

具体的には、フリーターの代理変数と考えられる女子パート・アルバイト就業率と保育所定員数を政策変数として設定し、これらが変化するシナリオに経済環境が変化するシナリオを組み合わせ、そこから政策効果を探っている。その結果、保育所定員数の増加は直接出生率を押し上げる一方、フリーターの減少は、初婚率の上昇を通じて間接的に出生率を押し上げるように作用することが分かった。なお予備的ではあるが、こうした少子化関連施策がどれだけ出生率を押し上げる効果を持つかを数量的に明らかにし、対策の有効性と限界を示した。

2. 結婚・出産の機会費用とその経済的損失：マクロデータによる試算（守泉理恵）

現在、我が国の女性は、子どもを持ち、家庭と仕事を両立して暮らしていくという選択肢を選び取ることが非常に厳しい状況にある。その結果として、第1子出産までに7~8割の有配偶女性が仕事を辞め、再就業する場合はパート労働が大半という現実を生み出している。このことは結婚・出産の機会費用が多く発生していることを示すが、それは同時に国民経済的にも大きな損失であることを物語っている。本稿は、結婚・出産の機会費用についてマクロ経済的な観点からメスを入れたものである。

フルタイムで働く女性を基準として、無職やパートの有配偶女性を結婚・出産の機会費用発生グループとみなし、その逸失賃金を推計する。基礎データは2003年の「労働力調査」と「賃金センサス」である。結果は、2003年に約28.6兆円の結婚・出産の機会費用が発生したと推定された。同年の総人口1億2761万9千人で割ると、国民一人当たり逸失所得は2003年価格で22.4万円となる。推定逸失税収は、住民税7,900億円、所得税1.4兆円、消費税1兆円であった。さらに、逸失社会保険料は5.3兆円、失われた消費は22兆円、貯蓄は9兆円と推定された。

女性が結婚し、子どもを産み、育てることが、これだけ大きな経済的費用を要するという現実はいかに重く、費用を利益に転ずる方向性を示せなければ、少子化は是正されず、日本の将来が危うい。夫婦が欲しいだけの子どもを産み、育てることと、女性が働き続けることが両立するような社会ができれば、家族の幸福も国民経済的な利益がともに生み出されるはずであり、そうしなければならぬことをこの研究は明示している。

第2章 社会経済分析による少子化対策要因の出生率に及ぼす影響に関する研究

本章に含まれる5つの研究は、結婚・出生行動のデモグラフィックな分析に加えて、これに影響を与える社会経済的な諸要因の分析に充てられている。研究方法は文献研究にとどまるものもあるが、少数のマイクロ・データを徹底的に解析したもの、マクロ統計データの集計や計量分析を行ったものなど多様である。

1. 大都市圏のキャリアカップルにおける育児期の work-family interface の様相

—育児休業中・後の2時点の調査から—（仙田幸子）

本研究の目的は、大都市圏に居住するキャリアカップルの育児期における work-family interface の様相を明らかにし、そこから仕事と家庭の両立についての厚生労働施策に資する具体的な政策提言を行うことである。機縁法によるサンプリングで、11組の夫婦、計

22 人を調査対象とし、育児休業中・後の 2 時点において半構造化インタビュー調査を行った。夫婦同時にではなく、個別にインタビュー調査を行った。

データ分析の結果、両立支援制度についてのニーズは、(1) 雇用管理のあり方へのニーズ：(a) 育児のための勤務時間短縮制度や早朝出勤を含むフレックスタイム制度、(b) 勤務日調整制度、(c) 育児休業者に対する代替要員のプール制導入による育児休業取得促進、原職復帰の確保、育児休業期間の柔軟な選択、(d) 子どもがいる/いないなどの家庭の事情によって、仕事に費やすことができる時間の長さが違う従業員同士が公正と感じることのできる人事管理制度、(e) 従来は長時間労働が不可欠であると考えられていた専門的な職種について、育児期にはその職種についてそのまま短い時間で働くという新しい働き方の構築、(f) 複線型雇用管理制度、(2) 保育サービスへのニーズ：(a) 公的保育サービスの柔軟なサービス提供、(b) 自治体による公的保育サービスへの住民ニーズの把握と対応（とくに潜在的保育ニーズの把握）、(c) 病児保育サービスの充実（病児保育所の増設、看護休暇の義務化）、(d) 幼保一元化、(e) 小学校以降の教育・保育サービスの充実（学童保育の拡充、公立学校の教育のレベルの向上）、(f) 子どもへの給付の充実、の 2 つに大別される。

2. 失業や非正規就業が結婚・出生行動に与える影響について：サーベイ（大石亜希子）

1990 年代以降の失業の増加や労働の非正規化が、少子化の原因とされる晩婚化・非婚化、そして夫婦出生力の低下に影響しているのではないかとの指摘が増えている。そこで本稿では、失業率の上昇や非正規就業の増加が出生率に及ぼす影響について、次年度以降の実証研究に役立てるため、国内外の文献サーベイを行い、理論的・実証的手法を考察した。

はじめに、結婚・出生行動についての経済理論のなかで、失業や非正規就業がどのように位置づけられるかを考察した。次に、失業や非正規就業が結婚・出生行動に影響を及ぼすルートについて検討し、文献サーベイを行った。最後に、次年度以降の実証研究を行う際に留意すべき点や手法について考察した。

3. 有配偶者における出生力および無子割合変化の分析（別府志海）

わが国における出生状況の特色の 1 つとして、「嫡出でない子」が極めて少ないことが指摘できる。「国勢調査」と「人口動態統計」というマクロ統計から、有配偶者に限定して出生順位別出生率の計算を行った結果、全体の出生率に大きな影響力を持つ年齢層である 20 歳代後半以降では出生率が上昇しているものの、有配偶率は大きく低下しており、全体の出生率を押し上げるにはいたっていない。一方、「嫡出でない子」の全出生数に対する割合は増加する傾向にあるが、無配偶者に対する出生率でみると低下傾向にある。

有配偶出生力をコーホートで分析した結果、有配偶者においても無子割合が増加しており、かつ第 1 子を産んだ人が追加的に第 2 子を持つ率も低下している。このことから見て、近年の夫婦出生力低下が、無子割合の上昇に加えて、子どもを持っている夫婦における子ども数の減少をも反映していることを示している。

コーホート別に見た無子割合の変化を、初婚率変化による影響と既婚者の第 1 子出生率変化による影響の 2 つに要因分解した結果、1950～55 年出生コーホートでは出生率変化による影響が 52% と高いが、1955 年以降の無子割合の上昇は 6～8 割が初婚率の変化によって、1950～70 年の変化は初婚行動の変化により全体の 7 割強が説明された。

4. コーホート分析の方法（和田光平）

本研究の目的は、結婚・出生行動について、年齢効果、ピリオド（期間）効果およびコーホート（世代）効果の3つを識別分解するための方法を提示することである。方法論に関する先行研究を検討した後、各コーホートについて適当なパラメーターを推定し、これを政策変数としてその効果を数量的に測定する方法を明らかにしたいと考えている。パラメーターの推定に際しては、1つのデータから無数の3効果の組み合わせが想定されて、一意には決まらないという識別問題が発生する。この識別問題を解決するために2つのモデルを検討した。

NBCモデルに置かれた仮定は単純であり、推定者の恣意性が介入する余地はなく、短期間における推定値としては妥当であろう。しかし反面、単発の政策や、不定期に発生する社会経済的効果を反映させることは困難であると考えられる。

