

平成 11 年度厚生科学研究  
「わが国における生殖補助医療の実態とその在り方」

### 3 胎以上の妊娠の動向に関する全国調査中間集計報告

(分担研究：生殖補助医療とその安全性に関する研究)

研究協力者 青野 敏博 (徳島大学医学部産科婦人科)  
共同研究者 苛原 稔 (徳島大学医学部産科婦人科)  
松崎 利也 (徳島大学医学部産科婦人科)  
寺尾 俊彦 (浜松医科大学産科婦人科)  
矢内原 巧 (昭和大学医学部産科婦人科)

#### A . 目的

最近の不妊治療の進歩にはめざましいものがある。特に、体外受精・胚移植を中心とした生殖補助医療技術の普及、性腺刺激ホルモンの汎用は、不妊治療の成績を著しく向上させてきたが、一方で、結果として、不妊治療を原因とする多胎妊娠もまた増加しているのが現状である。

多胎妊娠、特に3胎以上の妊娠に関しては、そのほとんどが不妊治療の結果の妊娠と考えられるが、母体の合併症や未熟児出生などの医療面のみならず、経済的、社会的な諸問題を発生させており、不妊治療にあつたては緊急に解決すべき重要課題となっている。

本研究班の目的は、不妊治療のあり方に関する適切な指針を設定ことで

あり、そのためには、わが国での不妊症治療の現状を正確に把握することが重要である。

すでに本研究班では、1994 1996年の3年間の不妊治療による多胎妊娠発生の状況に関して全国調査を行い、有益な結果を得ているが、さらに最近の3年間で不妊治療の発展とそれを巡る環境の変化が考えられる。

そこで今回、全国の不妊治療の中心的な医療機関を対象に、最近3年間の不妊治療に基づく多胎妊娠発生の状況とその結果を把握し、3年前の調査結果と比較しながら、今後のわが国での不妊治療の方向性を検討する資料とすること、および現在検討されている減数手術に関して、わが国の現状とその転帰を知る目的で、再度全国調査を行うことにした。

なお、今回の報告は、中間集計であり、最終的な分析は別途報告する。

## B．対象と方法

### (1) 全国アンケート調査の概要

日本産科婦人科学会の「体外受精・胚移植、およびGIFTの臨床実施に関する登録」に登録されている施設を中心に、全国の主な不妊治療施設494施設に対しアンケート調査を行った。

調査対象は、平成9年1月1日から平成11年12月31日の3年間に、対象施設で成立した、自然妊娠を含む3胎以上の妊娠症例とした。

各症例別に、背景、妊娠に至った治療法と胎数、および判明する範囲での妊娠経過、および出生児について、回答を依頼した。

なお、平成12年1月10日から2月10日までの1カ月間を調査実施期間とした。

### (2) 検討方法

今回の全国調査結果を集計、検討するとともに、1994年から1996年の3年間の症例について調査した厚生省心身障害研究「不妊治療の在り方に関する研究」の結果(文献1,2)と比較し、最近の動向を比較、分析した。

## C．結果

(1) アンケート調査の回答施設は297施設で、回答率は60.1%であった。

(2) 3胎以上の超多胎の発生数の最近3年間の推移については、1997年217例、1998年、246例、1999年219例で3年間の合計は682例であった(図1)。4胎以上に限ると1997年28例、1998年29例、1999年24例で、3年間の合計は81例であった(図2)。1994年から1996年の3年間(文献1,2)の発生件数と比較すると、3胎以上の発生は近年若干増加している可能性があるが、4胎以上の発生は増加していないと推測される。

(3) 3胎以上の妊娠の発生原因を最近3年間の合計で検討したところ(図3) 体外受精によるものが73.2%、排卵誘発によるものが22.1%、自然が4.3%であった。4胎以上に限ると、体外受精によるものが54.3%、排卵誘発によるものが44.4%であった。このように3胎以上の大部分(98.7%)が不妊治療により発生しており、特に約3/4は体外受精によって発生していることが解った。

(4) 3胎以上の多胎の胎数を発生原因別に検討したところ、4胎以上の割合は排卵誘発によるものは、1994年1996年の3年間では15.1%に対し、1997年1999年の3年間は19.3%と、大きな変化がなかったのに対し、体外受精によるものは、1994年1996年の13.7%に対し、1997年1999年

