

臓器移植の実施状況等に関する報告書

令和 4 年 5 月 17 日
厚生労働省

第 1 臓器移植の実施状況

1. 移植希望登録者数

- 移植希望登録者数は、令和 4 年 3 月 31 日現在、全国で、心臓 917 名（912 名）、肺 489 名（472 名）、心肺同時（心臓と肺を同時に移植）4 名（6 名）、肝臓 285 名（296 名）、腎臓 13,722 名（13,133 名）、肝腎同時（肝臓と腎臓を同時に移植）41 名（41 名）、^{すい}膵臓 38 名（36 名）、膵腎同時（膵臓と腎臓を同時に移植）154 名（161 名）、小腸 9 名（7 名）、肝小腸同時（肝臓と小腸を同時に移植）1 名（0 名）、眼球（角膜）1,888 名（1,716 名）となっている。

（注 1）心臓、肺、心肺同時、肝臓、腎臓、肝腎同時、膵臓、膵腎同時、小腸及び肝小腸同時の移植希望登録者数は公益社団法人日本臓器移植ネットワークが集計したものであり、眼球の移植希望登録者数は公益財団法人日本アイバンク協会が集計したものである。

（注 2）心肺同時、肝腎同時、膵腎同時及び肝小腸同時の移植希望登録者数については、それぞれ心臓、肺、肝臓、腎臓、膵臓及び小腸の移植希望登録者数に含まれない。

（注 3）括弧内は令和 2 年度実績。以下個別に注がある場合を除き同じ。

2. 移植実施数等

- 臓器の移植に関する法律（平成 9 年法律第 104 号。以下「臓器移植法」という。）に基づき、令和 3 年度には、79 名（60 名）の脳死した者の身体からの臓器提供が行われた。また、心停止後の提供を含む臓器ごとの移植の実施数等は、下表のとおりとなっている。

なお、累計の数字は、平成 9 年 10 月 16 日（臓器移植法の施行の日）から令和 4 年 3 月 31 日までの間の臓器移植の実施数等の累計である。また、平成 9 年 10 月 16 日から令和 4 年 3 月 31 日までの間に、合計で 821 名の脳死した者の身体からの臓器提供が行われている。

	提供者数		移植実施数	
		うち、脳死した者の数		うち、脳死した者の身体からの移植実施数
心臓	69名（48名） 累計：649名	69名（48名） 累計：649名	69件（48件） 累計：648件	69件（48件） 累計：648件
肺	63名（47名） 累計：556名	63名（47名） 累計：556名	83件（57件） 累計：684件	83件（57件） 累計：684件
肝臓	66名（50名） 累計：687名	66名（50名） 累計：687名	70件（56件） 累計：736件	70件（56件） 累計：736件
腎臓	79名（65名） 累計：2,233名	66名（56名） 累計：751名	148件（127件） 累計：4,180件	128件（110件） 累計：1,473件
膵臓	31名（28名） 累計：476名	31名（28名） 累計：472名	31件（27件） 累計：472件	31件（27件） 累計：469件
小腸	3名（2名） 累計：26名	3名（2名） 累計：26名	3件（2件） 累計：26件	3件（2件） 累計：26件
眼球（角膜）	505名（466名） 累計：21,665名	26名（31名） 累計：338名	814件（915件） 累計：35,203件	47件（60件） 累計：638件

- (注1) 心臓、肺、肝臓、腎臓、膵臓及び小腸の提供者数並びに移植実施数は公益社団法人日本臓器移植ネットワークが集計したものであり、眼球の提供者数及び移植実施数は公益財団法人日本アイバンク協会が集計したものである。
- (注2) 上記のほか、臓器移植法に基づき脳死判定は行われたが臓器提供に至らなかった者が7名いる（平成12年度、平成29年度、平成30年度及び令和2年度の事例）。
- (注3) 心臓及び肺の移植実施件数のうち、心肺同時移植は3件（平成20年度、平成25年度及び平成28年度に実施）となっている。
- (注4) 膵臓及び腎臓の移植実施件数のうち、膵腎同時移植は令和3年度で30件（24件）、累計で401件（心停止後を含む。）となっている。
- (注5) 肝臓及び腎臓の移植実施件数のうち、肝腎同時移植は34件（平成24年度から令和3年度までの各年度に実施）となっている。

- 平成22年7月17日に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。以下「改正法」という。）が全面施行されたが、同日から令和4年3月31日までの間に、臓器移植法に基づき、合計で735名（同日から令和3年3月31日までの間（以下この項における括弧内の数字は当該期間における臓器提供者数を示す。）においては656名。）の脳死した者の身体からの臓器提供が行われている。このうち、改正法により新たに可能となった、本人の書面による意思表示がなく家族の書面による承諾に基づく提供は576名（514名）である。また、脳死した18歳未満の者の身体からの臓器提供は61名（53名）、そのうち15歳未満の小児の身体からの臓器提供は46名（42名）となっている。

（注）公益社団法人日本臓器移植ネットワークが集計したものである。

- なお、新型コロナウイルス感染症が発生している状況下において、令和2年度における脳死した者の身体からの臓器提供数は例年より減少していたが、令和3年度における臓器提供数は、医療提供体制の確保等により、最も臓器提供数が多かった令和元年度に次ぐ臓器提供数となった。

3. 臓器提供施設

- 臓器移植法に基づく脳死した者の身体からの臓器提供を行う施設については、「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）（平成9年10月8日健医発第1329号厚生省保健医療局長通知別紙。以下「ガイドライン」という。）により、当面は、下記(1)から(3)までの条件を全て満たしている施設に限定している。令和4年3月31日現在、下記(3)アからオまでに該当する施設のうち、臓器提供施設としての必要な体制を整えている施設は449施設（436施設）、さらに18歳未満の者の身体からの臓器提供を行うために必要な体制を整えている施設は294施設（288施設）となっており、新型コロナウイルス感染症が発生している状況下においても、移植医療を行うことができる体制の整備が進められている。

- (1) 臓器摘出の場を提供する等のために必要な体制が確保されており、かつ脳死した者の身体からの臓器摘出を行うことに関して、当該施設全体で合意が得られていること。なお、その際、施設内の倫理委員会等で臓器提供に関して承認

が行われていること。

(2) 適正な脳死判定を行う体制があること。

(3) 救急医療等の関連分野において、高度の医療を行う次のいずれかの施設であること。

ア 大学附属病院

イ 日本救急医学会の指導医指定施設

ウ 日本脳神経外科学会の基幹施設又は連携施設

エ 救命救急センターとして認定された施設

オ 日本小児総合医療施設協議会の会員施設

(注1) 臓器提供施設としての必要な体制を整えている施設及び18歳未満の者からの臓器提供を行うために必要な体制を整えている施設の数は、厚生労働省の照会に対する施設からの回答による。

