

第7期

第7期中間見直し

第4章 透析医療

透析患者は年々大幅に増加しているが、患者一人ひとりが、各人のニーズに応じた透析医療を、より安全に安心して受けられる医療提供体制の整備を目指す。

【現 状】

(1) 患者の状況

ア 透析患者数は、年々大幅に増加しており、平成27年には全国で約32万4千人、兵庫県で約1万3千人となっている。

イ 原因疾患として、糖尿病性腎症の患者比率が増加の一途であったが、この数年はほぼ横ばいで推移している。

ウ 導入患者の平均年齢は年々高くなっており、平成27年で導入患者の平均年齢は69.2歳である

区 分		H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
患者数	全国	283,421	290,661	298,252	304,856	310,007	314,438	320,448	324,986
	兵庫県	11,589	12,021	12,487	12,728	13,048	13,252	13,376	13,374
主要原疾患の割合(%)	糖尿病性腎症	43.3	44.5	43.6	44.3	44.2	43.8	43.5	43.7
	慢性糸球体腎炎	22.8	21.9	21.0	20.2	19.4	18.8	17.8	16.9
平均年齢	導入	67.2	67.3	67.8	67.8	68.4	68.7	69.0	69.2

資料「日本透析医学会調べ」

(2) 医療提供体制（省略）

(3) 院内感染防止監視体制（省略）

(4) 災害発生時の対応（省略）

【課 題】（省略）

【推進方策】（省略）

第4章 透析医療

（同左）

【現 状】

(1) 患者の状況

ア 透析患者数は、年々大幅に増加しており、平成30年には全国で約33万9千人、兵庫県で約1万4千人となっている。

イ 原因疾患としては、糖尿病性腎症の患者比率が約4割を占めており、この数年はほぼ横ばいで推移している。

ウ 導入患者の平均年齢は年々高くなっており、平成30年で導入患者の平均年齢は69.9歳である

区 分		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
患者数	全国	304,856	310,007	314,438	320,448	324,986	329,609	334,505	339,841
	兵庫県	12,728	13,048	13,252	13,376	13,374	13,672	14,036	14,390
主要原疾患の割合(%)	糖尿病性腎症	44.3	44.2	43.8	43.5	43.7	38.8	39.0	42.3
	慢性糸球体腎炎	20.2	19.4	18.8	17.8	16.9	28.8	27.8	15.6
平均年齢	導入	67.8	68.4	68.7	69.0	69.2	69.4	69.7	69.9

資料「日本透析医学会調べ」

(2) 医療提供体制（省略）

(3) 院内感染防止監視体制（省略）

(4) 災害発生時の対応（省略）

【課 題】（省略）

【推進方策】（省略）

## 第5章 先進医療

### 1 臓器移植

平成9年10月、「臓器の移植に関する法律」（臓器移植法）が施行され、脳死後の身体からの臓器移植が可能となった。その対象臓器としては、心臓、肺、肝臓、腎臓、膵臓、小腸及び眼球（角膜）が規定され、国及び地方公共団体の責務として、移植医療について国民の理解を得るために必要な措置を講ずるよう努める旨規定されている。

平成22年7月17日の改正臓器移植法全面施行に伴い、脳死後の身体からの臓器提供の場合、本人が生前に書面で臓器を提供する意思を表示している場合に加え、本人の臓器提供の意思が不明な場合も、家族の承諾があれば臓器提供できるようになった。

これにより、臓器を提供する意思を有する者及び臓器を提供しない意思を有する者のいずれにとっても、「臓器提供意思表示カード」及び「臓器提供意思表示シール」は重要な意思表示のツールとなる。臓器移植を必要とする患者に、公平かつ適切に臓器の提供及び移植の実施ができるよう、普及啓発と体制の充実を図る。

#### 【現 状】

##### (1) 臓器移植の登録・あっせん

移植臓器の分配を公平かつ公正に行うために、眼球（角膜）を除くすべての臓器の移植希望者の登録・あっせんは、社団法人日本臓器移植ネットワークが全国一元的に行うこととなっている。また、眼球（角膜）の移植希望者及び提供希望者の登録・あっせんは財団法人日本アイバンク協会が中心となり、全国のアイバンクにおいて実施されている。

臓器移植希望登録者の状況（全国）（平成29年8月31日現在）

臓 器	移植希望登録者数	臓 器	移植希望登録者数
心臓	633人	膵腎同時	167人
心肺同時	4人	腎臓	12,385人 (うち、近畿ブロック1,786人)
肺	337人	小腸	34人
肝臓	325人	眼球（角膜）	2,042人
膵臓	213人		

(注1) 腎臓移植希望登録者数には膵腎同時希望登録者数を含む。

(注2) 心臓・肺の各移植希望登録者数には、心肺同時移植希望登録者数を含む。

(注3) ブロック別、都道府県別の人数については非公開とされている。  
(腎臓については、ブロック別の人数まで公開されている。)

