

厚生科学研究
(子ども家庭総合研究事業)

生殖補助医療の適応
及びそのあり方に関する研究

平成12年度研究報告書

平成13年 3 月

主任研究者 矢内原 巧

矢内原
巧

目次

I. 総括研究報告書	
生殖補助医療の適応及びそのあり方に関する研究	553
矢内原 巧	
II. 分担研究報告	
1. 生殖補助医療の実態及びその在り方に関する研究	557
矢内原 巧	
(資料)(1)調査用紙、(2)最終集計結果	
2. 生殖補助医療の適応に関する研究	585
吉村 泰典	
3. 生殖補助医療におけるカウンセリング・システムの構築に関する研究	633
鈴森 薫	

厚生科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）
総括研究報告書

生殖補助医療の適応及びそのあり方に関する研究

研究者 矢内原 巧 昭和大学名誉教授

研究要旨：現在我が国において生殖補助医療は急速に普及しつつあり、日本産科婦人科学会平成 11 年度倫理委員会報告によれば、平成 10 年では体外受精・胚移植（新鮮、凍結、卵顕微授精を含む）は 43,120 名に計 61,718 周期に施行され、11,119 名の出生児を得ている。また実施登録施設も平成 12 年度末には 474 施設となり、本年度は 500 を超え、それに伴って出生児もさらに増加するものと予想される。一方、顕微授精施行例数の著しい増加にみられるように生殖補助医療技術の発展はその応用、適応の拡大がみられるものと考えられ、さらに厚生科学審議会や日本産科婦人科学会で議論されたごとく、配偶子、胚提供や代理母など倫理、社会的問題点も指摘されている。一方、法的な親子関係が明確にされないまま、また出生児の人権保護の立場からも、未だ明確な社会的コンセンサスが得られていない兄弟姉妹からの配偶子を用いた体外受精による出生例もみられ、本邦における生殖医療の将来を考えると何らかの規制の必要性が生じてきている。体外受精・胚移植による治療成績は実施施設の増加に伴い実施周期数、出生児数が年々増加の一途をたどっているにもかかわらず、胚移植当たりの生産率には過去数年間改善はみられず、前年度に比べ多胎率は増加しており、これらの情報は一般国民や対象者に知らされているかどうかは明らかではない。さらに、生殖補助医療による妊娠例においてどの程度母児の予後追跡調査が行われているかも明らかではない。すなわち生殖補助医療の実態は明らかであるとはいえない。これらの問題を考えた場合、医療現場における実施医師と被実施者の要望と国民の意識の間は必ずしも一致しているとか限らず、さらには挙児を希望する側が、これらの問題点について必要十分な情報を得ているかについても不明である。

本研究事業は上記の点に焦点をあて、我が国における生殖補助医療による不妊治療の在るべき指針を提示することを目的とした。そこで生殖補助医療実施施設に対するアンケート調査を行い、その結果に基づきその適応とともに被実

施者に対するカウンセリングシステムの構築について検討し、適切な応用ならびに運用のガイドライン作成を試みた。本研究では以下の分担研究課題を定め、総括的に我が国における不妊治療の在り方について検討を行った。

1. 生殖補助医療の実態及びその在り方に関する研究
2. 生殖補助医療の適用に関する研究
3. 生殖補助医療におけるカウンセリングシステムの構築に関する研究

1. 生殖補助医療の実態及びその在り方に関する研究

体外受精・胚移植(IVF-ET)などの生殖補助医療は現在、日本産科婦人科学会(以下学会)に登録した施設が、その定められたガイドラインに従って実施している。しかしそのガイドラインは1983年に定められたものであり、その後の生殖補助医療技術の進歩に伴って諸外国と比べても現在の実情にそくしたものとは言えず、挙児を希望する側の要望と実施規制との間にギャップがあることも事実である。学会においてもその点を考慮し、新たに倫理委員会の中に審議会を設け、諸問題についてあらゆる角度から審議し意見を取り入れる機構の改革を行っている。本研究では平成10年度に厚生科学特別研究「生殖補助医療技術に対する医師および国民の意識に関する研究」の解析結果、ならびに厚生科学審議会の答申などを考慮に入れ、実施医師の実態及び意識をアンケートにより調査した。対象は平成12年度10月時点における登録施設516の医

