

医療サービスにおける 公共価値実現の失敗とその概念的意義

——小児心疾患における海外渡航心臓移植の事例——

玉 舎 宏 之
石 原 俊 彦

要 旨

本稿はパブリック・バリュー・マッピング (PVM) モデルを、わが国の医療政策・制度に適用し、公共価値の解明を企図するものである。公共価値実現の失敗基準を用いて、わが国の小児心臓移植を事例分析したところ、2010年の改正臓器移植法施行後においても海外渡航移植が継続しており、制度運用における公共価値実現の失敗が示唆された。従来、海外渡航移植は患者（家族）の経済的な問題として、または医療者の倫理的課題として限られた関係者において認識されることが多かったが、公共価値実現の失敗として認識することで、公共的課題として広く市民に共有され、ドナー不足という課題の解決へとつながる可能性が高まるものと考えられる。

I 研究背景と問題意識

公共価値 (Public Value・Public Values) に関する研究は、2000年以降欧米を中心に行政や公共部門において多数行われている¹⁾ (Bryson, Crosby, & Bloomberg 2014; Van der Wal, Nabatchi, & de Graaf 2015)。

Williams and Shearer (2011) は、公共価値に関するナラティブレビューを行い、この概念の出自、経験的基盤及び応用に関する今後の研究課題として、公共価値を構成する中心的な概念や議論を定義し、それらを実証的に調査・研究する必要性を提起している。

Hartley, Alford, Knies, and Douglas (2017) は、従来の公共価値研究の実証研究の少なさを指摘し、公共価値とは何かという多数の仮定を明らかにするため、ケーススタディを中心とした実証的な研究方法の必要性を提起している。

Bracci, Papi, Bigoni, Enrico, and Bruns (2019) は、公共価値に関するシステムティックレビューを行い、公共価値とは何か、公共価値はどのようにして生み出されるのか、また、公共価値はどのように測定されるのかコンセンサスが得られていないとし、公共価値の空

間的な次元での分析において国際比較や地方レベルでの研究の必要性を提起している。

これら欧米における研究の広がりに対してわが国においては、山本（2020）が公会計研究の観点から、また塚本（2020）がSROI（社会的投資分析）の観点から、さらに石原（2021）がVFM監査研究の観点から公共価値について言及しているが、これらは公共価値そのものを研究テーマとしたものではない。

そこで本稿は、わが国における公共価値研究のフィールドを広げることを目的として、医療政策・制度の観点から次のリサーチクエスション（RQ）を設定し、公共価値の解明を企図するものである。

RQ 1：わが国において公共価値とはどのようなものと言えるのか

RQ 2：わが国において公共価値はどのように創造されているのか

RQ 3：わが国において公共価値はどのように把握・測定されるのか

II 先行研究の検討と研究の理論的フレームワーク

1 公共価値の定義

公共価値に関する議論が多くなる中で、その定義が明確でないという指摘がある（O'Flynn 2007, p. 358）。Bozeman（2007, p. 13）は、「公共価値とは、（a）市民が享受すべき（あるいは享受すべきでない）権利、便益、特権、（b）市民が有する社会、国家及び他の市民に対する義務、（c）政府や政策の基礎となるべき原理について規範的合意を形成するもの」と定義している。Bozeman and Sarewitz（2011, pp. 4-5）は、この定義²⁾の解釈として、（1）公共価値は静的で不変のものではなく、また「自然法」や「自然権」の意味はない、（2）経済的価値は場合によっては公共価値となる、（3）政策論争によっては、公共価値を特定するには十分なコンセンサスがない場合がある、（4）公共価値は対立することがある、（5）公共価値は相互依存関係にある場合もあれば、そうでない場合もあるとしている。

本稿においては、Bozeman（2007）の定義により議論を進めるものとする。

2 パブリック・バリュー・マッピング（PVM）モデル

Bozeman（2002, pp. 145-146）は、経済学者が公共政策や社会的選択の分析のために開発した市場の失敗モデルが、そのわかりやすさ故に多くの場面で活用されるようになった結果、公共価値が重要視されないことで生じる問題を公共価値実現の失敗（Public Value Failure）として位置づけ、公共価値実現の失敗を診断するための基準を含む「公共価値実現の失敗モデル」を開発した。

Bozeman (2002) は、公共価値実現の失敗を次のとおり整理している。

公共価値実現の失敗とは、中核的な公共価値を達成するために必要な財やサービスを市場も公共部門も提供しない場合に起こるものである。政府（及び公共価値）を残余のカテゴリーや価格構造の技術的効率の問題以外のものにするだけで、公共政策の議論を変えるものである。公共価値実現の失敗モデルの基本的な前提は、市場の失敗モデルが、政府の介入の必要性について実際にはほとんど教えてくれないということである（p. 150）。

また、Bozeman (2002, pp. 151-156) は、この公共価値実現の失敗を診断する基準³⁾として、①価値観の統合と集約（例：公共価値と公共政策の乖離）、②不完全な独占（例：民間企業による外交交渉）、③便益の囲い込み（例：植物の種子の農業技術革新）、④提供者の不足（例：原子力技術者の不足）、⑤短い時間軸（例：遺伝子操作された植物の長期的な影響）、⑥代替性と資源の保全の対立（例：資源の枯渇に対する金銭的補償）、⑦人間の尊厳と最低限の生活保障への脅威（例：臓器売買）を設定している。そのうちの⑦については、最大の失敗としている。

その後 Bozeman (2007, p. 148) は、新たな基準として、⑧不完全な情報公開（例：エネルギー企業が関与したエネルギー政策）を追加した上で、パブリック・バリュー・マッピング（PVM）モデルとしている。

また、Bozeman and Johnson (2015, pp. 66-68) は、Bozeman (2007) の PVM モデルを修正し、基準として新たに⑨公共圏の創出・維持・向上及び⑩進歩できる機会を追加している。これらを整理したものが図表 1 である。

