

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かかる基盤整備と普及・教育システムの  
開発に関する研究

令和4年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 荒木 尚

令和5（2023）年 5月

## 目 次

### I. 総括研究報告

小児からの臓器提供にかかる基盤整備と普及・教育システムの開発に関する研究	1
荒木 尚	

### II. 分担研究報告

1. 脳死下臓器提供の教育に関する研究	51
瓜生原 葉子	
2. 小児の終末期医療の実践に関する研究	56
多田羅 竜平	
3. 重症小児例の治療限界の評価と家族の意思確認に関する研究	60
西山 和孝	
4. 被虐待児の除外に関する研究	62
種市 尋宙	
5. 小児脳死下臓器提供における看護ケアに関する研究	67
日沼 千尋	
6. 小児脳死下臓器提供における家族ケアに関する研究	68
別所 晶子	
7. 小児の意思決定に関する研究	69
笹月桃子	

### III. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表	71
----------------	----

小児からの臓器提供にかかる基盤整備と普及・教育システムの開発に関する研究

研究代表者 荒木 尚 埼玉医科大学 医学部 教授

研究要旨:改正法施行より10年が経過し、わが国の小児の脳死下臓器提供も緩徐ながら増加しつつある一方、制度運用における課題が指摘されてきた。令和3年度は小児脳死下臓器提供における律速因子のうち、特に被虐待児の除外に関するガイドラインや質疑応答集上の記載について、調査結果に照らし合わせながら検討し、ガイドライン改正に資する報告を行った。令和4年度は全国の5類型施設における小児の脳死下臓器提供体制、特に虐待診断の実情を把握するため、日本臓器移植ネットワークに集積された情報を分析し、臓器提供の律速因子について明らかにする研究を開始した。諸外国における小児からの臓器提供の体制を把握するため、海外(イタリア、インド)における教育及び講演活動と専門家へのインタビューを通して、わが国の制度の特殊性について考察した。また、虐待を受けた児童からの臓器提供に関する意識の変化についてアンケート調査を行った。令和5年度は、日本臓器移植ネットワークの情報の分析を継続し、提供成立例と不成立例の各々の特性を明らかにし、臓器提供実施の律速となる因子を抽出して対策を講じる。総括として、小児の臓器提供の経験がある施設を中核とした地域の連携体制を目指したネットワーク構想を提言する。教育プログラムとして知られるスペインバルセロナのDTI (Donation & Transplantation Institute)のTPM(Transplantation Procurement Management)研修を受講し、わが国の小児脳死下臓器提供に関する教育手法とその展開について検討する。同時に研究班の管理・調整も行う。

研究分担者

荒木 尚	埼玉医科大学・医学部・教授
瓜生原葉子	同志社大学・商学部・教授
多田羅竜平	大阪市立総合医療センター・ 緩和医療科・部長
西山 和孝	大阪警察病院・ER・ 救命救急科・副部長
種市 尋宙	富山大学・学術研究部医学系 小児科学・講師
日沼 千尋	天使大学・看護栄養学部・ 教授
別所 晶子	埼玉医科大学・医学部・助教
笹月 桃子	西南女学院大学・ 保健福祉学部・教授

研究協力者

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・教諭

A. 研究目的

改正法施行より10年が経過し、わが国の小児の脳死下臓器提供も緩徐に増加しつつある一方、制度運用における課題が指摘されてきた。本研究は小児の脳死下臓器提供の制度ならびに運用において認識される多角的な課題を踏まえ、総合的解決策の提言を行うことを研究の目的としてきた。

令和3年度は小児脳死下臓器提供における律速因子のうち、特に被虐待児の除外について、先行研究(平成30年度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」)による調査結果に照合し、ガイドラインや質疑応答集の改正に資する報告を行った。令和4年度は、①臓器提供の律速因子の解明、②被虐待児を除外するマニュアルの改訂および可視的ツールの開発、③全国の5類型臓器提供施設における虐待診断の現状調査、④重症小児患者における臓器提供の意思表示、⑤終末期患者の家族ケアのあり方、⑥更なる教育・啓発活動について検討した。③については、被虐待児からの臓器提供の禁止について検討するため以下の調査を実施し、各々結果について考察した。

- I. 諸外国における小児からの臓器提供体制を把握するため、海外(イタリア、インド)における教育及び講演活動を行い、同時に専門家へのインタビューを通して、わが国の制度の特殊性について考察した。また、
- II. 虐待を受けた児童からの臓器提供に関する意識の変化についてアンケート調査を行った。

令和5年度は、日本臓器移植ネットワークの情報の分析を継続し、提供成立例と不成立例の各々の特性を明らかにし、臓器提供実施の律速となる因子を抽出して対策となる提言を行う予定である。

## B. 研究方法

### ① 小児脳死下臓器提供の律速に関する研究 (荒木班)

#### 研究対象者の選択

小児の脳死下臓器提供に関して、救急・集中治療分野あるいは小児分野の医療従事者の臨床行動の実際と家族の意思決定に関わる実証的な国内の先行研究の蓄積はなく、小児の脳死下臓器提供に対する医療機関の考え方や、現行の制度に基づいた臨床対応を明らかにすることも目的としていたので、データ解析については量的質的研究を試みた。

#### データ収集および分析

研究責任者および分担者(また研究協力者)は、国内18歳未満の脳死下臓器提供に関するデータにつき、日本臓器移植ネットワークと契約を締結した上で開示を受けた。研究は、①脳死下臓器提供が成立した情報群から無作為抽出50件、②脳死下臓器提供が不成立であった情報群から無作為抽出50件を対象とし、調査項目について登録、2群間の統計学的比較を行う等により得られた結果について考察を行う予定である。患者特性、原疾患、脳死判定の特性、選択肢提示の時期、家族への対応、家族ケアの実際、死亡確認後の対応について収集することになる。また不成立群のデータ解析により臓器提供の律速因子の検討を行う。抽出されたデータは、臓器提供の全行程において、段階ごとに分類され段階に応じた対策を考察する。今後フローシートを作成し、問題点を可視的にする。脳死下臓器提供の成立群と不成立群の特性について比較検討した研究結果について最終報告を行う予定である。

一方、インタビューデータは、60-120分間(平均約90分)の半構造化インタビューを実施し収集した。インタビューはZOOMを用い、応接室など周囲が気にならない静かな環境で行われた。研究目的を説明し対象者の同意を得てインタビューを録音した。録音した音源は委託業者に依頼して逐語録を作成した。印象的な発言は筆記し注記を加えた。インタビューでは、脳死判定に関する事項、虐待児からの臓器摘出に関する事項について質問した。対象者の発言内容は類似点と相違点を明らかにするため質問内容を適宜変更して確認した。分析はデータ収集後、逐語録を受け繰り返し読み、質問項目に分けて内容の検討を行った。

#### 用語の定義

本研究では、研究対象となる小児を、「修正例12週未満以上18歳未満」、脳死を、「脳幹を含む全脳機能の不可逆的停止」、その判定方法は平成22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「臓器提供施設における院内体制整備に

関する研究」法的脳死判定マニュアルに記載されている通り、臓器提供の意思表示の確認を行う前に実施される無呼吸テストを除いた救命困難の指標としての臨床判断を「脳死とされる状態」、臓器提供の意思表示が明らかになった後、死亡確認を行うための正式な脳死診断を「法的脳死」、と定義した。

#### 倫理的配慮

研究責任者および分担者(また研究協力者)は、国内18歳未満の脳死下臓器提供に関するデータにつき、日本臓器移植ネットワークと契約を締結した上で開示を受けた。データの匿名性に十分な配慮を行い、日本臓器移植ネットワーク本部にて匿名化された状態で閲覧され、データの提供については適宜承認を得た。インタビューデータには個人情報が多く含まれているため、逐語録作成は業者委託した。インタビュー録音記録、逐語録、研究ノート等の資料は研究者の責任の下厳重に管理した。対象医療従事者は多忙な業務の中本研究に好意的にご協力を頂いた。可能な限り時間的コストや精神的負担とならないように努めた。本研究は、埼玉医科大学総合医療センター研究倫理委員会の承認を得た研究計画書に基づき実施した。

### ② 被虐待児を除外するマニュアルの改訂および可視的ツールの開発(種市班)

- ✓ わが国における脳死下臓器提供の被虐待児除外に関して、文献的評価を実施した。医中誌を中心に脳死、小児、臓器提供、虐待などのキーワードを用いて、脳死下臓器提供における被虐待児除外のプロセスにおける報告(会議録含む)を探索し、課題を検討した。
- ✓ 教育、メディア、移植患者団体関係者からインタビューおよび意見交換の場を設定し、わが国における小児脳死下臓器提供の課題を抽出し、3回にわたり会合を開催し課題とその対応について評価を行った。
- ✓ 上記研究において抽出された課題を検討し、システム改善に向けての対応について、日本小児科学会倫理フォーラム「子どもの脳死下臓器提供における現状と課題を考える」と題し講演を行い、小児科学会会員の意見をアンケート形式で評価した。

### ③ 全国の5類型臓器提供施設における虐待診断の現状調査(荒木班)

荒木班①の研究計画を用いると同時に、被虐待児からの臓器提供の禁止について検討するため以下の調査を追加実施、各々結果につき考察した。

- I. 海外(イタリア、インド)における小児の臓器提供体制を把握し、現地での教育や講演活動、専門医へのインタビューを通して、わが国の制度の特殊性について考察した。
- II. 虐待を受けた児童からの臓器提供に関する意識の変化につき、厚労科研横田班分担研



究として、2022年2月日本小児救急医学会員2100名に対しメールによる無記名方式のアンケート調査を実施した。回答は740名、回答率は35.2%であった。第1回調査は一般社団法人日本小児救急医学会倫理委員会2018年1月18日付(受付番号0004)で承認されており、第1回のアンケートを踏襲した第2回調査には倫理的問題は認めない。データ収集・解析は委託業者と契約を行った。

#### ④ 重症小児患者における臓器提供の意思表示

- ✓ 今まで脳死下臓器提供を行ったことが無く、小児の脳死下臓器提供を初めて行った施設において、院内での振り返りおよび院外での報告などを目的として、当時臓器提供に関わった看護師を対象として、同意が得られた10名に対して行われた聞き取り調査のうち、今回の調査に関係する部分について検討を行った。(西山班)
- ✓ 文献的考察を継続し、「関係性の内にある弱き存在をいかに支え得るか」をテーマに掲げ、第34回 生命倫理学会年次大会にてWSを企画・開催した。(笹月班)

#### ⑤ 終末期患者の家族ケアのあり方

- ✓ 国内外の緩和ケア教育プログラムの歴史的経緯や実態も踏まえ、基本的小児緩和ケアの開発の経緯と現状について検討した。(多田羅班)
- ✓ 前期の研究分析結果「医療者の想い」について論文投稿準備を進め、同時に脳死下臓器提供を実施した施設を対象に看護師の教育ニーズの実態調査を実施した。(日沼班)
- ✓ 機縁法により親族の知人、知人の友人を紹介してもらい、対象者としてzoomインタビュー調査を行う。小児脳死下臓器提供における家族ケアについての文献研究を行い、インタビュー対象者を決定、インタビューの質問項目を検討した。(別所班)

#### ⑥ 更なる教育・啓発活動について(瓜生原班)

- ✓ **【研究①】**  
対象は全中学校10,189校である。各校の道徳推進教師宛にダイレクトメールを送り、書面中のリンクからweb調査(SurveyMonkey)に回答していただく形式とした。  
調査項目は、使用教科書の出版社名、授業実施状況、授業実施までの準備、使用した資材、授業の工夫、websiteに関する要望、実施満足度、今後の実施意向などであった(詳細は別添P.20)。  
分析は、統計ソフトSPSS(IBM Statistics ver.25)を用い、集計ならびに2群における両側t検定を行った(有意水準 $p < 0.05$ )。

#### ✓ **【研究②】**

まず、生命倫理をその範疇とする社会科高校教諭に対する定性調査を行った。その結果に基づき、全高校5,063校を対象とした定量調査を実施した。方法は、各校にダイレクトメールを送り、書面中のリンクからweb調査(SurveyMonkey)に回答していただく形式とした。  
調査項目は、授業実施状況、授業実施への不安、今後の授業の工夫、意思表示段階、臓器提供へのイメージなどであった。  
分析は、統計ソフトSPSS(IBM Statistics ver.25)を用い、集計ならびに2群における両側t検定を行った(有意水準 $p < 0.05$ )。

#### (倫理面への配慮)

本研究では、個人情報を含むインタビュー調査データやアンケート調査データを用いる。個人情報を含むデータの利用にあたっては、データの利用期間や利用場所など、使用ルールの遵守を徹底している。登録者への倫理的配慮として、匿名性の担保、同意を得た者のみ回答できるしくみとした。また、回答者は回答結果の送信を途中でキャンセルできるしくみを設けた。分析については、各項目を点数化し、集計を行った。

#### C. 研究結果

##### ① 小児脳死下臓器提供の律速に関する研究(荒木班)

日本臓器移植ネットワーク倫理委員会に対し当研究計画書を提出、臓器移植に関するデータ提供申請審査の結果令和4年3月1日承認を受け、令和5年4月より実質的調査が開始された。今後、令和5年度上半期に脳死下臓器提供が成立した情報群から無作為抽出50件、②脳死下臓器提供が不成立であった情報群から無作為抽出50件を対象とし、調査項目についてデータ集積を完了、2群間の統計学的比較を行う等から得られた結果につき考察を行う予定である。

##### ② 被虐待児を除外するマニュアルの改訂および可視的ツールの開発(種市班)

- ✓ 医中誌にて「小児」「臓器提供」「虐待」のキーワードand検索にて71件が検索され、うち2010年7月、改正臓器移植法の施行以降、被虐待児除外が問題となった事例報告5件が該当した。外因が多く、家族からの申し出による臓器提供の検討が始まった事例が多かった。結果全5例とも提供には至らず、被虐待児除外におけるマルトリートメント、ネグレクトの判断、事故と虐待の鑑別に関する課題を指摘した。
- ✓ 2022年12月16日～2023年3月14日まで対面議論3回、Web会議1回を実施、脳死下臓器提供に関する問題点とその対応について議論した結果を示す。

#### 【制度面】

1. 脳死が臓器提供の時のみ、人の死になることで多くの問題が生じている
2. 人手と労力を費やす脳死関連の医療に診療報酬改定を検討する必要があり、報酬とリスクが見合わないことが医療機関の消極的な態度の一因である。

#### 【組織面】

1. 臓器移植ネットワークにおける広報機能とあっせん機能の分離
2. JOTおよび都道府県コーディネーターの慢性的不足と人件費の配分修正

#### 【病院体制面】

1. 5類型施設449施設中、18歳未満の臓器提供に必要な体制が整備された294施設ですら脳死下臓器提供を実施していないことは問題であり、施設認定基準を再検討する必要がある
2. 脳死登録制度や意思表示確認に関する議論
3. 中枢神経機能評価を実施し脳死の判定および家族説明、選択肢提示の普及
4. メディエーター制度の普及

#### 【教育面】

1. 命の授業、出張授業の普及
2. 医学生への教育
3. 学校教員への教育
4. 費用面における援助

#### 【広報面】

1. 臓器移植、臓器提供という表現に問題がある「ドネーション」という表現への変更
2. 費用対効果を認めないイベントの修正
3. メディアとの協働
4. 意思表示の義務化
5. 海外渡航募金に対する検討

- ✓ 2023年3月5日日本小児科学会主催「第13回日本小児科学会倫理委員会公開フォーラム」にて「子どもの脳死下臓器提供における現状と課題を考える」と題し、下記を提示した。

1. わが国の現状と意思表示
2. 海外渡航移植と募金
3. 脳死下臓器提供における除外事項（被虐待児と知的障がい児の除外）
4. 子どもの終末期医療と選択肢提示

#### ③ 全国の5類型臓器提供施設における虐待診断の現状調査(荒木班)

##### I. 海外(イタリア、インド)における小児の臓器提供体制の把握、現地教育と講演

2022年10月1日イタリアメッシーナ大学にて、INTERNATIONAL CONGRESS DONART E 2022が開催され、初日“Diagnosis of death. Brain death determination. When do I need ancillary tests? The role of Transcranial Doppler. How to perform Apnea test? Documentation. Pediatric challenges.”と題したハンズオンにて、実技講師を担当し、上記講演を行った。2日目に招待講演“ Multi-Ethnic ethics: Experiences and simulations for

pediatric brain death in Japan.”を行った。

イタリアにおける臓器提供も、日本同様停滞していたが、1994年アメリカからシチリアに旅行中であったNicholas Green君が強盗による銃撃で脳死状態に陥り、父Reginald Green氏の決断により脳死下臓器提供が行われ、7名のイタリア国民の命を救ったという伝説は、イタリアにおける臓器提供が社会に浸透する端緒となり、今も広く国民に記憶されている。命日である10月1日「Nicholas少年」を顕彰し、ドナーファミリーの集いや移植医療を支える人間愛をテーマとしたアートとの融合を様々な形で表現した包括的な企画が開催された。現地の交流では臓器提供に関する負の印象は述べられなかったが、イタリア政府が国策として移植医療を支援する意図が強く打ち出された機会であった。(資料1)

2023年3月17日インドニューデリーにて初めて開催されたスペインDTIによるTPMコースにおいてDonor Managementの講師を務めた。インドにおける脳死下臓器提供の体制、および脳死の法的位置付けは日本の制度と同じであり、臓器提供を前提とした場合においてのみ脳死は人の死と判断される。このため、臓器提供の意思をいかに確認するかという問題が残されている中で、医療費の支払いの問題等、日本の保険制度とは異なった背景での選択を行わねばならないところにインドの課題が見られた。医学的に脳死の意義が議論の対象となることはなかったが、延命治療の中止については地域特有の意見も見られた。第2日目には“Special Lecture: Pathophysiology and treatment strategies for abusive head trauma”“Cautions and pitfalls in craniotomy for infantile head trauma: lessons learned”を講演し現地脳神経外科医との意見交換を行い、会長表彰を受けた。(資料2)

##### II. 虐待を受けた児童からの臓器提供に関する意識の変化に関する調査(厚労科 研 横田班分担研究)

###### 1. アンケート回収率と属性

###### ① 性別・職業

男性73.1%女性は26.9%(図1-A)、医師91.4、看護師8.1%、その他0.5%であった(図1-B) 第1回調査と比較して、第2回調査における回答者の男女比や経験年数比に有意差は認めなかった。

###### ② 資格取得後経験年数

10年未満18.2%、10-20年32.4%、20-30年、28.2%、30年以上21.1%であった。(図2) 第1回調査と比較して、第2回調査では10年未満の学会員の回答が増加し、30年以上の会員の回答が減少した。

③ 被虐待児からの臓器移植の是非

「行っても良い」が29.5%、「行ってはいけない」が37.6%、「どちらとも言えない」33%であった。(図3)第1回調査と比較して、第2回調査では「行っても良い」が増加し、「行ってはいけない」が減少、「どちらとも言えない」も増加した。統計学的有意差は認めなかった。性別、職業、経験年数を説明変数としてロジスティック回帰分析を行ったところ、性別、経験年数は有意な説明変数と考えられたため、Fisher検定を実施した。男性は女性に比し有意に「行っても良い」と回答する比率が高い傾向にあった。(P=0.016)若手は「行っても良い」と回答した比率が高い傾向にあった。(P=0.527)(表2-1)

④ 虐待歴陽性であっても現在里親等で健全養育を受けていて、虐待以外の理由で脳死となった場合の臓器移植の是非

70.9%が臓器「提供して良い」と回答した。「してはいけない」は5.4%、「どちらとも言えない」は23.6%であった。「提供して良い」と「してはいけない」共に、男女間や職業経験による回答の有意差は認められなかった。

第1回調査と比較して、第2回調査では「提供して良い」が有意に増加し、「してはいけない」が有意に低下した。「どちらとも言えない」はわずかに低下した。

⑤ 「児童虐待疑い例」の場合の臓器提供の是非

「提供して良い」は25.7%、「提供してはいけない」は34.5%、「どちらとも言えない」が39.9%であった(図5)。男女間や職業経験による比較では、女性がより「してはいけない」と回答し(P=0.002)、若年層ほど「提供して良い」と回答した。(P=0.045)第1回調査と比較して、第2回調査では「提供してはいけない」が有意に減少し、「提供して良い」が増加した。また「どちらとも言えない」も増加した。

⑥ 虐待者が失踪して行方不明の虐待歴陽性の場合の臓器提供の是非

27.6%が「提供して良い」と回答した。「提供してはいけない」は35.5%、「どちらとも言えない」が36.9%であった(図6)。男女間および職業経験による比較では、男性がより「提供して良い」と回答し(P=0.000)、職業経験による回答の有意差は認められなかった(P=0.192)第1回調査と比較して、第2回調査では「提供してはいけない」が有意に減少し、「提供して良い」が増加した。また「どちらとも言えない」が増加した。

⑦ 予防できる傷害(事故)で脳死となった場合の臓器提供の是非

58.2%が「提供して良い」と回答した。「提供してはいけない」は13.6%、「どちらとも言えない」は28.1%であった(図7)。男女間や職業経験による回答の有意差は認められなかった。第1回調査と比較して、第2回調査では「臓器提供して良い」が有意に増加した。「提供してはいけない」は有意に低下し、「どちらとも言えない」もわずかながら低下した。

⑧ 脳死下臓器移植では i) 虐待者に代諾権はない ii) 被虐待児は刑事告訴の証拠が移植にて証拠隠滅になるの2点で臓器提供は不可である。

i) 「虐待者に代諾権はない」について

「そう思う」は74.9%、「そう思わない」は10.9%、「どちらとも言えない」12.2%であった。(図8-1)男女間および経験年数で回答に有意差は認められなかった。(図8-1)第1回調査と比較して、第2回調査では「そう思う」が低下し、「そう思わない」は有意に増加した。また「どちらとも言えない」も有意に増加していた。虐待者に代諾権はないに対する意見として、「第三者が親権、代諾権を得ることで解決」という意見が最も多くみられた。

ii) 「被虐待児は刑事告訴の証拠が移植にて証拠隠滅になる」について

「そう思う」46.6%、「そう思わない」が29.7%、「どちらとも言えない」が19.6%、「その他」4.1%であった。(図8-2)男女間および経験年数による比較では、男性がより「そう思わない」と回答した。(P=0.000)経験年数では有意差は認められなかった。(図8-2)第1回調査と比較して、第2回調査では「そう思う」は有意に低下し、「そう思わない」は増加した。また「どちらとも言えない」も増加していた。

⑨ 戸籍上親権のない内縁男性が実母に判らないように虐待していた場合の臓器提供の是非

33.6%が「提供して良い」と回答した。「提供してはいけない」は42.2%、「どちらとも言えない」が24.2%であった。(図9)男女間および経験年数による比較では、女性がより「してはいけない」と回答した。(P=0.001)経験年数では有意差は認められなかった。(図9)第1回調査と比較して、第2回調査では「提供して良い」が増加し、「提供してはいけない」が有意に低下した。「どちらとも言えない」は軽度増加した。(表2-7)

⑩ 虐待歴陽性で現在健全な養育環境で虐待以外の原因で脳死となった場合に臓器移植に一定の条件(虐待の種類、虐待からの年月など)が必要か否か

50.5%が「必要と思う」と回答した。「必要ではない」は35.8%、「どちらともいえない」が13.7%であった。(図10)第1回調査と比較して、第2回調査では「無回答」が無くなり、「必要である」がわずかに増加した。「必要でない」は有意に増加した。「どちらともいえない」という回答が新たに生じた。

- ⑪ ドナーカードは15歳以降有用とされていますが虐待歴(+)15-18歳で意思表示したナーカードを有していても臓器提供不可とされています。このことについて

73.0%が「本人の意思を尊重して提供可能としても良い」と回答した。「現行通りしないほうが良い」が20.5%、「その他」が6.5%であった。(図11-1)男女間および経験年数による比較では、男女間に有意差は認めず、経験年数が若いほうがより「提供可能としても良い」と回答した。(P=0.013)(図11-2)第1回調査と比較して、第2回調査では「本人の意思を尊重して提供可能としても良い」が有意に増加し、「現行通りしないほうが良い」が有意に低下した。「その他」「無回答」には有意な変化はなかった。(表2-8)

#### ④ 重症小児患者における臓器提供の意思表示

##### ✓ 【西山班】

研究対象10名中1名に臓器提供経験があり、9名は未経験であった。7名は脳死に対する事前学習経験すら無い状態であった。

院内マニュアル通読、カンファレンスで共有された情報整理、自身の心の準備、などが挙げられた。負担としては、家族説明に同席した後、家族へどう声掛けを行えばよいか悩んだ、あの時何か出来たろうかという後悔、自分が家族として同じ立場にならうかという思いが繰り返し思い出されることを挙げた。

今後の準備として、脳死や臓器提供についての学習、家族看護、グリーフケアについての再学習、医療従事者に対するケア、家族が望む環境や看護を提供する為のカンファレンスの実施や情報共有が挙げられた。もう経験したくないという意見も認められた。

##### ✓ 【笹月班】

文献的考察が実施され、ドナー、レシピエントそれぞれの体験を紐解く中で、その語りの非対称性が浮き彫りになった。ドナーには「その後」がないが、レシピエントには免疫抑制剤長期内服をしながらの「その後」がある。小児ドナーの語りを聞くことは多くの場合できないが、レシピエントの声は、いずれ聞くことはできる。ドナーとなるに際しては医学的無益性・最善の利益・社会的公益性など生命の質と関連づけられる価値的基準が持ち込まれ、レシピエントになるときは、ひとえに救命が語られ

る。意思決定を決定づける礎の、この不均衡にも着目が必要である。移植に関わる医療者と一般市民は、何を了解し、共有しているのか、精緻に探求することが代理意思決定の土壌づくりに必至と考えられた。

ワークショップを開催し、その中で脳死下臓器提供の選択肢をめぐる医療者と家族の対話が紹介された。子どもの立場の脆弱性(将来>現在、価値>事実、関係性に取り込まれやすい)の多相性が示唆された。今後、詳細な質分析による検証を要する。

