

連携病院類型の再考

令和6年度 厚生労働科学研究費補助金 がん対策推進総合研究事業

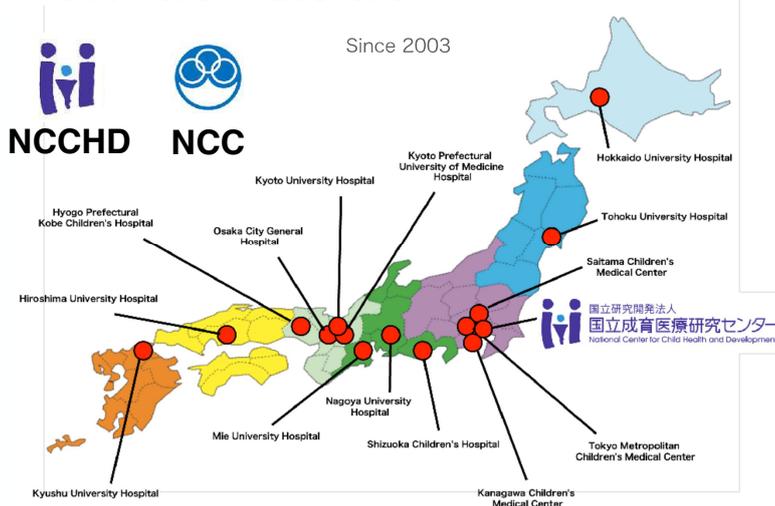
「小児がん拠点病院・連携病院のQI(Quality Indicators)を評価指標として がん対策推進基本計画の進捗管理を行う小児がん医療体制整備のための研究」
より

