

確な人口推計のための高度な人口モデル構築と運用が可能となろう。

⑤ 出生率を回復し、上昇させるためには、女性は受胎確率の最も高い20歳代に、男性も30歳代前半以前に結婚し、第1子出産に関与することが一番効果的である。現在生物学的な年齢別受胎確率の分布から逸脱している一連の教育、就業、社会成層化の年齢分布を適合するように改革する必要がある。

⑥ 高学歴化の影響は大きい。1年卒業がくり上がるだけでは出生率回復のための効果は小さいとしても、3年くらい経てば相当の影響はある。在学中に結婚・出産が可能のように、フレキシブルな、選択肢の多い高等教育の制度変化が求められるであろう。それはいわば、高等教育と結婚・出産育児の両立のための支援体制の構築である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

平成17年度

1. 論文発表

河野稠果. 2005. 「アメリカのベビーブーム: なぜ長く続いたか」『麗澤経済研究』第13巻第2号。

河野稠果. 2006. 2. 17. 「経済教室人口減少と生きる: 低出生率先進国での構造化」『日本経済新聞』。

黒須里美. 2005. 「ドイツ・スイスにおける出生率変動の経験と現在」『麗澤大学紀要』第81巻, pp.1-18.

Tsuya, Noriko O. and Satomi Kurosu. 2005.

“Demographic responses to short-term economic stress in the 18th and 19th century rural Japan: Evidence from two north-eastern villages,” Chapter 17 in Allen, Robert, Tommy Bengtsson, and Martin Dribe (eds.) *Living Standards in the Past: New Perspective on Well-Being in Asia and Europe*. Oxford: Oxford University Press.

別府志海. 2006. 「日本及び東アジア諸国における超低出生率とタイミング効果の分析」恩賜財団母子教育会『政策科学推進研究事業研究業績報告書』。

2. 学会発表

河野稠果. 2005. 「アジアにおける超低出生率と対応策」組織者, 日本人口学会第57回大会テーマセッション2, 神戸大学 (2005.6.5).

Kurosu, Satomi. 2005. “Filling Gaps in Japanese Historical Demography: Marriage, Fertility and Households in Nineteenth Century Rural Japan,” Paper presented at the annual meeting of the Population Association of America, Session 168 “Historical Transition and Demographic Responses”, Philadelphia (2005.4.2).

Kurosu, Satomi. 2005. “Family Breakdown or Family Re-composition? Marriage and Remarriage in Early Modern Japan,” Paper presented at the annual meeting of Social Science History Association, Portland (2005.11.3-6).

Tsuya, Noriko O. and Satomi Kurosu. 2005. “The Nuptiality Effects of Household Socioeconomics Status in Early Modern Japan:

- Evidence from Two Northeastern Villages, 1716-1870,” Paper presented at the annual meeting of the Social Science History Association, Portland (2005.11.3-6).
- Kurosu, Satomi, Christer Lundh and Marco Breschi. 2005. “Economic and Household Factor of Remarriage in Eurasian Perspective”, paper presented for European Social Science History Conference, Amsterdam (2005.3.22-25).
- Ryuichi Kaneko. 2005. “Measuring Couples’ Fertility Change by Wife’s Birth Cohort: Effects of Marriage Delay, Educational Upgrading, and Couples’ Behavioral Changes”, paper presented at the Annual Meeting of the Population Association of America, Philadelphia, Pennsylvania (2005.4.1)
- 金子隆一. 2005. 「少子化過程の人口学的分析－ライフコース変化と出生率低下－」日本人口学会第57回大会、神戸大学六甲台 (2005.6.4-5)
- Kaneko, Ryuichi. 2005. “Application of the Generalized Inverse Projection Technique to Madras’s Population Data, 1866-1951: An Evaluation of Consistency among Demographic Data and Estimates”, with Osamu Saito, Mihoko Takahama, paper presented at IUSSP XXV International Population Conference, Tours, France (2005.7.18-23)
- Kaneko, Ryuichi. 2005. “Cohort Process to the Lowest Fertility in Japan: Application of an Empirically Adjusted Coale-McNeil Model to the Estimation and Projection of Lifetime Measures of First Marriage and Birth”, paper presented at Joint Eurostat-UNECE Work Session on Demographic Projections, Vienna, Austria (2005.9.21-23)
- Kaneko, Ryuichi. 2005. “Cohort Process to the Lowest Fertility in Japan: Application of an Empirically Adjusted Coale-McNeil Model to the Estimation and Projection of Lifetime Measures of First Marriage and Birth”, paper presented at Workshop on Recent Demographic Situation, Warsaw, Poland (2005.10.20)
- Kaneko, Ryuichi. 2006. “Cohort Process to the Lowest Fertility in Japan: Estimation and Projection of Lifetime Measures of First Marriage and Birth”, paper presented at the Annual Meeting of the Population Association of America, Los Angeles, California (2006.3.30)
- 別府志海. 2005. 「日本およびアジア諸国における超低出生率とタイミング変動の分析」日本人口学会第57回大会テーマセッション 2『アジアにおける超低出生率と対応策』神戸大学 (2005.6.5).
- H. 知的所有権の取得状況
なし

厚生労働科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）
分担研究報告書

出生率回復の条件に関する研究

分担研究者 速水 融 麗澤大学名誉教授

研究要旨

日本の人口は、記録のある限り、1600年から2005年に至るまで、長期的には増加し続けてきた。しかし、増加が、全国的に、一直線だったわけではない。江戸時代後半、奥羽地方から北関東にかけては寒冷な気候による凶作が相次ぎ、人口は2割以上減少している。世にいう「天明の飢饉」時には、多くの餓死者さえ出したと云われている。こういった事態に、当時の為政者は何も対策を出さなかったのか。本研究では、人口の回復を、もっぱら出生率の上昇に期待した各藩の施策を考察し、過去における「出生率回復」について考察する。

A. 研究目的

対象が江戸時代のため、依るべき資料には限界があるが、ともかく当時の人口減少の状況、出生率・死亡率の変動を国・藩・町村レベルで明らかにする。そして、人口減少が長期的な低出生率によるものなのか、死亡率の増大によるものなのかをまず確かめ、低出生率の連続であったとすれば、藩はどのような対策で臨み、効果はどうだったのかを明らかにする。

