

## アイノカタチ基金(成育基金)へのご寄付のお礼

【寄付者ご芳名】2022年度下半期(10月～3月)(敬称略)

### 法人/団体のみなさま

一般社団法人OSAKAあかるクラブ  
 一般社団法人世田谷区医師会  
 一般社団法人玉川医師会  
 一般財団法人mudef  
 医療法人社団 千実会  
 医療法人社団 橋本小児科医院  
 大蔵剣道倶楽部  
 株式会社QLife 遺伝性疾患プラス  
 株式会社Cland  
 株式会社サカエデザイン  
 株式会社SUMCO  
 株式会社大和証券グループ本社  
 株式会社大和ネクスト銀行  
 株式会社グッドウェイ  
 産婦人科・小児科オンライン(株式会社Kids Public)

成蹊小学校2022年度6年東組  
 世田谷区医師会小児科医会  
 千葉骨髓バンク推進連絡会  
 東京成城ロータリークラブ  
 東京ヤクルト販売株式会社  
 日本生命保険相互会社  
 ニュースキンジャパン株式会社  
 BACK HOME project  
 Remember Girl's Power!!  
 (オンコロライブ)2022

### 個人のみなさま

井川 光子  
 石郷岡 政広  
 伊藤 薫  
 岩永 良児  
 碓井 悟  
 宇仁 裕美子  
 小貫 邦夫  
 笠井 三男  
 笠原 健治  
 川村 啓貴・友香  
 小池 敏子  
 坂上 芙弥香  
 眞田 剛辰  
 繁田 久和  
 宿谷 明紀  
 菅野 智亜子(color\*color)  
 楚里 勇己

高平 昌  
 竹下 文子  
 土門 裕子  
 中島 一紀  
 中村 佳史  
 ななのの  
 西村 洋久  
 如意 仁詞  
 廣瀬 茂一  
 帝と愉快的なミカドレイ  
 三澤 雄一郎  
 三宅 和宣  
 安田 功夫  
 山本 貴志  
 rose of yoshi 徳本 喜子  
 渡邊 毘駕



子どもたちの命を守るための医療機器の整備や、療育環境の改善のためにご寄付をいただくとありがたく存じます。当センターへの寄付は税制上の優遇措置(寄付金控除)を受けることができます。詳細はHPをご覧ください。

<https://www.ncchd.go.jp/donation/application.html>



### 各所連絡先

患者ご家族からのご予約 ▶ 予約センター <直通>03-5494-7300(月～金 9:00～17:00)

●医療機関の先生からのご予約・お問い合わせ

救急の場合 ▶ 救急センター <代表>03-3416-0181(24時間受付)

小児集中治療室(PICU)への転送・搬送 ▶ 03-5494-7073 小児救急搬送チームにつながります

新生児集中治療室(NICU)への転送・搬送 ▶ 03-3416-0181 NICUにつなぐように伝えてください

母体搬送 ▶ 03-3416-0181 母体搬送担当の医師につなぐように伝えてください

早期に診療が必要な場合  
 セカンドオピニオン外来  
 医療機器の共同利用(放射診断部) ▶ 医療連携室 <直通>03-5494-5486(月～金 8:30～16:30)

国立成育医療研究センター 広報 SNS National Center for Child Health and Development

国立成育医療研究センターや、成育医療に関する様々な情報を投稿しています。ぜひ、フォローしてくださいね。



発行：国立成育医療研究センター 理事長 五十嵐 隆

編集：企画戦略局広報企画室 村上 幸司 神田 幸江 田地 美香

〒157-8535 東京都世田谷区大蔵 2-10-1 電話：03-3416-0181 FAX：03-3416-2222

成育だより NATIONAL CENTER FOR CHILD HEALTH AND DEVELOPMENT NEWS

# 成育だより

2023  
 Vol.35  
 夏号

## Contents

NEWS/ふれあい通信

新任のごあいさつ/センターの取り組み

診療科のご案内/AIホスピタル事業

レジデントの紹介/研究開発のトピックス

寄付のお礼

2023.7.20 発行 Vol.35 夏号



国立成育医療研究センター



## 2022年度日本アレルギー学会学術大会賞(第19回)

アレルギーセンター臨床研究員  
木口 智之

受賞演題は「青少年の湿疹フェノタイプとアレルギーコンポーネント感作：成育コホート」です。本研究では、成育で出産されたお子さんを胎児期からフォローしている成育コホート(研究責任者：大矢 幸弘)という追跡調査に参加している中学生の湿疹のタイプとアレルギーの特徴について検討しました。乳児期から思春期までの持続する湿疹タイプが、喘息症状や花粉症やアレルギー検査陽性の結果と強く関連していることを明らかにしました。論文がAllergology Internationalに掲載されています。

