

# 出産年齢の変化と出生前診断

白井泰子

## 1. 出生前診断とは

出生前に子宮内の胎児の先天異常の有無を診断する種々の方法を総称して出生前診断という。表1に示したように、出生前診断には検査に用いる検体および検査の実施時期等の異なるいくつかの方法がある。<sup>(1)</sup>1950年代の初めにBevisが羊水の分析による胎児と妊婦の間の血液型Rh不適合の診断を報告して以来、羊水診断は出生前診断の代表的な診断方法とされてきた。羊水診断は、妊娠16週から18週の時期に穿刺針を用いて妊婦の子宮から10ml程の羊水を採取し、羊水やこの中に浮かんでいる胎児細胞を培養・分析することによって胎児の染色体異常や先天代謝異常の有無を診断する方法である。妊娠中期に行われるこの方法に対して、妊婦に対する心身両面にわたる負担の軽減を謳った絨毛診断が1980年代末にはわが国でも実施されるようになった。絨毛診断(CVS)は、妊娠9週から11週の時期に妊婦の子宮の絨毛膜の組織を採取して検査を行う方法である。1992年7月に日本学術会議と日本先天異常学会との共催で行われたシンポジウム「胎児診断と胎児治療」の席上で福島県立医科大学の佐藤章教授が行った報告によれば、厚生省心身障害研究「胎児異常の管理指針」研究班が全国60大学を対象として1991年に行った調査では、この1年間に全国で3,600件以上の出生前診断が行われており、その内訳は羊水検査3,233件、絨毛診断が62件、さい帯血の検査が338件であったという。

## 2. 出生前診断の適応基準と利用者層の推移

わが国においては誰でもがこうした出生前診断を受診できるわけではなく、今のところ診断へのアクセスは以下に示す条件のいずれかに該当する妊婦(あるいはカップル)が希望した場合に限られている。<sup>(2)</sup>

- ①夫婦のいずれかが染色体異常の保因者
- ②染色体異常児を分娩した経験のある妊婦
- ③高齢出産
- ④重篤なX連鎖遺伝病の保因者
- ⑤胎児診断の可能な、重篤な先天性代謝異常症

### の保因者

#### ⑥その他の重篤な胎児異常の恐れがある場合

わが国における羊水診断は1970年代初頭から実施されるようになり、受診者数も年を追う毎に確実に増加していった。図1は、鈴森の報告<sup>(3)</sup>による名古屋市立大学医学部付属病院における羊水診断の受診者数の推移である。図1のグラフは、受診者数が増加しているだけでなく受診者層も確実に変化してきていることを示唆している。すなわち、1982年までは染色体異常児の分娩既往のある妊婦の受診数が高齢妊娠を理由としたものを上廻っていたが、1983年には両者が同数となり、1984年以降は両者の関係が完全に逆転しているのである。このような傾向は、名古屋市立大学医学部付属病院の場合だけに留まらず、出生前診断を行っている医療機関に共通する現象であるといわれている。

## 3. インフォームド・コンセントと診断確定後のカウンセリング

出生前診断の実施は、一たとえそれがクライアントの希望によるものであるとしても一、他の医学的検査の実施の場合と同様に予め以下の諸事項について十分な説明を行った上で、改めて本人の自主的・自発的な同意を得た後に検査を行うべきである：

- ①検査の性質
- ②検査の精度
- ③診断可能な疾患の種類および診断の限界
- ④母体への影響
- ⑤胎児への影響
- ⑥流産の可能性

#### ⑦検査の結果が判った時点で、クライアントが直面しなければならない意思決定の性質

出生前診断を実施する過程では、インフォームド・コンセントの徹底と並んで診断確定後のカウンセリングの保障が重要な意味をもつ。仮りに検査によって胎児に先天異常のあることが判明した場合、当該カップルは、極めて短い期間に“出産の継続かそれとも妊娠中絶か”という重く苦しい問題について意思決定を迫られることになる。こ

うした状況下における情報の重要性は、純医学的な情報から“障害児の発達や生活・社会的援助に関する情報”へとシフトすることが考えられる。胎児に先天異常があるという事実を踏まえた上で当事者が自らの価値観に照らしてこの事態に対処する方途を選択する可能性を保障する為には、診断結果が判明した後に、クライアントの不安や疑問に答えたり、障害児とその家族が社会生活のそれぞれの時点で必要となる援助や情報にアクセスするのに必要な情報提供の窓口を知らせるためのカウンセリングの場を保障することが不可欠である。

