

**臓器・組織移植医療における医療者の負担軽減、環境改善に資する研究**

研究代表者 横田 裕行 日本体育大学大学院保健医療学研究科 研究科長・教授

**研究要旨：**

臓器提供数は新型コロナウイルス感染症の収束とともに同感染症拡大前と比較しても増加傾向にある。しかし、その数は他の先進諸国と比較すると未だ少ない。その理由として、救急や脳外科施設など臓器提供施設における負担や脳死とされうる状態になった患者家族に対して臓器提供に関する情報提示が十分になされていないことが指摘されている。過去の我々の研究で明らかにしたように、五類型施設の体制整備状況や患者家族へ選択肢提示を行う困難性、臓器提供時の煩雑な手順等々による臓器移植に係る様々な負担が原因である。それらの課題を解決するために当研究班では4つのポイントを中心に検討を行った。すなわち、①臓器・組織提供の可能性を有する患者家族への対応と家族の意思決定支援、②地域における五類型施設間での転院搬送を含めた法的脳死判定の支援体制構築、③関連学会での啓発活動や市民公開講座開催や中高生を対象とした学校教育、④移植医の負担軽減のために効率的な臓器摘出体制の構築である。①に関しては入院時重症患者対応メディエーター養成のための講習会を積極的に開催し、令和7年3月末の時点で既に約1400名あまりの受講者に終了書を授与した。また、法的脳死判定への支援や関連学会やJOTの連携体制構築事業との連携により、家族対応等の支援についても検討を行った。②に関しては地域連携として臓器提供時の法的脳死判定支援や、様々な手順に関する支援や情報共有等や脳死判定のための転院搬送体制構築、③に関しては普及啓発のために講習会開催、教育機関での教育、④では移植医の負担軽減のための相互互助制度構築や手術器械の調達と搬送の外部委託を行い、実際にパイロット的に施行した。

**研究分担者（順不同）**

横堀 将司 日本医科大学大学院医学研究科  
救急医学分野 大学院教授  
荒木 尚 埼玉医科大学医学部 教授  
織田 順 東京医科大学救急・災害医学分野  
客員教授  
久志本成樹 東北大学大学院医学系研究科外科  
病態学講座救急医学分野 教授  
朝居 朋子 藤田医科大学保健衛生学部看護学科  
教授  
三宅 康史 帝京大学医学部救急医学講座 教授  
田中 秀治 国土館大学大学院救急システム研究科  
教授  
名取 良弘 飯塚病院副院長、脳神経外科部長  
山勢 博彰 山口大学大学院医学系研究科  
保健学専攻 教授  
渥美 生弘 浜松医科大学救急災害医学講座  
教授  
加藤 庸子 藤田医科大学ばんだね病院脳神外科  
教授  
江口 晋 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科  
移植・消化器外科学 教授  
黒田 泰弘 香川大学医学部救急災害医学講座  
教授

**研究協力者（順不同）**

吉川 宗 東北大学病院救急科助手  
藤田 基生 東北大学大学院医学系研究科外科  
病態学講座救急医学分野 助教  
佐藤 毅 東京学芸大学附属国際中等教育学校  
教諭  
青木 大 一般社団法人日本スキンバンクネットワーク  
東京歯科大学市川総合病院  
角膜センター・アイバンク  
小川 由季 一般社団法人日本スキンバンクネットワーク  
佐々木千秋 東京歯科大学市川総合病院  
角膜センター・アイバンク  
明石 優美 藤田医科大学医療科学部看護学科  
小野 元 聖マリアンナ医科大学医学部脳神経外科学  
准教授  
曾山 明彦 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科  
先端技術展開外科学 准教授  
松島 肇 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科  
移植・消化器外科学 助教

## A. 研究目的

新型コロナウイルス感染症の収束とともに臓器提供数は同感染症拡大前と比較して増加傾向にある。しかし、その数は他の先進諸国と比較すると未だ少ない。その理由として、救急や脳外科施設など臓器提供施設における負担や脳死とされうる状態になった患者家族に対して臓器提供に関する情報提示が十分になされていないことが指摘されている。その理由は過去の我々の研究で明らかにしたように、五類型施設の体制整備状況や患者家族へ選択肢提示を行う困難性、臓器提供時の煩雑な手順等々による臓器提供時の負担が原因である。これらの課題を解決するため、平成29年度～令和元年度「脳死下・心停止下における臓器・組織提供ドナー家族における満足度の向上及び効率的な提供体制構築に資する研究」、および令和2年度～令和4年「脳死下、心停止後の臓器・組織提供における効率的な連携体制の構築に資する研究」にて臓器提供時の負担を軽減するため、臓器提供ハンドブック（成人版、小児版）の作成と発刊、効率的検証のための医学的検証フォーマット案の作成、入院時重症患者対応メディエーターの教材作成を行った。また、いわゆる五類型施設における情報共有や臓器提供時の支援体制についてもモデル地区を設けて体制整備を行ってきた。

これらの成果を踏まえて、当研究班では令和5年度から以下の4つのポイントを中心に検討を行っている。すなわち、①臓器・組織提供の可能性を有する患者家族への対応と家族の意思決定支援、②地域における五類型施設間での転院搬送を含めた法的脳死判定の支援体制構築、③関連学会での啓発活動や市民公開講座開催や中高生を対象とした学校教育、④移植医の負担軽減のために効率的な臓器摘出体制の構築である。①に関しては入院時重症患者対応メディエーター養成のための講習会を積極的に開催し、令和6年年度末（

2025.3.22現在）の時点で既に1439名の受講者に終了書を授与した。②では地域連携として臓器提供時の法的脳死判定支援や、様々な手順に関する支援や情報共有等や脳死判定のための転院搬送体制構築、③に関しては普及啓発のために講習会開催、教育機関での教育、④では移植医の負担軽減のための相互互助制度構築や手術器械の調達と搬送の外部委託を行い、実際にパイロット的に施行した。

## B. 研究方法

令和5年度から以下の4つのポイントを中心に検討を行った。すなわち、①臓器・組織提供の可能性を有する患者家族への対応と家族の意思決定支援、②地域における五類型施設間での転院搬送を含めた法的脳死判定の支援体制構築、③関連学会での啓発活動や市民公開講座開催や中高生を対

象とした学校教育、④移植医の負担軽減のために効率的な臓器摘出体制の構築である。

本研究は臓器提供する医療機関における新たな院内体制の提案、提供施設同士のネットワーク構築による情報共有と提供時の支援体制、そして社会の啓発活動等から臓器提供がより円滑に行えるための体制構築を目的としており、移植医療の発展に多大な貢献をするものと考えている。

### （倫理面の配慮）

研究に際しては医療倫理、研究倫理の倫理性を担保するためにそれぞれの研究者は倫理講習を受講していることが前提である。また、各研究者のそれぞれの研究において、倫理委員会等の審査が必要である場合には、適宜倫理審査を受け、承認を受けることを前提とした。

## C. 研究結果

上記の研究方法に従って、令和5年度から令和7年度までの3年計画の研究の中で、令和5年度、及び同6年度の途中結果として以下の成果が得られた。

### ①臓器・組織提供の可能性を有する患者家族への対応と家族の意思決定支援（三宅班、織田班）

#### ・三宅班

令和5年度から本年度は入院時重症患者対応メディエーター育成を中心に行った。入院時重症患者対応メディエーターは救命救急センターや集中治療室に入院した患者家族の意思決定支援を行う新たな医療職種である。患者が救命困難、あるいは救命されたとしても重篤な後遺症の残存が強く予想されるような患者家族に呈して、主治医や担当看護師、あるいは医療スタッフとの間で情報の橋渡しをすることが業務であり、そのような中で例えば患者が脳死とされうる状態となった際に、患者家族から臓器提供について意思を確認したり、その判断を支援する役割も有する職種である。

令和7年3月末現在で過年度の実績を加えると計1432名（令和5年度458名、令和6年度579名）の育成を行った（資料1-1）。なお、過去に本セミナーの受講者の中で職種が明らかになっているのは講習会に参加した職種は下図のように54.0%が看護師、ソーシャルワーカーが34.5%であった（資料1-2）。

また、実際に入院時重症患者対応メディエーターが臨床現場で活動する際の課題や位置付けに関して、過去にセミナーを受講した、あるいは今後の受講希望者に対して実務者発表会を毎年1月に開催している（令和5年度は令和6年1月27日、令和6年度は令和7年1月25日にWeb形式で開催）。

#### ・織田班

従来から脳死とされうる状態とされた患者家族に臓器提供の情報提示（いわゆる選択肢提示）を

してきたが、平坦脳波・脳幹反射消失が認められた時点で、標準的な方法により、移植医療に関する情報提示を行うことの手順に関しての検討を行った。前年度に引き続き脳死とされる状態となった患者家族に対して臓器提供に関する情報提示のあり方に関する検討を行い、課題とされる①患者意思を尊重しているか、②患者家族、医療者間で正しく、もれなく情報を伝えられているか、③医療者間で負担が分担できているかのプロセス確認の検討を行った（資料2）。

## ②地域における五類型施設間での転院搬送を含めた法的脳死判定の支援体制構築（久志本班、渥美班、黒田班、名取班、荒木班、田中班、山勢班、横堀班）

### ・久志本班

昨年度までの研究で法的脳死判定のための転院に関して、実際の事例が発生した場合、対応できるところまで地域の施設間で対応がほぼ終了した。脳死判定のための転院搬送に関して、昨年度は机上シミュレーションにより問題点を抽出した。その結果、連携施設に対して一定の支援・協力をしないと脳死判定のための転院搬送は困難であることが明らかになった。また、脳死判定のための転院搬送の体制整備のみでは十分ではないことが明らかとなった。今年度は机上および実動シミュレーション、GCS 3レジストリー等の施設間情報共有のためのシステムの構築に向けて活動を行った。

### ・渥美班、黒田班

日本集中治療学会理事長、日本脳死・脳蘇生学会理事長としての黒田班と協働して地域コーディネーターチームの養成セミナー企画、開催した。地域コーディネーターチームは院内だけではなく、地域の臓器提供のコーディネーションを見据えているチームを編成することを想定している。また、都道府県コーディネーターやJOTコーディネーターとの連携も考慮に入れてセミナーを開催した。さらにJOTの連携体制構築事業と協働し、2024年8月4日に第1回地域コーディネーターチーム養成コーストライアルコース、2024年11月17日に第2回救急・集中治療領域 臓器・組織提供ハンズオンセミナー、2025年1月21日には「地域ドナーコーディネーターチーム養成コーストライアルコース」を開催した（資料3-1、資料3-2、資料3-3）。

### ・名取班

【急性期疾患で死亡退院した患者家族へのアンケート調査】

先行研究で2018年1月より実施している急性疾患で死亡退院した患者家族へのアンケート調査を継続した。アンケートの匿名化のため、先行研究では調査年度が明確ではなかった。同じ用紙を使用する各年度研究の結果を区別するため、2019年

度から2020年度は用紙サイズ（A4→B5）を変更、2021年度以降は毎年調査用紙の色を変更して、返信するアンケートの年度の識別可能とした。

実施は先行研究同様で以下の通り。

- 1) 死亡退院後、50日を経過したのち、アンケート用紙（別紙1）を患者家族（入院時登録されたキーパーソンの自宅に返信用の封筒を入れて送付する。
- 2) 返送されたアンケート用紙を集計分析する。
- 3) （資料4-1、資料4-2、資料4-3）

【法的脳死判定補助検査やマニュアル改訂作業にともなうアンケート調査】

2023年12月の厚生労働省例改訂で、2024年1月1日より、法的脳死判定の補助検査に脳血流検査が加わり、合わせて法的脳死判定マニュアルなどの改訂作業がすすんでいる。その内容を紹介し、協力して頂ける施設にアンケートを配信し回答を得た。（資料4-4）

（倫理面への配慮）

【急性期疾患で死亡退院した患者家族へのアンケート調査】は、飯塚病院倫理委員会で審議の上、承認された。（平成30年1月10日：R-17190）

【法的脳死判定補助検査やマニュアル改訂作業にともなうアンケート調査】は、参加の意思がある施設のみからの返信を得た。（資料4-1、資料4-2、資料4-3）

### ・荒木班

小児からの法的脳死判定とその課題を検討することで、小児からの脳死下臓器提供への支援を行っている。過年度から小児臓器提供の課題について検討しているが、今年度は特に被虐待児への対応について検討をした。本邦における小児からの脳死下臓器提供は海外と比較して、その割合は高いが、縊頸による低酸素脳症などの自殺によるケースが多いのが特徴である。また、小児からの臓器提供数は地域格差として西日本より東日本が少ない傾向があることを明らかにした。また、日本臓器移植ネットワークのデータから、小児からの臓器提供が不成立であった274例中、その理由が明らかになっている67例を検討すると、虐待が関与しているケースが少なからずあることを明らかにした（資料5-1）。

また、令和7年3月4日には臓器提供施設連携体制構築事業、及び本研究の一環として、hybrid形式でセミナーを開催した（資料5-2）。

### ・田中班

組織提供、組織移植を支援するという研究課題から、本年8月17日、18日に開催された第22回日本組織移植学会（会長：横田裕行研究代表者）で組織移植におけるコーディネーターと入院時重症患者対応メディエーターに関するシンポジウムで本研究班での検討内容を発表した（資料6-1）。また、組織移植についての普及啓発のため

にポスターと動画（資料6-2）を作成した。さらに、最終年度に向けて横堀班と連携して熱傷に対する手術、採皮等を2D、3Dで視聴できるような教育ツール作成をしている（資料6-3）。

#### ・山勢班

看護師による法的脳死判定や臓器提供を支援するという立場から脳死下臓器提供した患者家族への看護師の対応を明らかにすることを本研究班の研究課題としている。昨年度は脳死下臓器提供した家族が求める看護と退院後の支援について脳死下臓器提供の患者家族のインタビューを行った。そして、今年度はその結果を踏まえて、過去に作成した「脳死下臓器提供における看護師の役割に関するガイドライン」の修正、追加とした。具体的には新たな医療職種である入院時重症者対応メディエーターを含めたチーム医療で看護師がどのような役割を果たすべきか、また看取りの部分での看護師の役割を追加を記載した（資料7）

#### ・横堀班

法的脳死判定の支援という立場から、ICTを利用した効率的連携体制構築に関する研究を行っている。研究分担者である横堀将司教授の厚生労働省特別研究で、脳死とされうる状態の診断が実施されるのは、不可逆的な脳機能障害例の1/3程度であることが明らかになっている。実際、いわゆる五類型施設においても法的脳死判定の体制が整っていたい施設が51%である実態がある。このような現状を踏まえると法的脳死判定の経験がない、あるいは乏しい施設に経験のある施設から支援体制構築は重要である。そのために医療者間のコミュニケーションアプリであるJOINを利用して脳死判定の実際、すなわち意識レベル確認、脳幹反射の評価、脳波計からの情報を遠隔医療機関同士で共有するシステムを活用して、脳死判定支援のあり方について検討をしている（資料8）。昨年度は日本医科大学高度救命救急センターと聖隷浜松病院救命救急センター間でパイロット的に脳死判定の講義を行い、その有用性を確認することができた。今年度はリアルタイムで脳死とされうる状態の診断に有用であるかを複数の施設間で検証を行い、その有用性と課題について検討をした。

### ③社会啓発、学校教育の重要性の検討（朝居班、加藤班）

#### ・朝居班

中高生を対象とした移植医療や脳死の病態、脳死下の教育、啓発のために教材開発と実際に授業を行った際の効果や課題検証を行った。なお、2024年9月に行われた国際移植学会がイスタンブールで開催されたが、本研究に関して発表し、海外研究者と意見交換も行った。また、今回初めて小学6年生に移植医療の授業、特に渡航移植に関する募金活動の意義についての授業を行うことがで

きた（資料9-1）。さらに、2025年1月、2月には学芸大学附属中学3年生を対象に授業を予定している。また、生徒からの意見のフィードバックとその解析を行った。

なお、また、これまでの成果を論文化した結果、医学会誌“移植”59巻3号に掲載された（資料9-2）。

#### ・加藤班

医療者への移植医療を普及、啓発をする一貫として様々な講演会を企画し、開催をした。まず、昨年度になるが今年度の2月26日に「救急医療と臓器移植について」の講演会を行った。今年度の活動として7月31日に「次世代の臓器移植」のWeb講演会を開催した（資料10-1）。さらに、来年1月7日には移植側の専門家に講演を頂き、提供側の救急科や脳神経外科として現在の移植医療がどのような状況であるかについて解説を中心に講演会を開催した（資料10-2）。

### ④移植医の負担軽減のために効率的な臓器摘出体制の構築（江口班）

#### ・江口班

移植医の負担軽減を図る目的で臓器を摘出する際に使用する手術器械を、研究班として契約をした（株）日本ステリ社が管理・搬送する体制を構築した（資料11）。具体的にはいずれも九州で5類型施設で県の基幹医療機関と言える7施設（福岡県2施設、熊本県1施設、長崎県3施設、鹿児島県1施設）の協力を頂き、肝臓のドナーが発生した際に摘出チームが（株）日本ステリ社が用意した手術機器を使って摘出術を行うシステムで、日本肝移植学会の承認も頂いており、いつでもこの体制が運用できるような状況まで準備が完了した。

なお、「摘出器械の拠点化」の取り扱いについては器具や搬送に関する評価は業務評価にあたり、患者評価、研究に当たらないためIRB等での審査は不要であることをIRBで確認している。

### D, 考察

研究の目的を達成するために各研究分担者は個別、あるいは研究分担者同士で情報共有をしながら検討を行った。また、横田裕行は研究代表者として令和5年度、及び令和6年度にそれぞれ数回の合同研究会議を行い、研究班全体の統括をした（資料12-1, 12-2, 12-3, 12-4, 12-5, 12-6）。