国立成育医療研究センター
小児がんセンター長

松本公一

2025.3.4 アドバイザリーボード

日本における小児がん拠点病院・連携病院システム



類型 1-A n=53

類型 1-B n=48

新患者20症例以上

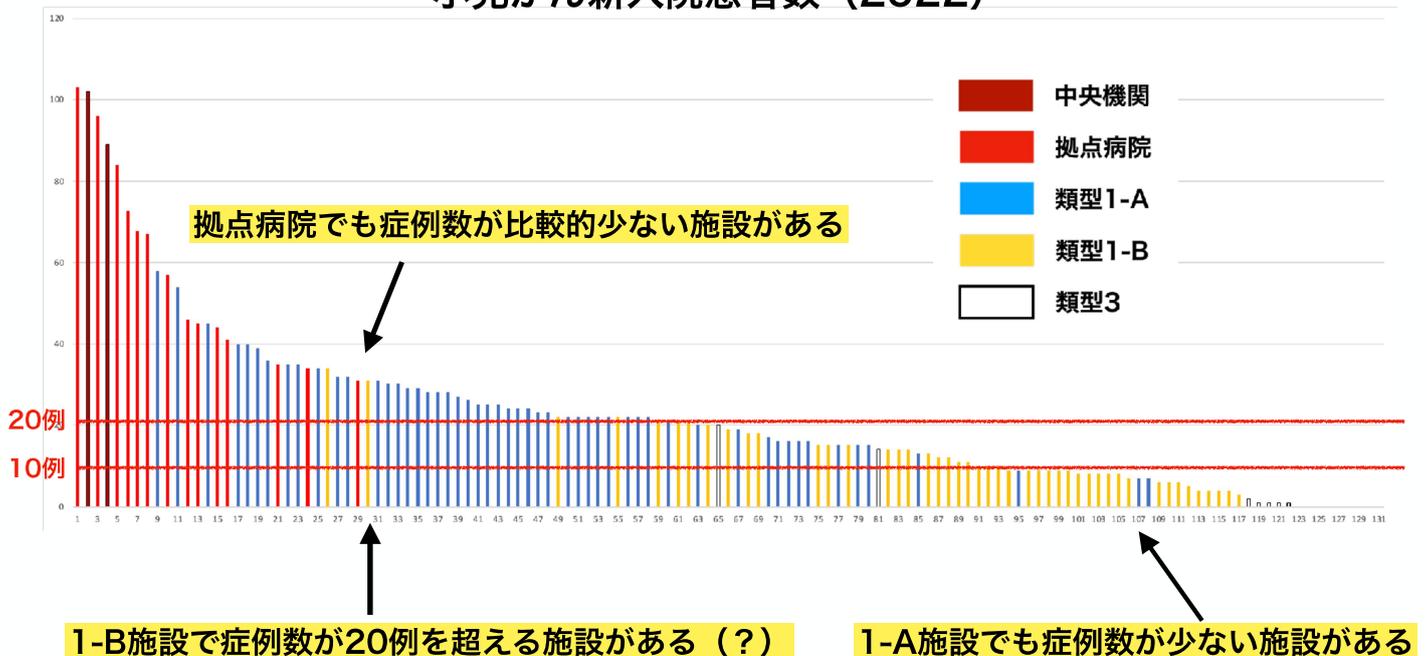
2024.10.31

小児がん新入院患者数（2022 情報公開による）

	病院数 (2024.10)	小児がん新患者数 (2022)*				
		血液悪性腫瘍	固形腫瘍	脳腫瘍	Total	
小児がん中央機関	2	385	373	257	1015	32.2%
小児がん拠点病院	15 (14)**					
小児がん連携病院	1-A	558	451	372	1381	43.8%
	1-B	48	164	104	552	17.5%
	2	14	17	77	152	4.8%
	3	28	10	27	50	1.6%
Total	159	1257	1056	837	3150	100%

69施設（43%）で、76%の小児がん新入院患者をカバーしている

小児がん新入院患者数（2022）



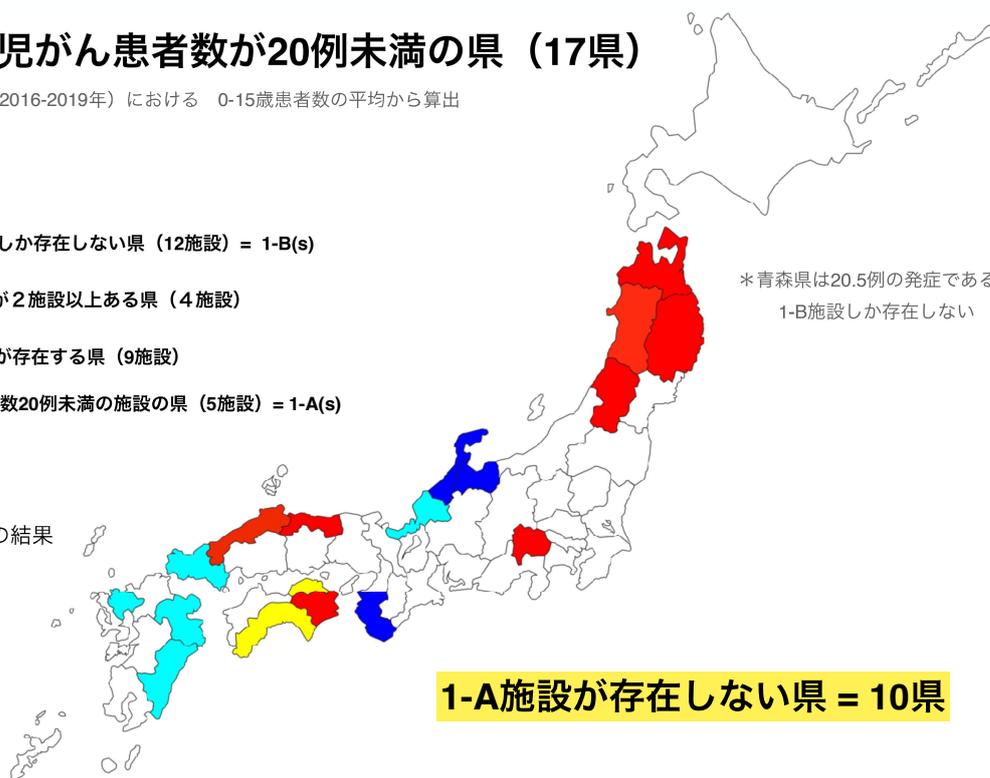
県内発症新規小児がん患者数が20例未満の県（17県）

全国がん登録（2016-2019年）における 0-15歳患者数の平均から算出

- ■ : 1-B施設しか存在しない県（12施設）= 1-B(s)
- : 1-B施設が2施設以上ある県（4施設）
- ■ : 1-A施設が存在する県（9施設）
- : 新規症例数20例未満の施設の県（5施設）= 1-A(s)

