

# 小児の脳死下臓器提供の課題

埼玉県立小児医療センター小児救命救急センター 外傷診療科長  
埼玉医科大学総合医療センター 客員教授

荒木尚

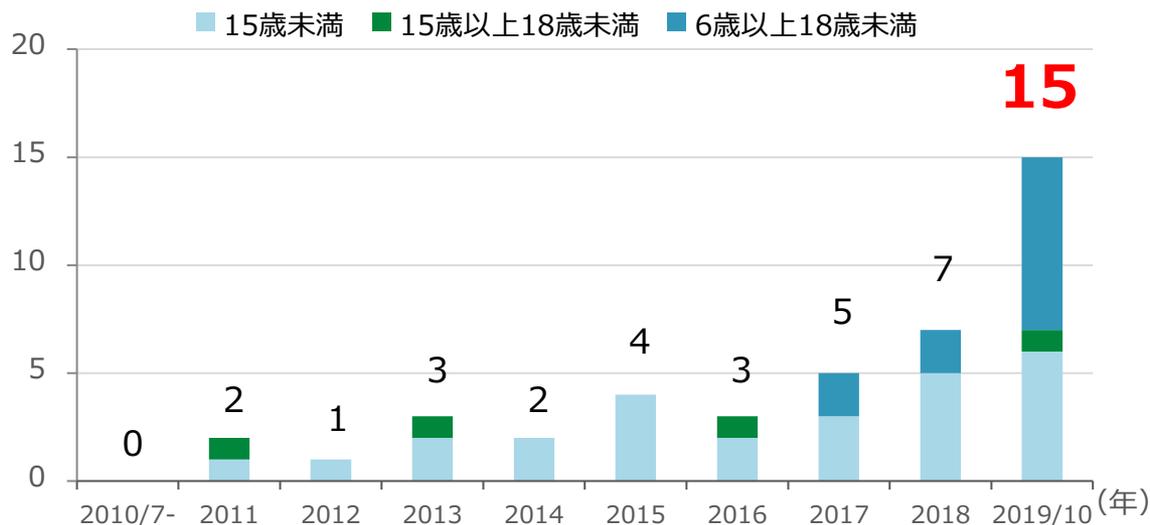
厚生科学審議会疾病対策部会臓器移植委員会



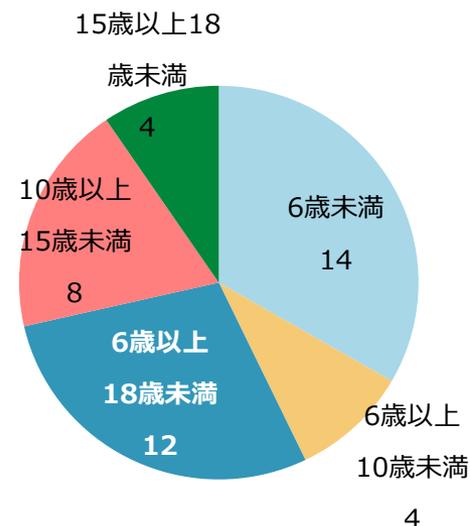


# 18歳未満 脳死下臓器提供 (2010年7月～2019年10月、提供42件)

【年別件数】



【年齢別件数】



	心臓	肺	肝臓	腎臓	膵臓※	小腸	合計
移植件数	36	33	41	46	28	4	188
内、18歳未満	34	14	28	24	0	3	103

※膵腎同時移植を含む

# 脳神経外科・救急医療施設での脳死症例数

	入院患者数／年	死亡数／年	脳死判定数／年
<b>全体</b>	422153	30856	<b>1601</b>
<b>脳外施設 (417施設)</b>	239545	14808	804
<b>救急施設 (98施設)</b>	142617	13595	627
<b>その他 (8施設)</b>	20715	930	6
<b>脳外＋救急 (14施設)</b>	16239	1319	154
<b>脳外/救急＋その他 (4施設)</b>	3037	204	10

平成18年度厚生労働科学研究費補助金 (厚生労働科学特別研究事業)  
脳死の発生等にかかわる研究 (主任研究 有賀徹)

# 小児からの臓器提供に必要な体制整備に資する 教育プログラムの開発（30100201）

## 研究班体制

- 研究代表者：  
荒木尚 埼玉医科大学総合医療センター
- 分担研究者：  
瓜生原葉子 同志社大学商学部  
多田羅竜平 大阪市立総合医療センター  
種市尋宙 富山大学大学院医学薬学研究部  
西山和孝 北九州市立八幡病院  
日沼千尋 天使大学看護栄養学部  
別所晶子 埼玉医科大学医学部

平成30～令和2年度 厚生労働科学研究費補助金（移植医療基盤整備研究事業）  
小児からの臓器提供に必要な体制整備に資する教育プログラムの開発(30100201)