一方、マクロ的な社会経済変動や、個人の所得や貯蓄などのマイクロデータが得られて、MICモデルの方法に基づいてパラメーターを推定すれば、とくに政策的インパクトや制度変化の効果も捉えることが期待できるという点で有効である。また、政策的な視点からのシミュレーションも可能となる。

5. 女性の就業と結婚・出産：最近の変化に関する研究（永瀬伸子・守泉理恵）

女性の就業と結婚、出産行動とのトレードオフが、少子化問題におけるもっとも重要なキーワードの1つである。本研究はこの点に関する変化に焦点を当て、平成17年度は基礎的な統計の集計と、若干の計量的な分析を行った。若い層の学卒直後の仕事については、非正規就業が増加しているが、妊娠時の就業状況をみると、若い世代ほど正社員の継続者が増えている。妊娠時に無職であった者の割合は、若い世代では3割弱に低下している。初職で正社員についた者の場合、その仕事を継続する者が増え、またそうでない場合も、非正規職をする者が増えている。特に30～34歳で結婚した女性は、結婚後の妊娠時も就業継続をする割合が増えている。

ところが、出産後子ども1歳時については、就業継続について明らかな変化は見られない。ただし、第1子1歳時の就業継続者に占める大企業勤務者の割合は上昇傾向にある。育児休業制度の整備といった施策が一定の効果を出していることを示唆している。しかし、正社員での就業継続は2割を切り、継続が7割近い高さであるのは官公庁のみである。出産後の就業継続が増える傾向が見えないということは、現在の「育児休業制度」がある程度の効果を持っているとはいえ、まだ制度上の不備があることを示している。

計量分析からは、妊娠中に正社員である女性に限ると、就業継続は若い世代ほど増加していることが分かる。しかし、女性全体では、若い世代で非正規就業が増加する一方、自営業は減少していることから、むしろ就業継続は減少している。今日、仕事と家庭の両立支援策は、非正社員を含めて考えるべきことが示されている。

結びに代えて

少子化の主な人口的要因が女性の未婚化、晩婚化、非婚化の進展であることは、われわ

れの研究班が事あるごとに強調してきたことである。したがって、少子化を是正するための諸施策はまず、結婚を望みながらそれに踏み切れないでいる人びとに結婚を決断させるようなものでなければならない。しかし、現実にはそうした結婚促進策ともいべき施策はほとんど考えられてこなかった。

その理由の1つは、以前は結婚さえすれば、1夫婦が平均して2人の子どもを産んでいたことから、結婚後の出産環境を整備すれば、人びとは喜んで結婚し、出産し、子育てをするであろうと暗黙裡に前提していた。男女の結婚願望がさほど減じていないという調査結果もその背景にある。このため、出産・育児の環境整備、たとえば育児休業、保育サービス、児童手当などを通じて女性の就業と家庭の両立支援を進めていけば、女性の多くが結婚生活に入っていくであろうと期待してきた。これは必ずしも間違った方向の施策ではなかったが、効果は上がらず、少子化は深刻の度を強めるばかりであった。

少子化が予想以上に進行したもう1つの人口的要因は、夫婦出生力の低下傾向である。これは最近になって現れた状況の変化であり、1夫婦当たりの平均子ども数が最終的にも2人に届かない可能性が出てきたのである。これはある意味で晩婚化以上に深刻な事態であり、結婚しても子どもを産まなかったり、1人で打ち止めにしたりする夫婦が増えれば、出生力が置換水準を回復することなど到底望みえないからである。

いわゆる少子化対策があまり有効でなかった理由ははっきりしている。効果があったと考えられている北欧諸国に比べると、投じられた予算の規模があまりに小さかったといわざるを得ない。小さな予算からは小さな効果しか生まれない。しかし、2005年4月から地方自治体や大企業で進められている「次世代育成支援行動計画」のように、本格的な対策が実施に移されれば、やがては実りある結果が生まれるであろう。

とはいえ、この行動計画も手が付けられたばかりであり、したがってその効果分析もまだ十分には行われていない。どのような施策が有効なのか、費用対効果の分析を含めて、ここで提起した問題のいくつかはこの報告書でも取り扱われたが、今後われわれの解明すべき課題はなお多く残されている。

第一章 マクロ・モデルによる少子化対策要因の 出生率に及ぼす影響について

1. 女性の就業形態の変化を考慮した出生率モデルのシミュレーション分析

増田 幹人

はじめに

今年度の本研究内容は、近年の女性の就業形態の変化に着目し、その変化を出生率モデルに組み込み、女性の就業形態変数、保育変数ならびに経済成長等の変数についてシナリオを作成し、合計特殊出生率（以下 TFR）の将来シミュレーションを行うとともに、そこから少子化関連施策の効果を明らかにすることにある。具体的には、フリーターの代理変数である女子パートアルバイト就業率と保育所定員数を政策変数として設定し、これらが変化するシナリオに経済環境（GDP および GDP 成長率）が変化するシナリオを組み合わせ、そこから政策効果を見るというものである。

本研究の特色は下記の通りである。第一に、就業継続を考慮に入れるため、モデルに労働力変数のラグを組み入れるとともに、有配偶女子就業率を変数に組み入れ、それに対する結婚や出生の影響から就業継続を明らかにする。第二に、出生率を第1子と第2子以上に分けて推定を行い、それに対する家計所得の影響の違いを考察する。第三に、上で示したように、就業形態として女子労働力率だけでなく、フリーターの代理変数として女子パートアルバイト就業率も考慮に入れ、それが初婚率に与える影響を見るとともに、政策変数として扱っている。第四に、いくつかの年齢階級の出生率方程式に関して、1990年を境に構造変化が起きているかを、構造変化のF検定（チョウテスト）を行うことで明らかにし、それを少子化関連施策によって説明する。