*青森県は20.5例の発症であるが
1-B施設しか存在しない

*2023年のシミュレーションの結果



新しい基準（案） 新分類

- 1) 患者数 ① 20人以上 2点
10人以上 1点
②その都道府県の小児がん患者の2/3以上を診療している場合は 2点
①②のうち、高い方を点数とする
- 2) 小児血液がん専門医 4人以上 2点
2人以上 1点
- 3) 小児がん認定外科医 1名以上 1点
- 4) 療養援助 1名以上 1点
- 5) 造血細胞移植（自家・同種） 年間5件以上 1点

7点満点 4点以上で1-Aにする案はどうか。

新しい基準 (案) 新分類

- 1) 患者数 ① 20人以上 2点
 10人以上 1点
 ②その都道府県の小児がん患者の2/3以上を診療している場合は 2点
 ①②のうち、高い方を点数とする

- 2) 小児血液がん専門医 4人以上 2点
 2人以上 1点
 3) 小児がん認定外科医 1名以上 1点
 4) 療養援助 1名以上 1点
 5) 造血細胞移植 (自家・同種) 年間5件以上 1点



地方病院の事情を
考慮した要件

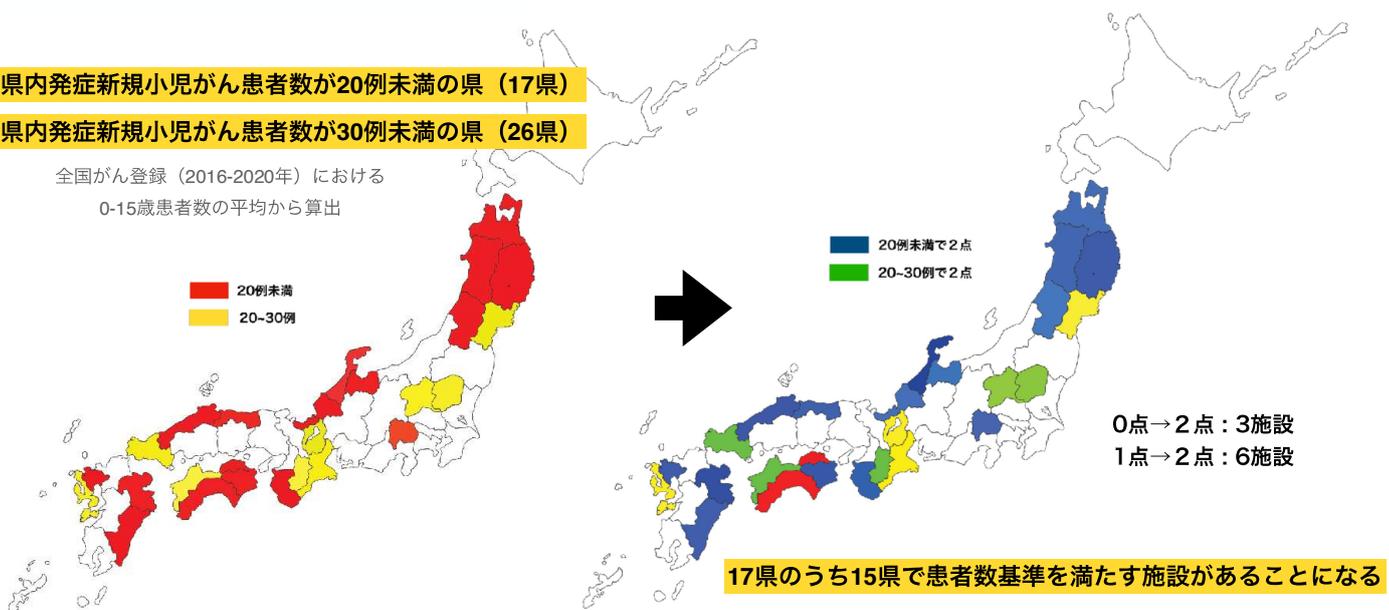
7点満点 4点以上で1-Aにする案はどうか。

都道府県の小児がん患者の2/3以上を診療している場合を条件に加えると
 17県中15県で患者数要件を満たすことになる

県内発症新規小児がん患者数が20例未満の県 (17県)

