

2018-2019年 院内がん登録小児AYA集計 報告

2023年11月

国立成育医療研究センター 小児がんセンター

国立がん研究センターがん対策研究所 がん登録センター

院内がん登録とは

- 病院でがんと診断または治療が行われたすべての患者さんのデータを、診療科を問わず病院全体で集め、その**病院のがん診療がどのように行われているかを明らかにする調査**で、国が指定するがん診療連携拠点病院等を中心に2007年より実施されています。
- 「がん登録等の推進に関する法律(第四十四条第一項)」と「院内がん登録の実施に係る指針(厚生労働省告示第四百七十号)」のもと、国立がん研究センターでデータを収集し分析しています。
- 収集・集積したデータを分析・活用することで、がん診療の質の向上、がん対策の策定や実施に貢献することが期待されています。

院内がん登録の位置づけ

➤ **がん登録等の推進に関する法律** 第四十四条第一項

専門的ながん医療の提供を行う病院、その他の地域におけるがん医療の確保について重要な役割を担う病院の開設者及び管理者は、厚生労働大臣が定める指針に即して院内がん登録を実施するよう努めるものとする

➤ **院内がん登録の実施に係る指針** 厚生労働省告示第四百七十号

院内がん登録とは、

「病院において、がん医療の状況を適確に把握するため、当該病院におけるがん患者について、全国がん登録情報よりも詳細な治療の状況を含む情報を収集し、院内がん登録データベースに記録し、及び保存すること」

院内がん登録に期待される効果

➤ 院内がん登録の実施に係る指針 (厚生労働省告示第四百七十号)

院内がん登録データベースの活用により、以下の効果が期待される

1. 病院において、当該病院において診療が行われたがんの罹患、診療、転帰等の情報を適確に把握し、治療の結果等を評価すること及び他の病院における評価と比較することにより、がん医療の質の向上が図られること
2. 国立研究開発法人国立がん研究センターにおいて、院内がん情報等を全国規模で収集し、当該情報を基にしたがん統計等の算出等を行うことにより、**専門的ながん医療を提供する医療機関の実態把握**に資すること
3. 病院や国立がん研究センターにおいて、**院内がん情報等を適切に公表することにより、がん患者及びその家族等の医療機関の選択等**に資すること
4. 行政において、前号に基づき公表された院内がん情報を活用し、がん対策の企画立案やがん医療の分析及び評価を行うことにより、**がん対策の充実が図られること**

小児がん中央機関の指定

健発0907第2号
健発0731第2号
健発0801第17号

平成24年9月7日
平成30年7月31日
令和4年8月1日

1. 小児がんの中核的な機関を「小児がん中央機関」とし、厚生労働大臣が適当と認めるものを指定する。
2. 厚生労働大臣が指定する小児がん中央機関は拠点病院を牽引し、全国の小児がん医療の質を向上させるため、以下の役割を担うものとする。

小児がん拠点病院等一覧表（令和5年4月1日現在）

【小児がん中央機関】

	都道府県名	医療機関名
1	東京都	国立研究開発法人 国立がん研究センター
2	東京都	国立研究開発法人 国立成育医療研究センター
	計	2病院

小児がん中央機関の役割

アドバイザー・ボード(外部有識者等)

小児がん拠点病院連絡協議会

- ・ 医療及び質の向上を目指した協議
- ・ 各地域ブロックからの情報収集
- ・ 地域ブロックを超えた連携体制の整備

◆小児がん中央機関

日本における小児がん医療・支援の牽引

国立成育医療センター

- ◎ 相談支援に関する体制整備 (小児及びAYA世代のがん)
- 情報提供 (小児及びAYA世代のがん)
- ◎ 診断支援 (放射線診断、病理診断等)
- ◎ 小児がんの登録体制の整備
- ◎ 人材育成の中心 (医師、看護師、心理士等)
- ◎ 小児がん拠点病院連絡協議会事務局

国立がん研究センター

- ◎ 国民への情報提供 (小児及びAYA世代のがん)
- 小児がんの登録体制の整備 (院内がん登録実施支援)
- 人材育成の中心 (相談員研修、院内がん登録実務者研修)
- ◎ 研究開発及び臨床研究の推進・支援



地域ブロック協議会

- ・ 全国7地域
- ・ 地域ブロック内の小児がん診療に係る連携体制の整備

◆小児がん拠点病院 (15か所)

地域における小児がん医療・支援の中心

- ・ 難治、再発例を含む小児がんに対する集学的治療
- ・ 小児・AYA世代のライフステージに応じた相談支援
- ・ 人材育成
- ・ 臨床研究の推進

◆小児がん連携病院

地域の小児がん医療の集約を担う施設

類型1

標準治療が確立しているがん種について、拠点病院と同等程度の医療

1-A 一定以上の症例数等の要件を満たす施設

1-B 地域の小児がん診療を行う施設

類型2

集約すべき特定のがん種の診療や、限られた施設でのみ実施可能な治療

類型3

長期フォローアップを担う施設

本日の発表の内容

- 集計方法、対象者の概要
- 小児・AYA世代のがんにおける各年齢区分毎の男女別割合
- 小児・AYA世代のがんにおける各がん種の割合
- AYA世代のがんにおける癌腫の内訳
- 小児・AYA世代のがんにおける治療施設種別の診療割合

2018-2019年 院内がん登録小児AYA集計の概要

- 対象症例：2018年1月1日～2019年12月31日までに、院内がん登録実施施設で新規診断された0歳～40歳未満の症例
- 分類定義
 - 小児がん(0歳～15歳未満)：国際小児がん分類（International Classification of Childhood Cancer：ICCC）第3版/WHO2008改訂版
 - AYA世代のがん(15歳～40歳未満)：AYA Site Recode/WHO2008改訂版
- 施設種別（合計860施設、83,516例）

	小児がん	AYA世代のがん
小児がん拠点病院	15施設（2,050例）	15施設（3,630例）
がん診療連携拠点病院	329施設（4,236例）	435施設（56,735例）
都道府県推薦病院+任意参加病院	139施設（612例）	410施設（16,253例）

