

厚生科学審議会 疾病対策部会
臓器移植委員会(第78回)

資料3

令和8(2026)年4月15日

移植実施施設に対する調査結果等を踏まえた 今後のあり方について

第78回 厚生科学審議会 疾病対策部会 臓器移植委員会

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

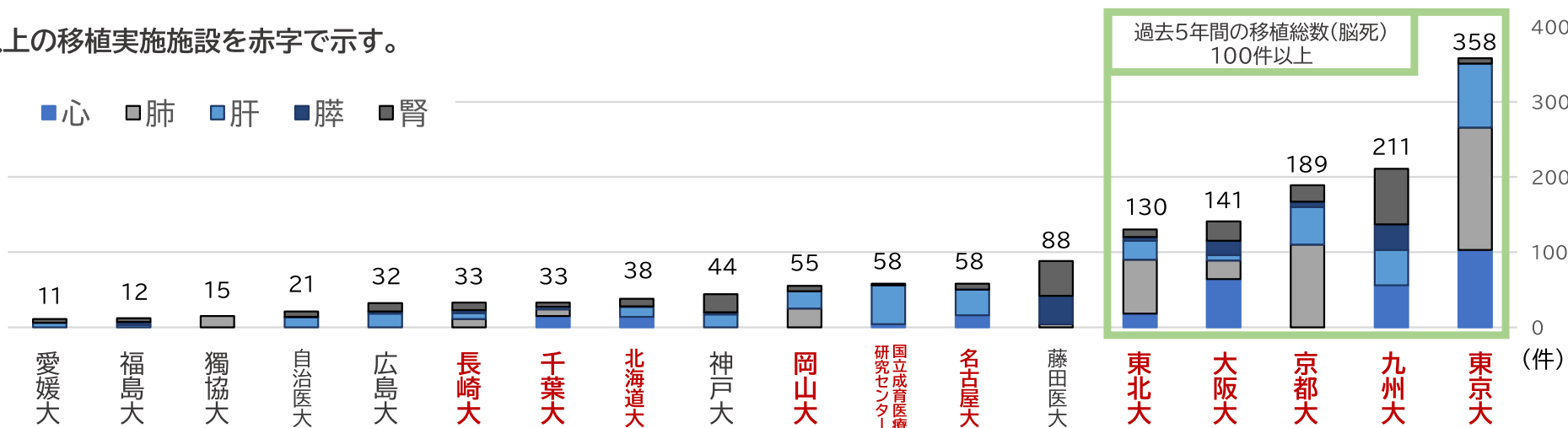
Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan

多臓器の移植実施施設における傾向

- これまで、臓器あっせん機関の改革に取り組んできたところであるが、あっせんされた臓器が臓器移植を必要とする患者に適切に移植されるためには、**移植実施施設側の受け入れ体制の強化**に取り組むことが必要。
- 臓器移植委員会の議論において、複数の臓器の移植に対応し、多くの症例が集中する医療機関の負担感が強く、より一層症例を受け入れられるよう、体制強化が必要であるとの御意見をいただいている。
- 多臓器・多症例の移植を行う施設(心臓・肺・肝臓・膵臓・腎臓※¹のうち3臓器以上の移植を実施している施設)について、**100件以上/5年間の施設では、①外科医40名以上、②待機患者100名以上、③移植認定医数/外科医数が約3割であった。**

心臓・肺・肝臓・膵臓・腎臓のうち3臓器以上の移植を実施している施設における過去5年間(R2～R6)の移植総数(脳死)※²

4臓器以上の移植実施施設を赤字で示す。



移植認定医数※ ³ (心・肺・肝・膵・腎)	1	5	6	7	8	9	8	9	8	10	6	7	4	10	14	18	7	15
外科医数※ ⁴ (心・肺・肝・膵・腎)	26	25	26	27	33	27	39	29	40	32	11	24	26	45	44	47	36	42
移植認定医数/外科医 数割合(%)	3.8	20.0	23.1	25.9	24.2	33.3	20.5	31.0	30.0	31.3	54.5	29.2	15.4	22.2	31.8	38.3	19.4	35.7
待機患者数※ ⁵ (心・肺・肝・膵)	21	3	18	22	40	30	40	47	22	76	23	113	36	144	241	193	150	494
待機患者数※ ⁵ (腎)	47	131	4	263	212	102	291	213	305	182	3	154	245	36	314	135	345	97
手術室数※ ⁶	13	14	18	17	20	19	20	17	17	23	11	27	25	21	22	24	21	25
手術数※ ⁷	6,575	8,204	11,707	11,497	9,746	9,016	10,464	8,613	9,571	9,806	4,227	11,495	14,486	10,530	10,078	9,446	11,679	12,138

