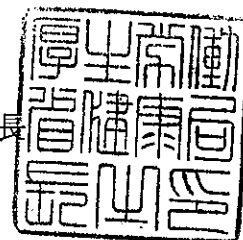


健発0114第3号

平成22年1月14日

各 { 都道府県知事  
指定都市市長  
中核市市長 } 殿

厚生労働省健康局長



臓器提供者（ドナー）適応基準及び移植希望者（レシピエント）選択基準  
の一部改正について

臓器の移植希望者（レシピエント）の選択につきましては、「臓器提供者（ドナー）適応基準及び移植希望者（レシピエント）選択基準について」（平成9年10月16日付け健医発第1371号。以下「基準通知」という。）により実施されているところですが、第171回国会において成立した臓器の移植に関する法律の一部を改正する法律（平成21年法律第83号）のうち、親族への臓器の優先提供に関する規定は、公布の日から起算して6月を経過した日（平成22年1月17日）から施行されることとなっております。

このため、基準通知の別添2（各臓器の移植希望者（レシピエント）選択基準）を改正し、親族（「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2の1に規定する範囲の配偶者、子及び父母）が移植希望者（レシピエント）選択において優先順位の第一位となるよう改めることとしました。

また、併せて、基準通知の別添1中「＜臍臓＞臓器提供者（ドナー）適応基準（心停止下）」の一部を改正することとしました。

これらの改正は、平成22年1月17日から施行することとし、別添のとおり社団法人日本臓器移植ネットワーク理事長あて通知しましたので、御了知願うとともに、貴管内の医療機関等に対して周知につきまして御配慮願います。

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent data collection procedures and the use of advanced analytical techniques to derive meaningful insights from the data.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in data management and analysis. It discusses how modern software solutions can streamline data collection, storage, and analysis processes, thereby improving efficiency and accuracy.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data management, such as data quality, security, and privacy. It provides strategies to mitigate these risks and ensure that the organization's data remains reliable and secure.

5. The fifth part of the document concludes by summarizing the key findings and recommendations. It stresses the importance of ongoing monitoring and evaluation to ensure that the data management processes remain effective and aligned with the organization's goals.



別添

健発0114第3号

平成22年1月14日

社団法人日本臓器移植ネットワーク理事長 殿

厚生労働省健康局長

臓器提供者（ドナー）適応基準及び移植希望者（レシピエント）選択基準  
の一部改正について

臓器の移植希望者（レシピエント）の選択につきましては、「臓器提供者（ドナー）適応基準及び移植希望者（レシピエント）選択基準について」（平成9年10月16日付け健医発第1371号。以下「基準通知」という。）により実施されているところですが、第171回国会において成立した臓器の移植に関する法律の一部を改正する法律（平成21年法律第83号）のうち、親族への臓器の優先提供に関する規定は、公布の日から起算して6月を経過した日（平成22年1月17日）から施行されることとなっております。

このため、基準通知の別添2（各臓器の移植希望者（レシピエント）選択基準）を別紙1の新旧対照表のとおり改正し、親族（「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2の1に規定する範囲の配偶者、子及び父母）が移植希望者（レシピエント）選択において優先順位の第一位となるよう改めることとしました。

また、併せて、基準通知の別添1中「＜膵臓＞臓器提供者（ドナー）適応基準（心停止下）」の一部を別紙2の新旧対照表のとおり改正することとしました。

これらの改正は、平成22年1月17日から施行することとしましたので、遵守されますようお願いいたします。あわせて、貴法人に登録されている臓器移植施設への周知につきましてよろしくお願いいたします。

なお、改正後の基準通知の別添2全体、及び別添1中の「＜膵臓＞臓器提供者（ドナー）適応基準（心停止下）」をそれぞれ参考1、参考2として添付します。



## ＜膵臓＞臓器提供者（ドナー）適応基準(心停止下)

1. 以下の疾患又は状態を伴わないこととする。
  - (1) 全身性の活動性感染症
  - (2) HIV抗体、HTLV-1抗体、HBs抗原、HCV抗体などが陽性
  - (3) クロイツフェルト・ヤコブ病及びその疑い
  - (4) 悪性腫瘍（原発性脳腫瘍及び治癒したと考えられるものを除く。）
  
2. 以下の疾患又は状態を伴う場合には、移植の適応を慎重に検討する。
  - (1) 細菌感染を伴う腹部外傷
  - (2) 膵の機能的又は器質的障害
  - (3) 糖尿病の既往
  - (4) 一過性の心停止
  - (5) 低血圧
  - (6) 低酸素血症
  - (7) 無尿
  - (8) 高Na血症
  - (9) ノルアドレナリンや $15\mu\text{g}/\text{kg}/\text{分}$ 以上のドーパミンの投与
  - (10) 膵機能、肝機能の異常値
  
3. 年齢：60歳以下が望ましい。

付記 上記の基準は適宜見直されること。



## 心臓移植希望者（レシピエント）選択基準 新旧対照表

改正後	現行
<p>1. 適合条件</p> <p>(1) ABO式血液型 ABO式血液型的一致 (identical) 及び適合 (compatible) の待機者を候補者とす。</p> <p>(2) 体重 (サイズ) 体重差は-20%~30%であることが望ましい。 ただし、移植希望者 (レシピエント) が小児である場合は、この限りではない。</p> <p>(3) 前感作抗体 リンパ球直接交差試験 (ダイレクト・クロスマッチテスト) を実施し、抗T細胞抗体が陰性であることを確認する。 パネルテストが陰性の場合、リンパ球直接交差試験 (ダイレクト・クロスマッチテスト) は省略することができる。</p> <p>(4) CMV抗体 CMV抗体陰性の移植希望者 (レシピエント) に対しては、CMV抗体陰性の臓器提供者 (ドナー) が望ましい。</p> <p>(5) HLA型 当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。</p> <p>(6) 虚血許容時間 臓器提供者 (ドナー) の心臓を摘出してから4時間以内に血</p>	<p>1. 適合条件</p> <p>(1) ABO式血液型 ABO式血液型的一致 (identical) だけでなく、適合 (compatible) の待機者も候補者として考慮する。</p> <p>(2) 体重 (サイズ) 体重差は-20%~30%であることが望ましい。 ただし、移植希望者 (レシピエント) が小児である場合は、この限りではない。</p> <p>(3) 前感作抗体 リンパ球直接交差試験 (ダイレクト・クロスマッチテスト) を実施し、抗T細胞抗体が陰性であることを確認する。 パネルテストが陰性の場合、リンパ球直接交差試験 (ダイレクト・クロスマッチテスト) は省略することができる。</p> <p>(4) CMV抗体 CMV抗体陰性の移植希望者 (レシピエント) に対しては、CMV抗体陰性の臓器提供者 (ドナー) が望ましい。</p> <p>(5) HLA型 当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。</p>

流再開することが望ましい。

## 2. 優先順位

適合条件に合致する移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、優先順位は、以下の順に勘案して決定する。

### (1) 親族

臓器の移植に関する法律第6条の2の規定に基づき、親族に対し臓器を優先的に提供する意思が表示されていた場合には、当該親族を優先する。

### (2) 医学的緊急度

定義： Status 1：次の（ア）から（エ）までの状態のいずれかに該当すること。

- （ア）補助人工心臓を必要とする状態
  - （イ）大動脈内バルーンパンピング（IABP）を必要とする状態
  - （ウ）人工呼吸を必要とする状態
  - （エ）ICU、CCU等の重症室に収容され、かつ、カテコラミン等の強心薬の持続的な点滴投与が必要な状態
- \* カテコラミン等の強心薬にはフォスフォディエスタゼ一ゼ阻害薬なども含まれる

Status 2：待機中の患者で、上記以外の状態

Status 3：Status 1、Status 2で待機中、除外条件（感染症等）を有する状態のため一時的に待機リストから削除された状態

## 2. 優先順位

適合条件に合致する移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、優先順位は、以下の順に勘案して決定する。

### (1) 虚血許容時間

虚血許容時間を最優先する。臓器提供者（ドナー）の心臓を摘出してから4時間以内に血流再開することを第一条件とする。

（ただし、全国一元的に臓器をあっせんする体制（ネットワーク）が組織的にも機能的にも、ブロックで分けられる場合には、虚血許容時間内であれば、ブロックを中心に考える（後述する具体的選択法を参照）。）

### (2) 医学的緊急度

定義： Status 1：次の（ア）から（エ）までの状態のいずれかに該当すること。

- （ア）補助人工心臓を必要とする状態
  - （イ）大動脈内バルーンパンピング（IABP）を必要とする状態
  - （ウ）人工呼吸を必要とする状態
  - （エ）ICU、CCU等の重症室に収容され、かつ、カテコラミン等の強心薬の持続的な点滴投与が必要な状態
- \* カテコラミン等の強心薬にはフォスフォディエスタゼ一ゼ阻害薬なども含まれる

Status 2：待機中の患者で、上記以外の状態

Status 3：Status 1、Status 2で待機中、除外条件（感染症等）を有する状態のため一時的に待機リストから削除された状態



原則として Status 1 を優先する（後述する具体的選択法を参照）。また、Status 3 への変更が登録された時点で、選択対象から外れる。除外条件がなくなり、Status 1 又は Status 2 へ再登録された時点から、移植希望者（レシピエント）として選択対象となる。

(3) ABO式血液型

一致を原則とするが、緊急性の高い Status 1 の移植希望者（レシピエント）がない場合や他に一致する移植希望者（レシピエント）がない場合には、適合者に配分する（後述する具体的選択法を参照）。

(4) 待機期間

以上の条件が全て同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合は、待機期間の長い者を優先する。

○ Status 1 の移植希望者（レシピエント）間では、待機期間は Status 1 の延べ日数とする。

○ Status 2 の移植希望者（レシピエント）間では、待機期間は登録日からの延べ日数とする。

3. 具体的選択方法

(1) ネットワークがブロック化されていない場合

順位*	医学的緊急度	ABO式血液型
1	Status 1	一致
2	Status 1	適合
3	Status 2	一致
4	Status 2	適合

原則として Status 1 を優先する（後述する具体的選択法を参照）。また、Status 3 への変更が登録された時点で、選択対象から外れる。除外条件がなくなり、Status 1 又は Status 2 へ再登録された時点から、移植希望者（レシピエント）として選択対象となる。