師で、14設問88項目について調査した。この中には施設の規模、管理可能な範囲、技術者やカウンセラーを含む望ましい施設の在り方、不妊患者の希望する技術や各施設における1年間の妊娠例の内訳などが含まれる。また体外受精・胚移植の適用に関する実態についても設問に加えた。(1)300施設より回答があった(回収率58%)。大学付属病院を含む300床以上の施設が141と多く、ついで一般診療所78、不妊専門クリニック35であった。これらのうち不妊専門クリニックが20%であった以外は、ほぼ80~100%の施設が分娩可能であった。80%以上母児を生後1年までフォローアップしている施設は17%にすぎなかった。将来認められるべき技術では卵子提供について52%が匿名第三者とし、38%が「姉妹をも」と回答していた。これらの施設に来院した患者のうち、1年間で卵子提供を希望したものは192名、代理母、借り腹はそれぞれ16名、43名であった。不妊カウンセラーは2/3の施設で必要と考えているが、実働の心

理療法士は10%に満たず、IVF コーディネーターは1/2が必要と考え、ほぼ30%が実働していた。(2)300施設で1年間の妊娠症例は25,884例で、その内10,021例(38.7%)は体外受精・胚移植(新鮮、凍結、顕微授精)で、自然妊娠は19%にすぎなかった。

2. 生殖補助医療の適用に関する研究

学会の体外受精・胚移植は卵管性不妊および本法以外に妊娠の可能性のない難治性不妊が適応とされている。アンケート調査によれば、IVF-ETを積極的に考慮する症例は卵管性不妊289、男性不妊239、機能性不妊213(複数回答)であった。生殖補助医療の適応に関する本研究では以下の5項目について検討した。(1)卵管性不妊症に対する卵管鏡下卵管形成術(FT)の有用性ならびに治療成績、(2)男性不妊に対する各種治療法の妊娠を期待できる実施回数、(3)安全な排卵誘発法の開発、(4)子宮内膜症に対する腹腔鏡下手術の適応と妊娠率、(5)男性不妊症における精子形成関連遺伝子。

FTによる治療では370名の患者に対し、691の卵管に本法を施行したところ、卵管通過性の回復は卵管別で89%に、患者別では96%にみられ、さらに2年以上の追跡では24.5%の症例に妊娠が成立した。子宮より10cm以内の卵管内病変には経頸管アプローチによるFTが有効であった。IVF-ET

施行前に試みる方法としてその有用性が示唆された。

男性不妊で妊娠を期待できる治療法の実施回数は人工授精が7回、IVF-ETが4回、顕微授精(ICSI)が5回であった。無精子症例では精路再建手術の適応や精巣内精子摘出術の適応を判断し、また非配偶者間人工授精は精巣内精子検出が不可能な場合に選択される手段と考えられた。

安全な排卵誘発法としては視床下部性排卵障害や多嚢胞性卵巣症候群に対しFSH低用量投与やFSH-GnRH律動的投与法が妊娠率を下げることなく多胎率、卵巣過剰刺激症候群の発症を抑える優れた方法であることが示された。

腹腔鏡下手術は侵襲が少なく、子宮内膜症の診断並びに治療に有用であると考えられた。但し卵管機能障害の顕著な症例では手術や薬物療法による妊娠成績は不良であり、早期の生殖補助医療技術の適応が望まれた。

重症の造精機能障害(精子濃度 $10^6/\text{ml}$ 以下)の男性では7.6%にY染色体AZFc領域の微小欠失が認められ、顕微授精により出生した男児3例全例にもその欠失が遺伝することが示された。

3. 生殖補助医療におけるカウンセリングシステムの構築に関する研究

生殖補助医療が一般の医療として

定着しつつある。しかしながら生殖補助医療が一般化されているにもかかわらず、不妊を抱える女性に対して、カウンセリングはこれまで蔑ろにされ、むしろ不妊治療の一環として提供されるべきものとして女性の気持ちを十分理解することなく進められてきた恐れがある。1のアンケート調査でも示されたように各生殖補助医療の実施登録施設においても2/3の施設が不妊カウンセラーの必要性を認めつつも、実際にはそれを実施している施設は少なく、またIVFコーディネーターも1/2が要望し実施しているものの、その資格や基準については我が国には存在しない。厚生労働省の補助事業として全国18箇所の不妊専門相談センターが設置されているが、統一された規格も無く、その詳細な内容についてはそれぞれのセンターにまかされており検討の必要性がある。生殖補助医療の最終的目的地は生まれてくる児の幸せであり人権保護にある。また不妊カウンセリングの理念は、我が国での生殖補助医療の情報開示とともに、不妊治療の経験はその女性の人生に影響を及ぼすことから、精神医学的カウンセリングに留まらず、広い意味での女性のエンパワーメントにつながるものでなければならない。

本研究の目的は不妊に悩むカップルの精神的・心理的負担の大きさを考

え、その問題解決のため生殖補助医療に関する正確な情報の提供、本医療行為に特化したカウンセリングシステムの構築をどのようにするかを検討し、医療側がとるべき基本的姿勢を明確にすることで今後の不妊医療で役立たせることを目指した。