B. 研究方法

享保6年（1721）に始まる幕府の全国人口調査により、陸奥・出羽・常陸・下野・上野各国の人口趨勢と、人口増大をみた西日本との対比を行い、人口減少が、当該地域特有のものであったことを確認する。つ

いで、いくつかの藩領人口の趨勢が得られるところでは、人口減少が何年ごろ始まり、もし回復まで含むとすれば、何年ごろから回復し始めたのか、そして、出生率回復のためいかなる手法がとられたのかを明らかにする。最後に、町村レベルの人口変動を検討し、人口減少が長期的に出生率の低下によるものなのか、それとも死亡率の上昇によるものなのかを検討したい。

（倫理面への配慮）

以上の分析において、個人名は一切出さないよう配慮する。

C. 研究成果

詳細は別途報告書によるとして、成果の一端を述べるならば、陸奥国二本松藩（現

在福島県)では、18世紀半ばから出産奨励政策を打ち出し、とくに19世紀に入ると、非常にきめの細かい出産奨励の「仕法」を実施した。これがどの程度効果があったのか、定量的に判断するのは困難であるが、ともかく出生率は回復し、人口は再増大に向かっている。このことの裏には、近世日本で最も精密な人口調査簿(人別改帳)の作成により、産婦や出生した子ども、さらには出稼中の者まで掴むことが出来ていたことも考慮する必要があるが、近代的知識や方法の確立以前に、このような事例を見出すことは先人の知識、行政能力の高さを見る絶好の事例である。

D. 考察

研究を通して、二本松藩領の各町村単位で作成された「人別改帳」の価値をあらためて知らされた。勿論、この調査がなかったら、藩の「赤子養育仕法」(当時名付けられた出産奨励策)は実行すら出来なかったであろう。出産奨励策を実行した他の藩との結果の比較を行いものである。

E. 結論

以上、陸奥国二本松藩の事例は、他のどこからも模倣せずに、独自で開拓された「出生率回復」の方法であり、学ぶべき歴史は、身近に存在することを知った。なお、同藩の「赤子養育仕法」については、麗澤大学国際経済学部非常勤講師、高橋美由紀による『在郷町の歴史人口学—近世における地域と地方都市の発展—』(ミネルヴァ書房、2005年5月)が、藩領の郡山町の史料を用いて詳細に検討している。

F. 研究発表

1. 論文発表

2. 学会発表

G. 知的所有件の取得状況
なし

厚生労働科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）
分担研究報告書

出生率回復の条件に関する研究：
イギリスとフランスの事例を中心とした政策効果と意義

分担研究者 黒須里美 麗澤大学外国語学部助教授

研究要旨

本研究は、長期的・比較的視野から出生をめぐる人口学的、社会学的メカニズムを明らかにすることによって、日本の出生率回復への示唆をうる事を目的とする。本年度は、第一に同水準の出生率と女子労働率を保っているが、出生促進主義で手厚い支援をもつフランスと、公的介入のないイギリスとを比較し、同水準に隠された実態に迫った。第二に欧米社会の体験から学び、政策効果についての議論と実態を探った。方法は、第一線で活躍する人口学者へのインタビューと文献調査、統計調査を中心とした。その結果、同水準であっても、出生率の社会経済格差はイギリスで大きく、フランスの家族政策は、出生行動の所得格差を削減する社会的平等に寄与していることが明らかになった。また、今後の出生・家族政策は、出生率回復そのものをターゲットにするのではなく、「超高齢社会」への対策の一環として他の政策とともに論ぜられるべきこと、また「豊かな社会」へのステップとして育児手当や環境の整備政策は必要不可欠であること、さらに結婚・出生の強固なつながりや根強いジェンダー規範という社会文化的背景を考慮した議論が必須であることが示唆された。

A. 研究目的

本研究の目的は、出生率回復条件の探索の一環として、第一に、比較的安定した出生率の水準を保っている、フランスとイギリスに注目し、家族政策の有無と出生率をめぐる行動の実態との関係を明らかにすることである。第二に、欧米諸国の体験と知見から学び、今後の日本の課題を明らかにしていくことである。

B. 研究方法

手厚い給付で出産が奨励されているフラ

ンスと、公的機関の介入が控えられているイギリスという対照的な二つのケースについて、現地の人口専門家と面談し知見を得るとともに、子育ての現状を観察し民間レベルの意識を探った。具体的には INED においてフランスの第一線で活躍する人口学者 2 人と他研究者 4 人との面談と、セミナーへの参加からフランスにおける家族政策と出生率との関係についての知見を得た。また実際に子育て中の家族を訪問し意見を伺った。イギリスでは LSHTM において 3 人の研究者と面談し、イギリスの家族、出生、

高齢化をめぐる意見交換と資料の収集をした。また子育て中の家族や小学校を訪問し、子育てをめぐる状況を観察・意見交換した。

第二に欧米諸国の体験と知見から学ぶことを目的に、国連人口部、Population Council における第一線の研究者達の評価、意見を得ると共に、わが国に先行して低出生率、ならびに若干の回復を経験している先進諸国の出生力を取り巻く課題に関する意見交換ならびに文献・資料収集を行った。国連人口部では、出生率の動向をめぐる最新の資料収集と、3人の研究員への出生率予測と家族政策に関するインタビューを行った。Population Council では、欧米の出生動向とその分析・解釈に精通している研究員3人と意見交換を行い、最新の研究動向と政策効果に関する貴重な意見を伺った。

インタビューから得られた知見と統計資料をもとにさらに文献調査を進め、今後の我が国における家族政策のあり方を考察した。

(倫理面への配慮)

分析対象の調査データからは個人を特定する情報を除外し、またデータの散逸のないよう管理を徹底するとともに、報告においても統計的分析結果のみに限定している(ケーススタディ等は含まない)。