(3) ABO式血液型

一致を原則とするが、緊急性の高い Status 1 の移植希望者（レシピエント）がない場合や他に一致する移植希望者（レシピエント）がない場合には、適合者に配分する（後述する具体的選択法を参照）。

(4) 待機期間

以上の条件が全て同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合は、待機期間の長い者を優先する。

○ Status 1 の移植希望者（レシピエント）間では、待機期間は Status 1 の延べ日数とする。

○ Status 2 の移植希望者（レシピエント）間では、待機期間は登録日からの延べ日数とする。

3. 具体的選択方法

(1) ネットワークがブロック化されていない場合

順位*	医学的緊急度	ABO式血液型
1	Status 1	一致
2	Status 1	適合
3	Status 2	一致
4	Status 2	適合

\* 同順位内に複数名の移植希望者（レシピエント）が存在する場合には待機期間の長い者を優先する。

(2) ネットワークが組織的にも機能的にもブロック化された場合

順位*	距離	医学的緊急度	A B O式血液型
1	ブロック内	Status 1	一致
2	ブロック内	Status 1	適合
3	ブロック内	Status 2	一致
4	他ブロック	Status 1	一致
5	他ブロック	Status 1	適合
6	ブロック内	Status 2	適合
7	他ブロック	Status 2	一致
8	他ブロック	Status 2	適合

\* 同順位内に複数名の移植希望者（レシピエント）が存在する場合には待機期間の長い者を優先する。

#### 4. その他

将来、Status 1の移植希望者（レシピエント）が増加すると、O型の臓器提供者（ドナー）からの臓器が順位2の移植希望者（レシピエント）に配分され、Status 2の移植希望者（レシピエント）に配分されない事態が生じることが予想される。この場合はブロックの再考を含めて、選択基準の見直しをすることとする。

\* 同順位内に複数名の移植希望者（レシピエント）が存在する場合には待機期間の長い者を優先する。

(2) ネットワークが組織的にも機能的にもブロック化された場合

順位*	距離	医学的緊急度	A B O式血液型
1	ブロック内	Status 1	一致
2	ブロック内	Status 1	適合
3	ブロック内	Status 2	一致
4	他ブロック	Status 1	一致
5	他ブロック	Status 1	適合
6	ブロック内	Status 2	適合
7	他ブロック	Status 2	一致
8	他ブロック	Status 2	適合

\* 同順位内に複数名の移植希望者（レシピエント）が存在する場合には待機期間の長い者を優先する。

#### 4. その他

将来、Status 1の移植希望者（レシピエント）が増加すると、O型の臓器提供者（ドナー）からの臓器が順位2の移植希望者（レシピエント）に配分され、Status 2の移植希望者（レシピエント）に配分されない事態が生じることが予想される。この場合はブロックの再考を含めて、選択基準の見直しをすることとする。

肺移植希望者（レシピエント）選択基準 新旧対照表

改正後	現行
<p>1. 適合条件</p> <p>(1) ABO式血液型            ABO式血液型的一致 (identical) 及び適合 (compatible) の待機者を候補者とす。</p> <p>(2) 肺の大きさ  <math>\text{予測VCD}^{\#1} / \text{予測VCR}^{\#2} \times 100</math> の値 (%) で判断する。            1) 片肺移植の場合 70～130%            2) 両肺移植の場合 70～130%            注1) 予測VCD：臓器提供者（ドナー）の予測肺活量            注2) 予測VCR：移植希望者（レシピエント）の予測肺活量            予測肺活量の計算式            (男性) 予測肺活量 = (27.63-0.112×年齢) × 身長 (cm)            (女性) 予測肺活量 = (21.78-0.101×年齢) × 身長 (cm)</p> <p>(3) 前感作抗体            ダイレクト・クロスマッチを実施し、陰性であることを確認する。            パネルテストが陰性の場合、ダイレクト・クロスマッチは省略することができる。</p> <p>(4) CMV抗体            CMV抗体陰性の移植希望者（レシピエント）に対しては、CMV抗体陰性の臓器提供者（ドナー）が望ましい。</p>	<p>1. 適合条件</p> <p>(1) ABO式血液型            ABO式血液型的一致 (identical) だけでなく、適合 (compatible) の待機者も候補者として考慮する。</p> <p>(2) 肺の大きさ  <math>\text{予測VCD}^{\#1} / \text{予測VCR}^{\#2} \times 100</math> の値 (%) で判断する。            1) 片肺移植の場合 70～130%            2) 両肺移植の場合 70～130%            注1) 予測VCD：臓器提供者（ドナー）の予測肺活量            注2) 予測VCR：移植希望者（レシピエント）の予測肺活量            予測肺活量の計算式            (男性) 予測肺活量 = (27.63-0.112×年齢) × 身長 (cm)            (女性) 予測肺活量 = (21.78-0.101×年齢) × 身長 (cm)</p> <p>(3) 前感作抗体            ダイレクト・クロスマッチを実施し、陰性であることを確認する。            パネルテストが陰性の場合、ダイレクト・クロスマッチは省略することができる。</p> <p>(4) CMV抗体            CMV抗体陰性の移植希望者（レシピエント）に対しては、CMV抗体陰性の臓器提供者（ドナー）が望ましい。</p>

(5) HLA型

当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。

(6) 虚血許容時間

臓器提供者（ドナー）の肺を摘出してから8時間以内に血流再開することが望ましい。

2. 優先順位

適合条件に合致する移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、優先順位は、以下の順に勘案して決定する。

(1) 親族

臓器の移植に関する法律第6条の2の規定に基づき、親族に対し臓器を優先的に提供する意思が表示されていた場合には、当該親族を優先する。

(2) ABO式血液型

ABO式血液型の一致 (identical) する者を適合 (compatible) する者より優先する。

(3) 待機期間

待機期間の長い患者を優先する。

(4) 術式による優先順位

術式は、片肺移植、両肺移植の2種類とし、第1術式、第2術式の2つまで登録可能とする。

術式による優先順位は次のとおりとする。

(5) HLA型

当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。

2. 優先順位

適合条件に合致する移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、優先順位は、以下の順に勘案して決定する。

(1) 虚血許容時間

虚血許容時間を最優先する。臓器提供者（ドナー）の肺を摘出してから8時間以内に血流再開することを第一条件とする。

(2) ABO式血液型

ABO式血液型の一致 (identical) する者を適合 (compatible) する者より優先する。

(3) 待機期間

(1)、(2) の条件が同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合は、原則として、待機期間の長い患者を優先する。

(4) 術式による優先順位

術式は、片肺移植、両肺移植の2種類とし、第1術式、第2術式の2つまで登録可能とする。

術式による優先順位は次のとおりとする。

1) 臓器提供者（ドナー）の両肺が利用できる場合であり、第1優先順位の選択を行った結果、

① 第1術式に係る両肺移植希望者（レシピエント）が、第1優先順位となれば、当該両肺移植希望者（レシピエント）を選択する。

② 第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）が第1優先順位となれば、第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）で次の順位に位置する者とそれを分けあうこととする。次順位に位置する第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）が選択されない場合には、第2術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）の中で優先順位の高い者と分け合うこととする。

③ 第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）が第1優先順位となり、第1術式、第2術式を考慮しても片肺移植希望者（レシピエント）が1名のみである場合、

○当該片肺移植希望者（レシピエント）が第2術式として両肺移植を希望していれば、当該移植希望者（レシピエント）を選択し（注1）、

○当該片肺移植希望者（レシピエント）が第2術式として両肺移植を希望していなければ、両肺移植希望者（レシピエント）の中で優先順位の高い者を選択する（注2）。

1) 臓器提供者（ドナー）の両肺が利用できる場合であり、第1優先順位の選択を行った結果、

① 第1術式に係る両肺移植希望者（レシピエント）が、第1優先順位となれば、当該両肺移植希望者（レシピエント）を選択する。

② 第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）が第1優先順位となれば、第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）で次の順位に位置する者とそれを分けあうこととする。次順位に位置する第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）が選択されない場合には、第2術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）の中で優先順位の高い者と分け合うこととする。

③ 第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）が第1優先順位となり、第1術式、第2術式を考慮しても片肺移植希望者（レシピエント）が1名のみである場合、

○当該片肺移植希望者（レシピエント）が第2術式として両肺移植を希望していれば、当該移植希望者（レシピエント）を選択し（注1）、

○当該片肺移植希望者（レシピエント）が第2術式として両肺移植を希望していなければ、両肺移植希望者（レシピエント）の中で優先順位の高い者を選択する（注2）。

2) 臓器提供者（ドナー）の片肺のみが利用できる場合には、第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）の中から優先順位の高い者を選択する。第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）が選択されない場合には、第2術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）の中から優先順位の高い者を選択する。

3) 1)、2)の結果、A B O式血液型が一致する移植希望者（レシピエント）が選択されない場合、虚血許容時間内にあり、A B O式血液型が適合するものについて1)、2)と同様の手順により移植希望者（レシピエント）を選択する。

### 3. その他

基礎疾患、重症度などによる医学的緊急度は、将来考慮されるべきである。

また、この基準は実績を踏まえて見直しを行う必要がある。

(注1) 当該移植希望者（レシピエント）は必ずしも両肺移植を受ける必要はない。

(注2) 2(4) 1) ③の2項の場合に限り、待機期間よりも術式を優先し、待機期間の長い第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）よりも第1術式に係る両肺移植希望者（レシピエント）が優先される。

2) 臓器提供者（ドナー）の片肺のみが利用できる場合には、第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）の中から優先順位の高い者を選択する。第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）が選択されない場合には、第2術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）の中から優先順位の高い者を選択する。

3) 1)、2)の結果、A B O式血液型が一致する移植希望者（レシピエント）が選択されない場合、虚血許容時間内にあり、A B O式血液型が適合するものについて1)、2)と同様の手順により移植希望者（レシピエント）を選択する。