(1)インフォームドコンセントの基本について討議した。生殖医療における同意文書は、あくまでも個人の自己決定に従って医療側との間で取り交わされるが、その責任と内容は合法かつ社会的同意を得たものでなければならない。特に非配偶者間の人工授精や体外受精などには細心の注意をはらい、正しい情報と女性と児の立場に立ったものでなければならない。

(2)不妊経験者への6～8年間の経時的聞き取り調査の資料から不妊治療施設外のカウンセラーの重要性が指摘された。(3)不妊治療の開始時における希望と期待、社会からの圧力、そして治療によって妊娠の成立をみななかった場合の無力感、自己感情の低下、疎外感、焦燥感から自己否定感、そして最後には不確実性への不安とつながる過程を、母性の立場からサポートするシステムの重要性が論議された。

以上の問題点を整理し生殖補助医療カウンセラーの在り方から、具体的なシステムの構築の基盤を明らかにし、今後の指針につなげたい。

厚生科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）
（分担）研究報告書

生殖補助医療の適応及びそのあり方に関する研究
－生殖補助医療の実態及びその在り方の関する研究－

研究者 矢内原 巧 昭和大学名誉教授

研究要旨：体外受精・胚移植を中心とする生殖補助医療技術(ART)は、現在我が国において急速に普及しつつある。現在、日本産科婦人科学会への体外受精・胚移植(IVF-ET)施行の登録施設は 500 施設を超え年々増加傾向にあり、それに伴い本法による出生児数は年間 11,000 名を超えている。ART の実施報告とその成績については毎年、日本産科婦人科学会が集計し報告しているが、本法の適応や対象者、施設の規模、母児のフォローアップ、施設の望ましい在り方についての医師や対象者の意識などについては明らかでない。また施設内における妊娠症例の詳細な内訳と ART の占める割合についての報告は無い。そこで登録施設 516 を対象とし上記項目につきアンケート調査を行った。(1)298 施設より回答を得た（平成 13 年 3 月 8 日現在；回答率 57.8%）。(2)回答した施設のうち 139 施設は 300 床以上の病院であり、不妊専門クリニックは 35 施設であった。(3)これらのうち不妊専門クリニックでは 20%が、他の施設は 80～100%が分娩管理を行っていた。(4)妊娠成立後生後 1 年まで母児のフォローアップを 80%以上行っていた施設は 50 施設（17%）であった。(5)配偶子（卵）・胚の提供や代理出産などを将来認めるべきと考えている医師は各々、64%、47%、43%であった。またこれらを希望した患者は 1 年間に 192 名、33 名、59 名であった。(6)約半数以上の施設が IVF コーディネーター、不妊カウンセラーの必要性を認めているが、前者は 30%、後者は心理療法士として 6%の施設で従事しているのにとどまっていた。(7) 妊娠症例の内訳では、IVF-ET によるものは 38.7%で自然周期による妊娠例は 20%にすぎなかった。

研究協力者

山縣然太朗 山梨医科大学保健学Ⅱ
講座・教授

田原隆三 昭和大学医学部産婦人科
学教室・助教授

藤間芳郎 昭和大学医学部産婦人科
学教室・講師

岩崎信爾 昭和大学医学部産婦人科
学教室・助手

A. 研究目的

体外受精・胚移植など生殖補助医療技術(ART)は急速に普及し、日本産科婦人科学会の報告によれば、平成 10 年度では本法による出生児は 11,119 名となり、その施行周期数は 61,718 を数えるまでになった(図 1)。しかしこれらの技術がどのような患者を対象としたか、また本法による出生児のフォローアップがどの程度なされているかの実態に関しては不明である。日本産科婦人科学会への ART 実施登録施設は 500 施設を超えている現在、これらの実施施設における実態を知ることは今後の本邦における生殖医療の方向性を定める上できわめて重要と考えられる。また ART の進歩は社会的にも倫理的にも未だ議論されている提供配偶子の臨床応用について、実施医師がどのように考えているかも今後の課題の参考となる。本研究ではこれら ART 実施施設の実態を

知る目的でアンケート調査を行った。

B. 研究方法

日本産科婦人科学会に登録している生殖補助医療実施登録施設 516 施設(平成 12 年 10 月現在)対象に 14 設問 88 項目についてアンケートを送付し、実地臨床現場における ART 実施の実態、施設の背景、担当医師の意識などについて調査した。調査は平成 11 年度の成績をもとに平成 12 年 12 月に送付した(アンケート調査票は添付 1 参照)。これらの成績は将来 ART の適応やガイドラインの作成の参考として重要であると考えた。

C. 研究結果

回答は 298 施設(回答率 57.8%)であった。尚、平成 13 年 3 月 30 日現在(300 施設;回答率 58%)の最終集計結果を添付 2 に示す。要点は以下のごとくである。

