

平成 21 年 5 月 31 日現在

研究種目：基盤研究 (B)

研究期間：2006～2008

課題番号：18310169

研究課題名 (和文) 医療技術の開発／応用と社会の関係についてのジェンダー分析

研究課題名 (英文) Studies using Gender Perspectives on the Interrelation between Research and Development in Medical Technologies and Society

研究代表者

柘植 あづみ (TSUGE AZUMI)

明治学院大学・社会学部・教授

研究者番号 90179987

研究成果の概要：

このプロジェクトは「医療技術の開発／応用と社会の関係についてのジェンダー分析」というテーマの下に、1)人の卵子（受精卵・胚を含む）のゆくえについての調査、2)親子鑑定や疾患の遺伝子検査についての調査、3)医療機器の開発／応用におけるジェンダー分析の3つのサブテーマを設けて、多岐にわたる調査研究を実施した。このうち、1)では、卵子の売買を規制しようとしている日本、韓国、台湾と、売買が常態化しているアメリカとでは、法的・倫理的問題の認識や、卵子を提供する女性の社会的状況への認識に大きな差が見られた。2)では、とくに父子関係を決めるための親子鑑定は、女性のためと考えられているが、親子鑑定を必要とする女性を「ふしだら」とし、「子どものために」必要な検査とみなされる傾向が把握できた。3)内診台に乗ることは女性にとって必要なことであるが、不快なことでもある。そこで内診台やその診療環境が発達してきたが、その開発の方向性は、日本と、韓国や台湾、イギリス、フランス、アメリカでは多様性がみられた。とくに、女性の恥ずかしさについての認識や、医師の診療における利便性、医師と患者のコミュニケーションの在り方について、文化的な差異が内診台という医療機器の開発やその付属品に影響を与えていることが把握できた。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2006年度	3,300,000	990,000	4,290,000
2007年度	3,200,000	960,000	4,160,000
2008年度	2,400,000	720,000	3,120,000
総計	8,900,000	2,670,000	11,570,000

研究分野：複合領域

科研費の分科・細目：ジェンダー

キーワード：ジェンダー、生命科学、医学、生命倫理、生殖医療、再生医療、内診台

## 1. 研究開始当初の背景

主題の下に、(1)人の卵子（受精卵・胚を含む）のゆくえについて、(2)遺伝子親子鑑定検査について、(3)一般的な医療に用いられる医療機器の開発／応用におけるジェンダーについての3つのサブテーマを設けた。

これは、次のような背景に基づく。

まず、(1)に関しては、不妊治療や再生医療研究のために国内外において人の卵子や胚を使った研究や治療とその法的倫理的課題に注目が集まった。とくに2005年には韓国で体細胞クローン技術をもちいたES細胞

研究のために、数多くの卵子が「不正に」女性から採取されたという疑惑がもちあがった。そこで、韓国での調査を中心に据えた。

また、(2)については、海外では、おもに父子の遺伝子検査による鑑定や、特定のがんのかかりやすさについての「予言的検査」が商業ベースで広がり、さらに日本でもインターネットと郵送試料を用いた親子鑑定やがんの遺伝子検査を提供する業者があらわれ、日本医学会や関連学会で議論がはじまっていた。

さらに、(3)については、医療の検査や診療機器において女性の痛みや羞恥心、不快感、プライバシーに配慮していないことについてジェンダーの視点から問題点を指摘する機運が北米を中心に高まっていた。たとえば、乳がん検診のマンモグラフィーや前の人の診察内容が聞こえてくる産婦人科での診療におけるプライバシー、そして産婦人科の診察台である内診台やその付属品のカーテン使用などである。

## 2. 研究の目的

本研究は、医療や生命科学研究が女性の身体に注いできたまなざしを調査結果からあきらかにし、医療・生命科学技術の開発と応用のジェンダー分析を行い、さらに理論構築のための試料を提示することを目的とする。

具体的には、次の3種類の技術を調査対象とする。

(1) 人の卵子のゆくえに関する調査：人間の卵子・受精卵・胚の資源化・商品化が進展し、国境を越えて取引されている。そこで、これらに対する規制状況を調べることににより、女性の身体から切り離された生殖物質がいかに「流通」しているのかを考察する。

