019.4.13
- 25. <u>鈴木成人</u>: 診療放射線技師法に関する法的知識、責任範囲. 医療倫理. 独立行政法人国立病院機構関東信越グループ 診療放射線技師実習技能研修,東京,2019.06.05
- 26. <u>丸山智之</u>: 小児外傷について. 群馬県放射線技師会・国立病院関東甲信越放射線技師会 政策医療のための研究・教育部門小児医療班合同勉強会, 群馬, 2019. 6. 15
- 27. <u>平松千春</u>: 小児検査におけるテクニック. 国立病院群馬県放射線技師会 群馬県総会 小児医療班合同勉強会, 群馬, 2019.6.15

- 28. <u>藤吉真沙也</u>: 小児核医学検査の取り組みと症例. 第 41 回 東京核医学研究会. 東京, 2019.06.26
- 29. <u>鈴木成人</u>:診療放射線技師法に関する法的知識,責任範囲,医療倫理.独立行政法人国立病院機構関東信越グループ 診療放射線技師実習技能研修,東京,2019.10.16

# [広報活動]

成育医療研修会 診療放射線技師コース. 東京, 2019.11.18

### 4-3-14 臨床検査部

#### 原著論文(査読あり):

- 1. Ishiwa S, Sato M, Morisada N, Nishi K, Kanamori T, Okutsu M, Ogura M, Sako M, <u>Kosuga M</u>, Kamei K, Ito S, Nozu K, Iijima K, Ishikura K. Association between the clinical presentation of congenital anomalies of the kidney and urinary tract (CAKUT) and gene mutations: an analysis of 66 patients at a single institution. Pediatr Nephrol. 2019 Aug;34(8):1457-1464.
- 2. Yamazaki N, <u>Kosuga M</u>, Kida K, Takei G, Fukuhara Y, Matsumoto H, Senda M, Honda A, Ishiguro A, Koike T, Yabe H, <u>Okuyama T</u>. Early enzyme replacement therapy enables a successful hematopoietic stem cell transplantation in mucopolysaccharidosis type IH: Divergent clinical outcomes in two Japanese siblings. Brain Dev. 2019 Feb 9: S0387-7604(18)30541-2.
- 3. Kumagai T, Terashima H, Uchida H, Fukuda A, Kasahara M, <u>Kosuga M</u>, <u>Okuyama T</u>, Tsunoda T, Inui A, Fujisawa T, Narita A, Eto Y, Kubota M. A case of Niemann-Pick disease type C with neonatal liver failure initially diagnosed as neonatal hemochromatosis. Brain Dev. 2019 May;41(5):460-464.
- 4. Toyama S, Migita O, Fujino M, Kunieda T, Kosuga M, Fukuhara Y, Nagahara Y, Li XK, Okuyama T. Liver transplantation: New treatment for mucopolysaccharidosis type VI in rats. Pediatr Int. 2019 Feb;61(2):180-189.
- 5. Fukuhara Y, Cho SY, Miyazaki O, Hattori A, Seo JH, <u>Mashima R</u>, <u>Kosuga M</u>, Fukami M, Jin DK, <u>Okuyama T</u>, Nishimura G. The second report on spondyloepimetaphyseal dysplasia, aggrecan type: a milder phenotype than originally reported. Clin Dysmorphol. 2019 Jan;28(1):26-29.
- 6. <u>Mashima R</u>, <u>Okuyama T</u>, <u>Ohira M</u>. Biosynthesis of long chain base in sphingolipids in animals, plants and fungi. Future Sci OA. 2019 Nov 14;6(1):FSO434.
- 7. Maekawa M, Jinnoh I, Matsumoto Y, Narita A, <u>Mashima R</u>, Takahashi H, Iwahori A, Saigusa D, Fujii K, Abe A, Higaki K, Yamauchi S, Ozeki Y, Shimoda K, Tomioka Y, <u>Okuyama T</u>, Eto Y, Ohno K, T Clayton P, Yamaguchi H, Mano N. Structural Determination of Lysosphingomyelin-509 and Discovery of Novel Class Lipids from Patients with Niemann-Pick Disease Type C. Int J Mol Sci. 2019 Oct 10;20(20):5018.

#### 著書:

- 1. <u>小須賀基通</u>: 肝脾腫. 国立成育医療研究センター(編集)、小児臨床検査マニュアル、 診断と治療社. 2019:48-50
- 2. <u>小須賀基通</u>: ライソゾーム病・ペルオキシゾーム病. 国立成育医療研究センター(編集)、小児臨床検査マニュアル、診断と治療社. 2019:102-10
- 3. <u>小須賀基通</u>: プラダーウィリー症候群. 五十嵐隆(監修)、小児科診療ガイドライン、 総合医学社. 2019: 705-708
- 4. <u>小須賀基通</u>: ライソゾーム病における遺伝子検査. 日本臨牀、日本臨牀社. 2019: 1254 -1259
- 5. 福原康之, 奥山虎之:単一遺伝子疾患の診断, 小児科臨床, 2020; 73(5):576-580

#### ガイドライン:

1. 日本先天代謝異常学会診断基準・診療ガイドライン委員会編集,ムコ多糖症 (MPS) II 型診療ガイドライン,2019.7

### 学会発表:

- 1. 船津茉莉那, 小川裕子, 後藤美樹, 樋口晶子, 石井幸雄: 当センターにおける不規則抗体の 検出状況に関する解析, 第 47 回国臨協関信支部学会, 東京, 2019.9.7
- 2. 椚好陽, 安井一浩, 吉岡優香, 濱田沙夢, 荒木勇麿, 柳澤衣緒, 南澤ふみ子, 石田賢史, 三五朋子, 内田ゆみ, 立川康則, 後藤美樹, 樋口晶子, 石井幸雄, 奥山虎之: 福島第一原発事故後に当院で実施している甲状腺超音波検査の現状, 第 47 回国臨協関信支部学会, 東京, 2019.9.7
- 3. 福原康之,藤直子,山崎成敏,蘇哲民,<u>開山麻美</u>,徐じゅひょん,<u>真嶋隆一</u>,<u>小須賀基通</u>,<u>奥山虎之</u>: Mucolipidosis II / III alpha/beta 9 症例の検討. 第 122 回日本小児科学会学術集会,2019.4.19
- 4. <u>柳澤 敦広</u>, 武井 剛, 松原 洋平, <u>塩崎 純子</u>, <u>奥山 伸彦</u>, <u>小須賀基通</u>: 当科で酵素 補充療法を行っているムコ多糖症 II 型の 2 例, 第 73 回日本<u>交通医学</u>会, 東京, 2019. 5. 19
- 5. <u>津島 智子</u>,<u>長谷川 冬雪</u>,<u>佐々木 愛子</u>,<u>福原 康之</u>,<u>和田 誠司</u>,<u>小須賀 基通</u>,<u>小崎</u> 里華,左合 治彦,奥山 虎之:「単一遺伝子疾患の出生前診断と遺伝カウンセリン

グ」における課題と遺伝看護, 第 43 回日本遺伝カウンセリング学会, 札幌市, 2019. 8. 3

- 6. <u>蘇 哲民</u>, <u>福原 康之</u>, <u>藤 直子</u>, <u>山崎 成敏</u>, <u>小須賀 基通</u>, <u>奥山 虎之</u>: 1726G>A を有するポンペ病患者の遺伝子型と臨床症状への影響についての検討, 第 61 回日本先天代謝異常学会, 秋田, 2019. 10. 24
- 7. <u>富里 周太</u>, <u>守本 倫子</u>, <u>小須賀 基通</u>, <u>奥山 虎之</u>: ムコ多糖症の難聴に対する酵素 補充療法と造血幹細胞移植の効果, 第 61 回日本先天代謝異常学会, 秋田, 2019, 10, 24
- 8. <u>森脇 太郎</u>, <u>福原 康之</u>, <u>三浦 愛</u>, <u>山崎 成敏</u>, <u>蘇 哲民</u>, <u>真嶋 隆一</u>, <u>小須賀 基通</u>, <u>石黒 精</u>, <u>桜庭 均</u>, <u>奥山 虎之</u>, <u>大平 麻里</u>: スプライスバリアントで救済された IDS 遺伝子エクソン 1 部分欠失の MPSII 型軽症例, 第 61 回日本先天代謝異常学会, 秋田, 2019. 10. 24
- 9. <u>右田 王介</u>, <u>瓜生 英尚</u>, <u>清水 直樹</u>, <u>小須賀 基通</u>, <u>奥山 虎之</u>, <u>秦 健一郎</u>: 尿沈渣 画像によるファブリー病スクリーニングのこころみ, 第 61 回日本先天代謝異常学 会, 秋田, 2019. 10. 24
- 10. <u>澤田智</u>, <u>須永 紋奈</u>, <u>松谷 恵里</u>, <u>矢崎 耕太郎</u>, <u>坂東 賢二</u>, <u>小須賀基通</u>, <u>奥山 虎</u> <u>之</u>, <u>村上 城子</u>: 成人発端者からの家族内検索で発見された Fabry 病の 1 家系, 第 61 回日本先天代謝異常学会, 秋田, 2019. 10. 24
- 11. 小須賀基通, 風間 麻優子, 熊谷 淳之, 内田 孟, 窪田 満, 石黒 精, 笠原 群生, 久保田 雅也, 奥山 虎之: 肝臓移植および薬物療法後の Niemann-Pick 病 C型の治療経過と病理所見, 第 61 回日本先天代謝異常学会, 秋田, 2019.10.25
- 12. 徐 じゅひょん, 小須賀 基通, 右田 王介, 田中 藤樹, 伏見 拓矢, 村山 圭, 望月 弘, 奥山 虎之, 高柳 正樹, 大竹 明: ライソゾーム病に対する新生児スクリーニ ングの実施と今後の課題, 第 61 回日本先天代謝異常学会, 秋田, 2019. 10. 26

- 13. 蘇哲民,福原 康之,<u>藤直子</u>,山崎 成敏,<u>小須賀 基通</u>,<u>奥山 虎之</u>: c. 1726G>A ホモ接合体を有するポンペ病患者の遺伝子型と臨床症状に対する影響についての検討. 第 64 回日本人類遺伝学会,2019.11.6
- 14. 森脇太郎,福原康之,<u>三浦愛</u>,山﨑成敏,蘇哲民,<u>大平麻里</u>,<u>真嶋隆一</u>,<u>小須賀基</u> <u>通</u>,石黒精, 櫻庭均,<u>奥山虎之</u>:スプライスバリアントで救済された IDS 遺伝子エク ソン1部分欠失の MPS II 型軽症例. 第 64 回日本人類遺伝学会, 2019.11.6
- 15. 蘇哲民,福原 康之,<u>藤直子</u>,山崎 成敏,<u>小須賀 基通</u>,<u>奥山 虎之</u>: c. 1726G>A ホモ接合体を有するポンペ病患者の遺伝子型と臨床症状に対する影響についての検討. 第 64 回日本人類遺伝学会,2019.11.6
- 16. 森脇太郎,福原康之,<u>三浦愛</u>,山﨑成敏,蘇哲民,<u>大平麻里</u>,<u>真嶋隆一</u>,<u>小須賀基</u> <u>通</u>,石黒精, 櫻庭均, <u>奥山虎之</u>:スプライスバリアントで救済された IDS 遺伝子エク ソン1部分欠失の MPS II 型軽症例. 第 64 回日本人類遺伝学会, 2019.11.6

## 4-3-15 病理診断科 (病理診断部)

### [原著論文:査読付(REVIEWED PAPER)]

- Narumoto S, Sakamoto S, Sasaki K, Hirata Y, Fukuda A, Uchiyama T, <u>Irie R</u>, <u>Yoshioka T</u>, Kasahara M: ABO-incompatible liver transplantation for children under 2 years of age: A case report and a single-center review. Pediatr Transplant 2019;23(1):e13308
- 2. Shimizu N, Hasumi M, Hamano T, Iijima M, <u>Yoshioka T</u>, Yamazaki Y, Sasano H: Renal primitive neuroectodermal tumor with elevated plasma adrenocorticotropic hormone levels: A case report. IJU Case Rep 2019;2(3):128-131
- 3. Nakamura N, Ozawa K, Wada S, Matsuoka K, <u>Yoshioka T</u>, Sugibayashi R, Sago H: Umbilical Cord Ulcer and Intrauterine Death in Fetal Intestinal Atresia. Fetal Diagn Ther 2019;46(5):313-318
- 4. Nishi K, Inoguchi T, Kamei K, Hamada R, Hataya H, Ogura M, Sato M, <u>Yoshioka T</u>, Ogata K, Ito S, Nakanishi K, Nozu K, Hamasaki Y, Ishikura K: Detailed clinical manifestations at onset and prognosis of neonatal-onset Denys-Drash syndrome and congenital nephrotic syndrome of the Finnish type. Clin Exp Nephrol 2019;23(8):1058-1065
- 5. Yamada Y, Ohno M, Fujino A, Kanamori Y, <u>Irie R</u>, <u>Yoshioka T</u>, Miyazaki O, Uchida H, Fukuda A, Sakamoto S, Kasahara M, Matsumoto K, Fuchimoto Y, Hoshino K, Kuroda T, Hishiki T: Fluorescence-Guided Surgery for Hepatoblastoma with Indocyanine Green. Cancers (Basel) 2019;11(8):1215
- 6. Hirata Y, Sakamoto S, Yoshimura S, Takeda M, Uchida H, Shimizu S, Kitamura M, <u>Irie R</u>, Miyazaki O, <u>Yoshioka T</u>, Nosaka S, Kasahara M: Outcomes of 50 Cases of Pediatric Liver Transplantation for Intrapulmonary Shunt While Considering the Deteriorated Prognosis of Severe Intrapulmonary Shunt Patients. Transplant Proc 2019;51(8):2793-2797
- 7. Tsurubuchi T, Nakano Y, Hirato J, Yoshida A, Muroi A, Sakamoto N, Alexander Z, Matsuda M, Ishikawa E, Kohno T, <u>Yoshioka T</u>, Honda-Kitahara M, Ichimura K, Yamamoto T, Matsumura A: Subependymal giant cell astrocytoma harboring a PRRC2B-ALK fusion: A case report. Pediatr Blood Cancer 2019;66(12):e27995
- 8. Teratani T, Tomita K, Furuhashi H, Sugihara N, Higashiyama M, Nishikawa M, <u>Irie</u> R, Takajo T, Wada A, Horiuchi K, Inaba K, Hanawa Y, Shibuya N, Okada Y, Kurihara C, Nishii S, Mizoguchi A, Hozumi H, Watanabe C, Komoto S, Nagao S, Yamamoto J,

- Miura S, Hokari R, Kanai T: Lipoprotein Lipase Up-regulation in Hepatic Stellate Cells Exacerbates Liver Fibrosis in Nonalcoholic Steatohepatitis in Mice. Hepatol Commun 2019;3(8):1098-1112
- 9. Arita Y, Taguchi H, Hanada R, Tono T, Ohsone Y, Okata U, <u>Irie R</u>, Okano Y: Acute generalized pustular bacterid concomitant with erythema nodosum, polyarthritis, and Achilles tendinitis. Mod Rheumatol 2019;29(1):203-206
- 10. Tamaru S, Sugibayashi R, Yamaguchi T, Takano N, <u>Irie R</u>, Wada S, Ishihara O, Sago H, Kamei: Spontaneous twin anemia polycythemia sequence without amniotic fluid discordance followed by development of twin-to-twin transfusion syndrome and treated by fetoscopic laser photocoagulation. Y. Prenat Diagn 2019;39(12):1159-1161
- 11. 楠田政輝, 岡本康裕, 中川俊輔, 児玉祐一, 西川拓朗, 松阪康弘, 國廣誉世, 岡田恵子, <u>義岡孝子</u>, 河野嘉文: 部分切除・放射線療法後、エトポシドで寛解となった脊髄 退形成性星細胞腫の乳児例. 日本小児血液・がん学会雑誌 2019;55(5):417-420
- 12. 中目和彦, 山田和歌, 川野孝文, 町頭成郎, 上野健太郎, 西川拓朗, 田邊貴幸, 向井 基, <u>義岡孝子</u>, 岡本康裕, 加治建, 河野嘉文, 家入里志: 腫瘍破裂により心タンポナ ーデをきたした縦隔成熟奇形腫の 1 小児例. 日本小児血液・がん学会雑誌 2019; 55(5): 427-431
- 13. 亀井宏一, 佐藤舞, 金森透, 奥津美夏, 石和翔, 西健太朗, 小椋雅夫, 澤井俊宏, 奥田雄介, <u>義岡孝子</u>, 緒方謙太郎, 石倉健司: 半月体形成性腎炎を呈した C3 腎炎の 4歳女児. 日本小児腎不全学会雑誌 2019; 39:119-122
- 14. 井上一利, 西川拓朗, 平木翼, 佐々木裕美, <u>義岡孝子</u>, 中川俊輔, 児玉祐一, 岡本康裕, 谷本昭英, 河野嘉文: 診断に難渋した前腕原発 spindle cell sarcoma の 1 例. 日本小児血液・がん学会雑誌 2019;56(2):212-215
- 15. 水野雄太,塚本桂子,長澤純子,藤永英志,和田誠司,左合治彦,寺島慶太,荻原英樹,堤義之,宮嵜治,<u>義岡孝子</u>,伊藤裕司: 胎児期に頭蓋内出血との鑑別が困難であった先天性膠芽腫の1例. 日本周産期・新生児医学会雑誌 2019;55(3):830-835
- 16. 菱木知郎, 藤野明浩, 田原和典, 川久保尚徳, 山田洋平, 森禎三郎, 沓掛麻衣, 藤田拓郎, 三宅和恵, 工藤裕実, <u>義岡孝子</u>, 宮嵜治, 金森豊: 【神経線維腫症 1型 (Recklinghausen 病)の病態と治療:小児外科医のかかわり・役割】縦隔に発生した atypical neurofibromatous neoplasms of uncertain biologic potential (ANNUBP)の 1例. 小児外科 2019;51(12):1237-1241

17. 畠中美帆, 種瀬啓士, 新関寛徳, 持丸奈央子, 関敦仁, 新井勝大, <u>入江理恵</u>, 和田芳雅, 江浦重義, 吉田和恵: 中学生で診断しえた肥厚性皮膚骨膜症の2例. 臨床皮膚科 2019;73(6):416-422

### [総説]

- 1. 七野浩之,吉本優里,山中純子,瓜生英子,田中瑞恵,佐藤典子,加藤元博,寺島慶太,富澤大輔,松井基浩,文野誠久,菱木知郎,土井崇,谷ヶ崎博,副島俊典,浅妻伴,大野孝,野澤久美子,宮崎治,山本暢之,長谷川大一郎,西村範行,前田美穂,養岡孝子,堤義之,米田光宏,松本公一: 医療技術等国際展開推進事業の取り組み(前編) 開発途上国における小児がんの診療能力強化 国際的に注目されつつある課題である小児がんへの対応に関する研修. 映像情報 Medical (1346-1354) 2019;51(4):42-48
- 2. 富山新太,市村幸一,<u>義岡孝子</u>,森健太郎: こっそり入門 脳神経外科医のための 分子生物学 今さら聞けない臨床に必要な遺伝子診断(第12回)(最終回) 今さらです が… 日本小児がん研究グループ(Japan Children's Cancer Group: JCCG)のご紹介. 脳神経外科速報 2019; 29(5): 514-519
- 3. 渡辺稔彦, 大野通暢, 朝長高太郎, 田原和典, 菱木知郎, 藤野明浩, 渕本康史, 堀川 玲子, <u>義岡孝子</u>, 金森豊: 先天性高インスリン血症最新の診療 膵体尾部病変に対 する術中診断と体尾部切除. 小児外科 2019;51(6):574-578
- 4. 中澤温子,<u>義岡孝子</u>: 小児がんの病理診断の問題点. 病理と臨床 2019;38(1): 39-45

### [国際学会発表]

1. <u>Irie R</u>, Nakazawa A, Fukuda A, Sakamoto S, <u>Yoshioka T</u>, Kasahara M: Etiology of liver dysfunction after transplantation in children with metabolic disorders. ILTS 25th Annual Congress on Liver Transplantation, Tronto, 2019. 5.17

# [国内学会発表]

- 1. 清水聡一郎, 辻本信一, 大隅朋生, 加藤元博, 出口隆生, 大木健太郎, 清河信敬, <u>義</u> <u>岡孝子</u>, 宮嵜治, 藤浩, 塩田曜子, 清谷知賀子, 寺島慶太, 富澤大輔, 松本公一: 同種骨髄移植を行なった肝脾γδTリンパ腫の1例. 第122回日本小児科学会学術集会, 石川, 2019.4.21
- 2. <u>義岡孝子</u>, 中野雅之, 中澤温子, 田口智章, <u>入江理恵</u>: Hirschsprung 病および Hirschsprung 病類縁疾患の病理診断. 第 108 回日本病理学会総会, 東京, 2019. 5. 9

- 3. <u>入江理恵</u>,中澤温子,<u>中野雅之</u>,笠原群生,<u>義岡孝子</u>: 乳幼児期に肝不全で発症する 診断困難例における病理医の役割. 第 108 回日本病理学会総会, 東京, 2019. 5. 9
- 4. <u>中野雅之</u>, <u>義岡孝子</u>, 渡邉稔彦, 金森豊, 宮嵜治, <u>入江理恵</u>, 中澤温子: 先天性肺 気道奇形の臨床病理学的検討(Clinicopathological review of congenital pulmonary airway malformation: a single-center study). 第 108 回日本病理学会総会, 東京, 2019.5.10
- 5. <u>入江理恵</u>,中澤温子,<u>中野雅之</u>,笠原群生,<u>義岡孝子</u>: 代謝性疾患に対する肝移植直後に生ずる肝機能障害の組織学的検討. 第 108 回日本病理学会総会, 東京, 2019. 5. 11
- 6. 北田智弘, <u>義岡孝子</u>, <u>入江理恵</u>, 笠原群生: 胆道閉鎖症移植時摘出肝の病理学的検 討. 第 56 回日本小児外科学会学術集会, 福岡, 2019. 5. 24
- 7. 奥津美夏, 亀井宏一, 石和翔, 佐藤舞, 金森透, 西健太朗, 小椋雅夫, 佐古まゆみ, 伊藤秀一, <u>義岡孝子</u>, 緒方謙太郎, 石倉健司: 巣状分節性糸球体硬化症 Columbia 分類における collapsing variant の臨床的意義. 第 54 回日本小児腎臓病学会学術集会, 大阪, 2019.6.7
- 8. <u>高橋千明</u>, <u>中野雅之</u>, 菅野優, <u>入江理恵</u>, <u>義岡孝子</u>: 胸水細胞診により診断に至った 左副腎原発神経芽腫の一例. 第 60 回日本臨床細胞学会総会(春期大会), 東京, 2019.6.9
- 9. 益岡壮太, 宮嵜治, 青木英和, 宮坂実木子, 笠井奏子, 長谷川雄一, <u>義岡孝子</u>, 南学, 野坂俊介: 軟部腫瘍と鑑別を要した増殖性膀胱炎の1例. 第55回日本小児放射線 学会学術集会, 兵庫, 2019.6.21
- 10. <u>畠中菜奈</u>, <u>辰野美知子</u>, <u>村田行則</u>, <u>髙橋千明</u>, 篠崎翔平, <u>小野ひろみ</u>, 後藤美樹, 樋口 晶子, 石井幸雄, <u>中野雅之</u>, <u>入江理恵</u>, 奥山虎之, <u>義岡孝子</u>: 培養細胞のセルブロックを用いた免疫染色の陽性コントロール作製の検討. 第47回国臨協関信支部学会 東京, 2019.9.7
- 11. <u>三賢藤志</u>, <u>中野雅之</u>, <u>入江理恵</u>, 笠原群生, 阪本靖介, 福田晃也, 堀池正樹, <u>義岡孝子</u>: 移植時摘出肝における左右差の検証. 第 12 回母児間免疫病研究会, 鹿児島, 2019.9.14
- 12. 清水誠一, 阪本靖介, 堀川玲子, 福田晃也, 内田孟, 柳佑典, 武田昌寛, <u>入江理恵</u>, <u>義岡孝子</u>, 笠原群生: 糖原病 1b 型に対する生体肝移植の長期予後. 第 55 回日本移

- 植学会総会, 広島, 2019.10.11
- 13. 福田晃也, 武田昌寛, 柳佑典, 清水誠一, 内田孟, 佐藤舞, 阪本靖介, <u>入江理恵</u>, <u>義</u> <u>岡孝子</u>, 堀川玲子, 笠原群生: メチルマロン酸血症に対する肝移植後の腎機能長期予後に関する検討. 第 55 回日本移植学会総会, 広島, 2019. 10. 11
- 14. 清水誠一, 阪本靖介, 福田晃也, 内田孟, 柳佑典, 武田昌寛, <u>入江理恵</u>, 笠原群生: 小児生体肝移植における DSA と chronic AMR の現状. 第 55 回日本移植学会総会, 広島, 2019. 10. 12
- 15. <u>入江理恵</u>, 中澤温子, 武田昌寛, 柳佑典, 清水誠一, 内田孟, 福田晃也, 阪本靖介, <u>中野雅之</u>, 笠原群生: 小児肝移植後長期経過症例におけるグラフト肝組織障害と抗ドナー抗体の関連. 第 55 回日本移植学会総会, 広島, 2019. 10. 12
- 16. 市村幸一,中野嘉子,北原麻衣,金村米博,平戸純子,<u>義岡孝子</u>,西川亮,原純一: 小児脳腫瘍の分子病態と診断への応用. 第 61 回日本小児血液・がん学会学術集会, 広島, 2019.11.14
- 17. Nakano Y, Hirato J, Kurozumi K, Date I, Tsurubuchi T, Yamamoto T, Matsumura A, Sakamoto H, Ito J, Shima H, Miwa T, Kohno T, Kogure Y, Kataoka K, <u>Yoshioka T</u>, Hara J, Yoshida A, Ichimura K: 小児脳腫瘍における治療標的となる融合遺伝子の解析. 第61回日本小児血液・がん学会学術集会, 広島, 2019.11.14
- 18. Kato K, Yoshimi A, Ikenobe N, Kobayashi C, Nakao T, Otani H, <u>Yoshioka T</u>, Masuko T, Toma M, Koike K, Yanai T, Tsuchida M: 精巣原発悪性リンパ腫の1例. 第61 回日本小児血液・がん学会学術集会, 広島, 2019.11.14
- 19. Mizuno T, Shioda Y, Sakamoto K, Shirai R, Sugawa M, Tsujimoto S, Isshiki K, Uchiyama M, Matsukawa Y, Osumi T, Kiyotani C, Terashima K, Uchiyama T, Deguchi T, Kato M, Tomizawa D, Yoshida K, <u>Irie R</u>, <u>Yoshioka T</u>, Matsumoto K: ランゲル ハンス組織球症と若年性黄色肉芽腫が共存した乳児例. 第 61 回日本小児血液・がん 学会学術集会, 広島, 2019.11.14
- 20. Kiyotani C, Shioda Y, Terashima K, Osumi T, Kato M, Tomizawa D, <u>Yoshioka T</u>, Miyazaki O, Fuji H, Hishiki T, Matsumoto K: 当院における小児腎腫瘍 37 例の臨床経過と長期予後. 第61回日本小児血液・がん学会学術集会, 広島, 2019.11.14
- 21. Yamada Y, Mori T, Kutsukake M, Ohno M, Tahara K, Fujino A, Kanamori Y, Shioda Y, Kiyotani C, Fukuda A, Sakamoto S, Kasahara M, Matsumoto K, <u>Irie R</u>, <u>Yoshioka</u> T, Kuroda T, Hishiki T: 肝芽腫に対する ICG navigation 手術の応用. 第61回日

- 本小児血液・がん学会学術集会, 広島, 2019.11.14
- 22. Shirai R, Osumi T, Yamada Y, Yoshida M, Yoshida K, Shioda Y, Kiyotani C, Terashima K, Tomizawa D, Takasugi N, Miyazaki O, Kiyokawa N, Hishiki T, Matsumoto K, Yoshioka T: リキッドバイオプシーによる、神経芽腫における MYCN 増幅および 11qLOH の定量的評価. 第 61 回日本小児血液・がん学会学術集会, 広島, 2019.11.15
- 23. 上野瞳, <u>大喜多肇</u>, 中里恵子, <u>義岡孝子</u>, 清河信敬: Ewing 肉腫における融合遺伝子 の Multiple RT-PCR の確立. 第 61 回日本小児血液・がん学会学術集会, 広島, 2019.11.15
- 24. Isshiki K, Kiyotani C, Matsukawa Y, Sugawa M, Mizuno T, Tsujimoto S, Sakamoto K, Uchiyama M, Osumi T, Shioda Y, Kato M, Terashima K, Tomizawa D, Hishiki T, Yoshioka T, Fuji H, Miyazaki O, Kitamura M, Matsumoto K: MYCN 非増幅高リスク神経芽腫に対するテモゾロミド・イリノテカン維持療法. 第 61 回日本小児血液・がん学会学術集会, 広島, 2019.11.16
- 25. Yamada A, Kinoshita M, Saito Y, Kamimura S, Kawano T, Ieiri S, Asada Y, Kataoka H, <u>Yoshioka T</u>, Moritake H: 多発骨転移を有しながら神経節腫への分化を認め長期 生存している神経芽腫の 2 例. 第 61 回日本小児血液・がん学会学術集会, 広島, 2019.11.16
- 26. <u>入江理恵</u>,福田晃也,阪本靖介,笠原群生: 小児肝移植後長期経過例におけるグラフト肝組織障害と抗ドナー抗体との関連の検討. 第 23 回日本肝臓学会大会, 兵庫, 2019.11.22
- 27. 中上浩世, 吉村稔, 新倉康幸, 石井幸雄, <u>義岡孝子</u>, 富澤大輔, 中舘尚也, 石黒精: Shwachman-Diamond 症候群の経過観察中に AML を発症した一症例. 第 66 回日本臨床検査医学会学術集会, 岡山, 2019.11.23
- 28. <u>三藤賢志</u>, <u>中野雅之</u>, <u>入江理恵</u>, 笠原群生, 阪本靖介, 福田晃也, 堀池正樹, 柴田利彦, <u>義岡孝子</u>: 胆道閉鎖症にのける左葉肝生検の妥当性: 移植時摘出肝の病理学的左右差証明. 第 46 回日本胆道閉鎖症研究会, 広島, 2019. 11. 30

#### 4-3-16 高度感染症診断部

## [原著論文:査読付] (Reviewed Paper)

- 1. Hosaka S, Kobayashi C, Saito H, Imai-Saito A, Suzuki R, Iwabuchi A, Kato Y, Jimbo T, Watanabe N, Onodera M, Imadome KI, Masumoto K, Nanmoku T, Fukushima T, Kosaki K, Sumazaki R, Takada H: Establishment of immunity against Epstein-Barr virus infection in a patient with CHARGE/complete DiGeorge syndrome after peripheral blood lymphocyte transfusion. Pediatr Transplant. 2019;23(4):e13424
- 2. Ishimura M, Eguchi K, Shiraishi A, Sonoda M, Azuma , Yamamoto H, <u>Imadome KI</u>, Ohga S: Systemic Epstein-Barr Virus-Positive T/NK Lymphoproliferative Diseases With SH2D1A/XIAP Hypomorphic Gene Variants. Front Pediatr. 2019;7:183
- 3. Katahira Y, Higuchi H, Matsushita H, Yahata T, Yamamoto Y, Koike R, Ando K, Sato K, <u>Imadome KI</u>, Kotani A: Increased Granulopoiesis in the Bone Marrow following Epstein-Barr Virus Infection. Sci Rep. 2019;9(1):13445
- 4. Osumi T, Tomizawa D, Kawai T, Sako M, Inoue E, Takimoto T, Tamura E, Uchiyama T, <u>Imadome KI</u>, Taniguchi M, Shirai R, Yoshida M, Ando R, Tsumura Y, Fuji H, Matsumoto K, Shioda Y, Kiyotani C, Terashima K, Onodera M, Matsumoto K, Kato M: A prospective study of allogeneic transplantation from unrelated donors for chronic granulomatous disease with target busulfan-based reduced-intensity conditioning. Bone Marrow Transplant. 2019;54(1):168-172
- 5. Sakaki S, <u>Imadome KI</u>, Kawano F, Nakadate H, Ishiguro A: Shift in Epstein-Barr virus (EBV)-infected cells in chronic active EBV disease. Pediatr Int. 2019; 61(8):825-826
- 6. Tanita K, Hoshino A, <u>Imadome KI</u>, Kamiya T, Inoue K, Okano T, et al: Epstein-Barr Virus-Associated gammadelta T-Cell Lymphoproliferative Disorder Associated With Hypomorphic IL2RG Mutation. Front Pediatr. 2019;7:15
- 7. Yamashita Y, Nishikawa A, Iwahashi Y, Fujimoto M, Sasaki I, Mishima H, Kinoshita A, Hennmi H, Kanazawa N, Oshima K, <u>Imadome KI</u>, Murata S, Yoshiura KI, Kaisho F, Sonoki T, Tamura S: Identification of a novel CCDC22 mutation in a patient with severe Epstein-Barr virus-associated hemophagocytic lymphohistiocytosis and aggressive natural killer cell leukemia. Int J Hematol. 2019;109(6):744-750
- 8. Yatsushiro Y, Nishikawa T, Saito A, Nakazawa Y, <u>Imadome KI</u>, Nakagawa S, Kodama Y, Okamoto Y, Kanegane H, Kawano Y: Epstein-Barr Virus (EBV)-induced B-cell Lymphoproliferative Disorder Mimicking the Recurrence of EBV-associated Hemophagocytic Lymphohistiocytosis. J Pediatr Hematol Oncol. 2019;41(1):e44-e46

#### [症例報告]

1. Fujimori K, <u>Yamada M</u>, Maekawa T, Yotani N, Tamura EI, <u>Imadome KI</u>, KubotaM, IshiguroA: A case of neonatal cytomegaloviruss infection with severe thrombocytopenia that wassuccessfully managed with empiric antiviral therapy.

2019 Nov 23;19:e00675

- 2. Kusano N, Sakata N, Sugimoto K, Miyazawa T, Ueda S, Okano M, <u>Imadome KI</u>, Hoshino A, Kanegane H, Kimura M, Sato T, Okada M, Takemura T: An 18-Year-Old Male With X-linked Lymphoproliferative Syndrome Type 1 Who Developed Primary Central Nervous System Lymphoma 6 Months After Primary Epstein-Barr Virus Infection. J Pediatr Hematol Oncol. 2019; 41(8):e538-e541
- 3. Shoji K, <u>Imadome KI</u>, Miyairi I, Yoshida K, Ishiguro A: Multiple round ulcers after mosquito bites in a pediatric patient with chronic active EBV infection. Pediatr Int. 2019;61(1):109-110
- 4. 川口慎一郎, 佐藤一也, 中島広大, 伊藤祥子, 越智真一, 永山隆史, 海野健斗, 皆方 大佑, 森田薫, 山崎諒子, 蘆澤正弘, 山本千裕, 藤原慎一郎, 畑野かおる, 翁家国, 大嶺謙, 神田善伸, <u>今留謙一</u>: 繰り返す劇症型の腸管症状で発症した T 細胞性 EBV 陽性医原性リンパ増殖性疾患. 臨床血液 2019;60(10):1498

# [ガイドライン]

2019 年政策提言

「移植治療における EB ウイルス関連疾患診療ガイドライン」日本移植学会策定 策定委員(<u>今留謙一</u>, <u>山田全毅</u>)

- Yamada M: "ID quiz" session, Kinetics and preventive utility of urine BKV monitoring after pediatric kidney transplantation. IPTA2019, Vancouver, 2019. 4.
- 2. 谷田けい, 友田昂宏, 山下基, 磯田健志, <u>今留謙一</u>, 森尾友宏, 金兼弘和: γ δ T 細胞ならびに NK 細胞への EB ウイルス感染が認められた種痘様水疱症. 第 51 回日本小児感染症学会総会, 旭川, 2019.10.26
- 3. 進藤考洋, 山田全毅, 小川陽介, 林泰佑, 三崎泰志, 小野博, 賀藤均, <u>今留謙</u> 一: 心移植後 PTLD に対する挑戦的免疫抑制剤減量が奏功した一例. 第 55 回日本移 植学会総会, 広島, 2019. 10. 11
- 4. <u>山田全毅</u>: 移植後ウイルス感染症・真菌感染症. 第 55 回日本移植学会総会, 広島, 2019. 10. 12
- 5. <u>山田全毅</u>, 阪本靖介,福田晃也,石川百合子,川野布由子,内田孟,清水誠一,柳佑典,武田昌寛,坂本謙一,加藤元博,<u>今留謙一</u>,笠原群生: 肝・小腸移植後に発症した難治性 EBV 関連血球貪食リンパ組織球症の一例. 第55回日本移植学会総会, 広島,2019.10.12
- 6. 荻野仁史, 岡本百々子, 一瀬邦弘, 佐藤真也, <u>今留謙一</u>, 辻創介, 遠藤友志郎, 高谷 亜由子, 井川敬, 住吉玲美, 清水俊匡, 古賀智裕, 川尻真也, 岩本直樹, 玉井慎美, 中村英樹, 折口智樹, 川上純: 慢性活動性 EB ウイルス感染症と T-cell large granular lymphocyte leukemia を合併し著明な汎血球減少を呈した SLE の 1 例. 第 63 回日本 リウマチ学会総会, 京都, 2019.4.15

- 7. 小泉吉輝, 関根理恵子, 那須涼, <u>今留 謙一</u>,中村文彦: ATG 療法後に発症した EBV 関連リンパ増殖性疾患にデキサメサゾンが有効だった再生不良性貧血の症例. 第10回 日本血液学会関東甲信越地方会, 東京, 2019.3.23
- 8. 寺崎達也, 板垣充弘, 幸地祐,陳之内文昭, 江口克秀, 石村匡崇, <u>今留謙一</u>, 美 濃達治, 岡谷健史, 今中亮太, 許鴻平, 片山雄太, 勝谷慎也, 牟田毅, 岩戸康 治, 麻奥英毅: 急速な経過で集中治療を要した若年女性のEBV 関連血球貪食性リン パ組織球症の1例. 第10回日本血液学会関東甲信越地方会, 東京, 2019. 3.23
- 9. 清水泰岳, 京戸玲子, 佐藤琢郎, 竹内一朗, <u>今留謙一</u>, 新井勝大: 炎症性腸疾患:シームレスなアプローチを目指して」Special situation におけるコンセンサスとピットフォール 小児期・青年期 IBD 患者におけるチオプリン製剤の使用について. 第 16 回日本消化管学会, 姫路, 2019.7.19

# [講演]

- 1. <u>今留謙一</u>: 小児における EBV 関連リンパ増殖症の病態解析とその解析法について. 第1回臨床研究セミナー, 埼玉県立小児医療センター, 2019.1.23 ( 招聘講演)
- 2. <u>今留謙一</u>: EBV-T/NK-LPD の診断と病態把握および基礎研究の現状. 東北小児血液・がんフォーラム 2019, 仙台, 2019.3.6(招聘講演)
- 3. <u>今留謙一</u>: 治療に伴う免疫不全状態と感染症及びその治療戦略について考える 免 疫不全状態におけるウイルスの再活性化に対する治療戦略. 第 51 回日本小児感染症 学会総会, 旭川, 2019.10.26 (招聘講演)
- 4. <u>今留謙一</u>: EB ウイルスのガン化とその診断および病態把握. 血液学セミナー2019, 川崎, 2019.11.12 (招聘講演)
- 5. <u>山田全毅</u>: EB ウイルス感染症. 第 10 回あきた免疫・移植・感染症研究会, 秋田, 2019. 11. 29 (教育講演)
  - 6. <u>山田全毅</u>: 肝移植後の感染症. 小児集中治療科モーニングレクチャー, 成育医療研究センター, 2019.12.17 (教育講演)

## 4-3-17 妊娠と薬情報センター

## [原著論文:査読付] (Reviewed Paper)

- Saito J, <u>Yakuwa N</u>, Kaneko K, Nakajima K, Takai C, <u>Goto M</u>, <u>Yamatani A</u>, <u>Murashima A</u>: Clinical application of the dried milk spot method for measuring tocilizumab concentrations in the breast milk of patients with rheumatoid arthritis. Int J Rheum Dis 2019;22:1130-1137
- Saito J, Kaneko K, <u>Yakuwa N</u>, Kawasaki H, <u>Yamatani A</u>, <u>Murashima A</u>: Rivaroxaban Concentration in Breast Milk During Breastfeeding: A Case Study. Breastfeed Med. 2019;14:748-751
- 3. Saito J, <u>Yakuwa N</u>, Kaneko K, Takai C, <u>Goto M</u>, Nakajima K, <u>Yamatani A</u>, <u>Murashima A</u>: Tocilizumab during pregnancy and lactation: drug levels in maternal serum, cord blood, breast milk and infant serum. Rheumatology (Oxford) 2019;58:1505-1507
- 4. Kaneko K, Kawai T, Watanabe N, Wada Y, Onodera M, <u>Murashima A</u>: Spontaneous recovery from suppressed B cell production and proliferation caused by intrauterine azathioprine exposure in the fetal period. Lupus 2019;28:1027-1028
- 5. Mito A, <u>Murashima A</u>, Wada Y, Miyasato-Isoda M, Kamiya CA, Waguri M, Yoshimatsu J, <u>Yakuwa N</u>, Watanabe O, Suzuki T, Arata N, Mikami M, Ito S: Safety of Amlodipine in Early Pregnancy. J Am Heart Assoc. 2019;8:e012093
- 6. 齊藤順平, 八鍬奈穂, 須山文緒, 中島 研, 和田友香, 佐々木愛子, 清水結花, 石川洋一: 母乳分泌不全で投与された Domperidone の母乳移行性と児への曝露評価. 日本小児臨床薬理学会雑誌 2019;31:179-186

## [症例報告]

1. Saito J, <u>Yakuwa N</u>, Takai C, Kaneko K, <u>Goto M</u>, Nakajima K, <u>Yamatani A</u>, <u>Murashima A</u>: Abatacept concentrations in maternal serum and breast milk during breastfeeding and an infant safety assessment: a case study. Rheumatology(Oxford) 2019;58:1692-1694

### [総説]

- 1. <u>村島温子</u>: 妊婦・授乳婦への薬物投与. 日本耳鼻咽喉科学会会報 2019;122: 1167-1169
- 村島温子: 妊娠・授乳中の薬剤使用に関する考え方. 消化器・肝臓内科 2019;
   6:147-152
- 3. 村島温子: 妊娠・授乳中の薬の使い方. 練馬医学会誌 2019;25:26-29
- 4. <u>村島温子</u>, 杉浦真弓, 林 昌洋, 下村和裕: 妊婦・授乳婦の薬物治療の進歩と課題. 日本医師会雑誌 2019;148:185-196

- 5. <u>村島温子</u>: 妊婦への投与禁忌とその根拠、実運用. 日本病院薬剤師会雑誌 2019;55:377-381
- 6. 村島温子: 妊娠・授乳のお薬. 日本産科婦人科学会雑誌 2019;71:207-213
- 7. 髙井千夏, <u>村島温子</u>: 妊娠・出産・授乳マネージメント. Medical Practice 2019; 36:1067-1071
- 8. <u>後藤美賀子</u>, <u>村島温子</u>: リウマチ性疾患患者の妊娠における薬物治療と安全性. リウマチ科 2019;62:336-341
- 9. 肥沼 幸, 村島温子: 妊娠中の薬物治療の考え方. 精神科 2019;35:129-133
- 10. <u>川上美里</u>, <u>村島温子</u>: 妊婦・授乳婦における薬物使用の注意点. 診断と治療 2019;107:181-187
- 11. <u>川上美里</u>, <u>村島温子</u>: 妊婦におけるステロイド投与. 臨牀と研究 2019;96: 452-456
- 12. <u>川上美里</u>, <u>村島温子</u>: 周産期関節リウマチ患者の診療ポイント. Pharma Medica 2019; 37:67-70
- 13. <u>川上美里</u>, <u>村島温子</u>: 薬剤アレルギー 食物アレルギー. 周産期医学 2019; 49:713-718
- 14. <u>八鍬奈穂</u>: 妊娠・授乳時の消化器薬使用のコツ. 内科臨床誌メディチーナ 2019;56:124-128
- 15. 中島 研, <u>八鍬奈穂</u>: 妊婦とくすりの基礎知識 妊娠中の高血圧. 日経ドラッグ インフォメーション プレミアム版 2019;1:19-20
- 16. <u>八鍬奈穂</u>, 中島 研: 妊婦とくすりの基礎知識 ヒドララジン塩酸塩、β 遮断薬. 日 経ドラッグインフォメーション プレミアム版 2019; 2:19-20
- 17. <u>八鍬奈穂</u>, 三大寺紀子: 妊婦・授乳婦の薬剤使用における薬剤師の役割. PHARMACIST VIEW VOL. 28
- 18. <u>八鍬奈穂</u>, 中島 研: 妊婦とくすりの基礎知識 Ca 拮抗薬、ACE 阻害薬、ARB. 日経 ドラッグインフォメーション プレミアム版 2019; 3:19-20
- 19. <u>八鍬奈穂</u>, 中島 研: 一歩踏み込む妊婦授乳婦の服薬指導 妊娠に気付かず市販のかぜ薬を服用した妊婦. 日経ドラッグインフォメーション プレミアム版 2019; 4:22-23
- 20. <u>八鍬奈穂</u>: 患者へのリスクコミュニケーションの実際から頻用薬-抗菌薬・解熱鎮痛薬. 日本医師会雑誌 2019;148:229-233
- 21. <u>八鍬奈穂</u>, 中島 研: 一歩踏み込む妊婦授乳婦の服薬指導 歯科治療後に抗菌薬と鎮 痛薬が出された妊婦. 日経ドラッグインフォメーション プレミアム版 2019;5: 20-21
- 22. <u>宇野千晶</u>, 八鍬奈穂: 一歩踏み込む妊婦授乳婦の服薬指導 つわりと知らずに制吐薬 を服用した妊婦. 日経ドラッグインフォメーション プレミアム版 2019;6:36-38
- 23. <u>宇野千晶</u>, <u>八鍬奈穂</u>: 一歩踏み込む妊婦授乳婦の服薬指導 妊娠中の風疹ワクチン接種 は危険? 日経ドラッグインフォメーション プレミアム版 2019;7:28-30
- 24. 中島 研, <u>八鍬奈穂</u>: 一歩踏み込む妊婦授乳婦の服薬指導 解熱鎮痛薬の服用をため らう授乳婦. 日経ドラッグインフォメーション プレミアム版 2019;8:26-29

- 25. <u>宇野千晶</u>, 八鍬奈穂: 一歩踏み込む妊婦授乳婦の服薬指導 妊婦が使える市販の消炎 鎮痛外用薬は? 日経ドラッグインフォメーション プレミアム版 2019;9:22-23
- 26. 三大寺紀子, <u>八鍬奈穂</u>: 一歩踏み込む妊婦授乳婦の服薬指導 妊娠したらアドエアは 中止した方がいい? 日経ドラッグインフォメーション プレミアム版 2019;10:28-30
- 27. <u>宇野千晶</u>, <u>八鍬奈穂</u>: 一歩踏み込む妊婦授乳婦の服薬指導 肺炎でアジスロマイシン が処方された授乳婦. 日経ドラッグインフォメーション プレミアム版 2019;11: 14-16
- 28. <u>宇野千晶</u>, <u>八鍬奈穂</u>: 一歩踏み込む妊婦授乳婦の服薬指導 抗インフルエンザ薬の服用をためらう妊婦. 日経ドラッグインフォメーション プレミアム版 2019;12:36-37

# [著書]

- 1. <u>川上美里</u>, <u>村島温子</u>: 妊婦・授乳婦のリウマチ. 佐野 統(編集), 東 直人(副編集), 実臨床に活かす 抗リウマチ薬ガイドブック, フジメディカル出版, 2019; 64-68
- 2. <u>村島温子</u>: 座談会. 村島温子(監修),金子佳代子(編集),綿貫 聡(編集), 膠 原病・リウマチ疾患と妊娠・授乳ハンドブック, 南山堂, 2019;2-12
- 3. <u>後藤美賀子</u>: 第1章 膠原病と妊娠・授乳の基礎知識 1. 妊娠前 ③ 生殖年齢の 女性患者に注意して使用する薬剤. 村島温子(監修),金子佳代子(編集),綿貫 聡 (編集), 膠原病・リウマチ疾患と妊娠・授乳ハンドブック, 南山堂, 2019;23-28
- 4. <u>村島温子</u>: はじめに. 村島温子(監修), 合併症妊娠の薬物治療, じほう, 2019;5
- 5. <u>後藤美賀子</u>: 妊娠と薬の基礎知識. 村島温子(監修), 合併症妊娠の薬物治療, じほう, 2019;12-16
- 6. <u>川上美里</u>, 當間重人: RS3PE 症候群. 猿田享男 (監修), 北村惣一郎 (監修), 私の治療 2019-20 年度版, 日本医事新報社, 2019: web 版

### [ガイドライン、研究報告書、その他]

- 1. 金子佳代子, 村島温子: 第6章 全身性エリテマトーデス (SLE) と妊娠 CQ35 妊娠高血圧腎症および SLE 増悪の管理はどのように行うか?. 厚生労働科学研究費 補助金難治性疾患等政策研究事業 自己免疫疾患に関する調査研究(自己免疫班) (編集),日本リウマチ学会(編集),日本小児リウマチ学会,日本腎臓学会,日本皮膚科学会,日本臨床免疫学会(編集協力),全身性エリテマトーデス診療ガイドライン 2019, 南山堂, 2019;183-192
- 2. <u>後藤美賀子</u>, <u>村島温子</u>: 第6章 全身性エリテマトーデス (SLE) と妊娠 CQ36 妊娠計画時、妊娠中、出産後・授乳中の SLE 治療薬の選択はどのように行うか?. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患等政策研究事業 自己免疫疾患に関する調査研究(自己免疫班) (編集),日本リウマチ学会(編集),日本小児リウマチ学会,日

- 本腎臓学会,日本皮膚科学会,日本臨床免疫学会(編集協力), 全身性エリテマトーデス診療ガイドライン 2019, 南山堂, 2019; 193-201
- 3. 朝比奈昭彦,梅澤慶紀,大槻マミ太郎,奥山隆平,加藤則人,金子敦史,亀田秀人, 岸本暢将,佐野栄紀,多田弥生,照井 正,中川秀己,長谷川友紀,福田国彦,森田 明理,山本俊幸,井汲菜摘,岡野匡志,岡本奈美,髙井千夏,福田健志,<u>村島温子</u>, 森 雅亮,日本皮膚科学会乾癬性関節炎診療ガイドライン作成委員会,厚生労働科学 研究費補助金難治性疾患等政策研究事業乾癬性関節炎研究班: 日本皮膚科学会ガイ ドライン 乾癬性関節炎診療ガイドライン 2019. 日本皮膚科学会雑誌 2019; 129:2675-2733
- 4. <u>村島温子</u>, 林 昌洋, 濱田洋実, 中山健夫, 高橋邦彦: 平成 30 年度日本医療研究開発機構委託研究費(医薬品等規制調和・評価研究事業)「妊婦及び授乳婦への薬物投与に関するリスク・ベネフィットに関する研究」, 平成 30 年度委託研究開発成果報告書, 2019.5
- 5. <u>村島温子</u>: 診療ガイドラインにおける妊娠項目の取り扱い方に関する公開シンポジウム, 2019 年度日本医療研究開発機構委託研究費(医薬品等規制調和・評価研究事業)「妊婦及び授乳婦への薬物投与に関するリスク・ベネフィットに関する研究」研究班(研究開発代表者 村島温子) 主催, 東京, 2019.9.1

- 1. <u>Yakuwa N</u>, Watanabe O, Nakajima K, <u>Koinuma S</u>, <u>Goto M</u>, <u>Murashima A</u>: Second-generation antipsychotic drugs use in first-trimester and the risk for major malformations: a prospective cohort study from Japan Drug Information Institute in Pregnancy, 32nd Annual Education Meeting for Organization of Teratology Information Specialists. San Diego, California, 2019.6.24
- 2. 髙井千夏,<u>後藤美賀子</u>,川上美里,河野千慧,三島就子,金子佳代子,<u>村島温子</u>: 妊娠中にエタネルセプトを使用した関節リウマチ女性の臨床経過. 第 63 回日本リウマチ学会総会・学術集会. 京都. 2019. 4. 15
- 3. 河野千慧,金子佳代子,髙井千夏,三島就子,川上美里,後藤美賀子,喜納みちる,綿貫 聡,平松ゆり,三浦瑶子,磯島咲子,山本真理,井畑 淳,藤田芳郎,杉井章二,村島温子:全身性エリテマトーデス合併妊娠の妊娠転帰におけるリスク因子についての検討【膠原病・リウマチ性疾患合併妊娠の妊娠中の管理状況,疾患活動性および妊娠・分娩転帰・産後予後に関する多施設症例調査より】. 第63回日本リウマチ学会総会・学術集会,京都,2019.4.15
- 4. <u>後藤美賀子</u>, 金子佳代子, <u>村島温子</u>: 小児期発症リウマチ性疾患患者における妊娠. 第 63 回日本リウマチ学会学術集会, 京都, 2019. 4. 16
- 5. 金子佳代子, 矢嶋宣幸, 三浦瑶子, 岩田恭宜, 大西香絵, 仁科 直, 根本卓也, 平野 亨, 阿部靖矢, 宮前多佳子, 岩井秀之, 奥 健志, 竹内 勤, 田中直人, 森 雅亮, 和田隆志, 村島温子: 我が国の若年性全身性エリテマトーデス患者の現状と妊娠転帰を含む長期・短期予後に関する前向きコホート研究(PLEASURE-J study)【日本リウマチ学会ワーキンググループ】: 中間報告. 第63回日本リウマチ学会総会・学術集会, 京都,

2019. 4. 16

- 6. 三島就子,金子佳代子,河野千慧,髙井千夏,<u>後藤美賀子</u>,川上美里,村島温子: Hydroxychloroquine (HCQ) 投与中に汎発性膿疱性乾癬 (GPP: generalized pustular psoriasis) をきたしInfliximab (IFX)投与によって改善したSLE 合併妊娠の一例.第 63回日本リウマチ学会総会・学術集会,京都,2019.4.17
- 7. <u>村島温子</u>: 【シンポジウム】神経症候を持つ膠原病患者の妊娠・出産. 第 60 回日本神経学会学術大会, 大阪, 2019. 5. 24
- 8. <u>肥沼 幸</u>,福田晃也,笠原群生: 肝移植後の妊娠・授乳中における免疫抑制薬使用での問題点と薬剤添付文書情報改定に関する知見. 第 55 回日本肝臓学会総会, 東京, 2019.5.31
- 9. <u>村島温子</u>: 【よくわかるシリーズ】腎疾患と妊娠 -薬物療法を中心に-. 第 62 回日本腎臓学会学術集会, 名古屋, 2019.6.22
- 10. <u>村島温子</u>: 【シンポジウム 2】「周産期メンタルヘルスに取り組む」妊娠・授乳中の薬の使い方. 第 48 回日本女性心身医学会学術集会, 東京, 2019. 6. 29
- 11. <u>八鍬奈穂</u>: 【シンポジウム 5】 妊婦とくすりのリスク 妊娠と薬のリスク. 第 5 回日本医薬品安全性学会学術大会, 東京, 2019.7.27
- 12. <u>肥沼 幸</u>, 八鍬奈穂, 後藤美賀子, 三大寺紀子, 川上美里, 藤岡 泉, 髙井千夏, 鈴木 朋, 伊藤直樹, 中島 研, 渡邉央美, <u>村島温子</u>: 妊娠と薬情報センターへの相談事例 からみた一般医療機関での妊婦や妊娠を希望する女性に対する診療の現状. 第4回日本母性内科学会総会・学術集会, 東京, 2019.7.28
- 13. 三島就子, 三戸麻子, 河野千慧, 金子佳代子, 荒田尚子, <u>村島温子</u>: 当センターにおける産後高血圧の傾向. 第4回日本母性内科学会総会・学術集会, 東京, 2019.7.28
- 14. 岡崎有香,金子佳代子,三島就子,河野千慧,三上剛史,<u>村島温子</u>: SLE 合併妊娠に おいてステロイド内服は前期破水のリスク因子である. 第 4 回日本母性内科学会総 会・学術集会, 東京, 2019.7.28
- 15. 河野千慧,鬼頭健一,三島就子,岡崎有香,飯村祐子,金子佳代子,三戸麻子,荒田尚子,<u>村島温子</u>: 妊娠中の病勢評価に sFlt-1/PlGF が有用でありアムロジピンの病態改善への関与が示唆された難治性抗リン脂質抗体症候群合併妊娠の一例. 第 4 回日本母性内科学会総会・学術集会,東京,2019.7.28
- 16. 三戸麻子, 荒田尚子, <u>村島温子</u>: 妊娠前の血圧管理. 第 40 回日本妊娠高血圧学会学 術集会, さいたま, 2019.9.21
- 17. 三戸麻子,河野千慧,三島就子,金子佳代子,荒田尚子,<u>村島温子</u>: 出産後女性の血 圧管理. 第40回日本妊娠高血圧学会学術集会, さいたま, 2019.9.21
- 18. 三島就子, 三戸麻子, 金子佳代子, 荒田尚子, 左合治彦, <u>村島温子</u>: 単一施設における産後高血圧の傾向. 第 40 回日本妊娠高血圧学会学術集会, さいたま, 2019.9.21
- 19. <u>肥沼 幸</u>,福田晃也,阪本靖介,上遠野雅美,久保田智美,<u>村島温子</u>,笠原群生: 国立成育医療研究センターでの生体肝移植ドナーの移植術後の妊娠・出産状況における検討. 第55回日本移植学会総会, 広島, 2019.10.12
- 20. 三戸麻子, 荒田尚子, 坂本なほ子, 本田由佳, 金子佳代子, 左合治彦, <u>村島温子</u>, 大矢幸弘: 妊娠高血圧症・妊娠高血圧腎症はともに産後5年後血圧上昇のリスクが高い.

- 第 42 回日本高血圧学会総会, 東京, 2019.10.25
- 21. 三島就子, 三戸麻子, 金子佳代子, 荒田尚子, 左合治彦, <u>村島温子</u>: 単一施設における産後高血圧の傾向. 第 42 回日本高血圧学会総会, 東京, 2019. 10. 25
- 22. 三戸麻子, 荒田尚子, <u>村島温子</u>: 女性における高血圧管理周産期から閉経期まで. 第 42 回日本高血圧学会総会, 東京, 2019.10.27
- 23. <u>八鍬奈穂</u>, 高橋邦彦, 中島 研, <u>肥沼 幸</u>, <u>後藤美賀子</u>, <u>山谷明正</u>, <u>村島温子</u>: 妊娠可能年齢女性の抗精神病薬使用状況と問題点 妊娠と薬情報センターの相談例から. 第 29 回日本医療薬学会年会, 福岡, 2019.11.2
- 24. <u>後藤美賀子</u>: リウマチと妊娠 治療と薬剤の安全性評価を考える. 第 29 回日本医療薬学会年会, 福岡, 2019. 11. 4
- 25. <u>八鍬奈穂</u>: シンポジウム 61 リウマチと妊娠 治療と薬剤の安全性を考える 新規 抗リウマチ薬の児への影響と我が国での取り組み. 第 29 回日本医療薬学会年会, 福岡, 2019.11.4
- 26. <u>村島温子</u>: 【シンポジウム】妊娠を考慮した RA の治療戦略. 第 34 回日本臨床リウマチ学会, 名古屋, 2019. 12. 1

## [講演]

- 1. <u>村島温子</u>: 妊娠・授乳中の薬の使い方. 第 4 回所沢市医師会勉強会, 埼玉, 2019.1.21
- 2. <u>村島温子</u>: 妊娠と薬情報センターの取り組みについて. 医薬品の安全性に関する講習会(関西医薬品協会), 大阪, 2019.3.7
- 3. <u>村島温子</u>: 妊娠・授乳中の薬物治療 -リスクマネージメントの立場から-. 一般社 団法人日本耳鼻咽喉科学会東京都地方部会 専門医共通講習(第 222 回学術講演会専門 医講習会), 東京, 2019. 3. 23
- 4. <u>村島温子</u>: (ランチョンセミナー) 母児にとってベストな治療戦略とは 母性内科の 立場から. 第 63 回日本リウマチ学会総会・学術集会, 京都, 2019. 4. 15
- 5. <u>村島温子</u>: (ランチョンセミナー) 全身性エリテマトーデスと妊娠. 第 63 回日本 リウマチ学会総会・学術集会, 京都, 2019.4.17
- 6. <u>村島温子</u>: 合併妊娠と薬物療法:合併妊娠における最新治療薬への対応-膠原病・リウマチを中心に-. 平成 31 年度妊婦・授乳婦薬物療法認定薬剤師講習会, 東京, 2019.5.11
- 7. <u>村島温子</u>: リウマチ性疾患の妊娠管理の現状と今後の展望. 第 120 回日本内科学会 四国地方会/第 60 回四国支部主催生涯教育講演会, 高知, 2019.5.12
- 8. <u>村島温子</u>: 妊婦の診療で気を付けたいこと -薬剤の使用を中心に-. 神奈川県保 険医協会 月例研究会, 神奈川, 2019.6.20
- 9. <u>村島温子</u>: 難病患者と妊娠・育児について. 神奈川県難病団体連絡協議会 医療講演会, 神奈川, 2019.6.23
- 10. <u>村島温子</u>: 不妊治療からみる妊活. 不妊に関する市民公開講座(茨城県産婦人科医会), 茨城, 2019.6.30
- 11. 村島温子: 妊娠とくすり. 第4回母性内科プロバイダーコース basic, 東京,

- 2019. 7. 27
- 12. <u>村島温子</u>: 妊娠・授乳中の適切な薬物治療 -妊娠と薬情報センターと薬剤師との連携を視野に-. 令和元年度薬学講習会(公益社団法人東京都薬剤師会), 東京, 2019. 8. 25
- 13. <u>村島温子</u>: 妊婦の診療で気を付けたいこと -薬剤の使用を中心に-. 京都府保険 医協会 第666回社会保険研究会, 京都, 2019.10.5
- 14. <u>村島温子</u>: 母性内科と妊娠と薬情報センターからみる妊娠. 第 232 回熊本産科婦人 科学会学術講演会, 熊本, 2019.11.9
- 15. <u>村島温子</u>: チャンスを捉えてキャリアを拓く〜研究、臨床を極めて"リーダーとしての道"を示す〜. 順天堂大学「女性研究者研究活動支援シンポジウム」, 東京, 2019.11.30
- 16. <u>村島温子</u>: 妊娠・授乳中の薬物治療について. 第 17 回北信医学会(長野県医学会), 長野, 2019. 12. 14
- 17. <u>肥沼 幸</u>: 授乳中の薬の考え方. 第4回地域女性の妊娠とくすりの悩みの支援と情報提供ができるかかりつけ薬剤師になる!! 保険薬局薬剤師向け「妊娠と薬情報センター」研修会, 福岡, 2019.4.21
- 18. <u>肥沼 幸</u>: 妊娠と薬情報センターでの取り組み 添付文書改訂から薬局薬剤師研修会まで. Women's Health Forum 2019, 東京, 2019.6.23
- 19. <u>肥沼 幸</u>: 授乳中の薬の考え方. 第5回地域女性の妊娠とくすりの悩みの支援と情報提供ができるかかりつけ薬剤師になる!! 保険薬局薬剤師向け「妊娠と薬情報センター」研修会, 東京, 2019.8.25
- 20. <u>肥沼 幸</u>: 妊娠・授乳と薬. 磐田市立総合病院 周産期母子医療センター特別講演会, 静岡, 2019.11.8
- 21. <u>肥沼 幸</u>: 周産期における免疫抑制剤の使用. 東北周産期薬剤師研修会, 宮 城, 2019.11.9
- 22. <u>肥沼 幸</u>: 授乳中の薬の考え方. 第6回地域女性の妊娠とくすりの悩みの支援と情報提供ができるかかりつけ薬剤師になる!! 保険薬局薬剤師向け「妊娠と薬情報センター」研修会, 宮城, 2019.11.10
- 23. <u>八鍬奈穂</u>: 産科領域における薬物治療の留意点. 第3回 東京都病院薬剤師会 妊婦・授乳婦専門薬剤師養成研修会, 東京, 2019.9.11
- 24. <u>八鍬奈穂</u>: 薬理学総論(作用機序・薬物動態等). 東京医療保健大学大学院看護学研究科: 助産薬理学特論, 東京, 2019.10.10
- 25. <u>八鍬奈穂</u>: 薬理学 各論 I 漢方薬 妊婦・授乳婦に頻用される薬剤(1). 東京 医療保健大学大学院看護学研究科: 助産薬理学特論, 東京, 2019.10.17
- 26. <u>八鍬奈穂</u>: 薬理学 各論 II 妊婦・授乳婦に頻用される薬剤(2). 東京医療保健 大学大学院看護学研究科:助産薬理学特論, 東京, 2019.10.24
- 27. 八鍬奈穂: 薬剤情報の収集方法と読み方 薬剤の取り扱い(麻薬・向精神薬など). 東京医療保健大学大学院看護学研究科:助産薬理学特論, 東京, 2019.11.7

# 4-3-18 医療連携・患者支援センター

[原著論文:査読付] (Reviewed Paper)

該当なし

[原著論文:査読なし]

該当なし

## [症例報告]

該当なし

## [総説]

該当なし

### 「著書]

該当なし

# [ガイドライン、報告書、その他]

該当なし

- 1. <u>中村知夫</u>:経管栄養ポンプ変更から見えた、小児在宅医療における院内多職種連携の 重要性と課題. 第122回日本小児科学会学術集会総合シンポジウム, 金沢, 2019.4.20
- 2. <u>中村知夫</u>: 在宅療養指導管理料から見た小児専門高度医療機関における在宅医との連携の現状と問題点. 第1回日本在宅医療連合学会大会, 東京, 2019.7.15
- 3. <u>中村知夫</u>:病院小児科からみた小児在宅医療. 第5回岐阜県小児在宅医療実技講習会, 岐阜, 2019.7.21
- 4. <u>中村知夫</u>:患者向け災害対策マニュアル制作から見えた小児在宅患者における震災対策の課題. 第45回日本重症心身障害学会学術集会, 岡山, 2019.9.20
- 5. <u>藤澤剛彦</u>:国立成育医療研究センターにおける在宅医との連携の現状と問題点~事務の立場から~. 第9回日本小児在宅医療支援研究会. 埼玉. 2019.9.22
- 6. <u>中村知夫</u>: 在宅医との連携の現状と課題. 多摩小児歯科在宅歯科医療連携ネット研修会, 東京, 2019.11.28
- 7. <u>中村知夫</u>: 医療的ケア児を含めた地域共生社会の構築と震災対策. 浜松診療協議会, 浜松, 2019.12.5

## 4-3-19 教育研修センター

#### [原著論文:査読付]

- 1. Shirayama R, Takedani H, Chikasawa Y, <u>Ishiguro A</u>, Ishimura M, Isobe K, Uchiba M, Ogata Y, Kakuda H, Kusuhara K, Shirahata A: Perioperative safety and haematostatic efficacy of a new bypassing agent pd-FVIIa/FX (Byclot) in haemophilia patients with high-responding type inhibitors. Blood Coagul Fibrinolysis 2019 Dec; 30(8) 385-392.
- 2. Kanamori K, Shoji K, Kinoshita N, <u>Ishiguro A</u>, Miyairi I: Complications of herpes zoster in children. Pediatr Int 2019 Dec; 61: 1216-1220.
- 3. Shima M, Nogami K, Nagami S, Yoshida S, Yoneyama K, <u>Ishiguro A</u>, Suzuki T, Taki M: A multicenter, open-label study of emicizumab given every 2 or 4 weeks in children with severe hemophilia A without inhibitors. Haemophilia 2019 Nov; 25(6):979-987.
- 4. <u>Michihata N</u>, Yamamoto-Hanada K, Futamura M, Kitazawa H, <u>Ishiguro A</u>, Ohya Y: A randomized crossover trial of topical lidocaine-prilocaine cream versus lidocaine cream for analgesia during venipuncture. Ann Clin Epidemiol 2019;1(3):95-101.
- 5. <u>Uehara E</u>, Shoji K, Mikami M, <u>Ishiguro A</u>, Miyairi I: Utility of follow-up blood cultures for Gram-negative rod bacteremia in children. J Infect Chemother 2019 Sep; 25(9), 738-741. doi: 10.1016/j.jiac.2019.04.014.
- 6. <u>Okazaki-Fukui K</u>, Kubota M Terashima H, <u>Ishiguro A</u>, Kashii H: Early administration of vitamins B1 and B6 and L-carnitine prevents a second attack of acute encephalopathy with biphasic seizures and late reduced diffusion: a case control study. Brain Dev 2019 Aug; 41(7), 618-624.
- 7. Tanoshima R, <u>Hashimoto R</u>, Suzuki T, <u>Ishiguro A</u>, Kobayash T: Effectiveness of antiplatelet therapy for Kawasaki disease: a systematic review. Eur J Pediatr 2019 Jun;178(6):947-955.
- 8. <u>Ishiguro A</u>, <u>Nomura O</u>, Michihata N, Kobayashi T, Mori R, Nishiya K, Kaneko K, Japan Pediatric Society Steering Committee of Board Examination: Research during pediatric residency training: A nationwide study in Japan. JMA Journal 2019 Mar; 2(1): 28-34.
- 9. <u>Asakura M</u>, Tanaka T, Shoji K, Karakawa S, <u>Ishiguro A</u>, Miyairi I: Chronic neutropenia in children with abscess forming cervical lymphadenitis caused by Staphylococcus aureus. Pediatr Infect Dis J 2019 Mar; 38(3): 293-296.
- 10. <u>Kanamori K</u>, Terashima H, Anzai M, <u>Ishiguro A</u>, Kubota M: Prolonged mild disturbance of consciousness and acute encephalopathy. Pediatr Int 2019 Feb; 61(2): 175-179.
- 11. Tsuboi N, Hiratsuka M, Kaneko S, Nishimura N, <u>Nakagawa S</u>, et al: Benefits of early mobilization after pediatric liver transplantation. Pediatr Crit Care

- Med 2019;20:e91-e97.
- 12. Yumoto T, Fujita T, Asaba S, Kanazawa S, Nishimatsu A, Yamanouchi H, <u>Nakagawa S</u>, et al: Comparison of the ventilation characteristics in two adult oscillators, a lung model study. Intensive Care Med Exp 2019; 7:15.
- 13. Matsuoka W, Ide K, Matsudo T, Kobayashi T, Nishimura N, <u>Nakagawa S</u>: The occurrence of and risk factors of inappropriately deep tip position of Microcuff pediatric endotracheal tube during PICU stay, a retrospective cohot pilot study. Pediatr Crit Care Med 2019 Nov; 20(11):e510-e515.
- 14. Tsuboi N, Matsumoto S, Nishimura N, <u>Nakagawa S</u>, et al: Fluid dynamics approach to airway obstruction. Medical Hypotheses 2019 Nov; 132: 109341.
- 15. <u>Imamura T, Nakao H, Yasukochi M</u>, Matsui T, Kono N, Kubota M, <u>Ishiguro A</u>: A human parvovirus—associated arthritis: Arthrocentesis may resolve coxalgia. Indian J Pediatr. 2019 Oct 17.
- 16. <u>Fujimori K</u>, Yamada M, Maekawa T, <u>Yotani N</u>, Tamura E, Imadome K, Kubota M, <u>Ishiguro A</u>: A case of neonatal cytomegalovirus infection with severe thrombocytopenia that was successfully managed with empiric antiviral therapy. IDCases. Available online 23 November 2019, e00675.
- 17. Matsumoto S, <u>Nakagawa S</u>: Extracorporeal membrane oxygenation for diffuse alveolar hemorrhage caused by idiopathic pulmonary hemosiderosis, a case report and a review of the literature. J Pediatr Intensive Care 2019; 8:181-186.
- 18. <u>江口麻優子</u>, 岡本礼子, 植松悟子, 藤野明浩, 金森 豊, 窪田 満, <u>石黒 精</u>, 野坂俊介: Cornelia de Lange 症候群に併発した盲腸捻転. 臨床および画像の検討. 日小放誌, 2019; 35(2):107-115.
- 19. <u>吉井祥子</u>,小川英輝,庄司健介,<u>石黒精</u>,宮入烈: B型肝炎ワクチン接種による高感度定量 HBs 抗原検査の陽性化. 日児誌,2019;123(10):1561-1564.
- 20. 小野寺千夏, <u>余谷暢之</u>, 永井 章, 宮坂実木子, <u>石黒 精</u>: 小児急性精巣上体炎における先天性腎尿路異常検索の必要性. 日児誌, 2019; 123(7): 1117-1121.
- 21. <u>加久翔太朗</u>,水口浩一,阪井裕一,山本 仁: 乳幼児のMRI 検査における鎮静薬の有用性と安全性. 聖マリアンナ医科大学雑誌,2019;46(4):231-237.
- 22. <u>安河内 悠</u>, 小川英輝, 庄司健介, 宮入烈: 発症後初期の MRI 検査で診断できなかった化膿性リスフラン関節炎. 小児感染免疫, 2019; 31(2): 169-174.

### [症例報告:査読付]

- <u>Uehara E</u>, Hattori A, Shima H, <u>Ishiguro A</u>, Abe Y, Ogata T, Ogawa E, Fukami M: Unbalanced Y;7 translocation between two low-similarity sequences leading to SRY-positive 45, X-testicular disorders of sex development. Cytogenet Genome Res. 2019 Sep; 158(3): 115-120.
- 2. <u>Okazaki-Fukui K</u>, Shoji K, <u>Nagai Y</u>, Shindo T, Hikosaka M, Kuwahara K, <u>Ishiguro A</u>, Miyairi I: Ecthyma gangrenosum in a 3-year-old boy with post heart transplantation. Transplant Infect Dis. 2019 Aug; 21(4):e13131. doi:

- 10.1111/tid.13131.
- 3. <u>Sakaki S</u>, Imadome K, Kawano F, Nakadate H, <u>Ishiguro A</u>: Shift in Epstein-Barr virus (EBV)-infected cells in chronic active EBV disease. Pediatr Int 2019 Aug; 61(8): 825-826. doi:10.1111/ped.13935.
- 4. <u>Yamazaki N</u>, Kosuga M, Kida K, Takei G, Fukuhara Y, Matsumoto H, Senda M, Honda A, <u>Ishiguro A</u>, Koike T, Yabe H, Okuyam T: Early enzyme replacement therapy enables a successful hematopoietic stem cell transplantation in mucopolysaccharidosis type IH: Divergent clinical outcomes in two Japanese siblings. Brain Dev 2019 Jun; 41(6): 546-550.
- 5. <u>Tao C</u>, Kinoshita N, Shoji K, Motooka D, Nakamura S, Eura R, Ueoka K, Kubota M, <u>Ishiguro A</u>, Miyairi I: Urinary tract infection due to anaerobic bacteria in a two-month-old infant. J Infect Chemother 2019 May; 25(5): 368-370.
- 6. <u>Kanamori K</u>, Tamura E, <u>Ishiguro A</u>, Onodera M, Kawai T: Thymitis in chronic granulomatous disease. Pediatr Int 2019 Apr; 61(4): 429-431.
- 7. Kumaki E, Tanaka K, Imai K, Aoki-Nogamil Y, <u>Ishiguro A</u>, Okada S, Kanegane H, Ishikawa F, Morio T: Atypical SIFD patient without sideroblastic anemia with novel TRNT1 mutations: study on pathogenesis of B-cell deficiency. Int J Hematol 2019 Apr;109(4):382-389.
- 8. <u>Ikenori M</u>, Shoji K, Matsui T, <u>Ishiguro A</u>, Kono N, Miyairi I: A pediatric case of acute neck swelling due to bilateral submandibular sialadenitis following Influenza A infection. IDCases 2019 Mar 12; 15: e00517.
- 9. <u>Nagai K</u>, Maekawa T, Terashima, Kubota M, <u>Ishiguro A</u>: Severe anti-GAD antibody-associated encephalitis after stem cell transplantation. Brain Dev 2019 Mar;41(3):301-304.
- 10. Shoji K, Imadome K, Miyairi I, Yoshida K, <u>Ishiguro A</u>: Multiple round ulcers after mosquito bites in a pediatric patient with chronic active EBV infection. Pediatr Int 2019 Jan; 61(1): 109-110.
- 11. <u>Tetsuhara K</u>, Tsuji S, Tomonaga K: Paediatric abdominal compartment syndrome and shock associated with gastric volvulus improved rapidly by gastric suction in the emergency department. BMJ Case Rep 2019;12:e229198.
- 12. <u>小林真也</u>, 稲垣真一郎, 成田雅美, <u>石黒 精</u>, 大矢幸弘, 福家辰樹: チペピジンヒベンズ酸塩 (アスベリン®) によるアナフィラキシーの 1 小児例. 日小児臨アレルギー会誌, 2019; 17(3): 339-342.
- 13. <u>山崎成敏</u>, 内田佳子, 植松悟子, 朝長高太郎, 窪田 満, <u>石黒 精</u>: 腹部症状が乏しかった IgA 血管炎による腸管穿孔の1例. 小児科臨床, 2019; 72(7): 871-875.
- 14. <u>國上千紘</u>, 大西志麻, 辻 聡, 岡本礼子, 窪田 満, <u>石黒 精</u>: 無石胆嚢炎を契機に発見された IgA 血管炎の一例. 日小児救急医会誌, 2019; 18(1): 63-66.
- 15. 徐 悦, 石黒 精, 秋山倫之, 新宅治夫, 久保田雅也: ムクナ豆服用で7歳からの日内 変動を伴う歩行障害が消失した瀬川病11歳女児. 小児科臨床, 2019; 72(1): 89-93.
- 16. 海老原直樹, 松本正太朗, 井手健太郎, 西村奈穂, 中川 聡: 慢性肺疾患乳児の急性

- 細気管支炎による人工呼吸管理における目標 pH は?アルカレミア・高乳酸血症・低酸素血症を生じた1例. 人工呼吸 2019; 36: 74-79.
- 17. 阿部廸子, 壷井伯彦, 松本正太朗, 西村奈穂, <u>中川 聡</u>: Neurally adjusted ventilatory assist が有用であった慢性肺疾患の乳児例. 日集中医誌 2019;26:171-5.
- 18. <u>藤村友美</u>, 辻 聡, 窪田 満: 研修医のためのクリニカルクイズ, 症例:10 か月 男 児, 主訴:顔・体感の発赤, 不機嫌. 小児内科, 2019;51(9);1225-1227.

#### [総説]

- 1. <u>石黒 精</u>: 血球検査, 凝固機能検査. 小児の救急・搬送医療. 小児内科 2019;51 増刊号):203-206.
- 2. <u>石黒 精</u>,大賀正一: 小児科で遭遇する血栓性疾患.血栓止血の臨床ー研修医のために(改訂版). 日血栓止血会誌 2019; 30(1):9-13.
- 3. 中川 聡: 小児の敗血症. Animus 2019;99:24-26.
- 4. <u>中川 聡</u>: Apparent life-threatening events (ALTE) と brief resolved unexplained events (BRUE). 小児内科 2019;51 (増刊):85-88.
- 5. <u>余谷暢之</u>: コンサルタントとしての診療科横断チーム:緩和ケアチーム. 治療 2019;1:62-65.
- 6. <u>余谷暢之</u>: これからの治療・ケアに関する話し合い~アドバンス・ケア・プランニングについて考える~. 日本重症心身障害学会誌 2019;44(1):115-119.
- 7. <u>金森啓太</u>, 久保田雅也: 特集 小児 一次救急マニュアル―帰宅可能か?二次救急か?判断のための手引き―. 14. けいれん. 小児科 2019;60(5):582-593.
- 8. 林 貴大, 木村暢佑, <u>藤村友美</u>, 前田由可子, 中森いづみ, 関屋朱音, 石塚 潤, 赤杉 和宏, 大封智雄, 美馬隆宏, 樋口嘉久, 廣田常夫, 川上民裕: ミゾリビンとコルヒ チンの併用療法が紫斑に有効であった慢性 IgA 血管炎. 小児内科 2019;51(5):767-770
- 9. <u>今村忠嗣</u>, 押谷 仁: 特集 気候で変わる子どものウイルス感染症, ウイルス感染症の流行をエンテロウイルス D68 型の流行から考える. チャイルドヘルス 2019;22(2);650-654.

#### [著書]

- 1. <u>石黒 精</u>: 貧血. (賀藤 均, <u>石黒 精</u>, 奥山虎之など(編)) 小児検査マニュアル (改訂第2版), 診断と治療社, 2019;52-53,
- 石黒精: 出血傾向.(賀藤均, 石黒精, 奥山虎之など(編)) 小児検査マニュアル (改訂第2版), 診断と治療社, 2019;54-55,
- 3. <u>石黒 精</u>: 免疫性血小板減少性紫斑病・血友病.(賀藤 均,<u>石黒 精</u>,奥山虎之など(編)) 小児検査マニュアル(改訂第2版), 診断と治療社, 2019;140-141.
- 4. <u>石黒 精</u>: 血栓症.(賀藤 均, <u>石黒 精</u>, 奥山虎之など(編)) 小児検査マニュアル(改 訂第2版), 診断と治療社, 2019; 142-143.
- 5. <u>石黒 精</u>, <u>中川 聡</u>: 画像やデジタル写真から学ぶ, 国際診療のための小児科アトラス 大事典. Usatine RP, et al (編) 五十嵐 隆 (監訳), 西村書店, 2019; 1-4.

- 6. <u>中川 聡</u>: 敗血症. In 国立成育医療研究センター編集. 小児臨床検査マニュアル改 訂第2版, 治療と診断社, 2019; 74-75.
- 7. <u>中川 聡</u>: 乳幼児突発性危急事態. In 国立成育医療研究センター編集. 小児臨床検査マニュアル改訂第2版, 治療と診断社, 2019;172-173.
- 8. <u>余谷暢之</u>: 小児科ステロイドの使い方・止め方・続け方ー緩和ケアーがん疼痛. 稲 毛康司(前日本大学医学部小児科学系小児科学分野准教授)編, 文光堂,2019;57-59.

## [ガイドライン、報告書、その他]

1. 高橋幸博, 宮川義隆, 森麻希子, 國島伸治, 東川正宗, 小林尚明, 笹原洋二, 前田尚子, 中舘尚也, 別所文雄, 白幡 聡, 今泉益栄, <u>石黒 精</u>: 小児難治性 ITP 治療ガイド 2019. 日小血がん誌, 2019; 56(1):61-68.

- 1. <u>Nakagawa S</u>: Sepsis in Children. The 30 th Scientific Confrence of National Center for Maternal and Child Health, Ulaanbaatar, Mongolia, 2019.11.28.
- 2. 中上浩世,吉村 稔,新倉康幸,石井幸雄,富澤大輔,中舘尚也,<u>石黒精</u>: Shwachman-Diamond 症候群の治療中に AML を発症した一症例. 第 66 回日本臨床検査医学会学術集会,岡山,2019.11.22.
- 3. <u>Nakagawa S</u>: Pediatric ARDS: Long-term neurological outcome after pediatric VA ECMO. Asia-Pacific Extracorporeal Life Support Organization (APELSO) 2019, Bangkok, Thailand, 2019.11.22.
- 4. <u>Nakagawa S</u>: Pediatric ARDS: Interesting cases in neonatal and pediatric ECMO. Asia-Pacific Extracorporeal Life Support Organization (APELSO) 2019, Bangkok, Thailand, 2019.11.22.
- 5. <u>Nakagawa S</u>: Pediatric ARDS: HFOV vs. VV ECMO. Asia-Pacific Extracorporeal Life Support Organization (APELSO) 2019, Bangkok, Thailand, 2019.11.21.
- 6. <u>Nakagawa S:</u> Maintenance and weaning of ECMO. Asia-Pacific Extracorporeal Life Support Organization (APELSO) 2019, Pre-congress workshop IV: Pediatric and Neonatal ECMO, Bangkok, Thailand, 2019.11.20.
- 7. <u>中川 聡</u>: 小児の ICU 管理. 日本臨床麻酔学会第 39 回大会, 長野県軽井沢町, 2019.11.17.
- 8. 坂本 淳,渡辺直樹,中舘尚也,<u>石黒 精</u>: aPCC から Emicizumab の定期投与療法に移行した血友病 A インヒビター例. 第 61 回日本小児血液・がん学会, 広島, 2019.11.15.
- 9. 渡辺直樹, 石黒精, 中舘尚也: 血友病 A インヒビター症例でのかかりつけ病院と専門治療施設との診療連携について. 第 61 回日本小児血液・がん学会, 広島, 2019.11.15.
- 10. 石村匡崇, 石黒 精, 大賀正一: 小児期発症遺伝性血栓症のターゲット遺伝子シーケンスパネル解析. 第 61 回日本小児血液・がん学会, 広島, 2019. 11. 15.

- 11. <u>Ishiguro A</u>, Kunishima S, Sasahara Y, Uchiyama T, the Platelet Disorders Committee of the Japanese Society of Pediatric Hematology/Oncology: New diagnostic system, registry, and sample bank for congenital thrombocytopenia in Japan. 第61回日本小児血液・がん学会, シンポジウム, 広島, 2019.11.14.
- 12. 小沼正栄, 鈴木 資, 鈴木 信, 南條由佳, 佐藤 篤, 今泉益栄, 石黒 精: 血小板減少が経過に伴い改善した MYH9 異常症 (May-Hegglin 異常) の乳児例. 第 228 回日本小児科学会宮城地方会, 仙台, 2019.11.10.
- 13. <u>森脇太郎</u>,福原康之,三浦愛,<u>山﨑成敏</u>,蘇哲民,大平麻里,真嶋隆一,小須賀基通, 石黒 精, 櫻庭均,奥山虎之: スプライスバリアントで救済された IDS 遺伝子エクソ ン1部分欠失の MPS II 型軽症例, 第64回人類遺伝学会, 2019.11.8.
- 14. 中川 聡: Global Sepsis Alliance と日本の取組み. 第89回日本感染症学会西日本地方会学術集会・第62回日本感染症学会中日本地方回学術集会・第67回日本化学療法学会西日本支部総会合同学会, 静岡県浜松市, 2019.11.08.
- 15. <u>相葉裕幸</u>, 庄司健介, 新城大輔, 植松悟子, 辻 聡, <u>石黒 精</u>, 宮入 烈: 小児細菌性髄膜炎疑い症例に対する初期治療薬としてのバンコマイシン投与の必要性についての検討. 小児感染症学会, 旭川, 2019. 10. 26.
- 16. <u>森脇太郎</u>, 福原康之, 三浦愛, <u>山崎成敏</u>, 蘇哲民, 真嶋隆一, 小須賀基通, <u>石黒 精</u>, 櫻庭均, 奥山虎之: スプライスバリアントで救済された IDS 遺伝子エクソン 1 部分欠 失の MPS II 型軽症例. 第 61 回先天代謝異常学会, 秋田, 2019. 10. 24.
- 17. <u>中川 聡</u>: 先達が教えるこどもの呼吸. 第 27 回日本小児集中治療ワークショップ, 大阪市, 2019. 10. 20.
- 18. Miura K, Shirai Y, Kunishima S, <u>Ishiguro A</u>, Hamada R, Ishikura K, Hattori M: A nation-wide survey of long-term prognosis of Epstein syndrome. The 18th International Pediatric Nephrology Association Congress, Venice, Italy, 2019.10.19.
- 19. <u>Nakagawa S</u>: Sepsis in Children. 6th International Symposium of Wide River Institute of Immunology, Hongcheon, South Korea, 2019. 10. 11.
- 20. <u>中川 聡</u>: 小児敗血症対策;予防と早期発見で何ができるか. 第 47 回日本救急医学 会学術集会, 東京都千代田区, 2019. 10. 03
- 21. <u>上原絵理香</u>, 服部 淳, 島 彦仁, <u>石黒 精</u>, 阿部 裕, 緒方 勤, 小川英伸, 深見真紀: 低相同性配列を介した Y; 7 不均衡転座は, SRY 陽性 45, X 精巣性性分化疾患の原因となる. 第 53 回日本小児内分泌学会学術集会, 京都, 2019. 9. 27.
- 22. <u>Nakagawa S</u>: Is there still a place for HFOV in pediatric respiratory failure? 3rd Asian Pediatric Intensive Care Congress, Kuala Lumpur, Malaysia, 2019.09.06.
- 23. <u>中川 聡</u>: HFO の理論と実際. 第 41 回呼吸療法医学会学術集会, 大阪市, 2019.08.04.
- 24. <u>藤井聡子</u>,前川貴伸,<u>本多愛子</u>,諸岡進太郎,早川格,船田桂子,樋口昌孝,宮嵜治,中村知夫,窪田満,<u>石黒精</u>:後天的な多発肺嚢胞性病変から気胸を発症した脳性麻痺の男児例.第655回日本小児科学会東京都地方会,東京,2019.7.13
- 25. Nakagawa S: Pediatric Critical Care Medicine; Past, Present and Future.