本研究班の検討事項の4つのポイントは、いずれも本邦の移植医療推進のために重要であり、ほぼ予定通りの進捗状況で研究が進行している。

### ①臓器・組織提供の可能性を有する患者家族への対応と家族の意思決定支援

前述のように令和7年3月末現在、入院時重症患者対応メディエーターを従来からの合計で1439名

の育成を行った（令和5年度458名、令和6年度579名）。また、移植コーディネーターとの標準的な連携モデルの提案し、その一環として日本集中治療学会理事長の黒田泰弘研究分担者の黒田班と渥美班が協働して地域コーディネーターチーム養成コースを開催した（資料3-1、3-2、3-3）。

最終的には入院時重症患者対応メディエーターと移植コーディネーターの連携モデルの作成を想定している。また、上記の課題を分担して、今後は院内体制構築の際に骨格となる医師の役割（織田順）、看護師の視点（山勢博彰）、メディエーター養成と標準的活動指針作成（三宅康史、渥美生弘、黒田泰弘）、移植医療機関を含めた標準的活動指針作成（江口晋、田中秀治）をして当初の目的を達成することを予定している。

患者家族の医療に対する満足度は、コロナ禍中は、医療者への感謝という言葉がマスコミから常に流されていた点もあり、アンケート調査で自由記載欄には感謝の記載が数多く見受けられた。しかし、昨年度以降、様相が一変し、医療機関側の面会制限の継続などに対しての不満が数多く見受けられ、従来は満足度の高かった入院期間が長期のグループで満足度の低下と医療に対しての不満が数多く見られ、最終的な医療の満足度も本年度が最も低下した（名取班）。

## ②地域における五類型施設間での転院搬送を含めた法的脳死判定の支援体制構築

地域における五類型施設の中で、脳死下臓器提供の経験豊富な基幹施設を中心に、周辺の施設が連携施設となるネットワークモデルを構築し、脳死下を含めた臓器提供や組織提供時の情報共有、法的脳死判定のための支援や転院搬送体制を構築する。令和5年度はモデル地域の中で、過去の事例からネットワーク構築に向け、課題抽出とルール作成を行った。令和6年度は課題の解決と作成したルールをシミュレーションと実際の事例があった場合には、その検証からルールを修正する段階にまで作業がすすんだ。最終年度は支援のための地域ネットワーク体制を構築する。課題は、法的脳死判定のための転院搬送（久志本班）、ICTを利用した効率的連携体制構築（横堀班）、患者データベースを用いた地域ネットワーク構築（渥美班）、福岡県脳神経外科施設を骨格とする地域での情報共有と支援体制（名取班）として、当初の研究目的を達成する。

特に、久志本班においては実際の対象事例が発生した場合には、一定の条件下で法的脳死判定のための、転院搬送を可能とする体制を既に構築することができた。5類型施設の中で脳死とされる状態となった際に、本人や家族の意思の臓器提供に関する意思がある場合には、確実に臓器提供

会出来るような体制が構築されると期待される。

なお、法的脳死判定の脳血流補助検査については、全ての回答施設からCTアンギオグラフィ、脳血流SPECT、脳血管撮影（DSA）が行えること。実際におこなるのはCTアンギオグラフィもしくは脳血管撮影（DSA）との回答で有り、TCDについては否定的であった。本アンケートは、マニュアル素案段階に行ったため、TCDを選択肢の一つとしたが、2025年3月に公表された『法的脳死判定マニュアル2024』ではTCDは削除されていた。パブリックコメントなどをプロセスを経る中で現実的な変更がなされたものと考えられた（名取班）

## ③社会啓発、特に学校教育の重要性の検討

関連学会や日本臓器移植ネットワークと共同して講演等の開催や市民公開講座開催、さらに同時に中高生を対象とした移植医療や脳死の病態、脳死下の教育、啓発に関する意義と課題を検討した（朝居班）。また、社会への普及啓発の一貫としてセミナーを開催した（加藤班）。最終的な成果として臓器提供に関する意思表示の重要性を社会が認識するような活動を予定し、本邦の移植医療の推進に大きく寄与すると考えている。

## ④移植医の負担軽減のために効率的な臓器摘出体制の構築

医師の働き方改革の必要性が強調される中で、過重な業務環境の中で移植医療を担っている移植医の負担軽減を考慮し、効率的な臓器摘出術時の体制について検討した。すなわち、移植医の負担軽減のために、臓器を摘出する手術の際に使用する手術器械を臓器ごとに個々の摘出チームが持参していた従来の方法を、本件について契約を結んだ企業が仲介することで手術器械の搬送を移植医が行わなくて済む体制を構築した（資料11）。移植医の様々な負担軽減の一つとして位置付けられると考える体制であるが、今後は対象の拡大が可能と考えており、移植医の負担軽減に大きく寄与する（江口班）。

さらに最終年度は研究班としてこれらの研究成果を総括し、臓器提供施設マニュアルの作成を目標としている。

## E. 結論

令和5年度、令和6年度の研究課題として4つのポイント、すなわち①臓器・組織提供の可能性を有する患者家族の意思決定支援のために、入院時重症患者対応メディエーターの育成、②法的脳死判定のための転院搬送を含めた地域における五類型施設間の情報共有と支援体制構築、③関連学会での啓発活動や市民公開講座開催や中高生を対象とした学校教育、④移植医の負担軽減のために効

率的な臓器摘出体制の構築を検討した。研究自体は順調に経過し、入院時重症患者対応メディエーター育成、脳死判定のための転院搬送など臓器提供する医療機関院内体制の提案、提供施設同士のネットワークによる情報共有と提供時の支援体制を構築している。

これらの成果が社会の啓発活動から臓器提供がより円滑に行えるための体制構築を目的としており、移植医療の発展に多大な貢献をするものと考えている。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 学会発表

1. 横田裕行：日本の移植事情、第7回 臓器提供施設連携体制構築事業定例会、2024年10月17日
2. 横田裕行：日本臓器移植ネットワークから第30回日本臓器移植関連学会協議会 2024年9月7日
3. 横田裕行：救急医療におけるACPの意義と課題 佐賀医学会・日医生涯教育講座、2024年3月16日
4. 横田裕行：脳死判定と最近のトピックスについて 日本脳死・脳蘇生学会 第2回救急・集中治療領域 臓器・組織提供ハンズオンセミナー 2024年11月17日
5. 横田裕行：法的脳死判定に係る「臓器の移植に関する法律施行規則」の改正等について～厚生労働省研究班報告書を中心として～令和6年度第1回長崎県移植情報担当者協議会、2024年8月2日
6. 横田裕行：転院搬送時における医療機関医師等との連携要領 東京民間救急コールセンター連絡協議会定期総会 2024年5月20日

## H. 知的所有権の出願・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

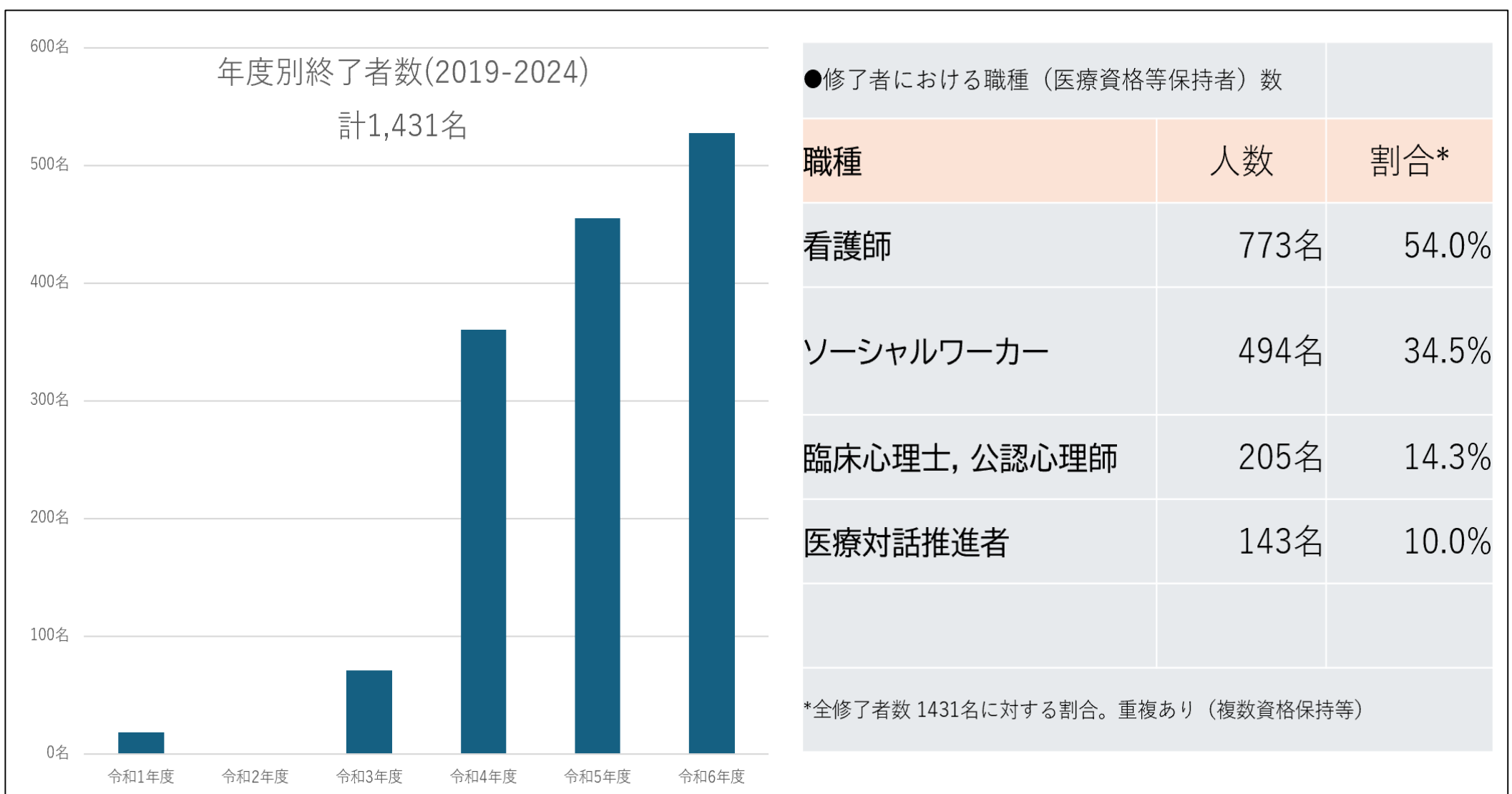
## セミナー受講者数

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 令和元年度               <ul style="list-style-type: none"> <li>第1回 (2019年9月23日、対面) : 12名</li> <li>第2回 (2020年1月19日、対面) : 6名</li> </ul> </li> <li>• 令和3年度               <ul style="list-style-type: none"> <li>第1,2回 (2022年2月6日、Web形式) : 35名</li> <li>第3,4回 (2022年3月19日、Web形式) : 36名</li> </ul> </li> <li>• 令和4年度               <ul style="list-style-type: none"> <li>第1,2回 (2022年 7月2日、Web形式) : 60名</li> <li>第3,4回 (2022年 8月20日、Web形式) : 60名</li> <li>第5,6回 (2022年 9月21日、Web形式) : 60名</li> <li>第7,8回 (2022年11月12日、Web形式) : 60名</li> <li>第9,10回(2023年 1月 7日、Web講習) : 60名</li> <li>実務者発表会 (2022年1月28日、Web形式)</li> <li>第11,12回 (2023年3月4日、Web形式) : 60名</li> </ul> </li> <li>• 令和5年度               <ul style="list-style-type: none"> <li>第1、2回 (2023年 5月27日、Web形式) : 78名</li> <li>第3、4回 (2023年 7月15日、Web形式) : 72名</li> <li>第5、6回 (2023年 9月16日、Web形式) : 77名</li> <li>第7、8回 (2023年11月18日、web形式) : 72名</li> <li>第9,10回 (2024年 1月20日、Web形式) : 81名</li> <li>実務者発表会 (2024年1月27日、Web形式)</li> <li>第11,12回 (2024年3月23日、Web形式) : 78名</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 令和6年度               <ul style="list-style-type: none"> <li>第1、2回 (2024年5月25日、Web形式) : 60名</li> <li>第3、4回 (2024年6月29日、web形式) : 66名</li> <li>第5、6回 (2024年8月18日、ハイブリッド) 78名 第22回日本組織移植学会</li> <li>第7、8回 (2024年9月28日、Web形式) : 63名</li> <li>第9、10回(2024年11月2日、Web形式) : 69名</li> <li>第11回 (2024年11月17日、対面式) : 15名 第26回日本救急看護学会</li> <li>再12回 (2024年12月6日 対面式) : 15名 第43回日本蘇生学会</li> <li>第13、14回 (2025年1月11日、Web形式) : 80名 実務者発表会 (2025年1月25日、Web形式)</li> <li>第15、16回 (2025年2月22日、対面式) : 24名 第75回日本救急医学会関東地方会</li> <li>第17、18回 (2025年3月22日、Web形式) : 59名</li> </ul> </li> </ul>
---	---

---

**計 1439名**

令和2～4年度厚生労働科学研究費 移植医療基盤整備研究事業研究計画新規計画書研究脳死下、心停止後の臓器・組織提供における効率的な連携体制の構築に資する研究  
令和5～6年度厚生労働科学研究費補助金 (移植医療基盤整備研究事業) 「臓器・組織移植医療における医療者の負担軽減、環境改善に資する研究」



●修了者における職種（医療資格等保持者）数

職種	人数	割合*
看護師	773名	54.0%
ソーシャルワーカー	494名	34.5%
臨床心理士, 公認心理師	205名	14.3%
医療対話推進者	143名	10.0%

\*全修了者数 1431名に対する割合。重複あり（複数資格保持等）

## 臓器組織提供：課題と解決のポイント

### ①患者意思を尊重し、レスペクトをもって診療にあたれているか？

- ・患者、患者家族に聞かされるディスカッションといえるか
- ・正しい用語を使っているか

### ②患者家族、医療者間で正しく、もれなく情報を伝えられているか？

- ・不可逆的と考えられたら中立的な情報提供
- ・「いのちの贈りもの」による勘違い

### ③医療者間で負担が分担できているか？

- ・五類型施設であれば どの診療科 も提供にかかわる機会あり
- ・一通りではなくさまざまな経過への対応が必要

どの専門診療科も、礼を失することなく、正しく情報提供を行いたい

## 地域ドナーコーディネーターチーム 養成コーストライアルコース分担表 (8月4日)

				インスト	受講生	評価者
講義	1. 臓器提供の現状	15分	10:00~10:15	渥美・横堀	他の参加者	黒田、西田
講義・GW	2. 臓器提供の適応判断	20分	10:15~10:35	岩永・青木・羽田	他の参加者	黒田、西田
講義・GW	3. 臓器提供を見据えた患者管理	60分	10:35~11:35	中村健・内藤	他の参加者	黒田、西田
	昼休み (ランチョンセミナー)	25分	11:35~12:00	中村智		
	昼休み	25分				
講義・GW	4. 患者家族ケア/臓器提供の情報提供	90分	12:25~13:55	中村祥・杉江・西村・瀬尾	他の参加者	黒田、西田
	休憩	10分				
講義・GW	5. 臓器提供決断後の患者家族ケア	45分	14:05~14:50	林・松尾・河北	他の参加者	黒田、西田
	休憩	10分				
講義・GW	6. 院内・地域での体制整備	50分	15:00~15:50	平井・中村智・土井	他の参加者	黒田、西田
	振り返り	10分	15:50~16:00			

2024年11月17日開催の第2回救急・集中治療領域 臓器・組織提供ハンズオンセミナーのプログラム (一部)

## 【スケジュール】

時間	内容	備考
11:00	ファシリテーター集合	
11:20	受付開始 (参加者)	司会：青木 Co
11:45～11:50	① 開催あいさつ	日本脳死脳蘇生学会 理事長 黒田泰弘先生
11:50～12:20	ランチオンセミナー ②総論「救急医療と移植医療」 *組織も含む ③特別講演 *脳死判定と最近のとトピックスについて	講師：川崎市立多摩病院 小野元先生 講師：JOT 理事長 横田裕行先生
12:20～12:30	休憩	
12:30～12:40	アイスブレイク・自己紹介	
12:40～13:25	④適応の確認と評価 【目的・目標】 ・簡単な適応確認の一問一答で、参加者の知識を確認しつつ、グループワークを行う。 ・症例が進むと仮定した場合、どのような問題点 (判断能力についてかかりつけ医へのコンサルトや外因死の警察への連絡など) の解決が必要かまで検討できるようにする。 【進行方法】 1) 講義 (10分) ・臓器提供除外項目 (禁忌事項)、脳死下臓器提供を前提とした場合の前提条件や除外例など、法令通知等に関して講義を行う 2) 適応○×クイズ+解説(10分) ・講義内容の確認 3例 →解説 (禁忌事項、法令、通知文等の確認 3) グループワーク (15分) 臨床現場でよくみる症例の適応判断 4～5例 ・透析患者 (あるいは慢性腎不全)、糖尿病患者 ・ECMO 症例→心停止は可 ・縊頸症例・うつ病の既往あり →本人の判断能力・かかりつけ医の確認、頸髄損	模擬症例 講師：中山 Co. 青木 Co. 【ファシリテーターへの注意点】