成育コホートは長い歴史のある長期フォローの調査で、17歳健診を行っており成人期に向けて調査も継続しております。今回の受賞を励みに、引き続きアレルギー領域における臨床と研究に取り組み、アレルギー問題の解決に向けて尽力していきたいと存じます。

## 2023年度ゴールドリボン研究助成採択

小児がんセンター 小児がんデータ管理科  
加藤 実穂、瀧本 哲也

このたび2023年度ゴールドリボン研究助成金に、日本小児がん研究グループ(JCCG)成育データセンターとして「小児固形腫瘍観察研究を用いた小児がん患者と一般人口のヘルスアウトカム等の比較検討」(研究代表者：加藤 実穂)が採択されましたのでご報告いたします。

JCCGは全国約150の小児がん診療施設が参加する研究組織であり、その枠組みのなかで2011年に開始された小児固形腫瘍観察研究(研究代表者：瀧本 哲也)には、国内で発症する全ての小児固形腫瘍を対象とした8,000名あまりのデータが蓄積されており、当科が管理しています。本研究ではこの小児固形腫瘍観察研究におけるヘルスアウトカムと、一般公開されている統計データを用いた比較分析を

行ってモデル化し、患者さんの長期フォローアップに資することを目標に掲げています。これは小児がん初の試みであり、また、患者さんの個別支援に役立つことが見込まれてこのたびの採択に結びついたのではと考えています。

当科はデータ管理に加え、それを患者さんや臨床現場に還元できる体制づくりを心がけて日々業務にあたっています。これからも有用な小児がん研究の下支えを行っていきたくと考えています。

## ふれあい通信

## 第2回 成育ママホームカミングデイ開催のご報告

「お母さんの心と体の健康づくり」をサポートすることを目的とした、「第2回 成育ママホームカミングデイ」を2月25日(土)にWeb開催いたしました。100名を超える方にご参加いただき、「コロナ禍でもあり、妊娠～産後期間を通じてほとんどイベントなど参加する機会がなかったので楽しかった。」などの声をお寄せいただきました。当日は、センター所属の3人の医師および外部の講師より、様々な観点からの講演を行いました。

<https://www.ncchd.go.jp/news/2023/0404.html>

当センターでは、これからも、子育て中のご家族をサポートする試みを続けてまいります。ぜひ、ご期待ください！講演については下記よりご視聴いただけます。



## 第31回 日本医学会総会開催報告

2023年4月21日～23日に第31回日本医学会総会2023東京が開催されました(図1)。当センターは博覧会の展示ブース「こどもたちと学ぶ、なるほど!医学体験」の中心となって運営しました。ワークショップとして「外科医を目指す子どものドクターズスクール」を笠原病院長、福田副センター長を中心に臓器移植センター、外科系専門診療部、放射線診療部の多くの医師が参加し、修了した子どもには「未来の医師認定証」を渡しました。また、余谷診療部長を中心に「人命救助!心肺蘇生の体験教室」を、集中治療科、緩和ケア科の医師により行いました(図2)。いずれも申込者が定員枠の5倍を超え大盛況となりました。

また、総会のメインテーマ「ビッグデータが拓く未来の医学と医療～豊かな人生100年時代を求めて」に合わ

せて、小学校高学年向けの学習漫画「ビッグデータと医療」を発刊し(図3)、博覧会参加者や近隣の小学校に配布しました。

なお、総会に合わせて、6NCリトリートポスターセッションが初めて開催され、優秀ポスター発表者が表彰されました。



図1



図2



図3

## ウォルト・ディズニー・ジャパンから壁紙やムービーシアターなどをご寄付いただきました



ディズニーのこども病院への支援は、NPO法人 難病のこども支援全国ネットワークのご協力のもと、国内では2番目の施設として当病院へ5つのプログラム(※)をご提供いただきました。

検査室前の廊下と中央処置室に描かれた約80メートルにおよぶ壁紙では、ディズニーのさまざまなキャラクター達が出迎えてくれます。ディズニーの物語の

力は、病気と闘う子どもたちやご家族に喜びと勇気、そして癒しを与えてくれます。

6月19日にはオープニングセレモニーが行われ、ウォルト・ディズニー・ジャパンのキャロル・チョイ社長ほか、難病のこども支援全国ネットワークの福島事務局長、笠原病院長、嶋田看護部長、通院中の患者さん3名にもご参加いただきました。さらに、スペシャルゲストとしてミッキーマウスも登場し、患者さんをはじめ医療従事者も明るい気持ちにさせてくれました。

このたびの支援にあたりまして、ウォルト・ディズニー・ジャパン他、多くの関係者の皆さまに感謝申し上げます。引き続き当センターをご支援いただけますと幸いです。



© Disney

- ※ 1. アプリと連動して楽しめるインタラクティブな壁紙
- 2. ディズニープラス
- 3. 日本初 モバイル・ムービー・シアター
- 4. スタッフバッジ
- 5. スターライト製ディズニーデザインの病衣