(注2) 令和4年3月31日現在、上記(3)アからオまでに該当する施設は908施設(891施設)となっている。

4. 移植実施施設

○ 臓器移植法に基づく脳死した者の身体からの臓器の移植の実施については、ガイドラインにより、移植関係学会合同委員会において選定された施設に限定しており、令和4年3月31日現在の移植実施施設の選定状況は、下表のとおりとなっている。

	施設数	備考
心臓移植	11施設 (11施設)	うち6施設(6施設)は患者が11歳未満の場合も対応可
肺移植	11施設 (11施設)	うち1施設(1施設)は心肺同時移植のみ対応可
(心肺同時移植)	3施設 (3施設)	上記各施設(心臓移植及び肺移植それぞれ)の再掲
肝臓移植	25施設 (25施設)	うち1施設(1施設)は患者が18歳未満の場合のみ対応可、1施設(1施設)は患者が18歳未満の場合又は当該施設において18歳未満で移植希望登録をした場合のみ対応可
膵臓移植	19施設 (18施設)	全施設が膵腎同時移植も対応可
小腸移植	12施設 (12施設)	

(注) 公益社団法人日本臓器移植ネットワークが集計したものである。

5. 臓器あっせん機関の現状

(1) 公益社団法人日本臓器移植ネットワーク

- 公益社団法人日本臓器移植ネットワーク（以下「ネットワーク」という。）は、心臓、肺、肝臓、腎臓、膵臓及び小腸のあっせんを全国一元的に行う臓器あっせん機関として、普及啓発活動、移植希望者の登録及び移植実施施設への臓器のあっせん等の活動を行っている。
- 移植を受ける患者の選択は、ネットワークにおいて「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日健医発第1371号厚生省保健医療局長通知）に定める選択基準に基づいて実施されている。

(2) 眼球あっせん機関

- 全国で54（令和4年3月31日現在）の眼球あっせん機関が、普及啓発活動、移植希望者の登録及び移植実施施設への角膜のあっせん等の活動を実施している。また、臓器提供意思表示カードの普及活動とは別に、独自に角膜等の提供希望者の登録を行っている。

第2 移植結果

- 平成9年10月16日（臓器移植法の施行の日）以降実施された心臓、肺、肝臓、腎臓、膵臓及び小腸の移植に関する生存率（移植術を受けた患者のうち、一定期間後に生存している者の割合）及び生着率（移植術を受けた患者のうち、移植された臓器が一定期間後に免疫反応による拒絶反応や機能不全に陥ることなく体内で機能している者の割合）は、以下のとおりである。

	生存率					生着率				
	1年	2年	3年	4年	5年	1年	2年	3年	4年	5年
心臓	96.8%	95.7%	94.9%	93.9%	93.1%	96.8%	95.7%	94.9%	93.9%	93.1%
肺	90.8%	86.7%	82.8%	79.5%	74.4%	90.6%	86.4%	82.5%	78.5%	73.1%
肝臓	89.3%	86.9%	86.6%	84.9%	83.4%	88.6%	86.1%	85.8%	84.1%	82.6%
腎臓	96.6%	95.2%	93.9%	92.5%	91.2%	89.9%	87.1%	84.6%	81.7%	79.1%
膵臓	95.1%	94.3%	93.7%	93.0%	92.3%	85.2%	83.1%	80.3%	78.6%	77.0%
小腸	91.7%	77.6%	77.6%	77.6%	77.6%	91.7%	77.6%	77.6%	70.6%	70.6%

（注1） 令和3年12月末日までに移植された者の令和4年3月31日現在の状況であり、ネットワークが算出したものである。

（注2） 心臓・肺の生存率及び生着率の数値にはそれぞれ、心肺同時移植術を受けた患者の数値が反映されている。

肝臓・腎臓の生存率及び生着率の数値にはそれぞれ、肝腎同時移植術を受けた患者の数値が反映されている。

腎臓・膵臓の生存率及び生着率の数値にはそれぞれ、膵腎同時移植術を受けた患者の数値が反映されている。

第3 厚生労働省等の取組

1. 普及啓発等の推進

○ 厚生労働省では、一人ひとりが臓器を「提供する」、「提供しない」にかかわらず、意思表示をしていただくような普及啓発を進めることが重要との観点から、臓器提供に関する意思表示を促進するため、ネットワークとともに、地方公共団体、関係諸機関等の協力を得ながら、以下の方法により、啓発資料の配布や臓器提供に関する意思表示の機会の普及を図っている。

(1) 市区町村役場の窓口、保健所、年金事務所、公共職業安定所、一部のコンビニエンスストア・スーパー等に、臓器移植に関する知識や意思の記入方法等の説明書と「臓器提供意思表示カード」が一体となったリーフレット等を配置

(2) 医療保険の被保険者証（一部を除く。）、運転免許証及びマイナンバーカード（個人番号カード）に、臓器提供に関する意思表示欄が設けられており、その交付の際、医療保険関係機関、運転免許試験場（センター）、警察署、市区町村等の協力を得て、リーフレットを配布する等の方法により意思表示欄への記載方法を周知

また、運転免許証の更新時講習等において、案内映像を放映し、臓器提供に関する意思表示欄を周知

(3) 臓器移植に関する理解を深めるために、中学3年生向けに教育用普及啓発パンフレットを約160万部作成し、全国の中学校（約11,000校）等に送付

(4) 新聞広告、テレビラジオCM、インターネット、雑誌広告等を活用した普及啓発の実施

○ 毎年10月を臓器移植普及推進月間とし、臓器移植推進国民大会の開催やネットワーク等の関連団体によるグリーンリボンキャンペーンの実施等により、多くの人に臓器移植について理解していただくための普及啓発も行っている。

2. 厚生労働大臣感謝状の贈呈

○ 臓器を提供された方に対しては、その崇高な心をたたえ、感謝の意を表するため、厚生労働大臣感謝状を贈呈している。

3. 臓器提供施設への支援

○ 臓器提供者の意思が十分に活かされるためには、臓器提供施設の増加や体制整備、地域の医療機関間の連携体制構築等が重要である。より多くの施設において脳死下での臓器提供体制を整えることができるよう、診療報酬上の評価に加え、

ネットワークへの補助事業である院内体制整備支援事業（マニュアルの作成、シミュレーションの実施等）の対象施設数を拡大している。また、令和元年度より臓器提供施設連携体制構築事業（地域における医療機関間の連携等）を開始し、臓器提供の経験が豊富な医療機関の経験の共有の支援等に取り組んでおり、年々、脳死下及び心停止後臓器提供の経験が豊富なスタッフが勤務し、院内体制が充実している施設として、当該事業において認定された施設（拠点施設）は増加している（令和元年度：8施設、令和2年度：10施設、令和3年度：12施設）。