C. 研究成果

(1) イギリスとフランスの比較

近年の統計によるとイギリスとフランスは、合計出生率と女性労働力率の水準が同レベルで安定している。これは、人口政策・家族政策の拡充強化という点でも、女性就労への支援についても、積極的な取り組みを行うフランスと消極的なイギリスとで、両極端の違いがあることを鑑みると非常に興味深い現象である。

イギリスでは、「子ども二人規範」が圧倒的に支持され、子育て期の母親は子育てに

専念すべきという伝統的役割規範によって公的保育サービスの整備が政府の責任でないという見方が強い。また、出産の時期や子ども数の決定が私事の領域に属するものであって政府が介入すべきでないとの考えが定着しているために人口政策への関心を示してこなかった。しかし、子育て期の母親就労の増加、伝統規範離れなどから、今後は抜本的な制度改革と政策転換が求められることが予想されている。

一方、フランスは、明らかに出生促進主義の立場をとり、他の EC 諸国と比べても家族給付の第2子以降からの支給や第3子の重点化が特徴とされている。各自治体にスペシャリストを配置して女性の就労スタイルにあった保育サービスを提供することから、第3子をもうけた家族には“famille nombreuse”というカードを与えて給付金をはじめさまざまな公共機関の利用にメリットを与えるシステムまで、非常にきめ細かく徹底している。さらに、未就学年の児童の早期スクリーニングは世界で最も充実しているといわれ、2歳児の半数、そして3歳児のほとんどが幼稚園に通うというような教育システムが整っている。

このような背景の中で、両国の近似した現在の合計出生率は多くの違いを隠蔽している。例えば、Ekert らの研究によると社会経済階層の出生への影響はイギリスで大きい。上層と下層とで高い出生率のU字型はイギリス特有のものであり、十代の妊娠や労働者階級の出生率が高い一方で、所得(特にパートナーの)が高い層では公的に得られない児童手当を所得によって補足している様子が伺われる。また管理職に就いているイギリス女性は自分の職業を犠牲にするという恐れから、フランス女性よりも出産が遅れている。

(2) 家族政策をめぐる議論

政策効果についての見解は様々である。

福祉として重要性は認めたいうえで、家族政策の効果を全く認めない見方や、家族政策自体がその効果を測るに満たないという見方もある。しかし、いずれの立場も、フランスや北欧の例から、家族政策あるいは、女性の労働力支援のための政策が出生率を回復させたとはいえないまでも、下降をストップさせたというその例から学ぶことは大きいとしている。子どもを育てること自体の費用と、子どもを育てるためにかかる機会費用(opportunity cost)は大きい。出生率の低下をストップさせようという政策は、それにみあうほど多額で大規模なものではなくてはならないということである。また、その取り組みのめざすところは、急速な「超高齢化社会」への対策であるべきだというのが米国人人口審議会の面々の意見である。具体的に Bongaarts は G7 の国々の高齢化の実態を示し、今後の年金・経済破綻を招かないための 5 つの政策的提案（出生率をあげること、移民を増加させること、労働力を増加させること、定年を延期すること、年金給付額を減額すること）を示し、それらが各国の急速な高齢化をどのくらい抑えられるかを示している。インタビューでは、日本についても、これらすべての方策を考慮すべきだとしただけで、特に、女性労働力を増加させることと、若年齢の出産を奨励するインセンティブを強調された。特に若年齢での出産はピリオド出生率をあげる効果（ベビーブーム期のように）があり、高齢化をスローダウンさせる妙案だとした。Demeny は、出生率を上げる手立てとして、3,4 子へのサポート強化や出生率と年金とをリンクさせる(子ども数によって年金給付を増額するなど)もあげている。

D. 考察

(1) イギリスとフランスの比較

近年において、家族・出生から農業政策に

至るまで、経済社会のさまざまな側面で、Anglo-Saxon way と French way は好対照である。小さな政府、低額の税金、経済効果に頼り家族にも職場にも介入しないのがイギリスであれば、それに対して、フランスは、大きな政府、高額な税金、社会福祉の充実と、家族も職場も社会的保護に重点が置かれる。このような背景の中で、イギリスとフランスの合計出生率や女性就労率は同様の水準を保っている。

しかし、イギリスが、フランスのような家族政策への取り組みがないにもかかわらず一定の出生率水準を保っているからといって、アングロサクソンのアプローチに習い、家族政策が必要ではないという結論をだすのは早急である。確かに、公的支援の欠如する中で、不満を示しつつも、自分たちの理想とする家族は自分たちで築いていくものだ、という気運はインタビューをしたロンドン在住の子育て最中の夫婦に感じられた。彼らは高額なチャイルド・マインダーを雇わなくてもいいように親世代の隣に引っ越すなどの工夫をしていた。しかし、同世代・同人数の未就学児童をもつパリ在住の夫婦が、自分の生活・ワークスタイルをそれほど乱されず、さまざまな支援を利用してかなりの満足感をもって子育てをする姿や、大都市パリのいたるところの街角にある回転木馬や遊び場を目にすると、どちらの社会で子育てをするのが楽しいかは歴然としている。

実際に、近年のイギリスにおける社会経済階層による出生率の格差が何よりもそれを象徴しているように思われる。イギリスの出生率は十代や労働者階級の高出生率に支えられているのである。しかし、このような階層差はフランスではあまりみられない。イギリスと比べれば、管理職に就く女性でさえ安心して子育てができる環境がある。つまり、フランスの子育てへのきめ細

かい支援や、インタビューをした専門家から民間人までもが誇りに思っている早期教育システムは、家族のあり方や出生に対する社会経済階層格差や所得差を含む社会的不平等の打破に大きく影響しているといえるのではないか。

(2) 家族政策をめぐる議論

家族政策の効果をめぐって、近年、さまざまな学会や文献を通して議論が行われている。賛否両論あるものの、政策の効果を測定すること自体が困難であることと、政策が何かしらの影響を与えうることは共通理解になっている。また、効果的政策は、広く長期的なヴィジョンを伴い、かつそれぞれの社会の、特にジェンダーをめぐる歴史的文化的背景を考慮したものであることも重要とされる。