## 新任のご挨拶

2023年4月1日より、薬剤部長を拝命いたしました赤羽三貴と申します。当センターでの勤務は4年ぶりになります。

薬剤部では、適正かつ安全な薬物療法の実施を目標に、調剤および各種の診療支援・患者支援を行っています。この数年で薬剤師数は増え、病院薬剤師が担う業務内容も大きく変化しました。現在はほぼ全ての病棟に薬剤師が常駐しています。調剤業務にとどまらず、入院時より持参薬、アレルギー歴、手術前中止薬の確認、成長に応じた服薬指導を行うことにより、より一層安心・安全で質の高い薬物療法を提供できるよう努めています。さらに感染対策チーム等、多職種と連携するチーム医療へも積極的に参画しています。

薬剤部長 赤羽 三貴

一方、日本の小児・周産期分野の医療を活性化させるため小児薬物療法に強い薬剤師の育成を目的に薬剤師レジデント制度を導入し薬剤師教育や研修の受け入れを行っています。

薬剤部の発展には、スタッフがやりがいを持って働ける職場であることが何よりも大切と考えています。スタッフが支え合い、生き生きと働き学ぶことができるよう薬剤部長として努力をしたいと考えております。

微力ではございますが、当センターの一員として精進して参ります。

引き続き皆様のご指導、ご鞭撻のほど、よろしくお願いいたします。



## センターの取り組み

### リサーチ・アドミニストレーション室(RA室)

RA室長 児島 正樹

2023年4月に発足いたしました、RA室についてご紹介させていただきます。当室は、大型研究費獲得の支援やマネジメント、研究成果の社会実装化に向けたサポート、企業や行政機関との連携支援など、様々な形で研究支援を行っております。

RAは研究の管理・支援における専門職として欧米を中心に発展した部門です。未だ日本での歴史は浅く、言葉になじみのない方も多いかと存じます。文部科学省が「リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステムの整備」事業を開始したのは2011年となりますが、その後約10年が経過した現在では、全国の大学や国立研究開発法人を中心にRAが徐々に普及しています。一方、その役割は施設によって大きく異なるといわれています。

研究の支援や橋渡しという点について、既に当センターの中には多くの関連部署が存在しています。現在のRA室では、一例として、医療AIプラットフォームに関連した研究など、主に産学官連携に関わる研究の支援を行っております。

研究支援のためには、臨床・研究の知識が必要となる場合もあります。また、企業との交渉や知的財

産権に関連した対応を求められる場合もあります。加えて、今後の研究の方向性を模索するうえで、政策の流れについても常に最新の情報を意識する必要があります。幅広い知識と経験が必要とされる業務であり、私自身も日々学ばせていただいているところです。

当室の発足日は、偶然にもこども家庭庁の発足日と同じです。当室の特色として、子ども病院・小児周産期の研究センターにおけるRA室という点が挙げられます。当センターの研究が社会実装化され、こどもと家庭の健康に資するまでの道のりをサポートさせていただければと思います。今後ともよろしくお願いいたします。



