

臓器移植委員会 小児移植・RTCの現状

令和8年4月15日

国立研究開発法人 国立成育医療研究センター 病院長 笠原群生

本日のおはなし

1. 小児臓器移植の現状と課題
2. 認定レシピエント移植コーディネーターの重要性



国立成育医療研究センター 移植医療の歩み

1997/10/16 臓器移植法 施行
2002/2 第1例 腎移植
2005/6/1 肝移植プロジェクト開始
特殊診療部移植免疫診療科開設
2005/11/18 第1例 肝移植
2010/7/17 改正臓器移植法 施行
2010/8/29 第1例 脳死ドナー分割移植
2011/5/1 臓器移植センター開設
2011/11 ヒト肝細胞バンク設立
2012/6/15 第1例 小児脳死ドナー肝移植
2013/8/10 第1例 肝細胞移植
2013/12/19 第1例 腹腔鏡下ドナー手術

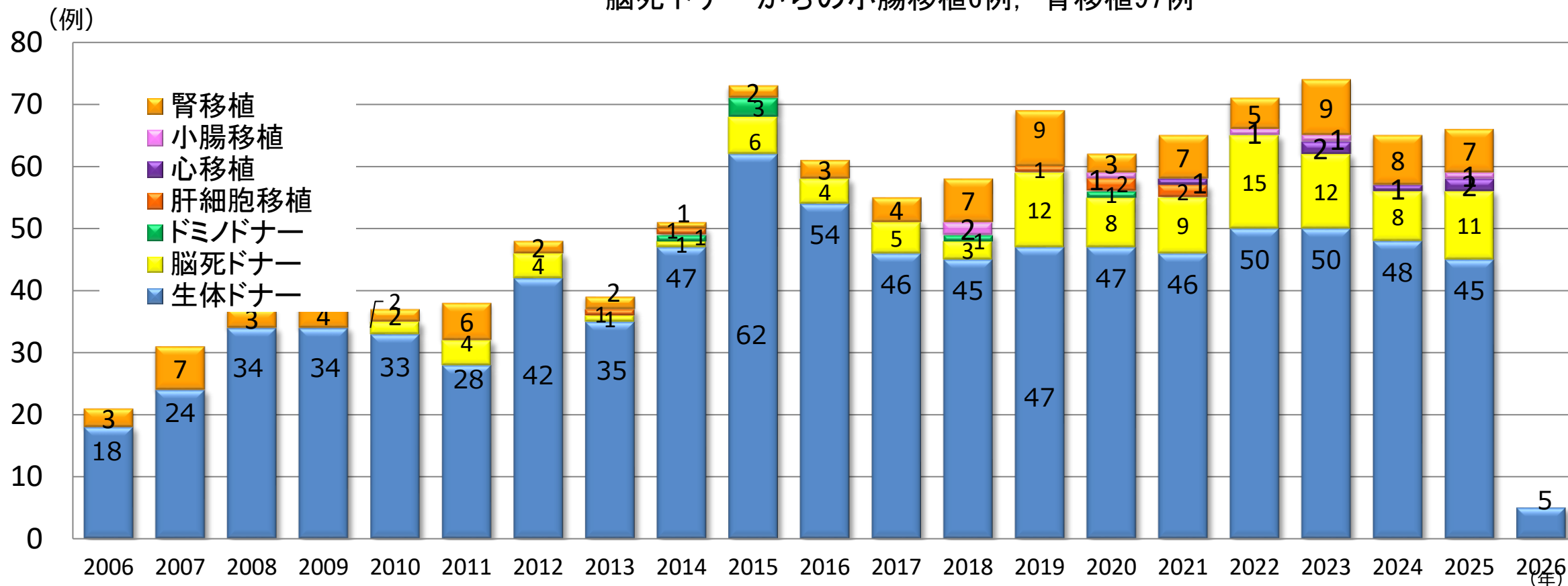
2014/6/18 第1例 ドミノ肝移植
2018/7/1 第1例 小腸移植
2019/10/21 第1例 ES細胞由来肝細胞移植
2020/9/27 第1例 成育院内分割肝移植
2021/8/4 第1例 心臓移植
2025/1/16 当センター全臓器移植
第1000例 肝移植



国立成育医療研究センター 臓器移植センター

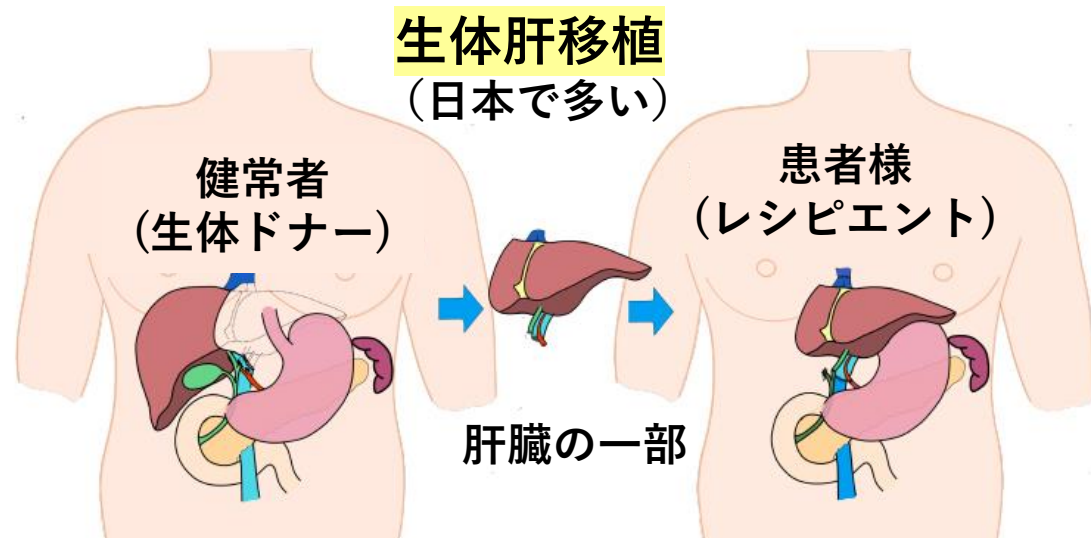
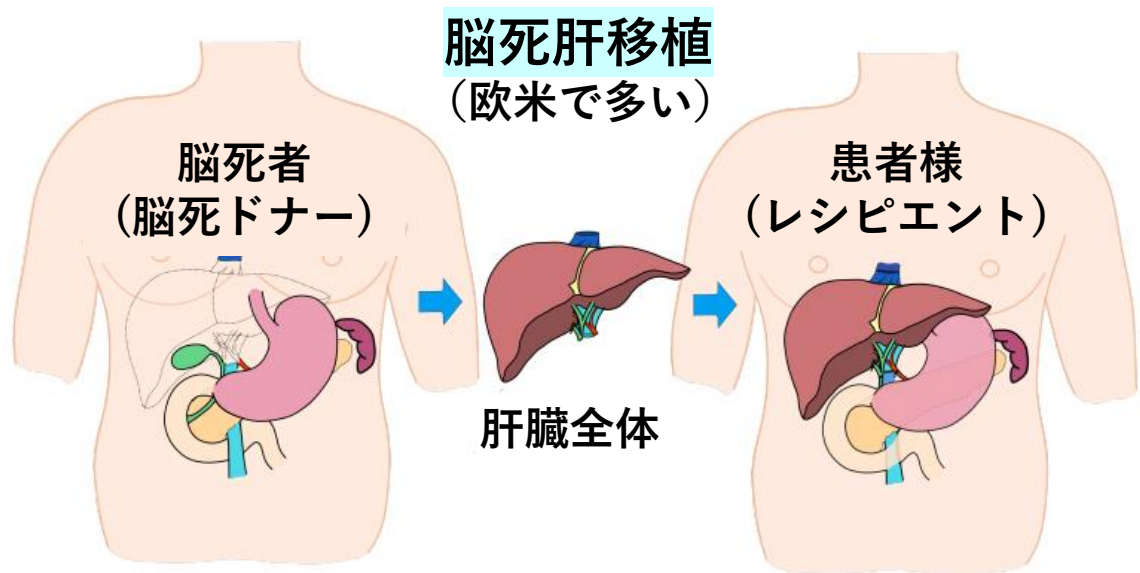
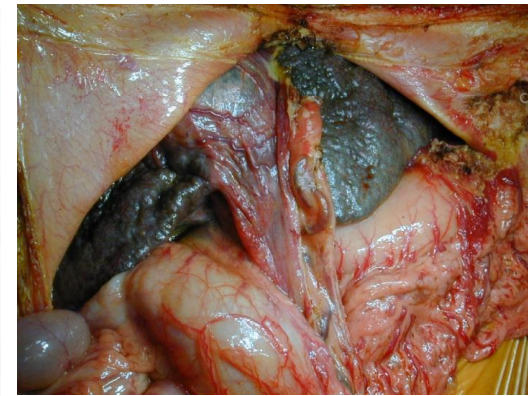
肝移植・肝細胞移植・心移植・小腸移植・腎移植数 合計1,070例(2005/11-2026/2/28)