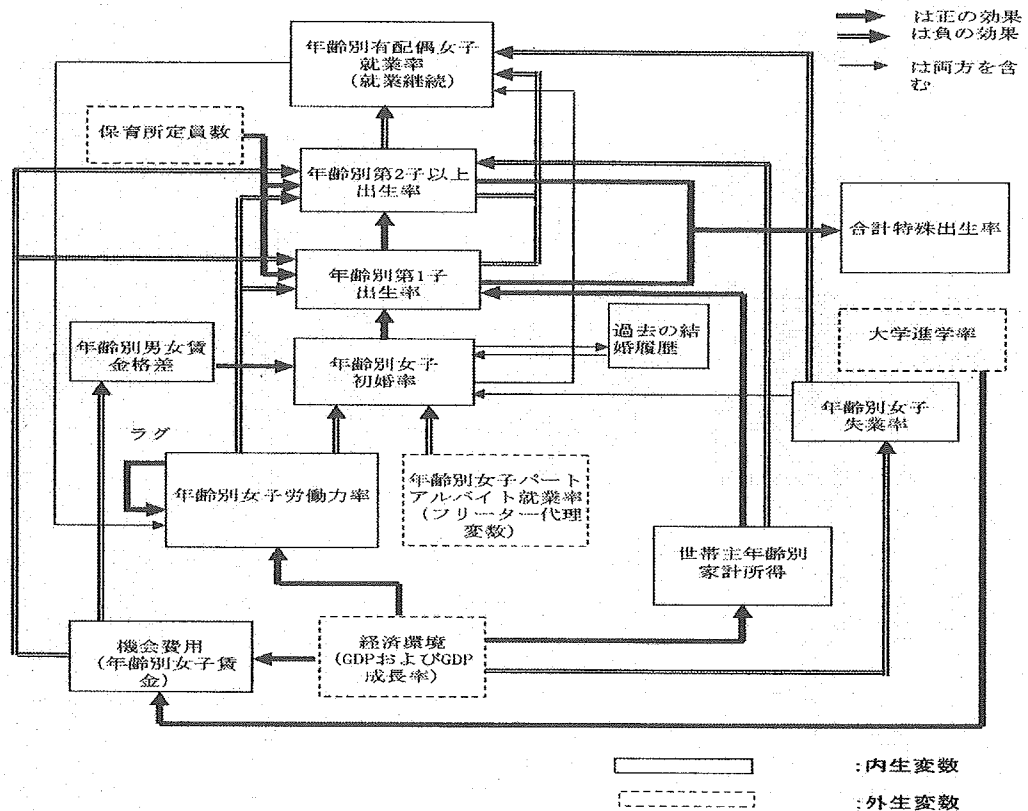
1. モデルの定式化

1.1 結婚・出生と就業形態

まずモデルの定式化の説明を行う。図1は各要因間の相互作用の全体像を、各変数の符号とともに図式化したものである。また付録1には、モデルにおいて重要な方程式である初婚率と出生率方程式について、大まかな関数関係を符号とともに示してある。このモデルは33の内生変数（方程式）と6の外生変数によって構成されており、扱う人口および他の変数についての対象年齢は15歳から39歳までであり、可能な限りそれぞれを5歳の年齢階級に分けることとした。対象期間は1975年から2003年までであるが、すべての変数が揃うのは1984年から2003年までとなる。

それでは各部分の詳細説明を、理論的説明を交えて行っていく。

図1 モデルの全体図



経済環境の改善（GDP 成長率の上昇）は、労働需要の上昇を通じて労働力率を高めるように作用する。そして女子労働力率の上昇は、機会費用を高めることを通じて、結婚・出生を遅らせるように作用する。また一方、女子非正規就業者の増加も結婚を遅らせるように作用する。この場合、労働力率の場合のような理由も考えられるが、それ以外の要因の方が大きいと思われる。これはフリーター問題に直結している。今日、フリーターの増加は社会問題となっているが、この増加が結婚、延いては出生を遅らせるという分析結果がある（樋口・酒井 2003, 2005）。これは、就業形態がフリーターでは生活が不安定であり、その後も良好な就業機会は得られず、それゆえに稼得能力の高い結婚相手（男性）と出会う場がないためと考えることができる（樋口・酒井 2005）。本研究では、非正規就業率である女子パートアルバイト就業率をフリーターの代理変数とし、これを女子初婚率の説明変数としてモデルに組み入れている。フリーターの増加は若者の意識の変容に影響を受けている面も確かにあるが、基本的には経済に影響を受けているので、本来的には内生変数として扱うべきである。しかし本研究では、フリーターを政策変数として捉えるため、パートアルバイト就業率を外生変数として扱い、初婚率の説明変数に加えている。労働力率は経済環境から影響を受ける内生変数として、初婚率の説明変数に加えられている。

ここで注意すべき点は、定式化の際の問題である。すなわち、30-34 歳以上のパートアルバイト就業者の多くは、フリーターというよりも一時、結婚、出産のため退職した後の就業であり、またそれゆえにフリーター問題の枠内で捉えることはできず、本モデルにおける初婚の説明変数としてはふさわしくないため、それ以上の年齢階級は加えないこととする。ちなみにこのパートアルバイト就業率の24歳までのデータは在学中の者を除いた値

である。これは、在学中の者を入れると、本研究で問題としているフリーターの性質を反映することができなくなるからである。

こうした女性の就業形態は、初婚にまず影響を与える。そして、第1子出生、第2子以上出生へと進んでいくが、各段階において、就業継続を考慮に入れる必要がある。まず、結婚せずにそのまま就業を継続する場合がある。これについては、労働力率に1期前のラグ変数を組み入れることによって定式化している。次の段階として、結婚、第1子出生、第2子以上出生へと進んでいくが、それぞれの段階において、次の段階へは進まず就業継続する場合がある。本研究では、こうした就業継続を考慮に入れるため、有配偶女子就業率を変数として取り入れ、初婚率、出生率それぞれをその説明変数として組み入れた。ただし出生率に関しては、その1期前のラグを説明変数として組み入れる。これは出生後の就業継続を見る場合、1年くらい間隔を置いた方がより状況を正確に捉えることができるからである。この場合、若年齢の年齢階級では、初婚率の符号は正で出生率の符号は負であるのに対して、高年齢の年齢階級では、初婚率、出生率ともに符号は負であることが予想される。このことは、若年齢の年齢階級において、出生後に就業継続するのは難しいが結婚後に就業継続することはそれほど難しくない一方、高年齢の年齢階級になると、結婚・出産どちらの後の就業継続も難しいことを示している。

就業継続を考察する場合、失業率も考慮に入れなければならない。というのも女性の就業継続は、結婚・出産と就業との両立だけでなく、失業率にも影響を受けるからである(Gutierrez-Domenech 2003)。女性の結婚・出産と就業との両立を許容する風土が形成されていたとしても、失業率が上昇すると、就業継続は停滞すると考えられる。したがって本研究では、有配偶就業率の説明変数として女子失業率も組み入れ、この影響をコントロールすることとした。この場合、失業率が高いほど有配偶就業率は低下するという関係が予想される。

またこのモデルでは、図1において有配偶就業率から労働力率に矢印が向かっているように、結果として有配偶就業率が労働力率に影響を与えるように定式化している。また、女子労働力率は出生率に対しても影響を及ぼすように定式化されている。

1.2 結婚・出生に影響を及ぼす他の変数

先に示したように、女性の労働参加と出生との関係を負に歪めている一つの要因として機会費用を挙げることができ、本研究ではその代理変数を単純に年齢別女子賃金とし、それを出生率の説明変数に加えることとした。女子賃金が出生率に及ぼす影響は負であることが予想される。なお、女子賃金は経済環境(GDP)と大学進学率に影響を受けるように定式化されており、大学進学率は女子賃金の当該コーホートと一致させるためラグをとっている。その結果、過去大学進学率が高いほど現在の賃金水準が高いという正の関係が予想される。また、経済環境と女子賃金との予想される関係は正である。

出生率の説明変数としては家計所得(世帯主を基準とした家計所得)も重要な要素である。山口(2005)によると、第1子の場合には収入の上昇は出生に対して正の効果を与えるが、多産傾向になると負の効果を与えるようになるとしている。このことは、第1子の場合、子供の量に対する所得弾力性の方が質に対する弾力性よりも大きい、多産傾向になると、量に対する所得弾力性よりも質に対する弾力性の方が大きくなることを意味する。

したがって、家計所得については、第1子は正の関係、第2子以上は負の関係が予想される。なお、家計所得は経済環境（GDP）に影響を受けるように定式化されており、予想される両者の関係は正である。

また言及すべき点は、出生率の説明変数として政策変数を加えているということである。本研究では、コントロールの都合上、わずかな出生率方程式についてのみではあるが、0-4歳人口当たりの保育所定員数を政策変数として説明変数に加えることとした。

わが国では、出生のほとんどが未だ結婚を経て行われているので、依然として結婚は出生の重要な変数である。本研究で結婚変数は、離婚・再婚は考慮に入れず、初婚率のみであるが、これを出生率の説明変数として定式化するには注意を要する。すなわち、初婚率と第1子出生との間にラグが存在しているからである。人口動態統計によると、初婚からだいたい3年のうちには第1子出生を完了しているので、3年をラグとしてとれば十分である。したがって、当該年の出生率に対応する女子初婚率は、過去3年間の当該コーホートの女子初婚率を、加重平均を行うことにより求めた。また、第2子以上出生率の説明変数には、第1子出生率を加えなければならない。これは当然であるが、第1子を産まなければ第2子以上の出産は有り得ないからである。第1子出生から第2子以上出生までの間隔も、人口動態統計によればだいたい3年となっており、この場合も3年をラグにとれば十分である。したがって、当該年の第2子以上出生率に対応する第1子出生率は、過去3年間の当該コーホートの第1子出生率を、加重平均を行うことにより求めた。