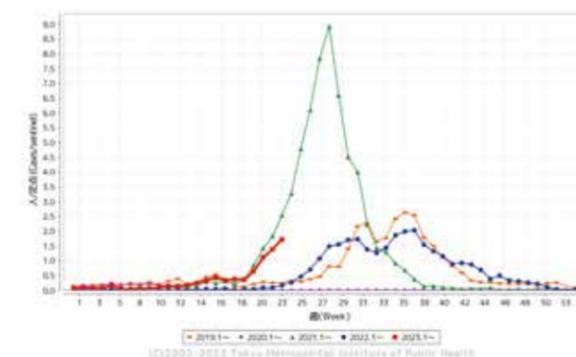
左より、中村 和昭、黒木 陽子、児島 正樹、玉置 彩華、宮堀 晶子

## 小児のCOVID-19とその他の感染症について

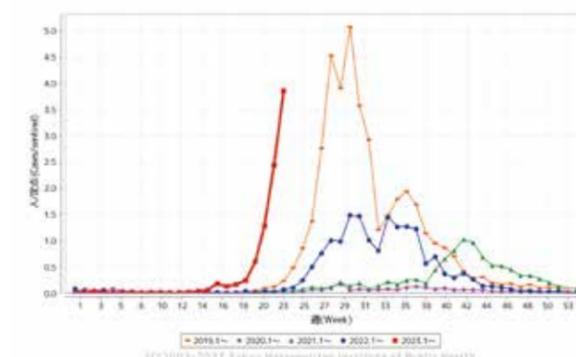
感染症科 庄司 健介

2023年5月8日に新型コロナウイルスはインフルエンザ等と同じ5類感染症に分類されました。当センターは小児と妊婦の新型コロナウイルス感染症患者さんの受入れ施設として3年以上にわたり1,000名を超える患者さんを診療してきました。それはこれからも続いていくのですが、一つの区切りを迎えたのは確かな事だと思います。このタイミングで当センターが実施した対策を総括し、そこから見えた課題を整理した上で未来に向けて提言する事が、将来やってくるかもしれない新興感染症への備えにつながると考えて、「国立成育医療研究センターにおける小児・周産期領域における新型コロナウイルス感染症(COVID-19)対策の総括と提言」を公開いたしました<sup>1</sup>。この提言は①必要な小児・周産期医療ができていたかの検証と今後の対策、②小児医療施設における工夫、③新型コロナウイルスワクチン接種の継続的な実施と小児のワクチン接種率向上のための機会提供と啓発、④感染症対策を支援する医療体制の確立、⑤感染症の特性に合わせた行政の柔軟な対応、⑥医療機関においてもゼロリスクではないことの理解と許容、⑦風評被害対策、⑧人工知能(AI)とオンラインシステムを活用したpost-コロナ時代の医療システムの抜本的変革、⑨電子カルテの標準化とデータベース構築、⑩医薬品開発と産学官連携の充実、という10の項目からなっています。ご興味のある方は是非右記ウェブサイトより全文をご確認いただければ幸いです。また、5類移行に伴う国内の対策緩和に伴い、新型コロナウイルス以外の感染症が急増しています。執筆時点(2023年7月7日)では、RSウイルスやヘルパンギーナの急増を認めています<sup>2</sup>。また、今年は3年ぶりに麻疹も流行の兆しをみせています。麻疹の予防には麻疹含有ワクチン(通常は風疹と合わせたMRワクチンが使用される)の2回接種が感染予防に極めて有効ですが、コロナ禍で小児のMRワクチン接種率の低下が報告されており、麻疹が流行しやすい状況になっておりますので、ワクチン接種対象者への接種の呼びかけが重要です。また、麻疹の診療経験がない医師も増えており、診断の遅れは感染拡大につながることから、今一度麻疹の臨床像についてご確認ください。当センターではRSウイルスや麻疹に対する情報提供・注意喚起を

ホームページ上でしておりますのでそちらも併せてご参照いただければ幸いです<sup>3,4</sup>。



RSウイルス感染症



ヘルパンギーナ

※どちらも赤線が2023年度

出典:

1. 国立成育医療研究センターホームページ  
国立成育医療研究センターにおける小児・周産期領域における新型コロナウイルス感染症(COVID-19)対策の総括と提言  
[https://www.ncchd.go.jp/center/pr/info/covid-19\\_soukatsu\\_teigen.html](https://www.ncchd.go.jp/center/pr/info/covid-19_soukatsu_teigen.html)
2. 東京都感染症情報センター 定点報告疾病集計表週報告分  
<https://survey.tmph.metro.tokyo.lg.jp/epidinfo/weeklychart.do>
3. 国立成育医療研究センターホームページ  
RSウイルス感染症にご注意ください!  
<https://www.ncchd.go.jp/news/2022/200727.html>
4. 国立成育医療研究センターホームページ  
はしか(麻疹ウイルス感染症)にご注意ください!  
<https://www.ncchd.go.jp/center/pr/info/0526.html>

# 診療科のご案内

## 手術・集中治療部

統括部長 糟谷 周吾

この4月に統括部長に就任しました糟谷 周吾です。手術・集中治療部を紹介します。

### ▶集中治療科

集中治療科には、現在10名のスタッフ医師と9名のフェロー医師が在籍しています。小児集中治療室(PICU)において、24時間365日、年間1,000例を超える救命救急・集中治療および周術期の重篤な子どもの診療を行っています。専門診療を行う医師・看護師・臨床工学技士・薬剤師・検査技師・放射線技師・理学療法士・CLS・社会福祉士・心理士・栄養師など多部門・多職種と連携し高度な医療を提供します。特に心停止・呼吸不全・ショック・中枢神経障害・外傷など、重症度・緊急度の高い患者に対し、初期診療と搬送を支援し、高度な集中治療を行います。必要に応じ、体外式膜型人工肺や急性血液浄化などの高度な臓器サポートを実施しています。周術期管理においては、重症度の高い手術前後の患者さんを受け入れています。外科系の専門診療科と緊密に連携し、安全な集中治療を提供します。

### ▶麻酔科

麻酔科には、スタッフ医師14名、フェロー・レジデント13名が在籍し、年間6,200件を越える検査・手術・周産期の麻酔関連業務を、手術室やLDR(陣痛分娩回復室)などで行います。関連する医療スタッフと協力し、小児関連では移植(肝・心・腎・小腸)を含む外科系診療科の様々な手術、MRI・カテーテル・内視鏡の検査などにおいて、新生児から