合計 1,070例 生体ドナーからの肝移植843例, 脳死ドナーからの肝移植105例,
 ドミノドナーからの肝移植6例, 肝細胞移植7例, 心移植6例
 脳死ドナーからの小腸移植6例, 腎移植97例



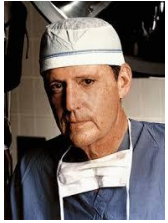
小児移植外科医って何をしているの？

- 臓器不全(肝臓・腎臓・心臓・小腸・膵臓)の患者さんの臓器を入れ替える
- 脳死移植…ドナーさん(提供者)から全臓器をいただき移植する
- 生体移植…ドナーさん(提供者)から一部の臓器をいただき移植する



成育は日本の60-70%の小児肝移植を実施

世界と日本の肝移植の歴史



世界の肝移植の歴史

1963年 脳死肝移植(Starzl, USA)



1988年 生体肝移植(Rhaia, Brazil)

1988年 分割肝移植(Pichlmayer, Germany)



日本の肝移植の歴史

1964年 異所性肝移植 (中山恒明, 千葉大学)



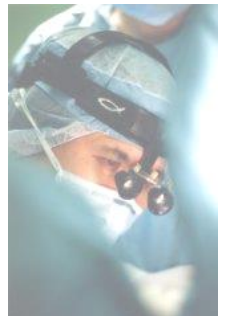
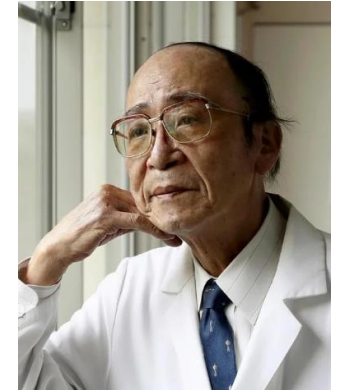
空白の25年

1989年 生体肝移植
(永末直文, 島根医科大学)

1997年 脳死臓器移植法案

1999年 脳死移植

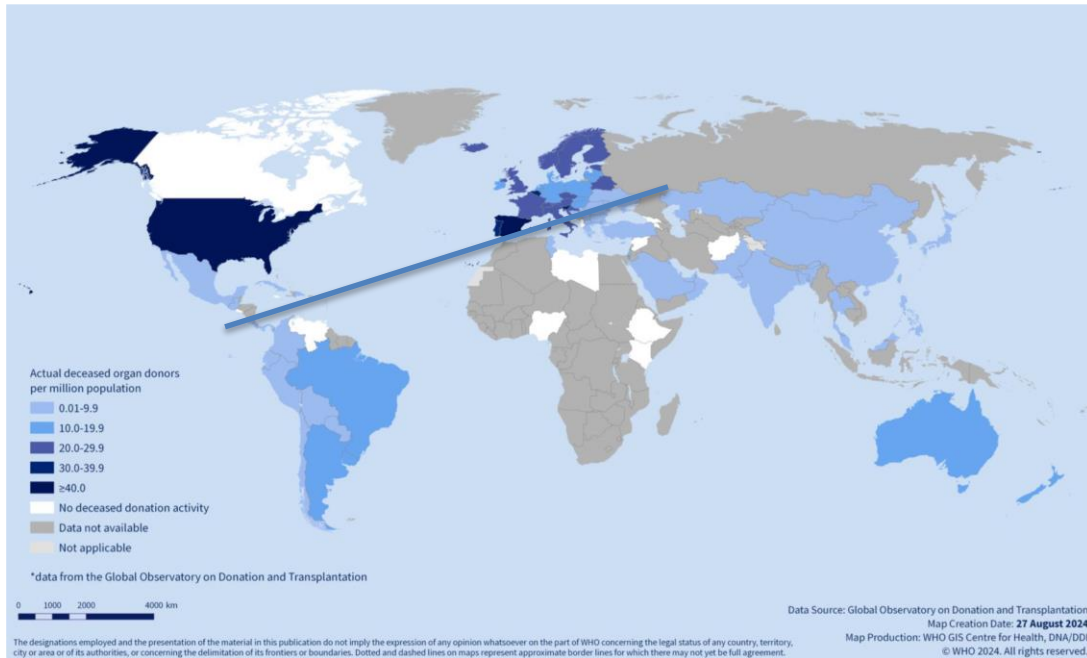
2010年 改正移植法案



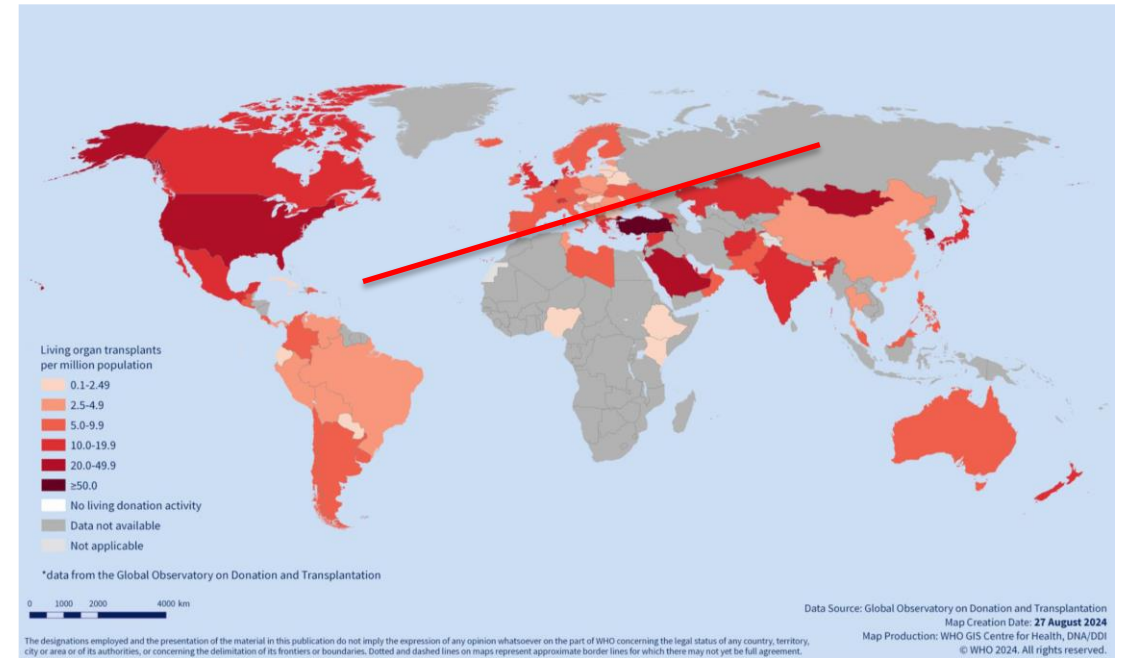
一方で日本の脳死臓器移植は進まなかった 2023年WHO統計

日本はドナーに侵襲の少ない小児生体移植で世界を先導してきました

脳死臓器提供(欧米)