※¹ 小腸については、年間実施件数が他臓器と比較し極端に少ないため除外している。

※³ 日本移植学会HPで公開されている移植認定外科医を、各施設HPと照合し、移植医療対策推進室にて集計。

※⁵ (公社)日本臓器移植ネットワーク提供データ(令和7年4月末日時点)。

※⁷ 令和6年度のDPCの評価・検証等に係る調査結果におけるデータ。

※² (公社)日本臓器移植ネットワークHP上の公開データから、移植医療対策推進室にて集計。

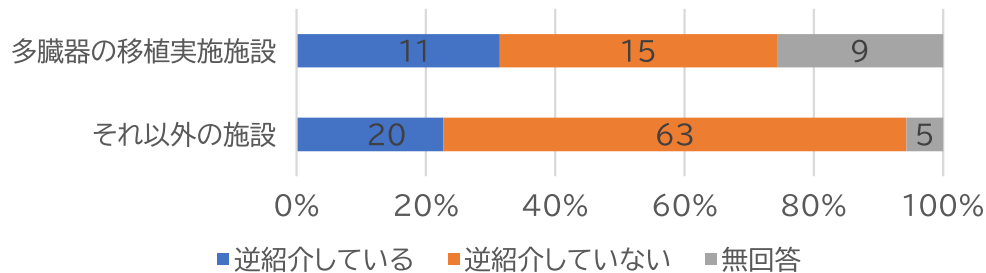
※⁴ 施設の各診療科HPにおける助教(成育:常勤の医員)以上の医師数を、移植医療対策推進室にて集計。

※⁶ 各施設内HPにおける公開データを、移植医療対策推進室にて集計。局所麻酔・日帰り手術も含む。

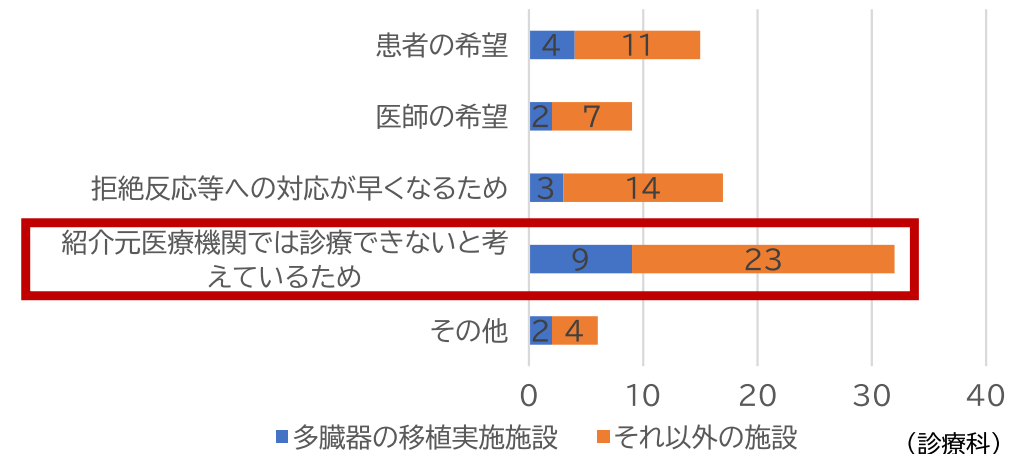
地域連携体制の現状

- 多臓器(4臓器以上)の移植実施施設の方が**紹介元医療機関に逆紹介**をしている率が高かった。
- 多臓器(4臓器以上)の移植実施施設では、逆紹介後も年数回程度の頻度で移植実施施設に通院しており、**逆紹介先医療機関と連携して患者の治療**に取り組んでいる。
- 逆紹介を実施しない理由として、移植実施施設側では、「紹介元医療機関では診療できない」と答えている割合が高い一方、多臓器の移植実施施設のほうが地域の医療機関への情報提供を実施している割合が低い。逆紹介先となり得る**地域の医療機関への移植医療への理解を深める**必要があると考えられた。

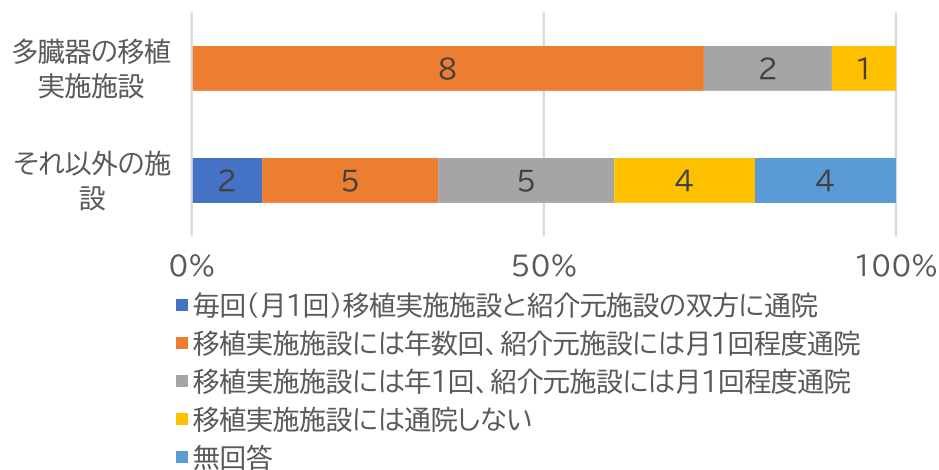
紹介元医療機関への逆紹介の有無



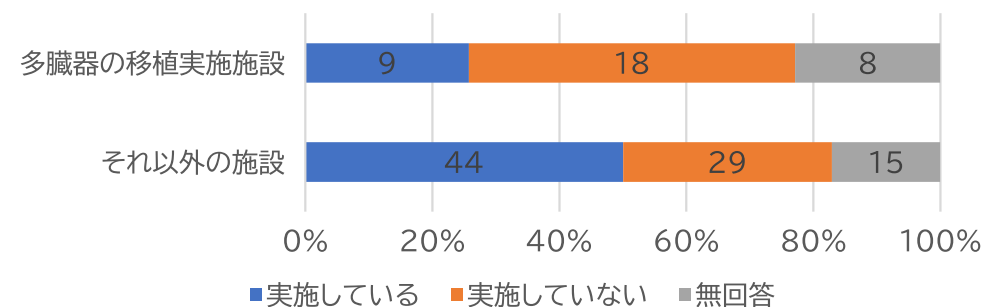
逆紹介を実施しない理由(重複回答)