成人まで状況に応じて全身麻酔を提供します。周産期関連では帝王切開(約800件/年)、無痛分娩(約900件)、胎児治療(約40件)などの麻酔を365日24時間体制で提供しています。産科麻酔チームは2020年には米国周産期麻酔科学会の厳しい基準をクリアしてCOE(Center Of Excellence for anesthesia care of obstetric patients)に認定されました。また自己調節型ポンプを用いた術後の疼痛管理も行います。今後も安全性と満足度の高い医療を提供すると同時に、麻酔科医の育成に最適な場となるようチームで研鑽しています。

### ▶医療工学室

医療工学室は4月から赴任した芝田室長、高野技士長を含め現在10名の臨床工学技士で運営しています。主な業務はPICU、NICU、手術室、透析室、病棟において臨床支援業務や血液浄化装置や人工呼吸器、人工心肺装置など生命維持装置の操作・保守管理に従事しています。また、医療機器の中央管理部門であるMEセンターでは、委託職員と共同で医療機器の中央管理を行い、安全かつ安定運用に努めています。現在は院内医療機器全ての一元管理化に向けて準備を進めています。また、教育活動として定期的に医療機器の説明会を行うなど、医療安全の面でも貢献しています。



後列左より、蛭川 純、馬場 千晶、高野 太輔、井手 健太郎  
前列左より、大原 玲子、糟谷 周吾、芝田 正道、松本 正太郎

## アレルギーセンター

センター長 大矢 幸弘

### ▶アレルギー疾患対策基本法と中心拠点病院

平成26年に公布されたアレルギー疾患対策基本法には国立研究開発法人国立成育医療研究センターの名が記載され、この法を受けて策定された基本指針によって、当センターと国立病院機構相模原病院が国の中心拠点病院として指定されました。各都道府県はアレルギー疾患拠点病院を指定し、当センターは東京都の拠点病院も担っています。平成29年には世界アレルギー機構(World Allergy Organization)からCenter of Excellenceに指定され、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と臨床研究を推進しています。

### ▶アレルギーセンターの4診療科と4評価支援室

アレルギーセンターは、総合アレルギー科(福家辰樹・山本 貴和子)、皮膚アレルギー科(吉田 和恵)、消化管アレルギー科(新井 勝大)、鼻アレルギー科(守本 倫子)、視機能評価支援室(仁科 幸子)、免疫機能評価支援室(森田 英明)、遺伝情報評価支援室(要 匡)、行動機能評価支援室(山本 貴和子)、(カッコ内は診療部長・室長)という4つの診療科と4つの評価支援室で構成されています。

外来および入院患者の受け入れは総合アレルギー科が一元的に担当し、必要に応じて、他の診療科と評価支援室が詳しい検査や治療の支援をしています。

例えば、皮膚アレルギー科は皮膚生検やアトピー性皮膚炎に類似または合併した疾患の鑑別診断、消化管アレルギー科は、内視鏡や生検等の特殊技術で各種消化管アレルギーの鑑別診断の支援を担い、鼻アレルギー科(耳鼻咽喉科)は発作時のファイバースコープで喘息との鑑別が必要な誘発性喉頭閉塞症(声帯機能不全症)の鑑別も行っています。

視機能評価支援室は、重症アトピー性皮膚炎に合併する網膜剥離や緑内障・白内障などの精査治療や春季カタルの治療を総合アレルギー科と共に担っています。

免疫機能評価支援室と遺伝情報評価支援室は難治性のアトピー性皮膚炎を合併した患者の免疫機能解析と遺伝子解析によって世界で初めての関連遺伝子の機能獲得変異を発見し、病態に基づいた精度の高い医療への道を拓いています。

行動機能評価支援室は、難治性の喘息、アトピー性皮膚炎、食物アレルギー患者の行動機能解析を行い、難治化する条件付けのメカニズムを明らかにして、条件付けを消去するために薬物療法と行動療法を同期させて根治に導く治療支援をしています。

その他の診療科からも様々な支援を受けており、アレルギーセンターの高度な診療の実現は、こうした日本のトップ水準が揃った小児の総合医療機関の機能に支えられています。



後列左より、鈴木 大地、梅沢 洸太郎、豊國 賢治、松本 恭明、石川 史、齋藤 麻耶子、平井 聖子、濱口 冴香  
前列左より、山本 貴和子、福家 辰樹、原間 大輔、萩野 紘平、大矢 幸弘、大森 茉令、野村 伊知郎、森田 英明



