

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 6 月 6 日現在

機関番号：82628

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2010～2012

課題番号：22730428

研究課題名（和文）ミクロレベルに着目した少子化の解明と社会経済・環境効果に関する研究

研究課題名（英文）Very low fertility in Japan: Contextual- and individual-level determinants

研究代表者

岩澤 美帆 (IWASAWA MIHO)

国立社会保障・人口問題研究所 人口動向研究部 第1室長

研究者番号：50415832

研究成果の概要（和文）：結婚および結婚の解消と、意図しない出生の発生に関する社会経済的屬性による違いがどのようなパターンで進んでいるかを明らかにし、それが人々の社会生活にどのような影響を与えるかを論じた。社会経済的資源の多い層では未婚期間が長期化し、少ない層では離婚経験が多いこと、また、意図しない出生は、米国と違い、稼得能力の高いグループで相対的に多く発生しており、仕事と家庭の両立の難しさが関係していると解釈できる。

研究成果の概要（英文）：We demonstrated that how the patterns of marriage and marital dissolution, and incidence of unintended childbearing are differently experienced across educational groups. While highly educated women live longer in never-married status, less educated women experience longer period in divorced or remarried status. Unlike the US, highly educated women have higher risk of unintended childbirth possibly because of higher opportunity cost of childbearing.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010 年度	900,000	0	900,000
2011 年度	1,100,000	0	1100,000
2012 年度	900,000	0	900,000
年度			
年度			
総計	2,900,000	0	2,900,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：社会学、社会学

キーワード：家族・親族・人口

### 1. 研究開始当初の背景

日本を含む先進諸国では 1960 年代以降、パートナー関係の変化と出生力の低下が顕著である。さらに、そうした変化が社会全体で同一方向に起こるのではなく、社会階層によって経験される変化が異なっていることが指摘されている。日本でも晩婚化や出生力の低下が起こっているが、そうした変化がもたらす個人の生活への影響は、男女や社会経済的地位によって異なる可能性がある。どの

ような対策が必要かを検討するためには、人々の経験の多様性を、データを用いて定量的に記述することが不可欠である。また、結婚や出生などのライフコース上の事象発生のパターンや要因を特定するためには、事象発生を適切に表現するモデルを用いることが必要である。本研究は、大規模な全国調査を二次利用し、多変量解析や人口学的な手法を用いて、そうした課題に取り組んだ。

## 2. 研究の目的

本研究は、1970年代以降の家族形成の変化の中でも、配偶関係の変化と出生意図別の出生発生に着目した。配偶関係は、出生力の近接要因といわれる、出生力のレベルを規定する重要な要因（妊孕性、避妊、流産、人工妊娠中絶など）の中でも今日の日本の低出生力に最も大きなインパクトを与えている側面である。さらに結婚の変化は、結婚年齢の上昇あるいは生涯未婚割合の上昇といった未婚化のみならず、既婚者の離婚の増加とそれともなう再婚の増加も招いている。一方、かつては女性で多く経験されていた死別は男性の死亡率低下に伴い減少傾向にあり、出生力に対する影響という意味ではマイナスの効果とプラスの効果とが混在している。複雑化したライフコースによって、変化を単純な指標で理解することがますます難しくなっている。そこで、人々が再生産年齢（15歳から50歳）にどのような配偶関係を経験しているのかを定量的に示し、さらにそうした経験が世代や社会経済的地位によってどのように異なるのかをライフイベントを扱う人口学的モデルを用いて計算するのが前半の研究の目的である。

出生力について着目する社会内格差は、出生数そのものではなく、当該出生が母親が意図した結果であるかについてである。先進国においても意図しない出生は未だに多く発生している。意図しない出生は、母親の健康や子どもの養育過程における社会経済的環境に対し不利に働きやすいことが先行研究で明らかになっている。そこで、どのような母親の属性で意図しない出生の発生割合が高いのかを明らかにする。とくに米国では、学歴水準の低い層ほど意図しない出生の発生が高いという結果が得られており、日本でも同様の状況にあるのかを検証した。意図しない出生が低学歴層に集中するような事態であれば、子どもの養育環境や健康に関する格差が一層拡大するおそれがあることから、そうした層に重点的に意図しない出生の防止策を講じる必要がある。

## 3. 研究の方法

### (1) 結婚経験はどのように変わってきているか

配偶関係の記述は、結婚の多相生命表を用いて行った。多相生命表は、状態間（この場合は未婚状態や有配偶状態など）の年齢別遷移率に従って、15歳未婚者が各状態に移行する過程を記述するものである。通常、結婚の多相生命表は国勢調査や人口動態統計などの集計データをもとに、状態間の遷移率をもとめ年次別に作成するが、世代ごとに初婚タイミングや離婚の変化が急激に起こる際には、再現された生涯経験に歪みが生じる可能

