

理想子ども数の実現性に関する実証分析¹²

慶應義塾大学

樋口美雄研究会

社会保障②分科会

伊駒竜平

森大

山田成実

渡邊敬太

2016 年 11 月

¹ 本稿は、2016 年 12 月 10 日、11 日に開催される ISFJ 日本政策学生会議「政策フォーラム 2016」のために作成したものである。本稿の作成にあたっては、樋口美雄教授（慶應義塾大学）、大阪商業大学 JGSS 研究センターをはじめ、多くの方から有益かつ熱心なコメントを頂戴した。ここに記して感謝の意を表したい。ただし、本稿にあり得る誤り、主張の一切の責任はいうまでもなく筆者たち個人に帰するものである。

² 日本版 General Social Survey 2009 ライフコース調査（JGSS-2009LCS）は、大阪商業大学 JGSS 研究センター（文部科学大臣認定日本版総合的社会調査共同研究拠点）が実施している研究プロジェクトである。

要約

本稿の目的は、理想子ども数と夫婦の最終的な子ども数との間に存在する乖離について分析することで、より多くの人が理想子ども数を叶えられるようにする政策を提言することである。本稿の結論としては、教育面と労働面から若年層の男女と企業側にアプローチをすることで、夫婦の子ども数の減少に歯止めをかけることを期待する。

第1章では、日本をマクロ的に見ていく中で少子化問題というものが日本だけでなく先進国の多くの国を悩ませていることを認識している。一般的に少子高齢化問題が影響し人口が減少すると、一般的に社会保障の財源が減少し、年金システムの不安定化や労働力の減少、国内経済の縮小といった問題が起きることがあげられている。本稿では少子化、つまり出生率の低下に焦点を当てることを示しつつ、今後の研究の概要を示している。

第2章では、現在日本では少子化が進んでいるが、主に未婚率の上昇および夫婦が一生に持つ子ども数の減少の二つが原因であることを示している。その中でも本稿は後者に焦点を当てることにした。近年では情勢の社会進出による晩婚化、晩産化の傾向も著しく、少子化と深い関係を持っている。これらの現状分析を踏まえ、我々は理想子ども数と予定子ども数、ひいては夫婦の最終的な子ども数との間に少なからず存在する乖離の是正および晩婚化・晩産化の解消が、夫婦の子ども数の減少という問題に対応する有効なアプローチ方法の一つではないかと考えた。そこで「第一子を若くして生む夫婦ほど理想子ども数と実際の子ども数の乖離が小さくなる」という仮説を立てた。

第3章では、関連する先行研究をいくつか紹介した後、本稿の独自性として、理想子ども数、予定子ども数および夫婦の実際の子ども数という互いに関連性が高いそれらを包括的に考察していること、その中で厚生労働省が定める完結出生児数の定義に類似した「推定完結出生児数」を独自で定め分析に使用したこと、労働や家庭環境に関する意識的・主観的な面を因子分析によってコントロール変数に組み込んだことを挙げている。

第4章では、仮説を踏まえ、被説明変数を「理想子ども数と推定完結出生児数の差」、仮説を立証するための説明変数を「第一子出生時の年齢」と設定し、その他労働や家庭環境に関する様々なコントロール変数を加えて行った順序ロジスティック分析の推定結果を示している。その結果、第一子出生時の年齢は女性のみ有意となり、仮説は女性についてのみ立証された。その他、追加出産で家計の状態や就職・昇進に関する機会拡大への期待や家庭を重視すること、父の母親との同居などが乖離を小さくすること、妻の兄弟姉妹数や追加出産への精神的な期待が乖離を大きくすることが明らかとなった。乖離の変化は理想子ども数が増える場合と推定完結出生児数が増える場合の2通りがあるという認識のもと、それぞれについて考察を行っている。

第5章では、分析結果を踏まえ、高齢出産に伴う不妊治療に依存することが相応しくない理由を述べ、理想子ども数を叶えるための三つの政策を提言する。一つ目は、「妊娠学の履修機会の拡充」である。これは高齢出産の現実について知る機会が足りないという問

題点への提言である。高校 1～2 年生の保健体育の授業の中でこれらの「妊娠学」を扱い早期に出産に対する意識を持たせることで、早期出産のインセンティブを向上させるきっかけとなることを期待する。また、18～22 歳の男女に改めて出産に関するセミナーを実施することを大学や企業の中で制度化したい。二つ目は 29 歳以下で第一子を出産した女性を対象にした「若年出産者優遇制度」である。この制度の概要の一つ目は、企業が女性管理職のうち約 20%以上を若年出産者にすることを義務付けることである。二つ目は、当該女性の子育てがひと段落し、女性が再就職をする際、本人の希望するタイミングで非正規雇用から正規雇用に無条件で昇進できるようにすることである。これらは、育休等を取得したり経歴に長い穴が開いたりしたとしても昇進に影響を与えないということを女性に認識させる狙いがある。三つ目は「男性育児参加推進企業認定制度」である。これは少子化問題に対する当事者意識の低い男性向けのもので、男性育児休暇取得率 15%以上、企業内保育園の設置といった、男性が育児に参加しやすい環境を整えた企業に「パパサポートマーク」という認定マークを与え、税制優遇の対象とする制度である。制度の対象は男性であるが、女性にとってこの認定がある企業に勤める男性と結婚することは、家事や育児のサポートが充実するようになることから理想子ども数を叶える一助になるという狙いがある。

目次

はじめに

第1章 問題意識

第2章 現状分析

第3章 先行研究と本稿の独自性

- 第1節 先行研究
- 第2節 本稿の独自性

第4章 実証分析

- 第1節 分析の手順
- 第2節 因子分析内容
- 第3節 推定結果と考察

第5章 政策提言

- 第1節 不妊治療の問題点
- 第2節 妊娠学の履修機会の拡充
- 第3節 若年出産者優遇制度
- 第4節 男性育児参加推進企業認定制度

おわりに

参考文献・データ出典

はじめに

現在、日本は世界的に高い技術力を誇り、それが世界中で選ばれ生かされていることや、外国人にとって魅力的な国となり訪日外国人が右肩上がりとなっているなどといった誇らしく明るい話題もある一方で、経済的に解決しなければならない様々な問題が山積している。具体的には、国内市場の縮小、社会保障費の増大、労働力不足などが挙げられる。これらの問題はそれぞれ独立しているようにも感じられるが、実際は中心に少子高齢化問題が存在する。このまま少子化が進めば、冒頭で述べた日本の強みを失いかねない。

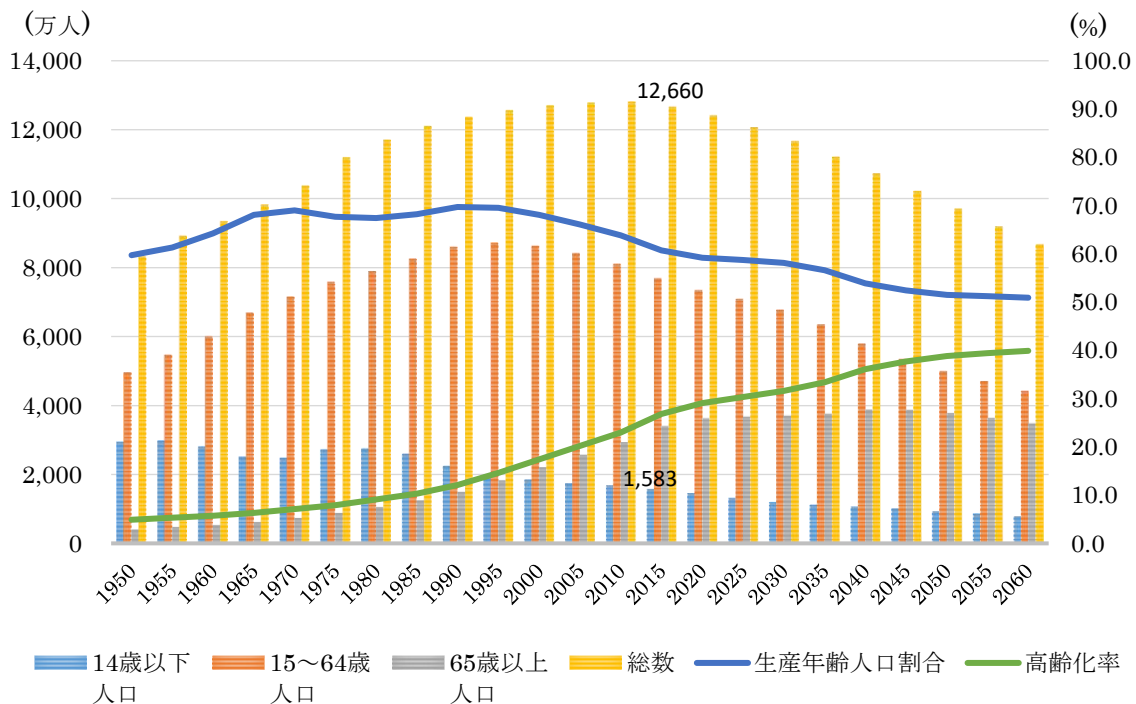
逆に言えば、少子高齢化問題に歯止めをかけることができれば、日本の経済的な諸問題を一気に解決することができると思うこともできる。この問題は日本だけでなく世界の多くの先進国を悩ませる問題であり、解決は一筋縄ではいかないことは容易に想像がつく。しかし新たな切り口で仮説を立て実証分析をすることで、有効な政策を提言することができるのではないかと考え、我々は少子高齢化問題をテーマに論文を執筆することにした。高齢化は医療技術の進歩の賜物とも言えるため、本稿では少子化、つまり出生率の低下に焦点を当てる。

本稿では、まず少子化に関する問題意識を改めて述べ、それに基づく現状分析を行った後に仮説を立て、それを実証分析によって立証を試み、その推定結果を踏まえた政策を提言するという流れで論を進めていく。

第1章 問題意識

日本では現在進行形で少子化が急速に進んでおり、人口動態に急激な変化をもたらしている。はじめにと重複するが、人口が減少すると、一般的に社会保障の財源が減少し、年金システムの不安定化や、労働力の減少、国内経済の縮小といった問題が起きることがあげられる。図1より、日本は今後において、高齢化や少子化、生産年齢人口、人口減少が加速することがわかる。そこで、本稿では少子化問題に焦点を当てることにする。少子化問題は、「女性の産む子どもの数が減っている」「女性の労働環境の改善」等、女性の問題として言及されることが多い。しかし、実際は男性や家庭内の与える影響も無視することができない。子ども数を増やす糸口として、夫婦が望む子ども数を増やすことが一つの方法として考えられる。しかしこれを変えるには価値観そのものを変える必要があり、政策による解決は難しい。そこで、夫婦が望む子ども数を叶えることができるような体制を築くことにより、少子化問題を解決する糸口になるのではないかと考えられる。そのためにはどのような切り口で体制を築くべきか。まず、日本の少子化問題の現状について分析していくことにする。

