

## JOTと都道府県コーディネーターと院内ドナーコーディネーターの共通視点からの 選択肢提示と普及啓発に関する研究

研究分担者 朝居朋子 藤田保健衛生大学医療科学部看護学科 准教授

研究協力者 竹田昭子 公益財団法人長崎県健康事業団 長崎県臓器移植コーディネーター

研究要旨：死後の臓器提供という場面において、臓器移植コーディネーター（以下、Co）は大切な人を失う家族を専門的立場から支援する。十分かつ適切な説明（情報提供）を行い、家族の臓器提供に対する自由な意思決定を支援すること、家族が臓器提供を希望する場合、提供・移植まで円滑に進むようコーディネートすることがCoの役割である。

Coが臓器提供を考える家族と面談する前段階で、救命不能と診断された後に主治医等から臓器提供の機会があることが告げられる場合（いわゆる選択肢提示）がある。これまで治療に当たってきた主治医側から考えると、臓器提供の機会があることを告げるのは治療限界の告知であり、それを聞く家族の心情を慮ると心理的負担が大きいと見え、躊躇するのは想像に難くない。しかしながら、臓器提供・移植に対する認知度が高まりつつある現在、受け手側である一般市民が選択肢提示をどのようにとらえているかを明らかにした研究はない。そこで、本研究では、死後の臓器提供の選択肢提示の望ましい在り方を考えるために、選択肢提示そのものに対する受容性、並びに選択肢提示を受け入れるための条件等を明らかにすることを目的に調査項目を作成し、日本国民全体を対象としたインターネット調査を実施した。

全国2,000名を対象に調査した結果、選択肢提示を望ましい取組みと考える人は82%に上り、主治医が行うことが適切であると考える人が82%を占めた。一方で、家族が救命困難となった場合、臓器提供を思いつく人は27%にとどまった。本調査から、選択肢提示に対する国民の受容性が高いことが明らかになり、選択肢提示実施者としては主治医が圧倒的に支持されたことから、治療の継続性の中で選択肢提示を行うことが良いことが示唆された。今後、クリティカルな状況下において、患者家族が違和感なく受け入れられる選択肢提示の在り方を検討し、選択肢提示に対する主治医側の負担軽減につながる策を見出す必要がある。

### A. 研究目的

本研究は、死後の臓器提供の選択肢提示を日本人がどのように受け止めているかについて調査し、臓器提供の選択肢を提示されることに対する抵抗感を減らすためにどのような方策をとればよいのかを考える基礎資料を得ることを目的とする。

「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）第6の1において、「主治医等が、患者の状態について、法に規定する脳死判定を行ったとしたならば、脳死とされうる

状態にあると判断した以後において、家族等の脳死についての理解の状況等を踏まえ、臓器提供の機会があること、及び承諾に係る手続に際しては主治医以外の者（臓器移植ネットワーク等の臓器のあっせんに係る連絡調整を行う者）による説明があることを口頭又は書面により告げること」と規定されている。

これによれば、脳死と診断、即ち救命不可能と診断された時、家族の心情に配慮したうえで、臓器提供の機会があることを主治医等の医療者が家族に伝えることになっているが、そのよう

な厳しい状況下にある家族に伝えることは医療者（特に治療に携わってきた医師）には心理的負担感が大きいと考えられる。また、告げられる側の患者家族にとっても、死後の臓器提供について言われるということは、救命が不可能であること、つまり死が避けられないことの宣告でもあり、非常に心理的負担感が大きいといえる。しかしながら、クリティカルな状況下で家族が臓器提供について思い至らず、葬儀終了後に臓器提供の意思表示書面を発見し、臓器提供できなかったことを残念に思う家族も実際に存在する。本人の意思を生かすという意味で、医療者側から臓器提供についての情報提供を行うことの意義は十分あるものの、どういう形で行えば受け手側の最重症の患者の家族の心理的負担感が減り、また情報提供をする医療者の心理的負担感も減るのかという観点からの研究は、これまでになされたことはない。