集計対象者の内訳

	小児がん(0歳～15歳未満)				AYA世代のがん(15歳～40歳未満)			
	がん診療連携 拠点病院等	小児がん 拠点病院	県推薦病院 +任意病院	全体	がん診療連携 拠点病院等	小児がん 拠点病院	県推薦病院 +任意病院	全体
集計対象施設数	329	15	139	483	435	15	410	860
全登録数(集計対象)	4,236	2,050	612	6,898	56,735	3,630	16,253	76,618
男	2,318	1,115	350	3,783	14,506	1,216	3,609	19,331
女	1,918	935	262	3,115	42,229	2,414	12,644	57,287
上皮内癌等を含まない	3,520	1,642	499	5,661	35,245	2,691	8,826	46,762
自施設初回治療開始例	2,764	1,560	364	4,688	43,592	2,548	11,922	58,062
(全登録数に占める割合, %)	65.3	76.1	59.5	68.0	76.8	70.2	73.4	75.8

2018年全国集計：自施設初回治療例 79.0%

2019年全国集計：自施設初回治療例 78.6%

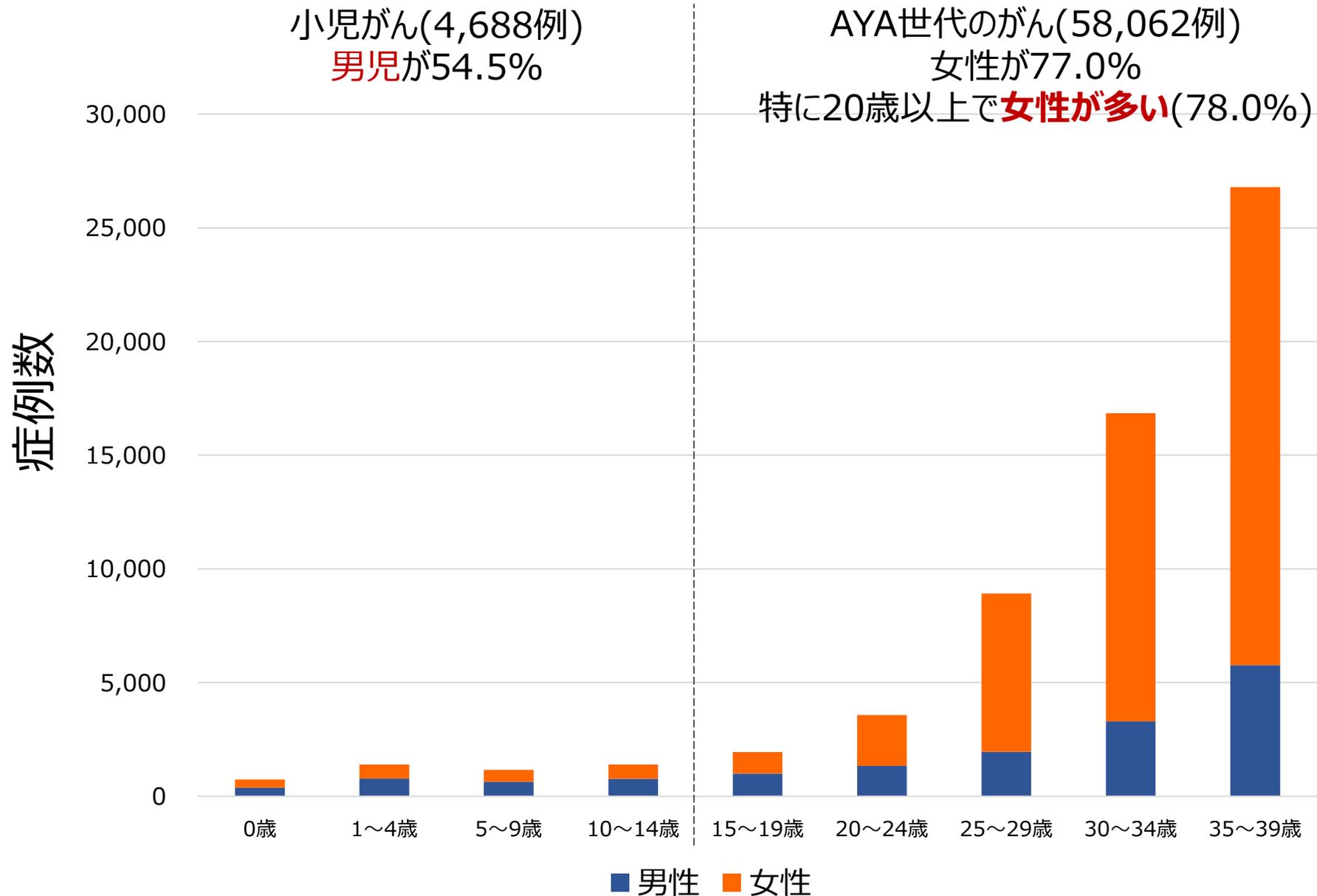
小児がん、AYA世代のがんでは、その他の年代を含めた平均より
初回治療を他施設に依頼する傾向がやや多い傾向（特に小児がん）

以降の分析は、自施設初回治療開始例を対象

本日の発表の内容

- 集計方法、対象者の概要
- 小児・AYA世代のがんにおける各年齢区分毎の男女別割合
- 小児・AYA世代のがんにおける各がん種の割合
- AYA世代のがんにおける癌腫の内訳
- 小児・AYA世代のがんにおける治療施設種別の診療割合