# 難治性疾患等政策研究事業（免疫アレルギー疾患等政策研究事業（移植医療基盤整備研究分野））

◆研究代表者：荒木尚 ◆研究課題名：小児からの臓器提供に必要な体制整備に資する教育プログラムの開発

## これまでの取り組みと課題など

### 研究目的、概要

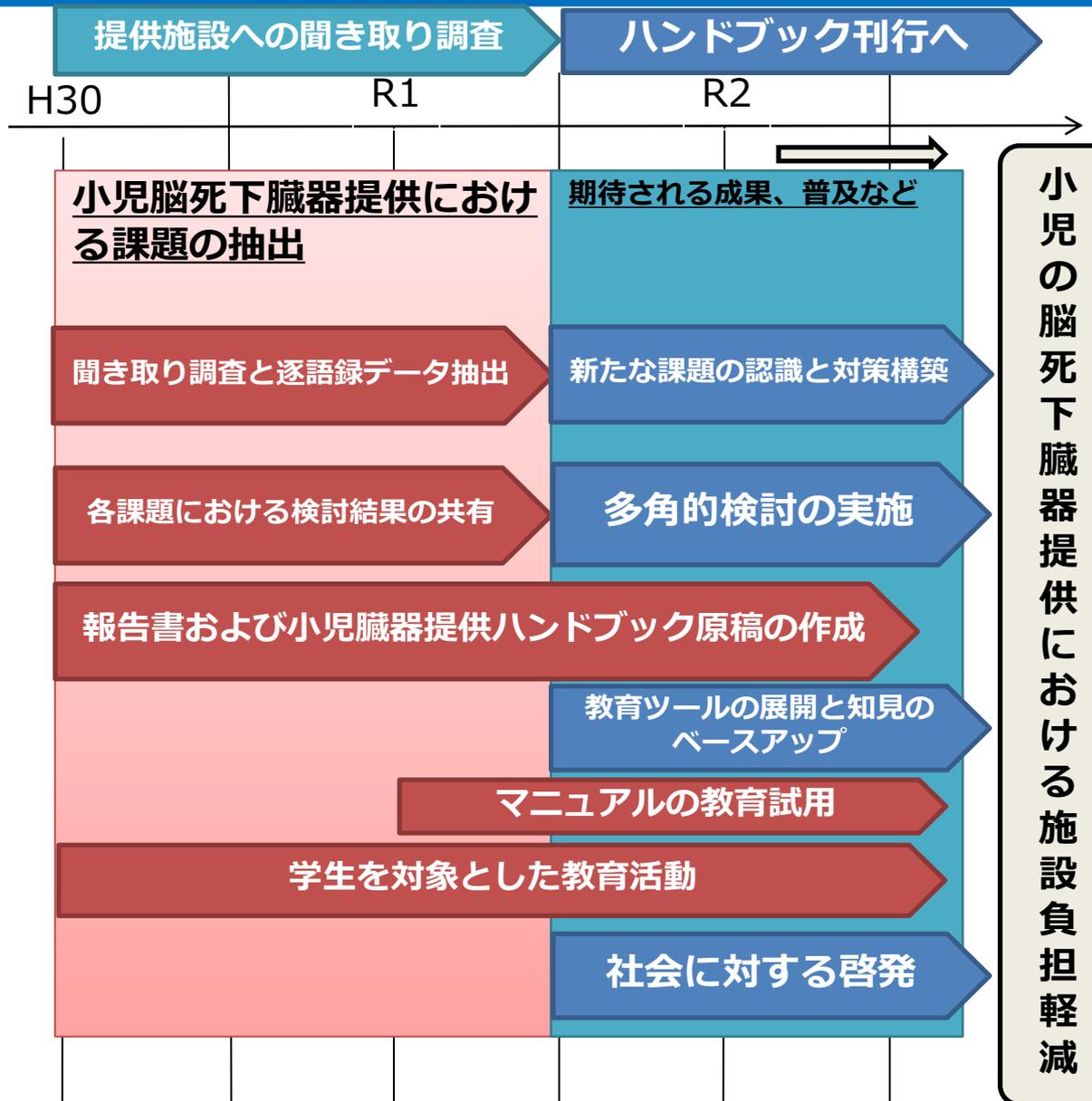
提供施設への聞き取り調査を通じ、小児特有の課題を抽出する。抽出した課題を網羅した教育ツール開発を進める。パブリックコメントを受け改訂を行い、標準的教育ツールとして発展させる。

### 研究計画・方法

- 重症小児救急事例の発生頻度と初期診療における家族の意思確認
- 被虐待児の除外に関する研究
- 小児の終末期医療の実践に関する研究
- 家族ケアに関する研究
- 看護ケアに関する研究
- 脳死下臓器提供の教育に関する研究

### 進捗状況

- 聞き取り調査実施および逐語録の作成
- 課題抽出と原稿マニュアル比較
- 課題解決への具体策検討
- 小児臓器提供ハンドブック編纂
- パブリックコメント
- 改訂作業 成果物出版



# 調査協力施設

## 施設名

都城市郡医師会病院

順天堂大学医学部附属順天堂医院

富山大学附属病院

大阪大学医学部附属病院①

大阪大学医学部附属病院②

埼玉医科大学総合医療センター

近江八幡総合医療センター

国立病院機構長崎医療センター

長崎大学医学部附属病院

伊勢赤十字病院

岐阜県立多治見病院



# 小児の脳死下臓器提供を逡巡させた要因

- ①体制整備・制度の理解不足など施設関連
- ②家族関連
- ③虐待除外判断など医療従事者の懸念
- ④医学的要因という直接要因

➡ 課題解決のための方策

教育・啓発活動につなげる⇒学会・地域研修会・地域協議会などの開催  
学習ツールの作成⇒臓器提供マニュアル小児版・eラーニングシステム開発  
学校教育の実践⇒道徳・保健体育での授業、教科書、パンフレット  
行政・警察・児童相談所など諸機関との連携

# 小児の脳死下臓器提供を実現させた要因

- ①明確な家族の意向
- ②主治医や病院の前向きな姿勢と院内協力
- ③日常から虐待判断が成熟⇒マニュアルの有効な活用
- ④きめ細かな家族ケア

➡ 他施設と共有



## 2. 小児の脳死下臓器提供を逡巡させた要因群

### 虐待除外判断など医療従事者の懸念

「分かんないから、やる必要があるかどうかもちよつとよく、疑問があったんですけど、これ全部本当に？ っていうのはありましたけどね。なんかチェックして確認、もつとここがすんなりっていうかという思いはありましたけど」 #1

「救命センターの場合は、救命センターに入られた小児の患者さんは全例、最初に受け持った看護師が虐待チェックリストをチェックします。それから虐待防止専門委員会に議題としてあげて、ないことを確認する作業をする。必ずしています。」 #4

「ムカデの足のようなチェックリストといいますか、フローチャートみたいなものがあり非常に煩雑に感じたけれども、ちゃんとそれに沿ってやってくれたと思います」 #8

「逆に言えば、あのマニュアルに書かれてないことでも、虐待が疑われる徴候がある可能性は十分あって。そうしてやっていかなきゃいけないんじゃないかなとは思ってます。」 #2