生体臓器提供 (中東～アジア)



臓器の移植に関する法律(臓器移植法)の制定

1997年6月17日 議員立法

中山太郎議員



藤堂省教授



川崎誠治教授



- 「脳死・臓器移植問題に関する超党派議員連盟」西岡武夫先生・鳩山由紀夫先生・菅直人先生・江田五月先生
 - 生前の意思表示 + 家族同意
 - 15歳以上のみ
 - 1999年2月28日 高知赤十字病院
- 2010年7月17日 改正臓器移植法施行
 - 家族同意で提供可能
 - 15歳未満も提供可能



2012/6/15 初の6歳未満ドナー 成育

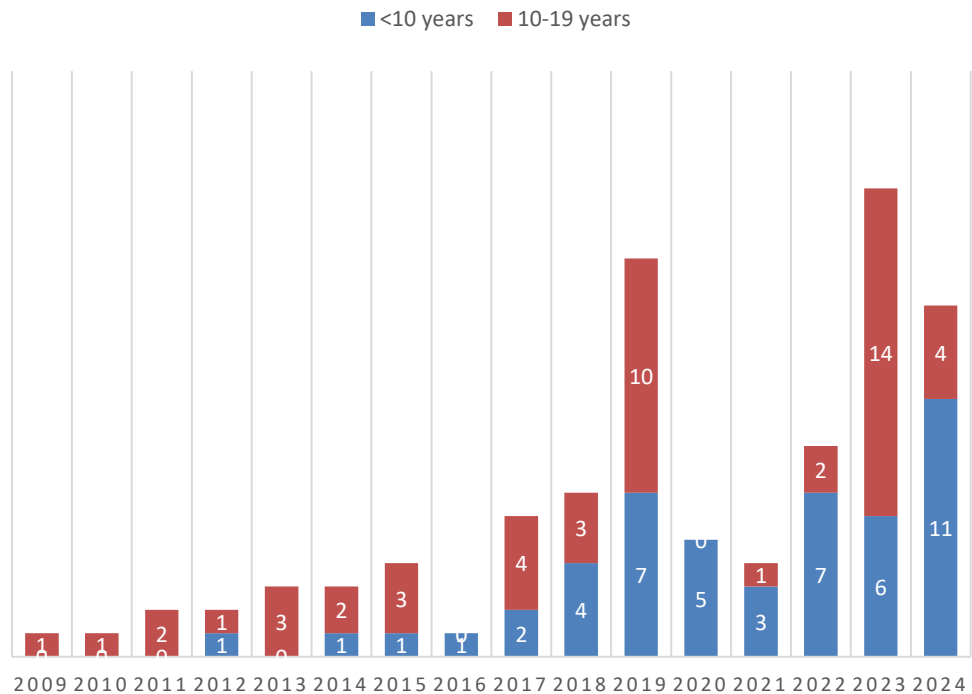
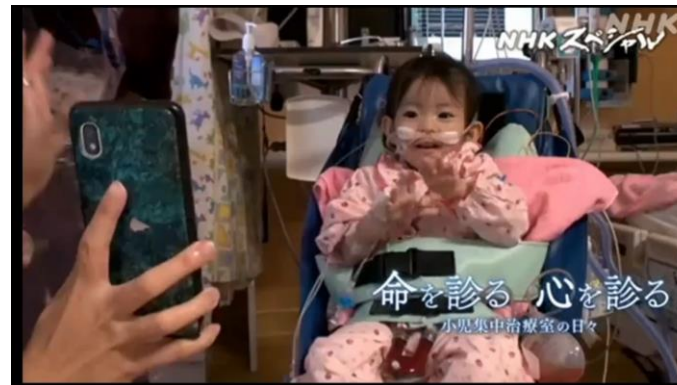
1. 小児心臓移植の現状

脳死移植でしか救命できない患者さん

心臓移植の症例数: 適応症例数年間約50例
 依然、深刻な脳死ドナー不足(年間15-20例)