は 8.1%と減少していた(図4)。このことは、主に体外受精による4胎以上の発生の割合は減少していると推定される。

(5) 3胎以上の多胎に対する減数手術の施行率は、1997年 28.6%、1998年 35.3%、1999年 36.2%と年々上昇傾向にある(図5)。3年間の合計では1994年 1996年が 21.7%であったのに対し、1997年 1999年は 33.4%と増加している。また、最近3年間の中でも増加傾向にある。減数手術の施行率が上昇しているのは、4胎以上に限っても同様の結果であったが、最近3年間は横這いである。(図6)。

(6) 減数手術の現状としては、3胎では 29.6%、4胎以上では 64.2%が減数手術を受けており、主に2胎を目指して減数が行われることがわかった(図7)。

#### D. 考 察

体外受精・胚移植を中心とする生殖補助医療による不妊治療は年々拡大の一途を辿っている。その結果として、1980年代の後半から、多胎妊娠が急増して来ていた。そのため、不妊治療による多胎妊娠の急増を危惧した日本産科婦人科学会は、1996年に多胎妊娠に関する見解を公表し、体外受精における移植胚数に関する移植胚数を3個以内、またゴナドトロピン療法での

製剤使用量を可能な限り少なくするよう勧告した。

前回の調査はこの見解は公表された直後であり、この見解により不妊治療による多胎発生が変化したか否かは明確ではなかった。そこで、その後の生殖補助医療技術の実施数の増加と、この見解の公表による影響を明らかにすること、さらに多胎妊娠に対する減数手術の現状を再度把握する目的で、今回の調査を行った。

厚生省の統計による出生率から見ると、最近の3年間は双胎は着実に増加しているが、3胎以上の超多胎児の出生率は1994年以後横這いである。そこで今回の中間集計結果を見ると、体外受精による3胎以上の多胎のうち、3胎以上の多胎妊娠の発生数は若干増加しているが、4胎以上の割合は明らかに減少している。このことは、不妊治療の普及、中でもとくに体外受精・胚移植を中心とする生殖補助医療による多胎の発生が相変わらず増加傾向にあることが考えられる。しかし、4胎以上の妊娠が減少している。このことは、日本産科婦人科学会の見解に従った治療を行っている施設が多く、最近では移植胚数が減少していることが推測され、見解の公表が一定の成果を得たものと推定される。

一方、一般の排卵誘発法で相変わらず一定の割合で多胎妊娠が発生して

おり、一般の排卵誘発法では多胎の発生を予防しきれていないと考えられる。

減数手術の施行率は、着実に増加し、特に4胎以上では高率である。結果として双胎にする方向にある。最近の双胎の増加はこのことに起因するかもしれない。

今後は、生殖補助医療で着床率を上げる方法を検討し、移植胚数をさらに減少することにより、3胎以上の超多胎妊娠の発生を激減させることが可能となると考えられる。また、一般の排卵誘発法では、ゴナドトロピン療法の投与方法の工夫により、多胎の発生を減少させる努力が必要である。

3胎以上の多胎妊娠に対する減数手術は、現実的には施行されるケースが増加している。しかし対象の選択、母児の身体的、心理的問題に関する検討も十分ではなく、また倫理的問題もあり、社会的なコンセンサスは得られていない。本手術の是非等についても早急に一定の方向性を示す必要があると思われる。

#### E. 文献

1. 矢内原巧 平成8年度厚生省心身障害研究「不妊治療の在り方に関する研究」報告書、PP3 12、1997
2. 青野敏博 平成9年度厚生省心身障害研究「不妊治療の在り方に関する研究」報告書、PP132 139、1998