ヨーロッパ評議会の遺伝スクリーニングに関する特別委員会の手になる中間報告<sup>(4)</sup>の指摘にもあるように、“胎児に異常が発見された場合にフォローアップ・カウンセリングを行わないのは倫理的にも問題がある”と言わざるを得ない。

出生前診断の実施に際してインフォームド・コンセントを徹底させ診断確定後のカウンセリングを保障するためには、わが国の遺伝相談のあり方を、医師以外のスタッフを含めたチーム・カウンセリングへと再編成してゆく努力が不可欠となる。こうした形での再編成が達成されなければ、出生前診断の普及と診断技術の発展は当事者の対処行動の幅を狭め、選択的人工妊娠中絶の数を増加させるだけの結果に終わってしまうことになるだろう。

#### 4. 女性のライフ・サイクルと出生前診断

高学歴社会の中で女性の社会進出の度合いが高まるに従って、男女共に晩婚化の傾向が顕著になってきている。表2は、1965年以降の未婚率の推移を年齢別にまとめたものである。1965年の国勢調査では20～24歳の未婚の女子は68.1%であったが、1990年の調査では85%となっており、この年代の女子の未婚率は2割近く増加している。また、25～29歳の男女の場合は、1965年の未婚率は男子45.7%、女子19%であったが、1990年には男子64.4%、女子40.2%と男女共に大幅の伸びを示している。こうした晩婚化傾向は、当然のことながら妊娠や出産にも影響を及ぼすこととなり、表3に示すように出産年齢を押し上げる要因の一つとなっている。表3に示した年齢別の出産率の推移を見ると、1975年から1989年までの14年間で20～24歳での出産は半減し、25～29歳での出

産も3割強は減少していることが分かる。これらの事実は、出生前診断の問題も“リプロダクティブ・ヘルス”という視点に立って改めて女性のライフ・サイクルの中に位置づけて考える必要のあることを示唆している。

#### 5. 結論および提言

先天的な疾患の診断技術とその治療法とが未だ跛行関係にある出生前診断の実施に際しては、インフォームド・コンセントを徹底させることおよびフォローアップ・カウンセリングや当事者に対する心理的・社会的なサポートを保障することが不可欠である。また、診断と治療との断絶によって惹起される様々な倫理的問題—例えば、女性の自己決定権と胎児の生命権の拮抗対立、生命の質による選択など—に対する社会的対応について開かれた論議を行い、問題の対処方法に関する共通基盤を見い出す努力を重ねることも重要な課題となる。これらの問題は早くからその重要性が指摘されていたにも拘らず、今日まで適切な対応がなされなかったからである。

以上の問題点に加えて、今後この問題を検討する場合には“リプロダクティブ・ヘルス”という新たな視点を導入する必要があることを強調しておきたい。この新たな視点を導入することによって、従来指摘されていた上述の問題の検討以前のものとして、キャリアを追及したいという女性の願望と結婚や出産の問題とが女性にとって深刻な葛藤を生み出す要因としていまだに機能している日本の社会構造と社会意識の変革の必要性が大きな課題として浮かび上がってくるからである。この課題にどう取り組むのかということは、単に出生前診断の問題に留まらず、新しい生殖技術の介助による人工生殖に対する対応の仕方にも多大の影響を及ぼすものと思われる。

#### 文献および註

- (1) 表1は、次の文献を参考にして作成した。  
Milunsky, A. 1979 Amniocentesis. In A. Milunsky (Ed.): Genetic Disorders and the Fetus. Plenum Press; New York & London, pp.19-46. Milunsky, A. 1985 Prenatal Diagnosis: New tools, new problems. In A. Milunsky & Annas, G. J. (Eds.): Genetics and the Law III. Plenum

Press ; New York & London, pp. 335 - 346.  
 佐藤孝道 1988 先天異常の胎児診断. 日本産科婦人科学会雑誌, 40, 924 - 929. 鈴 森 薫 1988 先天異常の出生前診断—その現況と問題点—. 日本産科婦人科学会雑誌, 40, 1027 - 1032. 原 量 宏 1992 超音波診断の実際. セクシュアル・サイエンス, 1 (7), 17 - 21.