## 地域ドナーコーディネーターチーム 養成コーストライアルコース分担表 (1月21日)

				インスト
講義	1. 臓器提供の現状	15分	10:00~10:15	渥美・横堀
講義・GW	2. 臓器提供の適応判断	30分	10:15~10:45	岩永・青木・羽田
講義・GW	3. 臓器提供を見据えた患者管理	50分	10:45~11:35	中村健・内藤
	昼休み(ランチオンセミナー①)	25分	11:35~12:00	中村智
	昼休み(ランチオンセミナー②)	25分	11:35~12:00	JOT(大宮)
	昼休み	25分		
講義・GW	4. 患者家族ケア/臓器提供の情報提供	90分	12:25~13:55	中村祥・杉江・西村・瀬尾
	休憩	10分		
講義・GW	5. 臓器提供決断後の患者家族ケア	45分	14:05~14:50	林・松尾・河北
	休憩	10分		
講義・GW	6. 院内・地域での体制整備	50分	15:00~15:50	平井・中村智・土井
	振り返り	10分	15:50~16:00	

\*転院搬送をも見据えた養成コース

## 脳神経外科に入院された患者さんのご家族のみなさんへ アンケート調査へのご協力をお願い

「日本一のまごころ病院」を目指す飯塚病院では、まごころの込もった「最適医療」を提供するために、入院された患者さんにアンケートへのご回答をお願いしています。これまでも、患者さんが退院される当日にアンケートをお願いし、ご回答頂いたご意見を、より良い病院運営に役立ててまいりました。

その一方で、お亡くなりになって退院されました患者さんのご家族には、ご意見を頂く機会がございませんでした。これは、飯塚病院に限らず、日本のほとんどの病院が同様にご家族のお気持ちを察して調査を行っておりませんでした。

しかし、大切なご家族の一員である患者さんと病院で最期の時間を共に過ごされましたご家族にこそ、ご意見を頂戴すべきと考え、このアンケート調査を行うことといたしました。

もちろん、ご回答を強制するものではありません。回答されない場合でも、今後、飯塚病院での受診や治療、看護などでご家族が不利益となることは一切ありません。回答の可否については、ご家族がご自由にお決めください。回答を見合わせる場合は、ご面倒をおかけしますが、この用紙を破棄してください。

このアンケートには、患者さんやご家族個人を特定する情報はございません。この調査結果を医療の改善を目的として学会や公的資料として使用する場合も、集計されたデータとして使用し調査目的以外の利用は行いません。

このような趣旨にご賛同いただき、アンケートにご協力いただけます場合は、御面倒をお掛けしますが、ご回答の後、添付の封筒に入れて、ご返送ください。よろしくご検討のほど、お願い申し上げます。

飯塚病院 副院長

脳神経外科 部長

名取 良弘

■【問1】～【問10】の質問につき、回答を1つ選び当てはまる回答に○印をつけてください。

□には自由にご意見をお書きください。

【問1】入院されていた患者さんの性別を教えてください。

女	男	その他
---	---	-----

【問2】入院されていた患者さんの年齢を教えてください。

15歳未満	15～19歳未満	20～24歳	25～29歳	30～34歳
35～39歳	40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳
60～64歳	65～69歳	70～74歳	75～79歳	80～84歳
85歳以上				

【問3】今回、患者さんが入院されていた期間を教えてください。

24時間以内	1～3日	4～7日	8日～14日	15日～30日	30日以上
--------	------	------	--------	---------	-------

■ご回答されているご家族(あなた)へ伺います。

【問4】あなたと患者さんとの関係を教えてください。

配偶者	親	子ども	親戚(兄弟など)	その他
-----	---	-----	----------	-----

【問5】あなたの年齢を教えてください。

20歳未満	20～24歳	25～29歳	30～34歳	35～39歳
40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳
65～69歳	70～74歳	75～79歳	80～84歳	85歳以上

【問6】あなたは「担当医師」についてどう思いましたか？当てはまる数字を○で囲んでください。

	大変良い	良い	どちらでもない	やや悪い	悪い	わからない
1. 治療全般について	5	4	3	2	1	0
2. 病気の状態や検査・治療に関する説明について	5	4	3	2	1	0
3. 患者さんのご質問や訴えへの対応について	5	4	3	2	1	0

【問7】あなたは「看護師」に関する下記の事項はどう思いました？当てはまる数字を○で囲んでください。

	大変良い	良い	どちらでもない	やや悪い	悪い	わからない
1. 看護全般について	5	4	3	2	1	0
2. 患者さんのご要望やご相談への対応について	5	4	3	2	1	0
3. ナースコールの対応について	5	4	3	2	1	0

【問8】あなたは「入院」に関する下記の事項はどう思いましたか？当てはまる数字を○で囲んでください。

	大変良い	良い	どちらでもない	やや悪い	悪い	わからない
1. 病室環境・院内設備	5	4	3	2	1	0
2. 食事	5	4	3	2	1	0
3. 職員の言葉遣い	5	4	3	2	1	0
4. 職員の身だしなみ	5	4	3	2	1	0
5. プライバシー保護	5	4	3	2	1	0
6. 安全面	5	4	3	2	1	0

【問9】 今回の入院中、担当医師・看護師以外に、患者さんの治療以外の内容について、相談できる職員がいれば、相談したいことがありましたか？

あった	なかった
-----	------

【問10】 今回の入院中、担当医師・看護師以外に、ご家族のご相談に応じた当院の職員はいましたか？

いた	いなかった
----	-------

\* 「いた」と答えた方は、10-1～10-3の質問にお答えください。

10-1：対応した職員の職種をお答えください。（複数対応した場合には、全て選んでください。）

ソーシャルワーカー (相談員)	臨床心理士	病棟 看護師長	病棟事務員	リハビリ 担当スタッフ	その他
--------------------	-------	------------	-------	----------------	-----

\* 「その他」の職種がわかれば、具体的にご記入ください。➤

--

10-2：担当医師・看護師以外の職員は親身になってお話を伺っていましたか。

全て聞いて もらえた	だいたい聞いて もらえた	どちらでもない	あまり聞いても らえなかった	全く聞いてもら えなかった
---------------	-----------------	---------	-------------------	------------------

10-3：ご家族の相談について、担当医師・看護師以外の職員の対応は満足いくものでしたか。

満足	やや満足	どちらでもない	やや不満	不満
----	------	---------	------	----

【問11】 今回の脳神経外科病棟での入院生活全般について、ご家族としての感想をお聞かせください。

満足	やや満足	どちらでもない	やや不満	不満
----	------	---------	------	----

【問12】 今後、ご家族や友人に当院（飯塚病院）を勧めようとお考えですか？

是非、勧めたい	どちらかといえば 勧めたい	どちらでもない	あまり勧めない	絶対に勧めない
---------	------------------	---------	---------	---------

■ご意見・ご要望等がありましたら、ご記入ください。

改善の結果報告をご希望の方は、ご連絡のため お名前、ご連絡先をご記入ください。

--

御面倒をお掛けして申し訳ありませんが、アンケートは、添付の封筒に入れてご投函ください。  
ご協力誠にありがとうございました。

## 2024 年度臓器提供施設連携体制構築事業 参加施設の皆さんへ

2023 年末の厚生労働省令改訂で、2024 年 1 月 1 日より、法的脳死判定の補助検査に脳血流検査が加わり、法的脳死判定マニュアルなどの改訂作業がすすんでいます。皆さんの病院での検査が実施状況と実際の法的脳死判定時に使用する際の方針などについてアンケートを実施します。ご協力の程、よろしくお願いいたします。

1) 貴院で実施できる脳血流検査を全て選んでください。

- ① CT アンギオグラフィ
- ② 脳血流 SPECT
- ③ 脳血管撮影 (DSA)
- ④ 経頭蓋ドップラー超音波検査 (TCD)

2) 貴院で脳死判定の際の補助検査（脳血流検査）で行う可能性が高いものを上記の番号から全て選んでください。

\_\_\_\_\_

3) 貴院で脳死判定の際の補助検査（脳血流検査）で行わないものがあれば、その番号と理由を記載してください。

番号      理由

\_\_\_\_\_

--	--

## 小児臓器提供不成立 67例の集約

	家族辞退	医学的理由	その他
家族申し出 <b>29</b>	分類不可 7	承諾前死亡・急変 2	問い合わせのみ 5
	家族総意得られず 1	感染・敗血症 1	心停止後連絡 1
	不明 2	状態の改善 1	検視 1
		悪性腫瘍 1	体制が整わず 3
		その他 1	司法解剖 1
			虐待の可能性 2
			その他 3
選択肢提示 <b>38</b>	分類不可 10	承諾前死亡・急変 4	その他 3
	傷つけない 1	感染・敗血症 1	虐待の可能性 1
	説明受け入れられない 1	状態の改善 1	体制が整わず 1
	病状・現状を受け入れられない 5	その他 1	問い合わせのみ 2
	不明 5		有効な意思表示困難 (Down症・水頭症) 1

令和6年度

# 小児の臓器提供施設連携 体制構築事業 協議会

2025年

# 3月4日 火 18:30-20:00

ハイブリッド開催（参加費無料）

現地会場：埼玉県立小児医療センター 6-1会議室

オンライン：Zoom（定員100名）

挨拶

厚生労働省健康・生活衛生局 難病対策課移植医療対策推進室長 島田 志帆 様

進捗報告

18:40～19:00

死因究明とグリーフケア—最新の議論—

種市 尋宙 准教授

（富山大学医学部附属病院 小児科学教室）



特別講演

19:00～20:00

死因究明制度と臓器移植

岩瀬 博太郎 教授

（千葉大学大学院医学研究院・医学部 法医学教室）



総括

地方独立行政法人 埼玉県立病院機構 理事長


岩中 督 先生

## 第22回日本組織移植学会プログラム（一部）

**JSTT** Journal of Japanese Society of Tissue Transplantation Vol.22 No.1


## 学会日程表 8月17日（土）

第1会場（講堂） ＜日本医科大学 教育棟 2F＞		第2会場（講義室1） ＜日本医科大学 教育棟 2F＞	
8:00		8:00	
8:30	8:55～9:00 開会のご挨拶	8:30	
9:00	9:00～9:30 <b>会長講演</b> 移植医療での「連携」とは 演者：横田 裕行 座長：小野 稔	9:00	
9:30	9:30～10:40 <b>パネルディスカッション</b> 組織移植の課題と将来 座長：外園 千恵、田村 純人 コメンテーター：北村 惣一郎、島崎 修次	9:30	
10:00		10:00	
10:30		10:30	
11:00	10:45～11:20 <b>一般演題①</b> Coordination 1 座長：織田 順、青木 大	11:00	10:45～11:20 <b>一般演題③</b> Challenge 座長：蜂谷 裕道、横堀 将司
11:30	11:20～11:55 <b>一般演題②</b> Tissue Bank 座長：小玉 正太、後藤 昌史	11:30	11:20～11:55 <b>一般演題④</b> Innovation 座長：小川 真由子、渡邊 和誉
12:00	12:00～12:50 <b>ランチョンセミナー</b> 移植組織の保存・輸送（角膜、羊膜、血管、心臓弁） 座長：木下 茂 共催：持田製薬株式会社	12:00	
12:30		12:30	
13:00	13:00～14:00 <b>評議員会、会員総会、表彰式</b> 木下 茂	13:00	
13:30		13:30	
14:00	14:00～14:10 <b>日本体育大学 チアリーダー部</b>	16:00	15:50～17:30 <b>シンポジウム</b> (組織移植医療普及推進のための委員会企画) 組織移植の多職種連携 ～メディエーターを含む～ 座長：奥寺 敬、田中 秀治 コメンテーター：剣持 敬、芦刈 淳太郎
14:30	14:20～15:10 <b>特別講演</b> 報道機関から見た組織移植医療 演者：中村 幸司 座長：後藤 満一	16:30	
15:00		17:00	
15:30	15:15～15:50 <b>一般演題⑤</b> Coordination 2 座長：齋藤 大蔵、明石 優美	17:30	
16:00	15:50～17:30 <b>シンポジウム</b> (組織移植医療普及推進のための委員会企画) 組織移植の多職種連携 ～メディエーターを含む～ 座長：奥寺 敬、田中 秀治 コメンテーター：剣持 敬、芦刈 淳太郎	16:00	
16:30		16:30	
17:00		17:00	
17:30	17:30～17:35 閉会のご挨拶	17:30	
18:00		18:00	



## ①組織移植医療普及推進にむけて


- 日本組織移植学会にて「組織移植医療普及推進のための委員会」発足  
(委員長：奥寺敬先生、副委員長：横田裕行先生、田中秀治先生)
- ホームページへ「**組織提供について**」の基礎的な情報をまとめたページを新設
- 「**組織提供ってなんだろう**」ポスター作成
- 広く組織提供について正しく知っていただける内容



## アニメーション動画



- 一般/院内Co/提供希望家族 など想定
- 組織移植/組織提供についての紹介動画
- 単発で短い動画（15～30秒）

組織移植とはどういう移植ですか？

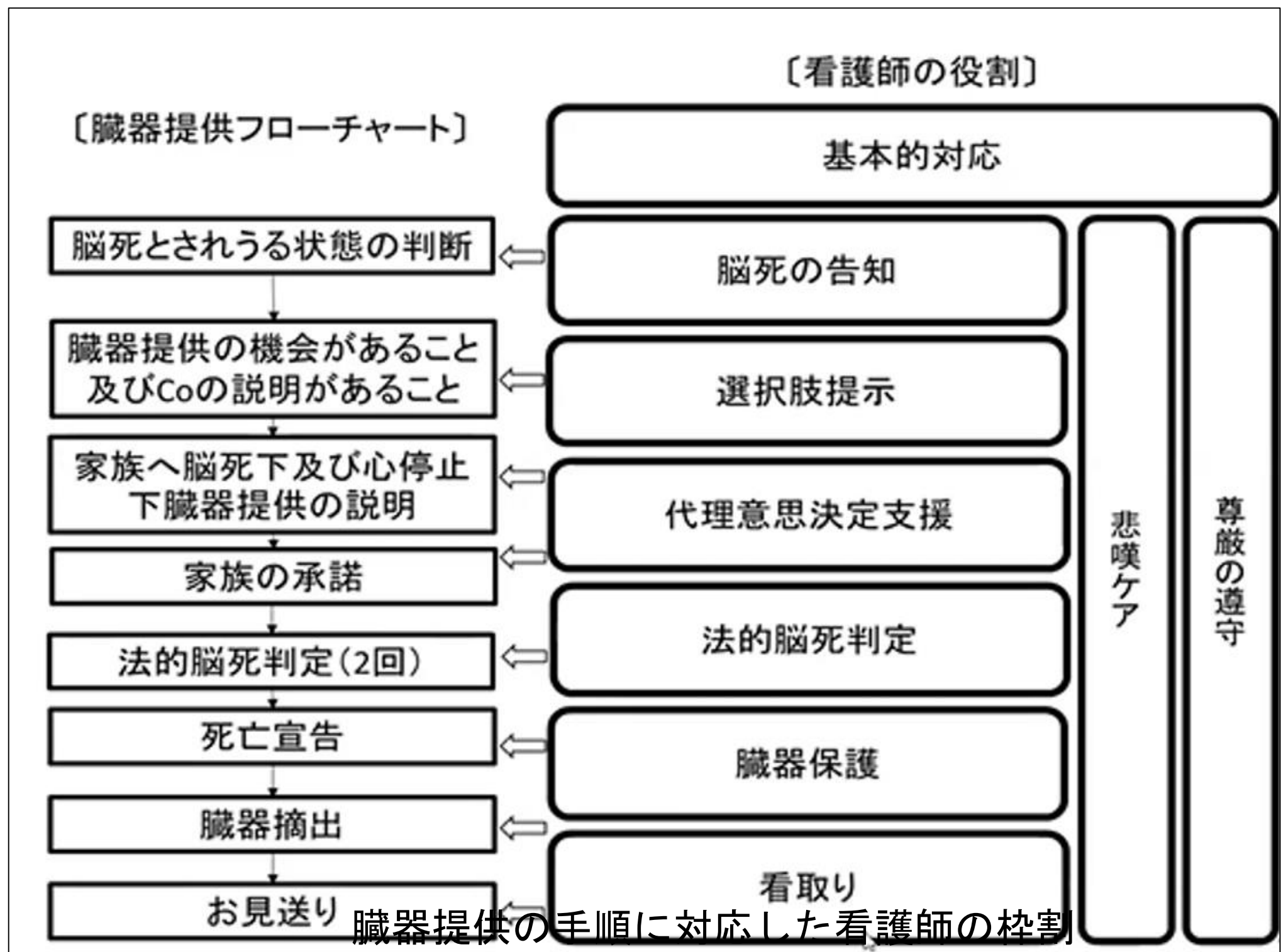


組織移植とはどういう移植ですか？

①ヒトの組織 (tissue) を移植して機能障害や機能不全に陥った組織や臓器の機能回復を図ります。





医療従事者間コミュニケーションアプリ (JOIN) ・ テレメトリー式脳波計 EEGヘッドセット AE-120A

Joinとは

医療従事者間コミュニケーションアプリ



チャット  
(同時に複数とつながる)

医用画像共有  
(遠隔医療に利用)

セキュリティ対策

販売名: 汎用医療用診療連携プラットフォーム Join  
医療機器認証番号: 227A06DX00007000  
クラス分類: 管理医療機器

1病院の利用から病病連携まで幅広い活用

病院内外で

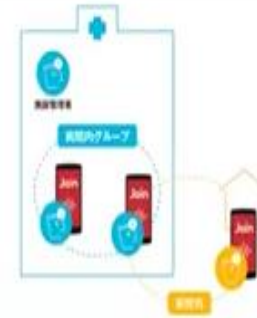
院内はもちろん、夜間/休日で専門医が院外にいる場面でも、チャットや画像を用いてスムーズな情報共有やコンサルテーションを可能にします。



病病連携で

複数病院の連携により、症例相談や患者紹介が容易になります。

緊急紹介の際には、瞬時に病院間の情報共有が可能となり、救急搬送プロセスの効率化に繋がります。



2. 倫理的ジレンマ授業の実践<sup>←</sup>

12月4日 関西大学初等部(6年生60名)<sup>←</sup>

1月～2月 東京学芸大学附属国際中等教育学校(3年生120名)<sup>←</sup>

<sup>←</sup>

3. 生徒からのフィードバックと解析<sup>←</sup>

I

1月～2月 東京学芸大学附属国際中等教育学校(3年生120名)に対し、授業前後の意見の変移とその理由を自由意思で回答してもらい、解析し、プログラム改善につなげる。<sup>←</sup>

284 『移 植』 Vol. 59, No. 3

■ 原 著

臓器移植における倫理的ジレンマを題材にした  
中学校・高等学校の教材開発  
—「主体的・対話的で深い学び」でVUCA時代を生き抜く力を  
修得する—

朝居朋子<sup>1</sup>, 佐藤 毅<sup>2</sup>, 横田裕行<sup>3</sup>

**Creating Ethical Dilemma Teaching Materials on Organ Transplantation  
for Junior and High School Education**

<sup>1</sup>*Fujita Health University,*<sup>2</sup>*Tokyo Gakugei University International Secondary School,*<sup>3</sup>*Nippon Sport Science University Graduate School*Tomoko ASAI<sup>1</sup>, Takeshi SATO<sup>2</sup>, Hiroyuki YOKOTA<sup>3</sup>

**【Summary】**

**【Objective】** Organ transplantation presents ethical issues and value conflicts, making it an ideal dilemma material for school education. It stimulates students to consider their opinions and exchange ideas. Therefore, we have developed ethical dilemma teaching materials.