る研究」報告書、PP132 139、1998

3. 今泉洋子 平成10年度厚生科学研究「わが国における生殖補助医療の実態とその在り方に関する研究」報告書、PP74 89、1999

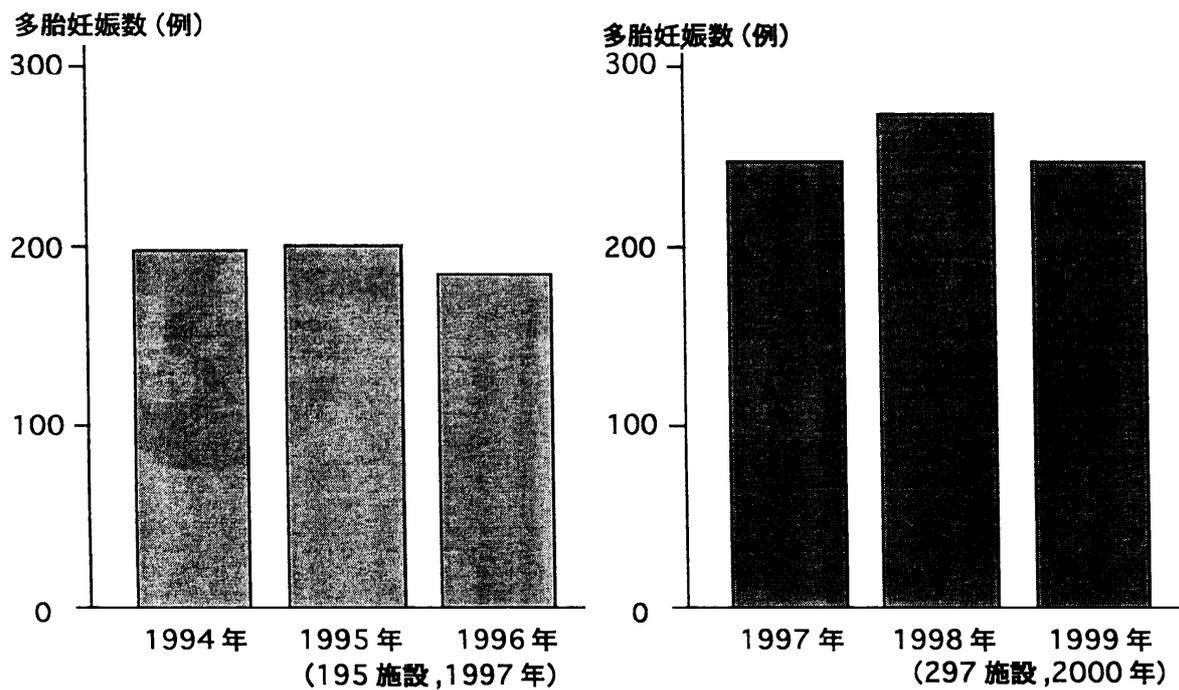


図1 年度別の3胎以上の多胎妊娠の発生数の変化