図 1 日本の人口推移



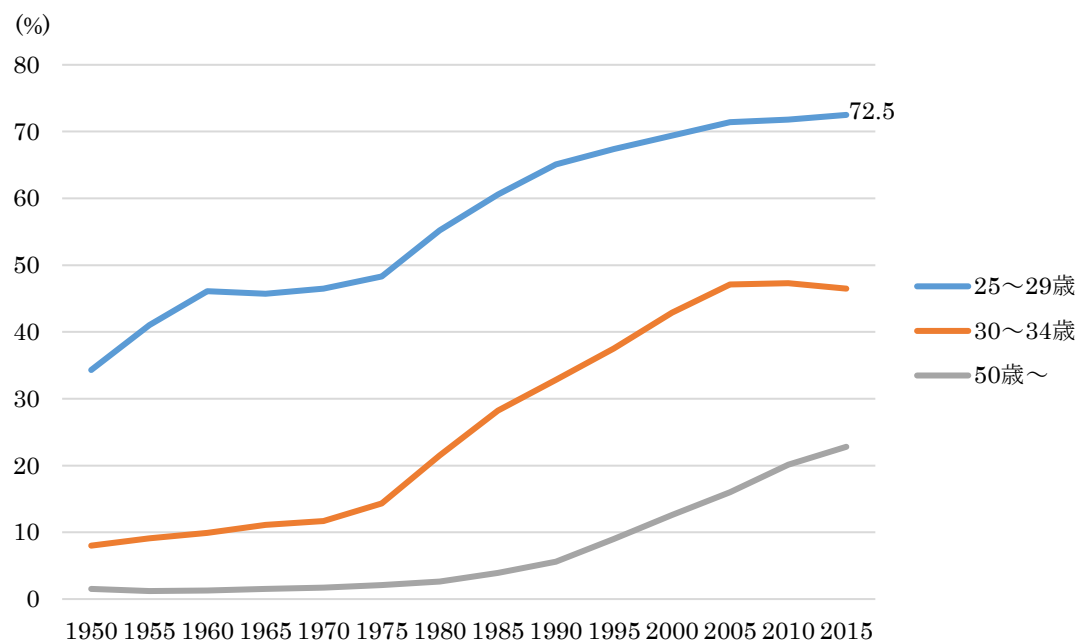
出典：総務省「国勢調査」及び「人口推計」（2010年）、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口、出生中位・死亡中位推計」（2010年）、厚生労働省「人口動態統計」（2010年）より著者作成

第2章 現状分析

少子化問題は果たして何が主な原因となっているか。大きく分けて結婚と出産に関して二つの要因が存在する。

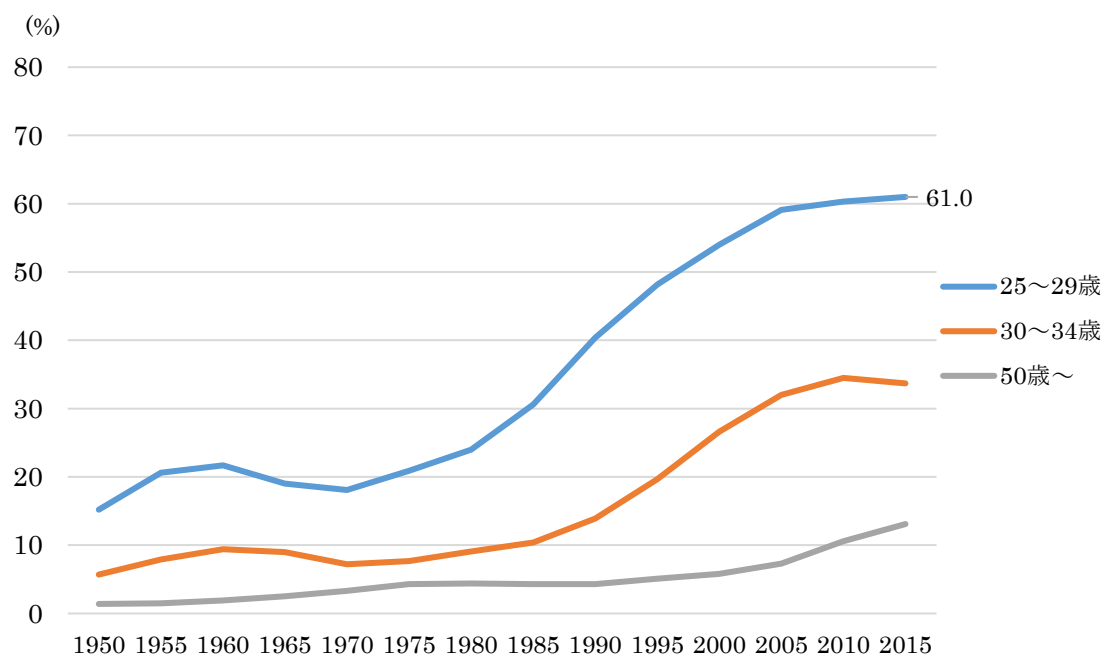
一つ目は男女共に日本の未婚率の上昇があげられる。図2および図3は男女それぞれの未婚率であるが、これらによると、どの年齢層も未婚率は上昇している。特に2015年の25歳～29歳の男性の未婚率は全体の72.5%、25歳～29歳の女性の未婚率は61%と、我が国の25歳から29歳の若年層の過半数が未婚だということがわかる。ちなみに図2・図3のグラフを逆さから見ることで、晩婚化の傾向も捉えることができる。また、図4より、未婚率の上昇の原因は適当な相手に巡り合えない、まだ必要性を感じないなど、結婚に対する価値観の変化があげられる。さらに、結婚資金が足りないなど、若年層の所得の減少による社会的要素も含まれる。

図 2 男性の未婚率



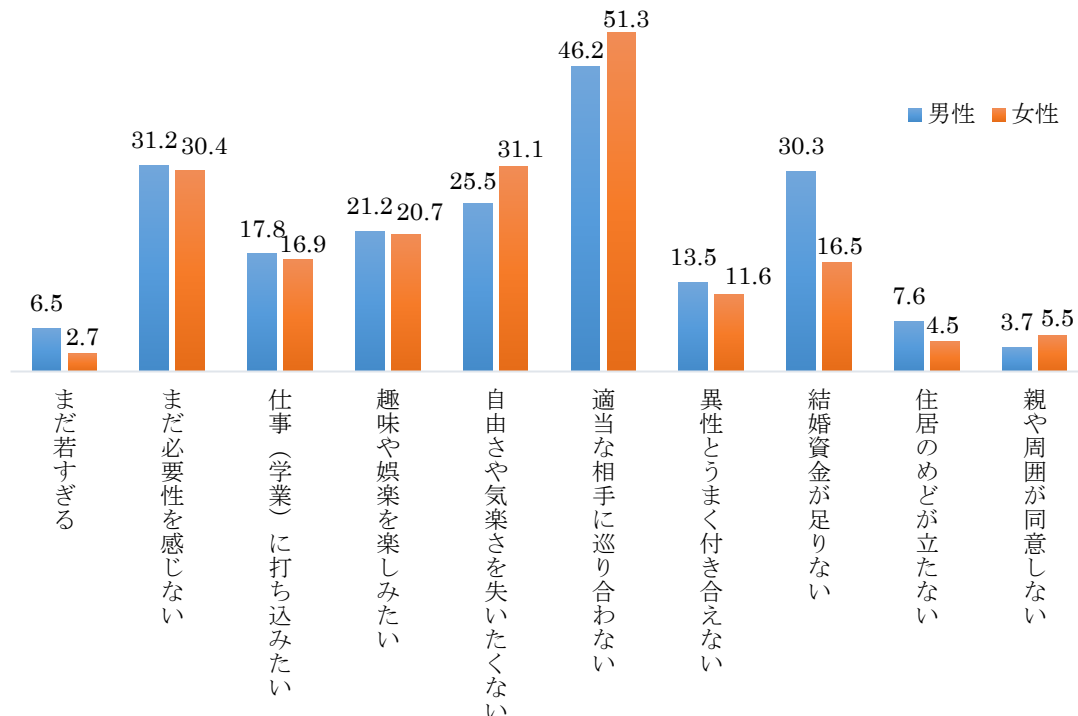
出典：統計局「国勢調査」2015年(2005年以前は日本長期統計系列)より著者作成

図 3 女性の未婚率



出典：統計局「国勢調査」(2015年)(2005年以前は日本長期統計系列)より著者作成

図 4 独身でいる理由



出典：国立社会保障・人口問題研究所「第14回出生動向基本調査(夫婦調査)」(2010年)より著者作成³

二つ目として、夫婦の子ども数の減少が挙げられる。図5によると、完結出生児数が徐々に減少していき、2010年に1.96人になる⁴。未婚の女性も計算に含まれている合計特殊出生率の人口置換水準2.08人をも下回ることになり、日本の人口減少の深刻さを物語っている⁵。また、このデータは結婚持続年数15～19年の夫婦を対象にしており、一般的に考えれば十数年前の出生数を反映していると言える。ここ十数年でも減少傾向にあることから、この数値は今後もますます減っていくだろう。図6は平均理想子ども数と平均予定子ども数の推移を表したものである。ここでは現存子ども数と追加予定子ども数の合計を予定子ども数とする。どの年度を見ても平均理想子ども数と平均予定子ども数には0.3～0.5人の差があることが分かる。つまり、一見この二つは似たような用語であるが、理想子ども数はあくまでも価値観に基づく理想である一方、予定子ども数は子どもを持つことへの諸弊害を考慮したものであり、それが無視できない大きさで存在することが分かる。逆に言えば、その諸弊害について詳細に分析し有効な政策を実施することで、この差を埋め、夫婦の子ども数を増加させることに繋がることを示唆している。

³ 対象者は25歳から29歳までの未婚者の男女であり、未婚者のうち何%の人が各項目を独身にとどまっている理由(3個まで選択可)としてあげているかを示す。

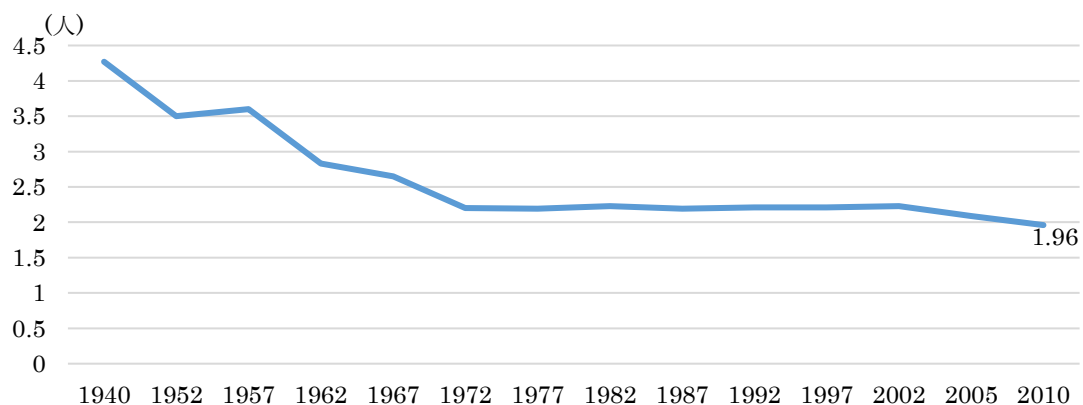
⁴ 完結出生児数とは夫婦の最終的な子どもの出生数のこと。

⁵ 人口置換水準とは人口を維持するのに必要な合計特殊出生率の水準のこと。

加えて、近年の日本における出産の別のトレンドの一つに晩産化があり、それは図 7 から読み取ることが出来る。夫と妻の平均初婚年齢は上昇しており、それに伴い、第一子から第三子において出産年齢が上昇している。この晩産化も一つ目の要因で挙げた晩婚化と同じく出生人口の減少と比例して進んでいることから、少子化に繋がる要因として考えられている。