「厳密な意味でのマニュアルに書かれているネグレクトが完全に除外できるかって言われると、なかなかちよつと限界の部分もあるかと思うのですけれども。そこをじゃあ、患者さまの最終的な移植のご希望に添う形であったりとか、法的なことも含めてわれわれがクリアしていこうと思うと、やはり他部署の意見も総合的に判断、われわれ主治医もそうですし、救急のほうもそうですし、児童相談所、地域の児童センターだったりとか、虐待防止委員会であったりとか、警察、そういったところの総合的判断に頼らざるを得ないのかなと思います。」 #6



虐待除外のプロセスにより臓器提供が実施されなかった一例

関東地方の病院に入院した15歳未満の患児は家庭内事故が原因で脳死状態となった。

家族以外に事故の目撃者がいなかったため、  
「虐待を完全には否定できない」と判断された。

この病院が設ける倫理指針では、警察などが事件性がないと判断しても、以下のように定めている。

「家庭内事故で家族以外の第三者の目撃者がいない  
場合は脳死下臓器提供が可能とは判断しない」

院内コーディネーターは「**一点の曇りもない状態**でないと脳死下臓器提供はできない」と語る。

## 2. 小児の脳死下臓器提供を逡巡させた要因群

### 虐待除外判断など医療従事者の懸念

「これをするのは、自分は少し嫌な気分でした。なんかネグレクトの疑いをかけて見ないといけないっていう、その行為があまり個人的には好きではなくて」 #1

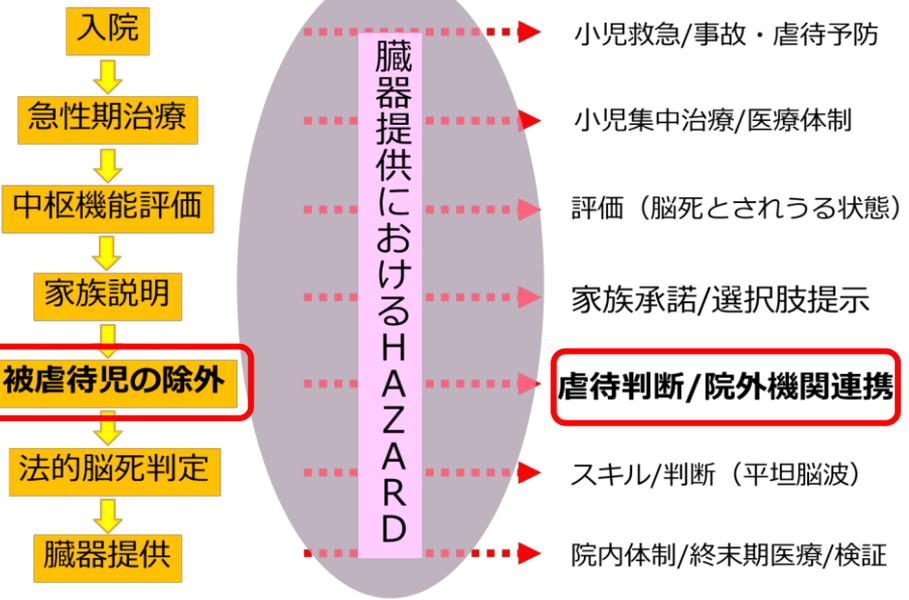
「最初には虐待の除外が必要といったときにも、お母さん少し、嫌ではないけどあまりいい顔はされなかったというか。やっぱりそういう一般的な虐待との判別はあったほうがいいのかなのかなというのは思います」 #8

「警察ともよく話すんだけど、結局警察もいわゆる家で起こった密室に関しては、結局自供がない限りは、もう捕まえようがないんだよね、虐待。基本的にはやっぱり密室で起こったことに関しては、虐待を否定すること自体がちょっと難しいんですよ。もうどうしようもないからっていうか。」 #5

虐待の除外は、小児の脳死下臓器提供に定められたプロセスである。虐待の判断は**施設が自施設の取り決めに従って個別に行っており、通常の手続きを踏襲して対応されていた**。一方、子どもの病態が急速に進行する可能性がある中、**悲嘆に暮れている家族に対し虐待の既往を聴取しなくてはならないことについて、スタッフの苦渋の気持ちが語られた**。実際に家族から負の反応を受けたケースもあった。どのような事例であれば虐待に相当するのか、脳死下臓器提供の制度の範疇には明確な定義はなく、また**臓器提供の際の虐待診断は一般の事態と比べて特殊なわけではないため、標準的なチェックリストを活用し判断していた**。

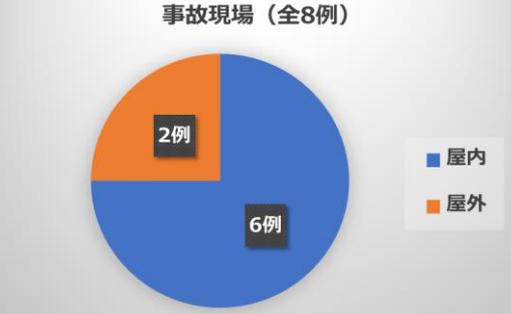
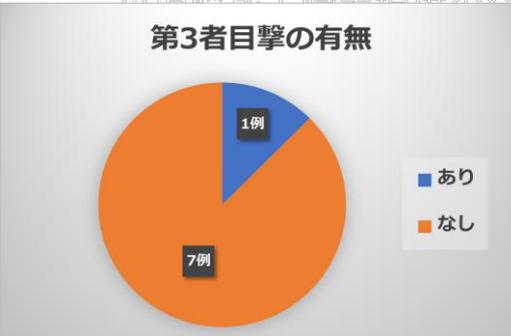


# 小児脳死下臓器提供における被虐待児除外の問題



＜問題点＞  
 被虐待児除外マニュアルの解釈において、全国の各施設が困惑している…  
 ・具体的な実例、内容が分からない  
 ・他施設の状況が分からない

＜方法＞  
 小児における脳死下臓器提供を経験した施設への聞き取り調査  
 2010年7月より2018年7月までの間で施設名を公表した11施設のうち、10施設に訪問