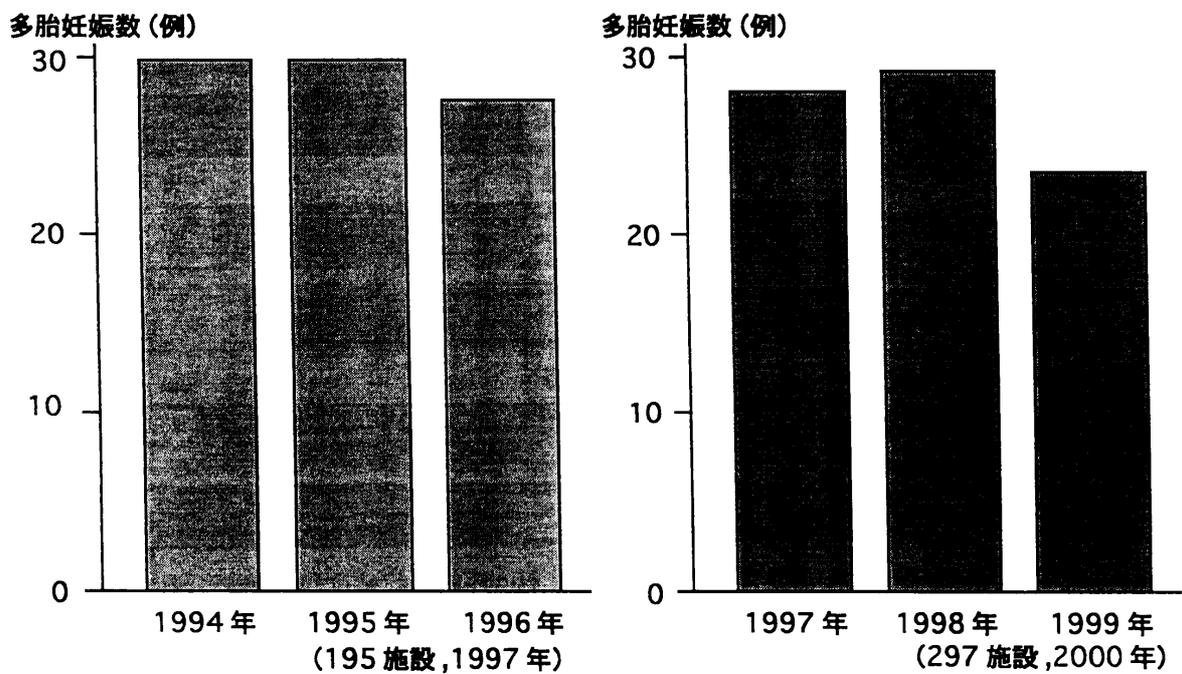


図2 年度別の4胎以上の妊娠の発生数の変化

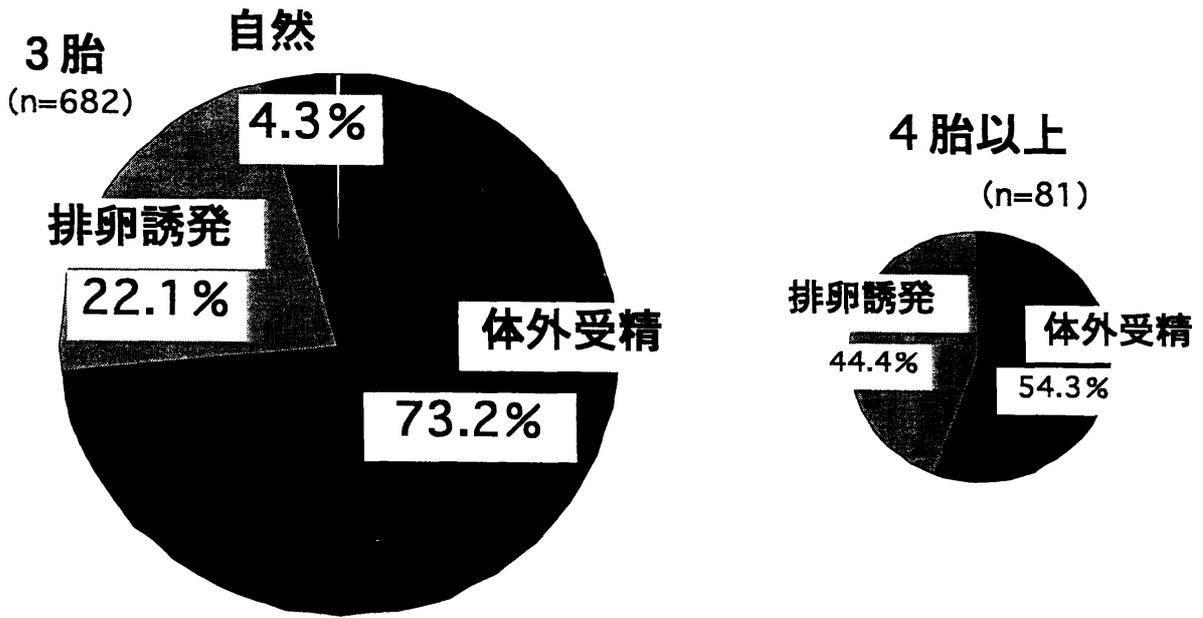
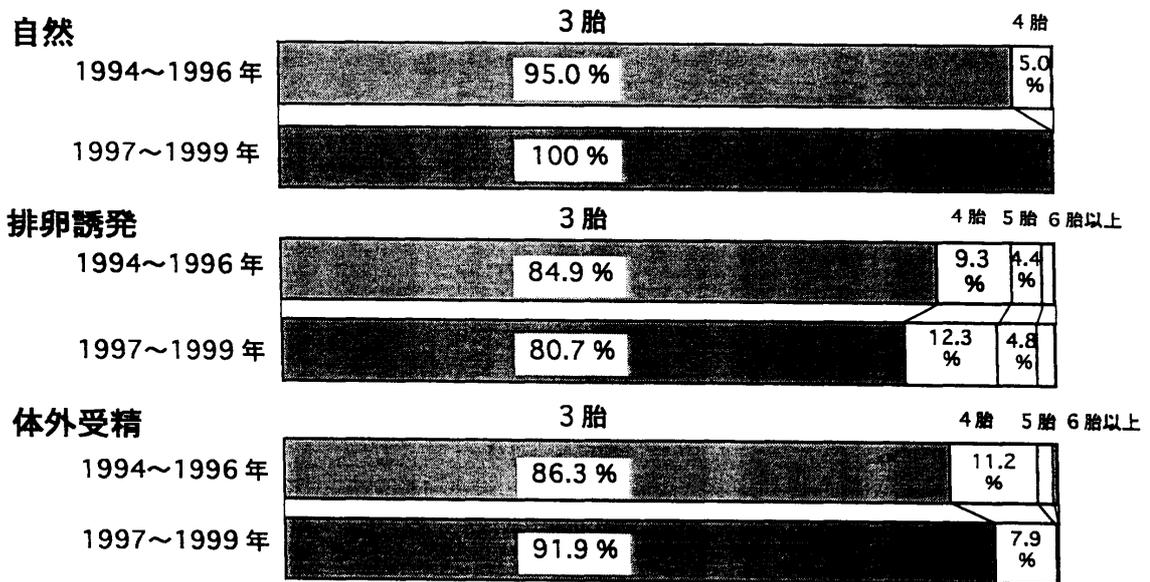


