

分類項目：(3) 女性の就業と出生率

タイトル：18. 女性の就業、結婚と出産の決定要因—全国都市データを用いた実証分析

著者：永瀬伸子

出典：「第一部会 社会保障制度が少子・高齢化に及ぼす影響の総合的解明」第4章『高齢化社会における社会保障体制の再構築に関する理論研究事業の調査研究委員報告書Ⅱ』pp. 81-97

出版社：長寿社会開発センター

出版年：1998年

論文テーマ

この論文は、全国都市データを用いて、女性の結婚、出生率は、女性の労働力率や女性の賃金、育児支援施設の整備状況とどのような関係にあるのかを実証的に分析することを目的とする。

論文の内容

子ども数の決定、女性の労働力率についての従来の経済モデルでは、人的資本論、時間配分の理論、非市場労働活動（家庭内生産）の理論を主な枠組みとして用い、「家計（夫及び妻）は、子ども財及び子ども以外の財の消費から喜びを得るが、夫と自分の時間、及び所得は限られているために、満足が最大になるように、市場労働、家庭内労働、子ども育成時間の3つに時間配分を行う」というものである。この論文では、従来の経済モデルを検討し、出産、結婚、子ども数を決定づけると考えられる政策変数を加え、生活環境が女性の選択にどのような影響を与えていているかを計量的に分析している。

まず、都市地域間の出生力（子ども女性比率）、女子有配偶者率、女子労働力率、保育園利用率、幼稚園利用率を概観している。データは、国勢調査平成7年の第二次集計における自治体別（市部のみ）687市の数値と、永瀬・大日が行った『乳幼児保育実態調査』（1996）の自治体別（市部のみ）471市の乳幼児人口、その保育園利用状況の数字をマッチさせたものを用いている。なお、出生力水準の指標としては、市町村のような承認域の出生力を測定し比較する上で有用な「子ども女性比率」を使用している。

次に、従来の経済モデルに従い、子ども財需要と女子労働力率との関連について、前述の都市別データを用いて計量分析を行っている。「子ども財」は「子どもの数」「子どもへの支出」の積であるが、「子どもへの支出」の変数がないため、「子どもの数」を代

理変数として「子ども女性比率」を被説明変数に取り上げている。婚外子が少ない日本においては、出産に先立つのは結婚であり、子ども女性比率と20歳代の有配偶率とは一定の相関関係が見られた。したがって、結婚の決定が出産率に大きい影響を与えると考えられるため、まず結婚決定の分析を行い、その上で子ども女性比率の決定要因の分析を行う、二段階最小自乗法による推定を行っている。まず、既婚女子労働力率を非説明変数、女子賃金、男子賃金（世帯主所得の）代理変数、三世代同居比率、幼年保育園（幼稚園）入園率、低年齢保育入園率、保育園待機率、0歳児保育料、男子自営業比率を説明変数として推定を行った。その結果、女子賃金が高いほど、男子所得が低いほど、既婚女子の就業は促進され、また育児と就業の両立のしやすいほど、すなわち、三世代同居であるほど、保育園利用率が高いほど、0歳児保育料が低いほど既婚女子の就業が進むことが示された。また、男子自営業比率に表される妻のインフォーマルな就業機会が高い場合も既婚女子の就業が促進される。保育園待機率は就業に有意な影響を与えていなかった。さらに、幼稚園在園児比率も説明変数に加えた結果、4歳児幼稚園在園児童が多い（全般に保育園より幼稚園の利用が一般的である）自治体では、既婚女子労働力率が低いことが示された。次に、20歳代の女子の有配偶率を被説明変数に、推計した既婚女子労働力率、女子賃金、男子賃金、三世代同居比率、男子自営業比率、人口密度を被説明変数に推計すると、女子賃金が高い都市地域ほど、20歳代の有配偶率が下がること、逆に男子の所得水準は有意水準は低いものの符号は正であることが分かった。また、既婚女性労働力率が高い都市地域ほど20歳代での早い結婚が起こっていること、三世代同居、男子自営業比率が高いという「伝統的」な家族のあり方が残る都市では、20歳代の女子の有配偶率を下げる傾向が見られた。次に、前述と同様、女子賃金、男子所得等が有配偶率を決定し、その有配偶率を説明変数の一つとして他の変数とともに、子ども女性比率が決定されるという経路を想定し、子ども女性比率の決定要因の分析を行った。その結果、子ども女性比率を被説明変数にして行った推計の説明力は低く、正の有意な影響を与えている説明変数は「有配偶率」と「男子自営業比率」だけであった。ゆえに子ども数の決定には所得や賃金が有意な影響を与えていないことが示された。

以上の結果から、女性の結婚は、女子の賃金の下落、男子賃金の上昇、結婚後の女性の働きやすさ（既婚女子労働力率の上昇）によって促進され、「伝統的家族形態」が多い場合は抑制されること、既婚女子の労働力率については女子の賃金の上昇、男子賃金の下落、子育てと就業の両立の容易さ（祖母との同居、保育園の供給量、0歳児保育料の安さなど）によって上昇することが示された。出生力については、早めの女性の結婚と自営業世帯の多さによって促進されることが示された。したがって、従来の経済モデルで、子ども財投資に影響されると考えられている所得や賃金などの変数は有意ではなか