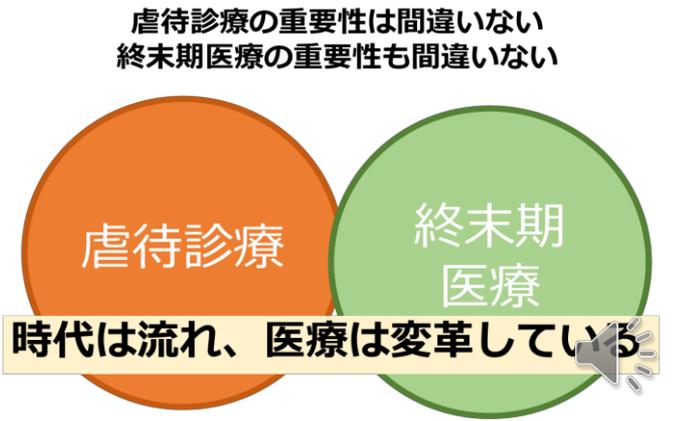


＜結果＞  
 除外マニュアルでは難しいとされている屋内事例や第三者目撃なし事例であるが、その様な状況でも多くの施設で実施されていた

各施設で院外機関と密接に連携し、評価が適切に行われていた

日常診療からの適切な虐待対応が行われており、マニュアル解釈において混乱が少ないことは重要な要因であった

＜今後の課題＞  
 多くの施設にとって解釈に困惑しない被虐待児除外マニュアルへの改訂が必要である



# 虐待の除外は日常臨床における施設判断が軸

虐待除外の経験が一定以上ある拠点を中心として、地域の五類型施設が虐待除外の「手順」に関する連携・支援、症例カンファレンスを行う  
**虐待除外の「判断」については当該施設が日常臨床に準じて行う**

### 3 虐待の有無の確認は、日常臨床における施設判断と同様に行う

- ☑ 改正臓器移植法の附則第5において、虐待を受けた児童が死亡した場合には、当該児童から臓器が提供されることのないようにすることが求められている。
  - ➡ 虐待の有無を判断するための一律の基準はなく、日常臨床における施設判断と同様に行う。
  - ➡ そのため、虐待の徴候が認められず、必要な院内体制のもとで所定の手続きを経た場合、「虐待が行われた疑いはない」と判断して差し支えない。

**15 小児患者の場合の注意点**

**MUST!**

- 小児特有の注意点を留意し、成人の手順と同様に進める。
- 臓器提供に関連する法規に示される「児童」の定義に従った判断を行う。
- 虐待の有無の確認は、日常臨床における施設判断と同様に行う。
- 「有効な意思表示が困難となる障害」に関する判断について指針はなく、診療課程において主治医などが行った判断が基礎とされる。
- 小児の急性期重症患者・家族ケアの経験が豊富なスタッフの参加を要する。
- 小児例を想定したシミュレーションを行う。

小児患者における臓器下臓器提供の手順は、基本的に成人患者からの臓器提供におけるものと大きな相違はないが、小児特有の注意点を留意して実施される必要がある。もっともよく知られる注意点として、①患者に知的障害がないこと、②脳死が虐待によるものではないことを確認する必要がある。

臓器提供における虐待の有無の診断は、日常臨床における診断と同様に行う。ただし現在は、虐待防止委員会などの体制整備がなされていない施設では小児患者からの臓器提供は実施できない。

**1 小児特有の注意点を留意し、成人の手**

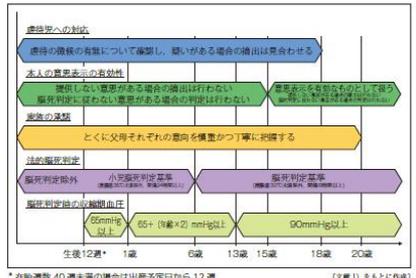
- ☑ 臓器判定は、「法的臓器判定マニュアル」<sup>1)</sup>の記載に従う
- ☑ 6歳未満の臓器判定において成人と異なる点を表1<sup>1)</sup>に

**2 臓器提供に関連する法規に示される「**

- ☑ 虐待児への対応は児童福祉法に準ずるため、18歳未満
- ☑ 患者本人の臓器提供に関する意思表示の有効性は、法と定められている。
- ☑ 一般事務手続きを含め、臓器提供に関する家族承諾にいており、20歳まで必要とする。
- ☑ 「法的臓器判定マニュアル」内にも、年齢に沿って血圧

表1 6歳未満の臓器判定において成人と異なる点

年齢	生後12週間（在胎40週未満は予定外）
体重	① 臓器未満：基準値 350g未満を除外 ② 臓器未満：24時間以上
収縮期血圧	1 臓器未満：65 mmHg以上 2 臓器以上13歳未満：(年齢×2)+65 mmHg以上 3 13歳以上：90 mmHg以上
尿量	乳児：腎臓病歴は5 cm以上が望ましい
利尿剤反応	① 臓器未満：尿水の注入量は25 ml/日 ② 臓器未満：1ペースを隔てて6 U/日



1) 在胎週数40週未満の場合は出産予定日から12週  
 図1 改正臓器移植法のガイドラインにおける提供者の年齢による取り扱い



### 3 虐待の有無の確認は、日常臨床における施設判断と同様に行う

- ☑ 改正臓器移植法の附則第5において、虐待を受けた児童が死亡した場合には、当該児童から臓器が提供されることのないようにすることが求められている。
  - ➡ 虐待の有無を判断するための一律の基準はなく、日常臨床における施設判断と同様に行う。
  - ➡ そのため、虐待の徴候が認められず、必要な院内体制のもとで所定の手続きを経た場合、「虐待が行われた疑いはない」と判断して差し支えない。



