

ディスカッションペーパー・シリーズ 2001-04

保育・育児に関する意識と就業形態の選択

松浦 克己\*

2001.5

---

\* 郵政研究所特別研究官（横浜市立大学商学部教授）

## 保育・育児に関する意識と就業形態の選択

2001年5月

横浜市立大学商学部 松浦 克己

### 要旨

女性のフルタイム就業継続と出産・育児の両立に大きな壁があることは繰り返し指摘されてきた。それでは女性は就業と育児の関係についてどのように考え、いかなる選択をしているのであろうか。我々は「情報化・男女共同参画社会の家計のあり方に関する調査」を実施(2001年3月、首都圏)した。女性の就業形態(フルタイム、パートタイム、働かない)の選択に関し最も影響するのは、女性がフルタイム勤務を希望し育児を行うかどうかという点にあることが分かった。大卒女性はフルタイムの選択確率が高く、育児支援の希望が充足されることも女性のフルタイム就業を促進している。男性(夫)の収入は女性の就業に影響するが、その効果は就業と育児に関する女性の意識、女性の学歴効果に比べてはるかに弱く、育児支援の充足効果の半分程度にとどまる。

# 就業・育児に関する意識と就業形態の選択

2001・5

横浜市立大学商学部 松浦 克己

## 1 育児と就業の関係に関する意識

フルタイム就業継続と出産・育児の両立に大きな壁があることは繰り返し指摘されてきた(たとえば松浦・滋野[1996]参照)。日本の女性の労働力率は米国等と比較するとかなり顕著な M 字型を示している(図 1 参照)。この 20 代後半から 30 代前半の急激な労働力率の低下が、女性の結婚・出産による退職増加を反映していることは容易に理解されよう。

==== 図 1 =====

それでは女性は育児と就業の関係についてどのように考えているのであろうか。さらにその意識は、女性の就業選択に実際にはどのように影響しているのであろうか。少子化の進展やそれに伴う労働力人口の減少、あるいは社会保障制度の不安定化などの問題を考えると、女性が育児と就業についてどのような評価を行い、実際にいかなる選択を行うかは、わが国社会の今後のあり方にとり極めて大きな意味を持つ。しかしその課題を検証した例は乏しい。我々は以上の問題意識から、首都圏の 2,240 世帯を対象に「情報化、男女共同参画社会の家計のあり方に関する調査」(2001 年 3 月)を実施した。調査では女性の就業と育児の関係についてどのように考えているかについて、以下のような質問を行った(択一選択)。

子供が独立するまでは母親は働かずに育児に専念した方がよい

6 歳ぐらい(小学校入学)までは働かずに子育てに専念した方がよい

6 歳ぐらい(小学校入学)まではパートや自宅で働き、できるだけ仕事よりは子育てに時間を割いた方がよい

6 歳ぐらい(小学校入学)まではパートや自宅で働き、できるだけ仕事よ

りは子育てに時間を割き、子供が大きくなったらフルタイムで働くのがよい  
母親の将来のためにもフルタイムで働きながら、子育てに努める方がよ  
い

その他

は育児に専念する専業主婦指向である以下「意見 1」ということがある)。  
はキャリア指向である(「意見 5」) から に行くにしたがって(「意見  
2」、「意見 3」、「意見 4」)、専業主婦指向からキャリア指向へと移るように設  
問されている。

女性の就業形態について3個の選択肢(たとえばフルタイム、パートタイム、  
専業主婦)があり、その中から1個の選択(たとえばフルタイムがなされたとす  
る。このとき就業と育児に関するj番目の意見( $O_j$ )を含む女性の効用関数につ  
いては、フルタイム選択の効用( $U$ )がパートタイムや専業主婦を選択する場合の  
効用に比べて高いのだから、

$$U_{i \text{ フルタイム} = X_i + O_j > U_{i \text{ パートタイム} = X_i + O_j$$

$$\text{かつ } U_{i \text{ フルタイム} = X_i + O_j > U_{i \text{ 専業主婦} = X_i + O_j$$

が成立しているであろう。本稿では、この女性の育児と就業の関係に関する意  
識が、女性の就業選択にいかなる影響を与えているかを検証する。

育児の中心的な役割を担うのが母親(女性)であることは、広く観察される事  
実である。しかし母親だけに育児を依存することは、女性の就業コストを著し  
く高めるであろう。そこでは父親をはじめとする家族の手伝いや保育園等によ  
る社会的支援が期待される。その希望が満たされるか(満たされたか)否かは、  
女性の就業選択に影響することが考えられる。本稿では育児の手伝いが満たさ  
れるときの就業選択に与える効果をあわせて検証する。

