



博雅文库  
BOYA WENKU

# 中日少子化的 ZHONGRI SHAOZHUA DE

JINGJIXEXI YU YANJIU

# 经济分析与研究

张建华 / 著



華東理工大學出版社



博雅文库

BOYA WENKU

中日少子化的  
经济分析与研究

张建华 / 著



華東理工大學出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

中日少子化的经济分析与研究/张建华著. —上海: 华东理工大学出版社,  
2009.3

ISBN 978 - 7 - 5628 - 2446 - 6

I . 中... II . 张... III . ①人口经济学—研究—中国—汉、日 ②人口经济学—  
研究—日本—汉、日 IV . C92 - 05

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 177078 号

## 中日少子化的经济分析与研究

张建华 著

责任编辑 / 常海霞

责任校对 / 金慧娟

封面设计 / 戚亮轩

出版发行 / 华东理工大学出版社

地 址：上海市梅陇路 130 号，200237

电 话：(021)64250306(营销部)

(021)64252717(编辑室)

传 真：(021)64252707

网 址：[www.hdlgpress.com.cn](http://www.hdlgpress.com.cn)

印 刷 / 常熟华顺印刷有限公司

开 本 / 890mm×1240mm 1/32

印 张 / 6

字 数 / 171 千字

版 次 / 2009 年 3 月第 1 版

印 次 / 2009 年 3 月第 1 次

印 数 / 1—1050 册

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5628 - 2446 - 6/H · 789

定 价 / 48.00 元

(本书如有印装质量问题, 请到出版社营销部调换。)

## はしがき

日本は、明治期以後百数十年続いた人口増加から、人口減少に転ずるという歴史的な大転換を迎えており。少子化の進展は、高齢化に拍車をかけて、日本の経済・社会の各方面において問題を引き起こす可能性があると懸念されている。

そもそも、子供を産むか産まないかは個人乃至家計の決断で、政府が政策を通して国民に子供を一人でも多く産んでもらうまでの必要がないと思われるかもしれない。しかし、国民調査の結果によると、既婚夫婦は理想としている子供の数は、ここ数十年の間にほとんど変わっていない。それにもかかわらず、合計特殊出生率、年間出生数などの指標が1970年代後半から減少する一方である。

その理由は社会的・個人的なものなどいろいろとあるが、女性が結婚とそれに続く出産により、生涯の総所得が大学を卒業してから定年まで継続就業する人より、ずっと少なくなるということが一つ大きなものであるといえよう。

それで、日本政府は、少子化対策の一環として、育児休業制度を導入し、このような制度を実施することにより、女性の結婚率と出産率を向上させ、さらに、少子化に歯止めをかけることができるようになると願っている。

しかし、このような制度が本当に政府の思惑通りに、女性の結婚、出産及び継続就業にプラス的な影響を与え、さらに日本の少子化を減速させることができるのかを実証研究を行ってきた。筆者も大阪府立大学経済学研究科博士後期課程に在学した時か

ら、日本の少子化に興味を持ち、関連の研究を行ってきた。幸い、日本家族社会学会と財団法人家計経済研究所のご好意で『全国家族調査』と『消費生活に関するパネル調査』の個票データを頂いて、これらのすぐれた調査データを用いて、より精度のいい実証分析をすることができた。

本書は、日本の少子化の減少、その主な原因及び日本政府の対策をまとめたうえで、結婚・出産に関する経済理論を紹介する。これらを踏まえて、日本における結婚、出産、就業の決定要因を計量モデルにて分析する。

中国も近年出生率が下がっている。世界一の人口を抱えている中国の出生率の低下はもっと多くの関心を寄せている。中国の出生率の低下にはいろいろな原因があるが、日本と一番違ったのは、何といっても、中国では、より強制的な人口抑制政策が実施されたからだといえる。

それで、本書では、中国の人口政策の推移をみてから、1970年代後半から始まった強制的な人口政策を紹介し、この政策が中国の出生率低下への影響を省別データで計量分析をする。そして、中国の最新の人口センサスのデータを用いて、人口事情に抱えている問題をまとめてみる。

本書での研究は、理論的な研究というより、実証研究に当たり、なお、日本の出生率の低下に関しては、結婚だけではなく、女性の出産、就業及び継続就業に関してより包括的な研究であるといえよう。

しかし、これは、あくまでも中間的な研究成果にすぎない。というのは、中国にしても、日本にしても、少子化は、最終的に高齢化と関連していることが政府機関と多くの研究者に意識されているからである。

本研究は日本学術振興会(外国人特別研究員)、日本文部科学省(科学研究費)、及び中国上海市人事局(浦江人材プロジェクト)より援助をいただいた。記して感謝の意を表したい。