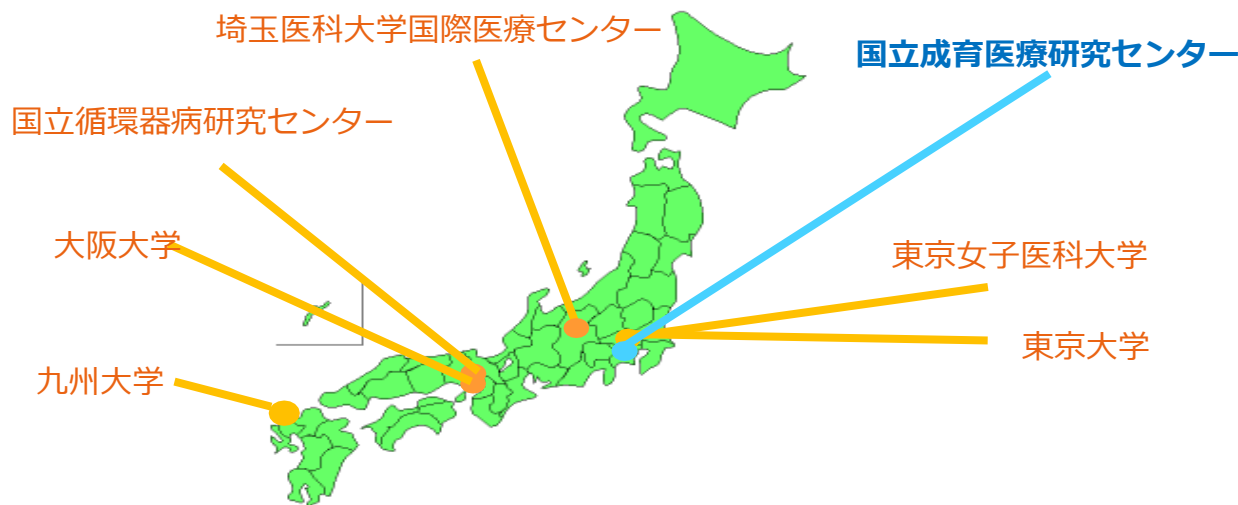
小児用補助人工心臓(EXCOR) 4000万x6台

EXCORは高額で、長期使用により医療資源負担が大きい
 根本的にはドナー不足が持続し、待機戦略のみでは限界



小児心臓移植施設 (7施設) すでに集約化 小児心臓移植に特化しているのは成育のみです

○ : 全年齢 ○ : 11歳未満のみ



2. 小児肝移植の現状 生体移植が96%

肝移植症例数

年間約100例の小児肝移植患者さん

少子化問題（症例数減・教育機会減）

小児肝移植10例以上実施は東北・自治・成育・京

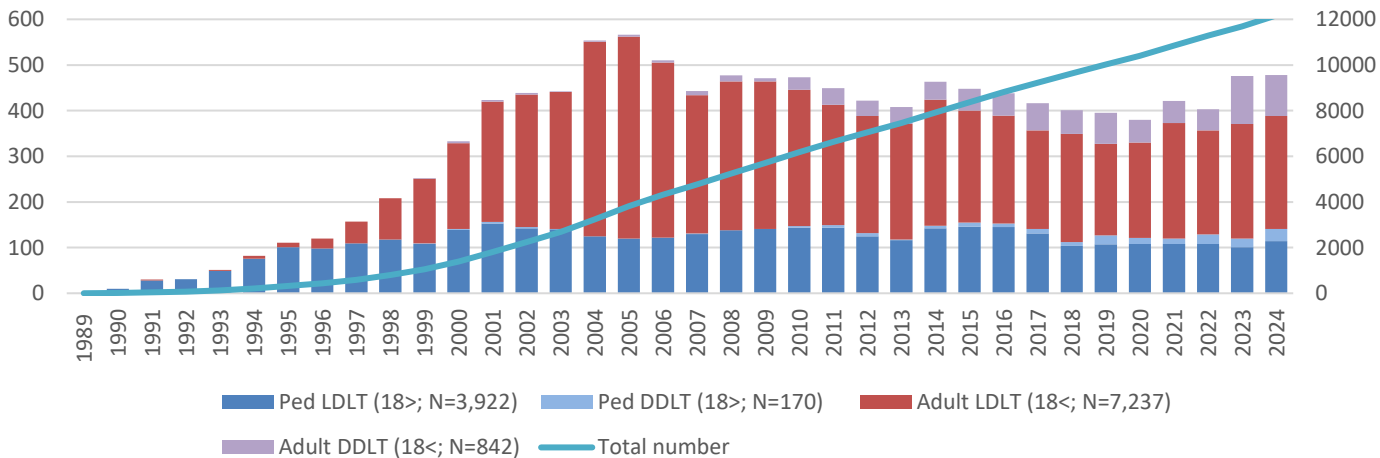
都・九州：すでに集約化されている

小児脳死臓器提供は15-20例

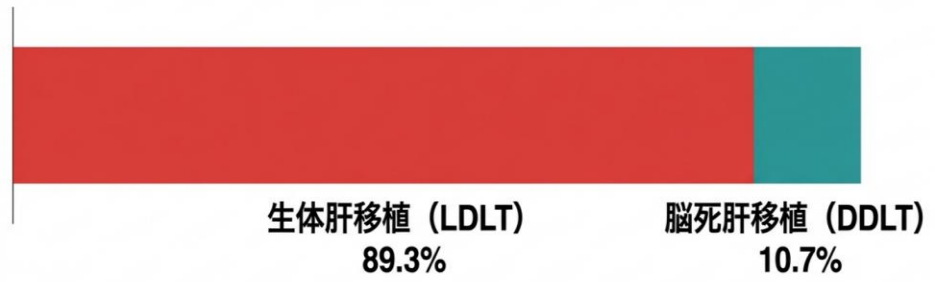
分割肝移植による臓器数増



依然、生体肝移植が中心

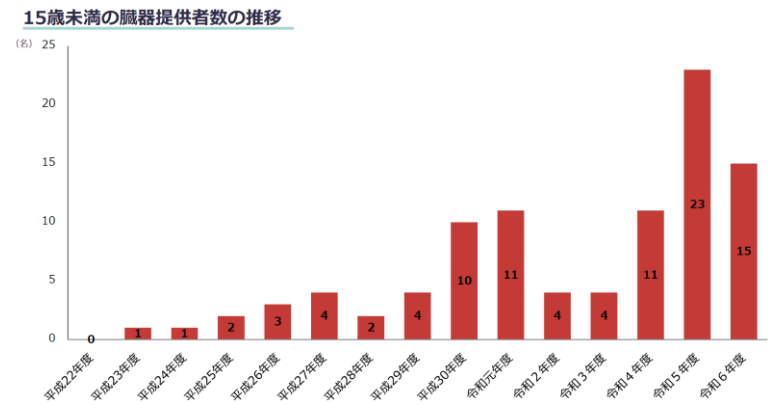


成育ドナー種類（生体・脳死ドナー）



2010/7/17 改正臓器移植法施行
15歳未満, 家族同意で臓器提供可能

2012/6/15 成育 初の6歳未満脳死ドナー移植

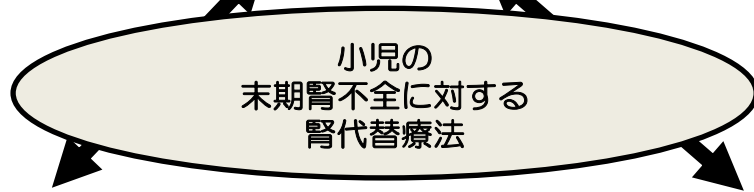


「脳死移植は少ないですが、小児肝移植はドナー侵襲が比較的少なく、緊急対応も可能ですので、生体移植は依然必要です」

3. 小児腎移植の現状 生体移植が67%

4歳以上の第一選択は未透析腎移植

腎移植 身長95cm以上が目安 (⇒4歳くらい)



血液透析

- 内シャント作成は25~30kg以上
- それ以下であればカテーテル透析
- 腎移植も腹膜透析もできない場合に限定

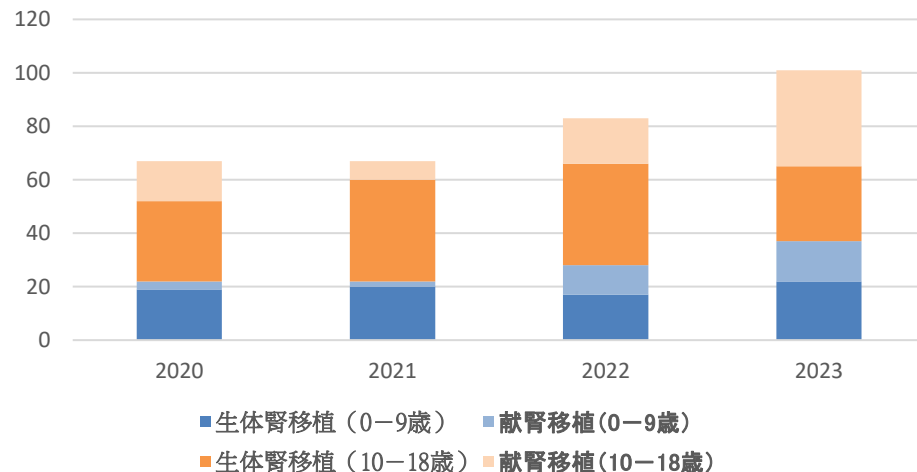
腹膜透析

- 3歳以下の第一選択
- 出生直後の新生児でも可能

依然、生体腎移植が中心(特に小さなお子さんでは61%)

透析に依存しない日常生活・成長発達を送るため生体移植を選択することが多いです

年次別腎移植数



本邦小児の腎移植主要10施設

- 北海道大学
- 東邦大学医療センター大森病院
- 国立成育医療研究センター
- 東京女子医科大学
- 東京都立小児総合医療センター
- 横浜市立大学市民総合医療センター
- 名古屋第二病院
- 神戸大学
- 岡山医療センター
- 九州大学

生体ドナーの重篤な合併症

生体ドナーの安全性を100%担保しないとならないため、定期手術が多いが、現場医療者・患者さん家族の負担は脳死移植と同様に大変大きい。

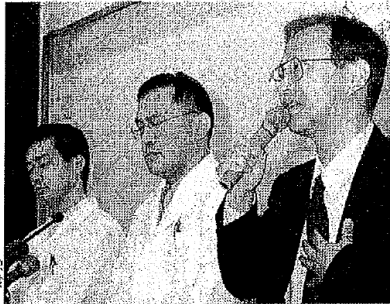
生体肝移植 2003年5月3日

生体腎移植 2013年6月13日

2003年05月05日 読売大阪 朝刊 社会 14版 39頁

娘の祈り届かず

女性が亡くなってから約四時間後の午後九時に同病室の記者会見が始まった。田中統一院長が海外出張中のため、赤林委員長のほか、江川裕人・臓器移植医療部副部長と藤本康弘・移植外科助手が出席。同委員長の「臓器提供



ドナーの女性が死亡し、会見する赤林朗・医の倫理委員長（右）ら（4日午後9時5分、京都大病院で）

肝提供の母死亡

「残念だ」京大

懸念の祈りは、届かなかった……。肝移植を受けた四十代の女性が亡くなる事態に京都大病院（京都市左京区）が、娘の命を救いたい一心で提供にけた。京都大学部の赤林朗・医の倫理と述べ、歴をかみしめた。

入院

「お互い頑



小児移植医療とは「一本の線」一人の人生を小児期から成人期まで支援

- 小児医療は意思決定主体が「家族」
- レシピエントが安全に妊娠・分娩・子育てに取り組めるように・・・

妊娠された方 11名 誕生した赤ちゃん 17名 (～2026/2)

