

要約

近年、子供を産まない理由として自分の生活を大事にしたいからという意見の増加や、女性の出産年齢の遅れに対して、趣味娯楽やくつろぎ・休養などを含む第3次活動時間の増加が観察されている。

本稿は、妻の出産を分析するにおいて、新たに趣味娯楽の消費という視点を追加し、出産にどのような影響を受けるかをみた。具体的には、趣味娯楽の価格の代理変数として教養娯楽価格を総務省統計局が発行する「消費者物価調査年報」と「全国物価統計調査報告」を用いて測定し、その変化が出産にどのような影響を与えるかを2変量プロビットモデルとパネルプロビットモデルを用いて分析を行った。その結果、教養娯楽価格の低下は出産を抑制することが示された。従来、出産を決定する要因としては、賃金、教育費などが考慮されてきたが、趣味娯楽の消費も重要な要因であることが明らかになった。ただし、既に子どもを持つ場合には、その影響が抑制されることも明らかになった。

1 序論

本稿は、趣味娯楽時間を享受するための費用である教養娯楽価格が出産にどのような影響を与えるかについて分析を行う。

この点に注目するのは以下の理由からである。

第1に、近年では子どもを産まない理由として、趣味娯楽を楽しみたいという回答が増加してきているためである。例えば、国立社会保障・人口問題研究所が行った「出生動向基本調査」にて、理想子ども数が予定子ども数を下回る理由を質問している。図表1がその結果である。これをみると、「子育てや教育にお金がかかりすぎるから」を理由として挙げている割合が最も多い。しかしながら、「自分や夫婦の生活を大切にしたいから」という回答も存在し、特に25歳以上34歳未満では2割近い人がこの様に回答している。子どもを産むかどうかということに関して趣味娯楽を重視するために子どもを産まないという回答が無視できない程度存在する。

第2に、出産年齢の遅れに対して趣味娯楽時間の増加が観察される点である。図表2は出生順位別にみた母の出産平均年齢の推移を表したものであるが、平均出産年齢は年々上昇傾向にある。図表3は女性の仕事、家事、趣味娯楽やくつろぎ・休養などを含む第3次活動、3つの時間の推移を表したものである。仕事や家事時間の減少に対して第3次活動時間の増加が観察される。このことから、出産を遅らせることで女性が一生の時間の中で育児以外に時間を多く割いている可能性が考えられる。

第3の理由は、趣味娯楽時間が出産に与える効果についての研究は極めて少ない点である。趣味娯楽時間を享受するための費用である教養娯楽価格と労働時間に関する研究については、Gonzalez (2004)と Gonzalez (2007)が存在する。Gonzalez (2004)では、教養娯楽価格の変化が女性の労働時間に与える影響を分析し、教養娯楽価格の低下が労働時間を増加させることを示している。また、Gonzalez (2007)は、教養娯楽価格の変化が男性の労働時間に与える影響を分析し、教養娯楽価格の低下が労働時間を減少させることを示している。しかし、教養娯楽価格の変化が出産に与える影響の分析や、日本での教養娯楽価格が妻の就業や労働時間に与える影響の分析は行なわれていない。

本稿では、上述の理由を踏まえ、趣味娯楽時間を享受するための費用である教養娯楽価格の低下が出産を抑制するという仮説を、個人の属性に関する情報が豊富な日本のミクロデータを使用して検証したい。趣味娯楽の価格の代理変数である教養娯楽価格が低下すると趣味娯楽を享受する費用と比較した子どもを育てる費用が増加することで、出産を抑制することが予測される。

本稿では趣味娯楽の価格の代理変数として総務省統計局が発行する「消費者物価調査年報」と「全国物価統計調査報告」を用いて教養娯楽価格を測定し、それが出産にどのような影響を及ぼすかを2変量プロビットモデルとパネルプロビットで分析する。

最初に本稿の分析結果を述べる。教養娯楽価格が低下すると趣味娯楽を享受する費用と比較した子どもを育てる費用が増加することで、出産を抑制させるという結果を得た。

しかし、すでに子どもがいる家庭ではその効果が抑制されることが示された。また、就業に関しても、教養娯楽価格の低下は妻の就業を抑制させる結果を得た。これは、就業と労働時間という違いがあるものの、Gonzalez(2007)と整合的な結果である。

本稿の構成は以下のとおりである。2章では、先行研究のサーベイを行い、これらの先行研究と本稿の分析の相違点を述べる。3章ではデータの特性を述べる。4章では推定方法について論じる。5章では推定結果について論じる。6章では、結果をまとめ、今後の残された課題について述べる。

2 先行研究と本稿の課題

出産に関する研究の多くは、出産や育児の機会費用、育児政策、子育て費用などと一緒に議論されてきた。

出産や育児の機会費用に注目した研究として、Butz and Ward(1979)や Di Tommaso(1999)、Kalwij(2000)、Bratti(2003)がある。Butz and Ward(1979)は女性の賃金が出産率に与える影響に注目し、女性の賃金の上昇が、出生率を低下させることを示唆している。また、Di Tommaso(1999)では、1987年、1989年と1991年のBank of Italy Surveys on Household Income and Consumptionを用いて、女性の賃金の上昇は出産に負の影響を与えることを示している。Kalwij(2000)はSocio Economic Panel of the Netherlandの1986年-1994年のデータを用いて、就業している人の方が無職の人より第1子出産を遅らせることを示した。Bratti(2003)では1993年のSurvey of Household Income and Wealthのデータを用いて分析した結果、教育水準が高い人ほど出産を遅らせるという結果を得ている。