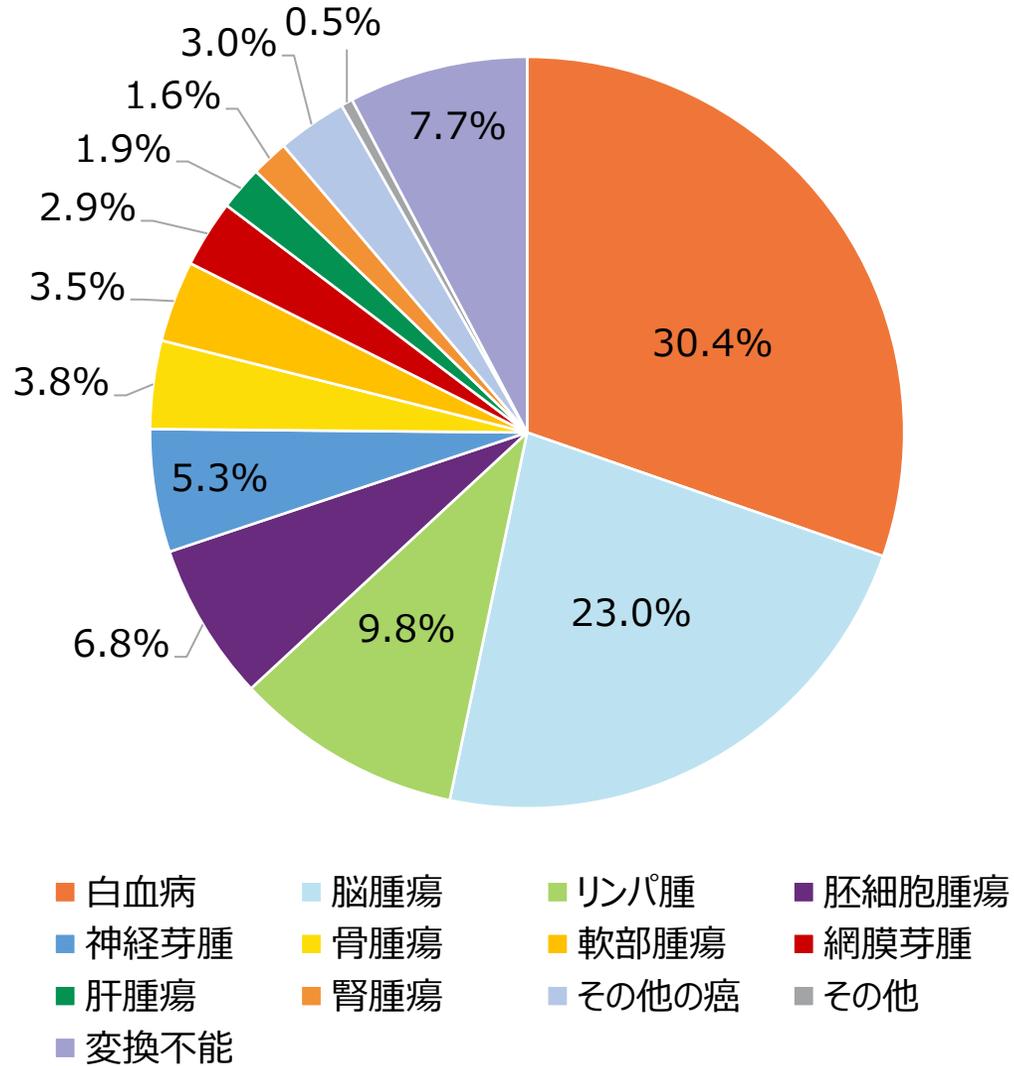
小児・AYA世代のがんは年齢により患者数の多い性別が異なる



小児・AYA世代のがんは年齢により患者数の多いがん種が異なる

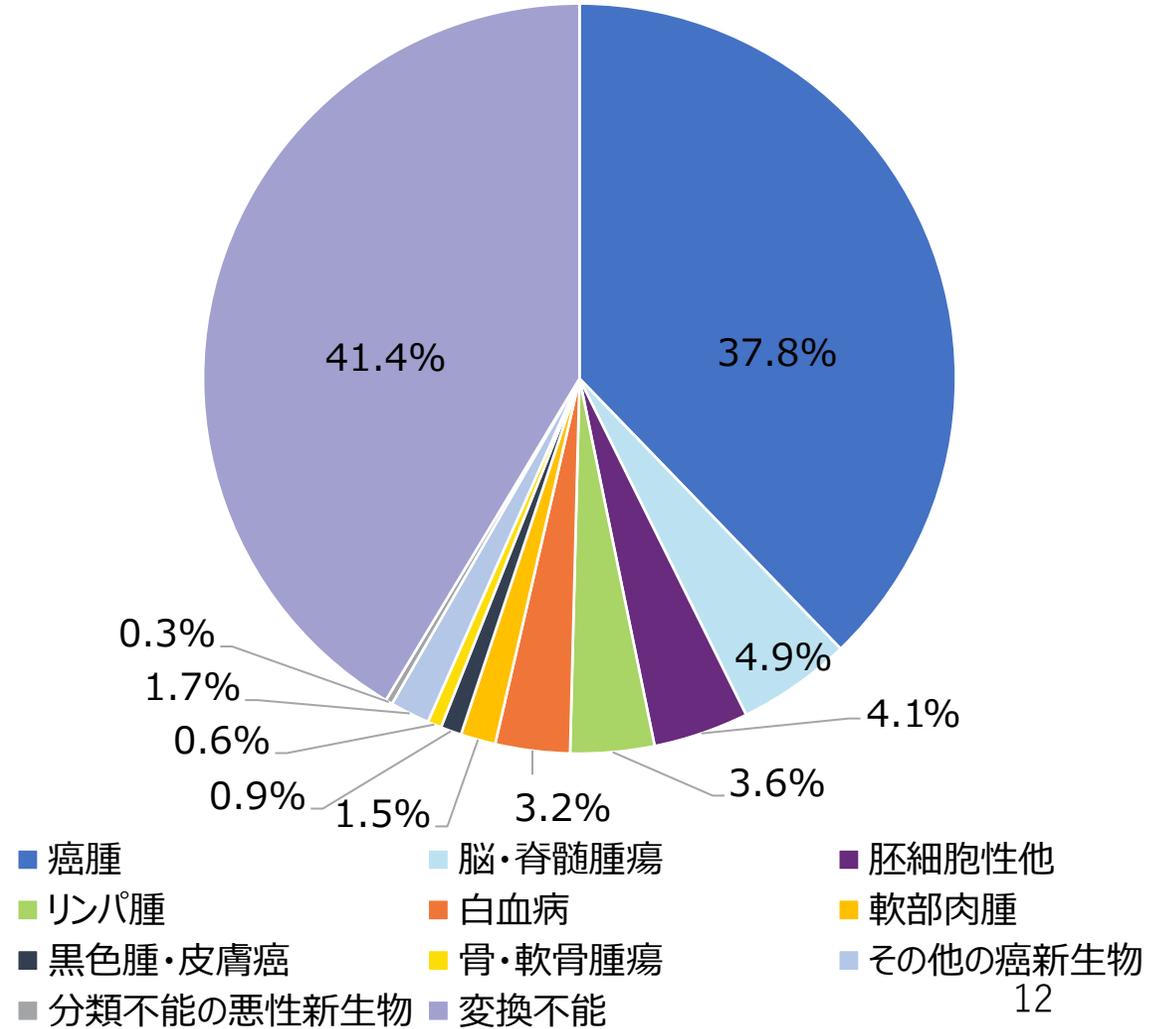
小児がん(4,688例)