(2) 出生前診断の適応については、次の論文に詳しい：日本産科婦人科学会 1988 先天異常の胎児診断、特に妊娠初期絨毛診断に関する見解. 日本産科婦人科学会雑誌, 40, 1. 坂 元 正 一 (編) 1982

遺伝相談ガイドブック. 厚生省心身障害研究・昭和57年度先天異常モニタリング班「遺伝相談とそのシステム化に関する研究」報告書.

(3) 鈴 森 薫 1992 出生前診断—特に羊水診断の現状. セクシュアル・サイエンス, 1 (7), 9 - 16.

(4) Council of Europe 1988 The working party on genetic screening of the Ad Hoc Committee of experts on progress in the biomedical sciences. ACAHBIGTGS - AD8822.

(5) 岡崎陽一 1991 女性は1.57人しか産まないのか. 朝日ジャーナル, 5月31日号.

表1 出生前診断の主な方法

検査法の名称	検体あるいは検査機器	診断可能な疾患・異常など	実施時期
1. 羊水検査	羊水細胞	a. 染色体異常症 (ダウン症候群など) b. 先天代謝異常症 (血友病 A など 60 種類以上)	妊娠 16~18 週
2. 絨毛検査 (CVS)	絨毛細胞	a. 染色体異常症 b. 先天代謝異常症	妊娠 9~11 週
3. 胎児採血	胎児の血液	a. 胎児水腫の管理 b. 遺伝性血液疾患 c. 染色体異常症 d. 血液型不適合妊婦 e. 胎児感染 (風疹、トキソプラズマなど)	妊娠 18~22 週 妊娠 23 週まで 妊娠 18~22 週 妊娠 20~22 週
4. 超音波診断	超音波診断装置	a. 各部位の形態異常 (無脳症、二分脊椎、さい帯ヘルニア、 消化管閉鎖、四肢の異常など)	異常の種類によって異なる (妊娠 20 週前後から)
5. 母体血中 AFP 検査*	妊婦の血液	a. 神経管障害 (無脳症、二分脊椎など) b. 染色体異常症	妊娠 16~18 週
6. DNA 分析	羊水細胞 胎児の血液・組織、 初期胚の細胞	a. 単一遺伝子病 (サラセミア、血友病 A、 デュシェンヌ型筋ジストロフィーなど)	

\* 妊婦の血液中の胎児蛋白 (アルファ フェトプロテイン) の検査.

表2 年齢別にみた未婚率の推移

(平成3年度「厚生白書」より)

年 齢	1965年		1975年		1985年		1990年	
	男 子	女 子	男 子	女 子	男 子	女 子	男 子	女 子
20 - 24 歳	90.3 %	68.1 %	88.0 %	69.2 %	92.1 %	81.4 %	92.2 %	85.0 %
25 - 29	45.7	19.0	48.3	20.0	60.4	30.6	64.4	40.2
30 - 34	11.1	9.0	14.3	7.7	28.1	10.4	32.6	13.9
35 - 39	4.2	6.8	6.1	5.3	14.2	6.6	19.0	7.5
40 - 44	2.4	4.7	3.7	5.0	7.4	4.9	11.7	5.8
45 - 49	1.7	3.0	2.5	4.9	4.7	4.3	6.7	4.6

表3 年齢別にみた出産率の推移(人口千人当たり)

(岡崎,1991<sup>(6)</sup>より)

年 齢	1975年	1980年	1985年	1989年
15-19歳	4.1	3.6	4.1	3.5
20-24	107.0	77.1	61.8	47.4
25-29	190.1	181.5	177.9	146.4
30-34	69.6	73.1	85.5	91.9
35-39	15.0	12.9	17.6	19.6
40-44	2.1	1.7	1.8	2.4
45-49	0.1	0.1	0.1	0.1
合 計	388.0	350.0	348.8	311.3

