

日時：令和3年4月21日（水）15:00～17:00

場所：AP虎ノ門 RoomJ（3階）

#### 出席者

秋山 千枝子委員、浅井 篤委員、磯部 光章委員、猪股 裕紀洋委員、上本 伸二委員、小笠原 邦昭委員、小野 稔委員、賀藤 均委員、加藤 庸子委員、見目 政隆委員、外園 千恵委員、平澤 ゆみ子委員、藤野 智子委員、水野 紀子委員、湯沢 賢治委員、横田 裕行委員、渡辺 弘司委員、林 昇甫参考人、芦刈 淳太郎参考人、松田 尚明参考人、大宮 かおり参考人

#### 議題

1. 臓器移植医療の現状について
2. 移植希望者（レシピエント）選択基準の改正について
3. その他

#### 配布資料

資料1 臓器移植医療の現状について

資料2 肝腎同時移植における腎臓移植希望者（レシピエント）選択基準の改正について

参考資料 1-1 「臓器の移植に関する法律」の運用に関する指針（ガイドライン）

参考資料 1-2 ドナー家族への意識調査「臓器提供に関するアンケート調査」集計結果報告

参考資料 1-3 脳死下臓器提供の現状に関わる意識調査

参考資料 1-4 臓器提供手続きに係る質疑応答集

参考資料 2-1 学会からの要望書

参考資料 2-2 肝腎同時移植における腎臓移植希望者選択基準について

#### 議事

○磯部委員長 定刻になりましたので、ただいまから第53回厚生科学審議会疾病対策部会臓器移植委員会を開催いたします。委員の皆様におかれましては、御多用のところ、御

出席ありがとうございます。では、事務局から Web 会議に関する説明、委員の出欠状況などの報告及び資料の確認をお願いいたします。

○吉屋室長補佐 皆様には事前に御連絡させていただいておりますが、今般の新型コロナウイルス感染症の発生状況を勘案し、今回も Web 併用のハイブリッド会議にて臓器移植委員会を行わせていただきます。これより Web 会議について御説明いたしますが、御不明な点等がございましたら、事前にお伝えしている電話番号にお掛けいただければ、お電話にて御案内させていただきます。

画面下部に 4 つのマークがあると思いますが、一番左のビデオのマーク、左から 2 番目のマイクのマークが斜線になっており、ビデオはオフのミュート状態になっていることを御確認ください。もし、なっていない場合にはクリックし、斜線の状態にしてください。以降、御発言される場合には、ビデオ及びマイクをオンにいただき、まずお名前をおっしゃった上で御発言をお願いいたします。また、御発言が終わりましたら、再びビデオはオフのミュート状態にさせていただくようお願いいたします。

本日の出欠状況ですが、有賀徹委員、木幡美子委員、米山順子委員から、欠席との御連絡を頂いております。全 20 名の委員のうち 17 名の出席ですので、会議が成立することをお伝えいたします。また、本日は参考人として、日本臓器移植ネットワークの林昇甫 事業推進本部長に御参加いただいております。また、Web での御参加として、大宮かおり あっせん事業部長、芦刈淳太郎 医療情報部長、松田尚明 広報啓発事業部長に御参加いただいております。

ここで、移植医療対策推進室長の田中彰子より、一言挨拶させていただきます。

○田中室長 本日はお忙しい中、臓器移植委員会に御出席を賜り、ありがとうございます。

さて、2020 年で改正臓器移植法の施行から 10 年が経過いたしました。この後、資料を用いて御説明をさせていただきますが、この間、臓器提供件数は微増にとどまり、脳死下臓器提供の割合が増えているものの、心停止下臓器提供は、かなり減少しております。特に、新型コロナウイルス感染症が流行した令和 2 年度の心停止後の臓器提供数の減少は顕著でございました。

御存じのとおり、臓器の移植に関する法律の第 2 条の基本理念として、「死亡した者が生存中に有していた自己の臓器の移植術に使用されるための提供に関する意思是尊重されなければならない」とあります。この 10 年間、様々な施策を行ってきましたが、この基本理念を実現するために十分なものであったかどうか、そして、この基本理念を確実に実現するために更にどのような支援などが必要かという観点で、今後、この臓器移植対策について御議論を頂きたいと考えております。

本日は、まず第 1 回ということで、この 10 年の臓器移植対策の現状を事務局より御報告した上で、項目ごとに御議論を頂き、次回以降はヒアリングなどを行いながら、更に深掘りした議論を行っていただきたいと思いますと考えております。最終的には、年内には提言をまとめることを事務局の方向性としては考えているところでございます。

委員の先生方におかれましては、忌憚のない御意見を賜れば幸いです。どうぞ、よろしくお願いいたします。

○吉屋室長補佐 引き続きまして、資料の御説明をさせていただきます。資料 1「臓器移植医療の現状について」、資料 2「肝腎同時移植における腎臓移植希望者選択基準の改正について」、ほかに参考資料を添付させていただいております。頭撮りはここまでとさせていただきます。

これより、議事の進行に移らせていただきます。今後の議事進行については、磯部委員長にお願いいたします。

○磯部委員長 議題に入ります。まず、議題 1 の臓器移植医療の現状についてです。事務局から御説明いただきますが、これは大部の資料で、既に配布されております。全体を通して御説明いただきまして、その後は項目ごとに質疑をさせていただきます。御質疑のある方は御準備いただきたいと思います。それでは、御説明をお願いいたします。

○吉屋室長補佐 資料 1 について御説明いたします。まず、臓器移植対策の経緯です。こちらは、改正臓器移植法成立までの経緯を記載しております。5 ページ目以降は、臓器移植法等の概要についてです。6 ページ目は臓器の移植に関する法律についてです。7 ページ目は、臓器移植法の改正前後の比較点について記載しております。8 ページ目は臓器移植に関する法律施行規則で、厚生省令となっております。こちらは第 1 条の内臓の範囲において、脾臓、小腸を移植可能な臓器と定義させていただいております。9 ページは臓器の移植に関する法律の運用に関する指針(ガイドライン)となっております。こちらは参考資料 1-1 として、委員の先生方には配布しております。運用に関する細かな記載をしております。第 1 は意思表示等に関する事項、第 2 は親族の範囲、第 3 は遺族及び家族の範囲、第 4 は臓器提供施設に関する事項、第 5 は虐待を受けた児童への対応等に関する事項、第 6 は脳死判定を行うまでの標準的な手順に関する事項。このような事項を記載しております。

10 ページからは、臓器移植の実施状況です。平成 22 年以降、赤色の脳死下臓器提供件数は次第に増加しておりますが、青色の心停止後臓器提供件数は減少している状況にあります。令和元年には、脳死下臓器提供は 97 件で、過去最多となっておりますが、令和 2 年においては、新型コロナウイルス感染症の影響と考えられる 68 例、また、心停止後臓器提供においては 9 例と提供事例数の減少を認めておりました。12 ページに、小児の事例を抜粋しております。令和元年は 18 例と最多となっておりますが、令和 2 年は平成 30 年、平成 29 年と同様、6、7 例の提供となっております。

13 ページは、ビジーなスライドとなっておりますが、各年度ごと、各臓器ごとの提供者数と移植実施数をお示ししております。14、15 ページは、各年の 3 月末時点での移植希望登録者数を臓器ごとに記載させていただきました。心臓、肺は経時的に増加傾向です。肝臓、腎臓、脾臓、小腸においては、増減はあるものの、まだ提供が不十分な状況かと思われます。

ドナー情報の分析をお示しします。こちらは、日本臓器移植ネットワークに直接問合せのあった全医療機関からの情報となっております。青色の折線グラフが全情報数、緑色が、その中でのドナー適応のあった有効情報数、赤色が家族説明実施数、オレンジ色が提供承諾件数となっております。

17 ページ、直近 5 年分のドナー情報の分析を行っております。全情報 1,920 のうち、適応があったものが 1,226、その中で医療者からの選択肢提示があったものが 735、家族の申し出が 447、本人の意思表示の把握が 28 となっており、その後の IC の実施や実施しなかった場合の理由等を解析しております。

こちらは各国の脳死・心停止ドナー数を比較しております。左上の脳死・心停止ドナー総数においても、右側の人口 100 万人当たりのドナー数、また各国の臓器移植実施数においても、日本は数値が低い状況となっております。

IV の国民への普及と啓発です。内閣府の調査をお示ししておりますが、平成 25 年、平成 29 年に実施した際には、意思表示を行っている方は 12.6%、12.7% と著変がない状態となっております。その中で臓器提供に関する意思を記入していない主な理由としては、「意思が決まらないから、あるいは後で記入しようと思った」「抵抗感がある」「関心がないから」というものが上位になっておりました。4 年ごとの調査を実施しており、今年度の令和 3 年においても世論調査を実施する予定としております。