筆者が本書をまとめあげるまでには、多くの方々から、貴重なご指導とご激励を頂いた。それらの感謝すべき方々のお名前をすべて挙げることができないのは誠に遺憾であるが、浅学非才にして怠惰な筆者を学問の場に導いてください、筆者を修士時代から温かく見守ってくださった神戸大学国際協力研究科の駿河輝和教授には深く感謝の意を表したい。先生には、幅広い学問的見識をおもちの研究者としてのみならず、留学生に細心の注意を払ってくださった教育者としての姿勢も学ばせていただいた。計量分析の手法、論文の日本語の表現などいろいろ教えていただいた大阪府立大学経済学部の七條達弘准教授にもこの場を借りて、感謝の意を表したい。上海外国语大学の皮細庚教授、北京日本学研究センターの周維宏教授、早稲田大学の正岡寛司教授にもいつもお世話になっている。5年間半の留学生活の間苦楽を共にし、理解と励ましを通じて私を支えてくれた妻 Jean の内助の功を心より感謝する。

最後に、本書の出版にあたっては、華東理工大学出版社の陳勤氏に甚大なるご配慮をいただいた。ここで感謝の意を表したい。

張建華

2008年8月拙宅にて

# 目 次

序章　目的と要約 .....	1
第一章　日本における少子化の現状及びその対策 .....	7
1.1 少子化の現状とその原因 .....	7
1.2 少子化の経済・社会に与える影響 .....	10
1.3 日本政府の対策 .....	11
第二章　結婚と出産に関する経済理論、先行研究及びデータ .....	28
2.1 経済理論 .....	28
2.2 先行研究 .....	32
2.3 データの概要 .....	40
2.3.1 『全国家族調査(98)』 .....	40
2.3.2 『消費生活に関するパネル調査』 .....	41
第三章　日本の結婚率低下の経済分析 .....	43
3.1 はじめに .....	43
3.2 データの説明 .....	43
3.3 ロジットモデルによる推定結果 .....	44
3.4 比例ハザードモデルによる推定結果 .....	45
3.5 おわりに .....	48
Appendix-1 ロジットモデル(logit model)の説明 .....	59

Appendix - 2 比例ハザードモデル(proportional hazards model)の説明 .....	61
 第四章 育児休業制度が女性の結婚と継続就業に与える影響 .....	
4.1 はじめに .....	62
4.2 データと説明変数 .....	63
4.3 推定結果 .....	66
4.4 終わりに .....	68
Appendix - 3 バイベリエトプロビットモデル(bivariate probit model)の説明 .....	73
 第五章 夫の通勤時間・労働時間が出生率に与える影響 .....	
5.1 はじめに .....	75
5.2 推定モデルとデータ .....	76
5.3 ロジットモデルによる推定結果 .....	79
5.4 おわりに .....	81
 第六章 育児休業制度が出産と妻の就業に与える影響 .....	
6.1 はじめに .....	87
6.2 最小2乗法による推定結果 .....	88
6.3 バイベリエトプロビットモデルによる分析 .....	89
6.3.1 『全国家族調査』による推定結果 .....	90
6.3.2 『消費生活に関するパネル調査』による推定結果 .....	94
6.4 おわりに .....	96

---

第七章 育児休業制度が出産と妻の継続就業に与える影響	106
7.1 はじめに	106
7.2 データとモデルの説明	107
7.3 バイベリエトプロビットモデルによる推定結果	111
7.3.1 出産関数	111
7.3.2 継続就業関数	112
7.4 おわりに	112
第八章 中国における人口政策の推移について	
—計画出産政策を中心に	117
8.1 はじめに	117
8.2 強制的な人口政策が提出されるまでの人口政策	117
8.3 厳しい計画出産政策の提出と推移	120
8.4 計画出産政策に対する評価	124
8.5 『人口と計画出産に関する法律』及び関連条例の制定 と実施	126
8.6 今後の展望	127
第九章 中国における出生率の変動について	
—省別データによる計量分析	129
9.1 はじめに	129
9.2 50年間中国の出生率の推移	130
9.3 中国における人口政策と人口転換	131
9.4 データとモデルの説明	135
9.5 固定効果モデルによる推定結果	137
9.6 おわりに	139

第十章 人口センサスから見た中国の人口事情 .....	146
10.1 はじめに .....	146
10.2 建国後の人口センサス .....	147
10.3 中国の人口事情 .....	150
10.4 省別の人口事情 .....	153
10.5 中国における人口問題 .....	156
10.6 これから的人口推計 .....	158
10.7 おわりに .....	159
参考文献 .....	171