性がある。そこで、全国標本調査（国立社会保障・人口問題研究所「出生動向基本調査」）の個票を用い、実際の初婚や離再婚の年月情報をもとにコーホートの結婚履歴を生命表関数で表現する。死亡については世代別生命表から女性の死亡確率を求めた。ここでは、年齢以外の属性による違いは考慮していない。離死別者や再婚者の初婚タイミングがわかる2005年および2010年の調査データを用い、1955年～1969年生まれ女性の各種結婚関連イベントの経験確率や平均経験年齢、各種状態の滞在期間などを算出した。さらに、学歴別に示すほか、婚前妊娠結婚による統制後に学歴差がどの程度残るかも検証した。

### (2) 意図しない出生発生のメカニズム

意図しない出生発生は、「出生動向基本調査」（1997年および2005年）の妊娠歴における出生データを分析対象とし、妊娠前の出生意図別の結果を説明するモデルを構築した。妊娠前の出生意図は「早く子どもがほしかった」「まだ妊娠するつもりではなかった」「もう妊娠するつもりではなかった」「とくに考えていなかった」があり、前者三つはそれぞれ「意図した出生」「早すぎる出生」「望まない出生」と定義され、「早すぎる出生」「望まない出生」をあわせて「意図しない出生」と定義した。最初にこうした回答分布の時代変化および先進諸外国の例として米国のデータとの比較を行ったところ、日本では米国よりも「とくに考えていなかった」割合が極めて高いことがわかった。こうした意図が明確ではない割合の高さは、韓国などでも見られ、出生行動に対する文化的な要素が影響している可能性がある。また、調査項目は同じでも、調査回によって結果が大きく変わることも、「出生動向基本調査」および米国における「全国家族調査(NSFG)」の結果から示され、選択の水準の関する調査間比較や地域間比較は慎重に行う必要があることが分かった。

出生意図別の結果を説明するモデルには、多項ロジスティック回帰モデルを用いた。米国では、学歴が低いほど意図しない出生割合が高い傾向が確認されており、日本で同様の傾向が見られるかを確認する。説明変数は学歴（中学校、高校、専門学校、短大、4年制大学）であるが、学歴差のメカニズムを明らかにするため、妊娠年齢と婚前妊娠結婚であるかどうかで統制するモデルを推定した。

## 4. 研究成果

### (1) 結婚経験はどのように変わってきているか

結婚の多相生命表は、未婚状態、初婚状態、再婚状態、離別状態、死別状態、死亡の6つの状態を考える。生まれ年別に生命表を作成

し、40歳時点での状態別構成比を示したのが図1である。若い世代ほど、40歳時点で未婚である割合が高い。しかし、同時に再婚状態や離別状態にある女性も増加していることが分かる。女性40歳までの死亡や死別者の割合は元々わずかであったが、さらに少なくなっている。

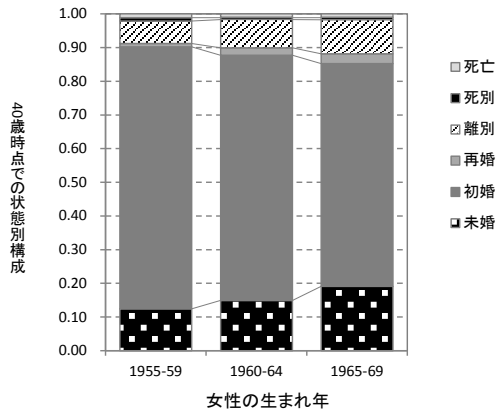


図1 女性の生まれ年にみた再生産年齢期間の配偶関係状態別構成（結婚の多相生命表による）

次に生命表から得られる各状態における滞在期間を用いて15歳から40歳までの25年間の各状態における平均的滞在期間を見てみよう。これを教育水準別にみると図2のようになる。いずれの学歴でも、未婚期間が世代ごとに延びていることが分かるが、未婚期間がもっとも延びているのは4年生大学卒業の女性である。そして、もう一つの特徴的な結果は、離別期間は、逆に学歴の低い層で長いということである。また、若い世代ほどその経験時間が延びていることが分かる。こうした低学歴層における離別期間の相対的長さは、婚前妊娠結婚を統制してもなお、残存することが分かった。

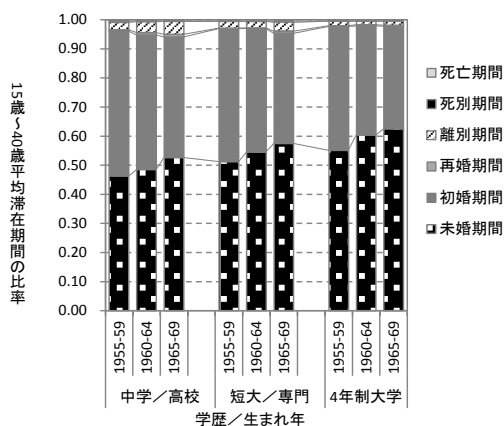


図2 配偶関係状態別構成の学歴、女性の生まれ年別変化（結婚の多相生命表による）

多相生命表による経験期間は、集団の経験をあたかも個人の人生期間の過ごし方のように表現したものであり、離別期間の長期化は、一人が経験する離別期間が長くなるという変化のみならず、より多くの人々が離別を経験することでもたらされる。いずれにせよ、学歴の低い集団ほど、離別状態にある可能性が近年ほど高まっていることを意味する。