#### ⑤ 終末期患者の家族ケアのあり方

##### ✓ 【多田羅班】

2011年に報告された国際比較調査(1)において、わが国の小児緩和ケア提供体制は「初期的でシステム化されていない取り組み(Level 1-2)」と評価され、ヨーロッパ、北米、オセアニアの先進諸国のように「大規模で組織的なケア提供システム、教育・研究体制、財政基盤、政策への反映などを確立できている(Level 4)」とはいえない状況が示された。その後、2014年の第1回小児緩和ケア国際会議で報告された世界の小児緩和ケア提供体制では、日本の体制の評価はLevel 3に上がったとはいえ、小児緩和ケアの普及のためには、生命を脅かす疾患を持つ子どもに関わる人たちが必小児緩和ケアの知識やスキルを身につけるための機会が保証される必要があると考えられた。緩和ケア教育は、専門家の養成・スキル向上を目的とした専門的緩和ケアの教育と、病気の子どもに関わる様々な人々を対象とした基本的緩和ケアの習得を目的としたものに大きく分かれる。

現在成人領域で標準的な教育プログラムは小児科診療における現場のニーズに見合ったものではなく、小児科医にとって緩和ケアに関する基本的な知識や技術を学ぶ機会としては適したものとはいえない。2009年より小児緩和ケアの啓発と普及、質の向上を目指して「小児緩和ケア教育プログラム(CLIC:Care for Life-threatening Illnesses in Childhood)」の開発が始まり、2010年5月第1回研修会が大阪市立総合医療センターで開催された。その後、CLICプログラムは年に2回開催されている。

CLICプログラムは、小児緩和ケアの概論、疼痛管理をはじめとした症状緩和の知識、子どもや家族とのコミュニケーションにおける基本的なスキル、子ども主体の意思決定の支援、臨死期のケアや家族サポートなど緩和ケアを实践するうえでの基本的なスキルを学ぶ機会である。小児医療の現場は子どもの死に直面する機会が少ないこともあり、より良いエンド・オブ・ライフ・ケア、より良い死の看取りについて実践的に学ぶ機会は乏しく、さらに成人以上に複雑な倫理的問題(子どもの自己決定権や子どもの最善の利益に則った代理意思決定の在り方など)に対処しなければならず、臨床倫理について検討する視点を学ぶ機会の必要性は切実である。

CLICは小児がんのみにとどまらず、様々な疾患を題材に構成されており、事例に基づいた実践的なレクチャーと多彩なワークショップ形式を取り入れている。対面式プログラムでは、双方向性講義、ビデオ教材、小グループ検討、ロールプレイなど、日常診療での経験の不足を補えるよう教育技法が工夫されている。

小児血液・がん領域に次いで参加が多いのは、「新生児」、そして「救急・集中治療」を専攻する小児科医であり、「子どもの死」に関わる機会が比較的多く、集中治療と死の受容との間で倫理的な葛藤に苦悩し、子どもの安らかな死の実現に向けて意思決定に加え、ストレスフルな状況での家族とのコミュニケーションや症状緩和において経験とスキルが求められることが研修会への参加につながっているものと思われた。参加者の経験年数は、10年以下の若手医師が3分の1以上を占めている一方で、キャリア20年以上のベテラン医師も約2割を占めており、幅広く様々な年代が参加していたことが明らかになった。

✓ **【日沼班】**

脳死下臓器提供をする子どもと家族への看護の際に、活用できる教育プログラム及び教材の内容を検討するための調査を準備している。

✓ **【別所班】**

殆どの子どもの死はPICUで起こり、必然的に脳死判定もPICUで行っていた。脳死判定は誰に許可を取る必要はなく、脳死が確定すると、OPOという臓器移植ネットワークに連絡することが義務付けられている。そこからはOPOが引き継ぎ、家族が臓器提供を希望すれば医療面も含め全てOPOが行う。そのため、3つのフェーズで一貫して家族に寄り添う専門職はなかった。このようにアメリカでは完全な分業で対応されていることが判明した。

⑥ 更なる教育・啓発活動について(瓜生原班)

✓ **【研究①】**

回答者は1,263名(回答率12.4%)であり、そのうち回答に欠損値のない910名を解析対象者として、移植に関する現状を分析されている。意思表示率は22.4%、意思決定率は37.9%であった。一方で、41.4%が意思表示のことを考えていない(関心がない、関心があるが考えたことがない)状況であった。意思表示媒体の認知度は、所持者の17.4%(マイナンバーカード)、9.5%(免許証)、12.3%(保険証)が記入欄を認知していなかった。臓器移植に関する過去経験として、臓器提供について家族と話したことがある人は46.5%、移植当事者の話を聞く機会があった人は15.5%であった。臓器提供のイメージに関して、88.9%は「役に立つ」と思っているが、「誇り」と思っている人は48.5%、「身近」に思う人は39.6%に留まっていた。一方で、59.7%が「怖い」、「不安」「避けたい」と回答しており、意思表示者(204名)と未意思表示者(706名)の2群に分け、臓器提供に対するイメージについて両側t検定を実施したところ、意思表

示者は未意思表示者に比較して「身近なこと」「家族」「役に立つ」と思う程度が統計学的有意に高かった。一方、項目は、臓器提供に対するイメージについて「不安」「怖い」「避けたい」は有意に低かった。

次に、授業実態であるが、移植医療について掲載されている教科書(学研教育みらい、学校図書、教育出版、廣済堂あかつき、日本教科書、日本文教出版、光村図書)の採用割合は、2019年度55.1%、2020年度59.1%、2021年度69.3%、2022年度70.5%と増加していた。また、授業実施率も、2019年度44.6%、2020年度47.5%、2021年度52.2%、2022年度55.9%と増加していた。

授業実施者509名の感想を分析したところ、実施満足度89.2%(生徒に生命の尊重の大切さが伝わった89.9%、授業後実施してよかった88.4%)、実施の継続意図85.9%(来年度も実施してみたい84.4%、来年度さらに工夫したい87.4%)ともに高かった。

授業に際して、補助資料に対するニーズが77%と高かったが、実際に使用していた資料は、教科書会社の資料が32.5%と最も高かった。厚労省が作成した現在のパンフレットは認知度は71%と高かったが、その活用は24.6%であった。今後の活用意向は80%であった。JOTによる当該パンフレットの解説資料については、認知が48.1%と半数に到達していなかった。活用は14.7%にとどまっていたが、活用意向は76.9%であった。一方、ニーズを満たす工夫をしたwebsite「生命の尊重」については、今後の使用意向78.7%であった。

授業実施者(509名)と未実施者(401名)の2群に分け、各項目に関して両側t検定を実施したところ、授業実施者が未実施者に比較して統計学的有意に高かった項目は、移植待機者の話しを聞く機会、移植経験者の話しを聴く機会、臓器提供について家族と対話する機会、運転免許証への意思表示、臓器提供を「身近なこと」「家族」「思い合う」「つながり」とイメージしている程度であった。

✓ **【研究②】**

社会科高校教諭1名へのインタビューを実施した。そこから得た知見をもとに、全国の社会科教諭を対象とした定量調査を実施した。回答者は、472名(回答率9.3%)そのうち回答に欠損値のない370名を解析対象者とした。意思表示率は32.5%、内閣府調査と間接比較し、高い傾向にあった。死後の臓器提供について、家族と話した経験がある人は49.2%であった。生命の尊重に関する授業を実施したことがある人は67.8%、移植医療に関する授業を実施したことがある人は53.4%であった。授業を実施した場面については、「現代社会」の生命倫理が多く、代理出産、出生前診断、脳死と臓器移植、尊厳死と安楽死などのテーマとともにも扱われていた。

授業に対する不安については、学習者の中に当事者や関係者がいる場合の配慮、移植医療を「善」とする資料が多いこと、どこまで踏み込んで教えるべきかなどが挙げられた。

「移植医療を題材として生命の尊重について考える」(移植医療を教えるのではなく、あくまで題材として取り扱い生命について考える)授業を行うと想定し、どのような場面で、どのような内容にしたいと思いませんか。」という問いに対しては、家族の葛藤や医療関係者の立場も考えさせたい、提供される側とする側との両面から考えさせたい、家族の葛藤や医療関係者の立場も考えさせたいなどが挙げられた。

## D. 考察

小児の脳死下臓器提供数は徐々に増加しつつあるものの、先進諸国の実数に遠く及ばない現状にある。当研究班では、小児の脳死下臓器提供特有の課題を抽出し、実効的対策を検討することを最重要課題としてきた。平成30年度から令和2年度に行われた先行研究である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」では、小児の脳死下臓器提供テキストの発刊や被虐待児を除外するプロセスに関する改正の発議、患者家族支援体制等、多くの成果物を公表した。

令和3年度より「小児からの臓器提供にかかる基盤整備と普及・教育システムの開発」と称して新たに研究を開始し、初年度の研究成果として、「虐待を受けた疑い」に係る判断基準や知的障害者等からの臓器提供について、「厚生科学審議会疾病対策部会臓器移植委員会の提言」に資する知見を提示した。一方、子ども本人や家族の意思を確認するプロセス、虐待の除外に関する方策、家族の悲嘆に寄り添うケア等の実践等、具体的方策を要する課題は依然残されており、これらについて引き続き検討しながら、実務者の負担軽減のため研究を継続した。

令和4年度は、①臓器提供の律速因子の解明、②被虐待児を除外するマニュアルの改訂および可視的ツールの開発、③全国の5類型臓器提供施設における体制の現状調査、④重症小児患者における臓器提供の意思表示、⑤終末期患者の家族ケアのあり方、⑥更なる教育・啓発活動について、各分担班により研究が進められた。

臓器提供の律速因子に関する検討は平成30年以来、国内における18歳未満の脳死下臓器提供の成立例、不成立例のデータ解析が求められてきたが、令和4年度に完成した研究計画に対し日本臓器移植ネットワーク倫理委員会により承認され、令和5年度の研究成果として報告する予定である。想定される律速因子のうち、被虐待児の除外については、全国5類型施設における現状の把握や意識調査、また諸外国制度との比較を通して、わが国の制度の特殊性について検討を行う。

種市班は、文献研究により、院内虐待対応委員会や倫理委員会が被虐待児除外に関して検討した結果、臓器提供の適応外と判断した事例を検討した。多くの症例で脳死下臓器提供に対する家族の意向や本人の意思表示が存在していたことは注目に値する。しかし、虐待除外の判断根拠は乏しく、否定しきれないという判断が大半を占める。臓器提供を前提とした場合においてのみ適用される制度とは言え、潜在的に虐待の嫌疑をかけられることによる精神的苦痛には注目されていない現状である。

外因例が多く、特に事故例ですら、安全のネグレクトや保護者の観察義務が「虐待の疑い」の根拠として述べられた。いずれの症例も最終的に犯罪として起訴に至らず、「根拠のない嫌疑」が臓器提供を差し止めた実情に認識が及ぶ必要がある。一方、同様の事例でありながら、円滑に脳死下臓器提供が成立した施設も存在する。このような施設間格差を解消するため、令和5年度は被虐待児の除外の判断に関する研究を進める予定である。令和5年3月実施された日本小児科学会倫理フォーラムのアンケート調査では、海外渡航の是非、被虐待児除外の問題には概ね理解が得られていたことから、制度の問題に関する広報活動と共に、丁寧な議論を続けることが重要である。

全国の5類型臓器提供施設における虐待診断の現状に関する研究では、2つの視点より研究を進めた。まず、海外(イタリア、インド)における小児の臓器提供体制の把握のため、国際学会における指導と講演を行い、現地スタッフとの意見交換を行いながら情報収集に努めた。移植医療の理念が比較的浸透したイタリアでは、脳死を人の死と考えるか、といった観念的な議論を行うよりも、脳死診断の実技やドナー管理の詳細、臓器提供の意思確認の手法や家族ケアに関する発表が多く認められた。イタリア脳死下臓器提供における伝説の少年Nicholas Green君の父Reginald Green氏の講演はアメリカ・イタリア両国国歌演奏と共に行われ、参加者の感動を呼び、見事なドナー顕彰の理想形であった。イタリアにおける脳死下臓器提供は実施する土壌や社会の受容は既に準備されている中、インフラの問題として臓器提供の教育が必要とされている段階にあると考えられた。

一方、インドでは、都市部の中枢医療機関における脳死診断やドナー管理は十分可能である一方、脳死に対する理解や終末期医療の質について地域格差が著しい実情が明らかにされた。インドは日本と同様、臓器提供を前提とした場合においてのみ脳死を人の死と定める制度を有し、臓器提供に進まない脳死に関する指針はないため、個別の対応に苦心していた。今回ニューデリー近郊の医療機関に対し、スペインDTIのTPMが初めて開催されたが、脳死に関する観念的な議論や、臓器提供との利益相反、医療不信について厳しい意見が呈されるなど、今後の教育の重要性が強調された。尚、被虐待児からの臓器提供はイタリア、インド両国共に禁止されてはならず、アメリカを含む欧州各国では監察医により臓器提供が決定する制度を有している傾向にあった。令和5年度はアジア諸国の実情を調査する予定である。

第2研究として、被虐待児からの臓器移植に関する意識変化について分析した。日本小児救急医学会脳死問題検討委員会(委員長荒木尚、担当理事故市川光太郎)は2018年第1回調査を実施、5年後の第2回調査との比較検討である。従来「被虐待児の除外」は律速段階と指摘され、加えて「虐待の疑いが否定できない」という理由から臓器提供の明確な意思表示にもかかわらず提供を断念した例が存在する等、「被虐待児の除外」の解釈が再検討された結果、ガイドライン改正に至った。第2回調査は実情把握に適した方法であると考えられた。回答者の性別・職業は前回調査と大きな変化はなく、男性・医師の割合が多かった。経験年数の若い世代



の割合が増加し、回答率は32.4%であり意識変化を考察する調査として有意と考えられた。第2回調査を総括し、被虐待児あるいは虐待を疑われた児童からの臓器提供に関する意識は、事例の多様な背景を考慮して個別に対応され、総合的に臓器提供を是認する方向に変化しつつあった。

法改正当時、被虐待児対応の体制整備があると回答した5類型施設は20%未満であったことから、虐待診断もオーバートリアージを容認しなくてはならなかった背景は十分理解できる。年間児童相談所相談対応件数が20万件を超え、組織的対応が習熟した現在、オーバートリアージを容認した当時の診断マニュアルは判断に齟齬を生じる原因となる可能性があり、冤罪等に共通した問題をほらむ可能性が懸念されるため改正が必要である。

令和4年8月にはガイドライン改正により、被虐待児の取り扱いについて新たな方向性が示されたが、施設の対応にも柔軟さが求められると同時に、臓器提供の意思が明確にあらわされた際の検視、司法解剖により、尊い臓器提供の意思が無闇に停止されることのないよう取り扱う旨の通知も発出されている。虐待の疑いが除外できないために臓器提供に意思表示がありながら、提供を断念した事例の裏側に、悔恨の念に苛まれながら生きる遺族が存在することも注視したい。ポストイスタンプル宣言後の移植医療の停滞を抱える日本において、世界が共通して対峙する課題についても、諸外国と足並みを揃えながら情報交換を行い、諸外国の制度や教育法の導入を検討することも、わが国の移植医療の未来にとり重要であろう。

重症小児患者における臓器提供の意思表示について西山班、笹月班が研究を進めている。西山班では、重症患者を治療する過程で救命困難な状態に陥る患児は一定数存在するが、そのような状況において、いかに家族に寄添い、医学的事実を正確に家族へ伝えるかという姿勢を追究している。また「子どもの最善」をキーワードとした意思決定の支援を行うチーム内の役割分担が明らかにするため、特に看護師の負担について分析を行った結果、臨床経験値に関わらず、脳死下臓器提供における精神的負担感は広く認識されていたことが明らかにされた。多職種アプローチを行うことによって物理的な負担は軽減されるが、精神的負担は個人が負うことになるため、事前学習や医療従事者のケア、デグリーフィングの重要性が提唱された。

笹月班では、文献的考察がなされ、脆弱性を抱える子どもの最善の利益について検討することの困難さ、子どもの最善を考えることとは、あくまでフィクションが前提ではないのかという葛藤をいかに整理するかという課題が提示された。特に、脳死下臓器移植について行われた「子どもの代理意思決定がいかに正当か」について評価することは容易ではなく、一般化される性質でもない。個別性を尊重した検討を可能とするための枠組みが提示される予定である。

終末期患者の家族ケアのあり方については、多田羅班、日沼班、別所班が研究を進めている。

多田羅班は「小児緩和ケア教育プログラム」(CLIC: Care for Life-threatening Illnesses in Childhood)による教育経験を基に、急性期疾患による終末期患者の家族ケアの可能性について検討を継続している。CLICは小児がん以外の様々な疾患を題材

に構成され、事例に基づいた実践的なレクチャーと多彩なワークショップ形式を取り入れていること、また対面式プログラムでは、双方向性講義、ビデオ教材、小グループ検討、ロールプレイなど、日常診療での経験不足を補えるよう教育技法が工夫されていることから、大きな教育効果が期待される。

「子どもの死」に関わる機会が比較的多い「救急・集中治療」専攻する小児科医が、集中治療と死の受容との間で倫理的な葛藤に苦悩し、子どもの安らかな死の実現に向けて意思決定に加え、ストレスフルな状況での家族とのコミュニケーションや症状緩和において経験とスキルを求めていることが示唆されている。

日沼班は平成30年度より看護師に関する課題について継続的に研究を進めている。終末期患者の家族ケアにおいて主軸となる看護師に対する教育の在り方、教育法、教育コンテンツ等の検討を進めている。

別所班は、アメリカの小児臨床に従事する専門家に聞き取り調査を行い、課題解決に努めた。一貫すべき家族ケアが、ERからPICU、PICUからOPOと場面が分断されるため、家族が場面ごとに登場する担当スタッフと信頼関係を築かなくてはならない負担感や不安を抱えることを憂慮している。別所班は、家族の不安に一貫して寄り添う専門職の必要性を説き続けており、入院直後からPICU、家族意思決定、臓器提供のプロセスの期間、退院後も、家族に寄り添う役割を果たす人材育成の可能性について今後も検討する。

瓜生原班では、2種類の学校教育に関する研究①中学校道徳における移植医療に関する授業の実施率を100%に近づける方法を開発する目的で全中学校を対象とした実態調査から行動障壁やニーズを探る、②高校における移植医療の授業について、高校教諭への探索的な調査を行い、現状把握と今後の授業内容の可能性について明らかにする、以上から考察が行われた。

研究①では、授業実施率/移植医療掲載教科書採用率をみると、該当教科書を採用している教諭の8割が授業を実施していたことから、教科書への掲載が実施義務を生じさせ、ほとんどの教諭が実施している実態が明らかになった。実施による満足度や次年度への継続意図も高いことから、一度授業を実施することの重要性が示された。授業実施に際し補助資料を必要とする割合は80%以上と高いながら、厚労省パンフレットや解説資料の活用度は極めて低いため、活用を進めることが今後重要であると考えられた。教科書会社の資料の活用度が高いため、教科書会社の資料に適切な情報を掲載していただく働きかけも検討の余地があると思われる。

授業実施者は未実施者に比較して、移植待機者の話しを聞く機会、移植経験者の話しを聴く機会、臓器提供について家族と対話する機会が統計学的有意に高いことが明らかとなり、自身の意思決定や意思表示について向き合って考える機会を得たことが、保険証への意思表示率が高いことにつながるのではないかと推察された。

研究②では、高校の社会科教諭のうち53.4%が移植医療に関する授業を実施しており、現代社会の生命倫理に関連したテーマで取り扱っていたことは、実態把握として有益であった。

臓器提供にどの程度踏み込んだ授業にすべきか不安をもつ教諭が多かったこと、今後の授業への抱負を併せ、多様な立場で自分ごととして考えることを促す授業が望まれていることが示唆された。

## E. 結論

本邦における小児の脳死下および心停止後臓器提供が少ない原因として、救命困難な症例が発生すること自体が稀であることに加え、臓器提供の意思確認の困難さ、虐待除外に関する負担感、家族ケアへの不安などが指摘されてきたため、(荒木:2020) 先行研究結果を詳細に検討し、特に「虐待を受けた疑い」に係る判断や知的障害者等からの臓器提供に関して研究を進めた。今年度は、重症小児患者の家族説明の際、臓器提供に関する意思確認の方策について検討すること、5類型施設における虐待診断の実情を把握し、改訂ガイドラインの浸透を図り、臓器提供の意思が確実に叶えられるための解決策を考察すること、さらに、家族の悲嘆を理解した家族ケアを実践するための指針や、スタッフの心のケアに関する指針についても検討を行った。啓発活動の中でも最も重要な課題として、これからの社会を構成する子どもの教育について検討し、命の授業を実践した実績を蓄積してきた。

令和5年度は小児脳死下臓器提供の実施における律速因子を抽出して、令和4年度に掲げた目標を達成する。最終成果物として、脳死下臓器提供の意思を明らかにした患者(家族)、医療機関における判断を支援するために有用な指針を明らかにし、同時に、日常の生活や教育の中で、いのちについて語り合うことのできる近未来の社会像を目指して提言を行うことで、日本の移植医療に貢献できるものとする。

## 謝辞

当研究を行うにあたり、多大なるご理解とご指導を頂いた日本小児救急医学会理事長長村敏生先生、本調査研究にご協力頂いた同学会脳死問題検討委員会委員、里見昭先生、靄智光先生、梅原実先生、新津健裕先生、石原唯史先生、山本剛士先生、木村翔先生に心から感謝申し上げます。

最後に日本小児救急医学会前理事長、故市川光太郎先生のご霊前に当報告書を感謝の意と共に捧げたいと思います。

## F. 健康危険情報

特になし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

1. 荒木尚. 児童虐待. 脳神経外科レビュー2023. 147-152, 総合医学社 東京 2022.
2. 荒木尚. 開頭術・ICPセンサー. 脳神経外科. 2022; 50(6): 1286-1300.
3. 荒木尚. 小児のNeurocritical Care. ICUとCCU. 2022; 46(9): 597-605.

4. 渡部誠一 種市尋宙 大山昇一 伊藤英介 伊藤秀一 祝原賢幸 神藺淳司 鎌崎穂高 小松充孝 在津正文 杉浦至郎 鈴木博 田中文子 土井庄三郎 西内律雄 林泉彦 坂東由紀 江原朗 瀧向透 竹島泰弘 平山雅浩 日本小児科学会小児医療提供体制委員会. 小児医療提供体制調査報告2019/2020(小児医療提供体制調査2019と地域振興小児科B調査2020の総括). 日本小児科学会雑誌;2022: 126(5): 868-884.
5. 西山和孝 瓜生原葉子 多田羅竜平 種市尋宙 日沼千尋 別所晶子 荒木尚. 小児脳死下臓器提供11例の意思決定状況の検討. 日本救急医学会雑誌 2022; 33(2): 85-91.
6. 種市尋宙. 【小児だから!!な救急診療事始め】“小児だから”な救急手技・処置・対応 グリーフケア. 救急医学 2022; 46(7): 873-878.
7. 種市尋宙. 新型コロナにどう対応したか 子どもたちの日常を取り戻すために. 保育と保健 2022; 28(1): 51-53.
8. 種市尋宙. 【便のトラブル110番 トラブルを解決に導く!薬の選び方と使い方】背景別で解説! 排便トラブルを起こしやすいのはどんな患者さん? 小児の便のトラブル. Rp.+ 2022; 21(2): 50-51.
9. 種市尋宙. Vaccine Hesitancyの考え方に関する考察 ワクチン忌避という表現は正しいのか. アレルギーの臨床. 2022; 42(3): 215-218.
10. 種市尋宙, 八木信一, 堀江貞志, 高崎麻美. コロナ禍で実現した教育委員会と小児科医の連携 ～子どもたちの日常を取り戻す～. 外来小児科 2022 Dec; 25(4): 460-465.
11. 多田羅竜平. AYA世代がん患者のアドバンス・ケア・プランニング. AYAがんの医療と支援 2022年 2:1 27-33
12. 多田羅竜平. 小児のせん妄への薬剤選択はどのように考えるべきか? 月刊薬事 2022年; 64:2 111-112
13. 多田羅竜平. ICUにおける小児患者と緩和ケア. ICUとCCU 2022年;46:2 101-106
14. 多田羅竜平. 総論・赤ちゃんのエンドオブライフケア. ウィズ・ネオ 2022年;35:6 78-80
15. 多田羅竜平. 痛みのメカニズム. 小児看護 2022年;46:3 272-276
16. 日沼千尋, 荒木尚, 種市尋宙, 西山和孝. 脳死下臓器提供を行う子どもと家族へのケアと支援. 脳死・脳蘇生2022; 34(2): 82-90.
17. 日沼千尋, 荒木尚, 種市尋宙, 西山和孝:脳死下臓器提供を行う子どもと家族へのケアの実際. 日本小児救急医学会雑誌.Vol.21, No.2, P.223, 2022.(第35回日本小児救急医学会奨励賞受賞)
18. 日沼千尋, 荒木尚, 種市尋宙, 西山和孝:小児の脳死下臓器提供に関わった医療者の想い. 日本小児救急医学会雑誌.Vol.21, No.2, p.242, 2022.
19. 瓜生原葉子「社会価値を共創するソーシャルマーケティングの実装事例」『日本ヘルスマーケティング学会誌』第1巻第1号pp.14-21.2022.