逆紹介した患者の通院状況



地域の医療機関への情報提供機会の有無

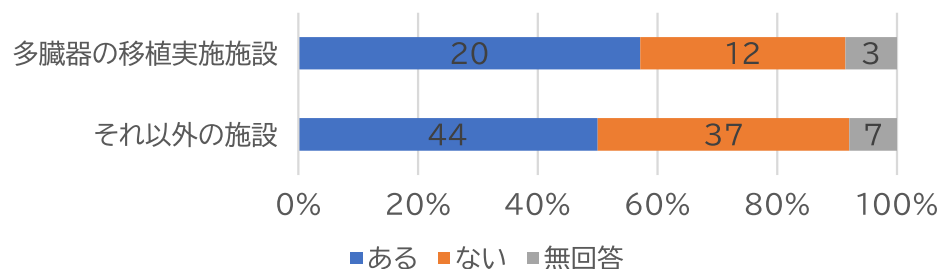


※ 心臓・肺・肝臓・膵臓・腎臓のうち4臓器以上の移植を実施している9施設35診療科から回答集計。それ以外の施設は69施設88診療科から回答集計。

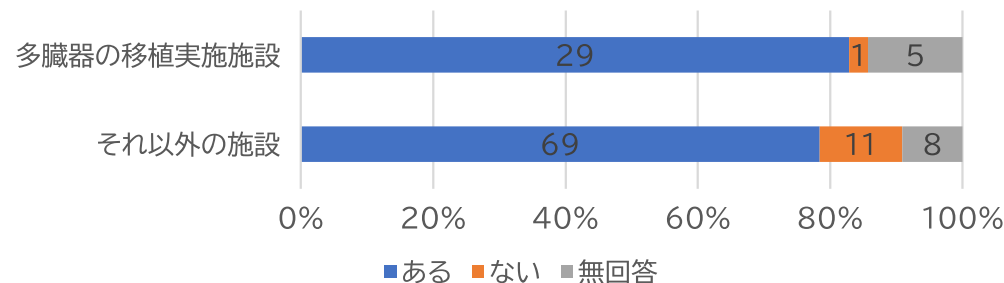
教育・研究に関する現状

- 多臓器(4臓器以上)の移植実施施設では、50%以上の診療科が**院外の医療従事者へ教育**を行った経験があり、80%以上の診療科で重症症例等への振り返りを実施しているとともに、**英文の論文執筆数**が多かった。