日本のジェンダー・ファミリーをめぐる文化・社会的背景を考慮した場合、フランスや北欧のアプローチをそのまま取り入れていいとは決していえないだろう。上記の Demeny が推奨するような 3,4 子へのサポート強化や出生率と年金とをリンクさせるシステムの開発は 1,2 子を現実化させるために努力している現在の日本にはそぐわないだろう。また、結婚・出産・家庭が三位一体となっている日本において、Lutz がヨーロッパに向けて推奨するような出産年齢を早めるための教育制度短縮化議論はあまり有効でないようにも思われる。

このような文化・社会的背景を意識するためにも、長期的視野にたち家族・出生を理解することは有意義であると考えられる。例えば、現代における未婚率の急上昇は、徳川後期から 300 年にわたって続いていた「皆婚」社会からの大きな変容である。また、第 2 の人口転換理論にはそぐわない、結婚と出生の強固なつながりは、徳川後期から脈々と続いているものである。結婚と出生のつながりは高度経済成長期に入って性別

分業概念が加わってさらに強化された。このような歴史的背景を鑑みれば、結婚と出生のつながりが弱くなったヨーロッパ社会で、いわゆる第 2 の人口転換と政策効果が伴って実現した出生率の回復が日本では望みにくいといえるのではないか。しかしその反面、その北西欧社会でさえも、ほんの数十年前までは、やはり性別分業が強かったことを思えば、結婚をめぐる「パッケージ化」されている強固なジェンダー概念と性別分業の解体作業が進めば、同様の政策効果を期待できるともいえよう。

さらに出生率回復のためには、出生領域をめぐる政策や議論だけでは中途半端であろう。Bongaarts が提唱するような、「超高齢社会」への対策の一環として、労働政策、移民政策、経済政策と連携して考えられなくてはならないことは必須である。また、出生率減少と同時に顕在化している家族のみならず生活環境や社会への閉塞感は独立したものではないと考えられる。出生率の激減を、「豊かな社会」への警告ととらえて出産・育児環境のみでなく、労働形態や生活環境の見直しが必要であると思われる。

E. 結論

期間別出生率を押し上げる最も直接的な方法は、若年齢での出産を奨励するインセンティブをつくることであるようだ。しかし、結婚と出生がいまだに強固なつながりを持っている日本で、早期の出産を奨励することは、まず早期の結婚を奨励することになる。具体的にヨーロッパでは若年齢の出産奨励のために、高等教育期間を短縮するという案まで提示されている。日本の場合は結婚とともにパッケージ化されている性別分業や三歳児神話のような概念、また結婚と出生の強固なつながりを解体することが先決のように思われる。最近のアメリカにおけるジェンダー研究によると、

大切なのは、「平等」でなく「公平」だという。父親の育児参加が唱えられて久しいが、男性と女性が全く同じことを同じだけするような平等感でなく、女性が「公平」だと感じる男性の育児や家事参加をめざすのが大切なステップではないか。

現在の日本に「子どもを産みやすい、育てやすい社会」が求められている事は自明である。Bradshawによって分析された22カ国の子育てをめぐる手当て、福祉、税金控除、住宅援助などの総合評価で、日本は22か国中、スペインやギリシャとともに最下位グループであった。これらの児童手当のランクが上の国々には置換水準以下ではあるものの適度な出生率水準を保っている国が多い。

フランス、イギリス、そして他国との比較、長期的視野からの展望を通して本研究で明らかになったことは、家族政策が直接的に出生率を上げる効果を有するかどうかの測定は難しいが、個人のライフコースの選択や社会の平等などに、なんらかの(かなり大きな)影響をもっているということである。そして、家族政策は、出生率回復のためでなく、豊かな社会のための最低限に必要な支援として、そして閉塞感を伴う現在の日本社会の突破口として、また超高齢社会にむかう対策のひとつとして、必要不可欠だということである。今求められているのは、出生促進のためではなく、パートナーシップ、家族のかたち、働きかた、ライフコース全般にわたった豊かな生活のための総合的・包括的な政策議論なのではないだろうか。

F. 研究発表

1. 論文発表

黒須里美. 2005年12月. 「ドイツ・スイスにおける出生率変動の経験と現在」『麗澤大学紀要』第81巻: pp.1-18.

Tsuya, Noriko O. And Satomi Kurosu. 2005. "Demographic Responses to Short-term Economic Stress in 18th and 19th century Rural Japan: Evidence from Two Northeastern Villages," pp. 427-460 in Allen, Robert, Tommy Bengtsson and Martin Dribe (eds), *Living Standards in the Past: New Perspective on Well-Being in Asia and Europe*, Oxford, Oxford University Press.

2. 学会発表

Kurosu, Satomi 2005 "Filling Gaps in Japanese Historical Demography: Marriage, Fertility and Households in Nineteenth-Century Rural Japan" Paper presented at the annual meeting of the Population Association of America, Session 168 "Historical Transitions and Demographic Responses", Philadelphia, April 2.

Kurosu, Satomi. 2005. "Family Breakdown or Family Re-composition? Marriage Dissolution and Remarriage in Early Modern Japan" Paper presented at the annual meeting of the Social Science History Association, Portland, November 3-6.

Tsuya, Noriko O. and Satomi Kurosu. 2005. "The Nuptiality Effects of Household Socioeconomic Status in Early Modern Japan: Evidence from Two Northeastern Villages, 1716-1870" Paper presented at the annual meeting of the Social Science History Association, Portland, November 3-6.

Kurosu, Satomi, Christer Lundh, and Marco Breschi. 2005. "Economic and Household Factors of Remarriage in Eurasian

Perspective” Paper prepared for European
Social Science History Conference,
Amsterdam, March 22-25.