また他に言及すべき点は、初婚率の説明変数に男女賃金格差、女子失業率も組み入れているということである。なお、男女賃金格差、女子失業率はそれぞれ、女子賃金、経済環境（GDP成長率）に影響を受ける内生変数として定式化されており、符号はどちらの関係も負であることが予想される。まず、男女賃金格差は、比較優位に基づく分業の利益によって説明される（Becker 1973）。これによれば、男女賃金格差が大きいほど、比較優位の原理から結婚は促進されることになる。女子失業率については複雑である。例えば樋口・阿部（1999）によれば、失業率の上昇は、女性にとって結婚による労働市場からの退出を躊躇させるため、結婚を遅らせることになる。一方加藤（2002）によれば、失業率の上昇は女性の雇用機会を狭め、また既に職に就いている女性に対する退職圧力を強めることなどによって女子初婚率を高めることになる。このように失業率が初婚率に及ぼす影響には両側面存在しており、年齢階級によって異なる場合もあり得る。また、晩婚化を考慮に入れるため、過去の結婚履歴、すなわち初婚率の当該コーホートのラグを初婚率の説明変数に組み入れている。

なおTFRは、20歳から39歳の年齢階級それぞれについての第1子出生率、第2子以上出生率を足し合わせたものと関数関係があると定式化されている。本来ならば、15-19歳、および40歳以上の出生率も考慮に入れなければならないが、これらの割合は非常に小さなものであるため、対象となっている年齢階級だけで十分だと考えられる。

以上示したように、経済環境が改善されると、諸変数は影響を受けるが、経済環境の改善は、結果として初婚・出生に対して正と負といった二つの影響を及ぼすことになる。例えば、GDPの増加は女子賃金（機会費用）と家計所得を上昇させるが、これらは出生率に対してそれぞれ負と正という異なった影響を及ぼす。また、GDP成長率の上昇は女子労働力率を上昇させるが、これは初婚率、延いては出生率を低下させるという負の効果を及ぼ

す。このように、経済環境の改善は諸変数を通じて初婚率や出生率に対して正と負の効果を及ぼすが、シミュレーション結果は、シナリオの動きやシナリオ間の比較により、これら正と負の効果のうちどちらが大きいかを明らかにすることができる。

1.3 出生率方程式の構造変化テスト

本モデルの推定は通常の OLS で行ったが、推定の結果符合は先に示した予想通りの結果となった。ここで、出生率方程式に関して構造変化の F 検定（チョウテスト）を行ってみることにする。

わが国では、1990 年の 1.57 ショックを受けて、1990 年以降少子化関連施策が促進されていった。これらの諸政策は、ある程度まで出生率の上昇に寄与していると思われ、もしそうであるなら、出生率方程式において構造変化が見られるはずである。ここで年齢階級別に出生率の動きを見ると、第 1 子、第 2 子以上出生率ともに、晩産化の影響を反映して、30-34 歳以降の年齢階級において上昇傾向、もしくは弱い低下傾向を示しており、これらの年齢階級は少子化関連施策の影響を受けていると考えられる。そこで、これらの年齢階級の出生率方程式を対象に、チョウテストを行ってみることにする。

表 1 出生率方程式のチョウテスト結果

	F 値	P 値
第 1 子 30-34 歳出生率	28.617	0.000
第 1 子 35-39 歳出生率	5.848	0.005
第 2 子以上 30-34 歳出生率	10.234	0.000
第 2 子以上 35-39 歳出生率	25.434	0.000

結果は表 1 を見れば明らかなように、すべての F 値は大きく、有意確率（P 値）は 5%、1%水準すべてにおいて統計的に有意となっている。このことから、これらの年齢階級の出生率方程式において、構造変化が存在していることは明らかである。したがって、これらの年齢階級の出生率は、他の影響もあるものの、ある程度まで少子化関連施策の影響を受けていると考えることができ、このことは少子化関連施策の有効性を示唆するものと考えられる。

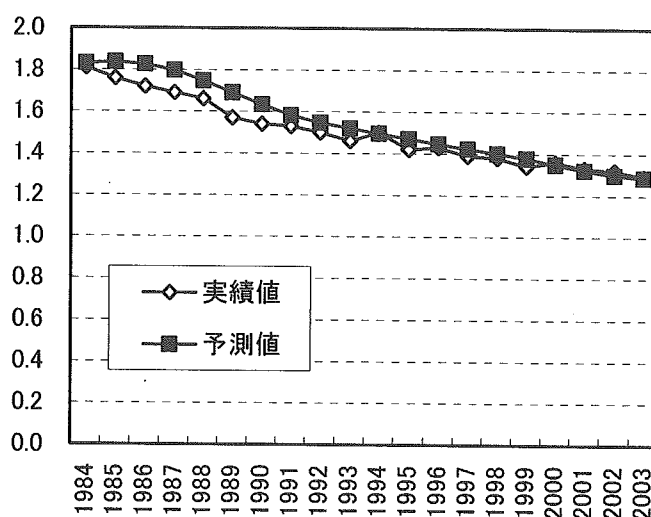
2. 将来シミュレーションと政策効果

推定されたモデルに基づいて TFR の将来シミュレーションを行う前に、まずモデルがどれだけの精度で現実のデータ（実績値）を再現できるのかを見る必要がある。表 2 は、主な変数についての最小二乗誤差率の計測結果を示したものである。10%以上の変数もいくつか見られるが、概ね 10%以下であり、良好な結果であると言ってよい。TFR については、推定期間内の実績値と予測値の時系列の動きも図示してみたが（図 2）、これからもモデルの精度の良さを確かめることができる。

表2 最小二乗誤差率 (%)

TFR	3.83
第1子 15-19歳出生率	16.04
第1子 20-24歳出生率	10.61
第1子 25-29歳出生率	2.20
第1子 30-34歳出生率	11.54
第1子 35-39歳出生率	5.03
第2子以上 20-24歳出生率	7.08
第2子以上 25-29歳出生率	6.19
第2子以上 30-34歳出生率	3.83
第2子以上 35-39歳出生率	5.25
15-19歳初婚率	11.00
20-24歳初婚率	5.66
25-29歳初婚率	3.35
30-34歳初婚率	9.98
35-39歳初婚率	5.75

図2 TFRの実績値と予測値



それでは推定されたモデルに基づいて TFR の将来シミュレーションを行う。先に示したように、外生変数は経済環境 (GDP および GDP 成長率)、保育所定員数、女子パートアルバイト就業率、大学進学率である。大学進学率は、近年増加が収束していることを受けて、すべてのシナリオにおいて一定としてシミュレーションを行っている。なお、対象期間は 2004 年から 2019 年までとなっている。