## 2. 学会発表

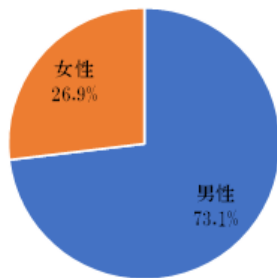
1. 荒木尚:謙虚に学ぶAHTの基礎知識.第13回日本小児救急医学会教育研修セミナー(22/12/4 WEB)
2. 荒木尚:小児脳死下臓器提供における課題特に被虐待児の除外について-改訂ガイドラインの要点-第12回小児頭部損傷研究会.(22/12/3 WEB)
3. 荒木尚:虐待による乳幼児頭部外傷Abusive Head Traumaの発生機序と治療.第1回埼玉県警察学校研修会.(22/11/29 埼玉)
4. 荒木尚:小児脳死下臓器提供における被虐待児除外の問題点と対策-改訂ガイドラインの要点-第39回こども病院神経外科医会.(22/11/12 奈良)
5. 荒木尚:いのちと心の授業.救命救急の現場から-私の中学時代を振り返って-文京第六中学校(22/11/11)
6. 荒木尚:グローバルネットワークを活用した小児脳死と臓器提供に関する国際的シミュレーション教育の可能性-日印伊を繋ぐ倫理観の共有-第50回日本救急医学会総会・学術集会.(22/10/20)
7. Araki T: Simulation-based training for determination of pediatric brain death for healthcare providers. 1st International Conference DONARTE 2022 (Messina, Italy 22/10/2)
8. Araki T: Issues in Pediatric Brain Death and Organ Donation with Special Reference to Organ Donation from Abused Children. 1st International Conference DONARTE 2022 (Messina, Italy 22/10/1)
9. 荒木尚:小児の脳死と臓器提供これまでの歩みと改訂ガイドラインの要点. 聖隷浜松病院臓器提供講演会.(22/9/22 浜松)
10. 荒木尚:小児脳死下臓器提供における課題特に被虐待児の除外について.日本脳神経外科学会第81回学術総会(22/9/28 横浜WEB)
11. 荒木尚:小児脳死下臓器提供における課題特に被虐待児の除外について.第35回日本小児救急医学会脳死判定セミナー(22/7/29 WEB)
12. 荒木尚.いのちと心の授業.救命救急の現場から-私の中学時代を振り返って-文京第八中学校(22/7/9)
13. 荒木尚:小児脳死下臓器提供における課題特に被虐待児の除外について.第36回日本神経救急学会(22/6/25 WEB)
14. 荒木尚:小児脳死下臓器提供における課題特に被虐待児の除外について.第34回日本脳死・脳蘇生学会(22/6/19 WEB)
15. 荒木尚:虐待による乳幼児頭部外傷Abusive Head Traumaの発生機序と治療.第32回北陸小児救急・集中治療研究会(22/5/28 WEB)
16. 荒木尚:小児の脳神経外傷.日本小児神経外科学会ウェブセミナー(22/6/9 WEB)
17. Araki T: Simulation-based training for determination of pediatric brain death. The 187th Asian Congress of Neurological Surgeons. (22/4/6WEB)
18. Araki T: Simulation-based training for determination of pediatric brain death for healthcare providers. Updates on Brain Death Certification and Organ Donation programme: Restoring Life beyond the pandemic. (22/3/20 WEB)
19. 荒木尚:小児脳死下臓器提供における課題特に被虐待児の除外について. ぼんたね病院臓器移植WEB講演会(22/3/15 WEB)
20. 荒木尚:身体的虐待による器質的脳損傷の発生機序と治療. 第45回日本脳神経外傷学会(22/2/26 奈良)
21. 荒木尚:救急・終末期における臓器提供の選択肢提示と家族支援-聴き取り調査の知見から-令和3年度第2回長崎県移植情報担当者協議会(22/2/18 長崎WEB)
22. 荒木尚:小児の脳死下臓器提供の現状と課題-特に虐待除外の考え方-.第27回日本脳神経外科救急学会(22/2/4 東京WEB)
23. 瓜生原葉子「全中学校を対象とした道徳における臓器移植の授業実施に関する調査結果」第58回日本移植学会(名古屋)2022年10月
24. 瓜生原葉子「中学生の親は、臓器移植に関する道徳の授業について子と対話をしているのか」第58回日本移植学会(名古屋)2022年10月

## H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

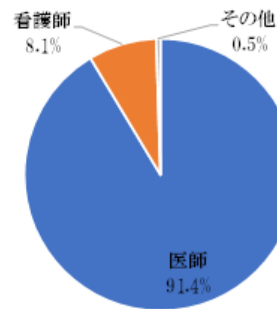
1. 特許取得  
特になし
2. 実用新案登録  
特になし
3. その他  
特になし

# 図1 回答者の性別と職業

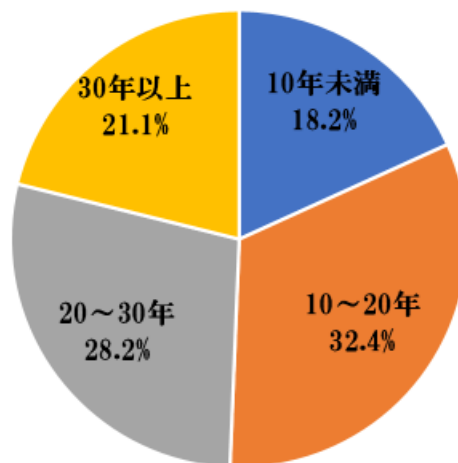
1-A 性別



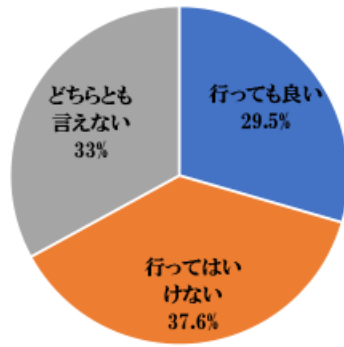
1-B 職業



# 図2 資格取得後の経験年数



# 図3 被虐待児から臓器提供の是非



被虐待児からの臓器提供	男	女	合計
行っても良い	182	36	218
行ってもいけない	207	71	278
	389	107	496

$P=0.016$

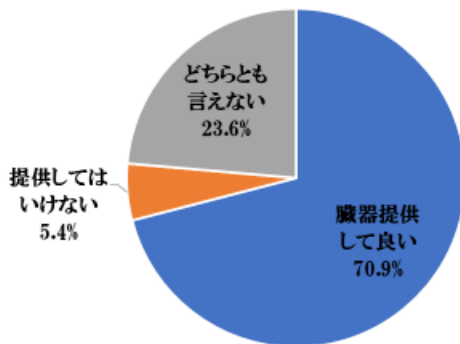
Odds Ratio = 1.734(1.108-2.713)

被虐待児からの臓器提供	20年未満	20年以上	合計
行っても良い	113	105	218
行ってもいけない	135	143	278
	248	248	496

$P=0.527$

Odds Ratio = 1.140(0.799-1.626)

# 図4 虐待歴(+)でも現在健全養育を受けている場合の臓器提供の是非



虐待の既往歴あり	男	女	合計
臓器提供して良い	397	128	525
してはいけない	29	11	40
	426	139	565

$P=0.704$

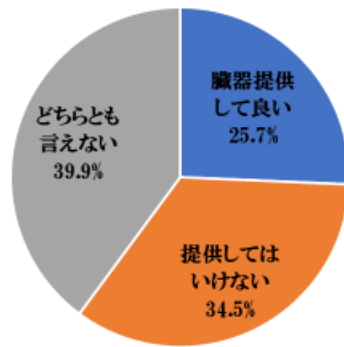
Odds Ratio = 1.176(0.571-2.422)

虐待の既往歴あり	20年未満	20年以上	合計
臓器提供して良い	276	249	525
してはいけない	16	24	40
	292	273	565

$P=0.141$

Odds Ratio = 1.663(0.863-3.202)

## 図5 虐待疑い例の臓器提供の是非



元重虐待疑い例	男	女	合計
提供して良い	158	32	190
してはいけない	179	76	255
	337	108	445

$P=0.002$

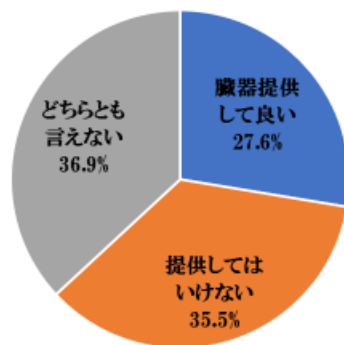
Odds Ratio =2.096(1.317-3.338)

児童虐待疑い例	20年未満	20年以上	合計
提供して良い	105	85	190
してはいけない	116	139	255
	221	224	445

$P=0.045$

Odds Ratio =1.480(1.015-2.159)

## 図6 虐待者が失踪行方不明の場合の臓器提供の是非



虐待行方不明の虐待歴属性例	男	女	合計
提供して良い	171	33	204
してはいけない	179	84	263
	350	117	467

$P=0.000$

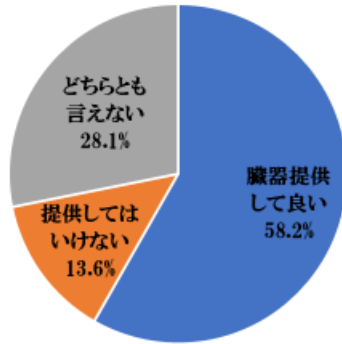
Odds Ratio =2.432 (1.544-3.829)

虐待行方不明の虐待歴属性例	20年未満	20年以上	合計
提供して良い	109	95	204
してはいけない	124	139	263
	233	234	467

$P=0.192$

Odds Ratio =1.286 (0.892-1.855)

## 図7 予防できる傷害で脳死となった事例の臓器提供の是非



予防できる傷害	男	女	合計
行ってよい	328	103	431
行ってはいけない	73	28	101
	401	131	532

$P=0.442$

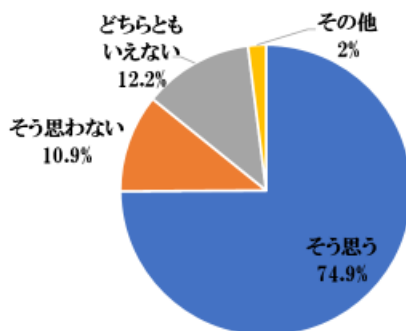
Odds Ratio = 1.221(0.749-1.991)

予防できる傷害	20年未満	20年以上	合計
行ってよい	230	201	431
行ってはいけない	47	54	101
	277	255	532

$P=0.225$

Odds Ratio = 1.315(0.851-2.030)

## 図8-1 「虐待する親に代諾権はない」に関しての意見は？



虐待する親に代諾権はない	男	女	合計
そう思う	402	152	554
そう思わない	64	17	81
	466	169	635

$P=0.281$

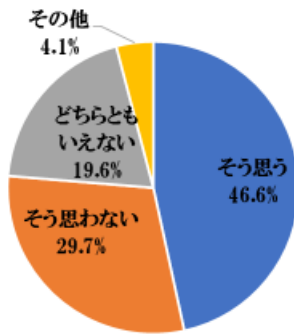
Odds Ratio = 0.703 (0.399-1.238)

虐待する親に代諾権はない	20年未満	20年以上	合計
そう思う	280	274	554
そう思わない	38	43	81
	318	317	635

$P=0.554$

Odds Ratio = 1.156(0.725-1.845)

## 図8-2 「被虐待児の臓器提供は証拠隠蔽になる」に関する意見は？



移植にて証拠隠蔽になる	男	女	合計
そう思う	233	112	345
そう思わない	180	40	220
	413	152	565

$P=0.000$

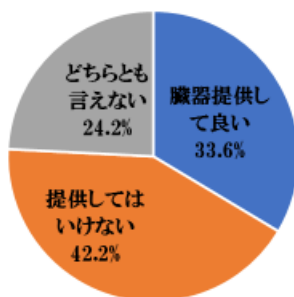
Odds Ratio =0.462(0.307-0.697)

移植にて証拠隠蔽になる	20年未満	20年以上	合計
そう思う	163	182	345
そう思わない	113	107	220
	276	288	565

$P=0.344$

Odds Ratio =0.848 (0.605-1.190)

## 図9 内縁の夫が実母に判らないように虐待していた場合の臓器提供の是非



内縁男性の虐待	男	女	合計
提供して良い	204	45	249
してはいけない	215	97	312
	419	142	561

$P=0.000$

Odds Ratio =2.045(1.368-3.058)

内縁男性の虐待	20年未満	20年以上	合計
提供して良い	133	116	249
してはいけない	157	155	312
	290	271	561

$P=0.497$

Odds Ratio =1.132(0.811-1.580)

図10 虐待歴(+)**・**現在健全育成中であれば、ドナー可の場合、一定の条件が必要か？  
 (虐待の種類、虐待からの期間など)

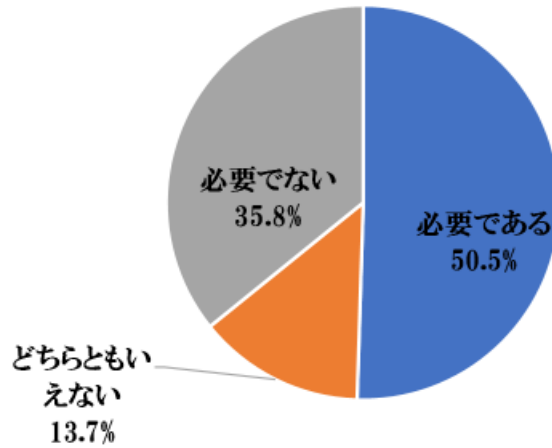
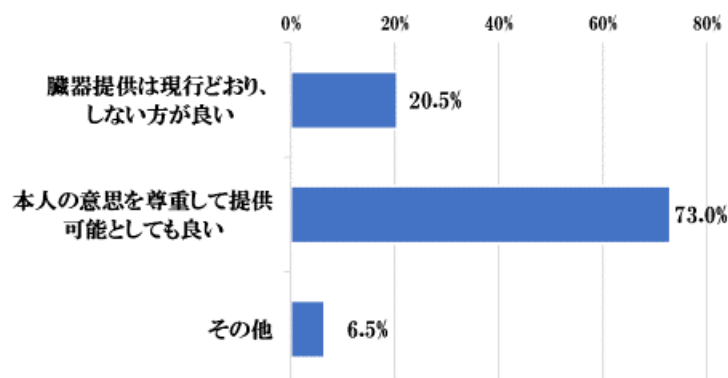


図11-1 15-18歳でドナーカードで臓器提供の意思表示をしても虐待歴(+)**では臓器提供は不可ですが、その考えは？**



## 図11-2 15-18歳でドナーカードで臓器提供の意思表示をしても虐待歴(+)では臓器提供は不可ですが、その考えは？

図11-2①

18歳未満で虐待歴がある場合	男	女	合計
現行どおり、しない	116	36	152
提供可能	394	146	540
	510	182	692

$P=0.466$

Odds Ratio =1.194(0.785-1.816)

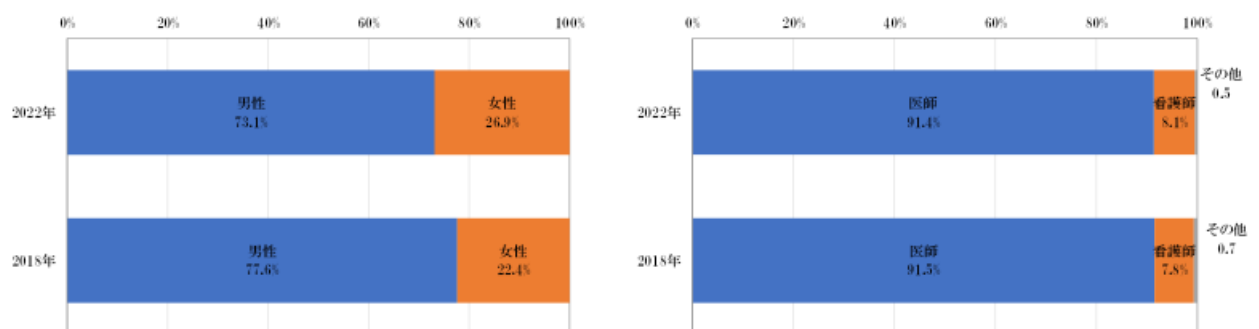
図11-2②

18歳未満で虐待歴がある場合	20年未満	20年以上	合計
現行どおり、しない	64	88	152
提供可能	291	249	540
	355	337	692

$P=0.013$

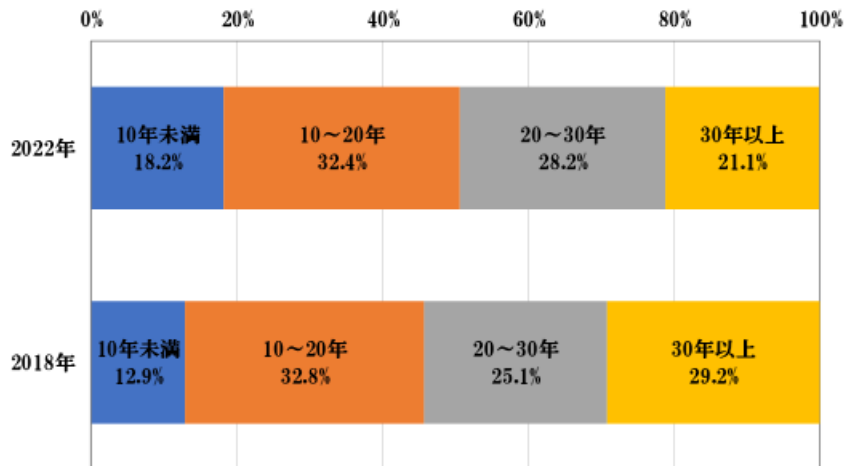
Odds Ratio =0.622(0.433-0.895)