育児政策が出生率に与える影響を分析したものにDel Boca(2002)がある。彼は1991年-1995年のSurvey of Household Income and Wealthの個票データを用いて、保育サービス施設の利用可能率の上昇が出生率に正の影響を与えることを示した。出生率の低下は日本においても大きな政策課題であり、多くの研究がなされている。滋野・松浦(2003)は、(財)家計経済研究所が実施している「消費生活に関するパネル調査」1993年-1997年の個票データを用いて、育児支援策や育児休業制度が有職女性の第1子出生行動に与える影響について分析している。育児休業制度が有効に機能していれば、第1子出生確率を17.5-21.3%ポイント高めることを示した。駿河・張(2003)は、同じデータを用いて育児休業制度が出生行動と妻の就業継続に与える影響を分析している。勤め先に育児休業制度が制定されていれば、女性の出産と就業継続を促進させることを示している。

樋口・松浦・佐藤(2007)は、「消費生活に関するパネル調査」の1993-2005年のデータを用いて、地域的な要因が出産と就業継続に及ぼす影響について各出産段階にサンプルを分割して分析を行っている。第1子出産に関して、夫の通勤時間は負の影響を、保育所定員率の上昇は正の影響を与えていることが示された。また、妻の推定賃金に関しては、第1子、第2子出産に関して共に負の影響を与えているという結論を得ている。

吉田・水落(2005)は、文部科学省特定領域研究「世代間利害調整」の一環として2002年に実施された「少子・高齢化社会における家族と暮らしに関する調査」の個票データを用いて育児資源の利用可能性が出産と女性の就業に与える影響について各出産段階にわけて分析している。彼らは育児資源の指標として、各都道府県の保育所定員率と夫婦の親の同居・近居を用いている。結果として、保育所定員率の上昇は第2子出産のみ促進させること、夫婦の親との同居・近居は第1子、2子、3子すべての出産を促進させることを示した。

子育て費用と出産の関係を扱った研究として、森田(2004)がある。森田(2004)は、1998年と2002年の「女性の就労と子育てに関する調査」の個票データを用いて、子育て全般にかかる費用である養育費と習い事などの選択的な費用が家計の出生行動に与える影響を分析している。結果として、養育費や通塾費などの子育て費用を多くかけている世帯ほど、予定子ども数が少なくなっていることが示された。

以上からわかるように、これまでの出産に関する研究は、出産に影響を与える要因の検証、あるいは出産を女性の就業との関係で捉え、就業によって生じる機会費用が出産に与える影響を中心に議論されてきた。しかし、就業以外の時間は、家事・育児と純粋な趣味娯楽時間に配分されるという側面があり、出産行動は純粋な教養娯楽の価格の変化によっても影響を受けると考えられるが、この点を考慮した分析は行われていない。

3 データ

本稿で使用するデータは(財)家計経済研究所が実施している「消費生活に関するパネル調査」の1993年から2004年までの12年間の個票データと総務省統計局が発行する「消費者物価調査年報」と「全国物価統計調査報告」である。¹「消費生活に関するパネル調査」は、1993年に23歳から34歳の全国規模から抽出した1500人の女性を対象に開始され、1997年には24歳から27歳の女性500人、2003年からは24歳から29歳の女性836人を新たに加え、同一個人を追跡した調査である。設問は、対象者自身のことから配偶者、子ども、就業、生活行動など多岐にわたる。本稿では教養娯楽価格の変化が妻の出産に与える影響を分析するので既婚女性にサンプルを限定する。本稿が最も注目する変数である教養娯楽価格は、「消費者物価調査年報」の消費者物価指数と「全国物価統計調査報告」の地域差指数を用いて以下のように測定した。教養娯楽の品目は図表4に示したとおりである。

本稿が最も注目する変数である、教養娯楽価格を次のように定義する。

教養娯楽価格²

¹ 本稿では、コーホートA(1993年から調査に参加している1500人)とコーホートB(1997年から調査に参加している500人)の両方を用いる。

²各個人が居住している都市規模(大都市、その他の市、町村)に消費者物価指数や地域差指数の都市規模(大都市、中都市、町村)をあてはめた。消費者物価水準は毎年公表されるが地域差指数は5年おきに公表されているので、その期間の地域差指数は一定とし、1993年-1996年は1992年の地域差指数、1997年-2001年は1997年の地域差指数、2002年-2004年は2002年の地域差指数をあてはめた。

各都市規模別の教養娯楽の消費者物価指数・各都市規模別の教養娯楽の地域差指数
各都市規模別の総合の消費者物価指数・各都市規模別の総合の地域差指数

教養娯楽価格は、総務省統計局が公表している消費者物価水準と全国物価地域差指数を用いる。消費者物価指数はある年を基準(=100)としているので、時系列的な物価の変化を捉えることはできるが、地域間での差をみることはできない。よって、全国平均を基準(=100)としている地域差指数を乗じることで地域間での物価の差を考慮する。また、各都市規模別の総合の消費者物価指数と各都市規模別の総合の地域差指数を乗じたもので除するのは、教養娯楽以外の財やサービスも同時に変化している可能性を考慮するためである。上記のようにして作成した教養娯楽価格を各個人の居住規模を用いてマイクロデータと接続させる。教養娯楽の価格の推移は図表 5 に示している。どの地域でも年々、教養娯楽価格の低下が観察される。また都市規模が小さい方が、大きいところと比べて価格が高い傾向にあることがわかる。