った。これは、これら経済変数は、子どもの数以上に子どもの質（子ども一人当たりにかけるコスト）に影響するためと考えられる。

女性の市場労働における人的資本蓄積が増加する傾向にあることを所与とすれば、子どもコストを低めるような政策がもっとも有力な政策変数として考えられるが、保育園入園率等は出産率に有意な影響は与えておらず、分析結果において出生率については政策的に動かし得る有意な変数は少なかった。ただし、早い結婚が起これば出産率は上がり、また、早い結婚は既婚女子の労働力率が高い自治体に多いことが示された。したがって、既婚女子が仕事と家庭が両立しにくい自治体ほど結婚が遅く、その結果として出生率が低下すること、小規模な出産支援・保育充実では出生率は上がらないことから、家庭と仕事のあり方について大幅な支援と社会システムの変更がない限り少子化の傾向に歯止めはかかるないと考えられる。

分類項目：(3) 女性の就業と出生率

タイトル：19. 女性の結婚選択と就業選択に関する一考察

著者：滋野由紀子・大日康史

出典：季刊家計経済研究 36号, p. 61-71

出版社：家計経済研究所

出版年：1997年

論文テーマ

この論文は、女性の結婚への意志決定という観点から、(1) 女性の社会進出が女性の結婚意志を削いでいる、(2) 結婚が女性の就業を抑制するという2つの仮説を、マクロデータを用いて検証している。

論文の内容

この論文では、(財) 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」の第1年度（1993）と第2年度（1994）の個票データを用いて、(1) 女性の社会進出が女性の結婚の意志決定にどのような影響を与えていたか、(2) 女性の就業選択に結婚選択が影響しているかどうかを分析している。「消費生活に関するパネル調査」は、1993年当時に24歳から34歳であった女性1,500人を調査対象として開始され、その後も同一サンプルを対象とする追跡調査が毎年実施されている。この論文では、第1年度に無配偶者であった女性のサンプルだけに着目し、これらのサンプルが、第2年度に有配偶者であるか無配偶者であるかによって、結婚の選択を捉えている。

まず、結婚選択の推定は、結婚を選択した場合を1、結婚を選択しなかった場合を0とする二値的変数を被説明変数とするprobitモデルによって行っている。説明変数には、労働所得、労働所得の2次項、非正規就業ダミー、無職ダミー、仕事のレベルダミー、勤続年数、大企業ダミー、専門学校卒ダミー、短大・大学卒ダミー、一人暮らしダミー、子ども希望ダミー、年齢、年齢の2次項、結婚相手ダミーを用いている。その結果、所得が250万円以下の場合は所得が増加するほど結婚を選択する確率が高まり、逆に250万円以上の場合は所得が増加するほど結婚を選択しなくなる確率が高まることがわかった。就業状態ダミー、仕事のレベルダミー、勤続年数、大企業ダミー、学歴ダミーに関しては、いずれも有意でなかった。次に、結婚が女性の労働市場に与える影響をみるために、就業形態を考慮に入れて、正規就業、非正規就業、および無職の3つの選択に結婚がどのように影響を与えていたのかを、ordered probitモデルによによって推定して

いる。説明変数としてはまず結婚選択を取り上げ、その他は第2年度の本人の労働所得以外の世帯所得と、第1年度の変数である本人の労働所得、非正規就業ダミー、無職ダミー、仕事のレベルダミー、勤続年数、大企業ダミー、専門学校卒ダミー、短大・大学卒ダミーをとりあげている。推定結果から計算されるマージナル効果を用いて解釈を行うと、結婚選択が無職の選択に及ぼす効果は正、非正規就業の選択に及ぼす効果は負、正規就業の選択に及ぼす効果も負であり、結婚と就業の両立が必ずしも容易でないことが示された。また、本人の労働所得が増加するほど、また勤続年数が長くなるほど、正規就業、非正規就業を選ぶ確率が増え、逆に、本人の労働所得以外の世帯所得が増加すれば、無職を選択する確率が高くなる。しかし、本人の労働所得に比べて本人の労働所得以外の世帯所得の効果は非常に小さく、無配偶者と、結婚して1年以内のライフステージでは女性の就業は補助的ではないといえる。次に、同一勤務先での就業継続に結婚が影響を与えるかどうかを検証している。サンプルをさらに、第1年度に就業していた女性に限定し、同一勤務先での就業継続を第2年度に同じ会社等に勤めているかどうかで捉え、同じ会社等に継続して勤めている場合に1、継続して勤めていない場合に0とする二値的変数を被説明変数とする probit モデルによって推定を行っている。説明変数は前述の ordered probit モデルの場合とほぼ同じものを用いるが、雇用者であるか、それ以外であるかの違いによる影響を統制するため、雇用者ダミーを新しく加え、それに伴って無職ダミーを除いた。その結果、同一勤務先での就業継続の選択に対して結婚選択は有意に負であり、結婚をすると無職か転職をする確率が高まることがわかった。また、非正規就業ダミーの値は負で、正規就業者に対して非正規就業者の方が流動的であることがわかった。勤続年数、大企業ダミーは有意に正であり、勤続年数が長くなるほど、また大企業ほど離職率が低くなることがわかった。さらに、多重共線関係の問題を考慮して勤続年数を除いた推計では、本人の労働所得は有意に正、本人の労働所得以外の所得の効果は有意ではなかった。