本稿の構成について簡単に触れる。第2節で女性の就業選択パターンが並列  
であるケースと逐次的になされる場合について説明する。その上で、女性の育  
児と就業の関係に関する意識と育児の手伝いの充足を踏まえた定式化について  
説明する。第3節で計量方法について、第4節で本稿で用いられるデータにつ  
いてふれる。第5節では、就業形態の選択確率を中心に実証結果を紹介する。  
最後に本稿の簡単なまとめが行われる。

## 2 女性の就業選択パターンと定式化

### (1) 女性の就業選択パターン

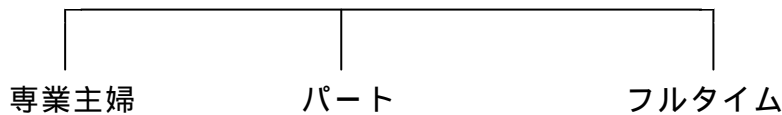
女性の就業形態に関しては次のように分けることができる。

フルタイム・正規勤務

専業主婦(働かない、無職)

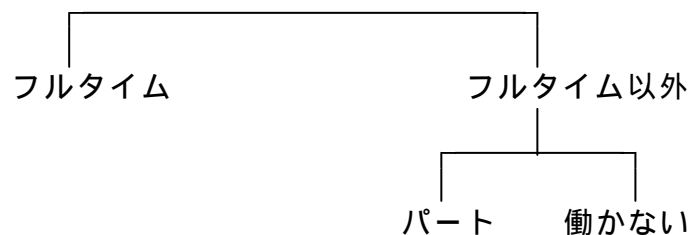
パートタイム・非正規勤務

この3個の選択が並列で行われるのか、それとも逐次的に行われるのか、最初の課題となる。並列的であれば、次のような選択形態が考えられる。



並列的な選択が行われる場合には、計量の方法論としてはマルチノミナル・ロジットモデル(multinomial logit model)によることになる。このマルチノミナル・ロジットモデルの特徴は、任意の2つの選択肢間の選択確率は他の第三の選択肢の存在によって影響されない(IIA, Independence of Irrelevant Alternatives)という仮定が置かれていることである。たとえば働かないとパートタイムの間の選択確率はフルタイムの選択肢の存在に影響されない、あるいは、パートタイムとフルタイムの間の選択確率には働かないという選択肢の存在に影響されない、という仮定が置かれることになる。

就業選択は逐次的になされるという可能性もある。逐次的になされるというのであれば、次のようなツリー状の選択が考えられる。



この場合は、計量の方法論としてはネストしたロジットモデル(入れ小型ロ

ジットモデル、nested logit model)によることになる。フルタイムという選択肢が存在する場合、その選択肢が存在しない場合に比べてパートと働かないの比率が変更することがあることを認めるものである。

女性の就業に関しいずれの形態の選択が行われているかを、先験的に定める理由はない。先行研究の多くは並列的な選択を仮定し、分析を行っている(大沢[1992]、高山・有田[1992]、Nagase[1997]、永瀬[1997a]参照)。それに対し松浦・滋野[1999]は並列的な選択と逐次的な選択を共に推計し、IIAの検定により並列的な選択が支持されるとしている。本稿でも、いずれが成立しているかの点に配慮が払われる。

## (2) 定式化

女性の就業選択関数として、

$P_{ij}=F(\text{保証所得、人的資本、就業と育児の関係に関する意識、育児の手伝い、家事生産のコスト})$  1)

を考える。保証所得としては夫の年収(対数値)を考える。人的資本としては女性の教育歴(大卒ダミー)を取り上げる。

就業と育児に関する意識としては、意見1、意見3～意見5を取り上げる(意見2が既定値である)。育児の手伝いに関しては「情報化、男女共同参画社会の家計のあり方」では、以下の二つの質問を行っている。

問 母親以外にだれが育児を手伝うのが望ましいとお考えですか。(択一回答)

答え 1 夫(父親) 2 両親 3 保育所 4 幼稚園 5 ベビーシッター  
6 その他 7 不要

問 お宅では母親が育児の手伝いを希望される場合、それは満たされそうですか(満たされましたか)

答え 1 はい 2 いいえ 3 何とも言えない

本稿では、第2の質問の「はい」を育児手伝いの充足に関する代理変数として

取り上げる(「いいえ」と「何とも言えないが」既定値)。

家事生産のコストとして最も重要なものは育児である。ここでは具体的には子供無し、末子の年齢が6歳以下、末子の年齢が7歳以上12歳以下の各々のダミー変数を考える。この他にライフステージをコントロールするために女性の年齢とその自乗項を取り上げる<sup>1)</sup>。