過去に、地方紙新聞社が行った調査（長崎新聞社モニター調査、2016年）では、臓器提供の選択肢提示については「良い取り組みである」が60%、「家族が救命困難となった場合提示してほしい」が47%であった。また、県政アンケート（福井県県政アンケート、2002年）では、死後の選択肢として、心臓停止後に腎臓や角膜を提供することができることを、医師などが家族に伝えることについて、「患者や家族にとって重要なことであるから、必ず伝えるべき」29%、「家族が気づいていない可能性もあるので、伝える方が良い」35%と回答していることから、半数近い人達が選択肢提示に対して肯定的であるといえる。しかしながら、双方の調査とも、新聞社モニターまたは県政モニターであることから、もともと意識が高い人達である可能性が否めず、全くの一般市民との意識の乖離があるのかどうかは不明である。また、限られた地域での調査であるため、全国的な傾向までは明らかにされていない。

そこで、本研究では、死後の臓器提供の選択

肢提示の望ましい在り方を考えるために、選択肢提示そのものに対する受容性、並びに選択肢提示を受け入れるための条件等を明らかにすることを目的に調査項目を作成し、日本国民全体を対象としたインターネット調査を実施した。

## B. 研究方法

### 1. 調査対象者

インターネット調査会社（（株）クロス・マーケティング、東京）登録モニターを対象に、電子調査票を用いた間接的な自記式調査を行った。対象者は、日本全国の18歳～79歳の日本国籍を有する男女2,000名、地点数は47都道府県とし、年代・居住地は人口構成比に近づくよう抽出した。28,166名に配信し、2,000名から回答を得た。

### 2. 調査実施期間

2018年1月30日～31日。

### 3. 調査項目

属性（性別、年代、居住都道府県、職病、婚姻状況、子どもの有無、世帯構成）、死別や臓器提供の経験の有無、臓器提供に対する意思、臓器提供の意思決定に際して欲しい情報、臓器提供の選択肢提示についての受け止め方等について尋ねた。

### 4. 倫理面への配慮

本研究は藤田保健衛生大学医学倫理審査委員会の承認を得て実施した（HM17-333）。本研究への協力は、調査への回答をもって同意を得たものとし、個人情報やプライバシーの保護については、登録モニターと（株）クロス・マーケティングとの間で契約されている。研究者には、調査実施会社から回答者の個人情報は一切提供されない。

## C. 研究結果

### 1. 有効回答率

28,166名に配信し、2,000名から回答を得た（7.1%）。

## 2. 属性

回答者の性別・年代を図1に示す。

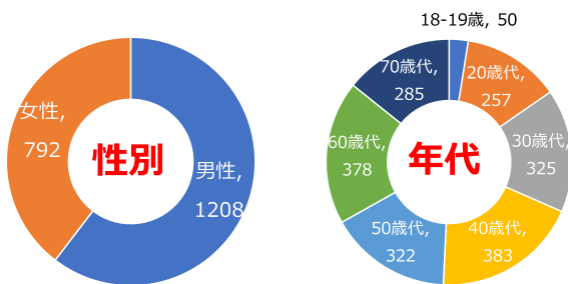


図1 回答者の性別・年代

未婚 640名 (32.0%)、既婚 1,360名 (68.0%)、子どもあり 1,107名 (55.35%)、なし 893名 (44.65%) であった。世帯構成は図2の通りである。

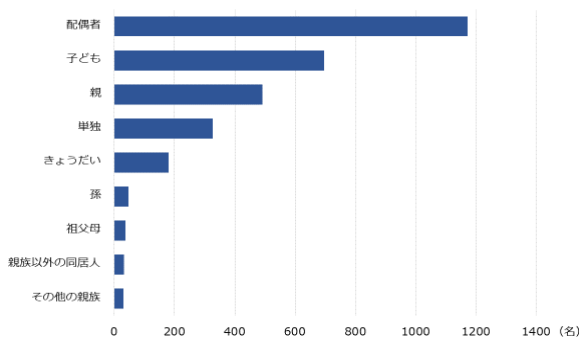


図2 世帯構成 (複数回答)