(2) 遺伝子検査は、病気遺伝子の有無を調べたり、親子鑑定、個人同定などに応用されている。本研究では親子鑑定検査に焦点をあてて、この検査技術の応用が、家族関係や子どもをもつこと、さらには「血縁」概念に及ぼす影響を検討する。

(3) 一般的な医療に用いられる医療機器の開発／応用におけるジェンダーについての調査は、検討ののちに、内診台調査プロジェクトとした。これは、産婦人科の内診台の開発過程を調べ、医療機器メーカー・医療者・それを利用する女性への聞き取り調査を国内にて実施する。また、内診台の通時的(歴史)、通文化的(日本、北米、EU諸国、米国、および韓国、台湾等)比較検討を行う。

以上の調査研究を総合して、医療技術の開発／応用の方向付けに、ジェンダーがいかに

影響しているか、それによってどんな課題や問題が生じているかを考察した。

## 3. 研究の方法

### (1) 人の卵子のゆくえに関する調査

日本およびアメリカ、韓国、台湾において、卵子の不妊治療や生物医学研究への提供や売買、その規制状況に関するキーパーソンへのヒアリング調査を実施した。

#### ① 国内調査

日本の卵子の研究利用についての提供を依頼する側からのヒアリングを産婦人科医療機関1件、研究機関1件においてヒアリングを実施した。

また、日本において卵子提供にかかわった人々への調査をHPの開設などを含めて準備を整えた。調査協力・参加を-自発的なものとするために、調査協力の依頼には、調査目的およびデータの使用方法を明記した「調査協力のお願い」文書をわたし、調査への参加には協力承諾書にサインをお願いする。調査に協力・参加いただく方々の個人情報を守るため、データが匿名化し保管する。研究成果の公表には、匿名化はもちろんのこと、その他の本人を特定できるような属性の公表には十分に配慮するようにした。

しかし、調査協力者がなく、日本で卵子を提供した人への調査はできなかった。

#### ② 韓国調査

韓国ではファン・ウソク研究チームが2000個を超える膨大な数の卵子を女性から提供され、その大部分が有償での売買、あるいはなんらかの利益(不妊治療の体外受精の費用を軽減するなど)によって誘導されていたこと、研究チームの研究者2名も卵子を提供していたこと、無償での提供者の多くが家族や友人に再生医療によって治療が可能になることを期待する障害や難病をもつ人であり、医師や当事者団体から提供を打診されていたことなどから、「無償」による「自発的」提供ではない場合が多かったことが明らかにされた。そのため、本研究プロジェクトでは、「卵子提供による被害申告センター」の設置などをした女性団体へのヒアリング、障害者団体、生命倫理研究者へのヒアリングを実施した。さらに医学研究へ卵子を無償で提供した女性1名へのインタビューを実施した。またファン・ウソク研究への卵子提供者のうち2名が提訴したことへのヒアリングと資料調査を実施した、2)韓国の「生命倫理および安全に関する法律」の改正と新たに検討中の「生殖細胞法」における人の卵子の取り扱われ方についてのヒアリングと文献調査

を実施した。

### ③ アメリカ調査

卵子の売買あるいは無償での提供が比較的多く実施されているアメリカにてヒアリングと医療機関等の見学を実施した。

最初に、人間の卵子がいかに資源化、商業化されているかについて、ロスアンジェルスとサンフランシスコで不妊治療クリニック、卵子幹旋エージェント、不妊治療に使われなくなって捨てられる受精卵を、養子縁組して子宮に戻してもらうという活動を行っているNPOなどへの聞き取り調査を実施した。

つぎに卵子提供を診療に含んでいる医療機関の医師へのヒアリングを実施した。

### ③台湾調査

台湾では生殖医療技術についての法律を制定する準備中だったため、その動向やそれについての医療者と女性団体、障害者団体へのヒアリングを行った。さらに、卵子提供による不妊治療を実施している医療機関でのヒアリングを行った。