(注4) 眼球（角膜）は、平成28年3月末現在の登録者数である。

## 第5章 先進医療

### 1 臓器移植

(同左)

#### 【現 状】

##### (1) 臓器移植の登録・あっせん

移植臓器の分配を公平かつ公正に行うために、眼球（角膜）を除くすべての臓器の移植希望者の登録・あっせんは、公益社団法人日本臓器移植ネットワークが全国一元的に行うこととなっている。また、眼球（角膜）の移植希望者及び提供希望者の登録・あっせんは公益財団法人日本アイバンク協会が中心となり、全国のアイバンクにおいて実施されている。

臓器移植希望登録者の状況（全国）（令和2年9月30日現在）

臓 器	移植希望登録者数	臓 器	移植希望登録者数
心臓	859人	膵腎同時	152人
心肺同時	5人	腎臓	12,850人 (うち、近畿ブロック1,861人)
肺	432人	小腸	5人
肝臓	338人	眼球（角膜）	1,613人
膵臓	194人		

(注1) 腎臓移植希望登録者数には膵腎同時希望登録者数を含む。

(注2) 心臓・肺の各移植希望登録者数には、心肺同時移植希望登録者数を含む。

(注3) ブロック別、都道府県別の人数については非公開とされている。  
(腎臓については、ブロック別の人数まで公開されている。)

(注4) 眼球（角膜）は、令和元年3月末現在の登録者数である。

(2) 臓器提供ならびに移植実施体制

『「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）』上の5類型に該当する施設（5類型施設）として脳死下臓器提供施設として体制が整っていると回答した施設のうち公表を承諾したのは 21 施設である。

臓器提供施設

(平成 29 年 3 月末時点)

病 院 名	所在地
兵庫医科大学病院	西宮市
神戸大学医学部附属病院	神戸市
神戸赤十字病院	神戸市
兵庫県災害医療センター	神戸市
神戸市立医療センター中央市民病院	神戸市
県立西宮病院	西宮市
県立加古川医療センター	加古川市
製鉄記念広畑病院	姫路市
県立淡路医療センター	洲本市
県立姫路循環器病センター	姫路市
県立こども病院	神戸市

病 院 名	所在地
新須磨病院	神戸市
西宮協立脳神経外科病院	西宮市
西脇市立西脇病院	西脇市
関西労災病院	尼崎市
姫路赤十字病院	姫路市
姫路医療センター	姫路市
大西脳神経外科病院	明石市
ツカザキ病院	姫路市
明石市立市民病院	明石市
県立尼崎総合医療センター	尼崎市

(2) 臓器提供及び移植実施の体制

『「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）』上の5類型に該当する施設（5類型施設）であり、脳死下臓器提供施設として体制が整っていると回答した施設のうち公表を承諾したのは 18 施設である。

臓器提供施設

(令和 2 年 3 月末時点)

病 院 名	所在地
兵庫医科大学病院	西宮市
神戸大学医学部附属病院	神戸市
兵庫県災害医療センター	神戸市
神戸市立医療センター中央市民病院	神戸市
県立西宮病院	西宮市
県立加古川医療センター	加古川市
製鉄記念広畑病院	姫路市
県立淡路医療センター	洲本市
県立姫路循環器病センター	姫路市
県立こども病院	神戸市

病 院 名	所在地
西宮協立脳神経外科病院	西宮市
西脇市立西脇病院	西脇市
関西労災病院	尼崎市
姫路赤十字病院	姫路市
大西脳神経外科病院	明石市
明石市立市民病院	明石市
県立尼崎総合医療センター	尼崎市
公立豊岡病院組合立豊岡病院	豊岡市

○5 類型施設：

脳死下臓器提供が可能な施設は、『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）により、高度の医療を行う次のいずれかの類型に当てはまる施設とされており、通称「5 類型施設」と呼ばれる。

- ① 大学附属病院
- ② 日本救急医学会の指導医指定施設
- ③ 日本脳神経外科学会の基幹施設又は研修施設
- ④ 救命救急センターとして認定された施設
- ⑤ 日本小児総合医療施設協議会の会員施設

また、本県における臓器移植法に基づく移植関係学会合同委員会において選定された移植実施施設は、肝臓 1 施設、膵臓 1 施設（全国では、心臓 10 施設、肺 10 施設、肝臓 25 施設、膵臓 18 施設、小腸 12 施設）である。

腎臓の移植実施施設については心停止後の提供に基づく移植が主に行われているが、上記合同委員会の選定を経ずに社団法人日本臓器移植ネットワークに登録するシステムとなっている。本県においては 3 施設（全国では 134 施設）が登録されている。