以上の分析結果から、女性はある一定水準以上に労働所得が上昇すると結婚を選択する確率が低下すること、労働所得以外の学歴や勤続年数、仕事のレベル等の仕事のキャリアを表す変数は、結婚の選択には影響していないことが明らかになった。このことは、労働所得の上昇にみられる女性の経済的自立が、結婚によって経済的に安定するという魅力を相対的に低め、それが結婚しない理由に結びつくという意思決定のプロセスがあることを示唆している。また、結婚すると正規就業に対して無職を選択する、あるいは勤務先を辞めたり変わったりする確率が高まることが確認された。このことは、日本では家事や育児は女性が行うものであるという社会通念や、事実上の結婚退職を促す労働需要側の要因、専業主婦を優遇する税制・社会保険制度等が要因となって、女性が結婚

を選択すれば労働市場から退出を余儀なくされるケースが多いということを示唆している。日本の伝統的な雇用慣行のもとでは、一度就業を中断することが非常に大きな生涯所得の損失をもたらすため、高い労働所得を稼得している女性ほど結婚を選択せずに正規就業を継続するといえよう。なお、この論文では、就業との関係で、結婚の際の女性側の選択だけに焦点を合わせ、男性側の主体的な選択の問題は取り上げていないが、結婚というのは本来、男女の合意に基づくものであるから、男性側の要因も考慮に入れ、女性と男性との間のゲーム理論的分析が研究課題となっている。

分類項目：(3) 女性の就業と出生率

タイトル：20. 出生率の推移と女子の社会進出

著者：滋野由紀子

出典：大阪大学経済学 45巻第3・4号, pp. 65-74

出版社：大阪大学経済学部

出版年：1996年

論文テーマ

この論文では、育児と女性の就業が代替的であるという観点から出生率の低下を分析した Becker、Willis の理論仮説が、日本における出生率の決定要因にも当てはまるかどうかを実証している。

論文の内容

この論文では、日本の出生率と女性の就業がどのような関係にあるのかを、1972年から1991年の時系列データを用いて分析している。この論文の特徴は、女子労働者を長時間労働者と短時間労働者に明示的に分けて考察している点と、未婚率の上昇や晩婚化などの女性の婚姻の問題を取り上げている点の2つである。

この論文では、Becker (1960)、(1965)、Willis (1973) の理論モデルの考え方方に従い、「最適な子どもの数と妻の最適な労働供給は、家計の所得と女性の賃金率に依存して同時に決定されることになる」という仮説を実証するために、最適な子どもの数と妻の最適な労働供給とが同時に決定されるような方程式体系のモデルで推計を行うこととする。しかし実際には信頼性のあるデータが得られないで、子どもの数と妻の労働供給という変数の代わりに、出生率と女子の就業率を被説明変数としている。女子の就業率に関してはフルタイム就業とパートタイム就業の2つに明示的に分け、①合計特殊出生率モデル（女性が出産可能とされる年齢、15～49歳を一括したデータを使用）、②年齢（5歳階層）別出生率モデル（出産時のタイミングに関する意志決定に影響を及ぼす要因の程度はライフステージごとに異なると考えられる）、③結婚を考慮したモデル（①②のモデルでは既婚女性のみのデータを得ることができないために、既婚、未婚の別は考慮されていない。しかし、近年の出生率低下の原因は、20代女性の未婚化・晩婚化である可能性があるため、その影響を明示的に考慮するために出生率関数の説明変数に未婚率を加えた推計式を用いる）で推計を行う。

使用するデータは、日本のマクロの年次の時系列データである。被説明変数は、出生

率については合計特殊出生率を用い、労働供給に関しては、女子のうち週間 35 時間以上就業している者の割合をフルタイム就業率、週間 35 時間未満就業している者の割合をパートタイム就業率として代理変数として用いる（いずれも総務庁の『労働力調査』に基づく）。説明変数は、家計の恒常所得として、一般男子労働者の「決まって支給する現金給与額」に年間賞与その他特別給与額を 12 で除して 1 ヶ月当たりに直したものを加えた合計額（労働省『賃金センサス』に基づく）を用い、年齢（5 歳階層）別出生率モデルでは、夫婦間の年齢差を考慮して当該年齢階層の値とその 1 つ上の年齢階層の値を単純平均している。また、女子賃金率として、労働省『賃金センサス』の一般女子労働者のデータと、パートタイムの女子労働者のデータを用いている。さらに、就業率の企業サイドの需要要因を調整するために景気動向指数の 1 つである鉱工業生産指数を使用している。推計は、各方程式の誤差項間の相関を考慮して、三段階最小二乗法で行っている。操作変数としては全ての外生変数を用いている。

その結果、まず、女子の賃金率はフルタイム・パートタイム両方とも家計所得増加による正の所得効果よりも、子育ての機会費用の増大による負の代替効果のほうが大きかった。女性賃金率の上昇による出産・育児の機会費用の増大が、合計特殊出生率に対して抑制的に働くということには改めて注目される。そして、女性の就業率の上昇が出生確率を低下させていること、出生率の低下が女性の就業率の増加につながっていることが改めて確認された。特に女性の就業率が出生率に与える影響がフルタイム就業とパートタイム就業では異なっており、フルタイム就業のほうが、その効果が大きいという結果が得られた。

また、女子賃金率の変化が出生に与える影響については、若年層はフルタイム賃金率の影響が強く、年齢階層が高くなるとパートタイム賃金率の影響が強くなることが明らかとなった。また、年齢別出生モデルによって、20 代後半の女性を中心に、フルタイム就業を続けて未婚の道を選ぶか、退職して結婚し出産する道を選ぶかの二者択一の構造がなお働いている可能性が強いことが示された。

したがって、出産によってもフルタイム就業を継続しうるような労働市場システム、もしくは出産のために退職せざるを得なくなつたとしてもフルタイム労働市場にあまり経済的な不利益を被ることなく容易に復帰できるような労働市場システムを構築することが望まれる。

最後に、この論文の課題としては、(1) 集計された時系列データを用いたことによるやむを得ない問題であるが、多重共線関係が影響している可能性があること、(2) データ上の制約で分析期間を 72 年以降とせざるを得なかつたことに関連して、戦後の第 1 次ベビーブームと現代の少子化という構造変化がいつどのような要因で起きたのかを考察

の対象から外さざるを得なかったこと、(3) それぞれの家計や女性の属性が出生確率に与える影響を考慮すること、が挙げられている。

分類項目：(3) 女性の就業と出生率

タイトル：21. 出産・育児と女子就業との両立可能性について

著者：山上俊彦

出典：季刊・社会保障研究 35巻1号, pp. 52-64

出版社：国立社会保障・人口問題研究所

出版年：1999年

論文テーマ

この論文は、出生率決定の経済的要因や出産・育児とフルタイム女子就業の関連を検証し、出生率の向上を図る政策の効果やそのあり方について考察するものである。

論文の内容

この論文では、1991年12月に住友生命総合研究所が、全国主要企業にフルタイム就業している22～44歳の未婚女子、既婚女子とその配偶者と、企業にフルタイム就業している男子とその配偶者（非就業に限る）を対象に実施した、「女性の就業と出産・育児の両立に関する意識調査」の個票データを使用し、Willis（1973）のモデルに基づいて出産育児や女子就業の決定要因と両者の関連を、Heckman（1979）の二段階推定法に従って、妻の就業確率関数をプロビット分析で推定した後、入変数を説明変数として用いる賃金関数を推定するという方法で検証している。

第一段階推定は、妻の就業確率関数の説明変数として、妻の年齢、妻の学歴ダミー（層別ダミー）、妻の年間推計所得、夫の年間所得、子どもダミー（層別ダミー）、同居ダミー、夫の協力度ダミー、住宅ローン返済額、家賃支払額を選定し、夫と妻の賃金関数では、説明変数として、学歴ダミー（層別ダミー）、企業内経験年数、企業外経験年数、職種ダミー（層別ダミー）、就業継続ダミーまたは交差項（層別ダミー）を選定している。ただし夫の賃金関数については企業外経験年数を除き企業内経験年数の二乗項を投入している。

妻の就業確率関数推定の結果、高学歴が就業率を高めていないこと、子どもの存在は妻の就業に対して抑制的に働いていること、親との同居や夫の協力は妻の就業を促進すること、住宅ローン返済のために妻が就業することがわかった。妻の賃金推定結果では、高学歴は市場賃金を上昇させること、現在勤務している企業での勤続年数は年間2.5%、他企業での勤続年数あるいは専業主婦としての期間（企業外経験年数）は年間1.1%賃金を上昇させることがわかった。また、妻と夫の賃金関数推定結果を比較すると、定数項

や学歴の効果は両者で殆ど差がなく、企業内経験の人的資本向上度は夫の場合遞減するものの妻のそれより大きいことがわかった。また、就業継続ダミー、交差項いずれも、休業せず仕事を継続した場合と、一年程度の休業をした者については、子どもを持っていない者と比較して賃金に有意な差は与えていないが、会社をいったん退職したり出産当時仕事をしていない場合、賃金は大幅に低くなることがわかった。こうした結果は、出産後に一年程度の育児休業を取得することが人的資本の減耗につながらないことを示している。

さらに、企業内経験年数が育児の機会費用を高めること、また、夫の所得が増えると子どもの数が増えることがわかった。

次に、第二段階として、出産・育児と妻の就業の同時性を考慮した推定結果について検討している。推定は全年齢階層と30歳以上について行い、出産選択関数では、説明変数として、妻の年齢、妻の年齢の二乗項、妻の学歴ダミー（層別ダミー）、夫の年間推計所得、同居ダミー、夫の協力度ダミー、部屋数、住宅ローン返済額、家賃支払額を、就業確率関数では、妻の年齢、妻の年齢の二乗項、妻の学歴ダミー（層別ダミー）、夫の年間所得、同居ダミー、夫の協力度ダミー、住宅ローン返済額、家賃支払額を投入した。その結果、それぞれの関数とも第一段階での関数推定結果をほぼ追認したものとなり、親との同居や男子が家事・育児に協力的であることが妻の家事・育児を代替してフルタイム女子就業を支援するものの、出生率を向上させることまでは期待できにくいものであることを示している。

さらに、育児休業制度について分析している。休業期間中無給と想定したときの、育児休業取得意志の有無を被説明変数とし、妻の年齢、妻の学歴ダミー（層別ダミー）、妻の年間推計所得、妻の企業内経験年数、夫の年間所得、同居ダミー、夫の協力度、住宅ローン返済額、家賃支払額で、プロビット分析を行っている。推定は全サンプル、就業者、非就業者について行っている。その結果、就業者では、妻の学歴や推計所得は有意でなく、企業内経験年数は負で有意なものとなった。夫の収入は正で有意、住宅ローンは負で有意、同居ダミーは負で有意であった。夫の協力度は有意ではなかった。非就業者では、機会費用を考慮した回答をしていないことを示しており、非就業者の育児休業取得希望の高いことが表れている。

以上の結果から、出産・育児とフルタイム女子就業とのトレード・オフ関係や、間接的な出生率上昇政策の効果とその限界が明らかになった。女子就業支援政策や男女の性別役割分業の見直しは、妻の家事・育児を代替してフルタイム女子就業を支援するものの、出生率を向上させることまでは期待できにくいものであることが示唆されている。

分類項目：(3) 女性の就業と出生率

タイトル：22. 少子化社会における労働市場—女性の結婚と労働力供給の視点から—

著者：阿部正浩

出典：季刊社会保障研究 34巻4号, pp. 361-373

出版社：国立社会保障・人口問題研究所

出版年：1999年

論文テーマ

この論文は、少子化社会における労働市場の問題点を考察する観点から、女性の結婚行動とそれに影響する就業行動との関連性に関して実証分析を行うものである。

論文の内容

この論文では、女性の結婚行動がどのような要因に規定されているかを再考するため、特に女性の高学歴化と労働市場の状態、女性の就業に関する意識に注目している。利用したデータは、平成4年7月に厚生省人口問題研究所（現国立社会保障・人口問題研究所）が実施した、『第10回出生動向基本調査』の個票である。調査は妻の年齢が50歳未満の夫婦（約12,250組）と18歳以上50歳未満の独身の男女（約12,740人）に対して行われているが、分析では未婚者と既婚者の比率の具合がよい調査時点で20～34歳の女性を対象としている。

まず、パラメトリックなサバイバル分析を行い、従属変数に対して各説明変数（年齢の層別ダミー、学歴の層別ダミー、職業の層別ダミー、恋愛結婚ダミー、親との同居ダミー、有効求人倍率、就業中断コスト、結婚に関する考え方（4項目））がどのように影響を与えていているのかをみている。その結果、(1) 学歴についてみると、初婚年齢を従属変数としてサバイバル関数を計測したModel1や、つきあってから結婚に至る期間を分析したModel3では、各学歴ダミーの推定パラメタは統計的に有意な負値をとっていることから、大卒者に比べて中卒、高卒、短大卒の順に結婚する年齢は早く、同一年齢においては結婚する確率も高いことがわかった。しかしながら学卒後から結婚までの経過年数を従属変数としたModel2では逆に、各学歴ダミーの推定パラメータは有意な正值をとっており、大卒に比べて経過年数が長いことがわかり、以上のことから高学歴者の教育投資の回収期間が相対的に短いことが示唆された。しかし、男女の賃金格差が大きく、女性だけでみると学歴間賃金格差が相対的に大きいとはいえない日本では、高学歴女性ほど教育投資が回収できず、女性の高等教育が社会的ロスを発生させていることになる。

(2) 年齢の効果をみると、新しいコホートほど初婚年齢が早くなっていることがわかった。(3) 職種の効果では、専門・管理職、事務・販売・サービス業、現場労働、パート・その他の4つのダミー変数を作成し、自営業者・家族従業者及び無職者をレファレンスグループとした結果、4つのグループは初婚年齢が相対的に早いことがわかった。

(4) 結婚形態の効果では、恋愛結婚の場合相対的に初婚年齢が早いことがわかった。また、「夫も家事を分担すべきである」と考えている場合には、初婚年齢が早い。(5) 労働市場の需給状態の効果をみると、学卒直後の労働市場で需要が供給を上回っている状態であれば、女性の結婚確率は高まることがわかった。(6) 就業中断コストの効果をみると、就業中断コストが大きいほど結婚をしていないことがわかった。とくに、高学歴者の結婚選択に中断コストがより大きな影響を与えていたことがわかった。(7) 結婚後の就業意志の効果をみると、結婚後の就業意志が弱い人の初婚年齢が遅いことがわかった。したがって、「結婚後は家庭を守るべき」「母親は仕事を持つべきではない」と考える人ほど、「結婚と出産で仕事を辞めることになるから、結婚ができるだけ遅らせて就業を継続したい」と考えていると解釈しうる。

次に、結婚後の女性の就業行動について、結婚後いつ就業中断をするのかを分析し、結婚が就業行動と代替的であるのかどうか、学歴によって違いがあるのかを確認している。まず、第1子出産当時に就業しているか育児休業している場合と、出産と同時に離職した場合と、出産前に離職している場合とでダミー変数を作成し、従属変数とした。これを説明する要因としては、女性の学歴、年齢、結婚した当時の有効求人倍率と就業中断コストを考える。さらに、夫の学歴と夫の調査時点での所得を説明変数に加え、Multinormal Logit Model により推定し、第1子当時の就業状態に対する影響をみている。その結果、(1) 女性の学歴では、「出産前に離職」することや「出産と同時に離職」する事に対しては学歴間で大きな差はないが、大卒者の場合には相対的に「出産後も就業」する確率が高いことがわかった。(2) 夫の学歴と所得では、夫の学歴が高いほど「出産前に離職」する確率が高いこと、夫の所得は「出産後も就業」のみ有意な負の影響を与えていたことがわかった。一般的に大卒女性の夫は大卒者でありその所得も高いといえることから、大卒女性の結婚後の就業継続にはマイナスに影響している。(3) 有効求人倍率と就業中断コストでは、結婚後の修行行動には有意な影響を与えていないことがわかった。

以上の結果から、いかにして女性の就業中断コストを低下させるかが重要な政策課題となると考えられる。

また、この論文の課題は、結婚と就業選択の同時性について分析が不十分であることであり、今後、完結婚姻と就業行動の同時性を考慮したモデルの分析が必要である。

分類項目：(3) 女性の就業と出生率

タイトル：23. わが国における女性の結婚と出産のタイミング

著者：和田光平

出典：少子化に関する家族・労働政策の影響と少子化の見通しに関する研究

出版社：厚生科学政策研究会

出版年：2000 年

論文テーマ

本論文は、結婚および出産が各個人のライフサイクル上においてどのようなタイミングで発生し、またそれらはどのような社会・経済的要因によって決定づけられるのか、を明らかにすることを目的とする。

論文の内容

これまでの先行研究によれば、合計特殊出生率のかなりの部分は結婚や出産のタイミングによってもたらされているということが明らかにされており、出生率の低下の動きを説明するためには、結婚や各出生順位の出産タイミングの要因分解をすることが重要である。そこで本論文では厚生省人口問題研究所「出生動向基本調査（第9回 1988年実施、第10回 1992年、第11回 1997年）」（以下 NFS と略）を用いて、1) 結婚と出産に関するハザード分析と 2) 育児資源と妻の就業行動に関する多重ロジスティック分析、の 2 つの実証分析を行った。

まず 1) では、第 10 回 NFS の独身者票、夫婦票を併せて分析対象とし、何らかの社会的・経済的属性を持った個人が、どれだけの確率で①結婚しない状態に残存するかという残存率累積関数（未婚残存関数、これは各年齢の結婚ハザード、結婚タイミングを示す）、②第 n 子（n は子どもの数）の出産をしていない状態に残存するかという残存率累積関数（第 n 子未出産残存関数、出産ハザード、出産タイミングを示す）、の 2 種類の推計を行っている。

①の結婚に関する分析では、女性の社会進出の進展に伴う晩婚化が確認出来るような説明変数を選択しモデルに加えた。具体的には社会・経済的変数として「学歴」「現在の職業」「労働時間」「年収」が挙げられ、高学歴、長労働時間、高収入等、就業者として活発であるほど結婚ハザードは低く晩婚化すると予想される。同じく人口学的な変数としては、「自分の親との同居関係（無配偶者は調査時点、有配偶者は結婚時点における）」、「居住地」が DID（人口集中地区）であるかどうか、を加えた。パラサイトシングル理

論が正しいならば親と同居し依存関係が強いほど、また DID については非 DID よりも DID、特に人口の多い DID ほど異性との交流の機会が多いがそれ以上に就業機会に恵まれているため結婚ハザードは低く、晩婚化すると予想される。さらに「結婚形態」と「希望子ども数」を表す変数も加えた。恋愛結婚よりも見合い結婚のほうが、また希望子ども数が多いほど、結婚ハザードを高め結婚年齢を引き下げる効果があると予想される。

以上の仮説に対して分析結果では、高学歴、長い労働時間、高年収、人口の多い地域に居住、恋愛結婚であるほど、晩婚となっていた。また、フルタイムよりパート、パートより不就業者、同居より別居、恋愛より見合い結婚、希望子ども数が多いほど、結婚年齢が早まる傾向が見られた。

次に②の各出生順位のハザード分析では、夫婦票のみを用いて、第 3 子までの推計を行った。ここで使用した変数と①の変数との違いは、職業についてのコーディングが①では「フルタイム」「パートタイム」「不就業」であるのに対し②では「婚前就業と 1 子出産後就業」「婚前就業と 1 子出産後不就業」「婚前不就業と 1 子出産後不就業」となっている点と、新たに「部屋数」が加えられたという点である。この分析における興味深い結果としては、部屋数に関して既に 2 人の子供を持っていてさらに 3 人目を持とうとする場合に部屋数の多いほうが出産にプラスに働くが、まだ子供を持っていない夫婦にとっては部屋数の少ないほうが出生割合は高まるということである。

さらに第 9、11 回調査でも①②と同様な推計を行い、第 10 回の結果と比較検討した。

第 9 回の特徴としては避妊の実行に関する調査項目があり、第 10 回の説明変数にこれを追加した。まず結婚ハザードについてであるが、第 10 回と逆の結果となったのは「親との同居」と「居住地」の変数である。親との同居と DID 地区に居住することが結婚確率を高めているという結果となっている。つぎに各出生順位別分析では、避妊の実行に関して第 1 子の出産についてのみ出産確率を低めたことが確認された。

第 11 回に関しては、結婚タイミングが、第 10、11 回と比べると若年層で差はないものの、30 歳頃から年齢が高くなるにつれ、第 11 回調査のほうが未婚残存率は低い。これはこれまでに結婚が遅れた分のキャッチアップが 30 歳代で発生していることの現れと筆者は推察している。第 1 子出生ハザードに関しても第 10、11 回を比べると、やはり 20 歳終わり頃から、第 11 回調査のほうが第 1 子を出産している女性の割合が高い。これも晩産化が 30 歳前後でキャッチアップされているのかもしれない。

次に 2) については、第 10 回 NFS を用いて育児の手段をその女性に付帯する育児資源と捉え、人的な育児資源と物的・金銭的な資源とに分類し、これらの育児資源が就業行動への影響を及ぼしたのかということを、多重ロジスティック分析によって分析した。

