

新潟県療育研究会 第5回学術集会

「新潟県の小児医療の充実に必要なもの」

新潟県立がんセンター新潟病院の 療育環境と教育

新潟県立がんセンター新潟病院
小児科 小川 淳



小児がんとは

- 定義：15歳以下の小児に発症した悪性腫瘍の総称である。
- 2013-2015年 小児血液・がん学会疾患登録のデータでは2,071人/年 の新規患者を認める。
- 厚生労働省人口動態統計によると1歳から15歳の疾患による死亡の原因の第1位である。
- 現在小児がんの生存率は80%以上となっており、小児がん経験者の健康の質が問われる時代となっている。



晩期合併症

Childhood Cancer Survivors : 小児がん経験者

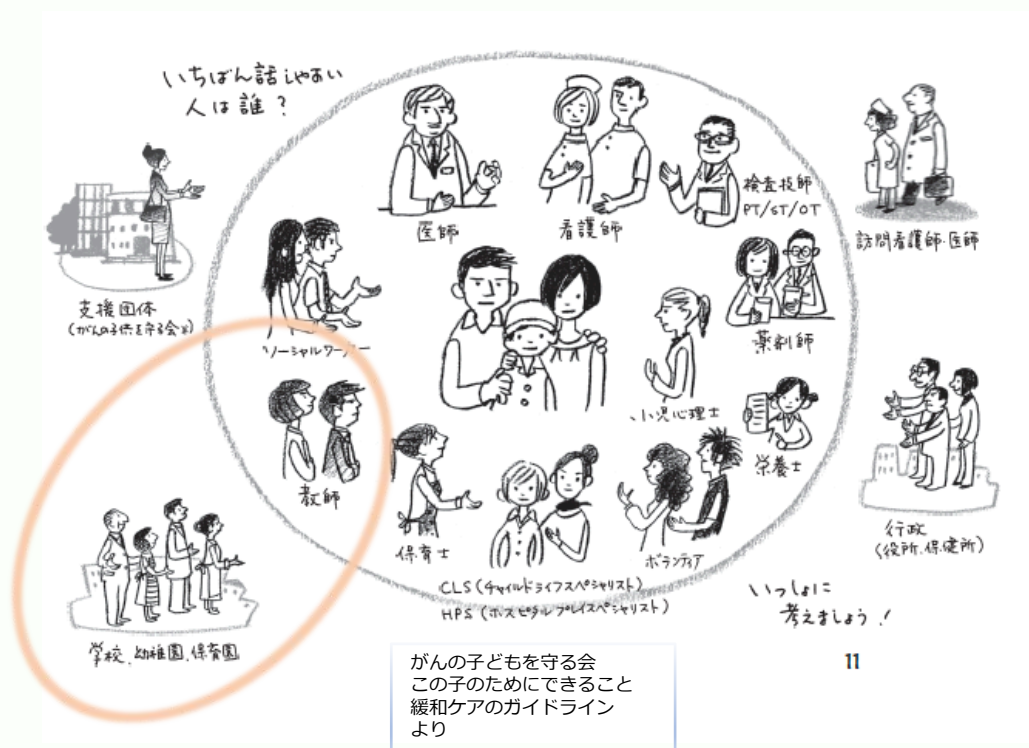
小児がんの生存率は80%近くと推測される。現在日本に5万人、20歳以上の500 - 1,000 人に1 人がCCSと推定されている。

- 1.成長障害：一部（放射線照射例、移植例）
- 2.身体的合併症：臓器障害、不妊
- 3.二次がん：今後注目すべき分野
- 4.認知機能：注意・集中力、処理速度、実行機能、ワーキングメモリ
- 5.心理社会的：進学困難、就職困難、未婚、保険

晩期合併症の予防：早期発見、早期介入、自己管理が大切



多職種によるトータルケアチーム



- 小児がんの入院治療は半年から1年も続く。その間もライフステージに応じた患児の健やかな成長を実現するため、様々なニーズに専門職が対応する。
- カンファレンスを通じた情報共有と協働が大切。

小学生、中学生の病弱教育

1. 教育機会の保障

- 特別支援学校、特別支援学級が担っている

2. 教育保障の実践

- 教育と医療の連携の重要性

3. 復学支援

- 前籍校とのつながりの維持
- 患者および家族の不安への配慮



院内学級 ひまわり学級に関して

- K小学校、H中学校の病弱特別支援学級
- 一ヶ月以上の入院予定で転入（それ以下でも授業は実施）
- 中学校は教科担任制
- 小中学校とも教師は2名体制で教室とベットサイドを担当