黒須里美「近代移行期の地域性：結婚と
出生」日本人口学会 6 月 4-5 日神戸大
学

G. 知的所有件の取得状況
なし

厚生労働科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）
分担研究報告書

出生回復の条件に関する人口学的研究：
個人属性を含む出生力シミュレーションモデルの構築と
出生率回復条件としての学歴構成変化の分析

分担研究者 金子隆一 国立社会保障・人口問題研究所人口動向研究部長

研究要旨

本研究では、本事業のこれまでの成果を統合するかたちで、出生の構造要因となりうる社会経済属性に関して、その構成変化の出生率に対する効果を評価するために、従来型の（女性）コーホートの結婚－出生率モデルに対して、個人属性を導入する枠組みを構築し、属性構造を持ったコーホート出生力の再構成を行った。そしてその最初のテーマとして学歴（最終教育レベル）を取り上げ、その出生力との関係を全国標本調査結果の計量によって定式化し、コーホート出生力モデルに組み入れた。これにより、学歴構成の変化がコーホートならびにピリオド出生率（年次出生率）に与えた影響を評価し、また実際とは異なった変化が生じた場合の出生率の変動幅を知るためのシミュレーション分析を行った。その結果、教育時期、期間の変更には一定の出生率回復効果が認められ、ライフコースに対する他の望ましい効果をも考え合わせると、有効な政策オプションとして出生率への効果を定量的に検討しておく必要があることがわかった。逆に大学院進学率の増加の出生率低下への影響も捉えられた。この分析枠組みは、学歴以外の属性要因についても適用可能なものであり、出生率変動の理解ならびに定量的評価に対して有効なものである。本研究は、こうした政策オプションの効果に対する計量分析の手法を確立するための努力の一環である。

A. 研究目的

出生率回復の条件を探るためには、まず少子化過程において出生率低下を導いた社会経済変化を特定し、それを止めたり逆方向への変化を導いたりすることの効果とその妥当性、可能性を検討する必要がある。とりわけ、そうした転回が政策的オプションの対象となりうる場合は、その定量的効果を探る上でシミュレーション分析が効果的である。

本プロジェクトにおいて、すでに行った

わが国女子コーホートの出生力低下についての人口統計学的測定によれば（金子 2005, Kaneko 2006）、少子化過程の前半を主導した結婚変化（晩婚化、非婚化）については、男女関係や家族に関する意識変化の他に、高学歴化が重要な影響を与えていた。また 90 年代以降の少子化過程で目立ってきた夫婦出生力の低下（ペースダウン、完結出生児数減少）についても、高学歴化は夫婦出生行動に対する直接効果および結婚年齢の上昇を介した間接効果の 2 系

統による効果が働いていることが捉えられた。このように高学歴化は、測定できる社会変化の中では出生力に圧倒的に大きな効果を及ぼしており、出生率回復の条件を探る上で注目すべき要因である。しかしながら、意識変化にせよ高学歴化にせよ、これを止めたり、ましてや逆転させるということは、妥当性・実現性の面であまり現実的な政策オプションではない。ただし、高学歴化の出生低下への効果を詳しく見ると、(1)最終学歴卒業の年齢が高まり、労働市場、結婚市場参入が遅れることにより結婚を遅らせる効果、ならびに(2)高等教育による人的資本の蓄積によって機会費用が高まり、結婚を遅らせ、結婚後も子どもの数を減らす効果の二つの経路が存在する。(2)における高等教育の推進による人的資本の蓄積促進は止めることは適当でないものの、(1)の学卒年齢についてどうであろうか。学卒年齢は、上記のように労働市場、結婚市場参入年齢を決めることで生涯の勤労期間、家族形成タイミングと家族生活の期間、ならびに妊娠、出産、子育て時期とこれらにまつわる母親や子どもの健康等に影響を及ぼすなど、国民全体のライフコース形成にきわめて大きな役割を果たしている。結婚前の性行動の一般化（若年層における人工妊娠中絶、婚前妊娠の増加などを含む）をはじめとして、ライフコースを取り巻く社会経済環境が大きく変化している中、学校教育の時期と学卒年齢について再検討する必要はないであろうか。実際、最近において Skirbekk (2005, 2006a, 2006b)は、ヨーロッパのいくつかの国における学校教育の時期と期間の出生力に対する効果とこれを早期化、短縮化することの効果を実証的に論じている。わが国お

いても、出生率回復条件について考えるとき、学校教育期間と学卒年齢の影響とその早期化、短縮化の定量的効果については検討しておく必要があるだろう。

こうした考察を踏まえて、本研究では、出生の構造要因となりうる社会経済属性に関して、その構成変化の出生率に対する効果を評価するために、従来型の（女性）コーホートの結婚－出生率モデルに対して、個人属性を導入する枠組みを構築し、属性構造を持ったコーホート出生力の再構成を行った。そしてその最初のテーマとして学歴（最終教育レベル）を取り上げ、その出生力との関係を全国標本調査結果の計量によって定式化し、コーホート出生力モデルに組み入れた。これにより、学歴構成の変化がコーホートならびにピリオド出生率（年次出生率）に与えた影響を評価し、また実際とは異なった変化が生じた場合の出生率の変動幅を知るためのシミュレーション分析を行った。この分析枠組みは、学歴以外の属性要因についても適用可能なものであり、出生率変動の理解ならびに定量的評価に対して有効なものである。

B. 研究方法

本研究の方法としては、まず学歴の出生力に対する関係を検討、整理し、2系統（学卒年齢、人的資本蓄積）、2経路（結婚を介した間接効果経路、夫婦出生に対する調節効果経路）に体系化した。高学歴化が個人の出生におよぼす効果のルートとして、(1)結婚年齢、(2)生涯の結婚確率、(3)既婚者の完結出生児数の3つを考えた。これらを表すコーホートのパラメーターとしては、それぞれ、(1)平均初婚年齢、(2)生涯既婚率 (=1-

生涯未婚率)、(3)離死別の効果を考慮した夫婦の平均完結出生児数、を用いることにした。また、ここでは高学歴化の出生に対する効果を、(A)卒業年齢の上昇にともなう効果と(B)それ以外の効果、に二分して考えた。