## 図1 回答者の性別と職業

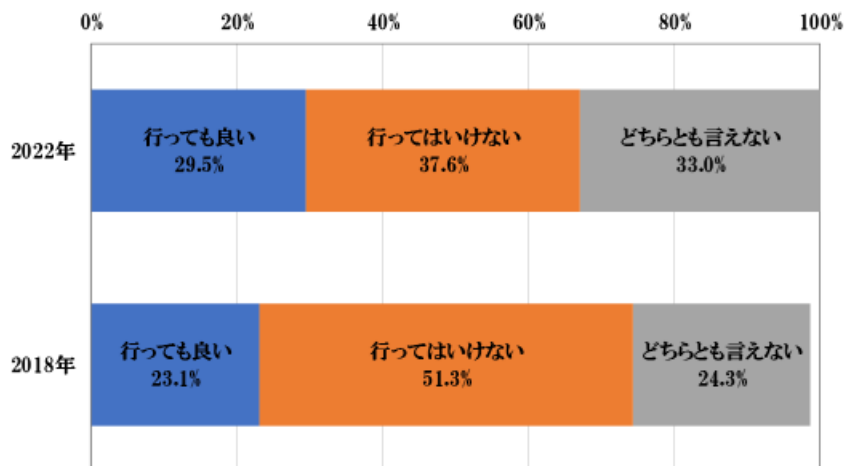




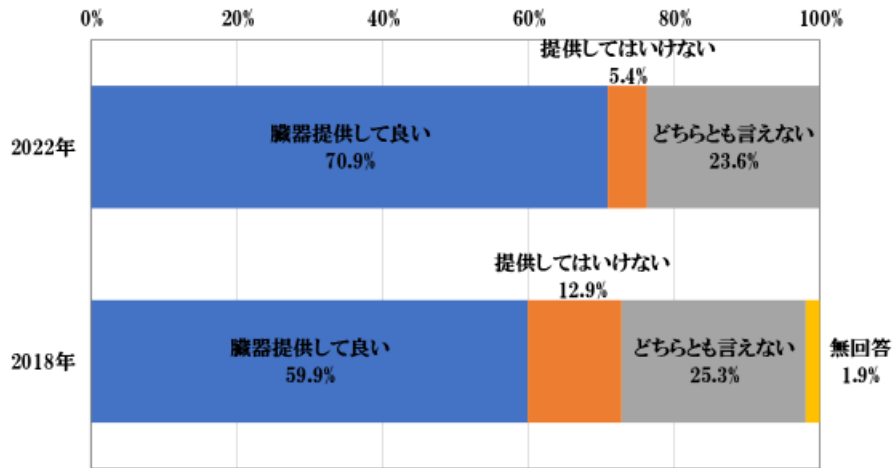
## 図2 資格取得後の経験年数



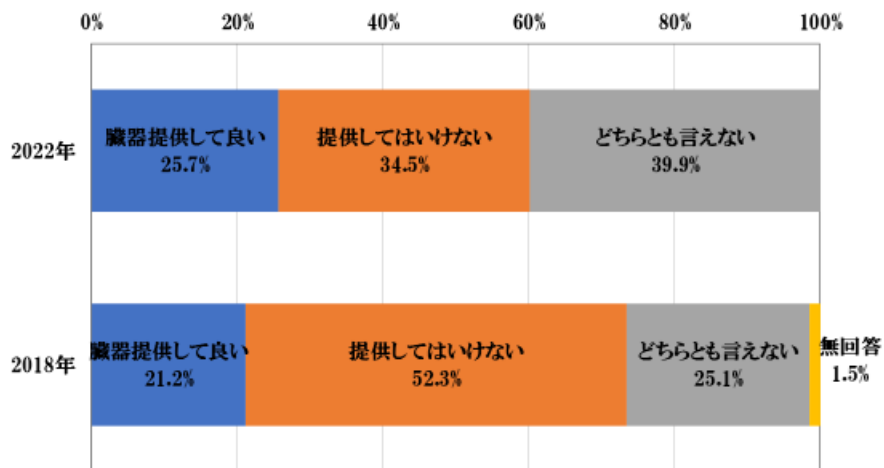
## 図3 被虐待児から臓器提供の是非



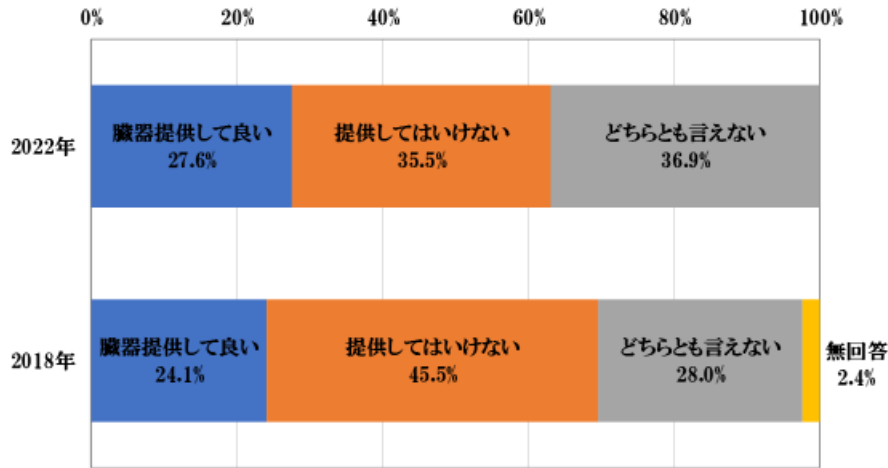
### 図4 虐待歴(+)でも現在健全養育を受けている場合の臓器提供の是非



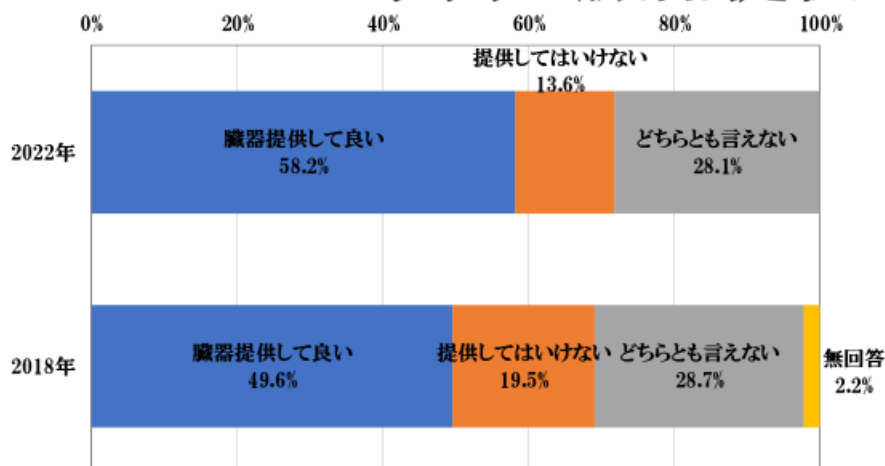
### 図5 虐待疑い例の臓器提供の是非



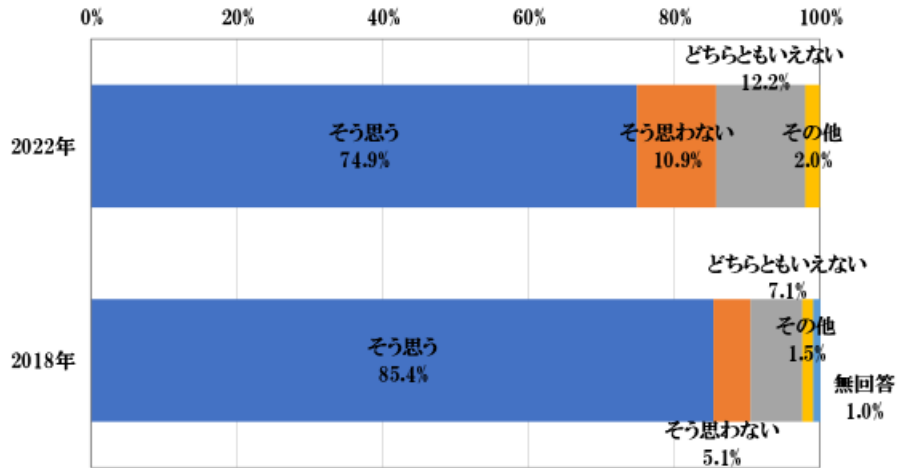
## 図6 虐待者が失踪行方不明の場合の臓器提供の是非



## 図7 予防できる傷害で脳死となった事例の臓器提供の是非



# 図8-1 「虐待する親に代諾権はない」 に関する意見は？



# 図8-2 「被虐待児の臓器提供は証拠隠蔽 になる」に関する意見は？

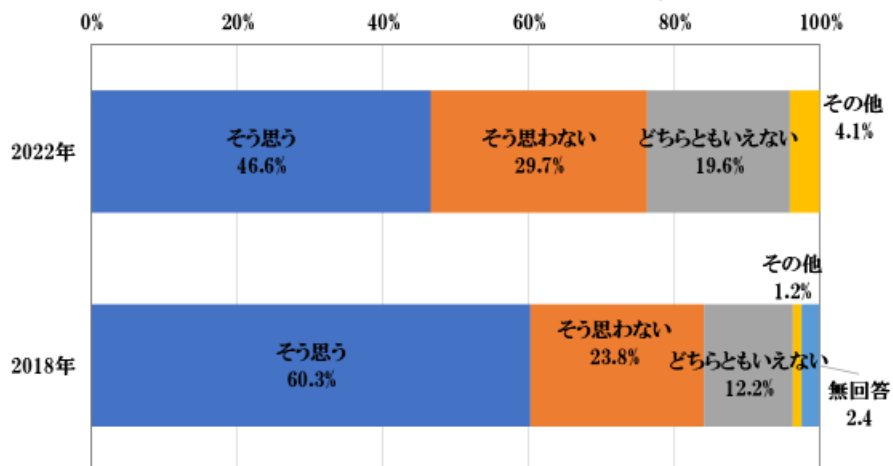


図9 内縁の夫が実母に判らないように虐待していた場合の臓器提供の是非

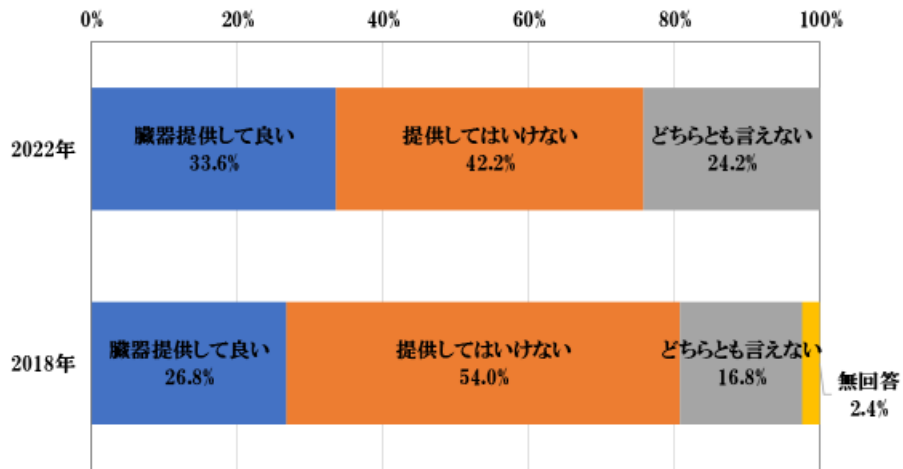


図10 虐待歴(+)・現在健全育成中であれば、ドナー可の場合、一定の条件が必要か？

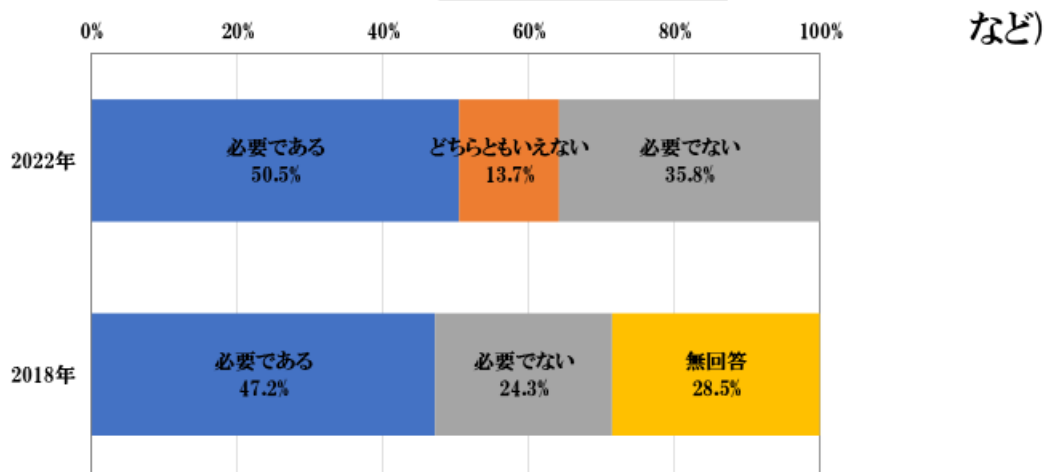
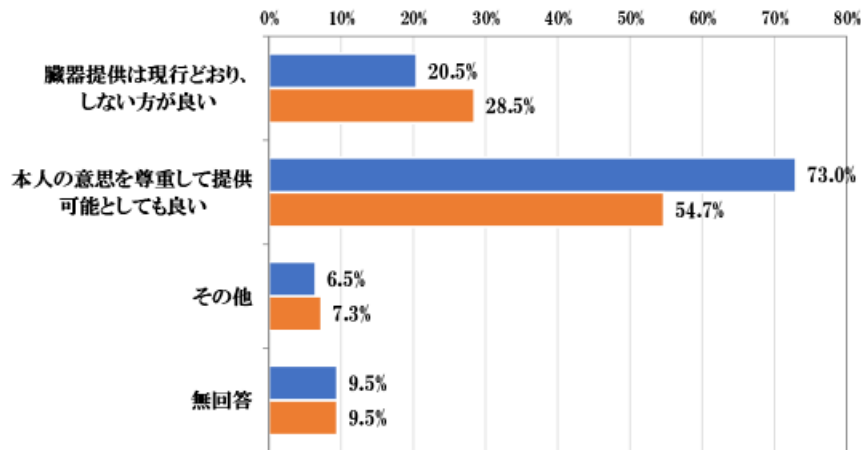


図11-1 15-18歳でドナーカードで臓器提供の  
意思表示をしても虐待歴(+)では  
臓器提供は不可ですが、その考えは？





# 1<sup>st</sup> International Conference DONARTE 2022

*DOonation and Art: Nicholas And Rolly Testimonials*

**Messina, 1 - 2 October 2022**  
Aula Magna Rettorato, University of Messina - Italy

**DONARTE 2022** is the first of its kind scientific event wherein we plan to doing fusion of Science with Art. This will include scientific conference on various aspects of organ donation and transplantation, art exhibition, social awareness events with awards for science, poetry, music, painting competition on various aspects of organ donation and transplantation activities.

Donation itself is an Art which requires courage, awareness, and generosity.

**DONARTE 2022** is a unique international event organized by the Anesthesia Unit and the Intensive Care Unit of AOU Policlinico Gaetano Martino, at University of Messina, Sicily (Italy). This two-day event will be held in the in the enchanting territory of the Strait of Messina wherein we have lined up world renowned national and international faculties, from different continents, who will be sharing their experiences on advances in brain death certification, organ donation and transplantation.

This international conference takes its name from two kids that we want to honor: Nicholas Green and Rolly Prajapati. DOonation and Art: Nicholas and Rolly Testimonials.

Nicholas Green was the seven-year-old American boy shot in an attempted robbery on the Salerno to Reggio Calabria highway on September 29th, 1994, and died two days later, October 1st in Messina. Nicholas' organs and corneas were donated to seven very sick Italians. In the following ten years organ donations in Italy tripled. Twenty-eight years later, Rolly Prajapati, a six-year-old Indian baby girl has been victim of a similar event, being shot dead on 27th of April 2022, in Noida UP, India, and her family consented to donate her organs when she was declared brain dead on 30th April, 2022. Three months later, Rolly's case inspired parents of Master Rishant, 16 months old brain dead child, to donate his organs to save the lives of other children in India, becoming the youngest organ donor in All India Institute of Medical Science (AIIMS), in Delhi, India. As in Italy, organ donations did increase in New Delhi after Rolly case.

We invite you to come to Messina City in the month of October when the weather is going to be just perfect for you. Your participation and contributions to scientific discussions will help in better understanding about various issues related to organ retrieval and transplantations and help in creating awareness/promotion of organ donations in countries having unmet needs for organs despite high number of potential donors.

Looking forwards to welcome you in Messina, Sicily in first week of October, 2022

*Anna Teresa Mazzeo, Antonio David, Deepak Gupta*

MESSAGE FROM  
ORGANIZING PRESIDENTS

1

**Honorary President:****Reginald Green**

Nicholas Green Foundation,  
USA

**Presidents:****Prof. Anna Teresa Mazzeo**

Chief of Anesthesia Unit, AOU Policlinico  
Gaetano Martino, Associate Professor  
of Anesthesia and Intensive Care,  
University of Messina, Messina, Italy

**Prof. Antonio David**

Chief of Intensive Care Unit, AOU  
Policlinico Gaetano Martino Professor  
of Anesthesia and Intensive Care,  
University of Messina, Messina, Italy

**Prof. Deepak Gupta**

Professor of Neurosurgery, All  
India Institute of Medical Sciences  
and Associated JPN Apex Trauma  
Centre, New Delhi, India

**Scientific Secretary:** Anna Teresa Mazzeo

**Members of Scientific Committee:** Antonio David, Deepak Gupta, Maria De Pasquale, Vincenzo Fodale, Alberto Noto, Claudio Galletti, Eugenia Pedullà, Luigi Cardia, Giuseppe Magazzù, Giuliana Mazzeo, Salvatore Micalizzi, Vincenzo F. Tripodi, Luciana Mascia, Vito Fanelli, Francesco Procaccio, Franco Saporito, Francesco Puliatti, Olivia Penna

**Previous Teachers at Anesthesia and Intensive Care School in Messina:** Salvatore Montanini, Angelo Sinardi, Letterio Bruno Santamaria, Rosario De Salvo, Francesco Saverio Venuti, Silvestro Famà, Antonella Spada, Tanino Sutera, Walter Pirrotta, Caterina Praticò, Tullio Lucanto, Luciano Guzzo, Caterina Crisafi, Salvatore Tanania, Pinella Maimone, Giovanni Chillè, Fiorella Picone, Luca Siracusano, Viviana Girasole, Tommaso Mandolino, Epifanio Mondello

**Artistic Events Committee:** Co-organized by Comune di Messina

Alessandra Calafiore, Michele Amoroso, Rachele Gerace, Maria Francesca Tommasini, Giuliana Mazzeo, Vincenzo F. Tripodi, Gianfranco Lenzo, Pasquale Capua, Alessandro Franzè, Enza La Monaca, Teresa David, Sabrina Giusto, Antonello Neri, Enzo Marando, Raffaella Mallamace, Gloria Franchina, Federica Manti, Rosalia Campanella, Silvana Currò, Ivan Alonge, Tiziana De Salvo, Anna Teresa Mazzeo

**DONARTE2022 Award Art Jury:** Giuseppe Giordano, Caterina Di Giacomo, Richard B. Woodward, Simone Calìo (Figurative Arts); Maria Florinda Minniti, Maria Francesca Tommasini, Flavia Vizzari (Literary arts)

**Official Language:**

English. Italian translation available.

**Congress Venue**

Aula Magna Rettorato, University of Messina  
Piazza Pugliatti, 1 - 98122 Messina  
Italy

**ECM credits:**

Provider: Itinera Servizi alle Imprese Srl  
Event ID: 360083  
Credits awarded: 14  
Accredited for 100 participants



Saturday **October 1 2022**

08:00 Registration

**Pre-conference Courses (University Rettorato: Aula Magna, Aula Cannizzaro, Aula Senato, Aula Pericolanti)**08:45 - 11:45 **Simulation and Training in Organ Donation**Coordinators: *Vincenzo Fodale, Alberto Noto***Scenarios (Four Stations to rotate):** Duration 45 min each station1) **Diagnosis of death. Brain death determination.****When do I need ancillary tests? The role of Transcranial Doppler.****How to perform Apnea test? Documentation. Pediatric challenges.***Faculty: Alfredo Conti (Bologna), Deepak Gupta (India), Takashi Araki (Japan), Anna Teresa Mazzeo (Messina)**Local Faculty: Antonello Neri, Salvatore Micalizzi, Teresa David, Gianfranco Lenzo, Gloria Franchina, Orazio Mandraffino, Simona Pangallo, Francesco Vellucci, Imma Rulli (PICU), Marco Cavallaro (NRD).**Residents: Floriana Arena, Federica Famà, Maria T. Foti, Viviana Malato, Chiara F. Reina, Chiara Settineri, Sophia Sorrenti**Nurses: Ivan Alonge*2) **How to standardize all over the world Donor management Goals.****Pathophysiological changes at the moment of brain death and their corrections. Protective mechanical ventilation.***Faculty: Marinella Zanierato (Torino), Daniela Pasero (Sassari)**Local Faculty: Alberto Noto, Enza La Monaca, Sabrina Giusto, Giuliana Mazzeo, Raffaella Mallamace, Giulio Genoese**Residents: Alessandro Franzè, Vincenzo Luppino, Francesco Sorrenti**Nurses: Maurizio Russo, Rosalba Setticasi (Palermo)*3) **ECMO and CO2 removal***Faculty: Vito Fanelli (Torino), Gennaro Martucci (ISMETT), Rosario Urbino (Torino), Mariachiara Zucchetti (Messina)**Local Faculty: Vincenzo F. Tripodi, Pasquale Capua, Mariagabriella D'Arrigo**Residents: Maria C. Bisignano, Chiara Buzzanca, Giorgia Cusumano, Gabriele Militello, Chiara Italiano**Nurses: Teresa Bucalo, Raffaella Giannino, Giovanna Minutolo*4) **Communication in the ICU. Breaking bad news.****Communicating with media.***Faculty: Sara Mascarin (Treviso), José Luis Escalante (Spain), Raffaele Potenza (Torino)**Local Faculty: Pasquale Vazzana, Alessia Bartolotta, Luigi Cardia**Residents: Alessia Piraino, Stefania Gentile, Elena Filippini**Nurses: Silvana Currò, Tiziana De Salvo*

10:00 Coffee break

**Aula Commissioni**11:00 - 13:00 **Round Table. Brain storming on Organ Donation as Key Objective of Hospital.**Coordinators: *Francesco Puliatti*Moderators: *Giorgio Battaglia, Hospital Direction, Hospital Medical Director, Giuseppe Magazzù, Gaetano Alessandro**Interventions by representatives from all time-sensitive pathways of the City hospitals and All Sicilian Local coordinators: Hospital Director, Emergency Medicine, Anesthesia and Intensive Care, Cardiology, Neurosurgery, Neurology, Laboratory management, Radiology, Medico-legal, Psychology, Pediatrics and Neonatology, Ophthalmology, and the Associations.*

13:00 - 14.00 Lunch

**Aula Magna Rettorato**

14:00 - 15:45 **I Section. Donation after circulatory death (DCD)** (Each talk 12 min+3 min discussion)  
Moderators: *José Luis Escalante (Spain), Gianluca Di Bella (Messina), Francesco Patanè (Messina), Franco Saporito (Messina), Mariachiara Zucchetti (Messina)*

- Organ donation after circulatory death. *Marinella Zanierato (Torino)*
- DCD programme in Italy. *Raffaele Potenza (Torino)*
- Experiences and challenges in DCD programme in Sicily. *Gaetano Burgio (ISMETT)*
- Current evidence and risks of ECCO<sub>2</sub>R in ARDS. *Vito Fanelli (Torino)*
- Extracorporeal Life support during cardiac arrest: recovery or organ donation? *Daniela Pasero (Sassari)*
- Extracorporeal life support as a bridge to transplant. *Fabrizio Ceresa (Messina)*
- Left Ventricular assist devices as a bridge to transplant. *Antonio Micari (Messina)*

**Aula Magna Rettorato**

16:00 **Opening Ceremony**

16:00 - 16:30 **Authorities welcome**

16:30 - 18:30 **Invited Lectures**

Chairperson: *University Rector*

Moderators: *Reginald Green (USA), Antonio David (Messina), Deepak Gupta (India), Anna Teresa Mazzeo (Messina)*

16:30 - 16:45 The Boy Who Saved Thousands of Lives. *Reginald Green (USA)*

16:45 - 17:00 International practices in Organ donation and transplantation. *Jose Louis Escalante (Spain)*

17:00 - 17:15 Challenges in pediatric organ donation. *Thomas Nakagawa (USA)*

17:15 - 17:30 Challenges during COVID pandemic. *Massimo Cardillo (Rome)*

17:30 - 17:45 First livebirth after uterus transplantation from deceased donor in Italy. *Paolo Scollo and Pierfrancesco Veroux (Catania)*

17:45 - 18:00 Analogies and differences in the different types of liver transplantation. *Davide D'Amico (Padova)*

18:00 - 18:15 Clinical research in the critical care settings. How to make science with weak mathematical foundations but strong ethical implications. *V. Marco Ranieri (Bologna)*

18:15 - 18:30 The Art and Medicine. Richard B. Woodward (*Virginia Museum Fine Arts, Richmond, USA*)

18:30 - 19:30 **Official Opening of Art Exhibition at University Hall. Welcome Drinks and Food.**  
(free entrance, opened to citizens during the entire week)

21:00 - 23:00 **Social Awareness Event on organ Donation and Transplantation.**  
Palacultura Antonello da Messina (*free entrance*)

**Sunday October 2 2022**

University of Messina

**Aula Magna Rettorato**

08:00 Registration

08:30 - 10:30 **I Section: End of Life to Life again** (Each talk 12 min+3 min discussion)

Moderators: *Massimo Cardillo (Rome), Jose Louis Escalante (Spain), Thomas Nakagawa (USA), Eugenio Cucinotta (Messina), Anna Teresa Mazzeo (Messina)*

- End of life-care decisions in Intensive care unit. *Marco Vergano (Torino)*
- Neurosurgical strategies in the adult catastrophic brain injury. *Antonino Germanò (Messina)*
- Identification of the potential organ donor. *Francesco Procaccio (Verona)*

- Life after death: experiences and challenges from India. *Deepak Gupta (India)*
- Experiences and challenges from a Mediterranean Transplant center. *Antonio Arcadipane (ISMETT)*
- Transplant games inspire the public: 'Yes it is really worth donating organs'. *Ajay Sharma (UK)*
- Allowing organ donation in special legal cases. *Alessio Asmundo (Messina)*
- Ethics and challenges in the care of pediatric patients. *Gabriella Bottari (Rome)*

10:30 - 11:00 **Coffe break**

11:00 - 12:00 **II Section: Liver donation and transplantation** (Each talk 12 min+3 min discussion)  
Moderators: *Reginald Green (USA), Antonio David (Messina), Marcello Longo (Messina), Giuseppe Magazzù (Messina), Giuseppe Navarra (Messina), Giovanni Squadrito (Messina)*

- The challenging patient with liver cirrhosis. *Giovanni Raimondo (Messina)*
- Ex vivo liver perfusion. *Damiano Patrono (Torino)*
- Experiences with expanded criteria donors in Liver Transplantation. *Duilio Pagano (ISMETT)*
- Living with my new liver. Testimonial by *Maria Pia Pedalà (Messina)*

12:00 - 13:00 **III Section: New aspects in organ donation** (Each talk 12 min+3 min discussion)  
Moderators: *Giorgio Battaglia (Palermo), Filippo Benedetto (Messina), Luca Brazzi (Torino), Alfredo Ercoli (Messina), Angelo Labate (Messina), Carlo Vancheri (Catania)*

- How should I ventilate the potential organ donor? *Luciana Mascia (Bologna)*
- Keys of a successful lung transplant. *Alessandro Bertani (ISMETT)*
- Vascularized composite allotransplantation. *Palmina Petruzzo (Lyon/Cagliari)*
- The story of our donation (Testimonial by Donor Families)

13:00 - 14:00 **Lunch**

14:00 - 15:30 **IV Section. A multicultural vision for Organ Donation** (Each talk 12 min+3 min discussion)  
Moderators: *Bruna Piazza (Palermo), Vincenzo Ficarra (Messina), Francesco Procaccio (Verona), Agostino Mallamace (Messina), Carmelo Rodolico (Messina), Pellegrino Mancini (Reggio Calabria)*

- Educational programs on organ donation. *Carmen Blanco (Spain)*
- Counseling of families in organ donation (who, when, how). *Sara Mascarin (Treviso)*
- Strengthening Emotional Immunity. *Edward Layla (Cyprus)*
- Organ donation challenges in United Arab Emirates. *Ali Alobeidli (United Arab Emirates)*
- Organ donation challenges in Brazil. *Artur Da Cunha (Brazil)*
- Organ donation challenges in Ghana. *Kaba Samuel Akoriyea (Ghana)*

15.30 - 17.00 **V Section. A Multidisciplinary vision for organ donation** (Each talk 12 min+3 min discussion)  
Moderators: *Sergio Baldari (Messina), Eloisa Gitto (Messina), Francesca Granata (Messina), Cristina Lucanto (Messina), Dino Mondello (Messina), Carmelo Romeo (Messina)*

- Organ donation challenges in China. *Wenshi Jiang (China)*
- Multi-Ethnic ethics: Experiences and simulations for pediatric brain death in Japan. *Takashi Araki(Japan)*
- Common infectious diseases in the recipient. *Giovanna Panarello (ISMETT)*
- Pathologist as integral part of the transplant team. *Maria Lentini (Messina)*
- Corneal transplantation. *Pasquale Aragona (Messina)*
- Preemptive Kidney donation. *Domenico Santoro (Messina)*

17.00 **Conference Closure**

# FACULTY

10

AKORIYEA Kaba Samuel	Ghana	D'AMICO Davide	Italy	LONGO Marcello	Italy	PIAZZA Bruna	Italy
ALESSANDRO Gaetano	Italy	D'ARRIGO Mariagabriella	Italy	LUCANTO Maria Cristina	Italy	PIRAINO Alessia	Italy
ALOBEDILI Ali	UAE	DAVID Antonio	Italy	LUPPINO Vincenzo	Italy	POTENZA Raffaele	Italy
ALONGE Ivan	Italy	DAVID Teresa	Italy	MAGAZZU' Giuseppe	Italy	PROCCACCIO Francesco	Italy
ARAGONA Pasquale	Italy	DE SALVO Tiziana	Italy	MALATO Viviana	Italy	PULIATTI Francesco	Italy
ARAKI Takashi	Japan	DI BELLA Gianluca	Italy	MALLAMACE Agostino	Italy	RAIMONDO Giovanni	Italy
ARCADIPANE Antonio	Italy	EDWARD Layla	Cyprus	MALLAMACE Raffaella	Italy	RANIERI Vito Marco	Italy
ARENA Floriana	Italy	ERCOLI Alfredo	Italy	MANCINI Pellegrino	Italy	REINA Chiara F.	Italy
ASMUNDO Alessio	Italy	ESCALANTE José Luis	Spain	MANDRAFFINO Orazio	Italy	RODOLICO Carmelo	Italy
BALDARI Sergio	Italy	FAMÀ Federica	Italy	MARTUCCI Gennaro	Italy	RULLI Imma	Italy
BARTOLOTTA Alessia	Italy	FANELLI Vito	Italy	MASCARIN Sara	Italy	RUSSO Maurizio	Italy
BATTAGLIA Giorgio	Italy	FICARRA Vincenzo	Italy	MASCIA Luciana	Italy	SANTORO Domenico	Italy
BENEDETTO Filippo	Italy	FILIPPINI Elena	Italy	MAZZEO Anna Teresa	Italy	SAPORITO Francesco	Italy
BERTANI Alessandro	Italy	FODALE Vincenzo	Italy	MAZZEO Giuliana	Italy	SCOLLO Paolo	Italy
BISIGNANO Maria Chiara	Italy	FOTI Maria Teresa	Italy	MICALIZZI Salvatore	Italy	SETTICASI Rosalba	Italy
BLANCO Carmen	Spain	FRANCHINA Gloria	Italy	MICARI Antonio	Italy	SETTINERI Chiara	Italy
BOTTARI Gabriella	Italy	FRANZÈ Alessandro	Italy	MILITELLO Gabriele	Italy	SHARMA Ajay Kumar	UK
BRAZZI Luca	Italy	GENOVESE Giulio	Italy	MINUTOLO Giovanna	Italy	SORRENTI Sophia	Italy
BUCALO Teresa	Italy	GENTILE Stefania	Italy	MONDELLO Placido	Italy	SORRENTI Francesco	Italy
BURGIO Gaetano	Italy	GERMANO' Antonino	Italy	NAKAGAWA Thomas	USA	SQUADRITO Giovanni	Italy
BUZZANCA Chiara	Italy	GIANNINO Raffaella	Italy	NAVARRA Giuseppe	Italy	TRIPODI Vincenzo F.	Italy
CAPUA Pasquale	Italy	GITTO Eloisa	Italy	NERI Antonello	Italy	URBINO Rosario	Italy
CARDIA Luigi	Italy	GIUSTO Sabrina	Italy	NOTO Alberto	Italy	VANCHERI Carlo	Italy
CARDILLO Massimo	Italy	GRANATA Francesca	Italy	PAGANO Duilio	Italy	VAZZANA Pasquale	Italy
CAVALLARO Marco	Italy	GREEN Reginald	USA	PANARELLO Giovanna	Italy	VELLUCCI Francesco	Italy
CERESA Fabrizio	Italy	GUPTA Deepak	India	PANGALLO Simona	Italy	VERGANO Marco	Italy
CONTI Alfredo	Italy	ITALIANO Chiara	Italy	PASERO Daniela	Italy	VEROUX Pierfrancesco	Italy
CUCINOTTA Eugenio	Italy	JIANG Wenshi	China	PATANÈ Francesco	Italy	WOODWARD Richard	USA
CURRÒ Silvana	Italy	LA MONACA Enza	Italy	PATRONO Damiano	Italy	ZANIERATO Marinella	Italy
CUSUMANO Giorgia	Italy	LABATE Angelo	Italy	PEDALÀ Maria Pia	Italy	ZUCCHETTI Mariachiara	Italy
CUZZOCREA Salvatore	Italy	LENTINI Maria	Italy	PENNA Olivia	Italy		
DA CUNHA Artur	Brazil	LENZO Gianfranco	Italy	PETRUZZO Palma	Italy		

With the Patronage of

*Ministero della Salute*

Repubblica Italiana



Regione Siciliana  
PRESIDENZA



Regione Siciliana  
ASS. ALLA SALUTE



Presidenza del  
Consiglio dei Ministri  
Dipartimento per le  
politiche antidroga



Comune di Messina



InStradaME  
sceglie la strada giusta



Città Metropolitana  
di Messina



Università  
degli Studi di  
Messina



Azienda Ospedaliera Universitaria  
GAETANO MARTINO  
MESSINA



Centro Nazionale Trapianti  
ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ



CRT Sicilia



Ordine Provinciale  
dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri  
di Messina



COLLEGIO DEI PROFESSORI  
DI ANESTESIA E RIANIMAZIONE



A.O.  
PAPARDO



Associazione "Donare è Vita"  
ONLUS



Nazionale  
Regionale  
Provinciale



CONSERVATORIO DI MUSICA  
ARCANGELO CORELLI  
MESSINA



Creative  
Women  
PLATFORM

WITH THE RECOGNITION  
OF SIAARTI

PATRONAGE

11

PLATINUM SPONSOR:



SILVER SPONSOR:



SPONSOR:



With the Contribution of  
Claudio Steffenino  
Mediolanum Consultant



Università  
degli Studi di  
Messina



Organizing Secretary:



**bisazza gangi**

congressi - eventi

LARGO SAN GIACOMO, 1/2 - 98122 MESSINA (Italy)

TEL. +39 090 675351

E-MAIL: donarte2022@bisazzagangi.it





Under the aegis of ISTAC

## PROGRAMME SCHEDULE

# 7th AIIMS ANNUAL NEUROTRAUMA CONFERENCE

18<sup>th</sup> - 20<sup>th</sup> March 2023

*Theme: Advancing Head and Spinal Trauma Care*

**Time is precious: Best time to deliver your message is “10 minutes”**

# ORGANISING COMMITTEE AND HOST FACULY

COMMITTEE MEMBERS

## Patrons



Prof. P.N. Tandon

PATRON



Prof. A K Banerji

PATRON



Prof. A K Mahapatra

PATRON



Prof. Rajesh Malhotra

PATRON



Prof S S Kale  
Org. Chairman



Prof Deepak Gupta  
Org. Secretary



Prof Sachin Borkar  
Co-Org. Secretary



Dr. Kokkula Praneeth  
Co-Org. Secretary



Dr. Shweta Kadia  
Treasurer

Prof. PS Chandra

Prof. Rajinder Kumar

Dr. Vivek Tandon

Dr. Rajeev Sharma

Dr. Dattaraj Sawarkar

Dr. Manoj Phalak

Dr. Satish Verma

Dr. Ravi Sharma

Prof. Ashish Suri

Prof. Deepak Agrawal

Dr. Pankaj Kumar Singh

Dr. Amandeep Jagdevan

Dr. Hitesh Kumar

Dr. Rajesh Meena

Dr. Shantanu Bora

Prof. Manmohan Singh

Dr. GD Satyarthee

Dr. Shaswat Mishra

Dr. Amol Raheja

Dr. Kanwaljeet Garg

Dr. Ramesh Dodamani

Dr. Raghav Singla

## CONFERENCE LAYOUT

Dates	Venue : Conference Hall, JL Auditorium (Hall A)	Venue : CMET Hall (Hall B)	Venue : SET Facility (Hall C)	Venue : JL Auditorium, AIIMS, New Delhi
18 <sup>th</sup> March 2023	ANTC Lectures: 09:00 to 18:30  *ANTC Inauguration Ceremony : 14:30 to 15:00*  *Bryan Jennett – Graham Teasdale Oration : 15:00 to 16:00 *	ANTC Lectures : 0900 hrs to 10:30 hrs  ANTC Session : 16:00-18:00	TPM Course : 17 <sup>th</sup> to 18 <sup>th</sup> March 2023	-
19 <sup>th</sup> March 2023	ANTC Lectures: 08:00 to 18:00	No Session	AIIMS Chapter Brain Death and Organ Donation Symposium : 09:00 to 17:00	-
20 <sup>th</sup> March 2023	ANTC Neuro-Nursing Symposium 09:00 to 16:00	No Session	No Session	Public Lecture on World Head Injury Day 16:00 to 17:00

**Organised by Department of Neurosurgery, AIIMS, New Delhi**

**Time is precious: Best time to deliver your message is "10 minutes"**



# PROGRAMME SCHEDULE

## Day 1 – March 18, 2023

<b>0800-0900</b>		<b>Registration</b>	
<b>0855-0900</b>		<b>Welcome and Opening Remarks</b>	
<b>Hall A (Conference Hall, 1<sup>st</sup> floor, JL Auditorium)</b>		<b>Hall B (CMET Hall)</b>	
<b>Session 1 : Guidelines and Special Scenarios</b> Time : 10 minutes each (09:00-10:30) Chairpersons : AK Mahapatra, V Sundar, Ashish Suri		<b>Session 2</b> Time : 10 minutes each (09:00-10:30) Chairpersons : Manmohan Singh, Hitesh Kumar, Sachin Borkar	
<b>Topic</b>	<b>Speaker</b>	<b>Topic</b>	<b>Speaker</b>
Ethical dilemmas in Neurotrauma	<b>Vivek Tandon</b>	Journey of Harvey Cushing through the WAR TO END ALL WARS	<b>Maneet Gill</b>
Antibiotic stewardship in Neurotrauma patients	<b>Purva Mathur</b>	Supraorbital approach CSF rhinorrhea	<b>HS Bhatoe</b>
Understanding Blast Induced Neurotrauma through Advanced Neuroimaging	<b>Maria D Souza, INMAS</b>	Do neurosurgeons follow the guidelines? A world based survey on severe traumatic brain injury	<b>Bipin Chaurasia</b>
Comparative overview of head injury in India and Europe : CINTER experience	<b>Kokkula Praneeth</b>	Current Brain Trauma foundation recommendations for head trauma	<b>Sukriti Chauhan</b>
Optic Nerve Injuries	<b>Vernon Velho</b>	Helmet Design for Head injury protection- Is helmet the perfect interface	<b>Manjul Tripathy</b>
Traumatic Optic nerve injuries-Surgical approach	<b>Alok Thakkar</b>	Pregnancy with TBI- 10 Rules and Our experience	<b>Shweta Kedia</b>
CSF Rhinorrhea: Endoscopy or Transcranial	<b>Ashish Suri</b>	Problems facing tertiary health care in India	<b>S Dwarakanath</b>
Facial Nerved Injuries and Reanimation strategies	<b>S Raja Sabapathy</b>	Role of Vitamin D in the outcome and recovery of traumatic brain injury, a randomised trial in moderate and severe TBI	<b>Ajay Chaudhary</b>
Subclinical and Overt Seizures in TBI – When to stop and Drug Selection issues	<b>Manjari Tripathy</b>	Morning rounds in Neurotrauma ICU – What to look for?	<b>Mathew Joseph</b>
<b>Plenary Session</b>			
<b>Venue : Conference Hall, Time : 1030 hrs to 1130 hrs</b>			
<b>ANTC Panel Discussion</b>			
<b>“Who should admit and treat Head Trauma patient with/without Polytrauma”</b>			
<b>Chairpersons : Jogi S Pattisapu, Wilco Peul, RC Mishra</b>			
Moderator	<b>Deepak Gupta</b>	2 minutes	
Surgeons view	<b>Subodh Garg</b>	10 minutes	
Critical care/Neurointensivist view	<b>Harsh Sapra</b>	10 minutes	

**Time is precious: Best time to deliver your message is “10 minutes”**



Neurosurgeons view	<b>Vernon Velho</b>	10 minutes
Neurosurgeon cum Neurointensivist view	<b>Mathew Joseph</b>	10 minutes
<b>Summary/Consensus</b>		8 minutes
<b>Session 2 : ANTC Debate and Distinguished lecture</b> Chairpersons : BS Sharma, Yashbir Dewan, R Narang Time : 11:30-13:00		
1130-1215	<b>ANTC Debate: Managing success or failure. Which is easier to manage?</b> <b>Moderator - Thomas Nakagawa</b>	
	<p><b>Topic : Managing Success [PS Chandra]</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Vs</b></p> <p><b>Topic : Managing Failure [S. Raja Sabapathy]</b></p>	
1215-1230	<b>ANTC Distinguished Lecture</b> Time is Spine: "Acute Reconstructive Surgery in traumatic Spinal Cord Injury (tSCI)" <b>Speaker : Wilco Peul</b>	
1230-1245	Do Healers need healing too? : An insight from a neurosurgeon	<b>Mahesh L Karandikar</b>
1245-1300	India and Head Injury – a view from afar	<b>Jogi S Pattisapu, USA</b>
1300-1400	<b>Lunch</b>	
Session 3	<b>ANTC Special Lectures</b>	
1400-1415	Neurotrauma Care in Africa	<b>Samuel Kaba, Africa</b>
1415-1430	Artificial Intelligence in Neurosciences	<b>Padma Srivastava</b>
1430-1500	<b>Inauguration Ceremony</b>	
1500-1600	<p style="text-align: center;"><b>ANTC Bryan Jennett – Graham Teasdale Oration</b></p> <p><b>Chairpersons</b> : Padma Srivastava, PS Chandra, Jogi S Pattisapu</p> <p>Introduction to Oration : <b>Deepak Gupta</b> Introduction to Orator : <b>Kokkula Praneeth</b></p> <p><b>Orator: Prof. Wilco Peul, MD, PhD</b> <b>Topic:</b> "Salute Lives @ TBI : Big Data Opportunities by GCS &amp; GOS at Global Level"</p>	
		

**Time is precious: Best time to deliver your message is "10 minutes"**

Hall A (Conference Hall, 1 <sup>st</sup> floor, JL Auditorium)		Hall B (CMET Hall)	
<b>Session 4 : Challenges of Medical and Surgical management in Neurotrauma</b> Time : 10 minutes each (16:00-17:10) Chairpersons : Sandip Mohindra, Subodh Raju, Hitesh Kumar		<b>Chairpersons : GK Prusty, Pankaj Kumar Singh, Manish Agarwal</b> Time : 10 minutes each (16:00-18:00)	
Topic	Speaker	Topic	Speaker
Growing Skull fractures- Intricacies of Management	<b>Sandip Mohindra</b>	Concepts in the management of pediatric head injuries	<b>Manish Agrawal</b>
Agitation in Head Trauma patients	<b>Rajesh Sagar</b>	Contemporary management of adult head injuries	<b>Jitendra Shekhawat</b>
Weaning from ventilator support ( When, where, how to extubate, assessing muscle strength, what is complicating weaning, nontraditional risk factors for failed extubation)	<b>Ashish Bindra</b>	Contemporary management of depressed skull fractures	<b>HS Bhatoe</b>
Management of Polytrauma patient with Sepsis and ARDS in Neurotrauma intensive care unit	<b>Vasudha Singhal</b>	Evolution of treatment of head injuries	<b>BK Baishya</b>
Role of Barbiturate therapy in Pediatric Head Trauma	<b>Subodh Raju</b>	Licox monitoring in TBI – SIBIC guidelines	<b>Gaurav Kakkar</b>
Return to work and Return to driving after recovery from TBI - India	<b>Deepak Gupta</b>	Factors affecting mortality in mild and moderate head injury in level 3 trauma centre. An institutional experience	<b>Raj Ghoniya</b>
Return to safe driving after TBI – European rules	<b>Marco Mazzeo</b>		

**Time is precious: Best time to deliver your message is “10 minutes”**

## Award Paper Session 1 Clinical Sciences (8min each)

Chairpersons : **Wilco Peul, R Raghvendra, Mahesh Karandar,**

Time : **17:10-17: 58**

1. Incidence of cervical spine injuries associated with maxillofacial trauma – A prospective observational study : **Sowmya T**
2. Predictive factors for outcome in pediatric head injury : **RSK Karthik Nerusu**
3. Expansion cranioplasty following decompressive craniectomy – **Shrijit Kumar**
4. Epidemiological study of pediatric traumatic brain injury (TBI)cases determined by Abbreviated Injury Score & GCS tertiary care hospital at Kakinada : **K Anil Kumar**
5. Spinal alignment after fixation in traumatic spine injury : **Hemanth Santoor**
6. Unsafe balcony, a mJOR contributor of pediatric head injury : A prospective study : **Saurav Kumar**

### Neurotrauma Quiz

Quiz Master: **Manjul Tripathy, Shweta Kedia, Raghav Singla**

Time: **1 hour (1800-1900)**

## Free Paper Session (8min each)

1. Pediatric Cranioplasty outcomes :**Tarunesh Sharma**
2. Single stage vs Two stage bone reconstruction and fixation in compound depressed fracture of skull : **Gopal Krishna**
3. Agricultural fan blade injury to brain : case report and review of literature : **Abdul Vakil Khan**
4. Heroes of war neurosurgery : A tribute to forefathers of Modern Neurotrauma : **Brig Shashivadhanan**

### Special lecture

The Management of severe TBI in a hospital without neurosurgery : an overview of the 2023 WSES consensus conference : **Edoardo , Picetti ( Italy)**



**Time is precious: Best time to deliver your message is “10 minutes”**

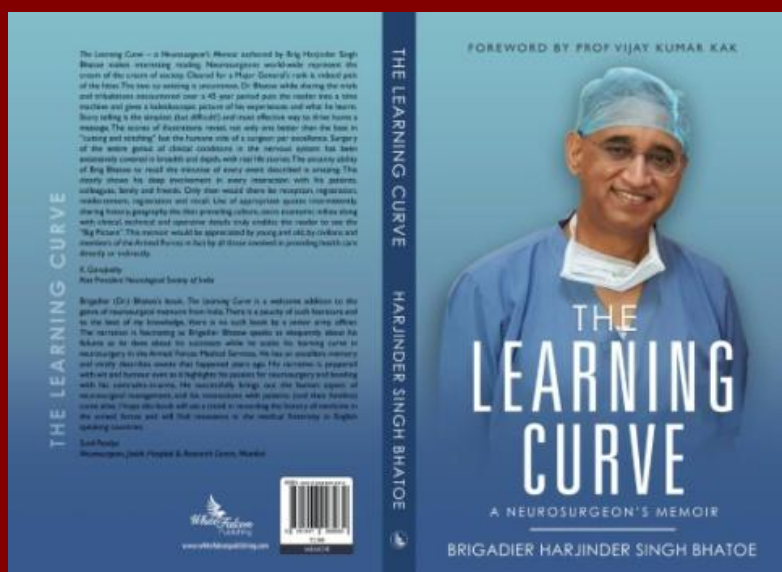
## Dinner at Airport Authority of India

**Venue : Airport Authority of India Officer's Institute, B-1 Bunglow, Delhi Flying Club Road, Safdarjung Airport, Old area, New Delhi - 110003**

## Book Release: "The Learning Curve: A Neurosurgeon's Memoir"

### Programme

- 1900 : Arrival of Chief Guest**
- 1905 : Welcome & Introduction of Chief guest**
- 1910 : Book Introduction by Brig Maneet Gill**
- 1915 : Release of book by the Chief Guest**
- 1920 : Speech by the Chief Guest**
- 1930 : Thanks by Brig Harjinder Singh Bhatoe**
- 1930-2000: Felicitation of NTSI Presidents (2004-2023)**
- 2000-2230 : Dinner**



### "Felicitation of Past Presidents of Neurotrauma Society of India"



DR. P.S. RAMANI 2000-21	DR. A.K. BANERJI 2001-2002
DR. R. CHANDRA 2002-03	DR. S. MOHANTY 2003-04
DR. V.S. MADAN 2004-05	DR. V.K. JAIN 2005-06
DR. A.K. MAHAPATRA 2006-07	DR. ANIL K. SINGH 2007-08
DR. G.K. PRUSTY 2008-09	DR. S. BABHULKAR 2009-10
DR. R.C. MISHRA 2010-2011	DR. VASANT DAKWALE 2011-12
DR. H.S. BHATOE 2012-13	DR. B.S. SHARMA 2013-14
DR. P.K. SAHOO 2014-15	DR. V.D. SINHA 2015-17
DR. V. SUNDAR 2017-19	DR. Y. DEWAN 2019-21
DR. M. JOSEPH 2021-22	DR. S.K. GUPTA 2022-23

**Time is precious: Best time to deliver your message is "10 minutes"**



# Day 2 – March 19<sup>th</sup>, 2023

Hall A  
(Conference Hall, 1<sup>st</sup> floor, JL Auditorium)

Session 5: Award Paper Session 2 : Allied Sciences  
Chairpersons : Jogi S Pattisapu, Ajay Sharma, Anna Teresa Mazzeo  
Time : 6 minutes each (08:00-09:00)

Topic	Speaker
Effect of serum ionic magnesium on neurological outcome in severe traumatic brain injury patients : A prospective study	Sangram Bal
To know the impact of coagulation profile derangements and their effects on the outcome of head injury patients : a prospective study	Harsh Joshi
Therapeutic potential of intermittent theta burst stimulation on motor and sensory function recovery in complete spinal cord injury patients	Deeksha Patel
Effect of intracranial pressure monitoring on mortality in severe traumatic brain injury	Varun Khullar
ICP monitoring in TBI	Vinayak Dhage
A prospective study of novel therapeutic targets IL-6, TNF-Alpha, and interferon gamma as predictive biomarkers for the development of post traumatic epilepsy	Manoj Kumar
Significance of Redo CT Imaging in mild to moderate traumatic brain injury	Sourav Jain
Can CT findings at presentation predict persistent neurogenic bladder in subaxialcervical spine injury	Akshay Ganesh Kumar
Accurate TBI triaging with a novel machine learning powered near-infrared spectroscopy based device	Arpana Goswami
Microbiological profile and the resistance pattern of pathogens in neurosurgical patients from a trauma centre, New Delhi	Sharin Varma

Hall A  
(Conference Hall, 1<sup>st</sup> floor, JL Auditorium)

Session 6 : Neural and Vascular Injuries  
Chairpersons : PS Bhandari, Takshi Araki, Amandeep Jagdevan  
(09:00 to 10:00)  
Time : 10 minutes each

Interpretation of EMG/NCV in brachial plexus and peripheral nerve injuries	Deepti Vibha
Surgical Tips for Improving outcomes in brachial plexus surgeries	PS Bhandari
Tendon transfers in Brachial plexus and peripheral nerve injuries	Tahir Ansari

**Time is precious: Best time to deliver your message is “10 minutes”**

Special Lecture: Pathophysiology and treatment strategies for abusive head trauma.	<b>Takashi Araki</b>
Traumatic vascular injuries	<b>Paritosh Pandey</b>
Cautions and pitfalls in craniotomy for infantile head trauma: lessons learned	<b>Takashi Araki</b>

**Session 7 : Monitoring, Trials and Fluid Therapies in Neurotrauma**  
**Chairpersons : Mathew Joseph, Shyam Babhulkar, Vasant Dakwale**  
**Time : 10 minutes each (10:00-11:00)**

**ANTC Distinguished Lecture : Rescuing the injured brain-  
monitoring and clinical trails**  
**Time : 20 minutes**  
**Speaker : Peter Hutchinson**






Personalising the choice between iv fluids in TBI and Sepsis – Hypertonic saline or hypertonic lactate ( Benefits and risks of decongestant therapies)	<b>Hemanshu Prabhakar</b>
Challenges in the management of Global Neurotrauma	<b>Peter Hutchinson</b>
Multimodality monitoring in Neurotrauma – Current status	<b>Peter Hutchinson</b>
Decision or Imaging error in a case of head trauma – Interesting case	<b>Sudhanshu Rewatkar</b>

**Discussion/Tea Break**  
**1110-1130**

**Session 8 : Special Session on Neurotrauma Care at Warzones**  
**Chairpersons : Col VS Madan, HS Bhatoe,PK Sahoo**  
**11:30 to 13:30**

Evolution of evacuation in warzones	<b>Air Cmde KK Yadav</b>	
Cranial Trauma at forward war zones: A race against time.	<b>Col Darpan Gupta</b>	
Intricacies of Neurotrauma Management in the VUCAS of Tactical Combat Zone	<b>Brig Maneet Gill</b>	
Prehospital care of Craniocerebral missile injuries	<b>Brig HS Bhatoe</b>	
Blast Induced Neurotrauma In Indian Armed Forces: A Retrospective study	<b>Brig Shashivadhanan</b>	
Skull base disruption in Gun Shot Wound brain: Management options	<b>Col Manish Sharma</b>	
Autonomic dysfunction in mild head injury	<b>Col Subir Dey</b>	

**Time is precious: Best time to deliver your message is “10 minutes”**

Management of penetrating injuries due to gunshot wounds involving brachial plexus and peripheral nerve	<b>Brig PS Bhandari</b>	
Missile Injuries to Spine	<b>Col Anil Kumar</b>	
Spinal cord injuries in Armed Forces: Neurological involvement and disability patterns.	<b>Lt Col Neerav Porwal</b>	

**Lunch Break**  
**13:30-14:00**

**Session 9 : Spinal Trauma : Decision making in spinal trauma**  
**Chairpersons : Deepak Jha, PS Chandra, Rajinder Kumar**  
**Time : 10 minutes each (14:00-15:00)**

Diving Injuries to Cervical spine	<b>Rajeev Sharma</b>
Neurogenic Shock and Refractory hypotension in Spinal cord injuries	<b>Manoj Phalak</b>
Methyl prednisolone in SCI – Past, present and Future	<b>Paritosh Pandey</b>
Cervical pedicle screws - Cadaveric study	<b>Raju Manjooran</b>
C2 an enigma for young spine/neurosurgeons: Injury perspectives	<b>Deepak Jha</b>
Early vs delayed surgery for acute traumatic cervical spinal cord injury : experience in a tertiary trauma center	<b>Santanu Bora</b>

**Session 10 : Restorative neurosurgery**  
**Chairpersons : Marco Mazzeo, Anoop Chawla, Suman Jain**  
**Time : 10 minutes each (15:00-17:00)**

Factors affecting mortality in mild and moderate head injury in level 3 trauma centre. An institutional experience	<b>Raj Ghoniya</b>
Non invasive and Invasive Spinal cord stimulation	<b>Sachin Kandhari</b>
TBD	<b>Parag G Patil</b>
Brain computer interface	<b>Gaurav</b>
Sacral stimulator for bowel/bladder incontinence	<b>Sachin Kandhari</b>
Dental trauma in Boxing – It's a knockout	<b>Amandeep Kaur</b>
Therapeutic efficacy of patterned Transcranial magnetic stimulation in spinal cord injury- new ray of hope	<b>Suman Jain</b>
Biomedical integration in Neurotrauma	<b>Sudipto Mukherjee, IIT</b>
DREZotomy for CPRS	<b>Raghav Singla</b>
Hemostats in Neurosurgery	<b>Suneet Jindal</b>
Valedictory and Close	

**Hands on Workshop and Displays**

Non invasive Stimulator	Cyberdyne Robot
Spinal Cord Stimulator	Neurorehabilitation equipment
Sacral stimulator	ITB pump

**Time is precious: Best time to deliver your message is “10 minutes”**



Phrenic Nerve stimulator	
--------------------------	--

<b>Award e-poster Presentation</b> <b>Time : 13:00 to 14:00</b>
--

Topic	Speaker
How acute can acute be? A unique case of an early onset growing skull fractures	<b>Het Shah</b>
Accurate TBI triaging with a novel machine learning powered near-infrared spectroscopy based device	<b>Arpana Goswami</b>
A study to assess the perception of relatives of trauma patients on effectiveness of comfort strategies of nurses during resuscitation of Neuro trauma patients in emergency room at a tertiary care hospital in northern part of Jammu	<b>Yamuna Bhaskar</b>
Radial nerve injury in pregnancy	<b>Nidhisha Sadhwani</b>
Severe Head Injuries during Pregnancy : Challenges of saving two lives with tailored therapies and decision making	<b>Archana Kumari</b>
Kiss of death, case of orbital penetrating injury with contralateral ica thrombosis	<b>Arunnath K</b>
Lumbosacral cordotomy : The final panacea for traumatic neuralgia	<b>Hemanth Amardeep Santhoor</b>
The last resort : Barbiturate Coma in pediatric severe traumatic brain injury	<b>Harshvardhan Biradar</b>
History and mystery of hangman fractures	<b>Ninad Sawant</b>
Preparedness of neurosurgery team on Holi festival for TBI care	<b>Raghav Singla</b>
Tension pneumocephalus : Our experience	<b>Abdul Hakeem</b>
Organ donation workup in brainstem dead trauma victims	<b>Smriti Srivastava</b>
Cognitive outcomes following virtual reality rehabilitation in patients with TBI	<b>Ankit Sharma</b>
Prospective study for outcome of patients of head injury on the basis of midline shift in CT scan and other contributive factors	<b>Aadish Goyal</b>

<p><b>Public Lecture</b>  <b>World Head Injury Awareness Day</b>  <b>Date: 20<sup>th</sup> March 2023</b>  <b>Timings: 16:00 to 17:00 hrs</b>  <b>Venue: JL Auditorium, AIIMS, New Delhi</b></p>
--

Topic	Speaker
Prevention is better than cure	SS Kale
Safe Balcony Safe Child – “SAHE” campaign & return to driving after head trauma	Deepak Gupta

**Time is precious: Best time to deliver your message is “10 minutes”**



Prevention of traffic rule violation in society : Role of children	Deepak Jha
Prevention of traffic rule violation in society : Role of adults	AK Mahapatra
Nukkad Natak on Road Safety	Shilpi Marwah and Team (Sukhmanch Theatre)

## Transplant Procurement Management (TPM) PROGRAMME SCHEDULE

**Day 1 – March 17, 2023**

**Hall C (SET Facility, Convergence Block, AIIMS, New Delhi)**

0800 to 0815	Participant's Registration	
Time	Topic	Speaker
0815-0830	<b>Opening Ceremony (Authorities welcome)</b>	
0830-0900	Course presentation & participant's introduction	
0900-0920	Current situation of deceased donation in India	<b>Rajneesh Sahai, NOTTO</b>
0920-0940	Deceased Donation Programme at AIIMS	<b>Arti Vij, ORBO</b>
0940-1030	Transplant Procurement Management (TPM)	<b>Marti Manyalich (recorded video)/Chloe Balleste</b>
1030-1045	<b>Coffee and Tea Break</b>	
1045-1200	Donor detection, identification and clinical evaluation	<b>Nuria Masnou</b>
1200-1300	Brain Death diagnosis	<b>Eduardo Sousa</b>
1300-1400	<b>Lunch</b>	
1400-1500	Donor Management (20 minutes each) Adult Donors Pediatric Donors Indian protocols	<b>Anna Mazzeo Teresa Thomas Nakagawa Deepak Gupta</b>
1500-1620	Breaking bad news and family approach for organ donation	<b>Nuria Masnou</b>
1620-1640	<b>Coffee and Tea Break</b>	
1640-1720	Ethical and legal consideration in deceased organ donation in India (20 minutes each) Legal Ethical	<b>Anil Kumar Sunil Shroff</b>
1720-1840	Organ Recovery Heart Lungs Kidneys Liver, Pancreas, Intestines	<b>Milind Hote Rajinder Parshad VK Bansal Ravi Mohanka</b>
1840-1900	State of the art : Ex-situ organ perfusion machines	<b>Joaquim Albiol</b>
1900	Wrap up and end	