（注）臓器提供施設連携体制構築事業において、臓器提供の経験が豊富な医療機関の経験の共有の支援の他、医療機関が患者の臓器提供意思表示の有無を把握する取組、臓器提供が行われる可能性がある事例に関し、関係者内の早期かつ漏れのない情報共有を促す取組等を推進している。

4. 脳死下での臓器提供事例に係る検証

- 5例目以降の脳死下での臓器提供事例については、「脳死下での臓器提供事例に係る検証会議」（厚生労働大臣が参集を求めて開催する行政運営上の会合。座長は五十嵐隆国立成育医療研究センター理事長。以下「検証会議」という。）において検証を行っており、令和4年3月31日現在の検証会議における検証実施数は、523例（459例）となっている。

- 令和3年12月3日に開催された第118回検証会議までで、507例の検証を終了し、「脳死下での臓器提供事例に係る検証会議500例の検証のまとめ」を公表した。この中で、全ての事例における検証項目について医学的に適切な対応がなされていたこと、また、あっせん業務が適切であったことが確認されていること等が結論づけられた。

- 臓器移植法施行から本年度で25年となり、脳死下臓器提供数も経時的に増加していること、これまで検証した全ての事例について適切な対応がなされていることが確認されていること、今後の更なる臓器提供の増加を見据えつつ検証の質を維持する必要があることから、これまでの500例を超える検証の結果も踏まえ、検証対象事例を次のように重点化する方針が検証会議から厚生科学審議会疾病対策部会臓器移植委員会（以下「臓器移植委員会」という。）に提案され、了承された。当該方針に基づいて、見直しを行う方向で検討している。
 - ・ 医学的、あっせん両者の観点から全例検証を引き続き行う事例
臓器提供者が18歳未満の事例、特段の事情がある事例
 - ・ 医学的観点から検証を行う事例
提供施設において3例目までの事例、提供施設において最後の臓器提供から5年以上の期間が空いた事例

- ・ あっせんの観点から検証を行う事例

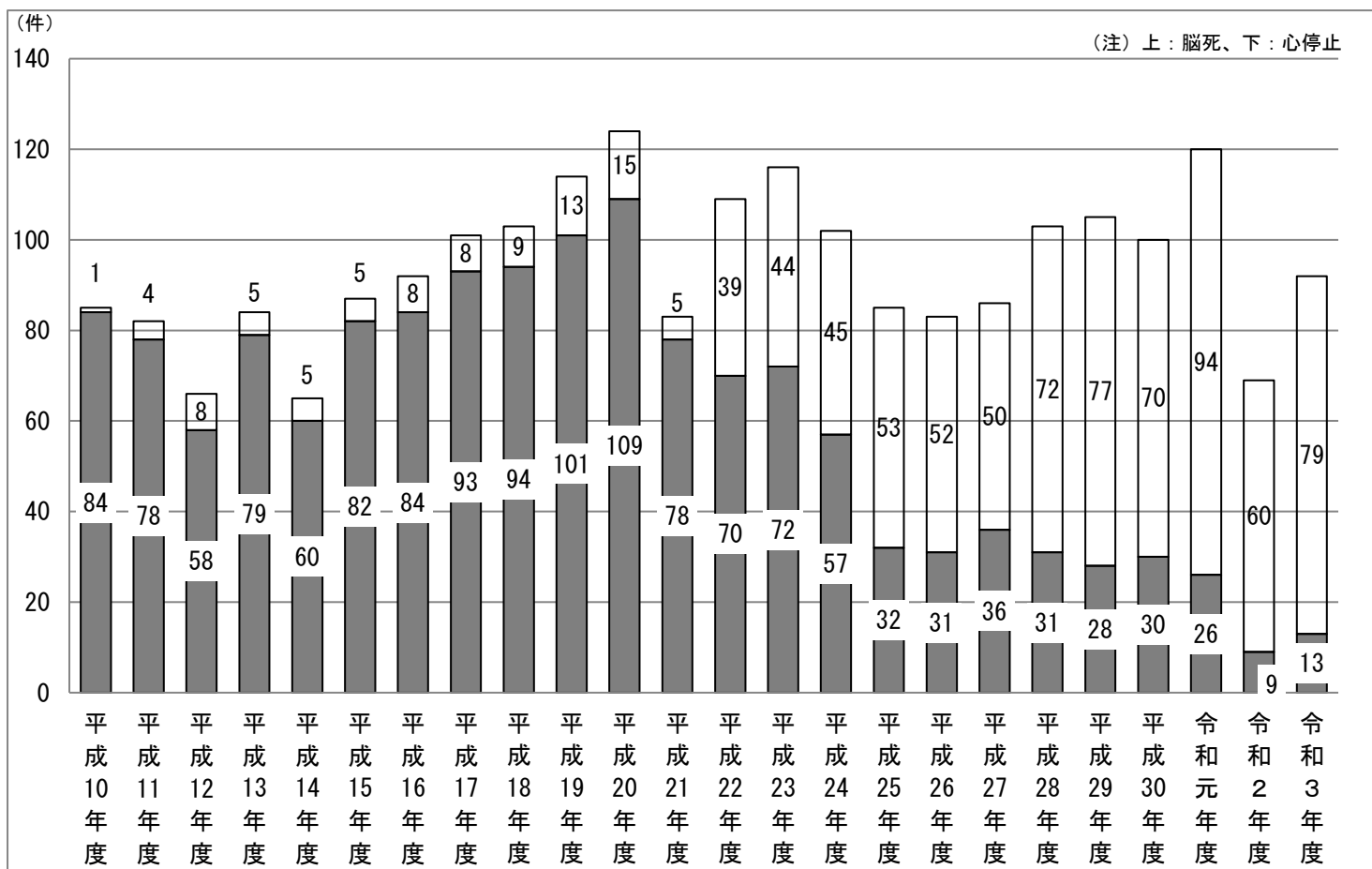
本人の意思が不明であり家族の承諾によって臓器提供がなされた事例

5. 「臓器移植医療対策のあり方に関する提言」及び当該提言を踏まえた臓器移植医療施策の見直し

- 令和4年3月18日、臓器移植委員会において「臓器移植医療対策のあり方に関する提言」が取りまとめられ、臓器移植に関する普及啓発の促進、臓器提供の意思を公平・適切に酌み取ることができる仕組みの整備、医療技術の活用による適切な臓器移植の推進、多職種連携の推進による家族支援の充実等について取組を進めるべきとされた。
- 当該提言を踏まえ、15歳未満の知的障害者等について、知的障害等がない者と同様に遺族の書面による承諾により臓器提供を可能とし、小児の臓器提供における虐待事例を除外する手順を明確化するため、ガイドラインを改正予定である。さらに、今後、普及啓発の促進やドナー家族支援の充実等、その他提言された事項についても取組を進めていく予定である。