Welch, Rimes, and Bozeman (2015, p. 135) は、PVM が有用となる問いとして、①一連の社会的目標と使命がある場合、目標や使命を達成するために、機関、ネットワークアクター、個人を結び付け、動員するための戦略は実行可能か、②プログラムやミッションの根底にある因果関係の論理は健全か、③対象となっている組織、プログラム、イノベーション、政策から望ましい社会的成果へ移行するための人的、組織的、財政的資源は整っているか、の 3 点を挙げている。また、Welch *et al.* (pp. 135-142) は、PVM 適用の手順として、①公共価値を特定、②公共価値実現の失敗と成功を評価、③価値の間の関係性をマッピング、そして最終段階として、④公共価値の失敗・成功と市場の失敗・成功の関係を考察するためにグリッドに配置することを推奨している。さらに Welch *et al.* (p. 144) は、PVM 研究は、医療政策分析や他の公共政策の領域で拡張することが可能であるとしている。

図表 1 公共価値の診断基準

基準	定義	公共価値実現の失敗と成功の例示
公共圏の創出・維持・向上	公共価値として：公共価値および公共価値に関連する集団行動に関するオープンなコミュニケーションと審議。 公共価値を実現する制度として：公共圏の価値の実現が行われる、物理的または仮想的な空間。	失敗：権威主義的な政権が、抗議する人々を支配するためにインターネットやその他のソーシャル・メディアをコントロールし、それによって開かれた公共のコミュニケーションを妨害する。 成功：地域の環境問題で多様な利害関係者が集まる審議民主主義グループが設立され、これらの利害関係者が自由にオープンな価値観に基づくコミュニケーションを行う。
進歩できる機会	「平等な競技場」は、構造的な不平等や機会構造の歴史的な違いに対処する集団的行動や公共政策に劣る。	失敗：機会構造が成果に及ぼす影響を区別できない「実力主義」政策。 成功：恵まれない環境を補う補償教育プログラム。
価値観の統合と集約の仕組み	政治的プロセスと社会的結束は、公共価値の効果的な伝達と処理を確保するために十分である必要がある。	失敗：1950年代、米国議会の年功序列と非競争区の組み合わせにより、公民権、国家安全保障、その他の問題に関して極端な価値観を持つ少数の委員長によって、立法が阻害されることになった。 成功：米国議会の年功序列制度は、関連する分野の経験や専門性などの要素を考慮した改革を行った。
正当な独占	財やサービスが政府の独占に適していると判断される場合、民間による財やサービスの提供は、正当な独占の侵害となる。	失敗：民間企業が外国主権者と水面下で協定を結ぶこと。 成功：知的財産権の配分における特許政策の利用。
不完全な情報公開	市場の失敗の基準と同様に、透明性が不十分で市民が十分な情報を得た上で判断することができない場合、公共価値が損なわれる可能性がある。	失敗：エネルギー企業の幹部と秘密裏に国家エネルギー政策を策定する公務員。 成功：都市計画変更案について、市議会が広く宣伝して行う公開ヒアリング。
便益の配分	公共の財とサービスは、基本的に自由かつ公平に分配されるべきである。「共有財」が個人や集団に取り込まれた場合、公共価値に反する「便益の囲い込み」が発生する。	失敗：指定公共用地の一般公開を制限。 成功：国立公園のガバナンスのための歴史的な政策。
プロバイダーの利用可能性	希少価値の高い財やサービスを提供する必要性が認識される場合、プロバイダーは利用可能である必要がある。プロバイダーが利用できない、あるいは公共価値を認識しないために、重要な財やサービスが提供されない場合、公共価値実現の失敗がある。	失敗：人手不足、または電子チェック取引の技術障害により、生活保護チェックが行われていない。 成功：所得税の還付を迅速かつ安全に行う手段が複数ある。
時間軸	公共価値は長期的な価値であり、適切な時間軸が必要である。不適切な短期的時間軸に基づいて行動が計算される場合、公共価値実現の失敗が発生する可能性がある。	失敗：レクリエーションや経済発展に関する重要な問題を考慮しながらも、野生生物の生息地の変化に対する長期的な影響を考慮していない河川政策。 成功：年金の長期的な存続を確保するためにとられた措置。
代替性と資源保全の対立	特徴的で価値の高い共有資源に関わる行為は、資源を代替可能なものとして扱ったり、不適切な補償に基づくリスクにさらすのではなく、資源の特徴的な性質を認識する必要がある。	失敗：公共サービスの民営化では、請負業者は保証金を支払わなければならないが、その保証金が公共の安全のために不十分な場合。 成功：漁獲割当量または一時的な禁漁により、食用魚の長期的に持続可能な個体数維持を可能にする。
最低限の生活と人としての尊厳の保障	広く正当化されているベルモント・コードに従い、人間、特に弱者は尊厳を持って扱われるべきで、特に最低限の生活が脅かされることがあってはならない。	失敗：人為的な飢饉、奴隷労働、政治的な投獄。 成功：子供、囚人、精神病患者を含む「弱者」の施設審査委員会による保護。

出所：Bozeman & Johnson (2015, pp. 67-68)