### 3 計量方法

ここではマルチノミナル・ロジットモデルとネストしたロジットモデルについてその方法論、及びマルチノミナル・ロジットモデルとネストしたロジットモデルのいずれを採用すべきかのIIAの検定について説明する(Maddala[1983], Cramer[1991], Greene[2000], 縄田[1997]参照)。ただしマルチノミナル・ロジットモデルであれネストしたロジットモデルであれ、多肢的選択モデルでは、モデルから得られた係数それ自体の解釈は必ずしも容易ではないことに留意する必要がある。選択確率を求める方が経済的解釈が容易であり、本稿も推計の解釈は主に選択確率に与える程度によっている。

#### (マルチノミナル・ロジットモデル)

i番目の経済主体によりs個の選択肢からj番目の選択が行われたとする。このことはiにとり他の選択肢よりもjの効用が等しいか大きいことを意味している。効用を

$$U_{ij} = x_{ij} + \epsilon_{ij} \quad 2)$$

と書くことにする。ここで $x_{ij}$ は経済主体iがjを選ぶときに影響すると考えられる説明変数ベクトル、 $\beta$ は係数ベクトル。 $\epsilon_{ij}$ は誤差項で互いに独立で $\exp(-\exp(-z))$ の累積分布とする。jは他の選択肢より効用が高いのだから

---

1) 女性の就業形態の選択、特に現在無職またはパートタイムの者にとっては、過去の就業経験が影響すると考えられる。「情報化、男女共同参画社会における家計のあり方に関する調査」では、過去の就業経験も聞いている。その質問を取り込んだ定式化も試みたが、推計が収束しなかった。

$$P(U_{ij} > U_k) \quad j < k$$

となる。書き換えると次のようである。

$$U_{ij}^* = U_j - U_k = \beta_j + \epsilon_{ij}^*$$

$$V_{ij} = X_{ij} - X_k \quad \epsilon_{ij}^* = \epsilon_{ij} - \epsilon_k$$

このときマルチノミナル・ロジットモデルは以下により求められる。

$$P_{ij} = P(Y=j | X_i) = \frac{\exp(V_{ij})}{\sum_{j=0}^{s-1} \exp(V_{ij})} \quad 3)$$

$j=0, \dots, s-1 \quad V_{i0} = 0 \quad V_{ij} = X_{ij} - X_{i0} \quad j = 1, \dots, s-1$

尤度関数は次式による。

$$L = \prod_{Y_i=0} P_{i0} \prod_{Y_i=1} P_{i1} \dots \prod_{Y_i=s-1} P_{is-1} \quad 4)$$

たとえば選択肢が 3 個であるとする ( $j=0,1,2$ )。  $j=0$  を基準としたとする。その 2 番目の選択確率は 3) 式より、

$$P_{i2} = P(Y_i=2 | X_i) = \frac{\exp(X_{i2} - X_{i1})}{(1 + \exp(X_{i2} - X_{i1}) + \exp(X_{i2} - X_{i0}))} \quad 3')$$

となる。3') 式から、ある説明変数が選択確率に与える効果を見るためには、  $X_{i1}$  にかかるパラメータ  $\beta_1$  ( $j=1$  のケース) と  $\beta_2$  ( $j=2$  のケース) の双方を考慮する必要があることが分かる<sup>2)</sup>。このために  $\beta_1$  だけで、その変数の効果を捉えることはできない (Long [1997] 参照)。

### (ネストしたロジットモデル)

ここでも  $i$  番目の主体により  $j$  が選択された場合の効用を

2) マルチノミナル・ロジットモデルの推計結果の係数は相対的な odds の確率を示すので、解釈は必ずしも容易ではない。個々の説明変数の直接的な影響をみる方法としてマ - ジナル効果によることもある (Cramer [1991], Greene [2000] 参照)。マ - ジナル効果を  $\beta_j$  と書くことにする。

$$\beta_j = \frac{P_j}{X_j} = P_j \left( \beta_j - \sum_{j=0}^{j-1} \beta_j P_j \right)$$

この  $\beta_j$  の符号は  $\beta_j$  の符号と一致するとは限らない。またその大きさもとは関連しないことに留意する必要がある。平均の回りで評価されることが多いか、説明変数の水準によって変わることに注意する必要がある。