(1)施設の規模

回答された施設の内訳は図 2 に示すごとく、大学付属病院、300 床以上の病院が 46.8%を占め、不妊専門クリニックは 35 (11.8%)であった。これらの施設では平成 11 年度に 25,884 例の妊娠例があり、そのうち 10,021 例が体外受精によるものと考えれば本邦の体外受精の 80%を行った施設が調査に協力して頂いたものと考えられ実態を反映していると考えられる。

(2)不妊専門クリニックではその性格

上 20%しか分娩管理を行っておらず(表 1)、さらに 80%以上、妊娠後母児のフォローアップを行っている施設は分娩までが 70%、生後 1 年までが 17%、生後 3 年までが 4%であり、生後 3 年以上追跡しているのは 2%にすぎなかった(表 2)。

(3)生殖補助医療技術が将来、どこまで認められるべき範囲であるかについての実施医師に対する意識調査では非配偶者間の体外受精は 2/3 の施設が精子及び卵子の提供を認めるべきと考えていた。胚提供については 1/2 の施設が認めると回答し、代理出産に関しては代理母のみが 4%、借り腹が 13.8%認めるべきと考えている。提供者の匿名性、兄弟姉妹などについては半数以上が第三者による匿名とすると回答しているが、精子では 35%、卵子では 38%が兄弟姉妹よりの提供も認めるべきとしていた(表 3)。過去 1 年間でこれらの施設に訪れた患者の中で精子(502 名)、卵子(192 名)、胚(33 名)がそれぞれの提供を希望していた。また代理出産を希望する患者は 59 名であった(表 4)。

(4)カウンセリングシステムとして約半数の施設が施設内に不妊カウンセラー、生殖遺伝カウンセラー、IVF コーディネーターが必要であると回答したが、実際に心理療法士や IVF コーディネーターとして従事している人

数は少なかった(表 5)。

(5)体外受精・胚移植を積極的に考慮する疾患としては卵管性不妊以外、男性不妊、機能性不妊、子宮内膜症などであった。尚、施行回数や年齢制限をしている施設は少なかった。

(6)臨床的妊娠を認めた症例数は 1 年間で 25,884 例でありそのうち体外受精・胚移植では 10,021 例(38.7%)であったのに対し、自然周期自然妊娠例は 4,943 例(19.1%)にすぎなかった(図 3)。

D. 考察

生殖補助医療実施登録施設(516 施設)へのアンケート調査を行ったが、回答した施設から体外受精によって 10,021 例の妊娠例が報告されており、日本産科婦人科学会の報告(平成 10 年度体外受精による出生児数 11,119 名、流産率約 20%)から勘案すると本邦における実態を本調査はほぼ反映しているものと考えられる。体外受精の 61.2%が一般診療所や不妊専門クリニックによって行われていると概算される。不妊治療の最終目的は健全な児を得て、その正常な発育や人権が保護されることであるが、体外受精による多胎率が 17%であることから、各施設に NICU との連携システムが必要であると考えられる。また多くの施設がカウンセラーやコーディネーター

の必要性を認めているが、その専門家は少なく、特にその傾向は大病院ほど強い。エンブリオロジストについても同様の傾向にあり、今後生殖補助医療実施施設の在るべき条件を考えると参考となる。

提供配偶子、胚などを含む生殖補助医療技術の応用についての医師に対する意識調査結果はその拡大を望むものが多く、社会的、倫理的、また法的にも今後大きな問題となろう。

医学的には体外受精の適応は広がっており、施行前の検査や臨床成績から今後のガイドラインの設定が必要と思われた。妊娠成立症例の内訳については体外受精が40%を占めていたが、アンケート対象施設が生殖補助医療実施登録施設であることから、比較的に多かったものと考えられる。しかし挙児希望者や一般国民に不妊治療に対する誤解を招く恐れがあり、さらに詳細な解析が必要と考えられる。

本研究の目的が生殖補助医療の実態を把握することであり、これらの成績をもとに適正な不妊治療の指標、ガイドライン作成に寄与できるものであることを希望する。

E. 結論

生殖補助医療実施施設における施設規模、妊娠成立後の母児のフォローアップ、体外受精・胚移植の対象疾患、

不妊カウンセリングの実施状態、医師の生殖補助医療技術に対する意識調査などが本アンケート調査によって明らかとなった。本研究は不妊治療、特に生殖補助医療技術の施行に際し、医学的にはその適応や施行前に行うべき検査、また施行に際し必要なカウンセリング制度など、今後本邦における生殖補助医療についてのガイドライン作成に際し参考となるべき調査であり、その在り方の方向性に示唆を与えるものとする。