県内発症新規小児がん患者数が30例未満の県 (26県)

全国がん登録 (2016-2020年) における
 0-15歳患者数の平均から算出



新しい基準 (案) 新分類

- 1) 患者数 ① 20人以上 2点
 10人以上 1点
 ②その都道府県の小児がん患者の2/3以上を診療している場合は 2点
 ①②のうち、高い方を点数とする

- 2) 小児血液がん専門医 4人以上 2点
 2人以上 1点
 3) 小児がん認定外科医 1名以上 1点
 4) 療養援助 1名以上 1点



各病院の努力で
 達成可能な要件

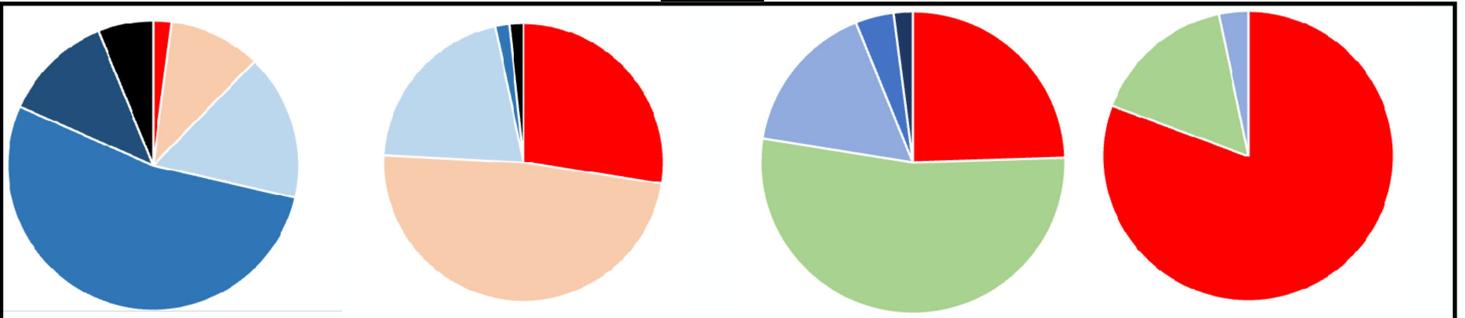
- 5) 造血細胞移植（自家・同種） 年間5件以上 1点

7点満点 4点以上で1-Aにする案はどうか。

小児がん専門医数(2022)

小児がん認定外科医(2022)

新分類

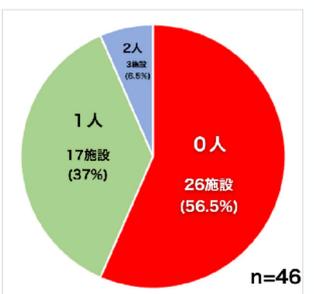
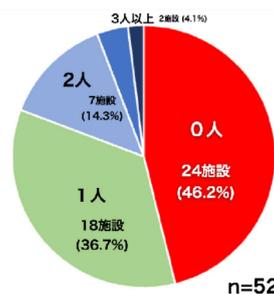
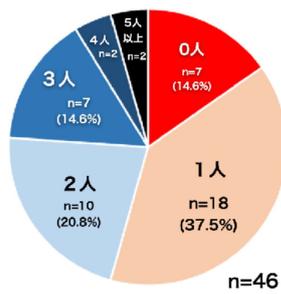
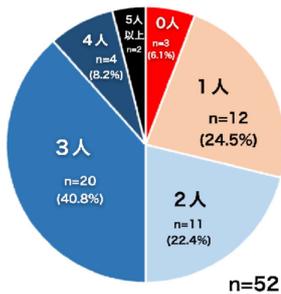