0歳～15歳未満



AYA世代のがん(58,062例)

15歳～40歳未満



本日の発表の内容

- 集計方法、対象者の概要
- 小児・AYA世代のがんにおける各年齢区分毎の男女別割合
- 小児・AYA世代のがんにおける各がん種の割合
- AYA世代のがんにおける癌腫の内訳
- 小児・AYA世代のがんにおける治療施設種別の診療割合

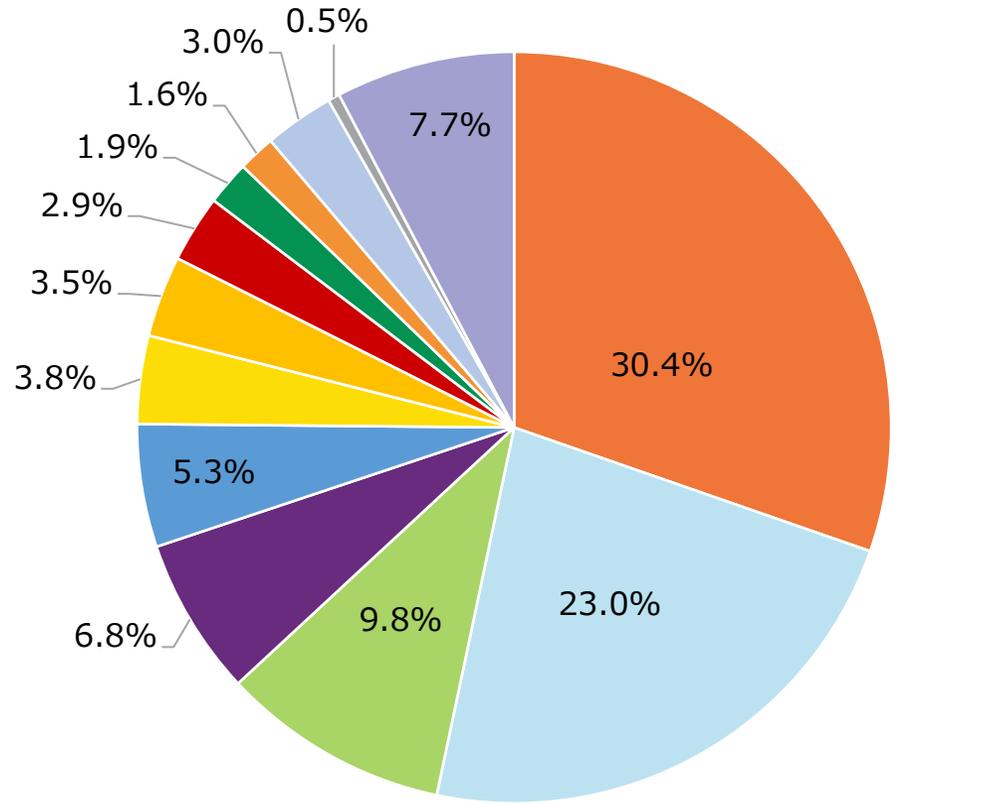
小児・AYA世代のがんは年齢により患者数の多いがん種が異なる

小児がん(4,688例)

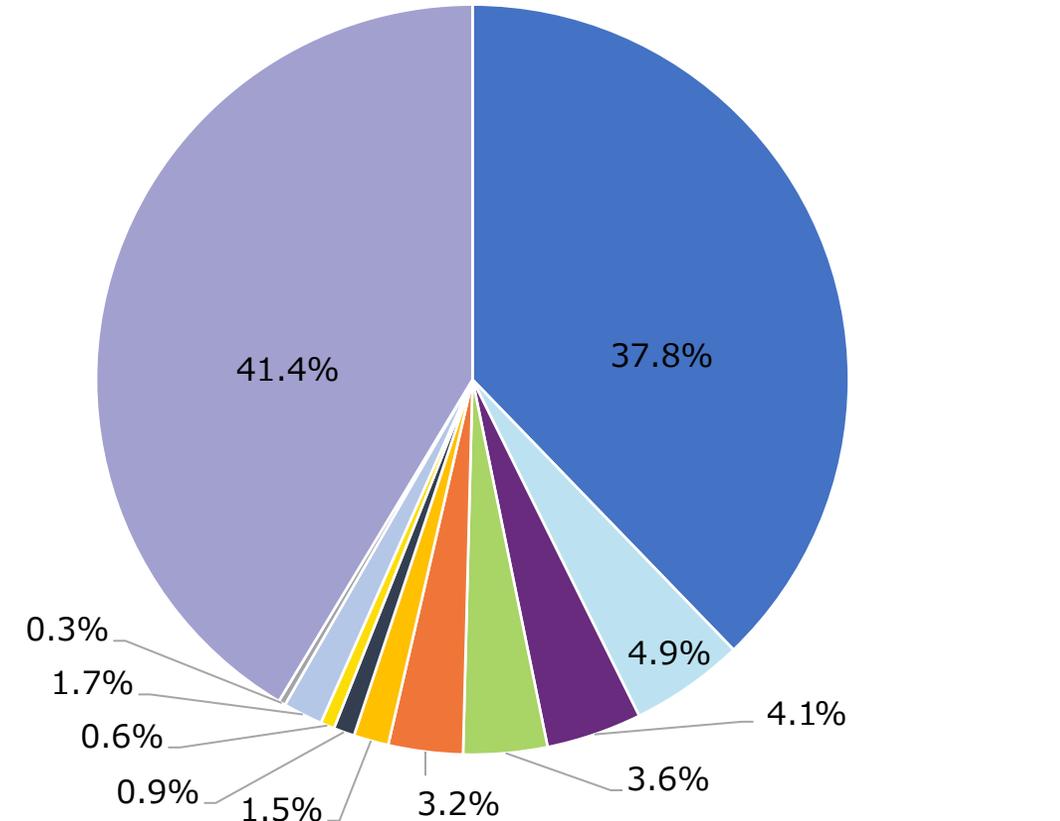
0歳～15歳未満

AYA世代のがん(58,062例)