### (2) DNA 親子鑑定についての調査

DNA を用いた個人同定、検査、鑑定の技術について、その定義や用途のありようを整理し、特にジェンダーの観点からみた論点を整理した。

また、親子鑑定の技術に焦点をあてた調査を行った。まず、日本の親子鑑定を実施している研究施設や事業者等を対象に、文献調査と勉強会講師に招いて情報を得た。また、日本と韓国の親子鑑定事業者と、親子鑑定を実施している医療機関へのヒアリングを行った。

### (3) 内診台調査

①a 産婦人科内診台を制作販売している国内メーカー (3 件) と海外メーカーの国内代理店 (1 件) へのヒアリング

b それを購入して使用している産婦人科の医療機関 (9 件) の医療者 (15 名) へのヒアリング、そして比較対照として泌尿器科の医療機関 (4 件) の医療者 (8 名) へのヒアリング

c 内診台を用いた診療を受けたことのある女性へのフォーカス・グループ・インタビュー (4 グループ、合計 15 名) と、内診台を使用する際に身体的な困難 (障がい) のある女性への個人へのインタビュー (4 名)

② 国外の医療機関の見学と医療者へのヒアリングとして、イギリス (3 件)、フランス (2 件)、韓国 (2 件)、台湾 (3 件)、アメリカ (2 件) を実施した。なお ( ) 内の数字

には、ヒアリングはできずに見学のみ、逆に内診台の見学はできずにヒアリングのみの事例も含まれる。

③ さらに、日本の内診台の歴史的变化についても明治期までさかのぼり文献や博物館などで調べた。

## 4. 研究成果

以下の3つのテーマにおいて調査研究を進めてきたので、それぞれ報告する。

### (1) 卵子のゆくえに関する調査の成果

① 日本の調査では、再生医療研究への卵子提供や不妊治療による卵子提供の実施をしている、あるいは実施を予定している医療機関へのヒアリングを実施したが、そこでは、卵子提供をする人の実態は見えてこなかった。また、現在の卵子提供を規制するガイドラインの研究側から見た問題点についての意見が把握できた。

カリフォルニア州での卵子のあっせん業者2件へのヒアリングからは、日本人で不妊治療用の卵子求めて渡航する人々の存在と、日本人の若い女性が卵子を有償で提供することの経緯をヒアリングした。そこでは、お金が動機であるが、「人のために役に立つ」という動機もあることなどが説明された。

インターネットのHPを通して日本国内での卵子提供経験者の調査協力者を募ったが、調査協力者がなく、卵子提供者へのインタビューは実施できなかった。

② 韓国においては、ファン・ウソク元教授らのES細胞研究における論文ねつ造と卵子の不正入手が明らかになった後にも、再生医療研究に期待する声が難病団体や障害者運動団体からきかれた。しかし、生命倫理研究者や女性団体、市民団体からは、卵子提供が「無償」といいながら実際には「有償」で入手されていたこと、社会経済的に弱い立場にある女性からの提供が多く、卵子提供の「自発性」に疑義があること、そして提供前のインフォームドコンセントが不十分だったことなどから、批判の声が強いこともわかった。

今後、規制を厳しくする形で、卵子や胚を用いた研究や不妊治療への卵子提供が実施されていくが、社会経済的な弱者が卵子を提供する構造は、たとえば難病の人の家族などが提供を依頼されていく構図は変化していいないと思われる。

これに加えて、韓国では研究用に卵子を提供した1名へのインタビューを実施した。提供の動機は金銭ではなく、「人のために役に立ちたい」というものだった。

いずれにしてもデータ数が少ないため、プライバシーを考慮して公表の方法を検討中である。

③ アメリカでは、不妊治療であまった胚を廃棄すること、再生医療研究のうちES細胞研究への胚を使用して、それが壊されることについても、政治的宗教的な反対が根強いことが調査から把握できた。その一方、商業的な不妊治療への卵子提供（売買）については批判は強くない。もちろん、卵子提供を実施するには、いくつかの規制はあるが、ここでは倫理的な問題はあまり述べられなかった。