最後に本アンケート調査にご協力いただいた各位に感謝する。

F. 研究発表

無し

G. 知的所有権の取得状況

無し

H. 参考文献

1. 不妊治療の実態及び不妊治療技術の適応に関する研究

矢内原巧、田原隆三、藤間芳郎

厚生省心身障害研究「不妊治療の在り方に関する研究」平成8年度研究報告書 pp3-12, 1997

2. 不妊治療の実態及び不妊治療技術の適応に関する研究

矢内原巧、田原隆三、藤間芳郎、岩

崎信爾

厚生省心身障害研究「不妊治療の在り方に関する研究」平成9年度研究報告書 pp. 132-138, 1998

3. 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

矢内原巧、田辺國士、田原隆三、藤間芳郎、岩崎信爾、丸山浩之

平成10年度厚生科学研究(子ども家庭総合研究事業)報告書(第2/6) pp. 366-379, 1999

4. 生殖補助医療技術についての意識調査(集計結果)

矢内原巧、山縣然太朗

平成10年度厚生科学研究費補助金厚生科学特別研究「生殖補助医療技術に対する医師及び国民の意識に関する研究」研究報告書 pp. 1-99, 1999

5. 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

矢内原巧

平成11年度厚生科学研究(子ども家庭総合研究事業)報告書(第2/6) pp. 575-576 : 704, 2000

6. 生殖補助医療技術に対する患者の意識に関する研究: 全国調査の結果から

矢内原巧、山縣然太朗、田原隆三、藤間芳郎、岩崎信爾

平成11年度厚生科学研究費助成金(子ども家庭総合研究授業)研究報告書 pp. 750-766, 2000

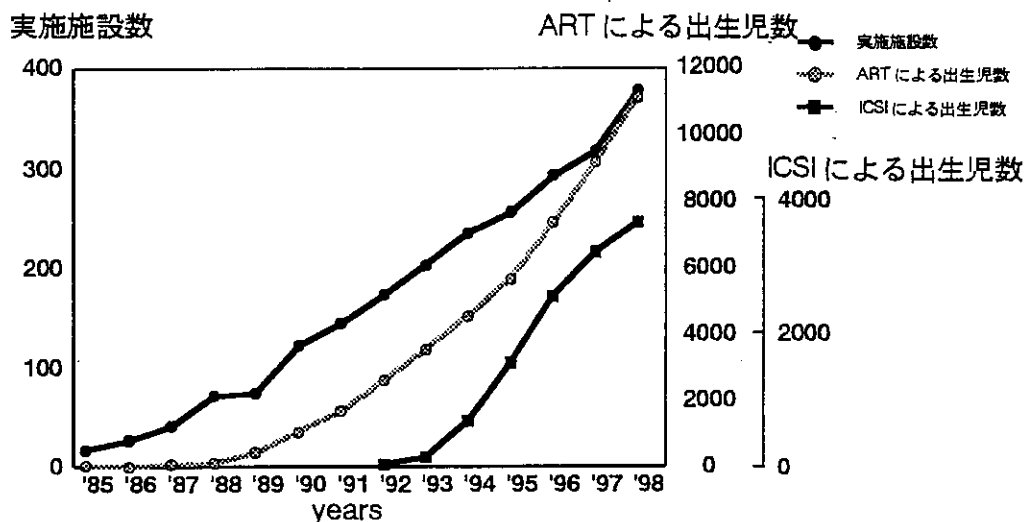
7. 平成11年度倫理委員会・登録・調査小委員会報告(平成10年分の体外受精・胚移植等の臨床実施成績および平成12年3月における登録施設名)

委員長 荒木 勤

日本産科婦人科学会雑誌 52(7), 962-987, 2000

図 1

ARTによる出生児数及び体外受精登録実施施設数



平成10年度体外受精・胚移植等の臨床実施成績(日産婦誌2000)