結果としては、第1子の保育時における人的育児資源についてみると、女性本人が育児にあたるということは本人の就業行動を阻害するという一般的な考えが確認されたことだけでなく、夫が育児にあたることも実はその妻の就業の阻害になっているということが確かめられた。夫は妻の代替的役割というよりむしろ補完的役割を果たしていること、妻が就業する場合、夫よりも妻の親、特に同居している場合に育児協力の影響が大きい。第2子の保育時に関してもほぼ同様の結果が得られた。次に物的金銭的資源については、妻が高賃金率、夫が長時間労働、夫が高賃金率、結婚時の部屋数が多いほど、非就業、親と別居、結婚時に農村部より都市部在住の方が就業する傾向が高まる。なお第1子、2子ともに基本的に同じ結果であった。

本論文の理論的貢献としては、結婚時点において結婚および最終子までの意志決定がなされるという Cigno モデルの限界が確かめられたとともに、結婚も各出生順位の出生の意思決定もそれぞれの事象ごとに、それぞれの環境および条件により意志決定がなされるという、いわゆるドリフト仮説の重要性が確かめられた。

今後の課題としては、本分析で取り入れなかった変数、特に「結婚から前子出生までの期間」「コーホート」を取り入れた分析については、さらに過去の NFS データを用いてコーホートでつなぐ形にして分析を試みるべきものである。育児の分析に関しては物的・金銭的資源を分析するための説明変数の理論的吟味がさらに必要である。また時間的不一致の補正も必要である。

分類項目：(3) 女性の就業と出生率

タイトル：24. 結婚、出産、育児および就業

著者：小島宏

出典：大淵寛編『女性のライフサイクルと就業』

出版社：大蔵省印刷局

出版年：1995年

論文テーマ

夫婦の様々な属性が有配偶女性の結婚、出産、育児、就業行動に及ぼす影響を、何が就業継続を促進または阻害しているのかという問題意識の下に、明らかにすることを目的とする。

論文の内容

本論文は人口問題研究所「第10回出生動向基本調査（夫婦調査・独身調査）」（1992年7月実施）の個票を用いて、①結婚、出産退職のタイミング（年齢）の規定要因、②結婚後のパリティ（出生児数）別出生タイミング（間隔月数）の規定要因、③就業状態の規定要因、④子どもが1歳未満の乳幼児期における育児休業取得と就業者による保育方法選択のそれぞれの規定要因、の4つの分析を行った。

以上の分析で用いた独立変数は、結婚関連変数（結婚年齢、結婚形態、結婚直後の居住形態、現在の居住形態）、出産関連変数（子どもの性別構成、出生間隔）、就業関連変数（妻の学歴、婚前の妻の職業、結婚時の夫妻の母親の就業状態、夫の職業、夫の所得）、コントロール変数（結婚年、夫妻の兄弟姉妹数、夫妻があととりか否か、都市農村区分、地方ブロック区分）である。さらに②の出生タイミングの分析においては第1子、第2子乳児期の妻の就業状態を、③の調査時点現在の就業状態の分析においては末子の年齢区分（1992年4月時点）を独立変数として加える。

①では35歳未満の初婚の有配偶女子と未婚女子の融合データ、そのうち分析対象を結婚前にフルタイム雇用されていた初婚の有配偶女子と現在フルタイム勤務をしている未婚女子に限定し、女子のライフサイクル上で労働供給が結婚、出産と同時に決定されているという観点から、勤続年数ではなく年齢の軸に沿った比例ハザード・モデルを採用した。従属変数は結婚退職有配偶、結婚後就業継続有配偶、就業未婚の3区分から成る年齢別累積初婚者割合と、第1子出産退職有配偶、第1子出産後就業継続有配偶、就業未婚の3区分から成る年齢別累積第1子出生者割合に基づく。結婚退職有配偶と第1

子出産退職有配偶の相対ハザードの分析結果から、専門管理職や大卒の女子には結婚・出産後も就業を継続する者が多いが、キャリアを積むため結婚・出産を遅らせている可能性があること、都市居住の女子はたとえ結婚後に何とかして就業を継続しても第1子出産後の継続が難しいことが伺われる。

②では50歳未満の妻を対象とする夫婦調査の結果（夫婦とも初婚のケースに限定）を用い、時間単位を妻の年齢ではなく結婚ないしは前子出生からの月数として比例ハザード分析の手法による分析を行った。結果は第1子出生の相対ハザードは、妻の学歴が短大卒と大卒の場合に有意に低く出生タイミングが遅い(出生間隔が長い)のに対し、妻が婚前に現業労働の場合と結婚時に妻の母親の職業が自営の場合出生タイミングが早い。第2子は第1子乳児期のパートタイム就業または出産退職の場合と夫の母親が自営業の場合にハザードが低く、第3子は妻の学歴が中卒の場合に高卒よりも出生ハザードが低いが、妻が婚前に専門管理職の場合にハザードが高い。

③では②同様の夫婦調査の結果を用いて、就業の有無を従属変数とする二項ロジットモデル、就業状態（フルタイム、パートタイム、自営、非就業）を従属変数とする多項ロジットモデルに基づき、調査時点での就業と子が乳児期の就業の2時点についての分析を行った。

まず、調査時点での就業促進要因は結婚時に夫方同居、現在夫妻いずれかの親との同居または近居、無子、妻が婚前に専門管理職、夫妻の母親が結婚時に就業、夫が自営業、であり、就業抑制要因となるのは、見合い結婚、妻の学歴が短大卒、夫が高収入、有子、2人以上の子供を持つ妻で第2子出生間隔（第1子誕生から第2子出生までの月数）が3年を超える場合、であり、1人以上出産した妻の間で末子の年齢が低いほど就業が抑制される傾向も見られた。就業状態別では末子が1歳未満の場合パートタイム雇用、フルタイム雇用、自営業従事の順に就業確率が大幅に高くなっている。