15歳～40歳未満



- 白血病
- 脳腫瘍
- リンパ腫
- 胚細胞腫瘍
- 神経芽腫
- 骨腫瘍
- 軟部腫瘍
- 網膜芽腫
- 肝腫瘍
- 腎腫瘍
- その他の癌
- その他
- 変換不能



- 癌腫
- 脳・脊髄腫瘍
- 胚細胞性他
- 軟部肉腫
- リンパ腫
- 白血病
- 骨・軟骨腫瘍
- その他の癌新生物
- 黒色腫・皮膚癌
- 軟部肉腫
- その他の癌新生物
- 分類不能の悪性新生物
- 変換不能

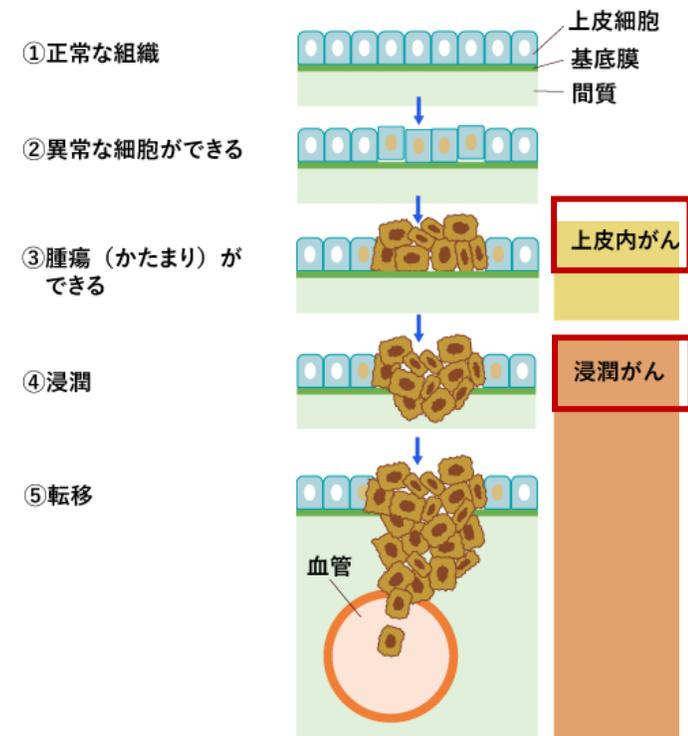
「がん」と「癌」の使い分けについて

- がん：悪性腫瘍全体を指す（癌、肉腫、造血器腫瘍を含む）
- 癌（癌腫）：上皮細胞から発生する悪性腫瘍に限定
- がん種：がんの種類のこと

【がんの発生由来の細胞の違い】

		分類	発生する細胞	がんの例
が ん	固形 がん	癌 (癌腫)	体の表面や臓器の粘膜などを覆っている細胞（ <u>上皮細胞</u> ）	大腸癌、肺癌、胃癌、乳癌、前立腺癌、膵臓癌、肝細胞癌など
		肉腫	骨や筋肉などを作る細胞	骨肉腫、軟骨肉腫、脂肪肉腫、未分化多形肉腫、粘液線維肉腫、平滑筋肉腫など
	造血器腫瘍 (血液のがん)		白血球やリンパ球などの、血管や骨髄、リンパ節の中にある細胞	白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫など

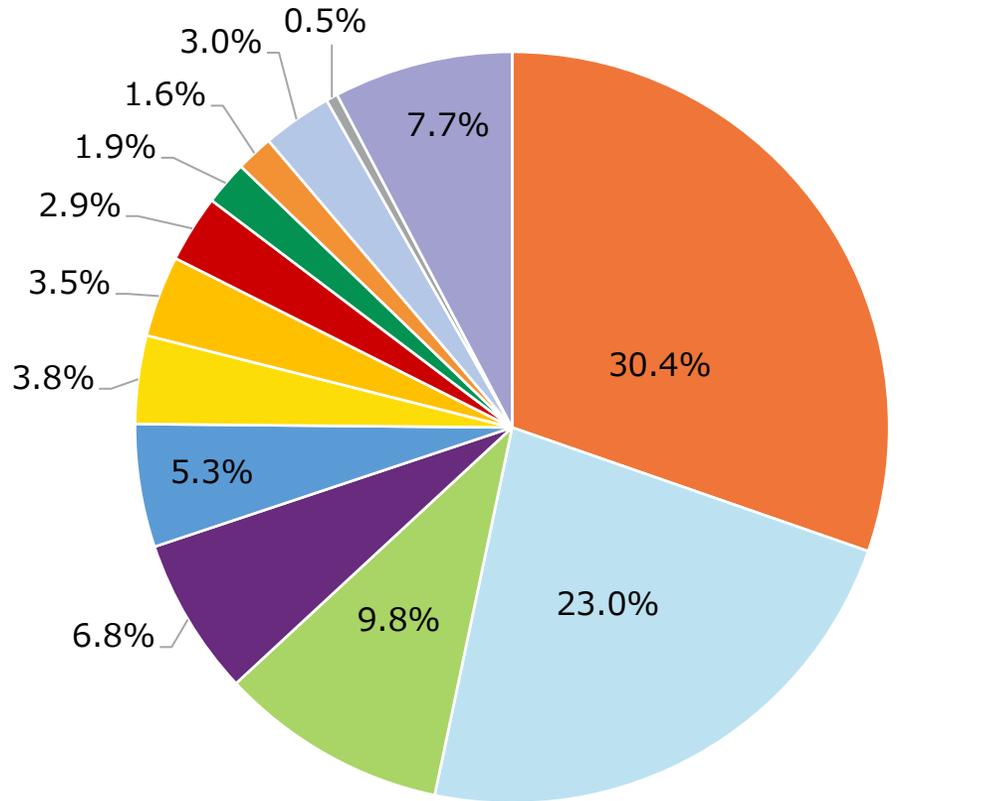
【癌の発生から進展の経緯】



小児・AYA世代のがんは年齢により患者数の多いがん種が異なる

小児がん(4,688例)