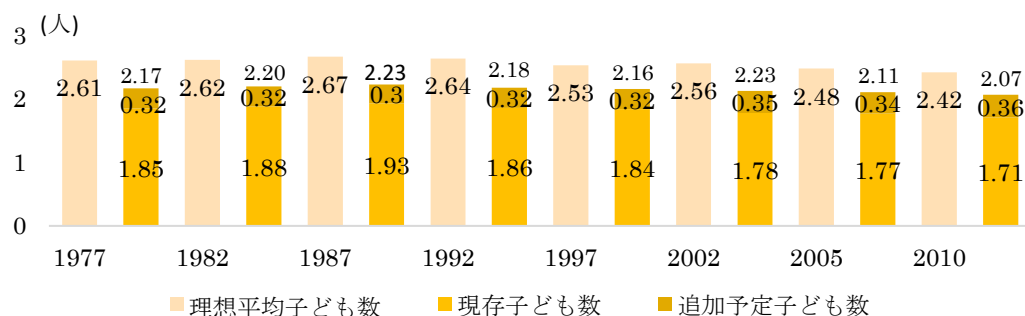
以上のように、少子化の大きな原因として、未婚率の上昇および夫婦が一生に持つ子ども数の減少が挙げられ、それらを解決するには各々のアプローチが必要となってくる。本稿ではその二つの原因のうち夫婦の子ども数の減少に焦点を当てることにした。近年では情勢の社会進出による晩婚化、晩産化の傾向も著しく、少子化と深い関係を持っている。これらの現状分析を踏まえ、我々は理想子ども数と予定子ども数、ひいては夫婦の最終的な子ども数との間に少なからず存在する乖離の是正および晩婚化・晩産化の解消が、夫婦の子ども数の減少という問題に対応する最も有効なアプローチ方法ではないかと考えた。そこで「第一子を若くして生む夫婦ほど理想子ども数と実際の子ども数の乖離が小さくなる」という仮説を立て、実証分析を行う。

図 5 完結出生児数の推移



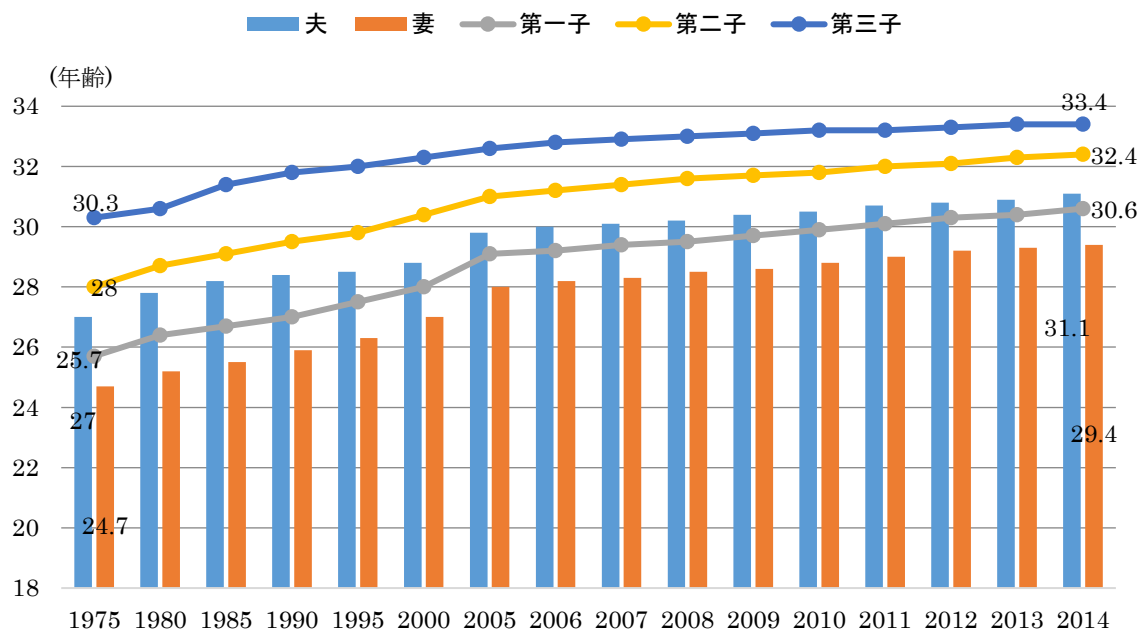
出典：厚生労働省「出生動向基本調査」（2010 年）より著者作成

図 6 調査別にみた平均理想子ども数と平均予定子ども数の推移



出典：国立社会保障・人口問題研究所「第 14 回出生動向基本調査(夫婦調査)」（2010 年）より著者作成

図 7 平均初婚年齢と出生順位別母の平均年齢の年次推移



出典：厚生労働省「人口動態調査」（2014 年）より著者作成

第 3 章 先行研究と本稿の独自性

第 1 節 先行研究

子ども数や出生に関する分析はこれまでも多くの先行研究でなされてきた。女性の母親の兄弟姉妹数や若年期に居住していた地域環境が与える女性の出生率への影響に関して川瀬(2012)が挙げられる。同研究では、子供が相対的に多い女性と少ない女性に分けた分位回帰分析を行った結果、母親の兄弟姉妹数が多いほど、また 15 歳時における居住地の出生率が高いほど、女性の出生率が高くなることが示されている。この研究においては男性側の要因については分析されていない。

また野崎・福田(2009)では教育の効果が及ぼす出産行動への影響、賃金水準の変化について、人的資本投資の多寡が出産行動を規定するというキャリア・プランニング仮説を元に検証している。同研究では、夫が高学歴であれば、そうでない場合に比べて子ども数が少なく、また女性は 30 代前半で生涯持つ子ども数のうち、4 分の 3 程度は生み終えていることを示している。そして大卒以上ならば、第子を出産するタイミングが 3.5%遅くなる。これらと最小二乗法による晩産化ペナルティに関する分析により、学歴の高い女性は、子どもを産まないという選択をするのではなく、出産を遅らせるという選択をすることを示している⁶。

⁶ 晩産化ペナルティとは晩産が賃金水準に負の影響を及ぼすこと。

以上の二つの先行研究は実際の子ども数に基づいて分析されている一方、ここから紹介する先行研究は理想や予定の子ども数に基づいて分析されている。まず、内田・大場・熊田(2015)では理想子ども数を決定する要因を順序ロジット分析により推定し、その男女差を考察している。同研究では、女性の方が男性よりも理想子ども数が多い傾向にあることが示されている。その他、兄弟姉妹数は男女ともに理想子ども数に正の影響を及ぼしているがその影響は女性の方が大きいこと、自営業主は男女ともに理想子ども数が少ない傾向にあること、労働時間が長いほど理想子ども数が多い傾向にあること、年収が550万～750万円の女性はそうでない女性に比べ理想子ども数が多い傾向にあること、父親との同居で女性の理想子ども数は増加するが母親との同居で減少することも同時に示されている。同研究では労働に関する変数と家庭に関する変数を同じようにいくつか入れて分析を行っているが、全体的に労働に関する変数のほうがより多く有意となっていた。

また横山(2007)は夫婦の出生力に関して、出生意欲と生活環境の面から希望子ども数(本稿における理想子ども数と同義)と予定子ども数を使ってアプローチしている。過去3年以内に出産した女性にサンプルを限定してプロビット分析を行った結果、第何子の出産であろうと出産によって当初予定よりもさらに子どもがほしくなることが明らかになっている。しかし加齢によってその効果は薄れてしまう。また子どもがいない人々の間で、子育て費用が高いというイメージが先行しているために年収の低い世帯では希望子ども数を低く見積もりがちになっていることが示されている。20代の若い夫婦の多くがこの年収の低い世帯に当てはまる。以上より子育て費用の高すぎるイメージを払拭し、第一子の出産の早期化を促進することが大切になってくると言える。

さらに横山(2007)は出産意欲に関する順序プロビット分析より、所得状況が改善されれば出産意欲は増大するが、収入の安定性も重要になってくるとを明らかにしている。これより雇用環境・収入状況が悪化すれば出生行動は先延ばしになってしまい、結果としては年齢上昇による効果との相乗効果によって出産意欲が減退することを示している。

第2節 本稿の独自性

実際の子ども数と理想子ども数、予定子ども数は互いに関連性が高く、少子化問題を論じる上で共に無視できない要素であるにも関わらず、第1節で見たように、それぞれ独立して分析されている先行研究が多い。そこで、本稿では先行研究とは異なり、実際の子ども数と理想子ども数の差を埋めるというアプローチで要因分析を行うことで、関連性の高いそれらを包括的に考察することができる。この点が本稿の独自性と言えるだろう。

また、分析方法の中にも独自性が2点ある。1点目は実際の子ども数の捉え方である。実際の子ども数を分析する上で、単に夫婦あるいは男性、女性個人の現在の子ども数を変数に入れてしまうと、特に若い人の中で今後子どもを持つ人が多数いると考えられるため正しく分析することができず、たとえ年齢でコントロールしたとしても個人の追加出産の意思

を考慮することができない。そこで我々は第 2 章で取り上げた夫婦の最終的な子どもの出生数を表す「完結出生児数」に注目した。厚生労働省は完結出生児数を結婚持続期間 15～19 年夫婦の平均出生子ども数と定義している。ここで、2015 年現在の初婚年齢の平均が男性 31.1 歳、女性 29.4 歳であることを考えると、厚生労働省の完結出生児数の調査対象年齢は単純計算で 15 と 19 を足して男性 46.1～52.1 歳、女性 44.4～48.4 歳となる⁷。しかし用いたデータの対象は満 28 歳以上満 42 歳以下であり、この定義のまま完結出生児数を求めることはできない。そこで分析方法を工夫し、用いたデータでも完結出生児数と同様の意味合いをもつ「推定完結出生児数」を新たに導いた。詳しい導出方法は次章で説明する。2 点目は、労働や家庭環境に関する意識的・主観的な面も因子分析を行うことで変数に組み込んだことである。多くの先行研究では年収や就業形態、学歴等、客観的なデータのみ変数に入れて分析しているが、特に理想子ども数の決定については個人の意識による部分が大きいと考えた。この因子分析の内容についても次章で説明する。

第 4 章 実証分析

第 1 節 分析の手順

以上を踏まえ、第 2 章の章末に挙げた「第一子を若くして生む夫婦ほど理想子ども数と実際の子どもの数の乖離が小さくなる」という仮説を実証するために、以下の要領で分析を行った。

データはすべて大阪商業大学 JGSS 研究センター「JGSS-2009LCS『働き方と暮らしについての調査』」の個票データから使用した。このデータは、2008 年 12 月 31 日の時点で満 28 歳以上満 42 歳以下の男女を全国から層化二段無作為抽出法で 6,000 人を抽出し回収を試みたもので、そのうち有効回収数は 2,727 件であった⁸。分析を行うにあたって、この 2,727 件の有効回答をすべて用いるのではなく、まずは我々の仮説を実証するのに適切な対象者を抽出しなくてはならない。結論から述べると、