藤田医科大学ばんだね病院  
2024年度第1回臓器移植WEB講演会

**2024.07.31**  
Wed.  
**15:30-**

参加方法：「ZOOM」  
ミーティングID：991 335 1434  
パスコード：1109



主催 藤田医科大学ばんだね病院 脳神経外科/臓器移植委員会  
日本臓器移植ネットワーク  
共催 厚生労働科学研究費補助金（移植医療基盤整備研究事業横田班）  
2024年度臓器提供施設連携体制構築事業  
事務 藤田医科大学ばんだね病院事務部  
（担当：出口）052-323-5792

# 次世代の臓器移植

## 司会

加藤 庸子 先生  
藤田医科大学ばんだね病院  
統括副院長/脳神経外科 教授



渥美 生弘 先生  
聖隷浜松病院  
救急科・救命救急センター長



## 開会挨拶

堀口 明彦 病院長  
藤田医科大学ばんだね病院  
病院長/外科教授



## 閉会挨拶

三鬼 達人 看護部長  
藤田医科大学ばんだね病院  
看護部長



**臓器移植WEB講**

**テーマ**  
脳死下臓器提供の課題～  
提供ご家族への正確な移植メッセージ提供に向けて

**2025.1.7**  
**16:00-** Tue.

参加方法：「ZOOM」  
ミーティングID：991 335 1434  
パスコード：1109



主催 藤田医科大学ばんだね病院 脳神経外科/臓器移植委員会  
日本臓器移植ネットワーク  
共催 厚生労働科学研究費補助金（移植医療基盤整備研究事業種田班）  
2024年度臓器提供施設連携体制構築事業  
事務局 藤田医科大学ばんだね病院事務局  
(担当：出口) 052-323-5792

**司会**  
加藤 康子 先生



**開会挨拶**  
堀口 明彦 病院長  
藤田医科大学ばんだね病院 病院長/外科教授



**Discusstant**  
小野 稔 先生  
東京大学医学部付属病院心臓外科 教授



江川 裕人 先生  
浜松ろうさい病院 病院長



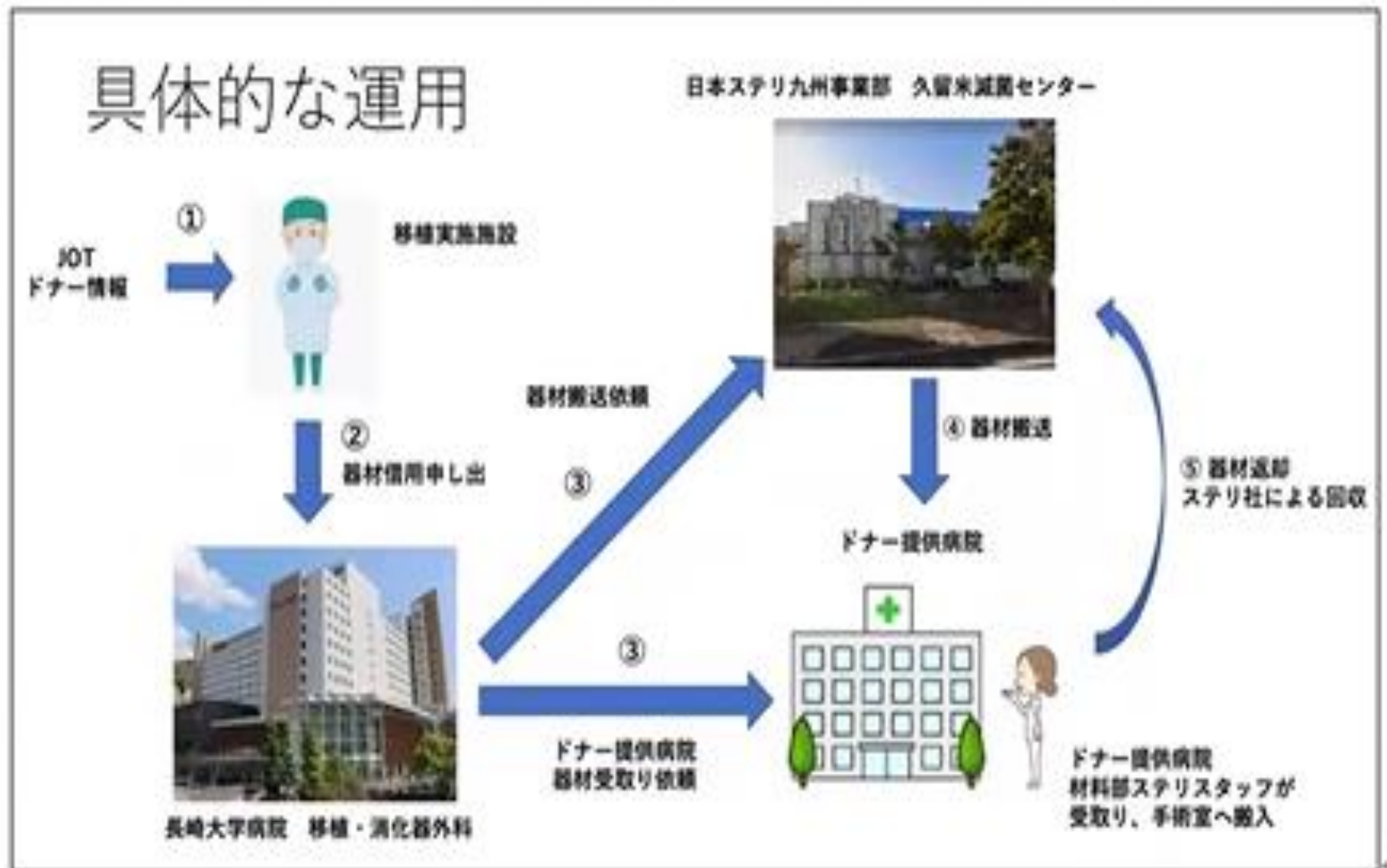
久志本 成樹 先生  
東北大学病院 救急科 科長/教授



小野 元 先生  
聖マリアンナ医科大学川崎市立多摩病院  
脳神経外科 准教授



具体的な器材搬送から回収までのフローを以下にお示しいたします。



令和 5 年度厚生労働科学研究費補助金(移植医療基盤整備研究事業)←  
 「臓器・組織移植医療における医療者の負担軽減、環境改善に資する研究」←  
 第一回班会議議事要旨←

←

1. 日時：令和 5 年 7 月 21 日(火) 16 時 00 分～18 時 00 分 ←

←

2. 会場：Web 会議 ←

←

3. 出席者(敬称略・順不同)： ←

○研究者 ←

荒木尚、織田順、久志本成樹、朝居朋子、三宅康史、田中秀治、←  
 名取良弘、山勢博彰、渥美生弘、加藤庸子、江口晋、黒田泰弘、←  
 横堀将司、横田裕行、青木大(研究協力者)、←

←

○オブザーバー ←

吉川美喜子(厚生労働省 健康局 難病対策課 移植医療対策推進室) ←

←

○事務局 ←

広瀬美知子(日本医科大学救急医学教室) ←

←

4. 議事次第： ←

(1) 厚労省挨拶 ←

厚労省の吉川先生から本研究班は既に渡航移植の患者実態に関する研究成果を公表するなど、社会から注目されている。このように本研究班で議論、公表される成果は期待されている旨のコメントと挨拶があった。 ←

←

(2) 班長挨拶 ←

研究代表者の横田から本研究班研究体制について説明があった。今回の研究班体制は、原則として従来の体制を継続するが、日本集中治療医学会理事で日本脳死・脳蘇生学会理事長の香川大学医学部救急災害医学講座の黒田泰弘教授に新たに参加いただいたことが説明された。また、日本移植学会理事長の江川裕人先生に代わって、長崎大学の江口晋教授にお入りいただいたことが報告された。 ←

←

(3) 各分担研究者の研究について ←

① 田中班 ←

過年度に作成した教育デジタルツールに関して、組織提供数が減少して

いる状況を考え、今年度以降はその理解や普及に向けての努力をすることとする。また、日本組織移植学会の「組織移植医療普及推進のための委員会」と協同し、入院時重症患者対応メディエーターとの連携体制を検討して行く。←

また、横田研究代表者から、横田が会長として来年 8 月に開催予定の日本組織移植学会学術集会で、学術集会プログラム作成や演題応募について田中班に協力要請があり、快諾を頂いた。また、三宅班、渥美班、名取班、黒田班との連携を考慮した検討が横田研究代表者から依頼された。←

←

## ② 横堀班←

過年度の研究で脳死判定に関する VR ツールを作成した。今回の研究班では、JOIN というソフトを利用して遠隔で指示をしながら脳死判定、あるいは脳死とされうる状態の診断に利用できるかを検討したい。第一段階として、画像や脳波の伝送と判断、ビデオチャットを利用して模擬診療を行い、脳死判定支援が可能か検討する予定である。←

法的脳死判定のための転院のための課題について検討している久志本班からも、転院のための前提として脳死とされうる状態の診断に応用できるとのコメントがあった。←

←

## ③ 久志本班←

今回の研究班においても脳死下臓器提供を前提とした転院搬送の課題について検討する。過去、自施設内と宮城県内のアンケートの結果を参考にし法的脳死判定のための転院搬送の際に使用する運用指針を作成した。現在までに宮城県内の 10 医療施設、宮城県腎臓協会、宮城県が参加した運用指針が作成されたが、今回の研究班では参加医療施設の拡大やシミュレーションを行い、例えば説明と同意のための家族対応や経費負担の問題など詳細な課題の解決を図ってゆく。国としてゴーサインが出ればいつでも行える体制を構築する予定である。←

厚労省吉川先生から法的脳死判定のための転院は報道機関からも高い関心が示されていること、大阪府、岡山県、北海道など法的脳死判定のための転院を希望している施設もあるので久志本班の対応をモデルとしつつ、例えば研究協力といった体制でこれらの施設と一緒に進めていただきたい希望が出された。また、厚労省の連携体制構築事業の枠組み中でも転院搬送が可能と考えているので、久志本班の取り組みと一緒に検討していただければありがたいというコメントがあった。←

←

## ④ 山勢班←

看護師の立場から、特に負担に関する課題について検討を行ってきた。その中で、看護師の役割ガイドを作成し、全国的に使用されている。今回の件研究では①看護師とメディエーターの役割、連携、②看護師の視点からのタスクシフト・タスクシェアの中での臓器提供に関して検討したい。具体的には 20 名の看護師からのインタビュー調査から、臓器提供の際の看護師の役割や負担、その軽減について検討する。また、JOT の倫理委員会の承認も得ているので、臓器提供患者家族へのインタビューから臓器提供時の医療者としての看護師の役割を明らかにする予定である。←

横田研究代表者からメディエーターのセミナーを受講する中で、約半数が看護師であることから、看護師とメディエーターの役割を山勢班で検討することが要請され、了解を頂いた。←

←

## ⑤ 朝居班←

移植医療や臓器提供について学校教育の在り方について検討を行っている。今回の研究では、今まで行ってきた中学校教育だけではなく、小学校低学年、医学部、看護学部での教育についても検討をする予定である。また、全国で 2000 人という院内コーディネーターとメディエーターの連携を検討して行きたいと考えている。その際、山勢班で検討する看護師とメディエーターの役割の議論にも参加して検討して行きたいと考えている。←

←

## ⑥ 織田班←

引き続き患者家族への対応、すなわち脳死とされうる状態となった患者家族に対して臓器提供に関する情報提供の在り方に関する検討を行う。また、ECMO が装着された場合の脳死判定ができない現状や脳波検査における課題を個別に経験し、そのような視点から検討を行う。例えば、ECPR を行う症例が増える中で、ECMO 装着患者が脳死とされうる状態になった際に、本人の意思や患者家族の意思が脳死下臓器提供を希望している場合、法的脳死判定はどのようにすべきか等の症例も経験した。また、心停止後と脳死下臓器提供が社会的には全く異なった認識、すなわち後者が死亡前に臓器提供がなされているという誤った認識が存在し、これらを解決して行くことも重要であると認識している。←

厚労省吉川先生から厚労省特別研究として ECMO 装着下でも脳死の判定が可能であるとの報告があり、今後本件に対して作業班で検討してゆくことが紹介された。←

## ⑦ 三宅班←

本研究班で昨年度までで約 450 名、今年度既に 150 名、計 600 名の入院時重症患者対応メディエーターを養成した。メディエーター養成のためのセミナーは本研究班と日本臨床救急医学会の教育研修委員会入院時重症患者対応メディエーター養成小委員会と共同で行っている。本研究班の役割はメディエーター養成のための教材開発やセミナー自体のプログラム検討、セミナーの内容のブラッシュアップであり、後者はメディエーター養成のための講習会に必要なファシリテーターの確保やセミナー開催自体の支援を役割としている。今年度以降はメディエーターの質の向上や看護師を中心とした多職種との連携をどのようにしてゆくかを検討することとする。←

研究協力者の青木先生から、組織移植コーディネーターとの連携をより円滑にするために、例えば今後開催されるメディエーターの勉強会やその講義の中に組織移植に関する項目も入れる必要性が示された。←

←

## ⑧ 名取班←

円滑な臓器提供のための地域連携の検討を行う。JOT の臓器提供施設連携体制構築事業が展開されているが、施設間でもその対応については温度差があるのが実態である。連携という視点から考えると、メディエーターと院内コーディネーターの連携のタイミングが十分議論されていない。自施設での経験とその対応から、メディエーターから院内コーディネーターに移行するタイミングやその在り方について検討することとする。←

←

## ⑨ 渥美班←

院内の家族支援チームとして既に 2 名のメディエーターが活動している。そのような中で昨年の実績について検討してみると GCS8 未満で家族支援チームが介入した 43 例中、ドナー適応となり得る 12 例の中で 10 例に選択肢提示をすることができた。その中の 2 例で臓器提供がなされた。メディエーターの介入が診療報酬を算定できるようになった後に、家族への介入件数が明らかに増加した。←

このような状況を踏まえ、今後の検討として①家族支援が臓器提供に与える影響を継続的に評価する、②臓器提供施設連携体制構築事業の GCS3 レジストリー、③GCS8 未満で関与する家族支援と GCS3 レジストリーとの比較検討を行っていく予定とする。←

横田研究代表者からメディエーターの関与が患者家族の満足度に寄与しているか、臓器提供数の増加に寄与しているかを検討してほしいと要望が出された。←

## ⑩ 江口班←

移植医の負担軽減のための検討を行う。特に、医師に働き方改革の法律が施行される 2024 年 4 月以降の課題や臓器提供数が年間 300 例を超えたときの対応などを検討する。そのような中、既に臓器摘出術時の移植医の互助制度が機能し始めている。具体的には臓器摘出のための手術器械を以前は各臓器ごとに個々の摘出チームが持参していたが、手術器械を共有することで摘出医の負担を軽減している。さらに、九州では臓器摘出のための手術器械を地理的に九州の中心である久留米市に置き、提出手術があるときにその手術器械を専門の業者で搬送する体制を本研究班の中でモデル事業として行う予定である。また、臓器摘出術の標準化が重要であり、例えば肝臓ではマニュアルを作成したが、さらにブラッシュアップする。←

2024 年に第 60 回日本移植学会（2024 年 9 月 12～14 日）を会長として開催するが、本研究班で議論している内容もテーマとして取り上げる予定である。←

横田研究代表者から江口班は海外渡航移植の実態を明らかし、その結果は既に公表されていることが紹介された。具体的には 203 施設、280 診療科で渡航移植をした患者 543 名が外来通院していること、渡航先は米国 227 名、中国 175 名等であるが、報道で問題となっている国々で移植を受けている患者が少ないながらもいることを明らかにした。←

←

## ⑪ 黒田班←

多職種で構成される日本集中治療医学会の副理事長、及び臓器提供・臓器移植検討委員会委員長、日本脳死・脳蘇生学会理事長という立場から提供側の様々な課題を検討したい。日本集中治療医学会で地域ドナーコーディネーター養成コースを行う予定であるが、研究分担者の立場として三宅班、渥美班と連携をしながら検討をすることとする。日本集中治療医学会は以前より終末期になった患者家族への対応を看護師を中心に検討しているが、その中で不足していると言われている脳死判定や臓器提供への理解促進のための活動も本研究の課題としたい。←

←

## ⑫ 荒木班←

小児からの臓器提供に係る課題、特に虐待に関する判断や対応について検討を行ってきた。また、メディエーターの業務を小児病院でどのような位置づけにするか不明な点が多くあるので、検討して行きたい。さらに、小児救急医学会や日本救急医学会と連携して、メディエーターの役割を含めた