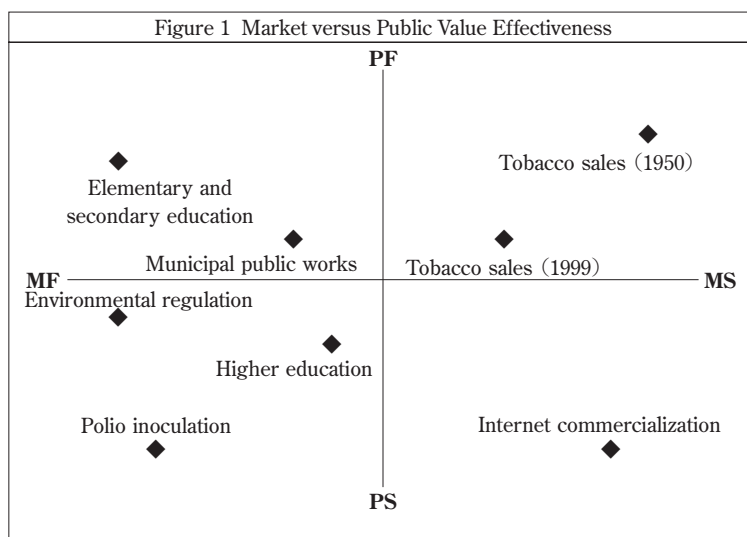
3 パブリック・バリュー・マッピング (PVM) グリッド

Bozeman (2002, p. 156) は、公共価値実現の失敗と市場の失敗を座標軸としたパブリック・バリュー・グリッドにより、様々な政策がどのように位置づけられるか視覚化している。図表 2 は、公共価値実現の失敗と市場の失敗を単純化して描いたもので、完全な公共価値実現の失敗・成功、完全な市場の失敗・成功という両極端の間で、無限の結果があり

得ることを表しており、市場の失敗と公共価値実現の失敗の概念は、まったく相関する必要がないとしている (p. 156)。また、特に公共価値の例においては、成功/失敗の概念が個人の選好によって制限されるため、グリッド上の実際の位置は正確ではなく、さらにその必要性もないとしている (p. 156)。

その後 Bozeman (2007, p. 157) は、パブリック・バリュー・グリッドの表示を一部修正し、パブリック・バリュー・マッピング (PVM) ・グリッドとしているが、コンセプトは Bozeman (2002) と変わってはいない。

図表 2 市場対公共価値の有効性



出所：Bozeman (2002, p. 156)

4 パブリック・バリュー・マッピング (PVM) を適用したケーススタディ

Bozeman and Sarewitz (2005) は、Bozeman (2002) の公共価値実現の失敗基準とパブリック・バリュー・グリッドを米国の科学政策の事例分析に適用し、新たな治療法に関する臨床研究や人工衛星による地理情報の民営化などのケーススタディにより、科学政策が経済的価値に偏向する問題を明らかにしている。

Feeney and Bozeman (2007) は、Bozeman (2002) の公共価値実現の失敗基準を2004年から2005年に米国において発生したインフルエンザワクチン不足と公衆衛生政策の事例分析に適用し、政策の種類を超えた多様な場面で同基準を適用することの有用性を明らかにしている。

Bozeman and Sarewitz (2011) は、「科学の成果は公共価値に貢献し前進させるべきである」という社会的目標を達成するための研究プログラムを評価する新しいアプローチの

スは「公」、デリバリーは「民」中心、③フリーアクセスの尊重を挙げている。

伊関（2014, p. 643）は、わが国の医療の歴史を振り返り、全ての住民に医療が行き届く社会を実現するために、先人たちが様々な試みを行ってきたことを挙げている。

瓜生原（2012, pp. 3-4）は、移植医療の問題として①臓器提供を受けることなく死亡する多数の患者の存在、②透析人口増加による医療費の圧迫、③臓器提供したいという意思が生かされない期待権の侵害及び④臓器提供を自国で増やす努力不足に対する世界的倫理批判を挙げている。

福嶋（2017, p. 16）は、小児心臓移植の課題として①年間50例近くの移植希望者に対する実際の臓器提供数の少なさ、②海外渡航移植における経済的・精神的問題のみならず、日本の小児の脳死は否認しているという倫理的な課題及び③日本の子どもが心臓移植を受けることによって、その国の子どもが移植を受けられなくなる可能性を挙げている。

6 論証方法と研究対象

RQの解明を行うため、本稿においては、Bozeman（2007）のPVMを理論モデルとして、Welch, Rimes, and Bozeman（2015）で提示されたPVM適用手順とMaricle（2011）他のケーススタディの方法を参考に事例分析を行う。なお、PVM適用手順①の公共価値の特定については、厚生労働省のUHCの定義から「全ての人が適切な予防、治療、リハビリ等の保健医療サービスを、支払い可能な費用で受けられること」を公共価値として仮説設定し、その上で、本仮説を検証するため課題として指摘されている「わが国移植医療における小児心臓移植」を研究対象に考察を行う。

III 日本の移植医療の概観

1 わが国移植医療の現在までの経過

日本臓器移植ネットワーク（2022, p. 3）の移植医療の歴史によると、わが国の移植医療の現在までの経過概要は次のとおりとなっている。

(1) 臓器移植に関する法律（臓器移植法）制定以前

1954年に世界初の臓器移植として、米国で腎臓移植が行われた。わが国では、1956年に新潟大学で急性腎不全の患者に一時的な腎臓移植が行われた。1963年に米国で世界初の肝臓移植と肺移植が行われた。わが国では、1964年に東京大学で慢性腎不全の患者に初の本格的な生体腎移植が行われ、同年千葉大学で初の肝臓移植が行われた。1967年に南アフリカで世界初の心臓移植が行われた。わが国では、1968年に札幌医科大学で初の心臓移植⁴⁾

が行われた。1991年に世界保健機関（WHO）から「臓器移植に関する指導指針」が示された。わが国では、1994年に「臓器移植に関する法律」（臓器移植法）案が国会に提出されたが、1996年9月に国会解散のため廃案となり、同年12月に再提出された。そして、1997年6月に臓器移植法が成立し、10月に施行された。また、同月に日本臓器移植ネットワークが発足した。