シミュレーションの際のシナリオは、

(I) GDP が一定

(II) GDP が年率 1% で増加

(III) GDP が年率 2% で増加

という三つのシナリオと、

(1) 保育所定員数一定、パートアルバイト就業率一定

(2) 保育所定員数一定、パートアルバイト就業率年率 1% 減

(3) 保育所定員数一定、パートアルバイト就業率年率 2% 減

(4) 保育所定員数年率 1% 増、パートアルバイト就業率不変

(5) 保育所定員数年率 2% 増、パートアルバイト就業率不変

(6) 保育所定員数年率 1% 増、パートアルバイト就業率年率 1% 減

(7) 保育所定員数年率 2% 増、パートアルバイト就業率年率 2% 減

という七つのシナリオを組み合わせた、合計 21 通りのシナリオを用意した。これを見ると明らかのように、本シナリオでは、保育所定員数を増加させるという従来の少子化対策だけでなく、フリーターを減少させるという広義の少子化対策の効果も考慮に入れている。保育所定員数の増加は直接出生率を押し上げるように作用し、フリーターの減少 (すなわち正規就業者の増加) は、初婚率の上昇を通じて間接的に出生率を押し上げるように作用

する。

これら 21 のシナリオに基づいた 2019 年の TFR の予測値は表 3 に示した通りである。また図 3 は、これらのシナリオに基づいた予測値の時系列の動きを示したものである。

まず図 3 から、政策変数が不変となっているシナリオ I-1、II-1、III-1 については、低下傾向を示していることが分かる。また表 3 から、GDP が増加しているシナリオ II-1 と III-1 を比較してみると、2019 年において、GDP 増加率が高い III-1 の方が TFR は低くなっている。このことは、先に示した経済環境の及ぼす負の効果が正の効果を上回っていることを示している。したがってこれらの結果は、現在の社会経済構造において少子化関連施策が実施されなければ、高い機会費用のために、出生率は持続的な低下を続けることを意味している。

次に、パートアルバイト就業率のみが変化する仮定を含むシナリオについて見てみる。これらは、シナリオ I-2、I-3、II-2、II-3、III-2、III-3 が該当する。図 3 から時系列の動きを見てみると、1%、2%どちらの率で減少するシナリオも出生率を高めるようには作用していない。しかし、表 3 を見れば明らかなように、2019 年の値についてシナリオ間で比較してみると、減少率の大きい年率 2%減のシナリオの方が TFR は高くなっており、政策としてフリーターを減少させた場合初婚率は上昇し、結果的にわずかではあるが出生率は高まることが明らかとなっている。

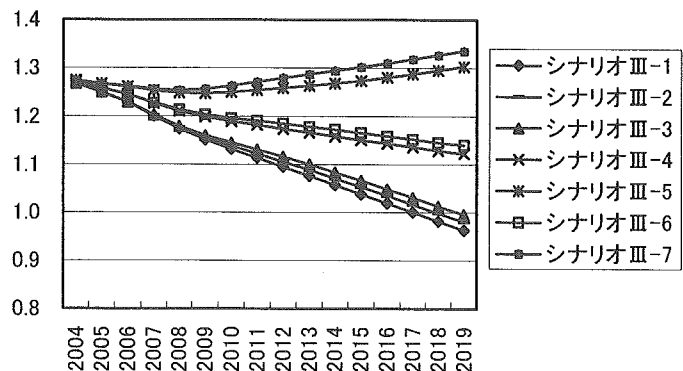
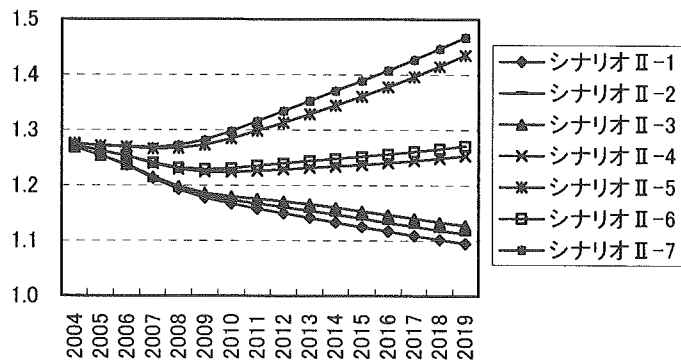
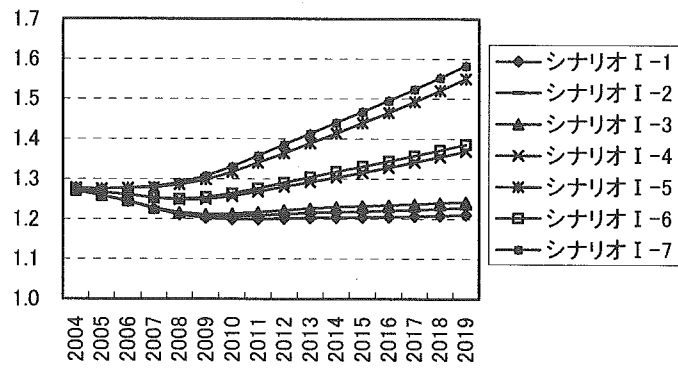
次に、保育所定員数のみが増えるシナリオについて見てみる。これらは、シナリオ I-4、I-5、II-4、II-5、III-4、III-5 が該当する。図 3 から時系列の動きを見てみると、すべてのシナリオで TFR は増加傾向を示していないが、上昇傾向を示すシナリオの方が多い。このことから、保育所定員数の増加の方がフリーターの減少よりも出生率上昇に対して効果的であることが分かる。ここでさらに、パートアルバイト就業率が減少する仮定に、保育所定員数が増加する仮定も加わったシナリオを見てみる。これはシナリオ I-6、I-7、II-6、II-7、III-6、III-7 が該当する。図 3 から時系列の動きを見てみると、すべてのシナリオで TFR は上昇傾向を示していないが、この場合も TFR が上昇傾向を示すシナリオの方が多い。いずれにせよ、シナリオ間を比較してみると、どのシナリオに関しても、パートアルバイト就業率の減少率、保育所定員数の増加率が大きいシナリオほど TFR は高くなっている。

これらの結果から次のことが言える。フリーターを減少させる政策は、ある程度まで TFR を上昇させる効果を持つがそれだけでは不十分であり、保育所定員数を増加させる政策と合わせて行うことで効果的となる。しかしながら、シナリオによっては、フリーターの減少と保育所定員数の増加を合わせても TFR を増加させないものもあり、このことは現在の社会経済構造において、出生率の低下圧力が非常に強いことを示していると言える。したがって、より広範囲かつ有効的な少子化関連施策が求められる。

表3 TFRの将来シミュレーション(2019年)

	GDP一定 (I)	GDP年1%増 (II)	GDP年2%増 (III)
保育所定員数一定、パート・アルバイト就業率一定(1)	1.21	1.09	0.96
保育所定員数一定、パート・アルバイト就業率年率1%減(2)	1.23	1.11	0.98
保育所定員数一定、パート・アルバイト就業率年率2%減(3)	1.24	1.13	1.00
保育所定員数年率1%増、パート・アルバイト就業率一定(4)	1.37	1.25	1.12
保育所定員数年率2%増、パート・アルバイト就業率一定(5)	1.55	1.43	1.30
保育所定員数年率1%増、パート・アルバイト就業率年率1%減(6)	1.39	1.27	1.14
保育所定員数年率2%増、パート・アルバイト就業率年率2%減(7)	1.58	1.47	1.34

図3 TFRの将来シミュレーション



ここで最後に、パートアルバイト就業率の減少が初婚率をどれだけ上昇させるかを見つめることにする。表4は同じ期間における合計初婚率の将来シミュレーション結果を示したものである。

表4 合計初婚率の将来シミュレーション (2019年)

	GDP一定 (I)	GDP年1%増 (II)	GDP年2%増 (III)
保育所定員数一定、パートアルバイト就業率一定 (1)	0.67	0.65	0.62
保育所定員数一定、パートアルバイト就業率年率1%減 (2)	0.69	0.67	0.64
保育所定員数一定、パートアルバイト就業率年率2%減 (3)	0.71	0.68	0.65