21 ページは、意思決定が困難な人への支援に関するガイドラインについてお示ししております。臓器移植法改正の 10 年前の時点では、このような考え方はなかなかなかったのですが、この 10 年間に於いて様々な分野でこのような議論がなされてきております。また、身寄りがない人の入院及び医療に係る意思決定が困難な人への支援に関するガイドラインについての概要をお示ししております。

続いて、23 ページは普及啓発事業についてです。こちらは国民一般向けに行ってきた普及啓発の内容と、各年次をお示ししております。24 ページは若年層向けの普及啓発事業についてお示ししております。これは日本臓器移植ネットワークが実施したドナー家族調査の結果を一部抜粋しております。25 ページはドナー家族の調査となっておりますので、臓器提供者の御家族となっております。臓器提供を決める前から臓器移植に関心があったという方は、約半数程度となっております。問 4-1 で、あなたは今、臓器提供をしたことをよかったと思うかということに関しては、73% が「思う」、「やや思う」までを含めると 8 割強の方がよかったと感じているという結果でした。しかしながら、問 11 の臓器提供の意思や希望については、「全く知らなかった」という方が 4 割程度であり、「臓器提供について話し合ったことがなかった」という方が 6 割程度という状況でした。

続いて、都道府県の取組を紹介いたします。長崎県と京都府の取組を提示しております。都道府県へのアンケート調査結果についてです。こちらは、各都道府県の臓器移植対策担当課室に対して当室から行ったアンケート調査となっております。普及啓発事業に関しては、プロスポーツチームを有している都道府県においては、そのチームとの連携等、独自

の自治体による普及啓発事業を行っております。臓器バンク等を有している都道府県においては、7割が支援を行っているということです。また、グリーンライトアップキャンペーンにも御参加いただいているという状況でした。教育の場を活用した普及啓発として、厚生労働省の取組とJOTなどの取組について、紹介しております。

こちらは、脳死下での臓器提供事例に係る検証会議についてです。現在、脳死下提供事例は全例について検証を実施してきておりますが、現在、400例を超える脳死下提供事例の検証を行ってきております。

続いて、Vの医療提供体制についてです。臓器提供体制についてですが、皆さんは御承知と思いますが、臓器提供可能な施設というものは、こちらにお示ししている5類型施設であり、臓器提供体制を整えている施設が脳死下臓器提供を行う施設となっております。令和2年度においては、436施設、その中で18歳未満も含め、臓器提供体制を整えている施設は288施設でした。そのような施設を対象に、臓器提供に係る意思表示確認の実施状況を調査いたしました。令和元年においては、全ての入院患者を対象に行っていた施設は89施設の20%でしたが、令和2年度においては133施設(約30%)と、施設数の増加を認めております。しかしながら、令和2年度は、いまだ289施設の約66%は特にルールを設けておらず、意思表示の確認は行っていないという状況でした。

32ページ、臓器提供に関する意識調査です。平成29年の日本臓器移植ネットワークの院内体制整備事業等に参加していた75施設で、2,900名の医師を対象としておりますが、臓器提供は施設の負担が大きいと考える方が6割程度、また、担当医の負担が大きいと考えている方が4分の3程度となっております。その担当医の負担の内容としては、患者家族への説明とフォロー、院内のスタッフの調整、脳死判定にかかわる業務、患者の全身管理というものが上位にきておりました。

33ページは、令和元年に日本救急医学会が5類型施設を対象に行ったアンケート調査です。ドナーの評価と管理の困難を感じている施設は83%であり、その内容として、15歳以上では、「マンパワー」「家族への対応」「選択肢提示」「集中治療管理」が上位となっておりますが、15歳未満においては、「虐待の否定」「家族への対応」というものが、より多い割合で困難を感じるという結果となっております。また、現時点で臓器提供が可能かという質問に対しては、「現時点で提供可能である」が54%、「援助があれば可能」と答えた施設が29%となっております。また、転院搬送の希望についても調査していただいておりますが、56%が「脳死判定を目的とした転院を希望する」、44%の施設が、「希望しない(必要としない)」と考えているという結果でした。

35ページは、院内体制整備支援事業の御紹介です。臓器提供施設の状態に応じて様々な支援を行う事業です。令和2年度は92施設の参加となっており、それぞれプランA、プランB、プランCの3つのプランを定めておりますが、それぞれの内容、状況、また参加施設は記載のとおりです。

続いて、臓器提供施設連携体制構築事業についてです。経験が豊富な施設から経験が少

ない施設等に対して、臓器提供時の情報提供、脳死判定等の実際、人員配置やマニュアル作成のノウハウを助言するとともに、臓器提供事例発生時にスタッフが応援に駆けつける等の支援を行う事業です。令和 2 年度においては、全国で 10 の拠点施設、連携施設は延べ数で 90 施設弱の参加となっております。また、令和 2 年度からの取組として、臓器提供が行われる可能性がある事例に関して関係者内の早期、かつ漏れのない情報共有を促す取組として、連携施設において器質的脳障害により深昏睡を認める患者がいた場合には拠点施設に情報を共有し、速やかな支援を行うという取組を始めております。

続いて、都道府県支援事業についてです。こちらは都道府県が院内体制整備や研修、また教育機関への活動等を行う際に助成金を支払っている事業です。37 ページが、そのイメージ図です。

続いて、臓器移植体制についてです。移植実施施設については、日本移植学会、移植関係学会合同委員会における選定を踏まえて決定されております。3 月末時点で、全国で、心臓は 11、肺は 11、肝臓は 25、膵臓は 18、腎臓は 130、小腸は 12 施設となっております。このような移植実施施設への取組としては、1 つ目として互助制度があります。日本移植学会による移植医の負担軽減の取組として行われているものであり、移植実施施設が提供施設から遠方の場合、近隣の移植施設から代わりに摘出チームを送ることで、摘出手術に際しての移動人数・距離を軽減する制度を実施しているところです。2 つ目としては、臓器搬送の外部委託です。こちらは前回の臓器移植委員会にて御審議いただいた内容になりますが、現在までに腎臓、また前回の審議会において肝臓、膵臓、小腸への適応拡大を御承認いただいたところです。

続いて、あっせんの体制についてです。あっせんを行うコーディネーターの種類としては、提供施設に所属している院内コーディネーター、また、臓器移植ネットワークや都道府県コーディネーターが属する移植施設や臓器提供側の医療機関とも独立した立場である臓器移植コーディネーター、また、移植実施施設によるレシピエント移植コーディネーターの 3 種類のコーディネーターが存在しております。

40 ページ、院内コーディネーターの現状です。各都道府県の担当課室にアンケート調査を行った結果です。院内コーディネーターを有している都道府県は 44 都道府県、その中で院内コーディネーターの職種は 6 割が看護師、2 割弱が医師となっております。院内コーディネーターの委嘱者は 8 割が都道府県となっており、1 割程度が各医療機関となっております。

一方、都道府県コーディネーターの現状です。設置人数は、各都道府県で、1 人が 38 都道府県となっており、2 人が 7 都道府県、3 人と 5 人は 1 県ずつでした。勤務体系としては、83%が常勤となっております。常勤のうち、専任の方が約 8 割、非常勤のうち専任の方は 9 割となっております。都道府県コーディネーターの所属先としては、65%が公益財団法人や臓器バンク等となっており、3 割弱が病院や医療機関に所属となっております。

臓器移植コーディネーター数と医療実務経験についてお示しします。現在、臓器移植ネ

ネットワークコーディネーターは 33 名、都道府県コーディネーターは 61 名、総数は 94 名となっております。看護師が 62.8%で、検査技師・薬剤師・工学技士等も含めて国家医療資格を保持している移植コーディネーターは、全体の 8 割程度となっております。JOT コーディネーターの主な業務としては、あっせん業務と支援業務となっております。43 ページに、脳死下臓器提供時あっせん体制を御紹介しております。1 事例につき、約 10 名のコーディネーターがチームとなって対応しております。

続いて、レシピエント移植コーディネーターについてです。レシピエント移植コーディネーターは学会主体の認定制度で、移植学会を中心とする移植関連学会、研究会で構成されるレシピエント移植コーディネーター認定合同委員会にて運用されております。申請資格を有する方が、書類審査、筆記試験、面接試験を経て認定されることになっており、現在 201 名の認定レシピエント移植コーディネーターがおります。現在は医師、看護師のみの資格となっておりますが、ほかの職種の方も各 1 名ずつ認定されております。

主な業務としては、移植実施施設での活動になります。死体移植と生体移植に関わっておりますが、割合としてはほとんど生体移植に関わっている状況が現状です。患者の相談窓口や術後の生活指導を含む継続的なフォローアップについて関わっていただいています。

45 ページは、移植関連検査の実施体制についてです。緑色で囲っているドナー適応基準や、オレンジ色のレシピエント選択基準に基づいた各種検査が必要になってきます。46 ページは移植検査業務です。日常業務と、あっせん時の業務に分かれており、具体を記載しております。こちらは日常時の検査体制となっておりますが、各施設で採血を行った後に血清を回収し、血清保存施設に運ばれるという状況となっております。血清保存施設においては、現在、移植希望登録患者の約 1 万 4,000 名の血清を回収・保存している状況となっております。

48 ページは、あっせん時業務になります。提供施設において、ドナーが発生した際に緑色の枠内の検査を特定移植センターにて実施していただいております。こちらは 24 時間、365 日での対応をしていただいております。

続いて、VIの臓器移植に関する研究についてです。ここ 10 年の移植医療の研究について記載しております。平成 27 年に AMED が設立されて以来、提供施設の体制整備に係る研究を青色の厚生労働科学研究費補助金事業(移植医療基盤整備研究事業)で行っており、一方、移植後成績向上に係る研究を赤色の AMED(移植医療技術開発研究事業)で実施しております。51 ページに、両事業における代表的な成果をお示ししております。厚労科研においては、①にあるような臓器提供ハンドブックの発刊、AMED においては④にある臓器移植抗体陽性診療ガイドラインの発刊を行ってきております。

52 ページは現在の研究事業の概要ですが、令和 3 年度に実施している厚労科研、移植医療基盤研究事業についての具体をお示ししております。指定型研究で 1 課題、公募型研究で 3 課題を実施しております。こちらは AMED の研究になりますが、令和 3 年度の公募のものに関しては、現在審査中ですので、令和 3 年度は 5 課題の研究実施となります。

続きまして、Ⅶのドナー家族支援の体制等についてです。概要ですが、症例発生時の業務と通常業務に分かれている状況です。また、脳死下臓器提供時における家族の一般的心理プロセスと段階別家族支援についてです。こちらに御家族の一般的心理プロセス及び、それに応じた段階的な家族支援について示しております。また、臓器提供後と退院後の状況として、一般的な家族の状況と長期フォローアップ、心理・社会的サポートの具体について記載しております。また、家族ケアに関しては非常に重要と考えられておりました、厚生労働省の取組として記載しているように、分担班において、家族ケアに関する研究を実施しております。

続いて、ドナー家族調査です。先ほど御紹介したものの結果を一部抜粋しております。

「臓器提供時のコーディネーターの説明は分かりやすかったと思うか」という質問や、入院環境についての質問をしております。また、「専門職による心理面や社会面でのサポートを受けたか」「家族専用電話・電子メール」についての状況の確認や、「ドナーの御家族のための集い」等についても、調査させていただいております。また、サンクスレターの存在を知っているかどうか、サンクスレターを受け取りたいかどうかという質問をさせていただいております。現在、脳死下臓器提供の手続きの中で情報公開を行っておりますが、情報公開は社会に必要だと、「思う」「やや思う」という方は、7割弱の方々という状況でした。

64 ページに、参考として、障害者総合支援法等における給付・事業についてお示ししております。臓器移植を受けられた多くの方が障害者認定を受けられるので、記載されているような自立支援給付等を受けることができます。自立支援医療制度の概要をお示ししています。

また、治療と仕事の両立支援の促進として、このようなガイドライン・マニュアルの作成等がありますので御紹介しています。また、障害者雇用の促進として、ハローワーク等の取組についても御紹介しております。

(音声中断)

○吉屋室長補佐 続きまして、Ⅷの臓器移植に関わる人材の育成についてです。まず、提供への人材の育成についてですが、これまで臓器移植ネットワークにて、様々なセミナー等を行っていただいております。開催した主なプログラム内容について、御紹介しております。学会共催や、JOT 単独主催で研修会を行っており、各年度ごとの参加者数、開催をお示ししております。2020 年においては、新型コロナウイルス感染症の影響でセミナーの実施はできませんでしたので、新 Web システムとして、e-learning system の構築を行っております。実際に、既に掲載されたものとしては、脳幹反射、脳波測定、無呼吸テスト、脳死下周術期の実演動画や、脳死下周術期の講義動画を掲載しております。今後の予定としては、小児の脳幹反射、心停止後臓器提供の流れについて掲載することとしております。

続いて、コーディネーターの教育です。あっせん業務、支援業務において、5 つの柱で



教育を行っていただいております。73、74 ページに、5 つの柱の具体をお示ししております。

最後に、移植医の人材育成についてです。教育システムの確立の重要性として、厚労科研の古川班において、教育プログラムの確立の研究を行っていただいております。現在は日本移植学会において臓器摘出合同シミュレーションを実施しております。また、e ラーニング教材の提示もしております。資料 1 について説明させていただきました。事務局からは以上です。

○磯部委員長 ただいまから質問、御意見を頂きたいと思いますが、全部で 8 つのパートがありましたけれども、4 つに分けて議論を進めさせていただきたいと思います。まず最初に、初めの 3 項目、移植対策の経緯、2 番目の移植法律等の概要、3 番目の実施状況まで、御意見、御質問を頂ければと思います。どうぞ、フリーでお願いいたします。

○平澤委員 磯部先生、よろしいでしょうか。

○磯部委員長 はい、どうぞ。お名前を言っていただいて、御発言をお願いします。

○平澤委員 福井県済生会の平澤と申します。よろしく申し上げます。Ⅲの臓器移植の実施状況の中の、17 ページのドナー情報の分析について教えていただきたいのですが。全情報の後の選択肢提示(735 件)の後に、「家族に IC せず」という所の項目の詳細に、「施設の都合」というのが 3 件、また「その他 8 件」があると思うのですが、この具体的な内容がお分かりでしたら教えていただきたいのですが。

○磯部委員長 事務局、いかがでしょうか。JOT の方、お願いします。

○林参考人 御質問ありがとうございます。私、JOT の事業推進本部長の林でございます。「施設の都合」の所ですけれども、非常に様々でございます、何か 1 つを事例に挙げると全部それかというように思われてしまいがちですので、そこを少し勘案してお答えさせていただきたいのですけれども。ちょっと申し上げにくいのですが、その施設の、例えば人間的な問題とか、その時点における脳死判定委員の確保とか、非常に様々です。タイミングということもございまして、その時点でこちらのほうが協議を掛けた際に、その後の対応がちょっと難しいという判断に至った場合、今のような施設の都合というところにカテゴリーを振り分けていると御理解いただければと思います。

「その他」に関しましては、すみません、しっかりと記憶をしておりませんので、今ここで明言することは避けさせていただきたいと思います。必要であれば、また調べて御説明をさせていただきたいと思います。

○磯部委員長 よろしいでしょうか。ほかに御質疑がございましたら。

○横田委員 よろしいでしょうか。

○磯部委員長 御所属とお名前をお願いします。

○横田委員 日本体育大学の横田と申します。事務局、説明をありがとうございました。資料の 55 ページになると思いますが、ドナー家族に対する支援業務の概要というのがあります。これは特に長期フォローアップの所。次ですか。

○磯部委員長 先生、恐れ入りますが、項目を限ってやっておりますので、最初はⅢ章までです。これは後で、また御発言いただきたいと思います。

○横田委員 失礼しました。また後で。

○渡辺委員 日本医師会の渡辺です。よろしいですか。12 ページの、18 歳未満の脳死下での臓器提供事例、年別で、令和元年は多少増加傾向にあったにしても、令和 2 年が少ないのはコロナの影響があると思うのですが、急に元年で 18 件に増えた理由を、事務局はどのように考えておられるかを教えていただきたいのですが。

○磯部委員長 これは林さんでよろしいですか。お願いします。

○林参考人 私からお答えします。この点は非常に重要な御指摘でして、私どもも、この 18 例を詳細に分析させていただきました。口頭で大変恐縮ではございますが、それまでの提供の内訳を、例えば診療科別、いわゆる主科の別で分けたりしていろいろ見ていきますと、この 18 件に、非常に増加したところの半分程度は小児科が主科であると。それまでは、小児科は 1 件あるかないかという状況でしたので、突如として増えてきたということは、小児領域におけるレシピエントも含め、実際に診ていらっしゃる先生方がかなり意識をされた年なのだなと。では、制度的に何が変わったのかということについてですけれども、この数年の間に、小児から小児への臓器提供が全ての臓器においてできるように、特にこの 2 年間で、かなり強化して取り組んできた経緯がございます。もちろん推測ではございますが、いわゆるレシピエントを抱える多くの小児科の先生方が、レシピエントを通してドナーというものに意識を持っていったのかなと、推測の域を出ませんけれども、そのように分析をしております。