$$U_{ij} = \mu_{ij} + \epsilon_{ij}$$

とする。  $\epsilon_{ij}$  の分布として Gumbel's type B extreme-value distribution

$$G(z_1, z_2) = (z_1^{-1/(1-\rho)} + z_2^{-1/(1-\rho)})^{-1}$$

を仮定する。ここで  $\rho$  は 2 変数の相関係数に類似する未知パラメータである。

3つの選択肢のケース ( $j=0,1,2$ ) があり、1 と 2 が類似の選択と仮定する。

$\epsilon_{ij}$  の分布を次のように仮定する。

$$G(z_0, z_1, z_2) = z_0 + (z_1^{-1/(1-\rho)} + z_2^{-1/(1-\rho)})^{-1}$$

$\epsilon_{i0}$  と  $(\epsilon_{i1}, \epsilon_{i2})$  は独立であるが、 $\rho=0$  の場合を除き  $\epsilon_{i1}$  と  $\epsilon_{i2}$  は独立ではない。このとき以下のようなになる。

$$P(Y_i=0) = \frac{\exp(\mu_{i0})}{\exp(\mu_{i0}) + [\exp(\mu_{i1}/(1-\rho)) + \exp(\mu_{i2}/(1-\rho))]^{1-\rho}}$$

$$P(Y_i=1,2) = \frac{[\exp(\mu_{i1}/(1-\rho)) + \exp(\mu_{i2}/(1-\rho))]^{1-\rho}}{\exp(\mu_{i0}) + [\exp(\mu_{i1}/(1-\rho)) + \exp(\mu_{i2}/(1-\rho))]^{1-\rho}}$$

$$P(Y_i=j|Y_i=1,2) = \frac{\exp(\mu_{ij}/(1-\rho))}{\exp(\mu_{i1}/(1-\rho)) + \exp(\mu_{i2}/(1-\rho))} \quad j=1,2$$

$v_{ij} = \mu_{ij} - \mu_{i0}$  とすると、 $P(Y_i=j) = P(Y_i=j|Y_i=1,2) \cdot P(Y_i=1,2)$  だから

$$P(Y_i=0) = \frac{1}{1 + [\exp(v_{i1}/(1-\rho)) + \exp(v_{i2}/(1-\rho))]^{1-\rho}}$$

$$P(Y_i=j) = \frac{\exp(v_{ij}/(1-\rho)) \cdot [\exp(v_{i1}/(1-\rho)) + \exp(v_{i2}/(1-\rho))]^{1-\rho}}{1 + [\exp(v_{i1}/(1-\rho)) + \exp(v_{i2}/(1-\rho))]^{1-\rho}} \quad j=1,2$$

尤度関数はマルチノミナル・ロジットモデルと同様に

$$L = \prod_{Y_i=0} P_{i0} \prod_{Y_i=1} P_{i1} \prod_{Y_i=2} P_{i2} \quad (6)$$

で求められる。

IIA が成立するかどうかは、 $\rho=0$  の検定またはマルチノミナル・ロジットモデルの対数尤度を  $L_0$ 、ネストしたロジットモデルの対数尤度を  $L_1$  とし、 $2 \times (L_1 - L_0)$  の尤度比検定が自由度 1 の  $\chi^2$  分布に従うことにより行うことができる。 $\rho=0$  が棄却される、あるいは尤度比検定で帰無仮説が棄却されれば IIA は成立せずネストしたロジットモデルによることになる。これらの帰無仮説が棄却されなければ IIA が成立し、マルチノミナル・ロジットモデルによることになる。

## 4 データについて

「情報化、男女共同参画社会の家計のあり方に関する調査」(2001年3月)は松浦により企画された<sup>3)</sup>。調査地域は1都3県(東京都、神奈川、千葉、埼玉)である。調査対象世帯は、20歳から69歳までの男女の属する世帯2,240世帯である。抽出は2段抽出で、調査方法は郵送留置法である。標本回収は1,353(回収率60.4%)であった<sup>4)</sup>。

調査では、家族の構成(同居人数、65歳以上の家族数、子供数(18歳未満)、別居・独立している子供数、末子の年齢等)を質問している。その上で前述した就業と育児の関係に関する考え方、及び育児支援(誰が育児を手伝うのが望ましいか)と育児支援の充足に関する評価を聞いている。

世帯主と配偶者の各々について、年齢、性別を聞いている。職業(パート・臨時、無職を含む)、民間企業に勤務する場合の企業規模(従業員数)、及び勤務形態(フルタイム・正社員、パートタイム・嘱託、働いていない)を調査している。勤務形態をフルタイム・正社員と回答した者を以下「フルタイム」として扱う。職業についてパート・臨時職員としたものまたは勤務形態についてパートタイム・嘱託としたものを、以下「パートタイム」として扱う。職業について無職とした者または勤務形態について働いていないとしたものを、以下「無職」として扱う。本稿ではこれにより女性の就業形態を三区区分する。

収入については世帯主と配偶者のそれぞれについて、税込み年収と手取り年収を調査している。手取り年収(可処分所得)を用いる方が理論的には望ましいが、本稿ではサンプル数をより多く確保するために、税込み年収で夫の収入を把握している(質問票については補論参照)。