4 推定方法

教養娯楽価格が低下すると出産を抑制するという仮説を実際に検証する上で、いくつか留意点がある。

1つは、出産と就業が相互に影響しあうという問題である。出産するために就業を抑制しているかもしれないし、就業したいために子どもを持たない逆の因果関係の可能性もある。よって、出産と就業との同時性を確認するために2変量プロビットモデルで推定を行う。

もう1つは、個人固有の要因である。元来、趣味娯楽の志向が高いため出産をしない女性も存在する。そういった個人固有の要因を考慮したパネルプロビットモデルで分析を行う。

4.1 2変量プロビット

出産と就業の間にはトレードオフの関係が存在する可能性がある。出産および育児に時間が取られ、就業を抑制するかもしれない。また、逆に仕事を持っていれば、時間的な制約が強く、子どもを持つとはしないかもしれない。2変量プロビットモデルにおいては、このトレードオフの関係は出産関数の誤差項と就業関数の誤差項間に反映される。以下の出産関数と就業関数を同時に推定する。被説明変数はこの1年間での出産の有無、今期の就業の有無である。推定式は以下のようになる。

$$\begin{cases} y_1^* = x_1' \beta_1 + \varepsilon_1 & y_1 = 1 \text{ if } y_1^* > 0 & y_2 = 1 \text{ if } y_2^* > 0 \\ y_2^* = x_2' \beta_2 + \varepsilon_2 & y_1 = 0 \text{ if otherwise} & y_2 = 0 \text{ if otherwise} \end{cases}$$

$y_1 = 1$: 妻が出産する $y_1 = 0$: 妻が出産しない
 $y_2 = 1$: 妻が就業する $y_2 = 0$: 妻が就業しない

本稿では、出産の意思決定は過去1年前と2年前に行っている2つのケースを考える。先行研究の多くは、1年前に出産の意思決定を行っていると考えている。しかし、妊娠してから出産するまでには通常約1年弱の期間が必要であるので、子どもを持つ決定は1年以上前に行われている可能性もある。そこで、説明変数は1期前と2期前の両方を取り、推定結果の頑健性の確認を行う。出産関数の説明変数は、教養娯楽価格、子ども数ダミーと教養娯楽価格の交差項、妻の学歴(中学・高校卒、短大・高専卒、大卒以上³)、夫の年収(対数値)、妻の年齢、妻の年齢の2乗項、既存児数、親との居住状況(同居・準同居・近居を1、それ以外を0)である。

就業関数の説明変数は、教養娯楽価格、子ども数ダミーと教養娯楽価格の交差項、妻の学歴(中学・高校卒、短大・高専卒、大卒以上)、夫の年収(対数値)、妻の年齢、妻の年齢の2乗項、既存児数、親との居住状況(同居・準同居・近居を1、それ以外を0)、住宅ローンダミー(住宅ローン有りを1、無しを0)、妻の母親の就業年数(働いたことがない、5年未満、5年以上10年未満、10年以上15年以上)である。回答の期間の中央値を変数として使用した。つまり、働いたことがない場合は0とし、5年未満は2.5年とし、15年以上の場合は20年とした。

次に説明変数の予想される結果について述べる。

教養娯楽価格

教養娯楽価格が低下すると趣味娯楽を享受する費用と比較した子どもを育てる費用が増加することで、出産を抑制させる効果を持つことが予想される。

子ども数のダミーと教養娯楽価格の交差項

すでに子どもが存在する場合は、その子どもにも趣味娯楽費がかかることになるので、教養娯楽価格の効果は、子ども数に依存すると考えられる。そこで、「子ども数のダミー×教養娯楽価格」という交差項も推定に用いる。

妻の学歴

妻の行動に影響を与える変数として、賃金が考えられる。しかし、妻が有職の場合は賃金のデータが存在するが、妻が無職の場合は賃金を受け取っていないのでデータが存在しない。そこで、妻の賃金の代理変数として妻の学歴⁴を用いる。学歴の高い妻ほど賃金が高く子育ての機会費用が高いと考えられるので、出産を控えると思われる。

また、学歴の高い妻の方が就業することで得られる賃金が高いので、学歴の高い妻ほど就業することが考えられる。

³ 専門・専修学校に関しては、入学要件を中卒としている場合は高卒として、それ以外の場合は、短大・高専卒とした。

⁴ 駿河・七條・張(2000)、張・七條・駿河(2001)、駿河・張(2003)などでも同様に妻の賃金の代理変数として妻の学歴を用いている。

夫の年収

夫の年収は各家計の経済的豊かさを示す指標として考えることができる。よって、夫の年収は出産に正の効果を与えることが予想される。また、妻の就業に関して負の効果を与えることが考えられる。

既存児数

既存児数に関しては、理想子ども数に到達していれば、出産に対して負の効果を持つことが予想される。また、既存児数が多い家計では、家事の負担が大きくなり、妻の就業に負の影響を与えることが予想される。

同居・近居

親との同居や近居は親から育児支援など様々な支援を受けやすい環境にあると考えられるので、出産に関しても就業に関しても正の効果を与えると予想される。

住宅ローン

住宅ローンのある家計は、住宅ローンの返済のために妻が就業することが考えられる。

妻の母親の就業年数

妻の母親の就業年数も妻の就業行動に影響を与えることが考えられる。母親が長年働いているような家庭で育った娘は、母親が働くことに抵抗感を持たない可能性がある。

4.2 パネルプロビットモデル

個人固有の要因が存在する可能性を考慮して以下のようなパネルプロビット分析を行う。

$$y_{it}^* = x_{it-l}'\beta + u_{it} + a_i \quad l=1 \text{ or } 2 \quad \begin{aligned} y_{it} &= 1 \text{ if } y_{it}^* > 0 \\ y_{it} &= 0 \text{ if otherwise} \end{aligned}$$