令和 2 年になりますと、7 例ということで平年並みに戻っているわけですがけれども、全体の提供件数が令和 2 年は新型コロナウイルスの影響もあってか、全体が非常に低かった。低かった中での 7 例ですので、比率で考えますと減ったわけでもなさそうだと考えております。今後、注視していきたいと考えているポイントでございます。

○磯部委員長 参考の 18 例あるいは 7 例の年齢分布は 6 歳未満と 6 歳以上で、何かそれまでと変化があるのですか。

○林参考人 それも分析をいたしておりますけれども、如何せん、それまでは 4 例とか 2 例とか 3 例とかですので、変化があったとまではなかなか申し上げられません。ただ、18 件のうち小児として括っている事例では、結構どこかで 6 歳未満が多いとか、そのようなことはないと認識しております。ばらけていると考えております。

○磯部委員長 よろしいでしょうか。

○渡辺委員 ありがとうございます。

○磯部委員長 ほかにありましたら、どうぞ。

○外園委員 京都府立医科大学の外園です。1 つよろしいですか、先ほどのチャートの中で、虐待を疑う場合に見合わせたというのがあったと思うのですが、小児で増えているという話をお伺いしますと、虐待の可能性を否定できないときには、それはやはり、その病

院の虐待委員会にかけるというルートのように回っていくのかどうか、ちょっと気になったので教えていただければと思います。

○磯部委員長 これは、事務局、お願いします。

○田中室長 はい、基本的には虐待委員会に回っていくと。

○外園委員 ありがとうございます。

○磯部委員長 賀藤委員からお願いします。

○賀藤委員 すみません、生育医療研究センターの賀藤でございます。うちは虐待症例を疑うのが大変多いものですから、うちの例でよければ説明させていただきます。虐待を疑うような例が来れば、これは自動的に、ほとんどの大きな病院はそうだと思いますが、主治医と離れて、虐待であるかどうかを判定をする委員会があります。その委員会が別途、第三者的な立場で、その患者が虐待かどうかを判断して、それでもって、児相に通告すべきかどうかを判断するというシステムがもう整っている病院がほとんどだろうと思います。ですので、主治医から離れて、そういうことをしないと、主治医が攻撃対象になりますので、第三者的立場で児相に通告するかどうかを判断すべきシステムが必要だろうと思います。

あと、虐待を疑った場合に、それはドナーとはならないのですが、うちの例で申し上げますと、家庭内で何か起こった場合は第三者の目がありません。そのような事例が当院に送られてきて脳死判定の候補になる場合にどうしてきたのかと言いますと今までは、やはり虐待の疑いが否定できないので、これはドナーの候補にならないという判定をされてきました。ところが最近、ここ数年間を振り返ってみると、では、全例を児相に通告していたかという、児相に通告していない例もあるのですね。ということは、疑えば絶対に児相に通告しなければいけないはずなのに、していなかったというのは何なのかということちょっと突き詰めたところ、本当は虐待を完全に否定できないというだけで、虐待を通告するほどの状況ではなかったということであった訳です。疑ってということのグレーなところがあります。虐待を疑って児相に通告するほどでもない、でも否定できないから結局はドナーになれなかったというグレーゾーンがたくさんあったので、それだったら虐待をきちんと疑うのであれば、それは通告すべきだし、通告しなかったということは、虐待を疑っていないことになります私たちは通告する義務があるので、そこでクリアカットにしましょうということで、うちの例で言えば、数年前から、児相に通告しない場合はドナーの候補にしましょうということにしております。多分、そういう考えが少しずつ小児を診療する医療機関の間では広まってきたのだろうと思っています。

○磯部委員長 外園委員、よろしいでしょうか。

○外園委員 はい、確かに虐待を疑っているだけでは通告しないレベルがあるので、そういうのもあると思うのですが、この御提示いただいている表で、病院から選択肢を提示していながら、虐待を否定できないのが2件ありますので、これはちょっと虐待が整理できていなかったのかと思いましたので、きちんと整理した上で、虐待を疑う症例には提示し

ないということが行き届くといいいのではないかと思います。ありがとうございます。

○磯部委員長 ほかによろしいでしょうか。

○湯沢委員 水戸医療センターの湯沢です。報告がありましたように、心停止下の臓器提供が極端に減っています。昨年、特にコロナ禍ではしょうがないというところがあるのかもしれないのですが、実は脳死下ですと、脾臓と腎臓の同時移植、肝臓と腎臓の同時移植が優先されますので、腎臓単独移植の人に移植される機会がどっと減っているのが現状です。

そこで心停止後の臓器提供を増やすためということもあって、私も研究班の班長として今年度から活動させていただくのですが、実は世界で一番臓器提供が多いスペインでは、もはや3分の1が心停止後の臓器提供になっておりますし、現状では、アメリカでは5分の1は心停止後の臓器提供になっています。スペインにしる、アメリカにしる、極めて脳死下の臓器提供が多い国ですが、そこでも、もはや臓器提供が頭打ちになってきておりますので、心停止後の臓器提供に各国が推進しているのが現状ですので、救急体制の整備とか、相当いろいろなことを考えていかなければいけないのですが、心停止後の臓器提供に非常に希望を持っているというところですよ。よろしくお願いします。

○磯部委員長 はい。私からも1つ、お伺いします。14ページの登録者数ですが、心臓、肺は待機者数が右肩上がり増加しているのに対して、肝臓が減少傾向、腎臓は定まらないと思いますけれども、心肺のほうがレシピエント登録は増えているのか、その辺の違いの要因はどこにあるのか、お分かりでしたらお教えてください。事務局でしょうか。

○田中室長 すみません。今、頂いた御質問に対するお答えを持ち合わせていないので、JOTで回答できればお願いします。

○磯部委員長 心臓はうっかりすると5年待ちになっているのですね、極めて由々しい状況で、待機患者さんが亡くなっていく状況ですよ。このグラフを見ますと、愕然とするのですけれど、いかがでしょうか。

○林参考人 すみません、質問の確認ですが、増えてきている理由と伺いますか、そういった背景の部分でよろしいですね。

○磯部委員長 そうですね、心肺と肝臓が、かなり状況が違うのはなぜだろうという質問です。

○林参考人 これも推測の域を出ないと、私たちもJOTの内部で移植施設委員会を設けておりますので、こうした推移も含めていろいろと御議論いただいているところではございますが、そういう範疇でお答えいたしますと、心臓側の、今は毎年100例ずつというのは少しオーバーかもしれませんが非常に伸びている、この伸びている一番の原因と言いますか、理由でよく挙げられるのが、人工補助心肺の、いわゆる医学的な進歩によって、延命という言い方が正しいかどうかは分かりませんが、待機患者がどんどん増えてきているのではないかとすることはよく指摘を受けております。

○磯部委員長 そうすると肝臓のほうは減っていくということですか。多分、提供数は余

り変わらないと思うので。

○林参考人 肝臓に関しては、余り詳しく分析はされておられません。もし委員の先生方の中で御専門の先生がいらっしゃれば。

○上本委員 滋賀医科大学の上本です。おそらく1つは、やはりC型肝炎が治るようになってきましたので、この平成20年の後半からですね。したがって、C型肝炎の肝移植適応がすごく多かったのが減ってきていることが、1つにあるのではないかと考えております。

○磯部委員長 ありがとうございます。このセクションで、あと御一人ぐらい、いらっしゃったらお伺いします。

○水野委員 白鷗大学の水野でございます。先ほどの被虐待児の件ですけれども、私は小児臓器移植を可能にする臓器移植法改正がされたときに、この被虐待児の問題のガイドラインを作る班に入っておりました。実務の実態を伺って、つまり児相にも言わず、警察にも言わず、しかし移植対象にならないという実態になっていたと伺って、ショックを受けております。当時、ガイドラインの策定班では、この立法への批判が圧倒的でした。虐待の疑いがあったときにドナーになれないという条文は非常に不合理だという判断です。唯一、合理性があるとすれば、虐待死の証拠隠滅に当たるという場合だけですが、たとえ虐待死だったとしても、証拠に関係ない臓器を使うことには何の問題もないはずですが。虐待の証拠隠滅に当たる以外の合理性はないのに、しかも虐待の疑いがあるだけでドナーになれないとされています。、例えば精神的な虐待をしていたので子供が道に飛び出して交通事故に遭ってしまった等という可能性まで入れますと、決して白だという、虐待が一切ないという立証は誰にもできないことになります。それでは、児童のドナーを認めた意味がなくなるばかりか、悲嘆の中から提供を申し出た親が虐待していたかもしれないからという理由で断られるという、一番残酷な形の臓器提供の拒絶になってしまう、と非常に危惧しました。でも、法律にはそう書かれてしまったので、それと正面から衝突するガイドラインを作るわけにはいかない。せめて警察、それから児相に通告をする、それで問題がなければ、ドナーになれるという、手続的に割り切った形で、このとんでもない条文を処理しようと思いました。、この不合理な条文に縛られながら、ガイドラインを作成せねばならず、非常に苦労した記憶がございます。その工夫が全然生きていなかったという実務を伺ってショックを受けているのですが、そういう意図が周知されていなかったのでしょうか。