- Pediatric Scientific Conference cerebrating the 50th Anniversary of Vietnam National Children's Hospital, Hanoi, Vietnam, 2019.07.12.
- 26. <u>Nakagawa S</u>: Pediatric Acute Respiratory distress syndrome; What's new? Pediatric Scientific Conference cerebrating the 50th Anniversary of Vietnam National Children's Hospital, Hanoi, Vietnam, 2019.07.12.
- 27. Tsujii N, Nogami K, Yoshizawa H, Sakai T, Fukuda K, <u>Ishiguro A</u>, Shima M: Assessment of platelet thrombus formation under flow condition in patients with acute Kawasaki disease. The XXVII Congress of the International Society on Thrombosis and Haemostasis, Melbourne, 2019.7.6.
- 28. <u>中川 聡</u>: 乳幼児突然死を学ぶ;モニタリングを含めた予防対策. 第 33 回日本小児 救急医学会, さいたま市, 2019.06.22.
- 29. 瀧 正志,野上恵嗣,永見早耶花,吉田征太郎,米山洸一郎,石黒精,鈴木隆史,嶋緑倫: インヒビター非保有重症血友病 A 小児患者を対象としたエミシズマブ 2 週及び 4 週間隔投与の国内第 III 相臨床試験結果 (HOHOEMI 試験). 第 40 回日本血栓止血学会学術集会,津,2019.6.21.
- 30. <u>杉浦由希子</u>,田中雄一郎,山口 麻子,<u>石黒精</u>,窪田満: 医療的ケアのない児への 社会的処方としての訪問看護の導入. 第 66 回日本小児保健協会学術集会,東京, 2019.6.21.
- 31. <u>杉山みづき</u>: 日本語訳 WeeFIMII の妥当性の検討, 第 56 回日本リハビリテーション 医学会学術集会, 神戸, 2019.6.14.
- 32. 大隅朋生, 余谷暢之, 塩田曜子, 木須彩, 清谷知賀子, 加藤元博, 富澤大輔, 寺島慶太, 松本公一: 小児血液・腫瘍患者に対する終末期ケア 国立成育医療研究センターの単施設研究. 第 24 回日本緩和医療学会学術集会, 横浜, 2019.6.
- 33. 木須彩, <u>余谷暢之</u>, 安部美樹子, 江丸由里子, 後藤清香, 大隅朋生, 塩田曜子, 松本公一: 小児がん患者と家族が入院時に抱える身体的, 心理社会的苦痛に関する調査. 第 24 回日本緩和医療学会学術集会, 横浜, 2019.6.
- 34. 宮崎文平, 野口 靖, 國島 伸治, <u>石黒 精</u>, 井上 史也, 堀 裕太, 綿貫 茉衣子, 寺田 和樹, 土持 太一郎, 古舘 和季, 櫻井 彩子, 植木 英亮, 池田 弘之, 五十嵐俊次, 角南 勝介: von Willebrand 病 2B は血小板減少をきたし ITP と鑑別を要する. 第 213 回日本小児科学会千葉地方会, 2019.6.9.
- 35. <u>佐古育美</u>, 飯島弘之, <u>森田麻莉</u>, 益田博司, <u>余谷暢之</u>, 前川貴伸, 稲葉尚人, 関敦仁, 松井俊大, 窪田満, <u>石黒</u>精: 第655回日本小児科学会東京都地方会, 東京, 2019. 6.8.
- 36. Nakagawa S: Current ECMO status in Japan and ECMO experience on acute myocarditis at NCCHD. 6th CNUH ECMO Symposium, Gwangju, South Korea, 2019.06.01.
- 37. <u>橋本梨沙</u>, 久保田雅也: 日本人コケイン症候群の CSA 変異と腎障害, 第 61 回日本 小児神経学会学術集会, 名古屋, 2019.6.1.
- 38. 赤澤 嶺, 平松英文, 斎藤 瞬, 神鳥達哉, 田坂佳資, 岩井 篤, 磯部清孝, 加藤 格, 梅田雄嗣, 石黒 精, 足立壯一, 滝田順子: 先天性巨大血小板症(MYH9 異常症)の1例. 第441回日本小児科学会京都地方会, 京都, 2019.5.26.
- 39. 中川 聡: 小児集中治療から見た本協議会(小児期外科系関連学会協議会)の意義.

- 第56回日本小児外科学会学術集会, 福岡県久留米市, 2019.05.23.
- 40. <u>本多愛子</u>,和田友香,岩崎由佳,甘利昭一郎,塚本桂子,伊藤裕司,諫山哲哉,坂本靖介,野坂俊介: 胎児期に静脈管欠損症を指摘された先天性肝外門脈体循環短絡症の1 例. 第654回日本小児科学会東京都地方会,東京, 2019.5.11.
- 41. <u>Nakagawa S</u>: Pediatric Acute Respiratory distress syndrome; What's new? 1st Annual Conference of Academy of Pediaric Critical Care and 5th Pediatric Critical CME & D. Mehta Endowment Oration, Chennai, India, 2019.05.11.
- 42. Hashimoto R, Shoji K, Miyairi I, <u>Ishiguro A</u>: Bacteremic urinary tract infection due to Escherichia coli in children. 2019 Pediatric Academic Societies' Annual Meeting, Baltimore, MD, 2019.4.28.
- 43. <u>中川 聡</u>: Global Sepsis Alliance って何?. 第 30 回日本医学会総会, 名古屋市, 2019.04.27.
- 44. <u>石黒 精</u>, <u>道端伸明</u>, <u>野村 理</u>, 小林 徹, 金子一成, 吉川哲史, 日本小児科学会専門医試験運営委員会:小児科研修中における研究活動: 専門医受験資格に論文執筆経験が導入された影響. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4. 21.
- 45. <u>藤村友美</u>,<u>風間麻優子</u>,植松悟子,宇佐美憲一,<u>石黒精</u>: 脳室腹腔シャント留置中の腹腔内髄液性偽嚢胞の2例.第122回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019.4.21.
- 46. <u>本多愛子</u>, 小川英輝, 庄司健介, 窪田 満, <u>石黒 精</u>, 宮入 烈: ブドウ球菌性熱傷様皮 膚症候群における抗菌薬選択の有用性についての後方視的検討. 第 122 回日本小児科学 会学術集会, 金沢, 2019. 4. 21.
- 47. <u>安河内 悠</u>, 西村菜穂, 宮入 烈, <u>石黒 精</u>, 小野 博: 百日咳を契機に重傷肺高血圧症 をきたした 2 例. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4. 21.
- 48. <u>湊 苑子</u>,田中雄一郎,<u>田畑健士郎</u>,西健太朗,石川尊士,小椋雅夫,河合利尚,石倉健司,窪田満,<u>石黒精</u>: 血栓性微小血管障害症を発症した全身性エリトマトーデス様症候群の乳児例. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4. 21.
- 49. <u>橋本梨沙</u>, 飯島弘之,益田博司,内木康博,窪田 満,<u>石黒精</u>: 低血糖から成長ホルモン分泌不全症の診断に至った CHARGE 症候群の1例. 第122 回日本小児科学会学術集会,金沢,2019.4.21.
- 50. <u>清水聡一郎</u>, 益田博司, <u>朝倉真理</u>, 宮坂美木子, 宮嵜 治, 窪田 満, <u>石黒 精</u>: 発育不全を契機に診断された Shwachman-Diamond 症候群の1例. 第122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019.4.21.
- 51. <u>清水聡一郎</u>, 辻本信一, 大隅朋生, 加藤元博, 出口隆生, 大木健太郎, 清河信敬, 義岡孝子, 宮嵜 治, 藤 浩, 塩田曜子, 清谷知賀子, 寺島慶太, 富澤大輔, 松本公一: 同種骨髄移植を行なった肝脾γδ T リンパ腫の1例. 第122回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019.4.21.
- 52. <u>中村早希</u>, 阪下和美, 永井 章, 中舘尚也, 岡本礼子, 堤 義之, 野坂俊介, 窪田 満, <u>石</u> <u>黒 精</u>: "Simple Dimple"に画像検査は不要である. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4. 19.
- 53. <u>江口麻優子</u>, 小須賀基通, 熊谷淳行, 内田 孟, 窪田 満, <u>石黒 精</u>, 笠原群生, 久保田雅 也, 奥山虎之: 肝臓移植後の Niemann-Pick 病 C 型の治療経過と病理所見. 第122

- 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019.4.19.
- 54. <u>余谷暢之</u>, 木澤義之: わが国における小児患者に対する専門的緩和ケアの現状〜全国調査の結果から. 第122回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019.4.
- 55. 内田佳子, 壷井伯彦, 西村奈穂, 植松悟子, <u>余谷暢之</u>: 救急外来・PICU で死亡した子 どもの保護者に対するグリーフカードの配布. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019.4.
- 56. 三上剛史, 竹原健二, 須藤茉衣子, 小林徹, 菊地佳代子, 佐々木八十子, 佐古まゆみ, 諫山哲哉, <u>余谷暢之</u>, 佐々木隆司, 井出健太郎, 朴慶純, 永田知映, <u>石黒 精</u>: 臨床研究主任研究者育成を目的とした実践的トレーニングコース. 第122回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019.4.
- 57. <u>谷山禎彦</u>, 中尾 寛, 田中 雄一郎, 中村 知夫, 柴田 優花, 伊藤 裕司, <u>余谷暢之</u>, <u>石黒精</u>, 窪田 満: 在宅医との密な連携により遠隔地への在宅移行が行えた 13 トリソミーの 1 例. 第 122 回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4.
- 58. <u>Nakagawa S</u>: Resolution on Sepsis; What does the world do and what does Japan do for it? 93rd Annual Congress of Japanese Association for Infectious Diseases, Nagoya, Japan, 2019.04.06.
- 59. <u>Nakagawa S</u>: Organizing Pediatric Disaster Medicine. 3rd International Children's Critical Care Medicine Forum in China, Shanghai, China, 2019.03.29.
- 60. <u>Nakagawa S</u>: Tidal volumes do not matter in Pediatric ARDS. 2nd Asian Pediatric Mechanical Ventilation Forum, Surakarta, Indonesia, 2019.03.22.
- 61. <u>Nakagawa S</u>: Refractory hypoxemia; physiology behind. 2nd Asian Pediatric Mechanical Ventilation Forum, Surakarta, Indonesia, 2019.03.21.
- 62. <u>Nakagawa S</u>: Basic physiology relevant to high-frequency oscillation. 2nd Asian Pediatric Mechanical Ventilation Forum, Surakarta, Indonesia, 2019.03.21.
- 63. <u>Nakagawa S</u>: Respiratory mechanics and airway resistance. 2nd Asian Pediatric Mechanical Ventilation Forum, Surakarta, Indonesia, 2019.03.21.
- 64. <u>Nakagawa S</u>: Biomarkers may predict outcomes in pediatric ARDS. Thai Society of Critical Care Medicine and Japanese Society of Intensive Care Medicine Joint Symposium 2019, Kyoto, Japan, 2019.03.01.
- 65. <u>星名雄太</u>, 中尾 寛, <u>風間麻優子</u>, 吉田美智子, 宮入 烈, 窪田 満. <u>石黒 精</u>: 明らかな外傷なく発症した緑膿菌による踵骨骨髄炎の1例. 第652回日本小児科学会東京都地方会, 東京, 2019.2.9.
- 66. <u>山崎成敏</u>: ムコ多糖症 I 型の姉妹例〜早期の造血幹細胞移植による予後の違い〜. 第 10 回関東成育代謝異常症研究会. 東京. 2019.1.22.
- 67. 小池研太郎, 阪下和美, 永井 章, 中舘尚也, 窪田 満, 石黒 精: 小児総合診療科外来 における思春期患者の臨床像の検討. 第651回日本小児科学会東京都地方会, 東京, 2019.1.12.

### [講演]

1. <u>Nakagawa S</u>: Compliance and Resistance. National Center for Maternal and

- Child Health, Ulaanbaatar, Mongolia, 2019.11.29.
- 2. <u>Nakagawa S</u>: Pediatric Index of Mortality 2. National Center for Maternal and Child Health, Ulaanbaatar, Mongolia, 2019.11.28.
- 3. <u>石黒 精</u>: 先天性血小板異常症の診断と登録の新体制. 第 27 回小児 ITP 研究会, 広島, 2019. 11. 14.
- 4. <u>Nakagawa S</u>: Acute liver failure and artificial liver support in pediatrics. Vietnam National Children's Hospital, Hanoi, Vietnam, 2019.11.05.
- 5. <u>石黒 精</u>: 最近の血友病治療. 第 25 回小児血液・SCT 研究会, 東京, 2019. 11. 1.
- 6. <u>石黒 精</u>: 小児科系疾患と臨床用語. 日本医療マネジメント学会, 2019 年度医 師事務作業補助者指導者養成講習会, 東京, 2019. 10. 21.
- 7. <u>中川 聡</u>: 小児の人工呼吸の問題点. 第7回 JSPICC メディカルスタッフ向けセミナー, 東京都中央区, 2019.08.10.
- 8. <u>石黒 精</u>: 血算と凝固スクリーニング検査は情報の宝庫です. 日本小児科学会第9回インテンシブコース, 京都, 2019.8.3.
- 9. <u>中川 聡</u>: 敗血症の病態・診断・治療の現状と求める診断・治療薬像. 敗血症セミナー, 東京都江東区, 2019.07.24.
- 10. <u>中川 聡</u>: 「呼吸が苦しい」ってどんなこと. 第6回成育サマーセミナー, 東京都世田谷区, 2019.07.21.
- 11. 中川 聡: 小児救急・集中治療の現状. 成育救急・集中治療セミナー, 東京都世田谷区, 2019.07.06.
- 12. 中川 聡: 呼吸管理. 成育救急・集中治療セミナー, 東京都世田谷区, 2019.07.06.
- 13. <u>余谷暢之</u>: 小児がんにおける緩和ケア, 一般社団法人日本血液学会・がん学会, 2019 年度 小児血液・がん学会社員総会 教育セミナー, 名古屋, 2019.6.16.
- 14. <u>余谷暢之</u>: 治癒が望めないこども・家族とこれからについてどう話すか?~小児におけるアドバンス・ケア・プランニングについて考える~. 聖隷浜松病院 第4回集中治療ケアセミナー, 静岡, 2019.6.14.
- 15. <u>余谷暢之</u>: 神経筋疾患を抱えるこどもに対する 呼吸困難の評価と薬物療法. 61 回日本小児神経学会学術集会, シンポジウム 重篤な神経疾患を抱えるこどもの緩和ケア 一呼吸障害にまつわる方針決定と症状緩和について一, 名古屋, 2019.6.1.
- 16. <u>余谷暢之</u>: アドバンス・ケア・プランニングの考え方と実践. 第 61 回日本小児 神経学会学術集会, 実践教育セミナー 重篤な神経疾患を抱える子どもたちのため の緩和ケア, 名古屋, 2019. 5. 30.
- 17. <u>余谷暢之</u>: 治療が望めないこども・家族との話し合い. 長野県立こども病院研修会, 長野, 2019.5.17.
- 18. <u>中川 聡:</u> 小児の敗血症と救命救急医療. 健康未来 EXP02019, 名古屋市, 2019.04.07.
- 19. 中川 聡: 小児の敗血症. 健康未来 EXPO2019, 名古屋市, 2019. 04. 03.

- 20. <u>余谷暢之</u>: 治癒が望めない病気を持つこどもと家族を支える〜小児緩和ケアの視点から〜. 小さないのち 20 周年記念行事 体験者が考えるグリーフケア, 大阪, 2019. 3. 24.
- 21. <u>余谷暢之</u>: 治癒が望めない病気を持つこどもと家族を支える~小児緩和ケアの視点から~. 小児在宅医療支援センター開設 2 周年記念講演会~小児の在宅緩和ケア・在宅看取りを考える~, 熊本, 2019. 3. 23.
- 22. <u>Nakagawa S</u>: Abdominal compartment syndrome in children. Dr. Cipto Mangunkusumo Hospital, Jakarta, Indonesia, 2019.03.19.
- 23. <u>Nakagawa S</u>: Tidal volumes do not matter in Pediatric ARDS. Dr. Cipto Mangunkusumo Hospital, Jakarta, Indonesia, 2019.03.19.
- 24. <u>中川 聡</u>: 小児の人工呼吸,いまとこれから. 第2回東北小児麻酔・集中治療・ 鎮痛懇話会, 仙台市, 2019.02.23.
- 25. <u>余谷暢之</u>: これからの治療・ケアに関する話し合い アドバンス・ケア・プランニングについて. 第24回 東京都立東部医療センター講演会, 東京, 2019.2.19.
- 26. <u>中川 聡</u>: 小児の人工呼吸管理. 沖縄県立中部病院, 沖縄県うるま市, 2019.02.15.
- 27. <u>中川 聡</u>: 小児の人工呼吸管理. 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター, 沖縄県南風原町, 2019.02.15.
- 28. <u>中川 聡</u>: 集中治療医から見た医療安全. 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター, 沖縄県南風原町, 2019.02.15.
- 29. <u>余谷暢之</u>: こどもの緩和ケアについて考える. HIP 研究会 第 16 回フォーラム 薬薬連携で支える小児の在宅医療, 東京, 2019.2.10.
- 30. <u>余谷暢之</u>: 治癒が望めない病気を持つこども・家族とのアドバンス・ケア・プランニング (ACP) ~これからのことこどもや家族とどう話す?. 平成 30 年度緩和ケアチーム主催勉強会, 仙台, 宮城県立こども病院, 2019.1.25.
- 31. <u>余谷暢之</u>: 小児緩和ケアとアドバンス・ケア・プランニング文部科学省課題解決型 高度人材養成プログラム重症児の在宅支援を担う医師等養成事業 大阪市立大学大学 院医学研究科発達小児医学教室. 重症児の在宅支援を担う専門職養成のためのイン テンシブコース, 大阪, 2019.1.12.

## 4-3-20 感染制御部

# [原著論文:査読付 (Reviewed Paper)]

- Uchida H, Tada T, Tohya M, Sugahara Y, Kato A, <u>Miyairi I</u>, Kirikae T: Emergence in Japan of an isolate of Klebsiella pneumoniae co-harboring bla<sub>KPC-2</sub> and rmtB. J Glob Antimicrob Resist 2019;17:157-159
- 2. Uda K, Kinoshita N, Morisaki N, Kasai M, Horikoshi Y, <u>Miyairi I</u>: Targets for optimizing oral antibiotic prescriptions for pediatric outpatients in Japan. Jpn J Infect Dis 2019;72(3):149-159.
- 3. Okubo Y, <u>Miyairi I</u>, Michihata N, Morisaki N, Kinoshita N, Urayama KY, Yasunaga H: Recent Prescription Patterns for Children With Acute Infectious Diarrhea.

  J Pediatr Gastroenterol Nutr 2019;68(1):13-16
- 4. Kinoshita N, Morisaki N, <u>Uda K</u>, Kasai M, Horikoshi Y, <u>Miyairi I</u>: Nationwide study of outpatient oral antimicrobial utilization patterns for children in Japan (2013-2016). J Infect Chemother. 2019;25(1):22-27
- 5. Uda K, Okubo Y, Kinoshita N, Morisaki N, Kasai M, Horikoshi Y, <u>Miyairi I</u>:
  Nationwide survey of indications for oral antimicrobial prescription for
  pediatric patients from 2013 to 2016 in Japan. J Infect Chemother
  2019;25(10):758-763
- 6. 中河秀憲, <u>宮入烈</u>: 小児三次医療施設における手術前感染症スクリーニング検査の 陽性率と費用. 日本小児科学会雑誌 2019;123(1):75-78
- 7. 工藤大介,佐々木淳一,池田弘人,椎野泰和,志馬伸朗,望月徹,森田正則,添田博,大毛宏喜,李宗子,藤田昌久,<u>宮入烈</u>,加藤康幸,渡邉学,横田裕行:本邦の救急外来部門における感染対策に関する調査報告. 日本救急医学会雑誌 2019;30(2):57-64

## [原著論文:査読なし]

#### [症例報告]

- 1. <u>Yoshida M, Shoji K, Yasuda H, Miyairi I, Yoshida K: Relapsing perianal Herpes simplex virus type 2 infection in an infant. Pediatr Int 2019;61:939-940</u>
- 2. 具芳明,藤友結実子,添田博,中浜力,長谷川直樹,前崎繋文,前田真之,松本哲哉,宮入烈,大曲貴夫: 全国の診療所医師を対象とした抗菌薬適正使用に関するアンケート調査. 感染症学雑誌 2019;93(3):289-297

### [総説]

1. 宮入烈: RS ウイルス対策. 日本医師会雑誌 2019;148(4):649-652

- 2. <u>宮入烈</u>: 小児科外来における抗菌薬適正使用~今、我々に求められている感染症 診療とは~. 香川県小児科医会会誌 2019;40:24-26
- 3. <u>宮入烈</u>: 救急外来における感染対策. 小児内科 小児の救急・搬送医療 2019;51: 54-59

# [ガイドライン、報告書、その他]

1. <u>宮入烈</u>: RS ウイルス感染症 患者が増加 乳幼児は特に注意. NHK ニュース, 2019;9.8

# [学会発表]

- 1. 竹内一朗, <u>吉田美智子</u>, 清水泰岳, 京戸玲子, 佐藤琢郎, 庄司健介, <u>宮入烈</u>, 新井勝大: 超早期発症型炎症性腸疾患加療中の6歳男児に生じたBCG頚部リンパ節炎の1例. 第15回日本小児消化管感染症研究会, 大阪, 2019.2.2
- 2. 宮本彩,小村誠,<u>宮入烈</u>: 内服薬抗菌薬の使用許可制導入による処方日数削減効果 について. 第34回日本環境感染学会総会学術集会,神戸, 2019.2.22
- 3. <u>宮入烈</u>: 感染症が疑われる患者の救急外来におけるスクリーニング. 第93回日本 感染症学会総会学術講演会, 名古屋, 2019.4.5
- 4. 内田佳子, 庄司健介, 新城大輔, 佐々木隆司, 植松悟子, <u>宮入烈</u>: 当科における下 痢症患者に対する抗菌薬処方の実態. 第122回日本小児科学会学術集会, 金沢, 2019. 4.20
- 5. <u>宮入烈</u>: 抗菌薬適正使用と地域で実践するために. 第29回日本外来小児科学会年 次集会 第2回小児AMR対策セミナー, 福岡, 2019.9.1
- 6. <u>宮入烈</u>: 小児における抗微生物薬適正使用. 第51回日本小児感染症学会総会学術 集会, 旭川, 2019. 10. 27
- 7. <u>宮入烈</u>: 日本の小児科領域での抗生剤の使用状況. 2019中国医療医薬品情報シンポジウム, 東京, 2019.11.8

#### 「講演]

- 1. <u>宮入烈</u>: AMR 時代の抗菌薬適正使用. 平成 30 年度院内感染対策研修/国立病院機構 本部, 東京, 2019.1.18
- 2. <u>宮入烈</u>: 薬剤耐性菌 (AMR) の現状と今求められている診療. 世田谷区医師会小児科 医会共催学術講演会, 東京, 2019.1.25
- 3. <u>宮入烈</u>: 小児における抗菌薬適正使用~今、我々に求められている感染症診療とは~. 厚木医師会学術講演会, 神奈川, 2019.2.23
- 4. <u>宮入烈</u>: 小児科外来での抗菌薬の適正使用. 平成 31 年度香川県小児科医会春季学術 集会, 香川, 2019.4.6
- 5. <u>宮入烈</u>: こどものかぜの診かた〜薬剤耐性菌対策と抗菌薬の適正使用〜. 第 7 回荏原病院 小児科医療連携の会, 東京, 2019.5.23

- 6. <u>三浦祥子</u>: 正しい手洗いの方法、防護具の扱い方. 東京都立光明特別支援学校 そよ 風分教室 平成 31 年度 第1回リスクマネジメント研修会, 東京, 2019.5.23
- 7. <u>宮入烈</u>: 子どもの感染症のみかた・考え方、小児における抗菌薬適正使用. 石巻赤十字病院院内研修会, 宮城, 2019.9.12
- 8. 宮入烈: 小児病棟の感染管理. 和歌山小児がん勉強会, 和歌山, 2019.10.18
- 9. <u>宮入烈</u>: 小児の抗微生物薬適正使用~今、私たちに求められている感染症診療~. 第71回海老名市医師会小児科医会学術講演会, 神奈川, 2019.11.20
- 10. <u>宮入烈</u>: 小児領域における感染症対策〜治療から感染管理まで〜. 千葉県病院薬剤師会中央支部独自研修会特別講演, 千葉, 2019.11.27
- 11. <u>宮入烈</u>: 小児のウイルス感染症と院内感染対策. 第 19 回 IDATEN クリニカルカンファレンス, 北海道, 2019.12.14

# 4-3-21 栄養管理部

# 〔学会発表〕

- 1. <u>黒葛野麻真依</u>、小林 佐依子、鴨志田純子 、伊東吉幸、<u>益田静夏、鴨志田純子</u>: 体 重増加不良 (FTT) の栄養指導による効果別要因の検討、 第 34 回日本静脈経腸栄養学 会学術集会、神奈川、2018. 2. 22
- 2. <u>益田静夏、坂井里恵、河野真美、大橋友香、黒葛野真依、伊東祥幸、鴨志田純子、小林佐依子</u>:管理栄養士による出張おやつサービス、 第 21 回関東信越国立病院管理栄養士協議会学会、 東京、 2018.6.23

# 4-3-22 医療安全管理部

# 1. 研修会

① 2019年9月8日(日)10:00~17:00早稲田大学アカデミックソリューション主催:医療メディエーター養成講座 基礎 編修了者のためのフォローアップ「医療安全と医療メディエーション」大渡日奈 子、松下ゆかり

# 2. 学会発表

- ① 2019年8月4日(日) 日本小児看護学会第29回学術集会 口演「リスクを可視化したことによる骨折予防の取り組みの効果 - 骨折のリスク 要因を記載した情報共有用紙を活用して - 」松下ゆかり
- ② 2019年11月30日(土) 第14回医療の質・安全学会学術集会 口演「小児病院間で行う医療安全相互チェックの取り組み」宇田川恵里子

#### 3. 広報活動

医療安全管理部主催医療安全研修会

- ① 2019年7月9日(月)17:30~18:30国立成育医療研究センター講堂ヒューマンエラーとストレスマネジメント」帝京平成大学 薬学部 井手口 直子 教授
- ② 2019年12日23日(月)16:45~17:30 国立成育医療研究センター講堂 「医療安全管理部の活動報告」

### 4-3-23 薬剤部

#### [原著論文]

- 1. <u>Saito J</u>, Nakajima K, <u>Yamatani A</u>, Yakuwa N, Takai C, Goto M, Kaneko K, Murashima A: Abatacept concentrations in maternal serum and breast milk during breastfeeding and an infant safety assessment a case study. Rheumatology 2019;9:1692-1694
- 2. <u>Saito J, Akabane M</u>, Ishikawa Y, <u>Yamatani A</u>, Nakamura H: Oral Drug Compounding in Pediatric Patients: a Japanese Perspective. Journal of Pharmacol Pharm Res 2019;2:1-3
- 3. Kato M, Yunikawa M, <u>Bun S</u>, Kato T, Tamura K: Platinum-free interval affects efficacy of following treatment for platinum-refractory or -resistant ovarian cancer. Cancer Chemother Pharmacol 2019 Jul;84(1):33-39.
- 4. Jacqz-Aigrain E Leroux S, Thomson AH, Allegaert K, Capparelli EV, Biran V, Simon N, Meibohm B, Lo YL, Marques R, Peris JE, Lutsar I, van den Anker JN, Sharland M, Zhao W, Saito J, Nakamura H: Population pharmacokinetic metaanalysis of individual data to design the first randomized efficacy trial of vancomycin in neonates and young infants. J Antimicrob Chemother 2019;74:2128-2138
- 5. Shouji K, Miyairi I, <u>Saito J</u>, Oho Y, Matsumoto S, Aoki S, Fukuda A, Kasahara M, Sakamoto S, Capparelli EV: Meropenem pharmacokinetics during relapsing peritonitis due to ESBL-producing Enterobacteriaciae in a liver transplant recipient. Clinical Case Reports 2019;11:2169, 2019
- 6. <u>Bun S</u>, Yunokawa M, Ebata T, Kato M, Shimoi T, Kato T, Tamura K: Feasibility of initial treatment in elderly patients with ovarian cancer in Japan: a retrospective study. Int J Clin Oncol. 2019 Sep;24(9):1111-1118.
- 7. Wada Y, Ito Y, Amari S, Suyama F, Sasaki A, Sagou H, <u>Saoto J</u>, Shimizu Y: Effects of domperidone in increasing milk production in mothers with insufficient lactation for infants in the NICU. Breastfeeding Medicine 2019;14:744-747
- 8. <u>Bun S</u>, Kunisawa S, Sasaki A, Fushimi K, Matsumoto K, <u>Yamatani A</u>, Imanaka Y: Analysis of concordance with antiemetic guidelines in pediatric, adolescent, and young adult patients with cancer using a large-scale administrative database. Cancer Med. 2019 Oct;8(14):6243-6249.
- 9. <u>Saito J, Kawasaki H, Yamatani A</u>, Yakuwa N, Murashima A: Rivaroxaban Concentration in Breast Milk During Breastfeeding: A Case Study. Breastfeeding Medicine 2019;14:748-751
- 10. <u>Saito J</u>, <u>Imaizumi H</u>, <u>Yamatani A</u>: Physical, chemical, and microbiological stability study of diluted atropine eye drops. J Pharm Health Care Sci 2019;5:25 11. <u>歌野智之</u>, 加藤元博, 大隅朋生, 塩田曜子, 清谷知賀子, 寺島慶太, 富澤大輔, 松本公一, <u>山</u>谷明正: 小児造血幹細胞移植患者におけるボリコナゾール併用時のタクロリムス投与経路と血中濃度上昇との関連. Pediatric Transplantation

# [総説]

- 1. <u>Saito J</u>: Amoxicillin clavulanate versus azithromycin for respiratory exacerbations in children with bronchiectasis (BEST-2): a multicentre, double-blind, non-inferiority, randomised controlled trial, 月刊薬事 ジャーナルクラブの広場 じほう; 60(17): 147-148
- 2. <u>Saito J, Yamatani A</u>: Association of antipsychotic treatment with risk of unexpected death among children and youths. 月刊薬事4月号 じほう 2019;61:903-904
- 3. <u>Saito J, Yamatani A</u>: Efficacy and safety of pulmonary application of corticosteroids in preterm infants with respiratory distress syndrome: a systematic review and meta-analysis. 月刊薬事6月号 じほう 2019;61:1496-1497
- 4. <u>Saito J, Yamatani A</u>: Antibiotic prescription for febrile children in European emergency departments: a cross-sectional, observational study. 月刊薬事8月号 じほう 2019;61:2046-2047
- 5. <u>Saito J, Yamatani A</u>: Antimicrobial prophylaxis for urinary tract infections: implications for adherence assessment. 月刊薬事 10 月号 じほう 2019;61:2398-2399
- 6. <u>Saito J, Yamatani A</u>: Association of Use of the Neonatal Early-Onset Sepsis Calculator With Reduction in Antibiotic Therapy and Safety: A Systematic Review and Meta-analysis. 月刊薬事12月号 じほう 2019;61:3111-3112
- 7. 八鍬奈穂, 三大寺紀子, 山谷明正: 妊婦・授乳婦の薬剤使用における薬剤師の役割. PHARMACIST VIEW, Vol. 28 一般社団法人 日本血液製剤機構
- 8. <u>齊藤順平, 山谷明正</u>: 「特集 さまざまな背景のある患者にどうする?―リアルワールド の薬物療法」「小児の精神科薬物療法」臨床精神薬理, 星和書店 2019; 22:53-1159
- 9. 荒牧英治,若宮翔子,岩尾友秀,川上庶子,中江睦美,松本妙子,友廣公子,<u>栗山猛</u>:小児頻用医薬品に関する医薬品添付文書における記載状況の調査. 医療情報学 篠原出版新社,; Vol. 38,: 337
- 10. <u>宇野千晶</u>,八鍬奈穂: 妊婦授乳婦の服薬指導「つわりと知らずに制吐薬を服用した妊婦」 日経ドラッグインフォメーション 6 月号 日経 BP 2019; 260: PE36-38
- 11. <u>宇野千晶</u>, 八鍬奈穂: 妊婦授乳婦の服薬指導「妊娠中の風疹ワクチン接種は危険?」 日経 ドラッグインフォメーション7月号 日経 BP 2019; 261: PE28-30
- 12. <u>宇野千晶</u>, 八鍬奈穂: 妊婦授乳婦の服薬指導「妊婦が使える市販の消炎鎮痛外用薬は?」 日経ドラッグインフォメーション9月号 日経 BP 2019; 263, : E22-23
- 13. <u>字野千晶</u>, 八鍬奈穂: 妊婦授乳婦の服薬指導「肺炎でアジスロマイシンが処方された授乳婦」日経ドラッグインフォメーション 11 月号 日経 BP 2019; 265: PE14-16
- 14. <u>宇野千晶</u>, 八鍬奈穂: 妊婦授乳婦の服薬指導 「抗インフルエンザ薬の服用をためらう妊婦」 日経ドラッグインフォメーション 12 月号 日経 BP 2019; 266: PE36-37

#### [著書]

1. 小村誠: 関節痛 被疑薬のおさらい. 副作用を診るロジック (じほう) ; 132-133

- 2. <u>歌野智之</u>: NUDT15 変異に準じたメルカプトプリン治療の投与量設計. ファルマシア 日本薬学会, 2019.3
- 3. <u>小村誠</u>:口内炎 被疑薬のおさらい. 副作用を診るロジック (じほう);170-171
- 4. 文靖子:51 シスプラチン+RT. がん化学療法レジメン管理マニュアル第3版
- 5. 山谷明正:乳幼児・小児の服薬説明.乳幼児・小児服薬介助ハンドブック第2版.じほう
- 6. <u>山谷明正</u>: 小児患者の服薬指導の極意. デキる薬剤師をつくる現場の教科書 調剤と情報. じほう

# [研究報告書]

- 1. <u>栗山猛</u>: 小児開発推進のための小児 CRC 養成およびアセントフォーム作成に関する研究 (総括研究報告書) 平成 30 年度 成育医療研究開発事業費 総括研究報告書
- 2. <u>栗山猛</u>: 小児領域の医薬品の適正使用推進のための人工知能を用いた医療情報データベースの利活用に関する研究(平成 30 年度総括研究報告書) 厚生労働科学研究費補助金(政策科学総合研究事業(臨床研究等 ICT 基盤構築・人工知能実装研究事業)) 総括研究報告書

- 1. Jacqz-Aigrain E Leroux S, Thomson AH, Allegaert K, Capparelli EV, Biran V, Simon N, Lo YL, Marques R, Peris JE, Lutsar I, van den Anker JN, Sharland M, Zhao W, <u>Saito J</u>, Nakamura H: Population pharmacokinetic meta-analysis of individual data to design the first randomized efficacy trial of vancomycin in neonates and young Infants. European Society for Developmental Perinatal and Paediatric Pharmacology Congress, 2019. 5. 28
- 2. <u>Saito J, Akabane M, Iwahashi K, Yamatani A</u>, Nakamura H: A retrospective survey of compounded medicines for children in Japan 11th European Paediatric Formulation initiative conference, 2019. 9. 11
- 3. <u>Bun S</u>, Kunisawa S, Sasaki A, Matsumoto K, <u>Yamatani A</u>, Imanaka Y: Near the end of life in pediatrics, adolescent and young adult (AYA) patients with cancer using an administrative database. European Society for Medical Oncology, 2019.09.28
- 4. Nakano K, <u>Kuriyama T</u>, Fujii S, Nonaka S, Okui T, Nojiri C, Makajima N, Kan D, Sueoka E: Study on the actual prescription practices of anti-influenza drugs in the pediatric field by using medical information databases ISPE's 12th ACPE (Asian Conference on Pharmacoepidemiology) 2019/第 25 回日本薬剤疫学会, 京都, 2019.10.11
- 5. 鈴木朋, 左合治彦, <u>齊藤順平</u>, 中島研, 八鍬奈穂, 後藤美賀子, 肥沼幸, 渡邊央美, 和田友香, 村島温子: レボセチリジンの母乳中血中濃度について. 第55回日本周産期・新生児医学会総会・学術集会, 2019. 7. 13
- 6. <u>宮本彩,小村誠</u>,宮入烈:内服薬抗菌薬の使用許可制導入による処方日数削減効果について. 第34回環境感染学会総会・学術集会, 2019.2.22
- 7. 青木智史, 庄司健介, 宮入烈, <u>齊藤順平</u>, 中川聡: 持続血液濾過透析 (CHDF) 施行中にメロペネム (MEPM) の血中濃度を測定した大腸菌菌血症の乳児例. 第 46 回日本集中治療医学会学術集会, 2019.3.1

- 8. <u>三大寺紀子</u>, 八鍬奈穂, <u>山谷明正</u>, 肥沼幸, 藤岡泉, 櫛田賢次, 後藤美賀子, 宮原富士子, 村島温子: 保険薬局薬剤師を対象とした妊婦・授乳婦の相談に関するアンケート調査. 日本薬学会(139), 2019. 3. 22
- 9. <u>文靖子</u>: 小児・思春期若年成人期におけるがん治療と薬剤師の関わり. 日本臨床腫瘍薬 学会学術大会 2019, 2019.3.23
- 10. <u>長谷川彩薫</u>, <u>文靖子</u>, <u>千葉杏子</u>, <u>山谷明正</u>, 松本公一: 小児領域におけるレジメン管理と標準化に向けた取り組み. 日本臨床腫瘍薬学会学術大会 2019, 2019. 3.24
- 11. 清谷知賀子, <u>文靖子</u>, 寺島慶太, 塩田曜子, 大隅朋生, 加藤元博, 富澤大輔, 小野博, 松本公一:日本人小児がん患児におけるデクスラゾキサン併用ドキソルビシン治療の経験. 第 2回腫瘍循環器学会, 2019. 9. 22
- 12. <u>齊藤順平</u>, <u>赤羽三貴</u>, 石川洋一, <u>山谷明正</u>, 木村慶彦, 高裕之, 中村秀文: 小児における年齢および剤形別の受容性評価~小児病棟看護師と地域保険薬局で処方薬を受領した保護者への質問紙調査~. 第46回日本小児臨床薬理学会学術集会, 2019. 9. 28
- 13. <u>山田真由美</u>, <u>石井真理子</u>, <u>柳下祥子</u>, 佐々木真理, <u>髙橋勇人</u>, <u>山谷明正</u>: 広域医療機関における代行回答プロトコール導入と評価. 第 29 回日本医療薬学会年会, 2019. 11. 2
- 14. <u>髙橋勇人</u>, <u>齊藤順平</u>, <u>文靖子</u>, <u>齋藤裕里奈</u>, <u>岩橋香奈</u>, <u>山谷明正</u>: 小児ワルファリン使用患者における抗菌薬使用による凝固系への影響および年齢との関連解析. 第 29 回日本医療薬学会年会, 2019. 11. 3
- 15. 黒岩祐里香: 薬物療法から見た現場の実際. 医療薬学フォーラム 2019
- 第27回クリニカルファーマシーシンポジウム, 2019.7.13
- 16. 山田真由美, 石井真理子, 柳下洋子, 佐々木真理, 髙橋勇人, 山谷明正: 広域医療機関における院外保険薬局からの疑義照会に対する代行回答プロトコールの導入とその評価. 第29回日本医療薬学会年会, 2019.11.2
- 17. <u>佐々木真理</u>, <u>笠原沙耶香</u>, <u>今泉仁美</u>, <u>文靖子</u>, <u>山谷明正</u>: 小児領域における栄養アセスメントツールの開発. 第 29 回日本医療薬学会年会, 2019. 11. 3
- 18. 湖城由佳, 丹沢彩乃, 三浦寄子, 柳下祥子, 川崎裕世, 三大寺紀子, 高山寿里, 石井真理子, 山谷明正: NICU での薬剤管理指導への取り組み 第一報~周産期病棟と NICU の連携体制の構築. 第 28 回医療薬学会年会, 2019.11.3
- 19. 字野千晶, 山谷明正, 八鍬奈穂, 肥沼幸, 後藤美賀子, 伊藤直樹, 鈴木朋, 村島温子: 妊娠と薬情報センターにおける緑内障治療薬に関する相談状況の実態調査. 第 29 回日本医療薬学会年会, 2019. 11. 3
- 20. 歌野智之, 余谷暢之, 大隅朋生, 塩田曜子, 清谷知賀子, 寺島慶太, 加藤元博, 富澤大輔, 松本公一, 山谷明正: 抗悪性腫瘍剤投与に伴う悪心・嘔吐に対してオランザピンを使用した小児患者8例. 第61回 日本小児血液・がん学会 学術集会, 2019.11.15
- 21. 三浦寄子, 文靖子, 長谷川彩薫, 千葉杏子, 歌野智之, 山谷明正: 小児がん患者の骨転移・骨関連事象に対するビスフォスフォネート製剤の使用実態調査. 第 61 回日本小児血液・がん学会学術集会, 2019.11.15

#### [講演, その他]

1. <u>Saito J, Yamatani A</u>: Transfer of Domperidone into Breast Milk : Calculation of

- Infant Drug Dose, and Effect on Breast-fed Infants, 第46回日本小児臨床薬理学会学術集会, 2019.9.29
- 2. <u>栗山猛</u>:小児の薬剤開発に対する新しい取り組み-小児治験ネットワークについて-, 小児がんのための薬剤開発を考える会, 2019.1.9
- 3. <u>丹沢彩乃</u>:小児の在宅医療-薬剤師ができることを考える-, HIP 研究会第 16 回フォーラム, 2019. 2. 11
- 4. 小村誠: 小児科領域における医薬品情報, DS Pharmacist セミナー, 2019. 4.23
- 5. 丹沢彩乃: 病院薬剤師の役割, 城西国際大学, 2019.05.16
- 6. <u>齊藤順平</u>, 山谷明正: 小児炎症性腸疾患におけるタクロリムスの TDM, 第 36 回 TDM 学会学術大会 症例カンファレンス, 2019. 5. 27
- 7. <u>齊藤順平</u>, 山谷明正, 庄司健介: 医師・病棟専任薬剤師と連携した急性血液浄化療法施行患児の TDM 実践症例, 第 76 回 ICP 研究会, 2019. 6. 3
- 8. <u>小村誠</u>:成育医療における薬剤師の役割:小児と妊婦・授乳婦における薬物療法, 令和元年度病院診療所薬剤師研修会, 2019.6.9
- 9. <u>石井真理子</u>, <u>山谷明正</u>, <u>小村誠</u>, 石川洋一: 成育医療における薬剤師の役割 小児と妊婦・ 授乳婦における薬物療法, 日本薬剤師会 病院診療所薬剤師研修会, 2019.6.2
- 10. <u>吉澤なぎ</u>, 阿部裕一: 抗てんかん薬処方時の注意点~医師の立場から、薬剤師の立場から ~, UCB ジャパン EWAVE, 2019. 6. 26
- 11. 小村誠: 小児に対する薬物治療, 令和元年度千葉大学臨床薬学講義, 2019. 6. 27
- 12. <u>齊藤順平</u>, <u>山谷明正</u>: 小児薬物療法成功の鍵は薬剤師が握る 子どもたちへの剤形選択について, 日本病院薬剤師会 関東ブロック第 49 回学術大会, 2019. 8. 24
- 13. <u>山谷明正</u>: 成育医療における薬剤師の役割 小児と妊婦・授乳婦における薬物療法, 日本薬剤師会 病院診療所薬剤師研修会, 2019. 8. 25
- 14. <u>小村誠</u>: 当センターにおける実務実習の取り組み, 令和元年度薬学生実務実習対策研修, 2019. 9. 13
- 15. 小村誠: 成育医療における薬剤師の役割: 小児と妊婦・授乳婦における薬物療法, 令和元年度病院診療所薬剤師研修会, 2019.9.29
- 16. <u>歌野智之</u>: 不安・恐怖・痛みの少ない小児医療を求めて, 第 46 回日本賞に臨床薬理学会学術集会, 2019. 9. 29
- 17. <u>栗山猛</u>:治験の意義・GCP 省令の内容・ 責任医師と CRC の任務, 神奈川県立こども医療センター 教育講演, 2019. 10. 30
- 18. <u>丹沢彩乃</u>: 小児在宅医療における病院薬剤師の役割, 第 29 回 日本医療薬学会年会, 2019. 11. 2
- 19. <u>丹沢彩乃</u>: NICU における薬剤師の役割, 東京都病院薬剤師会, 2019. 11. 11
- 20. <u>文靖子</u>: 忍孕性(生殖機能)温存を希望するがん患者に対する薬物療法を考える, 東京都がん診療拠点病院等薬剤師研修会, 2019.11.16
- 21. <u>石井真理子</u>, <u>山谷明正</u>, <u>小村誠</u>, 石川洋一: 成育医療における薬剤師の役割: 小児と妊婦・授乳婦における薬物療法, 日本薬剤師会 病院診療所薬剤師研修会, 2019. 11. 23
- 22. <u>歌野智之</u>: 小児医療における曝露対策と CSTD 運用について, 第 2 回抗がん薬曝露対策 セミナー, 2019. 11. 23

23. <u>栗山猛</u>: 日本の小児開発の現状と今後の取り組み-小児治験ネットワーク、AMED 研究事業事務局の立場からー, 日本イーライーリリー株式会社-Pediatric day-, 2019. 12. 2 24. <u>文靖子</u>: クリニカルクエスチョンに基づいた臨床研究, 臨床薬理学会, 2019. 12

#### 4-3-24 看護部

#### [学会発表]

- 1. <u>髙橋彩</u>(10 西): 患者と医療者に「優しい」環境をめざした無菌室の新設. 第 41 回日本造血細胞移植学会総会. 大阪, 2019. 3. 7~9
- 2. <u>魚住知恵(</u>救急センター)林幸子, 佐々木隆司: 小児救急センターにおけるトリアージ時の迅速血糖測定がブドウ糖静注までの時間に及ぼす効果. 第 22 回日本臨床救急医学会・学事術集会. 和歌山, 2019.6.1
- 3. <u>木須彩</u>(専門看護室): 小児がん患者と家族が入院時に抱える身体的、心理社会的 苦痛に関する調査. 第 24 回日本緩和医療学会学術集会. 横浜, 2019.6.22
- 4. <u>奥田裕美</u>(外来)金森豊,金子幸裕,吉田和恵:心臓手術時に体表消毒用に使用した 消毒薬の付着が原因を考えられる化学熱傷の経験と予防対策の課題. 第 33 回日 本小児ストーマ・排泄・創傷管理研究会. 岡山, 2019.6.15
- 5. <u>椿本佳代</u>(4NICU)小江寛子,中村承美:海外看護師を対象とした NICU 人材育成研修 プログラムの成果と課題. 日本小児看護学会第 29 回学術集会. 札幌, 2019.8.3~4
- 6. <u>松下ゆかり</u>(専門看護室): リスクを可視化したことによる骨折予防の取り組みの効果. 日本小児看護学会第29回学術集会. 札幌, 2019.8.4
- 7. <u>山田未歩子</u>(10 東): インスリンポンプ療法を行う1型糖尿病患児が通園する保育園での勉強会の取り組みと今後の課題. 日本小児看護学会第29回学術集会. 札幌. 2019.8.4
- 8. <u>紙屋千絵</u>(専門看護室), 星沙織、井田優理: 在宅人工呼吸器が必要な子どもの退院前外泊に同行する看護師の関わり. 日本小児看護学会第29回学術集会. 札幌, 2019.8.4
- 9. <u>泉聖美</u> (8 東) 土屋秋海,上新由紀子: VAD 装着患者の発達支援.日本小児看護学会第29回学術集会. 札幌, 2019.8.3~4
- 10. <u>鷹野真亜子</u> (NICU) 高原正恵: NICU から退院する患児家族に対する在宅指導のタイミング. 日本小児看護学会第29回学術集会. 札幌, 2019.8.3~4
- 11. <u>佐藤美緒</u>(もみじの家), 滝本悦子: 医療型短期入所施設における予約日程調整の 取り組みについて. 日本小児看護学会第29回学術集会. 札幌, 2019.8.3~4
- 12. <u>江崎陽子</u>(外来)中村沙織、高瀬亜紀子:トランジション外来の現状ー開設から3年間の受診患者の状況と看護実践ー.日本小児看護学会第29回学術集会. 札幌,2019.8.3~4
- 13. <u>上村まや</u>(専門看護室),田中はつみ,伊藤好美,坂本琢美:モンゴル国 PICU における人材育成事業の成果と課題.日本小児看護学会第 29 回学術集会. 札幌, 2019.8.3~4
- 14. <u>田子彩</u> (10 西),後藤清香:造血細胞移植に閉塞性気管支炎をきたした思春期患者への倫理的看護実践.日本小児看護学会第29回学術集会. 札幌, 2019.8.3~4

- 15. <u>木須彩</u>(専門看護室)塩田曜子:小児がん患者を対象とした多職種支援の取り組み. 第4回日本がんサポーティブケア学会学術集会. 青森, 2019.9.6
- 16. <u>津島智子</u>(11 西):「単一遺伝子疾患の出生前診断と遺伝カウンセリング」における課題と遺伝看護. 第 43 回日本遺伝カウンセリング学会学術集会. 札幌, 2019.8.2
- 17. <u>後藤清香</u>(10 西)松本公一: 小児がん患者と家族に向けた入院中の教育・復学の必要性に関するリーフレットの作成. がんサポーティブケア学会. 青森, 2019.9.6~7
- 18. <u>二木明奈</u>(9 東)井比舞子: 幼児期に小腸移植を受けた患児への看護介入の実際. 日本小児看護学会第29回学術集会. 札幌, 2019.8.3
- 19. <u>酒井未央</u>(専門看護室) 高井絵美理, 松原資恵, 細野公子, 本間直美: 生体肝移植にてドナーとなった父親の体験. 第55回日本移植学会総会. 広島, 2019.10.11
- 20. <u>田子彩</u>(10 西)後藤清香,歌野智之,長谷川彩薫:がん化学療法看護認定看護師を中心とした病棟薬剤師との連携に関する取り組み. 第 17 回日本小児がん看護学会学術集会. 広島, 2019.11.14~16
- 21. <u>柴田映子</u>(8 西)後藤清香,清谷知賀子:小児がん長期フォローアップ外来での他職種による取り組み. 第17回小児がん看護学会学術集会. 広島, 2019.11.16
- 22. <u>中里弥生</u>(専門看護室)小沼徳恵:医療的ケア児の退院前地域合同カンファレンスにおける訪問看護師との情報共有の現状と今後の課題. 第 73 回国立病院総合医学会.愛知, 2019.11.8
- 23. <u>本山幸</u>(6 西)殿川明果,満留梨帆,宍戸恵理:経膣分娩後の初回歩行時間とその関連 因子. 第 60 回日本母性衛生学会総会学術集会. 千葉, 2019.10.11
- 24. <u>迫田真由美</u> (6GCU) 松原資恵: 母乳栄養中の乳児が入院した時の問題点. 第 28 回日本新生児看護学会学術集会. 鹿児島, 2019.11.29
- 25. <u>宇田川恵里子</u>(もみじの家)松下ゆかり,中館尚也,金子剛:小児病院間で行う医療 安全相互チェックの取り組み. 第 14 回医療の質・安全学会学術集会. 京都, 2019.11.30
- 26. <u>畑野愛美</u>(7 東) 佐竹友理恵: 医療的ケアが必要な子どもとその家族への指導開始時期や指導完了の判断. 第73 回国立病院総合医学会. 名古屋, 2019.11.8
- 27. <u>佐藤綾美</u> (NICU) 松下真美, 浦野星羅: 超早産児における皮膚トラブルの現状把握 と今後の看護ケアの検討-機械的刺激に焦点を当てて-. 第73回国立病院総合医 学会. 愛知, 2019. 11. 8
- 28. <u>松谷弘子</u>(看護部長室): 看護師における師長面接と離職意向の関連. 第 29 回日本 健康医学総会. 兵庫, 2019. 11
- 29. <u>平本康子</u> (6 西): 短時間勤務看護師と協働するフルタイム看護師のバーンアウト に関連する文献検討. 兵庫, 2019.11
- 30. 小園祥子(7東) 萱沼さとみ, 上野紗希, 松谷弘子, 宮崎志穂: 看護助手業務の標準 化の現状と効果の評価. 第 17 回国立病院看護研究学会学術集会. 東京, 2019. 12. 14

#### [シンポ゚ジウム]

- 1. <u>山田未歩子</u>(外来):早期からの自立支援~子ども・家族の伴走者として~. 第 66 回日本小児保健協会学術集会. 東京, 2019.6.21
- 2. 後藤清香(10 西): 小児がんフォローアップ研究助成成果, 2019.7.6
- 3. 古尾谷侑奈(外来): 第66回日本小児保健協会学術集会, 2019.6.21

#### [座長]

- 1. 山田未歩子 (外来): 小児外来セミナー, 2019.7.6
- 2. 奥田裕美(外来):第 24 回日本小児ストーマ・排泄・創傷管理セミナー. 岡山, 2019.6.1
- 3. 松谷弘子 (看護部長室): 第29回日本健康医学会総会. 兵庫, 2019. 11. 9
- 4. <u>山田未歩子</u>(外来): ハンズオンセミナー看護師の部の座長. 第 35 回日本糖尿病・ 妊娠学会ハンズオンセミナー. 東京, 2019.11.23

### [執筆]

- 1. <u>松本敦子</u>(11 西): 産後灯事例紹介. ペリネイタルケア第 38 巻 2 号. メディカ出版, 2019. 1
- 2. 小沼徳恵・中里弥生(専門看護室):地域連携入退院と在宅支援. 日総研, 2019.1
- 3. <u>奥田裕美</u>(専門看護室): 第4章スキンケア 肛門周囲皮膚炎のケア. 小児創傷・オストミー・失禁管理の実際 改訂版. 東京医学社, 2019.6
- 4. <u>石崎薫</u>(手術室): 術式別にみる小児外科手術の周術期看護. 隔月刊誌 手術看護 エキスパート. 日総研, 2019. 1

### 4-4 各種事業

### 小児と薬情報収集ネットワーク整備事業

### [ガイドライン、報告書、その他]

1. 栗山猛:小児領域の医薬品の適正使用推進のための人工知能を用いた医療情報データベースの利活用に関する研究(平成30年度厚生労働科学研究費補助金(政策科学総合研研究事業)),平成30年度総括研究報告書,2019.5

#### [学会発表]

1. Kosuke Nakano, Susumu Fujii, Tasuku Okui, Sayuri Nonaka, Chinatsu Nojiri, Jinsang Park, Taeko Hotta, Takeshi Kuriyama, Eizaburou Sueoka, Naoki Nakashima, Dongchon Kang: Study on the actual prescription practices of anti-influenza drugs in the pediatric field by using medical information databases. ISPE's 12th ACPE (Asian Conference on Pharmacoepidemiology) 2019, 2019. 10.13

#### 4-5 遺伝子細胞治療推進センター

#### [原著論文:査読付] (Reviewed Paper)

- 1. Kikuchi T, Nakae J, Kawano Y, Watanabe N, <u>Onodera M</u>, Itoh H. Foxo in T Cells Regulates Thermogenic Program through Ccr4/Ccl22. iScience. 2019;22:81-96
- Tomono T, Hirai Y, Chono H, Mineno J, Ishii A, Onodera M, Tamaoka A, Okada T. Infectivity Assessment of Recombinant Adeno-Associated Virus and Wild-Type Adeno-Associated Virus Exposed to Various Diluents and Environmental Conditions. Hum Gene Ther Methods. 2019;30:137-143
- 3. Tsuchida N, Kirino Y, Soejima Y, Onodera M, Arai K, Tamura E, Ishikawa T, Kawai T, Uchiyama T, Nomura S, Kobayashi D, Taguri M, Mitsuhashi S, Mizuguchi T, Takata A, Miyake N, Nakajima H, Miyatake S, Matsumoto N. Haploinsufficiency of A2O caused by a novel nonsense variant or entire deletion of TNFAIP3 is clinically distinct from Behçet's disease. Arthritis Res Ther 2019;21:137
- 4. Kaneko K, Kawai T, Watanabe N, Wada Y, <u>Onodera M</u>, Murashima A. Spontaneous recovery from suppressed B cell production and proliferation caused by intrauterine azathioprine exposure in the fetal period. Lupus 2019;28:1027-1028
- 5. Hosaka S, Kobayashi C, Saito H, Imai-Saito A, Suzuki R, Iwabuchi A, Kato Y, Jimbo T, Watanabe N, Onodera M, Imadome KI, Masumoto K, Nanmoku T, Fukushima T, Kosaki K, Sumazaki R, Takada H. Establishment of immunity against Epstein-Barr virus infection in a patient with CHARGE/complete DiGeorge syndrome after peripheral blood lymphocyte transfusion. Pediatr Transplant 2019;23:e13424
- 6. Kanamori K, Tamura E, <u>Onodera M</u>, Ishiguro A, Kawai T. <u>Thymitis in chronic</u> granulomatous disease. Pediatr Int 2019;61:429-431
- 7. Kimura Y, Shofuda T, Higuchi Y, Nagamori I, Oda M, Nakamori M, <u>Onodera M</u>, Kanematsu D, Yamamoto A, Katsuma A, Suemizu H, Nakano T, Kanemura Y, Mochizuki H. Human Genomic Safe Harbors and the Suicide Gene-Based Safeguard System for iPSC-Based Cell Therapy. Stem Cells Transl Med. 2019;8:627-638
- 8. Osumi T, Tomizawa D, Kawai T, Sako M, Inoue E, Takimoto T, Tamura E, Uchiyama T, Imadome KI, Taniguchi M, Shirai R, Yoshida M, Ando R, Tsumura Y, Fuji H, Matsumoto K, Shioda Y, Kiyotani C, Terashima K, Onodera M, Matsumoto K, Kato M. A prospective study of allogeneic transplantation from unrelated donors for chronic granulomatous disease with target busulfan-based reduced-intensity conditioning. Bone Marrow Transplant. 2019;54:168-172
- 9. Nomura H, Katakura N, Morita T, Sano Y, Usui H, Hiura S, <u>Nakakuni M</u>, Otsuka M, Akiyama E, Endo K; Surface contamination of the outer and blister packages of oral anticancer drugs: A multicenter study. J Oncol Pharm Pract 2019;26(1):141-

#### [ガイドライン、報告書、その他]

- 1. 小野寺雅史:「遺伝子治療臨床研究に関する指針」の全部改正について(平成31年2 月28日科発0228第2号)(専門委員として参画)
- 2. 小野寺雅史:遺伝子治療用製品等の品質及び安全性の確保について(令和元年7月9 日薬生機審発0709第2号)(総括研究代表者として参画)
- 3. 小野寺雅史:遺伝子治療におけるカルタヘナ法の第一種使用規程の考え方に関する研究 成果物\*. 2019.10

#### ※ 成果物:

- ・カルタへナ法「第一種使用規程承認申請書」(アデノウイルス、ヘルペスウイルス ベクター)
- ・カルタへナ法「第一種使用規程承認申請書」(アデノ随伴ウイルスベクター)
- · 生物多様性影響評価書(記載例)
- ・カルタヘナ法「第一種使用規程承認申請書」及び「生物多様性影響評価書」の作成 ガイダンス

### [講演]

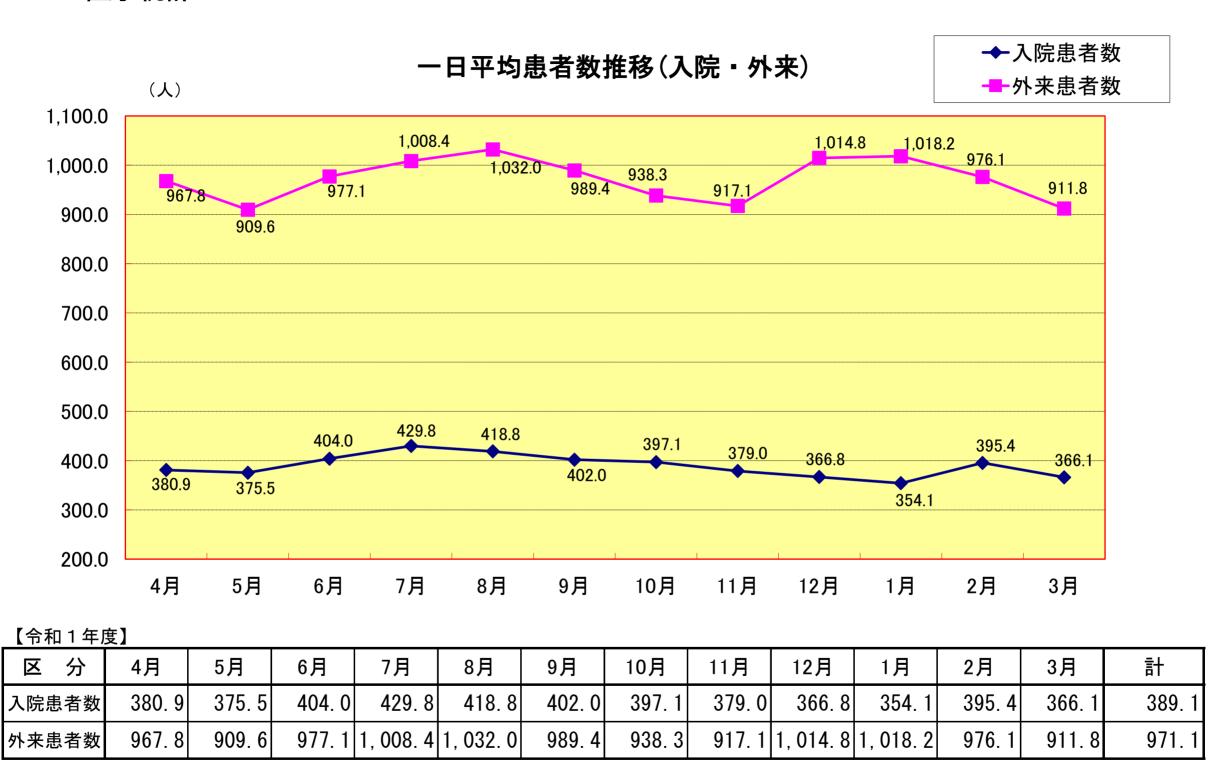
- 1. <u>小野寺雅史</u>: 遺伝子治療におけるウイルスベクターの安全性. 第 19 回医薬品ウイルス安全性シンポジウム, 東京, 2019. 2. 9
- 2. <u>小野寺雅史</u>: 遺伝子治療の最新の動向と今後の展望. 世田谷医師会小児科医会, 東京, 2019. 2. 27
- 3. <u>小野寺雅史</u>:遺伝子治療の現状と今後の展望.埼玉医科大学卒後教育委員会後援学術 集会,東京,2019.2
- 4. 小野寺雅史:遺伝子治療の概要. 第122回日本小児科学会,金沢,2019.4.19
- 5. 小野寺雅史: 小児遺伝性疾患に対する遺伝子治療. 日本医学会総会, 名古屋, 2019.4
- 6. <u>Onodera M</u>: Regulation of Gene and Cell Therapy in Japan. 第 25 回日本遺伝子細胞治療学会,東京, 2019.7.22
- 7. <u>小野寺雅史</u>: 医療機関における遺伝子細胞治療用製品への対応. MAB2019 年進捗状況 報告会遺伝子治療関係,神奈川,2019.8
- 8. <u>小野寺雅史</u>: 原発性免疫不全症に対する遺伝子治療. 第 81 回日本血液学会学術集会教育講演,東京,2019.10.13
- 9. <u>Onodera M</u>: How to establish the management system for CAR-T therapy in Japan. JSFA2019 and JSFA2019, Kyoto, 2019.10
- 10. Onodera M: What we have learnt from stem cell gene therapy for primary immunodeficiencies. In session 5 (gene therapy) of the 10<sup>th</sup> ACTO, Sapporo, 2019.11
- 11. Onodera M: Where GMP/GCTP starts from in ex vivo gene therapy? In evening seminar of the 10<sup>th</sup> ACTO, Sapporo, 2019.11
- 12. <u>Onodera M</u>: Gene therapy, Past, Present, and Future. Select Bio Cell and Gene

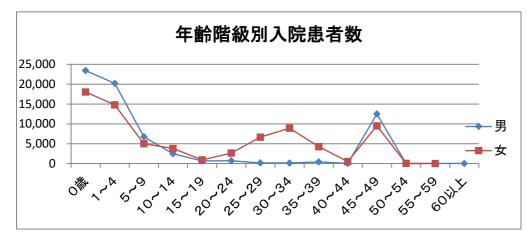
- therapy Asia 2019, Kobe, 2019.11
- 13. <u>Onodera M</u>: Regulations of Gene and Cell Therapy in Japan. International Forum on Regulatory Science for Advanced Therapy Medical Products, Shanghai, 2019.11
- 14. <u>小野寺雅史</u>: 遺伝子治療の現状と今後の展望. 九州大学革新的バイオ医薬創成学講義, 福岡, 2019.11
- 15. Onodera M: Points to consider of comparability in viral vectors. 4<sup>th</sup> DIA cell and gene therapy products symposium in Japan, Tokyo, 2019.12.16
- 16. Onodera M: A good practice for the Cartagena protocol in clinical sides. 4<sup>th</sup>
  DIA cell and gene therapy products symposium in Japan, Tokyo, 2019.12.17
- 17. <u>中國正祥</u>: インフォームド・アセントに学ぶ子どもたちへの服薬指導. 日本病院薬剤 師会 関東ブロック 第 49 回学術大会,山梨,2019.8.25

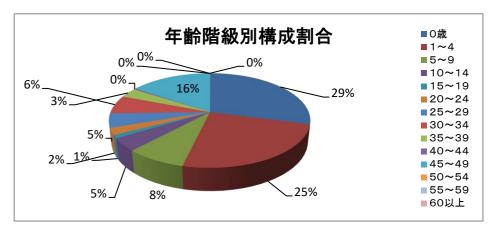
### [広報活動]

1. 五十嵐隆, 賀藤均, <u>小野寺雅史</u>: 遺伝子細胞治療推進センター設立シンポジウム. 国立成育医療研究センター主催. 東京, 2019.9.28

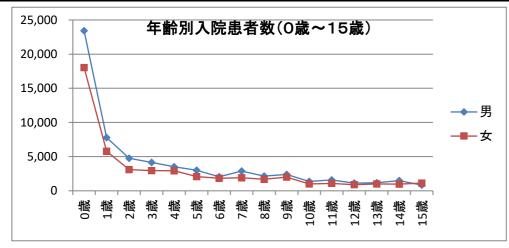
# 5. 医事統計

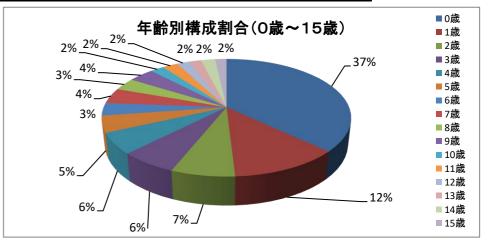






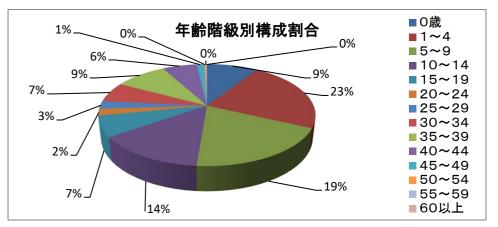
|      | O歳     | 1~4    | 5 <b>~</b> 9 | 10~14 | 15~19 | 20~24 | 25~29 | 30~34 | 35~39 | 40~44 | 45~49  | 50~54 | 55~59 | 60以上 | 総計      |
|------|--------|--------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|------|---------|
| 男    | 23,423 | 20,214 | 6,748        | 2,454 | 671   | 716   | 160   | 137   | 422   | 44    | 12,497 | 8     | 12    | 9    | 67,515  |
| 女    | 18,030 | 14,779 | 4,975        | 3,788 | 905   | 2,622 | 6,644 | 8,885 | 4,250 | 471   | 9,504  | 28    | 3     |      | 74,884  |
| 合計   | 41,453 | 34,993 | 11,723       | 6,242 | 1,576 | 3,338 | 6,804 | 9,022 | 4,672 | 515   | 22,001 | 36    | 15    | 9    | 142,399 |
| 構成割合 | 29.1%  | 24.6%  | 8.2%         | 4.4%  | 1.1%  | 2.3%  | 4.8%  | 6.3%  | 3.3%  | 0.4%  | 15.5%  | 0.0%  | 0.0%  | 0.0% | 100.0%  |



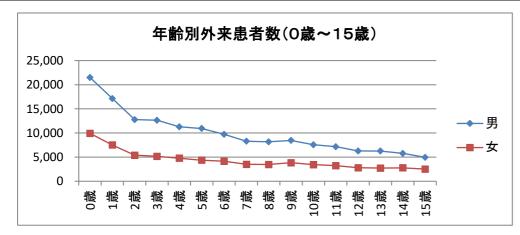


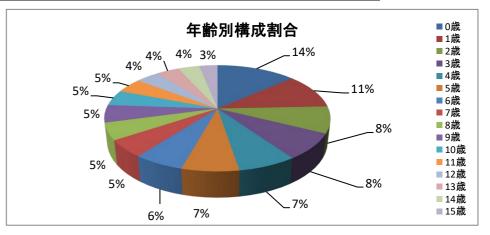
|      | 0歳     | 1歳     | 2歳    | 3歳    | 4歳    | 5歳    | 6歳    | 7歳    | 8歳    | 9歳    | 10歳   | 11歳   | 12歳   | 13歳   | 14歳   | 15歳   | 総計      |
|------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 男    | 23,423 | 7,781  | 4,755 | 4,154 | 3,524 | 3,005 | 2,059 | 2,887 | 2,153 | 2,393 | 1,363 | 1,581 | 1,126 | 1,187 | 1,491 | 832   | 63,714  |
| 女    | 18,030 | 5,779  | 3,110 | 2,958 | 2,932 | 2,080 | 1,835 | 1,902 | 1,685 | 2,002 | 1,003 | 1,090 | 899   | 1,003 | 980   | 1,117 | 48,405  |
| 合計   | 41,453 | 13,560 | 7,865 | 7,112 | 6,456 | 5,085 | 3,894 | 4,789 | 3,838 | 4,395 | 2,366 | 2,671 | 2,025 | 2,190 | 2,471 | 1,949 | 112,119 |
| 構成割合 | 37.0%  | 12.1%  | 7.0%  | 6.3%  | 5.8%  | 4.5%  | 3.5%  | 4.3%  | 3.4%  | 3.9%  | 2.1%  | 2.4%  | 1.8%  | 2.0%  | 2.2%  | 1.7%  | 100.0%  |





|   |      | O歳     | 1~4    | 5 <b>~</b> 9 | 10~14  | 15~19  | 20~24 | 25~29 | 30~34  | 35~39  | 40~44  | 45~49 | 50~54 | 55~59 | 60以上 | 総計      |
|---|------|--------|--------|--------------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|------|---------|
|   | 男    | 11,578 | 30,979 | 26,225       | 18,058 | 7,782  | 2,098 | 989   | 696    | 590    | 435    | 248   | 84    | 167   | 150  | 100,079 |
|   | 女    | 9,936  | 22,868 | 19,365       | 14,988 | 7,752  | 2,978 | 4,875 | 14,314 | 21,130 | 14,054 | 2,917 | 495   | 93    | 123  | 135,888 |
|   | 合計   | 21,514 | 53,847 | 45,590       | 33,046 | 15,534 | 5,076 | 5,864 | 15,010 | 21,720 | 14,489 | 3,165 | 579   | 260   | 273  | 235,967 |
| 7 | 構成割合 | 9.1%   | 22.8%  | 19.3%        | 14.0%  | 6.6%   | 2.2%  | 2.5%  | 6.4%   | 9.2%   | 6.1%   | 1.3%  | 0.3%  | 0.1%  | 0.1% | 100.0%  |





|     |     | 0歳     | 1歳     | 2歳     | 3歳     | 4歳     | 5歳     | 6歳    | 7歳    | 8歳    | 9歳    | 10歳   | 11歳   | 12歳   | 13歳   | 14歳   | 15歳   | 総計      |
|-----|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 男   | 1   | 1,578  | 9,636  | 7,373  | 7,467  | 6,503  | 6,565  | 5,564 | 4,781 | 4,700 | 4,615 | 4,123 | 3,932 | 3,495 | 3,523 | 2,985 | 2,448 | 89,288  |
| 女   |     | 9,936  | 7,515  | 5,411  | 5,164  | 4,778  | 4,371  | 4,156 | 3,513 | 3,477 | 3,848 | 3,451 | 3,225 | 2,792 | 2,740 | 2,780 | 2,519 | 69,676  |
| 合計  | - 2 | 21,514 | 17,151 | 12,784 | 12,631 | 11,281 | 10,936 | 9,720 | 8,294 | 8,177 | 8,463 | 7,574 | 7,157 | 6,287 | 6,263 | 5,765 | 4,967 | 158,964 |
| 構成割 | 合   | 13.5%  | 10.8%  | 8.0%   | 8.0%   | 7.1%   | 6.9%   | 6.1%  | 5.2%  | 5.1%  | 5.3%  | 4.8%  | 4.5%  | 4.0%  | 3.9%  | 3.6%  | 3.1%  | 100.0%  |

# 2 病棟別統計

# 2-1表 病棟別・月別入院患者数

(単位:人)

|   |                  | 病棟別                | 病床数 | 平成31年<br>4月 | 5月      | 6月      | 7月      | 8月      | 9月      | 10月     | 11月     | 12月     | 令和 2 年<br>1 月 | 2月      | 3月      | 合 計      |
|---|------------------|--------------------|-----|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------|---------|---------|----------|
|   | 4 階東             | PICU               | 20  | 494         | 523     | 498     | 541     | 540     | 490     |         | 470     |         | 456           | 460     | 428     | 5, 852   |
|   |                  | NICU               | 21  | 548         | 617     | 605     | 626     | 620     | 595     | 632     | 612     | 630     | 625           | 596     | 637     | 7, 343   |
| _ | 4 階西             | 病的新生児・未熟児<br>(GCU) | 18  | 349         | 382     | 384     | 446     | 447     | 419     | 401     | 432     | 340     | 345           | 362     | 375     | 4, 682   |
|   | o Mk =           | 母性・分娩              | 22  | 544         | 547     | 536     | 597     | 564     | 546     | 627     | 462     | 466     | 478           | 504     | 541     | 6, 412   |
|   | 6階東              | MFICU              | 6   | 156         | 147     | 151     | 152     | 156     | 162     | 171     | 121     | 87      | 141           | 103     | 172     | 1, 719   |
|   | c mt <del></del> | 周産期                | 36  | 732         | 950     | 769     | 1, 039  | 886     | 856     | 1, 085  | 672     | 821     | 696           | 746     | 799     | 10, 051  |
|   | 6階西              | 病的新生児・未熟児<br>(GCU) | 12  | 227         | 285     | 195     | 253     | 204     | 126     | 110     | 215     | 232     | 166           | 129     | 146     | 2, 288   |
|   | 7 階東             | 小児(一般外科)           | 37  | 944         | 928     | 981     | 1, 049  | 1, 051  | 987     | 1, 025  | 991     | 911     | 822           | 959     | 935     | 11, 583  |
|   | 7 階西             | 小児(特殊外科)           | 37  | 997         | 912     | 997     | 1, 050  | 1, 057  | 1, 019  | 1, 039  | 995     | 911     | 908           | 954     | 929     | 11, 768  |
|   | 8階東              | 小児(内科系)(学童)        | 32  | 757         | 825     | 918     | 937     | 915     | 815     | 768     | 831     | 793     | 759           | 768     | 753     | 9, 839   |
| 般 | 8 階西             | 小児(小児がん)           | 30  | 722         | 707     | 772     | 797     | 804     | 737     | 786     | 726     | 738     | 786           | 721     | 722     | 9, 018   |
|   | 9階東              | 小児(内科系)(乳幼児)       | 30  | 787         | 733     | 826     | 894     | 880     | 851     | 848     | 807     | 757     | 726           | 806     | 746     | 9, 661   |
|   | 9 階西             | 小児(内科系)(乳幼児)       | 30  | 636         | 579     | 666     | 731     | 743     | 639     | 576     | 639     | 621     | 629           | 640     | 601     | 7, 700   |
|   | 10階東             | 成人<br>(キャリーオーバー)   | 40  | 918         | 900     | 981     | 1, 050  | 1, 053  | 1, 045  | 984     | 938     | 923     | 889           | 941     | 911     | 11, 533  |
|   | 10階西             | 小児(小児がん)           | 37  | 889         | 858     | 930     | 1, 005  | 981     | 883     | 837     | 791     | 818     | 899           | 942     | 957     | 10, 790  |
|   | 11階東             | 成人(内科系)、周産期        | 36  | 631         | 545     | 787     | 912     | 915     | 816     | 695     | 719     | 696     | 686           | 828     | 696     | 8, 926   |
|   | 11階西             | 周産期(病的新生児8床含)      | 35  | 873         | 957     | 907     | 989     | 923     | 883     | 1, 063  | 723     | 892     | 738           | 787     | 795     | 10, 530  |
|   | もみじの家            | 医療型短期入所(福祉)        | 11  | 224         | 246     | 217     | 255     | 244     | 191     | 196     | 227     | 249     | 227           | 221     | 207     | 2, 704   |
|   | _                | 般 計                | 490 | 11, 428     | 11, 641 | 12, 120 | 13, 323 | 12, 983 | 12, 060 | 12, 309 | 11, 371 | 11, 371 | 10, 976       | 11, 467 | 11, 350 | 142, 399 |

※H31 3現在医療法病床数

|   |        | 病棟別                | 病床数 | 平成31年<br>4月 | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     | 10月    | 11月    | 12月    | 令和2年<br>1月 | 2月     | 3 月    | 合 計    |
|---|--------|--------------------|-----|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|--------|--------|--------|
|   | 4 階東   | PICU               | 20  | 16. 5       | 16. 9  | 16. 6  | 17. 5  | 17. 4  | 17. 0  | 16. 3  | 15. 0  | 15. 7  | 14. 7      | 15. 9  | 13. 8  | 16. 0  |
|   | 4 75比亚 | NICU               | 21  | 18. 3       | 19. 9  | 20. 2  | 20. 2  | 20. 0  | 19.8   | 20. 4  | 20. 4  | 20. 3  | 20. 2      | 20. 6  | 20. 5  | 20. 1  |
|   | 4 階西   | 病的新生児・未熟児<br>(GCU) | 18  | 11. 6       | 12. 3  | 12. 8  | 14. 4  | 14. 4  | 14. 0  | 12. 9  | 14. 4  | 11. 0  | 11. 1      | 12. 5  | 12. 1  | 12. 8  |
| _ | 6 階東   | 母性・分娩              | 22  | 18. 1       | 17. 6  | 17. 9  | 19. 3  | 18. 2  | 18. 2  | 20. 2  | 15. 4  | 15. 0  | 15. 4      | 17. 4  | 17. 5  | 17. 5  |
|   | の自来    | MFICU              | 6   | 5. 2        | 4. 7   | 5. 0   | 4. 9   | 5. 0   | 5. 4   | 5. 5   | 4. 0   | 2. 8   | 4. 5       | 3. 6   | 5. 5   | 4. 7   |
|   | 6 階西   | 周産期                | 36  | 24. 4       | 30. 6  | 25. 6  | 33. 5  | 28. 6  | 28. 5  | 35. 0  | 22. 4  | 26. 5  | 22. 5      | 25. 7  | 25. 8  | 27. 5  |
|   | O旧四    | 病的新生児・未熟児<br>(GCU) | 12  | 7. 6        | 9. 2   | 6. 5   | 8. 2   | 6. 6   | 4. 2   | 3. 5   | 7. 2   | 7. 5   | 5. 4       | 4. 4   | 4. 7   | 6. 3   |
|   | 7 階東   | 小児(一般外科)           | 37  | 31. 5       | 29. 9  | 32. 7  | 33. 8  | 33. 9  | 32. 9  | 33. 1  | 33. 0  | 29. 4  | 26. 5      | 33. 1  | 30. 2  | 31. 6  |
|   | 7 階西   | 小児(特殊外科)           | 37  | 33. 2       | 29. 4  | 33. 2  | 33. 9  | 34. 1  | 34. 0  | 33. 5  | 33. 2  | 29. 4  | 29. 3      | 32. 9  | 30. 0  | 32. 2  |
|   | 8 階東   | 小児(内科系)(学童)        | 32  | 25. 2       | 26. 6  | 30. 6  | 30. 2  | 29. 5  | 27. 2  | 24. 8  | 27. 7  | 25. 6  | 24. 5      | 26. 5  | 24. 3  | 26. 9  |
|   | 8 階西   | 小児(小児がん)           | 30  | 24. 1       | 22. 8  | 25. 7  | 25. 7  | 25. 9  | 24. 6  | 25. 4  | 24. 2  | 23. 8  | 25. 4      | 24. 9  | 23. 3  | 24. 6  |
| 般 | 9階東    | 小児(内科系)(乳幼児)       | 30  | 26. 2       | 23. 6  | 27. 5  | 28. 8  | 28. 4  | 28. 4  | 27. 4  | 26. 9  | 24. 4  | 23. 4      | 27. 8  | 24. 1  | 26. 4  |
|   | 9 階西   | 小児(内科系)(乳幼児)       | 30  | 21. 2       | 18. 7  | 22. 2  | 23. 6  | 24. 0  | 21. 3  | 18. 6  | 21. 3  | 20. 0  | 20. 3      | 22. 1  | 19. 4  | 21. 0  |
|   | 10階東   | 成人<br>(キャリーオーバー)   | 40  | 30. 6       | 29. 0  | 32. 7  | 33. 9  | 34. 0  | 34. 8  | 31. 7  | 31. 3  | 29. 8  | 28. 7      | 32. 4  | 29. 4  | 31. 5  |
|   | 10階西   | 小児(小児がん)           | 37  | 29. 6       | 27. 7  | 31. 0  | 32. 4  | 31. 6  | 29. 4  | 27. 0  | 26. 4  | 26. 4  | 29. 0      | 32. 5  | 30. 9  | 29. 5  |
|   | 11階東   | 成人(内科系)、周産期        | 36  | 21. 0       | 17. 6  | 26. 2  | 29. 4  | 29. 5  | 27. 2  | 22. 4  | 24. 0  | 22. 5  | 22. 1      | 28. 6  | 22. 5  | 24. 4  |
|   | 11階西   | 周産期(病的新生児8床含)      | 35  | 29. 1       | 30. 9  | 30. 2  | 31. 9  | 29. 8  | 29. 4  | 34. 3  | 24. 1  | 28. 8  | 23. 8      | 27. 1  | 25. 6  | 28. 8  |
|   | もみじの家  | 医療型短期入所(福祉)        | 11  | 7. 5        | 7. 9   | 7. 2   | 8. 2   | 7. 9   | 6. 4   | 6. 3   | 7. 6   | 8. 0   | 7. 3       | 7. 6   | 6. 7   | 7. 4   |
|   | _      | 般計                 | 490 | 380. 9      | 375. 5 | 404. 0 | 429. 8 | 418. 8 | 402. 0 | 397. 1 | 379. 0 | 366. 8 | 354. 1     | 395. 4 | 366. 1 | 389. 1 |

※H31. 3現在医療法病床数

2-3表 病棟別・月別病床利用率

(単位:%)

|   |       | 病棟別                | 病床数 | 平成31年<br>4月 | 5月    | 6月    | 7月    | 8月    | 9月    | 10月   | 11月   | 12月   | 令和2年<br>1月 | 2月    | 3月    | 合 計   |
|---|-------|--------------------|-----|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|-------|-------|-------|
|   | 4 階東  | PICU               | 20  | 82. 5       | 84. 5 | 83. 0 | 87. 5 | 87. 0 | 81. 5 | 75. 0 | 78. 5 | 78. 5 | 73. 5      | 79. 5 | 69. 0 | 80. 0 |
|   | 4 陇田  | NICU               | 21  | 87. 1       | 94. 8 | 96. 2 | 96. 2 | 95. 2 | 94. 3 | 97. 1 | 97. 1 | 96. 7 | 96. 2      | 98. 1 | 97. 6 | 95. 7 |
|   | 4 階西  | 病的新生児・未熟児<br>(GCU) | 18  | 64. 4       | 68. 3 | 71. 1 | 80. 0 | 80. 0 | 77. 8 | 71. 7 | 80. 0 | 61. 1 | 61. 7      | 69. 4 | 67. 2 | 71. 1 |
| _ | 6 階東  | 母性・分娩              | 22  | 82. 3       | 80. 0 | 81. 4 | 87. 7 | 82. 7 | 82. 7 | 91.8  | 70. 0 | 68. 2 | 70. 0      | 79. 1 | 79. 5 | 79. 5 |
|   | の旧来   | MFICU              | 6   | 86. 7       | 78. 3 | 83. 3 | 81. 7 | 83. 3 | 90. 0 | 91. 7 | 66. 7 | 46. 7 | 75. 0      | 60. 0 | 91. 7 | 78. 3 |
|   | 6 階西  | 周産期                | 36  | 67. 8       | 85. 0 | 71. 1 | 93. 1 | 79. 4 | 79. 2 | 97. 2 | 62. 2 | 73. 6 | 62. 5      | 71. 4 | 71. 7 | 76. 4 |
|   | O咱四   | 病的新生児・未熟児<br>(GCU) | 12  | 63. 3       | 76. 7 | 54. 2 | 68. 3 | 55. 0 | 35. 0 | 29. 2 | 60. 0 | 62. 5 | 45. 0      | 36. 7 | 39. 2 | 52. 5 |
|   | 7 階東  | 小児(一般外科)           | 37  | 87. 5       | 83. 1 | 90. 8 | 93. 9 | 94. 2 | 91. 4 | 91. 9 | 91. 7 | 81. 7 | 73. 6      | 91. 9 | 83. 9 | 87. 8 |
|   | 7 階西  | 小児(特殊外科)           | 37  | 92. 2       | 81. 7 | 92. 2 | 94. 2 | 94. 7 | 94. 4 | 93. 1 | 92. 2 | 81. 7 | 81. 4      | 91. 4 | 83. 3 | 89. 4 |
|   | 8 階東  | 小児(内科系)(学童)        | 32  | 78. 8       | 83. 1 | 95. 6 | 94. 4 | 92. 2 | 85. 0 | 77. 5 | 86. 6 | 80.0  | 76. 6      | 82. 8 | 75. 9 | 84. 1 |
|   | 8 階西  | 小児(小児がん)           | 30  | 80. 3       | 76. 0 | 85. 7 | 85. 7 | 86. 3 | 82. 0 | 84. 7 | 80. 7 | 79. 3 | 84. 7      | 83. 0 | 77.7  | 82. 0 |
| 般 | 9 階東  | 小児(内科系)(乳幼児)       | 30  | 87. 3       | 78. 7 | 91. 7 | 96. 0 | 94. 7 | 94. 7 | 91. 3 | 89. 7 | 81. 3 | 78. 0      | 92. 7 | 80. 3 | 88. 0 |
|   | 9 階西  | 小児(内科系)(乳幼児)       | 30  | 70. 7       | 62. 3 | 74. 0 | 78. 7 | 80. 0 | 71. 0 | 62. 0 | 71. 0 | 66. 7 | 67. 7      | 73. 7 | 64. 7 | 70. 0 |
|   | 10階東  | 成人<br>(キャリーオーバー)   | 40  | 78. 5       | 74. 4 | 83. 8 | 86. 9 | 87. 2 | 89. 2 | 81. 3 | 80. 3 | 76. 4 | 73. 6      | 83. 1 | 75. 4 | 80. 8 |
|   | 10階西  | 小児(小児がん)           | 37  | 74. 0       | 69. 3 | 77. 5 | 81. 0 | 79. 0 | 73. 5 | 67. 5 | 66. 0 | 66. 0 | 72. 5      | 81. 3 | 77. 3 | 73. 8 |
|   | 11階東  | 成人(内科系)、周産期        | 36  | 58. 3       | 48. 9 | 72. 8 | 81. 7 | 81. 9 | 75. 6 | 62. 2 | 66. 7 | 62. 5 | 61. 4      | 79. 4 | 62. 5 | 67. 8 |
|   | 11階西  | 周産期(病的新生児8床含)      | 35  | 83. 1       | 88. 3 | 86. 3 | 91. 1 | 85. 1 | 84. 0 | 98. 0 | 68. 9 | 82. 3 | 68. 0      | 77. 4 | 73. 1 | 82. 3 |
|   | もみじの家 | 医療型短期入所(福祉)        | 11  | 68. 2       | 71. 8 | 65. 5 | 74. 5 | 71. 8 | 58. 2 | 57. 3 | 69. 1 | 72. 7 | 66. 4      | 69. 1 | 60. 9 | 67. 3 |
|   | _     | 般 計 ※H31 3現在医療法病   | 490 | 77. 7       | 76. 6 | 82. 4 | 87. 7 | 85. 5 | 82. 0 | 81.0  | 77. 3 | 74. 9 | 72. 3      | 80. 7 | 74. 7 | 79. 4 |

※H31 3現在医療法病床数にて算出

2-4表 病棟別・月別新入院患者数

(単位:人)

|   |       | 病棟別                | 病床数 | 平成31年<br>4月 | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     | 10月    | 11月    | 12月    | 令和2年<br>1月 | 2月     | 3月     | 合 計     |
|---|-------|--------------------|-----|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|--------|--------|---------|
|   | 4 階東  | PICU               | 20  | 35          | 36     | 24     | 41     | 30     | 28     | 19     | 20     | 25     | 32         | 20     | 12     | 322     |
|   |       | NICU               | 21  | 38          | 40     | 22     | 39     | 35     | 24     | 44     | 21     | 22     | 32         | 21     | 26     | 364     |
|   | 4 階西  | 病的新生児・未熟児<br>(GCU) | 18  | 1           | 0      | 1      | 2      | 1      | 0      | 0      | 1      | 3      | 0          | 0      | 0      | 9       |
| _ | 6 階東  | 母性・分娩              | 22  | 43          | 54     | 48     | 42     | 43     | 46     | 43     | 52     | 61     | 52         | 52     | 39     | 575     |
|   |       | MFICU              | 6   | 25          | 11     | 13     | 20     | 19     | 15     | 16     | 16     | 16     | 10         | 12     | 20     | 193     |
|   | 6 階西  | 周産期                | 36  | 215         | 277    | 232    | 259    | 222    | 237    | 274    | 171    | 240    | 192        | 205    | 201    | 2, 725  |
|   | D咱也   | 病的新生児・未熟児<br>(GCU) | 12  | 27          | 31     | 21     | 42     | 29     | 22     | 23     | 35     | 31     | 26         | 20     | 26     | 333     |
|   | 7 階東  | 小児(一般外科)           | 37  | 93          | 89     | 87     | 91     | 86     | 62     | 73     | 68     | 73     | 105        | 88     | 101    | 1, 016  |
|   | 7 階西  | 小児(特殊外科)           | 37  | 68          | 92     | 87     | 82     | 63     | 73     | 80     | 64     | 78     | 84         | 75     | 83     | 929     |
|   | 8 階東  | 小児(内科系)(学童)        | 32  | 80          | 40     | 48     | 63     | 89     | 79     | 93     | 82     | 61     | 78         | 67     | 61     | 841     |
|   | 8 階西  | 小児(小児がん)           | 30  | 38          | 44     | 47     | 53     | 44     | 62     | 44     | 54     | 59     | 36         | 59     | 56     | 596     |
| 般 | 9 階東  | 小児(内科系)(乳幼児)       | 30  | 39          | 59     | 44     | 45     | 38     | 35     | 49     | 38     | 37     | 49         | 51     | 49     | 533     |
|   | 9 階西  | 小児(内科系)(乳幼児)       | 30  | 180         | 188    | 194    | 187    | 198    | 172    | 218    | 201    | 174    | 191        | 158    | 200    | 2, 261  |
|   | 10階東  | 成人<br>(キャリーオーバー)   | 40  | 203         | 191    | 187    | 196    | 204    | 205    | 171    | 200    | 215    | 174        | 175    | 149    | 2, 270  |
|   | 10階西  | 小児(小児がん)           | 37  | 56          | 53     | 96     | 112    | 115    | 92     | 97     | 78     | 71     | 65         | 56     | 59     | 950     |
|   | 11階東  | 成人(内科系)、周産期        | 36  | 68          | 78     | 121    | 122    | 130    | 79     | 85     | 72     | 75     | 79         | 71     | 98     | 1, 078  |
|   | 11階西  | 周産期(病的新生児8床含)      | 35  | 3           | 12     | 11     | 21     | 14     | 10     | 6      | 7      | 5      | 4          | 14     | 4      | 111     |
|   | もみじの家 | 医療型短期入所(福祉)        | 11  | 57          | 65     | 56     | 63     | 61     | 54     | 58     | 62     | 64     | 56         | 56     | 58     | 710     |
|   | _     | 般 計 ※H31 3現在医療法病   | 490 | 1, 269      | 1, 360 | 1, 339 | 1, 480 | 1, 421 | 1, 295 | 1, 393 | 1, 242 | 1, 310 | 1, 265     | 1, 200 | 1, 242 | 15, 816 |