**Time is precious: Best time to deliver your message is "10 minutes"**

# Transplant Procurement Management (TPM) PROGRAMME SCHEDULE

## Day 2 – March 18, 2023

Time	Topic	Speaker
0800-0830	Organ allocation criteria	<b>Chloe Balleste</b>

08:30 WORKSHOPS	08:30	09:30	10:30	11:00	12:00
	09:30	10:30	11:00	12:00	13:00
<b>Donor detection</b> Núria Masnou / local faculty	A	D	C O F F E & T E A  B R E A K	C	B
<b>Brain death diagnosis</b> Eduardo Sousa / Thomas Nakagawa	B	A		D	C
<b>Donor Management</b> Anna Mazzeo / Takashi Araki	C	B		A	D
<b>Family approach for organ donation</b> Chloë Ballesté / local faculty	D	C		B	A

1300-1330	Expanding the donor pool : Donation after circulatory death	<b>Massimo Cardillo</b>
<b>1330-1500</b>	<b>Lunch</b>	
1500-1600	ANTC Bryan Jennett Graham Teasdale Oration	
1600-1630	Organ viability	<b>Nuria Masnou</b>
1630-1830	Clinical cases debate	<b>All faculty(led by Nuria Masnou)</b>
1830-1900	Final remarks/delivery of certificates	
1900	Course End	

**Time is precious: Best time to deliver your message is “10 minutes”**

# AIIMS Chapter - Brain Death and Organ Donation

Date: 19<sup>th</sup> March 2023

## PROGRAMME SCHEDULE

**Venue : Hall C (SET Facility, Convergence Block)**

**Welcome and Opening Remarks : Chief, JPNATC, Rajesh Malhotra**

**Time : 0855 to 09:00**

**Session 1 : Addressing knowledge gaps in brain death certification and organ donation from brain dead**

**Chairperson : SK Agarwal, Chhavi Sawhney, Ashish Bindra**

**Time : 10 minutes each (09:00-10:00)**

Practical issues in brain death certification-  
troubleshooting Absent Spontaneous respiration  
issues

**Mathew Joseph**

Intensive care oriented to organ donation (ICOD)

**Nuria Masnou**

Quality systems in donation and transplantation

**Eduardo Sousa**

Determination of neurologic death in children.  
Challenges and considerations

**Thomas Nakagawa**

Educational programs in organ donation

**Chloe Balleste**

Case based discussions: My 10 challenging cases of  
BDC

**Rahul Pandit**

### **ANTC Distinguished Lecture**

“The Gift of Life: Organ donation and donor management”

**Speaker : Thomas Nakagawa**

**Time : 10:00 to 10:20**



Optimising a potential cadaver organ donor – an  
evidence based approach (10 minutes)

**Ajay Sharma, UK**

Collection of manifestation of willing from citizens  
(10 minutes)

**Massimo Cardillo**

Knowledge gaps in Brain Death certification –  
Indian Survey results (10 minutes)

**Kanwaljeet Garg**

Public trust in health care system is the key to a  
successful organ donation programme  
(10 minutes)

**Ajay Sharma, UK**

**Time is precious: Best time to deliver your message is “10 minutes”**

### ANTC Distinguished Lecture

“Italian Experience on organization of organ donation into the hospitals, focusing on use of COVID positive donors”

Chairpersons : Sandeep Seth, Arvind Bagga, Sushma Sagar



**Speaker : Massimo Cardillo**

**Time : 11:00 to 11:20**

Brain Death Certification can we reach consensus, Chandigarh experience (10 minutes)	<b>Rajesh Chhabra</b>
Addressing gaps between certification to conversion in brain dead – Chandigarh experience (10 minutes)	<b>Vipin Kaushal</b>
Challenges with Brain Death certification : Tamil Nadu model	<b>R. Raghvendra</b>
Brain death Certification in Kerala : My 100 cases (10 minutes)	<b>HV Easwer</b>
Pediatric Brain Death : Issues and pitfalls	<b>Jogi S Pattisapu</b>
Addressing medicolegal issues post retrieval (10 minutes)	<b>Sanjeev Lalwani</b>
Legal aspects of organ donation in India (10 minutes)	<b>Anil Kumar, NOTP</b>

**Time is precious: Best time to deliver your message is “10 minutes”**



## Discussion (12:30-13:00)

### ANTC Panel Discussion Deemed Death Cases

Moderator : Sunil Shroff



Opt out donation is the only choice for facilitating organ donation in India : **Anirban Hom Choudhari**  
Vs

Opt in donation is the only choice for organ donation in India : **HV Easwer**

Time : 12:30 – 13:00



**Panel Discussion** : Legal , Logistic and Other issues to increase Organ donation in India

**Dr. Krishna Kumar**, NOTTO

**Dr. Anil Kumar**, NOTP (DGHS)

**Dr. Anil Agarwal**, Convenor Delhi Organ Transplant Cell

**Dr. Sumana Arora**, Consultant, Niti Aayog

**Dr. Sanjeev Lalwani**, Professor, Forensic Medicine, AIIMS

**Dr. SK Agarwal** : Convenor

Time : 13:00 to 13:30

## Lunch Break

### Session 2 : Updates on Donations after Circulatory Arrest

Chairpersons : Anna Teresa Mazzeo, Ajay Sharma, R. Raghavendran

Time : 14:00 to 15:00

Masstrich Criteria for DCD and Donations after Cardiac death

**Sunil Shroff**

DCD Indian Experience

**Ashish Sharma**

DCD guidelines for India

**Avnish Seth**

DCD international perspectives

**Massimo Cardillo**

Panel

### Session 3: Brain Death Simulation Workshop

Time: 15:00 to 16:00

**Adult and Pediatric**

**Takashi Araki,**

**Thomas Nakagawa,**

**Deepak Gupta,**

**Anna Teresa Mazzeo**

DCD ( Donation after Circulatory arrest workshop) : Adult

( 1 hr) - Usage of Resuscitator, Guidelines, Workflow

Time : 16:00 to 17:00

**Ashish Sharma**

**Avnish Seth,**

**Chhavi Sawhney,**

**Massimo Cardillo,**

**Kokkula Praneeth**

**Time is precious: Best time to deliver your message is “10 minutes”**

**Public Lecture**  
**World Head Injury Awareness Day**  
**Date: 20<sup>th</sup> March 2023**  
**Timings: 16:00 to 17:30 hrs**  
**Venue: JL Auditorium, AIIMS, New Delhi**

<b>Topic</b>	<b>Speaker</b>
Prevention is better than cure	<b>SS Kale</b>
Safe Balcony Safe Child – “SAHE” campaign & return to driving after head trauma	<b>Deepak Gupta</b>
Prevention of traffic rule violation in society : Role of children	<b>Deepak Jha</b>
Prevention of traffic rule violation in society : Role of adults	<b>AK Mahapatra</b>
Nukkad Natak on Road Safety	<b>Shilpi Marwah and Team (Sukhmanch Theatre)</b>

**Time is precious: Best time to deliver your message is “10 minutes”**

**Day 3 – March 20<sup>th</sup>, 2023**

**ANTC Neurotrauma Nursing Symposium**

**Venue : Conference Hall, 1<sup>st</sup> Floor, JL Auditorium, AIIMS, New Delhi**

<b>Time</b>	<b>Topic</b>	<b>Speaker</b>
<b>0900 - 0930</b>	<b>Inauguration ceremony</b> Prof. SS Kale, Prof. Rajesh Malhotra, Prof. Deepak Gupta, Dr. Deepika Khaka, Ms. Kamlesh Chandelia, Ms. Nanki Rani	
<b>0930 - 0950</b>	Key note address	<b>Dr. Deepika C. Khaka (Nursing Advisor, MOHFW, GOI)</b>
<b>Session 1</b> <b>Chairpersons : Dr. Jogi Pattisapu , Ms. Nanki Rani, Dr. Manju Dhandpani</b>		
<b>0950 - 1010</b>	Initial resuscitation and management in TBI patients	<b>Ms. Seema Sachdeva</b>
<b>1010 - 1030</b>	Intra – operative Neuro-trauma care	<b>Ms. Ritu Lakhotra</b>
<b>1030 - 1050</b>	Neuro-trauma critical care updates –a Nurse’s perspective	<b>Ms. Kanagavalli G</b>
<b>1050 – 1110</b>	Breaking the illusion ‘it has taken place’: Competent hand over by Neuro Trauma Nurses	<b>Mr. Rakesh Kumar Yadav</b>
<b>1110 - 1120</b>	<b>Tea –break</b>	
<b>Session 2</b> <b>Chairpersons : Dr. Mathew Joseph, Dr. Sandhya Gupta, Ms. Jacinta Gunjiyal, Ms. Achala (ADG, Nursing, MOHFW)</b>		
<b>1120 - 1135</b>	Nurturing and Nourishing - Nurses in the Nutritional Care Process	<b>Ms. Richa Jaiswal</b>
<b>1135 - 1150</b>	Nurses: An important ally in physiotherapeutic care of Neuro-trauma patients	<b>Ms. Parul Thakur</b>
<b>1150 - 1210 hrs</b>	Care Bundle Approach to Minimize Infection Rate in Neuro Trauma ICU	<b>Mr. Dennis Victor</b>
<b>1210 - 1230 hrs</b>	Neuro-trauma nursing: A way forward	<b>Dr Manju Dhandpani</b>
<b>1230 - 1245</b>	Nurses led Neuro-Trauma rehabilitation care	<b>Dr. L. Gopichnadrans</b>
<b>1245 to 1330</b>	<b>Lunch break</b>	
<b>Skill Station on ABG : Tic Tac Toe Method</b> <b>Time : 1330 hours to 1400 hours</b> <b>Coordinator : Mr. Suresh Sangi</b> <b>Faculty : Ms. Sonia Chauhan, Ms, Chithra S</b>		
<b>Session 3</b> <b>Chairpersons : Dr. AK Mahapatra, Dr. Shashi Marwar, Ms. Indumati Kullu</b>		
<b>1400 - 1420</b>	Nurses in Management of complications associated with Spinal Injuries	<b>Ms. Sibi Riju</b>

**Time is precious: Best time to deliver your message is “10 minutes”**

<b>1420 - 1440</b>	Discharge planning and home care for Neuro-trauma patients	<b>Ms. Aliyemma Biju</b>
<b>1440 - 1500</b>	Stress and de-stress techniques for Neuro-trauma nurses	<b>Lt. Col. Yamuna C B (MNS)</b>
<b>1110 - 1120</b>	<b>Tea –break</b>	

**Session 4**

**Chairpersons : Dr. Chhavi Sawhney, Ms. Sushila Birla, Ms. Suman Kashyap**

<b>1510 - 1525</b>	Challenges of organ donation and way forward	<b>Dr. Parul (PGIMER Chandigarh)</b>
<b>1525 - 1540</b>	Brain death identification and donor optimization-a way to save lives afterlife	<b>Ms. Rachna T. Victor</b>
<b>1540 - 1600</b>	It is bad news- but we have to get on and deal with it.	<b>Major Gayatri B. (MNS)</b>

**Public Lecture in JL Auditorium : 16:00 to 17:00**

**Public Lecture**  
**World Head Injury Awareness Day**  
**Date: 20<sup>th</sup> March 2023**  
**Timings: 16:00 to 17:00 hrs**  
**Venue: JL Auditorium, AIIMS, New Delhi**

<b>Topic</b>	<b>Speaker</b>
Prevention is better than cure	<b>SS Kale</b>
Safe Balcony Safe Child – “SAHE” campaign & return to driving after head trauma	<b>Deepak Gupta</b>
Prevention of traffic rule violation in society : Role of children	<b>Deepak Jha</b>
Prevention of traffic rule violation in society : Role of adults	<b>AK Mahapatra</b>
Nukkad Natak on Road Safety	<b>Shilpi Marwah and Team (Sukhmanch Theatre)</b>

**Time is precious: Best time to deliver your message is “10 minutes”**



## 脳死下臓器提供の教育に関する研究

研究分担者 瓜生原葉子 同志社大学商学部教授/ソーシャルマーケティング研究センター長

### 研究要旨：

2年目の目的は、①中学校道徳における移植医療に関する授業の実施率を100%に近づける方法を開発するため、2021年度に引き続き、全中学校を対象とした実態調査を行い、行動障壁、ニーズを探ること、②高校における移植医療の授業について、高校教諭への探索的な調査を行い、現状把握と今後の授業内容の可能性について明らかにすることであった。

研究①は、全中学校10,189校の道徳推進教師を対象とした定量調査を実施した。その結果、授業実施率は、2019年度44.6%、2020年度47.5%、2021年度52.2%、2022年度55.9%と増加していた。2022年度は、移植医療が掲載されている教科書を使用している79.3%の教諭が授業を実施していた。また、その満足度、次年度の実施意図は約85%と高かった。授業実施者は未実施者に比較して、統計学的有意に移植待機者・移植経験者の話しを聞く機会、臓器提供について家族と対話する機会および保険証への意思表示率が高かったことから、授業実施をきっかけに、意思決定にも向き合うことが示唆された。

研究②では、全高校5,063校の社会科の教諭を対象とした定量調査を実施した。その結果、53.4%が移植医療に関する授業を実施していた。臓器提供を是としないように留意することを含め、どの程度踏み込んだ授業にすべきかについて不安をもつ教諭が多かったこと、今後の授業への抱負を併せ、多様な立場で自分ゴトとして考えることを促す授業が望まれていることが示唆された。その工夫支援するような補助教材などが今後必要であると考えられた。

### A. 研究目的

#### 【研究の背景】

臓器提供の現場において、家族が提供の可否について意思決定する際、「ドナー本人の生前の意思」、「家族メンバーの臓器提供に対する態度」、「施された医療に対する満足度」の3点が影響する(瓜生原, 2012)。また、臓器提供についての家族間の対話の重要性が報告されている(Burroughs, 1998; Harris, 1991; Tymstra, 1992)。

小児臓器提供における家族の意思決定において、日頃から家族で臓器移植・臓器提供についての話ししておくことが重要であるが、その機会は決して多くない。家族との対話が生まれる最も有用なきっかけとして、学校の授業で取り上げられることが考えられる。

2019年4月より、中学校における「道徳」の授業が必修化され、その教科書に臓器移植が含まれる動向にある。そこで、中学校教諭が臓器移植に関する授業を実施できる環境整備、授業をきっかけとした家族との対話を促すしくみが必要と考えられた。

そこで、2018年度～2020年度の一連の研究では、「中学教諭が臓器移植に関する教育を実施してみようと思い(行動意図)、複数名が実施し(行動)、その経験を共有する」ことを行動目標とした教育支援ツールを開発し、その検証を行うことを目的とした。その目的のもと、2018年度は中学校における臓器移植に関する教育の実態を把握し授業実施の課題を抽出すること、2019年度は、「生命の尊さ」の題材としての臓器移植の授業について関心を持った中学教員が、授業実施をするための支援ツールを作成すること、2020年度は教科化後の授業実施の実態を明らかにし、支援ツールの有用性や課題の検証を行うことを目標として研究を推進した。

その結果、授業実施の障壁として、行動への態度、主観的要因、行動コントロール感が挙げられた(計画的行動理論)。これらの障壁因子を取り除くための具体的な支援ツールとして、定性・定量調査結果から様々な情報が一元化され、専門用語などを理解できるコンテンツや多様な模擬講義の動画や、実施者の体験談が掲載されているwebsiteが適

切であることが明らかになった。そのニーズに合わせたwebsiteを構築したところ、99.1%の使用意向があった。

残された課題は、中学校道徳における臓器移植を題材とした授業の実態を全国レベルで調査し、実施率を100%に使う方法を開発することである。具体的には、全国実態調査を行い、中学現場の声を聴いたうえで、全ての教科書に掲載されること、websiteへの授業実践例、工夫点や感想の書き込みなどの充実を図ることである。

さらに、中学校、高等学校、大学、社会人に至るまで連続的に、移植医療を通して生命について自分事として考える機会を提供する環境整備も必要である。

### 【3年間の目標】

2021年度～2023年度は、残された課題を解決すること、すなわち、中学校道徳における臓器移植を題材とした授業の実態を把握し、実施率を100%に使う方法を開発すること、中学校、高等学校、大学、社会人に至るまで連続的に移植医療を通して生命について自分事として考える機会を提供する環境整備をし、それらをまとめて授業モデルパターンについてwebsiteや冊子を作成することを目標とする。

### 【2022年度の研究目的】

研究①の目的は、中学校道徳における移植医療に関する授業の実施率を100%に使う方法を開発するため、2021年度に引き続き、全中学校を対象とした実態調査を行い、行動障壁、ニーズを探ることであった。

また、研究②の目的は、高校における移植医療の授業について、高校教諭への探索的な調査を行い、現状把握と今後の授業内容の可能性について明らかにすることであった。

## B. 研究方法

### 【研究①】

対象は全中学校10,189校である。各校の道徳推進教師宛にダイレクトメールを送り、書面中のリンクからweb調査(SurveyMonkey)に回答していただく形式とした。

調査項目は、使用教科書の出版社名、授業実

施状況、授業実施までの準備、使用した資材、授業の工夫、websiteに関する要望、実施満足度、今後の実施意向などであった(詳細は別添P.20)。

分析は、統計ソフトSPSS(IBM Statistics ver.25)を用い、集計ならびに2群における両側t検定を行った(有意水準 $p<0.05$ )。

### 【研究②】

まず、生命倫理をその範疇とする社会科高校教諭に対する定性調査を行った。その結果に基づき、全高校5,063校を対象とした定量調査を実施した。方法は、各校にダイレクトメールを送り、書面中のリンクからweb調査(SurveyMonkey)に回答していただく形式とした。

調査項目は、授業実施状況、授業実施への不安、今後の授業の工夫、意思表示段階、臓器提供へのイメージなどであった。

分析は、統計ソフトSPSS(IBM Statistics ver.25)を用い、集計ならびに2群における両側t検定を行った(有意水準 $p<0.05$ )。

### (倫理面への配慮)

本研究では、個人情報を含むインタビュー調査データやアンケート調査データを用いる。個人情報を含むデータの利用にあたっては、データの利用期間や利用場所など、使用ルールの遵守を徹底している。登録者への倫理的配慮として、匿名性の担保、同意を得た者のみ回答できるしくみとした。また、回答者は回答結果の送信を途中でキャンセルできるしくみを設けた。分析については、各項目を点数化し、集計を行った。

## C. 研究結果

### 【研究①】

回答者は1,263名(回答率12.4%)であり、そのうち回答に欠損値のない910名を解析対象者とした。

まず、解析対象の教諭に関して、移植に関する現状を分析した。その結果、意思表示率は22.4%、意思決定率は37.9%であった。一方で、41.4%が意思表示のことを考えていない(関心がない、関心があるが考えたことがない)状況であった。また、意思表示媒体の認知度に関して、所持者の17.4%(マイ

ナンバーカード), 9.5%(免許証), 12.3%(保健証)が記入欄を認知していなかった。臓器移植に関する過去経験に関して、臓器提供について家族と話したことがある人は46.5%, 移植当事者の話を聞く機会があった人は15.5%であった。臓器提供のイメージに関して, 88.9%は「役に立つ」と思っているが, 「誇り」と思っている人は48.5%, 「身近」に思う人は39.6%に留まっていた。一方で, 59.7%が「怖い」、「不安」「避けたい」

意思表示者(204名)と未意思表示者(706名)の2群に分け、臓器提供に対するイメージについて両側t検定を実施したところ、意思表示者は未意思表示者に比較して「身近なこと」「家族」「役に立つ」と思う程度が統計学的有意に高かった。一方、項目は、臓器提供に対するイメージについて「不安」「怖い」「避けたい」は有意に低かった。

次に、授業実態であるが、移植医療について掲載されている教科書(学研教育みらい、学校図書、教育出版、廣済堂あかつき、日本教科書、日本文教出版、光村図書)の採用割合は、2019年度55.1%、2020年度59.1%、2021年度69.3%、2022年度70.5%と増加していた。また、授業実施率も、2019年度44.6%、2020年度47.5%、2021年度52.2%、2022年度55.9%と増加していた。

授業実施者509名の感想を分析したところ、実施満足度89.2%(生徒に生命の尊重の大切さが伝わった89.9%、授業後実施してよかった88.4%)、実施の継続意図85.9%(来年度も実施してみたい84.4%、来年度さらに工夫したい87.4%)とも高かった。

授業に際し、補助資料に対するニーズが77%と高かったが、実際に使用していた資料は、教科書会社の資料が32.5%と最も高かった。厚労省作成の現時点のパンフレットについて、認知度は71%と高かったが、その活用は24.6%であった。今後の活用意向は80%であった。また、JOTによる当該パンフレットの解説資料については、認知が48.1%と半数に到達していなかった。活用は14.7%にとどまっていたが、活用意向は76.9%であった。一方、ニーズを満たす工夫をしたwebsite「生命の尊重」については、今後の使用意向78.7%であった。

授業実施者(509名)と未実施者(401名)の2群に分け、各項目に関して両側t検定を実施したところ、

授業実施者が未実施者に比較して統計学的有意に高かった項目は、移植待機者の話を聞く機会、移植経験者の話を聴く機会、臓器提供について家族と対話する機会、運転免許証への意思表示、臓器提供を「身近なこと」「家族」「想い合う」「つながり」とイメージしている程度であった。

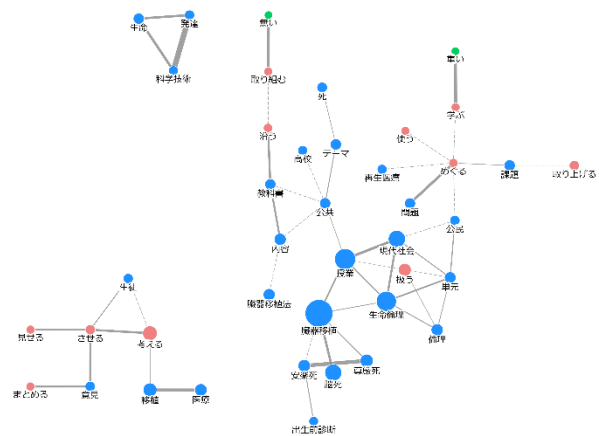
## 【研究②】

2月24日、社会科高校教諭1名へのインタビューを実施した。そこから得た知見をもとに、全国の社会科教諭を対象とした定量調査を実施した。

回答者は、472名(回答率9.3%)あり、そのうち回答に欠損値のない370名を解析対象者とした。

意思表示率は32.5%と、内閣府調査と間接比較し、高い傾向にあった。死後の臓器提供について、家族と話した経験がある人は49.2%であった。

生命の尊重に関連する授業を実施したことがある人は67.8%、移植医療に関する授業を実施したことがある人は53.4%であった。授業を実施した場面については、「現代社会」の生命倫理が多く、代理出産、出生前診断、脳死と臓器移植、尊厳死と安楽死などのテーマとともに扱われていた。



授業に対する不安については、学習者の中に当事者や関係者がいる場合の配慮、移植医療を「善」とする資料が多いこと、どこまで踏み込んで教えるべきかなどが挙げられた。



## G. 研究発表

### 1. 論文発表

瓜生原葉子「社会価値を共創するソーシャルマーケティングの実装事例」『日本ヘルスマーケティング学会誌』第1巻第1号pp.14-21

### 2. 学会発表

瓜生原葉子「全中学校を対象とした道徳における臓器移植の授業実施に関する調査結果」第58回日本移植学会(名古屋)2022年10月

瓜生原葉子「中学生の親は、臓器移植に関する道徳の授業について子と対話をしているのか」第58回日本移植学会(名古屋)2022年10月

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3.その他

なし

小児の終末期医療の実践に関する研究

研究分担者 多田羅竜平 大阪市立総合医療センター緩和医療科 部長

研究要旨：

小児緩和ケアの普及・向上のためには、生命を脅かす疾患を持つ子どもに関わる全ての人たちが必要に応じて小児緩和ケアの知識やスキルを身につけるための機会が保証されていることが望まれる。緩和ケア教育は、専門家の養成・スキル向上を目的としたものと生命を脅かす疾患を持つ子どもに関わる様々な人たちを対象とした基本的緩和ケアの習得を目的としたものに分かれる。本論文では基本的小児緩和ケアのための教育プログラムの開発の経緯と普及の現状について総説をまとめた。

A. 研究目的

小児の診療に従事する医師をはじめとした一般的な医療者向けの基本的小児緩和ケアの教育プログラムの開発の経緯と普及の現状について総説をまとめる。

B. 研究方法

国内外の緩和ケア教育プログラムの歴史的経緯や実態も踏まえながら我が国の基本的小児緩和ケアの開発の経緯と現状について検討する。

（倫理面への配慮）

特に倫理面での配慮を必要とする研究は行っていない。

C. 研究結果、考察、結論

緒言

小児医療は長足の進歩によってかつては救えなかった多くの病気を克服することができるようになった。しかし、それでもなお早期の死を余儀なくされている子どもたちが存在している。これらの子どもたちとその家族にとって「緩和ケア」の取り組みが必要とされているものの、わが国の小児科領域における緩和ケアの取り組みは決して十分とはいえないことが指摘されてきた。2011年に報告された国際比較調査(1)において、わが国の小児緩和ケア提供体制は「初期的でシステム化されていない取り組み(Level 2)」と評価され、ヨーロッパ、北米、オセアニア

の先進諸国のように「大規模で組織的なケア提供システム、教育・研究体制、財政基盤、政策への反映などを確立できている(Level 4)」とはいえない状況が示された。その後、2014年の第1回小児緩和ケア国際会議(1st International Children's Palliative Care Network Conference held in Mumbai)で報告された世界の小児緩和ケア提供体制では、日本の小児緩和ケア提供体制の評価はLevel 3に上がっていたものの、さらなる小児緩和ケアの普及のためには、生命を脅かす疾患を持つ子どもに関わる全ての人たちが必要に応じて小児緩和ケアの知識やスキルを身につけるための機会が保証されていることが重要である。緩和ケア教育は、専門家の養成・スキル向上を目的とした専門的緩和ケアの教育と、病気の子どもの関わる様々な人たちを対象とした基本的緩和ケアの習得を目的としたものに大きく分かれるが、ここでは基本的小児緩和ケアのための教育プログラムを中心に述べることにする。

CLIC 開発の経緯

近年のわが国の成人領域における緩和ケアの提供体制の普及は目覚ましく、欧米先進国と同じLevel 4と評価されている(2)。成人領域における緩和ケアの普及において緩和ケア教育の果たしてきた役割は小さくない。我が国における基