# 虐待による頭部外傷と倫理的・法的考察

- 虐待による頭部外傷(Abusive Head Trauma: AHT)患者は意識障害を伴うことが多い。
- AHT患者の意思決定は、既定の意思決定者である両親が、受傷原因や事故防止の失敗に関与している可能性があるため、複雑である。
- 医療チームは、子供の最善の利益を守る両親の能力に対して疑義を抱き対応することになる。
- このような状況で延命治療中止の決定を行うと、意思決定における利益相反の可能性が刑事裁判上の結果に影響する可能性があるが、**このような状況での刑事告発を疑問視しているのは1州のみ。**
- 臨床チームは意思決定に親を参加させるのに苦慮することがあり、方針決定に必須な価値観や目標が失われる危険性がある。
- さらに、**親を排除することは、臨床チームのバイアスに影響された意思決定につながる可能性がある**、特にアフリカ系やラテン系のアメリカ人家族の場合、児童相談所にされた時点から解決に至るまで、不均衡な影響（人種差別など）を与える可能性がある。
- 「子どもを擁護するため」に訴訟代理人が加わることで、チームが子どもの利益を代弁する支援を行いつつ、親の関与を可能な限り認めることが可能となる。

# Deutsch, 2020

## For Victims of Fatal Child Abuse, Who Has the Right to Consent to Organ Donation?

These ME's fear being held personally accountable for compromising the outcome of prosecution and so will not permit procurement of organs for transplant in the event of an active homicide investigation. This fear persists despite the lack of documentation that the outcome of any case has been affected by procurement.

監察医は、起訴の結果に負の影響を与えたことへの個人的責任を問われることを恐れ、殺人事件が捜査中である場合には、移植用臓器の調達を認めない。このような恐怖心は、臓器調達によって事件の結果が影響を受けたという証拠はないにもかかわらず、根強く残る。

In the National Association of Medical Examiners 2013 position paper on the "Medical Examiner Release of Tissues and Organs for Transplantation," "ME/ [coroner]s should permit the recovery of organs... in virtually all cases, to include cases of suspected child abuse, and other homicides, and sudden unexpected deaths in infants..."

2013年全米検死官協会による「監察医による移植用組織・臓器の提供に関する声明によれば、「監察医/（検死官）は、児童虐待の疑いがある場合やその他の殺人事件、乳幼児突然死症候群など、事実上すべてのケースで...臓器移植のための提供を認めるべきである」としている。

The National Association of Medical Examiners is working to achieve 0 ME denials. If the legal guardian of the victim of fatal child abuse elects to pursue organ donation, protocols should be in place to facilitate clear and effective communication between those advocating for a strong legal investigation and those advocating for life-giving organ donation.

全米検死官協会は、監察医拒否ゼロを目指して活動している。致命的な児童虐待の被害者の法定後見人が臓器提供を希望することを選択した場合は、強力な法的調査を提唱する側との間で明確かつ効果的なコミュニケーションを促進するためにプロトコルを導入する必要がある。

# Deutsch, 2020

## For Victims of Fatal Child Abuse, Who Has the Right to Consent to Organ Donation?

ジョンの入院中、初期証拠により、母親のボーイフレンドが虐待の加害者であると認定されました。ジョンの母親は、息子のために最善の決断をしているように見えました。PICUの多職種チームは、チャイルドライフスペシャリスト、児童虐待チームとPICUチーム双方のソーシャルワーカーはベッドサイドで、パストラルケアを含めジョンの家族への心理社会的、終末期のサポートを毎日提供しました。チャイルドライフスペシャリストは、ジョンの兄弟やいとこたちと多くの時間を過ごし、ジョンの死について語りつつ、手形という形で思い出作りに参加しました。ジョンの短い入院期間中、PICUチームは病院の児童虐待専門チーム、州の家族サービス局、警察、監察医に相談しました。ジョンが神経学的基準で死亡宣告されたことを知った監察医は、臓器提供を認めないとPICUスタッフに伝えました。

ジョンの母親は、息子が臓器提供者になることを希望していました。**病院の法務チーム、リスクマネジメント、そして州政府のメンバーまでもが、ジョンの臓器提供の選択肢を支持し、母親の希望を尊重するために、一晩中、緊急に相談を受けました。**最終的にジョンは、OPOと監察医オフィスとの連携により、法医学的な証拠収集を同時に行いながら、臓器提供のために手術室に運ばれました。

## パネルディスカッション3

私たちは子どもの脳死と臓器提供を抱きとめるために何をなすべきか -  
次の10年へのメッセージ-

杉本健郎 山田不二子 会田薫子 曾山史彦



もう一度、考え直そう！「なぜ、被虐待児は臓器提供できないのか？」

『代諾権の問題』が臓器提供者から被虐待児を除外する本当の理由なのであれば、代諾権を認めてはならない保護者とは、どのような虐待・ネグレクトをした者なのかを明確に規定すべきである。そうすれば、現行の『被虐待児除外マニュアル』では除外されてしまうけれど、実際には虐待もネグレクトも受けていなかった子どもが、臓器提供の機会を奪われる可能性を減じることができる。

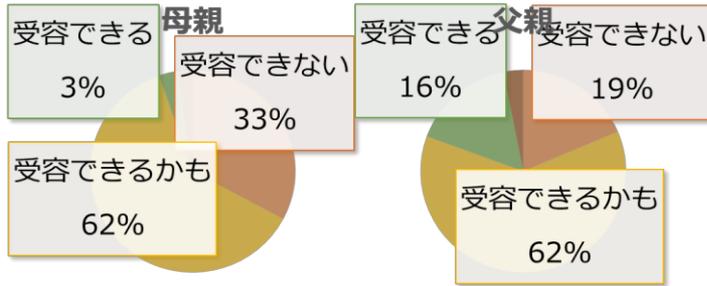
# 時代を反映したマニュアルに改訂を

従って、このマニュアルによって臓器提供者から除外されたとしても、当該児童が虐待を受けたことを必ずしも意味するものではなく、除外者の中に被虐待児でない症例が含まれる可能性が残るが、臓器提供者から被虐待児を除外するためには現状ではやむを得ないと判断した。