卵子や受精卵、胚についての対応は同じアメリカ国内でも調査する地域によって異なるだろう。だが、インフォームドコンセントがなされ、個人が自分の意思で決定し、医療におけるリスクを抑え、受精卵を破壊しなければ、そこに金銭が介在しても倫理的な問題は議論されない状況が、日本や韓国と違って特徴的だった。

④ 台湾調査では、代理出産や卵子提供について、日本や韓国と同様に「無償」であることが法律で規制されつつあったが、ただし、「栄養費」という項目での少額の金銭授受は認められていた。また、卵子提供や代理出産を家族に依頼し、家族が断れないことを危惧して、6親等間での依頼はしてはいけないという法律の条文が設けられ、制度が厳しくなったために、医療機関の負担が増えたことなどが述べられた。家族の関係が強いからこそ、家族への負担をおそれて規制することが興味深い。

「卵子のゆくえ調査」の反省点としては、調査協力をえるのが難しい調査であったために、ヒアリングやインタビューを実施できた事例数が少ないこと、そして、この研究を実施中にも卵子提供に関するさまざまな状況が動いていたために、調査対象が多岐にわたり焦点が拡散したことである。

## (2) 親子鑑定調査

DNAを用いた個人同定、検査、鑑定の技術について、その用語が混乱していることから、まず用語の定義、文脈における利用の違い、用途や将来の利用可能性の予測を行った。

次に、親子鑑定に焦点を当てた調査として、近年の日本の議論を整理するために文献調査を行った。日本での親子鑑定は、DNA鑑定技術の精度が向上され、品質が標準化してきたのに伴い、裁判所から事業者が公的鑑定を委託されるようになったことなど、インターネット上でも事業者との契約が可能になるなど

の変化が見られている。

市役所など公的な機関での活用についても、「離婚後300日問題」（民法上、離婚後300日以内に生まれた子の父は、離婚前の夫と推定されることに関する問題）をめぐることで与党でも議論があり、この議論についての分析を行った。家庭内暴力などの理由で離婚手続きが遅れる場合など女性側の事情を汲んだ議論のほか、不貞を働く女性の言い分を飲めない、この技術を女性に使わせないとする議論もあった。

また、近年の議論である出生前親子鑑定については、「ふしだらな」女性とその技術をニーズとして持っていると考えられがちのところだが、女性の事業者へのインタビューなどから、そのニーズを持っているのは、男性の側にもあり、妻の不貞を強く疑うことを理由にした知識のある夫の立場からの鑑定依頼があること、事業者は「子どもの幸福のために」必要であり、「中絶を避けるための情報提供」として役立つと推奨していることがわかった。

以上のことから、親子鑑定技術の普及により、女性がこの技術の利用を謳歌するというよりは、嫡出推定に関して確信が持てない男性側の思惑に女性が翻弄されかねない可能性も指摘できる。

さらに、日本と韓国の親子鑑定業者と、親子鑑定を実施している医療機関へのヒアリングを行った。韓国での親子鑑定技術のニーズには、南北離散家族など韓国に特有の事情が反映されていること、両国間で親子鑑定に対する規制が異なることなどが明らかになった

## (3) 医療機器（内診台）とジェンダー調査：

この調査では、データが多く集まり、貴重かつ興味深い成果が得られた。成果の要点としては、異なる社会において「内診」という行為の受け止めには共通点が多くある。たとえば、内診は不快である、恥ずかしいなどへの対処方法には文化的な相違点が見られた。日本の場合には内診台の技術開発が進んだ。技術開発の方向性は、単にメーカーの販売戦略（高価なものを売りたい）や医療者の都合（人手不足を補う）だけに収束されるのではなく、医師と患者の関係、コミュニケーションのあり方、プライバシーの認識、領域の認識などによって違いが多様性が生じることを把握した。

なお、2009年3月末に、次の報告書を110部作成し、調査に協力いただいた方々、機関に配布した。

医療技術の開発／応用と社会の関係につ

いてのジェンダー分析チーム（研究代表者 柘植あづみ、研究協力者 三村恭子、小門穂、張瓊方、洪賢秀）H18-20 年度科学研究費補助金報告書『内診台調査プロジェクト報告書』簡易印刷製本，2009，総ページ数 135 頁。