本的緩和ケアの教育プログラムとしては、米国医師会とロバートウッド財団が開発した Education in Palliative and End-of-life Care (EPEC) のがん緩和ケアのプログラムである EPEC-0 の日本語版の開発(2005年:日本緩和医療学会)が端緒の一つといえよう。EPECは全ての医療者に緩和ケアを学ぶ機会を作る train the trainer アプローチ(指導者を指導するためのプログラム)が特徴であり、成人学習理論に基づいた指導スキルの習得を目指して、患者家族と医師の対話ビデオをもとにワークショップを行う内容となっている。

その後、2007年に発表された「がん対策推進基本計画」(3)において緩和ケアの充実が重要課題の一つとして示されたことを受けて、「がん診療に携わる医師のための緩和ケア研修会」が、がん診療に携わる医師10万人の受講を目指して広く展開されることとなった。その実現に向けて、厚生労働省の指針に沿った基本的な緩和ケアを学ぶための教育プログラムとして日本緩和医療学会と日本サイコオンコロジー学会によって PEACE プログラム(講義、事例検討、ロールプレイなどで構成されている)が開発され、2008年より地域がん診療連携拠点病院を中心に広く全国で実施されるようになった。その方法論においては、EPEC-0と同様に成人学習理論に基づいたプログラムによって train the trainer アプローチで指導者を養成しながら全国で研修会を展開していった。

一方、PEACEプログラムは成人がん患者に対する緩和ケアの実践を念頭に置いたものとなっており、必ずしも小児科診療における現場のニーズに見合ったものではなく、小児科医にとって緩和ケアに関する基本的な知識や技術を学ぶ機会としては必ずしも適したものとはいえなかった。こうした背景を受けて、厚生労働省科学研究費がん臨床研究事業「がん医療の均てん化に資する緩和医療に携わる医療従事者の育成に関する研究」(木澤班)によって、2009年より小児緩和ケアの啓発と普及、質の向上を目指して、生命を脅かす疾患の診療に携わる小児科医を対象に「小児緩和ケア教育プログラム(CLIC: Care

for Life-threatening Illnesses in Childhood)」の開発が始まり、2010年5月に第1回の研修会が大阪市立総合医療センターで開催された。その後、CLICプログラムは木澤班の研究補助金に加えて、日本ホスピス・緩和ケア研究振興財団、笹川医学医療研究財団の事業助成を受けながら年に2回開催されてきた。

そうした折、2012年に発表された第二期がん対策推進基本計画(4)において「小児がん」が新たな重点項目となり、小児がん治療施設の集約化を目指すとともに集学的医療(緩和ケアを含む)を提供することが政策課題として示された。わが国において小児への緩和ケアの提供が医療政策として明記されたのはこれが初めてのことであり、小児緩和ケアがわが国全体に普及するための大きな起点となった。この第二期がん対策推進基本計画において、小児緩和ケアの普及のための対策の一つとして研修会の実施が政策課題として示されたことを踏まえ、2012年7月より、厚生労働省の委託を受けた日本小児血液・がん学会・日本緩和医療学会の共催による「小児がん診療に携わる医師に対する緩和ケア研修会」が開催されることとなり、そのプログラムをCLICプログラムが担うこととなった。2018年に厚生労働省の委託が終了したのちも、日本小児血液・がん学会・日本緩和医療学会の共催により、年3回の「小児医療に携わる医師に対する緩和ケア研修会」としてCLICプログラムの開催が継続されている。また、新型コロナウイルス感染の流行に伴い、2020年からWEB開催となっている。

#### CLICプログラムの概要

小児緩和ケアの概論、疼痛管理をはじめとした症状緩和の知識、子どもや家族とのコミュニケーションにおける基本的なスキル、子ども主体の意思決定の支援、臨死期のケアや家族サポートなど緩和ケアを実践するうえでの基本的なスキルを学ぶことは小児がん診療のみならず小児に関わる医師にとって重要な課題となっている。とりわけ、これまで病気の子どもの疼痛に対して必ずしも高い関心が払われてこなかった



小児医療の現場における喫緊の課題としては、オピオイドの適切な使用を含めた疼痛緩和技術の向上があげられよう。2012年にWHOから小児の疼痛管理に向けたガイドライン「病態に起因した小児の持続的な痛みの薬による治療」(5)が出版されるなど、病気の子どものための疼痛緩和の標準化が発展途上国を含めた国際的にも重要なテーマとなってきた(その後、利益相反の問題が生じこのガイドラインは撤回を余儀なくされた)。

また、小児医療の現場は子どもの死に直面する機会が少ないこともあり、より良いエンド・オブ・ライフ・ケア、より良い死の看取りについて実践的に学ぶ機会は乏しく、さらに成人以上に複雑な倫理的問題(子どもの自己決定権や子どもの最善の利益に則った代理意思決定の在り方など)に対処しなければならず、臨床倫理について検討する視点を学ぶ機会の必要性は切実である。

当プログラムではこのような小児医療現場の課題やニーズを踏まえて、小児緩和ケアの理念、疼痛緩和、処置時の苦痛への対応、子ども主体の意思決定の支援、臨死期のケア、救急場面での看取りのコミュニケーションなど小児緩和ケアを行うにあたっての実践的なスキル、そして困難な中にある子どもと家族と接するにあたっての望ましい態度、コミュニケーション・スキル、倫理的ジレンマの検討などについても学ぶことができる内容となっている。小児がんのみにとどまらず、様々な疾患を題材に構成されており、事例に基づいた実践的なレクチャーと多彩なワークショップ形式を取り入れている。対面式のプログラムでは、双方向性の講義、ビデオ教材、小グループでの検討、ロールプレイなど、日常診療での経験の不足を補えるよう教育技法が工夫されていた。コロナ禍以降は、WEBでの開催となり、講義はライブではなくe-learningとなったが、事例検討はライブでのグループワーク中心のプログラムとして行われている。コロナ禍が落ち着けば再び集合研修での開催も検討される予定である。

## 参加者の傾向

これまでに参加した受講生の専攻・専門分野を見てみると「小児血液・がん」を専攻する小児科医が多くを占めている。小児がんを診療する医師の参加が多い理由としては、小児がんの子どもたちが他の領域に比べて緩和ケアの必要性が高いことが多いこともあるが、がん計画に基づく研修会のため、研修会の名称に「小児がん医療に携わる医師」と冠せられていることで他の領域を専攻する医師にとっては参加しづらくなっている可能性もあったかもしれない。また、現在は小児血液・がん学会専門医資格の要件としてCLICの受講が義務付けられていることも大きく影響していると思われる。

小児血液・がん領域に次いで参加が多いのは、「新生児」、そして「救急・集中治療」を専攻する小児科医である。これらの領域は「子どもの死」に関わる機会が比較的多く、集中治療と死の受容との間で倫理的な葛藤に苦悩しながら、子どもの安らかな死の実現に向けての意思決定に加え、ストレスフルな状況での家族とのコミュニケーションや症状緩和においても経験とスキルが求められる領域であることが研修会への参加につながっているものと思われる。

参加者の経験年数は、10年以下の若手医師が3分の1以上を占めている一方で、キャリア20年以上のベテラン医師も約2割を占めており、幅広く様々な年代が参加していることが分かる。このように様々な専門領域の様々な年代の小児医療に携わる医師が全国各地から一堂に会してグループワークをしたりディスカッションをしたりできる機会は極めて限られており、それだけでも貴重な機会となっている。日ごろ、当たり前のように行っている医療のやり方や考え方が実は当たり前のものではなかったり、逆に日ごろ一人で悩んでいたことが実はみんなも同じ悩みを抱えていて安心したり、といった新しい発見や交流ができることもCLICの魅力の一つといえるだろう。



緩和ケアチームのための小児緩和ケア研修会 (CLIC-T)

CLICプログラムは主に小児の主治医・担当医としてある程度以上の経験を持つ小児科医を主たる対象として作られたプログラムであり、それ以外の医師や他職種の参加は原則的に認められていない。一方、がん対策推進基本計画の後押しもあり、各施設の緩和ケアチームが小児への緩和ケアの提供を求められる機会も増えてきたため、緩和ケアチームの医師や看護師をはじめとした多職種スタッフにとっても小児緩和ケアを学ぶ必要性が高まってきた。そこで、小児特有のニーズや症状緩和のスキルなどの小児緩和ケアの知識を得ることを目的として、2012年11月に木澤班の主催で「緩和ケアチームのための小児緩和ケア研修会 (CLIC-T)」が大阪市立総合医療センターで開催された。カリキュラムは緩和ケアチームの多職種スタッフのニーズに見合うように CLIC プログラムをベースとした1日コースのプログラムとしてアレンジしたものである。参加者の声からも、緩和ケアチームにとって CLIC-T が小児緩和ケアを学ぶための貴重な機会となっていることが感じられたため、以後は日本緩和医療学会の主催で1日コースの CLIC-T プログラムが年に1回開催されてきた。残念ながらコロナ禍以降は開催されていない。

#### 今後の課題

CLICは2日間のプログラムであり、この研修会のみで小児緩和ケアの基本的な知識やスキルが全て学べるわけではもちろんない。CLICへの参加は、あくまでも小児緩和ケアを学び実践するための導入の役割であり、継続的な学習、知識のアップデート、さらにアドバンスな内容を学べるような多彩なプログラムの発展も望まれる。また、基本的な小児緩和ケアのより一層の標準化、均てん化の実現のために、様々な背景を持つ医師や多職種を対象とした教育機会として、研修会はもとより、各地域でのカンファレンスや研究会など様々な形の会合や交流の機会が増えることも不可欠であろう。

当論文は、日本臨床麻酔学会誌 43 巻 3 号(2023年5月発行)に掲載予定の原稿に加筆したものである

(参考文献)

Pediatric Palliative Care Provision around the World: A Systematic Review. Knapp C, Woodworth L, Wright M et al. *Pediatr Blood Cancer* 2011; 57:361-368

Mapping Levels of Palliative Care Development: A Global View Michael Wright, PhD, Justin Wood, MSc, Thomas Lynch, MA, and David Clark, J *Pain Symptom Manage* 2008;35:469e485.

厚生労働省. がん対策推進基本計画(平成19年6月)

厚生労働省. がん対策推進基本計画(平成24年6月)

WHO guidelines on the pharmacological treatment of persisting pain in children with medical illnesses. World Health Organization, Geneva, 2012.

#### F. 健康危険情報

(分担研究報告書には記入せずに、総括研究報告書にまとめて記入)

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

1. AYA 世代がん患者のアドバンス・ケア・プランニング. AYA がんの医療と支援 2022 年 2:1 27-33
2. 小児のせん妄への薬剤選択はどのように考えるべきか? 月刊薬事 2022 年;64:2 111-112
3. ICU における小児患者と緩和ケア. ICU と CCU 2022 年;46:2 101-106
4. 総論・赤ちゃんのエンドオブライフケア. ウィズ・ネオ 2022 年;35:6 78-80
5. 痛みのメカニズム. 小児看護 2022 年;46:3 272-276

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得 特になし
2. 実用新案登録 特になし
3. その他 特になし

重症小児例の治療限界の評価と家族の意思確認に関する研究

研究分担者 西山 和孝 大阪警察病院 ER・救命救急科 副部長

研究要旨：

「子どもの最善とは何か」に基づき、家族が意思決定することができるよう支援することが必要であるが、小児の脳死下臓器提供の場面では治療限界により生命維持が難しい状態と家族が子どもに対して抱く少しでも長く生きて欲しいという願いとの隙間を埋める必要がある。多職種によるアプローチが行われるが、その主たる役割を担うのが医師と看護師となる。小児の脳死下臓器提供における家族の意思決定支援における看護師の負担とその負担を軽減しえる方策としての事前学習教育プログラムが必要と考える。

A. 研究目的

小児の診療において、症状や治療方針に関する説明、その決定を行う上で小児の意思を確認しながら行うのは当然のことであるが、重症の小児例においてはその意思を表現したり確認することは困難であり、家族に意思決定を委ねる必要がある。脳死とされる状態と診断し、家族にその情報を提供し臓器提供に関する情報提供を行ったのち、家族が意思決定を行うまでの間医療者のサポートを必要とする場面があり、患児のケアを行う看護師がその役割を担うことも少なくない。

小児の脳死下臓器提供における意思決定支援において看護師がどのような思いで関わったかを調査する目的で、小児の脳死下臓器提供を初めて行った施設において担当部署の看護師に対する聞き取り調査を基に看護師の負担について検討した。

B. 研究方法

今まで脳死下臓器提供を行ったことが無く、小児の脳死下臓器提供を初めて行った施設において、院内での振り返りおよび院外での報告などを目的として、当時臓器提供に関わった看護師を対象として、同意が得られた10名に対して行われた聞き取り調査のうち、今回の調査に係る部分について検討を行った。

（倫理面への配慮）

聞き取り調査は当時臓器提供に関わった看護師が行った。協力の有無や回答内容によって不利益を受けることはないこと、個人の特長は行わないこと、院内や院外の報告会、本研究事業で報告することを事前に説明し、聞き取り調査に同意する回答が得られた人を対象に行った。

C. 研究結果

10名中臓器提供の経験を有していたのは1名のみで9名は初めての経験であった。脳死に対する事前の学習経験は7名が無い状態であった。受け持ちになるにあたり行ったこととしては、院内マニ

アルの通読、カンファレンスで共有された情報の整理、感情移入しないように自身の心の準備を行う、などが挙げられていた。負担となったことについては、患者の症状説明に同席した後、家族へどのような声掛けを行えばよいか悩んだこと、あの時に何が出来ただろうかという後悔の念、自分が家族として同様の立場になったらどうするだろうという思いが繰り返し思い出されることを挙げていた。今後同様の機会があった場合での準備として行っておきたいこととしては、脳死や臓器提供についての学習、家族看護、グリーフケアについての再学習、医療従事者に対するケアの方法、家族が望む環境や看護を提供する為のカンファレンスの実施や情報共有といった内容が挙げられていた一方でもう経験したくないという意見も認められた。

D. 考察

重症の小児患者を治療していく過程で、救命が困難な状態に陥る患児は一定数存在する。そのような状況において、治療限界により生命維持が難しい状態と家族が子どもに対して抱く少しでも長く生きて欲しいという願いとのギャップを埋めるために、家族に寄添いつつ子どもに起こっている事実を正確に家族へ伝えるように説明する必要がある。意思決定支援では、「子どもの最善とは何か」に基づき、意思決定することができるよう支援することが必要であり、医療チームにおいて看護師は家族ケアの中心的な役割を担うことが多い。

今回、小児の脳死下臓器提供を初めて経験した施設での聞き取り調査を基に意思決定支援において看護師にどのような負担が生じるかについて検討したが、日常より小児重症患者ケアや終末期ケアを行っている施設の看護師においても同様の精神的な負担を感じており<sup>1)</sup>、脳死や臓器提供についての事前の学習が負担を軽減するものとして考えられており今回の調査でも同様の意見を認めていた。

日常的に成人や小児の重症患者ケアを行っている場合でも、経験することが少ない小児の脳死下臓器提供ではその対応が精神的な負担の一因

になっている可能性が示唆される。家族の意思決定支援において多職種によるアプローチにより個々の物理的負担は軽減されるものの精神的な負担は個々人が負うことになるため、その負担軽減につながる可能性のある事前学習が行える教育システム、関わった医療従事者のケアやデブリーフィングを行える体制を構築する必要がある。

#### E. 結論

家族の意思決定支援では多職種によるアプローチが必要である。「子どもの最善とは何か」に基づき、意思決定ができるよう家族を支援する上で、医療者の物理的な負担のみならず精神的な負担の軽減も検討する必要があり、それらを加味した教育プログラムの開発が必要である。

#### 参考文献)

1) 秋田 千里, 川崎 達也:小児脳死下臓器提供を経験した施設の集中治療室に勤務する看護師へのアンケート調査. 日小児救急医学会誌.2022;21:356-361.

#### F. 健康危険情報

(分担研究報告書には記入せずに、総括研究報告書にまとめて記入)

#### G. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

被虐待児除外に関する研究

研究分担者 種市 尋宙 富山大学 学術研究部医学系小児科学 講師

研究要旨：

18歳未満の脳死下臓器提供のプロセスにおいて、ドナーが虐待児ではないということを評価する必要がある。いわゆる被虐待児除外のプロセスであるが、近年課題のあった報告をまとめた。国内では5例の報告が検索され、多くが事故と虐待の鑑別に難渋し、結果として臓器提供に至っていないかった。その背景として明確な虐待があったわけではないが、その証拠を示すことができないという消極的な理由で除外されている症例が複数含まれていた。その対応として明確な基準や院外の評価者が入ることを提案されており、本研究の深化が必要と思われた。さらに臓器提供は多方面の課題があることより各分野の識者と意見交換を実施し、課題抽出を試みた。それらに対するアクションを進めていく一つとして、小児科学会倫理フォーラムにおいても講演を行い、近年の小児脳死下臓器提供の状況や被虐待児除外の課題、一方で進展した点などを共有し、多くの聴講者より好意的な意見があった。引き続き、医療者および社会全体への理解促進活動が必要であることが示された。

A. 研究目的

2022年8月にガイドラインの改訂を受けて、脳死下臓器提供における被虐待児除外に関する運用も変化が起きる可能性がある。今年度は改訂された年であることから、より円滑に現場で運用できるための方策について、文献検討を行い、さらなる課題を抽出する。

また、小児における脳死下臓器提供の課題について、被虐待児除外に限らず、多方面の専門家と課題を抽出し、それらについて、システム改善に向けた対応の実際を検討することを目的とした。

B. 研究方法

以下の3点について、研究を実施した。

1. わが国における脳死下臓器提供の被虐待児除外に関して、文献的評価を実施した。医中誌を中心に脳死、小児、臓器提供、虐待などのキーワードを用いて、脳死下臓器提供における被虐待児除外のプロセスにおける報告（会議録含む）を探索し、課題を検討した。
2. 教育、メディア、移植患者団体関係者からインタビューおよび意見交換の場を設定し、わが国における小児脳死下臓器提供の課題を抽出。3回にわたり、会合を開催し、それぞれの立場から感じている課題とその対応について評価、抽出を行った。
3. 上記研究において抽出された課題を評価、検討し、システム改善に向けての対応を実施する。日本小児科学会倫理フォーラムにおいて「子どもの脳死下臓器提供における現状と課題を考える」と題して講演を行い、小児科学会会員をはじめ聴講者の意見をアンケート形式にて収集し、評価した。

（倫理面への配慮）

各情報を扱う際は個人情報扱いに配慮し、事例特定が行われないよう注意した。

C. 研究結果

1. 医中誌において「小児」「臓器提供」「虐待」のキーワードでand検索にて71件が検索され、うち2010年7月、改正臓器移植法が施行されて以降、実症例として被虐待児除外が問題となった事例の報告については、5件が該当した。それらの概要を別紙表1に示す。

外因事例における報告が多く、家族からの申し出により各施設で担当委員会を中心に検討が始まった事例がほとんどであった。いずれも脳死下臓器提供には至っていないかった。多くの報告では被虐待児除外におけるマルチリートメント、ネグレクトの判断をどのようにするべきか、言い換えれば事故と虐待の鑑別をどのようにすべきか、の課題を指摘していた。

2. 2022年12月16日～2023年3月14日まで対面議論3回、Web会議1回を実施し、各分野より脳死下臓器提供に関する問題点を抽出し、対応について議論した結果を下記に列挙する。

<課題・提案>

・制度面

- 1) 脳死が臓器提供の時のみ、人の死になることで多くの問題が生じている
- 2) 人手と多くの労力を費やす脳死関連の医療に対して診療報酬改定を検討する必要がある  
診療報酬と労力やリスクが見合っていないことが医療機関の消極的な態度を招いている一面がある

・組織面

- 1) 臓器移植ネットワーク(JOT)における広報機能とあっせん機能の分離
- 2) JOTおよび都道府県コーディネーターの慢性的な人手不足や労力に見合った人件費の配分修正

・病院体制面

- 1) ガイドライン上の5類型に該当する施設（令和4年3月31日時点）は全国で449施設、18歳未満の臓器提供を行うために必要な体制整備ができていたのは294施設である。しかし、その大半の施設で脳死下臓器提供を実施した経験がないことは問題といえる。未経験施設と経験施設のの違いなども評価し、対策を考える必要がある
- 2) 脳死事例の全件登録制度や入院事例における全件意思表示確認に関する議論の必要性
- 3) 中枢機能の評価を実施し、脳死とされる状態か否かの判定および家族へそれを説明し、選択肢提示を実施することの普及
- 4) 選択肢提示の負担軽減：メディエーター制度の普及（小児事例の場合はやや背景が異なるのではないかという意見もあり）

・教育面

- 1) 命の授業、出張授業の普及、推進
- 2) 医学生への教育推進
- 3) 学校教員への教育推進
- 4) 費用面における援助が必要

・広報面

- 1) 言葉の持つ意味、臓器移植、臓器提供という表現にも問題がある可能性あり。ヘアドネーションなどの広がりを見ていると「ドネーション」という表現への変更が良いかもしれない
- 2) 費用対効果を認めないイベントの変更、修正例：国民大会など
- 3) メディアにおける熱意の減衰があり、興味を持っている記者との協働
- 4) 意思表示の義務化  
運転免許証、保険証、マイナンバーカードなど取得、更新時に登録する仕組みの成立
- 5) 海外渡航、募金に対する認識を変化させる  
美談では済まない背景の理解、国民として何をすべきか、の議論

3. 2023年3月5日に日本小児科学会主催で「第13回日本小児科学会倫理委員会公開フォーラム」がWeb開催された。本フォーラムにおいて、演者として「子どもの脳死下臓器提供における現状と課題を考える」と題して、下記の要点を提示した。

・わが国の現状と意思表示

→臓器提供数は世界で最低水準、意思表示は10人に1人

・海外渡航移植と募金

→海外渡航は家族と患児がその後も追い込まれ、危険な移動も伴う行為である。さらに様々な順番待ちをスキップする倫理的課題も孕んでいる

・脳死下臓器提供における除外事項

（被虐待児と知的障がい児の除外）

→知的障がい理由に個人の選択を許可されない倫理的問題、過剰な被虐待児除外により臓器提供をする権利はく奪という倫理的課題を示し、令和4年ガイドラインの変更を示し、その後も残る15歳以上の知的障がい者における除外事項の適応の問題を提示。

・子どもの終末期医療と選択肢提示

→臓器提供をすることも権利であり、その権利を持っていることを伝え、理不尽な子どもの死に対して最期をどうあるべきか、家族とともに考える姿勢を提示。

＜フォーラム後のアンケート結果＞

参加者年代	人数	割合
10代	1	0.3%
20代	11	3.2%
30代	40	11.6%
40代	118	34.3%
50代	98	28.5%
60代	61	17.7%
70代以上	15	4.4%
計	344	100.0%

性別	人数	割合
男	128	37.2%
女	213	61.9%
その他	3	0.9%
計	344	

講演評価	人数	割合
1(悪い)	1	0.3%
2	2	0.6%
3	20	5.8%
4	79	23.0%
5(良い)	242	70.3%
計	344	100.0%

自由意見として、「長期脳死の説明はいかにすべきか」「死について語ることをもっと日常に」「虐待の疑いをかけられるドナー家族へ配慮をする制度設計が必要ではないか」など現場の苦悩に関する意見も多かった。一方で、脳死は人の死なのか、という根源的な問いに対して「1、脳死と判定されたら、やがて心臓も止まるという説明の不正確さ。2、死亡予測を誤る確率、誤診率が説明されていないこと。3、臓器摘出時に麻酔をかける可能性を説明していないこと。」といった現行制度に対する疑問の声もあった。

D. 考察

3つの課題を進めながら、研究を進めてきた。被虐待児除外に関する国内の報告を検討した結果、多くの症例で脳死下臓器提供に対する家族の意向があり、症例によっては本人の意思表示も存在していたが、臓器提供に至らなかった。その理由として、施設体制の不備は1例のみで院内の虐待対

応委員会もしくは倫理委員会における判断が臓器提供を適応外と判断していた。しかし、その理由については、疑わしきは罰する、に近い感覚の判断根拠であり、一人の子どもとその子を喪失する家族に対して実施する判断としては多くの疑問が残る報告内容であった。本研究班の活動の中でも再三指摘しているが、虐待診療の重要性は間違いのないものの、終末期医療の重要性もまた間違いなく、そのどちらかを軽んじるような判断は決して行ってはならない。今回報告されている多くの事例で虐待除外の判断根拠が乏しく、否定しきれないという理由で臓器提供は適応外であるとされ、現場に関わった医療者間でもやるせない思いがにじみ出ていた。その思いからの報告ともとらえられる内容であった。

これら報告を詳細に検討すると、外因事例が多く、事故事例における安全のネグレクト、保護者の観察義務について重視した判断が重要な論点となっている。いずれの症例も保護者による明らかな打撃などで脳死になったわけではない。マルトリートメント、ネグレクトをどこまで虐待とするのかの課題が浮き彫りになっている。このような判断が18歳未満の外因事例で脳死に陥った場合、必ず求められる。先行研究で行ってきた小児脳死下臓器提供の実施事例の検討から、第三者の目撃のない事故事例や家族の一瞬の隙について起こった事故事例において、虐待ではないと施設判断を行い、臓器提供が実施されている事例が複数存在している。それらは、厚生労働省における脳死下での臓器提供事例に係る検証会議では適切な対応として判断されている。

つまり、搬送される施設によって、選択肢提示の有無に差があり、さらに家族の申し出があったとしても脳死下臓器提供を実施できるか否かにおいても施設間における判断の差の存在を示唆する結果であった。