さらに、日常臨床活動の中でこのような診断行為を積み重ねていくことにより、本マニュアルに記載された手続きに基づき「被虐待児である可能性を完全には否定できない」として臓器提供者からいったん除外された子どもたちについて、将来的には、医療機関・児童相談所・警察・保健所・保健センター・市区町村等が緊密に連携することで詳細な虐待診断ができる体制を築き、そこで「被虐待児ではない」と診断された場合には臓器提供の道が再度開かれるような筋道を作って、「臓器を提供する」という尊い意思が確実に活かされていくことを期待したい。

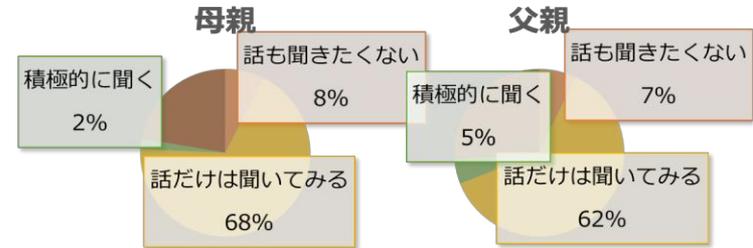
## わが子の「脳死とされうる状態」の受容は？

絶対受容できない	449 (31.1%)
受容できるかも	900 (62.3%)
受容できる	64 (4.4%)
未回答	32 (2.2%)



## 脳死下臓器移植医療の一環で、 子どもの臓器提供の意思を尋ねられる場合

臓器提供は絶対しないので、話も聞きたくない	105 (7.3%)
話だけは聞いて考えてみる	977 (67.6%)
移植希望なので積極的に話を聞く	33 (2.3%)
未回答	330 (22.8%)

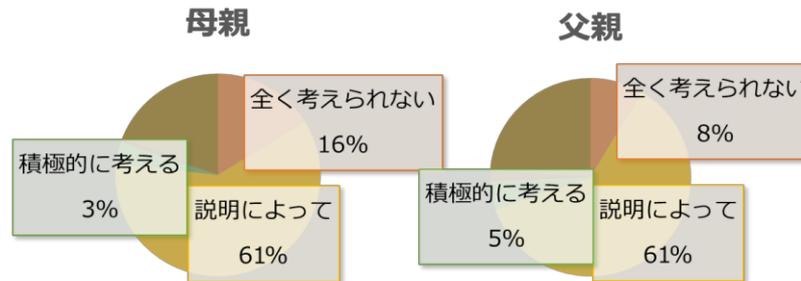


平成30～令和2年度 厚生労働科学研究費補助金（移植医療基盤整備研究事業）  
小児からの臓器提供に必要な体制整備に資する教育プログラムの開発(30100201)

平成30～令和2年度 厚生労働科学研究費補助金（移植医療基盤整備研究事業）  
小児からの臓器提供に必要な体制整備に資する教育プログラムの開発(30100201)

## わが子の脳死下臓器提供に関して

全く考えられない	222 (16.1%)
説明によって考える	879 (60.8%)
積極的に考える	52 (3.6%)
提供を希望する	10 (0.7%)
未回答	282 (19.5%)



平成30～令和2年度 厚生労働科学研究費補助金（移植医療基盤整備研究事業）  
小児からの臓器提供に必要な体制整備に資する教育プログラムの開発(30100201)



# 小児集中治療室(PICU)を有する施設での脳死下臓器提供 に対する意識調査

- 目的 PICUでの脳死下臓器提供に対する認識、準備や手順などの確認
- 対象 PICUを有する施設で聞き取り調査に応じてくれた施設
- 結果 7施設のPICU担当者が応需（臓器提供の経験の有無は確認せず）  
全施設で脳死下臓器提供については肯定的意見  
終末期の判断を多職種カンファレンスにて行っている  
脳機能予後を判断するため法的脳死判定に準じ、無呼吸テスト以外行っている  
オプション提示のタイミングは施設により異なる（急性期を過ぎた後が多い）  
虐待除外の問題で施設の同意を得られない症例の経験がある（安全のネグレクト）  
家族ケアを多くの施設で症状説明時より行えていない（SWや心理士の同席皆無）
- 考察 PICUにおいて脳死下臓器提供を行う必要性や準備などは行えている  
脳機能予後が不良（脳死）と判断した患児のその後の治療方針は施設ごとに相違  
（臓器提供を行えない/行わない患児への延命治療/終末期医療の在り方）  
安全のネグレクトにより施設として虐待が除外されない
- 結語 小児終末期医療の指針整備、虐待除外に関するさらなる指針が必要である



# 小児脳死下臓器提供における看護ケアに関する研究

- 脳死下臓器提供において行われている看護は「終末期の小児看護」と言われてきた内容とほぼ同じであった。
- 加えて同胞も小児期にあり、状況の説明に特別な配慮と技術が必要であった。
- 子どもからの臓器提供という事態に、ケアに当たる看護師は精神的負担も大きく、医療チームとして配慮が必要。
- **経験の蓄積がないことから、手探りで看護せざるを得なく、教育プログラムの必要性が求められている。**

サブカテゴリ	カテゴリ
いつもの終末期のケアと同じようにケアする	子どもの尊厳を守りいつもと変わらず、ていねいに終末期のケアをする
その子らしい部屋に整える	
いつも清潔であるように家族と一緒にケアをする	
身体に触れる	
面会時間をフリーにしてそばにいてもらう	自由に面会してもらい、共に過ごす時間を十分にとる
面会者制限をなくし会わせたい人に会ってもらう	
いつも同じように家族ケアを大切にす	家族が子どものためにしてあげたいことはできるだけ叶える
家族が子どもにやってあげたいことを叶える	
子どもと家族の物語に耳を傾ける	子どもと家族の物語りに耳を傾け、感情の揺れを受け止める
家族のようにそばにいて揺れ動く感情に付き合う	
家族が話しやすいよう配慮する	
家族の信念を支える	家族の意思決定を支える
医師と話す時間を確保する	
手続きに不安を抱きいら立つく家族の理解を得る	
家族の納得がいく日程を設定する	
個室の家族待機室を用意する	
家族間の状況や関係性を見ながら家族がまとまれるよう支援する	
きょうだいに配慮し説明と支援をする	きょうだいへのケアと説明を担う
多職種チームでかかわる	多職種チームでケアする体制を整えカンファレンスで情報共有と検討を重ねる
カンファレンスを繰り返し情報を共有する	
個人情報を守る	
最期に良い香りの沐浴で体を温める	最期まで大切な子どもとしてケアする
最後まで名前呼び声をかける	
抱っこして帰る	
臓器を見送る場を作る	
移植後に話してもらう	
	家族とともに体験を振り返る機会をもつ





