

日本における体外受精の導入過程の歴史分析： 不確実性下の意思決定と責任

田中 丹史

1. 不確実性下の科学と意思決定をめぐる責任論

今日の科学技術社会論の主要テーマの一つとして、科学と社会のグレーゾーンにあるトランスサイエンス的問題への対処が挙げられることがある（藤垣 2002）。トランスサイエンス的問題とは「科学に問うことはできるが、科学だけで答えることのできない問題群」と定義され、物理学者の A・M・ワインバーグによって提唱された。科学技術社会論者の藤垣裕子によれば、遺伝子組換え食品の長期摂取による健康影響や二酸化炭素の排出規制量と地球の大気温度上昇をめぐる議論がその例とされ、科学者にも答えられない不確定要素を含む問題だが、「今、現在」社会的合意が必要であるという特徴を持つ（同上、151 ページ）。そのため、科学的妥当性に基づいた「科学的合理性」ばかりではなく、公共の合意としての「社会的合理性」を形成していく必要があるという。「社会的合理性」の実質を規定することは難しいが、その保証手段として利害関係者の議論への参加、議論の透明性・公開性の担保、選択肢の多様化、意思決定手続きの明確化といった点が挙げられる。また知識を専門家から一般市民へ一方向的に伝えるのではなく、双方向での検討を目指すモデルを採用する必要も出てくる。

このように不確実性が介在している問題に対して意思決定をする場合、決定主体の多様化等の影響により、責任の設計がとりわけ重要課題となる。藤垣はこうした場面での責任論に重要な視点として、「妥当性境界」と「事前と事後の倫理」を挙げている（藤垣 2003、201-202 ページ）。前者の「妥当性境界」とは、専門家集団として責任を持つことのできる判断基準を指し、同じ専門誌で投稿・編集・査読を行う専門家コミュニティ（ジャーナル共同体）によって

形成される。これは上記の「科学的合理性」の源でもあるが、グレーゾーンに存在する問題への対処には「妥当性境界」の内部では判断が付かないことが出てくる。そこで「社会的合理性」の担保のため、他分野の人々との協議が必要となり、科学者がどこまで責任を負い、どの問題については他の分野に任せるのかといった判断が重要となる。後者の「事前と事後の倫理」とは予見可能ではない状況で意思決定する際の責任設計とすでに起こったことに対する責任追及の双方を行っていくことである。事前の予測自体はもちろん重要な作業であるが、不確実性が介在している以上、一定程度「社会的合理性」を意思決定に組み込まざるを得ない。また事後対応として予測と結果の関係を考察したり、データの蓄積から事前には不可能であった「科学的合理性」の担保にも努める必要がある。

後に藤垣は不確実性下での意思決定の際に、専門家集団が科学的厳密性を守る責任と社会への責任を両立させるシステム、すなわち「科学的合理性」と「社会的合理性」の双方を担保するシステムを作る要件として、①因果の立証がなくても対策の行動を予防的にたてること、②同時に科学的探究、厳密性の追及は並行して行うこと、③専門家の責任を明確化することの三点を挙げている(藤垣 2005, 232 ページ)。①は「事前の倫理」に、②は「事後の倫理」に、③は「妥当性境界」に基づく責任の境界付けにおおよそ該当すると見てよいだろう。

しかし従来の科学技術社会論研究では不確実性下の意思決定をめぐる責任設計の事例分析の蓄積が十分ではない。もっとも藤垣はそうした意思決定に対応した仕組みの例として専門家委員会の設立を挙げ、参加した各分野の専門家が持つ「妥当性境界」の違いが責任に対する認識の違いにもつながり、工学者と法学者の対立といった異分野摩擦を起こす可能性に注意すべきとしている(藤垣 2010, 178 ページ)が、そうした点を除き、「科学的合理性」と「社会的合理性」双方を担保する責任を設計するためにどのような点が問題となるかは明確にされていないと言ってよい。

そこで本稿が取り上げるのは日本における体外受精の導入過程である。まず体外受精に関しては、次の二つの特徴がある。一つは体外受精で生まれた子ども

もの健康な発育については導入時には不明であり、不確実性が介在しているということである。もう一つは子どもの法的地位などをめぐって、科学とは異なる分野の知見が必要となることである。したがって体外受精の導入はトランスサイエンス的問題への対処事例として考えられる。実際、日本の体外受精の導入過程では日本初の本格的な倫理委員会が設置されるなど、予測困難な体外受精の安全性問題への対処とともに、他分野の人々との協議にも医学者が努めていた。そのため体外受精の導入は日本の医学界におけるトランスサイエンス的問題への対応の先駆例の一つと言っても過言ではない。そうした取り組みの中で責任設計はどのようになされたのか、その経緯を歴史的に検証する作業は、トランスサイエンス的問題への今後の対処にとっても重要な示唆となるはずである。上記のような問題意識から、日本の体外受精の導入過程を医学系学会や各大学の活動に分けて以下考察していくこととしたい。

2. 日本における体外受精の導入過程：体外受精研究の展開と学会・大学・行政の対応

2.1 体外受精研究の展開と学会の対応

体外受精の前提となる受精現象の生物学的な確認は19世紀後半のことである。これを踏まえて20世紀に入り、まず精子受精能の獲得プロセスの研究が進められた。続いて1950年代から60年代にかけて、卵子の成熟や体外受精の培養系に関する研究が展開した。

その後、日本でも体外受精に対する関心が高まるきっかけとなったのが、1971年、東京・京都で開催された第7回国際不妊学会において、イギリスの発生生物学者R・G・エドワーズが行った体外受精に関する発表であった。ただしこの頃はまだ精子の受精能獲得現象の解明等に課題がある（鈴木1972）というように、臨床応用に至るほど確立された技術ではないと専門家の間では認識されていたようである。以降、ヒトの体外受精に関する論文は久保（1977）まで国内では発表が確認されない。

しかし1978年7月にイギリスで世界初の体外受精児が誕生したことで、社会的な関心が再度高まる。学術の動向としても、1979年度には厚生省心身障害研究「母体および胎児に対する外的因子に関する研究班」内に、「不妊治療の胎児に与える影響に関する研究（不妊分科会）」が設置された。さらに各大学のチームが他国へ技術の修得に向かった。

こうして体外受精の実施に向けて研究が進展し、その是非をめぐる議論もさかんになっていく。1982年8月には日本産科婦人科学会（以下、日産婦）が毎年開催される学術講演会シンポジウム課題の応募について、体外受精に関する発表を実施する際の留意事項¹を公表している。さらに同年11月に日本受精着床学会が設立された。日本受精着床学会は慶應義塾大学産婦人科学教室教授（当時）であった飯塚理八（1924～2006）を中心に、体外受精をはじめとする生殖技術研究の発展を目的とする学会として組織されている。

翌年3月に東北大学が体外受精による妊娠例を発表し、社会的な議論がさらなる高まりを見せる。同年4月、日産婦の理事会はかつての留意事項だけでは不十分として、「体外受精等に関する委員会」の設置を決定し、多分野の委員の合議により、体外受精の実施基準の作成を目指した。

そして「体外受精等に関する委員会」での審議、日産婦の理事会での検討・修正を経て、同年10月に発表されたのが会告「『体外受精・胚移植』に関する見解」である。会告の作成に当たっては前述の日産婦が発表した留意事項、後に触れる東北大学と徳島大学の取り組みが参照されている（森2010, 106ページ）。この会告では体外受精の実施にあたり、次のような条件が設定された。

- 1 本法は、これ以外の医療行為によっては妊娠成立の見込みがないと判断されるものを対象とする。
- 2 実施者は生殖医学に関する高度の知識・技術を習得した医師で、細心の注意のもとに総ての操作・処置を行う。また、本法実施前に、被実施者に対して本法の内容と予想される成績について十分に説明し、了解を得た上で承諾書等に記入させ、それを保管する。

- 3 被実施者は婚姻しており、挙児を希望する夫婦で、心身ともに妊娠・分娩・育児に耐え得る状態にあり、成熟卵の採取、着床および妊娠維持が可能なものとする。
- 4 受精卵の取り扱い、生命倫理の基本にもとづき、これを慎重に取り扱う。
- 5 本法の実施に際しては、遺伝子操作を行わない。
- 6 本法の実施に際しては、関係法規にもとづき、被実施者夫婦およびその出生児のプライバシーを尊重する。
- 7 本法実施の重要性に鑑み、その施行機関は当事者以外の意見・要望を聴取する場を必要に応じて設ける。

上記のように体外受精の被実施者は夫婦とされ、配偶者間の体外受精のみが認可された。以降、第三者提供による体外受精は現在も日産婦によっては認められていない²。他方、第三者提供の人工授精 (Artificial Insemination by Donor: AID) が認められるという状況が続いている。そのため、後述のようにこうした状況を是正すべきという主張がある。

2.2 東北大学の対応

1983年10月に東北大学が日本初のヒトの体外受精による出産例を発表した。準備については次のように進められている。まず1978年から東北大学産科学婦人科学教室のメンバーが卵管性不妊症に関する研究のために、海外に派遣されている。続く1981年にはオーストラリアに同教室の鈴木雅洲教授（当時）らが訪問し、体外受精・胚移植の方法等に関する説明を受けている。さらに翌年にも同教室の医師が海外で技術の習得や関連資料の収集に努めた（鈴木1983, 41-48ページ）。

その後、臨床応用を実施し、1983年3月の妊娠成立の発表に合わせて、「体外受精・胚移植 (IVF&ET) に関する憲章」が公表される結果となった。この憲

章は同教室の高橋克幸の協力の下、鈴木が担当し、オーストラリアやヨーロッパへの調査、日本受精着床学会での討議等を参考に作成されている（同上、48ページ）。憲章の構成は基本理念、実施要項、患者管理からなり、内容は上記の日産婦による『『体外受精・胚移植』に関する見解』と類似している。また憲章の成文化は1982年12月に開始したと主張されているが、発表時期が妊娠成立後となった点について、鈴木は次のように書いている。

この憲章は、体外受精・胚移植による妊娠の第一号の成功に関する発表と同時に公表した。しかし、一部の人は、憲章の発表の時期を、もっと早くすべきであったという意見もいただいた。しかし、倫理規準のみが存在しても、体外受精・胚移植による妊娠の成功がなければ、社会的な貢献はないので、憲章の発表の時期は、あらかじめ妊娠成功例が出たときにしよう決めていた（同上、50ページ）。

当時から発表時期に異議が唱えられることがあったが、体外受精・胚移植による妊娠の成功という医学的な成果を挙げるのが社会貢献と考える姿勢を鈴木は取っていた。こうした対応については、東北大学の体外受精の実施をめぐる一連の報道につき、当時の同大産科学婦人科学教室の他の教員と鈴木の共著論文の中で述べられた見解が示唆的であろう。

我々は医学知識は正規のルート、すなわち研究者から臨床家医師へ、臨床家医師からパラメディカルへあるいは一般患者へ伝わり、その結果として国民一人一人にその知識が伝わるという正規のルートを通ることを望んでいたのである（鈴木他1983、2070ページ）。

鈴木らは体外受精について、専門の研究者から徐々に知識が伝わることを期待していた。ここで注意すべきは知識伝達の妥当性の問題として考えられている点にある。確かにそれが医学知識、すなわち産婦人科学や発生学の専門知識

ならば、そうした知識伝達のあり方が必要とも言える。受精卵や配偶子の培養方法、排卵誘発剤の使用法といった事柄は一定の修練を積んだ専門家が各分野の「妥当性境界」に基づき、科学的に検討すべき事柄であり、不正確な情報が不用意に社会に伝播するべきではない。また専門家による医学的に正しい知識の啓蒙は体外受精をめぐる根拠のない不安や差別の発生を防ぐ上でも必要であろう³。

しかし「憲章」の内容は医学以外の観点を含んでいる。例えば夫婦間で行われることや不妊患者をサポートするカウンセリングの意義が書かれている。ただし医学とは異なる分野に関する事柄である以上、医学者が詳細な情報を発信することは難しい。本来こうした事柄に関しては家族法学者や家族社会学者、心理学者等の他分野の専門家の知見を踏まえなければ、設定した条件が妥当であるかどうか、あるいはどのような点に留意すべきかの判断は十分にはつかないはずである。そのため医学知識の場合と異なり、医学者から社会へ一方的に伝えることは相応しくない。

これらの点については藤垣の用語法に従えば、「社会的合理性」への対応が十分でなかったと言ってよいだろう。基準の作成過程では他分野の専門家や一般市民との検討を回避し、医学的な結果を出すことを優先している。さらに発表時期が妊娠成立後であった点は、事前責任の設計と「科学的合理性」の担保の観点からも問題視される。「科学的合理性」をできるかぎり高めるためには、関連分野の専門家間で議論を深めていく必要があったはずである。実際、上記のように日産婦、日本受精着床学会による準備は進められていたが、東北大学の先行実施によって、最初の臨床例に関する検討に寄与しないという結果に終わった。

2.3 徳島大学の対応

一方、徳島大学では産科婦人科学教室教授(当時)の森崇英の提案を受け、森、病院長(当時)の斎藤隆雄、医学部長(当時)の宮尾益英(1921～1994)の

共同作業によって、1982年12月に倫理委員会が設立された。この倫理委員会の設置は森が旧知の厚生官僚のアドバイスを受けたこと（森2010, 32ページ）、また斎藤が同年9月に国立大学医学部付属病院会議にて文部省の医学教育課長から示唆を受けたことを直接の契機としている（同上、40ページ）。ただし厚生省の積極的な関与は確認できない。また文部省も、倫理委員会の設置の前に徳島大学を指導しているが、あくまで実施の当否については文部省が判断し、介入すべき事柄ではないという対応であったとされる（同上、43ページ）。

さらに和田移植事件⁴の二の舞を避けるという意図も関係者にはあった（同上、32ページ、斎藤1985, 4-6ページ）。そのため体外受精を導入する際に明確な手続きが必要であるという認識が持たれた。森によれば、参照されたのはヘルシンキ宣言の東京改訂とワーノック委員会の議論である（森2010, 38ページ）。

前者のヘルシンキ宣言は、1964年に発表されたヒトを対象とした医学研究を行う際の指針である。東京改訂は1975年の世界医師会東京総会での改訂であり、ここで初めて倫理委員会の設置が宣言の中に明記された。後者のワーノック委員会は1982年7月にイギリスで設立された体外受精等の是非を話し合うための委員会であり、多分野の専門家の合議体制を構築するためにその在り方が参照されたものと思われる⁵。

また森の準備以外では宮尾が委員の選定を、斎藤が倫理委員会の規則案の作成を担当している（同上、42ページ）。

倫理委員会と判定

委員は8名で構成され、1号から5号まで設定されていた⁶。5号委員は医学分野以外の学識経験者2名であった。委員会は5号委員、すなわち医学外部の委員の参加がなければ開催できないことになっていた。さらに各回で専門委員が意見を述べており、専門委員は生命科学者・宗教家・報道関係者・女性の有識者など多様なメンバーで構成されていた。

実際の委員会活動では計11回の審査が実施され、最終的な判定は1983年4

月に発表された。判定は「条件付き許可」であり、10の付帯条件の遵守が求められた。付帯条件の概略は、1. 医療行為に限定しての実施、2. 十分な知識・技術をもった医療チームの組織化、3. 施設・設備の整備、4. 指揮をとる医師の責任の下での実施、5. 実施対象者の条件（他の方法で妊娠の見込みがないこと、法律上の夫婦であること、実施方法およびリスク等について十分な説明を受けたものであること）、6. 配偶子・受精卵の目的外使用の禁止、7. 遺伝子操作の禁止、8. 夫婦・出生児のプライバシーの保護、9. 委員会の要請に基づく申請者による報告書の提出、10. 条件違反による承認の取り消しであった（同上、64ページ）。これらの条件の多くは、倫理委員会での議論及び委員の発言に関する森の記述（同上、50-63ページ）⁷の中に確認できるものである。

また判定に合わせて宮尾から「倫理委員長談話」が発表されている（同上、65ページ）。談話の中では実施条件の厳格化によって、体外受精のマイナス面を極力抑えようとしたことに加え、申請者が体外受精はまだ確立された技術ではないことを認識し、この方法に関する知識と技術の向上改良に今後努めること、そして夫婦・子どもの長期的なサポートについては医療担当者・医療機関の能力を越える問題であり、国の対応が必要であることなどが記載された。

自己評価

当事者は倫理委員会方式をどのように評価しただろうか。第一に森のコメントを確認してみよう。

徳島大学に全国に先駆けて設置されたこの委員会は、ヒポクラテス以来の医師の主観的な倫理観によって新しい医療を実施するという方式に代わって、先端医療の導入には客観的な判定を求めるという方式に切り替えるという意味では革新的であった（森 2005, 22 ページ）。

まず先端医療の導入に際して、当事者の医師が主観的に判断する方式を変更したことが倫理委員会の意義だと森は評価している。実際、客観的手続きの構

築のため、森は徳島大学方式という私案を作成していた（森 2010, 35 ページ）。徳島大学の中に倫理委員会を設置し、関連学会の指針があればそれを参考にし、関連省庁の指導を受ける、そして大学の担当医が患者・家族に説明を行い、また一般の人々に向けて公聴会等を開いて説明し、パブリックコメントを求めるといものである。このうち最後のパブリックコメントについては時間・労力等の観点から倫理委員会 (IRB) の手に負えるものではないという印象を持ったと述べている（同上, 36 ページ）。この森の私案を踏まえると、徳島大学は意思決定手続きに一般市民を含めた多様な利害関係者を積極的に取り込もうとする意図は少なくとも持っていたと考えられる。

また後のインタビュー（「徳島大学倫理委員会設立経緯の調査・インタビュー」）の中で、森は徳島大学の倫理委員会は中央委員会としての機能と IRB としての機能の双方を持っていたと振り返っている。具体的な作業としては原則を作成することと承認審査の双方を担う必要があり、労苦が多かったという。結局、原則の作成に必要な学会や行政との連携が取れなかったことも問題であった。

さらに森は倫理委員会の設置の主な理由として、異常児が生まれた際の責任論を挙げている（同上, 67 ページ）。しかしこの点については、結局データ不足の中では責任の所在を明確化できず、患者のインフォームドコンセントを得る、技術レベルの向上に努める、委員会審議の客観的評価を得るといった作業しかできなかったという（同上, 68 ページ）。徳島大学の倫理委員会だけでは安全性をめぐる責任体制の構築に対応しかねたということであろう。

ただし森はこの点について判定以降も議論を継続している。医学界全体の対応について、森は後の共著論文（森他 1993）の中で、1992 年度までに実施された体外受精による出生児の発育状況調査の重要性を指摘し、2000 年代に入ると追跡調査研究の少ない点を批判している（森 2005, 28 ページ）。こうした長期調査に関する森の見解は体外受精の「科学的合理性」の担保を徹底しようとする主張、「事後の倫理」を問うための基礎的なデータ収集の必要性を述べる主張とも解釈でき、不確実性下の意思決定における責任設計の観点からす

れば肯定的に評価されるべきである。

続いて斎藤は徳島大学の倫理委員会設立について次のように述べる。

新しい医療技術が開発されて応用が期待されているが、現在の社会に通用している倫理基準などに深刻な影響を及ぼしたり悪用されたりする危険がある場合、実行の是非と実施基準を誰がきめるべきであろうか。きめるのは当然社会全体であって、医師と患者だけがきめるべき問題ではない。この認識こそ、新しい技術と医の倫理について考える上での基本だと思う。この世の中には実に多種多様な価値観があり、それらの総合されたものが倫理を形作っている。社会の各界各層を代表する顔ぶれの倫理委員会が「社会の依託を受けて」専門家から詳細な説明を求め、関連各方面の意見を聞き、必要な調査を行い、多角的に検討した上で、討議の結果を踏まえて判断することになる（斎藤 1985, 111-112 ページ）。

以上から森、斎藤ともに医師と患者の間では是非を決定できないという認識を共有していたことが確認できる。そのため公開性を重視した客観的な手続きの構築を目指したのである。その上で、斎藤は「社会の依託を受けて」と書いているように、実行の是非については社会全体の承認を必要とする点を強く語る傾向があると言えるだろう。

さらに斎藤は新しい生殖技術については法律による禁止、あるいは 10 年間モラトリアムの必要の可能性があり、倫理委員会の判定は誤りであったかもしれない（同上, 105 ページ）、国によるガイドラインづくりに期待すると書いている（同上, 118 ページ）。この国による規制の必要性を説く主張は学会の自主規制に強制力がない点に直接的には基づくものだが、社会全体での承認と多角的検討を求める上記の見解と無関係ではあるまい。

しかしこうした主張は体外受精の是非をめぐる議論を「社会的合理性」の担保の方に偏向させていると言えないだろうか。医学者は医療技術の「科学的合理性」を守る責任も負っているはずである。斎藤はあくまで実施以前の社会的

な判断の重要性を強調しており、出産児の健康状態をめぐる問題については誰が責任を負うのかといった点に関しては詳しい考察をしていない⁸。この点は出生児の長期的な追跡調査を実施する医学界の責任を述べた森とは対照的である。その点、森の方が「科学的合理性」と「社会的合理性」の間でバランスの取れた責任設計に関する見解を有していたと言えるだろう。しかし、実際は森が私案で想定していたような行政や学会との連携が取れず、徳島大学の倫理委員会単独での判断に迫られたことが問題であった。一つの機関の承認審査では「科学的合理性」に関する議論を深めることはできず、一般市民の参加も含めた意思決定手続きへの代表性の付与、選択肢の多様化といった意味での「社会的合理性」の担保は難しいからである。倫理委員会の判定は誤りの可能性ありと振り返る斎藤は後者の「社会合理性」の確保に関する点を厳しく突いているとも言えるだろう。

2.4 行政の対応

なお行政は1983年4月に厚生大臣の私的懇談会として「生命と倫理に関する懇談会」を設置している。1985年8月までに計18回の会議が開催され、体外受精については二つの回で詳しく議論されている⁹。「生命と倫理に関する懇談会」には国レベルの基準を作成することも当初期待されていた。しかし実際の懇談会はあくまで意見を交換し、その内容を一般の人々に伝える役割を果たすに留まった。この点につき、厚生大臣は基準の検討を視野に入れていたが、行政が倫理の問題を扱うのは相応しくないという判断があったとも考えられている（額賀2009, 63ページ）。

こうした行政の対応は、その後の展開を踏まえれば批判的に評価されるべきであろう。一方でイギリスやフランス、ドイツ等の国々では行政や議会が大きく介入し、多分野の専門家による討議がなされた後に、非配偶者間を含む生殖補助医療の規制が整備されることとなった。他方日本では1990年代後半から2000年代前半にかけて厚生省および厚生労働省の審議会にて生殖補助医療が

議論され、報告書まで発表されたが、現在まで法制化には至っていない。現場の医学者からは国の対応の遅れを指摘する声（石原 2012）もあり、とくに第三者提供を介した生殖補助医療によって生まれてきた子どもの法的地位の安定化、長期的サポートなどが急務の課題となっている。

3. 不確実性下の意思決定と責任設計の観点から見た体外受精の導入過程

以上を踏まえ、日本の体外受精の導入過程を簡潔にまとめ直してみる。まず東北大学が1983年3月に体外受精による妊娠の成功と合わせて「体外受精・胚移植 (IVF&ET) に関する憲章」（1982年12月にはすでに成文化作業を進めていたと主張）を、さらに10月に出産を発表した。他方、徳島大学が1982年12月に倫理委員会を設置して多分野の専門家による討議を行い、委員会の判定を1983年4月に発表した。日産婦がこれらの議論を踏まえて、同年4月に「体外受精等に関する委員会」を組織し、10月に『『体外受精・胚移植』に関する見解』を発表した。

その後、体外受精技術も多様化し、第三者提供を介した生殖補助医療が他国では展開しているが、日本ではいくつかの審議会等で議論がなされているものの、国としての対応は遅れている。現在も日産婦を中心に医学者集団によってコントロールがなされている。このように振り返った上で、日本の体外受精の導入のあり方を不確実性下の意思決定における責任設計という観点から評価すればどのようなになるだろうか。ここでは第1節で取り上げた、不確実性下での意思決定に必要な責任システムの要件を提示した藤垣の議論を参考に整理する。

3.1 「事前の倫理」の観点から

①の要件に関して言えば、まず学会としての対応は1982年8月に日産婦が留意事項を発表し、同年11月に日本受精着床学会がスタートした。つまり体

体外受精の臨床応用について、もちろん実施しなければ分からない不確実性が介在しているにしても、関連学会の専門家の中で「科学的合理性」をできるかぎり担保しようとするのは少なくとも不可能ではなかった。この点を考えれば、東北大学が先行的に妊娠成功の発表をしたことがやはり大きかったと言えよう。妊娠成立後（とくに出産まで）は母親をはじめとする家族の精神面への配慮等から、臨床応用の医学的妥当性の検討が難しくなるからである。先行実施によって最初の臨床例に関する専門家の間での学問的検証は実質不可能の状態になった。

他方、行政は1982年9月には体外受精の実施に関する情報を徳島大学から得ており、翌年4月に厚生省が「生命と倫理に関する懇談会」を開催し、体外受精に関する対応を開始しているが、私的諮問機関であったこともあって積極的な介入をしなかった。結果、出生児の心理的サポートなど「社会的合理性」の担保を目的とする事前の準備もなされなかった。そのため、どの関係者からも「事前の倫理」の観点から予防的な対策が十分に取られたとは言いがたい。

3.2 「事後の倫理」の観点から

②の要件について、日産婦は1983年の体外受精の認可以降、1988年に「生殖医学の登録に関する委員会」を設置し、2007年からインターネットを用いた症例の登録も行うなど、治療・妊娠・出産後に関するデータ収集業務を強化してきている。ただし上記のように森は徳島大学での倫理委員会判定の後も出生児の長期追跡調査の必要性を強調してきたが、小児科学との連携が必要であることもあって、そうした調査は漸く開始されつつあるといった状況である¹⁰。医学界として長期追跡調査の研究体制を構築するには多くの時間を要し、行政も研究を推進してこなかったと言ってよい。つまり事後責任追及のためのシステム設計も不十分であったということになる。

3.3 専門家の責任の明確化の観点から

最後の③の要件については、東北大学は産科学婦人科学教室で憲章を作成し、他分野の専門家・一般市民との対話を回避したことから、専門家の責任の範囲を明確化する作業自体を行っていないと見て大過ないだろう。続いて徳島大学は倫理委員会を設置し、多分野の専門家での討議を通して実施基準を作成したが、医学者による対応には限界があり、「委員長談話」の形で国が取り組むべき事柄も提示した。そのため、一定の責任の明確化を実施したと言ってよい。しかし、既述のように結果として国の介入はなかった。

その後は日産婦が中心となって規制を行い、積極的に見解を提示している。例えば、「代理懐胎に関する見解」（2003年4月）や「胚提供による生殖補助医療に関する見解」（2004年4月）では、子どもの法的地位の不安定さ、精神面への影響などにも言及している。しかしこうした点については学会の倫理委員会を外部委員に開いたとしても、医学者集団のみで責任を負うことはできない。つまり体外受精の導入以降の展開では、医学の専門家集団が過剰に責任を負う状況になっている¹¹。

結果、日本の体外受精の導入過程では藤垣が指摘した三つの要件を満たすことに成功しなかったと言ってよいだろう。

4. まとめの考察

以上を踏まえ、今後のトランスサイエンスの問題への対応に関する示唆として次のような点が指摘できる。第一に意思決定のための適切な公共空間を早急に選定する必要がある。日本の体外受精の導入過程では、少なくとも森の倫理委員会の私案では当事者（患者、家族）、大学、学会、行政、一般市民の連携が目指されていた。しかしながら、先行的に取り組む大学が存在し、学会が遅れを取って、実施の「科学的合理性」を医学界が高めることもできず、さらには行政の積極的介入の欠如によって「社会的合理性」の担保も計画通りにはい

かなかった。つまり「事前の倫理」としての責任設計は不十分なままでの臨床実施となってしまった。

その後、学会を中心とする対応が整備されているが、産婦人科学をはじめとする各医学分野の「妥当性境界」を越える判断が必要な問題が多い。また技術の多様化の中で事実が先行し、発生する問題に社会全体で取り組むことはさらに難しくなっている。結局、一つの機関に判断を委ねるのではなく早期の段階で問題の性質に見合った公共空間における議論が実施できなければ、「事前の倫理」の観点からの責任設計は成功せず、各分野間の責任境界は曖昧になり、その修正は時間を追うごとに難しくなっていくと言えるだろう。

続いて指摘できるのは「社会的合理性」を事前に担保することから生じる問題である。体外受精の導入過程では、一部の医学者は「社会的合理性」の担保も考慮に入れていた。そのため倫理委員会の設置や学会による見解の発表が見られたのである。この点は確かに実施条件の選定などに一定の効果をもたらしている。しかし体外受精の安全性についてはデータが存在しないこともあり、事前に十分な対応を取ることはできず、徳島大学では当事者の同意と委員会を通すという「手続き的合理性」に依拠する結果になった。さらに重要な問題であるのはその後本来必要であった検証体制を構築することに医学界としては成功しなかった点ではないだろうか。その実施は必ずしも不可能ではなかったからである。つまり新たな技術を社会に導入する場面で公開審議の下、他の分野の人々に意思決定への参加を促した場合に、意思決定のあり方によっては本来医学者が果たすべき「科学的合理性」を担保する事後責任を不可視化する効果を持ちかねないということである。今後こうした問題が発生しないかどうか、各研究機関、学会の倫理委員会の活動を、審議後の展開を踏まえた上で分析していく必要があると考えられる。

ここで取り上げた二つの問題は責任の明確化後の対応の過誤という点に共通して関わっている。前者は倫理委員会の設置や学会による見解の作成を通して、体外受精に関する医学界の責任の範囲を明確化しようとする動きがあったが、行政との連携不足もあり、医学界が過剰に責任を負う状況が継続していること

を指し、後者は医学界が負うべき「科学的合理性」を担保する責任は一部の医学者にはよく認識されていたが、その責任を十分には果たし得なかった事態を表しているからである。この点を踏まえると次のような一般化が可能であろう。第1節で見たように藤垣は意思決定の際に各分野の専門家が持つ「妥当性境界」に起因する異分野摩擦の発生に注意すべきとしていた。それが専門家の責任を明確化する際に大きな問題となるからである。ただし本稿が取り上げた事例によれば、トランスサイエンス的問題への対処の際に一定の意思決定の仕組みを構築し、各分野の「妥当性境界」に基づく異分野摩擦を踏まえて責任境界を明確にしても、それに基づくシステム構築が関係者の連携不足によってなされない場合があり、そのために「科学的合理性」と「社会的合理性」双方の担保に成功しないことがありうるということになる。したがって今後は、トランスサイエンス的問題の各事例において意思決定の議論を通じた各分野間の公平な責任分配に基づくシステムの構築に必要な条件あるいはその障害となる条件をめぐる歴史研究、また仮に各分野間の責任分配に偏りが生じた場合に倫理学の観点から正義論的批判を展開していくことが、科学技術社会論が取り組むべき重要課題であると考えられる。

註

- 1 おおよその内容として、動物実験の十分な実施、医師の責任下での実行、被実施者への説明と同意、体外受精の段階でとどまったものに関する取扱いの注意、被実施者を法的に結婚している夫婦に限定すること、疑問点を学会に照会することが挙げられていた（森 2010, 22 ページ）。
- 2 2009年3月に日本生殖医学会は「第三者配偶子を用いる生殖医療についての提言」によって、精子提供・卵子提供による体外受精の限定的容認を行った。
- 3 藤垣は科学コミュニケーションの観点から見た科学者の社会的責任の一つとして、報道に用いられる科学に対する責任を挙げている（藤垣 2008, 268-270 ページ）。鈴木らの主張は体外受精に関する報道における誤りを正そうとしている点で、そう

した責任を一定程度果たしていると評価をすることも可能である。

4 1968年8月に札幌医科大学で行なわれた心臓移植手術とその一連の過程を指す。移植を受けた患者の死亡後、提供者の脳死判定の有無、関係者の同意取得手続き等をめぐる問題から、札幌地検による捜査にまで発展した（1970年9月不起訴処分確定）。日本における脳死下の臓器移植への不信を生み、先端医療の導入の失敗例として一般に認識されている。

5 ワーノック委員会の報告書は1984年7月に発表されており、徳島大学で倫理委員会が設置された後のことである。そのため、報告書の内容は参考にされていないと考えられる。

6 委員はそれぞれ1号委員：宮尾益英（医学部長）、2号委員：斎藤隆雄（付属病院長）、3号委員：松沢一夫（病理学教授）、勝沼信彦（酵素研施設長）、4号委員：井上権治（外科学教授）、河村文夫（放射線科学教授）、5号委員：圓藤真一（四国女子大学長・法学）、本家眞澄（教養学部長・哲学）であった（森2010、44ページ）。なお括弧内の所属・職位は倫理委員会設立当初のものである。

7 徳島大学の倫理委員会の記録は現在に至るまで確認されていない。そのため森の記述は森のメモ、新聞報道等に基づくものである（同上、53ページ）。したがって倫理委員会での議論や委員の発言は場合によっては異なる内容であった可能性もある。

8 斎藤の専門が産婦人科学ではなく、麻酔科学である点も考慮に入れなければならないが、『試験管ベビーを考える』の第二章は「予想される危険」と題され、先天異常や母体への危険に関する記述が見られるが、「体外受精が『児』に及ぼす危険について、今後とも精力的に基礎研究をつづける必要を痛感する」（斎藤1985、68-69ページ）と述べるに留まっている。

9 体外受精に関する議論は第3回及び第13回の会議にて行われている。第3回は技術論が主であったが、第13回では技術論ばかりではなく、多様な観点から議論が展開されていた。「生命と倫理に関する懇談会」報告書の第II部第5章第2節「生殖医学に対する多様な考え方」では人間の尊厳を守るという考え方、自然の生態系を守るという考え方、夫婦または個人の希望を尊重する考え方、子供の立場からの考え方、家族、夫婦、育児観への影響を考慮した考え方の五つの論点に第13回の議論

が整理されている（厚生省健康政策局医事課編 1985, 125-135 ページ）。

10 最近の研究例として、「厚生労働科学研究費補助金疾病・障害対策研究分野子ども家庭総合研究生殖補助医療の医療技術の標準化、安全性の確保と生殖補助医療により生まれた児の長期予後の検証に関する研究」（2007～2009年度）や、東京大学大学院教育学研究科健康教育学分野を中心とする「東京 ART コホート研究」などがある。

11 こうした点について現場の医学者からは立法府の対応の必要性が主張されている（吉村 2010, 156-157 ページ）。

文献

藤垣裕子 (2002) 「科学政策論：科学と公共性」金森修・中島秀人編著『科学論の現在』勁草書房, 149-179 ページ。

———(2003) 『専門知と公共性：科学技術社会論の構築へ向けて』東京大学出版会。

———(2005) 「II 解題：Advanced-Studies のために」藤垣裕子編『科学技術社会論の技法』東京大学出版会, 221-235 ページ。

———(2008) 「科学者の社会的責任と科学コミュニケーション」藤垣裕子・廣野喜幸編『科学コミュニケーション論』東京大学出版会, 257-275 ページ。

———(2010) 「科学者の社会的責任の現代的課題」『日本物理學會誌』65(3), 172-180 ページ。

石原理 (2012) 「第三者の関与する生殖医療：日本と世界の比較」『母子保健情報』(66), 76-79 ページ。

厚生省健康政策局医事課編 (1985) 『生命と倫理について考える：生命と倫理に関する懇談報告』医学書院。

久保春海 (1977) 「ヒト卵胞卵の体外受精」『日本不妊学会雑誌』22(3), 182-190 ページ。

森崇英 (2005) 『生殖の生命倫理学：科学と倫理の止揚を求めて』永井書店。

- (2010)『生殖・発生の医学と倫理：体外受精の源流から iPS 時代へ』
京都大学学術出版会.
- 森崇英他 (1993)「わが国における体外受精の現況と問題点」『日本医師会雑誌』
110(7), 839–844 ページ.
- 額賀淑郎 (2009)『生命倫理委員会の合意形成：日米比較研究』勁草書房.
- 斎藤隆雄 (1985)『試験管ベビーを考える』岩波書店.
- 鈴木雅洲 (1983)『体外受精：成功までのドキュメント』共立出版.
- 鈴木雅洲他 (1983)「体外受精に対する意見」『産科と婦人科』50(12), 2070–
2074 ページ.
- 鈴木秋悦 (1972)「体外受精の問題点を中心として 京都学会」『臨床婦人科産科』
26(1), 50–51 ページ.
- 「徳島大学倫理委員会設立経緯の調査・インタビュー」(<http://www.ritsumei.ac.jp/acd/gr/gsce/2005/0219.htm>, 2014年11月26日閲覧).
- 吉村泰典 (2010)『生殖医療の未来学：生まれてくる子のために』診断と治療社.