セミナー等々の企画も考えてゆきたい。←

←

(4) 事務連絡 ←

研究費は 2023 年 7 月 26 日に振り込む予定であり、各分担研修者で確認をお願いしたい。←

←

5. 資料：←

資料 1： 令和 5 年度補助金交付申請書 ←

資料 2： 採択通知←

資料 3： 令和 5 年度交付額決定通知←

資料 4 - 1： 三宅班 令和 5 年度入院時重症患者対応メディエーター講習会←  
(第 1, 2 回) ←

資料 4 - 2： 三宅班 令和 5 年度入院時重症患者対応メディエーター講習会←  
(第 3, 4 回) ←

資料 5： 江口班 海外渡航移植患者の実態調査概要・結果←

←

令和5年度厚生労働科学研究費補助金（移植医療基盤整備研究事業）  
「臓器・組織移植医療における医療者の負担軽減、環境改善に資する研究」  
第二回班会議議事要旨

1. 日時：令和5年12月22日（金）14時00分～16時00分
2. 会場：Web会議
3. 出席者（敬称略・順不同）：
  - 研究者  
荒木尚、織田順、久志本成樹、三宅康史、渥美生弘、加藤庸子  
江口晋、黒田泰弘、横堀将司、横田裕行、小野元（研究協力者）  
青木大（研究協力者）
  - 紙上での報告  
山勢博彰、朝居朋子
  - オブザーバー  
吉川美喜子（厚生労働省 健康局 難病対策課 移植医療対策推進室）
  - 事務局  
廣瀬美知子（日本医科大学救急医学教室）
4. 議事次第：
  - (1) 厚労省挨拶  
厚労省の吉川先生から移植医療に係る広い分野の課題やその解決法を検討する本研究班の役割や研究成果に対する厚労省としての期待が示された。
  - (2) 班長挨拶  
本研究班は4つの柱として①入院時重症患者対応メディエーターをはじめ、臓器提供をする患者家族への支援体制、②臓器提供施設における地域連携、施設連携、③移植医療側の負担軽減策、④移植医療に関する普及啓発、教育を中心に検討を行う予定である。今回は3年間の研究の中で初年度の2回目の研究班会議ということで、各研究分担者における研究の進捗状況や今後の研究の方向性に共有するため班会議であることが示された。  
また、2024年8月17日、18日に研究代表者である横田が第22回日本組織移

植学会学術集会を会長として開催するので、本研究班として後援という形でご協力を頂きたい要望が示され、研究分担者の賛同を得た。

(3) 各分担研究者の研究進捗について

① 江口班

移植医の負担軽減のための検討を行う。具体的には腎臓で既に行われているリカバリー互助制度を全臓器を視野に構築し、既に肝臓では一部機能していること、臓器摘出のための手術器械を以前は各臓器ごとに個々の摘出チームが持参していたが、手術器械を共有することで摘出医の負担を軽減していることが報告された。さらに、九州では臓器摘出のための手術器械を地理的に九州の中心である久留米市のステリ社に置き、提出手術があるときにその手術器械をステリ社が搬送することで、移植チームが手術器械の搬送を担う負担を軽減する体制を構築可能かを検討した。このシステムを利用して九州地区で既に 2 例で肝臓摘出では行うことができたことが報告された。遂行には JOT の協力が必須であるが、JOT の現況を鑑みると継続審議の必要性があることも議論された。また、2024 年に第 60 回日本移植学会（2024 年 9 月 12～14 日）を会長として「つなぐちから、かえる力」をテーマに会開催することが示された。加えて海外渡航移植の調査を行ったことも班長から追加報告された。

② 黒田班

本研究班での役割は多職種で構成される日本集中治療医学会の「地域ドナーコーディネーターチーム養成コースの開発運用」の作業と連携をすることで、臓器提供患者家族への支援をより円滑にすることである。2024 年 5 月、あるいは 6 月頃に上記の試行コース開催の予定とし、その準備として、同年 2 月に「試行コースのトライアル」を日本集中治療医学会の委員会として開催予定とするが、現時点のプログラム案としては以下のごとくである。

## 研修プログラム担当案

				担当
講義	1. 臓器提供の現状	15分	10:00~10:15	渥美（聖隷浜松）・横堀（日本医大）
講義・GW	2. 臓器提供の適応判断	20分	10:15~10:35	岩永（浦添）・青木（兵庫こども）
講義・GW	3. 臓器提供を見据えた患者管理	60分	10:35~11:35	中村健（大島）・内藤（岡山）
	昼休み	40分		
講義・GW	4. 患者家族ケア/臓器提供の情報提供	90分	12:15~13:45	中村祥（静岡県総）・杉江（神戸中央市民）・西村（岡山市立）・瀬尾（神戸中央市民）
	休憩	10分		
講義・GW	5. 臓器提供決断後の患者家族ケア	45分	13:55~14:40	林（聖隷浜松）・松尾（飯塚）
	休憩	10分		
講義・GW	6. 院内・地域での体制整備	60分	14:50~15:50	平井（筑波）・中村智（藤田）・土井（東大）
まとめ	質疑応答	10分	15:50~16:00	

入院時重症患者対応メディエーター、ドナーコーディネーター等多職種の連携ができるためのプログラム案を作成し、本研究班の研究課題としても作業を進めたい。

研究代表者の横田が会長で主催する第22回日本組織移植学会学術集会で入院時重症患者対応メディエーターの養成講習会を予定しているため、このプログラムの一部でも紹介できるような企画を考えるので、黒田班の協力を頂く要望が出され、了解を頂いた。

### ③ 横堀班

「ICTを活用した脳死判定」について検討を行っている。具体的には医療者間のコミュニケーションアプリであるJOINを利用してテレメトリー式脳波計からの情報を遠隔医療機関同士で共有し、例えば脳死とされうる状態の判断に利用できないかを検討している。しかし、テレメトリー式脳波計の電極間距離が法的脳死判定マニュアルに記載されている電極間距離が異なっている部分等々の課題も明らかになっている。今後はその部分の解決が可能であるか、また現時点で脳死とされうる状態の判断には十分有用であるかを検証することとする。

### ④ 久志本班

脳死下臓器提供を目的とした転院搬送について検討している。現時点で宮城県の担当部署、宮城県コーディネーター、県内の医療機関間で組織体制がほぼ構築できた段階であることが示された。今年度中に実働のシミュレーションを行い、それに基づいた課題の抽出を予定している。また、5類型施設でありながら脳死下臓器提供ができない施設の理由とその支援体制についても検討する予定が示され、厚労省の吉川先生からも期待が示された。

## ⑤ 荒木班

小児からの臓器提供に係る課題、特に虐待に関する判断や対応について検討を行ってきた。最終的な成果物としては被虐待児を除外するマニュアルの見直しや改訂が当研究班の役割であると認識している。そのために研究の対象としては日本臓器移植ネットワークのデータや情報分析であるが、それらを海外の報告・文献や直接研究者からの意見聴取によって海外との比較も併せて行う予定である。また、小児臓器提供不成立となった67例を分析することで、虐待を含めどのような要因が関連していたのかを明らかにする予定である。救急初期診療→親・家族に対する情報→画像診断、検査所見→専門診療科の所見→地域情報の照会・収集→警察との連携が重要であると考えている。

## ⑥ 織田班

患者家族への対応、すなわち脳死とされうる状態となった患者家族に対して臓器提供に関する情報提供のあり方に関する検討を行っている。そのような中で課題や解決のポイントとして1) 患者意思を尊重し、レスペクトをもって診療にあたっているか?、2) 患者家族、医療者間で正しく、もれなく情報を伝えられているか?、3) 医療者間で負担が分担できているか?が重要である。そのような中で、救急や集中治療、脳神経外科など特定の診療科のみに負担がかからず、医療機関全体としての協力体制が重要であることを強調したいと考えている。

## ⑦ 三宅班

過年度の受講者を加え、今年度末までに合計900名以上が入院時重症患者対応メディエーター養成講習会を受講し修了証を取得、活動予定である。講習会は本研究班と日本臨床救急医学会教育研修委員会入院時重症患者対応メディエーター養成小委員会の共催で行っているが、同小委員会にメディエーターが実際に使用するマニュアル作成のためのWG、メディエーター資格更新WG、ファシリテーター養成WGを作成した。また、メディエーター養成の結果が臓器提供に寄与したか等を含めてデータ管理をする必要があり、そのためにメディエーターの団体を組織することも検討していることが示された。そのような中、2024年1月27日にメディエーターの実務者発表会を企画していることが報告された。

## ⑧ 田中班

田中秀治先生が欠席のため、田中班の研究協力者である青木大先生から

進捗報告があった。昨年までは組織コーディネーター用の教育デジタルツールとしてインフォームドコンセントの具体的な方法についての教材を作成したが、今年度はさらに組織提供全般の教育ツールを開発する予定である。具体的には組織コーディネーターはもちろん、入院時重症患者対応メディエーター、患者家族も対象として考慮している。また、日本組織移植学会の組織移植医療普及推進のための委員会と協力して、組織移植の普及啓発を進めてゆく予定であることが示された。さらに来年開催される第 22 回日本組織移植学会学術集会でも本研究班での成果物である教育ツールや横堀班が作成した VR ツールを参考にしながら認定医／認定コーディネーターセミナー開催を検討していることが報告された。

⑨ 渥美班

院内の家族支援チームとして既に 2 名の入院時重症患者対応メディエーターが活動している。具体的な活動内容の中で家族支援の実際とその効果について説明を頂いた。そのようなメディエーターが院内家族支援チームの中核として活躍している。そのような中で、メディエーターと院内コーディネーター連携の標準的な手順や手法を明らかにする予定が示された。

⑩ 加藤班

研究協力者の小野先生から説明があった。講演会を企画、開催をして移植医療、特に臓器提供に関する普及啓発について検討をしている。その中で、1) 9 若手への教育、2) 各医療機関・個人への普及・啓発、3) 講演会を通じた多研究との連携、4) 課題抽出と解決に取り組んでいる。具体的には 2023 年 5 月 29 日 Web 講演会（終末期医療について）、同 10 月 2 日 Web 講演会（移植医療の課題 発展への取り組み）を既に開催し、2024 年 2 月 26 日に Web 講演会「救急医療における臓器移植について」が予定されていることが示された。そのような中で、移植医療、臓器提供を日常の医療とするためにコーディネーターや多職種のかかわりが重要で、特定の個人や診療科に負担が集中しないような体制構築の必要性が強調された。

⑪ 山勢班

今回の研究会議では欠席となったので、あらかじめ書面で送りいただいた進捗状況について研究代表者の横田から報告がなされた。

研究の目的として脳死下臓器提供した患者家族に、家族が求める看護や支援を明らかにすることとした。過年度に脳死下臓器提供した患者家族の看護実践を調査し、脳死下臓器提供における看護師の役割ガイドラインを

作成した。ガイドラインは、脳死下臓器提供の患者家族ケアを実践した看護師を対象に調査し、臨床で実践できる項目を示しています。しかし、そこには、家族が求める看護や家族が必要とする支援などは十分に反映されておらず、脳死下臓器提供した患者家族に、家族が求める看護や支援を明らかにすることとしました。具体的には脳死下臓器提供した家族が求める看護と退院後の支援についてインタビュー調査を進めることとした。対象者は脳死下臓器提供をした患者家族で、インタビューは2023年11月～2024年2月にかけて、10名の家族を想定していることが示された。

⑫ 朝居班

今回の研究会議では欠席となったので、あらかじめ書面でお送りいただいた進捗状況について研究代表者の横田から報告がなされた。

移植医療や臓器提供について学校教育の在り方について検討を行っている。今年度は学校教育のための教材を使った実践と関係者によるフィードバックを得て、教材の改善すること、教材を広く提供できる方法を検討することを課題とした。

具体的な取り組みとしては、千葉県立東葛飾中学校 東葛リベラルアーツ講座として（2023.7.8（土）13時から16時）、関西大学初等部小学校6年生（2023年12月11日）に対して既に授業を行った。また、岐阜聖徳学園大学教育学部（2024.2.17（土）13:30-16:30）を予定していることが報告された。

(4) 事務連絡

特になし

以上

(文責：横田裕行)

令和 5 年度厚生労働科学研究費補助金（移植医療基盤整備研究事業） ←  
「臓器・組織移植医療における医療者の負担軽減、環境改善に資する研究」 ←  
第三回班会議議事 要旨 ←

←

1. 日時： 令和 6 年 3 月 6 日（水） 1 8 時 0 0 分～ 2 0 時 0 0 分 ←

←

2. 会場： Web 会議 ←

←

3. 出席者（敬称略・順不同）： ←

○研究者 ←

黒田泰弘、曾山明彦（江口晋代理）、横堀将司、織田順、朝居朋子、 ←  
三宅康史、渥美生弘、田中秀治、青木大（研究協力者）、山勢博彰、 ←  
横田裕行、 ←

←

○オブザーバー ←

吉川美喜子（厚生労働省 健康局 難病対策課 移植医療対策推進室） ←

←

○事務局 ←

廣瀬美知子（日本医科大学救急医学教室） ←

←

4. 議事次第： ←

(1) 厚労省挨拶 ←

厚労省の吉川先生から移植医療に係る幅広い課題の解決に向けての検討をする本研究班の役割や研究成果に対する期待が示された。 ←

←

(2) 研究代表者挨拶 ←

研究代表者の横田から本研究班は 3 年間継続するが、その初年度として今回は 3 回目の班会議になるが、年度末の大変多忙なところ出席いただくことの感謝が述べられた。 ←

また、2024 年 8 月 17 日、18 日に研究代表者である横田が第 22 回日本組織移植学会学術集会を会長として、研究分担者の横堀将司教授が副会長として開催するので、本研究班として是非演題を応募していただきたいとのお願いがあった。 ←

←

(3) 各研究班からの報告 ←

① 江口班 ←

江口晋分担研究者が欠席のため、研究協力者である曾山明彦先生（長崎大

学医学部移植・消化器外科学准教授)から今年度の江口班の活動について報告がなされた。移植のための臓器摘出する際に使用する手術器械を各臓器ごとに個々の摘出チームが持参していた従来の方法を、手術器械を共有することで摘出医の負担を軽減する検討を行っていることが報告された。具体的には、九州地域で移植のための臓器摘出術を行う場合、手術器械を地理的に九州の中心である久留米市の日本ステリ社に置き、その手術器械を日本ステリ社が搬送することで、移植医が手術器械の搬送をする負担を軽減する方式である。実際、この方式で既に 2 例で自施設であるが肝臓摘出を行うことができたことが報告された。←

また、2024 年に第 60 回日本移植学会（2024 年 9 月 12～14 日）を研究分担者の江口晋教授が会長、長崎大学附属病院高度救命救急センター教授の田崎修教授が副会長として、「つなぐ力、かえる力」をテーマに会開催することが報告された。←

## ② 黒田班←

前回の班会議でも報告したように本研究班では多職種で構成される日本集中治療医学会の「地域ドナーコーディネーターチーム養成コースの開発運用」の作業と共同をすることで、臓器提供患者家族への支援をより円滑にする検討を行っている。令和 6 年度早々に下記の試行コース開催を予定とし、その準備として今年度は検討作業を行い、下記のようなプログラム案を作成した。←

### 研修プログラム担当案

				担当
講義	1. 臓器提供の現状	15分	10:00～10:15	渥美（聖隷浜松）・横堀（日本医大）
講義・GW	2. 臓器提供の適応判断	20分	10:15～10:35	岩永（浦添）・青木（兵庫こども）
講義・GW	3. 臓器提供を見据えた患者管理	60分	10:35～11:35	中村健（大島）・内藤（岡山）
	昼休み	40分		
講義・GW	4. 患者家族ケア/臓器提供の情報提供	90分	12:15～13:45	中村祥（静岡県総）・杉江（神戸中央市民）・西村（岡山市立）・瀬尾（神戸中央市民）
	休憩	10分		
講義・GW	5. 臓器提供決断後の患者家族ケア	45分	13:55～14:40	林（聖隷浜松）・松尾（飯塚）
	休憩	10分		
講義・GW	6. 院内・地域での体制整備	60分	14:50～15:50	平井（筑波）・中村智（藤田）・土井（東大）
まとめ	質疑応答	10分	15:50～16:00	

本プログラムの参加予定者は集中治療に関わる多職種の医療スタッフを想定している。なお、研究代表者の横田が会長で主催する第 22 回日本組織移植学会学術集会で本プログラムの一部が紹介できるような機会、特に←入院時重症患者対応メディエーターの養成講習会で紹介したいことが述べられた。←

## ③ 横堀班←

「ICT を活用した脳死判定」について作業を行い、システムを構築している。具体的には医療者間のコミュニケーションアプリである JOIN を利用して脳死判定の実際、すなわち意識レベル確認、脳幹反射の評価、脳波計からの情報を遠隔医療機関同士で共有するシステムである。すなわち、法的脳死判定における経験のある施設からそうでない施設への支援ツールを想定している。近々、日本医科大学高度救命救急センターと聖隷浜松病院救命救急センター間でパイロット的に施行する予定であることが報告された。←

また、田中班と共同して組織移植に関連して、スキンバンクが行っている死体からの採皮の手順や具体的な方法について、三次元のデジタルツールを活用して教材作成をする予定としている。←

←

## ④ 織田班←

脳死とされうる状態となった患者家族に対しての標準的な対応法について検討している。前回の班会議でも示したように課題や解決のポイントとして 1) 患者やその家族の意思を尊重し、レスペクトをもった診療、2) それらの情報の医療者間での正しい共有、3) 特定の部署や診療科、例えば救急科や集中治療、脳神経外科などに負担がかからず、医療機関全体としての協力体制の必要性である。これらの重要性を見据えた家族対応を強調したいと考えている。←