- ① 追加出産の意思がない
- ② 調査時点で配偶者がいる
- ③ 子どもがいる

という①～③の三つの条件にすべて合致する人をサンプルとして抽出した。

それぞれについて詳しく説明する。①について、前章の通り我々は実際の子どもの数を分析に用いる際は、夫婦の最終的な出産行動の結果をより正確に把握するために、完結出生児数の概念を用いるべきだと考えている。そこで、「あなたは、これから子どもがほしいですか。

⁷ 厚生労働省「平成 27 年 人口動態統計」より

⁸ 同調査では、全国を 6 ブロックに分け、市郡規模によって 4 段階に層化し人口比例により抽出した 396 の各地点において等間隔抽出法により 13～16 名が抽出された。

すでにお子さんがいる方は、さらにもう一人ほしいですか。」という質問に対し「あまりほしくない」、「ほしくない」のいずれかを選んだ人、すなわち追加出産の意思がない人を抽出し、それらの人の調査時の子どもの数を本稿独自の推定完結出生児数とした⁹。②について、夫婦お互いの要因や家庭環境を分析の上でコントロールするために配偶者のいる人のみを対象にすべきだと考えた。そこで、「現在、あなた配偶者(夫や妻)がいますか。内縁や同棲中の相手も配偶者とみなしてください。」という質問に対し「現在、配偶者がいる」を選んだ人を抽出した¹⁰。③について、我々は第一子が生まれたときの年齢が理想子ども数と推定完結出生児数の差に与える影響を知りたいと考えているので、第一子がいない人をサンプルに含めるのはふさわしくない。そこで、「これまでに持ちになったお子様は何人ですか。独立した方、亡くなった方も含めてお答えください」という質問に対し「子どもをもったことはない」と回答した人は除外した。

次に被説明変数と説明変数の設定をした。上のサンプルの抽出に関する記述のうち①の要領で算出した回答者夫婦の推定完結出生児数を回答者の理想子ども数から引いた数を「理想子ども数と推定完結出生児数の差」として被説明変数とし、説明変数には、明らかにしたい「夫および妻の第一子出生時の年齢」をはじめ、コントロール変数として回答者と回答者夫婦に関する属性や労働や家庭環境に関する変数を加えた。夫と妻の調査時の年齢および第一子出生時の年齢については、それぞれ説明変数同士の相関が強いことを表す多重共線性が発生するため、それぞれ片方ずつ加えて分析することにした。前章で述べた通り、コントロール変数には因子分析による意識面に関する変数も加えているが、構成の都合上その詳細については次節で説明する。

最後に、離散変数でありそれらが段階的である「理想子ども数と推定完結出生児数の差」という被説明変数の性質上、順序ロジスティック分析で回帰分析を行った¹¹。

推定モデルは以下の通りである。

$$Y = \begin{cases} 5 & \text{if } m_3 < Y^* \\ 3 & \text{if } m_2 < Y^* \leq m_3 \\ 2 & \text{if } m_1 < Y^* \leq m_2 \\ 1 & \text{if } m_0 < Y^* \leq m_1 \\ 0 & \text{if } m_{-1} < Y^* \leq m_0 \\ -1 & \text{if } m_{-2} < Y^* \leq m_{-1} \\ -2 & \text{if } m_{-3} < Y^* \leq m_{-2} \\ -3 & \text{if } m_{-5} < Y^* \leq m_{-3} \\ -5 & \text{if } Y^* \leq m_{-5} \end{cases}$$

ただし、

⁹ 選択肢は「ぜひほしい」「ほしい」「どちらともいえない」「あまりほしくない」「ほしくない」の5択。

¹⁰ 本稿では夫婦をはじめとする男女カップルとその子どもという家庭モデル想定し、その子ども数に焦点を当てているため、婚姻に関する法的手続きの有無は考慮せず、内縁や同棲中の相手も配偶者と見なす。

¹¹ 外れ値や無回答などの欠損値は統計解析ソフト SPSS による多重代入で補完した。

$$\begin{aligned}
Y^* = & \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10} + \beta_{11} X_{11} \\
& + \beta_{12} X_{12} + \beta_{13} X_{13} + \beta_{14} X_{14} + \beta_{15} X_{15} + \beta_{16} X_{16} + \beta_{17} X_{17} + \beta_{18} X_{18} + \beta_{19} X_{19} \\
& + \beta_{20} X_{20} + \beta_{21} X_{21} + \beta_{22} X_{22} + \beta_{23} X_{23} + \beta_{24} X_{24} + \beta_{25} X_{25} + \beta_{26} X_{26} + \beta_{27} X_{27} \\
& + \beta_{28} X_{28} + \beta_{29} X_{29} + \beta_{30} X_{30} + \beta_{31} X_{31} + \beta_{32} X_{32} + \beta_{33} X_{33} + \beta_{34} X_{34} + \beta_{35} X_{35} \\
& + u
\end{aligned}$$

以下、各変数およびパラメータの内容を説明する¹²。

- α : 定数項
- $\beta_1 \sim \beta_{36}$: 各説明変数のパラメータ
- u : 誤差項
- Y : 理想子ども数と推定完結出生児数の差。回答者の理想子ども数－その夫婦の推定完結出生児数より算出。
- Y^* : 潜在変数
- $m_{-5} \sim m_3$: 閾値
- X_1 : 夫および妻の第一子出生時の年齢。調査が実施された 2009 年時点の本人および配偶者の年齢－(調査実施年(2009)－第一子出産年)より算出。
- X_2 : 回答者男性ダミー。回答者が男性であれば 1、女性であれば 0。
- X_3 : 夫および妻の年齢。2009 年時点の本人および配偶者の年齢より算出。
- X_4, X_5 : 夫および妻の兄弟姉妹数。本人は除いた人数であり、亡くなった人も含める。連れ子や養子を含めるかどうかは回答者の判断に任されている。
- X_6, X_7 : 夫および妻の学歴ダミー。大学もしくは大学院に通学経験があれば 1、なければ 0。
- X_8, X_{11} : 夫および妻が正規ダミー。「経営者・役員」、「常時雇用の一般従業者」のいずれかであれば 1、そうでなければ 0。
- X_9, X_{12} : 夫および妻が非正規ダミー。「臨時雇用」、「契約社員・嘱託社員」のいずれかであれば 1、そうでなければ 0。
- X_{10}, X_{13} : 夫および妻が自営業ダミー。「自営業主・自由業者」であれば 1、そうでなければ 0。
- X_{14} : 世帯年収 350-550 万円ダミー。世帯年収が 350 万円以上 550 万円未満であれば 1、そうでなければ 0。
- X_{15} : 世帯年収 550-750 万円ダミー。世帯年収が 550 万円以上 750 万円未満であれば 1、そうでなければ 0。
- X_{16} : 世帯年収 750 万円以上ダミー。世帯年収が 750 万円以上であれば 1、そうでなければ 0。

¹² $X_{24} \sim X_{35}$ の因子項目は第 4 章 2 節を参照されたい。

- X_{17} : 大都市ダミー。東京都区部または政令指定都市に居住していれば1、そうでなければ0。
- X_{18} : 中小都市ダミー。上の大都市を除く人口20万人以上の市に居住していれば1、そうでなければ0。
- X_{19} : 持ち家ダミー。持ち家(親などが持ち主の場合も含む)に居住していれば1、そうでなければ0。
- X_{20}, X_{22} : 夫および妻の父親同居ダミー。調査実施時において夫婦のうち夫の父親と同居していれば1、そうでなければ0。
- X_{21}, X_{23} : 夫および妻の母親同居ダミー。調査実施時において夫婦のうち夫の母親と同居していれば1、そうでなければ0。
- X_{24} : 労働環境の裁量権因子。
- X_{25} : 良好な上下関係因子。
- X_{26} : 仕事内容満足因子。
- X_{27} : 成果が評価される因子。
- X_{28} : ワークライフバランスの充実因子。
- X_{29} : 夫の家事頻度因子。
- X_{30} : 妻の家事頻度因子。
- X_{31} : 追加出産への精神的期待因子。
- X_{32} : 追加出産への現実的期待因子。
- X_{33} : 性別役割分担に反対因子。
- X_{34} : 家庭親密度因子。
- X_{35} : 家庭重視度因子。

第2節 因子分析内容

本稿においては、多数の質問項目を扱うために変数を一定の数に収束させる必要が生じた。そのため、労働環境と家庭環境に関する質問項目において複数の質問項目から共通因子をもつ質問項目を見つけて変数を因子ごとにまとめるために因子分析を行った。

因子分析に用いた質問項目は以下のとおりである¹³。なお、表中の※となるようにアンケートの数値を置換したため、調査票の原本と回答数値の大小関係が反対の場合がある。質問番号は、労働環境に関する分析に用いた場合「労－n」、家庭環境に関する分析に用いた場合「家－n」と付した。

¹³ 便宜上呼称を労働環境と家庭環境に分けているが、家庭環境の項目の中に労働に関わる質問が含まれていることがある。

表 1 質問項目 1

1. あなたの今の職場には、次のことがどの程度あてはまりますか。現在働いていない方は、もっとも最近の職場について、お答えください。

(「あてはまる」～「あてはまらない」までの4段階)

労-1	勤務時間を柔軟に決められる
労-2	仕事の手順を自分で決められる
労-3	仕事の量を自分で決められる
労-4	休日や休暇を自分で決められる
労-5	自分の仕事の分担をこなさないと、同僚の負担が増える
労-6	上下関係に関係なく、自由に話し合える
労-7	考え方や方針を十分に説明してくれる上司がいる
労-8	指導や助言をしてくれるベテランがいる
労-9	学校で学んだ知識や技術を活かせる
労-10	教育や研修が効果的に実施されている
労-11	自分の仕事は、同じことを繰り返している感じがする
労-12	自分の能力を活かしている
労-13	努力しただけで昇進できる
労-14	自分がどれだけ成果を上げたかで、収入が変わる
労-15	お金のためというより、仕事が楽しいから働いている
労-16	仕事と生活の時間配分のバランスが取れている

※労-5, 労-11を除いて数値が大きいほど「あてはまる」

表 2 質問項目 2

2. あなたは以下のことをする時間を増やしたいですか、減らしたいですか。

(「増やしたい」～「減らしたい」までの5段階)

労-17	仕事をする時間
家-1	家族と過ごす時間
家-2	家事をする時間

※数値が大きいほど「増やしたい」

「あなたは、配偶者が以下のことをする時間を増やしてほしいですか、減らしてほしいですか。」という質問については上記の質問の家-1, 2と項目が同一であるため、それぞれ「家-配1」、「家-配2」とする。

表 3 質問項目 3

3. (「満足している」～「不満である」の5段階または「わからない」)

労-18 現在の仕事にどのくらい満足していますか。

※数値が大きいほど「まったくない」、「わからない」は欠損値処理

表 4 質問項目 4

4. (「かなりある」～「まったくない」の4段階または「わからない」)

労-19 今後1年間にあなたが失業する可能性があると思いますか。

※数値が大きいほど「まったくない」、「わからない」は欠損値処理

表 5 質問項目 5

5. あなたは、どのくらいの頻度で次のことをしていますか。 (「ほぼ毎日」、「週に数回」、「週に一回程度」、「月に一回程度」、「年に数回」、「年に一回程度」、「まったくしていない」の7段階)	
家-3	家族と一緒に夕食
家-4	夕食の用意
家-5	洗濯
家-6	買い物（日用品や食料品の買い物）
家-7	家の掃除
家-8	ゴミ出し
※数値が大きいほど高頻度	