（2）臓器移植に関する法律（臓器移植法）制定以後

わが国では、1999年2月に臓器移植法施行後、初の脳死ドナーからの臓器移植が実施された。2008年に国際移植学会において、自国での臓器移植で救える命への取組を強化するよう求める「イスタンブール宣言」が採択された。わが国では、2009年12月に「臓器移植法を一部改正する法律」（改正臓器移植法）が成立し、2010年1月に一部施行された。2010年にWHOから新たな「臓器移植に関する指導指針」が示された。わが国では、2010年7月に改正臓器移植法が全面施行され15歳未満の脳死下臓器提供が可能となり、2011年4月に初めて実施された。そして、2012年6月に初の小児脳死判定基準を適用した6歳未満の脳死下臓器提供が実施された。

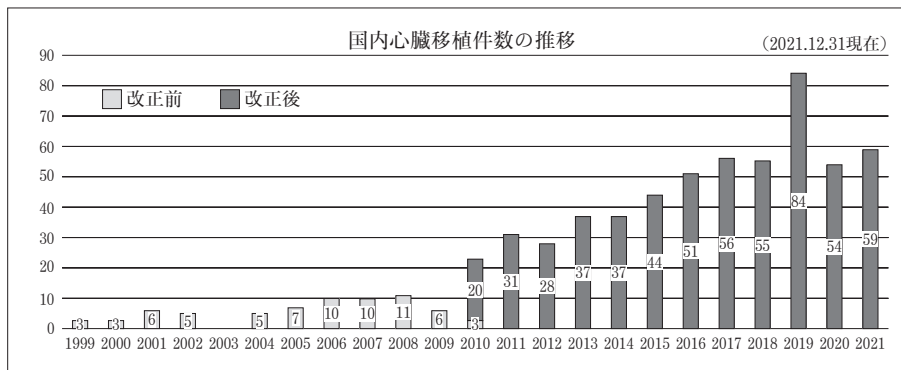
2 わが国心臓移植の現状

日本移植学会（2022, p. 8）によると、「心臓移植は、現存するいかなる内科的・外科的治療を施しても治療できない末期的心不全患者に対して、脳死となった臓器提供者（ドナー）から摘出した心臓を移植することにより、患者の救命、延命、およびクオリティ・オブ・ライフ（QOL：生活の質）を改善することを主たる目的として行われる、末期心不全の最終的な治療手段」である。2021年12月末現在、わが国で心臓移植実施施設は、11歳以上の患者を対象とするもので10施設（①国立循環器病センター、②大阪大学、③東京大学、④東北大学、⑤九州大学、⑥東京女子医科大学、⑦埼玉医科大学国際医療センター、⑧北海道大学、⑨名古屋大学、⑩千葉大学）あり、10歳以下の小児の患者を対象とする施設は6施設（前記①②③⑤⑥及び国立成育医療研究センター）である（p. 8）。心臓移植を受ける患者（レシピエント）選定に当たっては、日本循環器学会の心臓移植適応検討小委員会の厳格な審査等を経たうえで、日本臓器移植ネットワークに登録がなされたからの日数等が勘案されて決定されている（p. 8）。2006年4月1日から、全ての心臓移植実施施設において、心臓移植が保健適用となっている（p. 19）。

日本移植学会（2022, p. 9）によると、1999年2月28日に1例目の心臓移植が実施され、以後、心臓移植の前提となる脳死臓器提供数は伸び悩んだ。その後、改正臓器移植法が2010年に施行され、心臓移植件数は増加してきたが、2020年の減少は、新型コロナウイルス

ス感染症の影響によるところがあるとされている (p. 10)。(図表 4 参照)

図表 4 国内心臓移植件数の推移



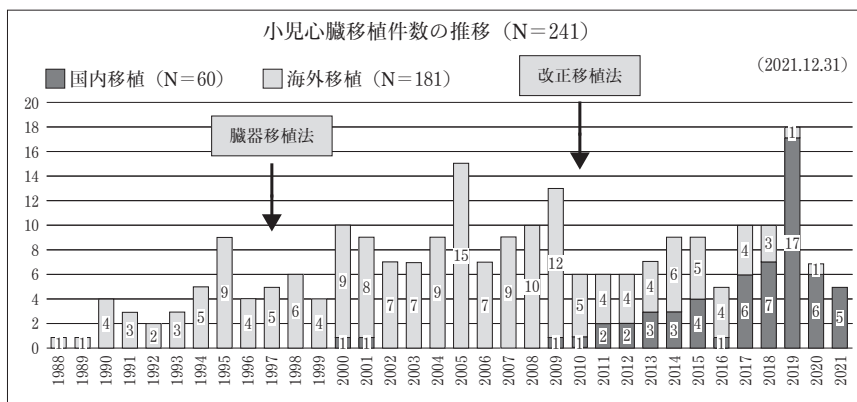
出所：日本心臓移植研究会 (2022, p. 2) のデザインを本誌白黒表記に対応するために一部デザインを改変

3 小児心疾患における心臓移植の現状

日本心臓移植研究会 (2021, p. 240) によると、2010年7月の改正臓器移植法施行後、2019年になって小児の脳死下臓器提供 (18件) 及び心臓移植 (17件) が急増したが、新型コロナウイルス感染症の影響で2020年は脳死下臓器提供 (5件) 及び心臓移植 (5件) とも減少している。

また、日本心臓移植研究会 (2022, p. 15) によると、2010年7月の改正臓器移植法施行後、国内での小児心臓移植の増加に伴い海外での移植は減少し、最大15件 (2005年) あった海外移植件数も2021年には皆無となっている。(図表 5 参照)