次には、従来のコーホート出生力モデルを元として、以上で整理された学歴効果の経路を定式化し、これらを組み入れたあらたな出生力モデルを構築した。それは上記のように、(1)平均初婚年齢、(2)生涯既婚率、(3)離死別の効果を考慮した夫婦の平均完結出生児数、を学歴効果の窓口とし、それらの組み合わせによって、一般化対数ガンマモデルを用いてコーホート年齢別出生率を再現するものである。また、これを組み替えることによってピリオド（年次）別年齢別出生率ならびに合計特出生率を再現すれば、実績と比較することができるものである。実際に、学歴効果のシミュレーション結果の評価には、実績との比較による方法をとった。

次にこれらによる効果を統計的に測定し、教育時期、期間の影響を推定した。本分析が対象とするのは、国立社会保障・人口問題研究所が5年ごとに行っている全国標本調査、「出生動向基本調査－夫婦調査」のうち、第9回調査(1987年6月実施)から第12回調査(2002年6月実施)までによって捉えられた1938～64年生まれ有配偶女子(夫妻とも初婚)の初婚、出生データである。コーホート間で初婚タイミングの正確な比較を行うため、対象を初婚年齢が37.42歳以下の標本に限定している。これは、分析対象における最も若いコーホートの調査時点の年齢に相当し、すべてのコーホートの初婚事象をこの年齢以下に生じたものに統一す

るためである。また、完結出生児数の分析においては、各調査時点での結婚持続期間が15-19年の夫婦に限定している。この限定によって対象とする標本は結婚年齢について偏りが生ずる。同一出生コーホートにおいても調査回がことなると、異なる年齢による偏りが生ずるため注意が必要である。ただし、本分析においてはすべて結婚年齢をコントロールすることになるので、この偏りに関する問題はない。

次に以上で定式化されたモデルならびに調査から計量された変数間の関係などを用いて、教育時期、期間の早期化、短縮化を行った場合の出生力の変化についてシミュレーション分析を行った。出生率回復の条件を探るためには、まず少子化過程において出生率低下を導いた社会経済変化を特定し、それを止めたり逆方向への変化を導いたりすることの効果とその妥当性、可能性を検討する必要がある。とりわけ、そうした転回が政策的オプションの対象となりうる場合は、その定量的効果を探る上でシミュレーション分析が効果的である。各種の想定に対してシミュレーションを行い、ピリオド（年次）合計特殊出生率への影響を観察した。ここでは、まず過去のコーホートの結婚・出生行動を各種の実績データに基づいて再構築し、ピリオド（年次）合計特殊出生率を再現する。次に、この再現によって調整された各コーホートの離死別効果係数、初婚 GLGD モデルパラメーターU のベースなどを固定した上で、学歴構成と学歴ごとの卒業年齢に関する各種の想定によるシミュレーションを実施し、そのピリオド（年次）合計特殊出生率に対する効果を調べた。それらはある出生コーホート以降（多くの場合1970年以

降生まれのコーホート) について、現実と異なる仮定を与えて、現実のピリオド(年次)合計特殊出生率と比較する形を取った。なお、2004年の実際値 1.29 であり、このレベルとシミュレーション結果における出生レベルとを比較する形で、想定の効果の評価した。

C. 研究成果

高学歴化が出生低下を引き起こすメカニズムについての検討を行った結果、2系統(学卒年齢、人的資本蓄積)、2経路(結婚を介した間接効果経路、夫婦出生に対する調節効果経路)に体系化された。高学歴化が個人の出生におよぼす効果のルートとして、(1)結婚年齢、(2)生涯の結婚確率、(3)既婚者の完結出生児数の3つの窓口が想定された。これらを元に従来のコホート出生力モデルを元として学歴効果の経路を定式化し、これらを組み入れたあらたな出生力モデルが構築された。

次にこの学歴効果を組み入れたモデルによって実際の出生率を再現するために必要な各種の係数が、全国標本調査データによって計量された。以上により、モデルによる実際の出生率の再現を行うことができた。

次にこれを用いて学歴に関わるさまざまな変化をシミュレートすることによって、その出生率への効果が評価された。シミュレーション分析の結果については、学歴構成の変化と卒業年齢の変化の2種類の変化それぞれについて、一連のシミュレーション分析を行い、そのピリオド出生率への効果を評価した。まず、学歴構成の変化のピリオド出生率に対する効果のシミュレーション分析においては、(1)1970年以降の

生まれ世代で、すべての構成員が大卒となった場合についてシミュレーションを行った。この場合には、該当する世代の女性すべてが同世代の大学卒業者と同じ結婚・出生過程を経ることが想定される。この場合には、1970年生まれ世代が20歳代に到達する1990年頃から本想定の影響が徐々に現れ、2004年の実績値 1.29 に対して、1.12 となったことが予測されていた。すなわち、変化を開始した世代が34歳に到達する2004年の時点で、本想定の特FRに対する効果は-0.16、実績値に対する割合は12%であった。すなわち、高学歴化が進行よってこの程度の出生率低下の余地があると考えられる。(2)1970年以降の生まれ世代で、すべての構成員が高卒となった場合については、同様に該当する世代の女性すべてが同世代の高校卒業者と同じ結婚・出生過程を経ることが想定された。この想定では1970年代後半以降は頭打ちになったもの、それまでに増大し、同世代の1/3程度となっていた短大卒・大学以上の卒業者が高卒と同様の結婚・出生過程をたどることから、世代全体としてかなりの早婚化、出生の早期化が生じ、これによるタイミング効果も相まって、出生率が実績よりも増大している。2004年におけるTFRは実績1.29に対して、1.42であり、0.13(実績値比10%)の増加をみた。(3)1970年以降の生まれ世代で、短大卒がすべて大卒となった場合についてのシミュレーションは、高学歴化が進み、短大卒がすべて大卒となるという比較的現実的な想定であるが、この場合にはTFRは実績より下がり、2004年時点で1.22、-0.07(実績値比-5%)であり、低下を認める。(4)1970年以降の生まれ世代で、短大卒がすべて高

卒となった場合では、逆に短大卒がすべて高卒となるという想定であり、TFR は高まり 2004 年で 1.33、0.05（実績値比 4%）の増加であり、変化の幅は大きくない。