---

3) 実施は(社)輿論科学協会によって行われた。

4) 未回収887の内訳は次の通りである。

	拒否	不在	住所不明	転居	病気	死亡	税全標	その他
件数	605	167	28	65	8	3	8	3
%	68.2	18.8	3.2	7.3	0.9	0.3	0.9	0.3

分析目的から、まず回答者が女性で<sup>5)</sup>、かつ「母親の就業と子供の育児の関係」について回答したものにサンプルを限定した。(ただし「その他」と回答した者は意味がとりにくいため、対象から除いた)。また回答の信頼性の確保のために、女性の年齢について無回答のもの、女性の学歴に無回答のもの、収入について世帯主・配偶者とも無回答またはゼロとなるもの、世帯人員が無回答のもの、住居の形態について無回答のもの、も分析対象から除いた。さらに高齢者に関する労働市場の状況に鑑み、60歳未満の女性に限定した。この結果用いたサンプルは529である。

主要な記述統計量は表1に掲げるとおりである。

=====表1=====

フルタイムは19%と全体の1/5にとどまる。無職が48%であり、約半数を占める。

育児と就業の関係に関する意識をみると、意見1(専業主婦指向)は6.0%、意見5(キャリア指向)は7.2%である。いずれも少数であることが分かる。多くの女性が6歳ぐらいまでは育児に専念するか、あるいは働くことよりも育児に時間を割く方を選好していることがうかがわれる。実際のフルタイム選択(19%)とキャリア指向(7%)にやや乖離がみられることが注目される。これは子供が小さいときはできるだけ育児に時間を割き、子供が大きくなったらフルタイムで働くことを希望(意見4)しても、実際の労働市場では一端退職した場合に条件の良いフルタイムに復帰することは困難であるので、フルタイム就業を継続しているケースが多いことを反映している可能性がある。あるいは6歳児

---

5) 回答者については、世帯主との続柄の関係で以下のとおり区分されている。

1 世帯主本人	2 配偶者	3 子供	4 親	5 その他
492(36.4%)	619(45.8)	223(16.5)	9(0.7)	10(0.7)

性別は次のとおりである。

1 男	2 女
551(40.7)	802(59.3)

以下のあるサンプルが約 1/4 であることを反映しているのかもしれない。

育児手伝いの希望が充足されたとする者は、41%である。希望が必ずしも満たされるとは限らない状況に女性が置かれていることが示唆されている。

## 5 推計結果

### 5.1 マルチノミアル・ロジットモデルとネストしたロジットモデル

推計結果は表 2 に示すとおりである。 $\chi^2$  の帰無仮説は 10%水準でも棄却されない。尤度比検定統計量は 0.935 である( $=2*(496.148-495.68)$ )であるから、IIA は成立する。これは松浦・滋野[2000]と同様の結果である。フルタイム、働かない、パートタイムは並列した選択であることが分かる<sup>6)</sup>。

オッズの比率は

$$O_{jk}(x_i) = \exp(x_i(\beta_j - \beta_k))$$

で求められる。対数をとると

$$\text{Log } O_{jk}(x_i) = x_i(\beta_j - \beta_k) \quad (7)$$

となる(したがって基準となるグループには、 $x_i = 1$  となる)。マルチノミアル・ロジットモデルの係数は、このオッズの比率を示すものと解釈される。

表 2 に掲げる推計結果から、基準となるフルタイムのグループに対する夫の年収の効果は、無職のグループで 0.35、パートタイムのグループで 0.17 であることが分かる。無職のグループとパートタイムのグループでは 0.19 であることが分かる。夫の収入(保証収入)が高いほど、女性の就業確率が低下する(留

---

6) 無職とパートタイムのパラメータが同一であるという Anderson[1984]によって提示された indistinguishable problem(言い換えれば二つのグループを一つに統合できるか否かの問題)は、サンプルを無職またはパートタイムに属する者に限定し、たとえばパートタイム選択のロジット・モデルを推計し、定数項以外の全てのパラメータがゼロであるかどうかを検定することで行うことができる。本件では尤度比検定統計量は 29.50 であった。1%水準でもパラメータは共通という帰無仮説は棄却される。

保賃金が高くなる)という理論と整合的である。

大卒ダミーの係数は 5%または 1%水準で有意に負である。基準となるフルタイムに比べて、無職やパートタイムを大卒女性は選好しないことがうかがわれ、先行研究と整合的な結果である。

意見 4 の係数が 10%または 5%水準で有意に負、意見 5 にかかる係数は 1%水準で有意に負である。これも予想されるところである。また育児手伝いの充足にかかる係数は、パートタイムについて 1%水準で有意に負となっていることが注目される。