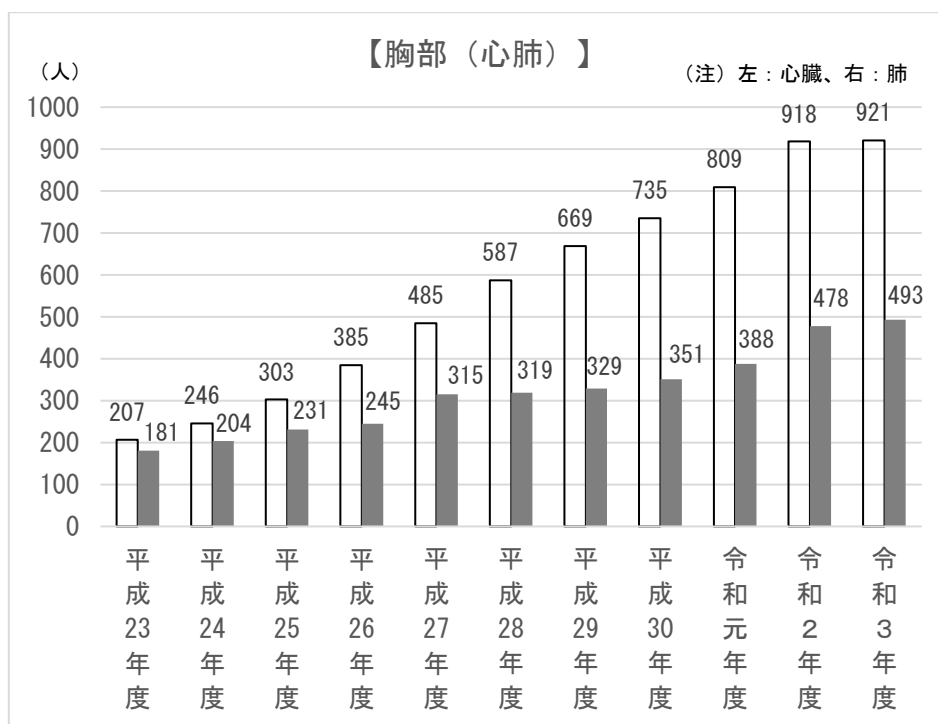
【参考資料】

① 臓器提供の件数の推移



(注) 公益社団法人日本臓器移植ネットワークが集計したものである。

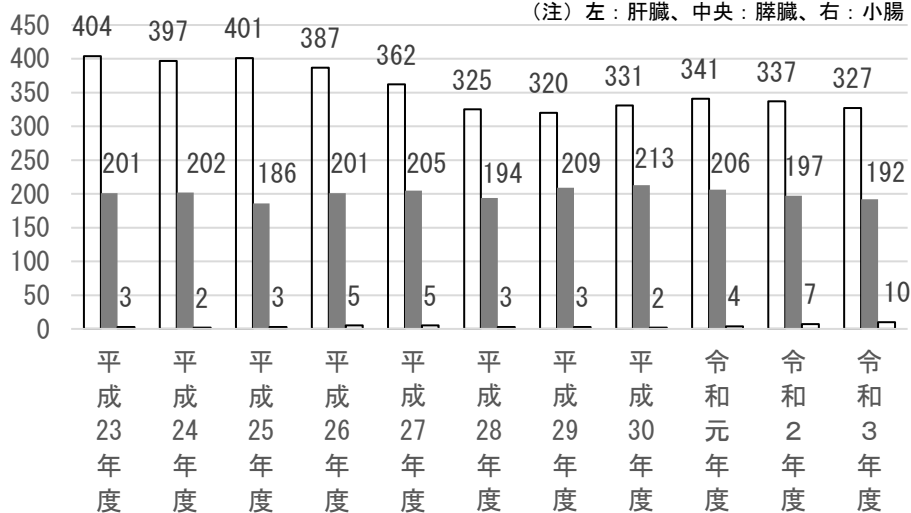
② 移植希望登録者数



(人)