シナリオは、I-1 からIII-3 までの九つを合計初婚率について見たものである。この結果、どのシナリオにおいてもパートアルバイト就業率が減少する程合計初婚率が上昇していることが示されている。しかしここで注目すべきは、パートアルバイト就業率の減少に対する合計初婚率の弾力性の方が、TFRの弾力性より大きいということである。例えば、表3におけるシナリオI-1からI-3へのTFRの変化率は2.5%であるのに対して、表4における合計初婚率の場合は6%となっている。このことは、パートアルバイト就業率の初婚率押し上げ効果が100%出生率押し上げ効果に伝播しておらず、この背景に有配偶出生率の低下があると考えられることができる。したがって、フリーター減少政策は、保育所定員数の増加といった、有配偶出生率を上昇させる政策と組み合わせることにより効果的となるのである。

3. 総括

ここで、以上の結果から得られた政策提言をまとめておく。チョウテストで明らかにしたように、出生率が上昇傾向もしくは弱い低下傾向を示す年齢階級の出生率方程式について、1990年を境にして明らかに構造変化が起きており、これがある程度まで少子化関連施策に起因していることは明らかである。これは少子化関連施策が出生率上昇にある程度まで効果があったことを示している。

また将来シミュレーション結果から、フリーターを減少させる政策と保育所定員数を増加させる政策とを組み合わせると、ある程度まで出生率を押し上げる効果はあったが、これらだけではまだ不十分であることが明らかとなった。このことは、わが国の社会経済構造において出生率の低下圧力が非常に強く、より広範囲かつ効果的な施策を打ち出さない限り、高い機会費用は相殺されないことを示している。

したがって、来年度以降のプロジェクトにおいては、少子化関連施策をより幅広く政策変数として取り入れ、その効果を数量的に示す必要がある。例えば、労働時間を政策変数として加え、これが出生に及ぼす影響を見ることは必要である。また、子育ての質にかかる費用を軽減させるような政策を考慮に入れる必要がある。こうした内容は次年度以降の課題である。

付録 1：初婚率、出生率方程式の関数関係

第 1 子出生率 = f [1-3 年前初婚率 (+)、保育所定員数 (+)、女子賃金 (-)、家計所得 (+)、女子労働力率 (-)]

第 2 子以上出生率 = f [1-3 年前第 1 子出生率 (+)、保育所定員数 (+)、女子賃金 (-)、家計所得 (-)、女子労働力率 (-)]

初婚率 = f [過去の結婚履歴 (-)、女子失業率 (+ or -)、女子パートアルバイト就業率 (-)、女子労働力率 (-)、男女賃金格差 (+)]

付録 2：データ

推定を行うに際し使用したデータを簡単に示しておく。出生、初婚については厚生労働省「人口動態統計」、労働市場関係については「労働力調査年報」、ただしパートアルバイト就業率については「労働力調査特別調査報告」を使用した。家計所得、賃金についてはそれぞれ、総務省「家計調査年報」、「賃金センサス」を使用した。また、大学進学率は文部科学省「文部統計要覧」、保育所定員数は「厚生労働白書」から用いた。経済データはすべて内閣府「国民経済計算」を使用している。なお、データによっては実質化を行っているが、これには「消費者物価指数」を用いている。

参考文献

- 加藤久和, 2002, 「結婚と出生の将来予測」, 社会保障審議会人口部会編『将来人口推計の視点』, ぎょうせい。
- 樋口美雄・阿部正浩, 1999, 「経済変動と女性の結婚・出産・就業のタイミング」, 樋口美雄・岩田正美編『パネルデータからみた現代女性』, 東洋経済新報社。
- 樋口美雄・酒井正, 2003, 「女性フリーターの増加要因とその後の生活への影響」, 『家計・仕事・暮らしと女性の現在』, 消費生活に関するパネル調査 (第 10 年度), 55-69 ページ。
- 樋口美雄・酒井正, 2005, 「フリーターのその後：就業・所得・結婚・出産」, 『日本労働研究雑誌』第 535 号, 29-41 ページ。
- 山口一男, 2005, 「少子化の決定要因と対策について：夫の役割、職場の役割、政府の役割、社会の役割」, 『季刊家計経済研究』第 66 号, 57-67 ページ。
- Becker, G. S., 1960, "An Economic Analysis of Fertility," Coale, A. ed., *Demographic and Economic Change in Developed Countries*, Princeton University Press, Princeton.
- Becker, G. S., 1973, "A Theory of Marriage : Part1," *Journal of Political Economy*, Vol. 81, pp. 813-846.

2. 結婚・出産の機会費用とその経済的損失：マクロデータによる試算

守泉 理恵

はじめに

現在、我が国の女性は、専業主婦を優遇する、あるいは女性を家計補助者として低収入のままであることを有利とするような税・社会保障制度や、就業環境の悪さから、子どもを持ち、家庭と仕事を両立して暮らしていくという選択肢を選び取ることが非常に厳しい状況にある。その結果として、第1子出産までに7~8割の有配偶女性が仕事を辞め、再就業する場合は、時間はある程度自由になるが、労働条件の悪いパート労働が大半という現実を生み出している（守泉 2005）。日本では、子どもは小さいうちは母親が手をかけて育てるべきという規範が他の先進諸国に比べて強いといわれ、結婚・出産で退職する女性の中には、自ら進んで辞める女性も少なからずいると思われる。しかし、労働力調査や就業構造基本調査などで調べられている就業希望者統計を見ると、25~34歳の非労働力人口に区分される女性のうち、約4割は仕事につきたいと思っており、現在の女性の低い就業継続状況が、必ずしも女性の意思で生み出されているとはいえないだろう。

このように結婚や出産を理由として、それまで従事していた賃金を伴う仕事を辞めたり、フルタイムの仕事からパート等の非典型労働へ移行したりした時には、「結婚・出産の機会費用」が発生する。結婚・出産で退職したり、賃金の低い仕事に移ったりしなければ得られたであろう所得を費用とみなすのである。この機会費用は、結婚の価格、子どもの価格の一部を構成するのであり、機会費用の高額化は未婚化・晩婚化・非婚化や晩産化、少子化といった結婚・出生行動の変化に大きく寄与しているのではないかと議論されている。

この結婚・出産の機会費用は、通常女子賃金を用いて計算される。一人の女性が生涯を通じてどのくらいの機会費用を被ることになるのか、という問題については、これまでにいくつかの試算や先行研究が発表されている。

マクロの年齢別賃金データを用い、一定のモデルケースを想定して行なう試算は、旧経済企画庁発行の『国民生活白書』（平成9年版）で示されて以来、政府省庁の白書類を中心に発表されてきた。例えば内閣府(2005)では、大卒女性を想定したケースで、一貫就業した場合と比べて、育児休業を取得して働き続けた場合は機会費用が1,910万円であるのに対し、一度仕事を辞めて正社員で再就職した場合では約5,880万円、パート再就職型では約2億2,700万円の機会費用が発生すると推計している¹。

マイクロデータを使う方法による研究²では、Joshi (1990 ; 1998)、Hugh, Joshi and Peronaci (2000)、Nishimura(2000)、井口・西村(2002)など一連の成果があるが、井口・

¹ ある年の年齢別賃金プロファイルにしたがって定年まで賃金を得ると仮定し、定年まで一貫就業した場合の生涯賃金を基準に、さまざまな結婚・出産年齢、就業／再就業年齢、フルタイム・パートタイムの別、職種等を想定したシナリオ別の生涯賃金と比較して機会費用を算定するという方法。内閣府(2005)では、モデル大卒女性は、22歳で就職、28歳で第1子出産、31歳で第2子を出産すると仮定。退職の場合は第1子出産時に退職し、再就職する場合は、第2子が満6歳となった37歳で復帰するとしている。

² 調査の個票データを用いて賃金関数、就業確率関数を推定し、各年齢の女性の就業確率をつなぎ合わせて作った年齢別就業割合をもとに、推定された賃金関数を使って生涯賃金を求め、子どもを持たず一貫就業した女性の生涯賃金と子どもを持った女性の生涯賃金の差を機会費用として算出する方法。

西村(2002)では、日本女性の機会費用は子ども1人だと6361万円で、無子の女性に比べ所得の逸失率は70%以上になるとしている。また、先進欧米諸国の機会費用との国際比較も行っており、日本の機会費用は大きいことを明らかにした。この原因として、結婚・出産で仕事を中断した後、再就職するまでの期間が長いこと、再就職時の主な就業形態はパート労働であること、税制における所得制限（配偶者控除等）のため労働供給を抑制する傾向があることを指摘している。

このように、女性一人が生涯に被る結婚・出産の機会費用については、具体的な金額が先行研究においてさまざまな方法で試算されてきている。上述のように、その金額は莫大な額にのぼる。ということは、マクロで見ても、毎年、結婚や出産によって仕事を辞めたり、パート労働に移ったりした女性たちが稼ぐはずだった所得が、多く失われていることになる。これは、当の女性たちが生涯所得の逸失という形で損失を被るだけの問題ではなく、その失われた分の所得から発生するはずであった消費や貯蓄、税収もが失われていることになる。つまり、女性たちが結婚や出産により働く機会を失ったことは、社会的にも大きな経済的損失を発生させていると考えられる。この問題を明らかににするためには、単年度での機会費用の推計が必要であるが、これまで、こうした視点で試算を行なった先行研究は見当たらない。

そこで本稿は、結婚・出産の機会費用と、その経済的損失が年単位でどのくらい発生しているのか明らかにするため、マクロデータを用いて試算を行った。

1. 試算する機会費用のとりえ方について

実際の試算へ入る前に、本稿で用いる機会費用の概念について整理しておく。結婚・出産の機会費用を論じるとき、正規の仕事で定年まで続けたときの累計所得が、その女性の持つ最大潜在所得であるとみなされ、退職や身分の移動に伴ってそのカーブから外れた場合、正規勤続の賃金カーブと、身分の移動後の賃金カーブの差が機会費用として計算される。基本的には、女性一人ひとりの生涯を通じた視点で論じられる問題で、その女性のもつ稼働力により金額も異なってくる。厳密には、60歳を迎えた時点で実際にどのくらい逸失したのかは判明する。この累計額は、いわば「生涯機会費用」といえる。

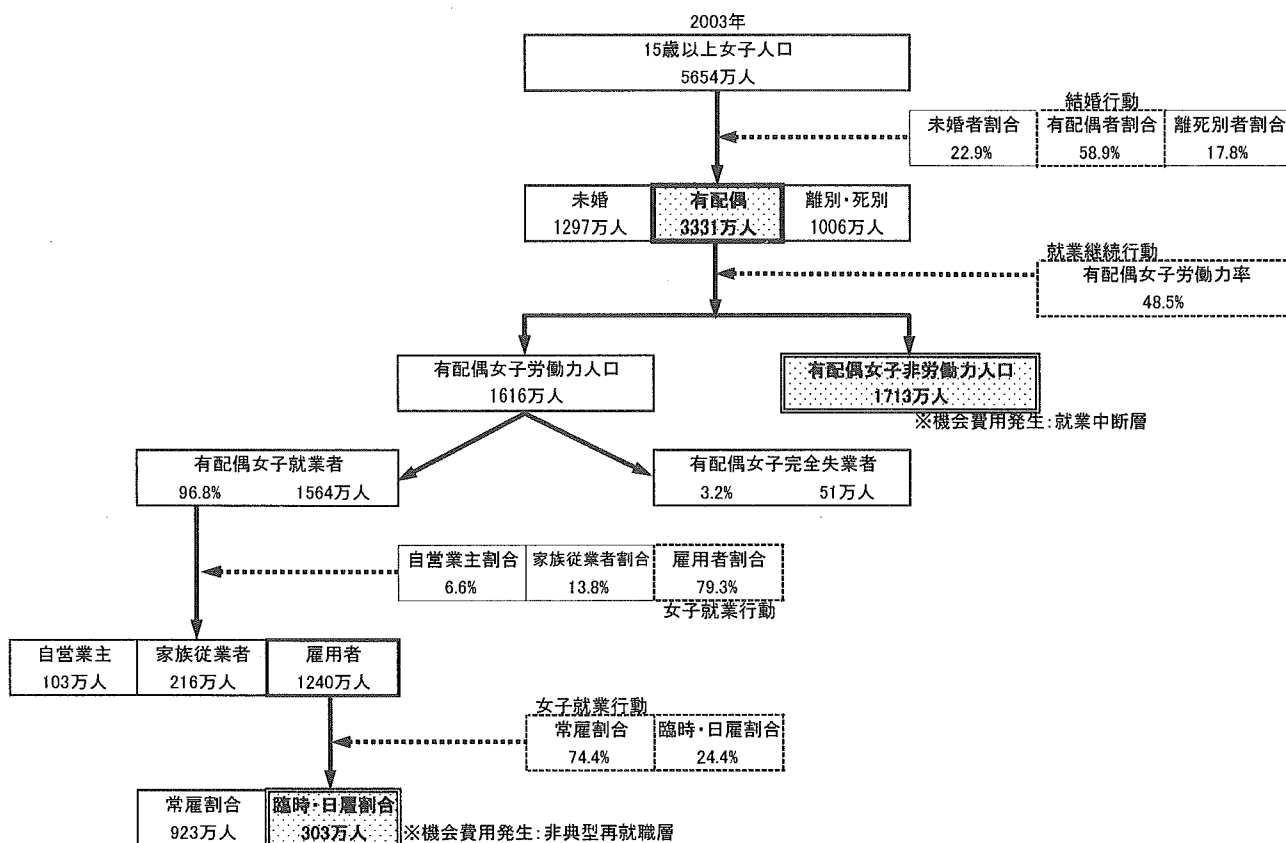
しかし、女性が働かないことによるマクロ的な損失を把握するためには、新しい見方を取り入れる必要がある。毎年、年齢別の女子労働力状態は官庁統計により知ることができ、非労働力人口および臨時・日雇の就業人口は、正規雇用についていないという点で、現在機会費用を被っている層であるといえる。そこで、「生涯機会費用」に対して「時点機会費用」という考え方を導入した。これは、ピリオドでみた機会費用というものである。そして、現在機会費用を被っている層の人たちのその時点(年)での逸失額を積み上げて、一国の「時点」機会費用とし、その額を推計した。以下、本稿における「機会費用」はこのマクロの時点機会費用を意味することとする。

2. データと機会費用の算出方法

結婚・出産の機会費用を算出するためには、どの人口グループでそれが発生しているの

かを決める必要がある。本研究では、『労働力調査』（総務省統計局）における有配偶女子の労働力状態データのうち、非労働力人口を結婚・出産で仕事を辞めたグループとし、雇用者の中の臨時雇・日雇人口を典型労働からパート労働に移ったグループとみなした。その位置づけを図示したのが、図表1である。本稿において中心的に扱う2003年時点のデータを挿入して労働力状態を整理した。