移植実施施設 (平成 29 年 6 月 2 日時点)

臓器名	病院名	所在地
肝 臓	神戸大学医学部附属病院	神戸市
膵 臓	神戸大学医学部附属病院	神戸市
腎 臓	神戸大学医学部附属病院	神戸市
	兵庫医科大学病院	西宮市
	県立西宮病院	西宮市

(3) コーディネーターの充実

兵庫県臓器移植コーディネーターについては、平成 8 年度から学校法人兵庫医科大学に委託して、同病院に 1 名設置している。全県下を対象に、医療機関等への啓発活動や移植希望申出者の受け付け等の日常業務、臓器提供発生時の家族への説明、移植適合検査のための血液の搬送、摘出臓器の搬送手配、(公社)日本臓器移植ネットワーク大阪オフィスとの連絡等を行っている。

院内コーディネーターについては、平成 28 年度まで 5 類型施設にのみ院内コーディネーターを設置していたが、平成 29 年度より 5 類型施設以外の施設においても心停止後腎提供が可能なことを踏まえ院内コーディネーターの設置を認可することとし、県と兵庫県臓器移植コーディネーターが中心となり、院内コーディネーターに対しての県内研修の充実化ならびに設置施設の拡大に取り組んでいる。

H29 院内コーディネーター数

	院内コーディネーター数	施設数
5 類型施設	137	30
5 類型施設外	19	7
合計	156	37

○5 類型施設：

(同左)

また、本県における臓器移植法に基づく移植関係学会合同委員会において選定された移植実施施設は、肝臓 1 施設、膵臓 1 施設（全国では、心臓 11 施設、肺 10 施設、肝臓 25 施設、膵臓 18 施設、小腸 12 施設）である。

腎臓の移植実施施設については心停止後の提供に基づく移植が主に行われているが、上記合同委員会の選定を経ずに公益社団法人日本臓器移植ネットワークに登録するシステムとなっている。本県においては 3 施設（全国では 130 施設）が登録されている。

移植実施施設 (令和 2 年 6 月 5 日時点)

臓器名	病院名	所在地
肝 臓	神戸大学医学部附属病院	神戸市
膵 臓	神戸大学医学部附属病院	神戸市
腎 臓	神戸大学医学部附属病院	神戸市
	兵庫医科大学病院	西宮市
	県立西宮病院	西宮市

(3) コーディネーターの充実

兵庫県臓器移植コーディネーターについては、学校法人兵庫医科大学（平成 8 年度～）及び神戸市立医療センター中央市民病院（令和元年度～）に委託して、各病院に 1 名ずつ設置している。全県下を対象に、医療機関等への啓発活動や移植希望申出者の受け付け等の日常業務、臓器提供発生時の家族への説明、移植適合検査のための血液の搬送、摘出臓器の搬送手配、(公社)日本臓器移植ネットワーク大阪オフィスとの連絡等を行っている。

院内コーディネーターについては、平成 28 年度まで 5 類型施設にのみ院内コーディネーターを設置していたが、平成 29 年度より 5 類型施設以外の施設においても心停止後腎提供が可能なことを踏まえ院内コーディネーターの設置を認可することとし、県と兵庫県臓器移植コーディネーターが中心となり、院内コーディネーターに対しての県内研修の充実及び設置施設の拡大に取り組んでいる。

R2 院内コーディネーター数

	院内コーディネーター数	施設数
5 類型施設	158	29
5 類型施設外	25	9
合計	183	38

#### (4) 子どもの臓器提供の状況（平成 28 年 12 月時点）

臓器移植法の改正（平成 22 年 7 月 17 日施行）により、脳死下において本人の意思が不明であっても家族の書面による承諾があれば認められることとなったほか、家族の書面による承諾により、15 歳未満の方からの臓器提供が可能となった。

しかし、改正後、全国で 15 歳未満からの臓器提供があったのは 17 件にとどまる。

子どもの臓器提供事例が進まない理由としては、①家族が脳死を死と受け入れられない②虐待が完全に否定できない③施設の体制が整っていないこと等があげられる。

兵庫県内で、子ども（15 歳未満）の臓器提供に対応できる病院は 10 病院である。

※10 病院：神戸大学医学部附属病院、県立こども病院、関西労災病院、県立西宮病院、兵庫医科大学病院、姫路赤十字病院、西脇市立西脇病院、神戸市立医療センター中央市民病院、県立尼崎総合医療センター、明石市立市民病院

#### 【課 題】

全国的な傾向として、臓器提供意思表示カード及びシールの配布は進んでいるものの（平成 9 年 10 月から同 27 年 3 月までの配布枚数約 18,703 万枚）、実際の臓器提供には必ずしも結びついていない状況にあり、さらなる啓発活動への取組が求められている。