次に、子が乳児期における妻の就業規定要因の分析では、第1子乳児期に就業促進要因となるのは親との同居、近居、結婚から第1子出生まで1年半以上の間隔、大卒、妻が婚前に専門管理職または現業労働、夫自営業、夫の母自営業の場合であり、就業抑制要因となるのは夫が現業労働、夫の年収である。第2子の結果は第1子の結果と類似している。

④では②③と同様の夫婦調査に基づき、第1子と第2子の乳児期における育児休業取得を二項ロジットモデル、就業者による保育方法を多項ロジットモデルによりその規定要因の分析を行った。第1子乳児期における育児休業に関しては、結婚年齢、中卒または高卒、妻の婚前の職業が専門管理職、であることが取得確率を高めている。第2子においては、結婚年齢効果は有意でなくなり、中卒、短大卒または大卒、夫の母親がフル

タイム就業、夫の年収が400万未満の場合に取得傾向が高まるという点で第1子と異なる結果となっている。なお中卒の取得傾向の高さについて筆者は、自営業の妻で休業した者が中卒者に多く含まれている可能性があるためと説明している。次に第1子乳児期の保育方法選択について、親族のみ保育援助(外部保育サービス利用せず)傾向を高めているのは、結婚時夫方同居、現在の妻方同居、ないしは夫方同居、子どもの性別が男子、妻が婚前専門管理職、夫の母親がパートタイム就業であり、抑制的となるのは中卒、夫の母親が自営業、夫が農林漁業、非農自営または現業労働の場合である。外部保育サービス利用(親の援助の有無は問わない)傾向を高めるのは、妻が婚前専門管理職、妻の母親がパートタイム就業の場合であり、反対に低めるのは見合い結婚、夫の親の土地に居住の場合であった。第2子においては、親族のみ保育援助が新たに有意になるものとしては早婚(10代)の抑制効果、短大卒の促進効果、また第1子で既に有意であるが現在妻方同居の促進効果がかなり増大する。外部サービスに関しては夫の母がフルタイム就業、夫が専門管理職の場合に促進効果が新たに有意、特に前二者の効果はかなり増大している。ここで新たに追加された変数である第1子出生後第2子出生までの間隔は、それが長い場合に外部保育サービス利用確率が高まるが、これはサービス利用がしやすくなるために間隔を長くするという逆の因果関係を示しているのかもしれない筆者は推察している。

以上の分析から、晩婚、長い出生間隔、大卒、専門管理職、といった職業キャリア形成と関係が深い「近代的な」要因、と同時に見合い結婚、親との同居、親の自営業といった「伝統的な」要因（あるいは両立支援の不備を補うための伝統の活用）の両方が結婚・出産退職を抑制していることが明らかとなった。この結果をふまえて筆者は、結婚、出産、育児と就業の両立支援施策として雇用政策、保育政策、家族政策、保健政策が総合的に調整、整備、強化されるべきであると提言する。

今後の課題は、施策の基礎資料を得るためにミクロデータが利用しやすくなるとともにパネルデータが収集されることであり、その際本論文の分析結果から重要性が明らかになった結婚、出産関連の情報と親世代に関する情報が同時に収集される必要がある。

分類項目：(3) 女性の就業と出生率、(7) ジェンダーと出生率

タイトル：25. 現代の家族と生活時間配分

著者：本田重美

出典：パネルデータからみた現代女性, pp.67 - 94

出版社：東洋経済新報社

出版年：1999 年

論文テーマ

本論文は、既婚女性とその夫を対象にした生活時間に関する調査分析であるが、生活時間の実態について合理的選択を行った結果としてとらえ、これまであまり取り上げられてこなかった最適な時間配分 Time-Allocation の視点に注力し、合理性の観点からモデルを導き、計量経済学的に推定することを目的としている。

論文の内容

本論文は4つのトピックスに分かれている。まず、第2節では、女性の生活時間の実態を、夫の生活時間と共に、(財)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』の個票データを用いて概観し、家庭内役割分業の近年の変化を分析した。具体的には、パネルデータの中で有配偶女性を、有職（共働き）女性と無職（専業主婦）女性に分け、出生コードごとに市場労働時間、家事労働時間を分析し、さらに 1993 年、1995 年、1997 年の 3 時点の観測値に基づき、1 週間に費やされる生活時間の変化を追跡した。観測期間が不況と重なったため、1995 年から 97 年にかけて、市場労働時間の微増するコードが多く認められたが、労働市場の低迷でその伸びが必ずしも大きくなかったことが明らかになった。

第3節では、夫婦を単位とした家族の意思決定がどのようなプロセスで行われるのかを 4 種類の家計モデル（①結合効用モデル、②伝統的家庭モデル、③分離効用モデル、④交渉モデル）を用いて論じ、ゲーム論の観点から、クールマンとカプティンの論文に依拠して、概念整理を行っている。

第4節では、ルンドバーグの方法による夫婦の市場労働時間について、パネル調査の個票データを用いて、関数推計を実施した。この推計はネスト構造を持つ同時方程式体系の動学的労働供給関数を用い、サンプル・セレクション・モデルを考慮しているが、散らばりの多い個票データを用いたため、統計的有意性検定により明確な結論を得るのが困難であった。分析の結果、日本の夫婦の最適労働時間は交渉モデルの解であろうこ