この概要版を 2009 年 8 月までに HP に掲載する予定である。

#### 5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計 10 件）

- ① Tsuge, A., Life After Experiences of Infertility Treatment: Akirameru—The First Step for Empowering, East Asian Science, Technology and Society: an International Journal, Springer, Amsterdam-Taiwan, 有, Vol.2, No.3, 2009, 381-400.
- ② Ishiyama I, Nagai A, Muto K, Tamakoshi A, Kokado M, Mimura K, Tanzawa T, Yamagata Z, Relationship between public attitudes toward genomic studies related to medicine and their level of genomic literacy in Japan, Am J Med Genet, 有, 146A(13), 2008, 1696-1706.
- ③ 柘植あづみ 再生医療の「倫理」問題、思想, 岩波書店, 無, No. 1008, 2008, 2-5.
- ④ 洪賢秀, 命はどこまで科学にゆだねていいのか～アジア発の生命倫理法を制定した韓国から学ぶ, 東京財団ニュース, 無, 8, 2008, 1-7.
- ⑤ 武藤香織, 生きている提供者からの臓器移植, 臨牀看護, 33・2, 2007, 273-276.
- ⑥ 洪賢秀, 韓国法における生殖補助医療の規制状況—立法化にむけての動き—, 法律時報, 日本評論社, 無, 10 月号, 2007, 62-68.
- ⑦ 洪賢秀, 「科学的パフォーマンス」に覆い隠された韓国の論文捏造事件, 現代思想, 青土社, 無, 11 月号, 2007, 173-182.
- ⑧ 洪賢秀, 韓国における研究目的での卵子提供の規制状況と諸課題, 産婦人科の世界, 59, 2007, 23-28.
- ⑨ 柘植あづみ, 生殖技術に対する生命倫理の課題の再考, 生命倫理, 16・1, 2006, 35-41.
- ⑩ 洪賢秀, 韓国における研究目的での卵子提供の規制状況と諸問題, 産婦人科の世界, 医学の世界社, 無, 第 59 巻 1 号, 2007, 23-28.

〔学会発表〕（計 10 件）

- ① Tsuge, Azumi, Can iPS Cell Break Through Contradictions in Japan, The Social Regulation of Stem Cell Research: Looking beyond regulatory exteriors in Asia, 15, December, 2008, Institute of Development Studies, Sussex University, Brighton, UK.
- ② 洪賢秀・張瓊方・渡部麻衣子・高田史男・武藤香織, 東アジアにおける DTC 遺伝学的検査に関する比較政策研究, 日本人類遺伝学会第 53 回大会, 2008 年 9 月 27 日, 横浜: パシフィコ横浜.
- ③ 洪賢秀, 韓国社会における少子化と生殖補助医療, 大阪産業大学アジア共同体研究センターシンポジウム, 2007 年 11 月 15 日, 大阪・大阪産業大学.
- ④ 洪賢秀, 小門穂, 柘植あづみ, 女性の身体の資源化, 国際ジェンダー学会 2007 年大会シンポジウム, 2007 年 11 月 11 日, 東京・学芸大学.
- ⑤ 柘植あづみ, 欲望と疎外—身体をめぐるポリティクス—, お茶の水女子大学 21 世紀 COE 「ジェンダー研究のフロンティア」シンポジウム 「ポリティクスの分水嶺」, 2007 年 10 月 20, 東京・お茶の水女子大学
- ⑥ 洪賢秀, 韓国の生命倫理法と ES 細胞研究—生命倫理法の改正案を中心に—, 京都大学 21 世紀 COE プログラム 「融合的移植再生治療を目指す国際拠点形成」公開シンポジウム 「再生医療と生命倫理 2」 2007 年 10 月 6 日, 京都・京都大学
- ⑦ Tsuge, Azumi, Life after Experiences of Infertility Treatment, East Asian Science, Technology and Society (EASTS), 2007 年 8 月 7 日, Taipei, Taiwan, Taiwan University
- ⑧ 柘植あづみ, 人口政策に組み込まれる不妊治療—身体・医療・政治—, 日本医学会総会 2007 年 4 月 5 日, 大阪・リーガロイヤルホテル.
- ⑨ Tsuge, Azumi, How Japanese Women Narrate Their Experiences of Prenatal Testing: Ultrasound, Maternal Serum Screening, and Amniocentesis, The 8th World Congress on Bioethics, Beijing, China, August 8, 2006.
- ⑩ Muto, Kaori, New Bioethical Challenge to Juvenile Huntington's Disease (JHD), The 8th World Congress on Bioethics, Beijing, China, August 8,