←

## ⑤ 田中班←

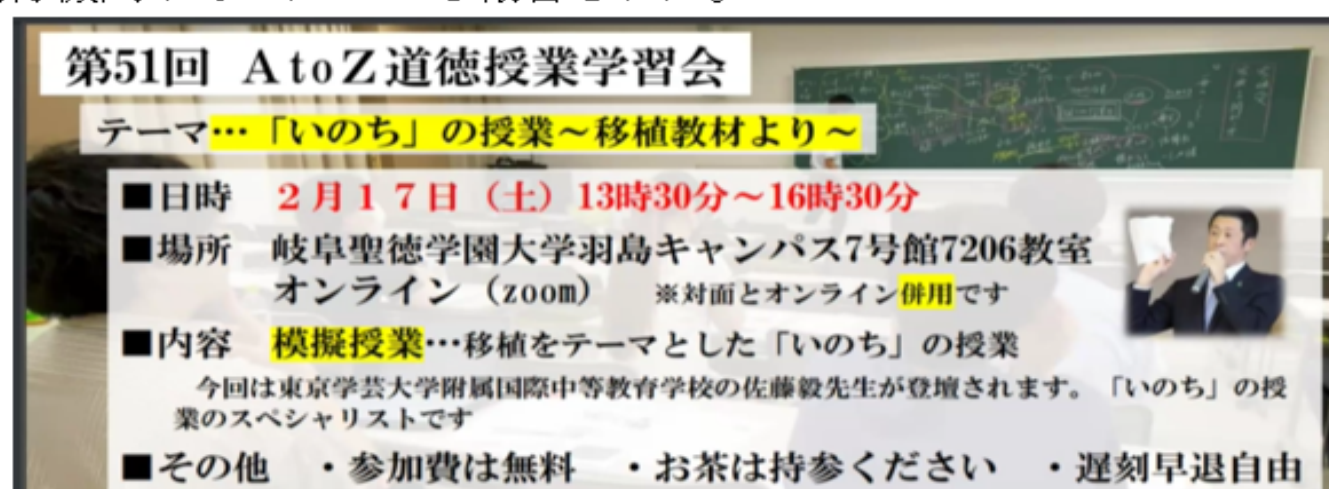
組織移植を推進するために研究班は 4 つのポイントを中心に検討している。すなわち 1) 組織移植医療推進のための活動、2) 入院患者への情報提供システム、3) コーディネーターの乗り入れ実践、4) コーディネーターや提出医への遠隔教育デジタルツールやリアルタイムコーディネーションである。1) に関しては日本組織移植学会「組織移植普及推進のための委員会」と共同して検討することになっている。2) に関しては従来から強調している Routine Referral System、特に東京歯科大学市川総合病院に 2023 年 4 月に導入された新システムで組織移植がどのように関係するかを検討した。実際、221 名の入院死亡者の中で 151 名に組織提供の意思確認を行い、14 名の希望者の中から 7 名の角膜提供を頂いた報告がなされた。3) では臓器提供に関わる院内コーディネーターや都道府県コーディネーター、場合によっては日本臓器移植ネットワークコーディネーターと共同することで、お互いの業務を補完するような体制を念頭にその課題を検討している。4) では組織コーディネーター用の教育デジタルツールとしてインフォー

ムドコンセントの具体的な方法についての教材を作成したが、次年度に向けてさらに実際の組織提供に関する教育ツールを開発する。具体的には採皮の手順と実際の手技に関してシミュレータを用いて解説する教材を、上記横堀班と共同して作成することとしている。←

←

### ⑥ 朝居班←

移植医療や臓器提供についての学校教育の在り方について検討を行っている。学校教育の道德教育の第一人者に研究協力者として参加いただき、移植医療の倫理的ジレンマ教育という視点から教材作成、実際の授業を行った。さらに、作成した教材の評価、使用の実際等々の検討を行うこととする。対象は中高生とするのが一般的であるが、小学校低学年でも内容次第では興味を持つことが明らかになり、保護者を含めた教育機会の提供を行っている教育機関があったことも報告された。←



←

### ⑦ 山勢班←

研究テーマは脳死下臓器提供した患者家族に、家族が求める看護や支援を明らかにすることである。そのために今年度は脳死下臓器提供した家族が求める看護と退院後の支援についてインタビューを行い、その結果を検討した。インタビューの目的は、当研究班が過去に提示したフローチャートを遵守した臓器提供患者家族への悲嘆ケアについて検討することである。インタビューは、5年前に夫の脳死下臓器提供をした40歳代女性に行った。その結果、医療スタッフの対応に関しては感謝の意を表されたこと、夫が退院した後に余裕があれば主治医に、特に子供たちに話をして欲しかったこと、1周忌の際に僧侶に臓器提供をすると成仏できないと言われたことがショックであったことが報告された。なお、本年3月に2名、4月に6名のインタビューを予定していることが報告された。←

←

### ⑧ 渥美班←

2022年から2名の入院時重症患者対応メディエーターを含む院内家族支援チームがER、ICU、救命救急病棟で活動している。具体的な活動の中で家

族支援の実際とその効果について説明がなされた。入院時重症患者対応メディエーターが院内家族支援チームの中核として活躍している。活動の内容は1)家族支援の必要性の評価、2)病棟看護師と共同した家族対応、3)必要に応じて例えば精神科リエゾン、緩和ケア等、院内の部署への引継ぎ、情報提供。4)月1回程度のチームとしての振り返りを行っている。そのような中、3)において時に院内コーディネーターとの引継ぎを行うこともあり、実際の事例からその意義についての報告がされた。入院時重症患者対応メディエーターの有用性を示すモデルとなるべき医療施設であるとの評価が班会議の研究者からなされた。←

←

#### ⑨ 三宅班←

入院時重症患者対応メディエーター講習会は過年度を含め現在までの受講者は合計 900 名以上となる予定である。依然として受講希望者が多く、来年度以降は一回の講習会の受講者参加人数を増やすような対応を検討している。そのような中で、当研究班では昨年引き続き、入院時重症患者対応メディエーター実務者発表会を令和 6 年 1 月 27 日、オンライン形式で開催した。参加者は約 430 名ほどであったが、最近開催した上記講習会の参加者が多く、また上記講習会を未受講者が約 1/3 おり、関心の高さが伺われた。←

また、入院時重症患者対応メディエーターを養成することは重要であるが、今後はその質をより向上させるための体制構築、例えば更新制度等を検討すること、それらの情報を管理する入院時重症患者対応メディエーターを対象とした組織体制を考慮しなければならないことが示された。←

←

←

#### (4) 事務連絡 ←

本年度の分担研究報告書は、事務局に提出していただき、締め切りは本年 4 月 15 日とする。←

←

以上←

←

(文責：横田裕行)←

令和 6 年度厚生労働科学研究費補助金（移植医療基盤整備研究事業） ←  
「臓器・組織移植医療における医療者の負担軽減、環境改善に資する研究」 ←  
第一回班会議 議事要旨 ←

←

1. 日時： 令和 6 年 7 月 29 日（月） 18 時～20 時 ←

←

2. 会場： Web 会議 ←

←

3. 出席者（敬称略・順不同）： ←

○研究者 ←

江口 晋、横堀将司、久志本成樹、加藤庸子、渥美生弘、名取良弘、 ←  
荒木 尚、三宅康史、田中秀治、青木 大（研究協力者）、小川由季（研究協力者）、  
山勢博彰、横田裕行、 ←

←

○オブザーバー ←

吉川美喜子（厚生労働省 健康局 難病対策課 移植医療対策推進室長補佐） ←

←

○事務局 ←

廣瀬美知子（日本医科大学救急医学教室） ←

←

4. 議事次第： ←

(1) 厚労省挨拶 ←

厚労省の吉川美喜子室長補佐から移植医療に係る幅広い課題の解決に向けての  
検討をする本研究班の役割や研究成果に対する期待が示された。 ←

←

(2) 研究代表者挨拶 ←

研究代表者の横田から 3 年継続が予定されている本研究班の今年度は 2 年目で  
あり、初年度に明らかにした課題等の解決に向けての検討を行う重要な年度になる  
ので、研究成果を期待していることが述べられた。 ←

←

(3) 各研究班からの報告 ←

① 横堀班 ←

昨年度は「ICT を活用した脳死判定」について作業を行い、システムを構築した。  
具体的には医療者間のコミュニケーションアプリである JOIN を利用して脳死判定  
の実際、すなわち意識レベル確認、脳幹反射の評価、脳波計からの情報を遠隔医療  
機関同士で共有するシステムである。日本医科大学高度救命救急センターと聖隷浜  
松病院救命救急センター間で医学生を対象にパイロット的に脳死判定の講義を行  
った。その結果、学生から脳死判定の手順がよく理解できたという感想があった。

一方、脳波測定の方法等に課題があることが明らかになった。また、脳死とされうる状態の補助診断に有効であることが明らかになった。←

今年度は脳死判定の経験が豊かな医師が脳波の読影や実際の脳死判定ができるか検討することとした。←

### ICTを利用した効率的連携体制に関する研究

脳死とされうる状態の診断補助の推進

脳死判定医や多職種への教育：動きと流れを見せるVR

遠隔支援による脳死とされうる診断とOJTの拡充

また、田中班と共同してスキンバンクが行っている死体からの採皮の手順や具体的な方法について、三次元のデジタルツールを活用して教材作成をすることとした。←

#### ② 江口班←

臓器を摘出する手術の際に使用する手術器械を臓器ごとに個々の摘出チームが持参していた従来の方法を、本件について契約を結んだ（株）日本ステリ社の社員が仲介することで手術器械の搬送を移植医が行わなくて済む体制を構築した（下図）。移植医の様々な負担軽減の一つとして位置付けられると考えている。←

### 器械搬入、回収のフロー



なお、現在は（株）日本ステリ社と契約をしている病院に限定をしているが、←  
同意が得られれば対象の拡大は可能であることが示された。←

なお、「摘出器械の拠点化」の IRB などの取り扱いについて当施設の臨床研究センターに尋ねたところ、器材搬送に関しては、搬送した器具を使用して、器具や搬送に関する評価は業務評価にあたり、患者評価、研究に当たらないため IRB 等での審査は不要とのことであった。←

## ③ 久志本班←

脳死判定のための転院搬送に関して、昨年度は机上シミュレーションにより問題点を抽出した。その結果、連携施設に対して一定の支援・協力をしないと脳死判定のための転院搬送は困難であることが明らかになった。脳死判定のための転院搬送の体制整備のみでは十分ではないことが明らかとなり、今年度は机上および実動シミュレーションを予定している。また、GCS 3 レジストリー等の施設間情報共有のためのシステムが必要になると考えるが、フォーマットの検討を要するも明らかになった。意見をいただきながら、広く活用できるフォーマットの構築に向けて進めていきたい。←

なお、フォーマットに関しては渥美班が行っている地域連携の中での GCS 3 のレジストリー・フォーマットが参考になるのではという意見が出された。←

←

## ④ 加藤班←

班会議途中で別件会議の出席のため、渥美生弘先生が代理で発表をした。←

藤田医科大学ばんだね病院  
2024年度第1回臓器移植WEB講演会

**2024.07.31**  
Wed.  
**15:30-**

参加方法：「ZOOM」  
ミーティングID：991 335 1434  
パスコード：1109

主催 藤田医科大学ばんだね病院 脳神経外科/臓器移植委員会  
日本臓器移植ネットワーク  
共催 厚生労働科学研究費補助金（移植医療基盤整備研究事業領域）  
2024年度臓器提供施設連携体制構築事業  
事務 藤田医科大学ばんだね病院事務局  
（担当：出口） 052-323-5792

**司会**  
加藤 庸子 先生  
藤田医科大学ばんだね病院  
統括副院長/脳神経外科 教授

渥美 生弘 先生  
聖隷浜松病院  
救急科・救命救急センター長

**開会挨拶**  
堀口 明彦 病院長  
藤田医科大学ばんだね病院  
病院長/外科教授

**閉会挨拶**  
三鬼 達人 看護部長  
藤田医科大学ばんだね病院  
看護部長

明後日（2024年7月31日）、加藤庸子先生のもとで「次世代の臓器移植」と題してWeb講演会が企画されていることが紹介された（上図）。←

←

## ⑤ 渥美班、黒田班←

渥美班として昨年度は院内コーディネーターと入院時重症患者対応メディエーターの連携について検討をした。今年度は日本集中治療学会理事長に就任された黒田泰弘先生の黒田班と協働して地域コーディネーターセミナー開催を計画している。地域コーディネーターは院内だけではなく、地域の臓器提供のコーディネーションを見据えているチームを編成することを想定している。また、都道府県コーディネーターやJOTコーディネーターとの連携も考慮に入れている。そのために臓器

提供の連携体制構築事業としっかり連携することが重要と考えている。本年 8 月 4 日に第 1 回の地域コーディネーターチーム養成コーストライアルコース開催を予定している（下表）。←

### 地域ドナーコーディネーターチーム 養成コーストライアルコース分担表（8月4日）

				インスト	受講生	評価者
講義	1. 臓器提供の現状	15分	10:00～10:15	遊美・横堀	他の参加者	黒田、西田
講義・GW	2. 臓器提供の適応判断	20分	10:15～10:35	若永・青木・羽田	他の参加者	黒田、西田
講義・GW	3. 臓器提供を見据えた患者管理	60分	10:35～11:35	中村健・内藤	他の参加者	黒田、西田
	昼休み（ランチョンセミナー）	25分	11:35～12:00	中村智		
	昼休み	25分				
講義・GW	4. 患者家族ケア/臓器提供の情報提供	90分	12:25～13:55	中村祥・杉江・西村・瀬尾	他の参加者	黒田、西田
	休憩	10分				
講義・GW	5. 臓器提供決断後の患者家族ケア	45分	14:05～14:50	林・松尾・河北	他の参加者	黒田、西田
	休憩	10分				
講義・GW	6. 院内・地域での体制整備	50分	15:00～15:50	平井・中村智・土井	他の参加者	黒田、西田
	振り返り	10分	15:50～16:00			

日本集中治療医学会だけでなく、例えば日本小児救急医学会は過去に臓器提供に関する様々なセミナー等を開催しているのので、関連の他学会と連携してコースを開催することも考慮に入れるべきとの意見が出され、今後そのようなことも視野に入れて作業を進めることとした。←

←

#### ⑧ 名取班←

従来から自院での死亡退院事例について、患者家族からのアンケート調査を行っている。新型コロナウイルス感染拡大時にはアンケート回収率は高率であったが、いわゆる 5 類に位置付けられた後（昨年）の回収率が低下していることが示された。新型コロナウイルス感染拡大時には医療者への感謝の気持ちを反映していたが、昨年はそのような想いが希薄になっていることが背景にある可能性が示された。←

また、死亡退院した患者家族に対する支援介入に対する認識は、入院から死亡退院する期間が短いほど、具体的には 1～3 日以内に死亡した場合に低いことが明らかになった（下表）。今年度はこのように入院後短期間で死亡する患者に対する家族支援を中心に検討していくことが示された。←

←



←

## ⑦ 荒木班←

従来から小児臓器提供の課題について検討しているが、今年度も特に被虐待児への対応について検討をして行く。本邦における小児からの脳死下臓器提供の割合は、海外から比較すると高い背景がある。小児からの脳死下臓器提供の中で、縊頸による低酸素脳症などの自殺によるケースが多いのが特徴である。また、小児からの臓器提供数は地域格差として西日本より東日本が少ない傾向があることを明らかにした。また、日本臓器移植ネットワークのデータから、小児からの臓器提供が不成立であった 274 例中、その理由が明らかになっている 67 例を検討すると、虐待が関与しているケースが少なからずあることを明らかにした（下図、赤字部分）。←

	家族辞退	医学的理由	その他
家族申し出 29	分類不可 7	承諾前死亡・急変 2	問い合わせのみ 5
	家族総意得られず 1	感染・敗血症 1	心停止後連絡 1
	不明 2	状態の改善 1	検視 1
		悪性腫瘍 1	体制が整わず 3
		その他 1	司法解剖 1
			虐待の可能性 2
			その他 3
選択肢提示 38	分類不可 10	承諾前死亡・急変 4	その他 3
	傷つけない 1	感染・敗血症 1	虐待の可能性 1
	説明受け入れられない 1	状態の改善 1	体制が整わず 1
	病状・現状を受け入れられない 5	その他 1	問い合わせのみ 2
	不明 5		有効な意思表示困難 (Down症・水頭症) 1