< 出産例 >	2007/12	18歳	当院にて母ドナーとして生体肝移植実施
	2012/11	23歳	妊娠判明 連携体制を組んでフォローアップ
			<ul style="list-style-type: none">・ 臓器移植センター 移植外科・ 女性総合診療センター 女性内科・ 妊娠と薬情報センター
	2013/3	24歳	第一子ご出産, 母児共に元気に生活 その後第二子・第三子をご出産



移植後, 変化するライフステージを支える支援が望まれます

小児移植 子どもと家族のbiopsychosocial well being

「一本の線」を支える政治・行政・病院・研究所 各部門と社会の理解



研究所

病院

社会の理解

法制度

医療政策

臓器提供
意思

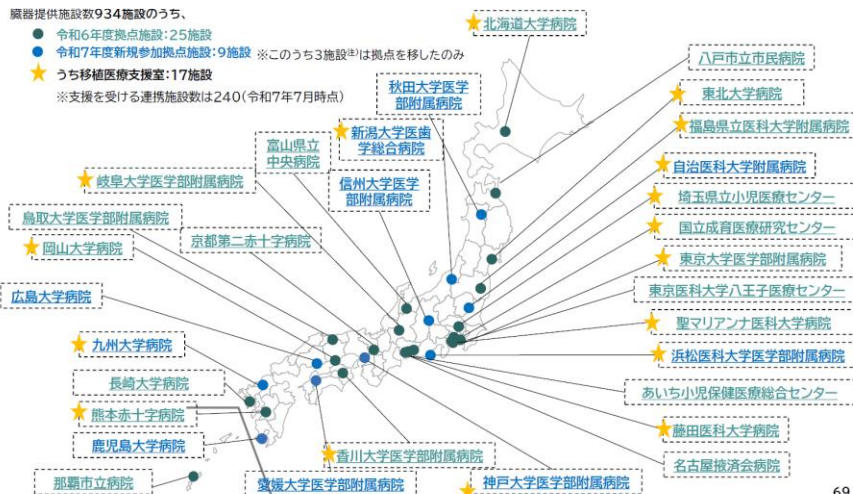
患者家族
宿泊施設

学校
地域

脳死臓器移植施設の課題とその対応

- 幹旋件数増加⇒移植ネットワーク負担増（新幹旋法人）
- 提供施設への支援⇒臓器提供施設連携体制整備事業
- 脳死移植施設への支援⇒脳死臓器移植手術の診療報酬増・脳死臓器提供体制向上加算
- 外科医へのインセンティブ⇒消化器外科・心臓外科・循環器内科・小児外科
- 臓器保存時間の限界⇒機械灌流装置の保険収載（腎臓）
- 生体移植への人的・財的支援が未整備
- 小児外科治療の質の担保のため集約化

臓器提供施設連携体制整備事業



注)聖隷浜松病院、神戸市立医療センター中央市民病院、脳神経院、代わり、近傍地域の浜松医科大学医学部附属病院、神戸大学医学部附属病院、九州大学病院が新規応募。

移植断念3大学62件

昨年3割「ICU満床」で

脳死者から提供された臓器の移植手術を行う大学病院が臓器の受け入れを相次いで断念している問題で、手術実績上位の東京大、京都大、東北大の断念例が、2023年の1年間で計3割に上っていたことが、日本移植学会の緊急調査でわかった。理由としては「集中治療室（ICU）が満床だった」とする回答が3割で最多だった。京大では、患者1人が受け入れの断念後に亡くなっていた。

〈関連記事3面〉

学会緊急調査

3大学の移植手術件数と断念件数
※中心臓材、2023年。日本移植学会の緊急調査を基に作成

この問題は今年1月の読者調査（ICUの満床20件）で、断念理由の「手術室の態勢が整わない」（12件）、「同一受け入れの断念は、東大36件、京大19件、東北大7件」の割合は移植しない院内ルールのため（10件）などで、施設や人員の脆弱性が浮き彫りになった。

提供された臓器は、臓器提供から移植までの主な流れ

```

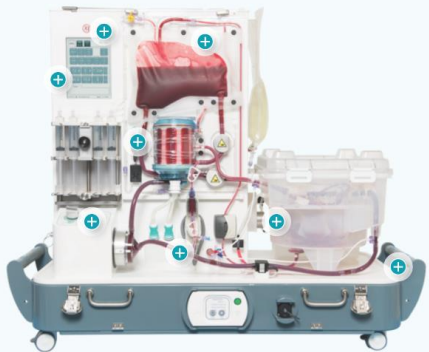
    graph TD
      A[臓器提供施設] --> B[脳死の可能性]
      B --> C[法的脳死判定(計2回)]
      C --> D[1回目の判定以降、あっせん機関は移植施設に連絡。移植施設は臓器の受け入れの可否を判断する]
      D --> E[移植施設の医師が臓器摘出手術]
      E --> F[移植施設へ臓器を搬送]
      F --> G[移植手術]
      G --> H[患者は集中治療室へ]
    
```

件数の計36件。臓器別では、肺36件、肝臓16件、心臓10件だった。

提供者（ドナー）の臓器は、臓器あっせん機関の日本臓器移植ネットワークが、移植を待つ患者リストから、待機期間や重症度などが、移植を待つ患者の全身状態の悪化に伴い移植が困難な事、そして施設の受け入れを踏まえてあっせん順位を決定し、上位から移植施設に受け入れを要請する。3大学が見送った62件のうち51件の臓器は、別の施設にいたるあっせん順位の低い患者に移植された。残り8件はあっせんを打診された別の施設が「移植に適した臓器ではない」とする医学的理由から受け入れず、移植に使われなかった。京大では移植が見送られた1人が死亡した。京大病院は読売新聞の取材に対し「ドナーの医学的理由、待機していた患者の全身状態の悪化に伴い移植が困難な事、そして施設の受け入れ

読売新聞2024年5月26日

metra
Fully automated and simple to use



小児の移植医療施設として、脳死移植手術における施設内調整において、どのような取組を行っているのか？

1. 多職種連携による院内統合体制の構築
2. レシピエント・ドナーコーディネーターを中心とした調整機能
3. 患者・家族支援および意思決定支援体制
4. 外部機関との連携を前提とした院内調整
5. 救命医療から移植医療へのシームレスな移行
6. 平時からの体制整備(ロールプレイ)・教育
7. **脳死移植は施設理由で断らないセンター方針の周知**

ファシリテイドックによる癒し・安心



臓器提供に関する多職種カンファレンス

脳死下臓器提供シミュレーション (ロールプレイ)



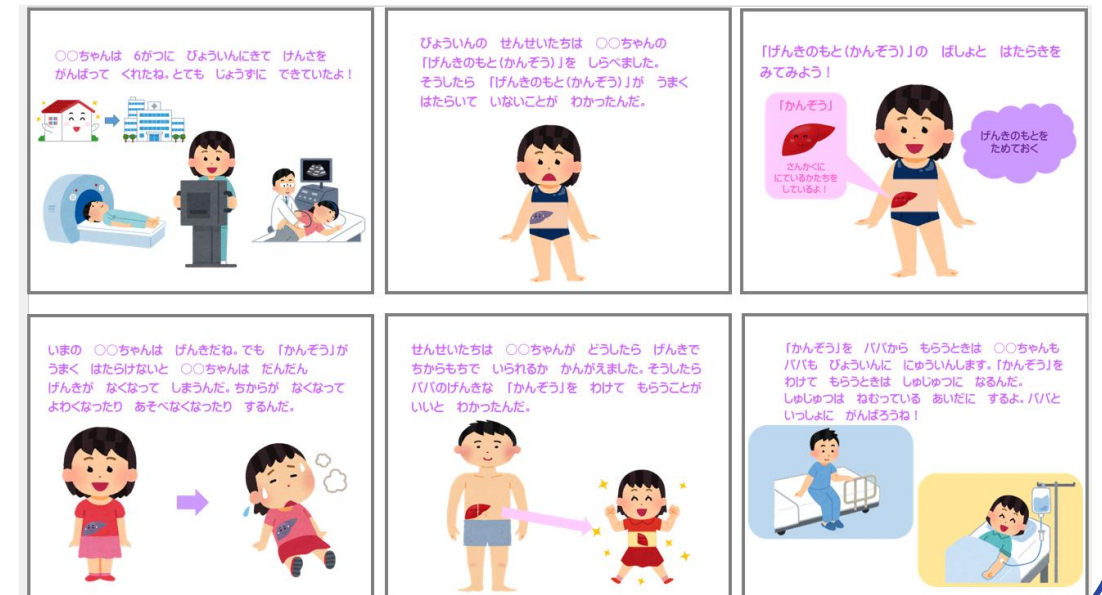
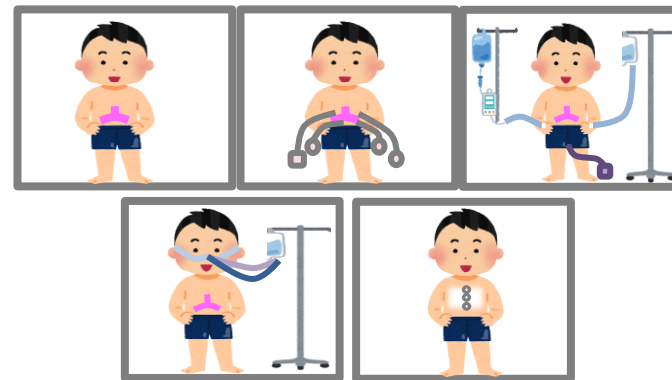
CLS: Child life specialistとは？