被説明変数はこの1年での出産の有無である。 y_{it} が出産の有無であり、 a_i は個人固有の時間一定の効果、 x_{it} は説明変数ベクトルである。

出産の意思決定は2変量プロビットモデルと同様に過去1年前と2年前の両方の可能性を考え、説明変数は1期前と2期前の両方をとる。説明変数は、教養娯楽価格、子ども数ダミーと教養娯楽価格の交差項、妻の学歴(中学・高校卒、短大・高専卒、大卒以上)、夫の年収(対数値)、妻の年齢、妻の年齢の2乗項、既存児数、親との居住状況(同居・準同居・近居を1、それ以外を0)である。

5 推定結果

5.1 推定結果 1(2変量プロビットモデル)

記述統計量は図表 6-1 に示されている。推定結果は、図表 7 のとおりである⁵。まず、出産に与える要因についてみていきたい。本稿が最も注目する変数である教養娯楽価格は 1 期前、2 期前ともに、有意水準 1% で有意に正であり、教養娯楽価格が低くなると出産が抑制されることが示された。つまり、教養娯楽価格が低下すると趣味娯楽を享受する費用と比較した子どもを育てる費用が増加することで、出産を抑制したと考えることができる。また、子ども数ダミーと教養娯楽価格の交差項は 1 期前、2 期前ともに有意水準 1% で出産に負に有意であった。先に議論したようにすでに子どもが存在する場合は、その子どもたちにも趣味娯楽の支出がかかる。また、教養娯楽の品目の中に学習机や月謝といった養育費と解釈できる項目も含まれており、子どもが多い家庭では教養娯楽価格の中の養育費の要素が大きいためこのような結果になったと考えられる。

その他の変数の効果を見てみよう。まず、賃金の代理変数である学歴の効果をみてみよう。この推定では、リファレンスグループを中学・高校卒としている。結果は、短大・高専、大卒以上が出産に正に有意となった。⁶学歴を賃金の代理変数として使用したが、ここでの結果は予想に反して、賃金が高いであろう学歴が短大・高専、大卒以上がより多く子どもを産む傾向が観察された。学歴は、賃金の代理変数としての効果以外の要因を反映している可能性がある。

駿河・張(2003)でも指摘されているように、高学歴の女性が出産する時期になっていることを反映している可能性がある。妻の年齢は、1 期前のみ有意に正な結果を得ている。妻の年齢の 2 乗項は、1 期前、2 期前ともに有意に負な結果となった。既存児数は 1 期前、2 期前ともに有意に正な結果となった。

次に、就業関数の推定結果について述べる。1 期前、2 期前ともに、教養娯楽価格は就業に関して正に有意となった。教養娯楽価格が低下することで、趣味娯楽に多くの時間を割き、就業が抑制されたと考えられる。これは、就業と労働時間という違いがあるものの、Gonzalez(2007)と整合的な結果である。

子ども 1 人ダミーと教養娯楽価格の交差項は 1 期前、2 期前ともに負に有意な結果を得た。

就業関数の推定で他に注目される変数の効果についてみてみよう。1 期前、2 期前ともに夫の年収は就業に有意水準 1% で負に有意であることから、ダグラス=有沢の法則が成立している。妻の学歴に関しては、1 期前、2 期前ともに短大・高専が負に有意となった。学歴の高い短大・高専の方が働かないという結果を得た。同居ダミー、住宅ローンの有無、本人の母親の就業年数は 1 期前、2 期前ともに有意水準 1% で正に有意となった。同居していると親に家事などを手伝ってもらうことが可能であり、女性の就業を促進すると考えられる。住宅ローンは家計にとって大きな負担となり、それを軽減させ

⁵ $\rho = 0$ が棄却されるとともに、 ρ の係数が負であることから出産と就業がトレードオフの関係であることが示された。

⁶ 駿河・張(2003)でも同様の結果を得ている。また、吉田・水落(2005)も妻の教育年数について同様の結果を得ている。

るために妻が就業することが考えられる。回答者の母親が長期期間働いていることは、本人の就業を促進させる。既存児数は1期前、2期前ともに負に有意である。子どもが多くいる家庭では、子どもの世話に多く時間をとられるために就業が抑制されたと考えることができる。妻の年齢は、1期前、2期前ともに正に有意な結果を得ている。妻の年齢の2乗項は、2期前のみ負に有意である。

5.2 推定結果2(パネルプロビット)

パネルプロビットモデルの記述統計量は図表6-2である。

結果は、図表8-1、8-2に示されている。尤度比検定より1期前はパネルプロビット、2期前はプロビットの結果を述べる。⁷本稿が最も注目する変数である教養娯楽価格は、1期前、2期前ともに有意水準1%で出産に対して有意に正である。教養娯楽価格の限界効果は、それぞれ0.234(1期前)、0.233(2期前)である。教養娯楽価格が低下すると出産を抑制させるという2変量プロビットと同様の結果が観察される。しかしながら、子ども数ダミーと教養娯楽価格の交差項は1期前、2期前とも出産に関して負に有意である。子ども数のダミーと教養娯楽価格の交差項の限界効果は、すべてマイナスの値をとっている。子どもがすでにいる家計では教養娯楽価格の低下が子どもを産む効果を促進する。