### 3. その他

基礎疾患、重症度などによる医学的緊急度は、将来考慮されるべきである。

また、この基準は実績を踏まえて見直しを行う必要がある。

(注1) 当該移植希望者（レシピエント）は必ずしも両肺移植を受ける必要はない。

(注2) 2(4) 1) ③の2項の場合に限り、待機期間よりも術式を優先し、待機期間の長い第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）よりも第1術式に係る両肺移植希望者（レシピエント）が優先される。

心肺同時移植希望者（レシピエント）選択基準 新旧対照表

改正後	現行
<p>1. 適合条件</p> <p>(1) ABO式血液型 ABO式血液型的一致 (identical) 及び適合 (compatible) の待機者を候補者とす。</p> <p>(2) 体重 (サイズ) 体重差は-20%~30%であることが望ましい。 ただし、移植希望者（レシピエント）が小児である場合は、この限りでない。</p> <p>(3) 肺の大きさ 予測VCD<sup>#1)</sup> / 予測VCR<sup>#2)</sup> × 100の値 (%) で判断する。 1) 片肺移植の場合 70~130% 2) 両肺移植の場合 70~130% 注1) 予測VCD：臓器提供者（ドナー）の予測肺活量 注2) 予測VCR：移植希望者（レシピエント）の予測肺活量 予測肺活量の計算式 (男性) 予測肺活量 = (27.63-0.112×年齢) × 身長 (cm) (女性) 予測肺活量 = (21.78-0.101×年齢) × 身長 (cm)</p> <p>(4) 前感作抗体 リンパ球直接交差試験（ダイレクト・クロスマッチテスト）を実施し、抗T細胞抗体が陰性であることを確認する。 パネルテストが陰性的の場合、リンパ球直接交差試験（ダイレクト・クロスマッチテスト）は省略することができる。</p>	<p>1. 適合条件</p> <p>(1) ABO式血液型 ABO式血液型的一致 (identical) だけでなく、適合 (compatible) の待機者も候補者として考慮する。</p> <p>(2) 体重 (サイズ) 体重差は-20%~30%であることが望ましい。 ただし、移植希望者（レシピエント）が小児である場合は、この限りでない。</p> <p>(3) 肺の大きさ 予測VCD<sup>#1)</sup> / 予測VCR<sup>#2)</sup> × 100の値 (%) で判断する。 1) 片肺移植の場合 70~130% 2) 両肺移植の場合 70~130% 注1) 予測VCD：臓器提供者（ドナー）の予測肺活量 注2) 予測VCR：移植希望者（レシピエント）の予測肺活量 予測肺活量の計算式 (男性) 予測肺活量 = (27.63-0.112×年齢) × 身長 (cm) (女性) 予測肺活量 = (21.78-0.101×年齢) × 身長 (cm)</p> <p>(4) 前感作抗体 リンパ球直接交差試験（ダイレクト・クロスマッチテスト）を実施し、抗T細胞抗体が陰性であることを確認する。 パネルテストが陰性的の場合、リンパ球直接交差試験（ダイレクト・クロスマッチテスト）は省略することができる。</p>

(5) CMV 抗体

CMV 抗体陰性の移植希望者（レシピエント）に対しては、CMV 抗体陰性の臓器提供者（ドナー）が望ましい。

(6) HLA 型

当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。

(7) 虚血許容時間

臓器提供者（ドナー）の心肺を摘出してから4時間以内に血流再開することが望ましい。

2. 優先順位

適合条件に合致する移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、優先順位は、以下の順に勘案して決定する。

(1) 親族

臓器の移植に関する法律第6条の2の規定に基づき、親族に対し臓器を優先的に提供する意思が表示されていた場合には、当該親族を優先する。

(2) 心臓移植希望者（レシピエント）選択基準で選ばれた移植希望者（レシピエント）が心肺同時移植の待機者である場合であつて、かつ、臓器提供者（ドナー）から心臓及び両肺の提供があつた場合には、当該待機者が肺移植待機リストで下位であつても、当該待機者に優先的に心臓及び両肺を同時に配分する。ただし、肺移植待機リストで選択された移植希望者（レシピエント）が優先すべき親族の場合はこの限りでない。

(5) CMV 抗体

CMV 抗体陰性の移植希望者（レシピエント）に対しては、CMV 抗体陰性の臓器提供者（ドナー）が望ましい。

(6) HLA 型

当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。

2. 優先順位

適合条件に合致する移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、優先順位は、以下の順に勘案して決定する。

(1) 虚血許容時間

虚血許容時間を最優先する。臓器提供者（ドナー）の心肺を摘出してから4時間以内に血流再開することを第一条件とする。

(2) 心臓移植希望者（レシピエント）選択基準で選ばれた移植希望者（レシピエント）が心肺同時移植の待機者である場合であつて、かつ、臓器提供者（ドナー）から心臓及び両肺の提供があつた場合には、当該待機者が肺移植待機リストで下位であつても、当該待機者に優先的に心臓及び両肺を同時に配分する。



(3) 肺移植希望者（レシピエント）選択基準で選ばれた移植希望者（レシピエント）が心肺同時移植の待機者である場合であつて、かつ、臓器提供者（ドナー）から心臓及び両肺の提供があつた場合には、当該待機者が心臓移植待機リストで下位であつても、当該待機者に優先的に心臓及び両肺を同時に配分する。ただし、心臓移植待機リストで選択された移植希望者（レシピエント）が優先すべき親族の場合はこの限りでない。

(4) 心臓移植希望者（レシピエント）選択基準及び肺移植希望者（レシピエント）選択基準で選ばれた待機者が別人であり、共に心肺同時移植の待機者である場合であつて、かつ、臓器提供者から心臓及び両肺の提供があつた場合には、

① A B O 式血液型的一致 (identical) する者を適合 (compatible) する者より優先し、

② ①の条件が同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合は、心臓移植希望者（レシピエント）選択基準における医学的緊急度の高い者を優先し、

③ ①②の条件が同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、心臓移植希望者（レシピエント）選択基準の医学的緊急度 Status 1 の待機期間が長い者を優先し、

④ ①～③の条件が同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、登録日からの延べ日数の長い者を優先する。

(3) 肺移植希望者（レシピエント）選択基準で選ばれた移植希望者（レシピエント）が心肺同時移植の待機者である場合であつて、かつ、臓器提供者（ドナー）から心臓及び両肺の提供があつた場合には、当該待機者が心臓移植待機リストで下位であつても、当該待機者に優先的に心臓及び両肺を同時に配分する。

(4) 心臓移植希望者（レシピエント）選択基準及び肺移植希望者（レシピエント）選択基準で選ばれた待機者が別人であり、共に心肺同時移植の待機者である場合であつて、かつ、臓器提供者から心臓及び両肺の提供があつた場合には、

① A B O 式血液型的一致 (identical) する者を適合 (compatible) する者より優先し、

② ①の条件が同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合は、心臓移植希望者（レシピエント）選択基準における医学的緊急度の高い者を優先し、

③ ①②の条件が同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、心臓移植希望者（レシピエント）選択基準の医学的緊急度 Status 1 の待機期間が長い者を優先し、

④ ①～③の条件が同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、登録日からの延べ日数の長い者を優先する。

(5) 心臓又は肺の移植希望者（レシピエント）において、第1順位として選択された移植希望者（レシピエント）が心肺同時移植の待機者であっても、臓器提供者（ドナー）から心臓及び両肺の提供を受けられない場合は、心臓又は肺の単独移植希望者（レシピエント）のうちで最も優先順位が高いものを選択する。

3. その他

医学的な理由により心臓移植希望者（レシピエント）選択基準における医学的緊急度が Status 3 になった場合、肺移植希望者（レシピエント）の待機リストを「待機 inactive」とする。

(附則)

1. 心肺同時移植希望者（レシピエント）は、心臓移植希望者（レシピエント）のリスト及び肺移植希望者（レシピエント）のリストの両方に登録される。

2. 心肺同時移植希望者（レシピエント）の心臓又は肺に係る待機期間については、既に心臓移植希望者（レシピエント）又は肺移植希望者（レシピエント）のリストに登録されている患者が術式を心肺同時移植に変更する場合には、心臓又は肺のうち、既に登録されているリストに係る待機日数は変更前の当該日数を含めて計算することとし、新規に登録されたリストに係る待機日数は新規に登録した以後の日数を計算することとする。

3. 基準全般については、今後の移植医療の定着及び移植実績の評価等を踏まえ、適宜見直すこととする。

(5) 心臓又は肺の移植希望者（レシピエント）において、第1順位として選択された移植希望者（レシピエント）が心肺同時移植の待機者であっても、臓器提供者（ドナー）から心臓及び両肺の提供を受けられない場合は、心臓又は肺の単独移植希望者（レシピエント）のうちで最も優先順位が高いものを選択する。

3. その他

医学的な理由により心臓移植希望者（レシピエント）選択基準における医学的緊急度が Status 3 になった場合、肺移植希望者（レシピエント）の待機リストを「待機 inactive」とする。

(附則)

1. 心肺同時移植希望者（レシピエント）は、心臓移植希望者（レシピエント）のリスト及び肺移植希望者（レシピエント）のリストの両方に登録される。

2. 心肺同時移植希望者（レシピエント）の心臓又は肺に係る待機期間については、既に心臓移植希望者（レシピエント）又は肺移植希望者（レシピエント）のリストに登録されている患者が術式を心肺同時移植に変更する場合には、心臓又は肺のうち、既に登録されているリストに係る待機日数は変更前の当該日数を含めて計算することとし、新規に登録されたリストに係る待機日数は新規に登録した以後の日数を計算することとする。