- 患者数が多いと教員が不足する場合もある



入院時連絡会

→ 復学を見据えて前籍校とのつながりの維持が大きな目的

- 入院後比較的早期に行う
- 参加者の情報共有事項
 - 診断名、治療方法、治療期間（入院期間）
 - 本人への病名説明内容
 - クラス、他の保護者への説明
 - 兄弟への配慮
 - 授業内容の引継ぎ
 - **クラスの一員としてつながりの維持の実践**

小児がんと診断された子どもが厳しい治療に勇敢にも立ち向かうことができるのは、「病気を治してまた学校に帰りたい」という強い希望と目的があるからです。



退院時連絡会

→ 患者、家族および前籍校教師の不安への配慮

- 退院決定時に余裕をもって行う
- 参加者の情報共有事項
 - 本人の病状、体力、視力/聴力、外見上の変化。
 - 不安に感じている事
 - 退院後の治療予定、通院予定
 - 校内での注意：感染症対策、給食、運動 etc
 - クラスの病状理解度、受け入れ
 - 兄弟へ配慮
 - 授業内容の引継ぎ etc.



GIGAスクールに期待すること

「児童生徒1人1台コンピュータ」の実現を見据えた施策パッケージ(案)

資料3-1

＜ハード＞ ICT環境整備の抜本的充実

- 児童生徒1人1台コンピュータを実現(1台当たり4.5万円を補助。令和5年度までに、小中全学年で達成)
- 高速大容量の通信ネットワーク(令和2年度までに、全ての小・中・高校・特別支援学校等で校内ネットワークを完備(1/2補助))
- 全国の自治体や学校が、より容易に、より効率的・効果的な調達ができるよう支援
(モデル仕様書を提示、都道府県レベルでの共同調達の推進、調達説明会の開催)

誰一人取り残すことのない、個別最適化された学びの実現に向け

来年1月、全国の首長・教育長等を対象とした「学校ICT活用フォーラム」を開催し、ハード・ソフト・指導体制一体で、全国各地での取組を加速化
民間企業等からの支援・協力による、ハード・ソフト・指導体制の更なる充実

＜ソフト＞ デジタルならではの学びの充実

- デジタル教科書・教材など良質なデジタルコンテンツの活用を促進
(来年度から順次全面実施となる新学習指導要領とセットで)
- 各教科等ごとに、ICTを効果的に活用した学習活動の例を提示
(「教育の情報化に関する手引」を公表・周知)
- AIドリルなど先端技術を活用した実証を充実
(来年度中に「先端技術利活用ガイドライン」を策定)

＜指導体制＞ 日常的にICTを活用できる体制

- (独)教職員支援機構による、各地域の指導者養成研修の実施(来年1月に実施)
- ICT活用教育アドバイザーによる、各都道府県での説明会・ワークショップの開催
(来年度から全都道府県に配置)
- ICT支援員など、企業等の多様な外部人材の活用促進
(令和4年度までに、ICT支援員は4校に1人程度配置)

晩期合併症

Childhood Cancer Survivors : 小児がん経験者

小児がんの生存率は80%近くと推測される。現在日本に5万人、20歳以上の500 - 1,000 人に1 人がCCSと推定されている。

- 1.成長障害：一部（放射線照射例、移植例）
- 2.身体的合併症：臓器障害、不妊
- 3.二次がん：今後注目すべき分野
- 4.認知機能：注意・集中力、処理速度、実行機能、ワーキングメモリ
- 5.心理社会的：進学困難、就職困難、未婚、保険

晩期合併症の予防：早期発見、早期介入、自己管理が大切



小児がん晩期合併症としての認知機能障害

ー 小児がん治療後の長期フォローアップガイドー より

- 小児がん経験者における認知機能障害のアセスメントと介入は過小評価される傾向にあり、現状では適切な支援が十分に提供できていない。
- 認知機能の中でも特に知能の評価にはWISC-IVを使用する。
- 認知機能は幅広い領域に及び、「注意・集中力」、「処理速度」、「実行機能」、「ワーキングメモリー」から形成され、多面的に評価し個々の患者に即した教育支援につなげていく必要がある。
- 小児がん経験者は学校を卒業したのちに就労し、自立して生活することを目標とするため、それぞれの段階に応じてステップバイステップの支援を行っていく必要がある。



小児がん晩期合併症としての認知機能障害

● 小児がん経験者の認知機能

- 米国では小児がん経験者の約1/3に認知機能障害を認めている。日本では認知機能の評価の必要性が認識されつつある段階。国際的には1年1回の評価が推奨されている。
- リスク因子として化学療法（特に白血病/リンパ腫の中枢神経予防）、放射線照射、脳腫瘍、長期の学習空白