## 3. 死別や臓器提供の経験

身近な人 (家族・親族・友人等) を看取った (死別) 経験がある人は 1,080名 (54.0%)、自

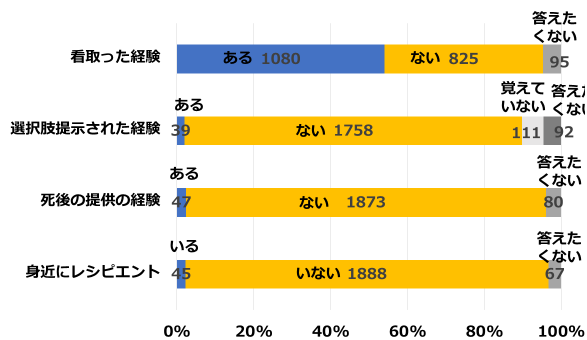


図3 死別や臓器提供の経験

分の家族が救命困難となった時に、臓器提供の選択肢を提示された経験がある人は 39名 (2.0%)、身近な人 (家族・親族・友人等) の臓器 (心臓、肝臓、腎臓、眼球 (角膜) など) をその人の死後に提供した経験がある人は 47名 (2.4%)、身近な人 (家族・親族・友人等) に臓器移植を受けた人が居るのは 45名 (2.3%) であった (図3)。

## 4. 臓器提供に対する関心

臓器移植に関心があるのは 856名 (42.8%) であるが、意思表示をしていたり (396名; 19.8%)、

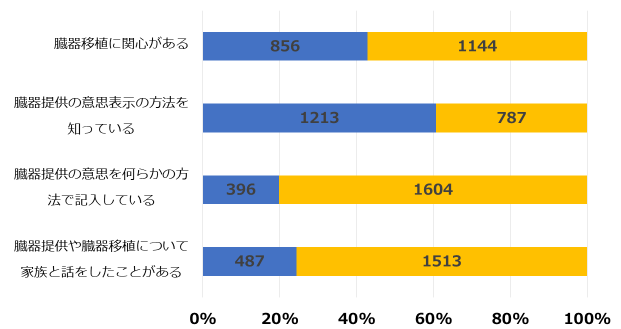


図4 臓器提供に対する関心

家族と話したことがある人 (487名; 24.4%) は 2割程度に減少した (図4)。

## 5. 臓器提供の意思

自分が脳死と判定された場合または自分の心臓が停止し死亡と判断された場合の臓器提供に対しては、「提供したい」270名 (13.5%)、「どちらかといえば提供したい」407名 (20.4%) で約 1/3 を占めた (図5)。

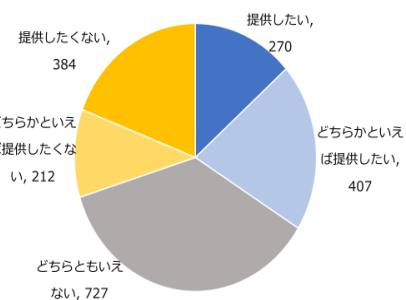


図5 臓器提供に対する意思

## 6. 臓器提供の選択肢提示に対する受容性

家族が救命困難となった場合に臓器提供を思いつくと答えた人は 27.5%（思いつく 129 名；6.5%、たぶん思いつく 420 名；21.0%）、選択肢提示について知っていた人は 604 名（30.2%）であったのに対し、選択肢提示を良い取組みと評価した人は 81.7%（良い取組み 350 名；17.5%、どちらかといえば良い取組み 1,283 名；64.2%）であった（図 6）。