肝臓移植希望者（レシピエント）選択基準 新旧対照表

改正後	現行																
<p>1. 適合条件</p> <p>(1) ABO式血液型 ABO式血液型の一致 (identical) 及び適合 (compatible) の待機者を候補者とす。</p> <p>(2) 前感作抗体 当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。</p> <p>(3) HLA型 当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。</p> <p>(4) 搬送時間（虚血許容時間） 臓器提供者（ドナー）の肝臓を摘出してから12時間以内に血流再開することが望ましい。</p> <p>2. 優先順位</p> <p>(1) 医学的緊急性</p> <table border="1" data-bbox="1117 100 1356 1108"> <tr> <td>予測余命が1ヶ月以内</td> <td>9点</td> </tr> <tr> <td>予測余命が1ヶ月～6ヶ月以内</td> <td>6点</td> </tr> <tr> <td>予測余命が6ヶ月～1年以内</td> <td>3点</td> </tr> <tr> <td>予測余命が1年を超えるもの</td> <td>1点</td> </tr> </table> <p>ただし、先天性肝・胆道疾患及び先天性代謝異常症については、肝臓移植が治療的意義を持つ時期、患者の日常生活に障害が</p>	予測余命が1ヶ月以内	9点	予測余命が1ヶ月～6ヶ月以内	6点	予測余命が6ヶ月～1年以内	3点	予測余命が1年を超えるもの	1点	<p>1. 適合条件</p> <p>(1) ABO式血液型 ABO式血液型の一致 (identical) だけでなく、適合 (compatible) の待機者も候補者として考慮する。</p> <p>(2) 前感作抗体 当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。</p> <p>(3) HLA型 当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。</p> <p>(4) 搬送時間（虚血許容時間） 臓器提供者（ドナー）の肝臓を摘出してから12時間以内に血流再開できること。</p> <p>2. 優先順位</p> <p>(1) 医学的緊急性</p> <table border="1" data-bbox="1117 1108 1356 2139"> <tr> <td>予測余命が1ヶ月以内</td> <td>9点</td> </tr> <tr> <td>予測余命が1ヶ月～6ヶ月以内</td> <td>6点</td> </tr> <tr> <td>予測余命が6ヶ月～1年以内</td> <td>3点</td> </tr> <tr> <td>予測余命が1年を超えるもの</td> <td>1点</td> </tr> </table> <p>ただし、先天性肝・胆道疾患及び先天性代謝異常症については、肝臓移植が治療的意義を持つ時期及び患者の日常生活に障害</p>	予測余命が1ヶ月以内	9点	予測余命が1ヶ月～6ヶ月以内	6点	予測余命が6ヶ月～1年以内	3点	予測余命が1年を超えるもの	1点
予測余命が1ヶ月以内	9点																
予測余命が1ヶ月～6ヶ月以内	6点																
予測余命が6ヶ月～1年以内	3点																
予測余命が1年を超えるもの	1点																
予測余命が1ヶ月以内	9点																
予測余命が1ヶ月～6ヶ月以内	6点																
予測余命が6ヶ月～1年以内	3点																
予測余命が1年を超えるもの	1点																

発生している状態及び成長障害がある状態を考慮の上、上表に規定する点数のいずれかを用いることがある。

(2) ABO式血液型

ABO式血液型が一致	1. 5点
ABO式血液型が適合	1. 0点

3. 具体的選択方法

適合条件に合致する移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、優先順位は、以下の順に勘案して決定する。

(1) 臓器の移植に関する法律第6条の2の規定に基づき、親族に対し臓器を優先的に提供する意思が表示されていた場合には、当該親族を優先する。

ただし、HLAの適合度を必ず確認し、臓器提供者（ドナー）のHLA-A、HLA-B、HLA-DRのすべてにホモ接合体が存在し、移植希望者（レシピエント）が臓器提供者（ドナー）のハプロタイプを共有するヘテロ接合体である場合には、移植片対宿主病（GVHD）の危険性が高いため、除く。

(2) 2. の(1)、(2)の合計点数が高い順とする。ただし、これらの条件が同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在した場合は、待機期間の長い者を優先する。

(3) (1)又は(2)で選ばれた移植希望者（レシピエント）が肝腎同時移植の待機者である場合であって、かつ、臓器

が発生している状態を考慮の上、上表に規定する点数のいずれかを用いることがある。

(2) ABO式血液型

ABO式血液型が一致	1. 5点
ABO式血液型が適合	1. 0点

3. 具体的選択方法

(1) 移植希望者（レシピエント）の選択順位については、2. の(1)、(2)の合計点数が高い順とする。ただし、これらの条件が同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在した場合は、待機期間の長い者を優先する。

(2) (1)で選ばれた移植希望者（レシピエント）が肝腎同時移植の待機者である場合であって、かつ、臓器提供者（ド

提供者（ドナー）から肝臓及び腎臓の提供があったときには、当該待機者は、当該待機者に優先的に肝臓及び腎臓を同時に配分する。また、選ばれた移植希望者（レシピエント）が肝腎同時移植の待機者の場合であって、かつ、臓器提供者（ドナー）から肝臓、膵臓及び腎臓の提供があったときには、膵臓移植希望者（レシピエント）選択基準で選ばれた移植希望者（レシピエント）が肝腎同時移植の待機者である場合であっても、当該肝腎同時移植の待機者に優先的に肝臓及び腎臓を同時に配分する。

なお、選ばれた肝腎同時移植の待機者が優先すべき親族でない場合であって、腎臓移植希望者（レシピエント）が優先すべき親族であるときや肝腎同時移植希望者（レシピエント）が優先すべき親族であるときは、当該腎臓移植希望者（レシピエント）や肝腎同時移植希望者（レシピエント）が優先される。

(4) (3) により、肝腎同時移植希望者（レシピエント）が選定されたものの、肝臓が移植に適さないことが判明した場合には、腎臓移植希望者（レシピエント）選択基準で選ばれた腎臓移植希望者（レシピエント）に腎臓を配分する。

#### 4. その他

A B O式血液型の取扱いや優先順位の点数付け等、当基準全般については、今後の移植医療の定着及び移植実績の評価を踏まえ、適宜見直すこととする。

また、将来ネットワークが整備され、組織的にも機能的にも十分機能した場合は、改めてブロックを考慮した優先順位を検討することが必要である。

ナー）から肝臓及び腎臓の提供があった場合には、当該待機者に優先的に肝臓及び腎臓を同時に配分する。

(3) (2) により、肝腎同時移植希望者（レシピエント）が選定されたものの、肝臓が移植に適さないことが判明した場合には、腎臓移植希望者（レシピエント）選択基準で選ばれた腎臓移植希望者（レシピエント）に腎臓を配分する。

#### 4. その他

A B O式血液型の取扱いや優先順位の点数付け等、当基準全般については、今後の移植医療の定着及び移植実績の評価を踏まえ、最低毎年1回は見直すこととする。

また、将来ネットワークが整備され、組織的にも機能的にも十分機能した場合は、改めてブロックを考慮した優先順位を検討することが必要である。

腎臓移植希望者（レシピエント）選択基準 新旧対照表

改正後	現行																																										
<p>1. 前提条件</p> <p>(1) <u>ABO式血液型</u>  <u>ABO式血液型的一致 (identical) 及び適合 (compatible)</u>  <u>の待機者を候補者とする。</u></p> <p>(2) リンパ球直接交叉試験 (全リンパ球又はTリンパ球) 陰性</p> <p>2. 優先順位</p> <p>(1) 搬送時間 (阻血時間)</p> <table border="1" data-bbox="758 1220 901 2038"> <thead> <tr> <th>地域</th> <th>点数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>同一都道府県内 (注)</td> <td>12点</td> </tr> <tr> <td>同一ブロック内</td> <td>6点</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 移植希望者の登録地域は移植希望施設の所在地 (都道府県) とする。</p> <p>(2) HLAの適合度</p> <table border="1" data-bbox="1157 1176 1452 2038"> <thead> <tr> <th>DR座の適合数 (ミスマッチ数)</th> <th>A座及びB座の適合数 (ミスマッチ数)</th> <th>点数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>14点</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>13点</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>2</td> <td>12点</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>3</td> <td>11点</td> </tr> </tbody> </table>	地域	点数	同一都道府県内 (注)	12点	同一ブロック内	6点	DR座の適合数 (ミスマッチ数)	A座及びB座の適合数 (ミスマッチ数)	点数	0	0	14点	0	1	13点	0	2	12点	0	3	11点	<p>1. 前提条件</p> <p>(1) <u>ABO式血液型的一致</u></p> <p>(2) リンパ球直接交叉試験 (全リンパ球又はTリンパ球) 陰性</p> <p>2. 優先順位</p> <p>(1) 搬送時間 (阻血時間)</p> <table border="1" data-bbox="758 201 901 1019"> <thead> <tr> <th>地域</th> <th>点数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>同一都道府県内 (注)</td> <td>12点</td> </tr> <tr> <td>同一ブロック内</td> <td>6点</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 移植希望者の登録地域は移植希望施設の所在地 (都道府県) とする。</p> <p>(2) HLAの適合度</p> <table border="1" data-bbox="1157 168 1452 1019"> <thead> <tr> <th>DR座の適合数 (ミスマッチ数)</th> <th>A座及びB座の適合数 (ミスマッチ数)</th> <th>点数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>14点</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>13点</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>2</td> <td>12点</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>3</td> <td>11点</td> </tr> </tbody> </table>	地域	点数	同一都道府県内 (注)	12点	同一ブロック内	6点	DR座の適合数 (ミスマッチ数)	A座及びB座の適合数 (ミスマッチ数)	点数	0	0	14点	0	1	13点	0	2	12点	0	3	11点
地域	点数																																										
同一都道府県内 (注)	12点																																										
同一ブロック内	6点																																										
DR座の適合数 (ミスマッチ数)	A座及びB座の適合数 (ミスマッチ数)	点数																																									
0	0	14点																																									
0	1	13点																																									
0	2	12点																																									
0	3	11点																																									
地域	点数																																										
同一都道府県内 (注)	12点																																										
同一ブロック内	6点																																										
DR座の適合数 (ミスマッチ数)	A座及びB座の適合数 (ミスマッチ数)	点数																																									
0	0	14点																																									
0	1	13点																																									
0	2	12点																																									
0	3	11点																																									

0	4	10点
1	0	9点
1	1	8点
1	2	7点
1	3	6点
1	4	5点
2	0	4点
2	1	3点
2	2	2点
2	3	1点
2	4	0点

(3) 待機日数  
 待機日数 (N) ≤ 4014 日 : 待機日数ポイント = N/365 点  
 待機日数 (N) > 4014 日 : 待機日数ポイント = 10 + log1.74  
 (N/365 - 9) 点