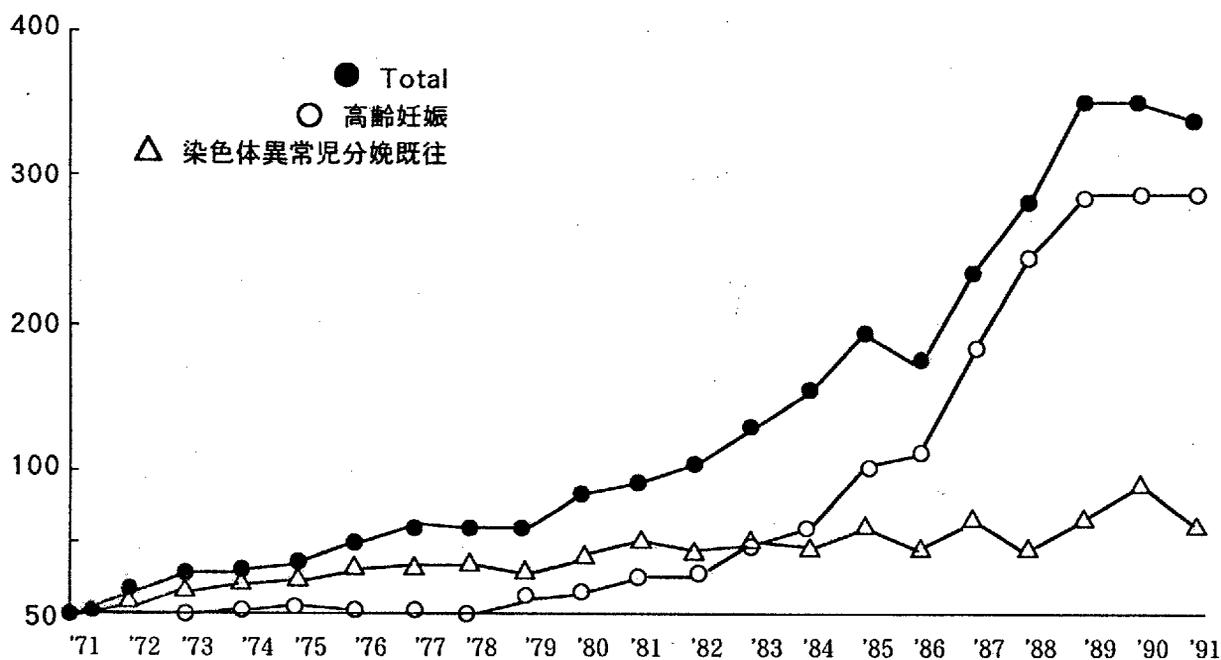


図1 羊水診断症例数の年次推移：名古屋市立大学産婦人科の場合

(鈴森, 1992<sup>(3)</sup>より)



## 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



### 1. 出生前診断とは

出生前に子宮内の胎児の先天異常の有無を診断する種々の方法を総称して出生前診断という。表 1 に示したように、出生前診断には検査に用いる検体および検査の実施時期等の異なるいくつかの方法がある。(1)1950 年代の初めに Bevis が羊水の分析による胎児と妊婦の間の血液型 Rh 不適合の診断を報告して以来、羊水診断は出生前診断の代表的な診断方法とされてきた。羊水診断は、妊娠 16 週から 18 週の時期に穿刺針を用いて妊婦の子宮から 10ml 程の羊水を採取し、羊水やこの中に浮かんでいる胎児細胞を培養・分析することによって胎児の染色体異常や先天代謝異常の有無を診断する方法である。妊娠中期に行われるこの方法に対して、妊婦に対する心身両面にわたる負担の軽減を謳った絨毛診断が 1980 年代末にはわが国でも実施されるようになった。絨毛診断(CVS)は、妊娠 9 週から 11 週の時期に妊婦の子宮の絨毛膜の組織を採取して検査を行う方法である。1992 年 7 月に日本学術会議と日本先天異常学会との共催で行われたシンポジウム「胎児診断と胎児治療」の席上で福島県立医科大学の佐藤章教授が行った報告によれば、厚生省心身障害研究「胎児異常の管理指針」研究班が全国 60 大学を対象として 1991 年に行った調査では、この 1 年間に全国で 3,600 件以上の出生前診断が行われており、その内訳は羊水検査 3,233 件、絨毛診断が 62 件、さい帯血の検査が 338 件であったという。