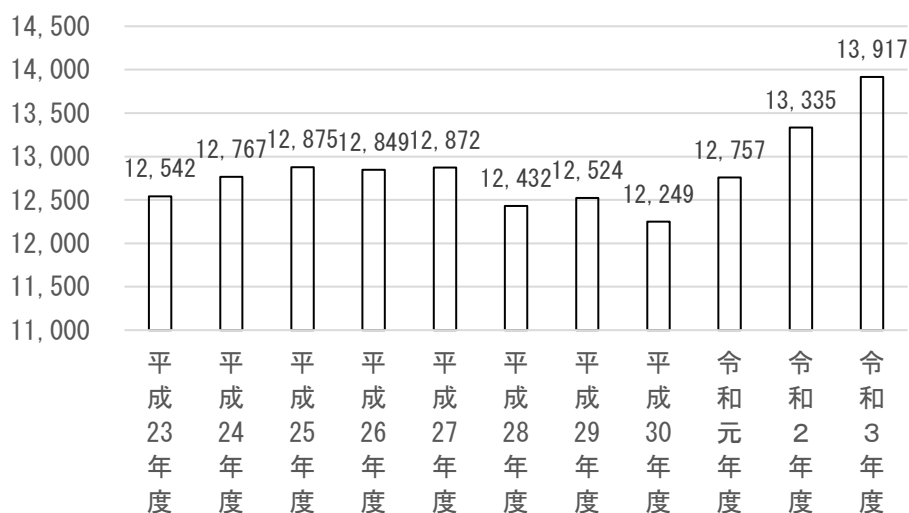
【腹部（肝脾小腸）】

(注) 左：肝臓、中央：脾臓、右：小腸



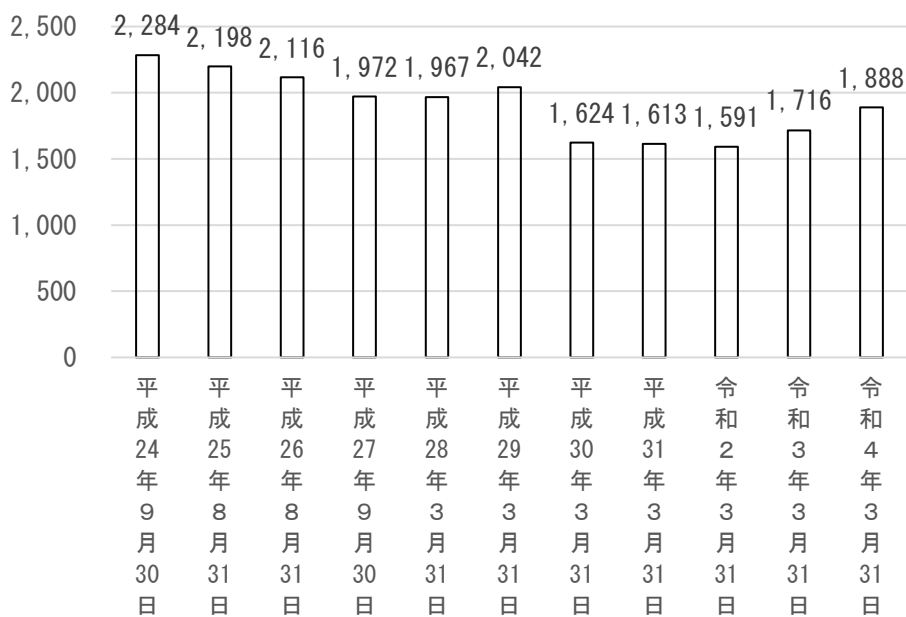
(人)

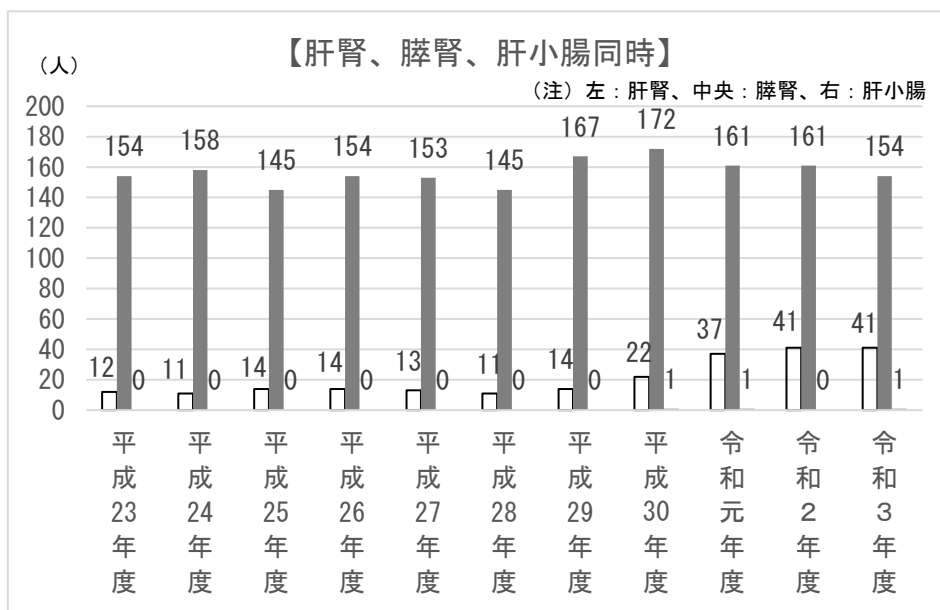
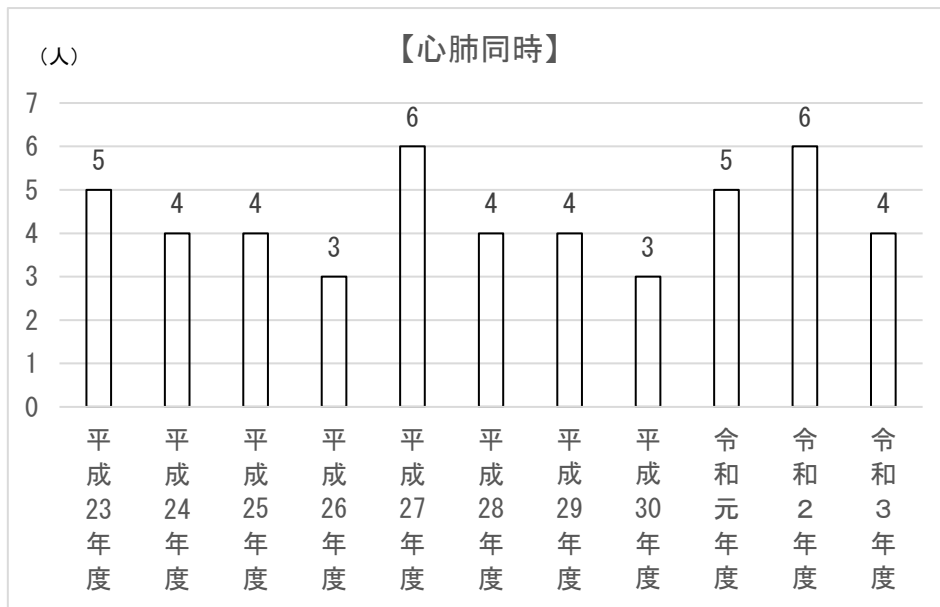
【腹部（腎臓）】



(人)