## AIを用いた小児CT被ばく線量管理の研究

放射線診療部 放射線診断科 診療部長 宮崎 治

## ▶小児医療とCT検査

CT検査は現在の小児医療において必要不可欠な画像診断方法です。CTには検査時間が短いことや、夜間、救急にも対応できるなどの数多くの利点があります。唯一の欠点は検査に伴う放射線被ばくです。なぜCT被ばく線量の把握が重要なのか？というと、CTは単純レントゲン検査に比べ被ばく線量が桁違いに多いからです。

## ▶小児とX線被ばく低減の必要性

診断のために必要な医療被ばくですが、たとえ低線量でもCT検査を受けた子どもたちは将来発がんするリスクがほんのわずかに上昇します。当センターのCT検査は低線量プロトコルで行っていますが、自分たちの方法が妥当かを他施設や、欧米諸国の撮影方法と比較することが必要です。

しかしそのデータ収集は容易ではありません。なぜなら新生児から思春期の患者さんまで、その体格により線量設定は細かく調整され、検査目的に応じた多岐にわたるスキャンプロトコルがあるからです。その中から例えば当センターで先月行った3歳児の頭部CT被ばく線量はいかほどか？という簡単な質問に即答することが以前は不可能でした。

## ▶CT被ばく線量管理とAIの必要性

線量管理は歴史的には1990年代は紙ベースで行っており、2000年代には電子カルテ情報が出現、2010年代には被ばく管理ソフトが登場しました。しかし膨大なデータを人間が処理をするため、時間がかかりヒューマンエラーも頻発していました(図1)。また医療法施行規則の改正(令和2年4月)もあり、CT検査、血管造影検査、核医学検査については線量管理および線量記録が必須となりました。

これに対し、今回AIホスピタル事業でCT機器のコンピューター部分から正確なスキャン部位、年齢や体重、管電圧、管電流、CTDIvolなどの膨大な検査の情報を整理して表示をできるようにソフトウェアを開発しました(図2、3)。

## ▶AI導入後の現状

AIホスピタル事業で開発したソフトウェアは、それまで何十時間もかかって計算していた小児CT被ばくデータを数秒で得られるようになりました。そのためCT検査のみならず、血管造影検査、核医学検査のデータも集積可能となり、現在は正確な被ばく管理を行っています。またこのソフトウェアを用いて、放射線診療部内の患者被ばく線量管理部会で、当センター内の患者さんを対象に実運用を開始し活用しています。



図1 これまでのCT被ばく線量管理のイメージ

図2 AIホスピタルで開発した小児CT被ばく管理ソフトウェアのモニター表示例

検査開始から終了までの一連のスキャンの被ばく線量が統合され俯瞰できる。

図3 当センターの頭部CT(0-1歳)329人分の被ばく線量データを瞬時に表示可能

## 齋藤 匠 (さいとう たくみ)

東京都出身、山口大学を卒業後、北海道の札幌にある手稲区仁会病院で初期研修を修了しました。趣味はスポーツ全般で、特に格闘技が好きです。成育では小児科医として、子どもたちと一緒に楽しみながら成長していきたいと思っています。よろしくお願いいたします。



## 武藤 健太 (むとう けんた)

初めまして。茨城県出身、東北大学卒、大崎市民病院出身、武藤健太と申します。患者さん一人ひとりと真摯に向き合い、最善のケアを提供できるよう努めたいと思います。また、この新たな環境で、多くの先輩方からの学びを積極的に吸収し、私自身の成長とともに、小児医療の進歩に貢献できれば幸いです。皆様のご理解とご協力、そして先輩方の貴重なご指導を心よりお願い申し上げます。



## 波多野 智紀 (はたの さとし)

愛知県出身で慶應義塾大学を卒業し、北海道札幌で初期研修を終えました。バスケットが趣味で、将来は海外でも働きたいと考えています。こちらで働き始めて、多様な背景を持った素敵な仲間たちが集まった環境をとて気に入っています。お子さんたちに日々の学びを還元できるように、目の前の仕事を大切にしていきたいです。



## 小丸 貴生 (こまる たかお)

兵庫県神戸市出身で、徳島大学を卒業後、姫路赤十字病院で初期研修をしました。趣味は乗馬で、動物と過ごすのが大好きです。優秀な先生方がたくさんいる成育で研修させていただけることを大変嬉しく思っています。患者さんから信頼される医師になれるよう精進していきますので、よろしくお願いいたします。



## 志田 雅貴 (しだ まさき)

千葉県出身、信州大学を卒業後、千葉労災病院で初期研修を行いました。趣味はスポーツ観戦、旅行、写真撮影です。素晴らしい同期・先輩に恵まれ、充実した研修生活を過ごしています。皆様のお役に立てるよう、日々努力してまいります。どうぞよろしくお願いいたします。