(4) 小児待機患者  
 小児待機患者 (16歳未満) については14点を加算する。

3. 具体的選択法

0	4	10点
1	0	9点
1	1	8点
1	2	7点
1	3	6点
1	4	5点
2	0	4点
2	1	3点
2	2	2点
2	3	1点
2	4	0点

(3) 待機日数  
 待機日数 (N) ≤ 4014 日 : 待機日数ポイント = N/365 点  
 待機日数 (N) > 4014 日 : 待機日数ポイント = 10 + log1.74  
 (N/365 - 9) 点

(4) 小児待機患者  
 小児待機患者 (16歳未満) については14点を加算する。

3. 具体的選択法

適合条件に合致する移植希望者 (レシピエント) が複数存在する場合には、優先順位は、以下の順に勘案して決定する。

(1) 臓器の移植に関する法律第6条の2の規定に基づき、親族に対し臓器を優先的に提供する意思が表示されていた場合には、当該親族を優先する。

(2) ABO式血液型的一致(identical)する者を適合(compatible)する者より優先する。

(3) 2. の (1) ~ (4) の合計点数が高い順とする。ただし、これらの条件が同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在した場合には、臓器搬送に要する時間、医学的条件に配慮する。  
また、PRA検査が可能な場合はPRA検査陰性を満たすこととする。

(注1) 地域は、原則として、都道府県、ブロック内他都道府県とする。ただし、地域の実情を踏まえ、(社) 日本臓器移植ネットワークにおいて複数の都道府県を統合したサブブロックを設置することも可能とする。

(注2) 1年以内に移植希望者（レシピエント）の登録情報が更新されていることを必要条件とする。

(注3) C型肝炎抗体陽性ドナーからの移植は、C型肝炎抗体陽性レシピエントのみを対象とするが、リスクについては十分に説明し承諾を得られた場合にのみ移植可能とする。

(注4) 新ルールの下での状況について、実施後1年のデータが蓄積された時点で新ルールを検討するが、必要があれば追加すべき事項について検討する。

移植希望者（レシピエント）の選択順位については、2. の (1) ~ (4) の合計点数が高い順とする。ただし、これらの条件が同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在した場合には、臓器搬送に要する時間、医学的条件等の事項に配慮する。

また、PRA検査が可能な場合はPRA検査陰性を満たすこととする。

(注1) 地域は、原則として、都道府県、ブロック内他都道府県とする。ただし、地域の実情を踏まえ、(社) 日本臓器移植ネットワークにおいて複数の都道府県を統合したサブブロックを設置することも可能とする。

(注2) 1年以内に移植希望者（レシピエント）の登録情報が更新されていることを必要条件とする。

(注3) C型肝炎抗体陽性ドナーからの移植は、C型肝炎抗体陽性レシピエントのみを対象とするが、リスクについては十分に説明し承諾を得られた場合にのみ移植可能とする。

(注4) 新ルールの下での状況について、実施後1年のデータが蓄積された時点で新ルールを検討するが、必要があれば追加すべき事項について検討する。



臓器移植希望者（レシピエント）選択基準 新旧対照表

改正後	現行
<p>1. 適合条件</p> <p>(1) ABO式血液型  <u>ABO式血液型の一致 (identical) 及び適合 (compatible) の待機者を候補者とする。</u></p> <p>(2) リンパ球直接交差試験 (全リンパ球又はTリンパ球) 陰性</p> <p>2. 優先順位</p> <p><u>適合条件に合致する移植希望者 (レシピエント) が複数存在する場合には、優先順位は、以下の順に勘案して決定する。</u></p> <p>(1) 親族  <u>臓器の移植に関する法律第6条の2の規定に基づき、親族に対し臓器を優先的に提供する意思が表示されていた場合には、当該親族を優先する。</u></p> <p>(2) ABO式血液型  ABO式血液型の一致 (identical) する者を適合 (compatible) する者より優先する。</p> <p>(3) HLAの適合度  <u>下表の順位が高い者を優先する。</u></p>	<p>1. 適合条件</p> <p>(1) ABO式血液型  ABO式血液型の一致 (identical) だけでなく、<u>適合 (compatible) の待機者も候補者として考慮する。</u></p> <p>(2) リンパ球直接交差試験 (全リンパ球又はTリンパ球) 陰性</p> <p>2. 優先順位</p> <p>(1) ABO式血液型  ABO式血液型の一致 (identical) する者を適合 (compatible) する者より優先する。</p> <p>(2) HLAの適合度  <u>(1) の条件が同一の移植希望者 (レシピエント) が複数存在する場合は、下表の順位が高い者を優先する。</u></p>

順位	DR座のミスマッチ数	A座及びB座のミスマッチ数
1	0	0
2	0	1
3	0	2
4	0	3
5	0	4
6	1	0
7	1	1
8	1	2
9	1	3
10	1	4
11	2	0
12	2	1
13	2	2
14	2	3
15	2	4

(4) 膵臓移植（腎移植後膵臓移植、膵単独移植）と膵腎同時移植

- ① 臓器提供者（ドナー）から膵臓及び腎（1腎の場合を含む）の提供があった場合には、膵腎同時移植、腎移植後膵臓移植、膵単独移植の順に優先される。ただし、膵腎同時移植希望者（レシピエント）が優先されるのは、DR座の1マッチ以上のHLA型の適合がある場合に限る。

- ② ①以外の場合には、膵腎同時移植以外の希望者について

順位	DR座のミスマッチ数	A座及びB座のミスマッチ数
1	0	0
2	0	1
3	0	2
4	0	3
5	0	4
6	1	0
7	1	1
8	1	2
9	1	3
10	1	4
11	2	0
12	2	1
13	2	2
14	2	3
15	2	4

(3) 膵臓移植（腎移植後膵臓移植、膵単独移植）と膵腎同時移植

(1)、(2)の条件が同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合は、

- ① 臓器提供者（ドナー）から膵臓及び腎（1腎の場合を含む）の提供があった場合には、膵腎同時移植、腎移植後膵臓移植、膵単独移植の順に優先される。ただし、膵腎同時移植希望者（レシピエント）が優先されるのは、DR座の1マッチ以上のHLA型の適合がある場合に限る。

- ② ①以外の場合には、膵腎同時移植以外の希望者について

は、腎移植後腓臓移植、腓単独移植の順に優先される。

(5) 待機時間

待機期間の長い者を優先する。

(6) 搬送時間

臓器搬送に要する時間がより短く見込まれる者を優先する。

(7) 腓腎同時移植と腎臓移植

(1)～(6)で選ばれた移植希望者(レシピエント)が腓腎同時移植の待機者である場合であって、かつ、臓器提供者(ドナー)から腓臓及び腎臓(1腎の場合を含む)の提供があった場合には、当該待機者が腎臓移植待機リストで下位であっても、当該待機者に優先的に腓臓及び腎臓を同時に配分する。

ただし、腓腎同時移植の待機者が優先されるのは、DR座1マツチ以上のHLA型の適合がある場合に限るが、当該待機者が優先すべき親族である場合は、DR座2ミスマツチであっても優先される。

なお、選ばれた腓腎同時移植の待機者が優先すべき親族でない

は、腎移植後腓臓移植、腓単独移植の順に優先される。

③ ①により、腓腎同時移植希望者(レシピエント)が選定されたものの、臓器摘出手術の開始以降に腓臓が移植に適さないことが判明した場合には、腎臓移植希望者(レシピエント)の選択をやり直すことなく、腓臓移植希望者(レシピエント)選択基準で選ばれた当該腓腎同時移植希望者(レシピエント)に腎臓のみを配分する。

(4) 待機時間

上記(1)～(3)の条件が同一の移植希望者(レシピエント)が複数存在する場合は、待機期間の長い者を優先する。

(5) 搬送時間

上記(1)～(4)の条件が同一の移植希望者(レシピエント)が複数存在する場合は、臓器搬送に要する時間がより短く見込まれる者を優先する。

場合であって、腎臓移植待機リストで選択された移植希望者（レシピエント）が優先すべき親族である場合は、当該腎臓移植希望者（レシピエント）が優先される。

(8) 臓器摘出手術の開始以降に移植に適さないことが判明した場合の取扱い

① (1)～(7)により膵腎同時移植希望者（レシピエント）が選定されたものの、臓器摘出手術の開始以降に膵臓が移植に適さないことが判明した場合には、腎臓移植希望者（レシピエント）の選択をやり直すことなく、既に選ばれた当該膵腎同時移植希望者（レシピエント）に腎臓のみを配分する。

② (1)～(7)により膵腎同時移植希望者（レシピエント）が選定されたものの、臓器摘出手術の開始以降に腎臓が移植に適さないことが判明した場合には、膵臓移植希望者（レシピエント）の選択をやり直すことなく、既に選ばれた当該膵腎同時移植希望者（レシピエント）に膵臓のみを配分する。

### 3. その他

基準全般については、今後の移植医療の定着及び移植実績の評価等を踏まえ、適宜見直すこととする。

小腸移植希望者（レシピエント）選択基準 新旧対照表

改正後	現行
<p>1. 適合条件</p> <p>(1) ABO式血液型            ABO式血液型の一致 (identical) 及び適合 (compatible) の待機者を候補者とす。</p> <p>(2) 体重 (サイズ)            体重差は-50%~200%であることが望ましい。</p> <p>(3) 虚血許容時間            臓器提供者 (ドナー) の小腸を摘出してから12時間以内に血流再開することが望ましい。</p> <p>(4) 移植希望者 (レシピエント) について            基礎疾患が良性疾患であること。</p> <p>(5) CMV抗体            CMV抗体陰性の移植希望者 (レシピエント) に対しては、CMV抗体陰性の臓器提供者 (ドナー) が望ましい。</p> <p>(6) 前感作抗体及びHLA型            当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。</p> <p>2. 優先順位            適合条件に合致する移植希望者 (レシピエント) が複数存在する場合には、優先順位は、以下の順に勘案して決定する。</p>	<p>1. 適合条件</p> <p>(1) ABO式血液型            ABO式血液型の一致 (identical) だけでなく、適合 (compatible) の移植希望者 (レシピエント) も候補者として考慮する。</p> <p>(2) 搬送時間            臓器提供者 (ドナー) の小腸を摘出してから血流再開まで12時間以内で行えること。</p> <p>(3) 移植希望者 (レシピエント) について            基礎疾患が良性疾患であること。</p> <p>(4) CMV抗体            CMV抗体陰性の移植希望者 (レシピエント) に対しては、CMV抗体陰性の臓器提供者 (ドナー) が望ましい。</p> <p>(5) 前感作抗体及びHLA型            当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。</p> <p>2. 優先順位            適合条件に合致した移植希望者 (レシピエント) に対して、以下の項目に従って優先順位をつける。</p>