図3 3胎および4胎以上の妊娠の原因



1994~1996年: 195施設, 1997年調査      1997~1999年: 297施設, 2000年調査

図4 原因別に見た3胎以上の胎数の割合

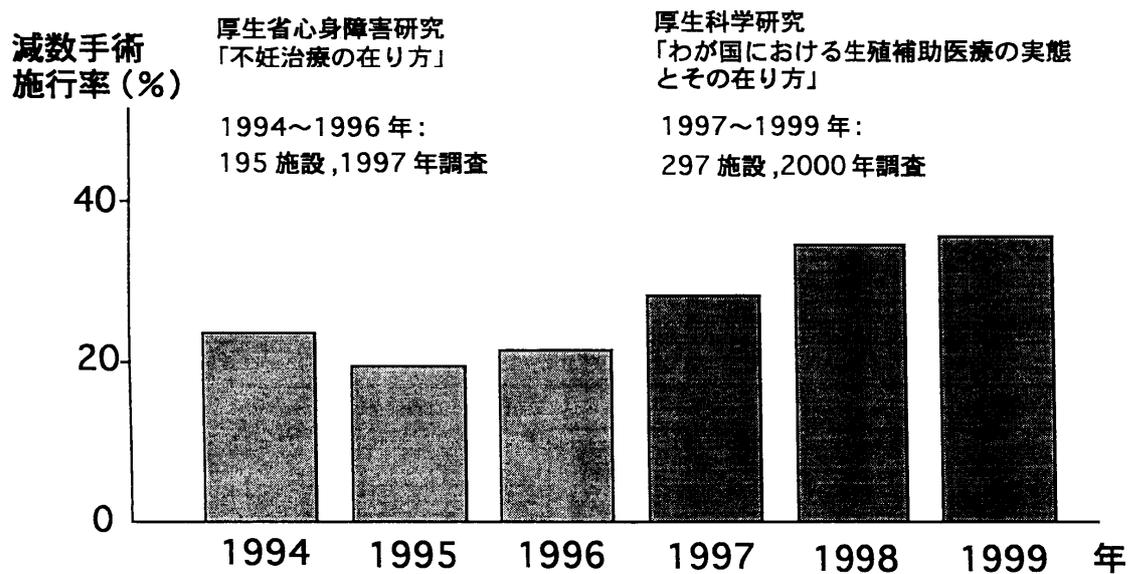