※H31. 3現在医療法病床数

2-5表 病棟別・月別退院患者数

(単位:人)

|   |       | 病棟別                | 病床数 | 平成31年<br>4月 | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     | 10月    | 11月    | 12月    | 令和2年<br>1月 | 2月     | 3月     | 合 計     |
|---|-------|--------------------|-----|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|--------|--------|---------|
|   | 4 階東  | PICU               | 20  | 10          | 5      | 6      | 6      | 6      | 11     | 4      | 7      | 3      | 7          | 4      | 2      | 71      |
|   |       | NICU               | 21  | 5           | 1      | 1      | 5      | 4      | 2      | 4      | 3      | 0      | 3          | 1      | 2      | 31      |
|   | 4 階西  | 病的新生児・未熟児<br>(GCU) | 18  | 14          | 14     | 14     | 12     | 16     | 13     | 23     | 13     | 23     | 14         | 12     | 9      | 177     |
| - | 6 階東  | 母性・分娩              | 22  | 56          | 62     | 46     | 43     | 66     | 43     | 51     | 57     | 62     | 45         | 50     | 43     | 624     |
|   | の自来   | MFICU              | 6   | 0           | 1      | 0      | 1      | 3      | 0      | 1      | 1      | 2      | 0          | 0      | 0      | 9       |
|   | 6 階西  | 周産期                | 36  | 67          | 81     | 77     | 118    | 87     | 71     | 93     | 66     | 72     | 81         | 69     | 81     | 963     |
|   | O的四   | 病的新生児・未熟児<br>(GCU) | 12  | 26          | 34     | 22     | 14     | 15     | 9      | 7      | 21     | 20     | 16         | 14     | 8      | 206     |
|   | 7 階東  | 小児(一般外科)           | 37  | 126         | 117    | 129    | 122    | 130    | 105    | 105    | 99     | 115    | 114        | 120    | 116    | 1, 398  |
|   | 7 階西  | 小児(特殊外科)           | 37  | 94          | 113    | 110    | 110    | 86     | 100    | 103    | 89     | 116    | 80         | 102    | 109    | 1, 212  |
|   | 8 階東  | 小児(内科系)(学童)        | 32  | 89          | 56     | 62     | 74     | 97     | 90     | 97     | 93     | 78     | 70         | 81     | 77     | 964     |
|   | 8 階西  | 小児(小児がん)           | 30  | 46          | 45     | 46     | 50     | 46     | 58     | 50     | 62     | 56     | 37         | 60     | 54     | 610     |
| 般 | 9 階東  | 小児(内科系)(乳幼児)       | 30  | 91          | 97     | 91     | 89     | 98     | 80     | 90     | 86     | 96     | 75         | 93     | 81     | 1, 067  |
|   | 9 階西  | 小児(内科系)(乳幼児)       | 30  | 191         | 189    | 200    | 178    | 211    | 172    | 226    | 216    | 189    | 185        | 161    | 205    | 2, 323  |
|   | 10階東  | 成人<br>(キャリーオーバー)   | 40  | 96          | 71     | 74     | 76     | 91     | 73     | 71     | 80     | 115    | 69         | 95     | 79     | 990     |
|   | 10階西  | 小児(小児がん)           | 37  | 60          | 55     | 94     | 109    | 132    | 104    | 96     | 97     | 79     | 52         | 67     | 53     | 998     |
|   | 11階東  | 成人(内科系)、周産期        | 36  | 86          | 76     | 138    | 121    | 157    | 86     | 96     | 93     | 98     | 75         | 89     | 104    | 1, 219  |
|   | 11階西  | 周産期(病的新生児8床含)      | 35  | 183         | 215    | 188    | 228    | 187    | 192    | 220    | 152    | 191    | 164        | 175    | 169    | 2, 264  |
|   | もみじの家 | 医療型短期入所(福祉)        | 11  | 56          | 65     | 57     | 61     | 64     | 55     | 55     | 59     | 67     | 51         | 63     | 58     | 711     |
|   | _     | 般 計 ※H31 3現在医療法病   | 490 | 1, 296      | 1, 297 | 1, 355 | 1, 417 | 1, 496 | 1, 264 | 1, 392 | 1, 294 | 1, 382 | 1, 138     | 1, 256 | 1, 250 | 15, 837 |

※H31 3現在医療法病床数

2-6表 病棟別·月別平均在院日数

(単位:日)

|   |       | 病棟別                | 病床数 | 平成31年<br>4月 | 5月    | 6月    | 7月    | 8月    | 9月    | 10月   | 11月   | 1 2 月 | 令和2年<br>1月 | 2月    | 3月    | 合 計   |
|---|-------|--------------------|-----|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|-------|-------|-------|
|   | 4 階東  | PICU               | 20  | 22. 0       | 25. 5 | 33. 2 | 23. 0 | 30. 0 | 25. 1 | 40. 5 | 34. 8 | 34. 7 | 23. 4      | 38. 3 | 61. 1 | 29. 8 |
|   | 4 胜事  | NICU               | 21  | 25. 5       | 30. 1 | 52. 6 | 28. 5 | 31.8  | 45.8  | 26. 3 | 51. 0 | 57. 3 | 35. 7      | 54. 2 | 45. 5 | 37. 2 |
|   | 4 階西  | 病的新生児・未熟児<br>(GCU) | 18  | 46. 5       | 54. 6 | 51. 2 | 63. 7 | 52. 6 | 64. 5 | 34. 9 | 61. 7 | 26. 2 | 49. 3      | 60. 3 | 83. 3 | 50. 3 |
| - | 6 階東  | 母性・分娩              | 22  | 11. 0       | 9. 4  | 11. 4 | 14. 0 | 10. 3 | 12. 3 | 13. 3 | 8. 5  | 7. 6  | 9. 9       | 9. 9  | 13. 2 | 10. 7 |
|   |       | MFICU              | 6   | 12. 5       | 24. 5 | 23. 2 | 14. 5 | 14. 2 | 21. 6 | 20. 1 | 14. 2 | 9. 7  | 28. 2      | 17. 2 | 17. 2 | 17. 0 |
|   | 6 階西  | 周産期                | 36  | 5. 2        | 5. 3  | 5. 0  | 5. 5  | 5. 7  | 5. 6  | 5. 9  | 5. 7  | 5. 3  | 5. 1       | 5. 4  | 5. 7  | 5. 5  |
|   | O帕四   | 病的新生児・未熟児<br>(GCU) | 12  | 8. 6        | 8. 8  | 9. 1  | 9. 0  | 9. 3  | 8. 1  | 7. 3  | 7. 7  | 9. 1  | 7. 9       | 7. 6  | 8. 6  | 8. 5  |
|   | 7 階東  | 小児(一般外科)           | 37  | 8. 6        | 9. 0  | 9. 1  | 9. 8  | 9. 7  | 11.8  | 11. 5 | 11. 9 | 9. 7  | 7. 5       | 9. 2  | 8. 6  | 9. 6  |
|   | 7 階西  | 小児(特殊外科)           | 37  | 12. 3       | 8. 9  | 10. 1 | 10. 9 | 14. 2 | 11.8  | 11. 4 | 13. 0 | 9. 4  | 11. 1      | 10. 8 | 9. 7  | 11. 0 |
|   | 8 階東  | 小児(内科系)(学童)        | 32  | 9. 0        | 17. 2 | 16. 7 | 13. 7 | 9.8   | 9. 6  | 8. 1  | 9. 5  | 11. 4 | 10. 3      | 10. 4 | 10. 9 | 10. 9 |
|   | 8 階西  | 小児(小児がん)           | 30  | 17. 2       | 15. 9 | 16. 6 | 15. 5 | 17. 9 | 12. 3 | 16. 7 | 12. 5 | 12. 8 | 21. 5      | 12. 1 | 13. 1 | 15. 0 |
| 般 | 9階東   | 小児(内科系)(乳幼児)       | 30  | 12. 1       | 9. 4  | 12. 2 | 13. 3 | 12. 9 | 14. 8 | 12. 2 | 13. 0 | 11. 4 | 11. 7      | 11. 2 | 11. 5 | 12. 1 |
|   | 9 階西  | 小児(内科系)(乳幼児)       | 30  | 3. 4        | 3. 1  | 3. 4  | 4. 0  | 3. 6  | 3. 7  | 2. 6  | 3. 1  | 3. 4  | 3. 3       | 4. 0  | 3. 0  | 3. 4  |
|   | 10階東  | 成人<br>(キャリーオーバー)   | 40  | 6. 1        | 6. 9  | 7. 5  | 7. 7  | 7. 1  | 7. 5  | 8. 1  | 6. 7  | 5. 6  | 7. 3       | 7. 0  | 8. 0  | 7. 1  |
|   | 10階西  | 小児(小児がん)           | 37  | 15. 3       | 15. 9 | 9. 8  | 9. 1  | 7. 9  | 9. 0  | 8. 7  | 9. 0  | 10. 9 | 15. 4      | 15. 3 | 17. 1 | 11. 1 |
|   | 11階東  | 成人(内科系)、周産期        | 36  | 8. 2        | 7. 1  | 6. 1  | 7. 5  | 6. 4  | 9. 9  | 7. 7  | 8. 7  | 8. 0  | 8. 9       | 10. 4 | 6. 9  | 7. 8  |
|   | 11階西  | 周産期(病的新生児8床含)      | 35  | 9. 4        | 8. 4  | 9. 1  | 7. 9  | 9. 2  | 8. 7  | 9. 4  | 9. 1  | 9. 1  | 8. 8       | 8. 3  | 9. 2  | 8. 9  |
|   | もみじの家 | 医療型短期入所(福祉)        | 11  | 4. 0        | 3. 8  | 3. 8  | 4. 1  | 3. 9  | 3. 5  | 3. 5  | 3. 8  | 3.8   | 4. 2       | 3. 7  | 3. 6  | 3. 8  |
|   | _     | 般計                 | 490 | 8. 9        | 8. 8  | 9. 0  | 9. 2  | 8. 9  | 9. 4  | 8. 8  | 9. 0  | 8. 4  | 9. 1       | 9. 3  | 9. 1  | 9. 0  |

※H31 3現在医療法病床数

# 3 診療科別にみた月別患者数【入院】

# 3-1表 診療科別・月別入院患者数、構成割合

| 診 療 科 名                 | 院内標榜科名                     | 平成31年     | 5月        | 6月               | 7月         | 8月         | 9月                   | 10月       | 11月      | 1 2 月     | 令和2年<br>1月 | 2月        | 3月        | 合計                    | 4月~3月<br>一日平均 | 4月~3月<br>割合  |
|-------------------------|----------------------------|-----------|-----------|------------------|------------|------------|----------------------|-----------|----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------------------|---------------|--------------|
| 内 科                     | 母性内科                       | 137       | 69        | 55               | 75         | 83         | 66                   | 83        | 69       | 95        | 97         | 113       | 47        | 989                   | 2. 7          | 0. 7         |
|                         | 児童・思春期リエゾン科                | 0         | 0         | 0                | 0          | 1          | 0                    | 10        | 0        | 0         | 0          | 0         | 0         | 11                    | 0.0           | 0.0          |
| ₩± ±± <b>Т</b> .1       | 児童・思春期メンタル                 | 0         | 0         | 0                | 0          | 0          | 0                    | 0         | 0        | 0         | 0          | 0         | 0         | 0                     | 0. 0          | 0. 0         |
| 精 神 科                   | <u>ヘルス科</u><br>乳幼児メンタルヘルス科 | 0         | 0         | 0                | 0          | 0          | 0                    | 0         |          | -         | · ·        | 0         | 0         | 6                     | 0. 0          |              |
|                         | 北切光グングルベルス行                | 0         | 0         | 0                |            | <u>U</u>   | 0                    | 10        |          |           |            | 0         | 0         | 17                    | 0.0           |              |
| 神経科                     | 神経内科                       | 164       | 153       | 187              | 255        | 305        | 227                  | 257       | 299      | 214       | 181        | 132       | 156       | 2, 530                | 6. 9          |              |
| 11 42 11                | 在宅診療科                      | 224       | 246       | 217              | 235        | 213        | 184                  | 196       | 227      | 249       | 227        | 219       | 207       | 2, 644                | 7. 2          | 1. 9         |
|                         | 小計                         | 388       | 399       | 404              | 490        | 518        |                      | 453       |          | 463       |            | 351       | 363       | 5, 174                | 14. 2         |              |
| 呼吸器科                    | 呼吸器科                       | 17        | 26        | 25               | 40         | 36         |                      | 14        |          | 8         |            | 67        | 77        | 458                   | 1. 3          |              |
|                         | 消化器科                       | 249       | 323       | 293              | 351        | 404        | 259                  | 304       |          | 361       | 419        | 414       | 368       | 4, 120                | 11. 3         |              |
| 消化器科                    | 肝臓内科                       | 0         | 0         | 0                |            | 0          |                      | 0         | •        | 0         | <b>*</b>   | Ö         | 0         | 0                     | 0. 0          |              |
|                         | 小計                         | 266       | 349       | 318              | 391        | 440        | 321                  | 318       | 419      | 369       | 461        | 481       | 445       | 4, 578                | 12. 5         |              |
| 循環器科                    | 循環器科                       | 357       | 420       | 371              | 360        | 333        | 376                  | 298       | 214      | 346       | 280        | 284       | 330       | 3, 969                | 10. 9         | 2. 8         |
| アレルギー科                  | アレルギー科                     | 190       | 209       | 264              | 349        | 371        | 294                  | 249       |          | 194       | 238        | 217       | 218       |                       | 8. 4          | 2. 1         |
|                         | 腎臓・リウマチ・膠原病                | 219       | 303       | 389              | 363        | 268        | 232                  | 238       | 260      | 179       | 249        | 247       | 288       | 3, 235                | 8. 9          | 2. 3         |
|                         | 総合診<br>(成人診療科含む)           | 1, 926    | 1, 962    | 2, 008           | 2, 143     | 2038       | 2, 213               | 2, 184    | 1, 988   | 1, 789    | 1, 462     | 1, 798    | 1, 548    | 23, 059               | 63. 2         | 16. 2        |
|                         | 救急診療科                      | 12        | 13        | 14               | 10         | 9          | 15                   | 13        | 11       | 27        | 24         | 15        | 10        | 173                   | 0. 5          | 0. 1         |
|                         | 血液腫瘍科                      | 1, 486    | 1, 332    | 1, 415           | 1, 392     | 1, 346     | 1, 366               | 1, 344    | 1, 198   | 1, 280    | 1, 590     | 1, 531    | 1, 519    | 16, 799               | 46.0          |              |
|                         | 血液内科                       | 0         | 2         | 1                | 0          | 5          | 3                    | 0         |          | 15        | 0          | 0         | 1         | 33                    | 0. 1          | 0.0          |
|                         | ライソゾーム病センター                | 0         | 0         | 0                | 0          | 0          | 0                    | 0         |          | 4         | 4          | 2         | 0         | 12                    | 0. 0          | 0. 0         |
| 小 児 科                   | 内分泌・代謝科                    | 215       | 251       | 282              | 258        | 261        | 117                  | 124       | 238      | 204       | 270        | 296       | 270       | 2, 786                | 7. 6          | 2. 0         |
|                         | 遺伝診療科                      |           |           |                  |            |            |                      |           |          |           |            |           |           | 0                     | 0.0           | 0.0          |
|                         | 免疫科                        | 56        | 92        | 119              | 176        | 91         | 98                   | 67        | 96       | 92        |            | 58        | 35        | 1, 008                | 2. 8          | 0.7          |
|                         | 新生児科                       | 1, 626    | 1, 916    | 1, 792           | 2, 062     | 1, 930     | 1, 806               | 1, 920    |          | 1, 816    |            | 1, 711    | 1, 742    | 21, 731               | 59. 5         |              |
|                         | 移植外科                       | 299       | 330       | 506              |            | 517        | 510                  | 375       |          | 365       | 375        | 497       | 508       | 5, 243                | 14. 4         | 3.7          |
|                         | 緩和ケア科                      | 0         | 0         | 0                | 23         | 31         | /                    | 0         |          | 0         |            | 0         | 0         | 61                    | 0. 2          | 0.0          |
| til Til                 | 小計                         | 5, 839    | 6, 201    | 6, 526           |            | 6, 496     |                      | 6, 265    |          | 5, 771    | 5, 687     | 6, 155    | 5, 921    | 74, 140               | 203. 1        | <u>52. 1</u> |
| 外科                      | 外科                         | 401       | 334       | 482              |            | 488        | 0                    |           |          | 404       | 0 10       | 343       | 306       |                       | 10.0          | 0.0          |
| 整形外科                    | 整形外科                       | 326       | 336       | 382              | 464        | 381        | 381                  | 410       |          | 417       |            | 409       | 357       | 4, 640                | 12. 7         | 3.3          |
| 形成外科<br>脳神経外科           | 形成外科<br>脳神経外科              | 88<br>644 | 27<br>457 | <u>53</u><br>535 | 112<br>549 | 130<br>731 | 53<br>584            | 80<br>566 |          | 94<br>499 | 65<br>478  | 82<br>564 | 96<br>500 | 9 <u>58</u><br>6, 631 | 2. 6<br>18. 2 |              |
|                         | 心臓血管外科                     | 7         | 457       | 4                | 12         | 31         | 15                   |           |          |           | 18         | 304       | 22        | 132                   | 0.4           |              |
| 皮膚科                     | 皮膚科                        | 8         | 4         | 13               |            | 8          |                      | 10        |          | 8         |            | 17        | 12        | 120                   | 0. 4          |              |
|                         | 泌尿器科                       | 73        | 66        | 75               |            | 132        |                      |           | 93       |           |            | 132       | 173       | 1, 328                | 3.6           |              |
| <i>130-11</i> , тип 1-1 | 不妊診療科                      | 4         | 0         | 2                | 26         | 16         |                      | 5         |          | 6         |            | 0         | 13        | 78                    | 0. 0          |              |
|                         | 不育診療科                      | Ö         | Ö         | 0                | 0          | 0          |                      | 0         |          | 0         |            | Ö         | 0         | 1                     | 0.0           |              |
| <b>☆</b> ↓∃   ₺\        | 胎児診療科                      | 205       | 271       | 358              |            | 310        | 235                  | 354       | L        | 215       | 182        | 164       | 205       | 3, 176                | 8. 7          | 2. 2         |
| 産婦人科                    | <u></u> 產科                 | 1, 583    | 1, 665    | 1, 390           |            | 1, 486     |                      | 1, 836    | I        | 1, 481    | 1, 320     | 1, 310    | 1, 511    | 17, 946               | 49. 2         |              |
|                         | 婦人科                        |           |           |                  |            |            |                      |           |          |           |            |           |           | 0                     | 0. 0          | 0. 0         |
|                         | 小計                         | 1, 792    | 1, 936    | 1, 750           | 2, 001     | 1, 812     | 1, 735               | 2, 195    | 1, 569   | 1, 702    | 1, 506     | 1, 474    | 1, 729    | 21, 201               | 58. 1         | 14. 9        |
| 眼 科                     | 眼 科                        | 258       | 203       | 196              |            | 230        | 167                  | 144       | 141      | 222       | 251        | 206       | 232       | 2, 473                |               | 1. 7         |
| 耳鼻咽喉科                   | 耳鼻咽喉科                      | 155       | 106       | 193              |            | 253        |                      |           |          | 134       |            | 172       | 170       | 2, 168                |               |              |
| リハビリテーション科              | リハビリテーション科                 | 0         | 0         | 0                |            | 0          |                      | 0         |          | 0         |            | 0         | 0         | 0                     | 0.0           |              |
|                         | 放射線診断科                     | 0         | 0         | 0                | 0          | 0          |                      | 0         |          | 0         |            | 0         | 0         | 0                     | 0.0           |              |
| 放射線科                    | 放射線治療科                     | 0         | 0         | 0                |            | 0          |                      | 0         |          | 0         |            | 0         | 0         | 0                     | 0.0           |              |
| .F                      | 小計                         | 0         | 0         | 0                |            | 0          |                      | 0         |          | 0         |            | 0         | 0         | 0                     | 0.0           |              |
| 歯 科                     | 歯科                         | 0         | 0         | 0                |            | 0          |                      | 0         |          | 0         |            | 0         | 0         | <u> </u>              | 0.0           |              |
| r <del>/-</del> II+     | 集中治療科                      | 499       | 524       | 499              | 544        | 545        | 492                  | 467       | <b>.</b> | 488       | <b></b>    | 464       | 429       | 5, 879                | 16.1          | 4. 1         |
| 麻酔科                     | 麻酔科                        | 400       | <u> </u>  | 400              | U          | <u>0</u>   | 400                  | <u>0</u>  |          | 400       | L          | 0         | 420       | U<br>E 070            | 0.0           | 0.0          |
| Δ                       | 小計<br><del>=1</del>        | 499       | 524       | 499              | 544        | 545        | 5882 060             | 467       | 470      | 488       |            | 464       | 429       | 5, 879                | 16. 1         | 4.1          |
| 合                       | 計                          | 11, 428   | 11, 641   | 12, 120          | 13, 323    | 12, 983    | <sup>5</sup> 82, 060 | 12, 309   | 11, 371  | 11, 371   | 10, 976    | 11, 467   | 11, 350   | 142, 399              | 389. 1        | 100.0        |

# 3-2表 診療科別・月別1日平均入院患者数

| 診療科名                                  | 院内標榜科名              | 平成31年<br>4月  | 5月           | 6月           | 7月           | 8月                  | 9月    | 10月          | 11月            | 12月          | 令和 2 年<br>1 月 | 2月                  | 3月    | 合計           |
|---------------------------------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|-------|--------------|----------------|--------------|---------------|---------------------|-------|--------------|
| 内 科                                   | 母性内科                | 4. 6         | 2. 2         | 1. 8         | 2.4          | 2.7                 | 2. 2  | 2.7          | 2. 3           |              | 3. 1          | 4.0                 |       | 2. 7         |
|                                       | 児童・思春期リエゾン科         | 0. 0         | 0. 0         | 0.0          | 0.0          | 0.0                 | 0.0   | 0. 3         | 0.0            | 0.0          | 0.0           | 0.0                 |       | 0.0          |
|                                       | 児童・思春期メンタル          | 0. 0         | 0. 0         | 0. 0         | 0. 0         | 0. 0                | 0.0   | 0. 0         | 0. 0           | 0.0          | 0. 0          | 0. 0                | 0. 0  | O. C         |
| 精 神 科                                 | ヘルス科<br>乳幼児メンタルヘルス科 | 0. 0         | 0. 0         |              | 0. 0         | 0. 0                | l     | 0. 0         | 0.0            | 1            | 0. 0          | 0.0                 |       | 0. 0         |
|                                       | 乳切児メンダルベルス科<br>小計   | 0. 0         | 0.0          |              | 0. 0         | 0.0                 |       | 0. 0         | 0.0            |              |               | 0.0                 |       | 0. 0         |
| 神 経 科                                 | 神経内科                | 5. 5         | 4. 9         |              | 8. 2         | 9.8                 |       | 8. 3         | 10.0           |              |               | 4. 7                | 5. 0  | 6. 9         |
|                                       | 在宅診療科               | 7. 5         | 7. 9         | 7. 2         | 7. 6         | 6.9                 |       | 6. 3         | 7. 6           |              |               | 7.8                 |       | 7. 2         |
|                                       | 小計                  | 12. 9        | 12. 9        |              | 15. 8        | 16. 7               | 13. 7 | 14. 6        | 17. 5          |              |               | 12. 5               |       | 14. 2        |
| 呼吸器科                                  | 呼吸器科                | 0.6          | 0.8          |              | 1.3          | 1. 2                |       | 0. 5         | 17. 5          |              |               | 2. 4                | 2. 5  | 1. 3         |
|                                       | 消化器科                | 8. 3         | 10. 4        | 9.8          | 11. 3        | 13. 0               |       | 9.8          | 12. 5          |              |               | 14. 8               |       | 11. 3        |
|                                       | 肝臓内科                | 0. 0         | 0.0          |              | 0.0          | 0.0                 |       | 0.0          | 0.0            |              |               | 0.0                 |       | 0. C         |
| 77710 88 11                           | 小計                  | 8. 9         | 11. 3        |              | 12. 6        | 14. 2               |       | 10. 3        | 14. 0          |              |               | 17. 2               |       | 12. 5        |
| 循環器科                                  | 循環器科                | 11. 9        | 13. 5        | 12. 4        | 11. 6        | 10. 7               | 12. 5 | 9. 6         | 7. 1           | 11. 2        |               | 10. 1               | 10. 6 | 10. 9        |
|                                       | アレルギー科              | 6. 3         | 6. 7         | 8. 8         | 11. 3        | 12. 0               |       | 8. 0         | 8. 7           | 6.3          |               | 7.8                 |       | 8. 4         |
|                                       | 腎臓・リウマチ・膠原病         | 7. 3         | 9.8          |              | 11. 7        | 8.6                 |       | 7. 7         | 8. 7           | 5. 8         | 8. 0          | 8.8                 |       | 8. 9         |
|                                       | 総合診 (成人診療科含む)       | 64. 2        | 63. 3        | 66. 9        | 69. 1        | 65. 7               | 73. 8 | 70. 5        | 66. 3          |              | 47. 2         | 64. 2               |       | 63. 2        |
|                                       | 救急診療科               | 0. 4         | 0. 4         | 0. 5         | 0. 3         | 0. 3                |       | 0. 4         | 0. 4           |              | <b> </b>      | 0. 5                |       | 0. 5         |
|                                       | 血液腫瘍科               | 49. 5        | 43.0         | 47. 2        | 44. 9        | 43. 4               | 45. 5 | 43. 4        | 39. 9          | 41. 3        | 51. 3         | 54. 7               | 49. 0 | 46. C        |
|                                       | 血液内科                | 0.0          | 0. 1         | 0.0          | 0.0          | 0. 2                | 0. 1  | 0.0          | 0. 2           | 0. 5         | 0.0           | 0.0                 | 0. 0  | 0. 1         |
|                                       | ライソゾーム病センター         | 0. 0         | 0. 0         | 0.0          | 0.0          | 0.0                 | 0.0   | 0.0          | 0. 1           | 0. 1         | 0. 1          | 0. 1                | 0. 0  | 0.0          |
| 小 児 科                                 | 内分泌・代謝科             | 7. 2         | 8. 1         | 9. 4         | 8. 3         | 8. 4                | 3. 9  | 4. 0         | 7. 9           | . 4          |               | 10.6                |       | 7. 6         |
|                                       | 遺伝診療科               | 0. 0         | 0.0          | 0. 0         | 0.0          | 0.0                 | 0.0   | 0.0          | 0.0            |              |               | 0.0                 | 0. 0  | 0.0          |
|                                       | 免疫科                 | 1. 9         | 3.0          | 4. 0         | 5. 7         | 2. 9                | 3.3   | 2. 2         | 3. 2           |              |               | 2. 1                | 1. 1  | 2.8          |
|                                       | 新生児科                | 54. 2        | 61.8         |              | 66. 5        | 62. 3               |       | 61. 9        | 57. 5          |              |               | 61. 1               | 56. 2 | 59. 5        |
|                                       | 移植外科                | 10. 0        | 10. 6        | 16. 9        | 18. 2        | 16. 7               | 17. 0 | 12. 1        | 13. 2          |              |               | 17. 8               |       | 14. 4        |
|                                       | 緩和ケア科               | 0.0          | 0.0          | 0.0          | 0. 7         | 1.0                 | 7     | 0.0          | 0.0            |              |               | 0.0                 |       | 0. 2         |
|                                       | 小計                  | 194. 6       | 200.0        |              | 225. 5       | <u> 209. 5</u>      |       | 202. 1       | <u> 197. 3</u> |              |               | 219.8               |       | 203. 1       |
| , , , , , , , , , , , , , , , , , , , | 外科                  | 13. 4        | 10.8         |              | 13. 1        | 15. 7               |       | 14. 4        | <u>15. 7</u>   |              |               | 12. 3               | • • • | 13. 6        |
|                                       | 整形外科                | 10. 9        | 10.8         |              | 15.0         | 12. 3               |       | 13. 2        | 12. 7          |              |               | 14. 6               |       |              |
|                                       | 形成外科                | 2. 9         | 0.9          |              | 3.6          | 4. 2                |       | 2. 6         | 2.6            |              |               | 2. 9                |       | 2. 6         |
| 脳神経外科                                 | 脳神経外科               | 21. 5        | 14. 7        | 17. 8        | 17. 7        | 23. 6               |       | 18.3         |                |              | 15. 4         | 20. 1               | 16. 1 | 18. 2        |
|                                       | 心臓血管外科              | 0. 2         | 0.0          |              | 0.4          | 1.0                 |       | 0.1          | 0. 2           |              |               | 0.1                 | 0.7   | 0.4          |
|                                       | 皮膚科 泌尿器科            | 0. 3<br>2. 4 | 0. 1<br>2. 1 | 0. 4<br>2. 5 | 0. 5<br>2. 4 | 0. <u>3</u><br>4. 3 |       | 0. 3<br>4. 2 | 0. 2<br>3. 1   | 0. 3<br>4. 8 |               | 0. <u>6</u><br>4. 7 |       |              |
|                                       |                     | 0. 1         | 0.0          |              | 0.8          | 0.5                 |       | 0. 2         | 0. 1           | 0. 2         |               | 0.0                 |       | 0. 2         |
|                                       | 不妊診療科<br>不育診療科      | 0. 1         | 0.0          |              | 0. 0         | 0. 0                |       | 0. 2         | 0. 1           |              |               | 0.0                 |       | 0. Z<br>0. C |
|                                       | からあない。<br>胎児診療科     | 6.8          | 8. 7         | 11. 9        | 12. 5        | 10.0                |       | 11. 4        | 9. 6           |              |               | 5. 9                |       | 8. 7         |
| 产 婦 人 利                               | <u>施允砂旅行</u><br>產科  | 52.8         | 53. 7        | 46. 3        | 51. 2        | 47. 9               |       | 59. 2        | 42. 6          |              |               | 46. 8               |       | 49. 2        |
|                                       | 婦人科                 | 0.0          | 0.0          |              | 0.0          | 0.0                 |       | 0.0          | 0.0            |              |               | 0.0                 |       | 0. C         |
|                                       | 小計                  | 59. 7        | 62. 5        |              | 64. 5        | 58. 5               |       | 70.8         | 52. 3          |              |               | 52. 6               |       |              |
| 眼科                                    | 眼科                  | 8. 6         | 6. 5         |              | 7. 2         | 7.4                 |       | 4. 6         |                | 7. 2         | 8. 1          | 7. 4                |       | 6.8          |
|                                       | 耳鼻咽喉科               | 5. 2         | 3. 4         |              | 8. 5         | 8. 2                |       | 5. 9         |                |              |               | 6. 1                | 5. 5  |              |
|                                       | リハビリテーション科          | 0. 0         | 0.0          |              | 0.0          | 0.0                 |       | 0.0          | 0.0            |              |               | 0.0                 |       |              |
|                                       | 放射線診断科              | 0.0          | 0.0          |              | 0.0          | 0.0                 |       | 0.0          | 0.0            |              |               | 0.0                 |       |              |
|                                       | 放射線治療科              | 0.0          | 0.0          |              | 0.0          | 0. 0                |       | 0.0          | 0.0            |              |               | 0.0                 |       |              |
| •                                     | 小計                  | 0.0          | 0.0          |              | 0.0          | 0.0                 |       | 0.0          | 0.0            |              |               | 0.0                 |       |              |
| 歯科                                    | 歯科                  | 0.0          | 0.0          |              | 0.0          | 0.0                 |       | 0.0          | 0.0            |              |               | 0.0                 |       |              |
| • •                                   | 集中治療科               | 16. 6        | 16. 9        |              | 17. 5        | 17. 6               |       | 15. 1        | 15. 7          |              | 14. 8         | 16.6                |       | 16. 1        |
| 麻 酔 科                                 | 麻酔科                 | 0. 0         | 0.0          |              | 0.0          | 0.0                 |       | 0.0          | 0.0            |              |               | 0.0                 |       | 0. 0         |
|                                       | 小計                  | 16. 6        | 16. 9        |              | 17. 5        | 17. 6               |       | 15. 1        | 15. 7          |              |               | 16.6                |       | 16. 1        |
| 合                                     | 計                   | 380. 9       |              |              |              |                     |       |              | 379.0          |              |               | 409. 5              |       | 389. 1       |

# 4 診療科別にみた月別患者数【外来】

4-1表 診療科別・月別外来患者数、構成割合

| 診療科名       | 院内標榜科名       | 平成31年<br>4月 | 5月       | 6月      | 7月      | 8月      | 9月      | 10月      | 11月                                   | 12月      | 令和2年<br>1月 | 2月      | 3月      | 合計                                     | 4月~3月<br>一日平均 | 4月~3月<br>割合 |
|------------|--------------|-------------|----------|---------|---------|---------|---------|----------|---------------------------------------|----------|------------|---------|---------|--|---------------|-------------|
|            | 母性内科         | 888         | 958      | 966     | 1, 023  | 891     | 923     | 1, 010   | 970                                   | 954      | 901        | 802     | 842     | 11, 128                                | 45. 8         | 4. 7        |
| 内 科        | 女性総合外来       |             | 2        |         |         |         | 2       |          |                                       |          |            |         |         | 4                                      | 0. 0          | 0. (        |
|            | 小計           | 888         | 960      | 966     | 1, 023  | 891     | 925     | 1, 010   | 970                                   | 954      | 901        | 802     | 842     | 11, 132                                | 45. 8         | 4. 7        |
|            | 児童・思春期リエゾン科  | 68          | 70       | 68      | 65      | 61      | 61      | 78       | 64                                    | 53       | 64         | 55      | 63      | 770                                    | 3. 2          | 0. 3        |
|            | 児童・思春期メンタル   | 416         | 432      | 436     | 467     | 435     | 411     | 473      | 406                                   | 427      | 419        | 427     | 443     | 5, 192                                 | 21. 4         | 2. 2        |
| 精 神 科      | ヘルス科         |             |          |         |         |         |         |          |                                       |          |            |         |         | ······································ |               |             |
|            | 乳幼児メンタルヘルス科  | 256         | 245      | 263     | 298     | 295     | 264     | 268      | 258                                   | 275      |            | 247     | 250     | 3, 181                                 |               | 1. 3        |
|            | 小計           | 740         | 747      | 767     | 830     | 791     | 736     | 819      | 728                                   | 755      |            | 729     | 756     | 9, 143                                 |               | 3. 9        |
|            | 神経内科         | 599         | 616      | 620     | 699     | 674     | 615     | 610      | 591                                   | 706      |            | 604     | 625     | 7, 596                                 | 31. 3         | 3. 2        |
| 神経科        | 在宅診療科        | 251         | 285      | 243     | 270     | 236     | 215     | 228      | 252                                   | 259      |            | 259     | 242     | 2, 998                                 |               | 1. 3        |
|            | 小計           | 850         | 901      | 863     | 969     | 910     | 830     | 838      | 843                                   | 965      | 895        | 863     | 867     | 10, 594                                | 43. 6         | 4. 5        |
| 呼吸器科       | 呼吸器科         | 112         | 108      | 113     | 135     | 165     | 107     | 114      | 107                                   | 138      | 115        | 114     | 129     | 1, 457                                 | 6. 0          | 0. 6        |
| 消化器科       | 消化器科         | 284         | 237      | 266     | 312     | 289     | 256     | 306      | 234                                   | 322      | 309        | 249     | 318     | 3, 382                                 | 13. 9         | 1. 4        |
|            | 肝臓内科         |             | 1        | 1       |         |         |         |          |                                       |          |            |         |         | 2                                      | 0. 0          | 0. 0        |
|            | 内視鏡科         | 0           | 0        | 0       | 0       | 0       | 0       | 0        | 0                                     | 0        | 0          | 0       | 0       | 0                                      | 0.0           | 0. 0        |
|            | 小計           | 284         | 238      | 267     | 312     | 289     | 256     | 306      | 234                                   | 322      | 309        | 249     | 318     | 3, 384                                 |               | 1 4         |
| <br>循環器科   | 循環器科         | 500         | 442      | 461     | 558     | 598     | 438     | 471      | 418                                   | 467      | 445        | 408     | 546     | 5, 752                                 |               | 2. 4        |
| <u> </u>   | アレルギー科       | 1, 129      | 1, 270   | 1, 065  | 1, 323  | 1, 326  | 1, 107  | 1, 147   | 1, 066                                | 1, 286   |            | 1, 092  | 1, 305  | 14, 344                                |               | 6. 1        |
| ノレルヤー竹     |              | ,           | ,        | ,       |         |         |         | ,        | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | ,        | ,          | ,       | ,       |  |               |             |
|            | 腎臓・リウマチ・膠原病  | 506         | 514      | 488     | 613     | 618     | 519     | 462      | 481                                   | 586      | 530        | 433     | 567     | 6, 317                                 | 26. 0         | 2. 7        |
|            | 総合診口成人診療科含む) | 1, 063      | 1, 091   | 1, 084  | 1, 254  | 1, 141  | 1, 037  | 1, 097   | 1, 083                                | 1, 185   | 1, 179     | 971     | 1, 206  | 13, 391                                | 55. 1         | 5. 7        |
|            | 救急診療科        | 2, 091      | 2, 240   | 2, 121  | 2, 281  | 2, 147  | 2, 086  | 1, 968   | 1, 861                                | 2, 186   | 1, 844     | 1, 581  | 1, 224  | 23, 630                                | 97. 2         | 10. 0       |
|            | 血液腫瘍科        | 345         | 286      | 325     | 422     | 449     | 296     | 326      | 299                                   | 409      | 312        | 281     | 380     | 4, 130                                 | 17. 0         | 1.8         |
|            | 血液内科         | 58          | 71       | 48      | 69      | 90      | 48      | 64       | 59                                    | 64       | 52         | 55      | 67      | 745                                    | 3. 1          | 0. 3        |
|            | ライソゾーム病センター  | 66          | 83       | 77      | 78      | 76      | 65      | 74       | 64                                    | 58       |            | 61      | 71      | 834                                    | 3. 4          | 0. 4        |
| 사 IB 19    | 内分泌・代謝科      | 1, 123      | 997      | 1, 109  | 1, 328  | 1, 320  | 1, 002  | 1, 251   | 975                                   | 1, 295   | 1, 201     | 1, 136  | 1, 276  | 14, 013                                | 57. 7         | 5. 9        |
| 小 児 科      | 遺伝診療科        | 87          | 103      | 92      | 125     | 123     | 124     | 108      | 113                                   | 111      | 125        | 112     | 135     | 1, 358                                 | 5. 6          | 0. 6        |
|            | 免疫科          | 102         | 101      | 108     | 124     | 115     | 69      | 98       | 80                                    | 115      |            | 81      | 102     | 1, 198                                 |               | 0. 5        |
|            | 新生児科         | 202         | 178      | 203     | 250     | 247     | 295     | 292      | 276                                   | 296      |            | 289     | 201     | 3, 048                                 | 12. 5         | 1. 3        |
|            | 移植外科         | 224         | 222      | 241     | 282     | 316     | 209     | 264      | 247                                   | 273      |            | 227     | 289     | 3, 039                                 |               | 1. 3        |
|            | 感染症科         | 37          |          | 53      |         |         | 38      | 38       | 47                                    | <u> </u> |            | 28      |         | 5,039                                  |               | 0. 2        |
|            |              | 3/          | 28       |         | 44      | 52<br>0 | აo      | <u></u>  | 47                                    | 50       | 41         |         | 47      | 303                                    |               | <b> </b>    |
|            | 病理診断科        | 5 004       | <u> </u> | 0       | 0 070   | V       | 5 700   | 0 040    | <u></u>                               | 0 000    | 0 010      | 5 055   | 5 505   | 70,000                                 | 0.0           | 0.0         |
|            | 小計           | 5, 904      | 5, 914   | 5, 949  | 6, 870  | 6, 694  | 5, 788  | 6, 042   | 5, 585                                | 6, 628   |            | 5, 255  | 5, 565  | 72, 206                                |               | 30.6        |
| 外 科        | 外科           | 472         | 430      | 456     | 508     | 658     | 440     | 440      | 427                                   | 515      |            | 382     | 518     | 5, 716                                 |               | 2. 4        |
| 整形外科       | 整形外科         | 687         | 705      | 726     | 853     | 944     | 717     | 785      | 673                                   | 871      | 820        | 800     | 868     | 9, 449                                 |               | 4. 0        |
| 形成外科       | 形成外科         | 275         | 227      | 227     | 305     | 306     | 262     | 286      | 253                                   | 288      |            | 243     | 271     | 3, 222                                 |               | 1. 4        |
| 脳神経外科      | 脳神経外科        | 350         | 348      | 299     | 436     | 474     | 350     | 359      | 315                                   | 372      |            | 333     | 419     | 4, 425                                 |               | 1. 9        |
| 心臓血管外科     | 心臓血管外科       | 31          | 28       | 22      | 23      | 45      | 31      | 18       | 27                                    | 23       |            | 32      | 24      | 329                                    |               | 0. 1        |
| 皮 膚 科      | 皮 膚 科        | 574         | 618      | 559     | 643     | 555     | 563     | 577      | 531                                   | 600      | 582        | 484     | 614     | 6, 900                                 | 28. 4         | 2. 9        |
| 泌尿器科       | 泌尿器科         | 402         | 368      | 426     | 429     | 430     | 397     | 419      | 407                                   | 403      | 434        | 370     | 471     | 4, 956                                 | 20. 4         | 2. 1        |
|            | 不妊診療科        | 700         | 810      | 755     | 711     | 654     | 594     | 631      | 530                                   | 445      | 537        | 551     | 536     | 7, 454                                 |               | 3. 2        |
|            | 不育診療科        | 131         | 170      | 163     | 145     | 170     | 164     | 162      | 124                                   | 129      |            | 135     | 142     | 1, 755                                 | <b>4</b>      | 0. 7        |
| ±13 1 41   | 胎児診療科        | 346         | 413      | 346     | 345     | 336     | 329     | 343      | 286                                   | 321      | 289        | 275     | 279     | 3, 908                                 | <b>4</b>      | 1. 7        |
| 産婦人科       | <u></u>      | 2, 412      | 2, 744   | 2, 429  | 2, 599  | 2, 467  | 2, 280  | 2, 360   | 2, 282                                | 2, 202   |            | 2, 004  | 1, 986  | 27, 950                                |               | 11. 8       |
|            | 婦人科          | 14          | 16       | 19      | 19      | 15      | 2, 200  | <u> </u> | <u> </u>                              | 19       |            | 11      | 21      | 192                                    |               | 0. 1        |
|            | 小計           | 3, 603      | 4, 153   | 3, 712  | 3, 819  | 3, 642  | 3, 376  | 3, 513   | 3, 238                                | 3, 116   |            | 2, 976  | 2, 964  | 41, 259                                |               | 17. 5       |
| <br>眼 科    | 眼科           | 872         | 933      | 828     | 1, 019  | 951     | 838     | 818      | 946                                   | 858      | ,          | 878     | 932     | 10, 777                                |               | 4. 6        |
| <u>呢</u>   | 耳鼻咽喉科        | 707         | 686      | 838     | 963     | 905     | 780     | 824      | 730                                   | 826      |            | 738     | 895     | 9, 671                                 | 39.8          | 4. 0        |
|            |              |             |          |         |         |         |         |          |                                       |          |            |         |         | ,                                      |               |             |
| リハロリナーション科 | リハビリテーション科   | 110         | 187      | 179     | 260     | 224     | 84      | 78       | 75                                    | 100      |            | 84      | 129     | 1, 609                                 |               | 0.7         |
| +          | 放射線診断科       | 19          | 18       | 18      | 21      | 29      | 17      | 21       | 24                                    | 16       |            | 21      | 20      | 242                                    |               | 0.1         |
| 放射線科       | 放射線治療科       | 26          | 2        | 15      | 8       | 20      | 14      | ა        | 35                                    | 27       |            |         | 1       | 187                                    |               | 0. 1        |
|            | 小計           | 45          | 20       | 33      | 29      | 49      | 31      | 24       | 59                                    | 43       |            | 21      | 21      | 429                                    |               | 0. 2        |
| 歯 科        | 歯科           | 518         | 456      | 494     | 562     | 542     | 463     | 539      | 421                                   | 493      | 495        | 490     | 492     | 5, 965                                 |               | 2. 5        |
|            | 集中治療科        | 5           | 1        | 1       |         |         | 1       | 1        | 1                                     | 4        |            | 5       | 2       | 21                                     | . 4           | 0.0         |
| 麻 酔 科      | 麻酔科          | 297         | 272      | 291     | 315     | 282     | 279     | 277      | 288                                   | 269      | 237        | 221     | 199     | 3, 227                                 |               | 1. 4        |
|            | 小計           | 302         | 273      | 292     | 315     | 282     | 280     | 278      | 289                                   | 273      |            | 226     | 201     | 3, 248                                 | 13. 4         | 1.4         |
|            | 計            | 19, 355     | 20, 012  | 19, 542 | 22, 184 | 21, 671 | 18, 799 | 19, 705  | 18, 342                               | 20, 296  |            | 17, 569 | 19, 147 | 235, 967                               |               |             |
| 合 計        | 救急除く         | 17,264      | 17,772   | 17,421  | 19,903  | 19,524  | 16,713  | 17,737   | 16,481                                | 18,110   |            | 15,988  | 17,923  | 212,337                                |               | <br>I       |
|            | 救急・歯科除く      | 16,746      | 17,316   | 16,927  | 19,341  | 18,982  | 16,250  | 17,198   | 16,060                                | 17,617   | 17,006     | 15,498  | 17,431  | 206,372                                | 849.3         | 1           |

### 4-2表 診療科別・月別外来患者数(初診)

| 内 科              | 母性内科<br>女性総合外来 | 38       | 38     |          |        |          | 9月     | 10月      | 11月         | 12月      | 1月       | 2月            | 3月      | 合計      | 一日平均   | 割合       |
|------------------|----------------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|-------------|----------|----------|---------------|---------|---------|--------|----------|
|                  | 女性総合外来         |          | JO     | 53       | 44     | 46       | 32     | 32       | 46          | 36       | 42       | 34            | 26      | 467     | 1. 9   | 1        |
| 前 科              |                | 0        | 0      | 0        | 0      | 0        | 1      | 0        | 0           | 0        | 0        | 0             | 0       | 1       | 0. 0   | (        |
| 神 科              | 小計             | 38       | 38     | 53       | 44     | 46       | 33     | 32       | 46          | 36       | 42       | 34            | 26      | 468     | 1. 9   |          |
| 神科               | 児童・思春期リエゾン科    | 1        | 0      | 2        | 0      | 1        | 3      | 0        | 0           | 1        | 0        | 1             | 0       | 9       | 0.0    |          |
| 神科               | 児童・思春期メンタル     |          | 14     | 10       | 10     | 1.5      | 11     | 10       | 10          | 7        | 10       | 11            | 2       | 105     |        |          |
|                  | ヘルス科           | 9        |        | 12       |        | 15       | 11     | 13       | 10          | /        | 10       |               | 3       | 125     | 0. 5   |          |
|                  | 乳幼児メンタルヘルス科    | 4        | 11     | 15       | 6      | 3        | 1      | 9        | 7           | 10       | 5        | 5             | 8       | 84      | 0. 3   |          |
|                  | 小計             | 14       | 25     | 29       | 16     | 19       | 15     | 22       | 17          | 18       | 15       | 17            | 11      | 218     | 0. 9   |          |
|                  | 神経内科           | 11       | 18     | 20       | 18     | 19       | 18     | 15       | 20          | 12       | 14       | 18            | 12      | 195     | 0.8    |          |
| 1 経 科            | 在宅診療科          | 2        | 0      | 1        | 3      | 0        | 2      | 2        | 2           | <u></u>  | 2        | 1             | 0       | 16      | 0. 1   |          |
| 1. 4.T. 1-1      | 小計             | 13       | 18     | 21       | 21     | 19       | 20     | 17       | 22          | 13       | 16       | 19            | 12      | 211     | 0. 9   |          |
| 7 nTL 99 ≠1      |                | 13       | 2      |          |        |          | 20     | 17       | 22          | 10       | 10       | 19            | 12      |         |        |          |
| <sup>2</sup> 吸器科 | 呼吸器科           | 2        |        | 3        | 4      | 3        | 4      | 3        | 3           | 3        |          | <u>I</u>      | 0       | 36      | 0.1    |          |
| 化器科              | 消化器科           | 8        | 9      | 9        | 10     | 8        | 10     | 16       | 8           | /        | 10       | 12            | 12      | 119     | 0. 5   |          |
|                  | 肝臓内科           | 0        | 0      | 0        | 0      | 0        | 0      | 0        | 0           | 0        | 0        | 0             | 0       | 0       | 0.0    |          |
|                  | 内視鏡科           | 0        | 0      | 0        | 0      | 0        | 0      | 0        | 0           | 0        | 0        | 0             | 0       | 0       | 0. 0   |          |
|                  | 小計             | 8        | 9      | 9        | 10     | 8        | 10     | 16       | 8           | 7        | 10       | 12            | 12      | 119     | 0. 5   |          |
| <b>環器科</b>       | 循環器科           | 18       | 26     | 33       | 31     | 23       | 12     | 19       | 13          | 24       | 17       | 15            |         | 243     | 1. 0   |          |
| プレルギー科           | アレルギー科         | 42       | 56     | 46       | 53     | 50       | 48     | 44       | 43          | 38       | 43       | 41            | 49      | 553     | 2. 3   |          |
| - / · 1 17       |                |          |        | -        |        |          |        | 7-7      | 70          | 7        |          | 71            | 1       |         |        |          |
|                  | 腎臓・リウマチ・膠原病    | 23       | /      | 15       | 25     | 18       | 10     | 8        | 8           | /        | 19       | 2             | 10      | 152     | 0. 6   |          |
|                  | 総合診□成人診療科含む)   | 43       | 45     | 46       | 42     | 28       | 40     | 45       | 46          | 39       | 51       | 44            | 41      | 510     | 2. 1   |          |
|                  | 救急診療科          | 1, 136   | 1, 151 | 1, 153   | 1, 227 | 1, 127   | 1, 080 | 1, 009   | 984         | 1, 178   | 940      | 852           | 597     | 12, 434 | 51. 2  | 4        |
|                  | 血液腫瘍科          | 10       | 5      | 12       | 11     | 15       | 4      | 6        | 9           | 9        | 6        | 1             | 8       | 96      | 0. 4   |          |
|                  | 血液内科           | 0        | 1      | 0        | 2      | 5        | 3      | 3        |             | 2        | 1        | <u>.</u>      | 6       | 31      | 0. 1   |          |
|                  | ライソゾーム病センター    | 1        | 3      | <u>0</u> | 2      | 0        | 2      | <u>0</u> |             |          | <u>.</u> |               | 1       | 12      | 0. 0   |          |
|                  |                | 1        |        | ۷_       |        | <u> </u> |        | U        | <u>V</u>    | 0        | I        |               | 1       |         |        | <b>C</b> |
| 、児 科             | 内分泌・代謝科        | 32       | 28     | 35       | 28     | 27       | 15     | 32       | 28          | 33       | 50       | 28            |         | 364     | 1. 5   | <b></b>  |
|                  | 遺伝診療科          | 6        | 12     | 14       | 9      | 12       | 9      | 12       | 10          | 8        | 6        | 10            | 9       | 117     | 0. 5   |          |
|                  | 免疫科            | 8        | 5      | 3        | 6      | 6        | 0      | 4        | 5           | 5        | 5        | 2             | 1       | 50      | 0. 2   |          |
|                  | 新生児科           | 2        | 0      | 2        | 0      | 0        | 1      | 1        | 1           | 1        | 4        | 0             | 4       | 16      | 0. 1   |          |
|                  | 移植外科           | 9        | 8      | 7        | 6      | 4        | 8      | 6        | 4           | 3        | 6        | 5             | 4       | 70      | 0. 3   |          |
|                  | 感染症科           | 0        | 2      | 1        | 1      | 1        | 0      | 0        | 0           | 0        | 0        | 0             | 0       | 5       | 0. 0   |          |
|                  | 病理診断科          | 0        | 0      | 0        | 0      | Ö        | 0      | n        | n n         | 0        | 0        | 0             | 0       | 0       | 0. 0   |          |
|                  | 小計             | 1, 270   | 1, 270 | 1, 290   | 1, 359 | 1, 243   | 1, 172 | 1, 126   | 1, 099      | 1, 285   | 1, 089   | 945           |         | 13, 857 | 57. 0  |          |
| <br>卜 科          | 外科             | 36       |        |          |        |          | 23     |          | 25          |          | ,        |               |         |         |        |          |
|                  |                |          | 28     | 18       | 27     | 18       |        | 31       |             | 25       | 21       | 22            |         | 305     | 1.3    |          |
| 整形外科             | 整形外科           | 57       | 52     | 50       | 51     | 46       | 47     | 62       | 47          | 63       | 59       | 51            | 66      | 651     | 2. 7   |          |
| /成外科             | 形成外科           | 32       | 20     | 24       | 37     | 33       | 23     | 22       | 18          | 23       | 27       | 23            |         | 302     | 1. 2   |          |
| 凶神経外科            | 脳神経外科          | 17       | 20     | 16       | 25     | 22       | 17     | 21       | 18          | 23       | 17       | 15            | 23      | 234     | 1. 0   |          |
| <b>√臓血管外科</b>    | 心臓血管外科         | 1        | 0      | 0        | 0      | 0        | 0      | 0        | 0           | 0        | 0        | 0             | 0       | 1       | 0.0    |          |
| 高 科              | 皮膚科            | 52       | 52     | 53       | 68     | 39       | 46     | 49       | 46          | 40       | 44       | 43            | 51      | 583     | 2. 4   |          |
| <u> </u>         | 泌尿器科           | 28       | 24     | 25       | 24     | 30       | 23     | 25       | 27          | 27       | 26       | 21            | 34      | 314     | 1. 3   |          |
| ( W) HH [ ]      | 不妊診療科          | 15       | 15     | 10       | 14     | 9        | 7      | 11       | 12          | 10       |          | 16            |         | 140     | 0.6    |          |
|                  | 不育診療科          | 14       | 14     | 10       | 13     | 10       | 10     | 0        | 11          | 10       | 14       | 19            |         | 140     | 0. 6   | <b>C</b> |
|                  |                |          |        |          |        |          |        | 9        |             |          |          |               |         |         |        | <b></b>  |
| <b>[婦人科</b>      | 胎児診療科          | 128      | 141    | 110      | 110    | 99       | 111    | 118      | 100         | 101      | 101      | 92            |         | 1, 305  | 5. 4   |          |
|                  | <b>産科</b>      | 141      | 178    | 117      | 135    | 138      | 109    | 137      | 139         | 139      | 129      | 135           | <b></b> | 1, 647  | 6. 8   |          |
|                  | 婦人科            | 1        | 0      | 0        | 0      | 0        | 0      | 0        | 0           | 0        | _        | 0             | -       | 1       | 0. 0   |          |
|                  | 小計             | 299      | 348    | 249      | 272    | 256      | 237    | 275      | 262         | 260      | 253      | 262           | 269     | 3, 242  | 13. 3  | 1        |
| 科                | 眼 科            | 51       | 58     | 53       | 56     | 45       | 43     | 41       | 55          | 57       | 55       | 59            |         | 615     | 2. 5   |          |
| <u> </u>         | 耳鼻咽喉科          | 75       | 96     | 108      | 91     | 79       | 60     | 63       | 52          | 53       | 70       | 69            |         | 868     | 3. 6   |          |
| ハビリテーション和        |                | 0        | 0      | 0        | 1      | 0        | 0      | 0        | 0           | 0        |          | 0             |         | 1       | 0.0    |          |
|                  | 放射線診断科         | 6        | 4      | 5        | 10     | 12       | 4      | 0        | 3           | 8        | •        | 12            | -       | 91      | 0. 0   |          |
| r 白十 女白 千寸       |                |          | -      | 0        |        |          | 4      | 9        | <u>ا</u>    | 8        | 8        | 12            |         | 91      |        |          |
| (射線科             | 放射線治療科         | 3        | 0      | 1        | 0      | 0        | 0      | 1        |             | I        | 0        |               | 0       | /       | 0.0    |          |
| _                | 小計             | 9        | 4      | 6        | 10     | 12       | 4      | 10       | 4           | 9        | U        | 12            |         | 98      | 0. 4   |          |
| <b>計</b> 科       | 歯科             | 229      | 205    | 195      | 234    | 245      | 193    | 233      | 182         | 214      | 233      | 205           | 220     | 2, 588  | 10. 7  |          |
|                  | 集中治療科          | 2        | 0      | 0        | 0      | 0        | 0      | 1        | 0           | 1        | 0        | 5             | 0       | 9       | 0.0    |          |
| 科 科              | 麻酔科            | 1        | 0      | 0        | 2      | 0        | 0      | 0        | 2           | 0        | 0        | 1             | 0       | 6       | 0. 0   |          |
| , pt 1 <b>1</b>  | 小計             | 3        | Ŏ      | Ŏ        | 2      | ő        | Ŏ      | <u>1</u> | <u>5</u>  - | <u> </u> | ň        | <u>.</u><br>6 | ň       | 15      | 0. 1   |          |
| , вт <b>11</b>   | <u></u>        | 2, 294   | 2, 351 | 2, 281   | 2, 436 | •        | 2, 030 | 2, 112   | 1, 989      | 2, 219   | 2, 047   | 1, 872        | 1, 655  | 25, 522 | 105. 0 |          |
| · pr 11          |                | _, _, _, |        | _,       |        | _,       | _, ~~~ | -,       |             |          | <u> </u> |               |         |         |        | •        |
| · 計 17<br>       | 救急除く           | 1,158    | 1, 200 | 1, 128   | 1, 209 | 1, 109   | 950    | 1, 103   | 1, 005      | 1, 041   | 1, 107   | 1, 020        |         | 13, 088 | 53.9   |          |

# 4-3表 診療科別・月別外来患者数(再診)

| 診療科名   | 院内標榜科名           | 平成31年<br>4月 | 5月      | 6月      | 7月      | 8月      | 9月      | 10月     | 1 1月    | 12月     | 令和 2 年<br>1 月 | 2月      | 3月      | 合計       | 4月~3月<br>一日平均 | 4月~3月<br>割合 |
|--|------------------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------|---------|---------|----------|---------------|-------------|
|  | 母性内科             | 850         | 920     | 913     | 979     | 845     | 891     | 978     | 924     | 918     | 859           | 768     | 816     | 10, 661  | 43. 9         | 5.          |
| 內 科  | 女性総合外来           | 0           | 2       | 0       | 0       | 0       | 1       | 0       | 0       | 0       | 0             | 0       | 0       | 3        | 0. 0          | 0.          |
|  | 小計               | 850         | 922     | 913     | 979     | 845     | 892     | 978     | 924     | 918     | 859           | 768     | 816     | 10, 664  | 43. 9         | 5.          |
|  | 児童・思春期リエゾン科      | 67          | 70      | 66      | 65      | 60      | 58      | 78      | 64      | 52      | 64            | 54      | 63      | 761      | 3. 1          | 0.          |
|  | 児童・思春期メンタル       | 407         | 418     | 424     | 457     | 420     | 400     | 460     | 396     | 420     | 409           | 416     | 440     | 5. 067   | 20. 9         | 2.          |
| 青神科  | ヘルス科             |             |         |         |         |         |         |         |         |         |               |         |         | ,        |               |             |
|  | 乳幼児メンタルヘルス科      | 252         | 234     | 248     | 292     | 292     | 263     | 259     | 251     | 265     |               | 242     | 242     | 3, 097   |               | 1           |
|  | 小計               | 726         | 722     | 738     | 814     | 772     | 721     | 797     | 711     | 737     | 730           | 712     | 745     | 8, 925   |               | 4. 2        |
|  | 神経内科             | 588         | 598     | 600     | 681     | 655     | 597     | 595     | 571     | 694     | 623           | 586     | 613     | 7, 401   |               | 3.          |
| 伸経科  | 在宅診療科            | 249         | 285     | 242     | 267     | 236     | 213     | 226     | 250     | 258     |               | 258     | 242     | 2, 982   |               | 1. 4        |
|  | 小計               | 837         | 883     | 842     | 948     | 891     | 810     | 821     | 821     | 952     |               | 844     | 855     | 10, 383  |               | 4. 9        |
| 乎吸器科   | 呼吸器科             | 110         | 106     | 110     | 131     | 162     | 103     | 111     | 104     | 135     |               | 113     | 123     | 1, 421   | 5. 8          | 0.          |
| 肖化器科   | 消化器科             | 276         | 228     | 257     | 302     | 281     | 246     | 290     | 226     | 315     | 299           | 237     | 306     | 3, 263   | 13. 4         | 1. (        |
|  | 肝臓内科             | 0           | 1       | 1       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0             | 0       | 0       | 2        | 0.0           | 0. (        |
|  | 内視鏡科             | 0           | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0             | 0       | 0       | 0        | 0. 0          | 0. (        |
|  | 小計               | 276         | 229     | 258     | 302     | 281     | 246     | 290     | 226     | 315     | 299           | 237     | 306     | 3, 265   | 13. 4         | 1. (        |
| 盾環器科   | 循環器科             | 482         | 416     | 428     | 527     | 575     | 426     | 452     | 405     | 443     |               | 393     | 534     | 5, 509   |               | 2. (        |
| アレルギー科                                       | アレルギー科           | 1, 087      | 1, 214  | 1, 019  | 1, 270  | 1, 276  | 1, 059  | 1, 103  | 1, 023  | 1, 248  |               | 1, 051  | 1, 256  | 13, 791  |               | 6. 6        |
|  |                  | 483         | 507     | 473     | 588     | 600     | 509     | 454     | 473     | 579     | 511           | 431     | 557     | 6, 165   |               | 2. 9        |
|  |                  |             |         |         |         |         |         |         |         | <b></b> |               |         |         |          |               |             |
|  | 総合診□成人診療科含む)     | 1, 020      | 1, 046  | 1, 038  | 1, 212  | 1, 113  | 997     | 1, 052  | 1, 037  | 1, 146  | •             | 927     | 1, 165  | 12, 881  | 53.0          | 6. 1        |
|  | 救急診療科            | 955         | 1, 089  | 968     | 1, 054  | 1, 020  | 1, 006  | 959     | 877     | 1, 008  | <b>4</b>      | 729     | 627     | 11, 196  |               | 5. 3        |
|  | 血液腫瘍科            | 335         | 281     | 313     | 411     | 434     | 292     | 320     | 290     | 400     | 306           | 280     | 372     | 4, 034   | 16. 6         | 1. 9        |
|  | 血液内科             | 58          | 67      | 48      | 67      | 85      | 45      | 61      | 55      | 62      | <b> </b>      | 54      | 61      | 714      |               | 0. 3        |
|  | ライソゾーム病センター      | 65          | 80      | 75      | 76      | 76      | 63      | 74      | 64      | 58      |               | 61      | 70      | 822      |               | 0. 4        |
| 小 児 科  | 内分泌・代謝科          | 1, 091      | 969     | 1, 074  | 1, 300  | 1, 293  | 987     | 1, 219  | 947     | 1, 262  | 1, 151        | 1, 108  | 1, 248  | 13, 649  | 56. 2         | 6. 5        |
| . 55 11                                      | 遺伝診療科            | 81          | 91      | 78      | 116     | 111     | 115     | 96      | 103     | 103     | 119           | 102     | 126     | 1, 241   | 5. 1          | 0.6         |
|  | 免疫科              | 94          | 96      | 105     | 118     | 109     | 69      | 94      | 75      | 110     | 98            | 79      | 101     | 1, 148   | 4. 7          | 0. 5        |
|  | 新生児科             | 200         | 178     | 201     | 250     | 247     | 294     | 291     | 275     | 295     | 315           | 289     | 197     | 3, 032   | 12. 5         | 1. 4        |
|  | 移植外科             | 215         | 214     | 234     | 276     | 312     | 201     | 258     | 243     | 270     | 239           | 222     | 285     | 2, 969   |               | 1. 4        |
|  | 感染症科             | 37          | 26      | 52      | 43      | 51      | 38      | 38      | 47      | 50      |               | 28      | 47      | 498      |               |             |
|  | 病理診断科            | 0           | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0             | 0       | 0       | 0        | 0. 0          | 0. (        |
|  | 小計               | 4, 634      | 4, 644  | 4, 659  | 5, 511  | 5, 451  | 4, 616  | 4, 916  | 4, 486  | 5, 343  | 4, 923        | 4, 310  | 4, 856  | 58, 349  |               | 27. 7       |
| <br>外 科                                      | 外科               | 436         | 402     | 438     | 481     | 640     | 417     | 409     | 402     | 490     |               | 360     | 487     | 5, 411   | 22. 3         | 2.6         |
| <u>/                                    </u> | 整形外科             | 630         | 653     | 676     | 802     | 898     | 670     | 723     | 626     | 808     |               | 749     | 802     | 8, 798   |               | 4. 2        |
| <del>显加州4</del><br>形成外科                      | 形成外科             | 243         | 207     | 203     | 268     | 273     | 239     | 264     | 235     | 265     |               | 220     | 251     | 2, 920   |               | 1.4         |
|  | 脳神経外科            | 333         | 328     | 283     | 411     | 452     | 333     | 338     | 297     | 349     |               | 318     | 396     | 4, 191   |               | 2.0         |
| 脳神経外科  |                  |             |         |         |         |         | 31      | <br>18  |         |         |               |         |         |          |               |             |
| 心臓血管外科                                       | 心臓血管外科           | 30          | 28      | 22      | 23      | 45      |         |         | 27      |         |               | 32      | 24      | 328      |               | 0. 2        |
| 皮膚科  | 皮膚科              | 522         | 566     | 506     | 575     | 516     | 517     | 528     | 485     | 560     |               | 441     | 563     | 6, 317   |               | 3.0         |
| 泌尿器科   | 泌尿器科             | 374         | 344     | 401     | 405     | 400     | 374     | 394     | 380     | 376     |               | 349     | 437     | 4, 642   |               | 2. 2        |
|  | 不妊診療科            | 685         | 795     | 745     | 697     | 645     | 587     | 620     | 518     | 435     |               | 535     | 524     | 7, 314   |               | 3. 5        |
|  | 不育診療科            | 117         | 156     | 151     | 132     | 160     | 154     | 153     | 113     | 119     |               | 116     | 129     | 1, 606   | <b>4</b>      | 0.8         |
| <b>奎婦人科</b>                                  | 胎児診療科            | 218         | 272     | 236     | 235     | 237     | 218     | 225     | 186     | 220     | 188           | 183     | 185     | 2, 603   |               | 1. 2        |
| エバルノベー                                       | 産科               | 2, 271      | 2, 566  | 2, 312  | 2, 464  | 2, 329  | 2, 171  | 2, 223  | 2, 143  | 2, 063  | •             | 1, 869  | 1, 836  | 26, 303  |               | 12. 5       |
|  | 婦人科              | 13          | 16      | 19      | 19      | 15      | 9       | 17      | 16      | 19      | 16            | 11      | 21      | 191      |               | 0. 1        |
|  | 小計               | 3, 304      | 3, 805  | 3, 463  | 3, 547  | 3, 386  | 3, 139  | 3, 238  | 2, 976  | 2, 856  | 2, 894        | 2, 714  | 2, 695  | 38, 017  | 156. 4        | 18. 1       |
| 眼 科  | 眼 科              | 821         | 875     | 775     | 963     | 906     | 795     | 777     | 891     | 801     | 849           | 819     | 890     | 10, 162  | 41.8          | 4. 8        |
| 耳鼻咽喉科  | 耳鼻咽喉科            | 632         | 590     | 730     | 872     | 826     | 720     | 761     | 678     | 773     | 709           | 669     | 843     | 8, 803   |               | 4. 2        |
| リハビリテーションホ                                   | リハビリテーション科       | 110         | 187     | 179     | 259     | 224     | 84      | 78      | 75      |         |               | 84      | 129     | 1, 608   | 6.6           |             |
|  | 放射線診断科           | 13          | 14      | 13      | 11      | 17      | 13      | 12      | 21      |         |               | 9       | 10      | 151      |               |             |
| <b>汝射線科</b>                                  | 放射線治療科           | 23          | 2       | 14      | 8       | 20      | 14      | 2       | 34      |         |               |         | 1       | 180      |               | 0. 1        |
|  | 小計               | 36          | 16      | 27      | 19      | 37      | 27      | 14      | 55      | 34      |               | 9       | 11      | 331      |               | 0. 2        |
| <br>歯   科                                    | 歯科               | 289         | 251     | 299     | 328     | 297     | 270     | 306     | 239     | 279     |               | 285     | 272     | 3, 377   |               | 1.6         |
| <u> </u>                                     | 集中治療科            | 3           | 1       | 1       | 0       | 0       | 1       | 000     | 1       | 3       |               | 0       | 212     | 12       |               | 0. (        |
| 麻酔科  | 麻酔科              | 296         | 272     | 291     | 313     | 282     | 279     | 277     | 286     | 269     | I             | 220     | 199     | 3, 221   | . 4           | U. (        |
| ባጥ ¤ፐ Ίባ                                     | 小計               | 290         | 273     | 291     | 313     | 282     | 280     | 277     | 287     | 209     |               | 220     | 201     | 3, 221   |               | 1.5         |
|  |                  | 17. 061     | 17, 661 | 17. 261 | 19, 748 | 19, 435 | 16, 769 | 17, 593 | 16, 353 |         |               | 15, 697 | 17, 492 | 210, 445 |               |             |
|  | <b> </b>         | 1 / 17111   |         |         |         |         |         |         |         |         |               |         |         |          |               |             |
|  | <u>計</u><br>救急除く | 16, 106     | 16, 572 | 16, 293 | 18, 694 | 18, 415 | 15, 763 | 16, 634 | 15, 476 |         |               | 14, 968 | 16, 865 | 199,249  |               |             |

# 4-4表 診療科別·月別1日平均外来患者数

| # 特別 # 中央の   | 診療科名                                  | 院内標榜科名          | 平成31年<br>4月      | 5月             | 6月             | 7月             | 8月             | 9月                                    | 10月            | 1 1月           | 12月      | 令和2年<br>1月     | 2月             | 3月       | 4月~3月<br>一日平均  | 4月~3月<br>割合 |
|--|---------------------------------------|-----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------------------|----------------|----------------|----------|----------------|----------------|----------|----------------|-------------|
| ## 25 (1997) 1997 (144) 44 (2) 6 49 (3) 44 (5) 42 (2) 48 (5) 48 (5) 48 (5) 48 (7) 47 (7) 47 (4) 44 (6) 40 (1) 45 (8) 48 (8) 48 (8) 48 (7) 47 (7) 47 (4) 44 (6) 40 (1) 45 (8) 48 |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                | A        |                |                |          |                | 4.          |
| # 神 神 神 神 神 神 神 神 神 神 神 神 神 神 神 神 神 神 神  | 内 科                                   |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 0.          |
| 변수 기원 변경 19 1 1 1 1 1 2 1 2 1 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1  |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 4.          |
| 株式   1   |                                       |                 | 3. 4             | 3. 2           | 3.4            | 3. 0           | 2. 9           | 3. 2                                  | 3. 7           | 3. 2           | 2. 7     | 3. 4           | 3. 1           | 3. 0     | 3. 2           | 0. 3        |
| 長山野上ツキールス内  12.8   11.1   12.7   13.5   14.0   13.9   12.8   12.9   13.8   12.8   12.7   11.0   13.1     神経   神経   神経   神経   神経   12.6   13.1   13.5   14.0   13.9   13.0   13.6   34.5   33.0       | <b>桂 抽 彩</b>                          |                 | 20. 8            | 19. 6          | 21.8           | 21. 2          | 20. 7          | 21. 6                                 | 22. 5          | 20. 3          | 21. 4    | 22. 1          | 23. 7          | 21. 1    | 21. 4          | 2. 2        |
| 中部 37.0 34.0 38.4 37.7 37.7 38.7 39.0 36.4 37.8 39.2 40.5 36.0 37.6 37.6 37.6 37.6 37.6 37.6 37.6 37.6   | 村 十十                                  |                 | 12 8             | 11 1           | 13 2           | 13 5           | 14 0           | 13 9                                  | 12 8           | 12 9           | 13 8     | 13 8           | 13 7           | 11 9     | 13 1           | 1. 3        |
| # M 54   |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                |             |
| 神 枝 中 作  |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 3. 2        |
| 神経音科   中秋   42.5   41.0   43.2   44.0   43.3   43.7   39.9   42.2   48.3   47.1   47.0   41.3   43.6   1   1   1   1   1   1   1   1   1   | 神 経 科                                 |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                | <b>4</b> |                | 1. 3        |
| 呼吸器料 甲条解析 5 6 4 9 5 7 6 1 7 9 5 6 5 4 5 4 5 4 6 6 8 1 6 8 8 6 8 6 0  |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                |             |
| ##性報告 ##性報告  | 呼吸器科                                  |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                |             |
| 新田   |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 1. 4        |
| 神経辞   0.0   0.0   0.0   0.0   0.0   0.0   0.0   0.0   0.0   0.0   0.0   0.0   0.0   0.0   0.0   0.0  | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                | <b> </b> |                |                | <b>4</b> |                | 0. 0        |
| 接種商料 価値報酬 250 20.1 23.1 25.4 28.5 23.1 22.4 22.9 22.9 22.4 22.4 22.7 20.0 22.7 アレルギー科 7レルギー科 56.5 57.7 53.3 60.1 63.1 58.3 54.6 53.3 64.3 64.6 60.7 62.1 55.0 0 22.7 アレルギー科 7レルギー科 56.5 57.7 53.3 60.1 63.1 58.3 54.6 53.3 64.3 64.6 60.7 62.1 55.0 0 20.7 10.1 10.1 10.1 10.1 10.1 10.1 10.1 1  |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                | <b></b>  |                |                |          |                | 0. 0        |
| 照理器料   |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 1.4         |
| アレルギー科 アレルギー科 56.5 5.7.7 53.3 60.1 63.1 58.3 54.6 53.3 64.2 64.6 60.7 62.1 59.0 1  | <br>循環器科                              |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 2. 4        |
| 변화・1973年   標本機 25 3   23 4   24 4   27 9   29 4   27 3   22 0   24 1   29 3   27 9   24 1   27 0   26 0   1  |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                |             |
| 변수함(IEA) 제한하는 (2 53, 2 49, 6 54, 2 57, 0 54, 3 54, 6 52, 2 54, 2 59, 3 62, 1 53, 9 57, 4 55, 1   |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 2. 7        |
| 株型機構   |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                | I        |                |                |          |                | 5. 7        |
| ・  |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                | A        |                |                |          |                | 10. 0       |
| 曲流科  |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                | <b></b>  |                |                | 4        |                | 1.8         |
| 가 있 취         구 / ソ / - L病センテー         3.3         3.8         3.9         3.5         3.6         3.4         3.5         3.2         2.9         3.2         3.4         3.4         3.4         3.4         3.4         3.4         3.4         3.4         3.4         3.4         3.4         3.4         3.4         3.5         5.7         7.7         5.0         6.8         8.6         2.6         2.6         4.7         4.6         5.7         7.5         9.6         5.7         7.5         5.6         6.6         6.2         6.4         5.6         2.6         6.6         6.2         6.4         5.6         4.7         4.0         5.5         5.6         6.6         6.6         6.6         6.2         6.4         5.6         4.7         4.0         5.5         6.6   |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                | <b>4</b> |                |                | 4        |                | 0. 3        |
| 小児科         内分差 化開料         55.2         45.3         55.5         60.4         62.9         52.7         99.6         48.8         64.8         63.2         63.1         60.8         57.7           機成物報         5.1         4.6         5.7         5.9         6.5         5.1         5.7         5.6         6.6         6.2         6.4         4.9         4.9           解体型株料         1.0         1.8         1.0         2.1         1.1         1.1         1.0         1.1         2.0         1.1         1.0         1.1         2.0         1.1         2.0         1.1         1.0         1.1         2.0         1.0         1.1         2.0         1.1         1.0         1.1         2.0         1.0         1.1         2.0         1.1         1.0         1.1         2.0         1.0         1.2         1.1         2.0         1.1         2.0         1.2         1.1         2.0         1.1         2.0         1.2         1.1         2.0         2.2         2.2         1.6         2.2         2.2         1.0         0.0         0.0         0.0         0.0         0.0         0.0         0.0         0.0         0.0         0.0         0.0  |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                | <b></b>  |                |                |          |                | 0. 4        |
| 機能維持 1.0 1 4.6 5.7 5.7 5.9 6.5 5.1 5.7 5.6 6.6 6.2 6.4 5.6 6.6 条果株 5.1 4.6 5.4 4.6 5.5 7 5.5 5.5 3.6 4.7 4.0 5.8 5.4 4.5 4.9 4.9 4.9 4.9 4.9 4.9 4.9 4.9 4.9 4.9   |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                | <b></b>  |                |                |          |                | 5. 9        |
| 機能         5.1         4.6         5.4         5.5         5.5         3.6         4.7         4.0         5.8         5.4         4.5         4.9         4.9           #6世界井         10.1         8.1         10.2         11.4         11.8         15.5         13.9         13.8         14.8         16.8         16.1         9.6         12.5           搭極所報         11.2         10.1         12.1         12.8         15.0         11.0         12.6         12.4         13.7         12.9         12.6         13.8         12.5           無國新報         0.0 </td <td>小 児 科</td> <td></td> <td>0. 6</td>   | 小 児 科                                 |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 0. 6        |
| <ul> <li>軽性規格</li> <li>10.1</li> <li>8.1</li> <li>10.2</li> <li>11.4</li> <li>11.8</li> <li>15.5</li> <li>13.9</li> <li>13.8</li> <li>14.8</li> <li>16.8</li> <li>16.1</li> <li>9.6</li> <li>12.5</li> <li>12.5</li> <li>12.0</li> <li>12.1</li> <li>12.8</li> <li>15.5</li> <li>13.9</li> <li>13.8</li> <li>14.8</li> <li>16.8</li> <li>16.1</li> <li>9.6</li> <li>12.5</li> <li>12.5</li> <li>12.6</li> <li>13.8</li> <li>12.5</li> <li>12.6</li> <li>13.8</li> <li>12.5</li> <li>12.6</li> <li>13.8</li> <li>12.5</li> <li>12.6</li> <li>12.4</li> <li>13.7</li> <li>12.9</li> <li>12.6</li> <li>13.8</li> <li>12.5</li> <li>12.5</li> <li>12.6</li> <li>12.4</li> <li>13.7</li> <li>12.9</li> <li>12.6</li> <li>13.8</li> <li>12.5</li> <li>2.0</li> <li>1.8</li> <li>2.4</li> <li>2.5</li> <li>2.0</li> <li>0.0</li> <li>0.0</li></ul>   |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                | <b></b>  |                |                |          |                | 0. 5        |
| ### 特別   |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 1. 3        |
| ## 整新祥   |                                       |                 |                  |                |                |                |                | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |                |                |          |                |                |          |                |             |
| 特別語解料  |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                | <b>4</b> |                |                |          |                | 0. 2        |
| 中部   |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                | <b></b>  |                | 0. 0        |
| 外科 外科 23.6 19.5 22.8 23.1 31.3 23.2 21.0 21.4 25.8 24.7 21.2 24.7 23.5 医形外科 整形外科 34.4 32.0 36.3 38.8 45.0 37.7 37.4 33.7 43.6 43.2 44.4 41.3 38.9 形成外科 形成外科 13.8 10.3 11.4 13.9 14.6 13.8 13.6 12.7 14.4 14.7 13.5 12.9 13.3 固神経外科 14.6 13.8 13.6 12.7 14.4 14.7 13.5 12.9 13.3 固神経外科 15.8 15.0 19.8 22.6 18.4 17.1 15.8 18.6 19.5 18.5 20.0 18.2 化酸血管外科 1.6 1.3 1.1 1.0 2.1 1.6 0.9 1.4 1.2 1.3 1.8 1.1 1.4 2.6 度解料 28.7 28.1 28.0 29.2 26.4 29.6 27.5 26.6 30.0 30.6 26.9 29.2 28.4 金家器科 38.8 48.0 29.1 16.7 21.3 19.5 20.5 20.9 20.0 20.4 20.2 22.8 20.6 22.4 20.4 20.4 20.4 20.4 20.4 20.4 20.4  |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 30. 6       |
| 整形外科 整形外科 28-8-9-4-1   | <br>外 科                               |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 2. 4        |
| 形成外科   形成外科   形成外科   13.8   10.3   11.4   13.9   14.6   13.8   13.6   12.7   14.4   14.7   13.5   12.9   13.3   13.8   12.9   13.3   13.8   12.9   13.3   13.8   12.9   13.3   13.8   12.9   13.3   13.8   13.6   12.7   14.4   14.7   13.5   12.9   13.3   13.8   14.6   13.8   14.7   15.8   18.6   19.5   13.5   12.9   13.3   13.8   13.6   12.7   14.4   14.7   13.5   12.9   13.3   13.8   13.6   12.7   14.4   14.7   13.5   12.9   13.3   13.8   13.6   12.7   14.4   14.7   13.5   12.9   13.3   13.8   13.6   13.8   13.6   19.5   13.5   12.9   13.3   13.8   13.6   13.8   13.6   13.8   13.6   13.8   13.6   13.8   13.6   13.8   13.6   13.8    |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 4. 0        |
| 脳神経外科 脚神経外科 17.5 15.8 15.0 19.8 22.6 18.4 17.1 15.8 18.6 19.5 18.5 20.0 18.2  一の職血管外科 28.7 28.1 28.0 29.2 26.4 29.6 27.5 26.6 30.0 30.6 26.9 29.2 28.4   泌尿器科 次尿器科 20.1 16.7 21.3 19.5 20.5 20.9 20.0 20.4 20.2 22.8 20.6 22.4 20.4   水及器科 35.0 36.8 37.8 32.3 31.1 31.3 30.0 26.5 22.3 28.3 30.6 25.5 30.7   不育診療科 6.6 7.7 8.2 6.6 8.1 8.6 7.7 6.2 6.5 6.5 6.3 7.5 6.8 7.2   産婦人科 17.3 18.8 17.3 18.8 17.3 15.7 16.0 17.3 16.3 14.3 16.1 15.2 15.3 13.3 16.1   産科 17.0 121.5 118.1 117.5 120.0 112.4 114.1 110.1 115.0 111.3 94.6 115.0 1   東科 18.0 120.6 124.7 121.5 118.1 117.5 120.0 112.4 114.1 110.1 115.0 111.3 94.6 115.0 1   東科 18.0 18.2 188.8 185.6 173.6 173.4 177.7 167.3 161.9 155.8 165.6 165.3 141.1 169.8 1   東科 18.4 18.4 14.3 6.2 18.8 185.6 173.6 173.4 177.7 167.3 161.9 155.8 165.6 165.3 141.1 169.8 1   東科 18.4 18.4 14.4 46.3 45.3 44.1 39.0 47.3 42.9 47.6 48.8 44.4 44.3 1   東科 18.4 14.4 14.4 46.3 45.3 44.1 39.0 47.3 42.9 47.6 48.8 44.4 44.3 1   東科 18.4 14.4 14.3 6.2 14.4 14.4 46.3 45.3 44.1 39.0 47.3 42.9 47.6 48.8 44.4 44.3 39.8 1   東科 18.4 14.4 14.5 15.5 8.5 9.0 11.8 10.7 4.4 3.7 3.8 5.0 5.2 4.7 6.1 6.6 1   東外線 19.1 19.1 19.1 19.1 19.1 19.1 19.1 19.   |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 1.4         |
| <ul> <li>心臓血管外科</li></ul>  |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 1. 9        |
| 皮膚科 皮膚科 皮膚科 28.7 28.1 28.0 29.2 26.4 29.6 27.5 26.6 30.0 30.6 26.9 29.2 28.4 20.4 20.5 20.9 20.0 20.4 20.2 22.8 20.6 22.4 20.4 20.4 20.2 22.8 20.6 22.4 20.4 20.4 20.2 22.8 20.6 22.4 20.4 20.4 20.2 22.8 20.6 22.4 20.4 20.4 20.2 22.8 20.6 22.4 20.4 20.4 20.2 22.8 20.6 22.4 20.4 20.4 20.2 20.4 20.2 22.8 20.6 22.4 20.4 20.4 20.2 20.4 20.2 22.8 20.6 22.4 20.4 20.4 20.2 20.4 20.2 22.8 20.6 22.4 20.4 20.4 20.2 20.4 20.2 22.8 20.6 22.4 20.4 20.4 20.2 20.4 20.2 20.8 20.6 22.4 20.4 20.4 20.2 20.4 20.2 20.8 20.6 22.4 20.4 20.4 20.4 20.4 20.4 20.4 20.4   |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          | 10. Δ          | 0. 1        |
| <ul> <li>泌尿器科</li> <li>淀尿器科</li> <li>淀皮脂科</li> <li>皮脂類科</li> <li>皮脂腫科</li> <li>皮脂腫素</li> <li>皮脂腫科</li> <li>皮脂腫科</li> <li>皮脂腫科</li> <li>皮脂腫科</li> <li>皮脂腫科</li> <li>皮脂腫科</li> <li>皮脂腫素</li> <li>皮脂腫素</li> <li>皮脂腫科</li> <li>皮脂腫素</li> <li>皮脂腫素</li> <li>皮脂腫素</li> <li>皮脂腫素</li> <li>皮脂腫素</li> <li>皮脂腫科</li> <li>皮脂腫素</li>     &lt;</ul>   |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          | 28 4           | 2. 9        |
| 不任診療料 35.0 36.8 37.8 32.3 31.1 31.3 30.0 26.5 22.3 28.3 30.6 25.5 30.7   不育診療料 6.6 7.7 8.2 6.6 8.1 8.6 7.7 6.2 6.5 6.3 7.5 6.8 7.2   不育診療料 7.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1   |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 2. 1        |
| 産婦人科   | WE WITHH IT                           |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 3. 2        |
| 産婦人科       胎児診療料       17.3       18.8       17.3       15.7       16.0       17.3       16.3       14.3       16.1       15.2       15.3       13.3       16.1         産科       120.6       124.7       121.5       118.1       117.5       120.0       112.4       114.1       110.1       115.0       111.3       94.6       115.0       1         婦人科       0.7       0.7       0.7       0.5       0.8       0.8       1.0       0.8       0.6       1.0       0.8         小計       180.2       188.8       185.6       173.6       173.4       177.7       167.3       161.9       155.8       165.6       165.3       141.1       169.8       1         展 科       43.6       42.4       41.4       46.3       45.3       44.1       39.0       47.3       42.9       47.6       48.8       44.4       44.3         可以リテーション科       5.5       8.5       9.0       11.8       10.7       4.4       3.7       3.8       5.0       5.2       4.7       6.1       6.6       6.1         水野線静料       1.0       0.8       0.9       1.0       1.4       0.9       1.0       1.2       0.8  |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 0.7         |
| 座科   | ÷                                     |                 |                  |                | l              |                |                | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |                |                | A        |                |                | 4        |                | 1. 7        |
| 婦人科       0.7       0.7       1.0       0.9       0.7       0.5       0.8       0.8       1.0       0.8       0.6       1.0       0.8         財計       180.2       188.8       185.6       173.6       173.4       177.7       167.3       161.9       155.8       165.6       165.3       141.1       169.8       1         財産       4       43.6       42.4       41.4       46.3       45.3       44.1       39.0       47.3       42.9       47.6       48.8       44.4       44.3       44.4       44.3       44.1       39.0       47.3       42.9       47.6       48.8       44.4       44.3       44.1       39.0       47.3       42.9       47.6       48.8       44.4       44.3       44.1       39.0       47.3       42.9       47.6       48.8       44.4       44.3       44.1       39.2       36.5       41.3       41.0       41.0       42.6       39.8       97.1       97.1       18.8       19.7       4.4       3.7       3.8       5.0       5.2       4.7       6.1       6.6       6.6       6.6       6.6       6.6       6.6       6.6       6.6       6.6       6.6       6.6       6.6<  | <b>座婦人科</b>                           |                 |                  |                | l              |                |                | ·                                     |                |                | <b>4</b> |                |                | <b></b>  |                | 11. 8       |
| 日本学校報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報   |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                | •        |                |                |          |                | 0. 1        |
| 眼科 眼科 現 43.6 42.4 41.4 46.3 45.3 44.1 39.0 47.3 42.9 47.6 48.8 44.4 44.3<br>耳鼻咽喉科 耳鼻咽喉科 35.4 31.2 41.9 43.8 43.1 41.1 39.2 36.5 41.3 41.0 41.0 42.6 39.8<br>リハビリテーション科 リハビリテーション科 5.5 8.5 9.0 11.8 10.7 4.4 3.7 3.8 5.0 5.2 4.7 6.1 6.6<br>放射線診断科 1.0 0.8 0.9 1.0 1.4 0.9 1.0 1.2 0.8 0.9 1.2 1.0 1.0 1.0<br>放射線診断科 1.3 0.1 0.8 0.9 1.7 1.3 2.3 1.6 1.1 3.0 2.2 2.8 1.2 1.0 1.0 1.8<br>歯科 歯科 25.9 20.7 24.7 25.5 25.8 24.4 25.7 21.1 24.7 26.1 27.2 23.4 24.5<br>麻酔科 14.9 12.4 14.6 14.3 13.4 14.7 13.2 14.4 13.5 12.5 12.3 9.5 13.3<br>小計 15.1 14.9 12.4 14.6 14.3 13.4 14.7 13.2 14.4 13.5 12.5 12.3 9.5 13.3<br>青計 967.8 996.6 977.1 1.008.4 1.032.0 989.4 938.3 917.1 1.014.8 1.018.2 976.1 91.8 971.1 10<br>教急除く 863.2 807.8 871.1 904.7 929.7 879.6 844.6 824.1 905.5 92.1 888.2 853.5 873.8   |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                |             |
| 耳鼻咽喉科 耳鼻咽喉科 35.4 31.2 41.9 43.8 43.1 41.1 39.2 36.5 41.3 41.0 41.0 42.6 39.8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1   | 眼 科                                   |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 4. 6        |
| リハビリテーション科     リハビリテーション科     5.5     8.5     9.0     11.8     10.7     4.4     3.7     3.8     5.0     5.2     4.7     6.1     6.6       放射線科     放射線診断科     1.0     0.8     0.9     1.0     1.4     0.9     1.0     1.2     0.8     0.9     1.2     1.0     1.0       放射線治療科     1.3     0.1     0.8     0.4     1.0     0.7     0.1     1.8     1.4     1.9     0.0     0.0     0.8       内計     2.3     0.9     1.7     1.3     2.3     1.6     1.1     3.0     2.2     2.8     1.2     1.0     1.8       歯     科     歯科     25.9     20.7     24.7     25.5     25.8     24.4     25.7     21.1     24.7     26.1     27.2     23.4     24.5       無解科     無幹科     14.9     12.4     14.6     14.3     13.4     14.7     13.2     14.4     13.5     12.5     12.3     9.5     13.3       合     計     967.8     909.6     977.1     1,008.4     1,032.0     989.4     938.3     917.1     1,014.8     1,018.2     976.1     911.8     971.1     10       未     教急除く     863.2     807.8  |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                |             |
| 放射線科   |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                |             |
| 放射線科 放射線治療科 1.3 0.1 0.8 0.4 1.0 0.7 0.1 1.8 1.4 1.9 0.0 0.0 0.8 1.8 か計 2.3 0.9 1.7 1.3 2.3 1.6 1.1 3.0 2.2 2.8 1.2 1.0 1.8   |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 0. 1        |
| 域科     小計     2.3     0.9     1.7     1.3     2.3     1.6     1.1     3.0     2.2     2.8     1.2     1.0     1.8       歯科     歯科     25.9     20.7     24.7     25.5     25.8     24.4     25.7     21.1     24.7     26.1     27.2     23.4     24.5       麻醉科     14.9     12.4     14.6     14.3     13.4     14.7     13.2     14.4     13.5     12.5     12.3     9.5     13.3       小計     15.1     12.4     14.6     14.3     13.4     14.7     13.2     14.5     13.7     12.5     12.6     9.6     13.4       合     計     967.8     909.6     977.1     1,008.4     1,032.0     989.4     938.3     917.1     1,014.8     1,018.2     976.1     911.8     971.1     10       会     計     967.8     803.2     807.8     871.1     904.7     929.7     879.6     844.6     824.1     905.5     921.1     888.2     853.5     873.8   | 放射線科                                  |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                |             |
| 歯科     歯科     25.9     20.7     24.7     25.5     25.8     24.4     25.7     21.1     24.7     26.1     27.2     23.4     24.5       集中治療科     0.3     0.0     0.1     0.0     0.1     0.0     0.1     0.2     0.0     0.3     0.1     0.1       麻醉科     14.9     12.4     14.6     14.3     13.4     14.7     13.2     14.4     13.5     12.5     12.3     9.5     13.3       小計     15.1     12.4     14.6     14.3     13.4     14.7     13.2     14.5     13.7     12.5     12.6     9.6     13.4       合     計     967.8     909.6     977.1     1,008.4     1,032.0     989.4     938.3     917.1     1,014.8     1,018.2     976.1     911.8     971.1     10       本分除く     863.2     807.8     871.1     904.7     929.7     879.6     844.6     824.1     905.5     921.1     888.2     853.5     873.8  |                                       |                 |                  | 0. 9           |                | 1. 3           |                | 1. 6                                  | 1. 1           |                |          |                | 1. 2           | 1. 0     | 1. 8           | 0. 2        |
| 麻醉科     集中治療科     0.3     0.0     0.1     0.0     0.1     0.0     0.1     0.0     0.1     0.2     0.0     0.3     0.1     0.1       麻醉科     14.9     12.4     14.6     14.3     13.4     14.7     13.2     14.4     13.5     12.5     12.3     9.5     13.3       小計     15.1     12.4     14.6     14.3     13.4     14.7     13.2     14.5     13.7     12.5     12.6     9.6     13.4       合     計     967.8     909.6     977.1     1,008.4     1,032.0     989.4     938.3     917.1     1,014.8     1,018.2     976.1     911.8     971.1     10       合     計     教急除く     863.2     807.8     871.1     904.7     929.7     879.6     844.6     824.1     905.5     921.1     888.2     853.5     873.8   | 歯科                                    |                 |                  |                |                |                |                | 24. 4                                 | 25. 7          |                |          |                | 27. 2          | 23. 4    | 24. 5          |             |
| 麻酔科  |                                       | 集中治療科           |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 0.0         |
| 計 967.8 909.6 977.1 1,008.4 1,032.0 989.4 938.3 917.1 1,014.8 1,018.2 976.1 911.8 971.1 10<br>合 計 救急除く 863.2 807.8 871.1 904.7 929.7 879.6 844.6 824.1 905.5 921.1 888.2 853.5 873.8   | 麻 酔 科                                 | 麻酔科             |                  | 12. 4          | 14. 6          |                |                | 14. 7                                 | 13. 2          |                |          | 12. 5          |                |          |                | 1. 4        |
| 合 計 救急除く 863.2 807.8 871.1 904.7 929.7 879.6 844.6 824.1 905.5 921.1 888.2 853.5 873.8   |                                       | 小計              | 15. 1            | 12. 4          | 14. 6          | 14. 3          | 13. 4          | 14. 7                                 | 13. 2          | 14. 5          | 13. 7    | 12. 5          | 12. 6          | 9. 6     | 13. 4          | 1. 4        |
|  |                                       |                 |                  |                |                |                |                |                                       |                |                |          |                |                |          |                | 100.0       |
| TOTAL  | 台 計                                   | 救急除く<br>救急・歯科除く | 863. 2<br>837. 3 | 807.8<br>787.1 | 871.1<br>846.4 | 904.7<br>879.1 | 929.7<br>903.9 | 879.6<br>855.3                        | 844.6<br>819.0 | 824.1<br>803.0 |          | 921.1<br>895.1 | 888.2<br>861.0 |          | 873.8<br>849.3 |             |