図 2

Q1. あなたの勤務はどちらですか

アンケート回答施設

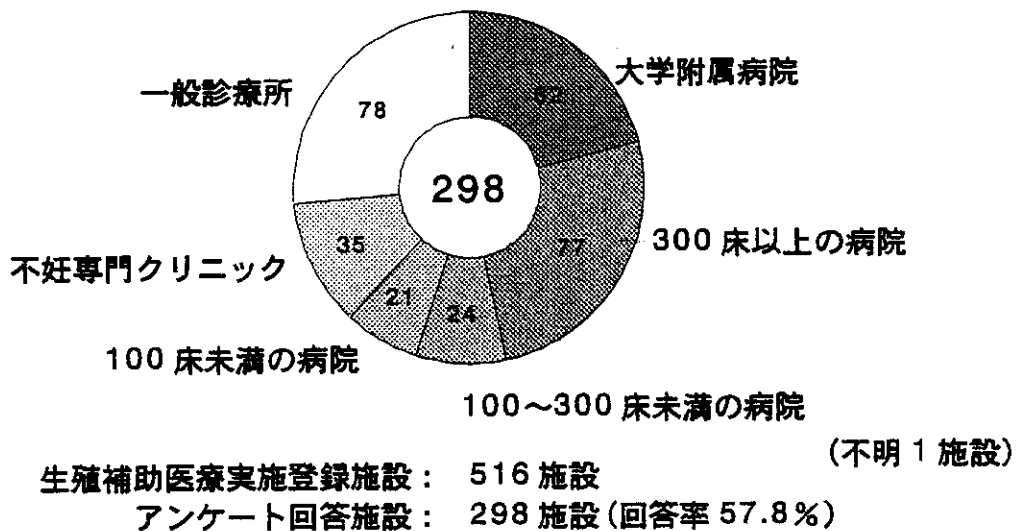


表 1

Q2. 貴院で可能な管理はどれですか

可能な管理

施 設	施 設 数	分娩まで	%
一般診療所	78	62	80
不妊専門クリニック	35	7	20
100床未満の病院	21	21	100
100～300床未満の病院	24	21	88
300床以上の病院	77	77	100
大学附属病院	62	61	98
不 明	1	1	100

表 2

Q12. 体外受精・胚移植 (ICSI を含む) の妊娠例に対する母児の follow up

80%以上 follow up している施設

施 設	施 設 数	分娩まで	生後1年	生後3年	生後3年以上
一般診療所	78	52(67)	10(13)	2(3)	1(1)
不妊専門クリニック	35	24(67)	8(23)	2(6)	2(6)
100床未満の病院	21	16(76)	2(10)	1(5)	0(0)
100～300床未満の病院	24	17(71)	9(38)	0(0)	0(0)
300床以上の病院	77	52(68)	10(13)	4(5)	2(3)
大学附属病院	62	47(76)	11(18)	4(6)	2(3)
合計	297	208(70)	50(17)	13(4)	7(2)

(%)

表 5

Q7. 施設内に医師以外として必要と思われるスタッフと実働人数

医師以外で必要と思われるスタッフ

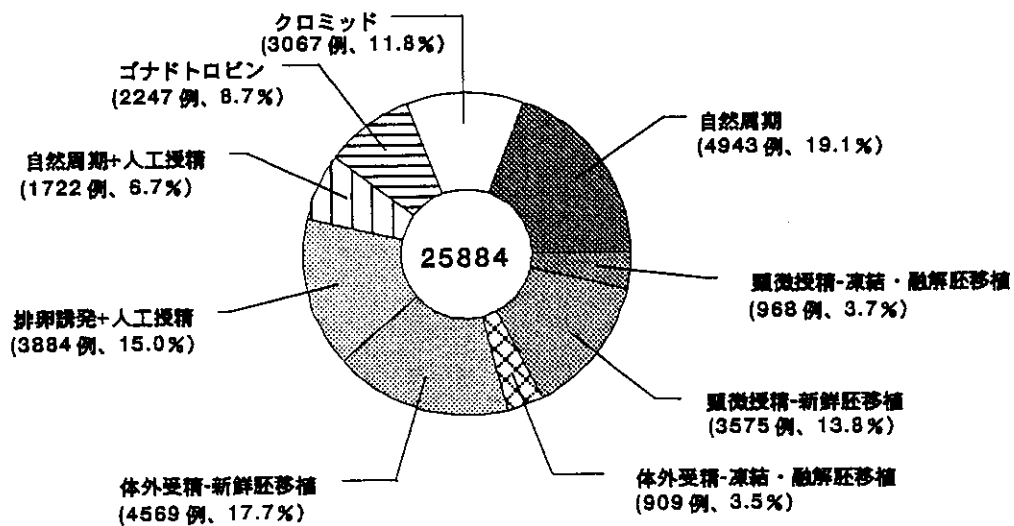
施 設	不妊カウンセラー	IVFコーディネーター
一般診療所	46 (6)	33 (30)
不妊専門クリニック	27 (6)	23 (23)
100床未満の病院	17 (0)	12 (11)
100～300床未満の病院	15 (3)	9 (5)
300床以上の病院	54 (2)	37 (16)
大学附属病院	48 (1)	29 (6)
合 計	207 (18)	143 (91)
実施している割合	9 %	64 %

希望している施設数(実働している人数)

図 3

Q14. 臨床的妊娠を認めた症例数

妊娠症例における治療内容



添付1

厚生省厚生科学研究費補助金
「生殖補助医療の適応及びそのあり方に関する研究」

調査用紙

平成 12 年 12 月

主任研究者 矢内原 巧
(昭和大学名誉教授)