図5 3胎以上の多胎妊娠に対する減数手術施行率の推移

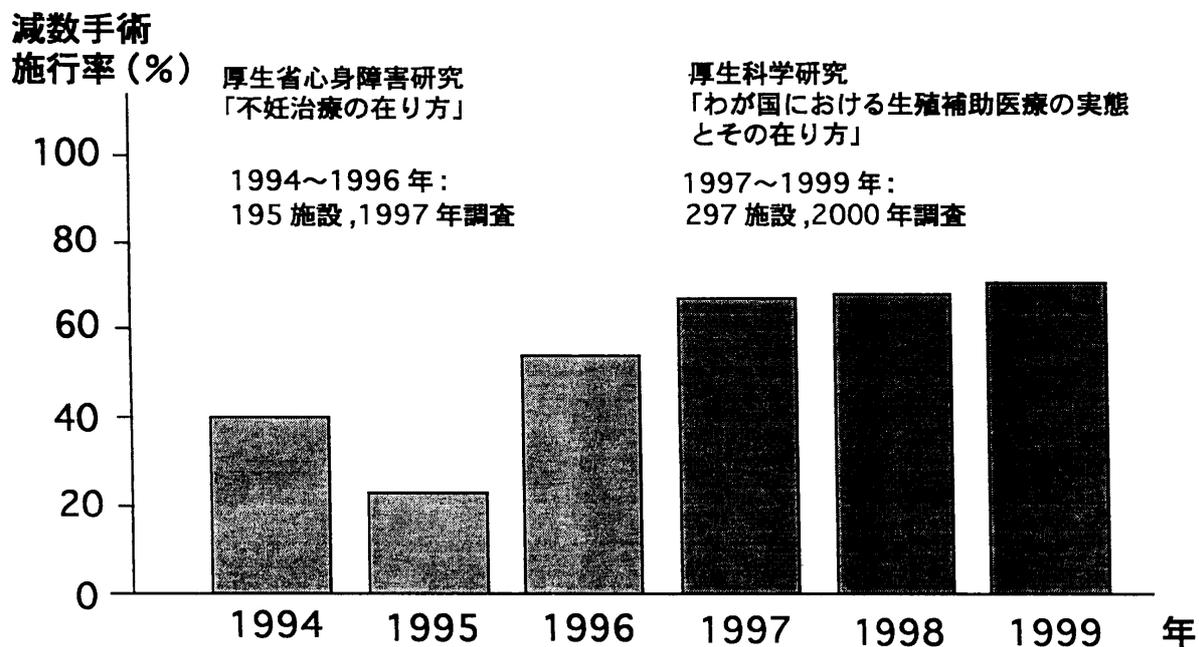


図6 4胎以上の妊娠に対する減数手術施行率の推移

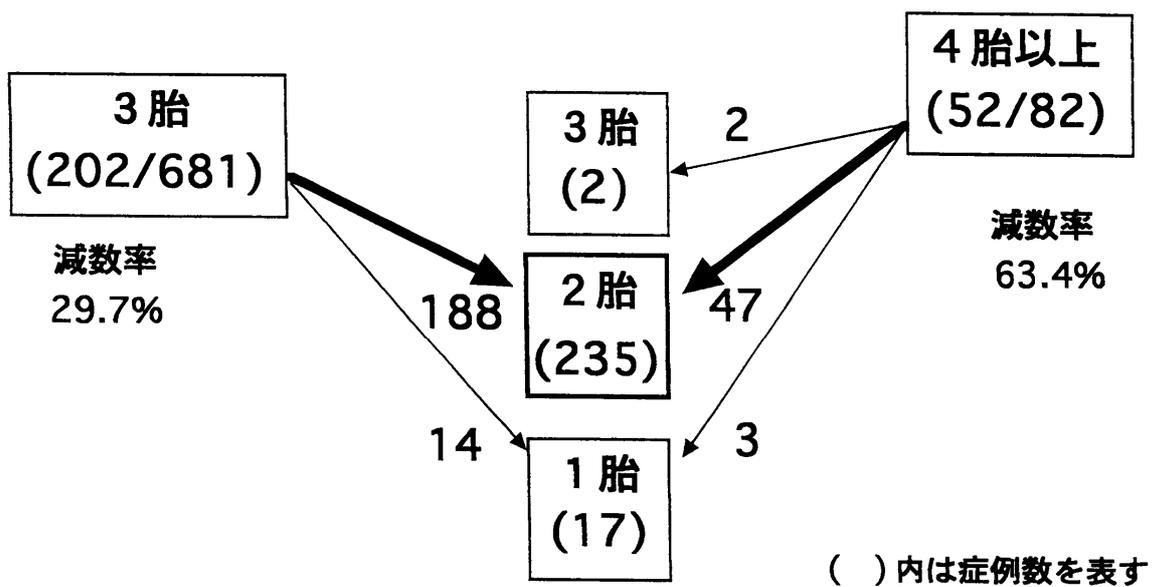


図7 減数手術実施の現状