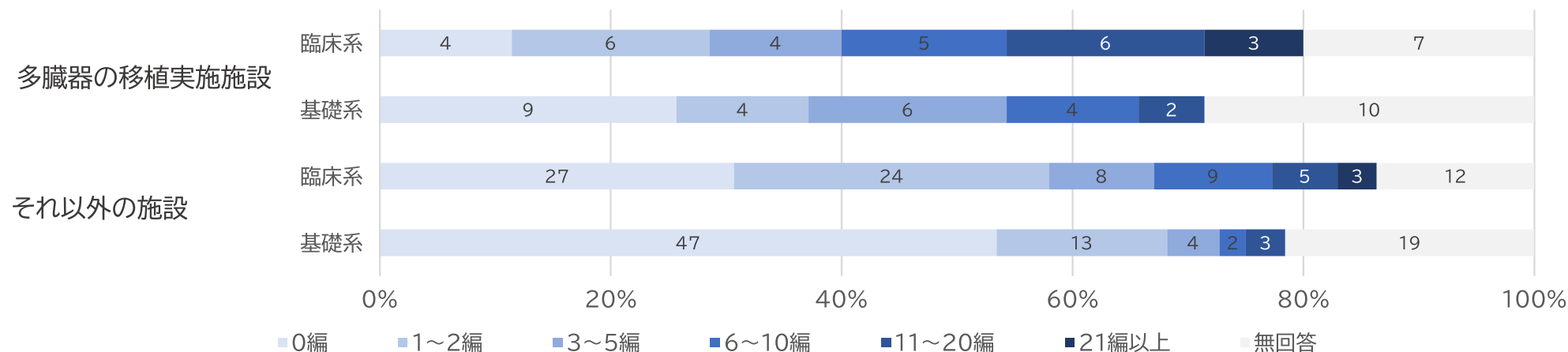
院外の医療従事者を受け入れや教育を行ったことがあるか



重症症例や、重大な合併症が生じた症例に対する診療科内での振り返りはあるか



過去3年間の移植に関する英文論文数

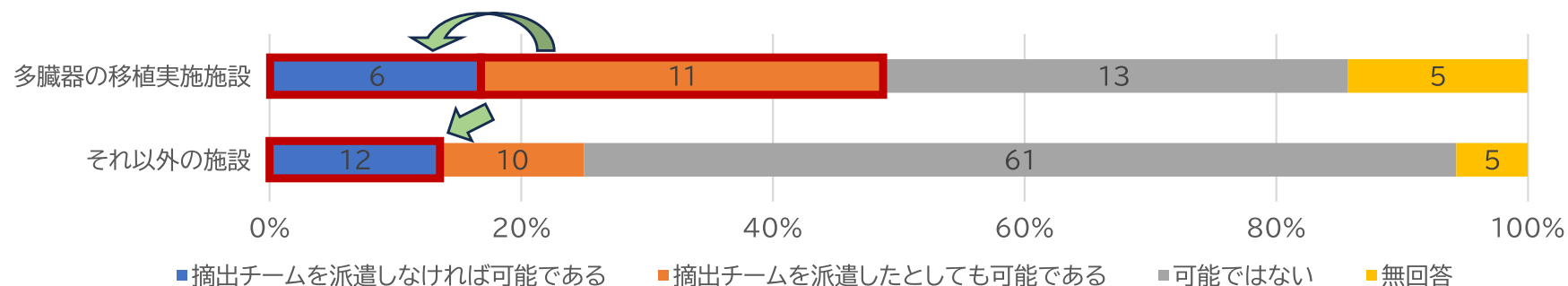


※ 心臓・肺・肝臓・膵臓・腎臓のうち4臓器以上の移植を実施している9施設35診療科から回答集計。それ以外の施設は69施設88診療科から回答集計。

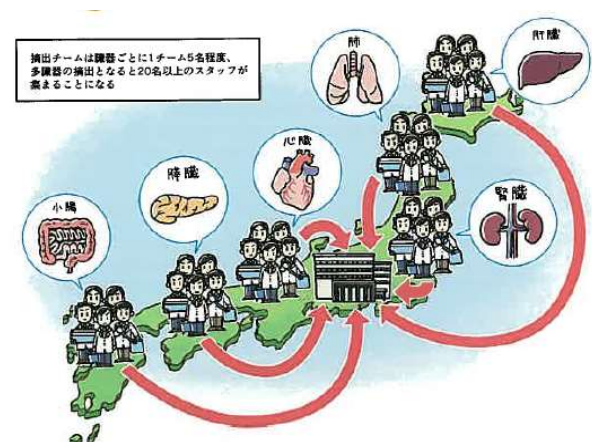
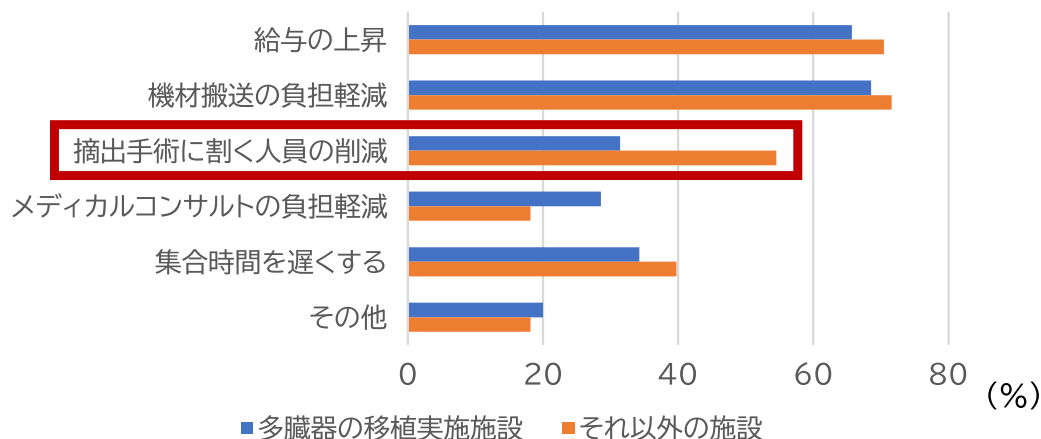
臓器摘出手術に関する事項①

- 多臓器(4臓器以上)の移植実施施設において、外科医の人員体制の観点から、11診療科が摘出チームを派遣したとしても脳死移植を並列で実施可能であることが明らかとなった。これらの**摘出チームが、他の医療機関を支援することによって、移植手術数の全国的なキャパシティを増加**させることが可能となり得る。
- 特に多臓器の移植実施施設以外の施設において、**摘出手術に割く人員の削減を希望**する割合が高かった。また、業務量に見合った給与となっていないという認識が多数認められた。
- 現在、摘出手術においては、**各臓器ごとに4-5名程度の外科医が臓器提供施設に参集**しているが、摘出手術にかかる医師の旅費は患者の負担(療養費)となっている。移植実施施設がより多くの移植手術を受けられるよう、**臓器横断的に臓器摘出手術を実施する体制を考慮し、摘出手術にかかる人員の削減を検討**してはどうか。