# 4-5表 診療科別・月別1日平均外来患者数(初診)

| 診療科名             | 院内標榜科名          | 平成31年          |                  | 2.5              |                  |                | 2.5            |                   |                     |                | 令和2年             | 2.5            | 0.5            | 4月~3月          | 4月~3月               |
|------------------|-----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|-------------------|---------------------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|
|                  | 母性内科            | 4月<br>1.9      | <u>5月</u><br>1.7 | <u>6月</u><br>2.7 | <u>7月</u><br>2.0 | 8月<br>2.2      | 9月             | <u>10月</u><br>1.5 | <u>11月</u><br>2.3   | 12月<br>1.8     | <u>1月</u><br>2.2 | 2月<br>1.9      | 3月<br>1.2      | 一日平均<br>1.9    | 割合 1 0              |
| 内科               | 女性総合外来          | 0.0            | 0. 0             | 0.0              | 0.0              | 0.0            | 0. 1           | 0.0               | 0. 0                | 0.0            | 0.0              | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0                 |
| רין ויד          | 小計              | 1. 9           | 1. 7             | 2. 7             | 2. 0             | 2. 2           | 1. 7           | 1. 5              | 2. 3                |                | 2. 2             | 1. 9           | 1. 2           | 1. 9           | 1.8                 |
|                  | 児童・思春期リエゾン科     | 0. 1           | 0.0              | 0.1              | 0. 0             | 0.0            | 0. 2           | 0.0               | 0.0                 | 0. 1           | 0. 0             | 0.1            | 0.0            | 0. 0           | 0.0                 |
|                  | 児童・思春期メンタル      |                |                  |                  |                  |                |                |                   |                     |                |                  |                |                |                |                     |
| 精 神 科            | ヘルス科            | 0. 5           | 0. 6             | 0. 6             | 0. 5             | 0. 7           | 0. 6           | 0. 6              | 0. 5                | 0. 4           | 0. 5             | 0. 6           | 0. 1           | 0. 5           | 0. 5                |
|                  | 乳幼児メンタルヘルス科     | 0. 2           | 0. 5             | 0.8              | 0. 3             | 0.1            | 0. 1           | 0. 4              | 0. 4                | 0. 5           | 0.3              | 0.3            | 0.4            | 0.3            | 0.3                 |
|                  | 小計              | 0. 7           | 1. 1             | 1.5              | 0. 7             | 0.9            | 0.8            | 1.0               | 0. 9                | 0.9            | 0.8              | 0. 9           | 0. 5           | 0. 9           | 0.9                 |
| 11 47 41         | 神経内科            | 0.6            | 0.8              | 1.0              | 0.8              | 0.9            | 0. 9           | 0. 7              | 1.0                 | 0.6            | 0. 7             | 1.0            | 0.6            | 0.8            | 0.8                 |
| 神 経 科            | 在宅診療科           | 0. 1           | 0.0              | 0. 1             | 0.1              | 0.0            | 0. 1           | 0.1               | 0. 1                | 0. 1           | 0.1              | 0.1            | 0.0            | 0. 1           | 0.1                 |
| net nt ee tu     | 小計              | 0. 7           | 0.8              | 1.1              | 1.0              | 0.9            | 1. 1           | 0.8               | 1.1                 | 0. 7           | 0.8              | 1.1            | 0.6            | 0. 9           | 0.9                 |
| 呼吸器科             | 呼吸器科 ※ 44 開新    | 0.1            | 0.1              | 0. 2             | 0. 2             | 0. 1           | 0. 2           | 0. 1              | 0. 2                | 0. 2           | 0.1              | 0.1            | 0.3            | 0.1            | 0.1                 |
| 消化器科             | 消化器科            | 0.4            | 0. 4             | 0.5              | 0. 5             | 0. 4           | 0. 5           | 0.8               | 0. 4                | 0.4            | 0.5              | 0. 7           | 0.6            | 0. 5           | 0. 5                |
|                  | 肝臓内科            | 0. 0<br>0. 0   | 0. 0<br>0. 0     | 0.0              | 0. 0<br>0. 0     | 0. 0<br>0. 0   | 0. 0<br>0. 0   | 0.0               | 0. 0<br>0. 0        | 0. 0<br>0. 0   | 0. 0<br>0. 0     | 0.0            | 0. 0<br>0. 0   | 0. 0<br>0. 0   | 0.0                 |
|                  | 内視鏡科<br>小計      |                | 0. 0             | 0.0              |                  | 0. 0           |                | 0. 0              | 0. 0                |                | 0. 0             | 0. 0<br>0. 7   | 0. 0           | 0. 0           | 0.0                 |
| 循環器科             | が計<br>循環器科      | 0. 4<br>0. 9   | 1. 2             | 0.5              | 0. 5<br>1. 4     | 1. 1           | 0. 5<br>0. 6   | 0.8               | 0. 4                | 0. 4<br>1. 2   | 0. 5             | 0. 7           | 0. 6           | 1.0            | 0. <u>5</u><br>1. 0 |
| 個 現 番 付 アレルギー科   | 個現品件<br>アレルギー科  | 2. 1           | 2. 5             | 2. 3             | 2. 4             | 2. 4           | 2. 5           | 2. 1              | 2. 2                | 1. 2           | 2. 3             | 2. 3           | 2. 3           | 2. 3           | 2. 2                |
| ノレルサー作           |                 |                |                  |                  |                  |                |                |                   |                     |                |                  |                |                |                |                     |
|                  | 腎臓・リウマチ・膠原病     | 1. 2           | 0. 3             | 0.8              | 1.1              | 0. 9           | 0. 5           | 0. 4              | 0. 4                | 0.4            | 1.0              | 0. 1           | 0. 5           | 0.6            | 0. 6                |
|                  | 総合診□成人診療科含む)    | 2. 2           | 2. 0             | 2. 3             | 1. 9             | 1.3            | 2. 1           | 2. 1              | 2.3                 | 2.0            | 2. 7             | 2.4            | 2. 0           | 2. 1           | 2.0                 |
|                  | 救急診療科           | 56.8           | 52. 3            | 57. 7            | 55. 8            | 53. 7          | 56.8           | 48. 0             | 49. 2               | 58. 9          | 49. 5            | 47. 3          | 28. 4          | 51. 2          | 48.8                |
|                  | 血液腫瘍科           | 0. 5           | 0. 2             | 0.6              | 0. 5             | 0. 7           | 0. 2           | 0.3               | 0. 5                | 0. 5           | 0.3              | 0. 1           | 0. 4           | 0.4            | 0.4                 |
|                  | 血液内科            | 0.0            | 0. 2             | 0.0              | 0. 1             | 0. 2           | 0. 2           | 0. 1              | 0. 2                | 0. 1           | 0. 1             | 0. 1           | 0.3            | 0. 1           | 0. 1                |
|                  | ライソゾーム病センター     | 0. 1           | 0. 1             | 0.1              | 0. 1             | 0.0            | 0. 1           | 0.0               | 0.0                 | 0.0            | 0. 1             | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0                 |
| 小 児 科            | 内分泌・代謝科         | 1.6            | 1.3              | 1.8              | 1.3              | 1.3            | 0.8            | 1. 5              | 1.4                 | 1. 7           | 2. 6             | 1.6            | 1.3            | 1. 5           | 1.4                 |
|                  | 遺伝診療科           | 0.3            | 0. 5<br>0. 2     | 0. 7             | 0.4              | 0. 6<br>0. 3   | 0. 5           | 0. 6<br>0. 2      | 0. <u>5</u><br>0. 3 | 0. 4<br>0. 3   | 0. 3<br>0. 3     | 0. 6<br>0. 1   | 0.4            | 0. 5<br>0. 2   | 0. 5                |
|                  | 免疫科<br>新生児科     | 0. 4<br>0. 1   | 0. 2             | 0. 2<br>0. 1     | 0. 3<br>0. 0     | 0. 3           | 0. 0<br>0. 1   | 0. 2              | 0. 3                | 0. 3           | 0. 3             | 0. 1           | 0. 0<br>0. 2   | 0. 2           | 0. 2<br>0. 1        |
|                  | 移植外科            | 0. 1           | 0.0              | 0.1              | 0.0              | 0.0            | 0. 1           | 0.0               | 0. 1                |                | 0. 2             | 0.0            | 0. 2           | 0. 1           | 0.1                 |
|                  | 感染症科            | 0. 0           | 0. 4             | 0. 4             | 0. 3             | 0. 2           | 0. 4           | 0. 3              | 0. 2                | 0. 2           | 0. 3             | 0. 0           | 0. 2           | 0. 0           | 0. 0                |
|                  | 病理診断科           | 0. 0           | 0. 0             | 0. 0             | 0. 0             | 0. 0           | 0. 0           | 0.0               | 0. 0                |                | 0.0              | 0.0            | 0. 0           | 0. 0           | 0.0                 |
|                  | 小計              | 63. 5          | 57. 7            | 64. 5            | 61.8             | 59. 2          | 61. 7          | 53. 6             | 55. 0               |                | 57. 3            | 52. 5          | 33. 8          | 57. 0          | 54. 3               |
| 外科               | 外科              | 1.8            | 1. 3             |                  | 1. 2             | 0. 9           | 1. 2           | 1. 5              | 1. 3                |                | 1. 1             | 1. 2           | 1. 5           | 1.3            | 1 2                 |
| 整形外科             | 整形外科            | 2. 9           | 2. 4             | 2. 5             | 2. 3             | 2. 2           | 2. 5           | 3. 0              | 2. 4                | 3. 2           | 3. 1             | 2. 8           | 3. 1           | 2. 7           | 2. 6                |
|                  | 形成外科            | 1. 6           | 0. 9             | 1. 2             | 1. 7             | 1. 6           | 1. 2           | 1.0               | 0. 9                |                | 1. 4             | 1. 3           | 1. 0           | 1. 2           | 1. 1                |
| 脳神経外科            | 脳神経外科           | 0. 9           | 0. 9             | 0.8              | 1. 1             | 1. 0           | 0. 9           | 1.0               | 0. 9                |                | 0. 9             | 0.8            | 1. 1           | 1. 0           | 1.0                 |
| 心臓血管外科           | 心臓血管外科          | 0. 1           | 0. 0             | 0.0              | 0. 0             | 0. 0           | 0. 0           | 0.0               | 0.0                 |                | 0.0              | 0. 0           | 0. 0           | 0.0            | 0.0                 |
|                  | 皮膚科             | 2. 6           | 2. 4             | 2. 7             | 3. 1             | 1. 9           | 2. 4           | 2. 3              | 2. 3                |                | 2. 3             | 2. 4           | 2. 4           | 2. 4           | 2. 3                |
| 泌尿器科             | 泌尿器科            | 1. 4           | 1. 1             | 1. 3             | 1. 1             | 1.4            | 1. 2           | 1. 2              | 1. 4                |                | 1. 4             | 1. 2           | 1. 6           | 1. 3           | 1. 2                |
|                  | 不妊診療科           | 0.8            | 0. 7             | 0. 5             | 0. 6             | 0. 4           | 0. 4           | 0. 5              | 0. 6                | 0. 5           | 0. 5             | 0. 9           | 0. 6           | 0. 6           | 0. 6                |
|                  | 不育診療科           | 0. 7           | 0. 6             | 0. 6             | 0. 6             | 0. 5           | 0. 5           | 0.4               | 0. 6                | <b>.</b>       | 0. 7             | 1. 1           | 0. 6           | 0. 6           | 0. 6                |
| 産婦人科             | 胎児診療科           | 6. 4           | 6. 4             | 5. 5             | 5. 0             | 4. 7           | 5. 8           | 5. 6              | 5. 0                | 5. 1           | 5. 3             | 5. 1           | 4. 5           | 5. 4           | 5. 1                |
|                  | 産科              | 7. 1           | 8. 1             | 5. 9             | 6. 1             | 6. 6           | 5. 7           | 6. 5              | 7. 0                | 7. 0           | 6.8              | 7. 5           | 7. 1           | 6.8            | 6. 5                |
|                  | 婦人科             | 0.1            | 0.0              | 0.0              | 0.0              | 0.0            | 0.0            | 0.0               | 0.0                 |                | 0.0              | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0                 |
|                  | 小計              | 15. 0          | 15. 8            | 12. 5            | 12. 4            | 12. 2          | 12. 5          | 13. 1             | 13. 1               | 13. 0          | 13. 3            | 14. 6          | 12. 8          | 13. 3          | 12. 7               |
|                  | 眼科              | 2. 6           | 2. 6             | 2. 7             | 2. 5             | 2. 1           | 2. 3           | 2. 0              | 2. 8                |                | 2. 9             | 3. 3           | 2. 0           | 2. 5           | 2. 4                |
| 耳鼻咽喉科            | 耳鼻咽喉科           | 3.8            | 4. 4             | 5. 4             | 4. 1             | 3.8            | 3. 2           | 3. 0              | 2. 6                |                | 3. 7             | 3.8            | 2. 5           | 3. 6           | 3. 4                |
|                  | リハビリテーション科      | 0.0            | 0.0              | 0.0              | 0.0              | 0.0            | 0.0            | 0.0               | 0.0                 |                | 0.0              | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0                 |
|                  | 放射線診断科          | 0.3            | 0. 2             | 0.3              | 0. 5             | 0.6            | 0. 2           | 0.4               | 0. 2                |                | 0.4              | 0.7            | 0. 5           | 0.4            | 0.4                 |
| 放射線科             | 放射線治療科          | 0. 2           | 0.0              | 0.1              | 0.0              | 0.0            | 0.0            | 0.0               | 0. 1                | 0.1            | 0.0              | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0                 |
| - 長              | 小計              | 0.5            | 0. 2             | 0.3              | 0.5              | 0.6            | 0. 2           | 0.5               | 0. 2                |                | 0.4              | 0.7            | 0.5            | 0.4            | 0.4                 |
| 歯 科              | 歯科<br>集中治療制     | 11.5           | 9. 3<br>0. 0     | 9.8              | 10.6             | 11. 7          | 10. 2          | 11. 1             | 9. 1                | 10.7           | 12. 3            | 11.4           | 10. 5          | 10. 7          | 10. 2               |
| 麻 酔 科            | 集中治療科<br>麻酔科    | 0. 1<br>0. 1   | 0. 0             | 0. 0<br>0. 0     | 0. 0<br>0. 1     | 0. 0<br>0. 0   | 0. 0<br>0. 0   | 0. 0<br>0. 0      | 0. 0<br>0. 1        | 0. 1<br>0. 0   | 0. 0<br>0. 0     | 0. 3<br>0. 1   | 0. 0<br>0. 0   | 0. 0<br>0. 0   | 0. 0<br>0. 0        |
| Mጥ AT 1 <b>1</b> | 小計              | 0. 1           | 0. 0             | 0.0              | 0. 1             | 0. 0           | 0. 0           |                   | 0. 1                | 0.0            | 0.0              | 0. 1           | 0. 0           | 0. 0           | 0.0                 |
|                  | 計               | 114. 7         | 106. 9           | 114. 1           | 110. 7           | 106. 5         | 106. 8         | 100. 6            | 99. 5               |                | 107. 7           | 104. 0         | 78. 8          | 105. 0         | 100. 1              |
|                  | HI              |                |                  |                  |                  |                |                |                   |                     |                |                  |                |                |                | 100.1               |
| 슴 計              | 救急除く<br>救急・歯科除く | 57. 9<br>46. 5 | 54. 5<br>45. 2   | 56. 4<br>46. 7   | 55. 0<br>44. 3   | 52. 8<br>41. 1 | 50. 0<br>39. 8 | 52. 5<br>41. 4    | 50. 3<br>41. 2      | 52. 1<br>41. 4 | 58. 3<br>46. 0   | 56. 7<br>45. 3 | 50. 4<br>39. 9 | 53. 9<br>43. 2 |                     |

# 4-6表 診療科別・月別1日平均外来患者数(再診)

| 内科  | 母性内科<br>女性総合外来                    | 42. 5  | 41.8             | 45.3   |        |        |        | 10月    | 11月           | 12月    | 1月     | 2月     | 3月            | 一日平均             | 割合           |
|---|-----------------------------------|--------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|--------|--------|--------|---------------|------------------|--------------|
|   | 女性総合外来                            |        | 41.0             | 45. 7  | 44. 5  | 40. 2  | 46. 9  | 46. 6  | 46. 2         | 45. 9  | 45. 2  | 42. 7  | 38. 9         | 43. 9            | 5.           |
| <b>小士 - 4-4-4</b> てい                          | F 1 1 2 1 0 1 7 1 7 1 1           | 0. 0   | 0. 1             | 0. 0   | 0. 0   | 0. 0   | 0. 1   | 0. 0   | 0. 0          | 0. 0   | 0.0    | 0. 0   | 0.0           | 0. 0             | 0. (         |
| ₩ <b>‡</b> ♣₩ ₹√                              | 小計                                | 42. 5  | 41. 9            | 45. 7  | 44. 5  | 40. 2  | 46. 9  | 46. 6  | 46. 2         | 45. 9  | 45. 2  | 42. 7  | 38. 9         | 43. 9            | 5. 1         |
| <b>小丰 - 九十</b> - エリ                           | 児童・思春期リエゾン科                       | 3. 4   | 3. 2             | 3. 3   | 3. 0   | 2. 9   | 3. 1   | 3. 7   | 3. 2          | 2. 6   | 3. 4   | 3. 0   | 3. 0          | 3. 1             | 0.4          |
|   | 児童・思春期メンタル                        | 20. 4  | 19. 0            | 21. 2  | 20. 8  | 20. 0  | 21. 1  | 21. 9  | 19. 8         | 21. 0  | 21. 5  | 23. 1  | 21. 0         | 20. 9            | 2. 4         |
| 精 神 科   | ヘルス科<br>乳幼児メンタルヘルス科               | 12. 6  | 10. 6            | 12. 4  | 13. 3  | 13. 9  | 13. 8  | 12. 3  | 12. 6         | 13. 3  | 13. 5  | 13. 4  | 11. 5         | 12. 7            | 1. 5         |
|   | 小計                                | 36. 3  | 32. 8            | 36. 9  | 37. 0  | 36.8   | 37. 9  | 38. 0  | 35. 6         | 36. 9  | 38. 4  | 39. 6  | 35. 5         | 36. 7            | 4. 2         |
|   | 神経内科                              | 29. 4  | 27. 2            | 30. 0  | 31.0   | 31. 2  | 31. 4  | 28. 3  | 28. 6         | 34. 7  | 32. 8  | 32. 6  | 29. 2         | 30. 7            | 3. 5         |
| 神 経 科   | 在宅診療科                             | 12. 5  | 13. 0            | 12. 1  | 12. 1  | 11. 2  | 11. 2  | 10. 8  | 12. 5         | 12. 9  | 13. 5  | 14. 3  | 11. 5         | 12. 3            | 1. 4         |
| 11. 47. 14                                    | 小計                                | 41. 9  | 40. 1            | 42. 1  | 43. 1  | 42. 4  | 42. 6  | 39. 1  | 41. 1         | 47. 6  | 46. 3  | 46. 9  | 40. 7         | 42. 7            | 4. 9         |
| 呼吸器科  | 呼吸器科                              | 5. 5   | 4. 8             | 5. 5   | 6. 0   | 7. 7   | 5. 4   | 5. 3   | 5. 2          | 6.8    | 5. 9   | 6. 3   | 5. 9          | 5. 8             |              |
| 消化器科  | 消化器科                              | 13. 8  | 10. 4            | 12. 9  | 13. 7  | 13. 4  | 12. 9  | 13. 8  | 11. 3         | 15. 8  | 15. 7  | 13. 2  | 14. 6         | 13. 4            | 1. 5         |
| // / IS HE  -                                 | 肝臓内科                              | 0. 0   | 0. 0             | 0. 1   | 0. 0   | 0. 0   | 0. 0   | 0. 0   | 0. 0          | 0. 0   | 0. 0   | 0. 0   | 0. 0          | 0. 0             | 0.0          |
|   | ///////////////////////////////// | 0. 0   | 0. 0             | 0. 0   | 0. 0   | 0. 0   | 0. 0   | 0. 0   | 0. 0          | 0.0    | 0. 0   | 0. 0   | 0. 0          | 0. 0             | 0.0          |
|   | 小計                                | 13. 8  | 10. 4            | 12. 9  | 13. 7  | 13. 4  | 12. 9  | 13. 8  | 11. 3         | 15. 8  | 15. 7  | 13. 2  | 14. 6         | 13. 4            | 1. 5         |
| 循環器科  | 循環器科                              | 24. 1  | 18. 9            | 21. 4  | 24. 0  | 27. 4  | 22. 4  | 21. 5  | 20. 3         | 22. 2  | 22. 5  | 21. 8  | 25. 4         | 22. 7            | 2. 6         |
| アレルギー科  | アレルギー科                            | 54. 4  | 55. 2            | 51.0   | 57. 7  | 60. 8  | 55. 7  | 52. 5  | 51. 2         | 62. 4  | 62. 4  | 58. 4  | 59. 8         | 56. 8            | 6. 6         |
|   | 腎臓・リウマチ・膠原病                       | 24. 2  | 23. 0            | 23. 7  | 26. 7  | 28. 6  | 26. 8  | 21. 6  | 23. 7         | 29. 0  | 26. 9  | 23. 9  | 26. 5         | 25. 4            | 2. 9         |
|   | 総合診団成人診療科含む)                      | 51.0   | 47. 5            | 51. 9  | 55. 1  | 53. 0  | 52. 5  | 50. 1  | 51. 9         | 57. 3  | 59. 4  | 51. 5  | 55. 5         | 53. 0            | 6. 1         |
|   | 救急診療科                             | 47. 8  | 47. 5            | 48. 4  | 47. 9  | 48. 6  | 52. 9  | 45. 7  | 43. 9         | 50. 4  | 47. 6  | 40. 5  | 29. 9         | 46. 1            | 5. 3         |
|   | 血液腫瘍科                             | 16.8   | 12. 8            | 15. 7  | 18. 7  | 20. 7  | 15. 4  | 15. 2  | 14. 5         | 20. 0  | 16. 1  | 15. 6  | 17. 7         | 16. 6            | 1 0          |
|   | 血液内科                              | 2. 9   | 3. 0             | 2. 4   | 3. 0   | 4. 0   |        | 2. 9   | 2. 8          | 3. 1   | 2. 7   | 3. 0   | 2. 9          | 2. 9             | 1. 9<br>0. 3 |
|   | 単版内特<br>ライソゾーム病センター               | 3. 3   | 3. 6             | 3. 8   | 3. 5   | 3. 6   | 3. 3   | 3. 5   | 3. 2          | 2. 9   | 3. 2   | 3. 4   | 3. 3          | 3. 4             | 0. 3         |
|   | 内分泌・代謝科                           | 54. 6  | 44. 0            | 53. 7  | 59. 1  | 61. 6  | 51. 9  | 58. 0  | 3. Z<br>47. 4 | 63. 1  | 60. 6  | 61. 6  | 5. 3<br>59. 4 | 56. 2            | 6. 5         |
| 小 児 科   | 遺伝診療科                             | 4. 1   | 44. 0            | 3. 9   | 5. 3   | 5. 3   | 6. 1   | 4. 6   | 5. 2          | 5. 2   | 6. 3   | 5. 7   | 6. 0          | 5. 1             | 0. 5         |
|   | 免疫科                               | 4. 7   | 4. 1             | 5. 3   | 5. 4   | 5. 2   | 3. 6   | 4. 5   | 3. 8          | 5. 5   | 5. 2   | 4. 4   | 4. 8          | 4. 7             | 0. 5         |
|   | 新生児科                              | 10. 0  | 8. 1             | 10. 1  | 11. 4  | 11. 8  | 15. 5  | 13. 9  | 13. 8         | 14. 8  | 16. 6  | 16. 1  | 9.4           | 12. 5            | 1. 4         |
|   | 移植外科                              | 10. 0  | 9. 7             | 11. 7  | 12. 5  |        |        | 12. 3  | 12. 2         |        | 12. 6  | 12. 3  | 13. 6         | 12. 3            |              |
|   | 感染症科                              | 10. 8  | 1 2              | 2. 6   | 2. 0   | 2. 4   |        | 1. 8   | 2. 4          | 2. 5   | 2. 2   | 1. 6   | 2. 2          | 2. 0             |              |
|   | 病理診断科                             | 0. 0   | 0. 0             | 0. 0   | 0. 0   | 0. 0   | 0.0    | 0. 0   | 0.0           | 0.0    | 0. 0   | 0. 0   | 0. 0          | 0. 0             | 0.0          |
|   | 小計                                | 231. 7 | 211. 1           | 233. 0 | 250. 5 | 259. 6 | 242. 9 | 234. 1 | 224. 3        | 267. 2 | 259. 1 | 239. 4 | 231. 2        | 240. 1           | 27. 7        |
|   | 外科                                | 21. 8  | 18. 3            | 21. 9  | 21. 9  |        | 21. 9  | 19. 5  | 20. 1         | 24. 5  | 23. 6  | 20. 0  | 23. 2         | 22. 3            | 2. 6         |
| <u>71                                    </u> | 整形外科                              | 31. 5  | 29. 7            | 33. 8  | 36. 5  | 42. 8  |        | 34. 4  | 31. 3         |        | 40. 1  | 41. 6  | 38. 2         | 36. 2            | 4. 2         |
| <u> </u>                                      | 形成外科                              | 12. 2  | 9. 4             | 10. 2  | 12. 2  | 13. 0  |        | 12. 6  | 11. 8         |        | 13. 3  | 12. 2  | 12. 0         | 12. 0            | 1.4          |
| 脳神経外科   | 脳神経外科                             | 16. 7  | 14. 9            | 14. 2  | 18. 7  | 21. 5  | 17. 5  | 16. 1  | 14. 9         |        | 18. 6  | 17. 7  | 18. 9         | 17. 2            | 2. 0         |
| 心臓血管外科  | 心臓血管外科                            | 1. 5   | 1. 3             | 1. 1   | 1.0    | 2. 1   | 1.6    | 0. 9   | 1.4           |        | 1. 3   | 1. 8   | 1. 1          | 1. 3             | 0. 2         |
| 皮膚科   | 皮膚科                               | 26. 1  | 25. 7            | 25. 3  | 26. 1  | 24. 6  |        | 25. 1  | 24. 3         | 28. 0  | 28. 3  | 24. 5  | 26. 8         | 26. 0            | 3. 0         |
| 泌尿器科  | 泌尿器科                              | 18. 7  | 15. 6            | 20. 1  | 18. 4  | 19. 0  |        | 18. 8  | 19. 0         | 18. 8  | 21.5   | 19. 4  | 20. 8         | 19. 1            | 2. 2         |
|   | 不妊診療科                             | 34. 3  | 36. 1            | 37. 3  | 31. 7  | 30. 7  | 30. 9  | 29. 5  | 25. 9         | 21.8   | 27. 8  | 29. 7  | 25. 0         | 30. 1            | 3. 5         |
|   | 不育診療科                             | 5. 9   | 7. 1             | 7. 6   | 6. 0   | 7. 6   | L      | 7. 3   | 5. 7          | 6. 0   | 5. 6   | 6. 4   | 6. 1          | 6. 6             | 0.8          |
| ᅔᄺᆝᆌ  | 胎児診療科                             | 10. 9  | 12. 4            | 11.8   | 10. 7  | 11. 3  | 11. 5  | 10. 7  | 9. 3          | 11.0   | 9. 9   | 10. 2  | 8.8           | 10. 7            | 1. 2         |
| 産婦人科  | <u></u><br>産科                     | 113. 6 | 116. 6           | 115. 6 | 112. 0 | 110. 9 | 114. 3 | 105. 9 | 107. 2        | 103. 2 | 108. 2 | 103. 8 | 87. 4         | 108. 2           | 12. 5        |
|   | 婦人科                               | 0. 7   | 0. 7             | 1. 0   | 0. 9   | 0. 7   | 0. 5   | 0.8    | 0. 8          | 1. 0   | 0.8    | 0. 6   | 1. 0          | 0.8              | 0. 1         |
|   | 小計                                | 165. 2 | 173. 0           | 173. 2 | 161. 2 | 161. 2 | 165. 2 | 154. 2 | 148. 8        | 142. 8 | 152. 3 | 150. 8 | 128. 3        | 156. 4           | 18. 1        |
| 眼 科   | 眼 科                               | 41. 1  | 39. 8            | 38. 8  | 43.8   | 43. 1  | 41.8   | 37. 0  | 44. 6         | 40. 1  | 44. 7  | 45. 5  | 42. 4         | 41.8             | 4. 8         |
| 耳鼻咽喉科   | 耳鼻咽喉科                             | 31. 6  | 26. 8            | 36. 5  | 39. 6  | 39. 3  | 37. 9  | 36. 2  | 33. 9         | 38. 7  | 37. 3  | 37. 2  | 40. 1         | 36. 2            | 4. 2         |
| リハビリテーション科                                    | リハビリテーション科                        | 5. 5   | 8. 5             | 9. 0   | 11. 8  | 10. 7  | 4. 4   | 3. 7   | 3. 8          | 5. 0   | 5. 2   | 4. 7   | 6. 1          | 6. 6             |              |
|   | 放射線診断科                            | 0. 7   | 0. 6             | 0. 7   | 0. 5   | 0.8    |        | 0. 6   | 1. 1          |        | 0. 5   | 0. 5   | 0. 5          | 0. 6             |              |
| 放射線科  | 放射線治療科                            | 1. 2   | 0. 1             | 0. 7   | 0. 4   | 1. 0   | 0. 7   | 0. 1   | 1. 7          |        | 1. 9   | 0. 0   | 0.0           | 0. 7             | 0. 1         |
|   | 小計                                | 1.8    | 0. 7             | 1. 4   | 0. 9   | 1. 8   |        | 0. 7   | 2. 8          |        | 2. 4   | 0. 5   | 0. 5          | 1. 4             | 0. 2         |
| 歯 科   | 歯科                                | 14. 5  | 11. 4            | 15. 0  | 14. 9  |        | 14. 2  | 14. 6  | 12. 0         |        | 13. 8  | 15. 8  | 13. 0         | 13. 9            |              |
|   | 集中治療科                             | 0. 2   | 0. 0             | 0. 1   | 0.0    | 0.0    | L      | 0.0    | 0. 1          | 0. 2   | 0. 0   | 0. 0   | 0. 1          | 0. 0             |              |
| 麻 酔 科   | 麻酔科                               | 14. 8  | 12. 4            | 14. 6  | 14. 2  | 13. 4  | 14. 7  | 13. 2  | 14. 3         | 13. 5  | 12. 5  | 12. 2  | 9. 5          | 13. 3            | 1. 5         |
|   | 小計                                | 15. 0  | 12. 4            | 14. 6  | 14. 2  | 13. 4  | 14. 7  | 13. 2  | 14. 4         | 13. 6  | 12.5   | 12. 2  | 9.6           | 13. 3            | 1.5          |
|   | <u>計</u> 救急除く                     | 853. 1 | 802. 8<br>753. 3 | 863. 1 | 897. 6 |        |        | 837. 8 | 817. 7        |        | 910. 4 | 872. 1 | 833. 0        | 866. 0<br>820. 0 | 100.0        |
| 合 計   | **V = 1/= (                       | 805. 3 | 753.3            | 814. 7 | 849. 7 | 876. 9 | 829. 6 | 792. 1 | 773. 8        | 853. 5 | 862. 8 | 831.6  | 803. 1        | 820 0            |              |

# 4-7表 診療科別・月別新患率

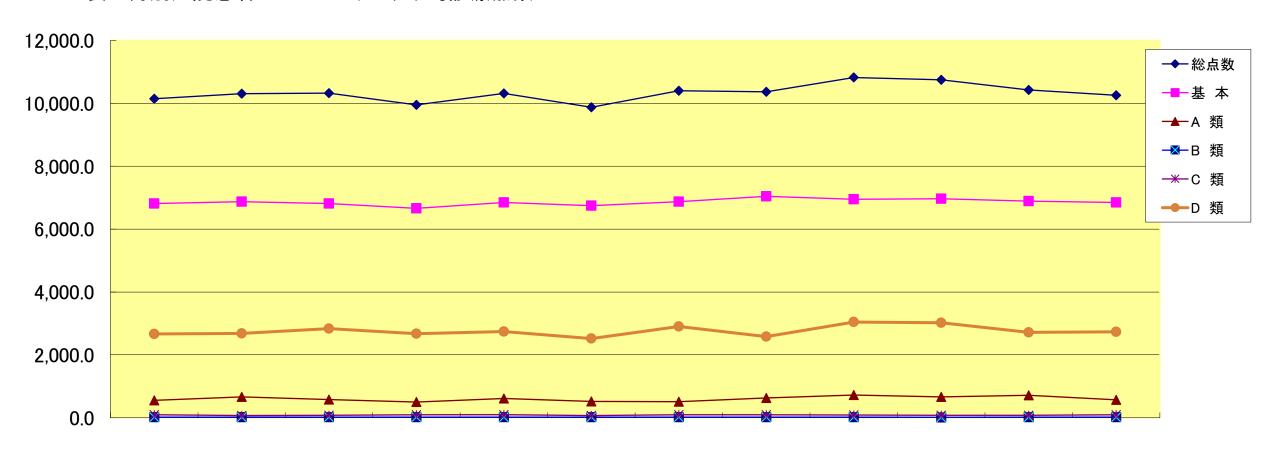
| 診療科名                    | 療科別・月別新患率<br>I 院 <sub>内標榜科名</sub> | 平成31年 |       |       |       |       |       |        |       |       | 令和2年  |        |              |       |
|-------------------------|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|--------------|-------|
|                         |                                   | 4月    | 5月    | 6月    | 7月    | 8月    | 9月    | 10月    | 11月   | 12月   | 1月    | 2月     | 3月           | 合計    |
|                         | 母性内科                              | 4. 3  | 4. 0  | 5. 5  | 4. 3  | 5. 2  | 3. 5  | 3. 2   | 4. 7  | 3. 8  | 4. 7  | 4. 2   | 3. 1         | 4. 2  |
| 内科                      | 女性総合外来                            | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 50. 0 | 0.0    | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0    | 0.0          | 25. 0 |
|                         | 小計                                | 4. 3  | 4. 0  | 5. 5  | 4. 3  | 5. 2  | 3. 6  | 3. 2   | 4. 7  | 3. 8  | 4. 7  | 4. 2   | 3. 1         | 4. 2  |
|                         | 児童・思春期リエゾン科                       | 1. 5  | 0.0   | 2. 9  | 0. 0  | 1. 6  | 4. 9  | 0. 0   | 0. 0  | 1. 9  | 0.0   | 1. 8   | 0.0          | 1. 2  |
| ₩± ±± ₹3                | 児童・思春期メンタル                        | 2. 2  | 3. 2  | 2. 8  | 2. 1  | 3. 4  | 2. 7  | 2. 7   | 2. 5  | 1. 6  | 2. 4  | 2. 6   | 0. 7         | 2. 4  |
| 精 神 科                   | ヘルス科<br>乳幼児メンタルヘルス科               | 1. 6  | 4. 5  | 5. 7  | 2. 0  | 1. 0  | 0. 4  | 3. 4   | 2. 7  | 3. 6  | 1. 9  | 2. 0   | 3. 2         | 2. 6  |
|                         | 小計                                | 1. 0  | 3. 3  | 3. 8  | 1. 9  | 2. 4  | 2. 0  | 2. 7   | 2. 7  | 2. 4  | 2. 0  | 2. 3   | 1. 5         | 2. 4  |
|                         | 神経内科                              | 1. 8  | 2. 9  | 3. 2  | 2. 6  | 2. 4  | 2. 9  | 2. 7   | 3. 4  | 1. 7  | 2. 2  | 3. 0   | 1. 9         | 2. 4  |
| 神 経 科                   | 在宅診療科                             | 0.8   | 0. 0  | 0. 4  | 1. 1  | 0. 0  | 0.9   | 0. 9   | 0.8   | 0.4   | 0.8   | 0.4    | 0.0          | 0. 5  |
| <b>个中 市主 个子</b>         | 11 七 形 原 科                        | 1.5   | 2. 0  | 2. 4  | 2. 2  | 2. 1  | 2. 4  | 2. 0   | 2. 6  | 1. 3  | 1.8   | 2. 2   | 1. 4         | 2. 0  |
|                         | 呼吸器科                              | 1. 8  | 1. 9  | 2. 4  | 3. 0  | 1.8   | 3. 7  | 2. 6   | 2. 8  | 2. 2  | 1.0   | 0. 9   | 4. 7         | 2. 0  |
|                         | 消化器科                              |       | 3.8   | 3. 4  | 3. 0  |       | 3. 7  | 5. 2   | 3. 4  | 2. 2  | 3. 2  | 4. 8   | 3. 8         | 3. 5  |
| 消化器科                    |                                   | 2.8   |       |       |       | 2.8   |       |        |       |       |       |        |              |       |
|                         | 肝臓内科                              | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0    | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0    | 0.0          | 0.0   |
|                         | 内視鏡科                              | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0    | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0    | 0.0          | 0.0   |
| /ETTER DD 7-1           | 小計                                | 2. 8  | 3.8   | 3.4   | 3. 2  | 2. 8  | 3. 9  | 5. 2   | 3. 4  | 2. 2  | 3. 2  | 4. 8   | 3.8          | 3. 5  |
| FF - 1- FF - 1 - 1      | 循環器科                              | 3.6   | 5. 9  | 7. 2  | 5. 6  | 3.8   | 2. 7  | 4. 0   | 3. 1  | 5. 1  | 3.8   | 3. 7   | 2. 2         | 4. 2  |
| アレルギー科                  | アレルギー科                            | 3. 7  | 4. 4  | 4. 3  | 4. 0  | 3. 8  | 4. 3  | 3. 8   | 4. 0  | 3. 0  | 3. 5  | 3. 8   | 3. 8         | 3. 9  |
|                         | 腎臓・リウマチ・膠原病                       | 4. 5  | 1.4   | 3. 1  | 4. 1  | 2. 9  | 1. 9  | 1. 7   | 1. 7  | 1. 2  | 3. 6  | 0. 5   | 1. 8         | 2. 4  |
|                         | 総合診口成人診療科含む)                      | 4. 0  | 4. 1  | 4. 2  | 3. 3  | 2. 5  | 3. 9  | 4. 1   | 4. 2  | 3. 3  | 4. 3  | 4. 5   | 3. 4         | 3. 8  |
|                         | 救急診療科                             | 54. 3 | 51.4  | 54. 4 | 53. 8 | 52. 5 | 51.8  | 51. 3  | 52. 9 | 53. 9 | 51.0  | 53. 9  | 48. 8        | 52. 6 |
|                         | 血液腫瘍科                             | 2. 9  | 1. 7  | 3. 7  | 2. 6  | 3. 3  | 1. 4  | 1. 8   | 3. 0  | 2. 2  | 1. 9  | 0. 4   | 2. 1         | 2. 3  |
|                         | 血液内科                              | 0. 0  | 5. 6  | 0.0   | 2. 9  | 5. 6  | 6. 3  | 4. 7   | 6. 8  | 3. 1  | 1. 9  | 1.8    | 9. 0         | 4. 2  |
|                         | <u></u> ライソゾーム病センター               | 1. 5  | 3. 6  | 2. 6  | 2. 6  | 0. 0  | 3. 1  | 0. 0   | 0. 0  | 0. 0  | 1. 6  | 0. 0   | 1. 4         | 1. 4  |
| d. 10 fd                | 内分泌・代謝科                           | 2. 8  | 2. 8  | 3. 2  | 2. 1  | 2. 0  | 1. 5  | 2. 6   | 2. 9  | 2. 5  | 4. 2  | 2. 5   | 2. 2         | 2. 6  |
| 小 児 科                   | 遺伝診療科                             | 6. 9  | 11. 7 | 15. 2 | 7. 2  | 9.8   | 7. 3  | 11. 1  | 8. 8  | 7. 2  | 4. 8  | 8. 9   | 6. 7         | 8. 6  |
|                         | 免疫科                               | 7. 8  | 5. 0  | 2. 8  | 4. 8  | 5. 2  | 0. 0  | 4. 1   | 6.3   | 4. 3  | 4. 9  | 2. 5   | 1. 0         | 4. 2  |
|                         | 新生児科                              | 1.0   | 0. 0  | 1.0   | 0. 0  | 0. 0  | 0. 3  | 0. 3   | 0. 4  | 0. 3  | 1. 3  | 0. 0   | 2. 0         | 0. 5  |
|                         | 移植外科                              | 4 0   | 3 6   | 2.9   | 2 1   | 1 3   | 3.8   | 2 3    | 1 6   | 1 1   | 2 4   | 2.2    | 1 4          | 2.3   |
|                         | 感染症科                              | 0.0   | 7. 1  | 1. 9  | 2. 3  | 1. 9  | 0.0   | 0. 0   | 0. 0  | 0. 0  | 0.0   | 0. 0   | 0. 0         | 1. 0  |
|                         | <u></u> 病理診断科                     | 0.0   | 0. 0  | 0.0   | 0. 0  | 0. 0  | 0.0   | 0. 0   | 0. 0  | 0.0   | 0. 0  | 0.0    | 0. 0         | 0.0   |
|                         | 小計                                | 21. 5 | 21. 5 | 21. 7 | 19.8  | 18. 6 | 20. 2 | 18. 6  |       | 19. 4 | 18. 1 | 18. 0  | 12. 7        | 19. 2 |
| <br>外 科                 | 外科                                | 7. 6  | 6. 5  | 3. 9  | 5. 3  | 2. 7  | 5. 2  | 7. 0   | 5. 9  | 4. 9  | 4. 5  | 5. 8   | 6. 0         | 5. 3  |
| <u>까       </u><br>整形外科 | 整形外科                              | 8.3   | 7. 4  | 6. 9  | 6. 0  | 4. 9  | 6. 6  | 7. 0   | 7. 0  | 7. 2  | 7. 2  | 6. 4   | 7. 6         | 6. 9  |
| <del>室形外科</del><br>形成外科 | 形成外科                              | 11. 6 | 8.8   | 10. 6 | 12. 1 | 10.8  | 8.8   | 7. 9   | 7. 0  | 8. 0  | 9. 7  | 9. 5   | 7. 0         | 9. 4  |
|                         | 脳神経外科                             | 4. 9  | 5. 7  | 5. 4  | 5. 7  | 4. 6  | 4. 9  | 5.8    | 5. 7  | 6. 2  | 4. 6  | 4. 5   | 5. 5         | 5. 3  |
| 脳神経外科                   | 心臓血管外科                            | 3. 2  | 0. 0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0    | 0.0   | 0. 2  | 0. 0  | 0. 0   | 0. 0         | 0.3   |
| 心臓血管外科                  |                                   | 9. 1  |       |       | 10.6  | 7. 0  | 8. 2  |        | 8. 7  | 6. 7  | 7. 6  |        |              | 8.4   |
| 皮膚科                     | 皮膚科                               |       | 8. 4  | 9.5   |       |       |       | 8. 5   |       |       |       | 8. 9   | 8. 3<br>7. 2 |       |
| 泌尿器科                    | 泌尿器科                              | 7. 0  | 6. 5  | 5. 9  | 5. 6  | 7.0   | 5. 8  | 6.0    | 6. 6  |       | 6. 0  | 5. 7   |              | 6. 3  |
|                         | 不妊診療科                             | 2. 1  | 1. 9  | 1.3   | 2. 0  | 1.4   | 1.2   | 1. 7   | 2. 3  | 2. 2  | 1.7   | 2.9    | 2. 2         | 1.9   |
|                         | 不育診療科                             | 10. 7 | 8. 2  | 7.4   | 9. 0  | 5. 9  | 6. 1  | 5. 6   | 8. 9  | 7.8   | 11. 7 | 14. 1  | 9. 2         | 8. 5  |
| 産婦人科                    | 胎児診療科                             | 37. 0 | 34. 1 | 31.8  | 31.9  | 29. 5 | 33. 7 | 34. 4  | 35. 0 | 31.5  | 34. 9 | 33. 5  | 33. 7        | 33. 4 |
|                         | <b>産科</b>                         | 5.8   | 6. 5  | 4. 8  | 5. 2  | 5. 6  | 4. 8  | 5.8    | 6. 1  | 6.3   | 5. 9  | 6. 7   | 7. 6         | 5. 9  |
|                         | 婦人科                               | 7. 1  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0    | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0    | 0.0          | 0.5   |
| nn 7.1                  | 小計                                | 8.3   | 8. 4  | 6. 7  | 7. 1  | 7. 0  | 7. 0  | 7. 8   | 8. 1  | 8.3   | 8. 0  | 8.8    | 9. 1         | 7. 9  |
| 眼 科                     | 眼科                                | 5. 8  | 6. 2  | 6.4   | 5. 5  | 4. 7  | 5. 1  | 5. 0   | 5.8   | 6. 6  | 6. 1  | 6. 7   | 4. 5         | 5. 7  |
| 耳鼻咽喉科                   | 耳鼻咽喉科                             | 10.6  | 14. 0 | 12. 9 | 9. 4  | 8. 7  | 7. 7  | 7. 6   |       | 6. 4  | 9. 0  | 9. 3   | 5. 8         | 9.0   |
| リハビリテーション科              | リハビリテーション科                        | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.4   | 0.0   | 0.0   | 0.0    | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0    | 0.0          | 0.1   |
| 11 A 1 A C T I          | 放射線診断科                            | 31.6  | 22. 2 | 27. 8 | 47. 6 | 41. 4 | 23. 5 | 42. 9  | 12. 5 | 50.0  | 44. 4 | 57. 1  | 50.0         | 37. 6 |
| 放射線科                    | 放射線治療科                            | 11. 5 | 0.0   | 6. 7  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 33. 3  | 2. 9  | 3. 7  | 0.0   | 0.0    | 0.0          | 3.7   |
|                         | 小計                                | 20. 0 | 20. 0 | 18. 2 | 34. 5 | 24. 5 | 12. 9 | 41. 7  | 6.8   | 20. 9 | 14. 8 | 57. 1  | 47. 6        | 22. 8 |
| 歯 科                     | 歯科                                | 44. 2 | 45. 0 | 39. 5 | 41. 6 | 45. 2 | 41. 7 | 43. 2  | 43. 2 | 43. 4 | 47. 1 | 41. 8  | 44. 7        | 43. 4 |
|                         | 集中治療科                             | 40. 0 | 0. 0  | 0.0   | 0. 0  | 0. 0  | 0.0   | 100. 0 | 0. 0  | 25. 0 | 0.0   | 100. 0 | 0. 0         | 42. 9 |
| 麻 酔 科                   | 麻酔科                               | 0. 3  | 0. 0  | 0.0   | 0. 6  | 0. 0  | 0.0   | 0. 0   | 0. 7  | 0.0   | 0.0   | 0. 5   | 0. 0         | 0. 2  |
|                         | 小計                                | 1.0   | 0.0   | 0.0   | 0.6   | 0.0   | 0.0   | 0.4    | 0. 7  | 0.4   | 0.0   | 2. 7   | 0.0          | 0.5   |
|                         | 計                                 | 11. 9 | 11. 7 | 11. 7 | 11.0  | 10. 3 | 10.8  | 10. 7  | 10.8  |       | 10.6  | 10. 7  | 8.6          | 10.8  |
| 合 計                     | 救急除く                              | 6. 7  | 6. 8  | 6. 5  | 6. 1  | 5. 7  | 5. 7  | 6. 2   | 6. 1  | 5. 7  | 6. 3  | 6. 4   | 5. 9         | 6. 2  |
|                         | 救急・歯科除く                           | 5. 5  | 5. 7  | 5. 5  | 5. 0  | 4. 6  | 4. 7  | 5. 1   | 5. 1  | 4. 7  | 5. 1  | 5. 3   | 4. 8         | 5. 1  |
|                         |                                   |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |        |              |       |

# 5-1表 月別入院患者延点数

|     | 平成31年<br>4月 | 5月          | 6月          | 7月          | 8月          | 9月          | 10月         | 11月         | 12月         | 令和2年<br>1月  | 2月          | 3月          | 計             |
|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| 総点数 | 115,884,223 | 119,975,156 | 125,086,433 | 132,486,639 | 133,932,564 | 119,054,849 | 127,954,536 | 117,812,744 | 123,013,032 | 117,937,272 | 119,483,274 | 116,420,509 | 1,469,041,231 |
| 基本  | 77,824,296  | 80,013,320  | 82,548,742  | 88,709,239  | 88,820,586  | 81,363,198  | 84,541,595  | 80,055,556  | 79,036,417  | 76,471,025  | 78,974,721  | 77,644,014  | 976,002,709   |
| 特掲計 | 38,059,927  | 39,961,836  | 42,537,691  | 43,777,400  | 45,111,978  | 37,691,651  | 43,412,941  | 37,757,188  | 43,976,615  | 41,466,247  | 40,508,553  | 38,776,495  | 493,038,522   |
| A 類 | 6,364,961   | 7,688,210   | 6,981,135   | 6,657,145   | 8,010,610   | 6,269,874   | 6,277,649   | 7,205,682   | 8,219,363   | 7,244,976   | 8,210,870   | 6,518,759   | 85,649,234    |
| B 類 | 200,161     | 196,571     | 201,031     | 264,407     | 238,218     | 194,588     | 231,515     | 213,098     | 178,595     | 163,899     | 188,254     | 190,866     | 2,461,203     |
| C 類 | 1,072,388   | 832,713     | 963,572     | 1,253,251   | 1,272,555   | 863,118     | 1,154,928   | 1,041,028   | 978,786     | 877,841     | 925,718     | 1,053,296   | 12,289,194    |
| D 類 | 30,422,417  | 31,244,342  | 34,391,953  | 35,602,597  | 35,590,595  | 30,364,071  | 35,748,849  | 29,297,380  | 34,599,871  | 33,179,531  | 31,183,711  | 31,013,574  | 392,638,891   |

|         | 平成31年<br>4月 | 5月     | 6月     | 7月     | 8月     | 9月     | 10月    | 11月    | 12月    | 令和2年<br>1月 | 2月     | 3月     | 計       |
|---------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|--------|--------|---------|
| 在院患者延数  | 11,428      | 11,641 | 12,120 | 13,323 | 12,983 | 12,060 | 12,309 | 11,371 | 11,371 | 10,976     | 11,467 | 11,350 | 142,399 |
| 1日平均患者数 | 380.9       | 375.5  | 404.0  | 429.8  | 418.8  | 402.0  | 397.1  | 379.0  | 366.8  | 354.1      | 409.5  | 366.1  | 389.1   |

# 5-2表 月別入院患者1人1日当たり平均診療点数



|     | 4月       | 5月       | 6月       | 7月      | 8月       | 9月      | 10月      | 11月      | 12月      | 1月       | 2月       | 3月       | 計        |
|-----|----------|----------|----------|---------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 総点数 | 10,140.4 | 10,306.3 | 10,320.7 | 9,944.2 | 10,316.0 | 9,871.9 | 10,395.2 | 10,360.8 | 10,818.1 | 10,745.0 | 10,419.8 | 10,257.3 | 10,316.4 |
| 基本  | 6,810.0  | 6,873.4  | 6,811.0  | 6,658.4 | 6,841.3  | 6,746.5 | 6,868.3  | 7,040.3  | 6,950.7  | 6,967.1  | 6,887.1  | 6,840.9  | 6,854.0  |
| A 類 | 557.0    | 660.4    | 576.0    | 499.7   | 617.0    | 519.9   | 510.0    | 633.7    | 722.8    | 660.1    | 716.0    | 574.3    | 601.5    |
| B 類 | 17.5     | 16.9     | 16.6     | 19.8    | 18.3     | 16.1    | 18.8     | 18.7     | 15.7     | 14.9     | 16.4     | 16.8     | 17.3     |
| C 類 | 93.8     | 71.5     | 79.5     | 94.1    | 98.0     | 71.6    | 93.8     | 91.6     | 86.1     | 80.0     | 80.7     | 92.8     | 86.3     |
| D 類 | 2,662.1  | 2,684.0  | 2,837.6  | 2,672.3 | 2,741.3  | 2,517.8 | 2,904.3  | 2,576.5  | 3,042.8  | 3,022.9  | 2,719.4  | 2,732.5  | 2,757.3  |

# 5-3表 診療科別入院患者1人一日当たり平均診療点数

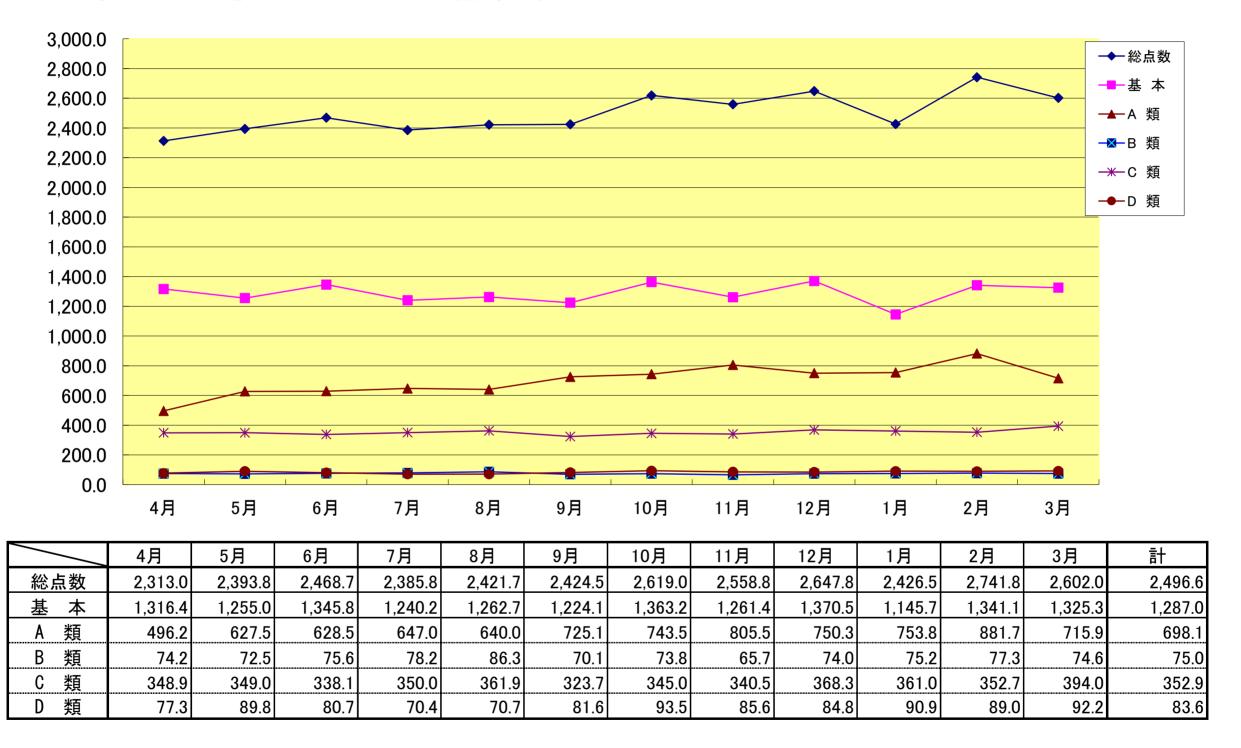
| 標榜診療科名            | 院内標榜科名   | 総点数          | 基本         | 特掲診療計      |           | 特掲診療[  | <b>为訳</b> |            |
|-------------------|--|--------------|------------|------------|-----------|--------|-----------|------------|
| 137 137 137 17 II | 1301 3133 11 11  | 110 //// 25/ |            | 1319000000 | A類        | B類     | C類        | D類         |
| 内科                | 母性内科、女性総合外来  | 4, 678. 2    | 4, 225. 7  | 452. 5     | 83. 2     | 1.6    | 114. 5    | 253. 2     |
| 心療内科              |  |              |            |            |           |        |           |            |
| 精神科               | 児童・思春期リエゾン科、<br>児童・思春期メンタルヘルス科、<br>乳幼児メンタルヘルス科                   | 8, 139. 5    | 6, 113. 1  | 2, 026. 5  | 11. 5     |        | 45. 3     | 1, 969. 6  |
| 神経科               | 神経内科、在宅診療科   | 6, 704. 8    | 5, 848. 9  | 855. 9     | 783. 7    | 8. 4   | 4. 5      | 59. 2      |
| 呼吸器科              |  | 6, 389. 0    | 5, 826. 7  | 562. 2     | 53. 9     | 19. 7  | 136. 6    | 352. 0     |
| 消化器科              | 消化器科、肝臟内科、内視鏡科   | 7, 012. 0    | 5, 678. 9  | 1, 333. 1  | 832. 1    | 5. 3   | 306. 2    | 189. 4     |
| 循環器科              |  | 10, 652. 9   | 6, 152. 6  | 4, 500. 3  | 302. 5    | 6. 5   | 214. 5    | 3, 976. 8  |
| アレルギー科            |  | 9, 739. 7    | 9, 590. 0  | 149. 7     | 99. 1     | 0. 6   | 20. 2     | 29. 8      |
| リウマチ科             | 膠原病  |              |            |            |           |        |           |            |
| 小児科               | 《総合診療部、救急診療科、内分泌科、<br>腎臓科、血液腫瘍科、血液内科、遺伝診療<br>科、新生児科、移植外科、免疫科、感染症 | 8, 190. 5    | 6, 779. 1  | 1, 411. 5  | 790. 4    | 14. 2  | 44. 5     | 562. 4     |
| 外科                | 科、利生允件、移植が村、免疫科、恩宗症科、ライソゾーム病センター、緩和ケア科                           | 8, 782. 3    | 6, 652. 0  | 2, 130. 3  | 182. 9    | 10. 0  | 27. 0     | 1, 910. 4  |
| 整形外科              |  | 10, 763. 8   | 6, 045. 2  | 4, 718. 6  | 5. 9      | 7. 0   | 6. 4      | 4, 699. 3  |
| 形成外科              |  | 12, 037. 5   | 7, 154. 9  | 4, 882. 6  | 7. 1      | 3. 1   | 47. 1     | 4, 825. 2  |
| 脳神経外科             |  | 9, 457. 3    | 7, 119. 2  | 2, 338. 1  | 103.8     | 39. 8  | 28. 7     | 2, 165. 8  |
| 心臓血管外科            |  | 26, 756. 0   | 21, 952. 4 | 4, 803. 6  | 8. 8      | 31. 1  | 0. 5      | 4, 763. 1  |
| 小児外科              |  |              |            |            |           |        |           |            |
| 皮膚科               |  | 20, 763. 3   | 10, 570. 4 | 10, 192. 8 | 149. 3    | 3.8    | 186. 1    | 9, 853. 6  |
|                   |  | 16, 107. 8   | 7, 137. 1  | 8, 970. 7  | 32. 0     | 4. 0   | 33. 0     | 8, 901. 7  |
| 産婦人科              | 産科、婦人科、不妊診療科<br>不育診療科、胎児診療科                                      | 11, 616. 3   | 5, 512. 7  | 6, 103. 6  | 65. 5     | 1. 7   | 129. 9    | 5, 906. 6  |
|                   |  | 11, 127. 0   | 6, 564. 7  | 4, 562. 3  | 17. 0     | 2. 5   | 10. 1     | 4, 532. 6  |
| 耳鼻咽喉科             |  | 13, 497. 1   | 7, 615. 7  | 5, 881. 5  | 20. 5     | 4. 2   | 90. 4     | 5, 766. 4  |
| リハビリテーション科        |  |              |            |            |           |        |           |            |
| 放射線科              | 放射線診断科、放射線治療科  |              |            |            |           |        |           |            |
| 歯 科               |  |              |            |            |           |        |           |            |
| 麻酔科               | 麻酔科、集中治療科  | 37, 335. 5   | 13, 715. 0 | 23, 620. 5 | 2, 515. 9 | 152. 5 | 540. 2    | 20, 411. 9 |
| 結 核 (再 掲)         |  |              |            |            |           |        |           |            |
|                   | 計  | 10, 316. 4   | 6, 854. 0  | 3, 462. 4  | 601. 5    | 17. 3  | 86. 3     | 2, 757. 3  |

# 6 診療点数【外来】 6-1表 月別外来患者延点数

|     | 平成31年<br>4月 | 5月         | 6月         | 7月         | 8月         | 9月         | 10月        | 11月        | 12月        | 令和2年<br>1月 | 2月         | 3月         | 計           |
|-----|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| 総点数 | 44,768,058  | 47,905,608 | 48,243,095 | 52,926,076 | 52,480,862 | 45,578,812 | 51,608,214 | 46,932,930 | 53,739,647 | 46,940,045 | 48,167,255 | 49,821,053 | 589,111,655 |
| 基本  | 25,478,778  | 25,114,722 | 26,299,882 | 27,513,502 | 27,364,309 | 23,012,004 | 26,862,351 | 23,137,434 | 27,815,215 | 22,164,053 | 23,560,217 | 25,375,756 | 303,698,223 |
| 特掲計 | 19,289,280  | 22,790,886 | 21,943,213 | 25,412,574 | 25,116,553 | 22,566,808 | 24,745,863 | 23,795,496 | 25,924,432 | 24,775,992 | 24,607,038 | 24,445,297 | 285,413,432 |
| A 類 | 9,603,792   | 12,557,726 | 12,282,338 | 14,352,530 | 13,868,863 | 13,630,850 | 14,650,466 | 14,773,990 | 15,228,432 | 14,581,399 | 15,489,089 | 13,707,071 | 164,726,546 |
| B 類 | 1,436,278   | 1,451,109  | 1,477,177  | 1,734,194  | 1,870,861  | 1,318,168  | 1,453,684  | 1,205,784  | 1,501,351  | 1,453,985  | 1,357,331  | 1,428,208  | 17,688,130  |
| C 類 | 6,753,223   | 6,984,725  | 6,606,812  | 7,764,337  | 7,843,616  | 6,084,533  | 6,798,472  | 6,245,724  | 7,474,171  | 6,983,105  | 6,196,463  | 7,544,393  | 83,279,574  |
| D 類 | 1,495,987   | 1,797,326  | 1,576,886  | 1,561,513  | 1,533,213  | 1,533,257  | 1,843,241  | 1,569,998  | 1,720,478  | 1,757,503  | 1,564,155  | 1,765,625  | 19,719,182  |

|         | 平成31年<br>4月 | 5月     | 6月     | 7月      | 8月      | 9月     | 10月    | 11月    | 12月     | 令和2年<br>1月 | 2月     | 3月     | 計       |
|---------|-------------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|------------|--------|--------|---------|
| 患者延数    | 19,355      | 20,012 | 19,542 | 22,184  | 21,671  | 18,799 | 19,705 | 18,342 | 20,296  | 19,345     | 17,568 | 19,147 | 235,966 |
| 1日平均患者数 | 967.8       | 909.6  | 977.1  | 1,008.4 | 1,032.0 | 989.4  | 938.3  | 917.1  | 1,014.8 | 1,018.2    | 976.0  | 911.8  | 971.1   |

### 6-2表 月別外来患者1人1日当たり平均診療点数



# 6-3表 診療科別外来患者1人1日当たり平均診療点数

| 標榜診療科名       | <br>院内標榜科名                                     | 総点数       | 基本        | 特掲診療計 <del>"</del> | 特掲診療内訳    |           |           |           |  |  |  |  |  |
|--------------|--|-----------|-----------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|--|--|--|
|              | ויאון יוטפו                                    | MO AR 9X  | 坐作        | 10110107京日         | A類        | B類        | C類        | D類        |  |  |  |  |  |
| 内 科          | 母性内科、女性総合外来                                    | 1, 190. 5 | 484. 4    | 706. 1             | 123. 6    | 10. 5     | 571. 9    | 0. 1      |  |  |  |  |  |
| 心療内科         |  |           |           |                    |           |           |           |           |  |  |  |  |  |
| 精神科          | 児童・思春期リエゾン科、<br>児童・思春期メンタルヘルス科、<br>乳幼児メンタルヘルス科 | 679. 3    | 147. 9    | 531. 3             | 0. 5      | 0. 7      | 18. 9     | 511. 1    |  |  |  |  |  |
| 神経科          | 神経内科、在宅診療科                                     | 930. 9    | 552. 9    | 378. 0             | 53. 0     | 25. 3     | 116. 9    | 182. 8    |  |  |  |  |  |
| 呼吸器科         |  | 1, 218. 3 | 871. 9    | 346. 5             | 83. 7     | 72. 5     | 186. 8    | 3. 5      |  |  |  |  |  |
| 消化器科         | 消化器科、肝臟内科、内視鏡科                                 | 5, 947. 6 | 424. 9    | 5, 522. 7          | 4, 957. 8 | 39. 9     | 523. 3    | 1. 7      |  |  |  |  |  |
| 循環器科         |  | 2, 997. 8 | 833. 5    | 2, 164. 4          | 1, 071. 3 | 63. 3     | 1, 029. 6 | 0. 1      |  |  |  |  |  |
| アレルギー科       |  | 777. 5    | 298. 2    | 479. 3             | 86. 5     | 1. 9      | 390. 7    | 0. 2      |  |  |  |  |  |
| リウマチ科        | 膠原病  |           |           |                    |           |           |           |           |  |  |  |  |  |
| 小児科 【        | 総合診療部、救急診療科、内分泌科、<br>腎臓科、血液腫瘍科、血液内科、遺伝診療       | 5, 470. 1 | 2, 923. 3 | 2, 546. 8          | 1, 911. 1 | 89. 1     | 505. 5    | 41. 1     |  |  |  |  |  |
| 外科           | ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・           | 606. 9    | 260. 6    | 346. 3             | 2. 5      | 91. 5     | 206. 2    | 46. 1     |  |  |  |  |  |
| 整形外科         |  | 601. 7    | 148. 6    | 453. 1             | 0. 3      | 338. 4    | 44. 7     | 69. 7     |  |  |  |  |  |
| 形成外科         |  | 1, 119. 7 | 962. 9    | 156. 8             | 0. 1      | 61. 9     | 31. 2     | 63. 6     |  |  |  |  |  |
| 脳神経外科        |  | 875. 2    | 134. 8    | 740. 3             |           | 706. 0    | 33. 4     | 0. 9      |  |  |  |  |  |
| 心臓血管外科       |  | 637. 6    | 213. 0    | 424. 6             | 0. 4      | 185. 1    | 229. 6    | 9. 5      |  |  |  |  |  |
| 小児外科         |  |           |           |                    |           |           |           |           |  |  |  |  |  |
| 皮膚科          |  | 787. 8    | 173. 3    | 614. 5             | 1. 2      | 5. 2      | 70. 5     | 537. 5    |  |  |  |  |  |
| 泌尿器科         |  | 1, 051. 9 | 534. 7    | 517. 3             | 1. 4      | 141. 4    | 365. 7    | 8. 7      |  |  |  |  |  |
| 産婦人科         | 産科、婦人科、不妊診療科<br>不育診療科、胎児診療科                    | 1, 595. 0 | 1, 236. 0 | 359. 0             | 10. 3     | 7. 7      | 334. 5    | 6. 4      |  |  |  |  |  |
| 眼科           |  | 433. 4    | 152. 9    | 280. 5             | 2. 1      | 32. 1     | 240. 9    | 5. 5      |  |  |  |  |  |
| <b>耳鼻咽喉科</b> |  | 870. 6    | 189. 4    | 681. 3             |           | 85. 9     | 437. 0    | 158. 3    |  |  |  |  |  |
| リハビリテーション和   | 4  | 360. 3    | 80. 9     | 279. 3             |           | 1. 1      | 146. 8    | 131. 4    |  |  |  |  |  |
| 放射線科         | 放射線診断科、放射線治療科                                  | 4, 934. 0 | 200. 7    | 4, 733. 3          |           | 1, 448. 2 | 0. 4      | 3, 284. 7 |  |  |  |  |  |
| 歯 科          |  | 807. 2    | 408. 8    | 398. 4             | 0. 6      | 44. 8     | 57. 9     | 295. 1    |  |  |  |  |  |
| 麻酔科          | 麻酔科、集中治療科                                      | 183. 9    | 180. 4    | 3. 5               | 0. 3      | 0. 8      | 0. 6      | 1.8       |  |  |  |  |  |
| 結 核 (再 掲)    |  |           |           |                    |           |           |           |           |  |  |  |  |  |
|              | 合 計  | 2, 496. 6 | 1, 287. 0 | 1, 209. 6          | 698. 1    | 75. 0     | 352. 9    | 83. 6     |  |  |  |  |  |

### 7 都道府県別にみた患者数【入院】

### 7-1表 診療科別・都道府県別延入院患者数

| 診 療 科 名  | 院内標榜科名             | 北海道 | 青森県  | 岩手県  | 宮城県     | 秋田県 | 山形県 | 福島県          | 茨城県                                    | 栃木県        | 群馬県          | 埼玉県     | 千葉県          | 東京都          | 神奈川県       | 新潟県 | 富山県          | 石川県 | 福井県 | 山梨県 | 長野県     | 岐阜県      | 静岡県  | 愛知県  | 三重県        | 滋賀県       | 京都府  | 大阪府             | 兵庫県      |
|--|--------------------|-----|--|------|---------|-----|-----|--------------|--|------------|--------------|---------|--------------|--------------|------------|-----|--------------|-----|-----|-----|---------|----------|--|--|------------|-----------|--|-----------------|----------|
| 内 科  | 母性内科               |     |  |      | 114     |     |     |              | 6                                      |            |              | 117     | 161          | 479          | 93         |     |              |     |     |     | 19      |          |  |  |            |           |  |                 |          |
|  | 児童・思春期リエゾン科        |     |  |      |         |     |     |              |  |            |              |         |              | 10           |            | 1   |              |     |     |     |         |          |  |  |            |           |  |                 |          |
| 精 神 科  | 児童・思春期メンタル<br>ヘルス科 |     |  |      |         |     |     |              |  |            |              |         |              |              |            |     |              |     |     |     |         |          |  |  |            |           |  |                 |          |
|  | 乳幼児メンタルヘルス科        |     |  |      |         |     |     |              |  |            |              |         |              | 6            |            |     |              |     |     |     |         |          |  |  |            |           |  |                 |          |
| 神経科  | 神経内科 在宅診療科         |     |  |      |         |     | 2   |              | 18                                     | 5          | 4            | 3<br>52 | 91<br>72     | 2089<br>2292 | 319<br>217 | I   |              |     |     | 4   |         |          | 4  |  |            |           |  |                 |          |
| 呼吸器科   | 呼吸器科               |     |  |      |         |     |     |              | 1                                      |            |              | 145     | 41           | 93           | -          |     |              |     |     |     |         |          |  |  |            |           |  |                 |          |
| 消化器科·  | 消化器科 肝臓内科          | 38  | 24   |      |         |     |     | 1            | 19                                     |            |              | 170     | 559          | 2151         | 794        | 189 |              |     |     | 10  |         |          | 16   | 7  |            |           |  | 5               | 6        |
| 循環器科   |                    |     |  |      |         |     |     | 0            | 9                                      |            | 276          | 299     | 432          | 2364         | 562        |     |              |     |     |     | 16      |          |  |  |            |           | +  |                 |          |
| アレルギー科   |                    | 1   |  |      | 1       |     |     | 2            |  |            | 270          | 55      |              | 2116         | 371        | 20  |              | 1   |     |     | 79      |          | . 4  | . 3  |            |           | +  | $\vdash$        | 1        |
| 10104 14   |                    | '   |  |      | '       |     |     |              | 73                                     |            |              |         |              | i            | i          |     |              | '   |     |     |         |          | <del>                                     </del> | 1 3  |            |           | +  |                 | '        |
|  | 膠原病                |     |  | 11   |         |     |     |              | 66                                     | 32         | 16           | 98      | 57           | 1916         | 905        |     | 16           |     |     | 63  | 32      | 14       | ·  |  |            |           |  |                 | 4        |
|  | (成人診療科含む)          | 5   |  |      |         |     |     |              | 7                                      | 12         | 19           | 390     | 375          |              | 3290       |     |              |     |     | 85  | 1       |          | 18   |  | 24         | <b> </b>  |  |                 | 9        |
| か見料   総合診 (成人診療科合む)   5   7   12   19   390   375   18589   3290   85   1   1   1   数急診療科   15   3   239   520   847   492   11247   2764   2   1   10   121   5   25   1   10   121   5   25   1   10   121   5   25   1   10   121   5   25   1   10   121   5   25   1   10   121   5   25   1   10   121   5   25   1   10   121   5   25   1   10   121   5   25   1   10   121   5   25   1   10   121   10   121   10   121   10   121   10   121   10   121   10   121   10   121   10   121   10   121   10   121 |                    |     | <u> </u>   |      |         |     |     |              |  |            |              |         |              |              |            |     |              |     |     |     |         |          |  |  |            |           |  |                 |          |
|  |                    |     |  | 15   |         |     |     | 3            | 239                                    | 520        |              | 847     | 492          | <b></b>      | 2764       | 2   |              | 1   | 10  | 121 | 5       | ļ        | 252  | 108  | <u> </u>   |           |  |                 | 41       |
| 小児科・   |                    |     |  |      |         |     |     |              |  |            |              |         |              | <b></b>      | 2          |     |              |     |     |     |         | ļ        | <u> </u>   |  | <u> </u>   |           |  |                 |          |
| .1. 20 14  |                    |     |  |      |         |     |     | <u>.</u>     |  |            |              |         |              | <u> </u>     |            |     |              |     |     |     |         | ļ        | ļ  |  | <u> </u>   |           |  |                 |          |
|  |                    | 2   |  |      |         |     | 32  | 7            | 48                                     |            |              | 118     | 156          | 1705         | 633        |     | 4            | 7   |     |     | 4       | ļ        | 13   | <u> </u>   |            | 25        | 4  | 3               | ļ        |
|  |                    |     |  |      |         |     |     |              |  |            |              |         |              |              |            |     |              |     |     |     |         | ļ        |  |  | <u> </u>   |           |  |                 | ļ        |
|  |                    |     |  |      |         |     |     |              |  |            |              |         | <b></b>      |              |            |     |              |     |     |     |         | ļ        | 26   |  | <b></b>    |           |  |                 | . [      |
|  |                    |     | 4  |      | <b></b> |     |     | 8            |  | 6          |              | I       |              |              | L          | I   |              | 1   |     | 112 |         | <b></b>  | 41   |  | . <b> </b> |           |  |                 |          |
|  |                    | 173 | 54   |      | 85      |     | 161 |              | 24                                     |            | 82           | 591     | 300          | •            | <b></b>    | 97  | 55           |     | 61  | 2   | 6       | 19       | 261  | 386  | <u> </u>   | 93        | ,  | 98              | 9        |
|  |                    |     |  |      |         |     |     |              |  |            |              |         |              |              |            |     |              |     |     |     |         |          | ↓  |  | ļ          |           | <b></b> '  | <b></b>         |          |
| 外科   | 外科                 |     |  |      |         |     |     |              | 17                                     | 3          |              |         | 51           | 3543         |            | 9   | _            | 29  |     | 13  |         |          |  | 25   |            |           | <u> </u>   | <del></del>     | _        |
| 整形外科   | 整形外科               | 14  |  |      |         |     |     | 16           | _                                      | 46         | 55           |         |              | 2768         | 1036       | 7   | 5            | 25  |     | 21  |         |          | 33   | 20   |            |           | <u> </u>   | <del></del>     | 6        |
| 形成外科   | 形成外科               |     |  |      |         | 9   | 11  | 12           |  | 5          | 14           |         |              | 675          | 117        |     | 9            | 1   |     |     |         |          | -  | <u> </u>   |            |           | <u> </u>   | <del></del>     |          |
| 脳神経外科  | 脳神経外科              | 19  |  | 1    | 2       | 1   | 30  | 3            |  | 41         | 84           | 340     |              | 4355         |            |     |              | 27  |     | 110 | 26      |          | 29   | 5  |            | ļ         | <b></b> '  | <del></del>     | 2        |
| 心臓血管外科   | 心臓血管外科             |     |  |      |         |     |     |              | 3                                      |            |              | 1       | 9            | 106          |            |     |              |     |     |     |         |          | <u> </u>   | 1 1  |            |           | <b></b> '  | <del></del>     |          |
| 皮膚科  | 皮膚科                |     |  |      |         |     |     |              |  | _          | 8            |         | 11           | 64           |            |     |              |     |     | _   |         |          | 3  |  |            |           | <u> </u>   | <del></del>     |          |
| 泌尿器科   | 泌尿器科               |     |  |      |         |     |     |              | 20                                     | 8          | 6            | 48      | 35           | 920          | 254        |     | 3            |     |     | 2   |         |          | 17   |  |            |           | <b></b> '  | <b></b>         |          |
|  | 不妊診療科<br>不育診療科     |     |  |      |         |     |     |              |  |            |              |         |              | 64           | 14<br>1    |     |              |     |     |     |         |          | <u> </u>   |  | <u> </u>   |           |  |                 |          |
| 産婦人科   | 胎児診療科              |     |  |      |         |     |     | 28           | 124                                    | 23         | 16           | 227     | 78           | 1915         | 431        | 16  |              |     |     | 83  | 72      | <b>1</b> | 37   | 46   | ·          | - <b></b> | 5 4 3<br>121<br>52<br>3 98<br>42<br>27           |                 |          |
| /王/师/八十  | <u> </u>           | 18  |  |      | 46      |     |     | 43           |  | 6          | 8            |         | •            | <b>.</b>     |            |     |              |     | 1   | 14  |         | <b></b>  | 245  |  | . <b> </b> |           |  |                 | ρ        |
| 1  | 婦人科                | 10  |  |      |         |     |     | <u></u>      | ······································ | <u>V</u> . | <u>U</u>     |         |              | 17170        | 2702       |     |              |     |     |     | <u></u> | <b>†</b> |  | 1  | <b>.</b>   |           | ·  | İ               | <u>×</u> |
| 眼科   |                    | 35  | 19   | 17   |         | a   | 2   | 38           | 23                                     | 12         | 43           | 251     | 113          | 1183         | 377        | 21  |              | ρ   |     | 63  | 81      | 6        | 106  | 1  |            | 1         | <del>                                     </del> |                 |          |
| 耳鼻咽喉科  |                    | 27  |  | 19   |         |     | 24  |              | 15                                     | 5          | 7            |         |              | 1449         |            |     | 7            | 40  |     | 29  |         |          | 13   |  |            | 1         | <del>                                     </del> | 27              |          |
| リハビリテーション科   | リハビリテーション科         | '   | <del>                                     </del> | 1 13 |         |     |     | <del>-</del> | 10                                     |            | <del>'</del> |         | <del> </del> | 1 1 1 1 1    | - 555      | l i | <del>'</del> | 10  |     | 20  |         | 1        | <del>                                     </del> | <del>' ' '</del>                                 |            | 1         | <del>                                     </del> |                 |          |
|  | 放射線診断科             |     | <del>                                     </del> |      |         |     |     |              |  |            |              |         |              |              |            |     |              |     |     |     |         |          | <del>                                     </del> | <del>                                     </del> |            | 1         | <del></del>                                      | $\vdash \vdash$ |          |
| 放射線科   | 放射線治療科             |     |  |      |         |     |     |              |  |            |              |         |              |              |            |     |              |     |     |     |         |          |  | <u> </u>   |            |           | <u> </u>   | ļ               |          |
| 歯科   | 歯科 おおお             |     |  |      |         |     |     |              |  |            | _            |         |              |              |            |     |              |     |     |     |         | ļ        | <u> </u>   |  |            |           |  | <del></del>     |          |
| 麻酔科  | 集中治療科<br>麻酔科       | 61  | 19   | 4    | 17      |     | 62  | 4            | 88                                     | 22         | 83           | 209     | 316          | 3485         | 984        | 20  | 22           | 11  | 7   | 48  | 56      | 5        | 126  | 98   | 5          | 43        |  | 17              |          |
| •  | 合 計                | 426 | 118  | 67   | 318     | 19  | 324 | 174          | 978                                    | 746        | 742          | 5700    | 4681         | 98481        | 23101      | 410 | 121          | 151 | 79  | 780 | 588     | 128      | 1244   | 748  | 29         | 161       | 4  | 365             | 91       |