小児がん晩期合併症としての認知機能障害

● 小児がん経験者の認知機能

- 抗がん剤の髄腔内投与
- 大量メソトレキセート療法
- 大量キロサイド療法
- 全脳照射

者の約1/3に認知機能障害を認めている。

師の必要性が認識されつつある段階。国

が推奨している。

- リスク因子として化学療法（特に白血病/リンパ腫の中枢神経予防）、放射線照射、脳腫瘍、長期の学習空白



小児がん晩期合併症としての認知機能障害

- 認知機能の検査時期と対応
 - 治療終了後。小、中、高の進学時。大学受験を計画する時期。学業や集団生活で困難をきたした時期。
 - 目的は評価と結果に応じた環境調整と学習戦略の立案。「個別の教育支援計画」「個別の指導計画」。
 - WISC-IV等の結果により読み書き障害のスクリーニング。



小児がん晩期合併症としての認知機能障害

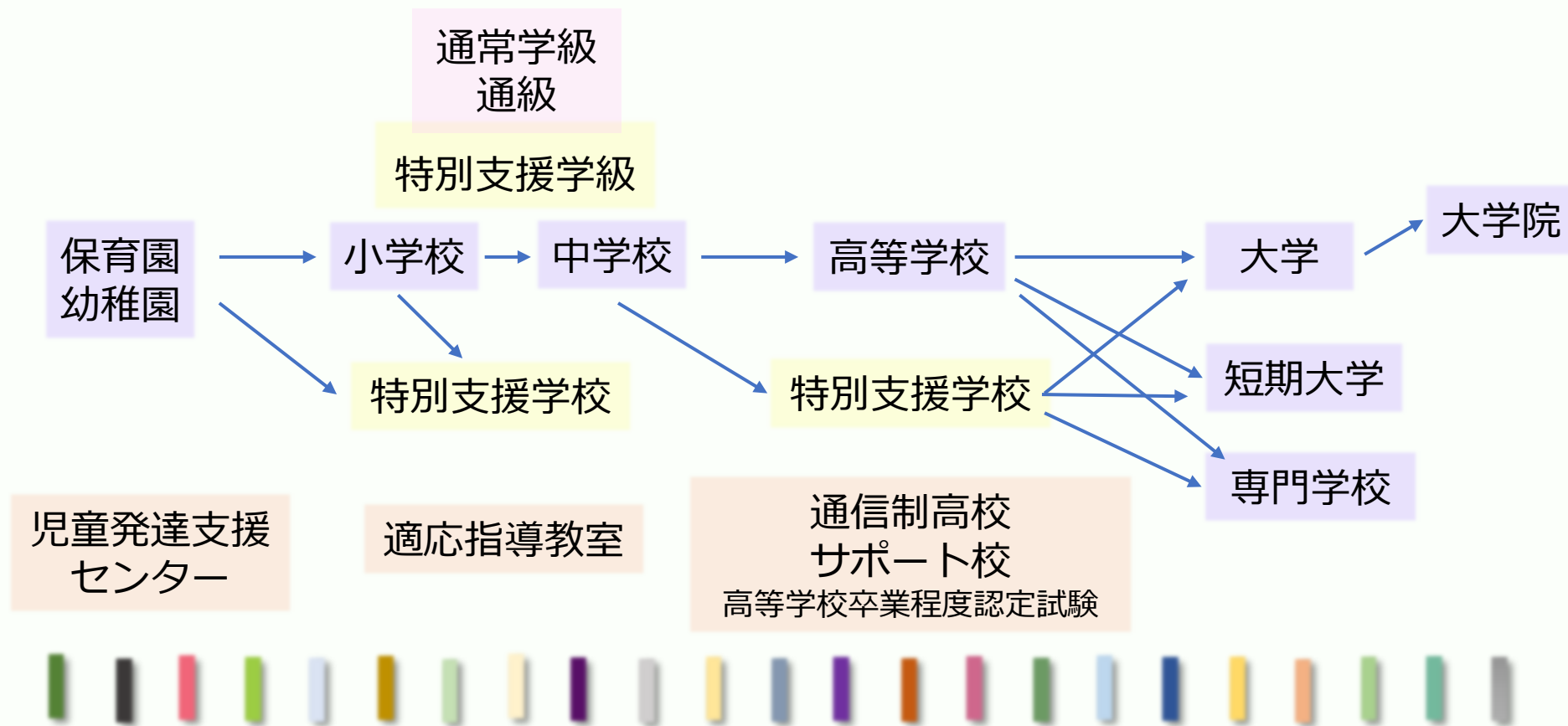
● 教育支援のステップ

- 未就学期：スクリーニング検査の結果により合理的配慮の要請などを検討する。
- 義務教育期：治療中は主治医、心理士、院内学級教師が認知機能検査結果を共有する。退院時連絡会で前籍校の担任教師、必要により特別支援教育コーディネーターと結果を共有して個別の指導計画など合理的配慮を促す。
- 高等教育期：親が合理的配慮を求めることができる。