外科医の人員体制の観点から、脳死移植を2件並列で実施することは可能か



摘出手術に関する要望(複数回答)※1



臓器提供ハンドブック 終末期から臓器の提供まで へるす出版

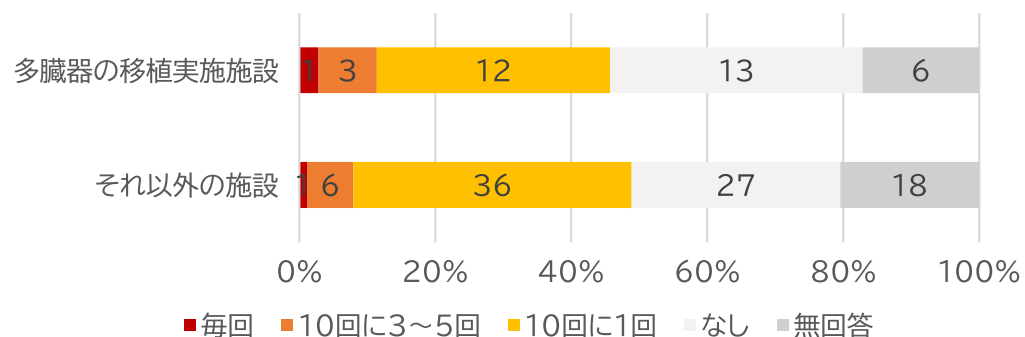
注) 心臓・肺・肝臓・膵臓・腎臓のうち4臓器以上の移植を実施している9施設35診療科から回答集計。それ以外の施設は69施設88診療科から回答集計。

※1 各項目を要望する診療科の割合を示している。

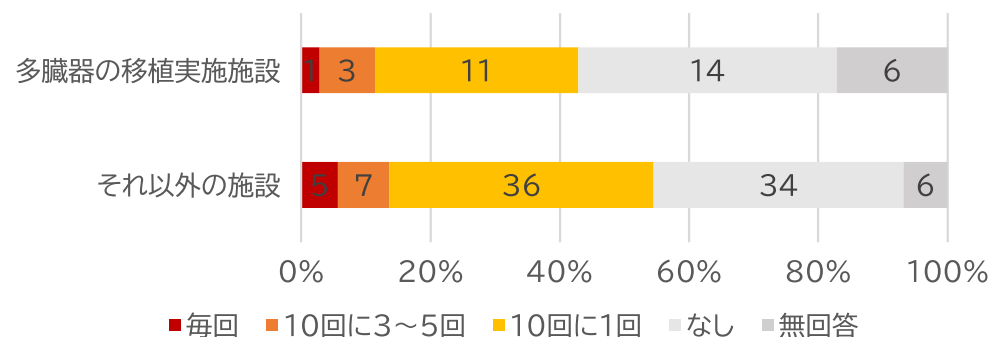
臓器摘出手術に関する事項②

- 臓器提供施設または臓器提供施設の近隣にある移植実施施設が臓器摘出を行う仕組み※1について調査したところ、そのような取組みの利用状況に大きな差はないものの、**半数程度の施設で相互に臓器摘出に対する支援を行う・受けている状況が見られた。**
- 腹部臓器（肝臓、膵臓、腎臓）においては利用状況が高く、約60%の診療科がそのような取組みを利用していることが分かった。