# 研究成果

- 小児版臓器提供ハンドブック（へるす出版）は2021年6月刊行予定である。小児患者の家族ケア、終末期の考え方について追記された。また、中学教諭が臓器移植に関する教育を「実施しようと思い、実施され、経験共有」を行動目標とした教育支援ツールが活用された。
- 大きな成果物として、小児版臓器提供ハンドブック（へるす出版）の作成、「被虐待児の除外マニュアル」に関する検討のための根拠の提示と提言、中学校道徳教育における教育支援ツール・教材作成、等々順調に研究が進み、当初想定した目標を達成したと考えている。
- 今後以下のポイントが重要である。
  - 重篤な急性期小児患者の終末期判断や臓器提供の意思確認の方策
  - 臓器提供における「子どもの意思」の位置付けに関する研究
  - 虐待除外判断への支援体制の構築
  - 家族の悲嘆を理解しケアを実践するための具体的な方策の提示
  - 社会への啓発、特に学校・家庭における命の教育のあり方



# 日本小児救急医学会 脳死問題検討委員会

- 2008年 脳死および臓器移植に関する意識調査
- 2010年 臓器の移植に関する法律の改正
- 2016年 第二回 意識調査および結果の比較検討
  
- 2011年 第一回小児救急医学会脳死判定セミナー
- 小児救急医学会教育研修委員会



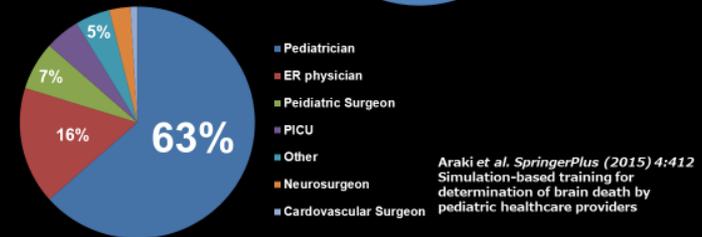
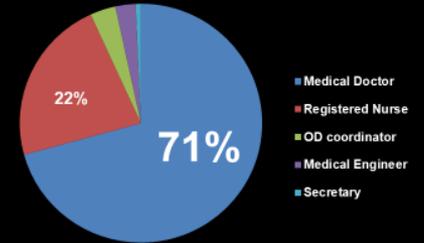
- International Neurotrauma Society 2016
- Neurotrauma Society of India 2016-2017

# 日本小児救急医学会 脳死判定セミナー 資料付

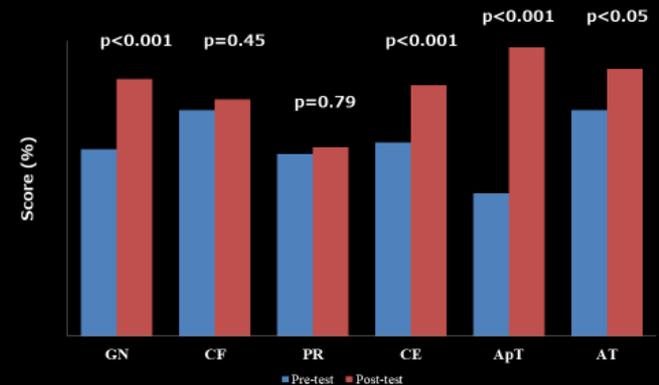


参加者総数 485

第9回参加 58



## 項目別の正解率比較 無呼吸テストの理解が著しい



GN: 一般的知識 CF: 除外項目 PR: 前提条件 CE: 脳死判定 ApT: 無呼吸テスト AT: 脳波/ABR

Araki et al. SpringerPlus (2015) 4:412  
Simulation-based training for determination of brain death by pediatric healthcare providers

# 小児版 臓器提供ハンドブック（仮）の作成



## 「小児版 臓器提供ハンドブック（仮）」 書籍の概要

【タイトル】小児版 臓器提供ハンドブック（仮）

### 【コンセプト】

脳死下臓器提供の実践的な指南書として出版された「臓器提供ハンドブック」の姉妹本となる小児版。令和元年度厚生労働科学研究費補助金移植医療基盤整備研究事業「小児からの臓器提供に必要な体制整備に資する教育プログラムの開発」の研究成果をもとに、小児脳死下臓器提供の概要について、「臓器提供ハンドブック」の構成にあわせて解説する。とくに、虐待の除外や意思表示の問題など小児特有の課題に対しては、実際に提供を行った施設の経験を紹介するなど、小児脳死下臓器提供の実践的指南を可能とする参考書を目指す。