次に賃金の代理変数である学歴の効果をみてみよう。この推定では、先ほどと同様にリファレンスグループを中学・高校卒としている。1期前、2期前とも大卒以上が正に有意な結果を得た。賃金が高いであろう大卒以上の方が出産する傾向がある。これは、2変量プロビットと整合的な結果である。

その他の変数は以下のとおりである。1期前、2期前ともに既存児数は正に有意な結果を得た。また、妻の年齢は1期前のみ正に有意な結果となった。妻の年齢の2乗項は1期前、2期前ともに負に有意な結果を得た。

6 結論

本稿は、趣味娯楽時間を享受するための費用である教養娯楽価格が出産にどのような影響を与えるかを明らかにすることを目的とした。具体的には、総務省統計局が発行する「消費者物価調査年報」と「全国物価統計調査報告」を用いて教養娯楽価格を測定し、その変化が出産に与える影響を分析した。推定には(財)家計経済研究所の「消費生活に関するパネル調査」を用い、2変量プロビット分析とパネルプロビット分析を行った。結果は、両方の分析ともに教養娯楽価格の低下は出産を抑制するというものであった。つまり、教養娯楽価格が低下すると子どもを産むことではなく趣味娯楽を選択する。これは、教養娯楽価格が低下すると趣味娯楽を享受する費用と比較した子どもを育てる費用が増加することで出産を抑制したと考えることができる。また、子ども数のダミー

⁷ パネルプロビットとプロビットはほぼ同じ結果を得ている。

と教養娯楽価格の交差項はすべての分析において出産に負に有意である。これは、すでに子どもが存在する場合は、その子どもたちにも趣味娯楽の支出がかかること、教養娯楽の品目の中に学習机や月謝といった養育費と解釈できる項目も含まれていることから子どもが多い家庭では教養娯楽価格の中の養育費の要素が大きいいためこのような結果になったと考えられる。就業について、教養娯楽価格の低下は就業を抑制させることを示した。これは、就業と労働時間という違いがあるものの、Gonzalez(2007)と整合的な結果である。

今後の課題は以下のとおりである。第1に本稿では、2変量プロビット分析とパネルプロビット分析で一貫した結果を得たが、本来であれば、パネルデータの特性を活かした、2変量プロビットモデルを適用し内生性と個人固有の要因を同時にコントロールすべきである。第2に都道府県別コードが含まれる形でのパネルデータの入手ができなかったため、十分に地域差を反映した教養娯楽価格の変数を作成することができなかった。この点についての改善は今後の課題としたい。

<参考文献>

- Butz, W.P. and Ward, M.P. (1979) "The Emergence of Countercyclical U.S. Fertility" *The American Economic Review*, 69(3):pp318-328
- Del Boca, D. (2002) "The effect of child care and part time opportunities on participation and fertility decisions in Italy," *Journal of Population Economics*. 15:pp549-573
- Di Tommaso, M.L. (1999) "A trivariate model of participation, fertility and wage: the Italian case" *Cambridge Journal of Economics*, 23:pp623-640
- Gonzalez-Chapela, J. (2004) On the price of recreation goods as a determinant of female labor supply, mimeo.
- Gonzalez-Chapela, J. (2007) "On the price of recreation goods as a determinant of male labor supply", *Journal of Labor Economics* 25: pp. 795-824
- Greene W.H. (2002) *Econometric Analysis*, Prentice Hall
- Kalwij, A.S. (2000) "The effects of female employment status on the presence and number of children", *Journal of Population Economics*, vol.13, :pp221-239
- Bratti, M. (2003) "Labour force participation and marital fertility of Italian women: The role of education". *Journal of Population Economics*, Vol.16:pp. 525-554
- 厚生労働省大臣官房統計情報部「人口動態統計年報」
- 滋野由紀子・松浦克己 (2003)「子ども数の増加・育児と就業の両立を目指して - 結婚・就業選択と既婚・就業女性に対する育児休業制度の効果を中心に -」『季刊・社会保障研究』 Vol. 39 No. 1 : pp43-54
- 駿河輝和・七條達弘・張建華(2000)「夫の通勤時間・労働時間が出生率に与える影響について-『消費生活に関するパネル調査』による実証研究」『季刊家計経済研究』 vol. 47:pp51-58
- 張建華・七條達弘・駿河輝和(2001)「出産と妻の就業の両立性について-『消費生活に関するパネル調査』による実証研究」 vol. 51:pp72-78
- 駿河輝和・張建華(2003)「育児休業制度が女性の子どもの数の増加と継続就業に与える影響について-パネルデータによる計量分析」『季刊家計経済研究』 vol. 59:pp56-63
- 総務省統計局「消費者物価指数年報」
- 総務省統計局「全国物価統計調査報告」
- 総務省統計局「社会生活基本調査報告」
- 樋口美雄・松浦寿幸・佐藤一磨(2007)「地域要因が子ども数の増加と妻の就業継続に及ぼす影響について-家計経済研究所「消費生活に関するパネル調査」による分析-」
RIETI Discussion Paper series 07-J-012
- 森田陽子(2004)「子育て費用と出生行動に関する分析」『日本経済研究』 Vol. 48:pp1-24
- 吉田浩・水落正明(2005)「育児資源の利用可能性が出生力および女性の就業に与える影響」『日本経済研究』 Vol. 51 : pp76-95