(1) 臓器の移植に関する法律第6条の2の規定に基づき、親族に対し臓器を優先的に提供する意思が表示されていた場合には、当該親族を優先する。

ただし、HLAの適合度を必ず確認し、臓器提供者（ドナー）のHLA-A、HLA-B、HLA-DRのすべてにホモ接合体が存在し、移植希望者（レシピエント）が臓器提供者（ドナー）のハプロタイプを共有するヘテロ接合体である場合には、移植片対宿主病（GVHD）の危険性が高いため、除く。

(2) 医学的緊急度 (Status 1 を最優先とし、次に Status 2、Status 3 の順に優先する。)

Status 1 : 中心静脈栄養法の維持が不可能になった状態

Status 2 : 血清ビリルビン値の高値持続と、肝臓障害が進行しつつある状態

Status 3 : 中心静脈栄養法の維持が不可能となりつつある状態

(3) ABO式血液型

ABO式血液型の一致 (identical) する者を適合 (compatible) する者より優先する。

(4) 待機期間

待機期間の長い者を優先する。

3. その他

基準全般については、今後の移植医療の定着及び移植実績の評価等を踏まえ、適宜見直すこととする。

(1) 医学的緊急度 (Status 1 を最優先とし、次に Status 2、Status 3 の順に優先する。)

Status 1 : 中心静脈栄養法の維持が不可能になった状態

Status 2 : 血清ビリルビン値の高値持続と、肝臓障害が進行しつつある状態

Status 3 : 中心静脈栄養法の維持が不可能となりつつある状態

(2) ABO式血液型

同一緊急度に移植希望者 (レシピエント) が複数存在する場合は、ABO式血液型の一致を優先する。

(3) 待機期間

以上の条件が全て同一の移植希望者 (レシピエント) が複数存在する場合は、待機期間の長い者を優先する。

＜膵臓＞臓器提供者（ドナー）適応基準（心停止下）新旧対照表

改正後	現行
<p>1. 以下の疾患又は状態を伴わないこととする。</p> <p>(1) 全身性の活動性感染症</p> <p>(2) HIV抗体、HTLV-1抗体、HBs抗原、HCV抗体などが陽性</p> <p>(3) クロイツフェルト・ヤコブ病及びその疑い</p> <p>(4) 悪性腫瘍（原発性脳腫瘍及び治癒したと考えられるものを除く。）</p> <p>2. 以下の疾患又は状態を伴う場合には、移植の適応を慎重に検討する。</p> <p>(1) 細菌感染を伴う腹部外傷</p> <p>(2) 膵の機能的又は器質的障害</p> <p>(3) 糖尿病の既往</p> <p>(4) 一過性の心停止</p> <p>(5) 低血圧</p> <p>(6) 低酸素血症</p> <p>(7) 無尿</p> <p>(8) 高Na血症</p> <p>(9) ノルアドレナリンや15<math>\mu</math>g/kg/分以上のドーパミンの投与</p> <p>(10) 膵機能、肝機能の異常値</p> <p>3. 年齢：<u>60歳以下</u>が望ましい。</p> <p>付記 上記の基準は適宜見直されること。</p>	<p>1. 以下の疾患又は状態を伴わないこととする。</p> <p>(1) 全身性の活動性感染症</p> <p>(2) HIV抗体、HTLV-1抗体、HBs抗原、HCV抗体などが陽性</p> <p>(3) クロイツフェルト・ヤコブ病及びその疑い</p> <p>(4) 悪性腫瘍（原発性脳腫瘍及び治癒したと考えられるものを除く。）</p> <p>2. 以下の疾患又は状態を伴う場合には、移植の適応を慎重に検討する。</p> <p>(1) 細菌感染を伴う腹部外傷</p> <p>(2) 膵の機能的又は器質的障害</p> <p>(3) 糖尿病の既往</p> <p>(4) 一過性の心停止</p> <p>(5) 低血圧</p> <p>(6) 低酸素血症</p> <p>(7) 無尿</p> <p>(8) 高Na血症</p> <p>(9) ノルアドレナリンや15<math>\mu</math>g/kg/分以上のドーパミンの投与</p> <p>(10) 膵機能、肝機能の異常値</p> <p>3. 年齢：<u>40歳以下</u>が望ましい。</p> <p>付記 上記の基準は適宜見直されること。</p>





## 心臓移植希望者（レシピエント）選択基準

## 1. 適合条件

## (1) ABO式血液型

ABO式血液型の一致 (identical) 及び適合 (compatible) の待機者を候補者とする。

## (2) 体重 (サイズ)

体重差は-20%~30%であることが望ましい。

ただし、移植希望者（レシピエント）が小児である場合は、この限りではない。

## (3) 前感作抗体

リンパ球直接交差試験（ダイレクト・クロスマッチテスト）を実施し、抗T細胞抗体が陰性であることを確認する。

パネルテストが陰性の場合、リンパ球直接交差試験（ダイレクト・クロスマッチテスト）は省略することができる。

## (4) CMV抗体

CMV抗体陰性の移植希望者（レシピエント）に対しては、CMV抗体陰性の臓器提供者（ドナー）が望ましい。

## (5) HLA型

当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。

## (6) 虚血許容時間

臓器提供者（ドナー）の心臓を摘出してから4時間以内に血流再開することが望ましい。

## 2. 優先順位

適合条件に合致する移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、優先順位は、以下の順に勘案して決定する。

## (1) 親族

臓器の移植に関する法律第6条の2の規定に基づき、親族に対し臓器を優先的に提供する意思表示されていた場合には、当該親族を優先する。

## (2) 医学的緊急度

定義： Status 1：次の（ア）から（エ）までの状態のいずれかに該当すること。

- （ア） 補助人工心臓を必要とする状態
- （イ） 大動脈内バルーンポンピング（IABP）を必要とする状態
- （ウ） 人工呼吸を必要とする状態
- （エ） ICU、CCU 等の重症室に収容され、かつ、カテコラミン等の強心薬の持続的な点滴投与が必要な状態

\* カテコラミン等の強心薬にはフォスフォディエステラーゼ阻害薬なども含まれる

Status 2：待機中の患者で、上記以外の状態

Status 3：Status 1、Status 2で待機中、除外条件（感染症等）を有する状態のため一時的に待機リストから削除された状態

原則として Status 1 を優先する（後述する具体的選択法を参照）。また、Status 3 への変更が登録された時点で、選択対象から外れる。除外条件がなくなり、Status 1 又は Status 2 へ再登録された時点から、移植希望者（レシピエント）として選択対象となる。

## (3) ABO式血液型

一致を原則とするが、緊急性の高い Status 1 の移植希望者（レシピエント）がない場合や他に一致する移植希望者（レシピエント）がない場合には、適合者に配分する（後述する具体的選択法を参照）。

## (4) 待機期間

以上の条件が全て同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合は、待機期間の長い者を優先する。

○Status 1 の移植希望者（レシピエント）間では、待機期間は Status 1 の延べ日数とする。

○Status 2 の移植希望者（レシピエント）間では、待機期間は登録日からの延べ日数とする。

## 3. 具体的選択方法

### (1) ネットワークがブロック化されていない場合

順位*	医学的緊急度	ABO式血液型
1	Status 1	一致
2	Status 1	適合
3	Status 2	一致
4	Status 2	適合

\*同順位内に複数名の移植希望者（レシピエント）が存在する場合には待機期間の長い者を優先する。

(2) ネットワークが組織的にも機能的にもブロック化された場合

順位*	距離	医学的緊急度	A B O式血液型
1	ブロック内	Status 1	一致
2	ブロック内	Status 1	適合
3	ブロック内	Status 2	一致
4	他ブロック	Status 1	一致
5	他ブロック	Status 1	適合
6	ブロック内	Status 2	適合
7	他ブロック	Status 2	一致
8	他ブロック	Status 2	適合

\*同順位内に複数名の移植希望者（レシピエント）が存在する場合には待機期間の長い者を優先する。

4. その他

将来、Status 1の移植希望者（レシピエント）が増加すると、O型の臓器提供者（ドナー）からの臓器が順位2の移植希望者（レシピエント）に配分され、Status 2の移植希望者（レシピエント）に配分されない事態が生じることが予想される。この場合はブロック制の再考を含めて、選択基準の見直しをすることとする。

## 肺移植希望者（レシピエント）選択基準

### 1. 適合条件

#### (1) ABO式血液型

ABO式血液型の一致 (identical) 及び適合 (compatible) の待機者を候補者とする。

#### (2) 肺の大きさ

予測VCD<sup>注1)</sup> / 予測VCR<sup>注2)</sup> × 100 の値 (%) で判断する。

1) 片肺移植の場合 70～130%

2) 両肺移植の場合 70～130%

注1) 予測VCD：臓器提供者（ドナー）の予測肺活量

注2) 予測VCR：移植希望者（レシピエント）の予測肺活量

予測肺活量の計算式

(男性) 予測肺活量 = (27.63 - 0.112 × 年齢) × 身長 (cm)

(女性) 予測肺活量 = (21.78 - 0.101 × 年齢) × 身長 (cm)

#### (3) 前感作抗体

ダイレクト・クロスマッチを実施し、陰性であることを確認する。

パネルテストが陰性の場合、ダイレクト・クロスマッチは省略することができる。

#### (4) CMV抗体

CMV抗体陰性の移植希望者（レシピエント）に対しては、CMV抗体陰性の臓器提供者（ドナー）が望ましい。

#### (5) HLA型

当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。

#### (6) 虚血許容時間

臓器提供者（ドナー）の肺を摘出してから8時間以内に血流再開することが望ましい。

### 2. 優先順位

適合条件に合致する移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、優先順位は、以下の順に勘案して決定する。