### 【監修】

令和元年度厚生労働科学研究費補助金 移植医療基盤整備研究事業「小児からの臓器提供に必要な体制整備に資する教育プログラムの開発」研究班（研究代表：荒木 尚 先生）

### 【編集協力学会等（予定）】※法人格略略、五十音順

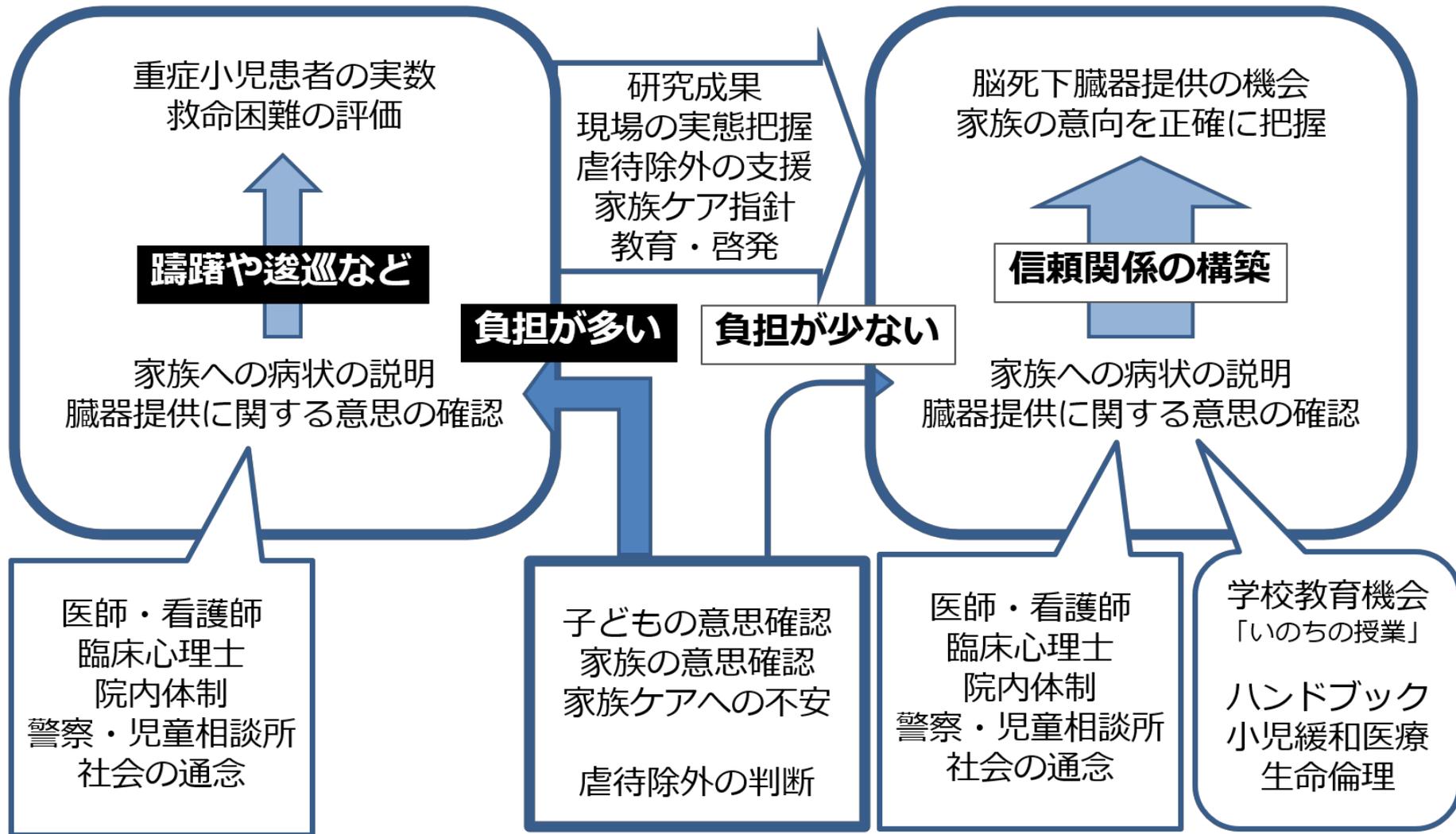
日本移植会議、日本移植学会、日本救急医学会、日本集中治療医学会、日本小児科学会、日本小児看護学会、日本小児救急医学会、日本小児外科学会、日本神経救急学会、日本脳死・脳蘇生学会、日本脳神経外科学会、日本麻酔科学会、日本臨床救急医学会

### 【執筆者一覧】※敬称略、五十音順

- ・ 瀧美 生弘（聖隷浜松病院 救命救急センター）
- ・ 荒木 尚（埼玉医科大学総合医療センター 高度救命救急センター）
- ・ 瓜生原葉子（同志社大学 商学部）
- ・ 沖 修一（荒木脳神経外科病院 名誉院長）
- ・ 久保田 稔（日本医科大学付属病院 臨床検査部）
- ・ 里 龍晴（長崎大学医学部 小児科学教室）
- ・ 佐藤 毅（東京学芸大学附属国際中等教育学校 教諭）
- ・ 多田 義男（筑波大学附属中学校）
- ・ 多田藤竜平（大阪市立総合医療センター 緩和医療科）
- ・ 立川 弘孝（近江八幡市立総合医療センター）
- ・ 種市 尊宙（富山大学医学部 小児科学教室）
- ・ 中道 親昭（国立病院機構長崎医療センター 高度救命救急センター）
- ・ 名越 秀樹／平川 薫（郡城市医師会病院 救急科）
- ・ 西山 和孝（北九州市立八幡病院 小児救急・小児総合医療センター）
- ・ 西山 謙吾（高知大学医学部 災害・救急医療学講座）
- ・ 日沼 千尋（天使大学 看護栄養学部／東京女子医科大学 看護学部）
- ・ 別所 晶子（埼玉医科大学総合医療センター 小児科）
- ・ 宮 史卓（伊勢赤十字病院 脳神経外科）
- ・ 横田 裕行（日本医科大学名誉教授／日本体育大学大学院保健医療学研究科教授）



# 小児脳死下臓器提供における基盤整備の課題と研究班の方向性



# 今後の課題

- **小児救急患者に対する看護師・臨床心理士のあり方の検討**
- **ドナーへの感謝を素直に伝える社会をめざす**  
社会教育の展開（倫理観）：学校・家庭での会話  
サンクスレターに関する考え方の抜本的な改革
- **重症小児患者における意思確認の方策**  
全国PICUにおける重症患者対応に関する実態調査
- **虐待診断に関する医療施設同士の連携体制**  
連携機関同士の情報共有、スタッフ教育  
院外機関（警察・児童相談所）との連携、協力体制