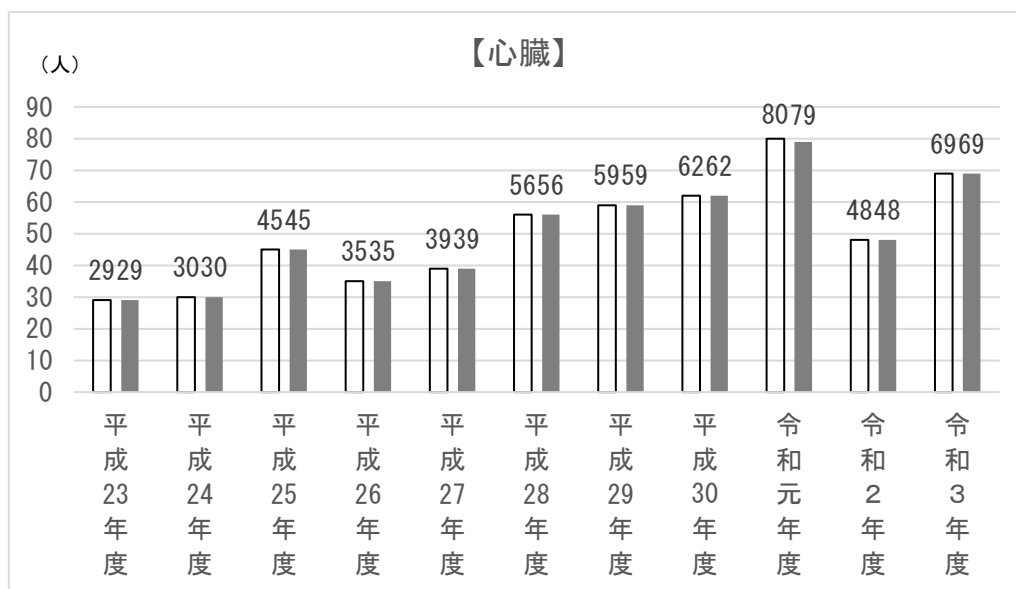
【眼球】

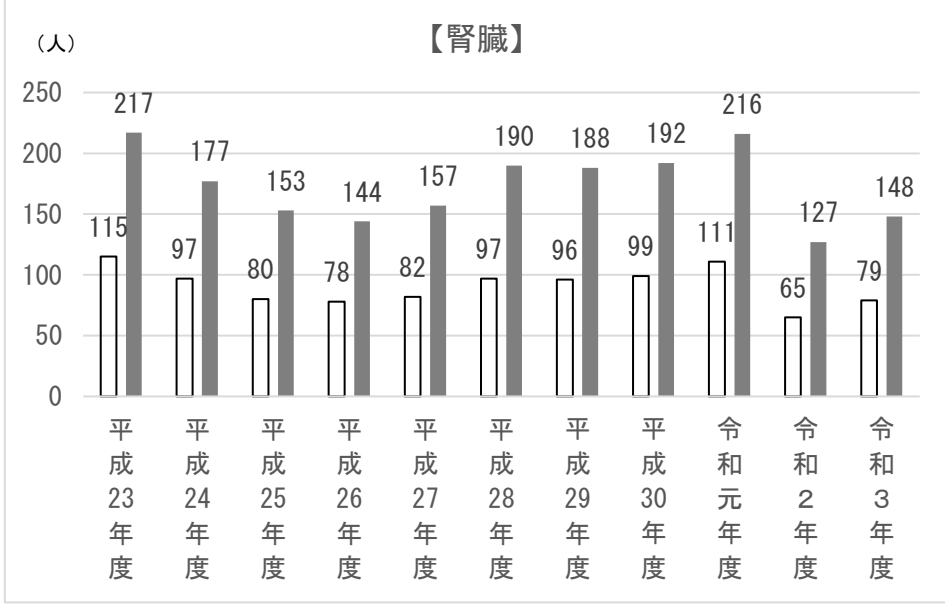
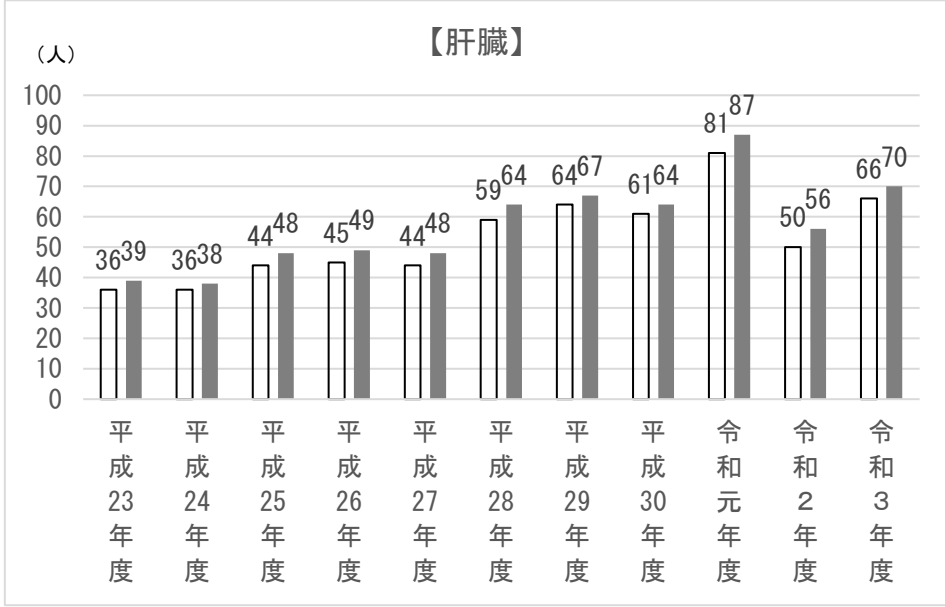
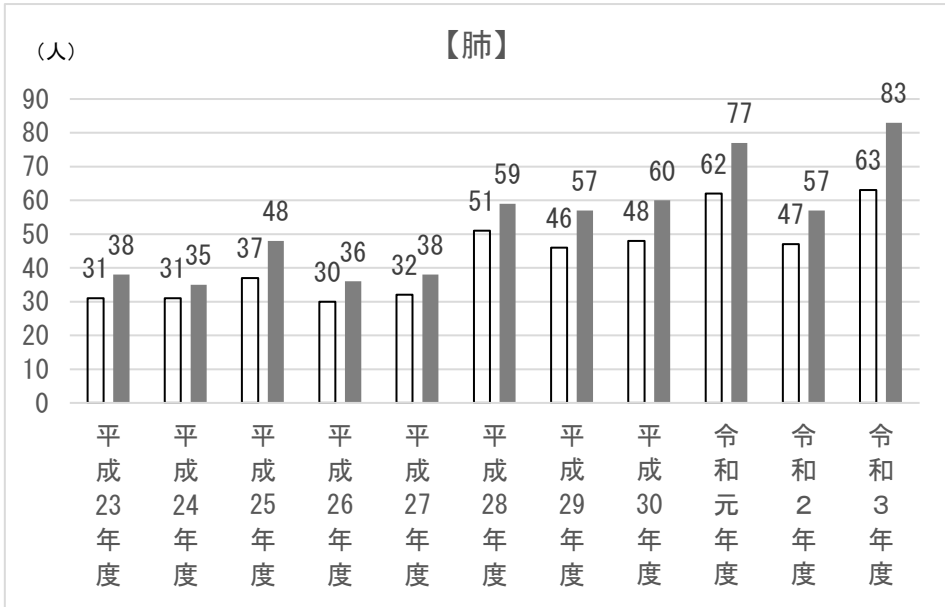