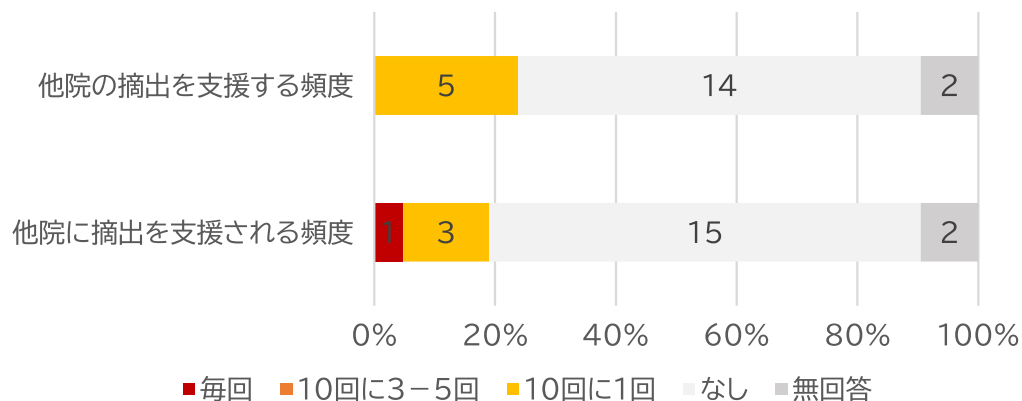
他院の摘出手術を支援する頻度



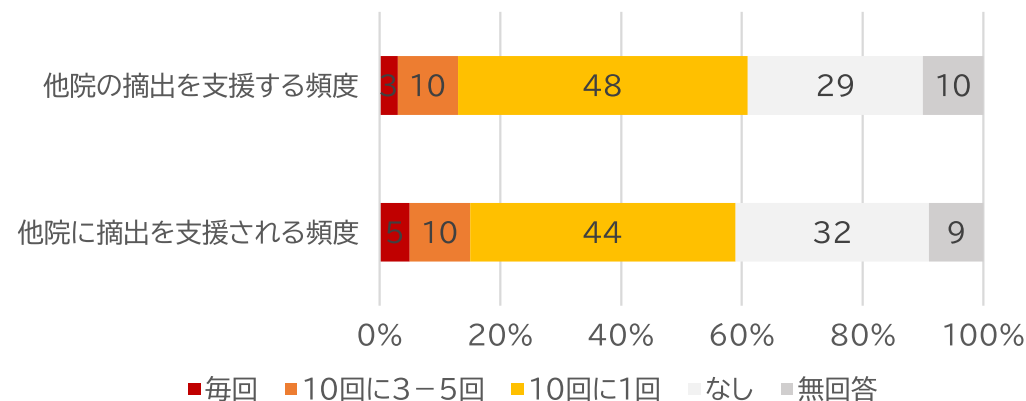
他院に摘出手術を支援される頻度



胸部臓器(心臓、肺)



腹部臓器(肝臓、膵臓、腎臓)



注1) 心臓・肺・肝臓・膵臓・腎臓のうち4臓器以上の移植を実施している9施設35診療科から回答集計。それ以外の施設は69施設88診療科から回答集計。

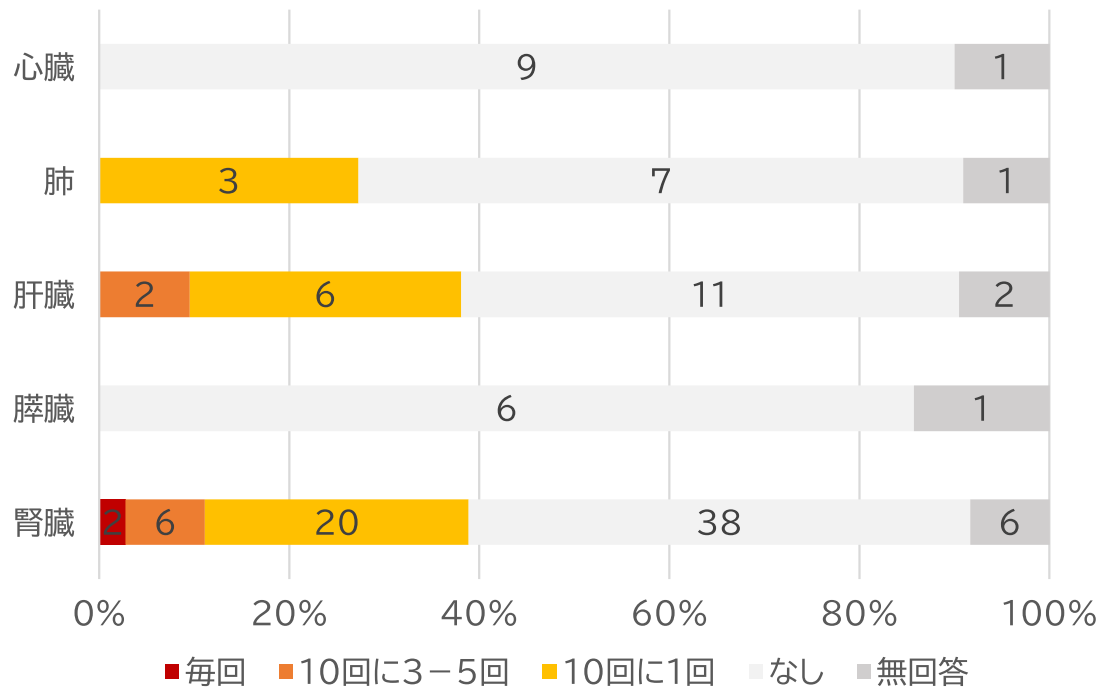
注2) 21診療科が胸部臓器について回答し、100診療科が腹部臓器について回答している。

※1 日本移植学会が行っている「互助制度」を想定している。

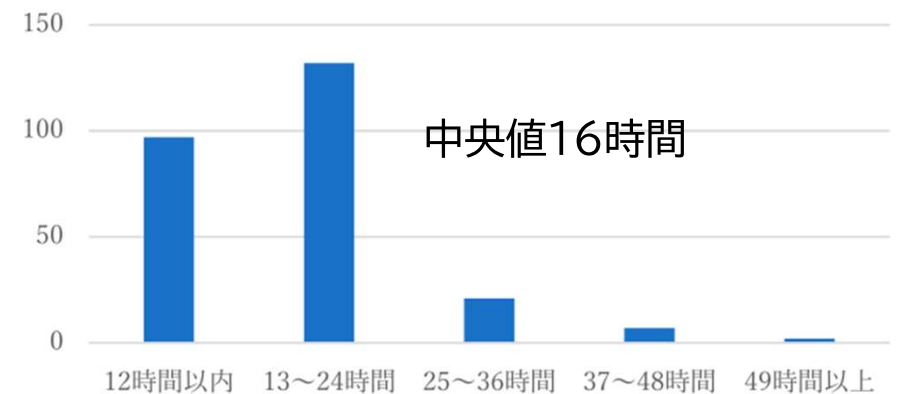
臓器摘出手術に関する事項③

- 臓器提供施設または臓器提供施設の近隣にある移植実施施設が臓器摘出を行う仕組みを充実させるためには、臓器摘出支援チームを置くことと同時に、摘出手術に必要な人員を効率化させる必要がある。そのためには摘出医やコーディネーター以外の人員が臓器を搬送する仕組み※1を考える必要がある。既に同様の仕組みが導入されているが、その仕組みの使用頻度は、肺、肝臓、腎臓で高かった。
- 施設間の移動も含めた臓器摘出手術に必要な時間は大変長く、摘出手術に対する人員の効率化や摘出医以外の人員による臓器搬送は、移植数の増加に対応していくために必要と考えられる。