1-A

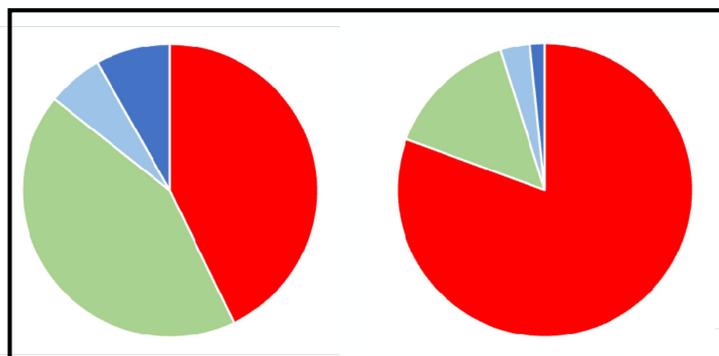
1-B

1-A

1-B



療養支援担当者数

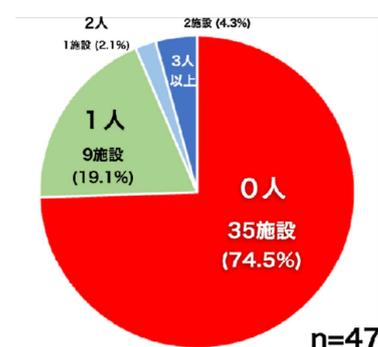
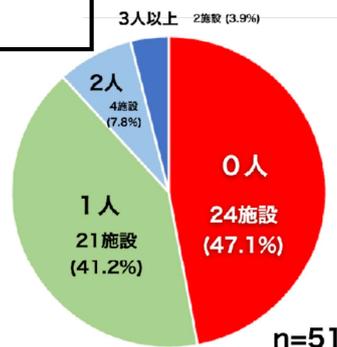


新分類

1-A

1-B

療養支援担当者に関しては、新基準で大きな変動は認められていない。今回の基準は、小児がん専門医や小児がん認定外科医の分布には大きく影響していたが、療養支援担当者には影響が少ないことを考えると、療養支援に関しては、病院の規模に関係なく配置が進められていることを反映しているかもしれない。

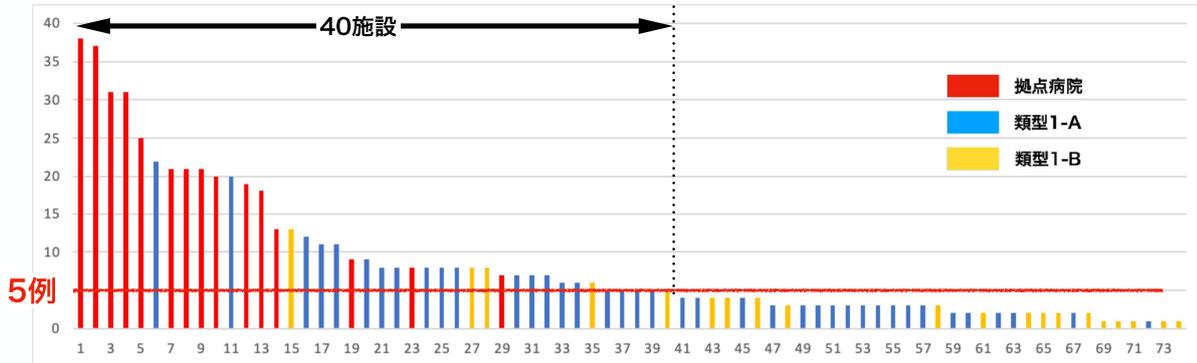


新しい基準 (案) 新分類

- 1) 患者数
 - ① 20人以上 2点
10人以上 1点
 - ② その都道府県の小児がん患者の2/3以上を診療している場合は 2点
①②のうち、高い方を点数とする
- 2) 小児血液がん専門医 4人以上 2点
2人以上 1点
- 3) 小児がん認定外科医 1名以上 1点
- 4) 療養援助 1名以上 1点
- 5) 造血細胞移植 (自家・同種) 年間5件以上 1点

7点満点 4点以上で1-Aにする案はどうか。

拠点病院・連携病院の移植数



連携病院の新患者数と移植数

		移植数			計
		5以上	4以下	0	
新患者数	0~9	0	7	18	25
	10~19	7	7	13	27
	20~	18	20	10	48
計		25	34	41	