←

臓器提供における被虐待児への対応について現在の課題、例えば警察から発出←  
されている文書や海外事例との比較等から検討して行くことが示された。←

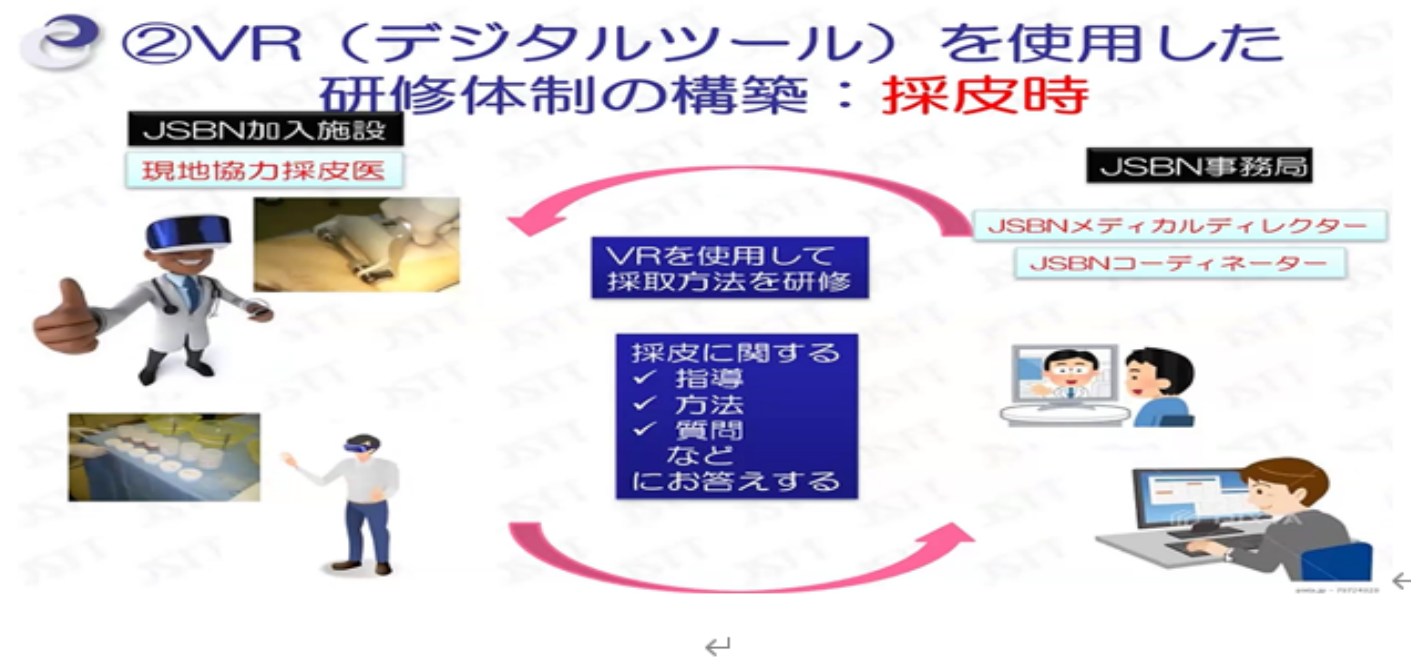
←

## ⑧ 三宅班←

本研究班と日本臨床救急医学会教育研修委員会で開催している入院時重症患者対応メディエーター講習会での受講者は現在まで 1000 名を超えていることが示され、講習会への応募者は引き続き定員の 7 倍程度であるので、今後も積極的に開催して行く予定であることが示された。また、今年度は関連 4 学会の学術集会において対面式の講習会開催を考慮していることも示された。さらに、入院時重症患者対応メディエーターとコーディネーターへの連携等やメディエーター自身のブラッシュアップ体制も重要な課題と認識しており、検討をしていくことが示された。←

## ⑨ 田中班←

今年度の研究として①医療現場における組織提供に関するツールの開発、②組織コーディネーターだけでなく院内や都道府県コーディネーターにも理解いただけるような基礎的教育デバイスの作成の試みを考えている。具体的には横堀班と協同して熱傷に対する手術、採皮等を 2D, 3D で視聴できるような教育ツール作成を考えている。←



また、最終的には組織移植コーディネーター、臓器移植のコーディネーターが現在以上に共同して活躍できるような体制をゴールとして目指すことが示された。←

#### ⑩ 山勢班←

脳死下臓器提供した患者家族への看護や支援を明らかにすることを研究テーマとして位置付けている。昨年度は脳死下臓器提供した家族が求める看護と退院後の支援について脳死下臓器提供の患者家族のインタビューを行ったが、今年度はその結果から、過去に作成した「脳死下臓器提供における看護師の役割に関するガイドライン」の修正、追加を予定している。具体的にはメディエーターも含めチーム医療で看護師がどのような役割を果たすべきか、また看取りの部分での看護師の役割を追加記載して行こうと考えていることが示された。←

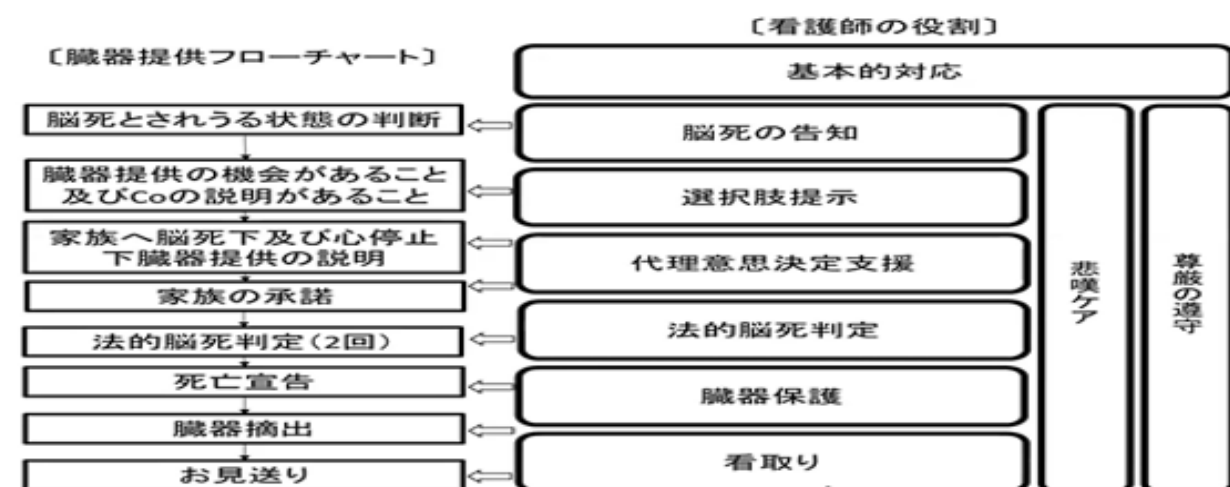


図 2 臓器提供の手順に対応した看護師の役割←

#### (4) 閉会の挨拶←

当研究班では様々な成果が期待されているが、関連の学術誌への論文掲載、及び←臓器や組織提供時の診療報酬改定の視点からエビデンスに基づいた要望を出してほしいことが吉川美喜子室長補佐から示された。←

(5) 事務連絡←

次回の当研究班は、日程調整をして年末開催を予定している。←

以上←

←

(文責：横田裕行) ←

←

←

令和6年度厚生労働科学研究費補助金（移植医療基盤整備研究事業） ←  
「臓器・組織移植医療における医療者の負担軽減、環境改善に資する研究」 ←  
第二回班会議 議事要旨 ←

←

1. 日時： 令和6年12月24日（火）17時00分～18時10分 ←

←

2. 会場： Web 会議 ←

←

3. 出席者（敬称略・順不同）： ←

○研究者 ←

江口 晋、横堀将司、加藤庸子、朝居朋子、渥美生弘、三宅康史、田中秀治、 ←  
青木 大（研究協力者）、小川由季（研究協力者）、小野 元（研究協力者）、 ←  
曾山明彦（研究協力者）、横田裕行 ←

←

○オブザーバー ←

島田志帆（厚生労働省 健康局 難病対策課 移植医療対策推進室室長） ←  
高木友貴（厚生労働省 健康局 難病対策課 移植医療対策推進室主査） ←  
板倉響子（（株）リリパットアート） ←

←

○事務局 ←

廣瀬美知子（日本医科大学救急医学教室） ←

←

4. 議事次第： ←

(1) 厚労省挨拶 ←

厚生労働省健康局難病対策課移植医療対策推進室の島田室長、高木主査からご挨拶と本研究班の役割や研究成果に対する期待が述べられた。 ←

←

(2) 研究代表者挨拶 ←

研究代表者の横田から3年継続が予定されている本研究は現在2年目であり、丁度折り返し点を過ぎた時期である。本日の班会議では各分担研究における進捗状況の報告をお願いします。 ←

←

(3) 各研究班からの報告 ←

① 横堀班 ←

ICT を利用した効率的連携体制構築に関する研究を行っている。脳死とされうる状態の診断が実施されるのは、不可逆的な脳機能障害例の1/3程度である。実際、いわゆる五類型施設においても法的脳死判定の体制が整っていた施設が51%である。このような現状を踏まえると法的脳死判定の経験がない、あるいは乏しい施


設に経験のある施設から支援体制構築は重要である。具体的には医療者間のコミュニケーションアプリである JOIN を利用して脳死判定の実際、すなわち意識レベル確認、脳幹反射の評価、脳波計からの情報を遠隔医療機関同士で共有するシステムを活用して、脳死判定支援のあり方について検討をしている（下図）。昨年度は日本医科大学高度救命救急センターと聖隷浜松病院救命救急センター間でパイロット的に脳死判定の講義を行った。←

今年度はリアルタイムで脳死とされる状態の診断に有用であるかを複数の施設間で検証したいと考えている。←

**医療従事者間コミュニケーションアプリ (JOIN) ・テレメトリー式脳波計 EEGヘッドセット AE-120A**

Joinとは

医療従事者間コミュニケーションアプリ





- チャット  
(同時に複数とつながる)
- 医用画像共有  
(遠隔医療に利用)
- セキュリティ対策

1病院の利用から病病連携まで幅広い活用

院内はもちろん、夜間/休日でも専門医が院外にいる場合でも、チャットや画像を用いてスムーズな情報共有やコンサルテーションを可能にします。

病病連携で  
複数病院の連携により、症例相談や患者紹介が容易になります。  
緊急紹介の際には、臨時に病院間の情報共有が可能となり、救急搬送プロセスの効率化に繋がります。





## ② 江口班←

移植医の負担軽減を図る目的で臓器を摘出する際に使用する手術器械を、研究班として契約をした(株)日本ステリ社が管理・搬送する体制を構築した(下図)。具体的にはいずれも九州で5類型施設で県の基幹医療機関と言える7施設(福岡県2施設、熊本県1施設、長崎県3施設、鹿児島県1施設)の協力を頂き、肝臓のドナーが発生した際に摘出チームが(株)日本ステリ社が用意した手術機器を使って摘出術を行うシステムで、日本肝移植学会の承認も頂いており、いつでもこの体制が運用できるような状況まで準備が完了した。←

なお、「摘出器械の拠点化」の取り扱いについては器具や搬送に関する評価は業務評価にあたり、患者評価、研究に当たらないため IRB 等での審査は不要であることを IRB で確認している。←

具体的な器材搬送から回収までのフローを以下にお示しいたします。



## ③ 朝居班

中高生を対象とした移植医療や脳死の病態、脳死下の教育、啓発のために教材開発と実際に授業を行った際の効果や課題検証を行っている。今年 9 月に行われた国際移植学会がイスタンブールで開催されたが、本研究に関して発表し、海外研究者と意見交換も行った。また、今回初めて小学 6 年生に移植医療の授業、特に渡航移植に関する募金活動の意義についての授業を行うことができた。さらに来年 1 月、2 月には学芸大学附属中学 3 年生を対象に授業を予定している。また、生徒からの意見のフィードバックとその解析を行う予定である。

## 2. 倫理的ジレンマ授業の実践

12月4日 関西大学初等部(6年生60名)

1月～2月 東京学芸大学附属国際中等教育学校(3年生120名)

## 3. 生徒からのフィードバックと解析

1月～2月 東京学芸大学附属国際中等教育学校(3年生120名)に対し、授業前後の意見の変移とその理由を自由意思で回答してもらい、解析し、プログラム改善につなげる。

また、これまでの成果を論文化して結果、「移植」誌 59 巻 3 号に掲載が決定している。

## ④ 三宅班

本研究班と日本臨床救急医学会教育研修委員会で開催している入院時重症患者対応メディエーター講習会での受講者は現在まで約 1300 名に達し、三次救急医療機関においてはほぼ全施設で少なくとも 1 名は受講し、多い施設では 7～8 名になっていることが報告された。今後は二次救急医療機関においても入院時重症患者対応メディエーターの活動が期待されるため、今後は三次救急医療機関だけでなく二次救急医療機関からの受講も考慮して行くことが報告された。また、入院時重症患者対応メディエーターの活動の実態や、移植医療への関与を調査検討する必要性が強調された。その一環として、毎年 1 月に開催している実務者発表会を、今年度も令和 7 年 1 月 25 日に予定していることが報告された。

最近では脳死下臓器提供事例があるたびに、当該施設の入院時重症患者対応メディエーターの密接な連携があり、その結果として円滑な臓器提供が行われていることが日本臓器移植ネットワークのコーディネーターからコメントを頂いていると横田研究代表者から報告された。

## ⑤ 渥美班

今年度は日本集中治療学会理事長に就任された黒田泰弘先生の黒田班と協働して地域コーディネーターチームの養成セミナー企画、開催している。地域コーディネーターチームは院内だけではなく、地域の臓器提供のコーディネーションを見据えているチームを編成することを想定している。また、都道府県コーディネーター

や JOT コーディネーターとの連携も考慮に入れている。そのために臓器提供の連携体制構築事業としっかり協働することが重要と考えている。本年 8 月 4 日に第 1 回の地域コーディネーターチーム養成コーストライアルコース開催を予定し、その実績と課題を踏まえ令和 7 年 1 月 21 日にコース開催を予定している。来年度以降は日本集中治療医学会と連携しつつ、コース開催を進めて行く予定である。←

なお、本年 11 月 17 日に聖マリアンナ医科大学にて日本脳死脳蘇生学会が主導して同様のセミナーが開催されたことが、小野元研究協力者と横田研究代表者から追加で報告された。←

また、厚生労働省島田室長から本セミナーは移植医療に係るあっせん業務が今後日本臓器移植ネットワークから地域のコーディネーター主体になることから極めて重要なセミナーであると認識している旨のコメントがあった。←

## ⑥ 田中班←

本年 8 月 17 日、18 日に開催された第 22 回日本組織移植学会（会長：横田裕行研究代表者）で組織移植におけるコーディネーターと入院時重症患者対応メディエーターに関するシンポジウムで本研究班での検討内容を発表した。また、組織移植についての普及啓発のためにポスターと動画（下図）を作成した。さらに、横堀班と連携して熱傷に対する手術、採皮等を 2D、3D で視聴できるような教育ツール作成を考慮していることが報告された。←

### ①組織移植医療普及推進にむけて

- ・ 日本組織移植学会にて「組織移植医療普及推進のための委員会」発足  
(委員長：奥寺敬先生、副委員長：横田裕行先生、田中秀治先生)
- ・ ホームページへ「組織提供について」の基礎的な情報をまとめたページを新設
- ・ 「組織提供ってなんだろう」ポスター作成
- ・ 広く組織提供について正しく知っていただける内容

### アニメーション動画

- ・ 一般/院内Co/提供希望家族 など想定
- ・ 組織移植/組織提供についての紹介動画
- ・ 単発で短い動画（15～30秒）

#### 組織移植とはどういう移植ですか？

#### 組織移植とはどういう移植ですか？

①ヒトの組織 (tissue) を移植して機能障害や機能不全に陥った組織や臓器の機能回復を図ります。

関連学会と連携して研究班として様々な成果物があるので、本研究班の研究成果であることをこれらの成果物に記載するよう横田裕行研究代表者から要請があり、了解を頂いた。←

### ⑦ 加藤班←

普及、啓発の一貫として講演会を企画し、開催をした。まず、昨年度になるが今年の2月26日に「救急医療と臓器移植について」の講演会を行った。今年度の活動として7月31日に「次世代の臓器移植」のWeb講演会を開催した(下図)。←

**藤田医科大学ばんだね病院**  
2024年度第1回臓器移植WEB講演会

**2024.07.31**  
Wed.  
**15:30-**

参加方法：「ZOOM」  
ミーティングID：991 335 1434  
パスコード：1109

**次世代の臓器移植**

**司会**  
加藤 庸子 先生  
藤田医科大学ばんだね病院  
統括副院長/脳神経外科 教授

渥美 生弘 先生  
聖隷浜松病院  
救急科・救命救急センター長

**開会挨拶**  
堀口 明彦 病院長  
藤田医科大学ばんだね病院  
病院長/外科教授

**閉会挨拶**  
三鬼 達人 看護部長  
藤田医科大学ばんだね病院  
看護部長

主催 藤田医科大学ばんだね病院 脳神経外科/臓器移植委員会  
日本臓器移植ネットワーク  
共催 厚生労働科学研究費補助金(移植医療基盤整備研究事業横田班)  
2024年度臓器提供施設連携体制構築事業  
事務 藤田医科大学ばんだね病院事務局  
(担当：出口) 052-323-5792

さらに、来年1月7日には移植側の専門家に講演を頂き、提供側の救急科や脳神経外科として現在の移植医療がどのような状況であるかについて解説を頂くことを予定していることが報告された(下図)。←

テーマ  
脳死下臓器提供の課題～  
提供ご家族への正確な移植メッセージ提供に向けて

**2025.1.7**  
**16:00-** Tue.

参加方法：「ZOOM」  
ミーティングID：991 335 1434  
パスコード：1109

**臓器移植WEB講演**

**開会挨拶**  
堀口 明彦 病院長  
藤田医科大学ばんだね病院 病院長/外科教授

**Discusstant**  
小野 稔 先生  
東京大学医学部付属病院心臓外科 教授

江川 裕人 先生  
浜松ろうさい病院 病院長

久志本 成樹 先生  
東北大学病院 救急科 科長/教授

小野 元 先生  
聖マリアンナ医科大学川崎市立多摩病院  
脳神経外科 准教授

**司会**  
加藤 庸子 先生

主催 藤田医科大学ばんだね病院 脳神経外科/臓器移植委員会  
日本臓器移植ネットワーク  
共催 厚生労働科学研究費補助金(移植医療基盤整備研究事業横田班)  
2024年度臓器提供施設連携体制構築事業  
事務 藤田医科大学ばんだね病院事務局  
(担当：出口) 052-323-5792

←

(5) 事務連絡←

次回の班会議は今年度末となる 3 月開催を予定しているの  
ので、また日程調整を行うのでご協力をお願いする次第である。←

←

以上←

←

(文責：横田裕行)←

←

←

令和 6 年度厚生労働科学研究費補助金（移植医療基盤整備研究事業）  
「臓器・組織移植医療における医療者の負担軽減、環境改善に関する研究」  
第三回班会議 議事要旨