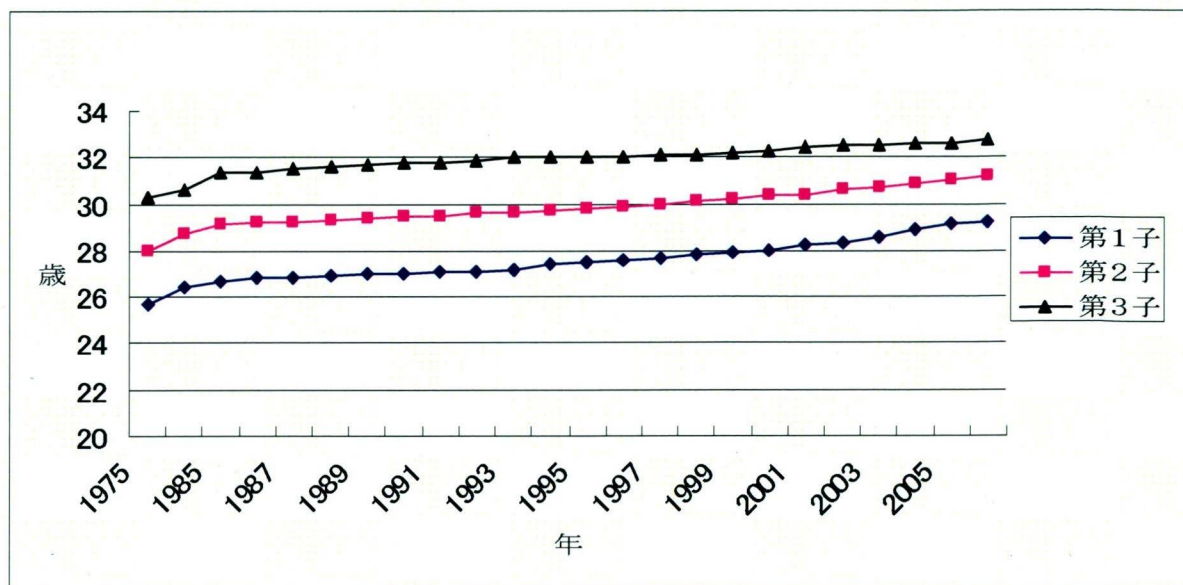
図表 1 妻の年齢別にみた、予定子ども数が理想子ども数を下回る理由

妻の年齢	標本数	が子育てや教育にお金がかかりすぎるから	高年齢で生むのは嫌だから	耐えられないから	理的、肉体的負担にこれ以上、育児の心配	らつどもが環境でないか	健康上の理由から	から家業)に差し支える	自分の仕事(勤めや)	ないから	欲しいけれどもできないから	家が狭いから	ら協力が得られないから	夫の家事・育児への大切にしたくないから	自分や夫婦の生活を	てほしいから	年退職までに成人し	一番末の子が夫の定	夫が望まないから	その他
25歳未満	21	81	4.8	14.3	19	23.8	33.3	—	14.3	19	14.3	4.8	14.3	—						
25-29歳	186	81.7	7.5	16.7	28	11.8	15.1	5.4	20.4	13.4	18.3	6.5	8.6	7						
30-34歳	417	75.5	16.5	25.7	27.1	15.1	21.8	12.9	18	9.4	17.3	6.2	8.2	6.5						
35-39歳	525	59.2	42.1	25.5	20.2	19	18.1	16.2	16.2	13.5	13	12.4	7	6.7						
40-45歳	516	57.8	40.7	20.3	17.1	23.6	15.1	20.5	13	12.2	8.9	11.6	6.2	4.7						
45-49歳	469	53.1	41.4	18.3	15.6	23	14.1	17.3	9.2	11.9	4.9	8.7	6.8	4.6						
総数	2134	62.9	33.2	21.8	20.4	19.7	17.1	15.7	14.6	12.1	11.5	9.6	7.2	5.6						

出所：国立社会保障・人口問題研究所「出生動向基本調査(2004年)」

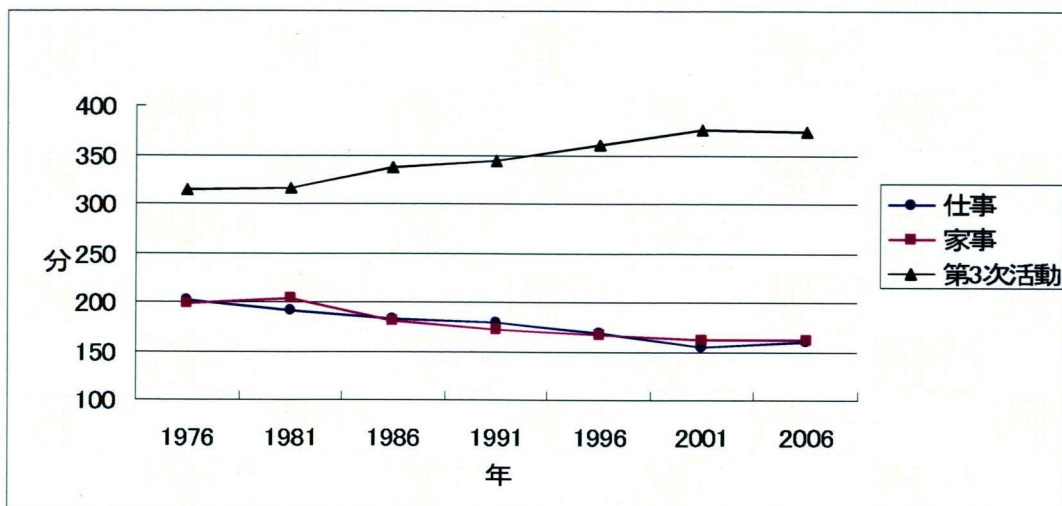
注) 予定子ども数が理想子ども数を下回る初婚どうしの夫婦について、複数回答のため合計は100%を超える