### 7 都道府県別にみた患者数【入院】

# 7-1表 診療科別·都道府県別延入院患者数

| 診療科名                  | 院内標榜科名   | 奈良県 | 和歌山県     | 鳥取県 | 島根県      | 岡山県   | 広島県 | 山口県 | 徳島県 | 香川県      | 愛媛県  | 高知県  | 福岡県  | 佐賀県  | 長崎県  | 熊本県  | 大分県      | 宮崎県      | 鹿児島県     | 沖縄県  | その他                                | 総計       |
|-----------------------|--|-----|----------|-----|----------|-------|-----|-----|-----|----------|--|--|--|--|--|--|----------|----------|----------|--|------------------------------------|----------|
| 内 科                   | 母性内科   |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  |  |  |  |  |  |          |          |          |  |                                    | 989      |
| 精神科                   | 児童・思春期リエゾン科  |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  |  |  |  |  |  |          |          |          |  |                                    | 11       |
|                       | 児童・思春期メンタル   |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  |  |  |  |  |  |          |          |          |  |                                    |          |
| ለዘ ፕ <del>ተ</del> 17ተ | ヘルス科   |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  |  | ļ  |  |  | <u> </u>   | <u> </u> |          |          | <u> </u>   | ļ                                  |          |
|                       | 乳幼児メンタルヘルス科  |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  |  |  |  |  |  |          |          |          |  |                                    | 6        |
| 神経科                   | 神経内科   |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  | <u> </u>   |  | 2  |  | <u> </u>   |          |          |          |  |                                    | 2,530    |
|                       | 在宅診療科  |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  |  |  |  |  |  |          |          |          |  |                                    | 2,644    |
| 呼吸器科                  | 呼吸器科   |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  |  |  |  | 3  |  |          |          |          |  |                                    | 458      |
| 消化器科                  | 消化器科   |     |          | 6   |          |       |     |     |     |          |  | 4  |  |  |  |  | l        |          |          | 121  |                                    | 4,120    |
| /月16467年              | 肝臓内科   |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  |  |  |  |  |  |          |          |          |  |                                    |          |
| 循環器科                  | 循環器科   |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  |  |  |  |  |  |          |          |          | 3  |                                    | 3,969    |
| アレルギー科                | アレルギー科   |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  | 93   |  |  |  |  |          |          |          |  |                                    | 3,053    |
|                       | 腎臓・リウマチ・   |     |          |     |          |       |     | 5   |     |          |  |  |  |  |  |  |          |          |          |  |                                    | 3,235    |
|                       | 膠原病  |     |          |     |          |       |     | 3   |     |          |  |  |  |  |  |  |          |          |          |  |                                    | 3,233    |
|                       | 総合診  |     | 1/12     |     |          |       | 80  |     |     |          |  |  | 2  |  |  |  |          |          |          |  | 2                                  | 23,059   |
|                       |  |     | 142      |     |          |       | 00  |     |     |          |  |  |  |  |  | <u> </u>   | <u> </u> |          |          | <u> </u>   | 3<br>2<br>7<br>7<br>132<br>26<br>7 |          |
|                       |  |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  | <u> </u>   |  |  |  |  |          |          |          |  |                                    | 173      |
|                       |  |     |          |     |          |       |     |     |     |          | 113  | <u> </u>   |  |  |  |  |          |          | 19       |  | 16,799                             |          |
| 小 旧 私 ···             |  |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  | <u> </u>   |  |  |  |  |          |          |          |  |                                    | 33       |
| 小児科                   |  |     |          |     |          |       |     |     |     |          | 4  |  |  |  |  |  |          |          |          |  |                                    | 12       |
|                       |  |     |          |     |          | 7     |     |     |     | 4        |  | 4  | 3  |  |  |  |          |          |          | 7  |                                    | 2,786    |
|                       | 遺伝診療科  |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  |  |  |  |  |  |          |          |          |  |                                    |          |
|                       | 免疫科  |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  |  |  |  |  |  |          |          |          |  |                                    | 1,008    |
|                       | 新生児科   |     |          |     |          |       | 63  |     |     |          |  |  |  |  |  |  |          |          |          |  |                                    | 21,731   |
|                       | 移植外科   |     |          |     |          |       | 39  |     |     |          | 19   |  |  |  | 138  |  | 5        |          | 163      | 132  |                                    | 5,243    |
| "                     | 緩和ケア科  |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  | İ  |  |  |  | İ  | 1        | 1        |          |  |                                    | 61       |
| 外 科                   | 外科   |     |          |     |          |       | 23  |     |     |          |  |  | 18   |  |  |  |          | 7        |          | 26   |                                    | 4,949    |
|                       |  | 5   |          |     |          | 38    |     |     |     |          |  |  |  |  |  |  | 10       |          |          | 7  |                                    | 4,640    |
|                       |  |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  |  |  |  |  | 3  |          |          |          |  |                                    | 958      |
|                       |  |     | 2        | 1   |          | 2     |     |     |     | 1        |  |  |  |  | 2  |  |          | 13       |          |  |                                    | 6,631    |
| 心臓血管外科                |  |     |          |     |          | _     |     |     |     |          | i  | i  |  | i  | <del>-</del>                                     |  |          |          |          | 1  |                                    | 132      |
|                       |  |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  |  |  |  |  |  |          |          |          | 1  |                                    | 120      |
|                       |  |     |          |     |          |       | 13  |     |     |          | İ  | İ  |  | i  | i  | <u> </u>   | 1        | 1        |          | 2  |                                    | 1,328    |
| WA 434 HR 1 1         |  |     |          |     |          |       |     |     |     |          | İ  | İ  |  | i  | i  | <u> </u>   | 1        | 1        |          | † <u> </u>                                       |                                    | 78       |
| <u> </u>              |  |     |          |     |          |       |     |     |     | <b>†</b> | l  | t  | <b>†</b>   | l  | l  | t  | t        | t        | <b> </b> | <b>†</b>   |                                    | 1        |
| 産婦人科                  | 情理器科 情理器科 でレルギー科 アレルギー科 93 93 95 95 95 95 95 95 95 95 95 95 95 95 95 | †   | <b> </b> | 16  | <b> </b> | 3,176 |     |     |     |          |  |  |  |  |  |  |          |          |          |  |                                    |          |
|                       |  |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  | <b> </b>   | <b>†</b>   |  |  | <b> </b>   | <b>†</b> | <b>†</b> | <b> </b> | † <u>-</u>                                       |                                    | 17,946   |
|                       |  |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  |  | <b>†</b>   |  |  | <b>†</b>   | †        | <b></b>  |          | <b>†</b>   | <b></b>                            | 1 7,0 10 |
| 眼 科                   |  |     |          |     |          |       | 4   | 24  |     |          | <u> </u>   | <u> </u>   |  | 14   | <u> </u>   |  |          | 1        |          | 24   |                                    | 2,473    |
| T. 島 田 偓 科            |  |     |          |     |          |       | 7   | 27  |     |          | <del>                                     </del> | <del>                                     </del> | 7  |  | <del>                                     </del> | <del>                                     </del> |          | 1        |          | 1  |                                    | 2,168    |
|                       |  |     |          |     |          |       |     |     |     |          |  | <del>                                     </del> | <del>-                                    </del> | <del>                                     </del> | <del>                                     </del> | <del>                                     </del> |          | 1        |          | <del>  '</del>                                   |                                    | 2,100    |
|                       |  |     |          |     |          |       |     |     |     |          | <del>                                     </del> | <del>                                     </del> |  | <del>                                     </del> | <del>                                     </del> | <del>                                     </del> |          |          |          | <del>                                     </del> | 1                                  |          |
| 放射線科                  |  |     |          |     |          |       |     |     |     |          | l  | l  | <b></b>  | l  | l  | <b></b>  | <b></b>  | <b></b>  |          | . <b></b>  |                                    |          |
| 歯 科                   |  |     |          |     |          |       |     |     |     |          | İ  | İ  |  | İ  | İ  |  |          |          |          | 1  |                                    |          |
|                       |  |     |          |     |          |       | 8   |     |     |          | 9  | 1  | 1  | 1  | 16   | <b> </b>   | 1        | İ        | 19       | 14   |                                    | 5,879    |
| 林 酔 科 "               | 麻酔科  |     |          |     |          |       |     |     |     |          | <u>-</u>   | <b></b>  | † <u>-</u>                                       |  | <u>-</u>   | <b></b>  | <b> </b> | <b>†</b> | <u>-</u> | †*******   | -                                  | 3,0.0    |
|                       | 合 計  | 5   | 144      | 7   |          | 74    | 302 | 29  | 5   | 5        | 145  | 101  | 38   | 16   | 159  | 3  | 15       | 20       | 201      | 354  | 2                                  | 142,399  |

# 7-2表 診療科別・都道府県別一日平均入院患者数

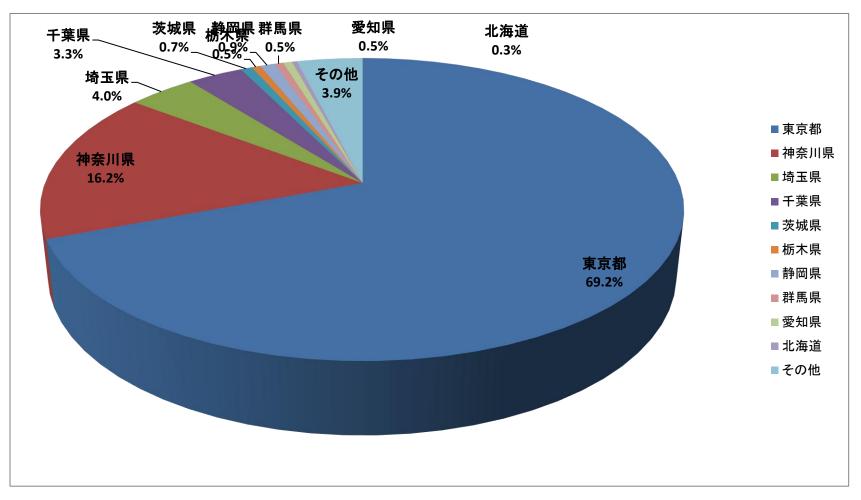
| 診療科名       | 院内標榜科名   | 北海道     | 青森県      | 岩手県     | 宮城県 | 秋田県 | 山形県 | 福島県        | 茨城県 | 栃木県 | 群馬県      | 埼玉県        | 千葉県        | 東京都   | 神奈川県       | 新潟県 | 富山県      | 石川県          | 福井県      | 山梨県      | 長野県    | 岐阜県      | 静岡県        | 愛知県          | 三重県 | 滋賀県      | 京都府      | 大阪府        | 兵庫県              | 奈良県      | 和歌山県   |
|------------|--|---------|----------|---------|-----|-----|-----|------------|-----|-----|----------|------------|------------|-------|------------|-----|----------|--------------|----------|----------|--------|----------|------------|--------------|-----|----------|----------|------------|------------------|----------|--|
| 内 科        | 母性内科   |         |          |         | 0.3 |     |     |            |     |     |          | 0.3        | 0.4        | 1.3   | 0.3        |     |          |              |          |          | 0.1    |          |            |              |     |          |          |            |                  |          |  |
| 精 神 科      | 児童・思春期リエゾン科<br>児童・思春期メンタル<br>ヘルス科<br>乳幼児メンタルヘルス科 |         |          |         |     |     |     |            |     |     |          |            |            |       |            |     |          |              |          |          |        |          |            |              |     |          |          |            |                  |          |  |
| 神経科・       | 神経内科<br>在宅診療科                                    |         |          |         |     |     |     |            |     |     |          | 0.1        | 0.2<br>0.2 | 6.3   | 0.6        |     |          |              |          |          |        |          |            |              |     |          |          |            |                  |          |  |
| 呼吸器科       | 呼吸器科   |         |          |         |     |     |     |            |     |     |          | 0.4        |            | 0.3   | -          | -   |          |              |          |          |        |          |            |              |     |          |          |            |                  | <b>↓</b> |  |
| 消化器科 ·     | 消化器科<br>肝臓内科                                     | 0.1     | 0.1      |         |     |     |     |            | 0.1 |     |          | 0.5        | 1.5        | 5.9   | 2.2        | 0.5 |          |              |          |          |        |          |            |              |     |          |          |            |                  | <u> </u> |  |
| 循環器科       | 循環器科   |         |          |         |     |     |     |            |     |     | 0.8      | 0.8        | 1.2        | 6.5   | 1.5        |     |          |              |          |          |        |          |            |              |     |          |          |            |                  |          |  |
| アレルギー科     | アレルギー科   |         |          |         |     |     |     |            | 0.2 |     |          | 0.2        | 0.4        | 5.8   | 1.0        | 0.1 |          |              |          |          | 0.2    | 0.2      |            |              |     |          |          |            |                  |          |  |
|            | 腎臓・リウマチ・<br>膠原病                                  |         |          |         |     |     |     |            | 0.2 | 0.1 |          | 0.3        | 0.2        | 5.2   | 2.5        |     |          |              |          | 0.2      | 0.1    |          |            |              |     |          |          |            |                  |          |  |
| ļ.         | 総合診<br>(成人診療科含む)                                 |         |          |         |     |     |     |            |     |     | 0.1      | 1.1        | 1.0        |       | 9.0        |     |          |              | <u> </u> | 0.2      |        |          | <u> </u>   | <u> </u>     | 0.1 | <u> </u> | <u> </u> |            |                  | <u> </u> | 0.4  |
|            | 救急診療科<br>血液腫瘍科                                   |         |          |         |     |     |     |            | 0.7 | 1.4 |          | 2.3        | 1.3        |       | 7.6        |     |          |              |          | 0.3      |        |          | 0.7        | 0.3          | 3   |          |          |            | 0.1              | <b></b>  |  |
| 小 児 科      | 血液内科<br>ライソゾーム病センター                              |         |          |         |     |     |     |            |     |     |          |            |            | 0.1   |            |     |          |              |          |          |        |          |            |              |     | <u> </u> |          |            |                  |          |  |
| <u> </u>   | 内分泌・代謝科<br>遺伝診療科                                 |         |          |         |     |     | 0.1 |            | 0.1 |     |          | 0.3        | 0.4        | 4.7   | 1.7        |     |          |              |          |          |        |          |            |              |     | 0.1      |          |            |                  |          |  |
| -<br> -    | 免疫科<br>新生児科                                      | 0.1     |          |         | 0.1 |     |     |            | 0.1 |     |          | 0.5<br>1.5 | •          |       | 0.8<br>9.3 |     |          |              |          | 0.3      | 0.4    |          | 0.1<br>0.1 |              |     |          |          | 0.3<br>0.1 | · <b>4</b> ····· |          |  |
| ŀ          | 移植外科   | 0.5     | <b>4</b> |         | 0.1 |     | 0.4 |            | 0.1 |     | 0.2      | 1.6        |            |       |            |     | 0.2      | <del> </del> | 0.2      | 0.0      | J U.T. | 0.1      | 0.7        |              |     | 0.3      |          | 0.3        |                  | <b>+</b> | <b>†</b>   |
| 外 科        | 外科   | 0.0     | <u> </u> |         | 0.2 |     | 0.1 |            |     |     | 0.1      | 0.7        |            | 9.7   |            |     | 0.2      | 0.1          | <u> </u> |          |        | <u> </u> | † · · · ·  | 0.1          |     | 0.0      |          | 1          |                  | $\vdash$ |  |
| 整形外科       | 整形外科   |         |          |         |     |     |     |            | 0.4 | 0.1 | 0.2      |            |            | -     | -          | -   |          | 0.1          |          | 0.1      |        |          | 0.1        |              |     |          |          |            |                  | i i      |  |
| 形成外科       | 形成外科   |         |          |         |     |     |     |            |     |     |          | 0.1        | 0.1        | 1.8   |            |     |          |              |          |          |        |          |            |              |     |          |          |            |                  |          |  |
| 脳神経外科      | 脳神経外科  | 0.1     |          |         |     |     | 0.1 |            |     | 0.1 | 0.2      | 0.9        | 0.5        |       | -          |     |          | 0.1          |          | 0.3      | 0.1    |          | 0.1        |              |     |          |          |            |                  |          |  |
| 心臓血管外科     | 心臓血管外科   |         |          |         |     |     |     |            |     |     |          |            |            | 0.3   |            |     |          |              |          |          |        |          |            |              |     |          |          |            |                  | <b>↓</b> |  |
| 皮膚科        | 皮膚科  |         |          |         |     |     |     |            |     |     |          |            |            | 0.2   |            |     |          |              |          |          |        |          |            |              |     |          |          |            |                  | <b>↓</b> |  |
| 泌尿器科       | 泌尿器科   |         |          |         |     |     |     |            | 0.1 |     |          | 0.1        | 0.1        | 2.5   |            |     |          | ļ            |          |          |        |          | <u> </u>   |              |     |          |          | <u> </u>   |                  | —        | <del>                                     </del> |
| -          | 不妊診療科<br>不育診療科                                   |         |          |         |     |     |     |            |     |     | <u> </u> | <u> </u>   |            | 0.2   |            |     |          | <u> </u>     | <u> </u> |          |        | <u> </u> | <u> </u>   | <u> </u>     |     | <u> </u> |          | <u></u>    |                  | <u> </u> | <u> </u>   |
| 産婦人科       | 胎児診療科<br>産科                                      |         |          |         | 0.1 |     |     | 0.1<br>0.1 | 0.3 | 0.1 |          | 0.6<br>1.2 |            |       | 1.2<br>6.7 |     |          |              |          | 0.2      | 0.2    |          | 0.1<br>0.7 |              |     |          |          | 0.1        |                  |          |  |
|            |  | <b></b> | <b>†</b> | <b></b> |     |     |     |            |     |     | <b> </b> | <u>::=</u> | i-i-i-     |       | <u> </u>   |     | <u> </u> | <b>†</b>     | <b>†</b> | <b> </b> |        | <b>†</b> | † <u></u>  | † <u>-</u> - |     | <b>†</b> | †        | †····      | †                | <b>†</b> | <b>†</b>   |
| 眼 科        | 眼 科  | 0.1     | 0.1      |         |     |     |     | 0.1        | 0.1 |     | 0.1      | 0.7        |            | 3.2   | 1.0        | 0.1 |          |              |          | 0.2      | 0.2    |          | 0.3        | 3            |     |          |          |            |                  |          |  |
| 耳鼻咽喉科      | 耳鼻咽喉科  | 0.1     |          | 0.1     |     |     | 0.1 |            |     |     |          | 0.1        | 0.1        | 4.0   | 1.1        |     |          | 0.1          |          | 0.1      | 0.1    |          |            |              |     |          |          | 0.1        |                  |          |  |
| リハビリテーション科 | リハビリテーション科                                       |         |          |         |     |     |     |            |     |     |          |            |            |       |            |     |          |              |          |          |        |          |            |              |     |          |          |            |                  |          |  |
| 放射線科       | 放射線診断科<br>放射線治療科                                 |         |          |         |     |     |     |            |     |     | <u> </u> |            |            |       |            |     | <u> </u> | <u> </u>     |          |          |        |          | <u> </u>   | <u> </u>     |     |          | <u> </u> | <u> </u>   | <u></u>          | <u> </u> |  |
| 歯科         | 歯科   |         |          |         |     |     |     |            |     |     |          |            |            |       |            |     |          |              |          |          |        |          |            |              |     |          |          |            |                  |          | 1  |
| 麻酔科        | 集中治療科<br>麻酔科                                     | 0.2     | 0.1      |         |     |     | 0.2 |            | 0.2 | 0.1 | 0.2      | 0.6        | 0.9        | 9.5   | 2.7        | 0.1 | 0.1      |              |          | 0.1      | 0.2    |          | 0.3        | 0.3          | 3   | 0.1      |          |            |                  |          |  |
| <u> </u>   | h 計  | 1.2     | 0.3      | 0.2     | 0.9 | 0.1 | 0.9 | 0.5        | 2.7 | 2.0 | 2.0      | 15.6       | 12.8       | 269.8 | 63.3       | 1.1 | 0.3      | 0.4          | 0.2      | 2.1      | 1.6    | 0.4      | 3.4        | 2.0          | 0.1 | 0.4      |          | 1.0        | 0.2              |          | 0.4  |

# 7-2表 診療科別・都道府県別一日平均入院患

| 診療科名       | 院内標榜科名   | 鳥取県 | 島根県 | 岡山県 | 広島県 | 山口県 | 徳島県      | 香川県      | 愛媛県 | 高知県      | 福岡県  | 佐賀県          | 長崎県          | 熊本県      | 大分県      | 宮崎県  | 鹿児島県     | 沖縄県      | その他 | 総計          |
|------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|----------|----------|-----|----------|--|--------------|--------------|----------|----------|--|----------|----------|-----|-------------|
| 内 科        | 母性内科   |     |     |     |     |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          |          |     | 2.7         |
| 精 神 科      | 児童・思春期リエゾン科<br>児童・思春期メンタル<br>ヘルス科<br>乳幼児メンタルヘルス科 |     |     |     |     |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          |          |     |             |
| 神 経 科      | 神経内科 在宅診療科                                       |     |     |     |     |     |          |          |     |          |  | <u> </u>     | <u> </u>     |          |          | <u></u>  |          |          |     | 6.9<br>7.2  |
| 呼吸器科       | 呼吸器科   |     |     |     |     |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          |          |     | 1.3         |
| 消化器科       | 消化器科<br>肝臓内科                                     |     |     |     |     |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          | 0.3      |     | 11.3        |
| 循環器科       | 循環器科   |     |     |     |     |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          |          |     | 10.9        |
| アレルギー科     | アレルギー科   |     |     |     |     |     |          |          |     | 0.3      |  |              |              |          |          |  |          |          |     | 8.4         |
|            | 腎臓・リウマチ・<br>膠原病                                  |     |     |     |     |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          |          |     | 8.9         |
|            | 総合診<br>(成人診療科含む)                                 |     |     |     | 0.2 |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          |          |     | 63.2        |
|            | 救急診療科  |     |     |     |     |     |          |          |     | <b></b>  | ļ  | <b>_</b>     | <u> </u>     |          | <u> </u> | <b>_</b>   | <u> </u> |          |     | 0.5         |
|            | 血液腫瘍科  |     |     |     |     |     | <b></b>  | <b></b>  | 0.3 | <b> </b> | <b></b>  | <b></b>      | <b></b>      | <br>     | <b></b>  | <b></b>  | 0.1      | <b></b>  |     | 46.0        |
| 小 児 科      | 血液内科   |     |     |     |     |     | ļ        | <b>.</b> |     |          | <b></b>  | <b></b>      | <b>_</b>     |          | <b></b>  | <b></b>  | <u> </u> | <b>.</b> |     | 0.1         |
|            | ライソゾーム病センター                                      |     |     |     |     |     | ļ        | ļ        |     | <b> </b> | <b></b>  | <b></b>      | <u> </u>     | <b> </b> | <b></b>  | <b>_</b>   | ļ        | ļ        |     | ļ           |
|            | 内分泌・代謝科  |     |     |     |     |     | <b> </b> | <b></b>  |     | <b> </b> | <b> </b>   | <b>-</b>     | <b> </b>     | ļ        | <b> </b> | <b></b>  | ļ        | ļ        |     | 7.6         |
|            | 遺伝診療科<br>免疫科                                     |     |     |     |     |     | ļ        | <b>.</b> |     | <b> </b> | <b></b>  | <del> </del> | <b></b>      |          | <b></b>  | <b></b>  | <b></b>  | <b>.</b> |     | 2.0         |
|            |  |     |     |     | 0.2 |     | <b> </b> | <b></b>  |     | <b> </b> | <b> </b>   | <del> </del> | <del> </del> | <b></b>  | ļ        | <del> </del>                                     | <b></b>  | <b></b>  |     | 2.8<br>59.5 |
|            | 移植外科   |     |     |     | 0.2 |     |          | <b></b>  | 0.1 | <b> </b> | <b> </b>   | <del> </del> | 0.4          |          | <b></b>  | <b></b>  | 0.4      | 0.4      |     | 14.4        |
| 外 科        | 外科   |     |     |     | 0.1 |     |          |          | 0.1 |          | <del>                                     </del> | <del> </del> | 0.4          |          | -        | <del>                                     </del> | 0.4      | 0.4      |     | 13.6        |
| 整形外科       | 整形外科   |     |     | 0.1 | 0.1 |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          | 0.1      |     | 12.7        |
| 形成外科       | 形成外科   |     |     | 0.1 |     |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          |          |     | 2.6         |
| 脳神経外科      | 脳神経外科  |     |     | 9   |     |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          |          |     | 18.2        |
| 心臓血管外科     | 心臓血管外科   |     |     |     |     |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          |          |     | 0.4         |
| 皮膚科        | 皮 膚 科  |     |     |     |     |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          |          |     | 0.3         |
| 泌尿器科       | 泌尿器科   |     |     |     |     |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          |          |     | 3.6         |
|            | 不妊診療科  |     |     |     |     |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          |          |     | 0.2         |
|            | 不育診療科  |     |     |     |     |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          |          |     |             |
| 産婦人科       | 胎児診療科  |     |     |     | 0.1 |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          |          |     | 8.7         |
|            | 産科   |     |     |     | 0.1 |     |          |          |     |          |  |              | <u> </u>     |          |          |  |          |          |     | 49.2        |
|            | 婦人科  |     |     |     |     |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          |          |     |             |
| 眼科         | 眼 科  |     |     |     |     | 0.1 |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          | 0.1      |     | 6.8         |
| 耳鼻咽喉科      | 耳鼻咽喉科  |     |     |     |     |     |          |          |     | ļ        |  |              |              | ļ        |          |  |          |          |     | 5.9         |
| リハビリテーション科 | リハビリテーション科                                       |     |     |     |     |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  | <u> </u> |          |     | ــــــ      |
| 放射線科       | 放射線診断科<br>放射線治療科                                 |     |     |     |     |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          | <u> </u>   |          |          |     |             |
| 歯科         | 歯科   |     |     |     |     |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          |          |     |             |
| 麻酔科        | 集中治療科  |     |     |     |     |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  | 0.1      |          |     | 16.1        |
|            | 麻酔科  |     |     |     |     |     |          |          |     |          |  |              |              |          |          |  |          |          |     | <u> </u>    |
|            | 슴 計  |     |     | 0.2 | 0.8 | 0.1 |          |          | 0.4 | 0.3      | 0.1  |              | 0.4          |          |          | 0.1  | 0.6      | 1.0      |     | 389.1       |

### 7-3表 入院患者数の都道府県別構成割合(主な都道府県)

| 東京都    | 神奈川県   | 埼玉県   | 千葉県   | 茨城県  | 栃木県  | 静岡県   | 群馬県  | 愛知県  | 北海道  | その他   |
|--------|--------|-------|-------|------|------|-------|------|------|------|-------|
| 98,481 | 23,101 | 5,700 | 4,681 | 978  | 746  | 1,244 | 742  | 748  | 426  | 5,552 |
| 69.2%  | 16.2%  | 4.0%  | 3.3%  | 0.7% | 0.5% | 0.9%  | 0.5% | 0.5% | 0.3% | 4.0%  |



# 8 都道府県別にみた患者数【新入院】

# 8-1表 診療科別・都道府県別延べ新入院患者数

| 診 療 科 名                      | 院内標榜科名         | 北海道      | 青森     | 岩手       | 宮城       | 秋田           | 山形           | 福島         | 茨城             | 栃木       | 群馬         | 埼玉       | 千葉                | 東京         | 神奈川      | 新潟       | 富山       | 石川        | 福井         | 山梨       | 長野   | 岐阜             | 静岡       | 愛知           | 三重       | 滋賀       | 京都           | 大阪          | 兵庫           | 奈良       |
|------------------------------|----------------|----------|--------|----------|----------|--------------|--------------|------------|----------------|----------|------------|----------|-------------------|------------|----------|----------|----------|-----------|------------|----------|--|----------------|----------|--------------|----------|----------|--------------|-------------|--------------|----------|
| 内 科                          | 母性内科           |          |        |          |          |              |              |            | 2              |          |            | 6        | 3                 | 72         | 12       |          |          |           |            |          | 1  |                |          |              |          |          |              |             | 1            |          |
|                              | 児童・思春期リエゾン科    |          |        |          |          |              |              |            |                |          |            |          |                   | 1          |          |          |          |           |            |          |  |                |          |              |          |          |              |             | 1            |          |
| 精 神 科                        | 児童・思春期メンタル     |          |        |          |          |              |              | İ          |                |          |            |          |                   |            |          | 1        |          |           |            |          | 1  |                |          |              |          |          |              |             | 1            |          |
| 作用 个件 个十                     | ヘルス科           |          |        |          |          | <u> </u>     |              |            |                |          |            | <u> </u> |                   |            |          | <u> </u> | <u> </u> | <u> </u>  |            |          |  | <u> </u>       | <u> </u> | <u> </u>     | <u> </u> |          |              |             |              |          |
|                              | 乳幼児メンタルヘルス科    |          |        |          |          |              |              |            |                |          |            |          |                   | 1          |          |          |          |           |            |          |  |                |          |              |          |          |              |             |              |          |
| <del>ታ</del> ው <b>ፈ</b> ጆ ቲላ | 神経内科           |          |        |          |          |              |              |            | 2              |          | 1          | 2        | 4                 | 211        | 54       |          |          |           |            | 1        |  |                |          |              |          |          |              |             | 1            |          |
| 神経科                          | 在宅診療科          |          |        |          |          |              | 1            |            |                | 1        |            | 15       | 18                | 604        | 68       |          |          |           |            |          | 1  |                | 2        |              |          |          |              | ,           |              |          |
| 呼吸器科                         | 呼吸器科           |          |        |          |          |              |              |            | 1              |          |            | 9        | 2                 | 15         | 14       |          |          |           |            |          |  |                |          |              |          |          |              | 1           | 1            | 1        |
| 2보 시스 BE 국사                  | 消化器科           | 1        | 1      |          |          |              |              | 1          | 4              |          |            | 7        | 21                | 171        | 51       | 12       |          |           |            | 3        |  |                | 3        | 1            |          |          |              | 1           | 1            | 1        |
| 消化器科                         | 肝臓内科           |          |        |          |          |              |              |            |                |          |            |          |                   |            |          |          |          |           |            |          |  |                |          |              |          |          |              | 1           | 1            |          |
| 循環器科                         | 循環器科           |          |        |          |          |              |              | 3          | 3              |          |            | 11       | 9                 | 142        | 32       |          |          |           |            |          |  |                |          |              |          |          |              | 1           | 1            |          |
| アレルギー科                       | アレルギー科         | 2        |        |          | 1        |              |              | 2          | 9              |          |            | 44       | 37                | 1283       | 268      | 10       |          | 2         |            |          | 4  | 1              | 4        | . 3          |          |          |              |             | 1            | 1 2      |
|                              | 腎臓・リウマチ・       |          |        |          |          |              |              |            |                |          |            | 40       |                   | 104        |          |          |          |           |            |          |  |                |          |              |          |          |              | 1           | †            | _        |
|                              | 膠原病            | <u> </u> |        | <u> </u> | <u> </u> | <b> </b><br> | <b> </b>     | <b>.</b>   | <u></u>        | 2        | ] 3        | 12       | 9                 | 164        | 92       |          | 2        |           | <u> </u>   | <u> </u> | ] 3  | 1              |          | <u> </u>     | <u> </u> | <u> </u> | <u> </u>     |             | 1            | 1        |
|                              | 総合診            | 1        |        |          |          |              |              |            | 2              | 12       | 1          | 20       | 28                | 1933       | 176      |          |          |           |            |          | 2  |                | 1        |              |          |          |              |             | 1            | 1        |
|                              | (成人診療科含む)      |          |        |          |          |              |              |            |                |          | ļ          |          |                   |            |          |          |          |           |            |          | <b></b>  | <b></b>        |          |              |          |          |              |             |              |          |
|                              | 救急診療科<br>血液腫瘍科 |          |        |          | <b></b>  |              | <u></u>      | <b></b>    | n              | 11       | <b> </b>   | 45       | 25                | 222<br>656 |          |          |          | 1         | 1          |          | -  |                | 0        | ļ            |          | <b></b>  |              |             | +            |          |
|                              | 血液内科           |          |        |          |          |              |              |            |                |          |            | 43       |                   | 7          | 191      | <u>.</u> |          | · ······· | <b></b>    |          | <b></b>  | <b>-</b>       | ļ        | '            |          |          |              |             | <b></b>      | <u> </u> |
| 小 児 科                        | ライソゾーム病センター    |          |        |          |          |              |              |            | <b></b>        |          |            |          |                   |            |          |          |          |           |            |          | <b>.</b>   | <b>†</b>       |          |              |          |          |              |             | +            |          |
|                              | 内分泌・代謝科        | 1        |        |          |          |              | 2            | 2          | 2              |          | <b></b>    | 8        | 10                | 135        | 39       | <b> </b> | 1        | 2         |            |          | 1  |                | 4        |              |          | 3        |              | 1           |              |          |
|                              | 遺伝診療科          |          |        |          |          |              | <del>-</del> |            | <del>-</del> - |          | <b></b>    |          | 1                 |            |          | 1        |          | <u> </u>  |            |          | <u> </u>   |                |          | <b></b>      |          | 1        |              |             | <b>†</b>     |          |
|                              | 免疫科            |          |        |          |          |              |              |            |                |          | •••••      | 6        | 15                | 24         | 10       |          |          |           |            |          | •  | <b>†</b>       | 4        |              |          |          |              | 2           | <u>:</u>     |          |
|                              | 新生児科           | 1        |        |          | 2        |              |              | 1          | 1              | 1        |            | 27       | 15                | 1417       | 243      | 1        |          | 1         |            | 3        | 5  |                | 4        | 2            |          |          |              | 1           |              |          |
|                              | 移植外科           | 13       | 3      |          | 4        |              | 6            |            | 1              |          | 10         | 50       | 32                | 124        | 64       | 7        | 2        |           | 1          | 1        | 3  | 1              | 9        | 22           |          | 3        | 3            | 2           | <u>.</u> 1   | 1        |
|                              | 緩和ケア科          |          |        |          |          |              |              |            |                |          |            |          |                   |            |          |          |          |           |            |          |  |                |          |              |          |          |              |             |              |          |
| 外 科                          | 外科             |          |        |          |          |              |              |            | 1              | 2        | 2          | 22       | . 12              | 475        | 70       | 2        |          | 2         |            | 1        |  |                |          | 3            | 1        |          |              |             |              |          |
| 整形外科                         | 整形外科           | 2        |        |          |          |              |              | 3          | 5              | 7        | 7          | 20       | 20                | 289        | 88       | 1        | 1        | 3         |            | 4        |  |                | 5        | 3            |          |          |              |             | 1            | 1 1      |
| 形成外科                         | 形成外科           |          |        |          |          | 1            | 1            | 2          |                | 1        | 2          | 6        | 7                 | 148        | 25       |          | 1        | 1         |            | 1        |  |                |          |              |          |          |              |             | 1            |          |
| 脳神経外科                        | 脳神経外科          | 2        |        | 1        | 2        | 1            | 2            | 2          |                | 4        | 11         | 31       | 15                | 489        | 149      |          |          | 1         |            | 11       |  |                | 2        | . 1          |          |          |              |             | 2            | 2        |
| 心臓血管外科                       | 心臓血管外科         |          |        |          |          |              |              |            | 1              |          |            | 1        | 3                 | 58         | 5        |          |          |           |            |          |  |                |          | 1            |          |          |              | 1           | 1            |          |
| 皮膚科                          | 皮膚科            |          |        |          |          |              |              |            |                |          | 5          | 2        | : 7               | 46         | 22       |          |          |           |            |          |  |                | 3        |              |          |          |              | 1           | 1            | 1        |
| 泌尿器科                         | 泌尿器科           |          |        |          |          |              |              |            | 3              | 1        | 2          | 8        | 3                 | 196        |          |          | 1        |           |            | 1        |  |                | 3        |              |          |          |              |             | 1            | 1        |
| W- W - BB 11                 | 不妊診療科          |          |        |          |          |              |              |            |                |          |            | 6        | 1                 | 137        |          |          |          |           |            |          |  |                | 1        |              |          |          |              | 1           | 1            | 1        |
|                              | 不育診療科          |          |        |          |          |              |              |            | <b></b>        | h        | <b>†</b>   | <b>†</b> | 1                 | ·          | 1        |          |          |           | <b></b>    | <u> </u> | †  | <b>†</b>       | <b>1</b> | ļ            |          | <u> </u> |              |             | 1            | 1        |
| 産婦人科                         | 胎児診療科          |          |        |          |          |              | <b></b>      | 2          | 8              | 2        | 1          | 25       | 11                | 258        | 86       | <b>†</b> |          | <b>†</b>  | <b>†</b>   | 2        | 4  |                | 2        | 1            |          | †        | <b>†</b>     | 2           | 1            | 1        |
| / / II / N   I               | <u>加元的从</u> 行  | 1        |        | <b></b>  | 2        | <b> </b>     | }            | 1          | ,              | 1        | 2          |          | · <b>†</b> ······ |            | <b>.</b> | •        | <b></b>  | <b></b>   | 1          | 1        |  | <b></b>        | 2        | 1            | .]       | <b></b>  | <del> </del> |             | <u> </u>     | 2        |
|                              | 婦人科            |          |        |          |          |              | <b></b>      | <b> </b> ' |                | <u>.</u> | ļ <u>.</u> | - 20     | 10                | 1,,,0      | 002      |          |          | <b></b>   | <b> </b> ' | <u>-</u> | <del>                                     </del> |                |          | <del> </del> |          | <b> </b> |              |             |              |          |
| 眼科                           | 眼科             | Λ        | 2      | 2        |          |              | 1            | 11         | 7              | 1        | 12         | 38       | 24                | 230        | 63       | 3        |          | 1         |            | 0        |  | 1              | 13       |              |          |          | +            | +-          | +-           | +        |
| <u>吸 符</u><br>耳鼻咽喉科          |                | 4        | ى<br>1 | 2        |          |              |              | 11         | /              | 4        | 12         | 38       | 1                 |            |          |          | 1        |           |            | 2        | 4  | <del>  '</del> | 13       | 1            |          |          |              | <del></del> | _            | +        |
|                              |                | 3        | - 1    | 3        |          |              | 5            |            | ٥              | 2        | 2          | 9        | 12                | 383        | 95       | 3        |          | 6         |            | 3        | 4  |                | 2        |              |          |          |              | +4          | +            | +        |
| リハビリテーション科                   | リハビリテーション科     |          |        |          |          |              |              |            |                |          |            |          |                   | 1          |          |          |          |           |            |          | }  |                |          | }            |          | 1        | -            | +           | ₩            | +        |
| 放射線科                         | 放射線診断科         |          |        |          |          |              |              |            |                |          |            |          | <u> </u>          |            | <u> </u> | <b></b>  |          |           | <b></b>    | <br>     | <b></b>  |                |          | <u> </u>     |          | <b></b>  | <b></b>      |             |              |          |
|                              | 放射線治療科         |          |        |          |          |              |              |            |                |          |            |          |                   | 1          |          |          |          |           |            |          |  |                |          |              |          |          | 1            | —           | <del> </del> |          |
| 歯科                           | 歯科             |          |        |          |          |              |              |            |                |          |            |          |                   |            |          |          |          |           |            |          | <u> </u>   |                |          |              |          |          |              | <b></b>     | ↓            |          |
| 麻 酔 科                        | 集中治療科          | 1        | 1      |          |          |              |              |            | 4              | 2        | 2          | 8        | 7                 | 226        | 55       |          | 1        |           | 1          | 3        | <b>.</b>   | <b></b>        | 3        | 1            | 1        | 1        |              | 1           |              |          |
| MW ET 14                     | 麻酔科            |          |        |          |          |              |              |            |                |          |            |          |                   |            |          |          |          |           |            |          |  |                |          |              |          |          |              |             |              |          |
|                              | 合 計            | 32       | 9      | 8        | 11       | 2            | 18           | 31         | 81             | 53       | 63         | 464      | 368               | 11,898     | 2,348    | 43       | 10       | 20        | 4          | 51       | 39   | 4              | 75       | 50           | 1        | 7        | 1            | 14          | 1 15         | 5 3      |

# 8 都道府県別にみた患者数【新入院】

# 8-1表 診療科別・都道府県別延べ新入院患者数

| 診 療 科 名    | 院内標榜科名                                | 和歌山 | 鳥取県 | 島根県     | 岡山       | 広島 | 山口                                      | 徳島           | 香川       | 愛媛       | 高知       | 福岡       | 佐賀県 | 長崎       | 熊本       | 大分       | 宮崎       | 鹿児島      | 沖縄       | その他      | 合計         |
|------------|---------------------------------------|-----|-----|---------|----------|----|---|--------------|----------|----------|----------|----------|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|
| 内 科        | 母性内科                                  |     |     |         |          |    |   |              |          |          |          |          |     |          |          |          |          |          |          |          | 96         |
|            | 児童・思春期リエゾン科                           |     |     |         |          |    |   |              |          |          |          |          |     |          |          |          |          |          |          |          | 1          |
| 精 神 科      | 児童・思春期メンタル                            |     |     |         |          |    |   |              |          |          | 1        |          |     |          |          |          |          |          |          |          |            |
| 作用 作件 作者   | ヘルス科                                  |     |     |         |          |    |   |              | <b>.</b> |          |          |          |     |          |          |          |          |          |          |          |            |
|            | 乳幼児メンタルヘルス科                           |     |     |         |          |    |   |              |          |          |          |          |     |          |          |          |          |          |          |          | 1          |
| 神 経 科      | 神経内科                                  |     |     | <br>    | <u> </u> |    |   |              |          | <u> </u> | <u> </u> | <u> </u> | 1   |          |          |          | <u> </u> |          | <u> </u> |          | 276        |
|            | 在宅診療科                                 |     |     |         |          |    |   |              |          |          |          |          |     |          |          |          |          |          |          |          | 709        |
| 呼吸器科       | 呼吸器科                                  |     |     |         |          |    |   |              |          |          |          |          |     | 1        |          |          |          |          |          |          | 42         |
| 消化器科       | 消化器科                                  |     | 2   |         |          |    |   |              |          |          | 1        |          |     |          |          |          |          |          | 1        |          | 282        |
| /月1666代    | 肝臓内科                                  |     |     |         |          |    |   |              |          |          |          |          |     |          |          |          |          |          |          |          |            |
| 循環器科       | 循環器科                                  |     |     |         |          |    |   |              |          |          |          |          |     |          |          |          |          |          | 1        |          | 201        |
| アレルギー科     | アレルギー科                                |     |     |         |          | 1  |   |              |          |          |          |          |     |          |          |          |          |          |          |          | 1,674      |
|            | 腎臓・リウマチ・                              |     |     |         |          |    |   |              |          |          |          |          |     |          |          |          |          |          |          |          |            |
|            | 膠原病                                   |     |     |         |          |    | 1                                       |              |          |          |          |          |     | <u> </u> | <u> </u> |          |          |          |          |          | 300        |
|            | 総合診                                   | ર   |     |         |          | 1  |   |              | Ī        | Ī        | Ī        | 1        |     |          |          | [        |          |          | Ī        | Ī        | 2,182      |
|            | (成人診療科含む)                             |     |     |         |          |    |   |              | <b>.</b> | <b>.</b> | <b></b>  | ļ'.      |     |          |          |          |          |          |          | <b>.</b> |            |
|            | 救急診療科<br>血液蛋疽到                        |     |     |         |          |    |   |              |          | 11       | <b></b>  | 1        |     |          | <b>.</b> |          |          | 1        |          |          | 230<br>979 |
|            | 血液腫瘍科<br>血液内科                         |     |     |         |          |    |   |              | <b></b>  | ļ        | <b></b>  | ļ        |     |          |          |          |          |          |          |          | 9/9        |
| 小 児 科      | ライソゾーム病センター                           |     |     |         |          |    |   |              | <b></b>  | 2        | <b>†</b> |          |     |          |          |          |          |          |          | <b></b>  | ,<br>F     |
|            | カ分泌・代謝科                               |     |     |         | 2        |    |   |              | 1        |          | 1        | 1        |     |          |          |          |          |          | 1        |          | 218        |
|            | 遺伝診療科                                 |     |     |         |          |    | • |              |          |          | İ        |          |     |          |          | <b></b>  |          |          |          |          |            |
|            | 免疫科                                   |     |     |         |          |    |   |              | <b></b>  |          | 1        | •        |     |          |          |          |          |          |          | <b></b>  | 61         |
|            | 新生児科                                  |     |     |         |          | 2  |   |              |          |          |          |          |     |          |          |          |          |          |          |          | 1,727      |
|            | 移植外科                                  |     |     |         |          | 2  |   |              |          | 2        |          |          |     | 3        |          | 1        |          | 1        | 8        |          | 376        |
|            | 緩和ケア科                                 |     |     |         |          |    |   |              |          |          |          |          |     |          |          |          |          |          |          |          |            |
| 外 科        | 外科                                    |     |     |         |          | 2  |   |              |          |          |          |          |     |          |          |          | 3        |          | 1        |          | 598        |
| 整形外科       | 整形外科                                  |     |     |         | 1        |    |   |              |          |          |          | 1        |     |          |          | 1        |          |          | 1        |          | 464        |
| 形成外科       | 形成外科                                  |     |     |         | 2        |    |   |              |          |          |          |          |     |          | 1        |          |          |          |          |          | 199        |
| 脳神経外科      | 脳神経外科                                 | 1   | 1   |         | 2        |    |   |              | 1        |          |          |          |     | 1        |          |          | 1        |          |          |          | 733        |
| 心臓血管外科     | 心臓血管外科                                |     |     |         |          |    |   |              |          |          |          |          |     |          |          |          |          |          |          |          | 69         |
| 皮膚科        | 皮 膚 科                                 |     |     |         |          |    |   |              |          |          |          |          |     |          |          |          |          |          | 1        |          | 86         |
| 泌尿器科       | 泌尿器科                                  |     |     |         |          | 1  |   |              |          |          |          |          |     |          |          |          |          |          | 1        |          | 266        |
|            | 不妊診療科                                 |     |     |         |          |    |   |              |          |          |          |          |     |          |          |          |          |          |          |          | 164        |
|            | 不育診療科                                 |     |     |         |          |    |   | <b> </b>     | <b>[</b> | 1        | 1        | •        |     | <b> </b> |          | <b> </b> |          | <b> </b> |          | •        | 1          |
| 産婦人科       | 胎児診療科                                 |     |     |         | 1        | 1  |   | İ            | <b></b>  | 1        | 1        |          |     | l        | ·····    | <b>1</b> |          | <b>†</b> | 1        |          | 408        |
|            | 産科                                    |     |     |         |          | 3  |   | <b>†</b>     | <b> </b> | <b>†</b> | 1        | ·        |     | <b> </b> | ·····    | <b>1</b> |          | <b>†</b> |          |          | 2,153      |
|            | 婦人科                                   |     |     | <b></b> |          |    |   | <b>†</b>     | ļ        | <b>†</b> | <b>†</b> | <b></b>  |     | ļ        | <b></b>  | <b>†</b> |          | <b>†</b> | l        |          |            |
| 眼 科        | 眼 科                                   |     |     |         |          | 1  | 1                                       |              |          |          |          |          | 1   |          |          |          |          |          | 2        |          | 440        |
| 耳鼻咽喉科      | 耳鼻咽喉科                                 |     |     |         |          |    |   | 1            |          |          |          | 2        |     |          |          |          |          |          | 1        |          | 549        |
| リハビリテーション科 | リハビリテーション科                            |     |     |         |          |    |   | <del>-</del> |          |          |          | t        |     |          |          |          |          |          |          |          |            |
|            | 放射線診断科                                |     |     |         |          |    |   |              |          |          |          |          |     |          |          |          |          |          |          |          |            |
| 放射線科       | 放射線治療科                                |     |     |         | ļ        |    |   | <b> </b>     | <b> </b> | <b></b>  | <b>†</b> | <b></b>  | l   | <b> </b> | <b> </b> | <u> </u> | ļ        | <b> </b> | l        | <b> </b> |            |
| 歯 科        | <u></u>                               |     |     |         |          |    |   |              |          |          |          |          |     |          |          |          |          |          |          |          |            |
|            | 集中治療科                                 |     |     |         |          |    |   |              |          |          |          | 1        |     |          |          |          |          |          |          |          | 319        |
| 麻 酔 科      | ************************************* |     |     |         |          |    |   |              | <b>.</b> | <b></b>  | <b> </b> | <b></b>  |     |          |          |          |          |          |          |          | 013        |
|            | 合 計                                   | 4   | 3   |         | 8        | 14 | 2                                       | 1            | 2        | 15       | 2        | 7        | 2   | 5        | 1        | 2        | 4        | 2        | 19       |          | 15,816     |

8-2表 診療科別·都道府県別1日平均新入院患者数

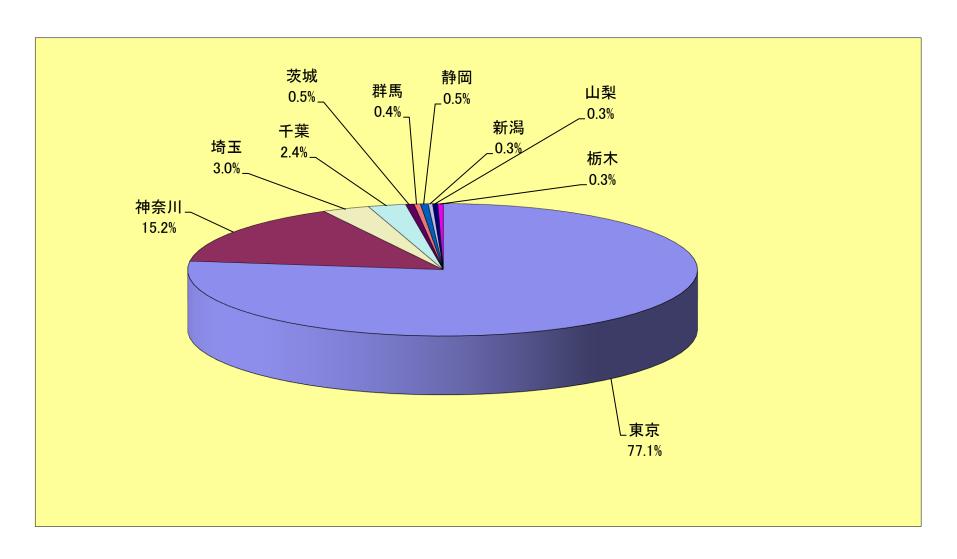
| 診 療 科 名     | 院内標榜科名             | 北海道 | 青森  | 岩手       | 宮城       | 秋田  | 山形  | 福島  | 茨城  | 栃木  | 群馬  | 埼玉       | 千葉  | 東京   | 神奈川 | 新潟       | 富山       | 石川       | 福井  | 山梨  | 長野  | 岐阜  | 静岡       | 愛知        | 三重  | 滋賀  | 京都  | 大阪  | 兵庫  | 奈良              | 和歌山  |
|-------------|--------------------|-----|-----|----------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|-----|------|-----|----------|----------|----------|-----|-----|-----|-----|----------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------|--|
| 内 科         | 母性内科               |     |     |          |          |     |     |     | 0.0 |     |     | 0.0      | 0.0 | 0.2  | 0.0 |          |          |          |     |     | 0.0 |     |          |           |     |     |     |     |     |                 |  |
|             | 児童・思春期リエゾン科        |     |     |          |          |     |     |     |     |     |     |          |     | 0.0  |     |          |          |          |     |     |     |     |          |           |     |     |     |     |     |                 |  |
| 精 神 科       | 児童・思春期メンタル         |     |     |          |          |     |     |     |     |     |     |          |     |      |     |          |          |          |     |     |     |     |          |           |     |     |     |     |     | i '             |  |
| ላክ ነተ ነተ    | ヘルス科               |     |     |          |          |     |     |     |     |     |     |          |     |      |     |          |          |          |     |     |     |     |          |           |     |     |     |     |     | <b> </b>        | <b> </b>                                     |
|             | 乳幼児メンタルヘルス科        |     |     |          |          |     |     |     |     |     |     |          |     | 0.0  |     |          |          |          |     |     |     |     |          |           |     |     |     |     |     | '               | igwdot                                       |
| 神 経 科       | 神経内科               |     |     |          |          |     |     |     | 0.0 |     | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.6  | 0.1 |          |          |          |     | 0.0 |     |     |          |           |     |     |     |     |     | ļ'              | ļl   |
|             | 在宅診療科              |     |     |          |          |     | 0.0 |     |     | 0.0 |     | 0.0      | 0.0 | 1.7  | 0.2 |          |          |          |     |     |     |     | 0.0      |           |     |     |     |     |     | <b>└</b> ──'    | igwdapprox igwedge                           |
| 呼吸器科        | 呼吸器科               | 0.0 | 0.0 |          |          |     |     | 0.0 | 0.0 |     |     | 0.0      | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0      |          |          |     | 0.0 |     |     | 0.0      | 0.0       |     |     |     | 0.0 | 0.0 | ⊢—'             | $\vdash \vdash \vdash$                       |
| 消化器科        | 消化器科               | 0.0 | 0.0 |          |          |     |     | 0.0 | 0.0 |     |     | 0.0      | 0.1 | 0.5  | 0.1 | 0.0      |          |          |     | 0.0 |     |     | 0.0      | 0.0       |     |     |     | 0.0 | 0.0 | <b> </b>        | ļ  |
| /# T型 □ 1·1 | 肝臓内科               |     |     |          |          |     |     |     | 0.0 |     |     | 0.0      | 0.0 | 0.4  | 0.1 |          |          |          |     |     |     |     |          |           |     |     |     |     |     |                 | $\vdash$                                     |
| 循環器科        | 循環器科               |     |     |          |          |     |     | 0.0 | 0.0 |     |     | 0.0      | 0.0 | 0.4  | 0.1 |          |          |          |     |     |     |     |          |           |     |     |     |     |     | <del></del> '   |  |
| アレルギー科      | アレルギー科             | 0.0 |     |          | 0.0      |     |     | 0.0 | 0.0 |     |     | 0.1      | 0.1 | 3.5  | 0.7 | 0.0      |          | 0.0      |     |     | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0       |     |     |     |     | 0.0 | 0.0             |  |
|             | 腎臓・リウマチ・           |     |     | 0.0      |          |     |     |     | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.4  | 0.3 |          | 0.0      |          |     |     | 0.0 | 0.0 |          |           |     |     |     |     | 0.0 |                 |  |
|             | 膠原病                |     |     | 0.0      |          |     |     |     | 0.0 | 5.0 | 5.0 | 0.0      | 0.0 | J.7  | 5.0 |          | 5.5      |          |     |     | 0.0 | 0.0 |          |           |     |     |     |     | 5.0 | ļ               | <u>                                     </u> |
|             | 総合診<br>(成人診療科含む)   | 0.0 |     |          |          |     |     |     | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1      | 0.1 | 5.3  | 0.5 |          |          |          |     |     | 0.0 |     | 0.0      |           |     |     |     |     | 0.0 | 1 '             | 0.0  |
|             | (成人於原料百名)<br>救急診療科 |     |     |          | <b></b>  |     |     |     |     |     |     |          |     | 0.6  | 0.0 |          | ļ        |          |     |     |     |     |          | <b></b>   |     |     |     |     |     | [               |  |
|             | 血液腫瘍科              |     |     | 0.0      | <u> </u> |     |     |     | 0.0 | 0.0 |     | 0.1      | 0.1 | 1.8  | 0.5 | 0.0      | <u> </u> | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 |     | 0.0      | 0.0       |     |     |     |     | 0.0 | l               | <u> </u>                                     |
| 小 児 科       | 血液内科               |     |     |          |          |     |     |     |     |     |     |          |     | 0.0  |     |          |          |          |     |     |     |     |          |           |     |     |     |     |     |                 |  |
|             | ライソゾーム病センター        |     |     |          |          |     |     |     |     |     |     |          |     | 0.0  | i   |          |          |          |     |     |     |     |          |           |     |     |     |     |     | <b></b> !       | <b></b>                                      |
|             | 内分泌・代謝科            | 0.0 |     |          | <br>     |     | 0.0 | 0.0 | 0.0 |     |     | 0.0      | 0.0 | 0.4  | 0.1 |          | 0.0      | 0.0      |     |     | 0.0 |     | 0.0      | ļ         |     | 0.0 | 0.0 | 0.0 |     | <b> </b>        | ļ!   |
|             | 遺伝診療科<br>免疫科       |     |     |          |          |     |     |     |     |     |     | 0.0      | 0.0 | 0.1  | 0.0 |          |          |          |     |     |     |     | 0.0      |           |     |     |     | 0.0 |     | ł               | ļ  |
|             | 光发行<br>新生児科        | 0.0 |     |          | 0.0      |     |     | 0.0 | 0.0 | 0.0 |     | 0.0      | 0.0 | 3.9  | 0.7 | 0.0      |          | 0.0      |     | 0.0 | 0.0 |     | 0.0      | 0.0       |     |     |     | 0.0 |     | /·····/         |  |
|             | 移植外科               |     |     |          |          |     |     |     |     |     |     | <u> </u> |     |      |     | <u> </u> |          |          |     |     |     |     |          | ļ <u></u> |     |     |     |     |     | ·               | [  |
| 外 科         | 外科                 |     |     |          |          |     |     |     | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1      | 0.0 | 1.3  | 0.2 | 0.0      |          | 0.0      |     | 0.0 |     |     |          | 0.0       |     |     |     |     |     |                 |  |
| 整形外科        | 整形外科               | 0.0 |     |          |          |     |     | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1      | 0.1 | 0.8  | 0.2 | 0.0      | 0.0      | 0.0      |     | 0.0 |     |     | 0.0      | 0.0       |     |     |     |     | 0.0 | 0.0             |  |
| 形成外科        | 形成外科               |     |     |          |          | 0.0 | 0.0 | 0.0 |     | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.4  | 0.1 |          | 0.0      | 0.0      |     | 0.0 |     |     |          |           |     |     |     |     |     |                 |  |
| 脳神経外科       | 脳神経外科              | 0.0 |     | 0.0      | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 |     | 0.0 | 0.0 | 0.1      | 0.0 | 1.3  | 0.4 |          |          | 0.0      |     | 0.0 |     |     | 0.0      | 0.0       |     |     |     |     | 0.0 |                 | 0.0  |
| 心臓血管外科      | 心臓血管外科             |     |     |          |          |     |     |     | 0.0 |     |     | 0.0      | 0.0 | 0.2  | 0.0 |          |          |          |     |     |     |     |          | 0.0       |     |     |     |     |     |                 |  |
| 皮膚科         | 皮 膚 科              |     |     |          |          |     |     |     |     |     | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.1  | 0.1 |          |          |          |     |     |     |     | 0.0      |           |     |     |     |     |     | '               |  |
| 泌尿器科        | 泌尿器科               |     |     |          |          |     |     |     | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.5  | 0.1 |          | 0.0      |          |     | 0.0 |     |     | 0.0      |           |     |     |     |     |     | '               |  |
|             | 不妊診療科              |     |     | <b>.</b> |          | ļ   |     |     |     |     |     | 0.0      | 0.0 | 0.4  | 0.1 |          |          | <br>     |     |     |     |     | 0.0      | <b>.</b>  | ļ   |     |     |     |     | <b> </b>        |  |
|             | 不育診療科              |     |     | <b>.</b> |          |     |     |     |     |     |     |          |     |      | 0.0 |          | <b></b>  |          |     |     |     |     | <b>.</b> |           | ļ   |     |     |     |     | ļ               | <u> </u>                                     |
| 産婦人科        | 胎児診療科              |     |     |          |          |     |     | 0.0 | 0.0 | 0.0 |     | 0.1      | 0.0 | 0.7  | 0.2 |          |          |          |     | 0.0 | 0.0 |     | 0.0      | 0.0       |     |     |     | 0.0 | 0.0 | <b></b>         |  |
|             | <u>産科</u>          | 0.0 |     |          | 0.0      |     |     | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1      | 0.0 | 4.9  | 0.8 | 0.0      |          |          | 0.0 | 0.0 | 0.0 |     | 0.0      | 0.0       |     |     |     |     | 0.0 | <b> </b>        | ļ!   |
| n= *:       | 婦人科                |     |     |          |          |     |     |     |     |     |     |          |     |      |     |          |          |          |     |     |     |     |          |           |     |     |     |     |     | ⊢—'             | igwdown                                      |
| 眼科          | 眼科                 | 0.0 | 0.0 | _        |          |     | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |     | 0.1      | 0.1 | 0.6  | 0.2 | 0.0      | 0.0      | 0.0      |     | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0       |     |     |     | 0.0 |     | <u></u> '       | $\vdash \vdash \vdash$                       |
| 耳鼻咽喉科       | 耳鼻咽喉科              | 0.0 | 0.0 | 0.0      |          |     | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 1.0  | 0.3 | 0.0      | 0.0      | 0.0      |     | 0.0 | 0.0 |     | 0.0      | 0.0       |     |     |     | 0.0 |     | <b>├</b> ──'    | igwdot                                       |
| リハビリテーション科  | リハビリテーション科         |     |     |          |          |     |     |     |     |     |     |          |     |      |     |          |          |          |     |     |     |     |          |           |     |     |     |     |     | —— <sup>!</sup> | $\vdash \vdash \vdash$                       |
| 放射線科        | 放射線診断科             |     |     | ļ        |          |     |     |     |     |     |     |          |     |      |     |          | <b></b>  | <b></b>  |     |     |     |     | <b>.</b> | ļ         |     |     |     |     |     | ļ <sup>1</sup>  | ļ  |
|             | 放射線治療科             |     |     |          |          |     |     |     |     |     |     |          |     |      |     |          |          |          |     |     |     |     |          |           |     |     |     |     |     | —— <sup>/</sup> | $\vdash$                                     |
| 歯 科         | 据科<br>集中治療科        | 0.0 | 0.0 |          |          |     |     |     | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0  | 0.0 |          | 0.0      |          | 0.0 | 0.0 |     |     | 0.0      | 0.0       | 0.0 | 0.0 |     | 0.0 |     |                 | $\vdash \vdash \vdash$                       |
| 麻酔科         | 集中治療科<br>麻酔科       | 0.0 | 0.0 | <b>.</b> | <u> </u> |     |     |     | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.6  | 0.2 |          | 0.0      | <u> </u> | 0.0 | 0.0 |     |     | 0.0      | 0.0       | 0.0 | 0.0 |     | 0.0 |     | <b> </b>        | <b> </b>                                     |
|             |                    | 0.1 | 0.0 | 0.0      | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 1.0      | 1.0 | 20.6 | C A | 0.1      | 0.0      | Λ 1      | 0.0 | 0.1 | Λ1  | 0.0 | 0.0      | 0.1       | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0             | 0.0  |
| ·           | 合 計                | 0.1 | 0.0 | 0.0      | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 1.3      | 1.0 | 32.6 | 6.4 | 0.1      | 0.0      | 0.1      | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.2      | 0.1       | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0             | 0.0  |

8-2表 診療科別·都道府県別1日平均新入院患者對

| 診 療 科 名    | 院内標榜科名           | 鳥取県      | 島根県      | 岡山  | 広島  | 山口  | 徳島  | 香川  | 愛媛  | 高知  | 福岡  | 佐賀県 | 長崎  | 熊本  | 大分  | 宮崎  | 鹿児島      | 沖縄  | その他 | 合計         |
|------------|------------------|----------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|-----|-----|------------|
| 内 科        | 母性内科             |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     | 0.3 | 0.3        |
|            | 児童・思春期リエゾン科      |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     | 0.0        |
| 精 神 科      | 児童・思春期メンタル       | <b>.</b> |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     |            |
| 作用 作件 作者   | ヘルス科             | <u> </u> |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     |            |
|            | 乳幼児メンタルヘルス科      |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     | 0.0        |
| 神 経 科      | 神経内科             |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     | 0.0 |     |     |     |     |          |     |     | 0.8        |
|            | 在宅診療科            |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     | 1.9        |
| 呼吸器科       | 呼吸器科             |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 0.0 |     |     |     |          |     |     | 0.1        |
| 消化器科       | 消化器科             | 0.0      |          |     |     |     |     |     |     | 0.0 |     |     |     |     |     |     |          | 0.0 |     | 8.0        |
|            | 肝臓内科             |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     |            |
| 循環器科       | 循環器科             |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          | 0.0 |     | 0.6        |
| アレルギー科     | アレルギー科           |          |          |     | 0.0 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     | 4.6        |
|            | 腎臓・リウマチ・         |          |          |     |     | 0.0 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     | 0.8        |
|            | 膠原病              |          | <u> </u> |     |     | 0.0 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     | U.o        |
|            | 総合診              |          |          |     | 0.0 |     |     |     |     |     | 0.0 |     |     |     |     |     |          |     |     | 6.0        |
|            | (成人診療科含む)        |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     |            |
|            | 救急診療科<br>血液腫瘍科   | <b></b>  |          |     |     |     |     |     | 0.0 |     | 0.0 |     |     |     |     |     | 0.0      |     |     | 0.6<br>2.7 |
| 小 児 科      | 血液内科             |          |          |     |     |     |     |     | 0.0 |     | 0.0 |     |     |     |     |     | 0.0      |     |     | 0.0        |
| 11. 70. 14 | ライソゾーム病センター      | •        | •····    |     |     |     |     |     | 0.0 |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     | 0.0        |
|            | 内分泌・代謝科          |          | •        | 0.0 |     |     |     | 0.0 |     | 0.0 | 0.0 |     |     |     |     |     |          | 0.0 |     | 0.6        |
|            | 遺伝診療科            |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     |            |
|            | 免疫科              |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     | 0.2        |
|            | 新生児科             |          |          |     | 0.0 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     | 4.7        |
|            | 移植外科             |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     |            |
| 外科         | 外科               |          |          |     | 0.0 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 0.0 |          | 0.0 |     | 1.6        |
| 整形外科       | 整形外科             |          |          | 0.0 |     |     |     |     |     |     | 0.0 |     |     |     | 0.0 |     |          | 0.0 |     | 1.3        |
| 形成外科       | 形成外科             |          |          | 0.0 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 0.0 |     |     |          |     |     | 0.5        |
| 脳神経外科      | 脳神経外科            | 0.0      |          | 0.0 |     |     |     | 0.0 |     |     |     |     | 0.0 |     |     | 0.0 |          |     |     | 2.0        |
| 心臓血管外科     | 心臓血管外科           |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     | 0.2        |
| 皮膚科        | 皮 膚 科            |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          | 0.0 |     | 0.2        |
| 泌尿器科       | 泌尿器科             |          |          |     | 0.0 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          | 0.0 |     | 0.7        |
|            | 不妊診療科            | <b>_</b> | <u> </u> |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     | 0.4        |
|            | 不育診療科            | <u> </u> |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     | 0.0        |
| 産婦人科       | 胎児診療科            | <u> </u> | [        | 0.0 | 0.0 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | <u> </u> | 0.0 |     | 1.1        |
|            | 産科               |          |          |     | 0.0 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     | 5.9        |
|            | 婦人科              |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     |            |
| 眼 科        | 眼 科              |          |          |     | 0.0 | 0.0 |     |     |     |     |     | 0.0 |     |     |     |     |          | 0.0 |     | 1.2        |
| 耳鼻咽喉科      | 耳鼻咽喉科            |          |          |     |     |     | 0.0 |     |     |     | 0.0 |     |     |     |     |     |          | 0.0 |     | 1.5        |
| リハビリテーション科 | リハビリテーション科       |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     |            |
| 放射線科       | 放射線診断科<br>放射線治療科 |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     |            |
| 歯科         | 歯科               |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |     |     |            |
| 麻酔科        | 集中治療科            |          |          |     |     |     |     |     |     |     | 0.0 |     |     |     |     |     |          |     |     | 0.9        |
|            | 麻酔科              |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 0.0 |     |     |     |          |     |     |            |
|            | 合 計              | 0.0      |          | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.1 |     | 43.3       |

# 8-3表 新入院患者数の都道府県別構成割合(主な都道府県)

| 東京     | 神奈川   | 埼玉   | 千葉   | 茨城   | 群馬   | 静岡   | 新潟   | 山梨   | 栃木   | その他  |
|--------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 11,916 | 2,349 | 465  | 368  | 81   | 63   | 75   | 43   | 51   | 53   | 352  |
| 75.3%  | 14.9% | 2.9% | 2.3% | 0.5% | 0.4% | 0.5% | 0.3% | 0.3% | 0.3% | 2.2% |



# 9 都道府県別にみた患者数【外来新患】

9-1表

診療科別·都道府県別延外来患者数【新患】

| 消化器科     肝臓内科     内視鏡科     日本 <th>2</th>   | 2   |
|---|-----|
| Yama  | 2   |
| 精神科   児童・思春期ソンシ科   1   5   6   87   25   1   1   1   1   1   1   1   1   1  | 2   |
| 精神科 児童・思春期メンタル  | 2   |
| イード   | 2   |
| 神経科 神経内科 1 1 1 1 2 5 6 145 30 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1   | 2   |
| 存在性   在宅診療科   1   | 2   |
| 一日   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日本   | 2   |
| 消化器科     1     3     92     13     1     2     3     1     1       消化器科     内視鏡科     2     7     7     204     20     1     1     1     1       アレルギー科     アレルギー科     1     3     1     19     13     437     75     1     1     1     1     1       腎臓・リウマチ・膠原病     2     2     2     3     5     117     22     1     1     1     1     1     1       総合診区域人診療科含む)     1     1     3     4     21     18     12024     297     1     1     2     5     9     2     2     3     6     1       血液腫瘍科     3     1     1     3     4     54     16     1     1     1     1     1     1  | 2   |
| 消化器科     肝臓内科 内視鏡科     人間鏡科       循環器科     循環器科     1     2     7     7     204     20     1     1     1     1       アレルギー科     アレルギー科     1     1     3     1     19     13     437     75     1     1     1     1     1       腎臓・リウマチ・膠原病     2     2     3     5     117     22     1     1     1     1     1       総合診[成人診療科含む)     1     1     1     9     5     426     63     1     1     1     1     1     1       教急診療科     3     1     1     3     4     21     18     12024     297     1  | 2   |
| 内視鏡科  |     |
| 循環器科 循環器科 1   |     |
| アレルギー科     アレルギー科     リウマチ・膠原病     1 3 1 19 13 437 75     1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1   |     |
| 腎臓・リウマチ・膠原病     2     2     3     5     117     22     1     1     1     1     1     1     1     9     5     426     63     1   |     |
| 総合診D成人診療科含む) 1 1 1 9 5 426 63 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1   |     |
| 教急診療科   3   1   1   3   4   21   18   12024   297   1   1   2   1   2   5   9   2   2   3   6   1   1   1   2   5   9   2   2   3   6   1   1   1   1   2   5   1   1   1   1   2   5   1   1   1   1   1   2   5   1   1   1   1   2   5   1   1   1   1   1   1   1   1   1 |     |
| 血液腫瘍科 4 3 4 54 16 1 1 1 2 5 1   |     |
|   | 0   |
| 而液内科  | 1   |
|   |     |
| ライソゾーム病センター   |     |
| 小児科 内分泌·代謝科 2 1 3 4 6 305 40 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1  |     |
| 遺伝診療科 1 2 1 2 1 16 12 55 22 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1   | 1 1 |
| 免疫科   | 1   |
| 新生児科 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1  |     |
| 移植外科 1 1 1 4 1 2 2 10 6 11 11 3 1 1 1 1 4 2 1 1 1   | 1   |
| 感染症科  |     |
| 病理診断科   |     |
| 外科 外科 外科 1 3 5 9 257 25 1 1 1 1   |     |
| 整形外科 整形外科 1 2 1 3 2 3 24 16 460 123 1 1 1 2 1 5   |     |
| 形成外科 形成外科 1 1 1 6 11 227 51 1 3 1   |     |
| 脳神経外科 脳神経外科 1 1 3 5 6 176 38 1 1 1 1 1  |     |
| 心臓血管外科 心臓血管外科   |     |
| 皮膚科 皮膚科 1 1 1 2 6 8 471 87 1 1 1 1 2  |     |
| 泌尿器科 泌尿器科 2 2 1 6 4 253 42 2 2 1 1 1 1 1 1  |     |
| 不妊診療科   |     |
| 不育診療科   |     |
| 度が入行 加元的原行   1   1   3   3   29   20   302   243   2   1   1   3   1   3   1   2  | 1   |
| 産科 2   4 1 1 10 14 1410 196   3   2   1   1   1   1   1   1   1   1   1   |     |
| 婦人科   |     |
| 眼科 眼科 2 1 3 1 9 10 3 15 46 31 343 110 1 1 8 6 1 11 2 1  | 1   |
| 耳鼻咽喉科 耳鼻咽喉科 1 1 2 5 2 5 12 12 685 130 1 3 2 3 1 1 1 2   |     |
| リハビリテーション科 リハビリテーション科 1 1 1   |     |
| 放射線科     放射線診断科     1     88     1  |     |
| 放射線冶漿科  |     |
|   | 2   |
|   |     |
|   |     |
| 合計 10 7 4 10 2 6 22 65 20 60 412 319 22,006 2,251 15 12 1 2 35 27 6 58 36 2 3 5 31 2  |     |

# 9 都道府県別にみた患者数【外来新患】

9-1表

診療科別‧都道府県別延外来患者数【新患

| 診療科名           | ·別延外米忠有数【新忠院内標榜科名 |         | 鳥取県      | 島根県 | 岡山     | 広島  | 山口   | 徳島   | 香川 | 愛媛 | 高知       | 福岡   | 佐賀県     | 長崎 | 熊本 | 大分      | 宮崎       | 鹿児島  | 沖縄           | その他      | 合計      |
|----------------|-------------------|---------|----------|-----|--------|---|--|------|----|----|----------|--|---------|----|----|---------|----------|------|--------------|----------|---------|
|                | 母性内科              |         |          |     |        |   | 1  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              | 3        | 467     |
| 内科             | 女性総合外来            |         |          |     |        |   |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              |          | 1       |
|                | 児童・思春期リエゾン科       |         |          |     |        |   |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              |          | 9       |
| 精 神 科          | 児童・思春期メンタル        |         |          |     |        |   |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              |          | 125     |
| 1              | ヘルス科              |         |          |     |        |   |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              |          |         |
|                | 乳幼児メンタルヘルス科       |         |          |     |        |   | <u>.                                    </u> |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              | 1        | 84      |
| 神 経 科          | 神経内科              |         |          |     |        | ļ   | 1  |      |    |    |          | <b></b>  |         |    |    |         |          |      |              |          | 195     |
|                | 在宅診療科             |         |          |     |        |   |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              |          |         |
| 呼吸器科           | 呼吸器科              |         |          |     |        |   |  |      |    |    |          |  |         |    |    | 1       |          |      |              |          | 36      |
| N/ // . BB 7-/ | 消化器科              |         |          |     |        | <b></b>                                       |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              |          | 119     |
| 消化器科           | 肝臓内科              |         |          |     |        |   |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              |          |         |
| /              | 内視鏡科              |         |          |     |        |   |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              |          |         |
| 循環器科           | 循環器科              |         |          |     |        |   |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              |          | 243     |
| アレルギー科         | アレルギー科            |         |          |     |        |   |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              |          | 553     |
|                | 腎臓・リウマチ・膠原病       |         |          |     |        | ļ   | <b></b>                                      |      |    |    | <u> </u> | <b>.</b>   |         |    |    |         |          |      |              | <b></b>  | 152     |
|                | 総合診口成人診療科含む)      | <b></b> |          |     |        | 1   |  |      |    |    |          | ļ <u>.</u>                                       |         |    |    |         | <b></b>  |      |              |          | 510     |
|                | 救急診療科             |         | 1        |     |        | 3   | 1  |      | 1  |    | 1        | 4  |         |    |    |         |          |      | ]            | 6        |         |
|                | 血液腫瘍科             |         |          |     |        | <b></b>                                       |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          | 2    | 1            |          | 96      |
|                | 血液内科              |         |          |     |        |   |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              |          | 31      |
| a in the       | ライソゾーム病センター       |         |          |     |        |   |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              |          | 12      |
| 小 児 科          | 内分泌・代謝科           |         |          |     |        |   |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              |          | 364     |
|                | 遺伝診療科             |         |          |     | 1      | <b></b>                                       |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              |          | 117     |
|                | 免疫科               |         |          |     |        | <b></b>                                       |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              |          | 50      |
|                | 新生児科              |         |          |     |        | ļ   |  |      |    |    |          | <b></b>  |         |    |    |         |          |      |              | 1        | 16      |
|                | 移植外科              |         |          |     |        | 1   |  |      |    | 1  | 1        | <b></b>  |         | 2  |    |         |          |      | 1            |          | 70      |
| ]              | 感染症科              |         |          |     |        |   |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              | 1        | 5       |
|                | 病理診断科             |         |          |     |        |   |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              |          |         |
| 外科             | 外科                |         |          |     | _      | 1   |  |      |    |    |          |  |         |    |    | 1       | 1        |      |              |          | 305     |
| 整形外科           | 整形外科              |         |          |     | 2      |   |  |      |    |    |          | 1  |         |    |    |         |          | 1    |              | 2        | 651     |
| 形成外科           | 形成外科              |         |          |     |        |   |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              |          | 302     |
| 脳神経外科          | 脳神経外科             |         |          |     |        |   |  |      |    |    |          | 1  |         |    | 1  |         | 1        |      |              |          | 234     |
| 心臓血管外科         | 心臓血管外科            |         |          |     |        |   |  |      |    |    |          |  |         |    |    |         |          |      |              |          | 1       |
| 皮膚科            | 皮膚科               |         |          |     |        |   |  |      |    | -  |          | 1  |         |    |    |         |          |      |              |          | 583     |
| 泌尿器科           | 泌尿器科              |         |          |     |        | 1   |  |      |    | 1  |          |  |         |    |    |         |          |      |              |          | 314     |
| Į į            | 不妊診療科             |         | <b></b>  |     |        | ļ   | <b> </b>                                     | <br> |    |    | <b>.</b> | <b></b>  | <br>    |    |    | <br>    | <br>     | <br> | <br>         | <b></b>  | 140     |
| ᅔᄺᆝᆉ           | 不育診療科             |         |          |     |        |   | <b> </b>                                     |      |    |    | <b>.</b> |  | <b></b> |    |    |         |          |      |              |          | 149     |
| 産婦人科           | 胎児診療科             |         |          |     | •••••• | 1   | <u> </u>                                     |      |    |    | <u> </u> | 1  |         |    |    |         | <u> </u> | 1    | 4            | 2        | <b></b> |
|                | 産科                |         |          |     | •••••• | <u>                                      </u> | <u> </u>                                     |      |    |    | <u> </u> | <u> </u>   |         |    |    |         | <u> </u> | <br> | <u> </u><br> | <u> </u> | 1,647   |
| 11 T-1         | 婦人科               |         |          | 1   |        | 1   |  |      |    | 1  |          |  | - 1     |    |    |         |          | 0    | - 1          |          | 1       |
| 眼 科<br>耳鼻咽喉科   | 眼 科               |         |          | I   |        |   |  |      |    | 1  |          | 1  | 1       |    |    |         |          | 2    |              | 2        |         |
| 耳鼻咽喉科          | 耳鼻咽喉科             |         |          |     |        |   |  |      |    |    |          | <del>                                     </del> |         |    |    |         |          |      |              |          | 868     |
| リハビリテーション科     | リハビリテーション科        |         |          |     |        |   | <u> </u>                                     |      |    |    |          | <u> </u>   |         |    |    |         |          |      |              |          | 1       |
| 放射線科           | 放射線診断科            |         | <b>.</b> |     |        | <b></b>                                       | <b> </b>                                     |      |    |    | <b>.</b> | <b></b>  | <b></b> |    |    | <b></b> | <b></b>  |      | <b></b>      | <b></b>  | 91      |
| ᄹ              | 放射線治療科            | _       |          |     |        |   |  |      |    |    |          |  |         | 4  |    |         | 1        |      |              |          | 11      |
| 歯科             | 歯科                | 3       |          |     |        |   |  |      |    |    |          |  |         | l  |    |         |          |      | 2            |          | 2,588   |
| 麻 酔 科          | 集中治療科             |         |          |     | •••••• | <u> </u>                                      | <u> </u>                                     |      |    |    | <u> </u> | <u> </u>   |         |    |    |         | <u> </u> | <br> | <u> </u>     | ļ        | 9       |
| ^              | 麻酔科               |         | 4        | 4   | ^      | 10  |  |      |    | ^  | ^        |  | 4       | ^  |    |         | ^        |      | _            | 10       | 6       |
| 合              | 計                 | 3       | 1        | 1   | 3      | 10  | 3  |      | 1  | 3  | 2        | 9  | 1       | 3  | 1  | 2       | 3        | 6    | 7            | 19       | 25,526  |

# 9-2表 診療科別·都道府県別 一日平均外来患者数【新患】

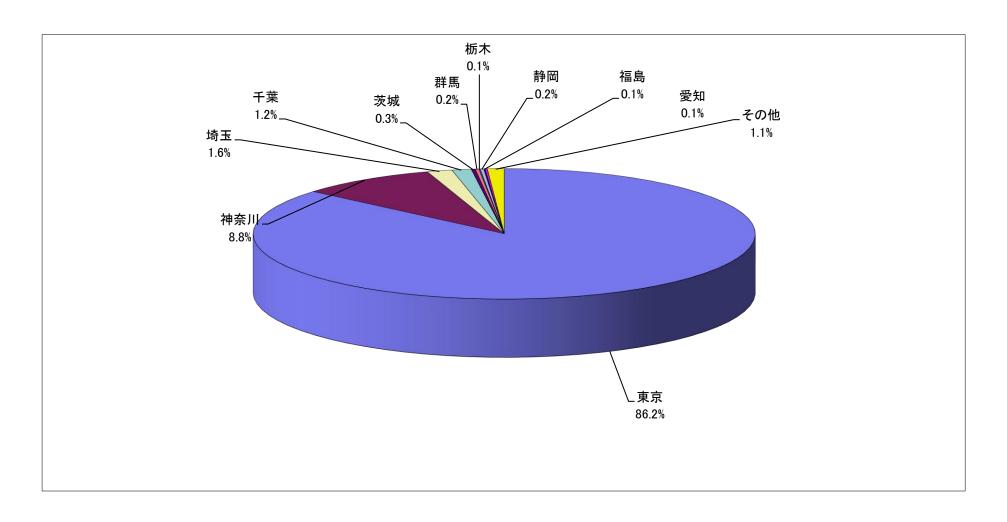
| 診療科名        | 院内標榜科名                 | 北海道 | 青森  | 岩手  | 宮城  | 秋田  | 山形  | 福島   | 茨城  | 栃木   | 群馬  | 埼玉  | 千葉  | 東京         | 神奈川        | 新潟    | 富山  | 石川  | 福井   | 山梨   | 長野   | 岐阜  | 静岡  | 愛知   | 三重       | 滋賀      | 京都   | 大阪      | 兵庫  | 奈良   | 和歌山                    | 鳥取県                    |
|-------------|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|------------|------------|-------|-----|-----|------|------|------|-----|-----|------|----------|---------|--|---------|-----|--|------------------------|------------------------|
| 内 科         | 母性内科                   | 0.0 |     |     |     |     |     |      | 0.0 |      | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 1.3        | 0.3        | 0.0   |     |     |      | 0.0  | 0.0  |     | 0.0 | 0.0  |          |         |  |         |     |  |                        |                        |
| F3 14       | 女性総合外来                 |     |     |     |     |     |     |      |     |      |     |     |     | 0.0        |            |       |     |     |      |      |      |     |     |      |          |         |  |         |     | <u> </u>   |                        |                        |
|             | 児童・思春期リエゾン科            |     |     |     |     |     |     |      |     |      |     | 0.0 |     | 0.0        | 0.0        |       |     |     |      |      | 0.0  |     |     |      |          |         |  |         |     |  | /                      | <u> </u>               |
| 精 神 科       | 児童・思春期メンタル<br>ヘルス科     |     |     |     |     |     |     |      | 0.0 |      |     | 0.0 | 0.0 | 0.4        | 0.1        |       |     |     |      | 0.0  |      |     |     |      |          |         |  |         |     | <b>l</b> '                                       |                        |                        |
|             | ペルス件<br>乳幼児メンタルヘルス科    |     |     |     |     |     |     |      |     |      |     |     | 0.0 | 0.3        | 0.1        |       |     |     |      |      |      |     |     |      |          |         |  |         |     | <b> </b>   |                        | ļ                      |
|             | 神経内科                   | 0.0 | 0.0 |     |     |     |     | 0.0  |     |      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6        | 0.1        | 0.0   | 0.0 |     |      | 0.0  |      |     |     |      |          |         | <del> </del>                                     | -       |     | <del></del>                                      | $\vdash$               | $\vdash \vdash \vdash$ |
| 神 経 科       | 在宅診療科                  | 0.0 | 0.0 |     |     |     |     | 0.0  |     |      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0        | 0.0        | 0.0   | 0.0 |     |      | 0.0  |      |     |     |      |          |         |  | <b></b> |     |  | ļ                      |                        |
| 呼吸器科        | 呼吸器科                   |     |     |     |     | 0.0 |     |      |     |      |     | 0.0 | 0.0 | 0.1        | 0.0        |       |     |     |      |      |      |     |     |      |          |         |  |         |     | <u> </u>   |                        |                        |
| 2 22 HH 1 1 | 消化器科                   |     |     |     |     |     |     |      | 0.0 |      |     | 0.0 |     | 0.4        | 0.1        |       | 0.0 |     |      | 0.0  |      |     | 0.0 | 0.0  |          |         |  | 0.0     | 0.0 |  |                        |                        |
| 消化器科        | 肝臓内科                   |     |     |     |     |     |     |      |     |      |     |     |     |            |            |       |     |     |      |      |      |     |     |      |          |         | ·  | <b></b> |     | ļ  |                        |                        |
|             | 内視鏡科                   |     |     |     |     |     |     |      |     |      |     |     |     |            |            |       |     |     |      |      |      |     |     |      |          | 1       |  |         |     |  |                        |                        |
| 循環器科        | 循環器科                   | 0.0 |     |     |     |     |     |      |     |      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.8        | 0.1        |       |     |     |      |      | 0.0  |     |     | 0.0  |          |         |  |         |     |  |                        |                        |
| アレルギー科      | アレルギー科                 |     |     |     |     |     |     | 0.0  | 0.0 | 0.0  |     | 0.1 | 0.1 | 1.8        | 0.3        |       |     |     |      | 0.0  | 0.0  |     | 0.0 |      |          |         |  | 0.0     |     |  |                        |                        |
|             | 腎臓・リウマチ・膠原病            |     |     |     |     |     |     |      | 0.0 |      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5        | 0.1        |       |     | 0.0 |      |      |      |     |     |      |          |         |  |         |     |  |                        |                        |
|             | 総合診口成人診療科含む)           |     |     |     |     | 0.0 |     | 0.0  |     |      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.7        | 0.3        |       |     |     |      | 0.0  |      |     |     | 0.0  | <u> </u> |         |  | 0.0     |     |  | ļ <sup>.</sup>         |                        |
|             | 救急診療科                  | 0.0 | 0.0 |     | 0.0 |     |     |      | 0.0 |      | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 49.3       | 1.2        | 0.0   | 0.0 |     |      | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0      | 0.0     | 0.0  | 0.0     | 0.0 | <b></b>  |                        | 0.0                    |
|             | 血液腫瘍科                  |     |     |     |     |     |     |      | 0.0 |      |     | 0.0 | 0.0 | 0.2        | 0.1        |       |     |     |      | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  |          |         | 0.0  |         | 0.0 |  | /                      | <u> </u>               |
|             | 血液内科                   |     |     |     |     |     |     |      | 0.0 |      |     | 0.0 |     | 0.1        | 0.0        |       |     |     |      |      |      |     |     |      |          |         |  | 0.0     |     |  | ļ                      | ļ!                     |
| 1. (5.4)    | ライソゾーム病センター            |     |     |     |     |     |     |      |     |      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0        | 0.0        |       | 0.0 |     |      |      |      |     | 0.0 |      |          | •       |  |         |     |  | ļ!                     | ļ                      |
| 小 児 科       | 内分泌・代謝科                |     |     |     |     |     |     | 0.0  | 0.0 |      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.3        | 0.2        |       | 0.0 |     |      | 0.0  |      |     |     |      |          |         |  | 0.0     |     |  |                        | ļ                      |
|             | 遺伝診療科                  |     |     |     |     |     |     |      | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.2        | 0.1        |       | 0.0 |     |      |      |      |     | 0.0 | 0.0  |          |         |  | 0.0     | 0.0 | 0.0  | <b> </b>               | <b> </b>               |
|             | 免疫科                    |     |     |     |     |     |     |      |     | 0.0  |     | 0.0 | 0.0 | 0.1        | 0.0        |       |     |     |      |      |      |     | 0.0 |      |          |         |  | 0.0     | 0.0 | ļ  | ļ <i>!</i>             | <b> </b>               |
|             | 新生児科                   | 0.0 | 0.0 |     |     |     | ~ ~ |      | 0.0 |      | ^ ^ | ~ ~ | 0.0 | 0.0        | 0.0        | ~ ~ ~ |     |     |      |      | 0.0  |     | 0.0 | 0.0  |          | 00      |  |         |     | ļ  | ļ <i>!</i>             | <b></b>                |
|             | 移植外科<br>感染症科           | 0.0 | 0.0 |     | 0.0 |     | 0.0 |      | 0.0 |      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0<br>0.0 | 0.0        | 0.0   | 0.0 |     | 0.0  |      | 0.0  |     | 0.0 | 0.0  |          | 0.0     |  | 0.0     | 0.0 | <b> </b>   | <b> </b>               | <b> </b>               |
|             | 放来延行<br>病理診断科          |     |     |     |     |     |     |      |     |      |     |     |     | 0.0        | 0.0        |       |     |     |      |      |      |     |     |      |          | <b></b> |  |         |     |  |                        | ļ                      |
| 外 科         | 外科                     |     |     |     |     |     |     |      | 0.0 | 0.0  |     | 0.0 | 0.0 | 1.1        | 0.1        |       |     |     |      | 0.0  |      |     |     |      |          |         |  | 0.0     |     | <del></del>                                      | $\vdash \vdash \vdash$ |                        |
| 整形外科        | 整形外科                   |     | 0.0 | 0.0 |     |     | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 1.9        | 0.5        | 0.0   |     |     |      | 0.0  | 0.0  |     | 0.0 | 0.0  |          |         |  | 0.0     |     |  |                        |                        |
| 形成外科        | 形成外科                   |     |     |     |     |     |     | 0.0  | 0.0 |      |     | 0.0 | 0.0 | 0.9        | 0.2        | 0.0   |     |     |      |      | 0.0  |     | 0.0 |      |          |         |  |         |     |  |                        |                        |
| 脳神経外科       | 脳神経外科                  |     |     |     |     |     |     |      |     | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.7        | 0.2        |       |     |     |      | 0.0  |      |     |     | 0.0  |          |         |  |         |     |  |                        |                        |
| 心臓血管外科      | 心臓血管外科                 |     |     |     |     |     |     |      |     |      |     |     |     | 0.0        |            |       |     |     |      |      |      |     |     |      |          |         |  |         |     |  |                        |                        |
| 皮膚科         | 皮膚科                    |     |     |     |     |     | 0.0 | 0.0  |     |      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.9        | 0.4        |       |     |     | 0.0  | 0.0  |      | 0.0 | 0.0 |      |          |         |  | 0.0     |     |  |                        |                        |
| 泌尿器科        | 泌尿器科                   |     |     |     |     |     |     |      | 0.0 |      |     | 0.0 | 0.0 | 1.0        | 0.2        |       |     |     |      | 0.0  |      |     | 0.0 | 0.0  |          |         |  | 0.0     |     |  |                        |                        |
|             | 不妊診療科                  |     |     |     |     |     |     |      |     |      |     |     |     | 0.5        | 0.1        |       | [   |     | <br> | 0.0  |      |     | 0.0 |      | <b>.</b> |         | ļ  |         |     |  | ļ                      | ]                      |
|             | 不育診療科                  |     |     |     |     |     |     |      | 0.0 |      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5        | 0.1        |       |     |     |      | 0.0  |      |     | 0.0 |      |          |         |  | 0.0     |     |  | ļ                      | <u> </u>               |
| 産婦人科        | 胎児診療科                  |     |     |     | 0.0 |     |     |      | 0.0 |      | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 4.0        | 1.0        | 0.0   |     |     |      |      | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  |          |         |  | 0.0     | 0.0 | <b></b>  | <b></b> /              | <b> </b>               |
|             | 産科<br>                 |     | 0.0 |     |     |     |     |      | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 5.8        | 0.8        |       |     |     |      |      | 0.0  |     |     | 0.0  | ļ        |         |  | ļ       |     |  | <b> </b>               | <u> </u>               |
| 00 40       | 婦人科                    | 0.0 |     |     |     |     |     | 0.0  |     |      |     |     | 0.1 | 0.0        |            |       |     |     |      |      |      |     |     |      |          |         | <u> </u>   |         |     | <u> </u>   | <b>─</b> ─             | igwdapprox             |
| 眼科          | 眼科                     | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |     | 0.0 | 0.0  | 0.0 |      | 0.1 | 0.2 |     | 1.4        | 0.5        | 0.0   | 0.0 |     |      | 0.0  | 0.0  | 0.0 |     | 0.0  |          |         |  | 0.0     | 0.0 | <u> </u>   |                        | igwdapprox igwedge     |
| 耳鼻咽喉科       | 耳鼻咽喉科                  |     | 0.0 |     |     |     |     | 0.0  | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.8        | 0.5        |       | 0.0 |     |      | 0.0  | 0.0  |     | 0.0 | 0.0  |          |         | 0.0  | 0.0     |     | <del></del>                                      |                        | igwdown                |
| リハビリテーション科  | リハビリテーション科 放射線診断科      |     |     |     |     |     |     |      |     |      |     | 0.0 |     | 0.4        | 0.0        |       |     |     |      |      |      |     |     | 0.0  |          |         | }  |         |     | <del></del>                                      | +                      | $\vdash \vdash \vdash$ |
| 放射線科        | 放射線診断性<br>放射線治療科       |     |     |     |     |     |     |      |     |      |     | υ.υ |     | 0.4        | 0.0<br>0.0 |       |     |     |      |      |      |     |     | U.U  | <b> </b> | <b></b> |  |         |     | ļ  |                        | <b></b>                |
| <br>歯 科     | 放射 禄石猿科 歯科             | 0.0 |     | 0.0 | 0.0 |     | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.4 | 0.3 | 8.0        | 1.7        | 0.0   | 0.0 |     |      | 0.0  | 0.0  |     | 0.0 | 0.0  |          |         | <del>                                     </del> | 0.0     | 0.0 | <del> </del>                                     | 0.0                    |                        |
|             | 集中治療科                  | 0.0 |     | 0.0 | 0.0 |     | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.4 | 0.3 | 0.0        | 1.7        | 0.0   | 0.0 |     |      | 0.0  | 0.0  |     | 0.0 | 0.0  |          |         |  | 0.0     | 0.0 | <del>                                     </del> | 0.0                    |                        |
| 麻 酔 科       | 来中 <i>石原1</i> 4<br>麻酔科 |     |     |     |     |     |     |      |     |      |     |     |     | 0.0        |            |       |     |     |      |      |      |     | 0.0 |      | <b>.</b> |         | <u> </u>   | <b></b> |     |  | ļ                      | ļ                      |
| 合           | 計                      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1  | 0.3 | 0.1  | 0.2 | 1.7 | 1.3 | 90.2       | 9.2        | 0.1   | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.1  | 0.1  | 0.0 | 0.0 | 0.1  | 0.0      | 0.0     | 0.0  | 0.1     | 0.1 | 0.0  | 0.0                    | 0.0                    |
|             | HI                     | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | J. I | 0.0 | J. I | U.Z | 1.7 | 1.0 | JU.Z       | J.Z        | U. I  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | J. I | J. I | 0.0 | U.Z | U. I | 0.0      | 0.0     | 0.0  | J. 1    | 0.1 | 0.0  | 0.0                    | 0.0                    |