## 序章 目的と要約

日本では、近年、少子化という現象が進んでいる。少子化の進展は、高齢化に拍車をかけて、日本の経済・社会の各方面において問題を引き起こす可能性がある。例えば、経済的な面からみれば、若年労働力人口の減少、経済成長の制約、現役世帯の負担の増大、貯蓄率の低下などがあげられている。

従って、日本では、こうした出生率の低下の経済的な要因を探るため、多くの実証研究が行われてきた。しかし、その多くはマクロデータか、クロスセクションデータによる分析であり、より繊細な分析を行うには、パネルデータを使用した分析が必要となってくる。

本書では、日本で初めてのパネル調査一家計経済研究所が実施した『消費生活に関するパネル調査』一の個票データ(1993—1997年)及び日本家族社会学会が実施した『全国家族調査』の個票データ(1998年)を生かして、日本における出生率低下の決定要因、出産と妻の就業の両立可能性、及び育児支援策などについて、総合的に計量分析を行う。

本書は、二つの特徴をもって、分析を進めていく。一つは、本書では、出生率の低下に関連して、より包括的な研究を行っており、日本における結婚、出産、女性の就業行動に影響を与えていくと思われる経済的な要因を検討している。

二つ目は、使用しているデータの特性からきているものである。女性就業、出産などを分析対象とした日本における研究のほとんどは、データの制約から一時点における実態、ないしは異

なった調査対象集団についての実態を時系列で追つたものである。しかし、本書では、結婚の分析を除いて、日本における女性の出産と就業行動、および育児支援策についての分析では、日本で初めて行われたパネル調査のデータを用いる。この調査は同一の対象者を長期間にわたって追跡する手法であるから、同じ一人の女性がどのような選択を行ったかを分析するには適したデータであるといえよう。

以下、各章の内容を簡単にまとめておく。

第一章では、まず、日本における少子化の現象をデータからみてみる。その原因を探り、少子化が日本の将来の経済・社会に与えるマイナス的な影響をまとめた。そして、日本政府がこのような影響をなくすために、いろいろな対策を探ってきたが、この章では、おもに本書で分析をする育児休業制度を紹介しておく。

第二章では、まず、結婚、出産及び女性の就業に関して、ベッカー(Becker)などによって提唱されてきた経済理論を紹介する。また、日本での少子化関連した実証的先行研究を紹介している。最後に、本書の分析にあたって使われている主なデータ『全国家族調査(1998)』(日本家族社会学会)と『消費生活に関するパネル調査』(家計経済研究所)を簡単に説明している。

第三章では、近年日本における結婚率の低下について分析を行う。この章では、調査時に結婚しているかどうかという結婚確率を男女別にロジットモデル、結婚する年齢-結婚タイミングについては比例ハザードモデルでそれぞれ分析した。

この章の分析を通じて、財産の上昇は結婚確率を高めること、女性の収入の上昇は結婚をさげることなどが確かめられた。この結果は、日本では、女性の機会費用の上昇が結婚確率を低下させているという仮説を支持している。

育児休業制度により、育児期間中における継続就業が容易になるならば、女性の結婚の機会費用—結婚およびその後の出産によって稼得できなくなる生涯所得の損失分一は減少するだろう。第四章では、財団法人家計経済研究所が実施した『消費生活に関するパネル調査』の6年間の個票データを使用し、育児休業制度が女性の結婚及びその後の継続就業の向上に貢献できるかを検証してみる。

家計の出生率の決定要因として、従来、妻と夫の学歴、収入、職業、及び親との同居形態などが考えられてきた。これに加えて、男性の時間配分、特に通勤時間や労働時間の長さや住居の大きさも出生率に影響を与えていていると考えられるが、これまで夫の要因に関して直接的に夫の時間配分の影響を調べている研究は少なかった。男性の労働時間や通勤時間は家事や育児の支援などに影響し、このことが子供の数に影響を与えると考えられる。

従って、第五章は、『消費生活に関するパネル調査』4年間の既婚女性の個票データをプールにして、夫の通勤時間、労働時間などの時間配分が出産に影響を与えているのかどうかを分析している。

ロジットモデルで推定した結果、夫の通勤時間が出産確率を有意に引き下げていたことが確認され、男性側の時間配分が家計の出産確率を影響していることを示している。

既婚女性の出産と就業継続にトレードオフがあるといわれているなか、妻の出産と就業の両立を支援する施策が必要とされている。

第六章では、まず『全国家族調査』の単年度調査の個票データを使用し、子供の数を決める規定要因を調べた。また、これと『消費

生活に関するパネル調査』(1993年から1996年計4年分)と、二つの個票データを使用し、出産と妻の就業にトレードオフの関係にあるのかどうか、その決定要因について計量的に調べている。