2006.

[図書] (計 9 件)

- ① 医療技術の開発／応用と社会の関係についてのジェンダー分析チーム(研究代表者 柘植あづみ、研究協力者 三村恭子、小門穂、張瓊方、洪賢秀) H18-20 年度科学研究費補助金報告書『内診台調査プロジェクト報告書』簡易印刷製本, 2009, 総ページ数 135 頁
- ② 館かおる編, 柘植あづみ、武藤香織、洪賢秀他著「テクノ／バイオ・ポリティクス—科学・医療・技術のいま」作品社, 2008, 総ページ数 293 頁
- ③ 吉良潤一編, 武藤香織他著「難病医療専門員による難病患者のための難病相談ガイドブック」九州大学出版会, 2008, 総ページ数 190 頁
- ④ 杉田米行編, 武藤香織他著『日米の医療—制度と倫理』(武藤執筆題名「脱医療化」する予測的な遺伝学的検査への日米の対応)大阪大学出版会, 2008, 総ページ数 263 頁
- ⑤ 神里彩子・成澤光編, 小門穂、張瓊方、洪賢秀分担執筆「生殖補助医療 生命倫理と法—基本資料集 3」信山社, 2008, 総ページ数 378 頁
- ⑥ 柘植あづみ・加藤秀一 編著『遺伝子技術の社会学』文化書房博文社, 2007, 総ページ数 255 頁
- ⑦ 鷺田清一・荻野美穂・石川准・市野川容孝編, 柘植あづみ他著『身体をめぐるレッスン 2 資源としての身体 Economy』岩波書店, 2006, 総ページ数 248 頁.
- ⑧ 藤村正之編著, 柘植あづみ他著『福祉化と成熟社会』ミネルヴァ書房, 2006, 総ページ数 330 頁
- ⑨ 吉田雅幸・小笹由香編, 武藤香織他著『遺伝診療をとりまく社会—その科学的・倫理的アプローチ』ブレーン出版, 2007, 総ページ数 181 頁

[産業財産権]

○出願状況 (計 0 件)

○取得状況 (計 0 件)

[その他]

[http://www1.meijigakuin.ac.jp/~medgen/project\\_ovum/index.html](http://www1.meijigakuin.ac.jp/~medgen/project_ovum/index.html)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

柘植 あづみ (TSUGE AZUMI)  
明治学院大学・社会学部・教授  
研究者番号 90179987

(2) 研究分担者

武藤 香織 (MUTO KAORI)  
東京大学・医科学研究所・准教授  
研究者番号 50345766

(3) 連携研究者

洪 賢秀 (HONG HYUNSOO)  
東京国際大学・経済学部・非常勤講師  
(東京大学・医科学研究所・特任助教)  
研究者番号 70313400

(4) 研究協力者

粥川 準二 (KAYUKAWA JUNJI)  
明治学院大学大学院・社会学研究科・大学院生 (博士後期課程)

小門 穂 (KOKADO MINORI)  
東京医科歯科大学・生命倫理研究センター・非常勤研究員

仙波 由加里 (SEMBA YUKARI)  
お茶の水女子大学・ジェンダー研究センター・研究協力員

張 チョンファン (CHANG CHONGFANG)  
東京大学・医科学研究所・特任研究員

三村 恭子 (MIMURA KYOKO)  
お茶の水女子大学大学院人間文化研究科・大学院生 (博士後期課程)