# 9-2表 診療科別·都道府県別 一日平均外来患者数【新患】

| 診療科名             | 院内標榜科名       | 島根県      | 岡山       | 広島  | 山口                                      | 徳島 | 香川  | 愛媛  | 高知  | 福岡  | 佐賀県 | 長崎  | 熊本  | 大分  | 宮崎  | 鹿児島 | 沖縄  | その他  | 合計    |
|------------------|--------------|----------|----------|-----|---|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|
| 内 科              | 母性内科         |          |          |     | 0.0                                     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 0.0  | 1.9   |
| P) 14            | 女性総合外来       |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 0.0   |
|                  | 児童・思春期リエゾン科  |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 0.0   |
| 精 神 科            | 児童・思春期メンタル   |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 0.5   |
| 113 11 11        | ヘルス科         |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |       |
|                  | 乳幼児メンタルヘルス科  |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 0.0  | 0.3   |
| 神 経 科            | 神経内科         |          |          |     | 0.0                                     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 0.8   |
|                  | 在宅診療科        |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |       |
| 呼吸器科             | 呼吸器科         |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     | 0.0 |     |     |     |      | 0.1   |
| ンサイト 日日 エイ       | 消化器科         |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 0.5   |
| 消化器科             | 肝臓内科         |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |       |
| /F === 00 T.1    | 内視鏡科         |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |       |
| 循環器科             | 循環器科         |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 1.0   |
| アレルギー科           | アレルギー科       |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 2.3   |
|                  | 腎臓・リウマチ・膠原病  | <b></b>  | <b>_</b> |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | <br> | 0.6   |
|                  | 総合診口成人診療科含む) | <b></b>  | <b>.</b> | 0.0 |   |    | ~ ~ |     |     | ~ ~ |     |     |     |     |     |     | ~ ~ |      | 2.1   |
|                  | 救急診療科        |          |          | 0.0 | 0.0                                     |    | 0.0 |     | 0.0 | 0.0 |     |     |     |     |     |     | 0.0 | 0.0  | 51.0  |
|                  | 血液腫瘍科        |          |          |     | • |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 0.0 | 0.0 |      | 0.4   |
|                  | 血液内科         |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 0.1   |
| i in ti          | ライソゾーム病センター  |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 0.0   |
| 小 児 科            | 内分泌・代謝科      |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 1.5   |
|                  | 遺伝診療科        |          | 0.0      |     | • |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 0.5   |
|                  | 免疫科          |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 0.2   |
|                  | 新生児科         |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 0.0  | 0.1   |
|                  | 移植外科         |          |          | 0.0 |   |    |     | 0.0 | 0.0 |     |     | 0.0 |     |     |     |     | 0.0 |      | 0.3   |
|                  | 感染症科         |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 0.0  | 0.0   |
|                  | 病理診断科        |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |       |
| 外 科              | 外科           |          |          | 0.0 |   |    |     |     |     |     |     |     |     | 0.0 | 0.0 |     |     |      | 1.3   |
| 整形外科             | 整形外科         |          | 0.0      |     |   |    |     |     |     | 0.0 |     |     |     |     |     | 0.0 |     | 0.0  | 2.7   |
| 形成外科             | 形成外科         |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 1.2   |
| 脳神経外科            | 脳神経外科        |          |          |     |   |    |     |     |     | 0.0 |     |     | 0.0 |     | 0.0 |     |     |      | 1.0   |
| 心臓血管外科           | 心臓血管外科       |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 0.0   |
| 皮膚科              | 皮膚科          |          |          |     |   |    |     |     |     | 0.0 |     |     |     |     |     |     |     |      | 2.4   |
| 泌尿器科             | 泌尿器科         |          |          | 0.0 |   |    |     | 0.0 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 1.3   |
|                  | 不妊診療科        |          | <b>.</b> |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 0.6   |
| <b>★</b> 43 1 54 | 不育診療科        |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 0.6   |
| 産婦人科             | 胎児診療科        | <b></b>  | <b>_</b> | 0.0 |   |    |     |     |     | 0.0 |     |     |     |     |     |     | ~ ~ | 0.0  | 5.3   |
|                  | 産科           | <b></b>  | <b>.</b> | 0.0 |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 6.8   |
| BD 40            | 婦人科          |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 0.0   |
| 眼科               | 眼科           | 0.0      |          | 0.0 |   |    |     | 0.0 |     |     | 0.0 |     |     |     |     | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 2.5   |
| 耳鼻咽喉科            | 耳鼻咽喉科        |          |          |     |   |    |     |     |     | 0.0 |     |     |     |     |     |     |     |      | 3.6   |
| リハビリテーション科       | リハビリテーション科   | <b>.</b> |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 0.0   |
| 放射線科             | 放射線診断科       |          | <b>.</b> |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 0.4   |
|                  | 放射線治療科       |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     | 0.0 |     | 0.0 |      | 0.0   |
| 歯科               | 歯科           |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     | 0.0 |     |     | 0.0 |     | 0.0 |      | 10.6  |
| 麻 酔 科            | 集中治療科        | <b></b>  | <b>.</b> |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | 0.0   |
|                  | 麻酔科          |          |          |     |   |    |     |     |     |     |     |     |     |     | -   |     | -   |      | 0.0   |
| 合                | 計            | 0.0      | 0.0      | 0.0 | 0.0                                     |    | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1  | 104.6 |

### 9-3表 外来患者数(新患)の都道府県別構成割合(主な都道府県)

| 東京     | 神奈川   | 埼玉   | 千葉   | 茨城   | 群馬   | 栃木   | 静岡   | 福島   | 愛知   | その他  |
|--------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 22,006 | 2,251 | 412  | 319  | 65   | 60   | 20   | 58   | 22   | 36   | 277  |
| 86.2%  | 8.8%  | 1.6% | 1.2% | 0.3% | 0.2% | 0.1% | 0.2% | 0.1% | 0.1% | 1.1% |



# 10 都道府県別にみた患者数【外来再診】 10-1表 診療科別・都道府県別 延外来患者数【再診】

| 診療科名       |                      | 北海道 | 青森           | 岩手       | 宮城      | 秋田 | 山形       | 福島     | 茨城       | 栃木  | 群馬       | 埼玉         | 千葉          | 東京             | 神奈川            | 新潟            | 富山          | 石川       | 福井       | 山梨       | 長野       | 岐阜 | 静岡       | 愛知  | 三重 | 滋賀 | 京都 | 大阪       | 兵庫 | 奈良         | 和歌山         | 鳥取県                    |
|------------|----------------------|-----|--------------|----------|---------|----|----------|--------|----------|-----|----------|------------|-------------|----------------|----------------|---------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----|----------|-----|----|----|----|----------|----|------------|-------------|------------------------|
| 内 科        | 母性内科                 | 1   | 5            |          | 2       | 8  |          | 6      | 47       | 8   | 16       | 273        | 155         | 8,417          | 1,669          |               |             | 7        |          | 6        | 16       |    | 13       | 2   |    |    |    | 1        | 1  |            |             |                        |
|            | 女性総合外来               |     |              |          |         |    |          |        |          |     |          |            | 1           | 2              |                |               |             |          |          |          |          |    |          |     |    |    |    |          |    |            |             | ldot                   |
|            | 児童・思春期リエゾン科          |     |              |          |         |    |          |        |          |     |          | 55         | 52          | 419            | 224            |               |             |          | 2        |          | 5        | 2  | 2        |     |    |    |    |          |    | ļ          | <b> </b>    |                        |
| 精 神 科      | 児童・思春期メンタル<br>ヘルス科   | 1   |              |          |         |    |          | 1      | 11       | 1   |          | 103        | 108         | 3,931          | 878            |               | 4           | 4        |          |          | 6        |    | 11       | 2   |    |    |    |          | 2  | , ,        |             | 1 1                    |
|            | 乳幼児メンタルヘルス科          |     | 2            |          |         |    |          |        | 3        | 40  |          | 88         | 35          | 2,436          | 476            |               |             |          |          |          | 4        |    | 2        | 5   |    |    |    |          |    |            |             |                        |
|            | 神経内科                 | 1   | <del>-</del> | 1        | 2       |    |          | 4      | 44       | 2   | 32       | 174        | 137         | 5,600          | 1,339          | 5             | 1           |          |          | 29       | 6        | 1  | 11       | 4   |    |    |    |          |    | 2          |             |                        |
| 神 経 科      | 在宅診療科                |     |              |          |         |    | 2        |        | 1        | 6   |          | 63         | 89          | 2,577          | 239            |               |             |          |          |          |          |    | 5        |     |    |    |    |          |    |            |             |                        |
| 呼吸器科       | 呼吸器科                 | 1   |              | 4        |         | 1  | 2        | 3      | 7        | 2   |          | 82         | 79          | 920            | 303            | 3             |             |          |          | 2        |          |    | 4        | 2   | 2  |    |    |          |    |            |             |                        |
|            | 消化器科                 | 1   |              |          |         |    |          | 3      | 27       |     | 22       | 79         | 119         | 2,391          | 565            | 5             |             |          |          | 18       |          | 2  | 17       | 4   |    |    |    |          | 7  |            |             |                        |
| 消化器科       | 肝臓内科                 |     |              |          |         |    |          |        |          |     |          | 1          |             | 1              |                |               |             |          |          |          |          |    |          |     |    |    |    |          |    |            |             |                        |
|            | 内視鏡科                 |     |              |          |         |    |          |        |          |     |          |            |             |                |                |               |             |          |          |          |          |    |          |     |    |    |    |          |    |            |             |                        |
| 循環器科       | 循環器科                 | 1   |              |          | 4       | 2  |          | 17     | 52       | 8   | 9        | 223        | 219         | 4,032          |                | 8             |             |          |          | 9        | 2        | 1  | 5        | 3   | 4  |    |    | 1        | 1  |            | igspace     | igspace                |
| アレルギー科     | アレルギー科               | 6   |              | 4        | 4       | 1  | _        | 34     | 61       | 11  | 3        | 468        | 305         | 10,499         |                | 30            |             | 7        |          | 19       | 23       | 2  | 14       | 18  |    |    |    | 5        | 9  | 5          | $igwdate{}$ | igwdot                 |
|            | 腎臓・リウマチ・膠原病          |     | 1            |          |         |    | 2        | 10     | 83       | 17  | 25       | 279        | 224         | 4,246          | •              | 1             |             |          | 4        | 17       | 11       | 4  | 24       | 6   |    |    |    |          |    | , <i>!</i> | <b> </b>    | <b></b>                |
|            | 総合診口成人診療科含む          | 1   | 1            |          |         |    |          | 15     | 34       | 20  | 12       | 309        | 215         | 10,542         | 1,657          | 6             | <b>.</b>    | <b></b>  |          | 22       | 5        |    | 18       | 9   | 4  |    | 1  | 2        | 1  | , <i>!</i> | <b> </b>    | ļ                      |
|            | 救急診療科                |     | <b></b>      |          |         |    |          |        | 9        | ]   | 2        | 77         | 46          | 10,281         | 750            | 3             |             | ļ        |          | 1        |          | 1  | 4        | 4   | 2  | 2  | 2  | 2        | 3  |            | <b> </b>    | ļ                      |
|            | 血液腫瘍科<br>血液内科        | 4   |              | ]        | 2       | 1  | 1        | 2      | 28<br>3  | 50  | /        | 368<br>17  | 158         | 2,566          | 685<br>132     | 4             | 8           | 7        | 1        | 25<br>4  | 16       | 3  | 40       | 20  |    | 1  |    | 5        | 6  | 3          | ļ           | ł                      |
|            | ■ 放内付<br>ライソゾーム病センター |     | <b></b>      |          |         |    |          |        | 3        |     | 2        | 1 /<br>54  | 19<br>2     | 539<br>350     | 301            |               |             | <b></b>  |          | 4        | 49       |    | 15       | 1   |    |    |    |          |    | <b>/</b>   | ļ           | ļ                      |
| 小 児 科      | 内分泌・代謝科              |     | <b></b>      | 2        | 12      | 4  | 3        | 28     | 66       | 29  | 32       | 417        | 513         | 10.064         | 2,321          | 2<br>6        | 3           | 4        | 2        | 56       | 49<br>10 |    | 36       |     |    | 1  |    | 1        | 1  | <b>/</b>   | ļ           | ļ                      |
| 7.76 14    | 遺伝診療科                |     |              | <u>.</u> | 12      | 7  |          | 20<br> | 9        | 6   | 8        | 30         | 41          | 902            | 2,321          | 7             | 1           | ļ        | <u></u>  | 1        | 10       | 1  | 50<br>5  | 2   | 1  |    |    | 2        | 2  |            | ļ           |                        |
|            | 免疫科                  |     | <b></b>      |          | ······  |    |          |        | 5        | 4   |          | 95         | 70          | 710            | 241            |               | ··········· | 1        |          | 3        | 3        |    | 10       |     |    |    |    | 2        | 1  |            |             | ļ                      |
|            | 新生児科                 | 2   |              |          | 1       |    |          |        | 2        | 1   |          | 44         | 19          | 2,515          | 429            | <u>'</u><br>1 |             | <b> </b> | <b></b>  | 1        |          |    | 10       | 4   |    |    |    |          |    |            |             | ļ                      |
|            | 移植外科                 | 29  | 14           | 2        | 8       |    | 22       | 3      | 42       | 6   | 91       | 392        | 373         | 1,091          | 582            | 15            |             | 9        | 3        | 15       | 28       |    | 71       | 76  |    | 8  | 1  | 11       | 9  |            | 2           | ļ                      |
|            | 感染症科                 | 4   |              |          |         |    |          | 1      | 3        |     | 7        | 48         | 42          | 280            | 74             | 1             |             | 1        |          |          | 5        |    | 8        | 6   |    | 1  |    |          | 4  |            | 1           |                        |
|            | 病理診断科                |     |              |          |         |    |          |        |          |     |          |            |             |                |                |               | •           |          |          |          |          |    |          |     |    |    |    | •        |    | 1          |             |                        |
| 外 科        | 外科                   |     |              | 2        |         | 2  | 3        | 4      | 14       | 17  | 14       | 187        | 149         | 4,147          | 807            | 5             | 2           | 1        |          | 12       | 9        | 2  | 12       | 6   |    |    |    | 2        |    |            |             |                        |
| 整形外科       | 整形外科                 | 7   |              | 5        | 8       |    | 3        | 32     | 81       | 75  | 81       | 323        | 303         | 6,079          |                | 12            | 6           | 15       | 1        | 63       | 11       | 1  | 51       | 22  | 3  | 1  | 1  | 3        | 6  | 5          | 1           |                        |
| 形成外科       | 形成外科                 |     | 1            |          |         | 8  | 3        | 11     | 14       | 15  | 22       | 105        | 101         | 2,092          | 487            |               | 5           | 12       |          | 3        | 9        |    | 1        | 4   | 1  |    | 1  | 1        | 5  | !          | 1           |                        |
| 脳神経外科      | 脳神経外科                | 4   | 1            | 2        | 3       | 1  | 3        | 12     | 25       | 15  | 24       | 192        | 117         | 2,717          | 945            | 7             | 2           | 8        | 2        | 42       | 4        | 1  | 20       | 7   | 2  |    | 3  | 2        | 1  | 1_/        | igwdapprox  | igwdown                |
| 心臓血管外科     | 心臓血管外科               |     |              |          | 4       | -  |          | 1      | 5        | 10  | 10       | 16         | 17          | 234            | 50             |               |             |          |          | -        | -        |    | 2        | 1   |    |    |    | 4        |    |            |             | $\vdash \vdash \vdash$ |
| 皮膚科 泌尿器科   | 皮膚科 泌尿器科             | 3   | 2            |          | 3       | 1  | 5        | ٥      | 10<br>43 | 10  | 12<br>24 | 105<br>151 | 182<br>107  | 4,871<br>3,270 | 1,085<br>894   | 9             | 1           | 3        | 1        | 5<br>27  | 13       | 9  | 10<br>37 |     | 1  |    | 2  | - 1      | 2  |            | $\vdash$    | $\vdash$               |
| ルルルト省合イキ   | 不妊診療科                | 3   |              |          | 3       | '  | 3        | 9      | 3        | 1   | 24       | 155        | 83          | 5,996          |                | 9             | 3           | 3        | '        | 21       | 13       |    | 19       | J   |    |    | 3  | 0        | ۷  |            |             | $\vdash$               |
|            | 不育診療科                |     | <b></b>      |          |         |    |          | 4      | 6        |     | 1        | 54         | 34          | 1,206          |                |               |             | 1        |          | 5        |          |    | 6        |     |    |    |    | 2        |    |            |             |                        |
| 産婦人科       | 胎児診療科                |     |              |          | 1       |    |          |        | 18       |     | 2        | 75         | 40          | 1,933          |                |               |             | ļi       |          | 5        | 7        | 5  | 6        | 1   |    |    |    | 1        |    |            |             |                        |
| 22707 (11  | 産科                   | 4   | 3            |          | 2       |    |          | 14     | 15       | 1   | 8        | 210        |             | 22,405         | •              | 9             |             | 6        | 3        | 5        | 35       |    | 2        | 22  |    |    |    |          | 10 | 1          |             | ļ                      |
|            | 婦人科                  |     | ļ            |          |         |    |          |        |          |     |          | 4          |             | 151            | 36             |               |             | ļ        | ļ        |          |          |    |          |     |    |    |    |          |    |            |             |                        |
| 眼科         | 眼科                   | 21  | 6            | 6        | 17      | 21 | 19       | 46     | 146      | 130 | 133      | 784        | 618         |                | 1,964          | 51            | 16          | 24       | 2        | 63       | 121      | 11 | 84       | 35  | 8  | 3  | 9  | 11       | 21 | 1          | 5           | 8                      |
| 耳鼻咽喉科      | 耳鼻咽喉科                | 2   | 2            | 3        |         | 1  | 2        | 5      | 37       | 14  | 21       | 152        | 152         | 6,857          | 1,482          | 4             | 2           | 7        |          | 12       | 11       | 2  | 13       | 7   | 2  |    |    | 4        | 1  |            |             |                        |
| リハビリテーション科 |                      |     |              |          |         |    |          |        | 4        | 2   | 2        | 56         | 37          | 1,243          |                |               |             | 2        |          | 5        |          |    | 1        | 2   |    |    |    |          |    | 7          | $\Box$      |                        |
| 放射線科       | 放射線診断科               |     | <b>.</b>     |          | <b></b> |    | <b>.</b> |        |          |     |          | 1          | 1           | 119            |                |               | 1           | 1        | <b>.</b> | 1        |          |    |          |     | 1  |    | 1  | <b> </b> |    | ,          |             |                        |
|            | 放射線治療科               |     | 1            |          |         | _  |          |        |          |     |          |            |             | 125            | 54             |               | ļ .         |          | ļ        |          |          |    | _        |     |    |    |    |          |    |            |             | igwdapprox             |
| 歯科         | 歯科                   | 1   | 1            |          |         | 7  | 4        | 12     | 13       | 5   | 6        | 168        | 85          | 2,530          | 499            | 1             | 1           |          |          | 5        | 3        |    | 8        | 3   | 2  |    |    | 1        | 1  |            | 12          | igwdot                 |
| 麻 酔 科      | 集中治療科                | ^   | <b> </b>     |          |         |    | 4        | 7      |          | _   | 10       |            | 40          | 12             | E 1 0          | ^             |             |          |          | _        |          |    | 10       |     | 4  |    | ^  |          |    |            | ļ           |                        |
| Α.         | 麻酔科                  | 2   | A 4          | 00       | 74      | FO | 75       | ,      | 9        | 5   | 12       | 89         | 48<br>5.250 | 2481           | 512            | 3             |             | 7        | 00       | 5<br>496 | 410      | 40 | 18       | 205 | 1  | 47 | 2  | 2        | 2  | 10         | 00          | 0                      |
| 合          | 計                    | 96  | 41           | 32       | 71      | 59 | 75       | 288    | 980      | 508 | 631      | 6,566      | ე,258       | 159,471        | <i>აა,ა</i> 09 | 201           | 59          | 127      | 22       | 486      | 419      | 48 | 605      | 295 | 38 | 17 | 24 | 68       | 99 | 19         | 22          | ď                      |

# 10 都道府県別にみた患者数【外来再 10-1表 診療科別・都道府県別 延外来患者数【再診】

| 些外米思有数【冉<br>診療科名 | 院内標榜科名               | 島根県 | 岡山   | 広島   | 山口       | 徳島       | 香川 | 愛媛       | 高知 | 福岡      | 佐賀県      | 長崎 | 熊本       | 大分   | 宮崎       | 鹿児島             | 沖縄      | その他    | 合計         |
|------------------|----------------------|-----|--|--|----------|----------|----|----------|----|---------|----------|----|----------|------|----------|-----------------|---------|--------|------------|
| 内 科              | 母性内科                 |     |  | 1  |          |          |    |          |    |         |          |    |          |      |          |                 | 6       | 1      | 10,661     |
| P) 14            | 女性総合外来               |     |  |  |          |          |    |          |    |         |          |    |          |      |          |                 |         |        | 3          |
|                  | 児童・思春期リエゾン科          |     |  |  |          |          |    |          |    |         |          |    |          |      |          |                 |         |        | 761        |
| 精 神 科            | 児童・思春期メンタル           |     |  |  |          |          |    |          |    |         |          |    |          |      |          |                 | 4       |        | 5,067      |
| 10 11 11         | ヘルス科                 |     |  |  |          |          |    |          |    |         |          |    |          |      |          | <b>.</b>        |         |        |            |
|                  | 乳幼児メンタルヘルス科          |     |  |  |          |          |    |          |    |         | _        |    |          |      |          |                 | 6       |        | 3,097      |
| 神 経 科            | 神経内科                 |     | <b></b>  |  | 1        |          |    |          |    | 2       | 2        |    |          |      | <br>     | ļ               | 1       |        | 7,401      |
| e=CeT 00 T.J     | 在宅診療科                |     |  |  |          |          |    |          |    |         |          |    |          |      |          |                 |         |        | 2,982      |
| 呼吸器科             | 呼吸器科                 |     | ļ  | 1  |          |          |    |          |    |         |          |    |          | 2    |          | 1               |         |        | 1,421      |
| 247 112 日日 壬旬    | 消化器科                 |     | <b></b>  | 2  |          |          |    |          |    |         |          |    |          |      |          | <b></b>         |         | 1      | 3,263      |
| 消化器科             | 肝臓内科                 |     | <b>.</b>   | <b>.</b>   | <b>.</b> |          |    |          |    |         |          |    |          |      |          |                 |         |        |            |
| /IT TER DO 14    | 内視鏡科                 |     |  |  |          |          |    |          |    |         |          |    |          |      |          |                 |         |        |            |
| 循環器科             | 循環器科                 |     |  |  |          |          | 4  |          |    | 1       |          |    |          |      | 1        |                 | 3       |        | 5,509      |
| アレルギー科           | アレルギー科               |     |  | 1  | _        |          | 1  | 2        | 1  | 1       |          |    |          |      | 1        |                 |         | 2      |            |
|                  | 腎臓・リウマチ・膠原病          |     | <b> </b>   |  | 9        |          |    |          | 4  |         |          |    | 2        |      |          | <b>.</b>        | 2       |        | 6,165      |
|                  | 総合診D成人診療科含む<br>数名診療科 |     | <b> </b>   | 4  | 4        |          |    |          | 1  | 4       |          |    |          |      | 4        | 4               | 2       |        | 12,88      |
|                  | 救急診療科                |     |  | 2<br>1   | 1        |          |    | 7        |    | 1       |          | ^  | 1        | ^    | 1        | 1               | 1       | ^      | 11,196     |
|                  | 血液腫瘍科                |     | 1  | <u>                                     </u>     | <b>.</b> |          |    | 7        |    |         |          | 2  | <u> </u> | 3    |          | 3               | I       | 3      |            |
|                  | 血液内科<br>ライソゾーム病センター  |     | <b>.</b>   |  | <b>.</b> |          |    |          |    |         |          |    |          |      |          | <b></b>         |         |        | 714<br>822 |
| 小 児 科            | 内分泌・代謝科              |     | <b>.</b>   |  | <b>.</b> | 4        |    | 38       |    | ļ       |          |    |          |      |          |                 |         | 7      |            |
| 小児科              |                      |     | <b>.</b>   | 2  | <b>.</b> | 4        | 3  |          | 2  |         |          |    | 5        |      |          | 3               |         | 4      | 13,649     |
|                  | 遺伝診療科                |     | <b></b>  |  | <b></b>  | <b></b>  |    |          |    |         |          |    |          |      |          | <b></b>         |         | 8      | 1,24       |
|                  | 免疫科                  |     | <b></b>  | 4  | <b></b>  | <b></b>  |    |          |    |         |          |    |          |      |          | <b></b>         |         | 10     | 1,148      |
|                  | 新生児科                 |     | <b></b>  | 1  |          |          |    | E        |    |         |          | 7  |          |      |          |                 | 20      | 12     | 3,032      |
|                  | 移植外科<br>感染症科         |     | <b></b>  | 8  | 2        |          | 2  | 5<br>2   | I  | 3       | <u> </u> |    |          | 2    | 2        | 2               | 28<br>6 | 3<br>2 | 2,969      |
|                  | 版采证件<br>病理診断科        |     | <b>.</b>   | <b>.</b>   | <b>.</b> |          |    | <u>.</u> |    |         |          |    |          |      |          |                 | 0       | Z      | 498        |
| 外 科              | 外科                   |     |  | 5  |          |          |    | 1        |    |         | 1        |    |          |      | 3        | 1               |         | 3      | 5,41       |
| 整形外科             | 整形外科                 | 2   | 6  | 3  | 1        |          | 2  | '        |    | 7       | <u>'</u> | 2  | 1        | 2    | 3        | 4               | 5       | 3      | 8,798      |
| 形成外科             | 形成外科                 |     | 6  |  | '        |          | 2  |          |    |         |          |    | 5        |      |          | 5               | J       |        | 2,920      |
| 脳神経外科            | 脳神経外科                |     | - 0  | 1  |          |          |    | 20       |    | 4       |          |    | 3        |      | 1        | 2               |         |        | 4,19       |
| 心臓血管外科           | 心臓血管外科               |     | -  | <u> </u>   |          |          |    | 20       |    |         |          |    |          |      | <u>'</u> |                 |         | 1      | 328        |
| 皮膚科              | 皮膚科                  |     | -  |  |          |          |    |          |    |         |          |    |          |      |          |                 | 3       |        | 6,31       |
| 泌尿器科             | 及 膚 科<br>泌尿器科        |     |  | 6  |          |          |    |          |    | 5       |          |    |          |      |          |                 | J       |        | 4,642      |
| דן קור אין נאי   | 不妊診療科                |     |  | <del>                                     </del> |          |          |    |          |    |         |          |    |          |      |          |                 |         | 1      | 7,314      |
|                  | 不育診療科                |     | <b> </b>   | <b> </b>   | <b></b>  | <b></b>  |    |          |    |         | <b></b>  |    |          |      | <b></b>  | <b> </b>        | 2       | 1      |            |
| 産婦人科             | 胎児診療科                |     | 1  | 2  | <b></b>  | <b></b>  |    |          |    |         | <b></b>  |    |          |      | <b></b>  |                 |         | 1      | 2,60       |
| /E 20/2 N 17     | 産科                   |     | <b> </b>   | 9  | <b></b>  | l        |    |          |    | <b></b> | l        |    |          |      | <b></b>  | <b></b>         | 1       | 1      | 26,30      |
|                  | 婦人科                  |     | <b> </b>   | ļ  | <b></b>  | <b> </b> |    |          |    | <b></b> | <b></b>  |    |          |      | <b></b>  | <b></b>         |         |        | 20,000     |
| 眼 科              | 眼科                   | 3   | 3  | 4  | 6        | 1        | 3  | 5        | 5  | 3       | 9        | 5  | 3        | 1    | 2        | 10              | 23      |        | 10,162     |
| 耳鼻咽喉科            | 耳鼻咽喉科                | T , | ۳  | <u> </u>   |          | 4        |    |          |    | 2       |          |    |          |      | _        | 1               | 1       |        | 8,803      |
| リハビリテーション科       |                      |     |  |  |          | <u> </u> |    |          |    | 1       |          |    |          |      |          |                 | •       |        | 1,608      |
|                  | 放射線診断科               |     | <del>                                     </del> |  |          |          |    |          |    |         |          |    |          |      |          |                 |         |        | 15         |
| 放射線科             | 放射線治療科               |     | <b></b>  | <b></b>  | <b></b>  | <b></b>  |    |          |    |         | <b></b>  |    |          |      | <b></b>  | <b> </b>        |         |        | 180        |
| <br>歯 科          | 歯科                   |     | <del>                                     </del> |  |          |          | 1  |          |    |         |          |    | 1        |      |          | 6               | 1       |        | 3,37       |
|                  | 集中治療科                |     | <del>                                     </del> |  |          |          |    |          |    |         |          |    | ·        |      |          | <b> </b>        | ·       |        | 12         |
| 麻 酔 科            | 麻酔科                  |     | <b>†</b>   | 2  | <b></b>  | 2        |    |          |    | 1       |          | 1  | 1        | 1    | 1        | 1               | 1       |        | 3,221      |
| 合                | 計                    | 5   | 17   |  | 21       |          | 14 | 81       | 10 | ·       | 13       |    | 19       | 11   | 12       |                 | 96      | 51     | 210,445    |
|                  | П                    | J   | L '/   | JZ   |          | _ ''     | 14 | O I      | 10 | JJ      | 13       | 17 | 18       | - 11 | 12       | I <sup>40</sup> | 90      | JI     | 210,440    |

# 10-2表 診療科別·都道府県別 --日平均外来患者数【再診】

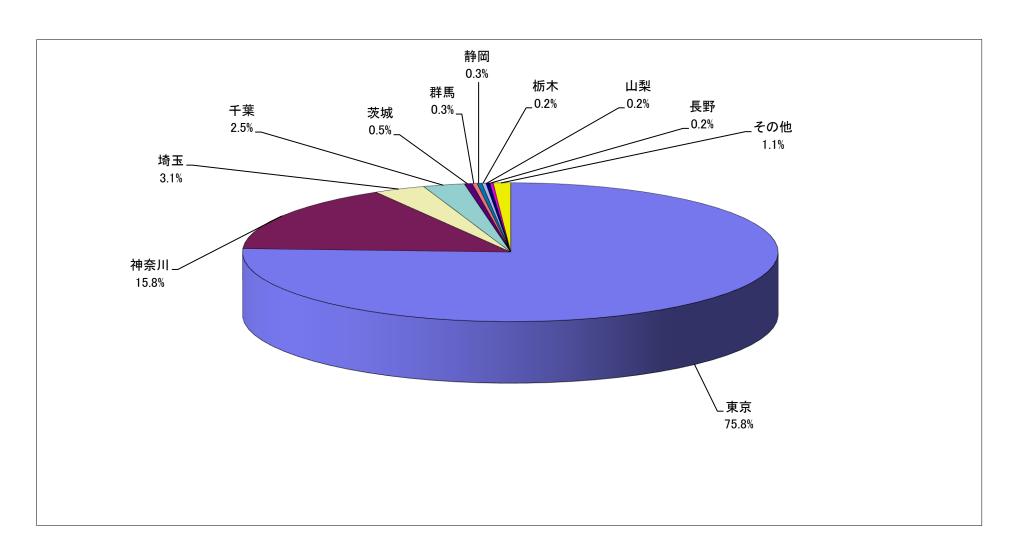
| 診 療 科 名         | 院内標榜科名               | 北海道 | 青森  | 岩手  | 宮城  | 秋田       | 山形  | 福島  | 茨城         | 栃木         | 群馬  | 埼玉         | 千葉         | 東京            | 神奈川        | 新潟  | 富山       | 石川  | 福井  | 山梨         | 長野   | 岐阜  | 静岡         | 愛知  | 三重       | 滋賀       | 京都       | 大阪         | 兵庫  | 奈良   | 和歌山               | 鳥取県         |
|-----------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|----------|-----|-----|------------|------------|-----|------------|------------|---------------|------------|-----|----------|-----|-----|------------|------|-----|------------|-----|----------|----------|----------|------------|-----|------|-------------------|-------------|
| 内 科             | 母性内科                 | 0.0 | 0.0 |     | 0.0 | 0.0      |     | 0.0 | 0.2        | 0.0        | 0.1 | 1.1        | 0.6        | 34.5          | 6.8        |     |          | 0.0 |     | 0.0        | 0.1  |     | 0.1        | 0.0 |          |          |          | 0.0        | 0.0 |      |                   |             |
| F 3 171         | 女性総合外来               |     |     |     |     |          |     |     |            |            |     |            | 0.0        | 0.0           |            |     |          |     |     |            |      |     |            |     |          |          |          |            |     |      |                   | <u> </u>    |
|                 | 児童・思春期リエゾン科          |     |     |     |     |          |     |     |            |            |     | 0.2        | 0.2        | 1.7           | 0.9        |     |          |     | 0.0 |            | 0.0  | 0.0 | 0.0        |     |          |          |          |            |     |      | ļ                 | <b></b>     |
| 精 神 科           | 児童・思春期メンタル<br>ヘルス科   | 0.0 |     |     |     |          |     | 0.0 | 0.0        | 0.0        |     | 0.4        | 0.4        | 16.1          | 3.6        |     | 0.0      | 0.0 |     |            | 0.0  |     | 0.0        | 0.0 |          |          |          |            | 0.0 |      | , ,               | 1           |
|                 | 乳幼児メンタルヘルス科          |     | 0.0 |     |     |          |     |     | 0.0        | 0.2        |     | 0.4        | 0.1        | 10.0          | 2.0        |     |          |     |     |            | 0.0  |     | 0.0        | 0.0 |          | <b></b>  |          |            |     |      | ,                 | 1           |
| 14 AT T.1       | 神経内科                 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |          |     | 0.0 | 0.2        | 0.0        | 0.1 | 0.7        | 0.6        | 23.0          | 5.5        | 0.0 | 0.0      |     |     | 0.1        | 0.0  | 0.0 | 0.0        | 0.0 |          |          |          |            |     | 0.0  |                   |             |
| 神 経 科           | 在宅診療科                |     |     |     |     |          | 0.0 |     | 0.0        | 0.0        |     | 0.3        | 0.4        | 10.6          | 1.0        |     |          |     |     |            |      |     | 0.0        |     |          |          |          |            |     |      |                   | [           |
| 呼吸器科            | 呼吸器科                 | 0.0 |     | 0.0 |     | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0        | 0.0        |     | 0.3        | 0.3        | 3.8           | 1.2        | 0.0 |          |     |     | 0.0        |      |     | 0.0        | 0.0 | 0.0      |          |          |            |     |      |                   |             |
|                 | 消化器科                 | 0.0 |     |     |     |          |     | 0.0 | 0.1        |            | 0.1 | 0.3        | 0.5        | 9.8           | 2.3        | 0.0 |          |     |     | 0.1        |      | 0.0 | 0.1        | 0.0 |          |          |          |            | 0.0 |      |                   |             |
| 消化器科            | 肝臓内科                 |     |     |     |     |          |     |     |            |            |     | 0.0        |            | 0.0           |            |     |          |     |     |            |      |     |            |     |          |          |          |            |     |      |                   |             |
|                 | 内視鏡科                 |     |     |     |     |          |     |     |            |            |     |            |            |               |            |     |          |     |     |            |      |     |            |     |          |          |          |            |     |      |                   |             |
| 循環器科            | 循環器科                 | 0.0 |     |     | 0.0 | 0.0      |     | 0.1 | 0.2        | 0.0        | 0.0 | 0.9        | 0.9        | 16.5          | 3.7        | 0.0 |          |     |     | 0.0        | 0.0  | 0.0 | 0.0        | 0.0 | 0.0      |          |          | 0.0        | 0.0 |      |                   |             |
| アレルギー科          | アレルギー科               | 0.0 |     | 0.0 | 0.0 | 0.0      |     | 0.1 | 0.3        | 0.0        | 0.0 | 1.9        | 1.3        | 43.0          | 9.2        | 0.1 |          | 0.0 |     | 0.1        | 0.1  | 0.0 | 0.1        | 0.1 |          |          |          | 0.0        | 0.0 | 0.0  |                   | <b>—</b>    |
|                 | 腎臓・リウマチ・膠原病          | ~ ~ | 0.0 |     |     |          | 0.0 | 0.0 | 0.3        | 0.1        | 0.1 | 1.1        | 0.9        | 17.4          | 4.9        | 0.0 |          |     | 0.0 | 0.1        | 0.0  | 0.0 | 0.1        | 0.0 |          |          |          |            | ~ ~ |      | <b>}</b>          | <b></b>     |
|                 | 総合診[城人診療科含む<br>救急診療科 | 0.0 | 0.0 |     |     |          |     | 0.1 | 0.1<br>0.0 | 0.1        | 0.0 | 1.3        | 0.9        | 43.2<br>42.1  | 6.8        | 0.0 | <u> </u> |     |     | 0.1        | 0.0  | 0.0 | 0.1        | 0.0 | 0.0      | 0.0      | 0.0      | 0.0<br>0.0 | 0.0 |      |                   | ł           |
|                 |                      | 0.0 |     | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0        | 0.0<br>0.2 | 0.0 | 0.3<br>1.5 | 0.2<br>0.6 | 10.5          | 3.1<br>2.8 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0<br>0.1 | 0.1  | 0.0 | 0.0<br>0.2 | 0.0 | 0.0      | 0.0      | 0.0      | 0.0        | 0.0 | 0.0  |                   | ł           |
|                 | 血液阻場符                | 0.0 |     | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.1        | 0.2        | 0.0 | 0.1        | 0.0        | 2.2           | 0.5        | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0        | 0.1  | 0.0 | 0.2        | 0.1 | <b>.</b> | 0.0      | <b></b>  | 0.0        | 0.0 | 0.0  | [                 | t           |
|                 | ライソゾーム病センター          |     |     |     |     |          |     |     |            |            | 0.0 | 0.1        | 0.0        | 1.4           | 1.2        | 0.0 |          |     |     | <u>U.U</u> | 0.2  |     | 0.1        | 0.0 |          | ·        |          |            |     |      |                   | 1           |
| 小 児 科           | 内分泌•代謝科              |     |     | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.1 | 0.3        | 0.1        | 0.1 | 1.7        | 2.1        | 41.2          | 9.5        | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.2        | 0.0  |     | 0.1        | 0.0 | 0.0      | 0.0      |          | 0.0        | 0.0 |      |                   | l'''''      |
|                 | 遺伝診療科                |     |     |     | 0.0 |          |     | 0.0 | 0.0        | 0.0        | 0.0 | 0.1        | 0.2        | 3.7           | 0.9        | 0.0 | 0.0      |     |     | 0.0        |      | 0.0 | 0.0        | 0.0 | 0.0      | 1        | <b>†</b> | 0.0        | 0.0 |      |                   | 1           |
|                 | 免疫科                  |     |     |     |     |          |     |     | 0.0        | 0.0        |     | 0.4        | 0.3        | 2.9           | 1.0        | 0.0 |          | 0.0 |     | 0.0        | 0.0  |     | 0.0        | 0.0 |          |          | <b></b>  | 0.0        | 0.0 |      |                   | ĺ           |
|                 | 新生児科                 | 0.0 |     |     | 0.0 |          |     |     | 0.0        | 0.0        |     | 0.2        | 0.1        | 10.3          | 1.8        | 0.0 |          |     |     | 0.0        |      |     |            | 0.0 |          |          |          |            |     |      |                   | ĺ           |
|                 | 移植外科                 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.0 |          | 0.1 | 0.0 | 0.2        | 0.0        | 0.4 | 1.6        | 1.5        | 4.5           | 2.4        | 0.1 |          | 0.0 | 0.0 | 0.1        | 0.1  |     | 0.3        | 0.3 |          | 0.0      | 0.0      | 0.0        | 0.0 |      | 0.0               | l           |
|                 | 感染症科                 | 0.0 |     |     |     |          |     | 0.0 | 0.0        |            | 0.0 | 0.2        | 0.2        | 1.1           | 0.3        | 0.0 |          | 0.0 |     |            | 0.0  |     | 0.0        | 0.0 |          | 0.0      |          |            | 0.0 |      | 0.0               |             |
|                 | 病理診断科                |     |     |     |     |          |     |     |            |            |     |            |            |               |            |     |          |     |     |            |      |     |            |     |          |          |          |            |     |      |                   |             |
| 外科              | 外科                   |     |     | 0.0 |     | 0.0      |     | 0.0 | 0.1        | 0.1        | 0.1 | 0.8        | 0.6        | 17.0          | 3.3        | 0.0 |          | _   |     | 0.0        | 0.0  | 0.0 | 0.0        | 0.0 |          |          |          | 0.0        |     |      |                   |             |
| 整形外科            | 整形外科                 | 0.0 |     | 0.0 | 0.0 |          | 0.0 | 0.1 | 0.3        | 0.3        | 0.3 | 1.3        | 1.2        | 24.9          | 6.4        | 0.0 |          | 0.1 | 0.0 | 0.3        | 0.0  | 0.0 | 0.2        | 0.1 | 0.0      | 0.0      | 0.0      | 0.0        | 0.0 | 0.0  | 0.0               |             |
| 形成外科            | 形成外科                 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.1        | 0.1        | 0.1 | 0.4        | 0.4        | 8.6           | 2.0        | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0        | 0.0  | 0.0 | 0.0        | 0.0 | 0.0      |          | 0.0      | 0.0        | 0.0 | 0.0  | 0.0               |             |
| 脳神経外科<br>心臓血管外科 | 脳神経外科<br>心臓血管外科      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.1        | 0.1        | 0.1 | 0.8        | 0.5        | 11.1          | 3.9<br>0.2 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.2        | 0.0  | 0.0 | 0.1        | 0.0 | 0.0      |          | 0.0      | 0.0        | 0.0 | 0.0  |                   |             |
| 皮膚科             | 皮膚科                  |     | 0.0 |     | 0.0 | 0.0      |     | 0.0 | 0.0        | 0.0        | 0.0 | 0.1        | 0.1        | 1.0<br>20.0   | 4.4        | 0.0 |          |     | 0.0 | 0.0        | 0.0  | 0.0 | 0.0        | 0.0 |          |          |          | 0.0        |     |      |                   |             |
| 泌尿器科            | 泌尿器科                 | 0.0 | 0.0 |     | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0        | 0.0        | 0.0 | 0.4        | 0.7        | 13.4          | 3.7        | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0        | 0.0  | 0.0 | 0.0        | 0.0 | 0.0      |          | 0.0      | 0.0        | 0.0 | 0.0  |                   |             |
| 720 F/JN HH 171 | 不妊診療科                | 5.0 | 0.0 |     | 5.0 | 0.0      | 3.0 | 5.0 | 0.0        | 0.0        | 5.1 | 0.6        | 0.3        | 24.6          | 4.3        | 5.0 | 0.0      | 0.0 | 3.0 | 5.1        | J. 1 |     | 0.1        | 0.0 | 1 0.0    |          | 3.0      | 0.0        | 5.0 | 5.0  | $\longrightarrow$ |             |
|                 | 不育診療科                |     |     |     |     |          |     | 0.0 | 0.0        |            | 0.0 | •          | <b>.</b>   | <b>A</b>      | •          |     |          | 0.0 |     | 0.0        |      |     | 0.0        |     |          | <b></b>  | <b>†</b> | 0.0        |     |      |                   | <u> </u>    |
| 産婦人科            | 胎児診療科                |     |     |     | 0.0 |          |     |     | 0.1        |            | 0.0 | 0.3        | 0.2        | 7.9           | 2.1        |     |          |     |     | 0.0        | 0.0  | 0.0 | 0.0        | 0.0 | <b></b>  | <u> </u> | <b>†</b> | 0.0        |     |      |                   | í           |
|                 | 産科                   | 0.0 | 0.0 |     | 0.0 |          |     | 0.1 | 0.1        | 0.0        | 0.0 | 0.9        | 0.7        | 91.8          | 13.8       | 0.0 |          | 0.0 | 0.0 | 0.0        | 0.1  |     | 0.0        | 0.1 |          |          |          |            | 0.0 | 0.0  |                   | 1           |
|                 | 婦人科                  |     |     |     |     |          |     |     |            |            |     | 0.0        |            | 0.6           | 0.1        |     |          |     |     |            |      |     |            |     |          |          |          |            |     |      |                   | 1           |
| 眼科              | 眼 科                  | 0.1 |     | 0.0 | 0.1 | 0.1      | 0.1 | 0.2 | 0.6        | 0.5        | 0.5 | 3.2        | 2.5        | 23.3          | 8.0        | 0.2 |          | 0.1 | 0.0 | 0.3        | 0.5  | 0.0 | 0.3        | 0.1 | 0.0      | 0.0      | 0.0      | 0.0        | 0.1 | 0.0  | 0.0               | 0.0         |
| 耳鼻咽喉科           | 耳鼻咽喉科                | 0.0 | 0.0 | 0.0 |     | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.2        | 0.1        | 0.1 | 0.6        | 0.6        | 28.1          | 6.1        | 0.0 | 0.0      |     |     | 0.0        | 0.0  | 0.0 | 0.1        | 0.0 |          |          |          | 0.0        | 0.0 |      |                   |             |
| リハビリテーション科      | リハビリテーション科           |     |     |     |     |          |     |     | 0.0        | 0.0        | 0.0 | 0.2        | 0.2        | 5.1           | 1.0        |     | <u> </u> | 0.0 |     | 0.0        |      |     | 0.0        | 0.0 |          |          | _        |            |     |      |                   | <u> </u>    |
| 放射線科            | 放射線診断科               |     |     |     |     | <b></b>  |     |     |            |            |     | 0.0        | 0.0        |               | •          |     | 0.0      | 0.0 |     | 0.0        |      |     |            |     | 0.0      |          | 0.0      |            |     |      |                   |             |
|                 | 放射線治療科               |     | 0.0 |     |     | 0.0      | 0.0 |     | <b>6</b> 4 |            | 0.0 |            |            | 0.5           |            |     | 0.0      |     |     | 0.0        |      |     | 0.0        |     | 2.0      |          |          | 0.0        |     |      |                   | <del></del> |
| 歯 科             | 歯科                   | 0.0 | 0.0 |     |     | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.1        | 0.0        | 0.0 | 0.7        | 0.3        | 10.4          | 2.0        | 0.0 | 0.0      |     |     | 0.0        | 0.0  |     | 0.0        | 0.0 | 0.0      |          |          | 0.0        | 0.0 |      | 0.0               | <del></del> |
| 麻 酔 科           | 集中治療科                | 0.0 |     |     |     | <b> </b> |     | 0.0 | 0.0        | 0.0        | 0.0 |            |            | 0.0           | 0.1        | 0.0 |          | 0.0 |     | 0.0        |      |     | Ω 1        | 00  |          | <b></b>  | 0.0      |            | 0.0 |      | [                 | ł           |
| Δ               | 麻酔科<br>計             | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.3 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0<br>4.0 | 0.0        | 0.0 |            | 0.2        | 10.2<br>653.6 | 2.1        | 0.0 |          |     | 0.1 | 0.0        | 17   | 0.0 | 0.1        | 0.0 |          | 0.1      |          | 0.0        | 0.0 | 0.1  | 0.1               | 0.0         |
| 合               | āl                   | U.4 | 0.2 | 0.1 | 0.3 | 0.2      | 0.3 | 1.2 | 4.0        | 2.1        | 2.0 | 26.9       | 21.0       | 0.500         | ####       | 8.0 | U.Z      | 0.5 | 0.1 | 2.0        | 1.7  | 0.2 | 2.5        | 1.2 | 0.2      | 0.1      | 0.1      | U.პ        | 0.4 | U. I | 0.1               | U.U         |

# 10-2表 診療科別·都道府県別 --日平均外来患者数【再診】

| 診療科名                           | 院内標榜科名               | 島根県 | 岡山   | 広島  | 山口   | 徳島  | 香川  | 愛媛  | 高知  | 福岡   | 佐賀県 | 長崎  | 熊本   | 大分  | 宮崎  | 鹿児島 | 沖縄  | その他        | 合計            |
|--------------------------------|----------------------|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------------|---------------|
| 内科                             | 母性内科                 |     |      | 0.0 |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     | 0.0 | 0.0        | 43.7          |
| 1 <sup>A</sup> ) <sup>A+</sup> | 女性総合外来               |     |      |     |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     |     |            | 0.0           |
|                                | 児童・思春期リエゾン科          |     |      |     |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     |     |            | 3.1           |
| 精 神 科                          | 児童・思春期メンタル           |     |      |     |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     | 0.0 |            | 20.8          |
|                                | ヘルス科                 |     |      |     |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     |     |            |               |
|                                | 乳幼児メンタルヘルス科          |     |      |     |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     | 0.0 |            | 12.7          |
| 神 経 科                          | 神経内科                 |     |      |     | 0.0  |     |     |     |     | 0.0  | 0.0 |     |      |     |     |     | 0.0 |            | 30.3          |
|                                | 在宅診療科                |     |      |     |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     |     |            | 12.2          |
| 呼吸器科                           | 呼吸器科                 |     |      | 0.0 |      |     |     |     |     |      |     |     |      | 0.0 |     | 0.0 |     |            | 5.8           |
| N/ /I . DD T-I                 | 消化器科                 |     |      | 0.0 |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     |     | 0.0        | 13.4          |
| 消化器科                           | 肝臓内科                 |     |      |     |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     |     |            | 0.0           |
| (                              | 内視鏡科                 |     |      |     |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     |     |            |               |
| 循環器科                           | 循環器科                 |     |      |     |      |     |     |     |     | 0.0  |     |     |      |     | 0.0 |     | 0.0 |            | 22.6          |
| アレルギー科                         | アレルギー科               |     |      | 0.0 |      |     | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0  |     |     |      |     | 0.0 |     |     | 0.0        | 56.5          |
|                                | 腎臓・リウマチ・膠原病          |     |      |     | 0.0  |     |     |     |     |      |     |     | 0.0  |     |     |     | 0.0 |            | 25.3          |
|                                | 総合診口成人診療科含む          |     |      | 0.0 |      |     |     |     | 0.0 |      |     |     |      |     |     |     | 0.0 | <b> </b>   | 52.8          |
|                                | 救急診療科                |     | ~ ~  | 0.0 | 0.0  |     |     | ~ ~ |     | 0.0  |     |     |      |     | 0.0 | 0.0 |     |            | 45.9          |
|                                | 血液腫瘍科                |     | 0.0  | 0.0 |      |     |     | 0.0 |     |      |     | 0.0 | 0.0  | 0.0 |     | 0.0 | 0.0 | 0.0        | 16.5          |
|                                | 血液内科                 |     |      |     |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     |     |            | 2.9           |
| J. 15 44                       | ライソゾーム病センター          |     |      |     |      |     |     | 0.2 |     | 0.0  |     |     |      |     |     |     |     | 0.0        | 3.4           |
| 小 児 科                          | 内分泌・代謝科              |     |      | 0.0 |      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |      |     |     | 0.0  |     |     | 0.0 |     | 0.0        | 55.9          |
|                                | 遺伝診療科                |     |      |     |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     |     | 0.0        | 5.1           |
|                                | 免疫科                  |     |      |     |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     |     |            | 4.7           |
|                                | 新生児科                 |     |      | 0.0 |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     |     | 0.0        | 12.4          |
|                                | 移植外科                 |     |      | 0.0 | 0.0  |     | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0 |      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0        | 12.2          |
|                                | 感染症科                 |     |      |     | 0.0  |     |     | 0.0 |     | 0.0  |     |     |      |     |     |     | 0.0 | 0.0        | 2.0           |
| EJ 7.J                         | 病理診断科                |     |      | 0.0 |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     |     | 0.0        | 00.0          |
| 外科                             | 外科                   | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0  |     | 0.0 | 0.0 |     | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 |     | 0.0        | 22.2          |
| 整形外科                           | 整形外科                 | 0.0 | 0.0  |     | 0.0  |     | 0.0 |     |     | 0.0  |     | 0.0 | 0.0  | 0.0 |     | 0.0 | 0.0 |            | 36.1          |
| 形成外科                           | 形成外科                 |     | 0.0  | 0.0 |      |     | 0.0 | 0.1 |     | 0.0  |     |     | 0.0  |     | 0.0 | 0.0 |     |            | 12.0          |
| 脳神経外科                          | 脳神経外科                |     |      | 0.0 |      |     |     | 0.1 |     | 0.0  |     |     |      |     | 0.0 | 0.0 |     | 0.0        | 17.2          |
| 心臓血管外科                         | 心臓血管外科               |     |      |     |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     | 0.0 | 0.0        | 1.3           |
| 皮膚科 泌尿器科                       | 皮膚科 泌尿器科             |     |      | 0.0 |      |     |     |     |     | 0.0  |     |     |      |     |     |     | 0.0 |            | 25.9          |
| 心水岙竹                           | ルル                   |     |      | 0.0 |      |     |     |     |     | 0.0  |     |     |      |     |     |     |     | 0.0        | 19.0<br>30.0  |
|                                | 不育診療科                |     |      |     |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     | 0.0 |            | 6.6           |
| 産婦人科                           | 胎児診療科                |     | 0.0  | 0.0 |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     | 0.0 | 0.0<br>0.0 | 10.7          |
| 生物八代                           | 施克沙療科<br>産科          |     | 0.0  | 0.0 |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     | 0.0 | 0.0        | 10.7<br>107.8 |
|                                | 婦人科                  |     |      | 0.0 |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     | 0.0 | 0.0        | 0.8           |
| 眼 科                            | 眼科                   | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 |            | 41.6          |
| 耳鼻咽喉科                          | 工鼻咽喉科                | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |            | 36.1          |
| リハビリテーション科                     | リハビリテーション科           |     |      |     |      | 0.0 |     |     |     | 0.0  |     |     |      |     |     | 0.0 | 0.0 |            | 6.6           |
|                                | 放射線診断科               |     |      |     |      |     |     |     |     | 0.0  |     |     |      |     |     |     |     | 1          | 0.6           |
| 放射線科                           | 放射線治療科               |     |      |     |      |     |     |     |     |      |     |     |      |     |     |     |     |            | 0.0           |
| 歯 科                            | <u> </u>             |     |      |     |      |     | 0.0 |     |     |      |     |     | 0.0  |     |     | 0.0 | 0.0 |            | 13.8          |
|                                | 集中治療科                |     |      |     |      |     | 0.0 |     |     |      |     |     | 0.0  |     |     | 0.0 | 0.0 | 1          | 0.0           |
| 麻 酔 科                          | 来中 <i>山原竹</i><br>麻酔科 |     |      | 0.0 |      | 0.0 |     |     |     | 0.0  |     | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |            | 13.2          |
| 合                              | 計                    | 0.0 | 0.1  | 0.0 | 0.1  | 0.0 | 0.1 | 0.3 | 0.0 | 0.0  | 0.1 | 0.0 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.4 | 0.2        | 862.5         |
|                                | ĀΙ                   | U.U | U. I | U.Z | U. I | U.U | U.I | ს.ა | U.U | U. I | U.I | U.I | U. I | U.U | U.U | U.Z | U.4 | U.Z        | 002.0         |

### 10-3表 外来患者数(再診)の都道府県別構成割合(主な都道府県)

| 東京      | 神奈川    | 埼玉    | 千葉    | 茨城   | 群馬   | 静岡   | 栃木   | 山梨   | 長野   | その他   |
|---------|--------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 159,471 | 33,309 | 6,566 | 5,258 | 980  | 631  | 605  | 508  | 486  | 419  | 2,212 |
| 75.8%   | 15.8%  | 3.1%  | 2.5%  | 0.5% | 0.3% | 0.3% | 0.2% | 0.2% | 0.2% | 1.1%  |



# 11 地域別患者数(東京都)

11-1表 東京都の診療科別・市区町村別入院患者数

| 診 療 科 名                             | 院内標榜科名  | 千代田区     | 中央区  | 港区        | 新宿区      | 文京区     | 台東区     | 墨田区      | 江東区      | 品川区        | 目黒区       | 大田区      | 世田谷区         | 渋谷区       | 中野区      | 杉並区       | 豊島区  | 北区        | 荒川区 | 板橋区      | 練馬区             |
|-------------------------------------|---|----------|------|-----------|----------|---------|---------|----------|----------|------------|-----------|----------|--------------|-----------|----------|-----------|--|-----------|-----|----------|-----------------|
| 内 科                                 | 母性内科  |          |      |           | 6        |         |         |          |          |            | 10        | 18       | 328          |           | 6        | 13        | 16   |           | 2   | 3        | 1               |
| 精 神 科                               | 児童・思春期リエゾン科<br>児童・思春期メンタル<br>ヘルス科                         |          |      |           |          |         |         |          |          | 10         |           |          |              |           |          |           |  |           |     | •        |                 |
|                                     | 乳幼児メンタルヘルス科   |          |      |           |          |         |         |          |          |            |           |          |              |           |          |           |  |           |     |          |                 |
| 神 経 科                               | 神経内科<br>在宅診療科   | 20<br>32 | •    | 5<br>51   | 32       | 10<br>2 |         | 2<br>17  |          | 140<br>7   | 282<br>54 |          | <b></b>      | 40<br>90  | 5<br>144 |           | <b></b>  |           | 5   | 31<br>10 |                 |
| 呼吸器科                                | 呼吸器科  |          |      | 10        |          |         |         |          |          | 2          |           | 3        |              |           | 1        | 8         |  |           |     |          |                 |
| 消化器科                                | 消化器科<br>肝臓内科  | 1        | 31   | 205       | 3        | 36      |         |          | 25       | 22         | 62        | 77       | 505          |           | 13       | 53        | 8  | 1         |     | 18       |                 |
| 循環器科                                | 循環器科  | 14       | 28   | 91        | 75       | 5       | 24      | 51       | 15       | 34         | 81        | 36       | 1086         | 40        | 16       | 78        | 20   | 71        | 22  | 42       |                 |
| アレルギー科                              | アレルギー科  |          | 6    | 13        | 15       | 12      | 2       | 1        | 5        | 13         | 79        | 340      | 681          | 12        | 40       | 158       | 9  | 3         | 14  | 49       | 116             |
|                                     | 腎臓・リウマチ・<br>膠原病<br>総合診                                    |          |      | 42        |          | 4       |         | 41       | 30       | 61         | 92        |          |              | 13        | 7        | 81        | 105  | 56        | 7   | 4        | 19              |
|                                     | (成人 <u>診療科含む)</u><br>救急診療科                                | 1        | 29   | 141       | 231      | 39      | 11      | 85       | 280      | 178<br>1   | 421<br>4  | 573<br>1 | 11019<br>132 | 158       | 299<br>1 | 1056<br>7 | 4  | 15        | 33  | 168      | 592             |
|                                     | 血液腫瘍科<br>血液内科   | 24       | 155  | 118       | 717      | 119     | 75      | 1        |          | 514        | 468<br>8  | 802      | <b></b>      | 25        | 253      | 420       | 83   | 92        | 256 | 204      | 38 <sup>-</sup> |
| 小 児 科                               | ライソゾーム病センター<br>内分泌・代謝科                                    | 30       |      | 65        | 103      | 10      | 112     | 4<br>10  | 54       | 85         | 2<br>102  | 23       | 2<br>435     | 10        | 7        | 11        |  |           |     | 175      | 15              |
|                                     | 遺伝診療科<br>免疫科  |          |      |           |          |         | 5       |          |          |            | 28        |          | 60           |           |          | 3         |  |           |     | 116      | ;               |
|                                     | 新生児科<br>移植外科  | 26<br>2  |      | 154<br>17 | 91<br>95 | 64<br>1 | 25<br>9 | 33<br>4  | 417<br>1 | 216<br>118 | 675<br>57 |          | <b></b>      | 243<br>64 | 214      | 1085<br>3 | 53   | 106<br>51 | 9   | 54<br>9  | 42 <sup>4</sup> |
|                                     | 緩和ケア科   |          |      |           |          |         |         |          |          |            |           | 61       |              |           |          |           |  |           |     |          | <u> </u>        |
| 外 科                                 | 外科  | 274      | 1    | 40        | 2        | 14      |         |          | 59       |            | 107       |          |              | 43        |          |           |  | 2         | 4   | 13       |                 |
| 整形外科                                | 整形外科  |          | 48   | 63        | 17       |         | 14      | 17       |          |            | 38        |          |              | 6         | 36       |           |  |           | 6   | 47       | ' 88            |
| 形成外科                                | 形成外科  |          |      | 26        | 22       | 18      |         |          | 19       |            | 9         |          |              | 9         | 37       |           |  |           |     | 9        | <u> </u>        |
| 脳神経外科                               | 脳神経外科   |          | _    | 11        | 47       | 58      | 47      | 2        | 78       | 567        | 131       | 320      |              | 158       | 64       |           | 36   | 101       | 2   | 144      | 120             |
| 心臓血管外科                              | 心臓血管外科  | 1        | 3    | 2         | 2        |         |         |          | 1        | 2          | 1         | 8        |              |           | 2        | 12        |  | 2         | 1   | 3        | <del></del> '   |
| 皮膚科                                 | 皮膚科   |          | 10   | 4.4       | -        | 0       | 10      |          | 00       | 0.7        | 0.0       | 2        | 33           |           |          | 6         |  | 00        | 1   |          |                 |
| 泌尿器科                                | 泌尿器科  |          | 10   | 14        | 2        | 8       | 12      | <u> </u> | 22       | 67         | 38        |          |              | 21        | 7        | 15        |  | 20        |     | 58       | 18              |
|                                     | 不妊診療科   |          | <br> |           |          |         |         |          |          | <u> </u>   | <br>      | 2        | 30           |           |          | <u> </u>  |  | 20        |     | <u> </u> |                 |
| 産婦人科                                | 不育診療科<br>胎児診療科  | 6        | 47   | 124       |          | 16      | 31      | 9        | 146      | 120        | 46        | 21       | 411          | 67        | 37       | 118       | 18   | 27        |     | 64       | 10              |
| 生物八代                                | 一一加元的银行<br>產科   | 20       | •    | 65        | 127      | 54      | ى<br>15 | <b></b>  | <b>d</b> | 206        | 566       |          | <b>.</b>     |           |          | •         | •  |           |     | 41       | 120<br>183      |
|                                     | 婦人科   | 20       | 12   | 03        | 127      | 34      | 10      |          | 114      | 200        | 300       | 370      | 0400         | 200       | 1/4      | 000       | J 2  | 40        |     | 41       | 10              |
| 眼 科                                 | 眼科  |          | 52   | 27        | 23       | 27      | 0       | 27       | 20       | 12         | 86        | 70       | 172          | 33        | 27       | 66        | 24   | 46        | 9   | 39       | 68              |
| 耳鼻咽喉科                               | 工鼻咽喉科   | 5        |      | 33        |          |         | 4       | 21       | 16       |            |           | 34       |              |           |          |           |  |           |     | •        |                 |
| ・ <del>エチャロ・スパイ</del><br>リハビリテーション科 | リハビリテーション科  | 0        |      |           | - 00     | 10      |         |          | 10       | 07         | 01        | 04       | 002          | 20        |          |           | <del>                                     </del> |           | 10  | 1        | <del> </del>    |
| 放射線科                                | カリック カラック カラック カリ かり かり は かり な かり な かり な かり な かり な かり な か |          |      |           |          |         |         |          |          |            |           |          |              |           |          |           |  |           |     |          |                 |
| 歯 科                                 | <u>放机脉凸脉杆</u><br>歯科                                       |          |      |           |          |         |         |          |          |            |           |          |              |           |          |           |  |           |     |          | $\vdash$        |
| 麻酔科                                 | 集中治療科<br>麻酔科  | 16       | 25   | 203       | 106      | 11      | 45      | 59       | 220      | 135        | 104       | 153      | 968          | 55        | 80       | 295       | 37   | 56        | 21  | 36       | 170             |
|                                     |   | 473      | 498  | 1520      | 1780     | 523     | 440     | 387      | 1636     | 2657       | 3612      | 4070     | 43336        | 1386      | 1550     | 5293      | 533  | 750       | 405 | 1370     | 310             |

# 11 地域別患者数(東京都) 11-1表

東京都の診療科別・市区町村別入院患者数

| 診療科名       | 院内標榜科名                            | 足立区      | 葛飾区      | 江戸川区     | 八王子市     | 立川市      | 武蔵野市    | 三鷹市       | 青梅市 | 府中市       | 昭島市 | 調布市         | 町田市       | 小金井市     | 小平市      | 日野市      | 東村山市 | 国分寺市       | 国立市 | 福生市  | 狛江市            |
|------------|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|-----------|-----|-----------|-----|-------------|-----------|----------|----------|----------|------|------------|-----|--|----------------|
| 内 科        | 母性内科                              |          |          |          |          |          | 2       |           |     | 3         |     | 14          |           | 35       |          |          |      |            |     |  |                |
| 精 神 科      | 児童・思春期リエゾン科<br>児童・思春期メンタル<br>ヘルス科 |          |          |          |          |          |         |           |     |           |     |             |           |          |          |          |      |            |     | •  |                |
|            | 乳幼児メンタルヘルス科                       |          |          |          |          |          |         |           |     |           |     |             |           |          |          |          |      |            |     |  | Е              |
| 神 経 科      | 神経内科<br>在宅診療科                     | 2<br>5   | 21       | 52<br>6  | 22<br>21 | 5        | 54      | 1<br>31   |     | 9<br>63   |     | 25<br>172   | 39<br>98  | <b>.</b> | 4        | 8        | 17   | 7          | 2   |  | <b>24</b> 7    |
| 呼吸器科       | 呼吸器科                              | 7        |          |          |          | 8        |         |           |     | 15        |     | 12          |           |          |          |          |      |            |     |  |                |
| 消化器科       | 消化器科<br>肝臓内科                      | 377      | 1        | 1        | 64       |          |         | 21        |     |           |     | 55          | 469       |          |          |          |      |            |     | 10   |                |
| 循環器科       | 循環器科                              | 52       | 13       | 51       | 4        |          |         | 8         | 2   | 25        |     | 43          | 16        | 51       |          | 5        |      |            |     | 2  | 80             |
| アレルギー科     | アレルギー科                            | 93       | 2        | 9        | 8        | 3        | 10      | 13        | 1   | 5         |     | 33          | 3         | 4        |          | 74       | 72   | 2          | 79  | 2  | 30             |
|            | 腎臓・リウマチ・<br>膠原病<br>総合診            | 106      | 126      | 16       | 64       |          |         |           |     | 26        | 4   | 25          | 10        | 19       |          |          |      |            |     |  | 49             |
|            | (成人診療科含む)<br>救急診療科                | 52       | 3        | 70<br>1  | 138      |          | 235     | 56        | 4   | 106<br>2  |     | 894<br>6    | 249       | 47       | 1        | 1        | 1    | 3          | 23  |  | 1045<br>10     |
|            | 血液腫瘍科<br>血液内科                     | 627      | 257      | 180<br>5 | 121      | 1        | 189     | 310       |     |           | 6   | 143         | 1085      | 4        |          |          |      |            | 2   |  | 352            |
| 小 児 科      | ライソゾーム病センター<br>内分泌・代謝科            | 79       |          | 68       | 11       |          |         | 4         |     | 22        |     | 38          | 26        | 5        |          |          |      | 2          |     |  | 45             |
|            | 遺伝診療科<br>免疫科                      |          | 12       | 14       |          |          |         | 14        |     |           |     | 1           | 11        |          |          |          |      |            |     |  |                |
|            | 新生児科<br>移植外科                      | 611<br>3 | 32<br>24 | 44<br>63 | 12<br>4  | 104<br>2 |         | 510<br>48 |     | 239<br>40 |     |             | 356<br>24 | 132      | 255<br>3 | 13<br>46 |      | 145<br>2 2 |     |  | 695<br>6       |
|            | 緩和ケア科                             |          |          |          |          |          |         |           |     |           |     |             |           |          |          |          |      |            |     |  |                |
| 外 科        | 外科                                | 9        | 14       |          |          |          | 9       |           | 14  |           | 1   | 152         | 206       |          | 11       | 3        | 2    | 2 2        |     |  | 216            |
| 整形外科       | 整形外科                              | 30       | 35       |          |          | 8        |         | 220       | 5   | 17        |     | 67          | 61        | 4        | 9        |          |      | 7          | 10  |  | 77             |
| 形成外科       | 形成外科                              | 21       |          | 17       |          |          |         | 11        |     | 12        |     | 29          | 6         |          |          | 21       |      | 5          |     |  | 35             |
| 脳神経外科      | 脳神経外科                             | 81       | 51       | 132      | 284      | 53       | 17      | 37        | 4   | 54        |     | 78          | 24        |          |          | 30       | 15   | 5          |     | <u> </u>   | 107            |
| 心臓血管外科     | 心臓血管外科                            | 1        |          |          | 6        |          |         |           |     |           |     |             | 2         |          |          |          | ļ    |            |     | <del>                                     </del> | <del>  1</del> |
| 皮膚科        | 皮膚科                               | 1        |          | 1        |          |          | 1       | 2         |     |           | 1   |             | 3         |          |          |          |      |            |     | <del></del>                                      | <del> 7</del>  |
| 泌尿器科       | 泌尿器科                              | 2        | 25       | 18       | 47       |          | 1       | 1         |     |           |     | 32          | 15        |          | 1        | 9        |      |            |     | 9  |                |
|            | 不妊診療科<br>不育診療科                    |          |          |          |          |          |         |           |     | 1         |     | 1           |           |          |          |          |      |            | 1   | 4  | 2              |
| 産婦人科       | 胎児診療科<br>産科                       | 76<br>40 | 3<br>28  | 15<br>30 | 28<br>19 |          | 4<br>64 | 40<br>138 |     | 103       | 8   | 87<br>3 761 | 49<br>196 |          | 44<br>61 |          | . 🏚  | 32         | 10  |  | 39<br>804      |
|            | 婦人科                               |          |          |          |          |          |         |           |     |           |     |             |           |          |          |          |      |            |     |  |                |
| 眼 科        | 眼 科                               | 63       | 9        | 32       | 40       | 10       | 7       | 41        |     | 23        |     | 26          | 14        | 4        |          | 9        |      |            | 4   | . 7  | 13             |
| 耳鼻咽喉科      | 耳鼻咽喉科                             | 16       |          | 98       |          |          |         | 28        | 7   |           |     | 51          | 68        |          | 3        |          |      |            | 12  |  | 71             |
| ノハビリテーション科 | リハビリテーション科                        |          |          |          |          |          |         |           |     |           |     |             |           |          |          |          |      |            |     |  | 1              |
| 放射線科       | 放射線診断科<br>放射線治療科                  |          |          |          |          |          |         |           |     |           |     |             |           |          |          |          |      |            |     |  |                |
| 歯科         | 歯科                                |          |          |          |          |          |         |           |     | 1         | 1   | 1           |           |          |          | 1        |      | 1          |     |  |                |
| 麻酔科        | 集中治療科<br>麻酔科                      | 74       | 54       | 71       | 33       | 2        | 61      | 45        |     | 5         |     | 47          | 54        | 3        | 3        | 63       | 8    | 3          |     |  | 110            |
|            | s<br>計                            | 2428     | 710      | 1103     | 980      | 231      | 703     | 1590      | 100 | 781       | 38  | 3437        | 3084      | 354      | 395      | 324      | 132  | 198        | 154 | 32   | 4065           |

# 11 地域別患者数(東京都) 11-1表

東京都の診療科別・市区町村別入院患者数

|          | ·市区町村別人院患者数<br>院内標榜科名                              | 1    |     | 古力切业      | <del>강</del> # ++ . i . |          |     | 1   | セキュミ      |          | ı    | <b>五夕</b> 麻刑 | <b>而夕</b> 麻刑 | <b>而夕</b> 麻 | <b>而夕</b> 麻那 | 1       |     |     |     |      |          |
|----------|--|------|-----|-----------|-------------------------|----------|-----|-----|-----------|----------|------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------|-----|-----|-----|------|----------|
| 診 療 科 名  | 院内標榜科名   | 東大和市 | 清瀬市 | 東久留米<br>市 | 正 成 村 山 市               | 多摩市      | 稲城市 | 羽村市 | あきる野<br>市 | 西東京市     | 西多摩郡 | 四多摩郡 瑞穂町     | 西多摩郡<br>日の出町 | 四多摩郡<br>檜原村 | 四多摩郡 奥多摩町    | 大島支庁    | 大島町 | 利島村 | 新島村 | 神津島村 | 三宅支庁     |
| 内 科      | 母性内科   |      |     |           |                         | 3        | 4   |     |           |          |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      |          |
| 精 神 科    | 児童・思春期リエゾン科<br>児童・思春期メンタル<br>ヘルス科<br>乳幼児メンタルヘルス科   |      |     |           |                         |          |     |     |           |          |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      |          |
| 神経科      | 神経内科 在宅診療科   | 2    |     |           |                         | 57<br>20 | 7   | 2   |           | 2<br>22  |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      |          |
| 呼吸器科     | 呼吸器科   |      |     |           |                         |          |     |     |           |          |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      |          |
| 消化器科     | 消化器科<br>肝臓内科                                       |      | 8   |           |                         | 77       |     |     |           |          |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      | ļ        |
| 循環器科     | 循環器科   |      |     |           | 29                      | 19       |     |     |           | 15       |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      |          |
| アレルギー科   | アレルギー科   |      | 1   | 5         |                         | 1        |     | 1   | 88        | 9        |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      |          |
|          | 腎臓・リウマチ・<br>膠原病<br>総合診<br>(成人診療科含む)                |      | 6   |           | 8                       | 99       | 184 |     | 31        |          |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      |          |
| 小 児 科    | 救急診療科<br>血液腫瘍科<br>血液内科<br>ライソゾーム病センター              |      |     | 3         |                         | 384      |     |     |           | 2        |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      |          |
| 4 36 H   | ウィック A <sub>M</sub> Eファ<br>内分泌・代謝科<br>遺伝診療科<br>免疫科 |      |     |           |                         |          |     | 18  |           |          |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      |          |
|          | 新生児科<br>移植外科<br>緩和ケア科                              | 64   | 58  | 40        | 37                      | 39       | 97  | 71  | 1         | 13<br>13 |      |              | 15           |             |              |         |     |     |     |      |          |
| 外 科      | 外科   |      |     |           | 1                       | 6        |     | 1   |           | 6        |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      |          |
| 整形外科     | 整形外科   |      |     | 118       |                         | 16       |     |     |           |          |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      |          |
| 形成外科     | 形成外科   |      |     |           | 17                      |          | דו  |     |           | 5        |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      | <u> </u> |
| 脳神経外科    | 脳神経外科  |      | 2   | 19        | 15                      | 15       |     |     | 1         |          |      | 18           |              |             |              |         |     |     |     |      | <u> </u> |
| 心臓血管外科   | 心臓血管外科   |      |     | 3         | 1                       |          | 4   |     |           | 1        |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      | <b></b>  |
| 皮膚科      | 皮 膚 科  |      |     |           |                         | 2        |     |     | 2         |          |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      |          |
| 泌尿器科     | 泌尿器科   | 2    |     |           |                         | 20       | 1   |     |           |          |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      | <u> </u> |
| 産婦人科     | 不妊診療科<br>不育診療科<br>胎児診療科<br>産科                      |      | 83  | 4         |                         | 6<br>85  |     |     |           | 5<br>49  |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      |          |
|          | 婦人科  |      |     |           |                         |          |     |     |           |          |      | 1            |              | <b></b>     |              | <b></b> |     |     |     |      |          |
| 眼 科      | 眼 科  | 22   | 9   |           |                         | 1        | 4   |     |           |          |      | 8            |              |             |              |         |     |     |     |      |          |
| 耳鼻咽喉科    | 耳鼻咽喉科  | 2    |     | 1         |                         |          | 5   |     |           |          |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      |          |
|          |  |      |     |           |                         |          |     |     |           |          |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      |          |
| 放射線科     | 放射線診断科<br>放射線治療科                                   |      |     |           |                         |          |     |     |           |          |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      |          |
| 歯科       | 歯科   |      |     |           |                         |          |     |     |           |          |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      |          |
| 麻酔科      | 集中治療科<br>麻酔科                                       |      |     |           | 12                      | 24       | 4   | 5   |           | 12       |      |              |              |             |              |         |     |     |     |      |          |
| <u>é</u> |  | 92   | 167 | 235       | 120                     | 881      | 377 | 98  | 123       | 154      |      | 26           | 15           |             |              |         |     |     |     |      |          |

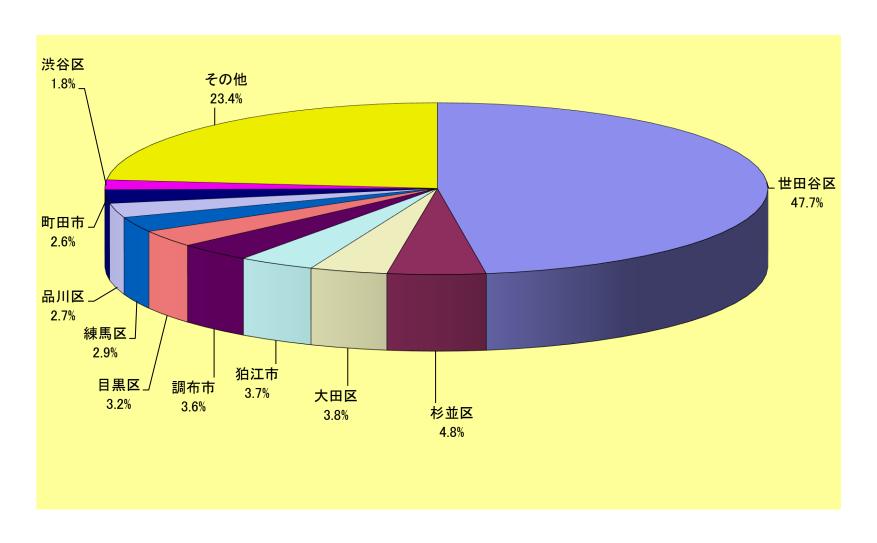
# 11 地域別患者数(東京都) 11-1表

東京都の診療科別・市区町村別入院患者数

| 来京即 <b>少</b> 彭琼特加 | •市区町村別人院患者数                                      |            |      |      |            | ,    |           |      |                              |
|-------------------|--|------------|------|------|------------|------|-----------|------|------------------------------|
| 診 療 科 名           | 院内標榜科名   | 三宅島三<br>宅村 | 御蔵島村 | 八丈支庁 | 八丈島八<br>丈町 | 青ヶ島村 | 小笠原支<br>庁 | 小笠原村 | 総計                           |
| 内 科               | 母性内科   |            |      |      |            |      |           |      | 479                          |
| 精神科               | 児童・思春期リエゾン科<br>児童・思春期メンタル<br>ヘルス科<br>乳幼児メンタルヘルス科 |            |      |      |            |      |           |      | 10                           |
| 神経科               | 神経内科 在宅診療科                                       |            |      |      |            |      |           |      | 2,089<br>2,292               |
| 呼吸器科              | 呼吸器科   |            |      |      |            |      |           |      | 93                           |
| 消化器科              | 消化器科<br>肝臓内科                                     |            |      |      | 6          |      |           |      | 2,151                        |
| 循環器科              | 循環器科   |            |      |      |            |      |           |      | 2,364                        |
| アレルギー科            | アレルギー科   | 2          |      |      |            |      |           |      | 2,116                        |
|                   | 腎臓・リウマチ・<br>膠原病<br>総合診<br>(成人診療科含む)<br>救急診療科     |            |      |      |            |      |           |      | 1,916<br>18,589<br>166       |
| 小 児 科             | 血液腫瘍科<br>血液内科<br>ライソゾーム病センター<br>内分泌・代謝科          |            |      |      |            |      |           |      | 11,247<br>31<br>8<br>1,705   |
|                   | 遺伝診療科<br>免疫科<br>新生児科<br>移植外科<br>緩和ケア科            |            |      |      | 6          |      |           |      | 266<br>16,946<br>1,270<br>61 |
| 外 科               | 外科   |            |      |      |            |      |           |      | 3,543                        |
| 整形外科              | 整形外科   |            |      |      |            |      |           |      | 2,768                        |
| 形成外科              | 形成外科   |            |      |      |            |      |           |      | 675                          |
| 脳神経外科             | 脳神経外科  |            |      |      |            |      |           | 15   | 4,355                        |
| 心臓血管外科            | 心臓血管外科   |            |      |      |            |      |           |      | 106                          |
| 皮膚科               | 皮膚科  |            |      |      |            |      |           |      | 64                           |
| 泌尿器科              | 泌尿器科   |            |      |      |            |      |           |      | 920                          |
| 産婦人科              | 不妊診療科<br>不育診療科<br>胎児診療科<br>産科<br>婦人科             |            |      |      |            |      |           |      | 1,915<br>14,149              |
| 眼 科               | 眼科   |            |      |      |            |      |           |      | 1,183                        |
| 工鼻咽喉科             | 耳鼻咽喉科  |            |      |      |            |      |           |      | 1,163                        |
| リハビリテーション科        | リハビリテーション科                                       |            |      |      |            |      |           |      | 1,770                        |
| 放射線科              | 放射線診断科<br>放射線治療科                                 |            |      |      |            |      |           |      |                              |
| 歯科                | 歯科   |            |      |      |            |      |           |      |                              |
| 麻 酔 科             | 集中治療科<br>麻酔科                                     |            |      |      |            |      |           |      | 3,485                        |
| Ź                 | 計  | 2          |      |      | 12         |      |           | 15   | 98,481                       |