企業搬送※1の使用頻度



(参考) 脳死下臓器摘出手術にかかる拘束時間 (術前マネジメントや移動時間を含む)※2



注) 21診療科が胸部臓器について回答し、100診療科が腹部臓器について回答している。

※1 摘出医やコーディネーター以外の臓器搬送業者による臓器搬送を想定しており、本資料では「企業搬送」と呼称する。

※2 日本移植学会 働き方改革委員会, 笠原ら, 移植, 2022, 57 巻, 1 号, p. 67-74,

移植実施施設に対する調査結果の概要

- 第77回及び第78回厚生科学審議会疾病対策部会臓器移植委員会(令和8年3月18日及び4月15日)における調査結果の概要は以下のとおり。

多臓器かつ多数の移植を実施する施設※1においては概ね以下の体制を満たしていた。

移植	移植認定医数		施設当たり10名
	認定レシピエント移植コーディネーター(認定RTC)		施設当たり専従4名
手術・集中治療体制	集中治療医数		施設当たり7名
	土日祝日の体制構築	麻酔科医の当直人数(土日祝)	2名
		麻酔科医のオンコール人数(土日祝)	2名
		手術室看護師のオンコール人数(土日祝)	2名

多臓器の移植を実施する施設※2においては、

- それ以外の施設と比較して、脳死からの臓器移植が予定された場合に可能な限り受け入れられるよう、**手術室を調整する一定の仕組みが導入**されている場合が多かった。
- こうした施設では、**専従の認定RTCが配置され、24時間対応**をしていることが多かった。
- 適応のある患者を適切に移植医療につなげ、さらに退院後の連携したフォローアップ体制をより強固なものとするために、**地域医療機関の内科医の移植医療への理解を深める**必要があると考えられた。
- 他機関の職員を受け入れ、**教育**を行っていた。
- それ以外の施設と比較すると、**英文論文数**が多かった。

臓器提供施設やその近隣の移植施設が摘出の支援を行うことで、移植実施施設が複数の移植を同時に実施できる可能性が高まる。

※1 心臓・肺・肝臓・膵臓・腎臓のうち4臓器以上の移植を実施し、かつ過去5年間の移植総数(脳死)が100件以上の施設

※2 心臓・肺・肝臓・膵臓・腎臓のうち4臓器以上の移植を実施する施設

移植実施施設の体制整備に関する論点

今後の臓器提供の増加に対応し、質の高い移植医療を提供するため、多数・多臓器の移植医療を包括的に実施する施設の体制整備を後押しすることについて、これまで議論を行った。
調査結果やヒアリングを踏まえると、こうした病院に求められる事項として、以下のようなことを検討してはどうか。

移植手術数

多数・多臓器の臓器移植に対応でき、脳死臓器移植数が5年間で●件以上行われており、常時●人以上の待機者がいること。

人員配置

移植体制	移植認定医	移植経験数豊富な移植認定医を10名以上配置	
	認定レシピエント移植コーディネーター(認定RTC)	専従の認定RTCを適切な数設置(4名程度以上が望ましい)	
手術・集中治療体制	外科医	常勤の外科医を35名以上配置	
	集中治療専門医	通常の医療を行った上で移植を受け入れるために必要な数配置(7名程度以上が望ましい)	
	土日祝日の体制構築	麻酔科医の当直人数	2名
		麻酔科医のオンコール人数	2名
手術室看護師のオンコール人数		2名	

手術室運営

移植を受ける際の手術室の受け入れに対する対応方針が定まっていること。

内科、集中治療科、認定レシピエントコーディネーター等との連携

内科医・集中治療医等とのチーム医療が行われていること。

認定レシピエント移植コーディネーターが積極的に移植医療に参画すること。(業務内容を明確に規定)

紹介・逆紹介等、地域医療機関との連携

移植後は、患者の希望を踏まえつつ、紹介元医療機関に逆紹介し、連携して診療を実施していること。(データ取得後、将来的に逆紹介率を設定)

地域医療機関の内科医と移植医療機関の内科医との連携を強化していること。

教育・研究体制

適切な連携や患者紹介のため、移植施設は地域医療機関の内科医等に移植に関する情報提供の機会を設けること。

院内の医療関係者のみならず、院外の移植医療に携わる医療関係者に対して一定期間の養成を実施すること。

研究とその成果の公表(3年間で10編以上の移植に関する英文論文)を行っていること。

摘出手術体制

自らが臓器提供施設になる場合や、近隣医療機関で臓器提供があった場合には、他の移植実施施設に対して、臓器横断的に摘出支援を行える体制を有していること。(摘出支援を行う際の費用負担のあり方については検討が必要)