『全国家族調査』のデータによる分析では、調査したときの子供の数を被説明変数として、最小2乗法(OLS)で推定したところ、夫の収入が高いほう、夫の就業形態が農業・自営業のほう、持ち家であるほうが、有意に子供の数に正の影響を与えていたことが分かった。

また、調査時に、0歳と1歳の新生児を持っているかどうかと妻が就職しているかどうかをバイベリエトプロビットモデル(bivariate probit model)で推定したところ、両関数が同時決定でトレードオフの関係であることがわかった。

そして、『消費生活に関するパネル調査』のデータによる分析では、出産関数の被説明変数は前年の10月から本年の9月の1年間に出産しているかどうかで、妻の就業関数の被説明変数は調査した当年度妻が就業しているかどうかで分析を行っている。推定結果から、出産と妻の就業は同時決定でありトレードオフの関係にあることを確かめた。『全国家族調査』による計量分析と同じような結果が得られた。

これは、女性の就業と出産が両立できるような社会・経済的な環境づくりがこれからの出生率の上昇に欠かせないものであることを示している。

こうしたなかで、女性の就業継続と育児の両立を支援する政策として、育児休業制度などの育児支援策や保育所の充実、子供手当への支給などが考えられている。従って、第七章では、育児休業制度が出産と女性の継続就業に与える影響について調べる。

データとしては、『消費生活に関するパネル調査』1993年から1997年まで5年分の個票データをマッチして使用している。

バイベリエトプロビットモデルで推定した結果、育児休業制度が出産確率を高め、妻の継続就業を促進することが確かめられた。

中国でも、近年出生率の低下が見られている。しかし、日本と違って、中国の当初の出生率低下は人々がみずからそうしたわけではなく、政府が強制的に押し付けたものである。中国に人が多すぎると判断し、「計画出産」という人口抑制の政策を実施したからである。

第八章では、まず、中国における人口政策の推移についてまとめてみる。中国では、強制的な人口抑制政策が世界的にみても例がないほど厳しいものであるが、それが出されるまでのいきさつを紹介したうえで、政策に対する評価をまとめてみた。

第九章は、中国における出生率の低下の問題について取り上げている。

この章では、まず、中国のこの50年間の合計特殊出生率、出生率の推移、および人口政策の変換をまとめ、1980年から実施されている計画出産の政策を紹介した。それから、1970年から1990年までの21年間の省別データにより、合計特殊出生率の規定要因を固定効果モデルで分析した。

そして、中国はちょうどこの間に人口政策にははっきりした転換があり、つまり1970年代の間接的な出産規制政策から1980年代の直接的な(且つ強制的な)規制政策へと移り変わった。このような政策の転換が合計特殊出生率の低下へどのように影響したかを確かめるため、1981年からのデータにダミー変数を入れて推定し、チョウ検定をした。

検定した結果、1981年からの強制的な人口政策の実施がその後の合計特殊出生率の低下に有意な影響を与えていていることがわかつた。これは、中国における近年の出生率の低下は、社会・経済的な発展に伴ったものではあるが、計画出産という人口政策からもたらされた部分も無視できないことを意味している。

2000年に、中国では、第5回人口センサスが行われた。続いて、第十章では、この人口センサスから中国全体、及び各省の人口事情をみることができる。そして、中国の人口問題をまとめたうえで、これから的人口動向を推計してみる。

# 第一章 日本における少子化の現状及びその対策

## 1.1 少子化の現状とその原因

第二次世界大戦後の合計特殊出生率からみると、第1次ベビーブームの1947年には、最高の4.54となったが、その後下がる一方である。しかし、1974年までは、1966年丙午の年を除いて、2以上を維持していたものの、1975年からは2を下回って、1989年にはいわゆる「1.57ショック」とまで、日本全国を驚かせたものが、近年は、さらに、1.3前後で推移している（図表1-1、図表1-2）。

そして、国立社会保障・人口問題研究所2006年12月に行った最新の人口推計によると、2055年ごろまで1.25前後の低い数値で推移していくと予測されている。

これが、長期的に人口を維持できる水準の2.07よりかなり低くなっている。

国際的に見ても、日本の合計特殊出生率は、韓国の1.13とシンガポールの1.26よりは少し高くなっているものの、アメリカの2.10とフランスの2.00よりははるかに低くなっているのである（図表1-3）。

年間出生数では、戦後最高の1949年の269.66万人をピークに、1970年までに200万人を下回ったものの、1971年からまた200万人を越えることとなり、1974年まで続いた。

それからは減少傾向が続いていたが、なんとか120万人前後を維持することができた。しかし、1999年からはずっと120万以下であって、2005年はさらに106万人まで下がり、1970年代前半当時の