「あなたの配偶者は、どのくらいの頻度で次のことをしていますか。」という質問については「夕食の用意」「買い物（日用品や食料品の買い物）」「ゴミ出し」の項目のみであった。よって上記の質問と対応させ、それぞれ「家-配4」、「家-配6」、「家-配8」とする。

表 6 質問項目 6

6. 生活面に関する以下の項目について、あなたはどのくらい満足していますか。それぞれについて番号(1～5)を1つ選んでください。 (「満足」～「不満」の5段階)	
家-9	家庭生活
家-10	配偶者(夫や妻)との関係
※数値が大きいほど「満足」	

表 7 質問項目 7

7. あなたに子どもができたとなると、以下の項目は現在と比べて、どう変わると思いますか。すでにお子さんがある方は、もう一人増えた場合についてお答えください。 (「ずっと良くなる」、「よくなる」、「変わらない」、「悪くなる」、「ずっと悪くなる」の5段階)	
家-11	家計の状態
家-12	就職や昇進の機会
家-13	友人とのつきあい
家-14	まわりからの評価
家-15	心の安らぎ
家-16	生活全般の満足度
※数値が大きいほど「ずっと良くなる」	

表 8 質問項目 8

8. 次のA～Eの意見について、あなたは賛成ですか、反対ですか。 (「賛成」、「どちらかといえば賛成」、「どちらかといえば反対」、「反対」の4段階)	
家－17	A 結婚しても、相手に満足できないときは、いつでも離婚すればよい
家－18	B 男性も身の回りのことや炊事をすべきだ
家－19	C 夫は外で働き、妻は家庭を守るべきだ
家－20	D 母親が仕事をもつと、小学校へあがる前の子どもによく影響を与える
家－21	E 妻にとっては、自分の仕事をもつよりも、夫の仕事の手助けをする方が大切である
※家－19, 家－20, 家－21を除いて数値が大きいほど「賛成」	

以上の表 1～8 の質問項目についての記述統計量は以下の通りである。

表 9 労働環境に関する因子分析に用いた質問項目の記述統計量

	記述統計量				
	度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
労－1	2536	1	4	2.8778	1.11580
労－2	2537	1	4	2.2960	1.00682
労－3	2537	1	4	2.8163	1.00754
労－4	2531	1	4	2.5444	1.08233
労－5	2536	1	4	2.7886	1.06379
労－6	2536	1	4	2.1889	0.91417
労－7	2534	1	4	2.3713	0.97937
労－8	2537	1	4	2.1667	0.97534
労－9	2534	1	4	2.7976	1.02190
労－10	2533	1	4	2.7359	0.98012
労－11	2537	1	4	2.7596	0.94429
労－12	2535	1	4	2.2497	0.83787
労－13	2534	1	4	2.7336	1.03152
労－14	2536	1	4	3.1057	1.01540
労－15	2535	1	4	2.8241	0.92785
労－16	2536	1	4	2.4444	0.93458
労－17	2705	1	5	3.0525	1.02818
労－18	2126	1	5	2.2272	0.99393
労－19	2015	1	4	3.2278	0.81094
有効なケースの数 (リストごと)	1853				

表 10 家庭環境に関する因子分析に用いた質問項目の記述統計量

	記述統計量				
	度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
家-1	2718	1	5	3.7104	0.84044
家-配1	1905	1	5	3.38	0.666
家-2	2718	1	5	3.1486	0.82827
家-配2	1905	1	5	2.63	0.734
家-3	2724	1	7	6.232	1.37623
家-4	2724	1	7	4.9369	2.36956
家-配4	1903	1	7	4.3400	2.50300
家-5	2719	1	7	4.9099	2.36458
家-6	2721	1	7	5.3947	1.43666
家-配6	1904	1	7	4.76	1.859
家-7	2722	1	7	4.9879	1.76438
家-8	2722	1	7	4.7311	1.97923
家-配8	1906	1	7	4.35	2.2
家-9	2721	1	5	3.7898	1.02895
家-10	1901	1	5	4.0400	1.03000
家-11	2702	1	5	2.0503	0.65340
家-12	2684	1	5	2.5879	0.70414
家-13	2698	1	5	2.6105	0.67025
家-14	2695	1	5	3.1536	0.54643
家-15	2694	1	5	3.3185	0.93905
家-16	2694	1	5	3.1685	0.98513
家-17	2707	1	4	2.2416	0.80648
家-18	2710	1	4	3.2576	0.63671
家-19	2705	1	4	2.7475	0.80736
家-20	2703	1	4	2.8154	0.82675
家-21	2693	1	4	2.8340	0.78546
有効なケースの数 (リストごと)	1818				

以上で記述統計を取った後、標準化処理を行った。

続いて以上の質問項目について、因子分析を用いて因子抽出を行った。労働環境、家庭環境に関するアンケート結果をともに、因子分析、最尤法、プロマックス回転によって因子抽出した¹⁴¹⁵。また、この際、因子負荷量の絶対値が 0.3 未満または二つ以上の因子について絶対値 0.3 以上の値をとる項目は除外して因子分析を行った。そのため、上記の質問項目に記されている一方で因子分析の結果に反映されていない質問項目も存在する。

因子分析の結果、労働環境に関する質問項目を主とした変数の因子分析では解釈可能な因子が 5 因子抽出された。また一方で家庭環境に関する質問項目を主とした変数の因子分析では解釈可能な因子が 7 因子抽出された。以下は因子分析の結果である。

¹⁴ 最尤法とは確率密度により解を推計する方法。確率分布が歪んでいるデータを正確に分析することができる。

¹⁵ プロマックス回転とは因子分析で各変数が 1 因子になるように回転させる手法の一つである。データの当てはまりや解釈が難しいが自然な解釈をすることができる。

表 11 労働環境に関する質問項目に対する因子分析の結果¹⁶

	パターン行列					
	因子					
	1	2	3	4	5	共通性
Zスコア(労-9)	0.566	0.002	0.044	-0.122	-0.137	0.274
Zスコア(労-15)	0.561	0.022	-0.118	0.084	0.264	0.454
Zスコア(労-18)	0.493	0.024	0.042	-0.032	0.175	0.331
Zスコア(労-10)	0.418	-0.07	0.274	0.051	-0.158	0.348
Zスコア(労-11)	0.395	0.01	-0.169	0.07	-0.083	0.147
Zスコア(労-19)	-0.34	-0.003	-0.051	0.059	0.025	0.114
Zスコア(労-2)	0.014	0.992	-0.005	-0.07	-0.099	0.911
Zスコア(労-3)	-0.012	0.58	0.022	0.155	0.104	0.467
Zスコア(労-8)	-0.061	-0.058	0.769	0.017	0.069	0.578
Zスコア(労-7)	0.023	0.09	0.731	-0.003	0.035	0.585
Zスコア(労-14)	-0.152	0.047	-0.018	0.832	0.04	0.619
Zスコア(労-13)	0.192	-0.034	0.073	0.565	-0.147	0.472
Zスコア(労-17)	-0.09	-0.086	0.005	-0.011	0.562	0.293
Zスコア(労-16)	0.007	0.062	0.104	-0.048	0.536	0.338
因子寄与率(%)	13.434	13.968	6.06	4.723	4.178	
累積寄与率(%)	13.434	27.403	33.462	38.186	42.364	

表 12 家庭環境に関する質問項目に対する因子分析の結果¹⁷

パターン行列								
	因子							
	1	2	3	4	5	6	7	共通性
Zスコア(家-5)	0.851	-0.055	0.049	0.01	-0.008	-0.012	0.012	0.798
Zスコア(家-4)	0.849	-0.028	0.039	-0.036	0.012	-0.023	0.026	0.766
Zスコア(家-7)	0.83	-0.011	-0.023	-0.002	0.019	-0.04	0.014	0.693
Zスコア(家-6)	0.763	0.031	-0.022	0.018	-0.01	0.006	-0.021	0.552
Zスコア(家-8)	0.685	0.086	-0.049	-0.042	0.006	0.068	0.049	0.385
Zスコア(家-配6)	0.06	0.915	-0.009	0.025	0.021	-0.014	-0.05	0.76
Zスコア(家-配4)	-0.092	0.825	0.014	-0.031	-0.073	0.046	0.005	0.769
Zスコア(家-配8)	0.006	0.504	0.036	0.054	0.012	-0.024	0.017	0.27
Zスコア(家-配2)	-0.141	0.327	-0.038	-0.047	0.114	-0.051	0.088	0.245
Zスコア(家-21)	-0.098	0.001	0.783	-0.005	-0.014	-0.003	-0.015	0.602
Zスコア(家-19)	-0.015	-0.001	0.694	-0.042	0.012	-0.012	0.013	0.477
Zスコア(家-20)	0.018	0	0.607	-0.018	0.025	0.025	0.088	0.364
Zスコア(家-18)	0.189	0.049	0.34	0.082	-0.027	-0.012	-0.124	0.19
Zスコア(家-15)	-0.028	0.055	-0.001	0.873	-0.007	0.03	-0.069	0.747
Zスコア(家-16)	-0.014	0.013	0.012	0.797	0.027	0.001	0.088	0.737
Zスコア(家-14)	0.002	-0.052	-0.042	0.349	-0.038	-0.066	0.122	0.165
Zスコア(家-10)	-0.013	0.014	0.003	0.016	0.937	0.002	-0.032	0.878
Zスコア(家-9)	0.02	-0.002	0.004	-0.026	0.788	0.012	0.019	0.62
Zスコア(家-1)	-0.007	0.017	0.003	-0.027	0.015	0.998	0.012	0.999
Zスコア(家-配1)	0.163	-0.236	-0.002	0.057	-0.014	0.318	-0.021	0.216
Zスコア(家-13)	0.098	0.02	0.025	0.013	-0.017	0.03	0.581	0.321
Zスコア(家-12)	-0.081	0.111	-0.016	-0.004	-0.02	0.037	0.577	0.428
Zスコア(家-11)	0.021	-0.102	0.015	0.122	0.021	-0.052	0.555	0.361
因子寄与率(%)	5.285	21.708	7.951	6.327	6.606	3.242	2.557	
累積寄与率(%)	5.285	26.992	34.943	41.27	47.876	51.118	53.675	

¹⁶ Zスコアとは観測データと平均値の間の標準偏差のこと。最尤法で因子抽出。Kaiserの正規化を伴うプロマックス法で回転。6回の反復で回転収束。因子寄与率と累積寄与率は回転前のもの。

¹⁷ 最尤法で因子抽出。Kaiserの正規化を伴うプロマックス法で回転。6回の反復で回転収束。因子寄与率と累積寄与率は回転前のもの。

以上の結果から因子構造について次のように考察した。

まず労働環境に関する質問項目について行った因子分析であるが、第1因子に対して0.4以上の高い因子負荷量をもつ内容項目は、お金のためというより、仕事が楽しいから働いているという労-15や、仕事への満足感である労-18など4項目である。これらは主として仕事内容満足に関する因子とすることができる。同様に第2因子に高い負荷量を持つ項目は、仕事の手順を自分で決められる労-2など2項目で、これらは主として労働環境の裁量権に関する因子である。第3因子に高い負荷量を持つ項目は、考え方や方針を説明してくれる上司がいるかとの質問である労-7、指導や助言をしてくれるベテランがいるかとの質問である労-8など2項目で、主に良好な上下関係に関する因子である。第4因子に高い負荷量を持つ項目は努力次第で昇進できるかとの質問である労-13、成果が報酬に反映されるかという質問である労-14であり、これらは主として成果の評価に関する因子とすることができる。第5因子に高い負荷量を持つ項目は仕事時間の増減の希望に関する労-17、仕事と生活のバランスに関する労-16であり、主にワークライフバランスの充実にに関する因子である。

家庭環境に関する質問項目についても同様に考察すると、第1因子に対して0.4以上の高い因子負荷量をもつ内容項目は、洗濯頻度の家-5やゴミ出し頻度の家-8など5項目であり、これらは主に家事頻度に関する因子である。第2因子に対して高い因子負荷量をもつ内容項目は、配偶者の買い物頻度である家配-6、配偶者の夕食用意頻度である家配-4等であり、主に配偶者の家事頻度に関する因子であるといえる。第3因子に対して高い因子負荷量をもつ内容項目は、妻は自分の仕事より夫を支えるべきかという質問である家-21、夫は外で働き、妻は家庭を守るべきだと思うかという質問である家-19などであり、主に性別役割分担への賛否に関する因子であるといえる。第4因子に対して高い因子負荷量をもつ内容項目は、追加出産での心の安らぎへの期待である家-15、追加出産での生活満足度向上への期待である家-16等であり、追加出産への精神面での期待に関する因子である。第5因子に対して高い因子負荷量をもつ内容項目は、家庭生活に満足かという質問である家-9、配偶者との関係の満足度に関する家-10であり、主に家庭親密度に関する因子である。第6因子に対して高い因子負荷量をもつ内容項目は、家族と過ごす時間を増やしたいかという質問である家-1であり、主に家庭重視度に関する因子であるといえる。第7因子に対して高い因子負荷量をもつ内容項目は、追加出産で家計の状態良くなるかという質問である家-11、追加出産で就職や昇進の機会良くなるかという質問である家-12などであり、主に追加出産への現実面での期待に関する因子であるといえる。

以上より、因子名と内容を次の表13, 14のように定義し、実証分析に用いる。なお、本人および配偶者の家事頻度については、因子分析による分類後、性別ダミーにより夫と妻の家事頻度を示す変数として置き換えている。

表 13 労働環境に関する因子名と内容の対照表

因子名	内容	備考
労働環境の裁量権	仕事の手順を自分で決められるか 仕事の量を自分で決められるか	値が大きいほど柔軟に選択可能
良好な上下関係	考え方や方針を十分説明してくれる上司がいるか 指導や助言をしてくれるベテランがいるか	値が大きいほど上下関係が良好
仕事内容満足	学校で学んだ知識や技術を活かせるか お金のためではなく楽しいから仕事をしているか 現在の仕事に満足しているか 教育や研修が効果的に実施されているか 自分の仕事は同じことの繰り返しだと感じるか 今後1年で失業可能性があるか	値が大きいほど満足度が高い
成果が評価される	自分の成果次第で収入が変わるか 努力次第で昇進できるか	値が大きいほど評価される
ワークライフバランスの充実	仕事時間を増やしたいかどうか 仕事と生活の時間配分のバランスが取れているか	値が大きいほど充実

表 14 家庭環境に関する因子名と内容の対照表

因子名	内容	備考
夫の家事頻度	夫の夕食の用意頻度 夫の選択の頻度 夫の買い物頻度 夫の掃除 夫のゴミ出し頻度 夫に家事の時間を増やしてほしいか	値が大きいほど頻度が多い
妻の家事頻度	妻の夕食の用意頻度 妻の選択の頻度 妻の買い物頻度 妻の掃除 妻のゴミ出し頻度 妻に家事の時間を増やしてほしいか	同上
追加出産への精神的期待	追加出産で周りからの評価が上がるか 追加出産で心の安らぎを得られるか 追加出産で生活全般の満足度が上がるか	値が大きいほど期待が大きい
追加出産への現実的期待	追加出産で家計の状態がどうなるか 追加出産で就職や昇進の機会がどうなるか 追加出産で友人との付き合いが良くなるか	同上
性別役割分担に反対か	男性も身の回りのことや炊事をすべきと思うか 夫は外で働き妻は家庭を守るべきと思うか 母親が仕事を持つと未就学児に悪影響と思うか 妻は自分の仕事より夫を支えるべきと思うか	値が大きいほど性別役割分担に反対
家庭親密度	家庭生活に満足しているか 配偶者との関係に満足しているか	値が大きいほど親密
家庭重視度	家族と過ごす時間を増やしたいか 配偶者に家族と過ごす時間を増やしてほしいか	値が大きいほど重視している

第3節 推定結果と考察

推定にはすべて統計解析ソフト IBM SPSS Statistics 22, 23 を使用した。分析に用いた全変数の記述統計量は表 15、閾値を除く推定結果は表 16、閾値の推定結果は表 17 の通りである。

表 15 記述統計量

	記述統計量				
	度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
理想子ども数と推定完結出生児数の差	820	-5	5	0.01	0.4941
夫第一子出生時年齢	820	18	52	28.25	4.5262
妻第一子出生時年齢	820	16	41	25.94	3.5765
回答者男性ダミー	820	0	1	0.32	0.4675
夫年齢	820	26	60	39.63	5.1583
妻年齢	820	26	48	37.32	3.7099
夫兄弟姉妹数	820	0	7	1.50	0.8350
妻兄弟姉妹数	820	0	7	1.49	0.8551
夫学歴ダミー	820	0	1	0.39	0.4873
妻学歴ダミー	820	0	1	0.14	0.3487
夫正規ダミー	820	0	1	0.86	0.3475
夫非正規ダミー	820	0	1	0.01	0.1202
夫自営業ダミー	820	0	1	0.10	0.3050
妻正規ダミー	820	0	1	0.17	0.3765
妻非正規ダミー	820	0	1	0.38	0.4855
妻自営業ダミー	820	0	1	0.02	0.1505
年収350-550万ダミー	820	0	1	0.45	0.4977
年収550-750万ダミー	820	0	1	0.45	0.4977
年収750万以上ダミー	820	0	1	0.27	0.4433
大都市ダミー	820	0	1	0.22	0.4142
中小都市ダミー	820	0	1	0.26	0.4394
持ち家ダミー	820	0	1	0.79	0.4083
夫の父親同居ダミー	820	0	1	0.15	0.3524
夫の母親同居ダミー	820	0	1	0.17	0.3797
妻の父親同居ダミー	820	0	1	0.05	0.2077
妻の母親同居ダミー	820	0	1	0.07	0.2524
労働環境の裁量権	820	-1.83327	2.18251	0.052776	0.966594
良好な上下関係	820	-1.71429	1.99373	-0.015322	0.850322
仕事内容満足	820	-2.36643	2.10145	0.0232101	0.816534
成果が評価される	820	-2.23411	1.68077	0.013199	0.854801
ワークライフバランスの充実	820	-1.91228	2.08118	-0.080270	0.739693
夫家事頻度	820	-2.19045	1.02958	-0.820161	0.713454
妻家事頻度	820	-2.04461	1.28749	-0.274974	0.968908
追加出産への精神的期待	820	-2.77511	1.69512	-0.345061	0.802763
追加出産への現実的期待	820	-2.65849	1.96396	-0.585955	0.771690
性別役割分担に反対か	820	-2.69628	1.78978	0.002877	0.873078
家庭親密度	820	-2.86932	1.11366	-0.101996	0.971988
家庭重視度	820	-3.23832	1.61475	-0.010446	0.994983
有効なケースの数 (リストごと)	820				

表 16 推定結果

被説明変数	理想子ども数と推定完結出生児数の差					
	(1)夫の第一子出生時年齢			(2)妻の第一子出生時年齢		
	係数	t値	有意性	係数	t値	有意性
夫の第一子出生時年齢	0.044	(1.13)				
妻の第一子出生時年齢				0.101	(2.39)	**
回答者男性ダミー	0.979	(2.00)	**	0.958	(1.96)	**
夫の年齢	-0.009	(0.25)				
妻の年齢				0.047	(1.15)	
夫の兄弟姉妹数	-0.035	(0.20)		-0.023	(0.13)	
妻の兄弟姉妹数	0.237	(1.72)	*	0.282	(1.77)	*
夫の学歴ダミー	-0.519	(1.58)		-0.575	(1.77)	*
妻の学歴ダミー	-0.001	(0.00)		-0.094	(0.21)	
夫が正規ダミー	0.575	(0.60)		0.474	(0.51)	
夫が非正規ダミー	1.215	(0.93)		1.564	(1.22)	
夫が自営業ダミー	0.375	(0.35)		0.289	(0.28)	
妻が正規ダミー	0.444	(1.05)		0.383	(0.90)	
妻が非正規ダミー	-0.009	(0.03)		-0.025	(0.07)	
妻が自営業ダミー	-0.227	(0.22)		-0.373	(0.35)	
世帯年収350-550万ダミー	-0.109	(0.31)		-0.067	(0.19)	
世帯年収550-750万ダミー	0.671	(1.76)	*	0.672	(1.75)	*
世帯年収750万以上ダミー	0.374	(0.72)		0.361	(0.70)	
大都市ダミー	0.041	(0.11)		0.015	(0.04)	
中小都市ダミー	0.199	(0.58)		0.181	(0.53)	
持ち家ダミー	-0.374	(1.06)		-0.396	(1.13)	
夫の父親同居ダミー	0.379	(0.62)		0.381	(0.61)	
夫の母親同居ダミー	-1.269	(2.22)	**	-1.284	(2.18)	**
妻の父親同居ダミー	1.181	(1.25)		1.237	(1.28)	
妻の母親同居ダミー	-0.926	(1.11)		-1.007	(1.18)	
労働環境の裁量権	0.166	(0.99)		0.178	(1.06)	
良好な上下関係	0.064	(0.30)		0.061	(0.28)	
仕事内容満足	0.031	(0.11)		0.334	(1.33)	
成果が評価される	-0.189	(0.91)		-0.281	(1.33)	
ワークライフバランスの充実	0.313	(1.38)		0.305	(1.34)	
夫の家事頻度	0.191	(0.82)		0.242	(1.02)	
妻の家事頻度	-0.274	(1.06)		-0.303	(1.16)	
追加出産への精神的期待	0.777	(3.24)	***	0.745	(3.10)	***
追加出産への現実的期待	-0.713	(2.91)	***	-0.716	(2.93)	***
性別役割分担に反対	0.100	(0.59)		0.100	(0.59)	
家庭親密度	0.055	(0.35)		0.084	(0.53)	
家庭重視度	-0.363	(2.34)	**	-0.363	(2.34)	**
疑似決定係数2乗	CoxとSnell	0.057		0.066		
	Nagelkerke	0.110		0.127		
	McFadden	0.080		0.093		
AIC		622.789		615.151		