図表 5 小児心臓移植件数の推移



出所：日本心臓移植研究会 (2022, p. 15) のデザインを本誌白黒表記に対応するために一部デザインを改変

日本移植学会（2022, p. 19）によると、2008年5月に移植医療に関する国際移植学会とWHOによる共同声明（イスタンブール宣言）が出され、臓器移植は自国内で行うことがルール化された現在、例外的に日本人を受け入れてくれる国は米国とカナダの2国⁹⁾のみとなっている。また、海外渡航移植に関わる費用は年々増加し、待機中・移植前後・外来の費用を含めて8千万円～3億円が必要となっており、自費で費用を賄う人よりも募金や基金からの借りに頼る者が多くなっている（p. 21）。

2010年7月の改正臓器移植法施行前後の10年間で、海外渡航移植件数を比較すると、改正前（2000年～2009年）は年平均9.3件だったのに対し、改正後（2010年～2019年）は年平均4.0件と半分以下に減少している。（図表6参照）

図表6 海外渡航小児心臓移植件数の推移

	2000年～2009年	2010年～2019年
海外移植総数（10年間）	93件	40件
海外移植件数（年平均）	9.3件	4.0件

出所：図表5をもとに筆者作成

図表5及び図表6のとおり、海外渡航による心臓移植は明らかな減少傾向となっているが、2022年現在の状況はどのようになっているのであろうか。筆者は、2021年12月2日付けの朝日新聞朝刊（長野全県版）において、「難病の10才米で心臓移植を」という記事を発見している。この記事によると、長野県佐久市の小学生が米国での心臓移植を受けるため、両親や知人が2億2700万円を目標に募金活動を始めているとある（朝日新聞 2021, p. 21）。同様の海外渡航移植のための募金活動を行っている患者等の存在を全国紙の記事⁶⁾により確認したところ、特定の3人を対象とした複数の記事を発見した。（図表7参照）これらの患者は、2022年以降の海外渡航移植患者となり得る者であることから、2021年をもって海外渡航移植はなくなったとは言い切れない状況にある。

図表7 海外渡航心臓移植のための募金活動に関する新聞記事

No.	性別	年齢	居住地	病名	募金目標額	渡航先	記事
1	女	8才	埼玉県	拘束型心筋症	1億6600万円	米国	2件
2	女	3才	神奈川県	拡張型心筋症	3億5000万円	米国	4件
3	男	10才	長野県	拘束型心筋症	2億3700万円	米国	18件

出所：筆者作成

IV パブリック・バリュー・マッピング（PVM）モデルによる事例研究

1 PVMモデルによる分析

図表1 公共価値の診断基準を用いて、わが国移植医療における小児心臓移植の分析を行う。

(1) 価値観の統合と集約の仕組み

わが国では、1968年に札幌医科大学で行われた和田心臓移植が影響し、脳死や臓器移植に対する不信感を生み、臓器移植法施行下における初の脳死ドナーからの臓器移植実施（1999年）まで（日本臓器移植ネットワーク 2022, p 3）、30年以上の移植空白期間が発生した。また、1990年に議員立法で発足した「臨時脳死および臓器移植に関する調査会」は、1992年に「脳死を人の死と認め、臓器移植を認める」答申を総理大臣に提出し、直ちに臓器移植法案が国会に提出されたが、その成立までに5年を要している（瓜生原 2012, p. 28）。さらに、臓器移植法は法律施行後3年を目途に見直す予定となっていたが、改正案が国会に提出されるまでに8年半、2010年に改正臓器移植法が施行されるまでに約13年を要している（瓜生原 2012, p. 28-29）。この間、15歳未満の小児は法的な脳死判定及び臓器提供を行うことができず、小児の心臓移植は海外渡航に頼らざるをえない状況が継続していたことから、公共価値実現の失敗と言える。

しかし、その反面、長期の時間を要したが15歳未満の小児の脳死下臓器提供が可能となり、国内での小児心臓移植が可能となったことは、公共価値実現の成功と言える。

(2) 正当な独占

臓器移植法第12条の規定により、臓器のあっせんを行う者は厚生労働大臣の許可を受けなければならないとされている。日本臓器移植ネットワークは、同法によりわが国で唯一の組織として認定されている（日本臓器移植ネットワーク 2022, p 3）。移植希望者は、あらかじめ日本臓器移植ネットワークに登録をすることで、臓器ごとに定められた患者選択基準、適合基準及び優先順位に従って臓器提供を受けることができる（日本臓器移植ネットワーク 2022, p 3）。このように国内においては、臓器提供のプロセスは日本臓器移植ネットワークにより独占的に行われていることから、公共価値実現の成功と言える。

しかし、国内での臓器移植を待てず海外へ渡航移植を希望する患者は、資金確保面も含め民間の非営利組織⁷⁾の支援を受けている。また、海外（米国・カナダ）における受け入れ先医療機関を見つけるには、主治医等の医師と相手先との関係性に負うところが大きい（吉開 2020, p. 49）。このことから、臓器移植法の例外となる海外渡航移植においては、国

等による独占的な関与となっていないことから、公共価値実現の失敗と言える。

なお、臓器移植法第11条の規定により、臓器の売買、利益を伴うあっせんは禁止されているが、小児の例ではないものの、いまだに海外において臓器売買が疑われるケースが散見され（読売新聞 2022, p 3）、これは明らかに正当な独占を犯すものである。

(3) 便益の配分

2006年4月から、全ての心臓移植実施施設において心臓移植が保険適用となり、患者の身体障害等級及び収入によって自己負担額（通常3割）は異なるものの、多くの場合、自己負担はない（日本移植学会 2022, pp. 19-20）。また、2015年8月に小児用の体外設置型VAD（補助人工心臓）であるEXCORが保険適用となり、移植までの治療として小児の心不全に効果を発揮している（日本移植学会 2022, p. 10）。このように国内においては、心臓移植等の治療は保険適用となっており、全ての患者が過度な負担とならずに治療を受けることができることから、公共価値実現の成功と言える。

しかし、米国・カナダでの移植を希望する場合、前年度の心臓移植件数の5%という限られた機会を日本人患者が確保する（日本移植学会 2022, p. 19）ことになることから、公共価値実現の失敗と言える。