今日では、結婚は生き方の選択の一つととらえられており、結婚にメリットがあると考えられる人も減っているが、一方で、結婚している人は独身者に比べ、貯蓄率が高い、健康であるといったアドバンテージがあることも先進諸外国における研究で示されている。未婚化については多くの関心が寄せられており、社会資源の少ないこと、多い学歴の低い層は比較的高初婚率が高いことから、結婚のアドバンテージをある程度享受できると考えられていたが、離別期間の増加を考慮すれば、結婚アドバンテージを享受できる期間は限られており、むしろシングル・マザーなど、経済的問題を抱えること、多い状況に陥る可能性が近年ほど高まっていることが明らかになった。

(2) 意図しない出生発生のメカニズム

1997年および2005年の出生動向基本調査の出生歴に基づく、調査から10年前までに発生した出生の内訳は図3のようになっている。意図した出生が64%と最も多く、早すぎる出生が11%、望まない出生は1%と少なく、「考えていなかった」が24%と多い。「考えていなかった」グループについては、属性などの分析から、どちらかというところ「意図した出生」グループと近いことが明らかになっている。

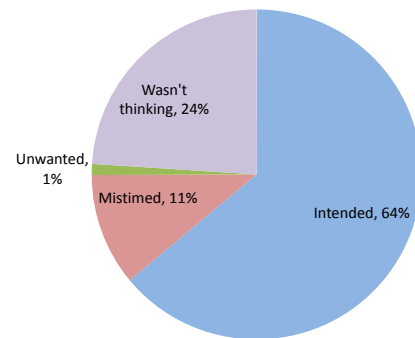


図3 妊娠前の出生意図別出生の構成（出生動向基本調査(1997年、2005年)）

「意図した出生」に対する「意図しない出生」の確率の高さを説明するベースラインモデルでは、説明変数である中学校卒の女性の係数が、他の学歴に比べ顕著に高く、他の学歴ではほとんど差が見られなかった。しかし、妊娠年齢や婚前妊娠結婚の有無を統制すると、中卒者とそれ以外の学歴の差は縮まり、

一方で、高卒者と比較した短大卒の女性および四大卒女性の「意図しない出生」経験確率が有意に高いという結果が得られた。低学歴層の「意図しない出生」経験の高さは、妊娠年齢が低い、婚前妊娠結婚であるといった、人生経験が浅いことに起因する若年時における妊娠によってもたらされていると解釈できるが、妊娠年齢および婚前妊娠結婚を統制した上で観察された、学歴との正の関係は、高学歴層が意図しない出生を経験する背景には異なるメカニズムが存在することを意味する。一つの解釈としては、稼得能力の高い女性が適切なタイミングで出生することの難しさ、すなわち、出生の機会費用が高いという可能性が考えられる。高学歴女性による意図しない出生の発生の高さと、高学歴女性ほど出生を先送りする傾向は、背景を共通するものである可能性があり、高学歴女性の出生の環境と意思決定メカニズムの関係をより詳細に解明することで、意図する出生確率を上昇させる条件がわかり、それが出生の先送り傾向の流れを逆転させることに結びつくと期待できる。

#### 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)

[学会発表] (計4件)

- ① Iwasawa, Miho “Educational Differences in Marriage, Divorce, and Widowhood in Japan: Demographic choices, norms, and gains in marriage” AAS (Association of Asian Studies)- ICAS Joint Conference, 2011年4月1日、ホノルル、米国
- ② 岩澤美帆「意図しない出生の日米比較：教育水準別格差に着目して」(共)ジェームズ・レイモ、日本人口学会、2011年6月12日、京都大学
- ③ Iwasawa, Miho “Educational Differences in Fertility Intentions in Japan” with Raymo, James, M., Kelly Musick, Population Association of America, 2012年5月4日、サンフランシスコ、米国
- ④ Iwasawa, Miho “Decline in Stable Marriage in Japan” with Fusami Mita, Yuriko Shintani, Marriage in Asia: trend, determinants and implication, 2012年11月16日、シンガポール大学、シンガポール

#### 6. 研究組織

##### (1) 研究代表者

岩澤 美帆 (IWASAWA MIHO)

国立社会保障・人口問題研究所 人口動向  
研究部 第1室長

研究者番号：50415832

(2) 研究分担者  
なし

(3) 連携研究者  
なし