注) 有意水準 10%* 5%** 1%***

表 17 閾値の推定結果

被説明変数	理想子ども数と推定完結出生児数の差					
	(1)夫の第一子出生時年齢			(2)妻の第一子出生時年齢		
	閾値	t値	有意性	閾値	t値	有意性
m_3	5.765	(1.96)	**	9.453	(3.04)	***
m_2	5.069	(1.78)	*	8.758	(2.89)	***
m_1	4.147	(1.48)		7.837	(2.63)	***
m_0	1.925	(0.69)		5.621	(1.90)	**
m_{-1}	-5.483	(1.98)	**	-1.953	(0.67)	
m_{-2}	-5.856	(2.11)	**	-2.331	(0.80)	
m_{-3}	-6.428	(2.31)	**	-2.909	(0.99)	
m_{-5}	-8.544	(2.91)	***	-5.035	(1.64)	

注)有意水準 10%* 5%** 1%***

分析の結果、我々の仮説を実証するための変数である第一子出生時の年齢は、夫は有意とはならず、妻のみ 5%水準で正に有意となった。換言すると、妻が第一子を出産するのが早ければ早いほど理想子ども数と推定完結出生児数の乖離は小さくなる、すなわち「第一子を若くして生む夫婦ほど理想子ども数と実際の子どもの数の乖離が小さくなる」という仮説は、妻についてのみ正しいと言えることが明らかになった。なぜこのような結果になったのかを考察したい。

そもそも、被説明変数である理想子ども数と推定完結出生児数の差の変化は、理想子ども数を一定として推定完結出生児数が変化する場合と推定完結出生児数を一定として理想子ども数が変化する場合の2通りがある。この説明変数の場合は後者であろう。なぜなら、初婚年齢や初産年齢と子どもの数には負の相関があることが知られているからである。実際に分析に使用したデータセットで相関関係を調べたところ、妻の第一子出生時の年齢の理想子ども数との相関係数は-0.226、推定完結出生児数との相関係数は-0.311であり、推定完結出生児数との相関関係の方が強いことが分かった。

第2章で、出生動向基本調査による「妻の年齢別にみた理想の子供数を持たない理由」を紹介した。この調査では、「高齢で生むのはいやだから」と答える人の割合が特に30代後半以上の年齢層で多いことが示されている。しかし「いやだから」というような主観的で曖昧な理由で終わるような問題ではないだろう。我々は大きな要因の一つに医学的な問題が挙げられると考える。諸説あるが、一般的に、女性の妊孕性は30歳頃から落ちていくと考えられている¹⁸。また、無事妊娠をしたとしても、体力的に耐え得るかという問題があることに加え、初産が35歳以上である高年初産婦の場合「軟産道強靱による分娩障害、染色体異常児などの頻度が高まる」とされている¹⁹。もちろん高齢出産の成功例は数多あるが、統計的に見れば、理想の子ども数を産みたくても、年齢の関係で産めなくなっているケースが多いと推測できる。あるいは、同年代で出産を経験した人や出産を考えている人との会話にこのような話題が出るが増え、子どもをこれ以上産むことを諦める女性が多い可能性が

¹⁸ 妊孕性とは妊娠する能力のこと。¹⁹ 高年初産婦の定義およびそれにあたる人の出産の危険性は日本産婦人科学会による。

高い。

もう一つの大きな要因に、高齢初産における認識の低さが挙げられる。一つ目の要因と大きく関連するが、このような医学的・健康的な問題について、若年のうちに深く理解する機会が少ない、あるいは無いのではないだろうか。大学生を対象にした高等学校在学時の保健の学習内容の調査では、男女の身体の仕組みや妊娠の仕組み、避妊方法、性感染症は高確率で学ばれている一方、年齢に伴う生殖機能の変化はほとんど学ばれていないことが示されている²⁰。高校生においては不妊よりも青少年の望まない妊娠の方が大きな問題だからだと考えられる。また、我々のような健康科学を専攻していない大学生は、そのような授業を履修しない限り、大学教育の中でこれらの問題を耳にすることはほとんど無い。以上のことは男女に共通して言えることであるが、とりわけ女性の社会進出に伴いこの状態のまま社会に出て働く女性が増加していると言える。

以上の二つの要因より、学校を卒業した後、社会に出て自分のキャリアを歩んでいるうちに、知らない間に生殖機能の変化により子どもを多く持つことが難しくなっていた、というケースが多いと考察できる。

一方、夫の第一子出生時の年齢が有意にならなかった点については、女性に比べて年齢による生殖機能の変化が少なく、妊娠や出産に要する体力も心配する必要がないことが考えられる。ちなみに 10%以下の水準では有意とならなかったが、係数の符号は妻の場合と同じ正で、t 値も 1.13 とさほど小さくないため、全く関係ないとは言い切れない²¹。これは、一夫婦の夫と妻の年齢はお互い正に相関であることによると考えられる。すなわち、妻の第一子出生時の年齢が低ければ夫も低く、高ければ夫も高い場合が多い。

他のコントロール変数についてもピックアップしながら考察していきたい。夫の年齢および第一子出生時の年齢を変数に入れたときと妻のそれらを入れたときで多少有意確率に差はあるが、傾向はほぼ同じである。正に有意、つまり理想子ども数と推定完結出生児数の乖離を広げる要因となったのが回答者男性ダミー、妻の兄弟姉妹数、世帯収入 550-750 万円ダミー、追加出産への精神的期待となり、負に有意、つまり理想子ども数と推定完結出生児数の乖離を縮める要因となったのが夫の学歴ダミー、夫の母親同居ダミー、妻の家事頻度、追加出産への現実的期待、家庭重視度となった。

とりわけ注目したいのが追加出産への期待である。精神的な期待は正に有意、現実的な期待は負に有意となっている。すなわち追加出産で心の安らぎが増える・生活全般の満足度が増えるといった期待が大きいほど推定完結出生児数と理想子ども数の乖離が広がる一方、家計の状態が良くなる・就職や昇進の機会が増えるといった期待が大きいほど乖離が狭まることが明らかになった。おそらく現実的な期待については「追加出産をしても家計の状態が悪くならない」、「追加出産をしても就職や昇進で不利にならない」と読み替えるべきであろう。前者は価値観に大きく関係しており、期待が小さい人はそもそも理想子ども数が少な

²⁰ 青柳直子「高等学校における保健学習の現状と課題」『茨城大学教育実践研究』, 2015, pp123-130 より

²¹ 夫の第一子出産時の年齢は被説明変数に影響を及ぼさないという帰無仮説の有意確率は 0.258。

く、比較的理想子ども数を達成しやすい可能性が高い。後者は価値観とはほとんど関係なく、期待の小さい人は「理想」ではなく諸事情を考慮した「予定」子ども数が少ない可能性が高い。

また、妻の兄弟姉妹数ダミーは、兄弟姉妹数は内田・大場・熊田(2015)より理想子ども数に大きく影響を及ぼすが、その理想子ども数は内田・大場・熊田(2015)より男性より女性の方が多いため、乖離を広げる要因となったと考えられる。しかし、回答者男性ダミーは同様の理由で符号は負になると予想したが、逆の結果となった。この解釈は非常に難しい。夫の母親との同居は、同居による生活費節約に加え、家事や子育ての援助が受けられるため、理想子ども数を叶えやすい環境が整っていると考えられる。一方妻の母親との同居については、日本の家族形成において一般的に妻の実家に夫が住むという例が少ないことからサンプルが56と少なかった。このため結果が不安定で有意とならなかったと考えられる。世帯年収は550-750万円の階層のみ乖離を広げるという結果となり、有意とはなっていないが350-550万の階層の符号が負であるのに対して逆の影響を及ぼすことが明らかとなった。これは経済的に追加出産を諦めなくてもよい収入があることによって、理想子ども数が増加するからだと推測される。

その他注目すべき点は、労働に関する変数がほとんど有意とならなかった点である。これは、第3章で紹介した内田・大場・熊田(2015)と横山(2007)に考察の手掛かりがある。これらによると、労働に関する属性は理想子ども数に影響を及ぼす。特に前者では家庭環境よりも労働環境が理想子ども数に影響を与えるという推定結果となっている。すなわち、労働環境は家庭環境と比べて理想子ども数という価値観を変化させる可能性が高いことを示唆している。実際の子ども数を増やしたり減らしたりする要因は同様に理想子ども数も変化させるため、これらの差は結果的に変化せず、今回の推定では有意とならなかったのではないだろうか。

第5章 政策提言

第1節 不妊治療の問題点

第4章では推定結果より、女性は高齢出産に関する知識が乏しいままに歳を重ね、自分でも気づかず出産が難しくなるという考察に至った。それでは、高齢になっても出産ができるように不妊治療を受けやすい環境を整えれば解決する問題かと言われれば疑問が残る。そもそも夫婦の不妊は必ずしも女性側に原因があるわけではなく、原因が男性側にある割合と同水準とも言われている。不妊治療はその原因の所在などにより複数の方法が存在するが、一般的には最初にタイミング指導や薬物療法、必要に応じて手術を行い、それで駄目なら人工授精、それでも駄目なら体外受精や顕微授精とステップアップしていく。不妊

治療経験者へのアンケート調査では1,993人中1,036人、つまり約52%が体外受精を経験しており、経済的理由等の理由で治療を断念した人がいることも考えると、治療の早い段階で妊娠に成功している女性は少ないことが分かる²²。しかし、体外受精の成功率は35歳～39歳で始めた場合4割、40歳以上で1割とされている。これに加えて、通院開始からの治療費の総額は1,993人中1,099人、つまり約55%が100万円以上と回答している²³。以上より、不妊治療には高額な治療費・低い成功率という問題があると言える。

したがって、医療技術に頼り過ぎても効果はあまり期待できないため、晩産化という現状自体を打破する必要がある。第4章の推定の結果、コントロール変数のうち「追加出産で就職、昇進の機会がどうなるか」や「追加出産で家計の状態がどうなるか」といった質問項目が含まれている「追加出産への現実的期待」が1%水準で有意となった。そこで我々は考察結果とともにこの変数にも注目し、三つの政策を提言したい。一つ目は出産、とりわけ高齢出産に関する医学的知識を若いうちに学ぶ機会を高等学校や大学、企業で拡充すること、二つ目は若年のうちに第一子を儲けた女性を企業が優遇することを義務付けること、三つ目は男性目線で子育てサポートを充実させている企業への政府の認定制度を確立することである。本稿では一つ目を「妊娠学の履修機会の拡充」、二つ目を「若年出産者優遇制度」、三つ目を「男性育児参加推進企業認定制度」と名付けそれぞれについて詳しく論じていきたい。

第2節 妊娠学の履修機会の拡充

一つ目の制度は、第4章3節の考察で挙げた高齢出産の現実について知る機会が足りないという問題点への提言である。いわゆる性教育は高等学校の授業の一貫として行われているが、高齢出産についての扱いがほとんど無いのが現状である。そこで、現在の高等学校の保健体育指導要領を改訂し、社会に対する意識が芽生え、出産が徐々に現実的になっていく高校1～2年生のうちに、生殖機能の年齢に伴う変化を中心とした内容を「妊娠学」として従来の保健体育における性教育に加えて取り扱う授業を受けさせることを義務化させたい。これにより、早期に出産に対する意識を持たせることで、早期出産のインセンティブを向上させるきっかけとなるだろう。