なお、内閣府が平成 25 年度に実施した世論調査によると、臓器提供に関する意思を記入している方は、平成 20 年度（前回調査時）の 3 倍の 12.6%と増加した。

家族が脳死下臓器提供意思を表示していた場合、「これを尊重する」と答えた方は、87.0%とこちらも前回の調査より 6.5%増えている。また、家族が脳死下臓器提供の意思表示をしていなかった場合、「提供を承諾する」と答えた方は、38.6%と提供を承諾する割合が低くなる。

ご本人の意思を尊重するためにも家族と話し合い、意思を表示しておくことが重要と言える。

#### 【推進方策】

(1) 県民の移植医療に対する理解を深めるため、臓器提供意思表示カードの普及、啓発パンフレットの作成及びグリーンライトアップや県民公開講座等の啓発事業を実施する。（県）

(2) 移植機会の公平性の確保と効果的な移植を実施するため、社団法人日本臓器移植ネットワークに会員として参加するとともに、同ネットワーク大阪オフィスと連携し、救命救急センター（兵庫医科大学病院）に臓器移植コーディネーター（1名）を設置し、臓器提供協力医療機関への巡回活動、臓器提供発生時における円滑な対応の確保等臓器移植の推進を図る。（県、医療機関）

(3)・(4) 省略

(5) 平成 30 年開所予定の神戸アイセンター（人工多能性幹細胞（iPS 細胞）を使い、目の病気の研究と治療、就労支援を一体的に行う全国初の施設）に兵庫アイバンクが参入し、西日本全体からの角膜の参集に努める。（兵庫アイバンク）

(6) 医療機関におけるターミナルステージへの対応の一環として、臓器提供意思の確認および選択肢提示が適切に実施される体制を整備する。（県、医療機関）

#### (4) 子どもの臓器提供の状況（令和元年 12 月時点）

臓器移植法の改正（平成 22 年 7 月 17 日施行）により、脳死下において本人の意思が不明であっても家族の書面による承諾があれば認められることとなったほか、家族の書面による承諾により、15 歳未満の方からの臓器提供が可能となった。

しかし、改正後、全国で 15 歳未満からの臓器提供があったのは 27 件にとどまる。

子どもの臓器提供事例が進まない理由としては、①家族が脳死を死と受け入れられないこと、②虐待が完全に否定できないこと、③施設の体制が整っていないこと等が挙げられる。

兵庫県内で、子ども（15 歳未満）の臓器提供に対応できる病院は 10 病院（※）である。

※10 病院：神戸大学医学部附属病院、県立こども病院、関西労災病院、県立西宮病院、兵庫医科大学病院、姫路赤十字病院、西脇市立西脇病院、神戸市立医療センター中央市民病院、県立尼崎総合医療センター、兵庫県災害医療センター

#### 【課 題】

全国的な傾向として、臓器提供意思表示カード及びシールの配布は進んでいるものの、実際の臓器提供には必ずしも結びついていない状況にあり、さらなる啓発活動への取組が求められている。

なお、内閣府が平成 29 年度に実施した世論調査によると、臓器提供に関する意思を記入している方は、平成 25 年度（前回調査時）の 12.6%から 12.7%と微増にとどまっている。

家族が脳死下臓器提供意思を表示していた場合、「これを尊重する」と答えた方は、87.4%とこちらも前回の調査より 0.4%の微増となっている。また、家族が脳死下臓器提供の意思表示をしていなかった場合、「提供を承諾する」と答えた方は、38.7%と割合が低くなる。

ご本人の意思を尊重するためにも家族と話し合い、意思を表示しておくことが重要と言える。

#### 【推進方策】

(1) 県民の移植医療に対する理解を深めるため、臓器提供意思表示カードの普及、啓発パンフレットの作成、グリーンライトアップ、県民公開講座等の啓発事業を実施する。（県）

(2) 移植機会の公平性の確保と効果的な移植を実施するため、社団法人日本臓器移植ネットワークに会員として参加するとともに、同ネットワーク大阪オフィスと連携し、救命救急センター（兵庫医科大学病院及び神戸市立医療センター中央市民病院）に臓器移植コーディネーター（2名）を設置し、臓器提供協力医療機関への巡回活動、臓器提供発生時における円滑な対応の確保等臓器移植の推進を図る。（県、医療機関）

(3)・(4) 省略

(5) 平成 29 年 12 月開所の神戸アイセンター（人工多能性幹細胞（iPS 細胞）を使い、目の病気の研究と治療、就労支援を一体的に行う全国初の施設）に兵庫アイバンクが参入し、西日本全体からの角膜の参集に努める。（兵庫アイバンク）

(6) 医療機関におけるターミナルステージへの対応の一環として、臓器提供意思の確認及び選択肢提示が適切に実施される体制を整備する。（県、医療機関）