○磯部委員長 事務局でしょうか、JOTですか。

○田中室長 御指摘ありがとうございます。通常は、作っていただいたガイドラインについては周知を行っていますが、特段その部分だけ何か取り上げてということではなくて、一般的な周知にとどまっていたということがございます。それ以外にも、私どもが周知したものと、現場での認識が大分ずれていることを、この移植の対策の中では幾つかあると思っております。例えば、転院搬送の話が先ほどもありましたが、これも法律で駄目と言われていると思われている方が現場の先生には非常に多かったです。同時に、この虐待

についても、疑いがあったら駄目と思っている方が多いというのは、いろいろ先生方からお話を伺うと、ありますので、そういったことを、より正しく周知していくことは必要だと考えています。

○磯部委員長 先がたくさんございますので、虐待のことは極めてホットな課題ですので、また改めて議論が必要かと思っておりますので、ここでは一旦、このセクションを終わらせていただいて、次に、VIの国民の普及啓発のセクションについて御意見を伺えればと思います。どうぞ御発言をお願いいたします。

○渡辺委員 座長、よろしいですか。日本医師会の渡辺です。セクションIVの20ページに、内閣府の調査がございます。「記入している」というのが、平成25年と29年が12.6と12.7ということで、ほとんど変わってないということは、国民の意識が変わっていないと。つまり啓発活動がさほど効果を上げていないと理解できると思うのです。確かに、厚労省でも、24ページのようにパンフレットやリーフレットを作っておられるのですが、例えば小学生向けのリーフレットが平成12年に作って、これは作ったままなのかどうか。つまり改正されているのか、どの程度活用されているかというのは調査されているのかどうか、そこです。

もう1つは、例えば26ページに都道府県の取組の紹介があって、長崎県と京都府の取組が記載されています。やはり問題なのは、活動することも確かに大事ですけれども、効果がなければ余りそれなりの意味がないと言ったら失礼ですけれども、具体的な効果が見られませんので、例えばリーフレットを配ったときの活用度はどうだったのか。この長崎と京都府は取組をなさっておられるけれど、この1県と1府に関しては、やはりそれなりの効果があったのか。そういう啓発の効果が、登録数とか、そういう形で現れたかどうかというところを事務局が検証しておられたら教えていただきたいのですけれども。

○磯部委員長 私も、併せて同じことで御指摘しますけれども、20ページの「記入していない理由」の中で、「記入の仕方が分からない」と。これは、やはり啓発活動の不足ではないかと、しかも4年間で変わっていません。これも併せて、事務局でしょうか、御意見を頂けますでしょうか。

○田中室長 御指摘ありがとうございます。効果については、この普及啓発の効果の判定は難しいというのは、我々事務局として考えているところです。まず、小児向けのパンフレット、リーフレットについては、改定がどの程度行われているのかについて、JOTのほうで後ほど調べて、また改めて回答をさせていただきたいと思っております。

効果についてですが、長崎県、京都府について、効果を何で判断するかということについても是非、御議論いただきたいと思っております。内閣府の調査で確かに「記入の仕方が分からない」というのは、普及啓発の不足だと思っております。その点について、どういう普及啓発がよいのかということは議論していかなければならないと。

すみません、効果判定については、事務局は現時点でデータを持ち合わせていませんので、長崎や京都でどういう変化があったのかは、また次回の方に御報告させていただき

たいと思います。ちなみに、その県の効果、例えば活用度とか、提供数とか、極端なところまでいくと提供数というようになると思うのですが、なかなかそれが、必ずしも普及啓発の効果としてよいかは分かりませんが、県の提供数については、また改めて御報告させていただきたいと思います。

○渡辺委員 ありがとうございます。リーフレットなどを作るのは確かに重要なことだと思うのですが、使ってもらわないと意味がないと思いますので、是非その教育現場でどう使われたかもフォローしていただければと思います。よろしく願いいたします。

○磯部委員長 このパンフレットやリーフレットの作成の主体はどこですか。パンフレットはどこで作っていらっしゃるのですか、JOTですか、厚労省ですか。

○林参考人 私からお答え申し上げます。JOTで、リーフレットやパンフレット、あるいはポスターそういったものの作成を当然やっております。それ以外で言うと、コマーシャル(CM)などもさせていただいております。それとはまた別に、都道府県支援事業の形で、助成金をそれぞれの都道府県にお渡しして、先ほど来、話題になっておりますが、26ページの長崎県の取組や京都府の取組というところの財源は助成金から出ているという形になっていて、ここのそれぞれの県のニーズに応じた、それぞれの県の発案で様々な活動をしていただいている部分に関しては、それぞれの県の主催者が作成しているというようなところでございます。

○磯部委員長 効果の検証については、今後の課題ということでよろしいですね。

○田中室長 はい。

○磯部委員長 ほかに、このIV章について御意見がございましたらお願いいたします。

○秋山委員 秋山です、発言してよろしいでしょうか。18ページですが、日本が欧米諸国と比べてドナー数が少なくて十分な臓器の確保ができていない原因の1つに、医療関係者の臓器移植に対する理解や取組についての周知が不足しているのではないかと思います。恥ずかしながら、開業医の私も実情を知りませんでした。都道府県へのアンケート結果で、普及啓発事業は実施されていますが、医師会や学会など、医療関係者などに更に普及活動が必要ではないかと思います。そこでお願いですけれども、命を救う臓器移植の治療が、25ページのドナー家族調査にあるように、臓器提供をされた方の御家族の気持ちや、提供を受けた方の率直な声を届けていただければ医療関係者も一層の普及啓発に乗り出していただけるのではないかと思います。

また、これから10年間の検証のまとめが予定されていると思いますが、臓器移植の重要性を国民に訴えることができるような資料になることを期待しています。よろしく願いいたします。

○磯部委員長 事務局、何かコメントはございますか。承ったということでもよろしいですか。

○田中室長 承りました。

○磯部委員長 この18ページのグラフだけでも、医療関係者だけではなく、一般国民に

も知っていただくと、随分違うのではないかと思います、こういうことを関係者以外はほとんど知らないですね、日本でこれだけ極端に少ないということは。ほかに、このIV章で御意見はいかがでしょうか。

それでは、ここで一旦、このIV章を終わります。次に、5番目のV章の医療提供体制について、それからVI章の臓器移植に関する研究について、御意見を伺いたいと思います。どうぞ、御発言をお願いいたします。

よろしいでしょうか。では、また戻ってもかまいませんけれども、一旦、先に進ませていただきます。これは最後のセクションになりますけれども、7番目のVII章のドナー家族支援の体制と、VIII章の臓器移植に関わる人材育成の2つのセクションについて、御意見ををお願いいたします。

○横田委員 日体大の横田です。

○磯部委員長 横田委員、どうぞ。

○横田委員 先ほどはフライングしてしまい、すみませんでした。55ページの、ドナー家族に対する支援事業の概要の所で、ドナー家族のフォローアップ。

(音声中断)

○磯部委員長 ちょっと声が途切れましたが、横田委員、どういう状況でしょうか。御発言中でしょうか。

○横田委員 いかがでしょうか。

○磯部委員長 今、聞こえました。

○横田委員 そうですか、何か不安定で申し訳ありません。ドナー家族への支援というのは私は非常に大切だと認識しているのです。先日JOTの林部長も出演されていたNHKの番組で、正にそれを取り上げていました。ドナー家族の思いというのは非常に様々だと、そのとき改めて認識した。そういう意味で、この長期フォローアップというのは非常に大切と思っています。ここに書かれているのは、いわゆる調査というような視点で書かれているのですけれども、今後、具体的な介入のような試みを想定されているのでしょうか。これは事務局あるいはJOTに質問ということになるのですが、いかがでしょうか。

○磯部委員長 JOTの林さん、お願いします。

○林参考人 御質問ありがとうございます。我々といたしましても、ドナーの御家族の長期フォローアップというのは最重要の取組の1つだと位置付けております。平易な形で申し上げますと、ドナー御家族の方々が、いわゆる全てが終わって死亡退院と言いますか、御自宅にお帰りになってから後、1か月後、3か月後、6か月後、12か月後に必ず連絡を取るようにしています。その際に御家族がどのような御様子であるか、そういったことを記録し、どのような状況であるかということをしてできるだけ把握をすると。

それと同時に、ドナーの御家族からいたしますと、レシピエントの方々が元気でいらっしゃるのか、社会復帰されているのか、非常に気に掛かる場所ですので、レシピエントコーディネーターの方々と連携して、いわゆる移植を受けられたレシピエントの



方々の術後経過の追跡と記録というスライドの書き方をしていますが、実際には社会復帰しているかなどを把握して、ドナー家族にお伝えする。それが、また一つの励みになるのではないかということで、長年コーディネーターたちが取り組んでいることになります。

今、JOT の内部で第三者委員会として家族ケア部会というのを立ち上げて、様々な方策について検討しているところですが、現実問題として、なぜ脳死になったのかという元の原因をたどった場合、実を申し上げますと、全体の 17%が自死自殺。25%が事故などによる突然の外因死になります。これを非常に私たちは重く受け止めています。それ以外は内因死ということになるのですが。では、自死自殺で御家族を亡くされて提供を決断された方々と、事故で亡くされて提供を決断された方々と、同じようなフォローでいいのか。そういったことも含めて、この意識調査というものを行っています。

この意識調査の集計結果を先だって HP でアップしたところですが、例えば死因別で分類したり、あるいは意思表示をしているケースなのかどうかという所で分類するという形で、これから様々な分析を行い、いわゆる実務に、いかに落とせるかという検討を今後始めることになっています。

この4つを長期フォローアップで書いているのは、何となく研究的な要素のように映るかもしれませんが、実務に全て落とし込んでいくための内容を簡潔にまとめたもので、研究的要素ではないことを、併せて申し添えます。以上です。

○磯部委員長 はい、ありがとうございます。

○横田委員 もう1点、質問をよろしいですか。日体大の横田です。その番組を拝見しているときに、もう1つ感じたことは、さんざん悩んだ末に臓器提供という選択肢を選ばなかった家族に対しては、臓器提供をしていないので JOT としてはフォローアップはできないと思うのです。悩んだ末に臓器提供をしないという選択肢を選んだ家族に対して、何らかの支援というのが必要なのか、あるいはそれは不要なのか、その部分の判断は難しいと番組を視聴していたのです。そういう意味で重症患者対応コーディネーターという職種を今、厚労科研で想定しているのです。

提供しない家族に関しては、フォローのしようがないと言ってしまうとそれまでなのですけれども、その部分も何らかの手立てがあってもいいのかなと思いました。

○磯部委員長 これに対して、何かコメントはありますか。

○林参考人 私のほうからも少しコメントをさせていただきたいと思います。横田先生の御指摘は非常に重要だと理解しております。提供を結果的に決断されなかった方として番組の中では紹介されていたかと存じます。そういった方々に、どういった支援が必要かということだけではなくて、先ほど虐待の御意見がありましたけれども、提供する意思があったにもかかわらず、いわゆる医療従事者側の判断で結果的に提供しないということになった場合、御家族の心の持っていくようがほとんどない状況になります。こちらも非常に、なぜなんだということで、コーディネーターが襟首をつかまれるということも現実としてあります。

虐待なんてしていないのに何なんだと、そういった方々は一生涯、恐らく傷を負いながら過ごしていかれるのだろうと。では、そういった方々にどういった支援ができるのか、これも家族ケア部会の中では重要な案件だということで、課題認識はしております。おりますが、では具体的に何ができるかということについては、まだ議論が及んでいないというのが現状です。

○磯部委員長 ありがとうございます。このセクションで、ほかにありますか。

○外園委員 すみません、京都府立大、外園ですが、1つよろしいでしょうか。

○磯部委員長 外園委員、どうぞ。

○外園委員 質問なのですが、コーディネーターの育成に当たって、求めるべき適正な人数というのは計算されているのでしょうか。資料の 42 ページに、JOT のコーディネーターが 33、都道府県 Co が 61 ということで、総数 94 人となっていますけれども、別のページでは 1 人のドナーに対して 10 人のコーディネーターが参集されると。ざっくり 100 人のドナーがあると、3日に1回10人が参集してということで、相当過酷な業務ではないかと思われま。

海外でドナーの多い所では、一体どの程度のコーディネーター数があるかとか、目標値を設定して、コーディネーターを必要な数まで上げていくということになるのだと思うのですがけれども、今日の資料の中では、適正なコーディネーター数というのがちょっと私も分からなかったもので、あればそれに対してコメントをいただければ教えていただきたいと思ひます。

○磯部委員長 では、林さんのほうからお願いします。

○林参考人 はい、林でございます。私 4 年前に着任をした際に、まず、その御指摘に対してしっかりと明言できるようなデータをそろえなければいけないということで、数か月分のコーディネーターの労力が、いわゆる労基に引っ掛からない形での勤務体制が取れる適正人数ということで指数計算をした結果、脳死下臓器提供数と心停止後臓器提供数に掛ける 0.356 という数字を算出したことがあります。例えば、年間 100 例の臓器提供をされるとなると、356 ですので、35.6 名は最低必要ということになりますので、その指数を見てみますと、今現在は、ぎりぎりの数字で推移しているというところでは。

あともう 1 点、医師の世界でも看護師の世界でも他の世界でも同じですが、コーディネーターという資格、資格職ではないわけですがけれども、コーディネーターになったらコーディネートができるのかと言うと全くそういうわけではありません。あらゆる法令を頭に入れなければいけないですし、医学的知識も整理されていなければならないです。医師から逆に基準、その他もろもろについて問い合わせがあれば明言もできなければなりません。現場においても、手術室に入って手術の流れも全て把握しておかなければならない。至って、医療従事者としての色が強い職種です。

そういう意味で言いますと、修練をして本当の意味で一人前というというのは、厚生労働省が定めるチーフコーディネーターと呼ばれる状況になって、ようやく一人前かなとい

うのが実情です。そういう意味で、73 ページ目を御覧になっていただきたいのですが、現在、S 級と呼ばれるチーフコーディネーターの段階にまで上がっている実際のスタッフは、16 名になります。それ以外の方々というのは、この 16 名のサポートをしながら、御家族に関わるということになります。

一方で、都道府県コーディネーターは、非常に重要な位置付けだとは考えておりますが、いかんせん、都道府県の単位で考えますと、1 つの都道府県からドナーが発生する件数というのは非常に微々たるものです。年間 1 例ないという所もあって、経験を補うという意味では足りない。では、都道府県コーディネーターの修練の場を研修だけでいいのか、どのように on the job training するのかというのは、臨検支援という名前を借りて、実際に提供の現場に行ってもらってその修練を積んでいただくというシステムも必要だろうということで、この 1 年の間に CTO を設置して、外部からの教育の専門家を置いて、急ピッチで整備しているというのが現状です。以上です。

○外園委員 ありがとうございます。

○磯部委員長 はい、ほかにⅦ、Ⅷ章でいかがでしょうか。少々時間も余裕がございますので、もしⅠ～Ⅷ章まで全体を通じて追加の御質問、御質疑があれば、お伺いします。いかがでしょうか。

○見目委員 患者団体の見目ですが、よろしいですか。

○磯部委員長 はい、見目委員、お願いします。

○見目委員 お願いします。改正から 10 年経ったということで、今回のような見直しをテーマとして挙げていただいたことに大変感謝しています。それと今回の見せていただいた臓器移植の現状の資料ですが、これだけ整理するのは大変だっただろうと思いますので、やっていただいた方に敬意を表したいと思います。

その上で、私どもがちょっと考えていることをお話したいと思います。実は、改正の臓器移植法を成立されるために、我々はかなりの活動をして、それで改正されたという経緯があります。そして、その改正が終わったとき、それでは、これから先どうということが予想されるだろうということを、少し関係者で議論したことがあるのです。

そのとき出てきたのですが、その当時から一生懸命やってきた者たちの共通の認識は、恐らく臓器移植の提供の総数は余り変わらないことになるだろうと。ただ、その中で心停止後の人たちの割合が減って、脳死下の人たちの割合が増えてくるという現象が起こってくるだろうと。恐らく、そういうことがずっと続くのではないかとということを想定していました。

それは、どうしてかと言うと、社会には恐らく亡くなったときに自分の臓器若しくは家族の臓器を提供してもいいということを思っていて、それを実行される方がある割合ではないか。そういう人たちが改正前も改正後も同じような数がいて、そういう人たちが前は心臓停止下でしかできなかったけれども、今度は脳死下でできるということが分かって、だんだんそっちにシフトするだろうと、こういう見方をしていました。