また、社会や大学に進出する際に、改めて出産に関するセミナーを実施することを大学や企業の中で制度化したい。18歳から22歳というのは、高卒者の場合社会人、進学者の場合学生という社会的身分が混在する年齢であるが、大学や企業等で共通した妊娠学のセミナーを実施することで、早期出産の重要性を再認識させることができる。これらは大学や専門学校などの高等教育機関や企業および地域の医師や看護師に広く協力を要請することで実現が可能であろう。具体的には、高等教育では、学部やコースの必修科目とは別に一般教養の必修科目としてこれを扱うヘルスケアの授業を卒業に必要な単位とする。企業では、新人

²² 2012～2013年に実施されたNP0法人Fine「不妊治療の経済的負担に関するアンケート Part2」より

²³ 同上

研修の一環として導入し、企業の出産・育児に対する姿勢を改めて、社内に認知させることができる機会として活用することができる。これらは女性だけ知っていれば良いという印象を与えかねないが、我々は女性だけでなく男性にも受けさせることを想定している。なぜなら、夫の理解が得られないと出産の実現は難しく、夫婦共通の知識として持つべきだからである。

第3節 若年出産者優遇制度

二つ目の制度は、妻が満29歳までに第一子を儲けた場合、その妻の企業からの待遇が良くなるという制度である。年齢設定は第4章3節で取り上げた妊孕力低下に基づく。この制度の大枠は二つに分けられる。

第一に、政府の掲げる「2020年までに女性管理職比率30%達成」という目標に関連し、大企業はその女性管理職のうちの約20%以上を若年出産者とすることを義務付ける。業界によって女性比率は異なるため、業界によって数値は調整し、中小企業についてはそもそも目標を達成する人材数が揃っていない可能性もあるため、努力義務とする。若年出産者が増えればその割合を段階的に引き上げることを想定している。この政策の狙いは、若年で出産しようとしている女性が、出産のために産前休業および育児休業を取得し長期間仕事に穴を開けたとしても昇進の道を閉ざさないことを政府により義務化し、女性労働者にもその道が開けているという認識を持たせ、休業を取得することに安心感を持たせるようにすることである。

第二に、一度若年での出産を機に退職し、再就職を希望する女性のうち、子育てに手が掛からなくなれば正社員として働きたいと考えている人に対し、本人の希望するタイミングで非正規社員から正社員に無条件で昇進させる制度を作る。パートやアルバイト、派遣社員、契約社員といった非正規雇用者は年々増大している。その中にはその多様な働き方を魅力的に感じ自ら非正規雇用で働く人も多いため、一概に増加が悪であるとは言えないが、子育て後に家計を支えるために非正規雇用として再就職する女性は多い。彼女らの中には、時間が出来さえすれば正規雇用として十分働くことができるにも関わらず機会に恵まれずやむを得ず非正規雇用として働いている人が多く存在すると考えられる。筆者の周辺には、家計を支えるために三つのパートを掛け持ちしている子持ちの女性がいる。話を聞くと、一度は働いていたが、子育てのために退職してから専業主婦の期間が長く、学歴も高くないため、中途の正社員として採用してくれる会社が無いという現状があるようである。これではキャリアの面でも家計の面でも出産に不安を感じるのは当然であろう。そこで、自身の家庭内の多忙さとの兼ね合いを見ながら自分のタイミングで正規雇用として働くことができる制度を整えば、出産を機に退職、という選択肢を安心して選ぶことができると考えた。

未婚者や子どもが出来ない人への差別と捉えられる可能性があるが、彼女らは若年での出産という形で現在の日本における最も大きな問題を解決し得る張本人でありながら、子

育てに尽力するために自分の時間を犠牲にしている。このような日本の救世主たる若年出産者は、我々社会は優遇するに相応しい人々であると考えている。

また、日本は労働者不足という問題を抱えているが、企業にとって、若くして出産し、復帰した女性は、今後の人生が長く、企業にとっても将来性のある人材と言える。このような人材を有効に活用することは労働者不足を解消する一助となり得るだろう。このように、この制度は企業側においてもメリットがある。

第4節 男性育児参加推進企業認定制度

三つ目の制度は、男性が育児に参加しやすい環境を整えている企業に政府から認定を授ける制度である。二つ目の制度は女性のみを対象としたため、我々が問題意識として挙げた、少子化問題に対する男性の当事者意識の薄さという問題に対処できていない。そこで男性に焦点を絞った政策を考案した。

現在、子育てサポートが充実した企業として次世代育成支援対策推進法に基づき厚生労働大臣から認定を受けると「くるみんマーク」という証を受け、マークを企業広告等に使用したり、税制優遇を受けたりすることができる制度がある²⁴。認定の基準は計画期間内において男性労働者のうち育児休業等をした者が1人以上いること、計画期間内の女性労働者の育児休業等取得率が70%以上であることなどが挙げられるが、男性労働者の基準がかなり甘いことが分かる。

そこで、妻が早期に出産しても問題がないような環境を夫が作ることができるようにするために、新たに男性に焦点を絞った認定を作り、くるみんマークと同様の税制優遇を受けることができる制度を提案したい。具体的な基準は、

① 男性の育児休業取得率 15%以上

② 従業員数 1,000 人以上の企業の場合企業内保育園の設置と男性労働者への告知の徹底を想定している。①については、政府が 2020 年に男性の育児休業取得を 13%と目標設定していることから、その目標をあと 4 年で実現することを視野に入れ、政府の目標を超える 15%とした。これを達成するためには企業内で育児休業に対する理解を得る必要があり、そのための努力の過程もひいては男性に育児に積極的に関わるができる環境づくりにつながるだろう。②については、夫の母親の同居が有意となったことから、子育ての手伝いへの需要は高いことがうかがえる。平成 27 年 3 月現在も事業所内保育園を設置している企業は 4,593 件あるが、そのうち病院と併設されているのが 2,811 件と、企業はそのうちの半分にも満たないのが現状である²⁵。しかし出勤とともに預け、退勤とともに迎えに行くことは女性でなくても男性がしても差し支えないことである。そこで男性も利用しやすい企業内保育園がもっと普及すれば、働きながら子育てをする妻の負担が減るだろうと考えた。

²⁴ 税制優遇は、認定の対象となった計画期間および認定を受けた年度に取得・新築・増築した建物について、通常の償却限度額の 32%の割増償却が適用できるという内容。

²⁵ 厚生労働省「平成 26 年度 認可外保育施設現況取りまとめ」より

新たな認定マークの名前は「パパサポートマーク」とする。

女性の企業選びとは異なり、男性にとってこの認定があるからこの企業を選択するきっかけとなるかは疑問が残るところではあるが、女性にとってこの認定がある企業に勤める男性と結婚することは自分の理想子ども数を叶える一助になると考える。すなわちこの認定を受けた企業に勤める男性への需要が高まることになる。加えて、ここ最近過労が問題になっている中、企業のイメージアップにも繋がるため、就職活動生にとっての人気の高まる。税制優遇だけでなくイメージアップという企業にとっての大きなメリットにより、企業も従業員も相互利益を享受する関係を実現することができる。

おわりに

本稿では、理想子ども数を叶える環境づくりに着目し、第一子を若くして生む夫婦ほど理想子ども数と実際の子どもの数の乖離が小さくなるのではないかという仮説の元、それと実際の子どもの数の差に与える諸要因を分析することによって有効な政策を考案することを目指した。仮説自体は女性のみ真であると実証され、その他追加出産への現実的期待など有意となった変数をもとに三つの政策を提言した。これらの政策、特に「妊娠学の履修機会の拡充」と「若年出産者優遇制度」をすべて実現させるためには、企業、学校の先生、医師、保育士等様々な人を巻き込む必要がある。それほど少子化問題は社会と複雑に絡んだ問題と言えよう。実効性を熟慮の上政策を提言したが、出産は長い時間をかけて実現するものであり、実効性がいかほどかを測るには、政策を実行してからかなり時間がかかる。それゆえもし本当に実行するのであれば、精密に試算を行う必要がある。

また、差を縮めることを目標として分析したため、推定完結出生児数は変化させず理想子ども数を増やす変数を「悪い影響のある」変数という印象を与えかねない。我々は、理想子ども数は価値観に左右され、人の価値観を政策で変えるのは比較的困難という立場のもとここまで論じてきたが、理想子ども数が増えることは将来的に産む子どもの数が実際に増えることにも繋がるため、決して本稿の実証分析において係数が正の符号となった変数が「悪い影響のある」変数というわけではないことを強調したい。

本稿の課題としては、調査の回答者個人が「理想子ども数」と「予定子ども数」の定義を区別し、本当に欲しい子どもの人数を回答したのか確信が持てないことである。今回分析に用いたデータは働き方と暮らしについて広く調査したものであり子どもにフォーカスしていなかったため、これらを確実に区別した新たなデータを用いることでより正確に分析ができるだろう。以上の課題を今後の研究に託したい。

参考文献・データ出典

《参考文献》

- ・野崎祐子・福田亘孝（2009）「教育と出産行動 ―晩産化と賃金ペナルティー―」
労働経済学コンファレンス（11月14日，東京国際フォーラム）
- ・横山由紀子（2007）「出産意欲と生活環境―夫婦が出生計画を変更する要因」橘木俊詔
『日本経済の実証分析―失われた10年を乗り越えて』東洋経済新報社，pp. 241-257
- ・内田智之・大場友貴・熊田雄斗（2015）
「順序ロジット分析による一般家庭における理想子供数の決定要因の特定」『2015 年度
慶應義塾大学三田祭論文』
- ・青柳直子（2015）「高等学校における保健学習の現状と課題」『茨城大学教育実践研究』，
pp. 123-130
- ・山本勲（2015）『実証分析のための計量経済学』中央経済社
- ・日本産婦人科学会編（2014）『産科婦人科用語集・用語解説集 改訂第3版』日本産科婦
人科学会発行
- ・河合蘭（2006）『未妊―「産む」と決められない』生活人新書

《データ出典》

- ・総務省「国勢調査」，2016/11/08 取得
〈<http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2015/>〉
- ・国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来設計人口出生中位・死亡中位推計」
2016/10/11 取得 〈<http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/mainmenu.asp>〉
- ・国立社会保障・人口問題研究所「第14回出生動向基本調査（夫婦調査）」
2016/10/11 取得 〈<http://www.ipss.go.jp/ps-doukou/j/doukou14/doukou14.asp>〉
- ・一般社団法人日本生殖医学会|一般の皆様へ 不妊症 Q&A，2016/11/08 取得
〈http://www.jsrm.or.jp/public/funinsho_qa18.html〉
- ・厚生労働省「平成27年 人口動態統計」，2016/10/11 取得
〈<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001157966>〉
- ・NPO 法人 Fine「不妊治療の経済的負担に関するアンケート Part2」，2016/11/03 取得
〈<http://j-fine.jp/activity/enquate/keizai-anke2.html>〉
- ・厚生労働省・都道府県労働局「子育てサポート企業に対する税制優遇制度が創設されました」，2016/11/02 取得 〈<http://www.mhlw.go.jp/bunya/koyoukintou/dl/jisedaihou.pdf>〉
- ・厚生労働省「平成26年度 認可外保育施設の現況取りまとめ」，2016/11/07 取得
〈<http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11907000-Koyoukintoujidoukateikyoku-Hoikuka/0000112872.pdf>〉

- ・川瀬晃弘（2012）「出生率の決定要因に関する実証分析」一橋大学リポジトリ,
2016/9/20 取得 〈<http://hermes-ir.lib.hit-u.ac.jp/ir/index.html>〉