### 11-2表 東京都の入院患者数の主な市区町村割合

| 世田谷区  | 杉並区  | 大田区  | 狛江市  | 調布市  | 目黒区  | 練馬区  | 品川区  | 町田市  | 渋谷区  | その他   |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 47.7% | 4.8% | 3.8% | 3.7% | 3.6% | 3.2% | 2.9% | 2.7% | 2.6% | 1.8% | 23.4% |



| 外米忠石剱【新忠】            |                     |              |     |     |          |     |          |          |          | 1        |         | 1            |          |     |              |       |          | 1        | 1        | I  |             | $\overline{}$                                    |
|----------------------|---------------------|--------------|-----|-----|----------|-----|----------|----------|----------|----------|---------|--------------|----------|-----|--------------|-------|----------|----------|----------|--|-------------|--|
| 診 療 科 名              | 院内標榜科名              | 千代田区         | 中央区 | 港区  | 新宿区      | 文京区 | 台東区      | 墨田区      | 江東区      | 品川区      | 目黒区     | 大田区          | 世田谷区     | 渋谷区 | 中野区          | 杉並区   | 豊島区      | 北区       | 荒川区      | 板橋区  | 練馬区         | 足立区  |
| 内 科                  | 母性内科                | 1            | 3   | 5   | 6        | 7   |          | 4        | 4        | 8        | 11      | 13           | 125      | 6   | 12           | 15    | 3        | 3        | 3        | 5  | 12          | 7  |
| F3 14                | 女性総合外来              |              |     |     |          |     |          |          |          |          |         |              |          |     |              |       |          |          |          |  |             |  |
|                      | 児童・思春期リエゾン科         |              |     |     |          |     |          |          |          |          |         |              | 2        |     |              |       |          |          |          |  | 1           |  |
| 精 神 科                | 児童・思春期メンタル          | 1            | 1   | 1   | 1        |     |          |          | 1        | 1        | 4       | 3            | 27       | 2   | 2            | 6     | 1        |          | 1        | 3  | 4           | . 3  |
| <b> </b>             | ヘルス科<br>乳幼児メンタルヘルス科 |              |     |     |          | 1   |          |          |          | 1        | 1       | 3            | 37       | 2   | 1            | 3     |          |          |          | 1  | ļ           | <b></b>  |
|                      | 神経内科                | 1            |     | 2   | 2        | 2   | 1        | 1        | 1        | 1        | 9       | 14           |          | 3   | 1            | 12    | 1        | 1        | 1        | <del>  '</del>                                   | 3           |  |
| 神経科                  | 在宅診療科               |              |     | 2   |          |     | <u>'</u> | 1        |          | ······   | <u></u> | 17           | 1        |     | ············ | 12    | 1        | 2        |          |  | <u> </u>    |  |
| 呼吸器科                 | 呼吸器科                |              |     | 1   |          | 1   |          |          |          |          | 2       | 1            | 11       | 1   |              |       |          | -        |          |  | 3           | 1  |
| . 225 RB 11          | 消化器科                | 1            |     | 1   |          |     |          |          |          | 3        | 6       | 3            | 44       | 2   | 1            | 4     | 3        | 1        |          |  | 3           | <u> </u>   |
| 消化器科                 | <br>肝臓内科            |              |     |     |          |     |          |          |          |          |         | <b> </b>     |          |     |              |       |          |          | <b></b>  |  | l           | •  |
|                      | 内視鏡科                |              |     |     |          |     |          |          |          |          |         |              |          |     |              |       |          |          |          |  | ļ           |  |
| 循環器科                 | 循環器科                |              | 2   |     | 3        | 1   |          |          | 3        | 1        | 10      | 5            | 125      | 2   |              | 8     |          | 2        | 1        | 1  | 1           | 4  |
| アレルギー科               | アレルギー科              | 2            |     | 5   | 9        |     | 1        |          | 5        |          |         |              |          |     |              | 40    | 2        | 1        | 1        | 2  | 20          | 2  |
|                      | 腎臓・リウマチ・膠原病         |              | 1   | 2   |          | 1   |          |          | 2        | 2        |         | 10           | <b>.</b> | 2   |              | 7     |          |          |          | 1  | 2           | 1  |
|                      | 総合診口成人診療科含む)        | 1            | 2   | 8   |          |     |          | 2        | 3        | 6        | 23      |              | 243      |     | 5            | L     | 2        | 3        | 1        | 8  |             | 7  |
|                      | 救急診療科               | 2            | 10  | 29  | [····    | 9   | 5        | 2        | 9        | 32       | 253     | 93           | •••••••  | 72  | 23           | 404   | 4        | 9        |          | 7  | 28          | 6  |
|                      | 血液腫瘍科               |              | 2   | 3   | 2        | 4   | 1        |          | 1        | 2        | 2       | 1            | 17       | 1   | -1           |       | 1        | 1        |          | -1   | 4           |  |
| <b> </b>             | 血液内科<br>ライソゾーム病センター | 2            |     |     |          |     |          |          | <u>I</u> | <u> </u> | ა ა     | <u> </u>     | <u> </u> |     | <u>I</u>     | 3     |          | <u>.</u> |          | <u> </u>   |             |  |
| 小 児 科                | 内分泌・代謝科             | 4            | 2   | 3   | 1        | 1   |          | 1        | 4        | 7        | 8       | 9            | 164      | 9   | 8            | 11    | 1        |          |          | 1  | 6           | 1  |
| 13 30 M              | 遺伝診療科               |              |     | 1   |          |     | 1        | 1        |          | 3        | 2       | 3            | 16       |     | 2            | 6     |          |          | 3        | 2  | 1           | <b>†</b>   |
|                      | 免疫科                 |              |     |     |          | 1   | 1        | 1        |          | 2        | 1       | 4            | 9        | 2   | 2            |       | 1        |          |          |  | 1           | 1  |
|                      | 新生児科                |              |     |     |          |     |          |          |          |          | 1       |              | 7        |     |              | 1     |          |          |          |  |             |  |
|                      | 移植外科                |              |     | 1   |          | 1   |          |          |          |          |         |              |          | 1   |              | 1     |          |          |          |  | 3           |  |
|                      | 感染症科                |              |     |     |          |     |          | 1        |          |          |         |              | 1        |     |              | <br>  |          |          | <br>     |  |             |  |
| ed Tol               | 病理診断科               |              | 2   |     |          |     |          |          | 4        |          | 40      | ļ .          | 404      |     |              | 4.4   |          |          | -        |  | <del></del> | <u> </u>   |
| 外科                   | 外科                  | 3            | _   | 4   |          | 3   | 1        | 0        | 14       | 3<br>16  |         |              |          | 13  |              |       | 2        | -        | 1        | 11   | 3           | · ·  |
| 整形外科 形成外科            | 整形外科<br>形成外科        |              | 1   | 11  | 9        | _   |          | 9        | 14       | 10       | 26<br>6 |              |          |     | 12<br>4      |       |          | 3        |          | - ''   | 13          |  |
| 脳神経外科                |                     | <u> </u>     | - ' | 2   | 3        | 2   | 2        | 1        | 2        | 3        |         |              | 69       |     | 5            |       |          | 6        |          | <del>                                     </del> |             |  |
| 心臓血管外科               | 心臓血管外科              | 1            |     |     | 4        |     |          | 1        |          | 3        | 0       | <del>'</del> | 1        | 1   | 3            | 0     | 4        | 0        | <u> </u> | <del>  '</del>                                   | -           | <del>                                     </del> |
| 皮膚科                  | 皮膚科                 |              | 1   | 5   |          |     | 1        | 1        | 2        | Q        | 19      | 17           | 253      | 6   | 0            | 34    | 2        | 2        |          | 1  |             | 1  |
| 泌尿器科                 |                     | 1            | 2   |     |          |     | 1        | 2        | ۷        | 5        |         |              |          |     | 4            |       |          |          |          | 4  |             | 1  |
| <i>ነ</i> ይ ነን ለ ከተገተ |                     | 1            |     | 1   | 3        | 1   | <u>'</u> | 1        | 3        | <u> </u> |         | 3            |          |     |              | 6     |          |          |          | 1  | 1           | <del>  '</del>                                   |
|                      | 不育診療科               | <u>'</u> 1   |     | 2   | 3        |     |          |          | 2        |          |         | 4            | 51       | 4   | 1            | 7     |          |          |          | 1  | 2           | 1  |
| 産婦人科                 | 胎児診療科               | 6            | 12  | 13  | <b>.</b> |     | 3        | 7        | 15       |          |         | 20           | •        | 25  | 14           | 58    | 17       | 14       | 2        | 9  | 23          | 5  |
| /王がかくい               | 産科                  | <u> </u>     | 3   | 4   | 14       |     | 3        | 2        | 9        |          |         |              | <b></b>  | 30  |              |       | <b></b>  | •        |          | 7  | 17          |  |
|                      | 婦人科                 |              |     |     |          |     | <u> </u> | <u> </u> |          | <b></b>  |         | <u>~_</u>    | 1        |     |              |       | <u> </u> |          |          | ļ  | <u> </u>    | <u> </u>   |
| 眼科                   | 眼 科                 | 2            | 4   | 7   | 5        | 2   | 5        | 2        | 6        | 16       | 21      | 15           | 85       | 7   | 8            | 24    | 7        | 6        | 1        | 7  | 16          | 8  |
| 耳鼻咽喉科                | 耳鼻咽喉科               | 2            |     | 26  |          |     | 3        |          | 6        |          |         |              |          |     |              |       |          | 5        | 1        | 5  |             | +  |
| リハビリテーション科           | リハビリテーション科          | <del>-</del> |     |     |          | Ť   | 1        | _        |          |          |         | <u> </u>     | 1        |     |              | 1     |          | <u> </u> | <u> </u> | <u> </u>   |             |  |
|                      | 放射線診断科              |              |     |     |          |     |          |          |          |          |         |              | 85       |     |              |       |          |          |          |  |             |  |
| 放射線科                 | 放射線治療科              |              |     |     |          |     |          |          |          |          |         |              | 4        |     |              |       |          |          |          |  | 1           |  |
| 歯科                   | 歯科                  | 2            | 5   | 27  | 35       | 14  | 5        | 8        | 17       | 38       | 86      | 58           | 851      | 49  | 22           | 137   | 6        | 9        | 3        | 18   | 44          | 21   |
|                      | 集中治療科               |              |     |     |          |     |          |          |          |          |         |              | 9        |     |              |       |          |          |          |  |             |  |
| 麻 酔 科                | 麻酔科                 |              |     |     |          | 1   |          |          |          |          |         |              | 2        |     |              | 1     |          | 1        |          | <b></b>  |             | 4  |
| 1                    | <b>計</b>            | 34           | 70  | 171 | 156      | 96  | 34       | 50       | 116      | 226      | 703     | 420          | 14,529   | 278 | 174          | 1,003 | 77       | 76       | 24       | 106  | 265         | 99   |

| 外米忠有剱【新忠】  |              |     |          |             |                |      |     |          |          |     |     |     |  |     |          |      |      |  |          |          |          |  |
|------------|--------------|-----|----------|-------------|----------------|------|-----|----------|----------|-----|-----|-----|--|-----|----------|------|------|--|----------|----------|----------|--|
| 診 療 科 名    | 院内標榜科名       | 葛飾区 | 江戸川区     | 八王子市        | 立川市            | 武蔵野市 | 三鷹市 | 青梅市      | 府中市      | 昭島市 | 調布市 | 町田市 | 小金井市   | 小平市 | 日野市      | 東村山市 | 国分寺市 | 国立市  | 福生市      | 狛江市      | 東大和市     | 清瀬市  |
| 内科         | 母性内科         | 3   | 4        | 2           | 3              | 2    | 5   | 1        | 5        | 1   | 10  | 4   | . 1  | 1   | 2        |      |      | 2  |          | 10       |          | 2  |
| P3 14      | 女性総合外来       |     |          |             |                |      |     |          |          |     |     | 1   |  |     |          |      |      |  |          |          |          |  |
|            | 児童・思春期リエゾン科  |     |          |             |                |      |     |          |          |     |     | 1   |  |     | 1        |      |      |  |          |          |          |  |
| 精 神 科      | 児童・思春期メンタル   | 2   | 1        | 1           |                |      | 1   |          | 1        |     | 11  | 2   |  |     |          |      |      |  |          | 3        |          |  |
| ላፀ ነጥ ነጥ   | ヘルス科         | ۷   | '        |             |                |      |     |          | '        |     | 11  | J   | <u>'</u>   |     |          |      |      |  |          |          |          |  |
|            | 乳幼児メンタルヘルス科  |     |          |             |                | 2    |     |          | 1        |     |     | 2   | 2  |     | 1        |      |      |  |          | 5        |          | <u> </u>   |
| 神経科        | 神経内科         |     |          | 5           |                | 1    | 1   |          | 1        |     | 3   | 5   | 5  |     |          | 1    |      |  |          | 2        |          |  |
|            | 在宅診療科        |     |          |             |                |      | 1   |          |          |     |     |     | 1  |     |          |      |      |  |          |          | 1        | <u> </u>   |
| 呼吸器科       | 呼吸器科         |     |          |             |                |      |     |          |          |     |     | 1   |  |     |          |      |      |  |          | 1        |          |  |
|            | 消化器科         | 1   |          | 1           |                |      | 1   |          |          |     | 2   | 3   | 3  |     |          |      | 1    |  | 1        | 8        |          |  |
| 消化器科       | 肝臓内科         |     |          |             |                |      |     |          |          |     |     |     |  |     |          |      |      |  |          |          |          |  |
| ,          | 内視鏡科         |     |          |             |                |      |     |          |          |     |     |     |  |     |          |      |      |  |          |          |          |  |
| 循環器科       |              |     |          | 1           |                | 1    | 2   |          | 1        |     | 9   | 6   | 3 2  |     | 1        |      |      | 1  |          | 8        |          |  |
| アレルギー科     | アレルギー科       |     | 3        | 5           | 1              | 1    | 4   |          |          |     | 20  | 4   | <del>                                     </del> | 1   | 1        |      |      | 2  | 1        | 6        |          |  |
|            | 腎臓・リウマチ・膠原病  |     | 2        | 2           |                |      |     |          |          | 1   | 9   | 2   | 1  | -   |          |      |      | _  |          | 9        |          |  |
| ľ          | 総合診口成人診療科含む) | 1   | 1        | <del></del> | 1              | 3    | 5   | 1        | 4        |     | 14  | 8   | 1  | 1   | 1        | 1    | 1    | 1  | 1        | 12       |          |  |
| ,          | 救急診療科        | 4   | 5        | 4           | 1              | 9    | 54  |          | 11       | 2   | 460 | 33  | 2  | 1   | 5        | 2    | 1    | 2  |          | 723      |          | 1  |
|            | 血液腫瘍科        |     | 1        |             | 1              |      | 1   |          |          |     |     | 7   | 1  |     |          |      |      |  |          |          |          |  |
|            | 血液内科         |     | 1        |             |                |      |     |          |          |     |     |     |  |     |          |      |      |  |          |          |          |  |
|            | ライソゾーム病センター  |     | 1        |             |                |      |     |          |          |     |     |     |  |     |          |      |      |  |          |          |          |  |
| 小 児 科      | 内分泌・代謝科      | 2   | 3        | 2           | 1              | 6    | 3   |          | 2        |     | 22  | 9   | 1  |     | 1        |      |      |  |          | 9        |          |  |
|            | 遺伝診療科        | 3   | 3        |             |                |      | 2   |          |          |     | 1   | 1   | 1  |     |          |      |      | 1  |          | 1        |          |  |
|            | 免疫科          | 1   | 1        |             |                |      |     |          |          |     | 2   |     |  |     |          |      | 1    |  |          | 1        |          |  |
|            | 新生児科         |     |          |             |                |      |     |          |          |     |     |     |  |     |          |      |      |  |          | 1        |          |  |
| ,          | 移植外科         |     | 2        |             |                |      |     |          |          |     |     |     |  |     | 1        |      |      |  |          |          |          |  |
|            | 感染症科         |     | 1        |             |                |      |     |          |          |     |     |     |  |     |          |      |      |  |          |          |          | ļ  |
|            | 病理診断科        |     |          |             |                |      |     |          |          |     |     |     |  |     |          |      |      |  |          |          |          |  |
| 外科         | 外科           | 1   |          | 1           |                | 1    | 3   |          |          |     | 17  | 3   | 3  | 3   |          |      |      |  |          | 9        |          | <u> </u>   |
| 整形外科       | 整形外科         | 4   | 14       | 3           | 1              | 2    | 1   | 2        | 1        | 1   | 10  | 8   | 1  | 5   | 1        |      |      |  |          | 13       |          |  |
| 形成外科       | 形成外科         | 2   | 2        | 3           | 2              | 2    | 3   |          |          |     | 11  | 4   | ļ.   | 2   |          |      |      |  |          | 10       | 2        |  |
| 脳神経外科      | 脳神経外科        | 3   | 5        |             | 1              | 1    |     | 2        | 1        |     | 5   | 3   | 3  |     |          | 1    |      |  |          | 4        |          |  |
| 心臓血管外科     | 心臓血管外科       |     |          |             |                |      |     |          |          |     |     |     |  |     |          |      |      |  |          |          |          |  |
| 皮膚科        | 皮膚科          | 2   | 1        | 1           |                | 4    | 4   |          | 2        |     | 47  | 6   | 3  |     |          |      |      |  |          | 21       |          |  |
| 泌尿器科       | 泌尿器科         |     | 2        | 1           |                | 1    | 1   |          |          |     | 17  |     | 5  | 1   |          |      |      |  | 1        | 19       |          |  |
|            | 不妊診療科        |     |          |             |                |      | 4   |          | 1        |     | 10  | 2   | 1  | 1   |          |      |      |  |          | 10       |          |  |
|            | 不育診療科        |     | 1        | 1           |                | 1    | 2   |          | 3        | 1   | 4   | 3   | 1  |     |          |      | 2    |  |          | 2        | •        |  |
| 産婦人科       | 胎児診療科        | 8   | 8        | 5           | 4              | 4    | 13  | <b></b>  | •        | ļi  | 40  | 27  | 4  | 7   |          | 4    | 1    | 1  | 1        | 38       | •        | 2  |
| /王がりくい     | 産科           | 5   | <b></b>  |             | 3              | 7    | 20  |          | 6        |     | 42  | 10  |  | 3   | 1        |      | 3    | 1  |          | 77       |          | 1  |
| •          | 婦人科          | 3   |          | <u> </u>    |                |      | 20  |          |          |     | 72  | 10  | 1  | 3   | <u> </u> |      |      | <u>                                     </u> |          |          |          | <u> </u>   |
| 眼科         |              | 5   | 10       |             | 3              | 1    | 7   |          |          |     | 7   | 10  | 1  | 3   | 2        | 2    |      | 1  | 1        |          |          |  |
|            |              | 3   |          |             |                |      |     |          | 4        |     | ,   | 12  | +  |     |          |      |      | I  |          | 8        |          | 2  |
| 耳鼻咽喉科      | 耳鼻咽喉科        | 4   | 16       | 10          |                | 8    | 14  |          | 6        | 4   | 27  | 2   | 2 3  | 2   | 2        |      | 3    |  |          | 15       |          | <del>                                     </del> |
| リハビリテーション科 | リハビリテーション科   | ļ   | ļ        |             | <del>  .</del> |      |     | ļ        | ļ        | -   | ļ   |     | 1  |     |          |      |      |  | <b></b>  | <u> </u> | <b></b>  | <del>                                     </del> |
| 放射線科       | 放射線診断科       |     | <b></b>  |             | <u> </u>       |      |     | <b>.</b> | <b></b>  |     |     | 1   |  |     | ļ        |      |      |  | <b>.</b> | 1        | <b></b>  | <b></b>  |
|            | 放射線治療科       |     |          |             | ļ              |      |     |          |          |     | ļ   |     | <u> </u>   |     |          |      |      |  | ļ        | 3        |          | <u> </u>   |
| 歯科         | <b>歯科</b>    | 21  | 21       | 15          | 8              | 16   | 42  | 8        | 27       | 3   | 110 | 41  | 8  | 4   | 2        |      |      | 2  |          | 113      |          | <u> </u>   |
| 麻酔科        | 集中治療科        |     | <b></b>  |             | <b>.</b>       |      |     | <b>.</b> | <b>_</b> |     |     |     |  |     | <b> </b> |      |      |  | <b>.</b> |          | <b>_</b> | <b>.</b>   |
| ოጥ ⊟Τ ΊΤ   | 麻酔科          |     | <u> </u> |             | <u> </u>       |      |     |          | <u> </u> |     |     |     |  |     |          |      |      |  |          | 1        |          |  |
| î          | 合 計          | 72  | 113      | 78          | 30             | 70   | 194 | 18       | 84       | 13  | 910 | 218 | 35   | 35  | 22       | 12   | 13   | 14   | 6        | 1,143    | 6        | 9  |

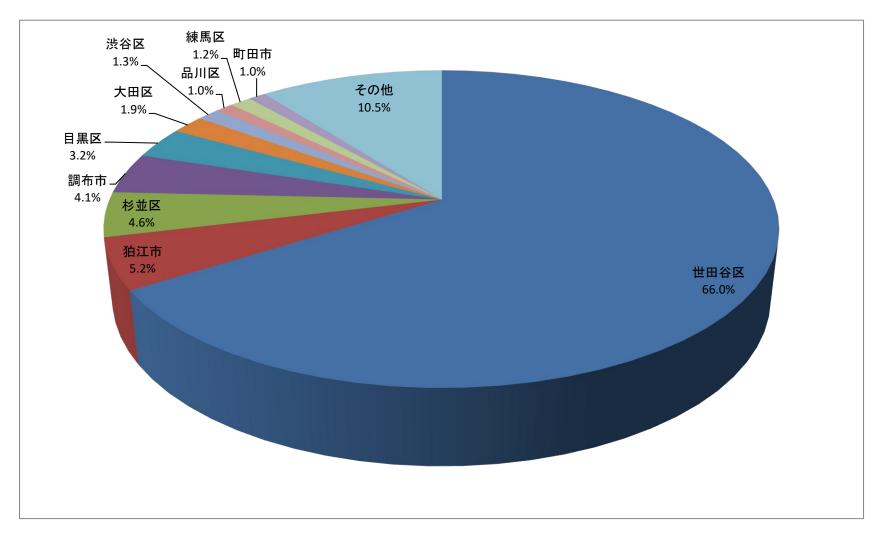
| 診験科名         院内護院院         大阪管院         大阪管院         大阪管院         日本の         大阪管院         日本の <t< th=""><th>外米忠百致【新忠】</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></t<>  | 外米忠百致【新忠】   |            |                |  |  |  |  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
|---|-------------|------------|----------------|--|--|--|--|---|----------|------|--|--------------|-------------|--|------|---|-----|-----|----------|------|------------|--|--|
| 所 名   | 診療科名        | 院内標榜科名     |                |  | 多摩市  | 稲城市  | 羽村市  |   | 西東京市     | 西多摩郡 | 西多摩郡 瑞穂町                               | 西多摩郡<br>日の出町 | 西多摩郡<br>檜原村 | 西多摩郡<br>奥多摩町                                     | 大島支庁 | 大島町                                     | 利島村 | 新島村 | 神津島村     | 三宅支庁 | 三宅島三<br>宅村 | 御蔵島村   | 八丈支庁   |
| 변경 한국 12 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1  | 内 科         | 母性内科       |                |  | 5  | 1  |  |   | 3        |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| ## 神神   対対のからから   1   2   2   2   2   2   2   2   2   2   | P3 1-T      | 女性総合外来     |                |  |  |  |  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 변경함 변경함 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2   | 精 神 科       | 児童・思春期メンタル |                |  | 1  | 1  |  |   | 1        |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 神経科   |             |            |                |  | 1  | <b>†</b>   |  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 中央条料   中央条列   | 神 経 科       | 神経内科       | 1              |  |  | 1  | 2  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 別任務報  | 呼吸器科        |            |                |  |  |  |  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| ## 1  |             |            |                |  | 1  |  |  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     | 2        |      |            |  |  |
| (登점) (登점) (기 전) | 消化器科        | 肝臓内科       |                |  |  |  |  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| アレド子・日         2         1  |             |            |                |  |  |  |  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 特別・リフマテ 接角機   1   1   1   1   1   1   1   1   1   |             |            | 1              |  |  | 1  |  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      | 1          |  | <b></b>  |
| 新音が振人の複称音が、   | アレルキー科      |            | 2              |  | ļ  | 1  | -  | 1 |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     | ļ        |      | 1          |  | -  |
|   |             |            |                |  |  |  |  |   | <u> </u> |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      | 1          |  | <b></b>  |
| ### 2 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1   |             |            | 1              | 1  | 7  | <u> </u>   | 1  | 2 | 1        |      |  |              |             |  |      | *************************************** |     |     | 1        |      | <br>       |  |  |
|   |             |            |                | <u>'</u>   | <u>'</u>   | <u> </u>   | <u></u>  |   | 1        |      |  |              |             |  |      |   |     |     | <u> </u> |      |            |  |  |
| 小児科     ライソアーム原化であった     1     2     1       選供診検料     1     2     1       多度料     単位内     2     1       野屋が枝     野屋が枝     1     1     1       登砂料料     5     1     1     1     1       登砂料料     1     3     1     2     2       野屋が料     1     3     1     2     2       野砂料料     1     1     1     1     1       砂酸合物料     1     1     1     1     1       砂酸合物料     1     1     1     1     1       砂酸合物料     1     1     1     1     1       砂酸合物料     2     2     2     2     2       砂皮溶料     2     2     2     2     2       少皮溶料     2     2     2     2     2     2       少皮溶料     2     1     1     1     2     2     2       少皮溶料     2     1     1     1     2  |             |            |                |  |  |  |  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 小児科   日本語   日本  |             |            |                |  |  |  |  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 発信性   | 小 児 科       |            |                |  | 1  | 2  |  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 新生児科<br>・   |             | 遺伝診療科      |                |  |  |  |  |   | 1        |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 移植が料 密染症料 密染症料 の  |             |            |                |  |  |  |  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 藤皇雄和  |             |            |                |  |  |  |  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 新理診断科   |             |            |                |  |  |  |  |   | 1        |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 整形外科 整形外科 1 0 3 1 1 0 2 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   |             |            |                |  |  |  |  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 形成外科 形成外科 影検外科 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1  | 外 科         | 外科         |                |  | 1  | 1  | 1  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 脳神経外科   脳神経外科   1   1   1   1   1   1   1   1   1   | 整形外科        | 整形外科       | 1              |  | 3  | 1  |  |   | 2        |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 一・機能性が対し、機能性が対し、機能性が対し、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は  | 形成外科        | 形成外科       |                |  | 4  |  |  |   | 3        |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 皮膚科         皮膚科         皮膚科         皮膚科         2         2         2         4         4         4         4         1         4         1         4         1         4         1         4         1         4         1         4         1         4         1         4         1         5         1         6         4         1         4         4         1         4         1         5         1         4         4         4         9         4         1         5         1         6         4         6         6         4         1         5         1         6         6         6         4         1         6         6         4         1         6         6         4         1         6         6         4         1         2         1         6         6         4         1         1         2         1         8         1         6         4         1         1         2         1         2         1         1         2         1         1         2         1         1         2         1         1         2         2         1         1 <th< td=""><td>脳神経外科</td><td>脳神経外科</td><td>1</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></th<>  | 脳神経外科       | 脳神経外科      | 1              |  | 1  |  |  | 1 | 1        |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| ※ 日本語   | 心臓血管外科      | 心臓血管外科     |                |  |  |  |  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 産婦人科         不育診療料         1         2         1         2         4         1         5         1         0         1         0  | 皮 膚 科       | 皮 膚 科      |                |  | 2  | 2  |  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 產婦人科     不育診療料     4     9     4     1     5     1     0     1     0  | 泌尿器科        |            |                |  |  | 1  |  |   | 1        |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 産婦人科       胎児診療料       4       9       4       1       5       1       8       9       4       1       5       1       8       9       4       1       5       1       8       9       4       1       9       4       1       5       1       8       9       4       1       9       4       1       9       4       1       9       4       1       9       4       1       9       4       1       9       4       1       9       4       1       9       4       1       9       4       1       9       4       1       9       4       1       9       4       1       9       4       1       9       4       1       9       4       1       9       4       1       9       4       1       9       4       1       1       2       3       3       1       9       4       9       4       1       1       2       3       1       9       4       9       4       1       1       2       1       9       4       9       4       9       4       1       1       2  |             |            |                |  | 2  | 1  |  |   |          |      |  | 1            |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 産料     1     4     1     0     1     0  | <b>産婦人科</b> |            | 4              |  | 9  | 4  | 1  |   | 5        |      | 1                                      |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 場人科     場外科     1     1     2     2     1     3     1     2     3     3     1     2     2     4     3     3     3     4     5     4     5     4     5     4     5     4     5     4     5     4     5     4     4     5     4     4     5     4     4     5     4     4     5     4     4     5     4     4     5     4     5     4     4     5     4     4     5     4     4     5     4     4     5     4     4     5     4     5     4     4     5     4     4     5     4     5     4     4     5     4     5     4     4     5     4     4     5     4     4     5     4     4     5     4     4     5     4     4     5     4     5     4     4     5     4     4     5     4     4     5     4     4     5 <t< td=""><td>ZE2002 (11</td><td></td><td>1</td><td></td><td><b></b></td><td>1</td><td>·</td><td></td><td><u> </u></td><td></td><td>······································</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>  | ZE2002 (11  |            | 1              |  | <b></b>  | 1  | ·  |   | <u> </u> |      | ······································ |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 眼科     眼科     1     1     2     2     1     3     3     1     2     2     2     4     3     3     4     4     4     4     4     1     1     2     2     4     4     1     1     2     2     4   |             |            |                |  |  | <u>'</u>   |  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 耳鼻咽喉科     耳鼻咽喉科     Image: Control of the part of the                                   | 眼科          |            | 1              | 1  | 2  | 2  | 1  |   | 2        |      | 1                                      |              |             | <del>                                     </del> |      |   |     |     | -        |      |            | <del>                                     </del> | <del> </del>                                     |
| リハビリテーション科     ロハビリテーション科     ロートリハビリテーション科     ロートリハビリテーション科     ロートリハビリテーション科     ロートリハビリテーション科     ロートリア・ロートリア   |             |            | <del>  '</del> | <del>                                     </del> | -  |  | 1  | 1 |          |      | '                                      |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  | <del>                                     </del> |
| 放射線科     放射線治療科     Image: Control of the property of the                                   |             |            |                | -  | <del>                                     </del> | <del>                                     </del> | <del>                                     </del> | ' |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  | <del>                                     </del> |
| 歯 科     歯科     2     13     23     1     4     5     1 <t< td=""><td></td><td>放射線診断科</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>   |             | 放射線診断科     |                |  |  |  |  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 麻 幹 科       集中治療科       1   | 7F 1/1      |            |                |  | 10   |  | 1  | 4 | _        |      |  |              |             |  |      |   |     | 4   |          |      |            |  | 1  |
| 麻醉科   | 圏 科         |            |                | 2  | 13   | 23   | <del>                                     </del> | 4 | 5        |      |  |              |             |  |      |   |     | 1   | -        |      |            |  | -  |
|   | 麻 酔 科       | 麻酔科        |                |  |  |  |  |   |          |      |  |              |             |  |      |   |     |     |          |      |            |  |  |
| 合計 13 4 67 59 8 9 31 2 1 1 1 3 3 3  |             | ≙ 計        | 13             | 4  | 67   | 59   | 8  | 9 | 31       |      | 2                                      | 1            |             |  |      |   |     | 1   | 3        |      | 3          |  |  |

| 外来患者数【新患】         |                        |            | 1    |           |      |                   |
|-------------------|------------------------|------------|------|-----------|------|-------------------|
| 診療科名              | 院内標榜科名                 | 八丈島八<br>丈町 | 青ヶ島村 | 小笠原支<br>庁 | 小笠原村 | 総計                |
| 内科                | 母性内科                   |            |      |           |      | 320               |
| P3 1 <del>1</del> | 女性総合外来                 |            |      |           |      | 1                 |
|                   | 児童・思春期リエゾン科            |            |      |           |      | 6                 |
| 精 神 科             | 児童・思春期メンタル             |            |      |           |      | 87                |
|                   | ヘルス科<br>乳幼児メンタルヘルス科    |            |      |           |      | 65                |
|                   | 神経内科                   |            |      |           |      | 145               |
| 神 経 科             | 在宅診療科                  |            |      |           |      | 143               |
| 呼吸器科              |                        |            |      |           |      | 23                |
| ~] %X 11 F1 T     | 消化器科                   |            |      |           |      | 92                |
| 消化器科              | 肝臓内科                   |            |      |           |      | 32                |
| 76 15 1617        | 内視鏡科                   |            |      |           |      |                   |
| <br>循環器科          |                        |            |      |           |      | 204               |
| アレルギー科            | アレルギー科                 | <u> </u>   |      |           |      | 437               |
| 70707 14          |                        |            |      |           |      | 117               |
|                   | 総合診口成人診療科含む)           |            |      |           |      | 426<br>12,024     |
|                   | 救急診療科                  |            |      |           | 2    | 12 024            |
|                   | 血液腫瘍科                  |            |      |           |      | 54                |
|                   | 血液内科                   |            |      |           |      | 22                |
|                   | ライソゾーム病センター            |            |      |           |      | 3                 |
| 小 児 科             | ライソゾーム病センター<br>内分泌・代謝科 |            |      |           |      | 3<br>305          |
|                   | 遺伝診療科                  |            |      |           |      | 55                |
|                   | 免疫科                    |            |      |           |      | 55<br>32          |
|                   | 新生児科                   |            |      |           |      | 10                |
|                   | 移植外科                   |            |      |           |      | 11                |
|                   | 感染症科                   |            |      |           |      | 3                 |
|                   | 病理診断科                  |            |      |           |      |                   |
| 外科                | 外科                     |            |      |           |      | 257               |
| 整形外科              | 整形外科                   |            |      |           |      | 460               |
| 形成外科              | 形成外科                   |            |      |           |      | 227               |
| 脳神経外科             | 脳神経外科                  |            |      |           | 1    | 176               |
| 心臓血管外科            | 心臓血管外科                 |            |      |           |      | 1                 |
| 皮膚科               | 皮 膚 科                  |            |      |           |      | 471               |
| 泌尿器科              | 泌尿器科                   |            |      |           |      | 253               |
|                   | 不妊診療科                  |            |      |           |      | 120               |
|                   | 不育診療科                  |            |      |           |      | 120<br>111<br>982 |
| 産婦人科              | 胎児診療科                  |            |      |           |      | 982               |
|                   | 産科                     |            |      |           |      | 1,410             |
|                   | 婦人科                    |            |      |           |      | 1                 |
| 眼科                | 眼科                     |            |      |           |      | 343               |
| 耳鼻咽喉科             | 耳鼻咽喉科                  |            |      |           |      | 685               |
| リハビリテーション科        | リハビリテーション科             |            |      |           |      |                   |
|                   | 放射線診断科                 |            |      |           |      | 88                |
| 放射線科              | 放射線治療科                 |            |      |           |      | 8                 |
| <br>歯 科           | <u></u> 歯科             |            |      |           |      | 1,945             |
|                   | 集中治療科                  |            |      |           |      | 9                 |
| 麻 酔 科             | ス・バーカス・17<br>麻酔科       |            |      |           |      | 5                 |
|                   |                        |            |      |           | 3    | 22,006            |
|                   | н н                    |            |      |           | J    | 22,000            |



### 12-2表 東京都の外来患者数(新患)の市区町村別割合(主な市区町村)

| 世田谷区   | 狛江市   | 杉並区   | 調布市  | 目黒区  | 大田区  | 渋谷区  | 品川区  | 練馬区  | 町田市  | その他   |
|--------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 14,529 | 1,143 | 1,003 | 910  | 703  | 420  | 278  | 226  | 265  | 218  | 2,311 |
| 66.0%  | 5.2%  | 4.6%  | 4.1% | 3.2% | 1.9% | 1.3% | 1.0% | 1.2% | 1.0% | 10.5% |



# 13 性別(総数)、年齢階級別にみた患者数【入院】 13-1表 性別(総数)、診療科別、年齢階級別入院患者数

| 診療科名          | 院内標榜科名                 | O歳     | 1~4    | 5 <b>~</b> 9 | 10~14 | 15~19  | 20~24 | 25~29 | 30~34 | 35~39 | 40~44 | 45~49    | 50~54 | 55~59 | 60以上 | 総計       |
|---------------|------------------------|--------|--------|--------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|------|----------|
| 内 科           | 母性内科                   |        |        |              |       | 6      | 72    | 466   | 323   | 116   | 6     |          |       |       |      | 989      |
|               | 児童・思春期リエゾン科            |        |        |              |       |        |       |       |       |       |       | 11       |       |       |      | 11       |
| 精 神 科         | 児童・思春期メンタル<br>ヘルス科     |        |        |              |       |        |       |       |       |       |       |          |       |       |      |          |
|               | 乳幼児メンタルヘルス科            |        | 6      |              |       |        |       |       |       |       |       |          |       |       |      | 6        |
| 神 経 科         | 神経内科                   | 295    | 860    | 420          | 150   | 59     | 15    |       | 8     | 42    |       | 681      |       |       |      | 2,530    |
| 竹 社 竹         | 在宅診療科                  |        | 857    | 620          | 431   |        |       |       |       |       |       | 736      |       |       |      | 2,644    |
| 呼吸器科          | 呼吸器科                   | 66     | 139    | 31           | 169   |        |       |       | 7     |       |       | 46       |       |       |      | 458      |
| —————<br>消化器科 | 消化器科                   | 533    | 647    | 823          | 466   | 5      |       | 47    | 17    |       |       | 1,582    |       |       |      | 4,120    |
|               | 肝臓内科                   |        |        |              |       |        |       |       |       |       |       |          |       |       |      |          |
| 循環器科          | 循環器科                   | 1,867  | 1,331  | 206          | 262   |        |       | 20    | 1     | 33    |       | 249      |       |       |      | 3,969    |
| アレルギー科        | アレルギー科                 | 71     | 722    | 986          | 166   | 3      |       |       |       |       |       | 1,105    |       |       |      | 3,053    |
|               | 腎臓・リウマチ・<br>           | 417    | 967    | 348          | 227   | 139    | 61    | 35    | 19    | 8     | 22    | 984      | 8     |       |      | 3,235    |
|               | 総合設<br>(成人診療科含む)       | 5,448  | 9,911  | 1,393        | 1,146 | 514    | 367   | 141   | 37    | 366   |       | 3,736    |       |       |      | 23,059   |
|               | 救急診療科                  | 20     | 79     | 16           | 3     |        |       |       |       |       |       | 55       |       |       |      | 173      |
|               | 血液腫瘍科                  | 1,766  | 7,244  | 1,697        | 1,532 | 30     |       | 11    |       | 14    | 9     | 4,493    |       | 3     |      | 16,799   |
| AS IEL EN     | 血液内科                   | 7      | 21     | 4            |       |        |       |       |       |       |       | 1        |       |       |      | 33       |
| 小 児 科         | ライソゾーム病センター<br>内分泌・代謝科 | 568    | 528    | 544          | 142   | 23     | 278   | 72    | 0.0   |       | 10    | 6<br>598 |       |       |      | 12       |
|               | 遺伝診療科                  | 308    | 328    | 344          | 142   | 23     | 2/8   | 12    | 23    |       | 10    | 398      |       |       |      | 2,786    |
|               | 是以的原14<br>免疫科          | 26     | 467    | 45           | 62    | 128    | 178   |       |       |       |       | 102      |       |       |      | 1,008    |
|               | 新生児科                   | 21,386 | 247    |              |       | .20    | .,,   |       |       |       |       | 98       |       |       |      | 21,731   |
|               | 移植外科                   | 1,318  | 1,561  | 746          | 133   | 131    | 167   | 168   | 140   | 60    | 28    | 770      |       | 12    | 9    | 5,243    |
|               | 緩和ケア科                  |        |        | 61           |       |        |       |       |       |       |       |          |       |       |      | 61       |
| 外 科           | 外科                     | 1,787  | 1,352  | 654          | 203   | 8      | 59    |       | 84    |       |       | 802      |       |       |      | 4,949    |
| 整形外科          | 整形外科                   | 297    | 1,063  | 954          | 293   |        |       |       |       |       |       | 2,033    |       |       |      | 4,640    |
| 形成外科          | 形成外科                   | 111    | 319    | 254          | 73    |        |       | 3     |       |       |       | 198      |       |       |      | 958      |
| 脳神経外科         | 脳神経外科                  | 1,695  | 2,501  | 716          | 380   | 49     | 11    |       |       |       |       | 1,279    |       |       |      | 6,631    |
| 心臓血管外科        | 心臓血管外科                 | 23     | 31     | 31           | 1     | 7      |       |       |       |       | 5     | 34       |       |       |      | 132      |
| 皮膚科           | 皮膚科                    |        | 69     | 21           | 2     |        |       |       |       |       |       | 28       |       |       |      | 120      |
| 泌尿器科          | 泌尿器科                   | 407    | 652    | 125          | 30    |        |       | 1     |       |       |       | 113      |       |       |      | 1,328    |
|               | 不妊診療科                  |        |        |              |       |        | 5     | 18    | 45    | 9     | 1     |          |       |       |      | 78       |
|               | 不育診療科                  |        |        |              |       |        |       |       | 1     |       |       |          |       |       |      | 1        |
| 産婦人科          | 胎児診療科                  | 1      |        |              | 1     | 120    | 588   | 1,136 | 958   | 359   | 13    |          |       |       |      | 3,176    |
|               | 産科                     | 13     |        |              | 7     | 319    | 1,460 | 4,676 | 7,357 | 3,665 | 421   |          | 28    |       |      | 17,946   |
|               | 婦人科                    |        |        |              |       |        |       |       |       |       |       |          |       |       |      |          |
| 眼 科           | 眼 科                    | 557    | 669    | 346          | 128   | 15     | 54    | 4     |       |       |       | 700      |       |       |      | 2,473    |
| 耳鼻咽喉科         | 耳鼻咽喉科                  | 161    | 939    | 221          | 48    | 9      | 19    |       |       |       |       | 771      |       |       |      | 2,168    |
| リハビリテーション科    | リハビリテーション科             |        |        |              |       |        |       |       |       |       |       |          |       |       |      |          |
| 放射線科          | 放射線診断科<br>放射線治療科       |        |        |              |       |        |       |       |       |       |       |          |       |       |      |          |
|               | 放射線石 <u>線</u> 符<br>歯科  |        |        |              |       |        |       |       |       |       |       |          |       |       |      |          |
|               | 集中治療科                  | 2,613  | 1,809  | 457          | 187   | 11     | 4     | 6     | 2     |       |       | 790      |       |       |      | 5,879    |
|               | 麻酔科                    | 44 450 | 04.000 | 11 700       | 0.040 | 4 = 70 | 0.000 | 0.004 | 0.000 | 4.070 | F.1 F | 00.004   | 22    | 1-    |      | 1.40.000 |
|               | 合 計                    | 41,453 | 34,993 | 11,723       | 6,242 | 1,576  | 3,338 | 6,804 | 9,022 | 4,672 | 515   | 22,001   | 36    | 15    | 9    | 142,399  |

# 13-1表 性別(総数)、診療科別、年齢階級別入院患者数【0歳~15歳再掲】

| 診療科名                                  | 院内標榜科名                 | 0           | 1         | 2          | 3          | 4       | 5         | 6         | 7              | 8         | 9         | 10    | 11        | 12    | 13        | 14       | 15    | 総計             |
|---------------------------------------|------------------------|-------------|-----------|------------|------------|---------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|----------|-------|----------------|
| 内 科                                   | 母性内科                   |             |           |            |            |         |           |           |                |           |           |       |           |       |           |          |       |                |
|                                       | 児童・思春期リエゾン科            |             |           |            |            |         |           |           |                | 1         | 10        |       |           |       |           |          |       | 11             |
| 精神科                                   | 児童・思春期メンタル             |             |           |            |            |         |           |           |                |           |           |       |           |       |           |          |       |                |
| 7H 1T 1T                              | ヘルス科                   |             |           |            |            |         |           |           |                |           |           |       |           |       |           |          |       |                |
|                                       | 乳幼児メンタルヘルス科            | 005         | 0.1.0     | 4.53       | 0.4.5      | 6       | 400       |           | 0.4            | 0.4       | 070       | 7-    | 7.0       | 440   | 2.0       |          | 4.0   | 6              |
| 神 経 科                                 | 神経内科                   | 295         | 310       | 157        | 315        | 78      | 193       | 44        | 84             | 84        |           |       | 73        | 118   | 66        | 88       | 18    |                |
| n of n TL P.P ≤√                      | 在宅診療科                  | 0.0         | 91        | 60         | 422        | 284     | 163       | 123       | 105            | 145       |           |       | 185       | 76    | 44        | 113      | 159   | 2,372          |
| 呼吸器科                                  | 呼吸器科                   | 66          | 108<br>97 | 21<br>230  | 10         | 000     | 6<br>249  | 18        | 13             | 9<br>403  |           | 15    | 15        | 101   | 000       | 000      | 8     | 290            |
| 消化器科                                  | 消化器科<br>肝臓内科           | 533         | 97        | 230        | 81         | 239     | 249       | 81        | 547            | 403       | 302       | 82    | 91        | 121   | 263       | 266      | 279   | 3,864          |
| <b>海型型</b> 利                          |                        | 1 067       | 670       | 200        | 1 4 4      | 119     | 70        | 40        | 10             | 0.0       | 10        | 40    | 40        | 9     | 6.4       | 40       |       | 2.652          |
| <ul><li>循環器科</li><li>アレルギー科</li></ul> | 循環器科<br>アレルギー科         | 1,867<br>71 | 200       | 398<br>167 | 144<br>133 | 222     | 79<br>117 | 42<br>187 | 18<br>190      | 98<br>161 | 12<br>450 |       | 49<br>198 | 324   | 64<br>164 | 42<br>79 | 84    | 3,653<br>2,968 |
| 10104 14                              | 腎臓・リウマチ・               |             |           |            |            |         |           |           |                |           |           |       |           |       |           |          |       |                |
| ]                                     | 膠原病                    | 417         | 79        | 153        | 277        | 458     | 202       | 197       | 189            | 271       | 125       | 32    | 86        | 64    | 74        | 92       | 73    | 2,789          |
|                                       | 総合診<br>(成人診療科含む)       | 5,448       | 4,501     | 2,212      | 1,606      | 1,592   | 1,198     | 784       | 885            | 444       | 425       | 281   | 537       | 215   | 223       | 137      | 141   | 20,629         |
|                                       | 救急診療科                  | 20          | 29        | 22         | 17         | 11      | 16        | 12        | 11             | 11        | 5         | 5     | 4         | 3     | 2         | 2        | 2     | 172            |
| Ĭ,                                    | 血液腫瘍科                  | 1,766       | 1,925     | 1,530      | 2,261      | 1,528   | 761       | 751       | 1,214          | 788       | 979       | 390   | 272       | 180   | 379       | 476      | 435   | 15,635         |
| .1. 10 44                             | 血液内科                   | 7           | 6         | 13         |            | 2       | 1         |           |                |           |           |       |           | 4     |           |          |       | 33             |
| 小 児 科                                 | ライソゾーム病センター<br>内分泌・代謝科 | 568         | 188       | 176        | 84         | 2<br>80 | 93        | 34        | <u>2</u><br>15 | 131       | 325       | 132   | 165       | 59    | 159       | 29       | 30    | 12<br>2,268    |
| <b> </b>                              | 遺伝診療科                  | 300         | 100       | 1/0        | 04         | 80      | შა        | 34        | 10             | 131       | 323       | 132   | 100       | J9    | 108       | 28       | 30    | 2,200          |
| ľ                                     | 免疫科                    | 26          | 190       | 159        | 116        | 2       | 28        | 1         | 6              | 60        | 7         | 9     | 22        | 14    |           |          | 33    | 673            |
|                                       | 新生児科                   | 21,386      |           |            |            | 247     | 98        |           |                |           |           |       |           |       |           |          |       | 21,731         |
|                                       | 移植外科                   | 1,318       | 906       | 525        | 105        | 25      | 107       | 112       | 234            | 144       | 173       | 109   | 80        | 197   | 85        | 275      | 85    | 4,480          |
|                                       | 緩和ケア科                  |             |           |            |            |         |           |           |                |           |           |       |           |       |           | 61       |       | 61             |
| 外 科                                   | 外科                     | 1,787       | 719       | 237        | 231        | 165     | 161       | 110       | 192            | 108       | 231       | 124   | 133       | 162   | 72        | 163      | 51    | 4,646          |
| 整形外科                                  | 整形外科                   | 297         | 477       | 150        | 179        | 257     | 468       | 386       | 344            | 416       | 419       | 163   | 318       | 87    | 337       | 49       | 133   | 4,480          |
| 形成外科                                  | 形成外科                   | 111         | 191       | 81         | 23         | 24      | 42        | 57        | 53             | 25        |           | 47    | 32        | 78    | 42        | 55       | 47    | 929            |
| 脳神経外科                                 | 脳神経外科                  | 1,695       | 1,315     | 531        | 342        | 313     | 362       | 372       | 246            | 193       | 106       |       | 207       | 73    | 62        | 218      | 241   | 6,432          |
| 心臓血管外科                                | 心臓血管外科                 | 23          | 14        | 11         | 5          | 1       | 11        | 8         |                | 11        | 4         | 20    | 6         |       |           | 5        | 1     | 120            |
| 皮膚科                                   | 皮 膚 科                  |             | 9         | 10         | 26         | 16      |           | 13        |                |           | ۷         | J     | 4         | 12    |           |          |       | 118            |
| 泌尿器科                                  | 泌尿器科                   | 407         | 352       | 146        | 102        | 52      | 33        | 18        | 29             | 30        | 3         | 9     | 23        | 3     | 11        | 79       | 21    | 1,318          |
| ]                                     | 不妊診療科                  |             |           |            |            |         |           |           |                |           |           |       |           |       |           |          |       |                |
|                                       | 不育診療科                  |             |           |            |            |         |           |           |                |           |           |       |           |       |           |          |       |                |
| 産婦人科                                  | 胎児診療科                  | 1           |           |            |            |         |           |           |                |           |           |       |           |       |           |          |       | 1              |
| ]                                     | 産科                     | 13          |           |            |            |         |           |           |                |           |           |       |           |       |           |          |       | 13             |
|                                       | 婦人科                    |             |           |            |            |         |           |           |                |           |           |       |           |       |           |          |       |                |
| 眼科                                    | 眼科                     | 557         | 168       |            | 211        | 168     | 211       | 190       |                |           |           |       | 80        | 42    | 58        | 71       | 46    |                |
| 耳鼻咽喉科                                 | 耳鼻咽喉科                  | 161         | 224       | 207        | 203        | 305     | 222       | 222       | 150            | 114       | 63        | 76    | 41        | 64    | 17        | 23       | 11    | 2,103          |
| リハビリテーション科                            | リハビリテーション科             |             |           |            |            |         |           |           |                |           |           |       |           |       |           |          |       |                |
| 放射線科                                  | 放射線診断科                 |             |           |            |            |         |           |           |                |           |           |       |           |       |           |          |       |                |
|                                       | 放射線治療科                 |             |           |            |            |         |           |           |                |           |           |       |           |       |           |          |       |                |
| 歯科                                    | 歯科                     |             |           |            |            |         |           |           |                |           |           |       |           |       |           |          |       |                |
| 麻酔科                                   | 集中治療科                  | 2,613       | 791       | 539        | 219        | 260     | 252       | 132       | 164            | 109       | 133       | 72    | 50        | 119   | 68        | 148      | 51    | 5,720          |
|                                       | 麻酔科                    |             |           |            |            |         |           |           |                |           |           |       |           |       |           |          |       |                |
| í                                     | 合 計                    | 41,453      | 13,560    | 7,865      | 7,112      | 6,456   | 5,085     | 3,894     | 4,789          | 3,838     | 4,395     | 2,366 | 2,671     | 2,025 | 2,190     | 2,471    | 1,949 | 112,119        |

# 13-2表 性別(男)、診療科別、年齢階級別入院患者数

| 診 療 科 名                               | 院内標榜科名   | O歳         | 1~4        | 5 <b>~</b> 9 | 10~14     | 15~19 | 20~24 | 25~29 | 30~34    | 35~39 | 40~44 | 45~49      | 50~54 | 55~59    | 60以上 | 総計             |
|---------------------------------------|--|------------|------------|--------------|-----------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|------------|-------|----------|------|----------------|
| 内 科                                   | 母性内科   |            |            |              |           |       |       |       |          |       |       |            |       |          |      |                |
| 精神科                                   | 児童・思春期リエゾン科<br>児童・思春期メンタル<br>ヘルス科<br>乳幼児メンタルヘルス科 |            |            |              |           |       |       |       |          |       |       | 10         |       |          |      | 10             |
| 神経科                                   | 神経内科 在宅診療科                                       | 127        | 362<br>614 | 234<br>288   | 62<br>195 |       | 10    |       |          |       |       | 274<br>392 |       |          |      | 1,100<br>1,489 |
| 呼吸器科                                  | 呼吸器科   | 29         | 76         |              |           |       |       |       | 7        |       |       | 34         |       |          |      | 146            |
| 消化器科                                  | 消化器科<br>肝臓内科                                     | 115        | 487        | 427          | 57        | 3     |       |       |          |       |       | 1221       |       |          |      | 2,310          |
| 循環器科                                  |  | 1138       | 891        | 96           | 243       |       |       | 20    |          |       |       | 84         |       |          |      | 2,472          |
| アレルギー科                                | アレルギー科   | 27         | 443        |              | 59        |       |       |       |          |       |       | 569        |       |          |      | 1,707          |
| n                                     | 腎臓・リウマチ・<br>膠原病                                  | 398        | 500        | 221          | 56        | 55    | 47    | 11    | 4        | 8     | 8     | 586        | 8     |          |      | 1,902          |
| 11                                    | 総合診<br>(成人診療科含む)<br>救急診療科                        | 3119<br>12 | 5401<br>48 | 906<br>10    | 253<br>2  | 432   | 366   | 28    | 37       | 366   |       | 2603<br>33 |       |          |      | 13,511<br>105  |
|                                       | 2.公尼原日<br>血液腫瘍科<br>血液内科                          | 1115<br>7  | 3712<br>9  | 1078         | 726       | 30    |       | 8     |          | 10    | 6     |            |       |          |      | 8,710<br>17    |
| 小 児 科                                 | ライソゾーム病センター                                      |            | 2          | 4            |           |       |       |       |          |       |       | 6          |       |          |      | 1./<br>12      |
| · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 内分泌・代謝科<br>遺伝診療科                                 | 420        | 297        | 277          | 60        | 9     | 2     | 27    |          |       |       | 415        |       |          |      | 1,507          |
| "                                     | 免疫科  | 26         | 438        | 45           | 36        | 11    | 178   |       |          |       |       | 89         |       |          |      | 823            |
| ļ<br>"                                | 新生児科   | 11570      | 247        |              |           |       |       |       |          |       |       | 98         |       |          |      | 11,915         |
| "                                     | 移植外科   | 706        | 1161       | 420          | 45        | 65    | 25    | 62    | 89       | 38    | 28    | 314        |       | 12       | 9    | 2,974          |
| *                                     | 緩和ケア科  |            |            | 61           |           |       |       |       |          |       |       |            |       |          |      | 61             |
| 外科                                    | 外科   | 935        | 618        |              | 90        |       | 59    |       |          |       |       | 475        |       |          |      | 2,507          |
| 整形外科                                  | 整形外科   | 156        | 671        | 378          | 233       |       |       |       |          |       |       | 1098       |       |          |      | 2,536          |
| 形成外科                                  | 形成外科   | 41         | 163        |              | 26        |       |       |       |          |       |       | 90         |       |          |      | 435            |
| 脳神経外科                                 | 脳神経外科  | 1147       | 1514       |              | 90        |       | 11    |       |          |       |       | 741        |       |          |      | 3,947          |
| 心臓血管外科                                | 心臓血管外科   | 14         | 25         | 19           |           |       |       |       |          |       | 2     | 19         |       |          |      | 79             |
| 皮膚科                                   | 皮膚科  |            | 27         |              | 2         |       |       |       |          |       |       | 16         |       |          |      | 54             |
| 泌尿器科                                  | 泌尿器科   | 251        | 599        | 86           | 23        |       |       |       |          |       |       | 75         |       |          |      | 1,034          |
| ].                                    | 不妊診療科  |            |            |              |           |       |       |       | <u> </u> |       |       | <b> </b>   |       | <b>.</b> |      |                |
| ·                                     | 不育診療科  |            |            |              |           |       |       |       |          |       |       | <u> </u>   |       |          |      |                |
| 産婦人科                                  | 胎児診療科  |            |            |              |           |       |       |       |          |       |       | <u> </u>   |       |          |      |                |
| ,                                     | 産科   | 10         |            |              |           |       |       |       |          |       |       | <u> </u>   |       |          |      | 10             |
| n= 1.1                                | 婦人科  | 054        | 400        | 007          |           | 4.0   | 40    | 4     |          |       |       | 000        |       |          |      | 4 000          |
| 眼科                                    | 眼科   | 251        | 403        |              | 82        |       |       | 4     |          |       |       | 382        |       |          |      | 1,390          |
| 耳鼻咽喉科                                 | 耳鼻咽喉科  | 106        | 541        | 149          | 34        | 9     |       |       |          |       |       | 424        |       |          |      | 1,263          |
| リハビリテーション科                            | リハビリテーション科                                       |            |            |              |           |       |       |       |          | 1     |       |            |       |          |      |                |
| 放射線科                                  | 放射線診断科   |            |            |              |           |       |       |       |          |       |       | <b></b>    |       | <b></b>  |      |                |
| <del>1.5.</del> £1                    | 放射線治療科   |            |            |              |           |       |       |       |          | 1     |       |            |       |          |      |                |
| 歯科                                    | 歯科<br>集中治療科                                      | 1700       | 005        | 014          | 00        | 4     |       |       |          | 1     |       | 400        |       |          |      | 0.400          |
| 麻酔科                                   | 集中治療科  | 1703       | 965        | 314          | 80        | 4     |       |       |          |       |       | 423        |       | <b> </b> |      | 3,489          |
|                                       | 麻酔科  | 00400      | 00014      | 0740         | 0454      | 071   | 710   | 100   | 107      | 400   | 4.4   | 10407      | _     | 10       |      | 67 545         |
| •                                     | 合 計  | 23423      | 20214      | 6748         | 2454      | 671   | 716   | 160   | 137      | 422   | 44    | 12497      | 8     | 12       | 9    | 67,515         |

### 13-2表 性別(男)、診療科別、年齢別入院患者数【0歳~15歳再掲】

| 精神科 型型 で         | 母性内科 記童・思春期リエゾン科 児童・思春期メンタル ヘルス科 上幼児メンタルヘルス科 神経内科 在宅診療科 呼吸器科 消化器科 肝臓内科 循環器科 アレルギー科 腎臓・リウマチ・ 膠原病 総合診 (成人診療科含む) 救急診療科                 | 127<br>29<br>115<br>1,138<br>27 | 197<br>75<br>58<br>23 | 47<br>13<br>17<br>202 | 70<br>342<br>1<br>74 | 48       | 67       | 37       | 70            | 76       | 10       |           |          |           |          |               |         | 10                  |
|------------------|---|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------|----------|----------|---------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|---------------|---------|---------------------|
| 精神科 型型 で         | 児童・思春期メンタル<br>ヘルス科<br>L幼児メンタルヘルス科<br>神経内科<br>在宅診療科<br>呼吸器科<br>消化器科<br>肝臓内科<br>循環器科<br>アレルギー科<br>腎臓・リウマチ・<br>膠原病<br>総合診<br>(成人診療科含む) | 29<br>115<br>1,138<br>27        | 75<br>58<br>23<br>438 | 13<br>17              | 342<br>1             |          |          |          | 70            | 76       |          |           |          |           |          |               |         | 10                  |
| 神 経 科            | 神経内科<br>在宅診療科<br>呼吸器科<br>消化器科<br>肝臓内科<br>循環器科<br>アレルギー科<br>腎臓・リウマチ・<br>膠原病<br>総合診<br>(成人診療科含む)                                      | 29<br>115<br>1,138<br>27        | 75<br>58<br>23<br>438 | 13<br>17              | 342<br>1             |          |          |          | 70            | 76       | 0.4      |           | 0        |           |          |               | 1       | 4 '                 |
| 消化器科 循環器科 アレルギー科 | 消化器科<br>肝臓内科<br>循環器科<br>アレルギー科<br>腎臓・リウマチ・<br>膠原病<br>総合診<br>(成人診療科含む)   | 115<br>1,138<br>27              | 23<br>438             |                       | •                    |          |          | 77       | 71            | 70<br>70 | 24<br>84 | 26<br>114 | 8<br>83  | 115<br>24 | 48<br>27 | 37<br>40      | 42      | 997<br>1,336        |
| 循環器科<br>アレルギー科   | 肝臓内科<br>循環器科<br>アレルギー科<br>腎臓・リウマチ・<br>膠原病<br>総合診<br>(成人診療科含む)   | 1,138<br>27                     | 438                   | 202                   | 74                   |          | 6        | 18       | 10            |          |          |           |          |           |          |               |         | 139                 |
| アレルギー科           | 循環器科<br>アレルギー科<br>腎臓・リウマチ・<br>膠原病<br>総合診<br>(成人診療科含む)   | 27                              |                       |                       |                      | 188      | 224      | 41       | 381           | 285      | 290      | 57        | 54       | 67        | 98       | 151           | 8       | 2,258               |
| アレルギー科           | アレルギー科<br>腎臓・リウマチ・<br>膠原病<br>総合診<br>(成人診療科含む)   | 27                              |                       | 363                   | 79                   | 11       | 22       | 10       | 10            | 42       |          | 20        | 23       | 4         | 49       |               |         | 2,209               |
| 小 児 科            | 膠原病<br>総合診<br>(成人診療科含む)   | 000                             | 116                   | 69                    | 91                   | 167      | 43       | 165      | 89            | 142      | 130      | 93        | 72       | 266       | 115      | 62            | 44      |                     |
| 小 児 科            | (成人診療科含む)   | 398                             | 27                    | 38                    | 188                  | 247      | 121      | 136      | 33            | 240      | 56       | 28        | 67       | 33        | 48       | 45            | 16      | 1,721               |
| 小児科              | <b>水心砂凉</b> 件   | 3,119<br>12                     | 2,469<br>16           | 1,240<br>15           | 1,020<br>13          |          | 792<br>9 | 607<br>6 | 732<br>8      | 223<br>7 | 249<br>3 | 242<br>2  | 364<br>3 | 100<br>1  | 120<br>2 | 80<br>2       | 86<br>1 | 12,115<br>104       |
| 小児科 ラシ           | 血液腫瘍科<br>血液内科   | 1,115<br>7                      | 924<br>6              | 691<br>3              | 1,279                | 818      | 383<br>1 | 193      | 680           | 217      | 552      | 291       | 189      | 117       | 247      | 234           | 369     | 8,299<br>17         |
|                  | 5イソゾーム病センター<br>内分泌・代謝科<br>遺伝診療科   | 420                             | 53                    | 141                   | 56                   | 2<br>47  | 4<br>15  | 9        | <u>2</u><br>3 | 108      | 280      | 4<br>19   | 82       | 34        | 121      | 21            | 21      | 1 <u>2</u><br>1,430 |
|                  | 是位影派行<br>免疫科<br>新生児科  | 26<br>11,570                    | 187                   | 152                   | 97                   | 2<br>247 | 28<br>98 | 1        | 6             | 49       | 5        | 9         | 22       | 14        |          |               | 33      | 631<br>11,915       |
|                  | 移植外科<br>緩和ケア科   | 706                             | 604                   | 481                   | 65                   | 11       | 47       | 26       | 97            | 25       | 119      | 6         | 44       | 89        | 61       | 220<br>61     | 22      | 2,623<br>61         |
| 外 科              | 外科  | 935                             | 328                   | 120                   | 84                   | 86       | 94       | 73       | 98            | 68       | 142      | 64        | 65       | 63        | 55       | 75            | 7       | 2,357               |
| 整形外科             | 整形外科  | 156                             | 306                   | 77                    | 91                   | 197      | 370      | 237      | 166           | 181      | 144      | 70        | 204      | 29        | 40       | 35            | 93      | 2,396               |
| 形成外科             | 形成外科  | 41                              | 105                   | 32                    | 13                   | 13       | 27       | 24       | 11            | 19       | 9        | 27        | 27       | 32        | 20       | 9             | 11      | 420                 |
| 脳神経外科            | 脳神経外科   | 1,147                           | 879                   | 400                   | 133                  | 102      | 238      | 141      | 156           | 158      | 48       | 114       | 113      | 27        | 13       | 177           | 17      | 3,863               |
| 心臓血管外科           | 心臓血管外科  | 14                              | 10                    | 11                    | 4                    |          | 8        | 5        |               | 6        |          | 14        |          |           |          | 5             |         | 77                  |
| 皮 膚 科            | 皮 膚 科   |                                 | 5                     | 5                     | 10                   | 7        | 4        | 8        | 2             | 2        |          | 1         | 2        | 6         |          |               |         | 52                  |
| 泌尿器科             | 泌尿器科  | 251                             | 324                   | 128                   | 101                  | 46       | 25       | 18       | 8             | 21       | 3        | 6         | 13       | 1         | 7        | 59            | 21      | 1,032               |
|                  | 不妊診療科<br>不育診療科  |                                 |                       |                       |                      |          |          |          |               |          |          |           |          |           |          |               |         |                     |
| 産婦人科             | 胎児診療科<br>産科   | 10                              |                       |                       |                      |          |          |          |               |          |          |           |          |           |          |               |         | 10                  |
|                  | 婦人科   |                                 |                       |                       |                      |          |          |          |               |          |          |           |          |           |          |               |         |                     |
| 眼 科              | 眼科  | 251                             | 135                   | 56                    | 121                  | 91       | 90       | 88       | 63            | 49       | 92       | 47        | 70       | 25        | 52       | 43            | 31      | 1,304               |
| 耳鼻咽喉科            | 耳鼻咽喉科   | 106                             | 94                    | 119                   | 125                  |          | 103      | 89       | 85            | 96       | 51       | 61        | 35       |           |          | 18            |         | 1,220               |
|                  | リハビリテーション科  |                                 |                       |                       |                      |          |          |          |               |          |          |           |          |           |          |               |         |                     |
| 放射線科             | 放射線診断科<br>放射線治療科  |                                 |                       |                       |                      |          |          |          |               |          |          |           |          |           |          |               |         |                     |
| 歯 科              | 歯科  |                                 |                       |                       |                      |          |          |          |               |          |          |           |          |           |          | $\rightarrow$ |         |                     |
| 麻酔科              |   | 1,703                           | 402                   | 335                   | 97                   | 131      | 96       | 50       | 106           | 69       | 102      | 48        | 41       | 61        | 47       | 117           | 10      | 3,415               |
| 合                | 無中石猿科<br>麻酔科  |                                 |                       | I                     |                      |          |          |          |               |          |          |           |          |           | ' "]     |               |         | ١ ،                 |

### 13-3表 性別(女)、診療科別、年齢階級別入院患者数

| 診療科名         | 院内標榜科名               | O歳        | 1~4      | 5 <b>~</b> 9 | 10~14 | 15~19      | 20~24 | 25~29          | 30~34   | 35~39 | 40~44 | 45~49    | 50~54 | 55~59    | 60以上 | 総計              |
|--------------|----------------------|-----------|----------|--------------|-------|------------|-------|----------------|---------|-------|-------|----------|-------|----------|------|-----------------|
| 内 科          | 母性内科                 |           |          |              |       | 6          | 72    | 466            | 323     | 116   | 6     |          |       |          |      | 989             |
|              | 児童・思春期リエゾン科          |           |          |              |       |            |       |                |         |       |       | 1        |       |          |      | 1               |
| 精 神 科        | 児童・思春期メンタル           |           |          |              |       |            |       |                |         |       |       |          |       |          |      |                 |
|              | ペルス科<br>乳幼児メンタルヘルス科  |           |          |              |       |            |       |                |         |       |       | <br>     |       |          |      | 6               |
|              | 乳切児メンダルベルス科<br>神経内科  | 168       | 6<br>498 | 186          | 88    | 28         | 5     |                | 8       | 42    |       | 407      |       |          |      | 1,430           |
| 神 経 科        | 在宅診療科                | 100       | 243      | 332          | 236   | 20         | 3     |                |         | 42    |       | 344      |       |          |      | 1,430           |
| 呼吸器科         | 呼吸器科                 | 37        | 63       | 31           | 169   |            |       |                |         |       |       | 12       |       |          |      | 312             |
| 叶蚁硷竹         | 消化器科                 | 418       | 160      | 396          | 409   | 2          |       | 47             | 17      |       |       | 361      |       |          |      | 1,810           |
| 消化器科         | 肝臓内科                 | 410       | 100      | 390          | 403   |            |       | 47             | 1 /     |       |       | 301      |       |          |      | 1,010           |
| <br>循環器科     | 循環器科                 | 729       | 440      | 110          | 19    |            |       |                | 1       | 33    |       | 165      |       |          |      | 1,497           |
| アレルギー科       | アレルギー科               | 44        | 279      | 378          | 107   | 2          |       |                | '       | - 00  |       | 536      |       |          |      | 1,346           |
| 7 - 7 - 1 17 | 腎臓・リウマチ・             | 19        | 467      | 127          | 171   | 84         | 14    | 24             | 15      |       | 14    |          |       |          |      | 1,333           |
|              | 膠原病<br>総合診           |           |          |              |       |            | 17    |                | 10      |       | 17    |          |       |          |      |                 |
|              | (成人診療科含む)            | 2,329     | 4,510    | 487          | 893   | 82         | 1     | 113            |         |       |       | 1,133    |       |          |      | 9,548           |
|              | 救急診療科                | 8         | 31       | 6            |       |            |       |                |         |       |       | 22       |       |          |      | 68              |
|              | 血液腫瘍科                | 651       | 3,532    | 619          | 806   |            |       | 3              |         | 4     | 3     | 2,468    |       | 3        |      | 8,089           |
| 小 児 科        | 血液内科<br>ライソゾーム病センター  |           | 12       | 4            |       |            |       |                |         |       |       | <br>     |       |          |      | 16              |
| 11. 20. 14   | 内分泌・代謝科              | 148       | 231      | 267          | 82    | 14         | 276   | 45             | 23      |       | 10    | 183      |       |          |      | 1,279           |
|              | 遺伝診療科                | 1 10      | 201      | 207          | UL.   |            | 210   |                |         |       |       | 100      |       |          |      | 1,2,0           |
|              | 免疫科                  |           | 29       |              | 26    | 117        |       |                |         |       |       | 13       |       |          |      | 185             |
|              | 新生児科                 | 9,816     |          |              |       |            |       |                |         |       |       |          |       |          |      | 9,816           |
|              | 移植外科                 | 612       | 400      | 326          | 88    | 66         | 142   | 106            | 51      | 22    |       | 456      |       |          |      | 2,269           |
| FI 11        | 緩和ケア科                | 050       | 70.4     | 000          | 110   |            |       |                | 0.4     |       |       | 007      |       |          |      | 0.440           |
| 外科           | 外科                   | 852       | 734      | 332          | 113   |            |       |                | 84      |       |       | 327      |       |          |      | 2,442           |
| 整形外科         | 整形外科                 | 141       | 392      | 576          |       |            |       | 0              |         |       |       | 935      |       |          |      | 2,104           |
| 形成外科         | 形成外科                 | 70        | 156      | 139          | 47    | 40         |       | 3              |         |       |       | 108      |       |          |      | 523             |
| 脳神経外科        | 脳神経外科                | 548       | 987      | 272          | 290   | 49         |       |                |         |       |       | 538      |       |          |      | 2,684           |
| 心臓血管外科       | 心臓血管外科               | 9         | 6        | 12           | - 1   | 7          |       |                |         |       | 3     |          |       |          |      | 53<br>66        |
| 皮膚科          | 皮膚科                  | 150       | 42<br>53 | 12<br>39     | 7     |            |       | 1              |         |       |       | 12<br>38 | 1     |          |      |                 |
| 泌尿器科         | 泌尿器科<br>不妊診療科        | 156       | 53       | 39           | /     |            | 5     | 10             | 45      | 0     | 1     | 38       |       |          |      | 294<br>78       |
|              |                      |           |          |              |       |            | 3     | 18             | 45<br>1 | 9     | <br>  |          |       |          |      | / 0<br>1        |
| 産婦人科         | 不育診療科<br>胎児診療科       | 1         |          |              | 1     | 120        | 500   | 1 126          | 958     | 359   | 13    |          |       |          |      | 0 176           |
| 生物八代         |                      | ۱         |          |              | I     | 120<br>319 |       | 1,136<br>4,676 | 7,357   | 3,665 | 421   |          | 28    |          |      | 3,176<br>17,936 |
|              | 産科                   | ა         |          |              | /     | פוט        | 1,400 | 4,070          | 7,337   | 3,000 | 421   |          | 20    |          |      | 17,930          |
| 眼 科          | 婦人科<br>眼 科           | 306       | 266      | 109          | 46    | 2          | 36    |                |         |       |       | 318      |       |          |      | 1,083           |
| 工鼻咽喉科        |                      | 306<br>55 | 398      | 72           |       |            | 19    |                |         |       |       | 347      |       |          |      | 905             |
| リハビリテーション科   | リハビリテーション科           | 33        | 390      | 12           | 14    |            | 19    |                |         |       |       | 347      |       |          |      | 903             |
|              | 放射線診断科               |           |          |              |       |            |       |                |         |       |       |          |       |          |      |                 |
| 放射線科         | 放射線治療科               |           |          |              |       |            |       |                |         |       |       |          |       | <b>.</b> |      |                 |
| <br>歯 科      | 放射 極力 振科             |           |          |              |       |            |       |                |         |       |       |          |       |          |      |                 |
|              | 集中治療科                | 910       | 844      | 143          | 107   | 7          | 4     | 6              | 2       |       |       | 367      |       |          |      | 2,390           |
| 麻 酔 科        | 来中心 <u>原件</u><br>麻酔科 | טופ       | 044      | 140          | 107   | /          | 4     | U U            |         |       |       | 307      |       |          |      | ۷,390           |
|              |                      | 18,030    | 14,779   | 4,975        | 3,788 | 905        | 2,622 | 6,644          | 8,885   | 4,250 | 471   | 9,504    | 28    | 3        |      | 74,884          |
|              | H FI                 | 10,000    | 17,110   | ਰ,ਹ / ਹ      | 0,700 | 900        | ۷,022 | 0,044          | 0,000   | ٦,∠٥0 | 4/1   | 3,504    | ۷۵    | ı J      |      | 77,004          |

### 13-3表 性別(女)、診療科別、年齢別入院患者数【0歳~15歳再掲】

| 診 療 科 名     | ————————————————————————————————————— | 0      | 1     | 2     | 3     | 4        | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12  | 13    | 14       | 15    | 総計     |
|-------------|---------------------------------------|--------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|----------|-------|--------|
| 内 科         |                                       |        |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |     |       |          |       |        |
| P) 17       | 児童・思春期リエゾン科                           |        |       |       |       |          |       |       |       | 1     |       |       |       |     |       |          |       | 1      |
| 小士 <u> </u> | 児童・思春期メンタル                            |        |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |     |       |          |       |        |
| 精 神 科       | ヘルス科                                  |        |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |     |       |          |       |        |
|             | 乳幼児メンタルヘルス科                           |        |       |       |       | 6        |       |       |       |       |       |       |       |     |       |          |       | 6      |
| 神経科         | 神経内科                                  | 168    | 113   | 110   | 245   | 30       | 126   | 7     | 14    | 8     | 252   | 49    | 65    | 3   | 18    | 51       | 18    | 1,277  |
| 作品 化        | 在宅診療科                                 |        | 16    | 47    | 80    | 100      | 73    | 46    | 34    | 75    | 116   | 88    | 102   | 52  | 17    | 73       | 117   | 1,036  |
| 呼吸器科        | 呼吸器科                                  | 37     | 50    | 4     | 9     |          |       |       | 3     | 9     |       | 15    | 15    | 1   |       |          | 8     | 151    |
| 消化器科        | 消化器科                                  | 418    | 74    | 28    | 7     | 51       | 25    | 40    | 166   | 118   | 12    | 25    | 37    | 54  | 165   | 115      | 271   | 1,606  |
| 用证价件        | 肝臓内科                                  |        |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |     |       |          |       |        |
| 循環器科        | 循環器科                                  | 729    | 232   |       |       | 108      | 57    | 32    | 8     | • •   |       | 22    | 26    | 5   | 15    | 42       |       | 1,444  |
| アレルギー科      | アレルギー科                                | 44     | 84    | 98    | 42    | 55       | 74    | 22    | 101   | 19    | 320   | 128   | 126   | 58  | 49    | 17       | 40    | 1,277  |
|             | 腎臓・リウマチ・<br>膠原病                       | 19     | 52    | 115   | 89    | 211      | 81    | 61    | 156   | 31    | 69    | 4     | 19    | 31  | 26    | 47       | 57    | 1,068  |
|             | 総合診<br>(成人診療科含む)                      | 2,329  | 2,032 | 972   | 586   | 920      | 406   | 177   | 153   | 221   | 176   | 39    | 173   | 115 | 103   | 57       | 55    | 8,514  |
|             | 救急診療科<br>救急診療科                        | 8      | 13    | 7     | 4     | 7        | 7     | 6     | 3     | 4     | 2     | 3     | 1     | 2   |       |          | 1     | 68     |
|             | 血液腫瘍科                                 | 651    | 1,001 | 839   | 982   | 710      | 378   | 558   | 534   | 571   | 427   | 99    | 83    | 63  | 132   | 242      | 66    | 7,336  |
|             | 血液内科                                  |        |       | 10    |       | 2        |       |       |       |       |       |       |       | 4   |       |          |       | 16     |
| 小 児 科       | ライソゾーム病センター                           |        |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |     |       |          |       |        |
|             | 内分泌・代謝科                               | 148    | 135   | 35    | 28    | 33       | 78    | 25    | 12    | 23    | 45    | 113   | 83    | 25  | 38    | 8        | 9     | 838    |
|             | 遺伝診療科<br>免疫科                          |        | 3     | 7     | 19    |          |       |       |       | 11    | 2     |       |       |     |       |          |       | 42     |
|             | 新生児科                                  | 9,816  | 3     | /     | 13    |          |       |       |       |       | ۷     |       |       |     |       |          |       | 9,816  |
|             | 移植外科                                  | 612    | 302   | 44    | 40    | 14       | 60    | 86    | 137   | 119   | 54    | 103   | 36    | 108 | 24    | 55       | 63    | 1,857  |
|             | 緩和ケア科                                 |        |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |     |       |          |       |        |
| 外 科         | 外科                                    | 852    | 391   | 117   | 147   | 79       | 67    | 37    | 94    | 40    | 89    | 60    | 68    | 99  | 17    | 88       | 44    | 2,289  |
| 整形外科        | 整形外科                                  | 141    | 171   | 73    | 88    | 60       | 98    | 149   | 178   | 235   | 275   | 93    | 114   | 58  | 297   | 14       | 40    | 2,084  |
| 形成外科        | 形成外科                                  | 70     | 86    | 49    | 10    | 11       | 15    | 33    | 42    | 6     | 12    | 20    | 5     | 46  | 22    | 46       | 36    | 509    |
| 脳神経外科       | 脳神経外科                                 | 548    | 436   | 131   | 209   | 211      | 124   | 231   | 90    | 35    | 58    | 42    | 94    | 46  | 49    | 41       | 224   | 2,569  |
| 心臓血管外科      | 心臓血管外科                                | 9      | 4     |       | 1     | 1        | 3     | 3     |       | 5     | 4     | 6     | 6     |     |       |          | 1     | 43     |
| 皮膚科         | 皮膚科                                   |        | 4     | 13    | 16    | 9        | 4     | 5     | 1     |       | 2     | 4     | 2     | 6   |       |          |       | 66     |
| 泌尿器科        | 泌尿器科                                  | 156    | 28    | 18    | 1     | 6        | 8     |       | 21    | 9     |       | 3     | 10    | 2   | 4     | 20       |       | 286    |
|             | 不妊診療科                                 |        |       |       |       | <u> </u> |       |       |       |       |       |       |       |     |       | <u> </u> |       |        |
|             | 不育診療科                                 |        |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |     |       |          |       |        |
| 産婦人科        | 胎児診療科                                 | 1      |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |     |       |          |       | 1      |
|             | 産科                                    | 3      |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |     |       |          |       | 3      |
|             | 婦人科                                   |        |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |     |       |          |       |        |
| 眼 科         | 眼 科                                   | 306    | 33    | 66    | 90    | 77       | 121   | 102   | 32    | 31    | 32    | 48    | 10    | 17  | 6     | 28       | 15    | 1,014  |
| 耳鼻咽喉科       | 耳鼻咽喉科                                 | 55     | 130   | 88    | 78    | 102      | 119   | 133   | 65    | 18    | 12    | 15    | 6     | 46  |       | 5        | 11    | 883    |
| リハビリテーション科  | リハビリテーション科                            |        |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |     |       |          |       |        |
| 七七 白十 《白 千》 | 放射線診断科                                |        |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |     |       |          |       |        |
| 放射線科        | 放射線治療科                                |        |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |     |       |          |       |        |
| 歯科          | 歯科                                    |        |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |     |       |          |       |        |
|             | 集中治療科                                 | 910    | 389   | 204   | 122   | 129      | 156   | 82    | 58    | 40    | 31    | 24    | 9     | 58  | 21    | 31       | 41    | 2,305  |
| 麻 酔 科       | 麻酔科                                   |        |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |     |       |          |       |        |
|             | 合 計                                   | 18,030 | 5,779 | 3,110 | 2,958 | 2,932    | 2,080 | 1,835 | 1,902 | 1,685 | 2,002 | 1,003 | 1,090 | 899 | 1,003 | 980      | 1,117 | 48,405 |
|             |                                       |        |       |       |       |          |       |       |       |       |       |       |       |     |       |          |       |        |

14 性別(総数)、年齢階級別にみた患者数【外来】 14-1表 性別(総数)、診療科別、年齢階級別外来患者数

| 診療科名                | 院内標榜科名                               | O歳       | 1~4                | 5~9           | 10~14      | 15~19          | 20~24    | 25~29     | 30~34    | 35~39    | 40~44   | 45~49     | 50~54     | 55~59                                 | 60以上   | 総計           |
|---------------------|--------------------------------------|----------|--------------------|---------------|------------|----------------|----------|-----------|----------|----------|---------|-----------|-----------|---------------------------------------|--------|--------------|
| rh = +1             | 母性内科                                 | 1        | 9                  | 5             | 7          | 7              | 103      | 647       | 2, 252   | 3, 806   | 2, 822  | 1, 015    | 283       | 78                                    | 93     | 11, 128      |
| 内 科                 | 女性総合外来                               |          |                    |               |            |                |          |           | 3        | 1        |         |           |           |                                       |        | 4            |
|                     | 児童・思春期リエゾン科                          |          | 26                 | 64            | 242        | 342            | 67       | 12        | 4        | 1        | 9       | 3         |           |                                       |        | 770          |
| 精 神 科               | 児童・思春期メンタル<br>ヘルス科                   |          | 255                | 1, 577        | 2, 104     | 681            | 108      | 85        | 130      | 126      | 94      | 20        | 3         | 6                                     | 3      | 5, 192       |
|                     | 乳幼児メンタルヘルス科                          | 4        | 279                | 959           | 304        | 156            | 40       | 76        | 275      | 402      | 466     | 160       | 52        | 5                                     | 3      | 3, 181       |
| 神 経 科               | 神経内科                                 | 167      | 1, 201             | 1, 795        | 1, 968     | 1, 362         | 534      | 286       | 148      | 81       | 35      | 17        | 2         |                                       |        | 7, 596       |
| 1年 小主 1十            | 在宅診療科                                | 1        | 983                | 833           | 706        | 475            |          |           |          |          |         |           |           |                                       |        | 2, 998       |
| 呼吸器科                | 呼吸器科                                 | 122      | 338                | 349           | 323        | 180            | 86       | 27        | 5        | 23       | 1       |           | 2         | 1                                     |        | 1, 457       |
|                     | 消化器科                                 | 101      | 519                | 692           | 1, 110     | 753            | 156      | 9         | 27       | 12       | 2       |           | 1         |                                       |        | 3, 382       |
| 消化器科                | 肝臓内科                                 |          |                    |               | 1          | 1              |          |           |          |          |         |           |           |                                       |        | 2            |
|                     | 内視鏡科                                 |          |                    |               |            |                |          |           |          |          |         |           |           |                                       |        |              |
| 循環器科                | 循環器科                                 | 1, 037   | 1, 653             | 1, 212        | 816        | 495            | 172      | 82        | 109      | 95       | 59      |           |           | 1                                     |        | 5, 752       |
| アレルギー科              | アレルギー科                               | 1, 916   | 4, 830             | 4, 165        | 2, 413     | 812            | 103      | 34        | 12       | 12       | 17      | 16        | 6         | 8                                     |        | 14, 344      |
|                     | 腎臓・リウマチ・膠原病                          | 178      | 897                | 1, 426        | 1, 622     | 1, 028         | 459      | 339       | 179      | 47       | 48      | 56        | 29        | 2                                     | 7      | 6, 317       |
|                     | 総合診<br>(成人診療科含む)                     | 3, 219   | 3, 508             | 2, 645        | 2, 356     | 1, 163         | 209      | 64        | 129      |          | 25      |           | 3         | 2                                     | 16     |              |
|                     | 救急診療科                                | 3, 269   | 11, 470            | 5, 718        | 2, 399     | 561            | 61       | 38        |          |          | 14      |           | 6         | 2                                     | 5      | 23, 630      |
|                     | 血液腫瘍科                                | 133      | 997                | 1, 378        | 795        | 558            | 165      | 29        | 24       |          | 24      |           |           | 1                                     |        | 4, 130       |
|                     | 血液内科<br>ライソゾーム病センター                  | 24<br>10 | 237<br>139         | 191<br>165    | 154<br>109 | 95<br>127      | 25<br>66 | 4<br>15   | 2<br>36  | L        | 1<br>46 | 2         | 2         | 93                                    | ა<br>1 | 745<br>834   |
| 小児科                 | 内分泌・代謝科                              | 460      | 1, 985             | 3, 432        | 4, 469     | 1, 758         | 706      | 402       | 231      | 210      | 234     |           | 11        | <b></b>                               | I      | 14, 013      |
|                     | 遺伝診療科                                | 132      | 506                | 273           | 181        | 94             | 16       | 16        | 50       | L        | 29      |           | <u></u> 1 | 6                                     | 1      | 1, 358       |
|                     | 免疫科                                  | 86       | 299                | 266           | 173        | 107            | 128      | 56        |          | <b>.</b> | 40      |           |           |                                       | 2      | 1, 198       |
|                     | 新生児科                                 | 1, 903   | 1, 085             | 33            |            |                | 1        | 4         | 10       | L        | 4       | 4         |           |                                       |        | 3, 048       |
|                     | 移植外科                                 | 99       | 625                | 704           | 506        |                | 140      | 135       | 195      | 166      | 93      | 58        | 13        | 28                                    | 30     |              |
|                     | 感染症科<br>病理診断科                        | 44       | 210                | 145           | 55         | 28             | 8        | <u></u> 6 | I        | 5        |         |           | <br>      |                                       |        | 503          |
| 外科                  | <u> </u>                             | 881      | 1, 857             | 1, 242        | 861        | 469            | 148      | 117       | 82       | 26       | 18      | 14        | 1         |                                       |        | 5, 716       |
| 整形外科                | 整形外科                                 | 1, 060   | 3, 256             | 2, 695        | 1, 856     | 514            | 35       | 117       | 10       |          | 2       |           | 1         | 1                                     | 2      | 9, 449       |
| 形成外科                |                                      | 1, 036   | 908                | 633           | 428        |                |          |           |          |          | 2       |           | - 1       |                                       |        | 3, 222       |
| 脳神経外科               | 形成外科 脳神経外科                           | 550      | 1, 372             | 1, 152        | 825        |                |          | 22        | ''       | , v      | 4       |           |           |                                       |        | 4, 425       |
| 心臓血管外科              | 心臓血管外科                               | 58       | 77                 | 55            | 48         | 18             |          | 1         | 0        | 12       | 9       | •         | 9         | 1                                     |        | 329          |
| 皮膚科                 | 皮膚科                                  | 1, 796   | 2, 449             | 1, 363        | 755        |                | 88       | 23        | 36       |          | 29      |           | 9         |                                       |        | 6, 900       |
| 泌尿器科                | 泌尿器科                                 | 645      | 1, 972             | 1, 166        | 755        |                |          | 10        | 16       |          | 1       | Z         | 1         |                                       |        | 4, 956       |
| ルンルト右合个子            | ルル                                   | 040      | 1, 912             | 1, 100        | 704        | 319            | 55       | 211       | 1, 079   |          | 2, 727  | 886       | 102       | 8                                     |        | 7, 454       |
|                     |                                      |          | 1                  | n             | n          | n              | 15       | 211<br>79 | 388      |          | 493     |           |           |                                       |        | 1, 755       |
| 産婦人科                | ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 0        | 1                  |               |            | ۷              | 15<br>55 | 316       | 876      |          | 900     |           | 10        |                                       |        | 3, 908       |
| 生物八针                |                                      | ٥        | 11                 | 1             | 7          | <u>o</u><br>17 | 309      | 2, 270    | 8, 028   |          | 5, 831  | 42<br>494 | 22        | <b></b>                               | 1      | 27, 950      |
|                     |                                      | 3        | ا ا                | 11            | 17         | 31             | 22       | 2, 270    | 26       |          | 3, 631  |           |           | <u> </u>                              |        | 192          |
| 眼 科                 | 服 科                                  | 828      | 3, 496             | 3, 180        | 1, 679     |                |          | 165       |          |          | 20      |           | 3         | 1                                     | 0      | 10, 777      |
| 工鼻咽喉科<br>耳鼻咽喉科      | 型型                                   | 951      | 3, 483             | 3, 180        | 1, 079     |                |          | 48        |          | 22       | 16      |           | <u> </u>  | 1                                     | 9      | 9, 671       |
| サ界心味付<br>リハビリテーション科 | サ界凹喉付<br>リハビリテーション科                  | 205      | 3, <del>4</del> 83 | 3, 079<br>470 | 253        | 58             |          | 40        | <u> </u> | 1        | 10      |           |           | 1                                     |        | 1, 609       |
| ラハビッテーション科          | 放射線診断科                               | 200      | 91                 | 18            | 203<br>n   | 50             | 0        | 4         | 1        | 2        | 7       | 8         | 8         | 8                                     | 74     |              |
| 放射線科                |                                      |          | 10                 | 77            | 13         | 23             |          |           | 1        |          | 43      |           | Ŏ         | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |        |              |
| # 14                | 放射線治療科                               | 007      |                    |               |            |                | 040      | I         | 00       | 01       |         |           |           |                                       | 18     |              |
| 歯科                  | 歯科<br>集 力 染 處 彩                      | 297      | 1, 194             | 1, 985        | 1, 252     | 722            | 249      | 88        | 93       | 31<br>4  | 28      | 23        |           |                                       | 3      | 5, 965       |
| 麻 酔 科               | 集中治療科<br>麻酔科                         | 279      | 1, 002             | 6<br>425      | 158        | 66             | 25       | 99        | 341      | 529      | 264     | 33        | 3         | 3                                     |        | 21<br>3, 227 |
| 合                   | 計                                    | 21, 514  | 53, 847            | 45, 590       | 33, 046    | 15, 534        | 5, 076   | 5, 864    | 15, 010  | 21, 720  | 14, 489 | 3, 165    | 579       | 260                                   | 273    | 235, 967     |

14-1表 性別(総数)、診療科別、年齢別外来患者数【0歳~15歳再掲】

| 診療科名           | 院内標榜科名                                 | 0            | 1            | 2                 | 3            | 4          | 5            | 6          | 7          | 8          | 9          | 10         | 11         | 12         | 13         | 14         | 15         | 総計              |
|----------------|--|--------------|--------------|-------------------|--------------|------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|
|                |  | 1            | 5            |                   | 1            | 3          | 1            |            |            | 3          | 1          |            |            | 2          | 5          | +          |            | 22              |
| 内 科            | 女性総合外来                                 | '            |              |                   |              |            |              |            |            |            | '          |            |            |            |            |            |            |                 |
|                | 児童・思春期リエゾン科                            |              | 2            | 5                 | 5            | 14         | 14           | 9          | 5          | 2          | 34         | 31         | 55         | 32         | 42         | 82         | 90         | 422             |
| 精 神 科          | 児童・思春期メンタル                             |              |              | 40                | 101          | 110        | 101          | 205        | 318        | 415        | 538        | 517        | 475        | 333        | 444        | 335        | 254        | 4,190           |
| ለ月 ተዣ ተጓ       | ヘルス科                                   |              | 4            |                   |              |            |              |            |            | ļ          |            |            |            |            |            |            |            |                 |
|                | 乳幼児メンタルヘルス科                            | 4            | 6            | 40                | 88           | 145        | 253          | 214        | 176        | 199        | 117        | 87         | 97         | 34         | 35         | 51         | 35         | 1,581           |
| 神 経 科          | 神経内科                                   | 167          | 247          | 297               | 313          | 344        | 378          | 381        | 299        | 358        | 379        | 429        | 375        | 336        | 426        | 402        | 348        | 5,479           |
|                | 在宅診療科                                  | 1            | 113          | 67                | 488          | 315        | 185          | 149        | 121        | 146        | 232        | 213        | 207        | 93         | 58         | 135        | 182        | 2,705           |
| 呼吸器科           | 呼吸器科                                   | 122          | 120          | 72                | 56           | 90         | 98           | 55         | 35         | 65         | 96         | 91         | 58         | 56         | 62         | 56         | 62         | 1,194           |
| N/ / I. 88 T.  | 消化器科                                   | 101          | 148          | 104               | 155          | 112        | 99           | 144        | 146        | 137        | 166        | 217        | 171        | 151        | 273        | 298        | 270        | 2,692           |
| 消化器科           | 肝臓内科                                   |              |              |                   |              |            |              |            |            |            |            |            |            |            | 1          |            |            | ]               |
| (see = 10 or 1 | 内視鏡科                                   |              | 2/2          |                   |              |            |              |            |            |            | 2/2        |            |            |            |            |            |            |                 |
| 循環器科           | 循環器科                                   | 1,037        | 616          | 400               | 314          | 323        | 285          | 264        | 209        | 242        | 212        | 164        | 143        | 183        | 174        | 152        | 187        | 4,905           |
| アレルギー科         | アレルギー科 腎臓・リウマチ・膠原病                     | 1,916<br>178 | 1,634<br>188 | 1,202<br>187      | 1,011<br>265 | 983<br>257 | 1,027<br>259 | 910<br>306 | 808<br>252 | 733<br>304 | 687<br>305 | 613<br>296 | 526<br>366 | 493<br>312 | 392<br>338 | 389<br>310 | 304<br>260 | 13,628<br>4,383 |
|                | 総合診                                    |              |              |                   |              | ·····      |              |            |            |            | ·····      |            |            |            |            |            |            |                 |
|                | (成人診療科含む)                              | 3,219        | 1,122        | 916               | 798          | 672        | 587          | 607        | 445        | 517        | 489        | 537        | 479        | 422        | 443        | 475        | 429        | 12,157          |
|                | 救急診療科                                  | 3,269        | 4,086        | 2,808             | 2,438        | 2,138      | 1,588        | 1,328      | 1,070      | 903        | 829        | 617        | 541        | 494        | 436        | 311        | 242        | 23,098          |
|                | 血液腫瘍科<br>血液内科                          | 133<br>24    | 212<br>58    | 1 <u>98</u><br>81 | 273<br>70    | 314<br>28  | 363<br>24    | 270<br>30  | 242<br>30  | 210<br>47  | 293<br>60  | 182<br>50  | 164<br>37  | 158<br>8   | 155<br>24  | 136<br>35  | 117<br>19  | 3,420<br>625    |
|                | ニニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニーニ | 10           | 2            | 23                | 58           | <u> </u>   | 79           | 32         | 40         | 1          | 13         | 13         |            | 1          | 16         | 78         | 45         | 468             |
| 小 児 科          | 内分泌•代謝科                                | 460          | 369          | 410               | 569          | 637        | 662          | 592        | 553        | 678        | 947        | 953        | 970        | 919        | 898        | 729        | 563        | 10,909          |
|                | 遺伝診療科                                  | 132          | 169          | 127               | 107          | 103        | 91           | 67         | 36         | 44         | 35         | 38         | 29         | 45         | 33         | 36         | 35         | 1,127           |
|                | 免疫科                                    | 86           | 105          | 94                | 71           | 29         | 67           | 73         | 38         | 54         | 34         | 40         | 42         | 34         | 32         | 25         | 37         | 861             |
|                | 新生児科                                   | 1,903        | 694          | 205               | 150          | 36         | 23           | 8          | 100        | 1          | 1          | 100        | 1.40       |            |            |            |            | 3,021           |
|                | 移植外科<br>感染症科                           | 99<br>44     | 189<br>59    | 142<br>40         | 129<br>55    | 165<br>56  | 122<br>46    | 125<br>27  | 198<br>17  | 144<br>20  | 115<br>35  | 120<br>11  | 149<br>21  | 97<br>12   | 77         | 63<br>5    | 51<br>3    | 1,985<br>457    |
|                | 病理診断科                                  | 44           | 39           | 40                | 33           | 30         | 40           | ۷1         | 1 /        | 201        | 33         |            | <u></u>    | 14         | <u>V</u>   | J          | J          | 437             |
| 外 科            | 外科                                     | 881          | 662          | 451               | 392          | 352        | 338          | 237        | 230        | 225        | 212        | 212        | 202        | 156        | 143        | 148        | 145        | 4,986           |
| 整形外科           | 整形外科                                   | 1,060        | 1,105        | 777               | 780          | 594        | 746          | 578        | 426        | 508        | 437        | 394        | 413        | 442        | 311        | 296        | 194        | 9,061           |
| 形成外科           | 形成外科                                   | 1,036        | 379          | 210               | 151          | 168        | 176          | 150        | 140        | 84         | 83         |            | 78         | 92         | 104        | 70         | 74         | 3,079           |
| 脳神経外科          | 脳神経外科                                  | 550          | 472          | 334               | 319          | 247        | 293          | 284        |            |            | 217        |            | 177        |            | 166        | 127        | 90         |                 |
| 心臓血管外科         | 心臓血管外科                                 | 58           | 1            | 24                | 7            | 4          | 12           | 17         | 2          |            | 11         | 19         | 9          |            | 4          | 10         | 8          | 246             |
| 皮膚科            | 皮膚科                                    | 1,796        | 1,088        | 572               | 518          | 271        | 340          | 268        | 260        | 230        | 265        | 196        | 153        | 124        | 140        | 142        | 108        | 6,471           |
| 泌尿器科           | 泌尿器科                                   | 645          | 651          | 535               | 439          | 347        | 291          | 277        | 218        | 193        | 187        | 147        | 193        | 140        | 154        | 120        | 108        | 4,645           |
|                | 不妊診療科                                  |              |              |                   |              |            |              |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                 |
|                | 不育診療科                                  |              |              |                   |              | 1          |              |            |            | 2          |            |            |            |            |            | 2          |            | 5               |
| 産婦人科           | 胎児診療科                                  | 8            |              |                   |              |            |              |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 8               |
|                | 産科                                     | 5            | 5            | 1                 | 2            | 3          | 1            | 1          | 2          |            |            |            | 3          | 2          | 2          |            |            | 27              |
|                | 婦人科                                    |              |              |                   | 1            | 1          | 2            | 2          |            | 6          | 1          | 1          | 5          | 1          | 6          | 4          | 1          | 31              |
| 眼科             | 眼科                                     | 828          | 892          | 854               | 851          | 899        | 869          | 776        | 599        | 486        | 450        | 388        | 380        | 321        | 312        | 278        | 279        | 9,462           |
| 耳鼻咽喉科          | 耳鼻咽喉科                                  | 951          | 811          | 861               | 933          | 878        | 816          | 733        | 562        | 533        | 435        | 337        | 294        | 273        | 207        | 205        | 189        | 9,018           |
| リハビリテーション科     | リハビリテーション科                             | 205          | 243          | 128               | 159          | 81         | 133          | 106        | 91         | 65         | 75         | 76         | 53         | 53         | 48         | 23         | 19         | 1,558           |
| 放射線科           | 放射線診断科                                 | 7            | 27           | 34                | 19           | 11         | 6            | 4          | 1          | 3          | 4          | 2          | 2          | 3          | 1          | 1          |            | 125             |
| 川又引 称水十        | 放射線治療科                                 |              |              |                   |              | 10         |              | 1          | 12         | 2          | 62         |            |            | 13         |            |            |            | 100             |
| 歯科             | 歯科                                     | 297          | 268          | 282               | 324          | 320        | 432          | 402        | 427        | 371        | 353        | 265        | 263        | 252        | 264        | 208        | 197        | 4,925           |
|                | 集中治療科                                  | 2            | 1            |                   | 1            | 2          | 3            | 1          |            |            | 2          |            |            |            |            |            |            | 12              |
| 麻 酔 科          | 麻酔科                                    | 279          | 357          | 263               | 220          | 162        | 126          | 87         | 86         | 75         | 51         | 45         | 26         | 28         | 31         | 28         | 22         | 1,886           |
| 合              | ì 計                                    | 21, 514      | 17, 151      | 12, 784           | 12, 631      | 11, 281    | 10, 936      | 9, 720     | 8, 294     | 8, 177     | 8, 463     | 7, 574     | 7, 157     | 6, 287     | 6, 263     | 5, 765     | 4, 967     | 158,964         |