図表1 結婚・出産の機会費用が発生しているグループ



2003年の15歳以上女子人口は5654万人であり、そのうち3331万人が有配偶女子人口である。有配偶女子人口のうち、労働力人口は1616万人（労働力率48.5%）で、非労働力人口は1713万人おり、この非労働力人口が「就業中断層」と想定される。また、労働力人口のうち、就業者は1564万人であり、うち79.3%は雇用者である。この雇用者のうち、農林漁業従事者13万人を除く1227万人が非農林漁業の雇用者であり、うち303万人（24.4%）が臨時雇・日雇者である。この臨時雇・日雇人口は、パート労働再就職層であると想定される。この2群の人口数と女子賃金のデータを用いて、結婚・出産の機会費用の試算を行なうこととする³。

³ 農林漁業従事者のうちの雇用者内訳（常雇・臨時・日雇人口）は、『労働力調査』の公表データからとることができないので、ここでは考慮していない。

本稿において用いたデータは、次の通りである。

- ・ 有配偶女子非労働力人口、臨時雇・日雇人口：『労働力調査』（総務省統計局）
- ・ 女子常用労働者、パート労働者の賃金（学歴・産業計）：『賃金構造基本統計調査（賃金センサス）』（厚生労働省）
- ・ 平均消費性向：『家計調査』（総務省統計局）

なお、機会費用の試算にあたっては、女子 15 歳以上有配偶人口のうち、20～59 歳の女性について計算を行なった。

3. 機会費用の試算結果

『賃金センサス』（平成 16 年版、データは平成 15 年について）の年齢別月額賃金データ、および同調査平成 17 年版の賞与データ（平成 15 年にもらった額）を用いて、結婚・出産の機会費用の試算を行なった。その結果は図表 2 に示してある。

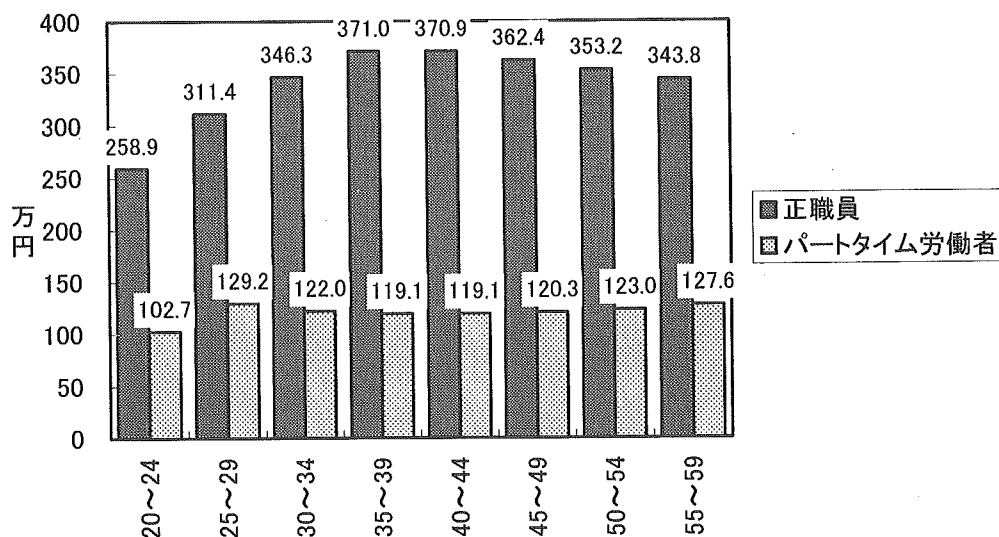
図表 2 結婚・出産の機会費用：2003 年

項 目	総数	20～24	25～29	30～34	35～39	40～44	45～49	50～54	55～59
1 有配偶非労働力女子人口(万人)	945	24	96	172	142	105	98	143	165
2 女子正職員推定年収(万円)		258.9	311.4	346.3	371.0	370.9	362.4	353.2	343.8
3 無職による逸失所得(億円) 1×2	222,818.3	6,214.6	29,889.6	59,570.5	52,684.8	38,946.6	35,512.3	50,500.5	56,733.6
4 有配偶女子臨時雇・日雇人口(万人)	271	3	15	28	39	48	49	54	35
5 パート推定年収(万円)		102.7	129.2	122.0	119.1	119.1	120.3	123.0	127.6
6 正職員年収－パート年収(万円) 5－9		156.3	182.2	224.3	252.0	251.9	242.0	230.2	216.3
7 パートによる逸失所得(億円) 4×6	63,255.5	468.9	2,732.6	6,280.6	9,826.4	12,089.1	11,860.1	12,428.7	7,569.3
8 無職＋パートの逸失所得(億円) 3＋7	286,073.8	6,683.4	32,622.2	65,851.0	62,511.2	51,035.7	47,372.3	62,929.1	64,302.9

2003 年の 20～59 歳有配偶女子・非労働力人口は 945 万人であった。このグループはまったく仕事をしていないので、賃金センサスから算出された年齢別女子正職員推定年収を掛けて逸失所得を試算した。20～59 歳合計で、約 22.3 兆円である。また、有配偶女子・臨時雇・日雇人口は 271 万人で、このグループはある程度収入を得ている。よって、上述した女子正職員推定年収からパートの推定年収を差し引き、その差額を機会費用とみなした。その結果、パート労働による逸失所得は合計約 6.3 兆円である。無職とパートの逸失所得を合計すると、2003 年に約 28.6 兆円の結婚・出産の機会費用が発生したと推定される。結婚・出産で女性が典型労働から外れ、家庭で無償の家事・育児労働に従事することは、28.6 兆円という莫大な額の逸失所得を生み出している。また、これを 2003 年の日本の総人口 1 億 2761 万 9 千人で割り算すると、国民一人当たり逸失所得は 2003 年価格で 22.4 万円となる。2003 年の出生数 1,123,610 人で割れば、生れてきた子ども一人当たりにつき、254 万 6 千円の機会費用がかかっていることになる。

女性本人の損失は、図表 3 のように示すことができる。専業主婦（有配偶かつ非労働力人口）は常用労働者の年収分、逸失所得が発生している。パート労働につく女性は、20 歳代前半では正職員との所得格差は 156.2 万円だが、30 歳代後半～40 歳代前半では約 250 万円ほどの格差となり、その後の年齢層でも 200 万円以上の格差があることが分かる。

図表3 正職員とパートタイム労働者の年収：2003年



4. 結婚・出産の機会費用による社会的損失の試算

前節で試算した 28.6 兆円という機会費用について、その収入があれば発生したであろう税金、消費・貯蓄についても計算を行なった。税金の計算にあたっては、逸失所得は給与所得とみなし、社会保険料は 2003 年 4 月以降の総報酬制となった時点の保険料率を適用して算出した。

4-1. 住民税収

住民税は、所得割と均等割の部分に分かれ、その合計額が徴収される。均等割は、都道府県民税 1000 円、区市町村民税 3000 円の計 4000 円である。所得割部分については次の式で求められる。なお、1999 年税制改正以降、15%の定率減税が行なわれている。

$$\text{住民税(所得割)} = \{ \text{収入金額} - \text{給与所得控除} - (\text{基礎控除} + \text{社会保険料}) \} \times \text{住民税(所得割)率} \times \text{定率減税(15\%)}$$

まず、図表 4 では、正職員とパートタイム労働者それぞれの税額を示している。正職員とパート労働者を比較すると、年収の差を反映して、収める税額には大きな格差がある。正職員の住民税額が 46,000 円～74,000 円であるのに対し、パート労働者 5,900 円～17,000 円ほどである。