## 上谷 芽依 (かみだに めい)

岐阜県出身で岐阜大学を卒業後、岐阜市民病院で初期臨床研修を修了しました。趣味はドラマ鑑賞、パイオリン、デイズニー、カフェ巡りです。都会の街を楽しむ余裕を持ちながら日々の研修に励んでいきたいと思っています。子どもたちの声に耳を傾けられる小児科医になれるよう精進して参ります。



## 吉橋 沙耶香 (よしはし さやか)

愛知県名古屋市出身で慶應義塾大学を卒業後、沖縄県立中部病院で初期研修を修了いたしました。学生時代に、予防や治療できる病気で命の危険にさらされるアフリカの子どもたちに出会って以来、小児科医として国際保健に携わりたいと思っています。これからどうぞ宜しくお願い申し上げます。



## 樋口 太郎 (ひぐち たろう)

大阪府出身で群馬大学卒業後、長崎大学病院 / 北九州市立八幡病院で初期研修を修了しました。趣味は釣りで、大物が釣れることを夢見ています。国立成育医療研究センターではレベルの高い先輩・同期に囲まれながら研修を行っています。小児医療に貢献できるように誠心誠意努力して参ります。何卒よろしくお願いいたします。



## 津田 正太 (つだ しょうた)

東京都出身ですが、中学1年から高校3年までの6年間米国で過ごした後、東邦大学に入学。卒業後は亀田総合病院で初期研修を行いました。色々な科があり、こどもの医療を多方面から学べるとともに将来の選択肢が増えると思い、成育で働くことを決めました。少しでも多くを吸収できるよう一杯日々の業務に動きます。



## 星野 湘子 (ほしの しょうこ)

東京都出身、埼玉医科大学を卒業後、東京医療センターで初期研修を修了いたしました。とにかく食べることが大好きです。疾患だけではなく、子ども1人ひとりに向き合い「患者さん自身」を診ることのできる医師が目標です。成育という教育体制も同期も素晴らしい環境の中、患者さんに寄り添い日々成長できるよう精進しますので、よろしくお願いいたします。



## 牧 庸彦 (まき やすひこ)

出身：愛媛県、大阪大学、東京医療センター  
私は将来、病気の子どもの家族が、病気を治すことにのみ専念できるような療養環境をもっと充実させたいと考えています。成育は多種多様な家族が全国から集まり、CLSの方が複数人在籍し、こどもシンクタンクを発足されるなど私が取り組みたい分野の最先端を担われているため志望しました。



## 白湯 爽香 (しらがた さやか)

宮崎県出身で、宮崎大学を卒業後は沖縄県立南部医療センターで初期研修を行いました。趣味はグルメ巡りとスポーツ観戦、海に行くとダイビングやシュノーケリングをすることです。素晴らしい先輩方に教わりながら、やる気にあふれた熱い同期たちと切磋琢磨していく所存です。これからどうぞよろしくお願いいたします。



## 岡本 賢 (おかもと けん)

石川県金沢市出身、順天堂大学卒業  
生まれた時に脳炎になった姉をもつ弟として、これまで彼女自身だけでなく家族と同じ境遇の方々と長い時間を過ごしてきました。だからこそ、誰よりも同じ立場にある方々に共感し寄り添えられたいと考え、小児科医を志し、ここに来ました。



## 渡真利 紫音 (とまり しおん)

沖縄県出身、熊本大学を卒業し、沖縄県内の病院で初期研修を終えました。趣味はフットサルなど体を動かす事です。尊敬する先輩、同期と共に、小児診療に携わる日々を大変嬉しく思います。子どもたちの一番の味方であり、信頼できる医師になれるよう精進いたしますのでどうぞよろしくお願いいたします。



薬剤治療研究部

ヒト体内での薬物動態を正確に模倣できる薬物評価系を目指して

実験薬理研究室長 中村 和昭

薬の安全性評価において動物実験の結果は必ずしもヒトに当てはまらず、動物実験で安全であった薬でも、ヒトへの投与で重篤な副作用を示す場合があります。同様に薬の代謝のされ方や効き方もヒトと動物で異なります。また動物愛護の観点からも、動物実験に代わる評価法の開発が求められています。このような中、近年ヒトの体内での薬物動態を正確に模倣できる薬物評価培養系の重要性が高まっています。私たちは、特に評価系に用いるヒト細胞の開発に注力し、様々なヒト細胞や組織を用いて薬の安全性・有効性を評価できる試験法の開発を行っています。薬の大部分は肝細胞で代謝・解毒されます。したがって、ヒト肝細胞は薬物毒性が生じる主要な細胞であり、肝細胞がどのように薬を代謝するかは薬の安全性や有効性を調べる上で欠かせません。このため、私たちは病院と研究所の連携のもと、患者さんの同意をいただき、手術の際に摘出される肝臓から肝細胞を単離し、創薬研究に活用するための研究を行っています。一例として、ヒト肝細胞を