次に卒業年齢の変化のピリオド出生率に対する効果を一連のシミュレーション分析シリーズとして調べた。(1) 1970 年以降の生まれ世代で、すべての学歴で卒業年齢が変化した場合、卒業年齢を±5 年の幅で変化させた場合の出生率に対する影響を、2004 年の実績値 (1.29) と比較する形で示した。コーホート全体の卒業年齢が変化することは、大きな動きであるが、1 年早まった場合では、TFR で 0.13（実績値の 10%）程度の上昇効果しか見られない。しかし、3 年になると 0.35（27%）と実質的な上昇となる。ただし、仮に 5 年早まったとしても、結果の TFR は 1.73 であり、人個置換水準 (2.07) の 8 割強にしか達しない。(2) 1970 年以降の生まれ世代で、大卒で卒業年齢が変化した場合については、大卒の者のみの卒業年次が変化した場合の出生率に対する影響を見たものである。この場合にはもちろん、すでに見たコーホート全体が変化する場合よりは、効果がずっと小さくなる。すなわち、1 年の早期化では、わずかに TFR 0.05（実績値の 4%）の上昇しか見られない。ほとんど現実性のない 5 年の早期化という極端な例においても、結果として 1.52 という TFR しか得られない。逆に、大学院への進学などを想定して、卒業年齢が上昇した場合を見ると、実績値 1.29 が、1 年で 1.24、3 年で 1.14、5 年で 1.06 へと低下することがわかる。大卒の場合の卒業年齢変化は、早期化と遅延で出生率に比例的で、対象的な効果を及ぼすことがわかる。(3) 1970 年以降の生まれ

世代で、短大卒・大卒で卒業年齢が変化した場合、上記の大卒のみの変化に加えて、短大卒もそれぞれ変化をする場合である。大卒だけが変化する前例と比べて、1.5 倍から 2 倍の効果が見込まれる。とくに早期化の場合、変化が 1～3 年と小さい場合に、大卒だけの場合の 2 倍の効果が得られている。逆に、卒業の遅延の出生低下に対する効果も、大卒だけの 2.3 倍と、大きくなっていった。

D. 考察

出生率回復の条件を探るためには、まず少子化過程において出生率低下を導いた社会経済変化を特定し、それを止めたり逆方向への変化を導いたりすることの効果とその妥当性、可能性を検討する必要がある。とりわけ、そうした転回が政策的オプションの対象となりうる場合は、その定量的効果を探る上でシミュレーション分析が効果的である。ただし、定量的に妥当性のあるシミュレーションモデルを構築することは簡単ではない。それには、現実の現象のメカニズムに対する詳細な検討、効果的に構築されたモデル、ならびに信頼性の高いデータとその分析のすべてが必要である。今回、3 年間の本プロジェクトの過程において、これらを整備することに努め、一定の成果を得た。本研究におけるシミュレーション分析は、そうした成果の蓄積の上に実現されたものである。

本研究で対象とした高学歴化の出生低下への効果を詳しく見ると、(1)最終学歴卒業の年齢が高まり、労働市場、結婚市場参入が遅れることにより結婚を遅らせる効果、ならびに(2)高等教育による人的資本の蓄積によって機会費用が高まり、結婚を遅ら

せ、結婚後も子どもの数を減らす効果の二つの経路が存在した。(2)における高等教育の推進による人的資本の蓄積促進は止めることは適当でないものの、(1)の学卒年齢については、上記のように労働市場、結婚市場参入年齢を決めることで生涯の勤労期間、家族形成タイミングと家族生活の期間、ならびに妊娠、出産、子育て時期とこれらにまつわる母親や子どもの健康等に影響を及ぼすなど、国民全体のライフコース形成にきわめて大きな役割を果たしている。結婚前の性行動の一般化（若年層における人工妊娠中絶、婚前妊娠の増加などを含む）をはじめとして、ライフコースを取り巻く社会経済環境が大きく変化している中、学校教育の時期と学卒年齢について再検討する必要があると思われた。すなわち、出生率回復条件について考えるとき、学校教育期間と学卒年齢の影響とその早期化、短縮化の定量的効果については、検討に値し、また、この分析がその他の条件に関する分析の雛形としても機能すると考えた。その結果、教育時期、期間の変更には一定の出生率回復効果が認められた。ただし、卒業年齢を1年繰り上げる実験では大学卒のみでは、合計特殊出生率にして4%程度の上昇しか見込めない。短大も含めて繰り上げた場合には、8%、すべての学歴で行った場合には10%の上昇が見込まれた。こうしたことは、たとえば就学年齢全体を1年前倒しするといった制度の変更を行ったときの出生率に対する影響の目安を与えている。出生率回復のみを目的とした制度改正は現実性がないが、他の目的による変更があった場合でも同様の影響があることから、こうした定量的評価は重要であると考え。また、逆に大学生の卒業年齢を1年遅くした

場合には、国全体の合計特出生率が4%低下し、3年遅くした場合には11%、5年では17%低下することが見込まれた。これは今後女性で大学院への進学が増えた場合の出生率への影響について示唆を与えるものである。

本研究は、こうした政策オプションの効果に対する計量分析の手法を確立するための努力の一環であり、その面において一定の成果が得られたものと言える。

E. 結論

本研究は、出生率回復の条件を探るためには、まず少子化過程において出生率低下を導いた社会経済変化を特定し、それを止めたり逆方向への変化を導いたりすることの効果とその妥当性、可能性を検討する必要があることから、政策オプションの効果に対する計量分析の手法を確立するための努力の一環として行われたものであり、一定の成果が得られたものと言える。

F. 研究発表

1. 論文発表

Kaneko, Ryuichi. 2005, "Measuring Couples' Fertility Change in Process of the New Transition in Japan; Effects of Marriage Delay, Educational Upgrading and Couples' Behavioral Changes," Paper presented at the 2005 Annual Meeting of the Population Association of America, March 31-April 2, Philadelphia, Pennsylvania.

Kaneko, Ryuichi, 2006, "Cohort Process to the Lowest Fertility in Japan: Estimation and Projection of Lifetime

Measures of First Marriage and Birth" paper presented at the Annual Meeting of the Population Association of America, Los Angeles, California.