さらに自死事例に対する判断を求められる場面があり、今回の検討事例においても症例2が該当する。前日の父の叱責が心理的虐待ではないか、という点で「否定しきれない」という判断で臓器提供が見送られ、家族には「虐待の疑いがある」というレッテルを貼り、終末期医療において残された数少ない道が閉ざされた。さらにその先の臓器提供を待つレシピエントにとっても提供臓器の機会喪失により、待機期間の延長が起こっていることになる。虐待対応委員会や倫理委員会における判断は様々なことに直結し、その責任の重さを感じる難しい立場であることは間違いなく、だからこそ、施設として後ろ向きの判断は避けなくては行けない。おそらく、前例の有無は各施設における判断として重要な判断要素と思われる。それゆえわが国においてこれまで70例以上の18歳未満の脳死下臓器提供事例が積み重ねられてきており、それをある程度共有できるような体制もまた必要と感じる。そうしなければ、この先も施設間によって判断の差が生まれ、不公平かつ倫理的な問題に関わってくる。それらの課題を受けて、本研究班において令和5年度の研究計画では、過去の小児臓器提供事例の解析が進行中である。早急にまとめ施設の判断がより適切なものとなるよう進めていく必要がある。

2022年8月に被虐待児除外に関するガイドラインの変更が行われている。そこでは通常の診療過

程において児童相談所へ通告を行わないような症例は脳死下臓器提供を行って差し支えないとされている。いわゆるグレー症例の中で白に近いグレーは通常、児童相談所への通告は行わず、そのような症例についてはマニュアルに基づいて被虐待児除外のプロセスを進めていけば、臓器提供の道は開かれる。今回、報告されているような症例においても終末期医療を重視した判断がなされる可能性が出てくる。さらに児童相談所に通告されたとしても虐待が否定される症例も日常的に経験される。そのような場合も本来は臓器提供への道が閉ざされてはいけぬ。臨機応変に現場で判断する必要がある、それらの点についても判断の方向性について示していく必要があると思われる。

多方面の識者、専門家との意見交換、インタビューによって多くの幅広い課題が共有された。わが国の臓器提供システムについては、かなりいびつな状況と考えられ、そのいびつな制度の中で現場は難しい判断と対応を迫られていることを改めて感じる結果であった。小児、18歳未満の臓器提供システムに限らず、意思表示や国民の理解促進、海外渡航の是非など多くの問題が未解決、先送りの状況にある。社会全体への働きかけが必要であり、多方面の識者が連携することの重要性を確認した。引き続き、意見交換を続け、場面に応じてアクションを起こすことが重要と思われる。

その一つとして、2023年3月に日本小児科学会倫理フォーラムにおいて、海外渡航の是非、被虐待児除外の問題に関する課題などを解説した。それらの結果としてアンケート結果を見ると、概ね理解は得られており、より多くの広報が必要と感じられた。一方で、小児終末期における課題として、脳死の考え方、小児における長期脳死などについては、以前より指摘されているところであり、引き続き丁寧な議論とともに様々な方面の意見を聞く必要がある。しかし、それは建前だけではなく、社会全体を見渡し、一方で子どもの最善の利益を考えた上で、ある一定の決断を伴った体制作りを進めるべき状況であることもまた事実と思われる。今後の研究もそれらの点に留意して進めていく。

## E. 結論

被虐待児除外のプロセスは難しい問題を突き付けている。しかし、徐々に小児脳死下臓器提供事例が増加したことで、ある一定の考え方はできつつある。地域によって、施設によって小児終末期の選択肢に大きな差が出ることは好ましい状況ではなく、事例の整理を行い、小児脳死下臓器提供に対する考え方について一定の方向性を示すべき状況と思われる。

謝辞: 本研究にご協力いただいた、東京学芸大学附属国際中等教育学校教諭 佐藤毅先生、フジテレビジョン CSR推進部 木幡美子様、特定非営利活動法人 腎臓サポート協会 理事長 雁瀬美佐様に深謝申し上げます。

## F. 健康危険情報

(分担研究報告書には記入せずに、総括研究報告書にまとめて記入)

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

- ・日沼 千尋, 荒木 尚, 種市 尋宙, 西山 和孝. 脳死下臓器提供を行う子どもと家族へのケアと支援. 脳死・脳蘇生2022; 34(2): 82-90.
- ・渡部 誠一, 種市 尋宙, 大山 昇一, 伊藤 英介, 伊藤 秀一, 祝原 賢幸, 神菌 淳司, 鎌崎 穂高, 小松 充孝, 在津 正文, 杉浦 至郎, 鈴木 博, 田中 文子, 土井 庄三郎, 西内 律雄, 林 泉彦, 坂東 由紀, 江原 朗, 瀧向 透, 竹島 泰弘, 平山 雅浩, 日本小児科学会小児医療提供体制委員会. 小児医療提供体制調査報告2019/2020(小児医療提供体制調査2019と地域振興小児科B調査2020の総括). 日本小児科学会雑誌;2022: 126(5): 868-884.
- ・西山 和孝, 瓜生原 葉子, 多田羅 竜平, 種市 尋宙, 日沼 千尋, 別所 晶子, 荒木 尚. 小児脳死下臓器提供11例の意思決定状況の検討. 日本救急医学会雑誌 2022; 33(2): 85-91.
- ・種市尋宙. 【小児だから!!な救急診療事始め】“小児だから”な救急手技・処置・対応 グリーフケア. 救急医学 2022; 46(7): 873-878.
- ・種市尋宙. 新型コロナにどう対応したか 子どもたちの日常を取り戻すために. 保育と保健 2022; 28(1): 51-53.
- ・種市尋宙. 【便のトラブル110番 トラブルを解決に導く!薬の選び方と使い方】背景別で解説!排便トラブルを起こしやすいのはどんな患者さん? 小児の便のトラブル. Rp.+ 2022; 21(2): 50-51.
- ・種市尋宙. Vaccine Hesitancyの考え方に関する考察 ワクチン忌避という表現は正しいのか. アレルギーの臨床. 2022; 42(3): 215-218.
- ・種市尋宙, 八木信一, 堀江貞志, 高崎麻美. コロナ禍で実現した教育委員会と小児科医の連携 ～子どもたちの日常を取り戻す～. 外来小児科 2022 Dec; 25(4): 460-465.

### 2. 学会発表

- ・種市尋宙. 子どものコロナ禍と今そこにある危機. シンポジウム 第125回日本小児科学会学術総会; 2022 Apr 15-17; 福島.
- ・種市尋宙. 小児新型コロナウイルス感染症 ～富山における医療と教育の連携～. 第17回日本小児耳鼻咽喉科学会総会・学術講演会;2022 July 21-22; 富山.
- ・種市尋宙. 子どもたちの脳死下臓器提供と臓器移植 ～学校教育における小児科医の役割～ 第58回日本小児循環器学会 シンポジウム21心臓移植を題材とした学校教育との連携・社会への発信 —今小児循環器医ができること;2022 July 21-23; 札幌.
- ・種市尋宙. コロナ禍における小児救急医的アプローチ ～教育委員会との連携～. 第35回日本小児救急医学会学術集会 シンポジウム;2022 July 29-31; 東京.
- ・堀江貞志, 種市尋宙, 高崎麻美. 口腔内所見が目立たなかった気道熱傷の幼児例. 第35回日本小児救急医学会学術集会; 2022 Jul 29-31(Web開催)

- ・種市尋宙. Vaccine Hesitancyへの対応を考える ～わが子のワクチン接種を躊躇する家族たち～. ランチョンセミナー 第54回日本小児呼吸器学会; 2022 Oct 14-15; 千葉.
- ・種市尋宙. 海外渡航移植と脳死下臓器提供の現場から伝えるこどもの命. 東葛リベラルアーツ講座; 2022 July 10; 東京.
- ・種市尋宙. 子どもたちと生命倫理について考える ～海外渡航移植と国内臓器提供～. 全国養護教諭連絡協議会第24回研修会;2022 July 26; 東京.

## H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。) 特になし



表1 被虐待児除外が問題となった事例の報告まとめ

症例	報告年月	著者	タイトル	受傷原因	年齢	家族申し出	被虐待除外に関する課題
1	2021.07	堀見 直人ら	臓器提供にいたらなかった乳児の脳死症例	N/A	N/A	N/A	N/A
2	2021.07	有松 優行ら	小児の重症脳損傷と家族ケアの確立 臓器提供の意思があったが、虐待の可能性が 否定できず臓器提供にいたらなかった1例	外因（縊首）	13歳	あり （保険証に本人 意思表示あり）	児童相談所から通告歴なし、警察は前日に父が叱責しており、 それが心理的虐待にあたる可能性を指摘。児童相談所に通告い たが、事件性はなしとされ、捜査はされず。院内児童虐待防止 委員会では判断保留となったものの倫理委員会では警察が虐待 の可能性を否定できなければ臓器提供は適応外と判断された
3	2018.06	高橋 絹代ら	救急・集中治療における終末期医療と臓器提供 小児臓器提供における虐待否定の課題	外因（電車接触）	N/A	あり	線路沿いで遊んでいた際に電車と接触し、受傷。院内虐待防止 委員会で受傷起点がネグレクトの要素を否定できずと 判断され、臓器提供の適応外と判断された
4	2015.04	福原 宏和ら	虐待と判断し、両親から臓器提供希望を 退けた幼児重症頭部外傷の一例	外因（転落）	2歳	あり	ホテルの3階窓から転落し受傷。警察の見分では身体的虐待は否 定されるも、院内虐待防止委員会で受傷起点がネグレクトの要 素を否定できずと判断され、臓器提供の適応外と判断された
5	2013.11	川嶋 有朋ら	交通外傷後臨床的脳死状態と判断された1乳児例	外因（交通外傷）	6か月	不明	院内体制が不備であり、選択肢提示せず （施設の基本方針や虐待防止委員会が未設置）

小児脳死下臓器提供における看護ケアに関する研究

研究分担者 日沼 千尋 天使大学 看護栄養学部 教授

研究要旨:平成 30 年度から令和 2 年度の研究において、小児の脳死下臓器移植を実施した施設の医療者が、ドナーとなった「子どもと家族に行ったケア」とその時の「医療者の想い」について、インタビューデータを分析し、令和 4 年度は学会発表と論文投稿した。その中で、脳死下臓器提供をする子どもとその家族に関わる医療者多くは、初めての経験に戸惑うとともに、対象が子どもであることから、医療者、とりわけ看護職自身の精神的負担が大きいことが明らかになった。令和 5 年度以降は、この看護職への教育的な支援ツールや教育プログラムを検討し、看護職の負担や戸惑いを軽減することにより、脳死下臓器提供をする子どもと家族への看護の質の向上を目指す。

A. 研究目的

脳死下臓器提供をする子どもと家族への看護の際に、活用できる教育プログラム及び教材の内容を検討する。

B. 研究方法

①前期の研究分析結果「医療者の想い」について論文投稿準備を進める。

②脳死下臓器提供を実施した施設を対象に看護師の教育ニーズの実態調査を実施する。

調査内容は、小児の脳死下臓器移植を実施する施設の看護師の教育的支援として必要な内容を検討する。

③現在実施されている教育プログラムを調査し、これに関しては、著作権の範囲内で実施し、情報提供者への許可を得て実施する。

（倫理面への配慮）

人を対象とする調査を実施する場合には、所属する大学の倫理委員会に申請し、許可を得て実施する。

C. 研究結果

現在調査準備中

D. 考察

現在調査準備中

E. 結論

現在調査準備中

F. 健康危険情報

（分担研究報告書には記入せずに、総括研究報告書にまとめて記入）

G. 研究発表

1. 論文発表

日沼千尋、荒木尚、種市尋宙、西山和孝:脳死下臓器提供を行う子どもと家族へのケアと支援.Brain Death & Resuscitation,Vol.34 No.2, 82-90,2022.

2. 学会発表

- ・日沼千尋、荒木尚、種市尋宙、西山和孝:脳死下臓器提供を行う子どもと家族へのケアの実際. 日本小児救急医学会雑誌.Vol.21,No.2,P.223 2022.(第35回日本小児救急医学会奨励賞受賞)
- ・日沼千尋、荒木尚、種市尋宙、西山和孝:小児の脳死下臓器提供に関わった医療者の想い. 日本小児救急医学会雑誌.Vol.21,No.2,p.242, 2022.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得  
特になし

2. 実用新案登録  
特になし

3. その他  
特になし

厚生労働科学研究費補助金（移植医療基盤整備研究事業）  
分担研究報告書

小児脳死下臓器提供における家族ケアに関する研究

研究分担者 別所 晶子 埼玉医科大学 医学部 助教

研究要旨:小児脳死下臓器提供において、家族の意思決定のフェーズ、臓器摘出プロセスが進む間のフェーズ、全てのプロセスが終了した後の中長期的悲嘆のフェーズの3つのプロセスにおける家族ケアについて米国の専門家にインタビューし、より良い家族ケアの在り方を模索することを目的とした。方法は機縁法であり、親族の知人・知人の友人を対象者とした。質問項目を検討し、家族ケアの具体的な実際について2人の医師にインタビューした。その結果、PICUで脳死と判断されると、OPOという機関が入れ替わるため、家族のそばに一貫して付き添う専門職はいなかった。

A. 研究目的

小児脳死下臓器提供において、①家族の意思決定のフェーズ ②臓器摘出プロセスが進む間のフェーズ ③プロセスが終了した後の中長期的悲嘆のフェーズ、の3つフェーズで家族を支える仕組みを明らかにする。そのために、小児脳死下臓器提供の先進国である米国の専門家にインタビューを行い、より良い家族ケアの在り方を模索する。

B. 研究方法

機縁法。親族の知人、知人の友人を紹介してもらい、対象者としてzoomにてインタビュー調査を行う。それに先立ち、小児脳死下臓器提供における家族ケアについての文献研究を行い、インタビュー対象者を決定し、インタビューの質問項目を検討した。

（倫理面への配慮）

埼玉医科大学人に関する研究倫理委員会にて承認された。

C. 研究結果

殆どの子どもの死はPICUで起こり、必然的に脳死判定もPICUで行う。脳死判定は誰に許可を取る必要はない。脳死が確定すると、OPOという臓器移植ネットワークに連絡することが義務付けられている。そこからはOPOが引き継ぎ、家族が臓器提供を希望すれば医療面も含め全てOPOが行う。そのため、3つのフェーズで一貫して家族に寄り添う専門職はいなかった。

D. 考察

ICUからPICU, PICUからOPOと、場面が分断されており、必然的に家族ケアも分断されている。家族はそれぞれの場で医療スタッフと信頼関係を築いているはずである。ケアする人が分断され、関わるスタッフが次々と変わることで、家族はその度に不安を抱えることになるだろう。いくらチーム医療とはいえ、家族の不安に寄り添う専門職が必要ではないだろうか。

E. 結論

ICUに入院して直ぐに家族に関わり始め、PICUに移っても、家族の意思決定にも、臓器提供の一連のプロセスが進む間も、全てが終了して実施施設を退院した後も、一貫して家族に寄り添う専門職が必要ではないかと考える。

F. 健康危険情報

（分担研究報告書には記入せずに、総括研究報告書にまとめて記入）

G. 研究発表

1. 論文発表  
特になし
2. 学会発表  
特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況  
（予定を含む。）

1. 特許取得  
特になし
2. 実用新案登録  
特になし
3. その他  
特になし

厚生労働科学研究費補助金（移植医療基盤整備研究事業）  
分担研究報告書

小児の意思決定に関する研究  
研究分担者 笹月桃子 西南女学院大学保健福祉学部 教授

研究要旨:本研究は、我が国における脳死下の子どもの代理意思決定の在り方を模索することを目的とする。昨年度の文献調査において、小児・障害者等の社会的弱者の「意思」は大人や社会との関係性のなかに取り込まれやすい構造が垣間見え、より詳細な分析の必要性が求められた。本年度も文献調査を継続。また「関係性の内にある弱き存在をいかに支え得るか」をテーマに掲げ、ワークショップ(WS)を企画・開催した。脳死下臓器提供の選択肢をめぐる家族と医療者の対話実例・障害児者の代理意思決定を支援する医療ソーシャルワーカーの語り・我が子を看取った母親の語りから、代理意思決定における子どもの立場の脆弱性は、他者との関係性への取り込まれやすさのみならず、現在より将来に、また事実より価値(物語)に取り込まれやすいことも明らかになった。子どもの最善の利益を追究するという建前の実践困難性とフィクション性の克服も含め、移植現場への還元性の高い代理意思決定ガイダンス提示の検討が必要である。

#### A. 研究目的

いかに代理意思決定(代弁)の困難性を克服し、弱い立場に置かれた子どもの最善の医療を見出しうるか検討することを目的とした。

#### B. 研究方法

1) 文献的考察を継続した。

2) 「関係性の内にある弱き存在をいかに支え得るか」をテーマに掲げ、WSを企画・開催した。(第34回 生命倫理学会年次大会 公募WS)(倫理面への配慮)

- ・文献調査：研究対象者を設定せず、個人情報等を扱わない研究である。
- ・ワークショップ：対話の実例紹介に際し個人情報開示せず、事前に医師・家族(遺族)の承諾を得た。

#### C. 研究結果

1) 文献的考察：ドナー、レシピエントそれぞれの体験を紐解く中で、その語りの非対称性が浮き彫りになった。ドナーには「その後」がないが、レシピエントには免疫抑制剤長期内服をしながらの「その後」がある。小児ドナーの語りを聞くことは多くの場合できないが、レシピエントの声は、いずれ聞くことはできる。ドナーとなるに際しては医学的無益性・最善の利益・社会的公益性など生命の質と関連づけられる価値的基準が持ち込まれ、レシピエントになるときは、ひとえに救命が語られる。意思決定を決定づける礎の、この不均衡にも着目が必要である。移植に関わる医療者と一般市民は、何を了解し、共有しているのか、精緻に探求することが代理意思決定の土壌づくりに必至と考えられた。

2) ワークショップ：脳死下臓器提供の選択肢をめぐる医療者と家族の対話が紹介された。子どもの医学的状態の変遷と、我が子にとって最も善い道を見出そうと模索する両親の願いと苦

悩がつぶさに示された。立場や時相により異なる物語が交差する中、主治医は徹底して子どもを主語に据えて両親を支援し、最終方針決定に至った、その協働意思決定の過程の複層性と困難性が共有された。また、障害児者を支援するソーシャルワーカーから、子どもの代理意思決定においては人称の混乱が生じやすく、子どもは大人の価値観に「翻弄される『弱き存在』」となり得ることが、指摘された。母親の立場から、我が子が身体をもって表す非言語の「生きたい」という意思を受け止めた経験も紹介された。子どもの立場の脆弱性(将来>現在、価値>事実、関係性に取り込まれやすい)の多相性が示唆された。今後、詳細な質分析による検証を要する。

#### D. 考察

多相的な脆弱性を抱える子どもの最善の利益の探究と、その実践の困難性、かつ、そもそもどんなに子どもを主眼に「推しはかって」みても、その過程・決定のフィクション性は拭えないという葛藤をいかに克服できるのか、今後の課題である。脳死下臓器移植に際し、子どもの代理意思決定の正当性の担保は極めて重要である。即一般化できる正解を示すのではなく、個別に正しく検討できるよう導くガイダンスとしての枠組み提示の意義が改めて顕示された。

#### E. 結論

子どもの立場の脆弱性の多相性を把握した上で、今後、臓器移植現場を支える代理意思決定の基盤として、実践的な代理意思決定ガイダンスづくりの検討を要する。

#### F. 健康危険情報

#### G. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

H. 知的財産権の出願・登録状況  
(予定を含む。)

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
荒木 尚	児童虐待	新井一 齊藤延人 若林俊彦	脳神経外科 レビュー	総合医学社	東京	2022年	147-152
Araki T.	Simulation-based training for determination of pediatric brain death for healthcare providers.	Anna Mazzeo Deepak Gupta	Brain death, Organ donation and transplantation.	Oxford University Press	London	2022年	162-181
多田羅 竜平	インフォームド・コンセントをナッジする!?	大竹文雄・ 平井啓	「実践・医療現場の行動経済学」	東洋経済新報社	東京	2022年	41-61
多田羅 竜平	がんを患う子どもにも真実を伝えるということ		「がん医療における患者—医療者間のコミュニケーションガイドライン 2022年版」	金原出版	東京	2022年	27-34
多田羅 竜平	小児の緩和ケア	平原佐斗司・ 荻野恵美子	「エンドオブライフケアすべての人の命とくらしのために」	南山堂	東京	2022年	453-461

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
荒木 尚	開頭術・ICPセンサー	脳神経外科	50巻	1286-1300	2022年
荒木 尚	小児のNeurocritical Care	ICUとCCU	46巻	597-605	2022年
瓜生原 葉子	全中学校を対象とした道徳における臓器移植の授業実施に関する調査結果	移植	57巻, Supplement号	p. s353_1	2022年

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
瓜生原 葉子	中学生の親は、臓器移植に関する道徳の授業について子と対話をしているのか	移植	57巻, Supplement号	p. s353_2	2022年
瓜生原 葉子	社会価値を共創するソーシャルマーケティングの実装事例	日本ヘルスマーケティング学会誌	第1巻第1号	p. 14-21	2022年
多田羅 竜平	AYA世代がん患者のアドバンス・ケア・プランニング	AYAがんの医療と支援	2:1	27-33	2022年
多田羅 竜平	小児のせん妄への薬剤選択はどのように考えるべきか?	月刊薬事	64:2	111-112	2022年
多田羅 竜平	ICUにおける小児患者と緩和ケア	ICUとCCU	46:2	101-106	2022年
多田羅 竜平	総論・赤ちゃんのエンドオブライフケア	ウィズ・ネオ	35:6	78-80	2022年
多田羅 竜平	痛みのメカニズム	小児看護	46:3	272-276	2022年
西山 和孝、他	小児脳死下臓器提供11例の意思決定状況の検討	日本救急医学会雑誌	33(2)	85-91	2022年
渡部 誠一 種市 尋宙、他	小児医療提供体制調査報告2019/2020(小児医療提供体制調査2019と地域振興小児科B調査 2020の総括)	日本小児科学会雑誌	126(5)	868-884	2022年
種市 尋宙	【小児だから!!な救急診療事始め】“小児だから”な救急手技・処置・対応グリーフケア	救急医学	46(7)	873-878	2022年
種市 尋宙	新型コロナにどう対応したか 子どもたちの日常を取り戻すために	保育と保健	28(1)	51-53	2022年
種市 尋宙	【便のトラブル110番 トラブルを解決に導く! 薬の選び方と使い方】背景別で解説!排便トラブルを起こしやすいのはどんな患者さん?	小児の便のトラブル. Rp.+	21(2)	50-51	2022年



発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
種市 尋宙	Vaccine Hesitancyの考 え方に関する考察ワクチ ン忌避という表現は正しい のか	アレルギーの臨床	42(3)	215-218	2022年
種市 尋宙、他	コロナ禍で実現した教育 委員会と小児科医の連携 ～子どもたちの日常を取 り戻す～	外来小児科	25(4):	460-465	2022年
日沼 千尋、他	脳死下臓器提供を行う子 どもと家族へのケアと支 援	Brain Death & Resuscitation	Vol. 34 No. 2	82-90	2022年
日沼 千尋、他	脳死下臓器提供を行う子 どもと家族へのケアの実 際	日本小児救急 医学会雑誌	21(2)	223	2022年
日沼 千尋、他	小児の脳死下臓器提供に 関わった医療者の思い	日本小児救急 医学会雑誌	21(2)	242	2022年

厚生労働大臣 殿

機関名 埼玉医科大学

所属研究機関長 職 名 学 長

氏 名 別所 正美

次の職員の令和 4 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 移植医療基盤整備研究事業

2. 研究課題名 小児からの臓器提供にかかる基盤整備と普及・教育システムの開発に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学部・教授

(氏名・フリガナ) 荒木 尚・アラキ タカシ

#### 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

#### その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

#### 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

#### 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和5年4月1日

厚生労働大臣  
(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿  
(国立保健医療科学院長)

機関名 同志社大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 植木 朝子

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 移植医療基盤整備研究事業

2. 研究課題名 小児からの臓器提供にかかる基盤整備と普及・教育システムの開発に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 商学部・教授

(氏名・フリガナ) 瓜生原 葉子 (ウリュウハラ ヨウコ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 5 年 4 月 1 1 日

厚生労働大臣  
(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿  
(国立保健医療科学院長)

機関名 大阪市立総合医療センター

所属研究機関長 職 名 病院長

氏 名 西口 幸雄

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 移植医療基盤整備研究事業

2. 研究課題名 小児からの臓器提供にかかる基盤整備と普及・教育システムの開発に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 緩和医療科・部長

(氏名・フリガナ) 多田羅 竜平・タタラ リョウヘイ

#### 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

#### その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

#### 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

#### 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 社会医療法人警和会 大阪警察病院

所属研究機関長 職名 院長

氏名 澤 芳樹

次の職員の令和 4 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 移植医療基盤整備研究事業

2. 研究課題名 小児からの臓器提供にかかる基盤整備と普及・教育システムの開発に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) ER・救命救急科 副部長

(氏名・フリガナ) 西山 和孝 (ニシヤマ カズタカ)

## 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	社会医療法人警和会 大阪警察病院 倫理委員会	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人富山大学

所属研究機関長 職名 国立大学法人富山大学長

氏名 齋藤 滋

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 移植医療基盤整備研究事業

2. 研究課題名 小児からの臓器提供にかかる基盤整備と普及・教育システムの開発に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 学術研究部医学系・講師

(氏名・フリガナ) 種市尋宙・タネイチヒロミチ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。



厚生労働大臣 殿

機関名 天使大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 田畑 邦治

次の職員の令和 4 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 移植医療基盤整備研究事業

2. 研究課題名 小児からの臓器提供にかかる基盤整備と普及・教育システムの開発に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 天使大学 看護栄養学部・教授

(氏名・フリガナ) 日沼 千尋 (ヒヌマ チヒロ)

#### 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

#### その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

#### 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

#### 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 埼玉医科大学

所属研究機関長 職 名 学 長

氏 名 別所 正美

次の職員の令和 4 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 移植医療基盤整備研究事業

2. 研究課題名 小児からの臓器提供にかかる基盤整備と普及・教育システムの開発に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学部・助教

(氏名・フリガナ) 別所 晶子・ベッショ アキコ

## 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	埼玉医科大学総合医療センター	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和5年3月28日

厚生労働大臣  
(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿  
(国立保健医療科学院長)

機関名 西南女学院大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 浅野 嘉延

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 移植医療基盤整備研究事業

2. 研究課題名 小児からの臓器提供にかかる基盤整備と普及・教育システムの開発に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 保健福祉学部 教授

(氏名・フリガナ) 笹月 桃子 (ササヅキ モモコ)

#### 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

#### 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

#### 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。