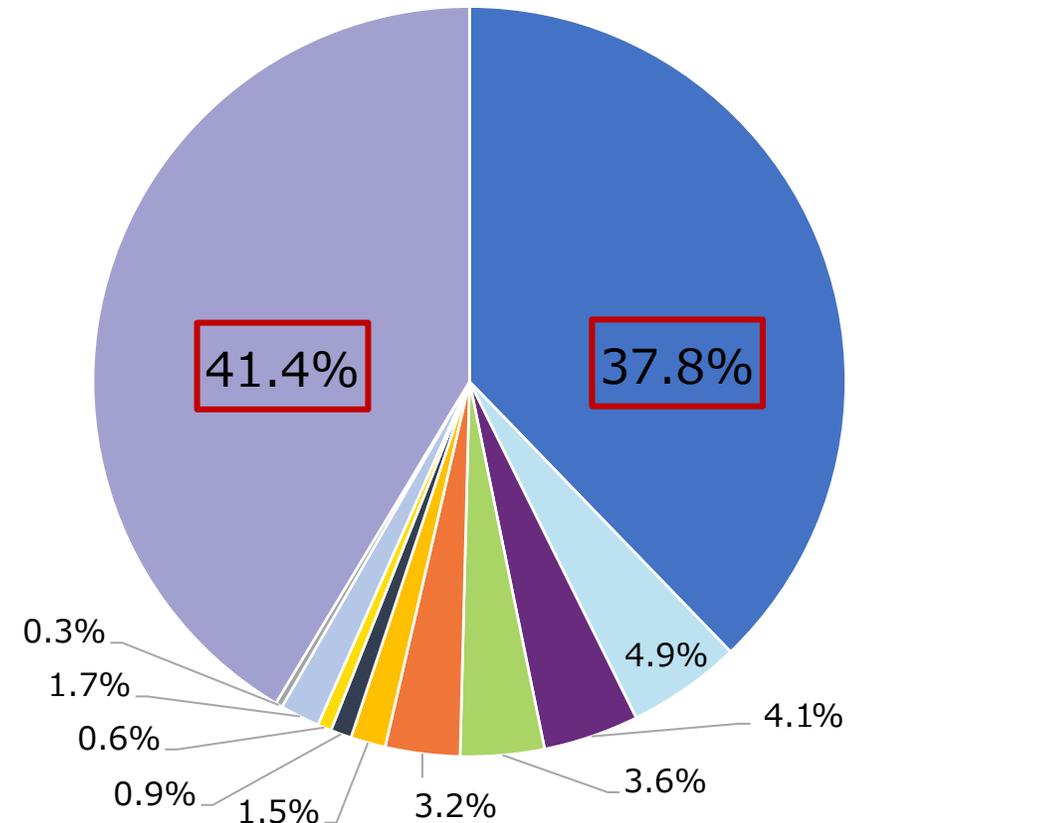
0歳～15歳未満



- 白血病
- 脳腫瘍
- リンパ腫
- 胚細胞腫瘍
- 神経芽腫
- 骨腫瘍
- 軟部腫瘍
- 網膜芽腫
- 肝腫瘍
- 腎腫瘍
- その他の癌
- その他
- 変換不能

AYA世代のがん(58,062例)

15歳～40歳未満

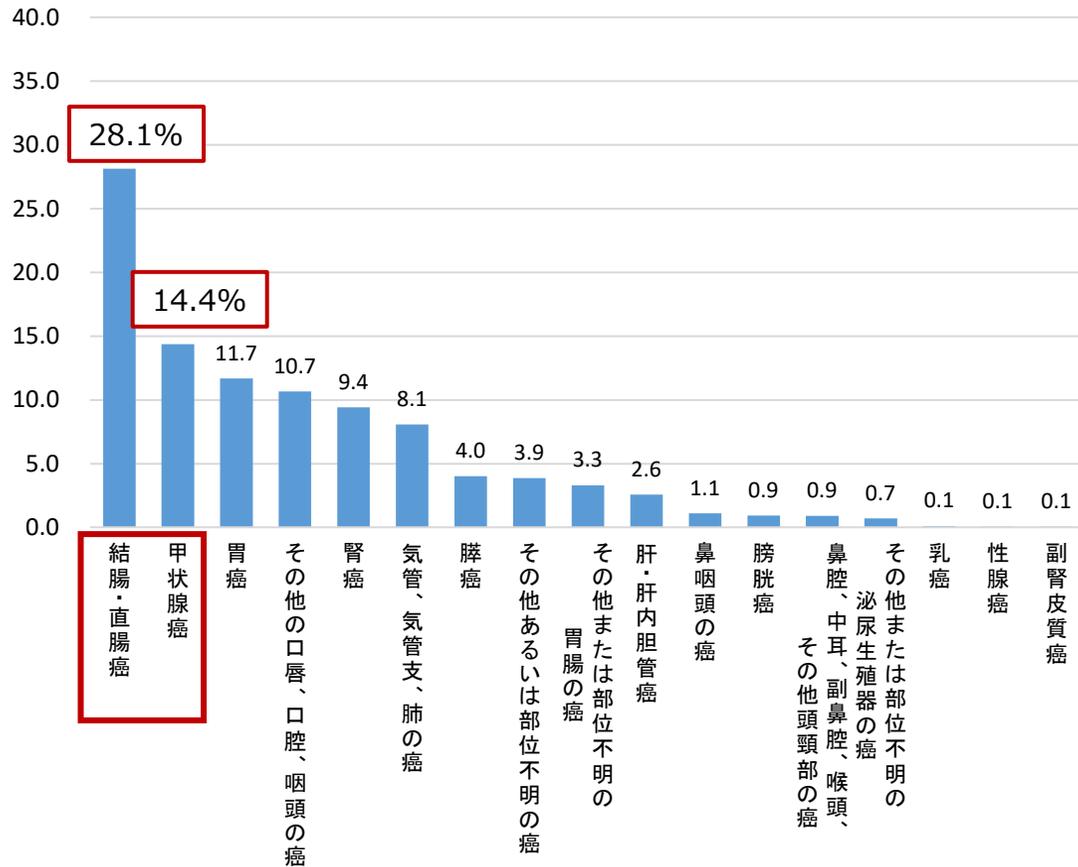


- 癌腫
- 脳・脊髄腫瘍
- 胚細胞性他
- リンパ腫
- 白血病
- 軟部肉腫
- 黒色腫・皮膚癌
- 骨・軟骨腫瘍
- その他の癌新生物
- 変換不能
- 分類不能の悪性新生物