培養容器に接着させる新たな方法を見出しました。肝細胞を接着して培養することにより、長期培養が可能となり、肝細胞を対象とした様々な試験を行うことが出来ます。また、私たちは細胞株の開発にも注力しています。ヒト組織から単離した細胞(初代細胞)に比べ、長期間継代培養できる細胞株は便利な反面、初代細胞に比べ機能が低下しているという欠点があります。そこで、従来の細胞株よりも肝機能が高い新たな肝細胞株を樹立し、JCRB細胞バンクへの寄託を行っています。今後も、ヒト組織・細胞の活用を進め、多角的な観点から成育医療に対する薬剤治療研究を行っていきます。



ヒト肝細胞の創薬研究への活用

臨床研究センター 多施設連携部門 ネットワーク推進ユニット

小児医療情報収集システムのデータ利活用 -小児医薬品使用環境の改善に向けた取り組み-

小児医療情報収集システム事務局

当センターでは、平成24年度から小児の医療情報を一元管理できるデータベースと、解析処理環境として小児医療情報収集システムを構築・整備しています(令和3年9月末時点、約71万人分)。

令和3年度から、アカデミア研究者にデータの「試行的利活用」を開始しました。新生児に対する鎮静薬や小児に対する降圧薬の処方実態、小児ネフローゼ症候群治療薬の処方実態、小児に対する抗インフルエンザウイルス薬の処方実態と合併症発現実態、フルオロキノロン系抗菌薬、ロイコトリエン拮抗薬やH2受容体拮抗薬の処方実態に関する調査等の研究で、小児医薬品の使用実態を明らかにすることに加えて医薬品の有害事象発現実態を解析し、添付文書改訂や適応追加の承認申請等を目指すことで小児医薬品使用環境改善に寄与することが期待されています。

なお、これらの結果は、日本小児科学会や日本小児臨床薬理学会等で5件の学会発表、学術雑誌へ2件の論文投稿に至っており、今後も学術的な実績を積み上げていきます。

将来的に本システムを機能強化し、収集データを解析評価することで、より高度な小児医薬品の安全性評価や小児医薬品開発の推進を目指すとともに、感染症流行拡大等の公衆衛生上の緊急事態発生時にもデータを利活用できるインフラ整備を構想中です。また、製薬企業等民間企業によるデータ利活用も視野に入れて、データ利活用の対象者を拡大する準備も進めています。

以上の内容は、ウェブサイト <<https://pharma-net.ncchd.go.jp/>>にて公開し、順次情報発信していきます。

寄付のご報告



日頃より国立成育医療研究センターへ多大なご支援を賜り、心より感謝申し上げます。アイノカタチ(成育)基金は、2022年度に総額5,347万円のご寄付をいただきました。いただいたご寄付は、アイノカタチ(成育)基金の目的(使途)に沿って大切に活用させていただきます。

2022年度における寄付の主な使途

2022年度の寄付の使途について、一部をご紹介します。

院内の緑環境整備

研究所の有志の先生方が、長期入院している患者さんに病室からも楽しんでもらうことができるよう、研究所の屋上庭園に花を植える『成育グリーンプロジェクト』という取り組みを行っています。昨年度は新型コロナウイルス感染症の影響でお休みしていましたが、今年度は球根などを購入させていただき、再び病室に春をお届けすることができました。



ファシリティドッグ・マサ

ファシリティドッグは、病院で活動するために専門的に育成された犬のことです。

2021年から活動を続けているマサは、毎月130人もの患者さんと触れ合い、遊び、治療やリハビリテーションのサポートをしています。多くの患者さんから「マサがいるから頑張れる、元気になる」という言葉をいただいております。

マサの活動には、飼育管理費用(定期的な獣医師の検査と診察、ドッグトレーナーによるフォローアップ

他)やハンドラー人件費などで年間約1,000万円の費用が必要となり、そのほとんどをアイノカタチ(成育)基金から支出しています。



医療従事者の教育支援

当センターに所属している医師や看護師、技師を始めとした医療従事者のスキルアップや、診療のために必要な資格取得・更新にご寄付の一部を使用させていただいております。医療、医療経営など幅広く職員の技能を高めることで、様々な分野から患者さんに対してより高度できめ細やかな医療を提供することに繋がっています。

他にも、患者さんが心地よく過ごせるよう病室内の設備の購入や、毎年実施している中庭のイルミネーション、新型コロナウイルス感染症に対する感染対策、今後予測される災害(地震など)への対策などにご寄付を使用させていただきました。

皆様の温かいお気持ちに改めて感謝の意を表しますとともに、より一層のご理解とご支援を賜りますよう、謹んでお願い申し上げます。