25施設で造血細胞移植数の
加点がある



25施設中18施設 (72%)が
20例以上の新患者数を有する

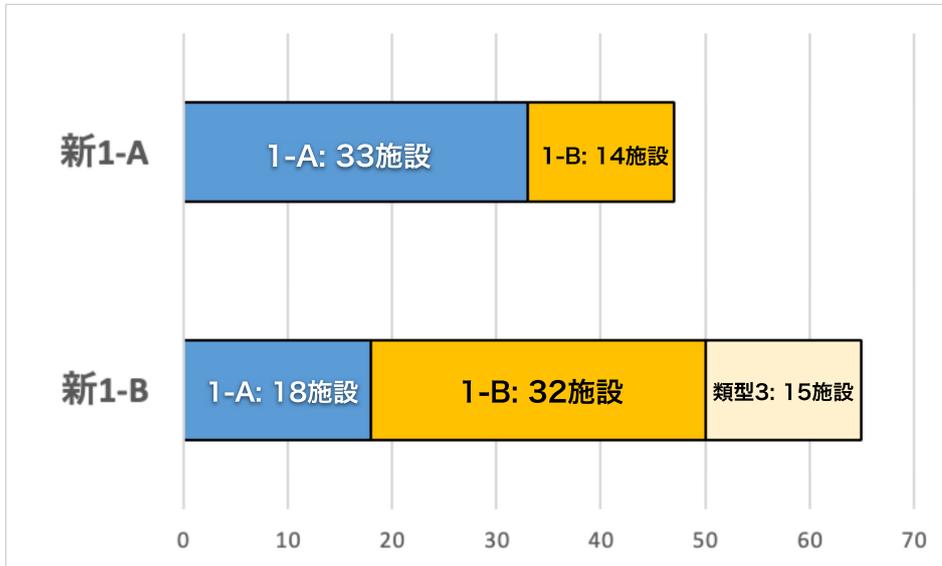
移植数要件によってレスキュー
される施設は3施設のみ

新しい基準 (案) 新分類

- 1) 患者数
 - ① 20人以上 2点
10人以上 1点
 - ② その都道府県の小児がん患者の2/3以上を診療している場合は 2点
①②のうち、高い方を点数とする
- 2) 小児血液がん専門医 4人以上 2点
2人以上 1点
- 3) 小児がん認定外科医 1名以上 1点
- 4) 療養援助 1名以上 1点
- 5) 造血細胞移植 (自家・同種) 年間5件以上 1点