Q1 あなたの勤務先はどちらですか（1～6 で○はひとつ）。

1. 一般診療所
2. 不妊専門クリニック
3. 100床未満の病院
4. 100～300床未満の病院
5. 300床以上の病院
6. 大学附属病院

Q2 貴院で可能な管理はどれですか（1～4 で○はいくつでも）。

1. 妊婦管理
2. 分娩管理
3. 新生児管理
4. NICU 管理

Q3 貴院では次の医療を行っていますか。次の該当するものに○をつけてください（○はいくつでも）。

3-1. 人工授精

1. 行っていない
2. AIH
3. AID

3-2. 体外受精

1. 行っていない
2. 行っている

3-3. 顕微授精

1. 行っていない
2. 射出精子のみを用いている
3. 精巣上体精子や精巣内精子も用いている

3-4. 凍結保存

1. 行っていない
2. 精子
3. 未受精卵
4. 受精卵

Q4 生殖補助医療技術（体外受精・胚移植）は本邦において将来、どこまで認められるべきとお考えですか。

4-1. 非夫婦間の体外受精・胚移植について

4-1-1. 精子提供

1. 認める
2. 認めない

→ 1. と答えた方のみお答えください（○はいくつでも）。

1. 匿名による第3者
2. 兄弟
3. 兄弟以外の親戚
4. 友人

4-1-2. 卵子提供

1. 認める
2. 認めない

→ 1. と答えた方のみお答えください（○はいくつでも）。

1. 匿名による第3者
2. 姉妹
3. 姉妹以外の親戚
4. 友人

4-1-3. 胚提供

1. 認める
2. 認めない

→1. と答えた方のみお答えください（○はいくつでも）。

1. 匿名による第3者
2. 兄弟姉妹
3. 兄弟姉妹以外の親戚
4. 友人

4-2. 代理出産について

1. 代理母(ガバナー)と借り腹(ホストマザー)両方を認める
2. 代理母のみ認める
3. 借り腹のみ認める
4. いずれも認めるべきではない

4-3. 未成熟配偶子の使用

1. 精子と卵子両方を認める
2. 精子のみ認める
3. 卵子のみ認める
4. いずれも認めるべきではない

Q5 上記Q4の中で貴院で過去1年間にこれらの方法を希望された患者は何名いましたか。

- | | | |
|-------------|---|----|
| 1. 精子の提供 | (| 名) |
| 2. 卵子の提供 | (| 名) |
| 3. 胚の提供 | (| 名) |
| 4. 代理母 | (| 名) |
| 5. 借り腹 | (| 名) |
| 6. 未成熟精子の使用 | (| 名) |
| 7. 未成熟卵子の使用 | (| 名) |

Q6 貴院の不妊診療に従事する人数を教えてください。

- | | | |
|-----------------|-----|----|
| 1. 医師 | (| 名) |
| 2. 看護婦 | (| 名) |
| 3. 助産婦 | (| 名) |
| 4. 准看護婦 | (| 名) |
| 5. 看護補助者 | (| 名) |
| 6. エンブリオロジスト | (| 名) |
| 7. 心理療法士 | (| 名) |
| 8. IVF コーディネーター | (| 名) |
| 9. その他(|) (| 名) |

Q7 カウンセリングシステムとして各施設内に医師以外として必要と思われるものはどれですか（○はいくつでも）。

1. 不妊カウンセラー
2. 生殖・遺伝カウンセラー
3. IVF コーディネーター
4. 担当医師がそれらを兼ねる
5. その他 ()

Q8 受診歴の無い挙児希望で来院した患者さん全てに行う基本検査に○をつけてください

(1～14 で○はいくつでも)。

1. 基礎体温の測定
2. 超音波検査
3. 頸管粘液検査
4. 子宮卵管通過性検査
5. クラミジア抗原・抗体検査
6. 膺分泌物培養
7. 血中ホルモン測定
8. LH・RH・TRH 負荷試験
9. 子宮内膜日付診
10. 性交後検査 (フーナー試験)
11. 精液検査
12. 抗精子抗体検査
13. 子宮鏡検査
14. 腹腔鏡検査

Q9 体外受精・胚移植についてお尋ねします。

9-1. 年齢制限を設定していますか？

1. いない
2. いる (妻 歳まで・夫 歳まで)

9-2. 体外受精・胚移植を積極的に考慮される症例はどれですか (1～7 で○はいくつでも)。

1. 卵管性不妊
2. 子宮内膜症
3. 機能性不妊 (原因不明不妊)
4. 排卵障害
5. 男性不妊
6. 免疫不妊
7. 高年婦人 (39 歳以上)

9-3. 体外受精・胚移植の回数制限を設けていますか。

1. いない
2. いる (周期)