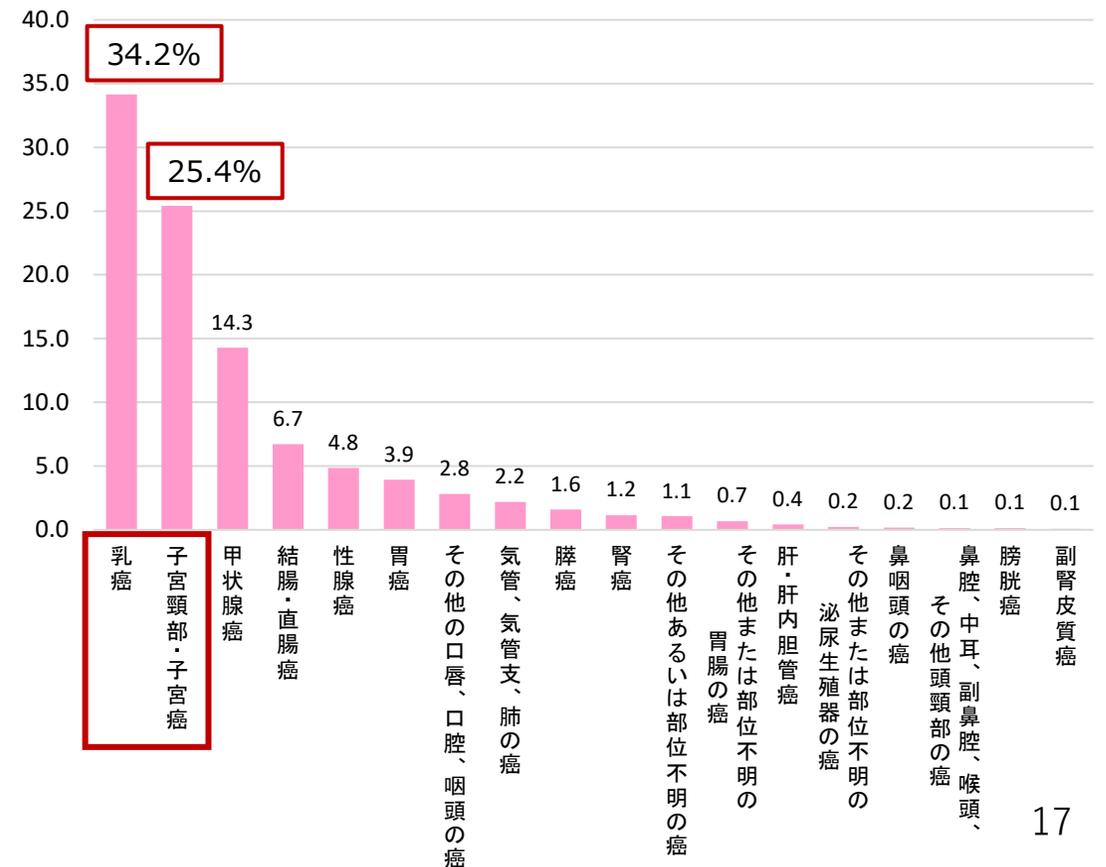
AYA世代のがんの癌腫の内訳として最多は乳癌と子宮頸部・子宮癌

- AYA世代のがんで癌腫と分類された21,926例のうち、
乳癌 **26.5%**、子宮頸部・子宮癌 **19.7%**、甲状腺癌 14.3%
- 男性：結腸・直腸癌 28.1%、甲状腺癌 14.4%
女性：乳癌 34.2%、子宮頸部・子宮癌 25.4%

男性(4,922例)