(4) 不完全な情報公開

日本臓器移植ネットワークは、臓器移植法第14条の規定により、その業務に関する事項を帳簿に記録し、また同法第15条の規定により、厚生労働大臣の求めがあった場合は報告を行わなければならないとされている。また、同法人は、法人のウェブサイト（<https://www.jotnw.or.jp/data/>）で移植希望登録者等の情報を公開・周知しており、これらから公共価値実現の成功と言える。

(5) プロバイダーの利用可能性

2010年の改正臓器移植法の施行により、15歳未満の脳死下臓器提供が可能となり、小児の心疾患患者が国内で心臓移植を受けられるようになった。また、その件数は年々増加傾向にある（図表5参照）ことから、公共価値実現の成功と言える。

しかし、2022年7月31日現在、日本臓器移植ネットワークに登録している15歳未満の小児の心臓移植希望者は68人で（<https://www.jotnw.or.jp/data/heart.php>）、2020年及び2021年の移植実績とは大きく乖離があり（図表5参照）、ドナー不足は顕著である。また、10歳以下の小児の心臓移植可能施設は前述のとおり6施設に限られていることから、公共価値実現の失敗と言える。

(6) 最低限の生活と人としての尊厳の保障

心臓移植以外に治療法がなく、国内ドナー不足から海外へ渡航しなければならない状況が今なお継続している。(図表7参照) また、日本人が外国で移植を受けることは、その国の移植待機患者の権利を奪うことにつながりかねない(福嶋 2017, p. 16) ことから、公共価値実現の失敗と言える。

上記(1)から(6)までの分析結果をまとめたものが図表8である。

図表8 PVM モデルによる分析結果

基準	分析概要	成功○ 失敗×
(1) 価値観の統合と集約の仕組み	法制度の確立及び法改正に時間を要した。	×
	時間を要したが小児の心臓移植が可能になった。	○
(2) 正当な独占	国内では日本臓器移植ネットワークが独占的に管理している。	○
	海外渡航移植は上記の対象外で自由放任となっている。	×
(3) 便益の配分	国内では心臓移植、VADとも保険適用となっている。	○
	海外渡航移植は限られた外国人枠となっている。	×
(4) 不完全な情報公開	日本臓器移植ネットワークが情報公開を徹底している。	○
(5) プロバイダーの利用可能性	国内での心臓移植が増加傾向にある。	○
	希望者に対してドナーが不足している。	×
(6) 最低限の生活と人としての尊厳の保障	海外渡航移植以外に治療法がない。	×
	日本人がその国の移植患者の権利を奪う可能性がある。	×

出所：Bozeman & Johnson (2015, pp. 67-68) を参考に筆者作成

2 PVM グリッドによる分析

2010年の改正臓器移植法施行により、国内で15歳未満の小児脳死下臓器提供のもとでの心臓移植が可能となったことから、改正臓器移植法施行前(2009年以前)の小児心臓移植の状況と現在(2021年)の小児心臓移植の状況を対置してPVMグリッド⁸⁾にプロットする。(図表9参照)

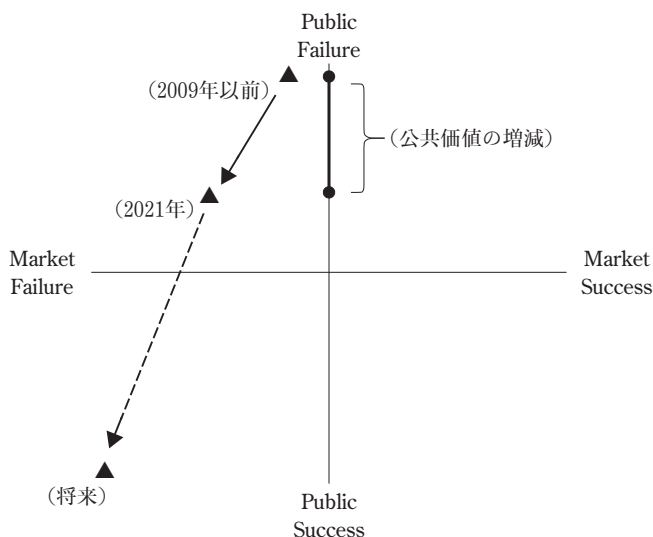
「全ての人が必要な予防・治療・リハビリ等の保健医療サービスを支払い可能な費用で受けられること」を公共価値として見たとき、2009年以前は、海外渡航移植以外に小児の心臓移植の選択肢はなく、ごく限られた者が募金等により多額の費用を負担して心臓移植を受けていることから、Public Failure (PF) 側の最大値付近にプロットされる。これに対して、2021年は、全ての人日本臓器移植ネットワークに登録することによって、公平に保険適用のもと心臓移植を受けることができるようになってきていることから、2009年以前よりもPublic Success (PS) の方向にプロットされる。しかし、現状では待機患者に対してドナーが不足しており、海外渡航移植も継続していることから、PF(上)側にプロット

される。

Market Failure (MF) 及び Market Success (MS) の軸については、臓器移植が市場メカニズムによって機能しているものではないことから、MF (左) 側にプロットされると考える。しかし、海外渡航移植は、少ないものの希望者と移植施設の自由な交渉によって実施されている。この面を考慮すると、2021年は2009年以前と比べて海外渡航移植を受けることが困難となっている状況であることから、より MF の方向にプロットされる。

将来のあるべき姿は、海外渡航移植にたよらない国内での十分な移植実施であるので、PS (下) 側及び MF (左) 側の最大値付近にプロットされると考える。

図表9 わが国移植医療における小児心臓移植の PVM グリッド



出所：Bozeman (2007, p 157) Figure 8.1 を参考に筆者作成

3 事例研究の結果と考察

事例研究により、公共価値の実現の成功と判断されたことは以下のとおりである。

- ①2010年の改正臓器移植法の施行により、国内における小児の心臓移植が可能となった。
- ②移植希望者は、日本臓器移植ネットワークに登録することにより、公平に移植を受けることができる。
- ③移植医療は補助人工心臓も含めて保険適用として、本人負担は軽減される。

以上より、15歳未満の小児についても、日本臓器移植ネットワークに登録することによって、保険適用により適切な負担で心臓移植を受けることができるようになったことは、公共価値実現の成功と認められることから、「全ての人が適切な予防、治療、リハビリ等の保健医療サービスを、支払い可能な費用で受けられること」は公共価値であるという仮

説は支持されたとと言える。

次に、事例研究により、公共価値の実現の失敗と判断されたことは以下のとおりである。

- ①国内における心臓移植制度は整ったものの、待機患者に対するドナーが不足している。
- ②その結果、国内制度の枠外で、支援団体等の支援のもと個人的に米国等に渡航の上、心臓移植を受ける患者が存在する。
- ③海外で日本人が心臓移植を受けることは、その国の患者が治療を受ける権利を奪うことにつながりかねない。

以上より、制度は整ったが、制度の先にある運用面に課題があることが示唆された。この課題を解決することにより、PVM グリッド（図表9）において将来は公共価値実現の成功の方向に移動することができると考える。

なお、②においては、受けられるはずの治療を受けられないために生きることを諦めるか否かの選択を患者（家族）に突き付けることになることから、最大の公共価値実現の失敗と言える。

V 結論と今後の研究課題

本稿の冒頭に設定した各リサーチクエスチョンに対するリサーチアンサーを提示する。

RQ 1：わが国において公共価値とはどのようなものと言えるのか

事例研究において支持された仮説の「全ての人が適切な予防、治療、リハビリ等の保健医療サービスを、支払い可能な費用で受けられること」は、Bozeman (2007) の定義にある「市民が享受すべき（あるいは享受すべきでない）権利・便益」に含まれる内容である。よって、わが国における公共価値には、「市民が享受すべき権利・便益」が含まれる。

RQ 2：わが国において公共価値はどのように創造されているのか

事例研究の結果より、制度を整えて、その趣旨にのっとった運用を行うことによって公共価値は創造される。ただし、運用には多くの関係者が参加していることから、各々が果たすべき役割を果たせない場合には、公共価値の創造がなされない。すなわち、公共価値実現の失敗となる。小児の心臓移植において、海外渡航移植は患者（家族）の経済的・精神的な問題として、または医療関係者の倫理的課題として限られた関係者において認識されることが多かったが、公共価値実現の失敗として認識されることで、公共的課題として広く市民に共有され、ドナー不足という課題の解決⁹⁾へとつながっていくものと考えられる。

RQ 3：わが国において公共価値はどのように把握・測定されるのか

事例研究において作成された PVM グリッド（図表9）は、PF/PS 軸と MF/MS 軸の間で当該政策・制度がどこに位置付けられるのか視覚化される。政策・制度の実施前後で、

PF/PS 軸の移動距離により公共価値の増加分または減少分が把握可能である。ただし、どこにプロットされるべきかという点については、個人の選好によることから、絶対的な値とはならないが、ベクトルとして方向性と増減の程度は把握できる。

最後に今後の研究課題である。本稿においては、わが国の公共価値として医療政策・制度を取り上げ、小児心疾患における海外渡航心臓移植の事例分析を行ったが、医療政策・制度の他の側面・分野においても公共価値が存在する可能性がある。また、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ (UHC) を公共価値として仮説設定したが、いまだ強固な仮説とは言えない。さらに、筆者の技術力の問題から、Welch, Rimes, and Bozeman (2015) が提示した PVM 適用の手順③については省略した。これらを追求することが今後の課題である。

注

- 1) Bozeman and Johnson (2015, pp. 62-64) は、公共価値に関する文献は細分化されているなかで、主要なテーマ分類として (a) 公共政策の適用、(b) 規範的な公共価値基準、(c) マネジメント改革の 3 つを挙げている。本稿は、そのうちの (a) 公共政策の適用に該当する。
- 2) Bozeman and Sarewitz (2011, p. 6) は、「公共価値はどこにあるのか」という問いに対する答えは、公式な学術文献、文化的な芸術品や伝統、政府文書、さらには一部の世論調査（中核的価値に関する質問に対して有効かつ代表的な回答を得たもの）など、非常に多くの場所に存在しているとしている。
- 3) Bozeman (2002, p. 150) は、これらの基準が、現在多くの社会的決定を支配している標準的な市場の失敗基準を補うものとして有用であることを示唆するにすぎず、絶対的なものではないとしている。
- 4) 1968年8月8日に和田寿郎教授が率いる札幌医科大学胸部外科チームが、日本初、世界で30例目の心臓移植を行った。いわゆる「和田心臓移植」である（瓜生原 2012, p. 16）。
- 5) 米国、カナダでは、移植施設ごとにその前年度に施行した心臓移植件数の5%まで、その国以外の人の移植をすることが認められている。米国が海外から心臓移植を希望する人を受け入れるのは、米国国籍を持たない人が米国で脳死下臓器提供のドナーとなることがあり、それが脳死下臓器提供全体の10~15%を占めているという理由からである（日本移植学会 2022, p. 19）。
- 6) 全国紙（朝日新聞、中日新聞・東京新聞、毎日新聞、日経新聞、産経新聞、読売新聞）のデータベースにおいて、「心臓移植」及び「募金」をキーワードに2021年1月1日から2022年6月30日の間の記事を検索し、2021年1月1日以降の海外渡航移植を企図する者3人を特定した。
- 7) 筆者が全国紙において特定した3人については、支援組織として、トリオジャパン及び日本移植支援協会が確認されている。
- 8) PVM グリッドについては、研究者によって PF/PS を縦軸とするか横軸とするか、PF/PS のどちらを上下左右とするかバリエーションがあるが、本稿では Bozeman (2007, p. 157) Figure

8.1 によった。

9) 瓜生原 (2012) は、ドナー不足問題を医療職のプロフェッショナルリズムの観点から解決策を提言している。

参 考 文 献

- Bozeman, B. (2002). Public-Value Failure: When Efficient Markets May Not Do. *Public Administration Review*, 62(2), 145-161.
- Bozeman, B. (2007). *Public values and public interest: Counterbalancing economic individualism*. Georgetown University Press.
- Bozeman, B., & Johnson, J. (2015). The political economy of public values: A case for the public sphere and progressive opportunity. *The American review of public administration*, 45(1), 61-85.
- Bozeman, B., & Sarewitz, D. (2005). Public values and public failure in US science policy. *Science and Public Policy*, 32(2), 119-136.
- Bozeman, B., & Sarewitz, D. (2011). Public value mapping and science policy evaluation. *Minerva*, 49(1), 1-23.
- Bracci, E., Papi, L., Bigoni, M., Enrico, D. G., & Bruns, H. J. (2019). Public value and public sector accounting research: a structured literature review. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 31(1), 103-136.
- Bryson, J. M., Crosby, B. C., & Bloomberg, L. (2014). Public Value Governance: Moving Beyond Traditional Public Administration and the New Public Management. *Public Administration Review*, 74(4), 445-456.
- Feeney, M. K., & Bozeman, B. (2007). Public values and public failure: Implications of the 2004-2005 flu vaccine case. *Public Integrity*, 9(2), 175-190.
- Hartley, J., Alford, J., Knies, E., & Douglas, S. (2017). Towards an empirical research agenda for public value theory. *Public Management Review*, 19(5), 670-685.
- Maricle, G. E. (2011). Prediction as an impediment to preparedness: Lessons from the US hurricane and earthquake research enterprises. *Minerva*, 49(1), 87-111.
- O'Flynn, J. (2007). From New Public Management to Public Value: Paradigmatic Change and Managerial Implications. *The Australian Journal of Public Administration*, 66(3), 353-366.
- Van der Wal, Z., Nabatchi, T., & de Graaf, G. (2015). From galaxies to universe: A cross-disciplinary review and analysis of public values publications from 1969 to 2012. *The American Review of Public Administration*, 45(1), 13-28.
- Welch, J., Rimes, H., & Bozeman, B. (2015). Public value mapping. In Bryson, J. M., Crosby, B. C., & Bloomberg, L. (Eds.), *Public value and public administration* (pp. 131-146). Georgetown University Press.
- Williams, I., & Shearer, H. (2011). Appraising public value: Past, present and futures. *Public Administration*, 89(4), 1367-1384.
- 朝日新聞「難病の10才米で心臓移植を」『朝日新聞朝刊長野全県』2021年12月2日, 21頁。
- 池上直己・前田明子「概要」池上直己編著『包括的で持続的な発展のためのユニバーサル・ヘル

- ス・カバレッジー日本からの教訓』日本国際交流センター，2014年，13頁-29頁。
- 石原俊彦『VFM 監査—英国公検査の研究—』関西学院大学出版会，2021年。
- 伊関友伸『自治体病院の歴史—住民医療の歩みとこれから』三輪書店，2014年。
- 瓜生原葉子『医療の組織イノベーション：プロフェッショナルリズムが移植医療を動かす』中央経済社，2012年。
- 厚生労働省「2. ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（Universal Health Coverage: UHC）とは？」2018年，https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000158223_00002.html，2022年9月3日最終閲覧。
- 島崎謙治『日本の医療制度と政策（増補改訂版）』東京大学出版会，2020年。
- 塚本一郎「第3章 インパクト評価とSROI」塚本一郎・関正雄編著『インパクト評価と社会イノベーション—SDGs時代における社会的事業の成果をどう可視化するか—』第一法規出版，2020年，69頁-94頁。
- 日本移植学会『ファクトブック2021』2022年，<http://www.asas.or.jp/jst/pdf/factbook/factbook2021.pdf>，2022年9月4日最終閲覧。
- 日本心臓移植研究会「日本における心臓移植報告（2021）年度」『移植』第56巻第3号，2021年，235頁-244頁。
- 日本心臓移植研究会「心臓移植の現状20211231現在」『日本の心臓移植レジストリ』2022年，<http://www.jsht.jp/%E5%BF%83%E8%87%93%E7%A7%BB%E6%A4%8D%E3%80%8020211231.pdf>，2022年9月4日最終閲覧。
- 日本臓器移植ネットワーク『日本の移植事情』2022年，https://www.jotnw.or.jp/files/page/give/give02_sourcebook.pdf，2022年8月23日最終閲覧。
- 日本臓器移植ネットワーク「移植に関するデータ」，<https://www.jotnw.or.jp/data>，2022年9月5日最終閲覧。
- 日本臓器移植ネットワーク「移植希望登録者数」2022年7月31日現在，<https://www.jotnw.or.jp/data/heart.php>，2022年9月5日最終閲覧。
- 福嶋教偉「我が国の小児心臓移植の現状と課題」『日本小児循環器学会雑誌』第33巻第1号，2017年，10頁-16頁。
- 山本清「公会計と行政学の交流」『公会計研究』第21巻第2号，2020年，2頁-6頁。
- 吉開俊一『臓器移植の誤解をとく 命をつなぐ贈りもの』図書出版木星舎，2020年。
- 読売新聞「[社説] 海外渡航移植 臓器売買疑惑の実態洗い出せ」『読売新聞東京朝刊』2022年8月29日，3頁。