振り返って見ると、多分今もその状況は変わっていないのではないかと考えています。見方は違いますけれども、私はそういう考え方を持っています。従って、このまま放っておくと恐らくこれが同じような状況で何年も続くことになるだろうと危惧していました。そういう意味では、今回これを見直していただくことは非常にありがたいことだと思っています。

そして、その上で申し上げたいのは、これから恐らくこれを見直しするという事は、主な目的は提供の総数を増やすにはどうすればいいのか、何が問題になっているかということを出し出すことだと思うのです。その中で重要なことは何かということ、恐らくこの中には今の法律の中でできることと、今の法律の中ではできないことの両方があると思うのです。取りあえず今から議論することは、その枠に関係なく何が必要で何が困っているかを出していく。その中で、現在の法律の中でできることと、今の法律ではできないことに分けて、今の法律でできることは厚生労働省の皆さんの御努力でできると思うのですが、今の法律ではできないことが当然残ると思うのです。

そのこのところは 10 年間、改正法を運用した結果としてこういうことなのだから、もう 1 回法律を見直してほしいということ、国会の政治のほうに持ち掛けないといけないと思います。それをしなければ、恐らくこれから 10 年先も余り変わらない状況になると思います。ここの法律の改正を持ち掛けるというのは大変な作業で、我々は前のときも大変な苦勞をしたのですが、やはりここのところがもし出てきたならば、特に海外と比べたときに、なぜこれほど差があるのかというのは、多分そのところに大きな問題があるのだと思います。そのこのところを忌憚なく意見を出して、そしてそれを政治の場にぶつけるということをしていく。これが必要だと思っていますので、その点を何とか皆さんの頭の中に留めて実行していただくように、お願いしたいと思います。以上です。

○磯部委員長 はい、ありがとうございます。コメントということでお伺いしたということによろしいですね。

○見目委員 はい、結構です。

○磯部委員長 ほかにいかがでしょうか。

○小野委員 東大の小野でございます。

○磯部委員長 小野委員、どうぞ。

○小野委員 大学の業務があったために大分遅れての出席になりました。もしかしたら既に御議論された内容であるかもしれないので、その場合は御容赦いただきたいのですが、16 ページのドナー情報の分析というトレンドグラフがあります。今、見目委員がコメントされた内容とも少し関わってくることなのですが、この中で、全情報というのが一番上の青字で書かれているグラフだと思います。実は、これは法律改正前のほうが情報数は多かったのです。法律が改正された後、御覧になるとおり、右肩下がりに情報は下がっていて、ただ有効情報数が増えているので、幸い臓器の提供、合計すると多少、2019 年は増えましたけれども、いわゆる 100 例前後でずっと脳死と心停止を合計するとそれぐらいの

トレンドになっているのです。

この全情報が減っている理由、これは解析されているのでしょうか。この全情報が増えれば、いわゆる提供数の有効情報がもっと増えていくのではないかと、単純にそう考えてしまうのですが、その辺をどう解析されているのか、コメントを頂ければと思います。

○磯部委員長 これは JOT のほうからお願いします。

○林参考人 はい、私のほうからお答えしたいと思います。既に小野先生の御発言の中に私の回答が一部含まれるようなお話になってしまうのですけれども、まず有効情報、いわゆるドナー適応がある事例に関しての情報の打診というのは、決して減っているわけではなくて、平均すると大体 250 例前後ずっと推移していて、そこの部分は実は非常に安定的であるということ。

全情報の差し引いた分の数字というのは、具体的にどういう情報だったのかというと、いわゆる臓器提供を行うには、病院の必須要件というのがあります。その必須要件をそもそも満たしていない病院で、いわゆる脳死を疑っていらっしゃる先生方から問合せがあった際に、病院の名前を確認して、こういった設備が整っていますか、こういった委員会を設置されていますかというお話をすると、そんなのは知らない、聞いていない、そういうのは設置していないと。じゃあ、今の段階ではできないですね、というのが全情報から有効情報を差し引いた実際のリアルな現場です。

それが減ってきていること自体が良いことか悪いことかということ、どのように評価するのかというのは非常に難しいのです。要は、有効情報の比率が上がってくるということはいわゆる地域の様々な病院の理解度が上がったので、非常に精度の低い形での相談というのが減ってきたというふうにも考えることもできるのではないかと思います。

ただ、一方で小野先生が御指摘されるように、全情報が増えれば、その分の有効情報も引き上がるという考え方もできますので、その場合は全情報をいかに増やすかということになるわけです。この情報というのは私たちが呼び掛けて情報をくださいという性質のものではありませんので、やはり地道に、全ての病院を対象として、体制整備の呼び掛けや研修、マニュアルの整備、そういったことに協力を続けていく。その積み重ねが結果的に情報数に何らかの形で影響が及ぶのだらうと考えています。以上です。

○小野委員 ありがとうございます。今の林本部長の回答に少しコメントになってしまうかもしれませんが、引き続き、発言してよろしいでしょうか。

○磯部委員長 どうぞ。

○小野委員 そうしますと、という変な言い方ですが、つまり全情報と有効情報の間、つまり脳死の臓器提供ができない施設ということになりますが、その場合は、もし可能であれば心停止提供は可能なはずなので、これについては条件というのはさほど厳しいものではないので、これだけ逆に有効情報と全情報のギャップがあるにもかかわらず、心停止の提供が減っているというのも、どうもしっくりこないのです。ですから、それをどうお考えになっているのか、あるいはそこはまだよく分からないのかということが 1 点です。

もう1つは、林本部長からもお話があったとおり、この有効情報をどうやって増やしていくかというのは、ある意味では、これがこれからの提供数を増やす1つの重要なポイントだと思うのです。1つは臓器提供体制の支援事業、これも極めて大事だと思いますし、先ほど横田先生も発言されていたメディエーターの問題ですね。つまり救急医療の中で身を粉にしながらか治療した結果、脳死の状態になった場合、いわゆる選択肢提示をするという役割の方に対して、何らかの保険上の手当をするという方向に現在検討されていることはお聞きしています。それをなるべく早く、かつ5種類の病院の中で、有効にファンクションできるように、早くするのが必要だろうと思っています。1つは質問で、1つはコメントになりますが、よろしくをお願いします。

○磯部委員長 これは林さんですね。心停止の問題だと思いますが。

○林参考人 はい、ありがとうございます。全情報から有効情報を差し引いた理由が、全て病院の体制によるものというわけでは全くございませんので、その点については一言申し上げておきたいと思っています。そもそも、いわゆる法的脳死判定に移るような病状で全くないような場合でも、問合せというのがありますので、その点はまず触れさせていただきたいと思っています。

その上で、中には心停止後臓器提供に移行させて、助言をしながらでも数を伸ばしていけるのではないかというお考えについては、私どもも全くそのとおりだと考えています。ですので、今現在行っていることですけれども、心停止後の臓器提供と一言で言うと非常に機械的で、脳死を経なくても臓器提供できるものなら、それはそれで良しという雰囲気があると思うのです。ただ、実際にやるという話になったときに、どうするのだということが、この少ない件数を見ていただくと分かります。だんだん経験をされている方が減ってきている状況に今はなっています。

今、研修ビデオを作る方向性でいろいろな調整を始めているのですが、詳細の所まで求められると思うのです。心停止後という意味で言えば、心電図の波形がフラットになった時点で心停止後と判断するのかどうか。心停止になりました、その時点で手術室に運ぶとき、私が聞き及んでいる限りでは心臓マッサージをしながら実際にオペ室に運んでいく。そうすると、穏やかな死という雰囲気では全くない状態です。それであれば、御家族に対してどのような了解と理解を頂きながら進めていくかということも、併せた形で研修ビデオを作らなければいけないなど。

同時にそれがきっちり見える化された時点で、なるほど、こういう形で心停止後の臓器提供ができるのだということが、医療者側で分かってくれば、ただ増やすというだけではなく、提供を決断された御家族にも配慮できる形での件数を増やしていけるのではないかと考えながら、今取り組んでいるところです。以上です。

○小野委員 ありがとうございます。

○磯部委員長 はい、事務局からお願いします。

○田中室長 心停止後の臓器提供については、減少が顕著であるということで、湯沢先生

からも御指摘があったのですが、3月に厚生労働省から心停止後の臓器提供に関するQ&Aを新たにお示しして、HP上でビデオほど詳細ではありませんが、どういう施設が提供できるのか、どういうプロセスを踏むのかといったような情報を、HPでまとめています。臓器提供を考えている施設に、そういったものを御参照いただくように、学会の御協力を得て、周知を進めています。