ただし子供に関する係数はいずれも統計的に有意ではない。これは先行研究と反するし、いささか奇異な結果である。サンプル数が 529 と少ないことが影響したこと、あるいはサンプルにバイアスがあるのかもしれない。これについてはなお今後の課題としたい。

====表 2====

## 5.2 選択確率

3)式や 7)式にみられるように、ある係数の効果は他の係数の値や説明変数の値に依存するので、直接的な解釈は容易ではない。そこで表 3 に示したいいくつかの条件の下で女性の就業形態の選択確率をみてみることにしたい<sup>7)</sup>。

(パネル A)

パネル A には、夫の収入はサンプルのメディアン(6.39693)、女性の学歴は大卒、意見 5、育児手伝いの希望は満たされている、子供無しという前提で、女性の年齢が 25 歳から 55 歳までの 5 歳毎の変化による選択確率が掲示してある。これはキャリア指向の高い、かつ育児支援が期待できる上に、子供無しという条

---

7) 選択確率の計算に当たっては本来当該説明変数の係数が有意であることが望ましい。ここではマルチノミナル・ロジットモデルで統計的に非有意とされた係数も用いている。解釈に当たってはその点に留意が必要である。

件であるから、フルタイムの選択確率は相当高くなることが予想される。実際に計算すると、フルタイムの選択確率は年齢と共に単調に増加し、約 0.83 前後である。無職は年齢に関し U 字型であるが、最高でも 8%にとどまる。

(パネル B)

パネル B には、女性の年齢が 30 歳、女性の学歴は大卒、意見 5、育児手伝いの希望は満たされている、子供無しという前提で、男性の収入が 100 万円変化した場合の就業選択確率が示されている。夫の所得(保証収入)が女性の就業形態に及ぼす影響の程度をみようというものである。500 万円の場合でフルタイムは 0.81 である。男性の収入が 1,000 万円に増加してもフルタイムの就業確率は 0.79 である。その低下幅は 0.0255 である。女性のキャリア指向が強い場合、男性の年収の増加は女性のフルタイム選択には、微々たる影響しか与えていないことが分かる。逆に男性の年収が 500 万円から 1,000 万円に増加しても、無職の選択確率は 6.1%から 7.5%に上昇するに過ぎない。

(パネル C)

パネル C に、夫の収入はサンプルのメディアン、女性の学歴は大卒、意見 3、育児支援の希望を満たさず、6 歳児以下の子供有りという前提条件で、女性の年齢 5 歳毎での選択確率が掲示してある。パネル A と前提条件を比較すると、6 歳まではパートや自宅で働く方が望ましいという点でキャリア指向は弱い。また育児手伝いの希望が満たされないという点で育児環境は劣る。6 歳児以下の子供が存在するという点で就業は抑制されるであろう。

フルタイムとパートタイムの選択確率は年齢に関し逆 U 字型である。無職は年齢に関し U 字型である。フルタイムの選択確率は 0.11 ~ 0.15 である。パネル A のケースに比べて約 0.7 低下する。育児と就業の関係に関する意識、育児環境、幼児の存在により劇的にフルタイムの選択確率は低下する。無職の選択確率は 0.6 ~ 0.7 でありパネル A に比べて 0.55 ~ 0.6 高くなっている。パートタイムの選択確率はパネル A に比べて、約 0.1 の上昇にとどまる。このことはキャリア指向がさほど強くなくパートなどを希望する場合も、パートになるのではなく一挙に無職(専業主婦)となることを示唆している。女性の学歴に関

する前提は大卒であるから、大卒女性はキャリアか専業主婦かに、大きく分かれる可能性があることを示唆している。

(パネルD)

パネル D に、女性の年齢は 30 歳、学歴は大卒以外、育児と就業の関係は意見 2 を選択、育児支援の希望を満たさず、6 歳児以下の子供有りという前提条件の下で、夫の収入が 100 万円ずつ変化した場合の選択確率が示してある。専業主志向が強いケースである。無職の選択確率は 0.65 前後である。ここでも夫の収入の増加が女性の就業形態選択確率に与える影響は微々たるものである。500 万円から 1,000 万円に増加してもフルタイムの確率は 0.014 ポイントの低下、無職の選択は 0.035 ポイントの増加で、パートタイムの変化は 0.022 ポイントの減少である。

(意識、学歴、育児手伝い)

最後に夫の収入を 100 万円、女性 30 歳、6 歳児以下有りという前提の下で、学歴、育児と就業に関する意識及び育児手伝いが満たされるか否かについて変更した場合をみってみる(パネル E 参照)。

(大卒)