- プリパレーション(処置や検査の説明と心の準備支援)
- 検査・処置中のサポート(ディストラクションを含む)
- ティーチング(診断や治療に対し年齢や発達に応じた説明)
- 治癒的遊び、メディカルプレイ
- 家族・きょうだい支援
- グリーフケア、ビリーブメントサポート(看取り時の心理的支援)
- 退院準備や復学に向けた支援(クラスメイトへの説明)



個別患者さんに作成した絵本の中から一部抜粋

出典:チャイルド・ライフ・スペシャリスト協会HP



移植を受けた小児患者さんのsustainableな未来のために

移植：命を救う医療⇒**人生を引き受ける医療**

成育医療センターの臓器移植に関する具体的人数

小児移植医療の3本柱

- 外科・内科的治療
- 生涯にわたる免疫抑制管理
- Biopsychosocial life-long support (身体心理社会的支援)



日本は
Psychosocial life-long supportが
不十分

移植認定外科医 4名 (移植外科8名・心臓血管外科 3名)
移植コーディネーター 4名
院内コーディネーター 3名
手術室 10室
麻酔科当直 2名 (総数27名)
麻酔科オンコール 2名
手術室看護師夜勤 2名 (総数35名)
手術室看護師オンコール 勤務交代制
PICU休日 4名 (総数25名)
PICU看護師夜勤 10名 (総数80名)
認定RTC専任 4名
MSW 7名
CLS 4名
ME当直 6名 (総数11名)
移植支援室事務 3名

脳死移植時人数 **45名** (平時215名)

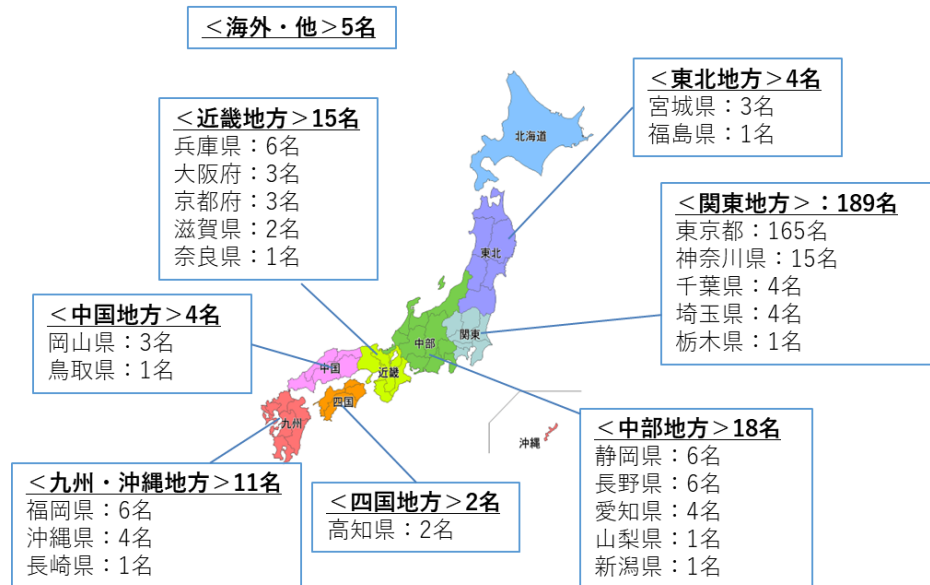
Biopsychosocial life-long support: 子どもたちの身体精神社会的な生涯支援の必要性

長期経過観察

NCCHD 逆紹介率 136.4%

全国に成育卒業生が在籍(横展開は問題ない)
成人移行(Transition)は？

小児科専攻医修了後の進路(計248名)



Abstract: Prior to 1955, when Morio Kasai first performed the hepatic portoenterostomy procedure which now bears his name, Biliary atresia (BA) was a uniformly fatal disease. Both the Kasai procedure and liver transplantation have markedly improved the outlook for infants with this condition. Although long-term survival with native liver occurs in the minority, survival rates post liver transplantation are high. Most young people born with BA will now survive into adulthood but their ongoing requirements for health care will necessitate their transition from a family-centred paediatric service to a patient-centred adult service. Despite a rapid growth in transition services over recent years and progress in transitional care, transition from paediatric to adult services is still a risk for poor clinical and psychosocial outcomes and increased health care costs. Adult hepatologists should be aware of the clinical management and complications of biliary atresia and the long-term consequences of liver transplantation in childhood. Survivors of childhood illness require a different approach to that for young adults presenting after 18 years of age with careful consideration of their emotional, social, and sexual health. They need to understand the risks of non-adherence, both for clinic appointments and medication, as well as the implications for graft loss. Developing adequate transitional care for these young people is based on effective collaboration at the paediatric-adult interface and is a major challenge for paediatric and adult providers alike in the 21st century. This entails education for patients and adult physicians in order to familiarise them with the long-term complications, in particular for those surviving with their native liver and the timing of consideration of liver transplantation if required. This article focusses on the outcome for children with biliary atresia who survive into adolescence and adult life with considerations on their current management and prognosis.

Kelly D, et al. J Clin Med 2020;12:1594

Transition

↓ ← Biopsychologicalな制度介入

non-adherence増加

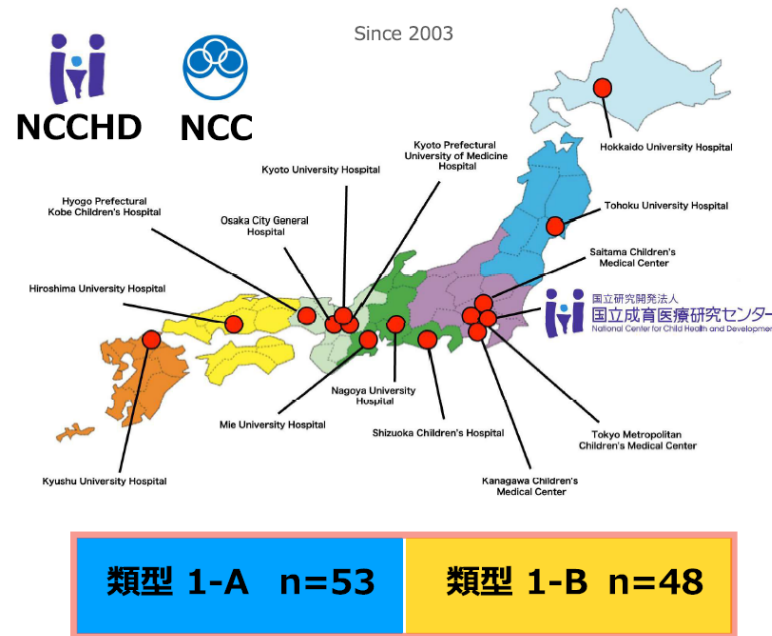
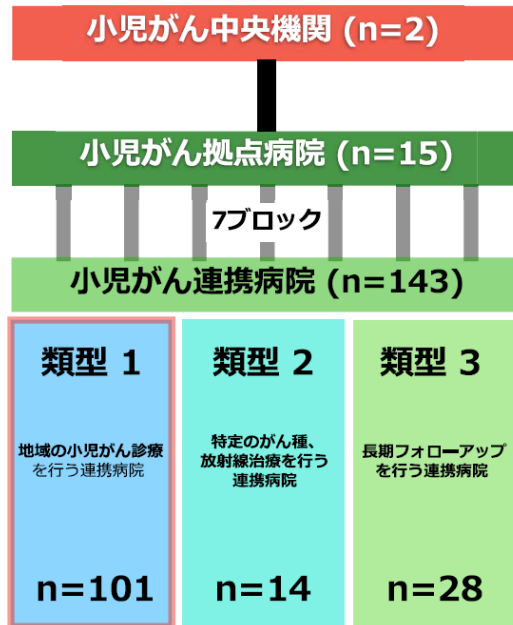
↓