(1) 親族

臓器の移植に関する法律第6条の2の規定に基づき、親族に対し臓器を優先的に提供する意思が表示されていた場合には、当該親族を優先する。

(2) ABO式血液型

ABO式血液型の一致 (identical) する者を適合 (compatible) する者より優先する。

(3) 待機期間

待機期間の長い患者を優先する。

(4) 術式による優先順位

術式は、片肺移植、両肺移植の2種類とし、第1術式、第2術式の2つまで登録可能とする。

術式による優先順位は次のとおりとする。

1) 臓器提供者（ドナー）の両肺が利用できる場合であり、第1優先順位の選択を行った結果、

① 第1術式に係る両肺移植希望者（レシピエント）が、第1優先順位となれば、当該両肺移植希望者（レシピエント）を選択する。

② 第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）が第1優先順位となれば、第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）で次の順位に位置する者とそれを分けあうこととする。次順位に位置する第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）が選択されない場合には、第2術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）の中で優先順位の高い者と分け合うこととする。

③ 第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）が第1優先順位となり、第1術式、第2術式を考慮しても片肺移植希望者（レシピエント）が1名のみである場合、

○当該片肺移植希望者（レシピエント）が第2術式として両肺移植を希望していれば、当該移植希望者（レシピエント）を選択し（注1）、

○当該片肺移植希望者（レシピエント）が第2術式として両肺移植を希望していなければ、両肺移植希望者（レシピエント）の中で優先順位の高い者を選択する（注2）。

- 2) 臓器提供者（ドナー）の片肺のみが利用できる場合には、第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）の中から優先順位の高い者を選択する。第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）が選択されない場合には、第2術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）の中から優先順位の高い者を選択する。
- 3) 1)、2)の結果、ABO式血液型が一致する移植希望者（レシピエント）が選択されない場合、虚血許容時間内にあり、ABO式血液型が適合するものについて1)、2)と同様の手順により移植希望者（レシピエント）を選択する。

### 3. その他

基礎疾患、重症度などによる医学的緊急度は、将来考慮されるべきである。

また、この基準は実績を踏まえて見直しを行う必要がある。

(注1) 当該移植希望者（レシピエント）は必ずしも両肺移植を受ける必要はない。

(注2) 2(4)1)③の2項の場合に限り、待機期間よりも術式を優先し、待機期間の長い第1術式に係る片肺移植希望者（レシピエント）よりも第1術式に係る両肺移植希望者（レシピエント）が優先される。

## 心肺同時移植希望者（レシピエント）選択基準

### 1. 適合条件

#### (1) ABO式血液型

ABO式血液型の一致 (identical) 及び適合 (compatible) の待機者を候補者とする。

#### (2) 体重（サイズ）

体重差は-20%~30%であることが望ましい。

ただし、移植希望者（レシピエント）が小児である場合は、この限りでない。

#### (3) 肺の大きさ

予測VCD<sup>注1)</sup> / 予測VCR<sup>注2)</sup> × 100 の値 (%) で判断する。

1) 片肺移植の場合 70~130%

2) 両肺移植の場合 70~130%

注1) 予測VCD：臓器提供者（ドナー）の予測肺活量

注2) 予測VCR：移植希望者（レシピエント）の予測肺活量

予測肺活量の計算式

(男性) 予測肺活量 = (27.63 - 0.112 × 年齢) × 身長 (cm)

(女性) 予測肺活量 = (21.78 - 0.101 × 年齢) × 身長 (cm)

#### (4) 前感作抗体

リンパ球直接交差試験（ダイレクト・クロスマッチテスト）を実施し、抗T細胞抗体が陰性であることを確認する。

パネルテストが陰性の場合、リンパ球直接交差試験（ダイレクト・クロスマッチテスト）は省略することができる。

#### (5) CMV抗体

CMV抗体陰性の移植希望者（レシピエント）に対しては、CMV抗体陰性の臓器提供者（ドナー）が望ましい。

#### (6) HLA型

当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。

#### (7) 虚血許容時間

臓器提供者（ドナー）の心肺を摘出してから4時間以内に血流再開することが望ましい。

## 2. 優先順位

適合条件に合致する移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、優先順位は、以下の順に勘案して決定する。

### (1) 親族

臓器の移植に関する法律第6条の2の規定に基づき、親族に対し臓器を優先的に提供する意思表示されていた場合には、当該親族を優先する。

(2) 心臓移植希望者（レシピエント）選択基準で選ばれた移植希望者（レシピエント）が心肺同時移植の待機者である場合であって、かつ、臓器提供者（ドナー）から心臓及び両肺の提供があった場合には、当該待機者が肺移植待機リストで下位であっても、当該待機者に優先的に心臓及び両肺を同時に配分する。ただし、肺移植待機リストで選択された移植希望者（レシピエント）が優先すべき親族の場合はこの限りでない。

(3) 肺移植希望者（レシピエント）選択基準で選ばれた移植希望者（レシピエント）が心肺同時移植の待機者である場合であって、かつ、臓器提供者（ドナー）から心臓及び両肺の提供があった場合には、当該待機者が心臓移植待機リストで下位であっても、当該待機者に優先的に心臓及び両肺を同時に配分する。ただし、心臓移植待機リストで選択された移植希望者（レシピエント）が優先すべき親族の場合はこの限りでない。

(4) 心臓移植希望者（レシピエント）選択基準及び肺移植希望者（レシピエント）選択基準で選択された待機者が別人であり、共に心肺同時移植の待機者である場合であって、かつ、臓器提供者から心臓及び両肺の提供があった場合には、

- ① ABO式血液型の一致(identical)する者を適合(compatible)する者より優先し、
- ② ①の条件が同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合は、心臓移植希望者（レシピエント）選択基準における医学的緊急度の高い者を優先し、
- ③ ①②の条件が同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、心臓移植希望者（レシピエント）選択基準の医学的緊急度 Status 1 の待機期間が長い者を優先し、
- ④ ①～③の条件が同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、登録日からの延べ日数の長い者を優先する。



(5) 心臓又は肺の移植希望者（レシピエント）において、第1順位として選択された移植希望者（レシピエント）が心肺同時移植の待機者であっても、臓器提供者（ドナー）から心臓及び両肺の提供を受けられない場合は、心臓又は肺の単独移植希望者（レシピエント）のうちで最も優先順位が高いものを選択する。

### 3. その他

医学的な理由により心臓移植希望者（レシピエント）選択基準における医学的緊急度が Status 3 になった場合、肺移植希望者（レシピエント）の待機リストを「待機 inactive」とする。

#### (附則)

1. 心肺同時移植希望者（レシピエント）は、心臓移植希望者（レシピエント）のリスト及び肺移植希望者（レシピエント）のリストの両方に登録される。
2. 心肺同時移植希望者（レシピエント）の心臓又は肺に係る待機期間については、既に心臓移植希望者（レシピエント）又は肺移植希望者（レシピエント）のリストに登録されている患者が術式を心肺同時移植に変更する場合には、心臓又は肺のうち、既に登録されているリストに係る待機日数は変更前の当該日数を含めて計算することとし、新規に登録されたリストに係る待機日数は新規に登録した以後の日数を計算することとする。
3. 基準全般については、今後の移植医療の定着及び移植実績の評価等を踏まえ、適宜見直すこととする。

## 待機 inactive 制度について

### 1. 概要

- 移植希望者（レシピエント）の容態が落ち着いており、当面の間、移植を受ける意思がない場合に、（社）日本臓器移植ネットワーク（以下「ネットワーク」という。）にその旨を事前に報告しておき、一時的に臓器あっせんの対象から除外する。

### 2. 具体的な手順

- 患者と主治医との話し合いの結果、移植希望者（レシピエント）に当面の間移植を受ける意思がないことが確認された場合、各移植施設のネットワーク登録医師から、ネットワークへ書面により連絡する。
- ネットワークは、移植施設に対して、当該移植希望者（レシピエント）を「待機 inactive 制度」の対象とした旨の連絡を行う。
- また、移植希望者（レシピエント）が再度移植を希望した場合、各移植施設のネットワーク登録医師から、ネットワークへ書面により連絡する。
- この場合についても、ネットワークは、移植施設に対して、当該移植希望者（レシピエント）を「待機 inactive 制度」の対象から外した旨の連絡を行う。
- なお、「待機 inactive 制度」を利用している期間も、移植希望者（レシピエント）の待機期間の対象となる。

## 肝臓移植希望者（レシピエント）選択基準

### 1. 適合条件

#### (1) ABO式血液型

ABO式血液型の一致 (identical) 及び適合 (compatible) の待機者を候補者とする。

#### (2) 前感作抗体

当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。

#### (3) HLA型

当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。

#### (4) 搬送時間（虚血許容時間）

臓器提供者（ドナー）の肝臓を摘出してから12時間以内に血流再開することが望ましい。

### 2. 優先順位

#### (1) 医学的緊急性

予測余命が1ヶ月以内	9点
予測余命が1ヶ月～6ヶ月以内	6点
予測余命が6ヶ月～1年以内	3点
予測余命が1年を超えるもの	1点

ただし、先天性肝・胆道疾患及び先天性代謝異常症については、肝臓移植が治療的意義を持つ時期、患者の日常生活に障害が発生している状態及び成長障害がある状態を考慮の上、上表に規定する点数のいずれかを用いることがある。

#### (2) ABO式血液型

ABO式血液型が一致	1.5点
ABO式血液型が適合	1.0点

### 3. 具体的選択方法

適合条件に合致する移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、優先順位は、以下の順に勘案して決定する。

(1) 臓器の移植に関する法律第6条の2の規定に基づき、親族に対し臓器を優先的に提供する意思が表示されていた場合には、当該親族を優先する。

ただし、HLAの適合度を必ず確認し、臓器提供者（ドナー）のHLA-A、HLA-B、HLA-DRのすべてにホモ接合体が存在し、移植希望者（レシピエント）が臓器提供者（ドナー）のハプロタイプを共有するヘテロ接合体である場合には、移植片対宿主病（GVHD）の危険性が高いため、除く。