図表2 出生順位別にみた年次別母の平均年齢



出所：厚生労働省「人口動態統計年報」

図表3 女性の仕事、家事、第3次活動時間の推移



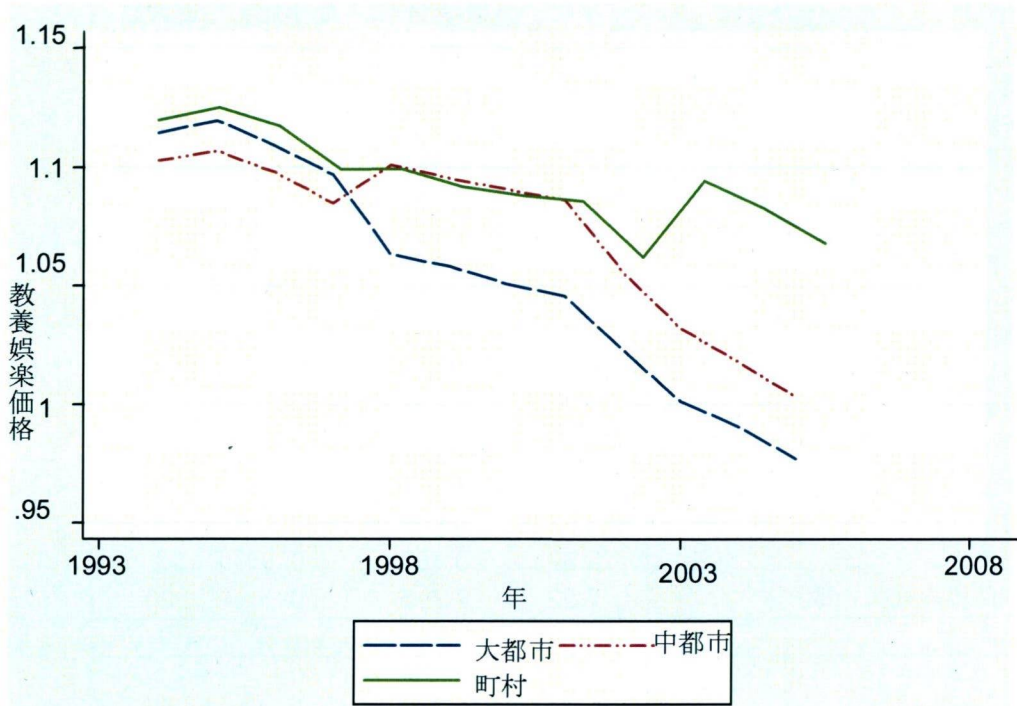
出所：総務省「社会生活基本調査」

図表 4 教養娯楽の品目

教養娯楽耐久財	テレビ パソコン カメラ 学習機 etc
教養娯楽用品	テレビゲーム DVD ソフト スポーツ用品 etc
書籍・他の印刷物	趣味教養誌 生活情報誌 週刊誌 etc
教養娯楽サービス	テーマパーク入場料 映画観覧料 月謝 旅行パック料金 etc

出所：総務省「消費者物価年報」

図表5 教養娯楽価格の推移



図表 6-1 記述統計 2変量プロビット

1期前	平均	標準偏差	最小値	最大値
出産	0.08	0.273	0	1
就業	0.52	0.499	0	1
教養娯楽価格	1.07	0.033	0.991	1.125
子ども1人×教養娯楽価格	0.24	0.451	0	1.125
子ども2人×教養娯楽価格	0.49	0.535	0	1.125
子ども3人以上×教養娯楽価格	0.22	0.435	0	1.125
中・高卒ダミー	0.51	0.500	0	1
短大・高専ダミー	0.38	0.486	0	1
大卒以上ダミー	0.11	0.311	0	1
夫の年収(対数値)	6.20	0.599	0	9.012
妻の年齢	33.94	4.323	25	44
妻の年齢 ² 乗	11.71	2.971	6.25	19.36
既存児数	1.77	0.954	0	6
同居・近居ダミー	0.53	0.499	0	1
住宅ローンダミー	0.39	0.487	0	1
妻の母親の就業年数	7.52	7.715	0	20
2期前	平均	標準偏差	最小値	最大値
出産	0.07	0.25	0	1
就業	0.53	0.499	0	1
教養娯楽価格	1.08	0.028	1.001	1.125
子ども1人×教養娯楽価格	0.25	0.458	0	1.125
子ども2人×教養娯楽価格	0.49	0.538	0	1.125
子ども3人以上×教養娯楽価格	0.22	0.434	0	1.125
中・高卒ダミー	0.51	0.500	0	1
短大・高専ダミー	0.38	0.487	0	1
大卒以上ダミー	0.11	0.312	0	1
夫の年収(対数値)	6.21	0.563	0	8.768
妻の年齢	33.55	4.149	25	43
妻の年齢 ² 乗	11.43	2.812	6.25	18.49
既存児数	1.76	0.951	0	6
同居・近居ダミー	0.53	0.499	0	1
住宅ローンダミー	0.38	0.485	0	1
妻の母親の就業年数	7.51	7.695	0	20