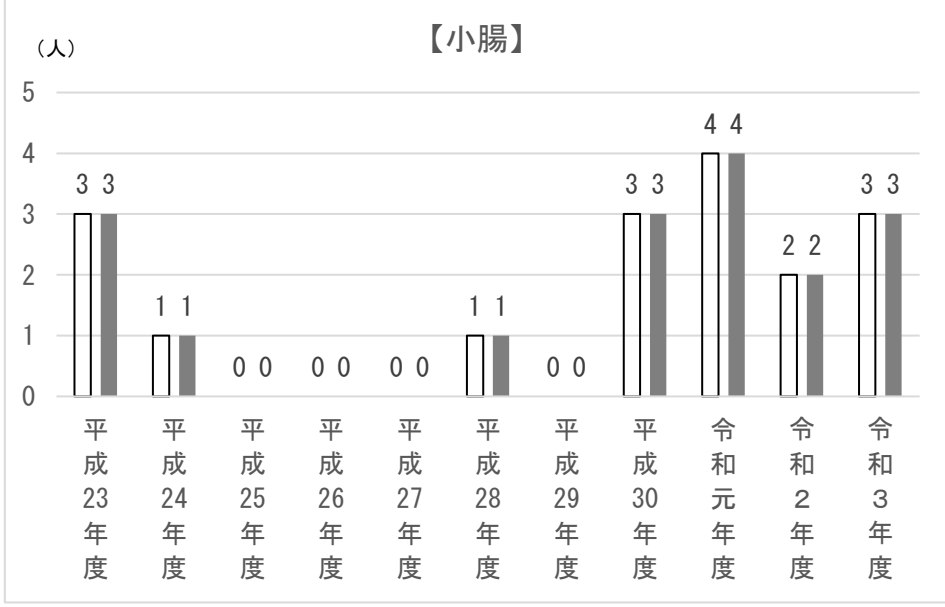
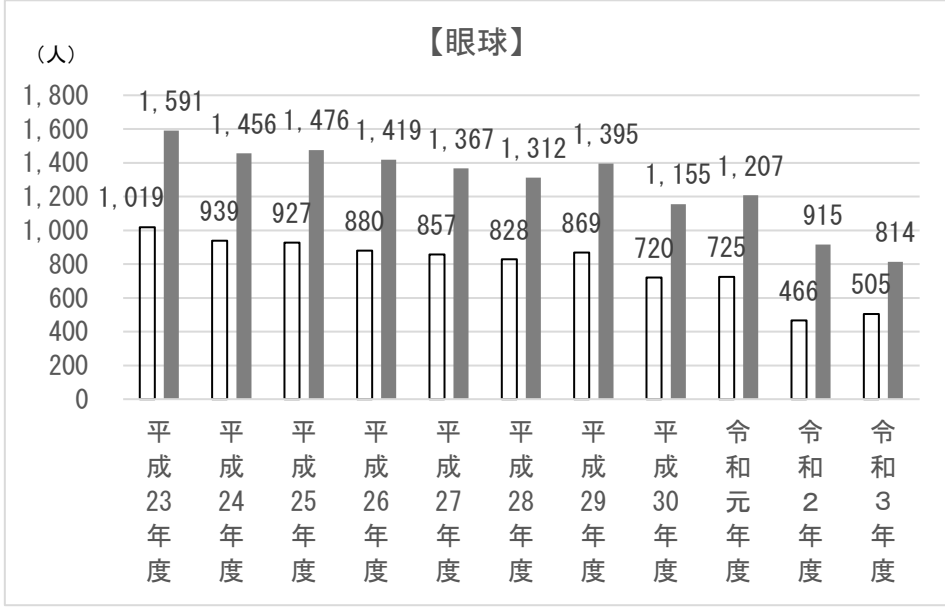
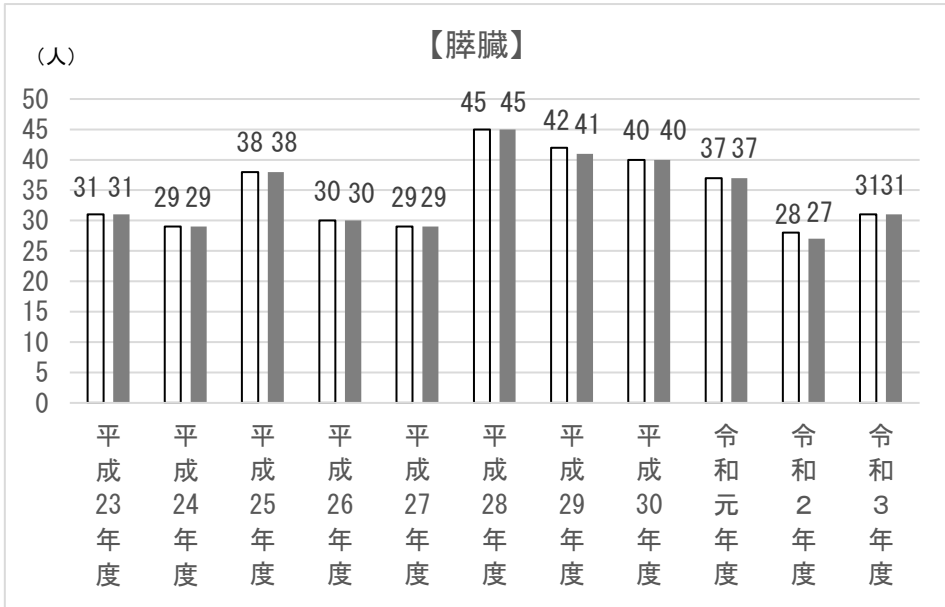


(注) 眼球以外は公益社団法人日本臓器移植ネットワークが、眼球は公益財団法人日本アイバンク協会が集計したものである。各臓器の移植希望登録者には複数臓器移植希望者数を含む。眼球以外は各年度末時点の臓器移植希望者数。

③ 臓器提供者数及び移植実施数 (いずれも各年度における左のグラフが臓器提供者数、右が移植実施数。)