○磯部委員長 ほかに、全体を通じてコメント等はございますでしょうか。

○湯沢委員 水戸医療センターの湯沢ですが、よろしいですか。

○磯部委員長 湯沢委員、どうぞ。

○湯沢委員 先ほど林本部長からも御指摘がありましたように、心停止後の臓器提供が極めて少ない状況で、技術的な問題がきちんと伝承していくのかというのを、日本移植学会としても危惧しております。そのために日本移植学会では、私は副理事長をしておりますが、日本移植学会としては、脳死下ですと1つのパターンで、時間軸がしっかりできて手順もしっかり定まっておりにしっかり進んでいくのですが、心停止後の臓器提供となりますと非常にバリエーションが多いのです。

例えば、先ほどの心マッサージだけではなくて、カニューレーションして灌流を摘出前にするとか、ヘパリンを注入するとか、それができる状況かとかというところで、非常にバリエーションが多いこととなります。そのために数少ない症例数ですと、技術の伝承が非常に難しいということがあり、実際問題として技術の未熟さで提供をしていただいても、移植に至らなかったという例も報告されています。

そういうことが起きないように、移植学会としては、いかに技術の伝承を行うかということで、そういう委員会を作って、しっかりしたマニュアルを今整備しているところですので、近いうちに出来上がって、しっかり技術が伝わっていくことになると思います。以上です。

○磯部委員長 そうしましたら、次の議論の機会もあろうかと思っておりますので、そろそろこの議題1について、終わりにさせていただきたいと思っております。見目委員もおっしゃられましたけれども、まずこの現状についてという大部の詳細の資料をおまとめいただいた事務局のご努力に敬意を表するところです。今後、これについて議論を重ねて、年内を目途に報告書としておまとめいただけるという方向で進めておられると思います。本日は、大変貴重で重い御意見や御提案を頂いたと思っております。今後もこの現状について報告書をまとめるに当たり、議論が行われることが予定されていますので、更に議論を深めて、いい報告書になるように続けていただければと思います。どうもありがとうございました。

それでは、もう1つ議題があります。これは事務局のほうから御説明をお願いいたします。

○吉屋室長補佐 資料2を御覧ください。肝腎同時移植における腎臓移植希望者（レシピエント）選択基準の改正についてです。これまでの経緯ですが、腎臓移植希望者選択基準における前提条件には、リンパ球交叉試験が陰性であることが規定されております。一方、

肝臓移植希望者選択基準においては、リンパ球交叉試験の結果は問われておりません。そのため、肝腎同時移植希望者におきまして、リンパ球交叉試験が陽性の場合、肝臓のあっせんは行うことはできますが、腎臓のあっせんを行うことができません。このような状況に関しまして、移植学会より選択基準の変更に関する要望がございました。

これを受けまして、令和 2 年 11 月及び令和 3 年 2 月に、肝臓移植及び腎臓移植の基準に関する作業班、合同作業班におきまして、肝腎同時移植において、リンパ球交叉試験が陽性の場合、腎臓のあっせんを行うことが適当かについて検討されております。その際に用いました資料が参考資料 2-2 となります。

御説明させていただきます。肝腎同時移植のアメリカでの現状と予後についてお示ししております。肝腎同時を必要とされる方の場合、肝の単独を行うよりも、肝腎同時を行った方の予後のほうが明らかに良いということが報告されております。

また、現在の日本での肝腎同時移植の現状ですが、実際に現在まで肝腎同時移植を受けられた方で、長期的な経過がある程度分かっている 30 名を解析しておりますが、肝臓の予後と MELD スコアを現在導入しております。MELD スコア導入前においては、予後 1 か月以内の方が 20%、3 か月以内の方が 70%となっております。また、MELD スコア導入後においても、35 点以上という非常に重篤の方が 50%、それに準ずる重篤な方(25~34 点)の方が 40%という状況で、肝臓の疾患による重篤な方が救命のために受けている状況となっております。実際に肝腎同時移植を受けられた方の腎臓の原疾患としては、肝腎症候群が 13 例となっております。

ここからは、海外の状況の文献報告となっております。欧米での肝腎同時移植においてクロスマッチに関する言及はなく、肝腎同時のあっせんが行われております。そのような事例を後ろ向きに確認しますと、肝腎同時移植を行った際、感作症例であっても移植後の成績の低下を認めない報告というものもあります。こちらが低下を認めない報告です。やはり低下を認める報告というものも 2011 年と 2013 年に報告されております。2013 年の報告においては、2 種類(Class I と Class II)に分かれているのですが、Class I については予後には関連なく、Class II-DSA は、抗体が陽性であるものに関して生存率、腎生着率が有意に低いという結果が報告されております。

また、肝腎同時移植における肝臓の腎臓保護作用についての文献的な報告もお示ししております。こちらは小さくて見にくく申し訳ありませんが、折れ線グラフは、高さが感作の度合いを表わしていて、低くなっていくとクロスマッチの影響があり、リンパ球交叉試験に出てくるような免疫反応が起きないという状況と考えていただければいいのですが、移植前は、このように高かったものが、肝腎同時移植で血流を再開した時点で低下してくるということです。これは、出血の影響などが考えられるとは思いますが、その後、術後 1 か月、1 年と経時的に下がってきているという状況です。

また、こちらの事例においても、肝の再灌流時点で、こちらは低下してきており、その後ずっと低値を継続しております。1 つの因子が上がっておりますが、こちらは免疫抑制



の強化療法にて改善をしているという状況です。また、オレンジ色の表に載っておりますが、肝腎同時移植において術前に抗体があった19例(23例中19例は抗体があった)のうち、13例においては自然に術後に消失していたという状況です。肝臓があることで、このような良い影響を与えているということを報告させていただきました。

こちらは、肝移植学会での2020年12月に行ったアンケート調査結果になります。1回目の肝腎合同作業班において、肝臓の移植実施施設での肝臓の移植を行う担当科と腎臓を行う担当科が違う施設がほとんどとなっておりますが、そのようなところでコンセンサスが得られているのか、実際に当たった場合どうするのか、直近のデータを示していただきたいという意見がありましたので、アンケートを行いました。

こちらがアンケート結果のまとめとなっております。クロスマッチ、リンパ球交叉試験が陽性であった場合でも肝腎同時移植の実施を検討するという施設は、現時点で86%です。実施経験がある施設においては、当然、クロスマッチ陽性の場合の対応に関して全施設でコンセンサスが得られており、実施経験がない12施設においても、8施設においては方針が決められている状況を報告させていただきました。

その結果を踏まえての合同作業班での検討結果としては、肝腎同時移植においては、リンパ球交叉試験が陽性の場合に腎臓のあっせんを行うことが合同作業班で了承されたという状況となっております。

今回の検討事項ですが、合同作業班での検討を踏まえて、腎臓移植希望者選択基準を以下の改正案のように変更することはどうかについて、御議論いただければと考えております。文書の記載内容に関しては、前回の臓器移植委員会で御承認いただいた肝腎同時移植におけるC型肝炎ウイルス抗体陽性の場合と同じような文書を提示させていただいております。事務局からは以上です。

○磯部委員長 ただいまの御説明について、御意見、御質問はございますか。移植学会から出ておりますけれども、湯沢委員、もし何かコメントがありましたら。

○湯沢委員 ありがとうございます。今の御提案は、一般の方には非常に難しい問題だと思いますが、移植患者さんを少しでも、移植を必要とする人を少しでも救ってあげたいという考えから、このような考えに至っているものですので、御理解を頂ければと思います。よろしく願います。

○磯部委員長 はい。ほかに御意見、御質問はございますか。特に御異存のある方はいらっしゃらないようですので、肝腎同時移植においてクロスマッチが陽性であっても腎臓のあっせんを行うということで、この基準の改正を認めていただいたということで進めさせていただきます。どうもありがとうございました。

当方で用意した議題は以上でございます。何か委員のほうから御発言がございましたら、お伺いします。よろしいですか。それでは、最後に事務局のほうから御連絡をお願いいたします。

○吉屋室長補佐 本日は御議論いただきまして、ありがとうございました。本日頂いた御

意見を踏まえ、論点をまとめるとともに、次回以降はヒアリング等を行いながら、より詳細に御議論いただければと思います。本日、御議論いただいた内容については、議事録を作成した後に公開させていただきます。また、次回は5月19日(水)10:00~12:00での開催を予定しております。今回同様、ハイブリット会議で開催させていただきますので、御参加のほど、よろしく願いいたします。事務局からは以上です。

○磯部委員長 それでは、本日の委員会を終了させていただきます。御協力、どうもありがとうございました。