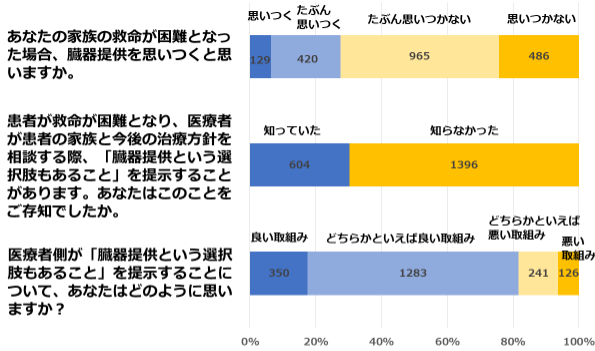


図6 臓器提供の選択肢提示に対する受容性

選択肢提示の実施者で適切なのは、主治医が最多（適切 817 名；40.9%、どちらかといえば適切 815 名；40.8%）であった（図 7）。

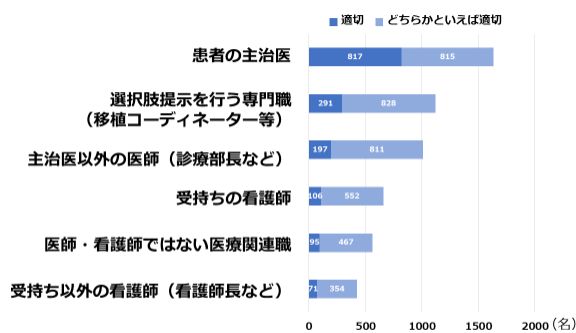


図7 選択肢提示の適切な実施者

もしあなたの家族が救命困難となった場合（今の医療技術では絶対に助からないと診断された場合）、あなたは医療者側から臓器提供の選択肢提示をされたいかどうかについては、「されたい」「されたくない」がほぼ同数であった（図 8）。

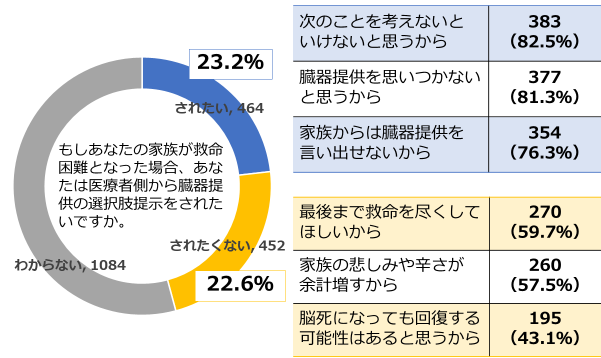


図8 選択肢提示をされたいか

## D. 考察

改正臓器移植法施行により、本人意思不明の場合家族の承諾で脳死下臓器提供が可能になり、これまでの脳死下臓器提供事例の 76.9%が家族承諾による事例であった（公益社団法人日本臓器移植ネットワークによると、改正臓器移植法施行後の脳死下臓器提供事例 433 例中、家族承諾による事例は 333 例である（2018 年 3 月 19 日現在））。また、医療者側からの選択肢提示を契機とする臓器提供事例は 53.0%を占め（公益社団法人日本臓器移植ネットワークニュースレターvol.21, 2017, 図 4）、旧法下と異なり、本人意思の存在が必ずしも前提とならなくなってきた。

今回の調査で明らかになったように、家族が救命困難となった場合に臓器提供を思いつくであろう人が少ない（27.5%）からこそ、主治医側から適切なタイミングで臓器提供の機会があることを告げることは、潜在的な意思を把握するには有効である。そして、選択肢提示を良い取組みと評価する人が 8 割以上いることから考えると、主治医側が懸念するよりも一般市民は選択肢提示を好意的に受け止めているといえよう。

一方で、家族が救命困難となった場合に選択肢提示を「されたい」人は 2 割程度となり、「わからない」人が半数以上を占めた。本調査の回答者の中で、自分の家族が救命困難となった時に選択肢提示をされた経験を持つ人は 2%であ

った。圧倒的多数の人が選択肢提示をされた経験がなく、選択肢提示の実際については一般市民に十分知られているとは考えにくい。従って、その場になってみないと「分からない」人が多いと推測される。

救命困難となった場合、いわゆる終末期における臓器提供の選択肢提示について、日常的に一般市民に対して啓発や情報提供を行い、選択肢提示に対する知識（いつ、だれに、どのように、どんなことを、なぜ、言われるのか）を持ってもらうことで、心構えができ、選択肢提示に対する抵抗感が減ると考える。あわせて、そのことを主治医側が理解できれば、終末期において患者家族に選択肢提示をすることへの心理的負担感が減り、躊躇することも少なくなるのではないかと考える。

また、本調査から、選択肢提示を「されたくない」人は、「最期まで救命を尽くしてほしい」「脳死になっても回復する可能性がある」という「誤解」に基づいていることも明らかになった。選択肢提示は、救命治療を施したうえで、それでも回復の可能性がない場合に行われることであり、かつ、脳死は脳幹を含む脳全体の機能の不可逆的停止であるということが、一般市民には十分理解されていないように見受けられる。この理解促進は、継続的な大きな課題である。なぜならば、「脳死」という言葉を用いて主治医が患者の容体を説明した際に、患者家族側が「脳死からでも回復する可能性がある」と思っているうちは、臓器提供の選択肢提示の受容は困難であるからである。