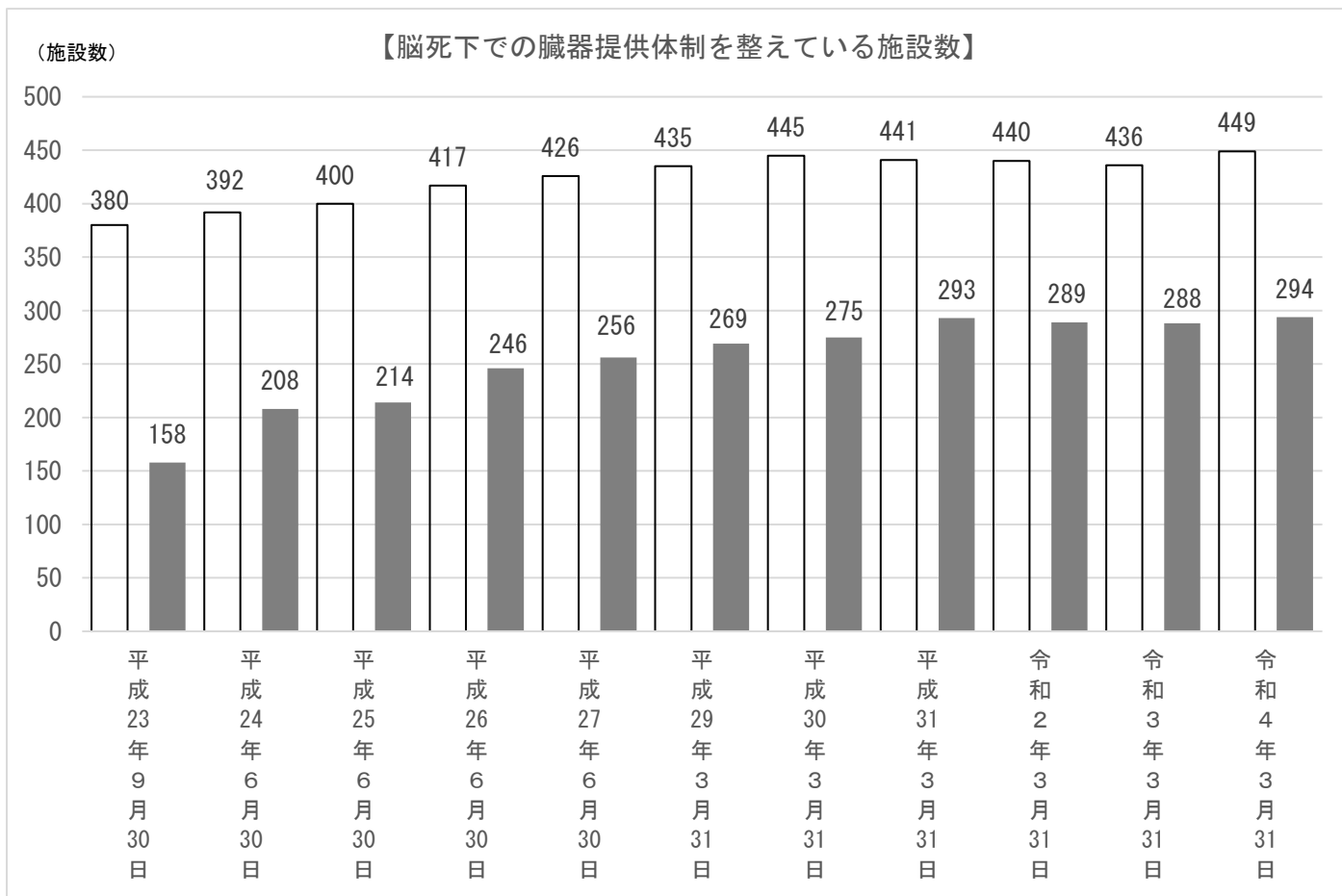






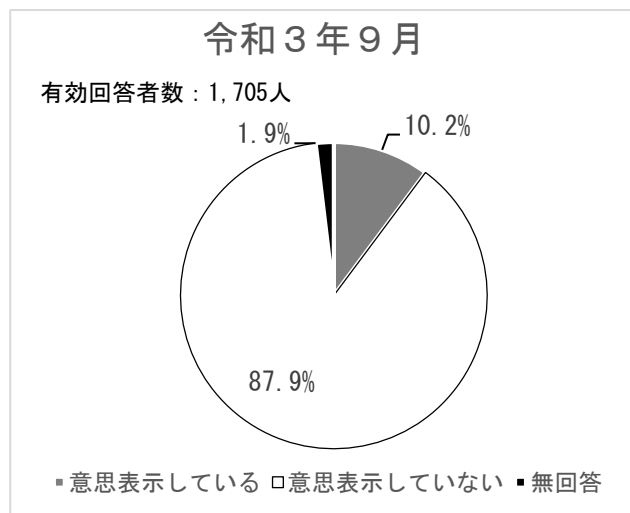
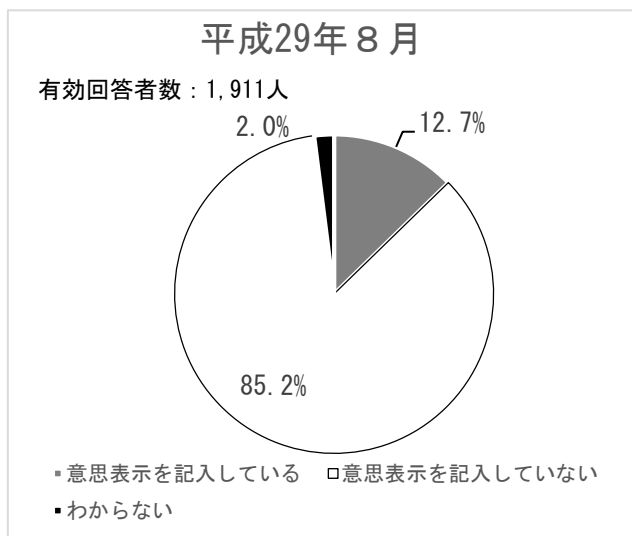
(注) 眼球以外は公益社団法人日本臓器移植ネットワークが、眼球は公益財団法人日本アイバンク協会が集計したものである。各臓器の臓器提供者数及び移植実施数には複数臓器の提供者数及び移植実施数を含む。

④ 脳死下での臓器提供体制を整えている施設数（各年度における左のグラフが脳死下での臓器提供体制を整えている施設数、右のグラフが18歳未満も含め臓器提供体制を整えている施設数。）



- (注1) 臓器提供体制を整えている施設については、「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）」（平成9年10月8日健医発第1329号厚生省保健医療局長通知別紙。以下「ガイドライン」という。）第4に規定する全ての条件（①臓器摘出の提供体制が確保されていること等②適正な脳死判定を行う体制があること③救急医療等の関連分野において高度の医療を行う施設であること）を満たす施設である。
- (注2) 18歳未満も含め臓器提供体制を整えている施設については、ガイドライン第4に規定する全ての条件を満たす施設のうち、ガイドライン第5に規定する全ての条件（①虐待防止委員会等の虐待を受けた児童への対応のために必要な院内体制が整備されていること②児童虐待の対応に関するマニュアル等が整備されていること）を満たす施設である。

⑤ 臓器提供の意思表示の状況



- (注) 内閣府が平成29年8月に行った「移植医療に関する世論調査」（調査対象：全国18歳以上の者3,000人／回収率63.7%）における「あなたは、臓器を提供する・しないといった意思を、いずれかの方法で記入していますか、それとも記入していませんか。」という質問に対する回答及び令和3年9月に行った「移植医療に関する世論調査」（調査対象：全国18歳以上の者3,000人／回収率56.8%）における「あなたは、臓器提供の意思表示について、どのようにお考えですか。」という質問に対する回答を集計したものである。