<小児専門移植実施施設特有の論点>

小児は臓器提供が依然として少なく、成人と同じ件数を満たすことが困難であるが、専門性が高く、別途体制強化が必要であるため、小児移植に特化した施設については一部別要件を定める必要がある。

(参考)移植実施施設に対するヒアリングのまとめ

- 第76回及び第77回厚生科学審議会疾病対策部会臓器移植委員会(令和8年2月4日及び3月18日)における移植実施施設(外科及び手術部)に対するヒアリングにおいて、ハイボリュームセンターの体制を充実し、外科だけでなく内科等他科診療科やスキルを有する他職種の配置を支援すべきとの意見をいただいた

ヒアリング内容のまとめ ※ 主なご意見を事務局で整理したもの。

長崎大学 江口参考人

- ・ 多数の移植手術を実施している諸外国では、**移植医療に関する業務のタスクシフト(内科医の参画)やサステナビリティ確保(地域による摘出手術の支援)**が行われている。本邦においても、日本移植学会が同様の取組を進めているものの、今後の移植手術増加を見据えて、更に推進していく必要がある。
- ・ 移植学会内にも委員会を設置し、内科医の参画を進めているものの、移植学会内における内科医の数は少ない。

東京大学 佐藤参考人

- ・ 施設理由による辞退を減少する取組を実施し、平日は改善したが、休日(土日祝)に関しては未だ課題がある。
- ・ 手術枠の分散化を行い、緊急枠ではなく自科枠で移植手術を実施する体制へ変更した。
- ・ 病院全体としての手術枠ルールも策定した。
- ・ ドナーの平日分散化が有効である。
- ・ 移植による通常診療への影響も課題がある。
- ・ **脳死下臓器移植に緊急対応できる各部署の人材(外科医だけではない)や移植後を診られる内科医のポスト確保には、拠点となるハイボリュームセンターへの財政的支援(補助金や診療報酬等)が必要である。**

京都大学 伊藤参考人

- ・ 集中治療室入室中においては、麻酔科と外科の併診体制に変更した。
- ・ 移植が入ったために延期となった待機手術患者への対応が課題である。
- ・ 平日の待機患者を動かすより、休日に移植手術を実施した方が動きやすい。
- ・ **人的負担が限界に達しており、一定の集約化と支援が必要である。**

東京大学 深柄参考人

- ・ 移植手術は、**高度なスキルを持った麻酔科医、看護師、臨床工学技士等の配置を必要とし、さらに複数臓器移植に対応するためには、そうしたスタッフを多数配置しなければならない。**
- ・ **脳死移植では、入室時間が確実でない中、摘出された臓器をできるだけ速やかに移植するため、前後に他の手術を受け入れることが困難。**
- ・ 休日に脳死移植を実施した場合、看護師の労務管理の観点から、平日の手術を調整せざるをえず、平日に脳死移植を実施すると、緊急手術列を使用するため、日中に長時間救急患者の受け入れが困難となる。
- ・ 非移植患者の手術を延期することは望ましくない。

(参考)移植実施施設の今後のあり方に関する議論(第77回臓器移植委員会での議論分)

- 第77回厚生科学審議会疾病対策部会臓器移植委員会(令和8年3月18日)においては、今後の臓器提供の増加に対応し、質の高い移植医療を提供するため、多数・多臓器の移植医療を包括的に実施する医療機関の支援を行うことに対して、進めていくべきだというご意見を頂いた。詳細な要件については、以下の通りご意見を頂いた。

人員配置

- ・ 認定RTC(レシピエント移植コーディネーター)が専従で複数人配置できれば、負担軽減につながり得る。(複数の委員)
- ・ 認定RTCの業務を明確化し、教育システムを定型化すべき。(複数の委員)
- ・ 認定RTCは、移植医療の質を担保するために重要であるが、配置が可能となるよう費用措置が必要(笠原委員)
- ・ 教育を受けたコーディネーターが継続することができるかについて調査をするべき。(外園委員)

内科、集中治療科、認定レシピエント移植コーディネーター等との連携

- ・ 移植前後の外来においては、臓器横断的に診ることができる内科医に診療してもらう方が自然ではないか。(見目委員)

紹介・逆紹介等、地域医療機関との連携

- ・ 移植実施拠点施設は、広く地域の医療機関に対して、移植の適応があると思われる患者の紹介依頼やそれに関する情報提供に努めるべきである。(磯部委員)
- ・ レシピエントは、移植後に長く地域で生活をしていくことから、地域の医療機関と連携して患者をフォローアップしていく体制を構築すべき。(秋山委員)

その他

- ・ 小児の移植医療の提供体制は成人とは異なるため、拠点の整備に当たっては小児移植の特性も勘案すべき。(笠原委員)
- ・ まずは多臓器移植に対応できるハイボリューム施設を拠点として整備し、その次の段階として、次のレベルの移植施設を整備し、ネットワーク化すべきではないか。(外園委員)
- ・ 拠点病院で教育を受けた医師等が次の拠点施設を立ち上げることができるような、ロードマップを作成すべきではないか。(外園委員)
- ・ 特に肝臓や腎臓においては、生体移植も含めて移植を必要としている患者に医療を提供している。生体移植の負担についても一定勘案すべき。(笠原委員)