2. 学会発表

Kaneko, Ryuichi. 2005. "Measuring Couples' Fertility Change in Process of the New Transition in Japan: Effects of Marriage Delay, Educational Upgrading and Couples' Behavioral Changes," The Annual Meeting of the Population Association of America, Philadelphia, PA (2005.3.31-4.2)

Kaneko, Ryuichi. 2006. "Cohort Process to the Lowest Fertility in Japan: Estimation and Projection of Lifetime Measures of First Marriage and Birth," the Annual Meeting of the Population Association of America, Los Angeles, California.

G. 知的所有件の取得状況

なし

研究論文

出生力理論と人口・家族政策

河野稠果（麗澤大学）

序論

先進国の出生率は近年米国を除いて軒並みに置換水準以下にある。表1は主要国の1930年代と1950年、2000年における合計出生率と純再生産率を示す。「純再生産率」と言うのは女性はその再生産期を通じて死亡する確率を考慮して、1人の女性が平均して次の世代の何人の女兒を産むかの出生率水準を示す。また図1は20世紀の前半から21世紀初頭にかけての先進8カ国の合計出生率のトレンドを掲げる。先進国において出生率は1930年代に経済大不況の影響をうけて低下した。1950年代に回復したが、近年再び大きく低下している。このままの低出生率が将来継続すれば、2050年までにほとんどの先進国は人口減少を経験するであろうと国連人口推計は告げる（United Nations 2005）。

どのような人口・家族政策が出生率の増進に寄与するだろうか。この課題は20世紀後半から21世紀初頭にかけて議論されてきた課題であるが、いまだに結着がついていない。この問題に関して2005年7月13日国際人口学会フランス・ツール大会および同年12月にウィーンにおける国際応用システム研究所IIASA（International Institute of Applied System Analysis）とウィーン人口研究所主催の出生率遅延に関する会議においてこの問題が論ぜられたので、そこでの最新情報による討論を参考にしながら、主にこれまで収集した文献の研究を基に、出生力政策に対する出生力理論の関連について議論を展開してみたい。

昨今は人口政策といっても家族政策である。欧米先進国では出生率低下が続き、やがて人口減少の到来が必然視されながらも、出生促進政策を掲げ、適切な政策を実行していると明言している国は2003年の国連人口部のアンケートによれば、先進国48か国の中の21で過半数に達していない（United Nations 2004）。ただし、2001年では16カ国であったので、わずか2年の間に5カ国も増えていることは注目すべきである。過半数の先進国が政策を行っていないと公式に述べている理由は、第1に、西欧の民主主義国家には出産育児のような個人的行動に政府が介入すべきではないと考える社会哲学が強く、他の誰からも干渉され束縛されない権利の保持を何よりもまして人間の最高の価値と置く自由主義的世界観がある。国家が上から国民に対して子どもを「産めよ増やせよ」の旗を振り、アメとムチで出産を促進するような政策を行うことは全体主義あるいは専制主義国家のすることで、西欧の自由主義的政治・社会には馴染まないのみならず雰囲気がある。

第2として、多くの旧植民地と現在も密接な関係を維持しているヨーロッパ諸国は、旧植民地の高出生率はその経済発展を阻害するというこれまでの国連人口会議あるいは海外援助の理論的枠組みのもとに、途上国の出生率抑制政策に対して力を貸し、広範囲な国際援助協力を行ってきた。そこで先進国の出生率が人口置換水準以下にあるという理由でヨーロッパ諸国だけが彼らの低出生率を出生率促進政策によって増加させようとする

は、途上国に対してやはり説得力に乏しいのである。そういうダブル・スタンダードな行動を取れば、ヨーロッパの国々は途上国に対するジェノサイド、つまり途上国人口の消滅を陰謀していると解釈されかねないと危惧しているからである。この点、戦前の植民地であった韓国、台湾が日本と同じように置換水準をはるかに下回る超低出生率にあり、それからの回復を等しく望んでいる現状においては、西欧諸国が直面するような途上国に対するダブル・スタンダードの矛盾、偽善性という問題は存在しない。

第3として現在地球環境悪化、生態系の破壊がグローバルな大問題となっており、人口あるいは人口増加はそれを促進する一つの重要な要素だと考えられている。このような局面で出生促進政策を標榜することは、時代錯誤も甚だしいと思われるのではないかとの懸念もある。

出生率低下理論の枠組みと政策的合意

主任研究者はかつて20余年前に出生率変動に対する政策の問題を論じた際に、適切な出生政策を策定するにあたって、どのような要因が関与し、それぞれどのくらいの効果を与えているのかという要因の影響力の程度が定量的に把握されなければならないことを問題とした。そのためにはそれらの要因を全体の理論的枠組みの中で位置づけ適切に解釈する必要があると主張してきた(河野1980)。いま、低出生率から脱却し置換水準の出生率へ回復させるためには、まずなぜ日本の出生率はかくも低い状態に低下したかという点に関する説明・解釈がなされなければならない。適切な人口・家族政策を策定するためには、基礎となる出生力理論が必要である。そのような出生力理論に照らして現在の低出生率の要因・背景を論じ、その理論的構成の中でどの変数を変えることにより、出生率の回復がありうるのかについての可能性についていくらか論じたい。ここで引用する5つの理論は、2002年にマクドナルド(Peter McDonald)が試みた理論的枠組みを参考にはしているが、しかし項目の立て方も、そして各理論の説明や取り上げられる内容について大いに異なっている(McDonald 2002)。5つの代表的理論とは次のとおりである。

- (1) 合理的選択の理論：新古典派経済学
- (2) リスク回避の理論：ニュー・エコノミックス
- (3) 価値観の変化とその伝播普及：第2の人口転換学説
- (4) ジェンダー平等理論
- (5) 結婚市場における供給不全論：パラサイトシングル・ニート・ひきこもり論

以上の5つの理論は決して相互背反的なものではなく、実はお互いに大いに関連している理論である。元来出生力理論は非常に多いが、この論文の限られた紙面ですべての出生力理論を、そして要因背景を取り上げられるわけではない。

合理的選択理論：経済学的アプローチ