その反面、選択肢提示を「されたい」人にとっては、「次のことを考えないといけない」「臓器提供を思いつかない」「家族から臓器提供を言い出せない」ということが選択肢提示をされたい理由として支持された。一般的に選択肢提示の意義としては、これらのことが強調されているが、患者家族が考える理由が主治医側に周知されることで、選択肢提示を行う意義が認識

され、選択肢提示を行う動機づけにつながるのではないかと考える。

選択肢提示の実施者として、主治医が最も支持されたことから、治療の継続性の中で行うことが良いことが示唆された。主治医の負担感を減らすために、院内移植コーディネーターやソーシャルワーカー等による選択肢提示も検討されているが、主治医以外の者が行うとしても、主治医と情報を十分共有し、主治医側の姿勢を示すことで、患者家族側にとって違和感が少なくなるであろう。

臓器移植コーディネーターは、臓器提供の選択肢提示を行うことに対する主治医側の負担感や懸念を理解したうえで、選択肢提示の意義を主治医側に伝える必要がある。また、一般市民に対しても、いわゆる終末期における臓器提供の選択肢提示について具体的な情報提供を行い、選択肢提示の実際をイメージできるような啓発活動を行う必要がある。これら双方に対する啓発活動が相まって、臓器提供の選択肢提示のルーチン化を目指すことができると考える。今後は、クリティカルな状況下において、患者家族が違和感なく受け入れられる臓器提供の選択肢提示の在り方を検討し、選択肢提示に対する主治医側の負担軽減につながる策を見出す必要がある。

## E. 結論

臓器提供の選択肢提示を「よい取組み」と評価する人は 82%に上ったことから、制度としての受容は良好と考える。また、選択肢提示の実施者として、主治医が最も支持されたことから、治療の継続性の中で行うことが良いことが示唆された。

今後、クリティカルな状況下において、患者家族が違和感なく受け入れられる臓器提供の選択肢提示の在り方を検討し、選択肢提示に対する主治医側の負担軽減につながる策を見出す必要がある。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 竹田昭子,平尾朋仁,望月保志,錦戸雅春,松屋福蔵,田崎修:長崎県における臓器提供に関する院内体制の整備とその効果.腎移植・血管外科 2017; 27(2):156-164.
- 2) 大仁田亨,山崎安人,岩田隆寿,望月保志,錦戸雅春,竹田昭子,松屋福蔵:移植床の確保に難渋し長時間の手術を余儀なくされた献腎移植の1例,腎移植・血管外科 2017;28(1):27-30.
- 3) 大仁田亨,山崎安人,辻清和,山下鮎子,川崎智子,濱村みどり,竹田昭子,大坪亜紗斗,中西裕美,望月保志,錦戸雅春,松屋福蔵:血流再開後の移植腎動脈血栓のため再灌流,再吻合を要した献腎移植の1例,日本臨床腎移植学会雑誌 2017;5(1):54-57.

2. 学会発表

- 1) 朝居朋子,川原千香子,西山都師恵,明石優美,北村眞弓:医療・看護におけるコーディネーター(調整)機能を構成する要素と機能発揮のための能力に関する調査研究,第53回日本

移植学会,2017.9

- 2) 朝居朋子,竹田昭子:臓器提供の選択肢提示に対する国民の受容性についてのインターネット調査,第51回日本臨床腎移植学会,2018.2
- 3) 竹田昭子,平尾朋仁,中道親昭,上之郷眞木雄,江口晋,田崎修:長崎県内全三次救急医療施設におけるドナー適応症例の実態調査,第30回日本脳死・脳蘇生学会総会,2017.6
- 4) 竹田昭子,平尾朋仁,岩根紳治,田崎修,江口有一郎:一般市民に対する選択肢提示に関する意識調査,第33回腎移植・血管外科研究会,2017.7
- 5) 竹田昭子,平尾朋仁,岩根紳治,三馬聡,中尾一彦,田崎修,江口有一郎:症例で評価した臓器提供に関わる医療コストの検討,第53回日本移植学会,2017.9

G. 知的財産権の出願・登録状況(予定も含む)

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし