HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	着床前遺伝子診断に内在する医学的・倫理的諸問題
Author(s)	平塚, 志保; 良村, 貞子; 和田, 真一郎
Citation	北海道大学医療技術短期大学部紀要, 11, 9-18
Issue Date	1998-12
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/37633
Type	departmental bulletin paper
File Information	11_9-18.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

原　　著

着床前遺伝子診断に内在する医学的・倫理的諸問題

平塚　志保・良村　貞子*・和田真一郎**

The Medical and Ethical Issues Concerning Preimplantation Genetic Diagnosis

Shiho Hiratsuka, Sadako Yoshimura and Shinichirou Wada

Abstract

Preimplantation Genetic Diagnosis is a new technology in the field of prenatal diagnosis. The technique may enable embryos to be screened genetically before placement in the uterus through in vitro fertilization and embryo transfer (IVF-ET).

In this paper, we examine, through previous documented researches, the background of this diagnosis, the state of medical science, and the regulated policies on current reproductive technology in some advanced nations, including Japan.

Finally, we raise four ethical and social problems that must be considered before the admission of the diagnosis technology into Japan.

(1) Preimplantation genetic diagnosis may follow "selective birth" based on "quality of life" and/or eugenic discrimination.

(2) IVF-ET may not be used in order to avoid genetic diseases, but also sterility therapy.

(3) The diagnosis may lead to the embryo selection for reasons other than prevention of serious diseases. And genetic selection may lead to discriminative engineering of offspring.

(4) What is the embryo's legal status?

Key Words: *Preimplantation Genetic Diagnosis*, *Ethical issue*, *Embryo*, Eugenics

要　　約

着床前遺伝子診断は，出生前診断の新たな技術として開発が進められている。これは体外受

北海道大学医療技術短期大学部看護学科
＊北海道大学医療技術短期大学部専攻科助産学特別専攻
＊＊北海道大学医学部産婦人科学講座
Department of Nursing, College of Medical Technology, Hokkaido University
Department of Midwifery, College of Medical Technology, Hokkaido University
Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine Hokkaido University

精・胚移植技術を前提とし，着床前の胚の遺伝的疾患を識別する診断法である。

本稿では，医学的現状と日本の医学界の動向，および新しい生殖に対する西欧諸国の政策的対応を検討した。

以上をふまえ，今後日本が着床前遺伝子診断を容認していくにあたっての倫理的・社会的問題について以下の4点を指摘する。

(1) 「生命の質」に基づく「選択的出産」によって，優生学上の差別を助長する可能性がある。
(2) 不妊治療のみならず，遺伝病を回避するために用いられる可能性がある。
(3) その診断（選別）が重篤ではない疾患に用いられ，積極的優生学へ通じる可能性がある。
(4) 胚（受精卵）の地位を確立する必要性がある。

I．はじめに

従来まで出生前診断は，妊娠前期・中期に絨毛採取法や羊水穿刺法によりなされ，主に胎児の染色体分析を目的としてきた。しかし，この診断が終了するのは，妊娠中期であり，胎児への生命侵害に直接結びつくこと，および母体に与える身体的・精神的侵襲等が課題であった。

着床前遺伝子診断（以下，着床前診断）は，1989年にHandyside[1]らが英国において，伴性劣性遺伝疾患の診断に性別診断法を応用したのが最初である。アメリカにおいても1991年には臨床応用に成功した。

諸外国において診断が試みられた疾患は8疾患[2]であり，現在，着床前遺伝子診断を行っている国は13カ国，72例の着床前遺伝子診断後の出産例が報告[3]されている。

地域的には，民族的な遺伝性疾患を有する欧米諸国と人工妊娠中絶を禁止するカトリック教国がこの診断に積極的であるが，アジアでは，韓国で報告があるのみである。

II．医学的現状

1．着床前遺伝子診断の原理と方法[4]

胚（受精卵）の着床前診断とは，妊娠成立以前の着床前の生殖細胞，すなわち，胚の全能性を有すると考えられる8細胞期までの胚の一部を用いてDNA診断を行い，遺伝性疾患を診断するものである。

実際には，ヒト子宮から受精卵を回収することは困難であるので，排卵刺激を行った上で体外受精を行い，4～8細胞期にある受精卵から，顕微操作下で，1～2個の細胞（割球）を生検する。採取された受精卵は，結果が出るまで後培養される。そして，生検した割球細胞の遺伝子DNAを解析して，正常であれば子宮に移植し，妊娠が成立すれば，遺伝的に健康な児のみが出産されることになる。この技術は，初期胚から1割球を生検するため，その安全性が問われるが，その後の胚発育にはほとんど影響を与えないと報告されている[5]。

着床前診断は，先端生殖医療である体外受精・胚移植を基本に，胚の生物学的研究の発展と分子遺伝生物学の進歩を背景として確立された出生前診断法である。

2．着床前診断の意義

この技術の意義は，重篤な遺伝性疾患の子供を妊娠する可能性の高い夫婦（保因者）から次世代への同疾患の発生を予防することにある。従来は，出生前診断を受け，その結果に基づいて人工妊娠中絶の選択を強いられていた。しかし，この技術を利用することにより，保因者である夫婦の選択肢，すなわち，「子供を持たない（もしくは養子縁組）」，「妊娠後に通常の出生前診断を受け，その後の妊娠継続を決める」，「罹患児が生まれても養育する」に，「着床前診断をうけ，健康な胚のみを子宮に戻す」という新たな項目が加わる[6]。

3．着床前診断の医学的問題

(1) 着床前診断を行うため，妊娠には，体外受精が強いられる。加えて，自然排卵周期にある女性に対しても，成熟卵子を得るために卵巣刺激が行われる。その結果，莫大な費用を要し，不必要な過排卵刺激療法と採卵に伴う身体的侵襲を受けなくてはならない。

(2) 着床前診断により正常と判断され子宮に戻されても，体外受精による妊娠率は，自然妊娠に比し低い。体外受精における移植回数に対する妊娠，出産（生産）の割合は，それぞれ25.3%，15.9%となっている[7]。従って，診断後正常胚を，日本産婦人科学会会告[8]に従い，3個ずつ移植したとしても，4回に1回は妊娠が成立するが，生産に至るのは6回に1回である。すなわち，着床前診断を行った胚の18個に1個の胚が出生するに過ぎない。

(3) 現在の着床前診断は，性別判定が主流である。診断目的が伴性劣性疾患（X連鎖遺伝病）の場合，男性胚と判明すると，1/2は罹患胚，1/2は正常胚であるにも関わらず，破壊される可能性がある。これを回避するためには，疾患遺伝子の診断が必要になるが，現在，診断可能な疾患は限られている。

(4) 着床前診断では，材料となる細胞が1つである。検査が不成功に終わっても，割球を再度生検することは不可能であるため，現在，診断精度が問われている（現在の診断成功率は，50～70%である[9]）。

(5) 着床前診断の結果，異常と診断された胚の取り扱いについての見解が一致していない。例えば，ヘテロ接合体胚は，子宮に移植するという見解[10]と，専門的助言のもとに夫婦に選択を課すという見解[11]がある。その他，重篤でない染色体異常胚（45，XO；47，XXX；47，XXYなど）に対する見解も一致していない。

4．日本における経緯

着床前診断の基礎研究は，1992年鹿児島大学医学部産婦人科にて，同大学倫理委員会（医師7名，弁護士1名にて構成）により承認された。1995年，同大学倫理委員会は，その臨床応用についても承認する方向でまとまったが，脳性麻痺患者団体から「障害者差別につながる」，および血友病患者団体から「血友病を対象疾患からはずす」等の要望書が送られ，社会的反響を呼んだ。そのため，再検討を余儀なくされた。同倫理委員会は，日本産婦人科学会倫理委員会に，臨床応用を打診した。学会の結論は，「従来の学会の見解に抵触しない範囲内で」という解答であり，「黙認」と報道[12]された。この後，30を超える障害者団体および女性団体から，臨床応用凍結を求める意見書が提出された。

1996年には，鹿児島市内で，市民シンポジウム[13]が開催されている。同年，日本不妊学会により着床前診断についてのガイドライン[14]が提示された。このガイドラインは，まず，診断の適応基準について，「生存する上で困難を伴う重篤な遺伝性疾患」とし，日本産婦人科学会会告「パーコールを用いてのXY精子選別法の臨床応用に対する見解（1986年）」で示された重篤な伴性劣性遺伝子疾患，および同学会会告「先天異常の胎児診断，特に妊娠初期絨毛検査に関する見解（1988年）」の中で示された重篤でDNA診断が可能な遺伝性疾患に限定した。

その後，1998年，同学会「診療・研究に関する倫理委員会」[15]が着床前診断について，以下の答申を提出し，審議段階に入った。

① 体外受精・胚移植の臨床応用の範囲：『不妊症治療以外への臨床応用を認める。但しその適用範囲は同学会に申請のあったものについて個別に審議し決定する』

従来，体外受精・胚移植の適用にあたっては，1983年に提示された同学会会告により，「これ以外の医療行為によっては妊娠成立の見込みのないと判断される者を対象とする」

とし，不妊治療目的に限定していた。しかし，当時，遺伝病回避の目的で体外受精を利用することは予定されてはいなかった。鹿児島大学はこれに対し，「遺伝的疾患のために子供を諦めている夫婦は社会的不妊である」との見解を打ち出した。体外受精を不妊治療という範囲を超えて利用するなら，この会告を再検討すべきであるという指摘[16]もされた。

同学会は，各方面の意見聴取を行った。その結果，この生殖技術の適用範囲を拡大する必要性があり，かつ，我が国の技術水準において十分可能であるという前提のもとに，適用範囲の無制限な拡大を阻止するために，実施機関と適用範囲を個別に審査する方策をもうけた。

② 着床前診断に関する見解：『受精卵（胚）の着床前診断に対し，ヒトの体外受精・胚移植技術の適用を認め，遵守すべき条件を定める』

この条件とは，「臨床研究として行われること」「実施者の条件」「医療機関の条件」「適応疾患は重篤な遺伝性疾患に限り，その疾患は，同学会にて審査し決定すること」「実施の申請，認可手続きおよび報告義務」「実施の対象者は，強い希望があり夫婦間で合意が得られている場合に限ること」「実施前の説明内容と同意および文書の保管」「プライバシーの保護」である。

Ⅲ．先進諸国における政策的相違[17)18)19)20)]

生殖技術は，社会の生命に対する価値観に立脚する問題であるために，それに関連する政策を決定するあたっては，社会的合意を得る必要がある。そこで，以下では，各国が社会的合意を獲得するために，どのような原則のもとで，いかなる制度的手続きを踏んだかについて検討する。

1．ドイツ

1985年，連邦医師会によるガイドラインが，生殖技術の実施に厳しい限定を加えたにも関わらず，世論はより厳しかった。これを反映して，1990年に「胚保護法」が制定された。同法は，禁止事項を定め，違反には罰則を設けている。すなわち，その規制形態は，連邦医師会の自己規律をもとに，国家による法規制が働く形態をとる。政策形成における特徴は，「人間の尊厳」の原則に基づき，科学技術がもたらし得る帰結を先取りしてコントロールしようとする，強い倫理的姿勢である。

胎児の異常を理由とする選択的人工妊娠中絶は，刑法により許容され，出生前診断についても規制はない。他方，生殖技術を利用できる対象は連邦医師会指針（1985年）により，医学的不妊（既婚）と限定されている。また，余剰胚の実験的利用は，罰則付きで禁止されている。着床前診断については，当罰性を肯定する見解もある[21)22)]が法解釈は分かれている。

2．フランス[23)24)]

1994年，「生命倫理法」が制定された。同法は，生殖医療のみならず，人の臓器，組織，遺伝子に関わる医療技術一般を規制する3つの法案から成る。

この政策形成の主導原理は，人権は公の秩序に関わる問題であるから，人体とその一部の扱いに関する限り，個人の自由は制約を受けるという論理である。フランスの政策は，常に人権保障と科学技術の発達の両方を実現することをその目標としている。他方，医療職専門団体は，公共政策に対するイニシアティブをとってはいない。

この立法議論のなかでは，生殖医療技術と胚の地位が激しい論争の的になった。最終的には，生殖医療の実施手続きを厳しくし，胚を人為的操作から極力保護する内容となった。生殖技術が利用できるのは，医学的不妊の場合と子供への重篤な遺伝病の回避を目的とする場合とされた。着床前診断の実施にはいくつもの条件が課

された（親が治療不能の遺伝病の保因者である場合，出生前診断センターの医師が，特定施設のみで実施できるとし，この要件を無視した場合，拘禁刑および罰金刑が課される）。

3．イギリス

イギリスは，世界で初めて体外受精，着床前診断を成功させた国である。

1990年，「ヒトの受精と胚研究に関する法律」が制定された。制定にあたっては，専門委員会（ウォーノック委員会）が問題を特定し，実態を調査し，提言を報告書にして世論を問い，社会の反応とその後の推移に応じて報告書を積み上げる過程がとられた。同法は，独立した専門の機関（ヒトの受精と胚研究に関する認可機関，HFE）に具体的な規制を委ねることを主眼とする。そこでは，極端な技術応用と研究，治療の無認可実施が禁止され，他方において，情報開示が求められた。すなわち，法律や専門職の内規によるコントロールに委ねるのではなく，専門行政機関による実効的で現実的な規制を目指した。イギリスにおける政策の特徴は，一定の倫理原則を政策として採用しようとして議論が分かれ，何の手段もとれなくなる危険性を回避し，実効性のあるシステムを作り上げたことにある。

着床前診断について，当時のウォーノック委員会は，その医学的実現可能性を予知していず[25]，着床前診断の是非に関して，その勧告内容に網羅しなかった。現在は，受精後14日以内の受精卵の操作を禁止するが，着床前診断についての規制はない。

4．アメリカ

生殖技術に対する連邦による法規制はない。中絶の是非が政治問題になっているため，政策は凍結状態にある。その代わりに，専門職団体のガイドラインと当事者の自己決定権，およびプライバシー権を第一原理として，裁判所により生殖諸技術がコントロールされている。公権力は医療行為への介入を最小限にすべきというのが，社会的コンセンサスを得た原則である。

当然に，着床前診断の規制もなく，キメラ，ハイブリッド，クローン等も当事者の自己決定権の範疇とする見解[26]もある。

5．日本の現状と問題点

国レベルの審議・規定はなく，日本産婦人科学会の「会告」が事実上の指針とされる。問題は，この学会が任意加入であること，および同学会会告の遵守を実質的に保証する制度がないことである。これに反し，西欧諸国では，公的に認められた強制加入の専門職団体が存在する。これらの団体は，懲罰規定をもっており，自主的に定めた職業倫理に違反する者には，懲戒や除名により，医師としての活動ができなくなるシステムをもつ。これが西欧と日本の大きな相違であり，先端技術の社会的規制を考える場合，専門職相互の自己管理の体制をつくることが倫理的対応の第一歩であるとの指摘[26]もある。

他方，日本では，西欧諸国で，一部容認している生殖技術（代理出産，卵提供，胚提供等）が，個々の医師の裁量により，実質的に規制されている。

Ⅳ．着床前診断に対する意識

着床前診断の技術につき，関与者がどのように認識しているかを明確にすることは，社会的コンセンサスを考える上で重要である。以下，これまでに発表された着床前診断に対する意識について紹介する。なお，調査対象は一般の夫婦，専門職，保因者である。

1．一般夫婦の意識[27]

正期産で分娩した女性とその夫を対象とした（女性64名，男性50名）着床前診断の倫理的是非を問う調査で，肯定的立場をとった者は，女

性52%，男性39%で，否定的立場をとった者は，女性6%，男性14%であった。有意差は認められないものの，女性は男性より，着床前診断を倫理的に肯定する傾向がある。他方，着床前診断を肯定する理由は，女性では，「正常児を生むのは当然である」39%，「人工妊娠中絶につながらない」21%であるのに対し，男性では，「正常児を生むのは当然である」79%，「人工妊娠中絶につながらない」16%である。男性は女性より，「正常児を生む」ということを「権利」として捉えている傾向があると考える。

他方，遺伝子に異常のある児を出産する可能性がある場合，着床前診断を希望するかについて，希望する者は，女性65%，男性57%，希望しない者は，女性10%，男性14%であり，女性は男性より，着床前診断を希望する者が有意に多い。女性には，異常のある子供を養育するという現実的な意識があると考える。

2．専門家の態度[28]

日本人類遺伝学会および日本先天代謝異常学会の会員を対象とした調査（対象数356名）によると，着床前診断に，積極的に賛意を示した者は17%，消極的賛成を併せると6割強であった。全体の2割はこの検査法に反対している。

選択的人工妊娠中絶を前提とした出生前診断に対する態度（賛成，反対・保留）と着床前診断に対する態度を，妊娠3ヶ月未満の胎児の生命権に対する態度との対応で検討すると，出生前診断 — 賛成群は，胎児の生命権に対する態度（賛成・反対・保留）の如何に関わらず，着床前診断に対して7割近い者が賛意を示した。これに対して，出生前診断 — 反対・保留群は，胎児の生命権を認めるとした者の，6割弱が着床前診断に反対している。他方，胎児の生命権に関して反対・保留した者の5割は着床前診断に賛意を示している。

これらの結果は，「胎児の生命権を認める」という見地から，出生前診断に反対（もしくは保留）した者は，妊娠成立前に診断が確定するという着床前診断の特性を考慮に入れて，臨床応用を是認する傾向があることを示していると考える。一方，出生前診断に賛成する者は，「胎児の生命権」との関連で着床前診断の是非を判断していない。すなわち，診断の対象が，「受精卵」か「胎児」かという見地から，その是非を考慮してはいないと考える。

3．保因者の態度

Pergament[29]は，遺伝性疾患の妊娠歴のある女性（理論的に25%の確率で先天性代謝異常，50%の確率で転座を有する児を反復する可能性がある女性）58名を対象とする調査を行っている。着床前診断についての第一印象は，絨毛採取法もしくは羊水検査法により過去の妊娠において正常と診断されたか異常と診断されたかにより，その回答は異なる。着床前診断に肯定的（優れた選択もしくは節度のある改良であるとの回答）であったのは，正常と診断された女性のうち33%のみであったのに対し，異常と診断された経験のある女性は72%であった。

他方，Palomba[30]は，β-地中海貧血の子供を出産するリスクがあり，絨毛診断を受けることを予定している180人の妊婦を対象に調査をしている。

この女性のうち，初産のグループ（60名）において，着床前診断に対し是認する態度を示した者は50%，同診断を受けたいと希望する者は25%であり，同診断を中絶と同視する者は60%であった。また，過去に出生前検査を受け，胎児が冒されていず，人工妊娠中絶を受けなかったグループ（60名）では，同診断に対し是認する態度を示した者が70%，同診断を受けたいと希望する者は30%であり，同診断を中絶と同視する者は45%であった。他方，過去に出生前検査を受け，その治療として選択的人工妊娠中絶を受けた経験を有する妊婦のグループ（60名）は，同診断に対して是認する態度を示した者，

および同診断を受けたいと希望する者は，いずれも100％であり，同診断を中絶と同視するものは10％であった。以上の結果は，着床前診断による生命の選択に対する意識が，中絶を過去に経験しているか否かで異なることを示唆する。

Ⅴ．倫理的問題

以上を踏まえ，着床前診断に内在する倫理的問題を検討する。

1．優生思想

この技術の問題点は，それが「生命の質」に基づく「選択的出産」に通じる点にある。この問題は，着床前診断に特有ではなく，出生前診断全般において既に指摘されている。すなわち，このような選択は，障害者の出生が望まれていないという考えを前提にしているからである。これが，母体保護法で，胎児の障害を理由とした人工妊娠中絶を容認することへの最も強い反対理由である。

近年の日本においては，「遺伝子診断と障害者の差別は全く異なる範疇に属しており，互いが対立関係にあるものではない[31]」「障害イコール中絶という安易な発想（健常人の差別意識）こそが問題である[32]」等の主張がされている。これらの主張を前提に，この診断法により利益を得る，すなわち，遺伝的に問題のない健康な子供をもうけたいが，中絶はしたくはないという当事者の選択を中心に考えるべきであろう。従って，障害者問題と選択的出産の問題を区別して議論することが必要と考える。

他方，医師は，夫婦が保因者であることが判明している場合，着床前診断を受けるか否かの選択を提示する義務がある。これに基づいて，保因者である夫婦は，体外受精による心身への侵襲という危険を負担し，低い妊娠率を承知の上，生まれてくる子供の遺伝的情報を事前に入手するか否かという自己決定権を行使する。仮に，着床前診断（出生前診断も同様と考えるが）を受けずに妊娠をし，子供をもうけるという自己決定をした場合，障害をもって生まれた子供が世間に十分受け入れられない社会であれば，夫婦の決定を保障できないことになる。上述した鹿児島大学のシンポジウムにおいては，施設で生活をしているディシェンヌ型筋ジストロフィーの障害者の意見が紹介された。彼らの多くは，着床前診断を，「未来に向けて有効である」とする見解であったが，この理由は，「これから生まれてくる子供に，今以上良い環境での生活を保証できない」「現在の日本は障害者が生きて行く社会として不十分である」とするものであった。

障害者が社会の中で生きていくことを容易にすることが，着床前診断（出生前診断）と優生思想を区別して議論する第一歩と考える。

2．生殖技術を利用する対象者の要件

ここでの問題は，従来まで不妊治療として位置づけされてきた体外受精・胚移植という技術が，生殖能力に問題のない夫婦間で行われることにより，生殖医療技術の対象が際限なく広がる恐れがあることである。すなわち，「不妊治療としての体外受精」が，「遺伝的に健康な児をもうけたいという願望を達成するために体外受精・胚移植の過程を利用する」ことの是非である。以下のような選択が示唆されている[33]。「優性思想につながるとして，不妊でないカップルには体外受精の利用を一切認めない」，「不妊でないカップルに対しても，目的を遺伝病の回避することに限定して体外受精の利用を認める」，「不妊でないカップルに対しても，性の選択や望ましい特性の子供を生むために広く生殖技術を利用することを，生殖に対する自己決定権として認めていく」である。

現在の日本，西欧諸国の方向性は，その目的を不妊治療と遺伝病の回避に限定している。しかし，その一方では，感染症予防（エイズ）の

ために，精液を洗浄し女性の体内に注入するAIH（Artificial Insemination with Husband semen）が研究されている[34]。生殖医療技術を受けられる資格問題は，優生思想と並列した問題となりうる。

3．着床前診断の適応疾患の限定

現在，西欧で実際に行なわれている着床前診断の対象疾患に，ハンチントン舞踏病がある。この疾患に対する治療法はなく，致死的であるが，正常児として出生し，発病するまで40年間ほどは全く通常の生活が可能な疾患である。このように，遺伝子診断できる疾患には，その重篤さの程度の判断が難しいと考えられる疾患も含まれている。日本産婦人科学会および西欧諸国が限定している重篤な遺伝的疾患においても，その解釈上の問題が生じる。

加えて，遺伝医学の発展により，単一遺伝子の保因者診断や発症前患者の確定診断にとどまらず，癌や糖尿病などの素因的な診断が可能となるであろう。さらに，この技術は，生殖細胞に対する遺伝子治療の第一段階という新たな性格も付与されうる。

また，子供を持つ親の願いは，より健康でより望ましい素因をもつ子供へと発展しうる。不妊の治療目的で体外受精を行った場合，より生存力をもった胚を移植してほしいという願望もあり得る。すなわち，この技術は，遺伝病を回避するという消極的優生学にとどまらず，より質の高い子孫を残すための積極的優生学につながる可能性を持つものである。

実際にアメリカでは，AID（Artificial Insemination with Donor semen）にあたって優秀な精子を保管するバンクが設立されている。これは，すなわち，非治療的な子孫の素質の向上が，生殖の自由の範囲内にあることを意味する。

日本においても，性の選択（遺伝病回避目的ではない）等に関して，「それが選択の結果であるなら，社会はそれを受け入れなくてはならない。社会に性差別があるからこそ，有利な性を選択する。結果としての性のアンバランスは，性差別主義の現われと謙虚に受け止め，差別のない社会を作るべきである」との見解[35]もある。

適応の拡大への懸念については，日本人類遺伝学会が「遺伝カウンセリング・出生前診断に関するガイドライン」のなかで「クライエントが診断検査の施行を要求しても，医師が社会的，倫理的規範に照らして，もしくは自己の信条として同意できない場合はそれを拒否することができる」と述べており[36]，これは適応拡大への歯止めと考えられる。しかし，医療者が，この適応拡大に対しての歯止めをどのように実践するかが問題である。

4．受精卵をめぐる問題

着床前診断が出生前診断と決定的に異なるのは，対象が着床前の受精卵であり，人の生命の始まりはいつかという新たな問題を提起する点である。

日本産婦人科学会は，「ヒト精子・卵子・受精卵を取り扱う研究に関する見解」の中で，「ヒトが個体として発育を開始する時期は個体形成に与る臓器の分化をもって，その始まりということができ，胞胚細胞が多分化性をもつ時期である」とし，まだ個体性が確立されていない初期胚を研究に用いることを容認している。すなわち，着床前診断に用いる4～8細胞期の胚は，個体としての発育能を有していず，生命の始まり以前の胚と解することができ，生命の選別という点からは，倫理的問題は少ない[37]としている。

欧米では，生命の始まりはいつかという倫理的議論が盛んであるが，日本においては少ない。しかし，胚（受精卵）に対する操作が体外で可能であり，受精卵に対する遺伝子治療も可能となり得る現代，生命の始まりをどこにおき，この操作が許容されるのはいつの時点までか，そ

の限定を誰がどのように決定するのかという議論こそ，まさに必要と考える。

Ⅵ．おわりに

現代，Reproductive Health は，「生むか生まないか」，「どのような方法で生むか」といった，単に女性の主体的な権利，主張を認めるものではなく，男性や次世代の子供たちの健康，自由や人権への配慮を含む広範なものである。着床前診断は，「あらゆるリスクを考慮しても，中絶を回避して健康な子供をもうけたい」と願う人にとっては選択肢のひとつになり得る。ここで改めて，医療を受ける側のニーズが問われるべきである。しかし，両親の願望と，保因者のような医療の対象として医学的対処が求められる者のニーズを単純に同一視しないことが必要であろう。

平成 10 年 6 月 27 日，日本産婦人科学会は，着床前診断の臨床応用を認めることを決定した。倫理的問題をめぐる市民の意見聴取は十分行ったとしているが，今後も多方面の議論が予測される。医学およびその関連領域の専門職のみならず，多領域の専門家を交えた議論が必要と考える。

引用文献

1）Handyside A.H., et al.: Biopsy of human Preimplantation. Lancet, 1: 347-349,1989.
2）吉村泰典：生殖技術と倫理――医療としての現況とその応用の自由と限界．産科と婦人科，65(4)：19-26，1998.
3）苛原稔他：世界における着床前遺伝子診断の現状．産婦人科の世界，50(4)：259-264，1998.
4）日本不妊学会編，新しい生殖医療技術のガイドライン．163-171，金原出版，1996，東京．
5）永田行博：産婦人科領域における遺伝子診断の問題点．日医雑誌，115(12)：2045-2049，1996.
6）橋場剛士他：Duchenne 型筋ジストロフィーの疾患遺伝子疾患．産婦人科の世界，50(4)：271-280，1998.
7）平成 8 年度生殖医学登録報告（第 8 報）：平成 7 年（1995 年）分の臨床実施成績．日産婦誌，49(12)：1145，1997.
8）日本産婦人科学会会告：「多胎妊娠」に関する見解．日産婦誌，49(8)：31-32，1997.
9）前掲書 6）．
10）前掲書 5）．
11）J. A. Raeburn: Commentary: Preimplantation diagnosis raises a philosophical dilemma. BMJ, 311: 540, 1995.
12）毎日新聞 1995 年 10 月 24 日
13）市民公開シンポジウム「着床前診断を考える」．鹿大医誌（捕冊），1-33，1997.
14）前掲書 4）．
15）佐藤和雄（委員長）：診療・研究に関する倫理委員会報告．日産婦誌，50(5)：259-265，1998.
16）金城清子：生殖革命と人権：60，中公新書，1996，東京．
17）甲斐克則：生殖技術と倫理――法的規制の必要性（刑法の立場から）――．産科と婦人科，65(4)：67-72，1998.
18）櫛島次郎他：先進諸国における生殖技術への対応．ジュリスト，1056：130-136，1994.
19）我妻　堯：生殖技術と倫理――各国の倫理的対応．産科と婦人科，65(4)：487-494，1998.
20）櫛島次郎：Studies，生命・人間・社会，NO 2：7-13，三菱化学生命科学研究所，1994.
21）ハンス＝ルートヴィッヒ・ギュンダー（中義和他監訳）：刑法の観点から見た遺伝子「欠陥」の出生前診断および出生前治療．生殖医学と人類遺伝学――刑法によって制限すべきか――，245-266，成文堂，1991，東京．
22）甲斐克則：生殖医療の倫理的および法的側面．広島法学，17(3)：356-357，1993.
23）櫛島次郎：フランスの先端医療規制の構造．法律時報，68(10)：48-55．1996.
24）北村一郎：フランスにおける生命倫理立法の概要．ジュリスト，1090：120-131，1996.
25）メアリー・ワーノック（上見幸司訳）：生命操作はどこまで許されるか，154，協同出版，1992，東京．
26）John A. Robertson: Ethical and legal issues in preimplantation genetic screening, Fertility and sterility, 57(1): 1-11, 1992.
26）前掲書 16）：14-15.
27）清瀬みき子他：着床前遺伝子診断に対する意

識調査．母性衛生，36(4)：390-397，1995．
28) 白井泰子：受精卵の着床前診断に内在する倫理的・社会的問題の検討．精神保健研究，42：61-69，1996．
29) E. Pergament: A patient perspective, Prenatal diagnosis, 11: 493-500, 1991.
30) Maria L.Palnmba et al.: Psychological implications and acceptability of preimplantation diagnosis. Human Reproduction, 9(2): 360-362, 1994.
31) 前掲書５）．
32) 隈本邦彦：胎児診断を市民はどうみているか．医学のあゆみ，171：278-282，1994．
33) 前掲書 12)：140．
34) 前掲書２）．
35) 永田えり子：「生殖技術と市場」．浅井美智子他編，つくられる生殖神話，制作同人社，1995，東京．
36) 日本人類遺伝学会告：遺伝カウンセリング・出生前診断に関するガイドライン．Jpn J Human Genet, 40: 177-178, 1995.
37) 永田行博：遺伝子診断と倫理――出生前診断・着床前診断の問題点．周産期医学，27(1)：105-109，1997．