大卒で Case1(意見 5、育児の手伝い希望満たす)では、フルタイムの選択確率は 0.70 ある。これはパネル A と比較すると、6 歳以下の幼児があってもフルタイムの選択確率は 0.10 ポイント低下するにとどまることを示唆している。パートの選択確率はパネル A とほとんど差はない。また無職が 0.10 ポイント上昇している。

Case2(意見 2、育児の手伝い希望満たす)では、フルタイムの選択確率は 0.2、無職の選択確率は 0.6 となる。Case1 と比較するとフルタイムの選択確率は 0.5 ポイントも一挙に低下する。無職は 0.45 ポイントも増加する。パートタイムの増加は 0.05 ポイントである。これは女性が育児と就業に関しどのような意識を持つのが、大卒女性の就業形態選択に関して、極めて強い影響を持つことを改めて示すものである。

case3(意見 5、育児の手伝い希望満たさず)では、フルタイムの選択確率は 0.66 であり、Case1 に比べて 0.04 ポイント低下する。反面無職は 0.04 ポイント上昇している。パートタイムについては Case1 と Case3 とでは大きな差はない。育児手伝い支援が満たされるか否かは、女性の就業選択に影響している。それは女性の育児と就業に関する意識の違いに比べれば、影響の度合いは低い。しかし夫の収入が与える影響を約 0.02 ポイント上回っており、保証所得に比べればかなり強く影響することが分かる。

また大卒女性はフルタイムか無職かに動く確率が高く、パートタイムの選択確率は低い。これは大卒女性にとり、パートタイムでは自分の潜在的能力が生かせないということなのかもしれない。

(大卒以外)

Case1 ではフルタイムの選択確率は 0.44 である。大卒女性に比べて 0.27 ポイント低下する。パートタイムは 0.33 であり、大卒に比べて 0.2 ポイント高くなっている、また無職の選択確率は 0.07 ポイント上昇している。大卒以外の女性は大卒に比べて、相対的にパートタイムを指向していることがうかがわれる。

Case2 では無職の選択確率は 0.9 である(大卒に比べて 0.3 ポイント高い)。Case1 と比較すると 0.67 ポイントも増加する。育児にウエイトを置く考えを大卒以外の女性が抱く場合、圧倒的に働かない(専業主婦)を指向しているといえる。このケースではパートタイムの選択確率は、無視しうる水準にまで低下することも注目される。

Case3 ではフルタイムの選択確率は 0.4 であり、Case1 に比べて 0.04 低下する。この低下幅は、大卒女性の場合とほぼ同様である。ただしその水準自体は大卒女性に比べて 0.27 ポイント低い。パートタイムの選択確率は Case1 と比較すると余り差はない。

====表 3====

(選択に関する特徴)

以上の簡単な選択確率の変化に関する計算は、女性の就業形態の選択に与え



る影響の程度について以下のような可能性を示唆している。

女性の就業形態の選択に当たり最も強く影響するのは、女性が就業と育児の関係についてどのような考え方を持つかである。

女性の学歴(大卒)は、女性の就業形態の選択に強く影響している。大卒女性はフルタイムの選択確率が、大卒以外の女性に比べて相当高い。

大卒女性は、フルタイムか無職のいずれかを選択する傾向が強い。パートタイムの選択確率は低い。

大卒以外の女性は、育児を重視する場合、大半が無職(専業主婦)を選択する。キャリアを重視する場合も、大卒女性に比べてパートタイムを指向している。

育児の手伝いが満たされるか否かは、フルタイムと無職の選択に影響している。その影響の度合いは育児と就業に関する意識や学歴に比べると弱い、夫の収入の影響よりは強い。

夫(男性)の収入(保証所得)は影響はするが、その程度はかなり低い。

## 6 おわりに

本稿では、女性の就業形態選択がいかなる形で行われているか、どのような要因が影響しているかをみてきた。第一段階で女性の就業形態選択は、フルタイム・働かない(無職)・パートタイムが並列であることを明らかにした。

我々が分析の主眼とした、「育児と就業に関する意識」の就業形態選択に与える影響は極めて強いものであった。表3の各パネルに示したように意見5を持つか否かが、他の要因の効果を圧倒していた。就業形態の選択に関しては、言い換えれば女性の主体的判断にかかるところが大きいのである。また育児支援が満たされることも女性のフルタイム就業選択を促進していた。大卒ダミーで代理させた女性の人的資本の蓄積は、フルタイムの選好をかなり強めている。反面、パートタイムの選択確率が低いということは、大卒女性にとり、フルタイム 育児専念 フルタイム復帰という道が事実上閉ざされている可能性を示唆している。