rejection / graft loss / death

移植を受けた小児患者さんのsustainableな未来のために

参考：小児がん拠点病院事業（2012年第2期がん対策推進基本計画）
 少子化でさらに減少する症例の集約化・教育含めた拠点病院事業

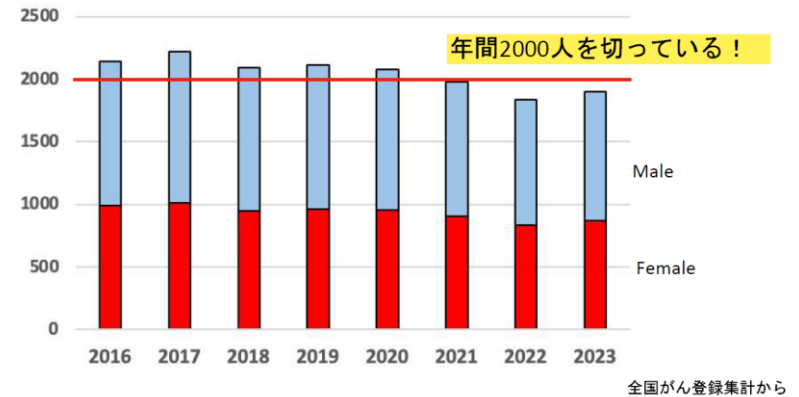
日本における小児がん拠点病院・連携病院システム



類型 1-A n=53 類型 1-B n=48

新患数 20症例以上

小児がん新患数の年次推移



現状 A 2 3 2 がん拠点病院加算（入院初日）

- 1 がん診療連携拠点病院加算
 - イ がん診療連携拠点病院 500点
 - ロ 地域がん診療病院 300点
- 2 小児がん拠点病院加算 750点

1（前略）他の保険医療機関等からの紹介により入院した悪性腫瘍と診断された患者（中略）について、（中略）当該基準に係る区分に従い、入院初日に限り所定点数に加算する。ただし、別に厚生労働大臣が定める施設基準を満たす保険医療機関に、他の保険医療機関等からの紹介により入院した悪性腫瘍と診断された患者について、1のイ又はロの当該加算の点数に代えて、それぞれ300点又は100点を所定点数に加算する。

2 別に厚生労働大臣が定める施設基準を満たす保険医療機関であって、ゲノム情報を用いたがん医療を提供する保険医療機関に入院している患者については、がんゲノム拠点病院加算として、250点を更に所定点数に加算する。

本日のおはなし

1. 小児臓器移植の現状と課題
2. 認定レシピエント移植コーディネーターの重要性



移植コーディネーターの種類

●認定ドナーコーディネーター

(Procurement Transplant Coordinator)

【対象】脳死および心臓死後の患者とその家族

制度的位置づけ

- ドナーCO → 法人内専門職化
- 教育 → 法人標準プログラム化
- 報酬 → 調整業務加算創設

●認定レシピエント移植コーディネーター

(RTC: Recipient Transplant Coordinator)

【対象】患者(レシピエント)・家族・生体ドナー



制度的位置づけ

- レシピエントCO → ?
- 教育 → 認定合同委員会・更新制
- 報酬 → 移植後患者指導管理料(300点)
 - 看護協会またはJATCOの講習を受けていること
 - 必ずしも認定RTCでなくてもよい

「認定ドナーコーディネーターと同様に、認定RTCも制度化し教育・資格・財政支援を整備すべき」

●院内コーディネーター

臓器提供施設(病院)内で、臓器提供を円滑に進めるための“院内調整”

認定レシピエント移植コーディネーター制度 2010年～

日本移植学会，日本臨床腎移植学会，日本肝移植学会，日本心臓学会，日本臍・臍島移植学会，日本臓器保存生物医学学会，日本移植・再生医療看護学会、日本肺および心肺移植研究会，日本リハビリテーション・小腸移植研究会，腎移植・血管外科研究会



レシピエント移植コーディネーター認定合同委員会発足
 (委員長：剣持 敬→伊達洋至→笠原群生)

第一期生RTC認定証授与式 (2011年10月6日)



レシピエント移植コーディネーターの理念と教育

日本移植学会コーディネーター委員会，レシピエント移植コーディネーター認定合同委員会



- 認定コーディネーターについて
- 認定レシピエント移植コーディネーター 申請のご案内

【新規】 1年に一回(書類、筆記、面接)
【更新】 5年ごと(書類)

認定レシピエント移植コーディネーター制度

レシピエント移植コーディネーター認定制度規則

第1章 総則

第1条 (目的)

この制度は、レシピエント移植コーディネーターの公正かつ透明性の高い認定を行うことを通して臓器移植医療の安全かつ公平公正な遂行と発展普及をはかり、もって国民の福祉に貢献することを目的とする。

第2条 (運用)

認定レシピエント移植コーディネーター（以下、認定コーディネーターと略記）制度の運用は、レシピエント移植コーディネーター認定合同委員会（以下、合同委員会と略記）があたり、認定コーディネーター制度の認定、資格検討、教育などを取り扱う。

第2章 新規認定

第3条 (申請資格)

認定コーディネーターの新規認定を申請する者（以下、新規申請者と略記）は、次の各号に定めるすべての資格を具えていなければならない。

1. 日本の看護師免許を有し5年以上の臨床経験を有すること、かつ臓器移植看護に従事した経験を2年以上、もしくはレシピエント移植コーディネーターとして1年以上の専従または専任の経験を有すること。
2. 申請時において、合同委員会の認める日本移植学会を始めとする臓器移植に関連する学会ならびに研究会の会員として学術活動に参加していること。
3. 別に定める実績要件を満たしていること。
4. レシピエント移植コーディネーター認定制度 附記に該当する学会・研究会の学術集会に3回以上参加していること、ただし日本移植学会学術集会に1回以上参加していること。
5. 日本看護協会または日本移植コーディネーター協議会の主催する、看護・医療政策に関する研修（診療報酬に関する研修を含む）移植後患者指導管理料対応の研修を受講していること（計3日間以上）。
6. 合同委員会が認定する別に定めるセミナー、講習会などを1回以上受講していること（5.を含めない）。

- **5年以上の看護師経験、2年以上の臓器移植看護経験または移植コーディネーターとして1年以上の専従・専任経験**
- **症例サマリー・筆記・面接試験**
- **学会参加・発表・論文など点数化**
- **Life eventに伴う更新猶予**

認定レシピエント移植コーディネーター業務は明確化・統一化すべき

レシピエント移植コーディネーターは、患者・家族への移植の意思決定への支援を含む心理的・社会的問題の評価と解決への援助、移植全過程における移植チーム内の円滑な連絡・調整、患者・家族に対する移植前・移植後における継続した指導・教育、患者・生体ドナーの長期継続した医学的フォローアップの4つの役割を担っている。