9-4. 卵管性不妊症例に対して体外受精・胚移植を行う前に、以下の検査治療を積極的に行いますか (1～4 で○はいくつでも)。

1. 腹腔鏡検査
2. 卵管鏡下卵管形成術 (FTカテーテルシステム)
3. 腹腔鏡下または開腹による卵管形成術
4. その他 ()

9-5. 機能性不妊に対して体外受精・胚移植を行う方にお尋ねします。

9-5-1. 診断に際して腹腔鏡検査を行っていますか

1. いない
2. いる (%)

9-5-2. 体外受精・胚移植に移行する場合、それ以前にどのような治療を行っていますか (周期でお答え下さい)。

	35 才未満	40 歳未満	40 歳以上
1. 自然周期におけるタイミング指導			
2. 排卵誘発			
3. 人工授精			
4. 排卵誘発 + 人工授精			

9-5-3. 体外受精・胚移植に回数制限を設けていますか。

1. いない
2. いる (回)

9-5-4. 顕微授精は行っていますか。

1. いない
2. いる

010 男性不妊症例についてお尋ねします。

10-1. 診断に際して泌尿器科を受診させていますか。

1. いない
2. いる

10-2. 近くに紹介できる泌尿器科が存在していますか。

1. ない
2. ある

10-3. 閉塞性精路障害症例について泌尿器科依頼をしていますか。

1. いない
2. いる

10-4. 精索静脈瘤に対する治療法についてお尋ねします。

1. 手術療法をしていない
2. 手術療法をしている

10-5. 人工授精を行っていますか (2 と答えた方は、2-1、2-2 についてもご記入ください)。

1. いない

2. いる 10-5-2-1. 精液所見がどのくらいまで妊娠可能とお考えですか、

1. 濃度 _____ $\times 10^6$ 匹/ml 以下
2. 運動率 _____ % 以下
3. 総運動精子数 _____ 匹

10-5-2-2. 何周期行っていますか。(周期)

10-6. 体外受精・胚移植を行っていますか (2 と答えた方は、2-1、2-2 についてもご記入ください)。

1. いない

2. いる 10-6-2-1. 精液所見がどのくらいまで妊娠可能とお考えですか。

1. 濃度 _____ $\times 10^6$ 匹/ml 以下
2. 運動率 _____ % 以下
3. 総運動精子数 _____ 匹

10-6-2-2. 何周期行っていますか。(周期)

10-7. 顕微授精(ICSJ)を行っていますか(2と答えた方は、2-1についてもご記入ください)。

1. いない

2. いる 10-7-2-1. 顕微授精に移行する前に体外受精・胚移植を行っていますか。

1. いない

2. いる(周期)

Q11. 顕微授精についてお尋ねします。

11-1. 貴院における適応についてお尋ねします。

11-1-1. 男性不妊の場合、精液所見がどのくらいまで妊娠可能とお考えですか。

1. 濃度 _____ $\times 10^6$ 匹/ml 以下

2. 運動率 _____ % 以下

3. 総運動精子数 _____ 匹

11-1-2. 男性不妊以外の場合以下の項目を考慮されますか。

11-1-2-1. 採卵数 1. 制限なし

2. _____ 個以下

11-1-2-2. 先行体外受精・胚移植における受精率

1. 制限なし

2. _____ % 以下

11-1-2-3. 患者年齢(女性) 1. 制限なし

2. _____ 歳以上

11-1-2-4. 患者年齢(男性) 1. 制限なし

2. _____ 歳以上

11-2. 顕微授精の回数制限を設けていますか。

1. いない

2. いる(回)

Q12. 体外受精・胚移植(ICSJを含む)の妊娠例に対する母児の follow up についてお尋ねします。

12-1. follow up はしていない

12-2. follow up をしている(記入例…follow up を分娩までは100%、生後一年までは50%している場合、1の100%に○、2の50%に○とそれぞれに○をつけて下さい。)

1. 分娩までは(10%・30%・50%・80%・100%) follow up している。

2. 生後1年までは(10%・30%・50%・80%・100%) follow up している。

3. 生後3年までは(10%・30%・50%・80%・100%) follow up している。

4. 生後5年までは(10%・30%・50%・80%・100%) follow up している。

5. 生後5年以上は(10%・30%・50%・80%・100%) follow up している。

Q13. 子宮内膜症症例についてお尋ねします。

13-1. 診断において腹腔鏡下手術または開腹手術による確認をしていますか。

1. いない

2. している

13-2. 体外受精・胚移植に移行する前に薬物療法(GnRHa またはダナゾールなど)を行っていますか。

1. していない

2. 全例している

3. 症例によってしている

13-3. 体外受精・胚移植に移行する前に手術療法を施行していますか。

1. していない

2. 全例している

3. 症例によってしている