図表 6-2 記述統計 パネルプロビット

1 期前	平均	標準偏差	最小値	最大値
出産	0.08	0.272	0	1
教養娯楽価格	1.07	0.033	0.991	1.125
子ども 1 人×教養娯楽価格	0.24	0.450	0	1.125
子ども 2 人×教養娯楽価格	0.49	0.535	0	1.125
子ども 3 人以上×教養娯楽価格	0.22	0.436	0	1.125
中・高卒ダミー	0.51	0.500	0	1
短大・高専ダミー	0.38	0.486	0	1
大卒以上ダミー	0.11	0.310	0	1
夫の年収 (対数値)	6.20	0.602	0	9.012
妻の年齢	33.93	4.327	25	44
妻の年齢 2 乗	11.70	2.973	6.25	19.36
既存児数	1.77	0.954	0	6
同居・近居ダミー	0.53	0.499	0	1
2 期前	平均	標準偏差	最小値	最大値
出産	0.07	0.249	0	1
教養娯楽価格	1.08	0.028	1.001	1.125
子ども 1 人×教養娯楽価格	0.25	0.457	0	1.125
子ども 2 人×教養娯楽価格	0.49	0.538	0	1.125
子ども 3 人以上×教養娯楽価格	0.22	0.435	0	1.125
中・高卒ダミー	0.51	0.500	0	1
短大・高専ダミー	0.38	0.487	0	1
大卒以上ダミー	0.11	0.311	0	1
夫の年収 (対数値)	6.21	0.562	0	8.768
妻の年齢	33.55	4.153	25	43
妻の年齢 2 乗	11.43	2.815	6.25	18.49
既存児数	1.76	0.952	0	6
同居・近居ダミー	0.53	0.499	0	1

図表7 2変量プロビット

	1期前		2期前	
	出産	就業	出産	就業
教養娯楽価格	2.750*** (0.774)	2.489*** (0.486)	2.752*** (1.023)	1.890*** (0.603)
子ども1人×教養娯楽価格	-0.711*** (0.144)	-0.422*** (0.0941)	-0.578*** (0.165)	-0.307*** (0.105)
子ども2人×教養娯楽価格	-1.968*** (0.273)	-0.0956 (0.168)	-1.768*** (0.312)	0.0264 (0.189)
子ども3人以上×教養娯楽価格	-2.993*** (0.442)	0.0915 (0.256)	-2.789*** (0.506)	0.193 (0.289)
短大・高専ダミー	0.0936* (0.0477)	-0.0742** (0.0299)	0.0911* (0.0552)	-0.0795** (0.0328)
大卒以上ダミー	0.208*** (0.0693)	-0.0348 (0.0475)	0.244*** (0.0796)	-0.0507 (0.0519)
夫の年収(対数値)	-0.0240 (0.0374)	-0.308*** (0.0274)	-0.0571 (0.0422)	-0.293*** (0.0314)
妻の年齢	0.393*** (0.104)	0.114** (0.0471)	0.160 (0.123)	0.175*** (0.0558)
妻の年齢の2乗項	-0.758*** (0.161)	-0.0508 (0.0685)	-0.425** (0.193)	-0.143* (0.0823)
既存児数	0.681*** (0.144)	-0.235*** (0.0871)	0.738*** (0.166)	-0.203** (0.0987)
同居・近居ダミー	-0.00102 (0.0451)	0.352*** (0.0286)	-0.0511 (0.0521)	0.337*** (0.0313)
住宅ローンダミー		0.202*** (0.0290)		0.173*** (0.0319)
妻の母親の就業年数		0.0132*** (0.00179)		0.0134*** (0.00197)
定数項	-8.539*** (1.897)	-3.757*** (0.940)	-4.699** (2.284)	-4.294*** (1.109)
ρ	-0.409*** (0.0301)		-0.369*** (0.0345)	
対数尤度	-7553.544		-6149.334	
サンプルサイズ	8875		7374	

有意水準：*10% **5% ***1% ()内は標準誤差

図表 8-1 パネルプロビット

	1 期前			
	パネルプロビット		プロビット	
	出産	限界効果	出産	限界効果
教養娯楽価格	3.129*** (0.815)	0.234	3.152*** (0.776)	0.259
子ども 1 人×教養娯楽価格	-0.767*** (0.154)	-0.057	-0.758*** (0.144)	-0.062
子ども 2 人×教養娯楽価格	-2.047*** (0.293)	-0.153	-2.021*** (0.274)	-0.166
子ども 3 人以上×教養娯楽価格	-3.135*** (0.473)	-0.234	-3.082*** (0.444)	-0.253
短大・高専ダミー	0.0829 (0.0521)	0.006	0.0894* (0.0479)	0.007
大卒以上ダミー	0.176** (0.0768)	0.015	0.187*** (0.0703)	0.018
夫の年収 (対数値)	-0.0218 (0.0409)	-0.002	-0.0234 (0.0386)	-0.002
妻の年齢	0.422*** (0.109)	0.032	0.394*** (0.104)	0.032
妻の年齢の 2 乗項	-0.799*** (0.170)	-0.060	-0.756*** (0.162)	-0.062
既存児数	0.671*** (0.156)	0.050	0.701*** (0.145)	0.058
同居・近居ダミー	0.0216 (0.0488)	0.002	0.0119 (0.0454)	0.001
定数項	-9.397*** (2.007)		-8.994*** (1.909)	
Prob >chibar2	0.024			
対数尤度	-2034.689		-2036.630	
サンプルサイズ	8965		8965	

有意水準：*10% **5% ***1% ()内は標準誤差