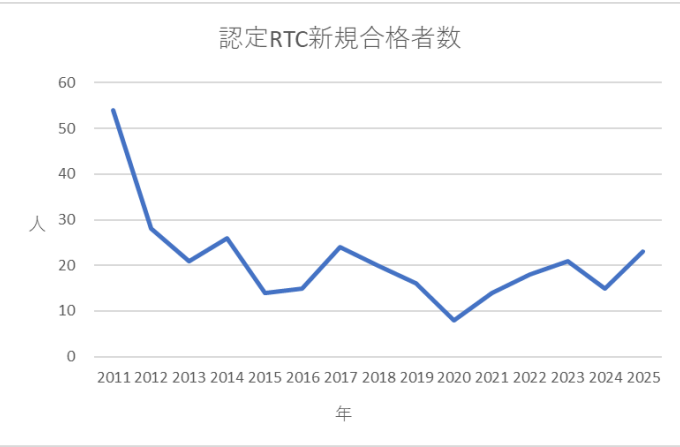
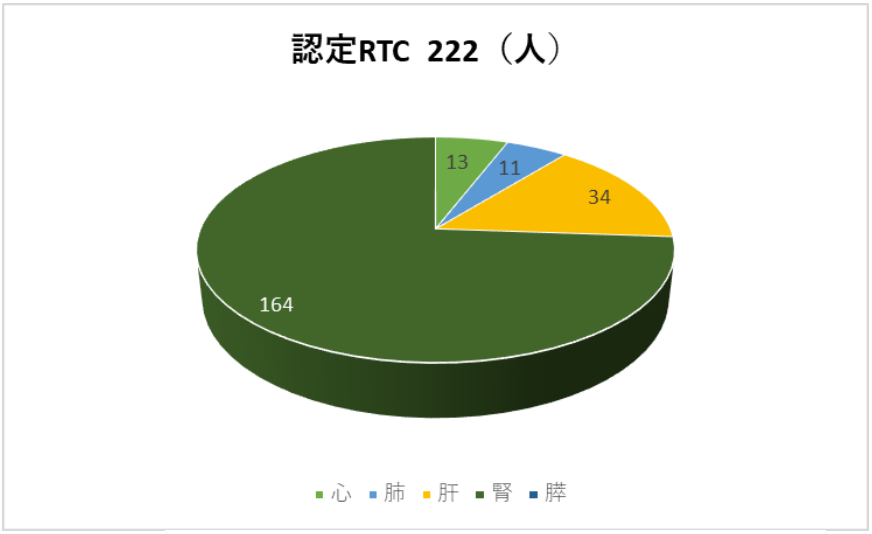
萩原邦子: 認定レシピエント移植コーディネーターの役割と意義,
Organ Biology VOL.20 NO.1 2013

課題: 業務の粒度・範囲が施設依存

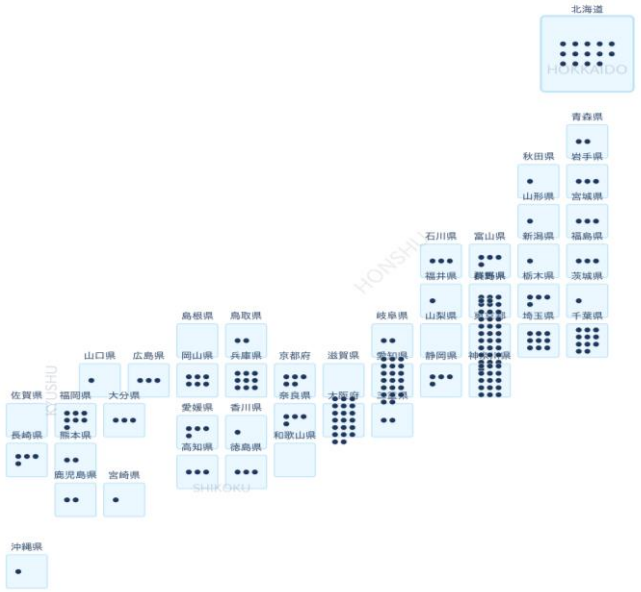
- 人員配置: 1人～複数(施設差大)
- 担当臓器: 単一 or 複数
- 役割: 看護寄り～調整主体までばらつき

- 情報提供(受診前から)
- 初診の同席
- インフォームドコンセントの同席
- 医師から患者に対して行われたICに対するの補足説明
- Waiting Listの作成
- スケジュール調整(生体ドナー検査、患者およびレシピエントの入院予約、手術日程調整)
- 関連部署の連絡調整(多職種・倫理委員会含む)
- 院内適応検討委員会との連絡調整
- 生体ドナー候補者の既往や異常検査値に対する迅速な対応
- 家族問題の意思決定支援(相談をうける)
- 脳死肝移植登録の作業
- 院外適応評価委員会との連絡調整
- 脳死肝移植待機患者の医学的緊急度更新作業
- JOTへの連絡調整(脳死移植発生時から移植終了まで)
- 脳死移植時の調整
- 術後のJOTへの連絡(術後経過報告)
- サンクスレターの支援(レシピエント)
- JOTへサンクスレターへの送付
- 長期外来フォローアップ(定期受診、服薬に関するコンプライアンス/アドヒアランスに対する支援)
- 予防接種指導
- 相談窓口(体調不良時、医療助成、復学進学就職に関する支援、継続的な生活、妊娠出産、性生活に関する指導)等との情報共有
- その他 ライフイベントに伴う院外関係各所に関する情報提供(保健所や就職先、学校など)

認定レシピエント移植コーディネーターの現状と課題



- 2011年からの認定制度が開始して15年
- 全臓器で現時点の資格保持者が222名(昨年まで)
- 管理職や教職への異動等に伴い、更新が難しい場合もある
- 移植後患者指導管理料は、認定RTCと紐づいていない



以下の **研修を受けた看護師** が B00125 移植後患者指導管理料 300点加算を取得可能 **【研修(3日間)】**

- ・日本看護協会
- ・日本移植コーディネーター協議会(JATCO)

国立成育医療研究センターにおける 認定レシipient移植コーディネーター4名の業務実態 R6年度

▶ 移植前

- 初診調整・情報提供・意思決定支援
- 生体ドナー調整・倫理配慮
- 多職種連携(心理・MSW・医事)
- JOT登録・更新手続き

▶ 周術期

- 手術説明同席(200~250件/年)
- ドナー検査・入院調整
- カンファレンス調整
- 他施設連携・転院調整

▶ 移植後

- 退院指導・社会復帰支援
- 外来同席・服薬管理支援
- 妊娠・就労・復学支援
- グリーフケア・家族支援

- 手術説明同席: 259件
- 電話相談: 1,254件
- 他職種調整: 605件
- ドナーフォロー: 253件
- JOT連携: 275件

⇒ 年間数千件レベルの調整業務



「移植医療の全工程をつなぐ中核職種」

認定ドナーコーディネーター・認定レシピエント移植コーディネーターの構造的差

【今後の活動】

- 認定RTC制度の改定案の作成
- RTC業務マニュアル本の作成
- RTCの働き方改革に対する活動(アンケート調査) など
- RTCの教育への提言
- RTCの活動について論文執筆(エビデンスの発信)

	認定ドナーコーディネーター	認定レシピエント移植コーディネーター
法令	ガイドライン	なし
業務	法的定義	合同学会定義
教育主体	アカデミア	アカデミア
教育方針	国	アカデミア
診療報酬	R8より対象化	未評価

まとめ



- 小児移植医療とは「一本の線」、一人の人生を小児期から成人期までbiopsychosocial支援が必要です。
- 少子化で移植症例数減少しますが、生涯にわたる経過観察・医療者の教育面から、さらなる集約化が求められます。
- 移植医療は急性期医療だけではなく“生涯医療”です。したがって、レシピエント側のコーディネーション機能の制度化なしに持続可能性は担保できません。
- 来年臓器移植法30年、再度国民的議論をお願いできないか？