小児がん晩期合併症としての認知機能障害

● 教育コースの見直し



小児がん晩期合併症としての認知機能障害

● 教育支援のステップ

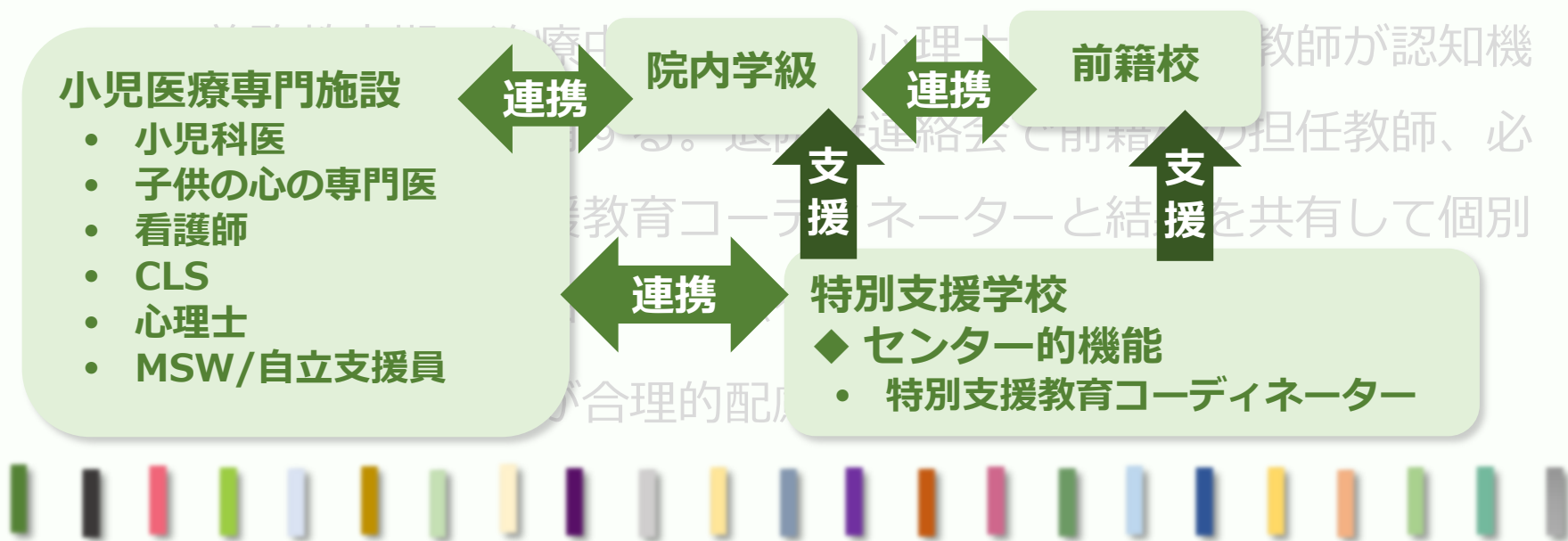
- 未就学期：スクリーニング検査の結果により合理的配慮の要請などを検討する。
- 義務教育期：治療中は主治医、心理士、院内学級教師が認知機能検査結果を共有する。退院時連絡会で前籍校の担任教師、必要により特別支援教育コーディネーターと結果を共有して個別の指導計画など合理的配慮を促す。
- 高等教育期：親が合理的配慮を求めることができる。



小児がん晩期合併症としての認知機能障害

● 教育支援のステップ

- 未就学児から就学児までの教育支援のステップを踏まえ、必要に応じて、小児医療と教育との専門的なネットワークが必要となる。要請



子ども、保護者のための理想的な小児専門医療施設

- 医学的、社会的に問題をもつ児を包括的に長期にケアできる施設

目標は社会的に自立した成人に成長すること

- 長期的な視点に立った支援教育が何よりも重要である。
- 身体的な問題だけでなく、心の問題や認知機能に配慮した復学支援。
- 未就学期、義務教育期、高等教育期を通じた持続的な教育支援が就労支援となる。