(2) 2. の（1）、（2）の合計点数が高い順とする。ただし、これらの条件が同一の移植希望者（レシピエント）が複数存在した場合は、待機期間の長い者を優先する。

(3) （1）又は（2）で選ばれた移植希望者（レシピエント）が肝腎同時移植の待機者である場合であって、かつ、臓器提供者（ドナー）から肝臓及び腎臓の提供があったときには、当該待機者に優先的に肝臓及び腎臓を同時に配分する。また、選ばれた移植希望者（レシピエント）が肝腎同時移植の待機者の場合であって、かつ、臓器提供者（ドナー）から肝臓、膵臓及び腎臓の提供があったときには、膵臓移植希望者（レシピエント）選択基準で選ばれた移植希望者（レシピエント）が膵腎同時移植の待機者である場合であっても、当該肝腎同時移植の待機者に優先的に肝臓及び腎臓を同時に配分する。

なお、選ばれた肝腎同時移植の待機者が優先すべき親族でない場合であって、腎臓移植希望者（レシピエント）が優先すべき親族であるときや膵腎同時移植希望者（レシピエント）が優先すべき親族であるときは、当該腎臓移植希望者（レシピエント）や膵腎同時移植希望者（レシピエント）が優先される。

(4) （3）により、肝腎同時移植希望者（レシピエント）が選定されたものの、肝臓が移植に適さないことが判明した場合には、腎臓移植希望者（レシピエント）選択基準で選ばれた腎臓移植希望者（レシピエント）に腎臓を配分する。

#### 4. その他

A B O式血液型の取扱いや優先順位の点数付け等、当基準全般については、今後の移植医療の定着及び移植実績の評価を踏まえ、適宜見直すこととする。

また、将来ネットワークが整備され、組織的にも機能的にも十分機能した場合は、改めてブロックを考慮した優先順位を検討することが必要である。

## 腎臓移植希望者（レシピエント）選択基準

### 1. 前提条件

#### (1) ABO式血液型

ABO式血液型の一致 (identical) 及び適合 (compatible) の待機者を候補者とする。

#### (2) リンパ球直接交叉試験 (全リンパ球又はTリンパ球) 陰性

### 2. 優先順位

#### (1) 搬送時間 (阻血時間)

地 域	点 数
同一都道府県内 (注)	12点
同一ブロック内	6点

\* 移植希望者の登録地域は移植希望施設の所在地 (都道府県) とする。

#### (2) HLAの適合度

DR座の適合数 (ミスマッチ数)	A座及びB座の適合数 (ミスマッチ数)	点 数
0	0	14点
0	1	13点
0	2	12点
0	3	11点
0	4	10点
1	0	9点
1	1	8点
1	2	7点
1	3	6点
1	4	5点
2	0	4点
2	1	3点
2	2	2点
2	3	1点
2	4	0点

(3) 待機日数

待機日数 (N)  $\leq 4014$  日 : 待機日数ポイント =  $N/365$  点

待機日数 (N)  $> 4014$  日 : 待機日数ポイント =  $10 + \log_{1.74} (N/365 - 9)$  点

(4) 小児待機患者

小児待機患者 (16歳未満) については14点を加算する。

3. 具体的選択法

適合条件に合致する移植希望者 (レシピエント) が複数存在する場合には、優先順位は、以下の順に勘案して決定する。

(1) 臓器の移植に関する法律第6条の2の規定に基づき、親族に対し臓器を優先的に提供する意思表示されていた場合には、当該親族を優先する。

(2) ABO式血液型の一致 (identical) する者を適合 (compatible) する者より優先する。

(3) 2. の (1) ~ (4) の合計点数が高い順とする。ただし、これらの条件が同一の移植希望者 (レシピエント) が複数存在した場合には、臓器搬送に要する時間、医学的条件に配慮する。

また、PRA検査が可能な場合はPRA検査陰性を満たすこととする。

(注1) 地域は、原則として、都道府県、ブロック内他都道府県とする。ただし、地域の実情を踏まえ、(社) 日本臓器移植ネットワークにおいて複数の都道府県を統合したサブブロックを設置することも可能とする。

(注2) 1年以内に移植希望者 (レシピエント) の登録情報が更新されていることを必要条件とする。

(注3) C型肝炎抗体陽性ドナーからの移植は、C型肝炎抗体陽性レシピエントのみを対象とするが、リスクについては十分に説明し承諾を得られた場合にのみ移植可能とする。

(注4) 新ルールの下での状況について、実施後1年のデータが蓄積された時点で新ルールを検討するが、必要があれば追加すべき事項について検討する。

## 膵臓移植希望者（レシピエント）選択基準

### 1. 適合条件

#### (1) ABO式血液型

ABO式血液型の一致 (identical) 及び適合 (compatible) の待機者を候補者とする。

#### (2) リンパ球直接交差試験（全リンパ球又はTリンパ球）陰性

### 2. 優先順位

適合条件に合致する移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、優先順位は、以下の順に勘案して決定する。

#### (1) 親族

臓器の移植に関する法律第6条の2の規定に基づき、親族に対し臓器を優先的に提供する意思表示されていた場合には、当該親族を優先する。

#### (2) ABO式血液型

ABO式血液型の一致 (identical) する者を適合 (compatible) する者より優先する。

#### (3) HLAの適合度

下表の順位が高い者を優先する。

順位	DR座のミスマッチ数	A座及びB座のミスマッチ数
1	0	0
2	0	1
3	0	2
4	0	3
5	0	4
6	1	0
7	1	1
8	1	2
9	1	3
10	1	4
11	2	0
12	2	1
13	2	2
14	2	3
15	2	4

(4) 膵臓移植（腎移植後膵臓移植、膵単独移植）と膵腎同時移植

- ① 臓器提供者（ドナー）から膵臓及び腎（1腎の場合を含む）の提供があった場合には、膵腎同時移植、腎移植後膵臓移植、膵単独移植の順に優先される。ただし、膵腎同時移植希望者（レシピエント）が優先されるのは、DR座の1マッチ以上のHLA型の適合がある場合に限る。
- ② ①以外の場合には、膵腎同時移植以外の希望者については、腎移植後膵臓移植、膵単独移植の順に優先される。

(5) 待機時間

待機期間の長い者を優先する。

(6) 搬送時間

臓器搬送に要する時間がより短く見込まれる者を優先する。

(7) 膵腎同時移植と腎臓移植

(1)～(6)で選ばれた移植希望者（レシピエント）が膵腎同時移植の待機者である場合であって、かつ、臓器提供者（ドナー）から膵臓及び腎臓（1腎の場合を含む）の提供があった場合には、当該待機者が腎臓移植待機リストで下位であっても、当該待機者に優先的に膵臓及び腎臓を同時に配分する。

ただし、膵腎同時移植の待機者が優先されるのは、DR座1マッチ以上のHLA型の適合がある場合に限るが、当該待機者が優先すべき親族である場合は、DR座2 mismatchであっても優先される。

なお、選ばれた膵腎同時移植の待機者が優先すべき親族でない場合であって、腎臓移植待機リストで選択された移植希望者（レシピエント）が優先すべき親族である場合は、当該腎臓移植希望者（レシピエント）が優先される。

(8) 臓器摘出術の開始以降に移植に適さないことが判明した場合の取扱い

- ① (1)～(7)により膵腎同時移植希望者（レシピエント）が選定されたものの、臓器摘出手術の開始以降に膵臓が移植に適さないことが判明した場合には、腎臓移植希望者（レシピエント）の選択をやり直すことなく、既に選ばれた当該膵腎同時移植希望者（レシピエント）に腎臓のみを配分する。
- ② (1)～(7)により膵腎同時移植希望者（レシピエント）が選定されたものの、臓器摘出手術の開始以降に腎臓が移植に適さないことが判明した場合には、膵臓移植希望者（レシピエント）の選択をやり直すことなく、既に選ばれた当該膵腎同時移植希望者（レシピエント）に膵臓のみを配分する。



### 3. その他

基準全般については、今後の移植医療の定着及び移植実績の評価等を踏まえ、適宜見直すこととする。

## 小腸移植希望者（レシピエント）選択基準

### 1. 適合条件

#### (1) ABO式血液型

ABO式血液型の一致 (identical) 及び適合 (compatible) の待機者を候補者とする。

#### (2) 体重 (サイズ)

体重差は-50%~200%であることが望ましい。

#### (3) 虚血許容時間

臓器提供者（ドナー）の小腸を摘出してから12時間以内に血流再開することが望ましい。

#### (4) 移植希望者（レシピエント）について

基礎疾患が良性疾患であること。

#### (5) CMV抗体

CMV抗体陰性の移植希望者（レシピエント）に対しては、CMV抗体陰性の臓器提供者（ドナー）が望ましい。

#### (6) 前感作抗体及びHLA型

当面、選択基準にしないが、必ず検査し、登録する。

### 2. 優先順位

適合条件に合致する移植希望者（レシピエント）が複数存在する場合には、優先順位は、以下の順に勘案して決定する。

#### (1) 親族

臓器の移植に関する法律第6条の2の規定に基づき、親族に対し臓器を優先的に提供する意思が表示されていた場合には、当該親族を優先する。

ただし、HLAの適合度を必ず確認し、臓器提供者（ドナー）のHLA-A、HLA-B、HLA-DRのすべてにホモ接合体が存在し、移植希望者（レシピエント）が臓器提供者（ドナー）のハプロタイプを共有するヘテロ接合体である場合には、移植片対宿主病（GVHD）の危険性が高いため、除く。

(2) 医学的緊急度 (Status 1 を最優先とし、次に Status 2、Status 3 の順に優先する。)

Status 1 : 中心静脈栄養法の維持が不可能になった状態

Status 2 : 血清ビリルビン値の高値持続と、肝臓障害が進行しつつある状態

Status 3 : 中心静脈栄養法の維持が不可能となりつつある状態

(3) ABO式血液型

ABO式血液型の一致 (identical) する者を適合 (compatible) する者より優先する。

(4) 待機期間

待機期間の長い者を優先する。

### 3. その他

基準全般については、今後の移植医療の定着及び移植実績の評価等を踏まえ、適宜見直すこととする。