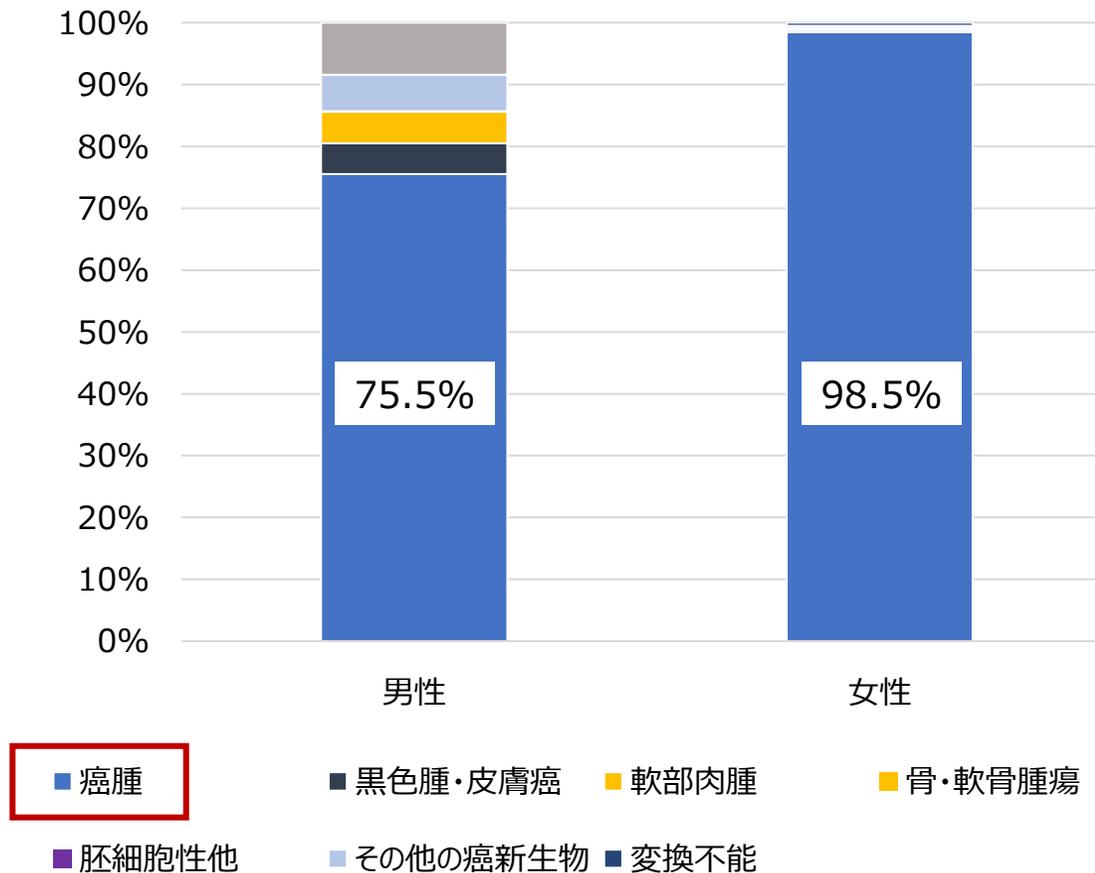


女性(17,004例)



AYA世代のがんにおける変換不能のほとんどは癌腫(上皮内癌)

- AYA世代のがんの37.8%は癌腫(男性で36.9%、女性で38.0%)
- AYA世代のがんでは変換不能例が41.4%(24,010例)あったが、上皮内癌を加味して再分類すると、その**97.1%は癌腫**



上皮内癌を加味して分類すると
全体の77.9%が癌腫
(男性で44.8%、女性で87.8%)

AYA世代のがんで子宮頸部・子宮癌の多くは子宮頸癌*

AYA世代のがんにおける癌腫内訳_上皮内癌を加味しない場合
(男性4,922例、女性17,004例)
頻度の高い6つのみ表示

各癌腫の割合(%)	男性	女性	全体
乳癌	0.1	34.2	26.5
子宮頸癌*	0.0	18.1	14.1
子宮癌	0.0	7.3	5.7
甲状腺癌	14.4	14.3	14.3
結腸・直腸癌	28.1	6.7	11.5
胃癌	11.7	3.9	5.7

AYA世代のがんにおける癌腫内訳_上皮内癌を加味した場合
(男性5,981例、女性39,264例)
頻度の高い6つのみ表示

各癌腫の割合(%)	男性	女性	全体
子宮頸癌*	0.0	58.0	50.3
子宮癌	0.0	3.2	2.7
乳癌	0.1	17.6	15.3
結腸・直腸癌	30.3	3.8	7.3
甲状腺癌	11.8	6.2	6.9
その他/部位不明の癌	9.3	2.6	3.5

*「子宮頸部・子宮癌」のうち、局在コードC530-531,538,539を子宮頸癌とした(形態コード変更なし)

- 子宮頸部・子宮癌の多くは子宮頸癌(71.3%, 上皮内癌を加味すると94.8%)
- AYA世代のがんにおける癌腫では、乳癌・子宮頸癌が多く、特に子宮頸癌では早期発見例も多い

本日の発表の内容

- 集計方法、対象者の概要
- 小児・AYA世代のがんにおける各年齢区分毎の男女別割合
- 小児・AYA世代のがんにおける各がん種の割合
- AYA世代のがんにおける癌腫の内訳
- 小児・AYA世代のがんにおける治療施設種別の診療割合

小児・AYA世代のがんで小児がん拠点病院における診療割合は異なる

小児がん				AYA世代のがん			
33.3%				75.1%			
59.0%				4.4%			
各施設の診療件数割合 (%)	小児拠点病院	拠点病院	非拠点病院	各施設の診療件数割合 (%)	小児拠点病院	拠点病院	非拠点病院
白血病(N=1,423)	29.0	59.9	11.1	白血病(N=1,887)	4.7	76.7	18.6
リンパ腫(N=458)	32.5	60.5	7.0	リンパ腫(N=2,107)	5.8	80.7	13.5
脳腫瘍(N=1,077)	32.7	59.3	8.0	脳・脊髄腫瘍(N=2,858)	9.7	75.9	14.4
神経芽腫(N=250)	37.2	56.0	6.8	骨・軟骨腫瘍(N=371)	13.7	81.9	4.3
網膜芽腫(N=135-140)	44.4	54.1	1.5	軟部肉腫(N=865)	8.3	82.3	9.4
腎腫瘍(N=75-80)	34.7	57.3	8.0	胚細胞性他(N=2,404)	4.7	73.3	22.1
肝腫瘍(N=85-90)	36.7	56.7	6.7	黒色腫・皮膚癌(N=498)	9.4	78.1	12.4
骨腫瘍(N=175-180)	24.4	75.0	0.6	癌腫(N=21,926)	5.0	77.4	17.6
軟部腫瘍(N=160-165)	30.2	65.4	4.3	その他の癌新生物(N=981)	5.2	77.8	17.0
胚細胞腫瘍(N=317)	33.8	59.6	6.6	変換不能(N=24,010)	2.6	71.9	25.5
その他の癌(N=141)	18.4	70.2	11.3				
変換不能(N=355-360)	56.1	41.7	2.2				

- 小児がんではAYA世代のがんよりも、小児がん拠点病院における診療割合が多い
- AYA世代のがんの多くはがん診療連携拠点病院において診療を受ける傾向
(その他の世代を含む自施設治療例の拠点病院における診療割合：2018年73.9%、2019年74.2%)

最後に

- 院内がん登録を用いて、本邦におけるデータが少ない小児がん・AYA世代のがんの診療実態について分析した
今後も継続的な分析・情報公開が必要
- 小児がんとAYA世代のがんでは、年齢によって患者数の多いがん種や性別が異なる
- AYA世代のがんにおける癌腫では、乳癌・子宮頸癌が多い
- 小児がん診療は、その他の世代のがんよりも小児がん拠点病院で行われる割合が高いが、がん診療連携拠点病院等でも行われている