1. 日時：令和 7 年 3 月 4 日（火）17 時 30 分～18 時 35 分

2. 会場：Web 会議

3. 出席者（敬称略・順不同）：

○研究者

朝居朋子、堀美生弘、小野 元（研究協力者）、黒田泰弘、田中秀治、三宅康史、  
横堀将司、横田裕行

○事務局

廣瀬美知子（日本医科大学救急医学教室）  
板原 香子（株式会社 リリパットアート）

4. 議事次第：

(1) 研究代表者挨拶

今年度第 3 回目の研究班会議を開催するにあたって、研究代表者の横田から年度末の大変忙しい中で、日程調整をさせていただき出席していただく分担研究者、研究協力者の皆様に心から感謝をすること、また出席が叶わない研究分担者や研究協力者の皆様には大変申し訳ないと発言があった。

なお、本日の班会議で別件会議等の出席のために途中退席の研究分担者が複数おられることも承知いただきたいことが横田研究代表者から示された。

(2) 各研究班からの報告

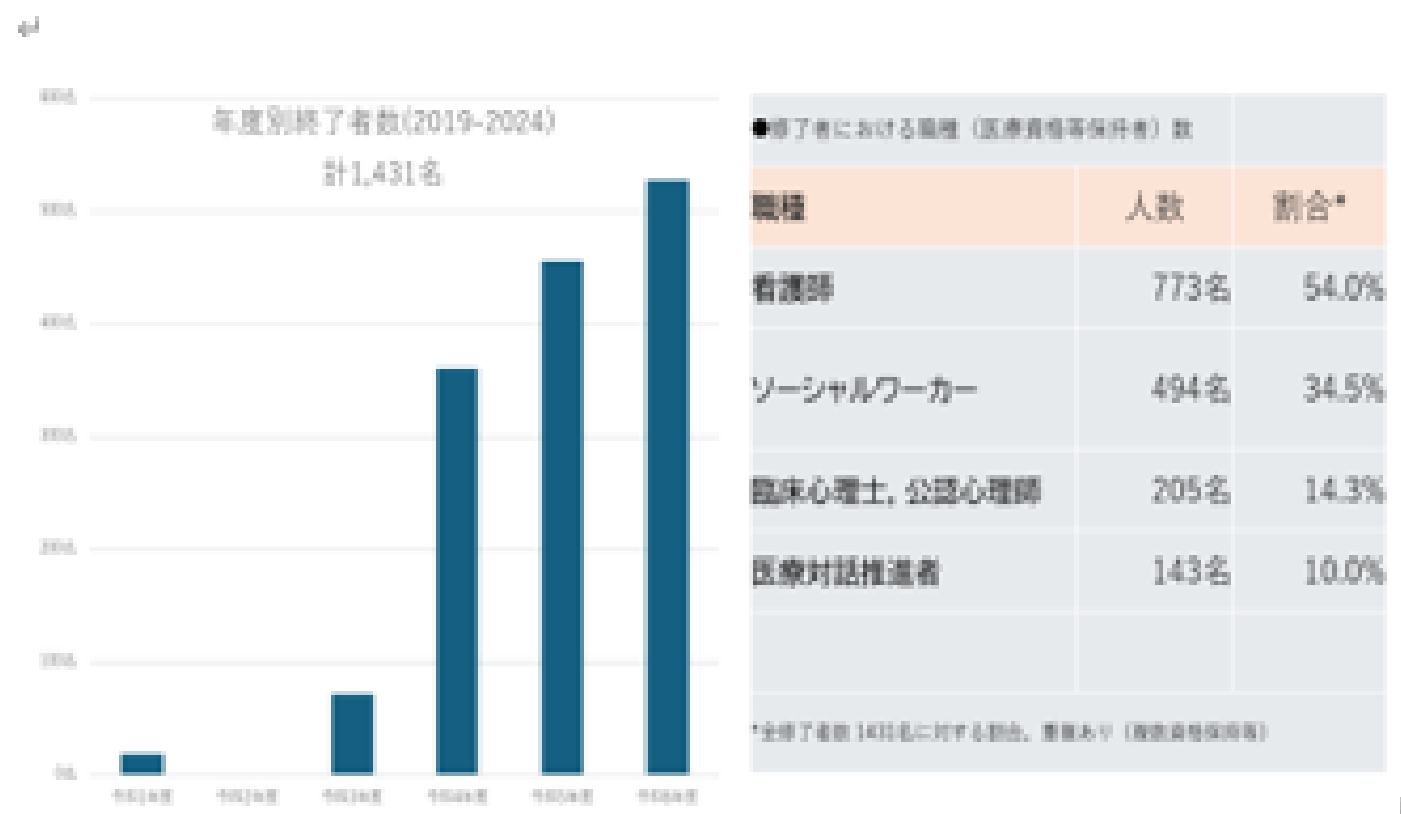
① 朝居班

倫理委員会の承認のもとに研究協力者の佐藤誠先生と市内中学生 3 年生を対象とした移植医療や脳死の病態、脳死下臓器提供の知識に関する教育、啓発のために教材開発と実際に授業を行った。その後、授業の効果や課題をアンケートによる検証を行っている。アンケート対象は約 120 名で、分析はこれから行うが、生徒からの意見のフィードバックと倫理的シレンマ、授業内容の課題解析を行う予定である。

② 三宅班

本研究班と日本臨床救急医学会教育研修委員会で開催している入院時重症患者対応メディエーター講習会は今年度も積極的に開催された（既に講習会 16 回開催、実務者発表会を 1 回開催）。なお、今月 22 日も開催され、60 名が受講する予定であ

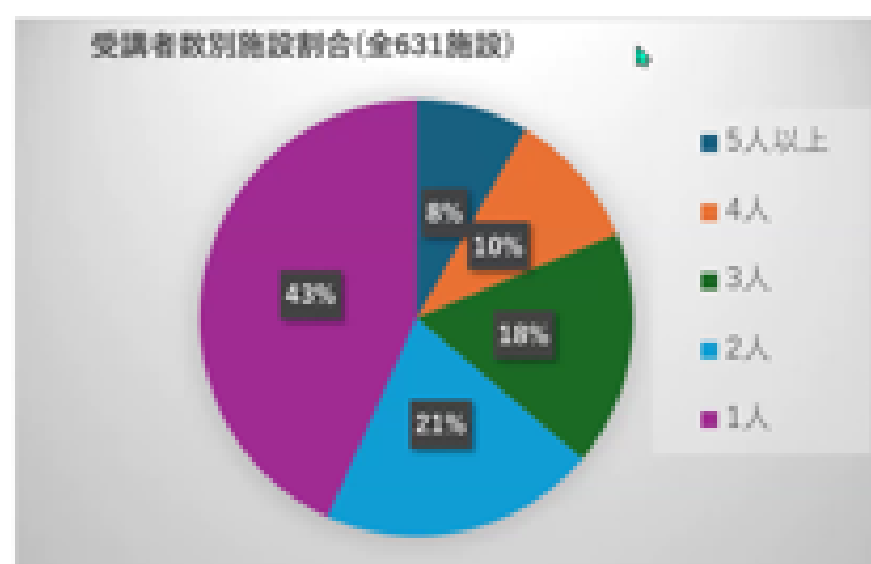
る。予定通りに講習会が終了すれば過年度からの累計で 1431 名に受講証を授与することになる予定である。講習会に参加した職種は下図のように 54.0% が看護師、ソーシャルワーカーが 34.5% である。



当初は応募者の中から三次救急医療機関に勤務するスタッフを受講生として選定していたが、二次救急医療機関からの受講希望も多いので、最近では二次救急医療機関のスタッフも選定している。

研究班としては三次救急医療機関に複数の重症患者対応メディエーターを配置したいが、現時点の二次救急医療機関を含めた一施設の講習会受講者数は下図のように5名以上が8%、4名が10%、3名が18%で、631施設で1名以上の受講者数がある状況である。

### 各施設の修了者数



- 配置目標
- 多職種 (看護師・SW・心理士)
  - 複数配置
  - 二次医療機関にも配置



- 他分担班との協力
- 移植Coへの業務受け渡し
  - 脳死判定医の派遣
  - 二次医療施設からの脳死症例の五類型施設への安全な移送

今後は移植コーディネーターとの連携を視野に入れ、週末班が行っているコーディネーターのセミナーにも入院時重症患者対応メディエーターが参加できると良いと考えている。

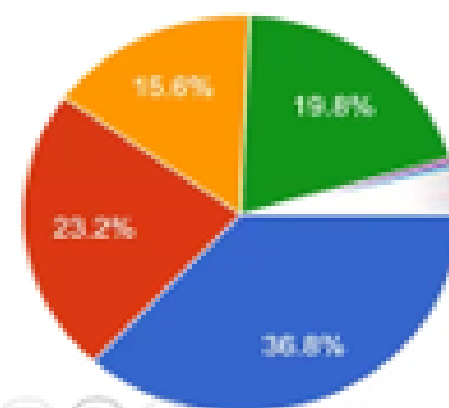
以前行ったアンケート調査では下図に示すように、院内で担当部署が設定されて入院時重症患者対応メディエーターの業務をしていると回答したのは約4割(39.5%)であった。

その後、現状はどのようなかを把握するために、今年度中にアンケート調査を行い、入院時重症患者対応メディエーターの実際の活動状況を把握したい。

また、入院時重症患者対応メディエーターの資質向上のためにブラッシュアップ講習会やプログラムを検討している。

入院時重症患者対応メディエーターの業務従事状況についてお答えください

435件の回答



- 院内で担当部門(チーム等)が設定されている
- 患者・家族の状況に応じて、個別にメディエーター業務として対応している
- 業務として対応したことはないが、将来的に業務として対応したい
- 業務として対応したことはない
- 独立した部門ではないが、地域医療連携センター等での業務として対応している
- 入院時重症患者対応メディエーターの業務として対応していない
- 院内でメディエーター一人体制で活動している

▲ 1/3 ▼

## ② 週末班、黒田班

2023年から日本集中治療学会理事長の黒田泰弘先生の研究班と協同し地域コーディネーターチームの養成セミナーを企画し、今年度はセミナーを開催している。先日開催したセミナーのプログラムは下図のごとくである。

### 地域ドナーコーディネーターチーム養成コーストライアルコース分担表(1月21日)

講座	講師	時間	時間	インスト
講座	1. 臓器提供の現状	15分	9:00~9:15	堀奥・橋本
講座+GW	2. 臓器提供の適応判断	30分	9:15~9:45	堀奥・青木・羽田
講座+GW	3. 臓器提供を要請した患者管理	30分	9:45~10:15	中村健・内藤
	昼休み(ランチョンセミナー①)	25分	11:00~11:25	中村健
	昼休み(ランチョンセミナー②)	25分	11:30~11:55	JOT(大宮)
	昼休み	25分		
講座+GW	4. 患者家族ケア/臓器提供の情報提供	30分	12:20~12:50	中村健・松江・西村・藤尾
	休憩	15分		
講座+GW	5. 臓器提供決定後の患者家族ケア	45分	14:00~14:45	藤・松尾・河成
	休憩	10分		
講座+GW	6. 院内・地域での体制整備	30分	15:00~15:30	中井・中村健・土井
	振り返り	10分	15:50~16:00	

\*転院搬送をも見据えた養成コース

院内コーディネーターも地域で活躍できるような目標をもってセミナーを開催

している。\*

今後は日本集中治療医学会の当該委員会と協働をしつつ、連携体制構築事業の拠点施設を中心にセミナーが開催できるような全国展開を視野に入れて研究班として検討していく予定である。\*

なお、セミナーのコース展開、また受講者の資格化等々の課題が存在していると認識している。また、コース展開は日本集中治療医学会だけでなく、日本救急医学会、日本脳死脳蘇生学会等関連学会と協力連携をしたいと考えている。\*

また、三宅分担研究者からはセミナーの中の例えばロールプレイのところでも入院時重症患者対メディエーターが参加できるような内容であれば、コーディネーターにも入院時重症患者対メディエーターにも有用なセミナー展開ができるとコメントがあった。\*

\*

#### ④ 横場班\*

ICT を利用した効率的連携体制構築に関する研究を行っている。具体的には令和 6 年度臓器提供施設連携体制構築事業参加 25 施設にアンケート調査を行った。16 施設 (64%) から回答を得ることができ、5 施設では ICT を活用していると回答があり、結果は 5 施設全て Teladoc を導入しており、3 施設では医療用コミュニケーションアプリ JOIN を導入していた。\*

一方で、ICT を導入していない 11 施設の中で、3 施設からは ICT は必要ないと回答があった。\*

ICT を活用した遠隔医療の拡充は今後さらに普及すると予想されるが、医療の格差是正、臓器を提供する権利、移植を受ける権利が享受できる環境に寄与すると考えられる。一方で、ICT を法的脳死判定支援の活用する場合の課題として患者情報の漏洩 (93.8%)、導入コスト (87.5%)、診断の責任所在の不明確化 (62.5%) が挙げられた。\*

\*

#### ⑤ 加藤班 (小野研究協力者から発表) \*

普及、啓蒙の一環として講演会を企画し、開催をした。7 月 31 日に「次世代の臓器移植」の Web 講演会を開催した (下図)。\*

静岡医科大学ばんだね病院  
2024年度第1回臓器移植WEB講演会

**2024.07.31**  
Wed.  
**15:30-**

参加方法：「ZOOM」  
ミーティングID：991 335 1434  
パスコード：1109

**次世代の臓器移植**

**司会**  
加藤 靖子 先生  
静岡医科大学ばんだね病院  
腎臓科/泌尿器科/移植外科 教授

**司会**  
深美 生弘 先生  
宇部市立中央病院  
腎臓科/透析治療センター 長

**司会進行**  
堀口 明彦 病院長  
静岡医科大学ばんだね病院  
腎臓科/外科 教授

**司会進行**  
三鬼 達人 看護部長  
静岡医科大学ばんだね病院  
看護部長

主催：静岡医科大学ばんだね病院 腎臓科/泌尿器科/移植外科 教授  
共催：静岡医科大学ばんだね病院 腎臓科/泌尿器科/移植外科 教授  
後援：静岡医科大学ばんだね病院 看護部

さらに、本年1月7日には移植側の専門医である剣持敬先生を中心に講演を頂き、提供側の救急科や脳神経外科として現在の移植医療がどのような状況であるかについて解説を頂くことを予定していることが報告された（下図）。

テーマ  
臓器移植提供の課題～  
提供ご家族への正確な移植メッセージ提供に向けて

**2025.1.7**  
**16:00-** Tue.

参加方法：「ZOOM」  
ミーティングID：991 335 1434  
パスコード：1109

**臓器移植WEB講演**

**司会進行**  
堀口 明彦 病院長  
静岡医科大学ばんだね病院 / 腎臓科/外科 教授

**Discussion**  
小野 稔 先生  
東北大学医学部付属病院 腎臓科 教授

江川 裕人 先生  
法政大学 腎臓科 教授

久志本 成樹 先生  
東北大学 腎臓科 教授

小野 元 先生  
宇部市立中央病院 腎臓科 教授

主催：静岡医科大学ばんだね病院 腎臓科/泌尿器科/移植外科 教授  
共催：静岡医科大学ばんだね病院 腎臓科/泌尿器科/移植外科 教授  
後援：静岡医科大学ばんだね病院 看護部

⑤ 荒木班（横田から代理発表）

小児の臓器提供の様々な課題について検討を行っている。本日もこのテーマについて下図のような講演会を企画し、本日もこの時刻に「小児の臓器提供施設連携体制構築事業協議会」として下図のような講習会を開催している。

令和6年度 小児の臓器提供施設連携体制構築事業 協議会

2025年  
3月4日 火 18:30-20:00

ハイブリッド開催（参加費無料）  
現地会場：埼玉県立小児医療センター 6-1会議室  
オンライン：Zoom（定員100名）

主催 厚生労働省健康・生活衛生局 難病対策課移植医療対策推進室長 田中 浩典 様

進捗報告 18:40～19:00  
死因究明とグリーフケア—最新の議論—  
種市 尋宙 准教授  
(岡山大学医学部付属病院 小児科学教室)

特別講演 19:00～20:00  
死因究明制度と臓器移植  
岩瀬 博太郎 教授  
(千葉大学大学院医学研究院・医学部 法医学教室)

共催 地方独立行政法人 埼玉県立病院機構 理事長 岩中 昌 先生

#### ⑦ 田中班

本年度の研究テーマは臓器移植の周知と普及で、その対象は⑤一般の方々、⑥ポテンシャルドナー家族、⑦都道府県、院内コーディネーター、⑧輸出区への教材である。

⑤に関しては日本臓器移植学会「臓器移植医療普及促進のための委員会」（委員長：奥寺敬、副委員長：田中秀治、横田裕行）を通じてポスターやHPでの案内を作成した。また、JTASのプログラム改訂を行い、心停止後の対応として臓器提供を選択肢の一つとして位置付けた。⑥としては理解しやすいリーフレットの作成、アニメーション動画を作成中であることが示された。また、⑦として⑤のプロダクトをコーディネーターにも使用していただくことを考慮している。⑧に関しては機材の協力のもとに、特に探度の動画教材を2D、3D画像で作成した。さらに教育ツールとしての有用性の検証を行う予定としている。

次年度の研究として、これらの成果物を視覚的により理解しやすく、音声や字幕を挿入することを想定し、より理解が容易な教材・動画を作成する予定である。

## ④-1 摘出医師のVR組織移植の理解の説明ツール

- ・横堀先生が作成されている、熱傷手術の動画を使用させて頂き、よりリアルに実践的な映像を付加することを予定

- ・教育ツールを

①パソコン（2D）視聴

②VRゴーグル（3D）視聴

→教育用ツールとして、有用性を検証予定



### 5. 事務連絡

会計報告については研究分担者の皆様にもすでにお知らせしたところであるが、研究報告書については様式等を含め近日中に改めて事務局から連絡をさせていただきます。

以上

(文責：横田裕行)