14-2表 性別(男)、診療科別、年齢階級別外来患者数

| 診療科名           | 院内標榜科名  | O歳        | 1~4        | 5 <b>~</b> 9 | 10~14   | 15~19  | 20~24  | 25~29    | 30~34 | 35~39   | 40~44 | 45~49 | 50~54 | 55~59 | 60以上 | 総計             |
|----------------|---|-----------|------------|--------------|---------|--------|--------|----------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|------|----------------|
|                | 母性内科  | 1         | 8          | 1            |         |        |        | 2        | 5     | 6       | 26    | 12    | 22    | 16    | 55   | 154            |
| 内 科            | 女性総合外来  |           |            |              |         |        |        |          |       |         |       |       |       |       |      |                |
|                | 児童・思春期リエゾン科                                   |           | 23         | 46           | 102     | 89     | 20     | 1        | 1     |         | 2     |       |       |       |      | 284            |
| VE 카마 주시       | 児童・思春期メンタル                                    |           |            |              |         |        |        |          |       | 4       |       | 4     |       |       |      |                |
| 精神科            | ヘルス科  |           | 185        |              | 1,467   | 409    | 71     | 27       | 11    | I       | 6     | I     |       | 2     |      | 3,236          |
|                | 乳幼児メンタルヘルス科                                   | 3         | 181        | 631          | 198     | 104    | 2      |          | 7     |         | 16    | 11    |       | 4     |      | 1,157          |
| 神 経 科          | 神経内科  | 73        | 668        | 1,104        | 1,074   | 650    | 273    | 176      | 81    | 29      | 5     | 8     | 2     |       |      | 4,143          |
| 11 42 11       | 在宅診療科   |           | 718        | 426          | 331     | 207    |        |          |       |         |       |       |       |       |      | 1,682          |
| 呼吸器科           | 呼吸器科  | 59        | 158        | 173          | 150     | 79     | 27     | 17       |       | 11      |       |       | 2     | 1     |      | 677            |
|                | 消化器科  | 44        | 300        | 439          | 572     | 374    | 56     | 4        | 18    | 7       |       |       | 1     |       |      | 1,815          |
| 消化器科           | 肝臓内科  |           |            |              |         |        |        |          |       |         |       |       |       |       |      |                |
|                | 内視鏡科  |           |            |              |         |        |        |          |       |         |       |       |       |       |      |                |
| 循環器科           | 循環器科  | 523       | 925        | 594          | 432     | 297    | 89     | 41       | 63    | 38      | 14    | 5     |       | 1     |      | 3,022          |
| アレルギー科         | アレルギー科  | 1,083     | 2,899      | 2,608        | 1,560   | 472    | 54     | 15       | 5     | 6       | _     |       |       | 7     |      | 8,715          |
|                | 腎臓・リウマチ・膠原病                                   | 126       | 499        | 768          | 822     | 493    | 214    | 106      | 31    | 25      | 16    | 30    | 6     |       | 4    | 3,140          |
|                | 総合診<br>(成人診療科含む)                              | 1,632     | 2,048      | 1,518        | 1,080   | 517    | 114    | 42       | 67    | 27      | 4     |       |       | 2     | 16   | 7,067          |
|                | <u> </u>                                      | 1,781     | 6,634      | 3,479        | 1,434   | 294    | 27     | 14       | 26    | 11      | 5     | 4     | 3     | 1     | 2    | 13,715         |
|                | 血液腫瘍科   | 57        | 538        | 726          | 495     | 234    | 79     | 14       | 15    | 11      | 18    | 11    |       |       |      | 2,198          |
|                | 血液内科  | 7         | 177        | 131          | 98      | 57     | 14     | 2        |       | 2       |       | 2     | 2     |       | 3    | 495            |
| .i. ID 54      | ライソゾーム病センター                                   | 7         | 135        |              | 107     | 89     |        | 15       | 24    | 24      | 46    |       |       | 91    | 1    | 761            |
| 小 児 科          | 内分泌・代謝科                                       | 241       | 1,086      |              | 2,197   | 888    | 248    | 152      | 59    | 78      |       | 40    | 9     |       |      | 6,624          |
|                | 遺伝診療科   | 81        | 286        |              | 94      | 61     | 6      | 4        | 5     | 15      |       | 3     | 1     | 2     |      | 696            |
|                | 免疫科<br>新生児科                                   | 46<br>991 | 167<br>630 | 168          | 108     | 67     | 51     | 38       | 6     | 19<br>4 | 23    |       |       |       |      | 693            |
|                | 移植外科  | 42        | 319        | 22<br>314    | 192     | 108    | 50     | 52       | 69    | 77      | 52    | 37    | 7     | 25    | 27   | 1,648<br>1,371 |
|                | 感染症科  | 27        | 92         |              | 32      | 23     | 4      |          | 1     | //.     | JZ.   | 37    |       | 20    |      | 269            |
|                | 病理診断科   |           | <u>V</u> L |              | <u></u> |        |        |          |       |         |       |       |       |       |      |                |
| 外 科            | 外科  | 503       | 1,036      | 699          | 451     | 196    | 69     | 62       | 26    | 13      | 9     | 4     |       |       |      | 3,068          |
| 整形外科           | 整形外科  | 493       | 1,768      | 1,579        | 1,045   | 308    | 18     | 5        | 3     | 2       |       |       |       | 1     | 2    | 5,224          |
| 形成外科           | 形成外科  | 682       | 439        | -            | 188     | 73     |        | 4        | 1     | 1       |       | 2     |       |       |      | 1,713          |
| 脳神経外科          | 脳神経外科   | 352       | 796        |              | 441     | 187    |        | 11       | 2     | 1       | 3     |       |       |       |      | 2,535          |
| 心臓血管外科         | 心臓血管外科  | 32        | 64         |              |         | 12     |        | 1        | 5     | 10      |       |       | 2     | 1     |      | 188            |
| 皮膚科            | 皮膚科   | 749       | 1,029      |              | 360     | 160    |        | 7        |       | 9       |       | 1     |       |       |      | 3,050          |
| 泌尿器科           | 泌尿器科  | 526       | 1,465      |              | 469     | 192    |        | 4        |       | 2       |       | 2     | 4     |       |      | 3,440          |
| 171 HH 171 Co. | 不妊診療科   | 320       | 1,400      | , 00         | +00     | 102    | 10     | 8        | 31    | 61      | 71    | 53    | 11    | 8     |      | 243            |
|                | 不育診療科   |           |            |              |         |        |        | ر<br>د   | 10    | 20      |       | 4     | 2     |       |      | 50             |
| 産婦人科           |   |           |            |              |         |        |        | <u>ی</u> | 10    | ۷ کا    | 11    | 4     |       |       |      | 50             |
| /エアルノヘイイ       | 加尔的惊抖<br>———————————————————————————————————— | 3         | <u> </u>   | 1            |         |        |        |          | 3     | 8       | I     | 1     | 1     |       |      | 5<br>19        |
|                |   | 3         | 2          |              |         |        |        |          | 3     | δ       |       | I     |       |       |      | 19             |
| DF 14          | 婦人科   | 400       | 1 001      | 1 701        | 0.40    | 440    | 200    | 7.       |       | 00      | _     |       |       |       |      | F 740          |
| 眼科             | 眼科  | 426       | 1,931      | 1,721        | 846     | 443    |        | 75       | 50    | 26      |       | 1     | 1     |       | 4    | 5,740          |
| 耳鼻咽喉科          | 耳鼻咽喉科   | 513       | 2,084      |              | 709     | 275    |        | 13       | 7     | 15      | 8     |       |       |       | 1    | 5,541          |
| リハビリテーション科     | リハビリテーション科                                    | 104       | 362        |              | 146     | 32     | 3      | 3        |       |         |       |       |       | _     |      | 945            |
| 放射線科           | 放射線診断科  | 7         | 50         |              | 6       | 1      | 1      |          | 1     |         | 3     | 4     | 6     | 5     | 34   |                |
|                | 放射線治療科  |           |            | 43           |         |        |        |          | 1     |         | 1     |       |       |       | 1    | 46             |
| 歯科             | 歯科  | 187       | 667        | 1,167        | 733     | 356    | 118    | 55       | 54    | 12      |       | 4     |       |       |      | 3,353          |
| 麻 酔 科          | 集中治療科   |           | 2          |              |         |        |        | 1        | 2     |         |       |       |       |       |      | 6              |
| entr ⊨(1 171   | 麻酔科   | 177       | 608        |              | 91      | 35     |        | 9        | 5     | 15      |       | 4     | 1     |       |      | 1, 222         |
| 合              | 計   | 12, 405   | 31, 726    | 26, 035      | 18, 659 | 7, 864 | 2, 220 | 979      | 926   | 667     | 536   | 195   | 64    | 160   | 160  | 100, 079       |

14-2表 性別(男)、診療科別、年齢別外来患者数【0歳~15歳再掲】

| 診療科名             | 院内標榜科名             | 0         | 1         | 2                | 3        | 4        | 5        | 6       | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13                                    | 14     | 15     | 総計                   |
|------------------|--------------------|-----------|-----------|------------------|----------|----------|----------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------------------------------|--------|--------|----------------------|
| - Ti             | 母性内科               | 1         | 4         |                  | 1        | 3        | i        |         |        | i      | 1      |        |        |        |                                       |        |        | 10                   |
| 内科               | 女性総合外来             |           |           |                  |          |          |          |         |        |        |        |        |        |        |                                       |        |        |                      |
|                  | 児童・思春期リエゾン科        |           | 2         | 5                | 4        | 12       | 8        | 4       | 5      | 2      | 27     | 14     | 34     | 14     | 27                                    | 13     | 12     | 183                  |
| 精 神 科            | 児童・思春期メンタル<br>ヘルス科 |           |           | 26               | 75       | 84       | 58       | 108     | 212    | 316    | 362    | 361    | 296    | 242    |                                       | 230    | 135    |                      |
| ı                | 乳幼児メンタルヘルス科        | 3         | 2         | 35               | 46       | 98       | 178      | 125     | 111    | 130    | 87     | 66     | 60     | 28     | 18                                    | 26     | 13     | 1,026                |
| 神経科              | 神経内科               | 73        | 129       | 158              | 177      | 204      | 241      | 219     | 193    | 239    | 212    | 210    | 221    | 227    | 212                                   | 204    | 159    | 3,078                |
| <b>የዋ ቀ</b> ድ የት | 在宅診療科              |           | 94        | 19               | 388      | 217      | 101      | 100     | 76     | 62     | 87     | 124    | 93     | 31     | 34                                    | 49     | 55     | 1,530                |
| 呼吸器科             | 呼吸器科               | 59        | 55        | 33               | 13       | 57       | 66       | 29      | 15     | 23     | 40     | 52     | 24     | 26     | 30                                    | 18     | 35     | 575                  |
|                  | 消化器科               | 44        | 84        | 67               | 93       | 56       | 52       | 91      | 85     | 95     | 116    | 132    | 88     | 76     | 137                                   | 139    | 124    | 1,479                |
| 消化器科             | 肝臓内科               |           |           |                  |          |          |          |         |        |        |        |        |        |        |                                       |        |        |                      |
|                  | 内視鏡科               |           |           |                  |          |          |          |         |        |        |        |        |        |        |                                       |        |        |                      |
| 循環器科             | 循環器科               | 523       | 323       | 264              | 175      | 163      | 125      | 140     | 98     | 118    | 113    | 91     | 73     | 95     | 97                                    | 76     | 120    | 2,594                |
| アレルギー科           | アレルギー科             | 1,083     | 959       | 737              | 620      | 583      | 660      | 596     | 514    | 447    | 391    | 409    | 346    | 330    | 250                                   | 225    | 201    | 8,351                |
|                  | 腎臓・リウマチ・膠原病        | 126       | 109       | 101              | 139      | 150      | 163      | 155     | 125    | 155    | 170    | 134    | 183    | 132    | 184                                   | 189    | 136    | 2,351                |
|                  | 総合診<br>(成人診療科含む)   | 1,632     | 595       | 544              | 502      | 407      | 333      | 377     | 247    | 305    | 256    | 263    | 223    | 220    | 190                                   | 184    | 163    | 6,441                |
| ı                | 救急診療科<br>救急診療科     | 1,781     | 2,263     | 1,641            | 1,460    | 1.270    | 955      | 814     | 637    | 551    | 522    | 359    | 343    | 320    | 234                                   | 178    | 140    | 13,468               |
| "                | 血液腫瘍科              | 57        | 145       | 101              | 139      | 153      | 163      | 156     | 147    | 99     | 161    | 114    | 125    | 75     |                                       | 79     | 65     |                      |
|                  | 血液内科               | 7         | 47        | 55               | 60       | 15       | 9        | 13      | 19     | 40     | 50     | 31     | 30     | 5      | 13                                    | 19     | 14     | 427                  |
| 15 IE 44         | ライソゾーム病センター        | 7         | 2         | 22               | 56       | 55       | 75       | 29      | 40     |        | 13     | 12     | 1      | 1      | 15                                    | 78     | 26     | 432                  |
| 小 児 科            | 内分泌•代謝科            | 241       | 189       | 232              | 313      | 352      | 410      | 283     | 268    | 314    | 282    | 339    | 407    | 470    |                                       | 424    | 288    | 5,369                |
| ,                | 遺伝診療科              | 81        | 94        | 78               | 67       | 47       | 39       | 31      | 19     | 26     | 19     | 18     | 17     | 22     |                                       | 14     | 22     | 617                  |
| ,                | 免疫科<br>新生児科        | 46<br>991 | 44<br>400 | 58<br>130        | 40<br>79 | 25<br>21 | 43<br>19 | 54<br>2 | 19     | 32     | 20     | 35     | 30     | 16     | 15                                    | 12     | 27     | 51 <u>6</u><br>1,643 |
|                  | 移植外科               | 42        | 100       | 72               | 79       | 77       | 71       | 61      | 88     | 47     | 47     | 33     | 69     | 37     | 27                                    | 26     | 29     | 1,043<br>896         |
| ,                | 感染症科               | 27        | 25        | <u>, 2</u><br>21 | 22       | 24       | 33       | 11      | 8      | 9      | 22     | 8      | 18     | 3      |                                       | 3      | 29     | 236                  |
| "                | 病理診断科              |           |           | <del></del> i    |          |          |          |         |        |        |        |        |        |        |                                       |        |        |                      |
| 外 科              | 外科                 | 503       | 392       | 247              | 207      | 190      | 201      | 145     | 123    | 119    | 111    | 127    | 92     | 93     | 62                                    | 77     | 58     | 2,747                |
| 整形外科             | 整形外科               | 493       | 589       | 401              | 441      | 337      | 470      | 309     | 252    | 281    | 267    | 212    | 236    | 250    | 184                                   | 163    | 110    | 4,995                |
| 形成外科             | 形成外科               | 682       | 199       | 88               | 72       | 80       | 96       | 72      | 62     | 43     | 37     | 37     | 56     | 36     | 43                                    | 16     | 31     |                      |
| 脳神経外科            | 脳神経外科              | 352       | 292       | 191              | 180      | 133      | 190      | 157     | 123    | 102    | 115    | 101    | 90     |        |                                       | 72     | 45     |                      |
| 心臓血管外科           | 心臓血管外科             | 32        | 34        | 21               | 6        | 3        | 4        | 7       | 1      | 5      | 2      | 12     | 3      | 2      |                                       | 7      | 4      | 147                  |
| 皮膚科              | 皮膚科                | 749       | 456       | 245              |          | 99       | 161      | 147     | 114    | 135    | 135    | 114    | 72     | 52     |                                       | 45     | 38     |                      |
| 泌尿器科             | 泌尿器科               | 526       | 549       | 394              | 308      | 214      | 204      | 171     | 141    | 130    | 120    | 93     | 123    | 99     | _                                     | 62     | 71     |                      |
| - er en i i      | 不妊診療科              | 320       | 3.10      | 301              | 300      |          |          |         |        | 700    | 120    |        | 123    |        | , , , , , , , , , , , , , , , , , , , |        | , '    | 5,207                |
|                  | 不育診療科              |           |           |                  |          |          |          |         |        |        |        |        |        |        |                                       |        |        |                      |
| 産婦人科<br>産婦人科     | 胎児診療科              |           |           |                  |          |          |          |         |        |        |        |        |        |        |                                       |        |        |                      |
| 222000           | 产科                 | ۷         |           |                  |          |          |          | 1       |        |        |        |        |        |        |                                       |        |        | 6                    |
|                  |                    | <u> </u>  |           |                  |          |          |          | 1       |        |        |        |        |        |        |                                       |        |        | <u> </u>             |
| 眼科               | 眼科                 | 106       | 400       | 400              | 440      | 502      | 481      | 414     | 318    | 243    | 265    | 200    | 106    | 160    | 160                                   | 110    | 101    | E 0.4E               |
| 吸 付<br>耳鼻咽喉科     |                    | 426       | 499       | 482              | 448      |          |          |         |        |        |        | 200    | 196    | 168    |                                       | 119    | 121    |                      |
|                  |                    | 513       | 422       | 504              | 627      | 531      | 530      | 406     | 306    | 313    | 275    | 186    | 170    | 154    |                                       | 98     | 86     |                      |
| リハビリテーション科       | リハビリテーション科         | 104       | 137       | 80               | 96       |          | 87       | 67      | 61     | 40     | 40     | 45     | 38     | 21     | 30                                    | 12     | 9      | 916                  |
| 放射線科             | 放射線診断科             | /         | 15        | 18               | 10       | /        | 5        | 2       | 1      | 2      | 1      | 2      | 1      | 2      |                                       |        |        | 74                   |
| ±E ₹4            | 放射線治療科             |           | 100       | , _ ,            |          | 400      |          | 1       | 12     | 2      | 28     |        | 4-6    |        |                                       |        |        | 43                   |
| 歯科               | 歯科<br>             | 187       | 168       | 151              | 166      | 182      | 258      | 213     | 283    | 226    | 187    | 162    | 158    | 144    | 157                                   | 112    | 92     | 2,846                |
| 麻酔科              | 集中治療科              | : = =     |           |                  | 1        | 1        |          |         |        |        | 1      |        |        |        |                                       |        |        | 3                    |
|                  | 麻酔科                | 177       | 217       | 152              | 137      | 102      | 76       | 54      | 58     | 49     | 32     | 27     | 16     | 16     |                                       | 16     | 17     | -,                   |
| 合                | 計                  | 11, 578   | 9, 636    | 7, 373           | 7, 467   | 6, 503   | 6, 565   | 5, 564  | 4, 781 | 4, 700 | 4, 615 | 4, 123 | 3, 932 | 3, 495 | 3, 523                                | 2, 985 | 2, 448 | 89,288               |

14-3表 性別(女)、診療科別、年齢階級別外来患者数

| 診療科名       | 院内標榜科名             | O歳       | 1~4        | 5 <b>~</b> 9 | 10~14    | 15~19    | 20~24    | 25~29          | 30~34   | 35~39   | 40~44    | 45~49                                   | 50~54 | 55~59 | 60以上     | 総計         |
|------------|--------------------|----------|------------|--------------|----------|----------|----------|----------------|---------|---------|----------|---|-------|-------|----------|------------|
|            | 母性内科               |          | 1          | 4            | 7        | 7        | 103      | 645            | 2,247   | 3,800   | 2,796    | 1.003                                   | 261   | 62    | 38       | 10,974     |
| 内 科        | 女性総合外来             |          |            |              |          |          |          |                | 3       | 1       | _,,      | .,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, |       |       |          | 4          |
|            | 児童・思春期リエゾン科        |          | 3          | 18           | 140      | 253      | 47       | 11             | 3       | 1       | 7        | 3                                       |       |       |          | 486        |
| 精 神 科      | 児童・思春期メンタル         |          |            |              |          |          |          |                |         | 105     |          |   |       |       |          |            |
| 相 仲 代      | ヘルス科               |          | 70         | 521          | 637      | 272      | 37       | 58             | 119     | 125     | 88       | 19                                      | 3     | 4     | 3        | 1,956      |
|            | 乳幼児メンタルヘルス科        | 1        | 98         | 328          | 106      | 52       | 38       | 76             | 268     | 402     | 450      | 149                                     | 52    | 1     | 3        | 2,024      |
| 神 経 科      | 神経内科               | 94       | 533        | 691          | 894      | 712      | 261      | 110            | 67      | 52      | 30       | 9                                       |       |       |          | 3,453      |
|            | 在宅診療科              | 1        | 265        | 407          | 375      | 268      |          |                |         |         |          |   |       |       |          | 1,316      |
| 呼吸器科       | 呼吸器科               | 63       | 180        | 176          | 173      | 101      | 59       | 10             | 5       | 12      | 1        |   |       |       |          | 780        |
|            | 消化器科               | 57       | 219        | 253          | 538      | 379      | 100      | 5              | 9       | 5       | 2        |   |       |       |          | 1,567      |
| 消化器科       | 肝臓内科               |          |            |              | 1        | 1        |          |                |         |         |          |   |       |       |          | 2          |
|            | 内視鏡科               |          |            |              |          |          |          |                |         |         |          |   |       |       |          |            |
| 循環器科       | 循環器科               | 514      | 728        | 618          | 384      | 198      | 83       | 41             | 46      | 57      | 45       | 15                                      | 1     |       |          | 2,730      |
| アレルギー科     | アレルギー科             | 833      | 1,931      | 1,557        | 853      | 340      | 49       | 19             | 7       | 6       | 11       | 16                                      | 6     |       |          | 5,629      |
|            | 腎臓・リウマチ・膠原病<br>総合診 | 52       | 398        | 658          | 800      | 535      | 245      | 233            | 148     | 22      | 32       | 26                                      | 23    | 2     | 3        | 3,177      |
|            | 総合診<br>(成人診療科含む)   | 1,587    | 1,460      | 1,127        | 1,276    | 646      | 95       | 22             | 62      | 17      | 21       | 8                                       | 3     |       |          | 6,324      |
|            |                    | 1,488    | 4,836      | 2,239        | 965      | 267      | 34       | 24             | 13      | 18      | 9        | 15                                      | 3     | 1     | 3        | 9,915      |
|            | 血液腫瘍科              | 76       | 459        | 652          | 300      | 324      | 86       | 15             | 9       | 1       | 6        | 3                                       |       | 1     |          | 1,932      |
|            | 血液内科               | 17       | 60         | 60           | 56       | 38       | 11       | 2              | 2       | 2       | 1        |   |       | 1     |          | 250        |
| 小 児 科      | ライソゾーム病センター        | 3        | 4          | 8            | 2        | 38       | 1        |                | 12      | 2       |          | 1                                       |       | 2     |          | 73         |
| 73. 20. 14 | 内分泌·代謝科<br>遺伝診療科   | 219      | 899        | 1,875        | 2,272    | 870      | 458      | 250            | 172     | 132     | 165      | 75                                      | 2     | 4     | -1       | 7,389      |
|            |                    | 51<br>40 | 220<br>132 | 139<br>98    | 87<br>65 | 33<br>40 | 10<br>77 | 12<br>18       | 45<br>8 | 32<br>6 | 25<br>17 | 3<br>2                                  |       | 4     | ا<br>2   | 662<br>505 |
|            | 新生児科               | 912      | 455        | 11           | 00       |          |          | 4              | 9       | U       | 4        | 4                                       |       |       | ۷        | 1,400      |
|            | 移植外科               | 57       | 306        | 390          | 314      | 139      | 90       | 83             | 126     | 89      | 41       | 21                                      | 6     | 3     | 3        | 1,668      |
|            | 感染症科               | 17       | 118        | 62           | 23       | 5        | 4        |                |         | 5       |          |   |       |       |          | 234        |
|            | 病理診断科              |          |            |              |          |          |          |                |         |         |          |   |       |       |          |            |
| 外 科        | 外科                 | 378      | 821        | 543          | 410      | 273      | 79       | 55             | 56      | 13      | 9        | 10                                      | 1     |       |          | 2,648      |
| 整形外科       | 整形外科               | 567      | 1,488      | 1,116        | 811      | 206      | 17       | 6              | 7       | 3       | 2        | 1                                       | 1     |       |          | 4,225      |
| 形成外科       | 形成外科               | 354      | 469        | 323          | 240      | 86       | 18       | 2              | 10      | 5       | 2        |   |       |       |          | 1,509      |
| 脳神経外科      | 脳神経外科              | 198      | 576        | 465          | 384      | 179      | 70       | 11             | 4       | 1       | 1        | 1                                       |       |       |          | 1,890      |
| 心臓血管外科     | 心臓血管外科             | 26       | 13         | 36           | 20       | 6        | 11       | 3              | 4       | 2       | 6        | 7                                       | 7     |       |          | 141        |
| 皮膚科        | 皮膚科                | 1,047    | 1,420      | 671          | 395      | 152      | 46       | 16             | 36      | 38      | 28       | 1                                       |       |       |          | 3,850      |
| 泌尿器科       | 泌尿器科               | 119      | 507        | 400          | 285      | 127      | 45       | 6              | 16      | 8       | 1        | 2                                       |       |       |          | 1,516      |
|            | 不妊診療科              |          |            |              |          |          | 5        | 203            |         | 2,375   | 2,656    |   | 91    |       |          | 7,211      |
|            |                    |          | 1          | 2            | 2        | 2        | 15       | 76             | 378     | 646     | 482      | 91                                      | 8     | 2     |          | 1,705      |
| 産婦人科       | <br>胎児診療科          | 8        |            |              |          | 8        | 55       | 316            |         | 1,699   | 899      |   |       |       |          | 3,903      |
|            | 産科                 | 2        | 9          | 3            | 7        | 17       | 309      | 2,270          | 8,025   | 10,943  | 5,831    | 493                                     | 21    |       | 1        | 27,931     |
|            | 婦人科                |          |            | 11           | 17       | 31       | 22       | 20             | 26      | 29      | 30       |   |       |       |          | 192        |
| 眼 科        | 眼科                 | 402      | 1,565      | 1,459        | 833      | 433      | 134      | 90             | 59      | 34      | 13       |   | 2     | 1     | 5        | 5,037      |
| 耳鼻咽喉科      | 耳鼻咽喉科              | 438      | 1,399      | 1,433        | 607      | 264      | 106      | 35             | 14      | 7       | 8        |   |       | 1     | 1        | 4,130      |
| リハビリテーション科 | リハビリテーション科         | 101      | 249        | 1,243        | 107      | 26       |          | 1              | 17      | 1       | 1        | '                                       |       | 1     | <u>'</u> | 664        |
|            | 放射線診断科             | 101      | 41         | 7            | 3        | 1        | 1        | 2              |         | 2       | 4        | 4                                       | 2     | 3     | 40       | 113        |
| 放射線科       | 放射線治療科             |          | 10         | 34           | 13       | 23       |          |                |         |         | 42       | 4                                       |       |       | 17       | 141        |
| <br>歯 科    | 放                  | 110      | 527        | 818          | 519      |          | 131      | 33             | 39      | 19      | 28       | 19                                      |       |       | 3        | 2,612      |
| ഥ 1개       | 集中治療科              | 2        | 2          | 5            | อเฮ      | 300      | 131      | აა<br>1        | აჟ      | 19      | 1        | 19                                      |       |       | 3        | 2,012      |
| 麻 酔 科      |                    | 102      | 394        | 156          | 67       | 31       | 22       | <u> </u><br>90 | 336     | 514     | 259      | 20                                      | 2     | 3     |          |            |
| ^          | 麻酔科                | -        |            |              |          |          | 22       |                |         |         |          |   |       | _     | 100      | 2, 005     |
| 合          | 計                  | 9, 936   | 22, 868    | 19, 365      | 14, 988  | 7, 752   | 2, 978   | 4, 875         | 14, 314 | 21, 130 | 14, 054  | 2, 917                                  | 495   | 93    | 123      | 135, 888   |

14-3表 性別(女)、診療科別、年齢別外来患者数【0歳~15歳再掲】

| 변경 변경 변경 변경 변경 변경 변경 변경 변경 변경 변경 변경 변경 변   | 診 療 科 名          | ————————————————————————————————————— | 0  | 1      | 2      | 3      | 4       | 5        | 6       | 7      | 8              | 9      | 10     | 11     | 12     | 13   | 14     | 15     | 総計            |
|--|------------------|---------------------------------------|--|--------|--------|--------|---------|----------|---------|--------|----------------|--------|--------|--------|--------|--|--------|--------|---------------|
| # 변경 변경 변경 변경 변경 변경 변경 변경 변경 변경 변경 변경 변경   | 12 // 11 1       |                                       |  | · ·    |        |        | ·       | <u> </u> |         |        |                |        |        |        |        |  |        |        |               |
| 接換する (   | 内 科              |                                       |  | !      |        |        |         | I        |         |        | 3              |        |        |        | 2      | 5  |        |        | 12            |
| 接き機能が多からから 4 16 29 20 43 57 106 59 176 118 179 51 106 100 100 110 1.33 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1   |                  |                                       |  |        |        | 1      | 2       | 6        | 5       |        |                | 7      | 17     | 21     | 18     | 15   | 69     | 78     | 239           |
| # 報刊 등 1 등 1 등 1 등 1 등 1 등 1 등 1 등 1 등 1 등   | <b>结</b> 抽 私     | 児童・思春期メンタル                            |  |        | 1.4    | 26     | 26      | 13       | 97      | 106    | 90             | 176    |        |        |        |  |        |        |               |
| 神経학  | <i>የ</i> ፀ ነጥ ነብ |                                       | 4  | 4      | 14     |        |         |          |         |        |                |        |        |        |        |  |        |        |               |
| 呼吸音器   |                  |                                       | 04   | 110    | 120    |        |         |          |         |        |                |        |        |        | _      | <del>                                     </del> |        |        |               |
| 理验料 변경   | 神 経 科            |                                       | 94   |        |        |        |         |          |         |        |                |        |        |        |        |  |        |        |               |
| 満化彩料   一方で   一 | 呼吸器科             |                                       | 63   |        |        |        |         |          |         |        |                |        |        |        |        |  |        |        | 619           |
| 排除性   所は   所は   所は   所は   所は   所は   所は   所   | 1 // 11/1-1      |                                       | <del>                                     </del> |        |        |        |         |          |         |        |                |        |        |        |        |  |        |        | 1,213         |
| 西海野科   148   293   196   190   190   190   191   11   124   99   73   70   88   77   76   76   72   231   アレルチー科   アレルチー科   833   675   465   391   400   367   314   294   286   296   296   296   296   162   163   162   164   103   527  | 消化器科<br>消化器科     |                                       | 07   |        |        |        |         |          |         |        | 72             |        |        |        | 70     | 1  | 100    | 140    | 1,210         |
| 指揮部  |                  |                                       |  |        |        |        |         |          |         |        |                |        |        |        |        |  |        |        |               |
| アレルギー科   183   675   465   391   400   367   314   294   296   296   204   180   163   142   164   103   527   327   327   296   205   254   230   198   212   233   274   256   202   253   291   266   571   325   | <br>循環器科         |                                       | 514  | 293    | 136    | 139    | 160     | 160      | 124     | 111    | 124            | 99     | 73     | 70     | 88     | 77   | 76     | 67     | 2,311         |
| *** 황숙藤*********************************   |                  |                                       |  | 675    |        |        |         |          |         | 294    |                |        |        |        |        |  |        |        | 5,277         |
| (成) 総裁計権金)   |                  |                                       | 52   | 79     | 86     | 126    | 107     | 96       | 151     | 127    | 149            | 135    | 162    | 183    | 180    | 154  | 121    | 124    | 2,032         |
| ### 25% 변설 1,488 1,823 1,167 978 868 633 514 433 352 307 258 198 174 202 133 102 9.63 전체 실照 1 2 2 1 4 3 3 3 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1  |                  |                                       | 1,587  | 527    | 372    | 296    | 265     | 254      | 230     | 198    | 212            | 233    | 274    | 256    | 202    | 253  | 291    | 266    | 5,716         |
| ## 日本語傳書 76 67 97 134 161 200 114 95 111 132 68 39 83 53 53 57 52 153 2 2 2 2 1 4 2 3 3 1 1 1 6 5 1 9 7 1 1 7 11 2 6 1 10 13 15 17 11 7 7 10 19 7 3 111 16 5 1 9 7 1 1 9 7 3 111 16 5 1 1 9 7 3 1 11 16 5 1 1 9 7 3 1 1 1 6 5 1 1 9 7 3 1 1 1 6 5 1 1 9 7 3 1 1 1 6 5 1 1 9 7 3 1 1 1 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1  |                  |                                       | 1,488  | 1,823  | 1,167  | 978    | 868     | 633      | 514     | 433    | 352            | 307    | 258    | 198    | 174    | 202  | 133    | 102    | 9,630         |
| 小児科         ライソーム病性之分         3         1         2         1         4         3         1         6         1         5         4         9         13         1         2   |                  |                                       | 76   | 67     |        |        |         |          |         |        | 111            |        |        | 39     |        |  |        | 52     | 1,539         |
| 丹外後・代謝科   219   180   178   256   225   225   309   225   364   665   614   563   449   341   305   275   5.54     通信整件   51   75   49   40   56   52   36   17   18   16   20   12   23   10   22   13   51     張生現料   912   294   75   71   15   4   6   1   1   1     移植外科   57   89   70   39   88   51   64   110   97   68   67   80   60   50   37   22   1.08     張金庭料   77   34   19   33   32   13   16   9   11   13   3   3   9   6   2   1   22     外 科   外科   378   270   204   155   162   137   92   177   106   101   85   110   63   81   71   87   22     形成外科   影成外科   567   516   376   339   257   276   269   174   227   170   182   177   192   127   133   84   4.08     形成外科   形成外科   354   180   122   79   88   80   78   78   74   46   47   22   56   61   54   43   1.42     原神科   日本 |                  |                                       | 17   | 11     | 26     |        |         | 15       | ······• | 11     | 7              | 10     | 19     | 7      | 3      | 11   | 16     | 5      | 198           |
| 通信診療料   51   75   49   40   56   52   36   17   18   10   20   12   23   10   22   13   31     発表料   40   61   36   31   4   24   19   19   22   14   5   12   18   17   13   10   34     新世光神   9712   294   75   77   15   4   6   1   1   8   10   11   13   3   3   9   6   2   1   22   1.08     孫母孙科   57   89   70   59   88   51   64   110   97   68   87   80   60   50   37   22   1.08     孫母孙科   57   89   70   59   88   51   64   110   97   68   87   80   60   50   37   22   1.08     孫母孙科   57   89   70   59   88   51   64   110   97   68   87   80   60   50   37   22   1.08     孫母孙科   57   59   59   88   51   64   110   97   68   87   80   60   50   37   22   1.08     孫母孙科   567   516   376   339   257   276   269   174   227   170   182   177   192   127   133   84   4.08     郝叔科   孫母孙科   354   180   122   79   88   80   78   78   41   46   47   22   56   61   54   43   1.42     孫母科   104   198   180   143   139   114   103   127   77   56   102   88   37   78   76   55   45   1.66     承母科   次母科   次母科   26   8   3   1   1   8   10   1   8   9   7   6   4   3   3   4   9     全婦人科   近藤科   119   102   141   131   133   87   106   77   63   67   54   70   41   62   58   37   1.34     正成本   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日本   | 小児科              |                                       | 3  | 100    | 170    |        |         | 252      |         | 205    | 1              | 665    | 1      | E60    | 440    | 241  | 205    |        | 36<br>5 5 4 0 |
| 免疫料         40         61         36         31         4         24         19         10         22         14         5         12         18         17         13         10         34           新生理報         912         294         75         71         15         4         6         1         8         80         60         50         37         22         1,08           海線電新科         17         34         19         33         32         13         16         9         11         13         3         9         6         2         1         2         1,08           外科         外科         378         270         204         185         162         137         92         107         106         101         85         110         63         81         71         87         2,23           野那外科         189         160         122         79         88         80         78         76         41         46         47         22         56         61         54         43         1,42           (砂板が料         198         180         143         199         11         1  | 2 20 11          |                                       | •          |        |        |        |         |          |         |        | •••••••••••••• |        |        |        |        |  |        |        | 5,540<br>510  |
| 新生児科   9 2   294   75   71   15   4   6   1   1   9   75   71   15   4   6   10   9   75   71   15   4   6   10   9   75   71   75   75   75   75   75   75  |                  |                                       |  |        |        |        | 4       |          |         |        |                |        |        |        |        |  |        |        | 345           |
| 接触症料 17 34 19 33 32 13 16 9 11 13 3 3 3 9 6 2 1 1 22 所理診断料   |                  |                                       |  |        |        |        | 15      | 4        |         |        | 1              |        |        |        |        |  |        |        | 1,378         |
| 解理診断科 378 270 204 185 162 137 92 107 106 101 85 110 63 81 71 87 87 2,23 整形外科 多終外科 356 516 376 339 257 276 269 174 227 170 182 177 192 127 133 84 4,06 形成外科 影成外科 354 180 122 79 88 80 78 78 41 46 47 22 56 61 54 43 1,42 脳神経外科 198 180 143 139 114 103 127 77 56 102 88 87 78 76 55 45 1,66 心臓血管外科 心臓血管外科 26 8 3 1 1 1 8 10 1 8 9 7 6 6 4 3 4 9 9 7 6 6 4 3 4 9 9 7 6 6 4 3 1 4 9 9 9 7 7 6 6 7 9 9 9 9 7 7 0 8 9 9 7 7 0 8 9 9 9 7 7 0 8 9 9 7 7 0 8 9 9 9 7 7 0 8 9 9 7 7 0 8 9 9 9 7 7 0 8 9 9 7 7 0 8 9 9 9 7 7 0 8 9 9 9 7 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9   |                  | 移植外科                                  | 57   |        |        |        |         |          | 64      | 110    | 97             |        | 87     |        | 60     | 50   | 37     | 22     | 1,089         |
| 外科         外科         378         270         204         185         162         137         92         107         106         101         85         110         63         81         71         87         2,23           整形科科         整形科科         567         516         376         339         257         276         269         114         227         170         182         177         192         127         133         84         4,06           形成外科         354         180         122         79         88         80         78         78         41         46         47         22         56         61         54         43         1,46           協神経外科         198         180         143         139         114         103         127         77         56         102         88         87         76         55         45         1,66           心臓曲管外科         26         8         3         11         1         8         10         1         8         9         7         6         4         3         4         9           皮膚科         皮膚科         1,047         632  |                  |                                       | 17   | 34     | 19     | 33     | 32      | 13       | 16      | 9      | 11             | 13     | 3      | 3      | 9      | 6  | 2      | 1      | 221           |
| 整形外科 整形外科 567 516 376 339 257 276 269 174 227 170 182 177 192 127 133 84 4,06 形成外科 形成外科 354 180 122 79 88 80 78 78 41 46 47 22 56 61 54 43 1.42 脳神経外科 心臓血管外科 26 8 3 1 1 1 8 10 1 1 8 9 7 6 4 4 3 4 9 皮膚科 皮膚科 1,047 632 327 289 172 179 121 146 95 130 82 81 72 63 97 70 3,60 泌尿器科 沙尿器科 119 102 141 131 133 87 106 77 63 67 54 70 41 62 58 37 1.34  库婦人科 恰別念練科 2 3 1 2 3 1 2 3 1 2 2 4 6 1 1 1 5 1 6 4 1 3 3  |                  |                                       |  |        |        |        |         |          |         |        |                |        |        |        |        |  |        |        |               |
| 形成外科   形成外科   354   180   122   79   88   80   78   78   41   46   47   22   56   61   54   43   1,42   1,42   1,44   |                  |                                       | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·            |        | -      |        |         |          |         |        |                |        |        | -      |        |  |        |        |               |
| 脳神経外科 脳神経外科 198 180 143 139 114 103 127 77 56 102 88 87 78 76 55 45 1,66 心臓血管外科 心臓血管外科 26 8 3 1 1 1 8 10 1 8 9 7 6 4 3 3 4 9  皮膚科 皮膚科 1,047 632 327 289 172 179 121 146 95 130 82 81 72 63 97 70 3,60  泌尿器科 泌尿器科 119 102 141 131 133 87 106 77 63 67 54 70 41 62 58 37 1,34  不好診療科 8 119 102 141 131 133 13 87 106 77 63 67 54 70 41 62 58 37 1,34  産婦人科 2 3 1 2 3 1 2 3 1 2 2 3 1 2 2 2 2 2 2 2   |                  |                                       | <del>                                     </del> |        |        |        |         |          |         |        |                |        |        |        |        | <del>                                     </del> |        |        |               |
| 心臓血管外科     心臓血管外科     26     8     3     1     1     8     10     1     8     9     7     6     4     3     4     9       皮膚科     皮膚科     1,047     632     327     289     172     179     121     146     95     130     82     81     72     63     97     70     3,60       泌尿器科     泌尿器科     119     102     141     131     133     87     106     77     63     67     54     70     41     62     58     37     70     3,60       水田藤春科     2     1     1     2     2     2     2     2     2     2       本子育診療料     8     1     1     2     2     6     1     1     5     1     6     4     1     3       眼科     眼科     402     393     372     403     397     388     362     281     185     188     184     153     149     158     4,41       耳鼻咽喉科     438     389     357     306     347     286     327     256     220     160     151     124     119     106     107     103     3,41   |                  |                                       | <del>                                     </del> |        | -      |        |         |          | -       |        |                |        |        |        |        | <del>                                     </del> |        |        |               |
| 皮膚科         皮膚科         1,047         632         327         289         172         179         121         146         95         130         82         81         72         63         97         70         3,60           泌尿器科         泌尿器科         119         102         141         131         133         87         106         77         63         67         54         70         41         62         58         37         1,34           産婦人科         19         102         141         131         133         87         106         77         63         67         54         70         41         62         58         37         1,34           産婦人科         19         12         14         2         2         4         2 <th< td=""><td></td><td></td><td><del>                                     </del></td><td>180</td><td>143</td><td>139</td><td>114</td><td>103</td><td></td><td>1/</td><td>00</td><td>102</td><td>88</td><td></td><td>/8</td><td>/0</td><td>20</td><td>40</td><td></td></th<>   |                  |                                       | <del>                                     </del> | 180    | 143    | 139    | 114     | 103      |         | 1/     | 00             | 102    | 88     |        | /8     | /0   | 20     | 40     |               |
| <ul> <li>泌尿器科</li> <li>泌尿器科</li> <li>ル保護科</li> <li>大石診療科</li> <li>大石診療科</li> <li>大石診療科</li> <li>大石診療科</li> <li>大石診療科</li> <li>大石診療科</li> <li>大石診療科</li> <li>大石診療科</li> <li>大石診療科</li> <li>大石診療科</li> <li>大石診療科</li> <li>大石診療科</li> <li>大石診療科</li> <li>大石診療科</li> <li>大石診療科</li> <li>大石診療科</li> <li>大石診療科</li> <li>大石診療科</li> <li>大石診療科</li> <li>大石診療科</li> <li>大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大</li></ul>  |                  |                                       |  | 622    | 227    | 200    | 170     | 170      |         | 146    | 05             | 120    | 02     |        | 70     | 62   | 07     | 70     |               |
| 産婦人科     不育診療科<br>胎児診療科<br>産科     2     2     2     2       婦人科<br>耳鼻咽喉科<br>リハビリテーション科<br>放射線診断科<br>麻酔科     402<br>100<br>100<br>100<br>131<br>131<br>130<br>140<br>111<br>183<br>160<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>150<br>15   |                  |                                       |  |        |        |        |         |          |         |        |                |        |        |        |        |  |        |        |               |
| 產婦人科     不育診療料     8     1     2     2     2       確料     2     3     1     2     3     1     2     3     2     2     2       婦人科     1     1     2     2     6     1     1     5     1     6     4     1     3       眼科     1     402     393     372     403     397     388     362     281     243     185     188     184     153     149     159     158     4,41       耳鼻咽喉科     1     438     389     357     306     347     286     327     256     220     160     151     124     119     106     107     103     3,79       パンピリテーション科     リハピリテーション科     101     106     48     63     32     46     39     30     25     35     31     15     32     18     11     10     64       放射線診断科     12     16     9     4     1     2     1     3     1     1     3     1     1     1     1     5       歯 科     歯科     歯科     10     10     13     15     13     1     1     1     1 <td< td=""><td>ルンルへも合て社</td><td></td><td>119</td><td>102</td><td>141</td><td>131</td><td>133</td><td>0/</td><td>100</td><td>//</td><td>03</td><td>07</td><td>54</td><td>70</td><td>41</td><td>02</td><td>30</td><td>3/</td><td>1,346</td></td<>  | ルンルへも合て社         |                                       | 119  | 102    | 141    | 131    | 133     | 0/       | 100     | //     | 03             | 07     | 54     | 70     | 41     | 02   | 30     | 3/     | 1,346         |
| 産婦人科     胎児診療料     8     日見     日見     日見     日見       産科     2     3     1     2     3     1     2     2     2       婦人科     1     1     1     2     2     6     1     1     5     1     6     4     1     3       眼 科     眼 科     402     393     372     403     397     388     362     281     243     185     188     184     153     149     159     158     4,41       耳鼻咽喉科     耳鼻咽喉科     438     389     357     306     347     286     327     256     220     160     151     124     119     106     107     103     3,79       パンピリテーション科     リハビリテーション科     101     106     48     63     32     46     39     30     25     35     31     15     32     18     11     10     64       放射線計療科     12     16     9     4     1     2     1     3     1     1     1     1     5       放射線治療科     10     100     131     158     138     174     189     144     145     166     103     105     108     <  |                  |                                       |  |        |        |        | 1       |          |         |        | 2              |        |        |        |        |  |        |        | <u>ج</u>      |
| 産料     2     3     1     2     3     2     2     2       婦人科     1     1     2     2     6     1     1     5     1     6     4     1     3       眼科     眼科     402     393     372     403     397     388     362     281     243     185     188     184     153     149     159     158     4.41       耳鼻咽喉科     耳鼻咽喉科     438     389     357     306     347     286     327     256     220     160     151     124     119     106     107     103     3,79       パピリテーション科     リハピリテーション科     101     106     48     63     32     46     39     30     25     35     31     15     32     18     11     10     64       放射線科     12     16     9     4     1     2     1     3     1     1     1     1     5       歯 科     歯科     100     131     158     138     174     189     144     145     166     103     105     108     107     96     105     2,07       麻酔科     102     140     111     83 <th< td=""><td>产婦人科</td><td></td><td>Ω</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Ω</td></th<>   | 产婦人科             |                                       | Ω  |        |        |        |         |          |         |        |                |        |        |        |        |  |        |        | Ω             |
| 婦人科     1     1     2     2     6     1     1     5     1     6     4     1     3       眼科     眼科     402     393     372     403     397     388     362     281     243     185     188     184     153     149     159     158     4,41       耳鼻咽喉科     耳鼻咽喉科     438     389     357     306     347     286     327     256     220     160     151     124     119     106     107     103     3,79       パンピリテーション科     リハビリテーション科     101     106     48     63     32     46     39     30     25     35     31     15     32     18     11     10     64       放射線計師科     12     16     9     4     1     2     1     3     1     1     1     1     1     1     5       歯科     歯科     歯科     100     131     158     138     174     189     144     145     166     103     105     108     107     96     105     2,07       麻幹科     102     140     111     83     60     50     33     28     26     19     18 <td>圧がゆくいる</td> <td></td> <td>2</td> <td>۷</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ر</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>21</td>   | 圧がゆくいる           |                                       | 2  | ۷      | 1      |        |         | 1        |         |        |                |        |        | ر      |        | 2  |        |        | 21            |
| 眼科     眼科     402     393     372     403     397     388     362     281     243     185     188     184     153     149     159     158     4,41       耳鼻咽喉科     耳鼻咽喉科     438     389     357     306     347     286     327     256     220     160     151     124     119     106     107     103     3,79       リハビリテーション科     リハビリテーション科     101     106     48     63     32     46     39     30     25     35     31     15     32     18     11     10     64       放射線科     12     16     9     4     1     2     1     3     1     1     1     1     1     5       放射線計     放射線治療科     10     100     131     158     138     174     189     144     145     166     103     105     108     107     96     105     2,07       麻酔科     102     140     111     83     60     50     33     28     26     19     18     10     12     15     12     5     72  | ŀ                |                                       | ۷  | ا      | I      |        | اد<br>1 | ا<br>ر   | 2       |        | 6              | 1      | 1      |        | 1      |  |        | 1      | 31            |
| 耳鼻咽喉科 耳鼻咽喉科 438 389 357 306 347 286 327 256 220 160 151 124 119 106 107 103 3,79 カハビリテーション科 リハビリテーション科 101 106 48 63 32 46 39 30 25 35 31 15 32 18 11 10 64 か 放射線科 放射線治療科 12 16 9 4 1 2 1 3 1 1 1 1 1 1 5 か 放射線治療科 100 131 158 138 174 189 144 145 166 103 105 108 107 96 105 2,07 麻 辞 科 集中治療科 2 1 1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1   | 眼科               |                                       | 402  | 393    | 372    | 403    | 397     | 388      |         | 281    |                | 185    | 188    |        | 153    |  | 159    | 158    | 4,417         |
| カハビリテーション科         リハビリテーション科         101         106         48         63         32         46         39         30         25         35         31         15         32         18         11         10         64           放射線科         放射線診断科<br>放射線治療科         12         16         9         4         1         2         1         3         1         1         1         1         5           歯科         歯科         歯科         110         100         131         158         138         174         189         144         145         166         103         105         108         107         96         105         2,07           麻酔科         2         1         1         3         1  |                  |                                       | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·            |        |        |        |         | -        |         |        |                |        |        |        |        |  |        |        | 3,796         |
| 放射線科     放射線診断科     12     16     9     4     1     2     1     3     1     1     1     1     5       放射線治療科     10     2,07       麻醉科     102     140     11     83     60     50     33     28     26     19     18     10     12     15     12     5     72  | リハビリテーション科       |                                       |  |        |        |        |         |          |         |        |                |        |        |        |        |  |        |        | 642           |
| 放射線治療科     10     34     13     5       歯 科     歯科     110     100     131     158     138     174     189     144     145     166     103     105     108     107     96     105     2,07       麻 酔 科     2     1     1     3     1     1     1     1     1     1     1       麻 酔 科     102     140     111     83     60     50     33     28     26     19     18     10     12     15     12     5     72  |                  |                                       | 701  |        |        |        |         | 1        |         | - 55   | 1              | 3      |        | 1      | 1      | 13   | 1      | 10     | 51            |
| 歯科     歯科     110     100     131     158     138     174     189     144     145     166     103     105     108     107     96     105     2,07       麻酔科     2     1     1     3     1     1     1     0     0     0     0       麻酔科     102     140     111     83     60     50     33     28     26     19     18     10     12     15     12     5     72   | 放射線科             |                                       |  |        |        |        |         |          |         |        |                | 34     |        |        | 13     |  |        |        | 57            |
| 麻酔科     集中治療科     2     1     1     3     1     <  | <br>歯 科          |                                       | 110  | 100    | 131    | 158    |         | 174      | 189     | 144    | 145            |        | 103    | 105    |        |  | 96     | 105    | 2,079         |
| <sup>麻 幹 科</sup> 麻酔科 102 140 111 83 60 50 33 28 26 19 18 10 12 15 12 5 72  |                  |                                       | 2  | 1      | .01    | 100    | 1       | 3        | 1       |        |                | 1      | 700    | 100    | 100    | 107  |        |        | 9             |
|  | 麻 酔 科            |                                       | 102  | 140    | 111    | 83     | 60      | 50       | 33      | 28     | 26             | 19     | 18     | 10     | 12     | 15   | 12     | 5      | 724           |
| $\mapsto$ $\mapsto$ $\downarrow$ $0$ , $0$ , $0$ , $0$ , $0$ , $0$ , $0$ , $0$   | 合                |                                       | 9, 936   | 7, 515 | 5, 411 | 5, 164 |         | 4, 371   | 4, 156  | 3, 513 |                | 3, 848 | 3, 451 | 3, 225 | 2, 792 |  | 2, 780 | 2, 519 |               |

# 15 月別にみた救急患者数

## 15-1表 月別、年齢別救急患者数

| 年齢       | 平成31年<br>4月 | 5月       | 6月       | 7月       | 8月       | 9月       | 10月      | 11月       | 12月       | 令和2年<br>1月 | 2月       | 3月       | 計             |
|----------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|------------|----------|----------|---------------|
| 0        | 411         | 411      | 394      | 440      | 441      | 383      | 341      | 274       | 311       | 256        | 237      | 198      |               |
| 1        | 441         | 509      | 437      | 491      | 446      | 454      | 369      | 331       | 354       | 344        | 258      | 241      | 4, 675        |
| 2        | 248         | 281      | 279      | 322      | 294      | 297      | 259      | 246       | 275       | 246        | 237      | 173      |               |
| 3        | 285         | 292      | 231      | 254      | 252      | 232      | 229      | 223       | 211       | 186        |          | 149      |               |
| 4        | 202         | 199      | 194      | 222      | 183      | 198      | 200      |           | 233       | 188        | 196      | 134      |               |
| 5        | 152         | 164      | 143      | 144      | 156      | 178      | 130      |           | 189       | 146        | 124      | 100      |               |
| 6        | 151         | 138      | 120      | 127      | 115      | 112      | 128      | 145       | 140       | 95         | 109      | 76       |               |
| 7        | 93          | 96       | 93       | 89       | 77       | 88       |          | 120       | 148       | 112<br>85  | 90<br>82 | 61<br>40 | 1, 196        |
| 9        | 88<br>65    | 85<br>80 | 90<br>89 | 88<br>73 | 65<br>67 | 98<br>77 | 84<br>68 | 113<br>74 | 105<br>98 | 99         | 78       | 62       | 1, 023<br>930 |
| 10       | 58          | 71       | 51       | 64       | 65       | 62       | 49       | 53        | 82        | 57         | 44       | 35       |               |
| 11       | 31          | 42       | 51       | 59       | 49       | 59       |          |           | 82        | 47         | 38       | 33       |               |
| 12       | 32          | 38       | 53       | 40       | 55       | 57       | 55       | 48        | 72        | 58         | 37       | 16       |               |
| 13       | 41          | 44       | 34       | 51       | 51       | 52       | 49       |           | 40        | 45         | 40       | 19       |               |
| 14       | 29          | 31       | 39       | 31       | 40       | 38       | 32       | 15        | 44        | 28         | 22       | 17       | 366           |
| 15       | 21          | 15       | 27       | 23       | 23       | 16       | 27       | 21        | 32        | 34         | 13       | 17       | 269           |
| 16       | 17          | 17       | 11       | 15       | 10       | 24       | 15       | 16        | 10        | 15         | 7        | 5        |               |
| 17       | 8           | 16       | 22       | 19       | 8        | 17       | 14       | 19        | 10        | 9          | 5        | 9        | 156           |
| 18       | 4           | 7        | 6        | 6        | 4        | 6        |          | 9         | 4         | 7          | 3        | 5        |               |
| 19       | 6           | 1        | 2        | 6        | 4        | 1        | 3        | 1         | 1         | 1          | 4        |          | 30            |
| 20       | 2           | 5        | 1        | 4        | 2        | 3        | 3        | 2         | 3         | 2          | 4        |          | 31            |
| 21       | 2           | -        | 2        | -        | 3        | 1        | 1        | 1         |           | 1          | 2        | 6        |               |
| 22<br>23 | 2           | 5<br>3   | 5        | 5<br>1   | 3        | 1<br>1   | ı        | 2         | 2         | 3 2        | 2        | 1        | 27<br>21      |
| 24       | 2           | 2        | 2        | 2        | ა        | 2        |          | 2         | 2         | 2          | 3        | l        | 14            |
| 25       |             | 3        | 1        | 1        | 1        |          | 2        |           | 1         | 1          |          |          | 11            |
| 26       | 2           | 2        | 1        |          | ·        | 2        | 1        | 3         | 1         | 2          | 1        | 1        | 16            |
| 27       | 2           | 3        | 1        | 3        | 3        | 3        | 4        | 3         | 1         |            | 2        | 2        | 27            |
| 28       | 1           | 1        | 5        | 6        | 2        | 2        | 2        | 3         | 5         | 4          | 2        | 2        | 35            |
| 29       | 3           | 3        | 3        | 2        | 6        | 4        | 6        | 2         | 2         | 5          | 3        | 4        | 43            |
| 30       | 2           | 4        | 2        | 3        | 4        | 1        | 2        | 3         | 6         | 2          | 2        | 4        | 35            |
| 31       | 2           | 6        | 3        | 2        | 3        | 3        | 6        | 3         | 3         | 2          | 3        | 6        |               |
| 32       | 8           | 5        | 6        | 5        | 6        | 8        | 9        | 5         | 5         | 7          | 4        | 3        | 71            |
| 33       | 6           | 5        | 11       | 11       | 4        | 8        | 5        |           | 6         | 2          | 4        | /        | 74<br>71      |
| 34<br>35 | 8           | 8<br>10  | 5<br>12  | 7<br>6   | 11       | 12       | 6<br>4   | 10<br>2   | 7         | 6          | 2        | 4<br>7   | 85            |
| 36       | 9           | 7        | 11       | 4        | 9        | 5        |          |           | 6         | 7          | 5        | 3        | 81            |
| 37       | 10          | 11       | 6        | 9        | 6        | 9        | 9        | 6         | 10        | 4          | 7        | 5        |               |
| 38       | 9           | 10       | 6        | 7        | 6        | 9        | 6        |           | 11        | 6          | 7        | 5        |               |
| 39       | 9           | 20       | 9        | 20       | 6        | 11       | 3        |           | 6         | 5          | 2        | 10       |               |
| 40       | 3           | 10       | 8        | 10       | 6        | 13       | 4        | 9         | 9         | 3          | 6        | 7        | 88            |
| 41       | 7           | 10       | 7        | 2        | 6        | 5        | 6        | 2         | 5         | 6          | 9        | 1        | 66            |
| 42       | 4           | 7        | 9        | 2        | 3        | 3        |          | 3         | 5         | 5          | 3        | 2        | 48<br>31      |
| 43       | 5           | 1        | 3        | 2        | 2        | 2        | 3        | 1         | 5         | 2          | 1        | 4        |               |
| 44       | 1           | 3        | 2        | 4        | 1        | 3        | 2        |           | 1         | 1          | 1        |          | 19            |
| 45       | 3           | 5        | 5        | 2        | 1        | 1        | 1        | 1         | 0         | 1          | 2        | 2        | 24<br>11      |
| 46<br>47 |             |          | 1        | 1        | 2        |          | 2        | 4         | 2         |            |          | 1        | 3             |
| 47       |             | 1        | 1        | 2        | 1        | 1        |          | 1         | 1         |            | 1        | l        | 9             |
| 49       |             | 1        | 1        | 2        | 1        | '        | 1        | 1         | <u>'</u>  |            | <u>'</u> | 2        | 5             |
| 50       | 1           |          |          |          | '        |          | '        | <u>'</u>  |           |            |          |          | 1             |
| 51       |             |          |          |          |          |          |          |           |           |            |          |          | ·             |
| 52       | 1           |          |          |          |          |          |          |           |           |            |          |          | 1             |
| 53       |             |          |          |          |          |          |          |           |           |            |          |          |               |
| 54       |             |          |          |          |          |          |          |           |           | 1          |          |          | 1             |
| 55       |             |          |          |          |          |          |          |           |           |            |          |          |               |
| 56       |             |          |          |          |          |          |          |           |           |            |          |          |               |
| 57       |             |          |          |          |          |          |          |           |           |            |          |          |               |
| 58       |             |          |          |          |          |          |          |           |           |            |          | 1        | 1             |
| 59       |             |          |          | ,        |          |          |          |           | 1         |            |          |          | 1             |
| 60以上     | 0.405       | 1 0 000  | 0 405    | 1        | 0 503    | 0 500    | 0.040    | 0.000     | 0 550     | 0 110      | 1 000    | 1 400    | 30, 074       |
| 総計       | 2, 495      | 2, 688   | 2, 495   | 2, 689   | 2, 507   | 2, 566   | 2, 346   | 2, 223    | 2, 556    | 2, 143     | 1, 886   | 1, 480   | 28, 074       |

15-2表 月別、トリアージ別、時間帯別救急患者数

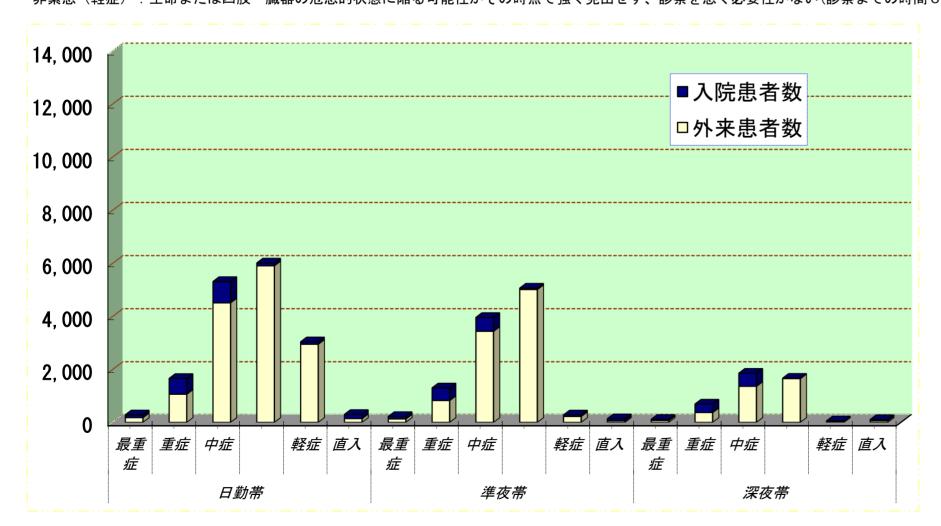
| 11年8日## | 人物       | 平成31       | 年4月    | 5 <i>F</i> | 1          | 6.         | 月   | 7,         | 月         | 8月         | 1          | 9,5        | 1        | 10         | 月        | 11        | 月        | 12        | 月   | 令和2年      | 年1月 | 2,       | 月        | 3月       |     | 計                | -         |
|---------|----------|------------|--------|------------|------------|------------|-----|------------|-----------|------------|------------|------------|----------|------------|----------|-----------|----------|-----------|-----|-----------|-----|----------|----------|----------|-----|------------------|-----------|
| 時間帯     | 分類別      | 外来         | 入院     | 外来         | 入院         | 外来         | 入院  | 外来         | 入院        | 外来         | 入院         | 外来         | 入院       | 外来         | 入院       | 外来        | 入院       | 外来        | 入院  | 外来        | 入院  | 外来       | 入院       | 外来       | 入院  | 外来               | 入院        |
|         | 蘇生(最重症)  | 16         | 16     | 20         | 18         | 13         | 9   | 19         | 14        | 15         | 14         | 22         | 18       | 13         | 11       | 13        | 13       | 18        | 15  | 13        | 11  | 13       | 11       | 5        | 4   | 180              | 154       |
|         | 緊 急(重症)  | 92         | 54     | 107        | 63         | 112        | 34  | 120        | 68        | 110        | 60         | 95         | 55       | 97         | 52       | 86        | 50       | 81        | 36  | 58        | 27  | 66       | 30       | 43       | 26  | 1, 067           | 555       |
| 日勤帯     | 準緊急 (中症) | 450        | 82     | 424        | 70         | 407        | 53  | 445        | 70        | 394        | 70         | 429        | 79       | 367        | 67       | 359       | 79       | 393       | 72  | 338       | 55  | 284      | 78       | 231      | 59  | 4, 521           | 834       |
|         | 低緊急 ( )  | 516        | 8      | 583        | 12         | 700        | 8   | 509        | 9         | 515        | 14         | 544        | 11       | 500        | 11       | 496       | 18       | 578       | 19  | 489       | 9   | 436      | 13       | 285      | 10  | 5, 916           | 142       |
|         | 非緊急(軽症)  | 229        | 1      | 297        | 0          | 216        | 0   | 268        | 3         | 241        | 1          | 254        | 0        | 265        | 2        | 264       | 0        | 247       | 0   | 246       | 1   | 189      | 0        | 246      | 1   | 2, 962           | 9         |
|         | 直入       | 12         | 12     | 17         | 17         | 8          | 4   | 12         | 12        | 13         | 12         | 13         | 13       | 20         | 19       | 8         | 8        | 12        | 10  | 10        | 10  | 3        | 3        | 15       | 15  | 143              | 135       |
|         | 小計       | 1, 315     | 173    | 1, 448     | 180        | 1, 221     | 108 | 1, 373     | 176       | 1, 288     | 171        | 1, 357     | 176      | 1, 262     | 162      | 1, 226    | 168      | 1, 329    | 152 | 1, 154    | 113 | 991      | 135      | 825      | 115 | 14, 789          | 1, 829    |
|         | 蘇生(最重症)  | 10         | 8      | 6          | 6          | 9          | 4   | 21         | 14        | 12         | 10         | 12         | 9        | 8          | 6        | 13        | 9        | 16        | 12  | 10        | 6   | 9        | 7        | 5        | 3   | 131              | 94        |
|         | 緊 急(重症)  | 74         | 38     | 69         | 35         | 74         | 21  | 112        | 51        | 83         | 43         | 87         | 53       | 57         | 26       | 68        | 32       | 61        | 33  | 55        | 32  | 54       | 25       | 35       | 23  | 829              | 412       |
| 準夜帯     | 準緊急 (中症) | 312        | 41     | 326        | 49         | 316        | 25  | 360        | 36        | 323        | 32         | 320        | 33       | 288        | 42       | 264       | 42       | 290       | 57  | 254       | 50  | 219      | 44       | 177      | 22  | 3, 449           | 473       |
|         | 低緊急()    | 446        | 9      | 477        | /          | 496        | 1   | 461        | /         | 432        | 4          | 426        | 4        | 403        | 8        | 397       | 3        | 495       | 6   | 372       | 8   | 355      | 10       | 263      | 6   | 5, 023           | 73        |
|         | 非緊急(軽症)  | 18         | 0      | 19         | 1          | 31         | 2   | 18         | 0         | 20         | 0          | 17         | 0        | 20         | 0        | 17        | 0        | 16        | 0   | 9         | 0   | 21       | 0        | 18       |     | 224              | 4         |
|         | 直入       | 000        | 100    | 10         | 107        | 3          | 7   | 070        | 4         | 3          | ა<br>იი    | 3          | ئ<br>100 | 705        | 9        | 700       | 4        | 5         | 4   | 704       | ა   | 5        | 5        | 100      | T0  | 57               | 53        |
|         | 小計       | 866        | 102    | 907        | 107        | 929        | 55  | 976        | 112       | 873        | 92         | 865        | 102      | 785        | 91       | 763       | 90       | 883       | 112 | 704       |     | 663      | 91       | 499      | 56  | 9, 713           | 1, 109    |
|         | 蘇生(最重症)  | 9          | 8      | 4          | 4          | /          | 2   | /          | 6         | 5          | 4          | /          | /        | 5          | 4        | 6         | 12       | 4         | 2   | 11        |     | 3        | 2        | 0        | 10  | 68               | 53        |
|         | 緊急(重症)   | 23         | 9      | 35         | 22         | 27         | 1.5 | 31         | ال<br>1 م | 50         | 25         | 49         | 26       | 39         | 22<br>19 | 28        | 10       | 21<br>122 | 1.4 | 26<br>101 | 15  | 24<br>77 | 10<br>21 | 20       | 13  | 373              | 188       |
| 深夜帯     | 準緊急 (中症) | 125<br>151 |        | 122<br>155 | II         | 149<br>157 | 10  | 141<br>156 | 14        | 130<br>153 | 12         | 135<br>145 | 14       | 119<br>121 | 19       | 90<br>102 | 10       | 122       | 14  | 138       | 0   |          | Z I      | 58<br>67 | 8   | 1, 369<br>1, 659 | 166<br>24 |
|         | 低緊急()    | 101        |        | 100        |            | 107        |     | 100        |           | 100        |            | 140        |          | 121        | ე<br>1   | 102       | <u>.</u> | 191       | 4   | 130       |     | 123      |          | 0/       | 0   | 1, 659           | Z4<br>1   |
|         | 非緊急(軽症)  | 3          | ر<br>د | 11         | 0          | 2          | 2   | 2          | ر<br>د    | 5          | 5          | 5          | 5        | ν χ        | ν Ω      | 3         | ر<br>د   | 3         | 3   | 6         | 6   | 2        | 3        | ς<br>Q   | Ω   | 61               | 58        |
|         | 小計       | 314        | 42     | 333        | <u>1</u> 2 | 345        | 35  | 340        | 38        | 346        | <u>4</u> 8 | 344        | 54       | 299        | 59       | 234       | 32       | 344       | 30  | 285       | 38  | 232      | 37       | 156      | 29  | 3, 572           | 490       |
|         | 合計       | 2, 495     | 317    | 2, 688     | 335        | 2, 495     | 198 | 2, 689     | 326       | 2, 507     | 311        | 2, 566     | 332      | 2, 346     | 312      | 2, 223    | 290      | 2, 556    | 294 | 2, 143    | 250 | 1, 886   | 263      |          | 200 | 28, 074          | 3, 428    |

### 注) 入院数は外来数の再掲である。

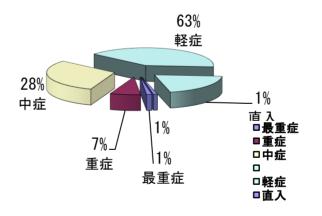
蘇生(最重症):生命または四肢・臓器の危急的状態で、ただちに診療・加療を要する(診察までの時間3分)

緊 急(重症):生命または四肢・臓器の危急的状態に陥る可能性が高く、早急に診察・加療を要する(診察までの時間20分以内)

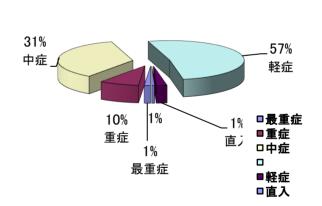
準緊急(中症):生命または四肢・臓器の危急的状態に陥る可能性があり、比較的早くに診察・加療を要する(診察までの時間40分以内) 非緊急(軽症):生命または四肢・臓器の危急的状態に陥る可能性がその時点で強く見出せず、診察を急ぐ必要性がない(診察までの時間60)



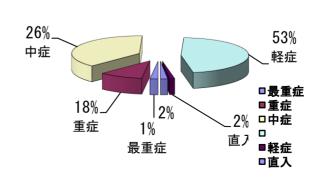
## 日勤帯外来患者構成割合



# 準夜帯外来患者構成割合



## 深夜带外来患者構成割合



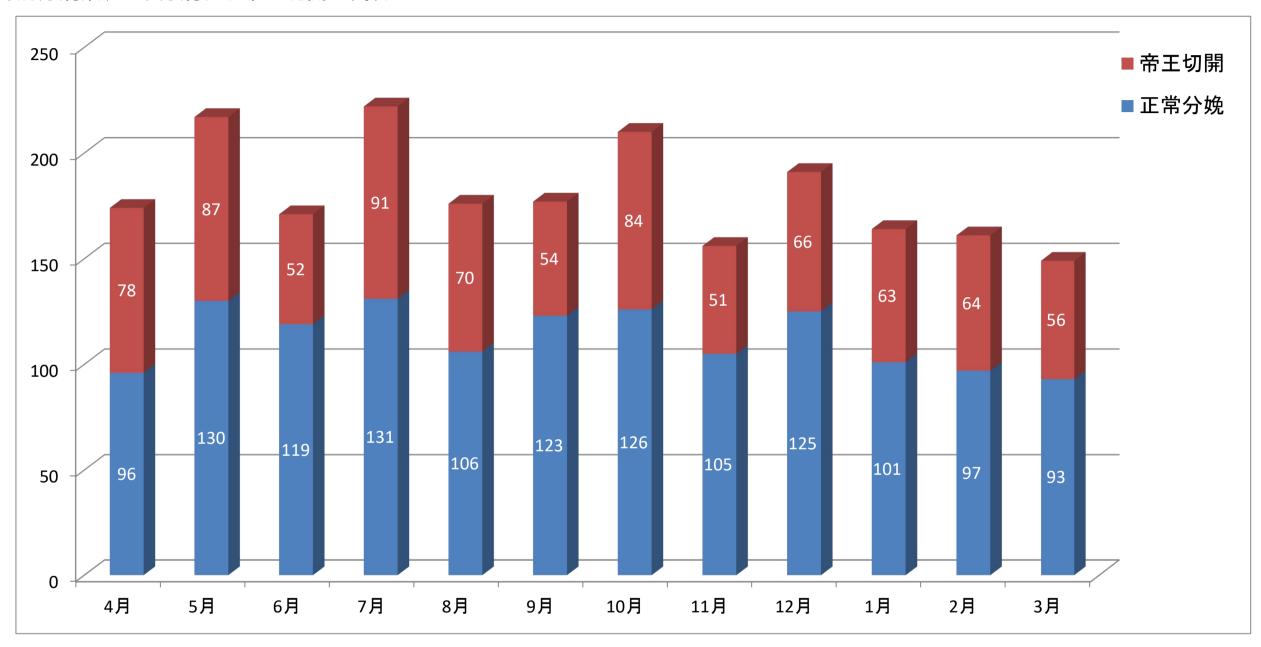
### 16 診療科別手術件数(その診療科に属する患児数)

| 標榜診療科名 | 院内標榜科名          | 平成31年<br>4月 | 5月  | 6月  | 7月  | 8月  | 9月  | 10月 | 11月 | 12月 | 令和2年<br>1月 | 2月  | 3月  | 計      |
|--------|-----------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|-----|-----|--------|
| 外科     |                 | 43          | 44  | 63  | 59  | 67  | 60  | 48  | 53  | 50  | 54         | 44  | 44  | 629    |
| (小児科)  | 移植外科            | 21          | 25  | 32  | 41  | 40  | 25  | 32  | 21  | 30  | 21         | 26  | 28  | 342    |
| 消化器科   |                 | 3           | 6   | 8   | 12  | 8   | 7   | 7   | 5   | 12  | 6          | 5   | 4   | 83     |
| 呼吸器科   |                 | 0           | 0   | 1   | 0   | 1   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1          | 2   | 1   | 12     |
| 循環器科   |                 | 16          | 3   | 12  | 15  | 20  | 12  | 12  | 13  | 12  | 11         | 16  | 16  | 158    |
| 脳神経外科  |                 | 30          | 27  | 29  | 27  | 31  | 29  | 26  | 24  | 21  | 29         | 17  | 23  | 313    |
| 心臓血管外科 |                 | 10          | 13  | 15  | 12  | 21  | 9   | 9   | 6   | 20  | 16         | 15  | 16  | 162    |
| 整形外科   |                 | 33          | 40  | 36  | 44  | 34  | 37  | 41  | 29  | 36  | 40         | 38  | 44  | 452    |
| 形成外科   |                 | 16          | 13  | 14  | 20  | 17  | 13  | 18  | 20  | 18  | 16         | 19  | 24  | 208    |
| 泌尿器科   |                 | 23          | 19  | 25  | 27  | 29  | 24  | 24  | 25  | 34  | 23         | 26  | 23  | 302    |
| 皮膚科    |                 | 6           | 4   | 8   | 9   | 7   | 4   | 8   | 5   | 6   | 9          | 10  | 9   | 85     |
| 産婦人科   | 不妊診療科           | 3           | 0   | 2   | 3   | 2   | 0   | 2   | 2   | 7   | 1          | 0   | 1   | 23     |
|        | 胎児診療科           | 6           | 6   | 11  | 15  | 12  | 3   | 14  | 7   | 10  | 5          | 9   | 9   | 107    |
|        | 産科              | 78          | 88  | 49  | 82  | 62  | 51  | 77  | 55  | 68  | 55         | 51  | 54  | 770    |
| 眼科     |                 | 37          | 36  | 33  | 42  | 44  | 38  | 27  | 31  | 39  | 42         | 32  | 40  | 441    |
| 耳鼻咽喉科  |                 | 40          | 25  | 51  | 45  | 56  | 36  | 52  | 43  | 37  | 33         | 39  | 43  | 500    |
| 歯 科    |                 | 3           | 5   | 5   | 9   | 8   | 6   | 5   | 6   | 6   | 3          | 5   | 7   | 68     |
| 麻酔科    | 集中治療科           | 0           | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0          | 0   | 0   | 1      |
| 放射線科   |                 | 5           | 0   | 4   | 4   | 7   | 7   | 4   | 7   | 4   | 6          | 3   | 4   | 55     |
| その他診療科 | 腎臓・リウマ<br>チ・膠原病 | 3           | 3   | 4   | 5   | 8   | 4   | 2   | 7   | 6   | 2          | 4   | 7   | 55     |
|        | 血液腫瘍科           | 1           | 0   | 1   | 2   | 1   | 0   | 2   | 1   | 3   | 2          | 2   | 1   | 16     |
|        | 神経内科            | 0           | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 1   | 1   | 0          | 0   | 0   | 4      |
| Î      | 合計              | 377         | 359 | 404 | 473 | 475 | 367 | 412 | 362 | 421 | 375        | 363 | 398 | 4, 786 |

### 17 診療科別日帰り手術件数(その診療科に属する患児数)

| 標榜診療科名 | 院内標榜科名          | 平成31年<br>4月 | 5月      | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 令和2年<br>1月 | 2月 | 3月 | 計  |
|--------|-----------------|-------------|---------|----|----|----|----|-----|-----|-----|------------|----|----|----|
| 外科     |                 |             | · · · · |    |    |    |    |     | , , |     |            |    |    | 0  |
| (小児科)  | 移植外科            |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
| 消化器科   |                 |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
| 呼吸器科   |                 |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
| 循環器科   |                 |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
| 脳神経外科  |                 |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
| 心臓血管外科 |                 |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
| 整形外科   |                 |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
| 形成外科   |                 |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
| 泌尿器科   |                 |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
| 皮膚科    |                 |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
| 産婦人科   | 不妊診療科           |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
|        | 胎児診療科           |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
|        | 産科              |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
| 眼科     |                 |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
| 耳鼻咽喉科  |                 | 5           | 3       | 6  | 0  | 2  | 7  | 5   | 7   | 10  | 1          | 4  | 0  | 50 |
| 歯 科    |                 |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
| 麻酔科    | 集中治療科           |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
| 放射線科   |                 |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
| その他診療科 | 腎臓・リウマ<br>チ・膠原病 |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
|        | 血液腫瘍科           |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
|        | 神経内科            |             |         |    |    |    |    |     |     |     |            |    |    | 0  |
|        | 計               | 5           | 3       | 6  | 0  | 2  | 7  | 5   | 7   | 10  | 1          | 4  | 0  | 50 |

## 18 月別分娩数、正常分娩及び帝王切開の割合



|   |      | 平成31年 |     |     |     |     |     |     |     |     | 令和2年 |     |     | <del>=</del> 1 | 1, D.T.H |
|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|----------------|----------|
|   |      | 4月    | 5月  | 6月  | 7月  | 8月  | 9月  | 10月 | 11月 | 12月 | 1月   | 2月  | 3月  | 計              | 1ヶ月平均    |
| I | 正常分娩 | 96    | 130 | 119 | 131 | 106 | 123 | 126 | 105 | 125 | 101  | 97  | 93  | 1, 352         | 112.7    |
| Ī | 帝王切開 | 78    | 87  | 52  | 91  | 70  | 54  | 84  | 51  | 66  | 63   | 64  | 56  | 816            | 68.0     |
| Ī | 計    | 174   | 217 | 171 | 222 | 176 | 177 | 210 | 156 | 191 | 164  | 161 | 149 | 2, 168         | 180.7    |

# 19 ヘリコプター搬送受入件数

(単位:件)

|        |     | 平成31年 |    |    |    |    |    |     |     |     | 令和2年 |    |    |    |
|--------|-----|-------|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|------|----|----|----|
|        |     | 4月    | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月   | 2月 | 3月 | 計  |
|        | 東京都 |       |    |    |    |    |    |     |     |     |      |    |    | 0  |
|        | 茨城県 |       |    | 1  |    | 1  |    | 1   |     |     |      |    |    | 3  |
|        | 栃木県 |       |    |    |    |    |    |     |     |     |      |    |    | 0  |
|        | 群馬県 |       |    |    |    |    |    |     |     |     |      |    |    | 0  |
|        | 埼玉県 |       |    |    |    |    |    |     |     |     |      |    |    | 0  |
|        | 千葉県 |       | 1  |    |    |    | 1  |     |     |     |      |    |    | 2  |
|        | 新潟県 |       |    |    |    |    |    |     |     |     |      |    |    | 0  |
| 地域別搬送元 | 福島県 |       |    |    |    |    |    |     |     |     |      |    |    | 0  |
|        | 福井県 |       |    |    |    |    |    |     |     | 1   |      |    |    | 1  |
|        | 滋賀県 |       |    |    |    |    |    |     | 1   |     |      |    |    | 1  |
|        | 富山県 |       |    |    |    |    | 1  |     |     |     |      |    |    | 1  |
|        | 愛知県 |       |    |    |    |    | 1  |     |     |     |      |    |    | 1  |
|        | 静岡県 |       |    |    | 1  |    |    | 1   |     |     |      |    |    | 2  |
|        | 青森県 |       |    |    |    | 1  |    |     |     |     |      |    |    | 1  |
|        | 兵庫県 |       |    |    |    |    | 1  |     |     |     |      |    |    | 1  |
| 計      |     | 0     | 1  | 1  | 1  | 2  | 4  | 2   | 1   | 1   | 0    | 0  | 0  | 13 |

令和1年度 ヘリ搬送状況 (疾患別)

|   | 疾 患 名             | 件 | 数  |
|---|-------------------|---|----|
| 1 | 急性肝不全             |   | 7  |
| 2 | 肺挫傷・胸腔に達する開放創合併なし |   | 1  |
| 3 | 先天性糖代謝異常の疑い       |   | 1  |
| 4 | 新生児へモクロマトーシス      |   | 1  |
| 5 | 総肺静脈還流異常          |   | 1  |
| 6 | 慢性腎不全             |   | 1  |
| 7 | メチルマロン酸血症         |   | 1  |
|   |                   |   |    |
|   |                   |   |    |
|   |                   |   |    |
|   |                   |   |    |
|   |                   |   |    |
|   |                   |   |    |
|   |                   |   |    |
|   | 計                 |   | 13 |

#### 6 そよ風分教室

東京都立光明学園 校長 田村 康二朗

### (1) 沿革と概要

東京都立光明学園(以下本校という)の前身である東京都立光明養護学校(後に光明特別支援学校に改称)は、病気療養児に対する教育の機会を確保するために、国立小児病院内での訪問教育を昭和61年4月に開始した。平成4年に関係機関の理解及び支援により教員が常駐し、小・中学部9学級の分教室が設立され、その後、平成7年に高等部の1学級が認められ合計10学級となった。

平成14年3月国立小児病院と国立大蔵病院が統合され、「国立成育医療研究センター」 (以下センターという)が開院することに伴い、国立小児病院内に設置されていたそよ風 分教室(以下分教室)は、センター内に移転し、子供たちは新しい施設で学習ができるよ うになった。

東京都立光明学園は、平成29年4月、肢体不自由教育部門と病弱教育部門の2部門を2拠点(本校と分教室)5つの指導形態(①通学区域から本校へ通学する教育、②本校から在宅訪問教育、③寄宿舎を利用し、そこから通学する学園生への教育、④そよ風分教室での教育、⑤分教室拠点から病院訪問教育)を有する、新たなタイプの併置型特別支援学校として開校したことにより、そよ風分教室を病弱教育部門に移管した。

令和元年度、分教室には教員 15 名、病弱教育支援員 4 名、非常勤講師が 10 名おり、では年間 100 名を超える児童・生徒が学習している。

#### (2) 分教室の教育

入院中の子供達には、長期欠席による学習空白の心配をせずに、治療に専念することが 大切であり、入院生活にもリズムや潤いが必要である。退院後の復学に向けた学力維持と 入院生活にメリハリをつけ、希望を持って治療が受けられるよう精神的な支えと励みの一 助になることを願い、以下の教育目標を掲げている。

- ○主体的に学習に取り組み、確かな学力を身に付ける。
- ○自分の身体を大切に考え、健康維持や回復・改善に努める態度を身に付ける。
- ○学校生活において人間関係を深め、心理的に安定した入院生活を送るための力を身に 付ける。
- ○集団の一員として自分の役割を果たし、仲間と協力してより良い学校生活を築くため の自主的な態度を身に付ける。

学習形態は、児童・生徒が登校して行う分教室での授業を基本として、治療の状況や体調によっては教員が病室に出向くベッドサイドでの授業も行っている。

学習内容は前籍校の学習を引き継いだ教科指導及び自立活動や生活単元学習等を主とした指導を行っている。また分身ロボットやタブレット端末等の ICT 機器を活用し、ベッドサイドからも授業や行事に参加するなど、児童・生徒の興味・関心を引き出す授業づくり

に努めている。

#### (3) 連携のあり方

本校は、肢体不自由教育部門・病弱教育部門の併置校であり、長期入院・療養中の児 童・生徒の教育支援におけるセンター的機能を果たしている。分教室では、児童・生徒一 人一人に合わせた教育相談の充実、前籍校との連携、センターをはじめ関係諸機関との連 携支援を推進していくことを大切に考えている。

例年、以下の3つの形を中心とした連携等を行っている。

●5月に実施した「成育医療研究センター及び東京都立光明学園そよ風分教室 定例連絡会」では、病院から院長、看護副部長、総務課長、学校からは校長、経営企画課長、副校長分教室担当主幹教諭が出席して、児童・生徒の増加に伴う、分教室の在勤者増加への環境整備の必要性について共有した。

教員の授業準備環境の充実に向けて、翌年3月末の「第2職員室の設置」を目指し、 センターと学校間で必要な協議を重ね、12月末には設置への道筋が確認できた。

- ❷6月には、看護部・分教室連絡会を開催し、副看護部長、関係病棟師長に分教室の教育活動を説明した。
- ❸ 3月には体調調整が難しい生徒に対して、分身ロボット:オリヒメを活用した遠隔による卒業式を企画し、病棟関係者の協力を得て、無事に挙行することができた。

今後も、センターとより一層の連携・協力を図り、病気療養児の教育的ニーズに応えていきたいと考えている。

#### (4) そよ風分教室の様子

4 そよ風分教室の様子

日々の授業以外に、分教室では様々な行事や体験活動が行われている。

<そよ風作品展><そよ風ライブ>

では、多くの保護者や、医療関係者の方々も見学に来ていただいた。治療に学習に頑張っている児童・生徒の様子を知っていただく一助となった。

<NPO 法人 Being ALIVE Japan の協力による分教室土曜日活動の実施>

入院中のQOL充実を目指し、東京都の土曜日教育支援体制等構築事業の一環として始まった本活動も、センターのご理解をいただき5年目を迎えた。

スポーツアウトリーチプログラムは、様々なアスリートと共に体験しながら、入院してもできるスポーツに挑戦できること、医療関係者や教育関係以外の新たな人とのつながりを通して、社会に触れることができる活動として実施している。

<光美展・光書展>

肢体不自由部門と病弱教育部門を併置する学園の良さを生み出す教育活動として、「美展」、「光書展」を創設し、両部門全学園生参加の機会とした。通学生だけでなく分教室と病院訪問の学園生からも多数の作品が出展され、金賞、銀賞、アースブルー賞を受賞するなどを通して、努力を称えられる喜びや達成感、学園生の一員であるとの一体感が醸成された。