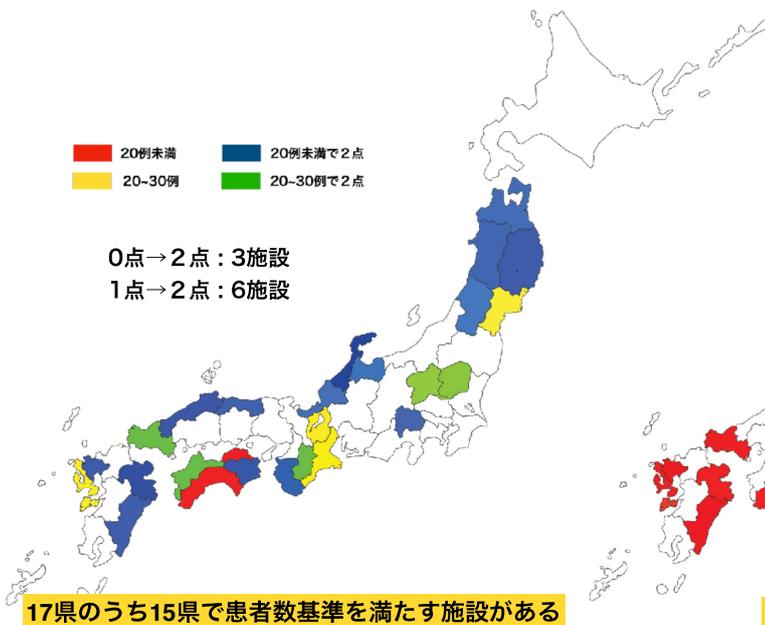
7点満点 4点以上で1-Aにする案はどうか。

シミュレーションの結果



従前の1-A施設の1/3が新1-B施設になる、同様に、従前の1-B施設の1/3が新1-A施設になる

小児がん発症数が30例以下の県



新基準で1-A施設のない県



新基準で1-A施設がなくなる県の病院の現状（得点数）

病院名	類型	小児別	症例数	小児がん 専門医	外科専門医	移植数	療養支援
1	類型(1)-A	大学・総合	2	1	0	0	0
2	類型(1)-A	大学・総合	2	1	0	0	0
3	類型(1)-A	大学・総合	2	1	0	0	0
4	類型(1)-A	大学・総合	2	0	0	0	1
5	類型(1)-A	大学・総合	2	0	1	0	0
6	類型(1)-A	大学・総合	2	0	0	0	0
7	類型(1)-B	大学・総合	2	0	1	0	0
8	類型(1)-B	小児	1	0	1	0	0
9	類型(1)-B	大学・総合	2	0	0	0	0
10	類型(1)-B	大学・総合	0	0	1	0	0
11	類型(1)-B	大学・総合	0	0	0	0	0
12	類型(1)-B	大学・総合	0	0	0	0	0
13	類型(1)-A	大学・総合	1				

- 1) 患者数 ① 20人以上:2点, 10人以上:1点
② その都道府県の2/3以上を診療:2点
①②のうち、高い方を点数とする
- 2) 小児血液がん専門医 4人以上 2点
2人以上 1点
- 3) 小児がん認定外科医 1名以上 1点
- 4) 療養援助 1名以上 1点
- 5) 造血細胞移植（自家・同種）年間5件以上 1点

新基準で1-A施設がなくなる県の病院の現状（実数）

病院名	類型	小児別	症例数	小児がん 専門医	外科専門医	移植数	療養支援	保育士
1	類型(1)-A	大学・総合	24	3	0	0	0	2
2	類型(1)-A	大学・総合	25	2	0	0	0	2
3	類型(1)-A	大学・総合	22	2	0	3	0	2
4	類型(1)-A	大学・総合	28	1	0	3	1	1
5	類型(1)-A	大学・総合	22	1	1	2	0	1
6	類型(1)-A	大学・総合	19	1	0	0	0	1
7	類型(1)-B	大学・総合	18	1	1	4	0	3
8	類型(1)-B	小児	11	1	1	0	0	2
9	類型(1)-B	大学・総合	9	0	0	0	0	2
10	類型(1)-B	大学・総合	4	1	1	0	0	1
11	類型(1)-B	大学・総合	5	1	0	1	0	1
12	類型(1)-B	大学・総合	8	0	0	1	0	1
13	類型(1)-A	大学・総合	15					

小児がん専門医一人に対応している病院が多く、療養支援も十分ではない（保育士は配置）

小児病院（n=14）におけるもう一つの課題

IV がんゲノム医療連携病院について

がんゲノム医療連携病院は、厚生労働大臣が指定するがん診療連携拠点病院等もしくは小児がん拠点病院、又は小児がん連携病院の類型1-Aであることが求められる。

現状

新基準

拠点病院：6施設



拠点病院：6施設

1-A施設：4施設



1-A施設：6施設

1-B施設：4施設



1-B施設：2施設

小児病院で1-B施設である場合、
がん遺伝子パネル検査ができない



1-B施設の小児病院の場合、
成育と連携することができる等の
特別な配慮が必要か

(造血器腫瘍のパネル検査が開始されることもあり)

まとめ

- 2018年に類型1の施設について、新規症例数20例を基準に、1-A施設、1-B施設として層別化する試みが導入された。
- ブロックによって選定基準が異なったため、1-A施設で新患者数が極端に少なかったり、1-B施設でも小児がん専門医、小児がん認定外科医が十分確保されている施設が認められたりしており、選定基準の設定に課題があると考えられた。
- 新しい基準として、地域性を考慮した患者数要件、構造指標の要件を加えた指定要件を考案し、2020年のデータをもとに層別化をシミュレーションした。
- 小児がん専門医数、小児がん認定外科医数に関しては最適化を図ることができた。
- 地域性を考慮した患者数要件によって地域差は改善されたが、小児がん専門医数、小児がん認定外科医数および療養支援担当者数の配置が十分でないため、類型1-Aが存在しない県の総数は変わらない（10施設が11施設）という結果になった。