影響する要因として意外な事実として注目されることは、男性(夫)の収入の

影響の微弱さである。その上昇は確かに無職やパートタイムの選択確率を上昇させ、フルタイムの選択確率を低下させる。しかし、その影響の程度は 500 万円から 1,000 万円に増加しても、高々フルタイムの選択確率を 0.025 から 0.0014 低下させるにとどまるということであった(パネル B,D)。

子供の状況に関する係数が統計的に有意ではないという点に強い留保が必要であるが、女性の就業形態に強く影響するのは、女性自身の就業と育児に関する意識である。一つの調査に基づく分析で多くのことを明らかにすることはできない。しかしながら、フルタイム 育児専念(育児主体) フルタイム復帰など、女性の育児と就業に関する希望をより実現可能にするような社会的な制度の充実が、今後の日本のあり方を大きく左右するように思われる。

情報化、男女共同参画社会の家計のあり方に関する調査

．まず、この調査票へのご回答者について、以下の事項をお答えください。

世帯主との続柄	1．世帯主本人	2．配偶者	3．子供
	4．親	5．その他	
性別	1．男	2．女	
年齢	(            )歳		

．あなたのご家庭の子育てに対する考え方についてお伺いします。

問1 あなたのご家庭の状況についてお伺いいたします。以下の質問にお答え下さい。

問2-1 あなたのご家族の人数等について次の欄にご記入ください。

同居人数	<input type="text"/>	人	うち65歳以上のご家族	<input type="text"/>	人
			うち子供数(18歳未満)	<input type="text"/>	人
別居・独立している子供数(お子様がいる場合)				<input type="text"/>	人
末子の年齢(お子様がいる場合)				<input type="text"/>	歳
ご家族のうち就業者数(働いて所得のある方。家族従業員も含む)				<input type="text"/>	人

問2-2 母親の就業と子供の育児の関係について、次の項目の中からお考えに最も近いものひとつに○印をお付けください。お子様がいない場合でもお考えをお答えください。

- 1．子供が独立するまでは母親は働かずに育児に専念した方がよい
- 2．6歳ぐらい(小学校入学)までは働かずに子育てに専念した方がよい
- 3．6歳ぐらい(小学校入学)まではパートや自宅で働き、できるだけ仕事よりは子育てに時間を割いた方がよい



．あなたのご家庭の概要について以下の質問にお答えください。

問3-1 あなたのご家族のうち世帯主とその配偶者について、次の事項にお答えください。

	世帯主	その配偶者(いない場合は記入不要)
年 齢	( ) 歳	( ) 歳
性 別	1. 男          2. 女	1. 男          2. 女
職 業	1. 民間企業役員 2. 企業官公庁の管理職 3. 専門職(医師、弁護士等) 4. 民間企業サラリーマン 5. 公務員 6. 民間企業ブルーカラー 7. 自営業 8. 家族従業者 9. 農林水産業 10. パート・臨時職員 11. 無職 12. その他( )	1. 民間企業役員 2. 企業官公庁の管理職 3. 専門職(医師、弁護士等) 4. 民間企業サラリーマン 5. 公務員 6. 民間企業ブルーカラー 7. 自営業 8. 家族従業者 9. 農林水産業 10. パート・臨時職員 11. 無職 12. その他( )
民間企業に勤務の場合 の勤務先企業規模	1. 従業員4人以下 2. 5～29人 3. 30～99人 4. 100～299人 5. 300～499人 6. 500～999人 7. 1000～2999人 8. 3000人以上	1. 従業員4人以下 2. 5～29人 3. 30～99人 4. 100～299人 5. 300～499人 6. 500～999人 7. 1000～2999人 8. 3000人以上
勤務形態	1. フルタイム・正社員 2. パートタイム・嘱託 3. 働いていない	1. フルタイム・正社員 2. パートタイム・嘱託 3. 働いていない
(現在働いている方に) 今の会社・官庁(仕事)に ついて何年ですか	( ) 年	( ) 年
(現在無職、またはパート の方に) 以前勤務していたこと がありますか	1. フルタイム・正社員で勤務 2. パートタイム・嘱託で勤務 3. 自営業を営む 4. 勤務したことはない	1. フルタイム・正社員で勤務 2. パートタイム・嘱託で勤務 3. 自営業を営む 4. 勤務したことはない
学 歴	1. 大学卒・大学院卒 2. 短大・高専・専門学校卒 3. 高校卒 4. 中学卒	1. 大学卒・大学院卒 2. 短大・高専・専門学校卒 3. 高校卒 4. 中学卒

問3-2 あなたのご家族のうち、世帯主とその配偶者の所得を下記の欄にご記入ください  
(概算で結構です)。

	世帯主		その配偶者	
			(いない場合あるいは所得がない場合は記入不要)	
税込み年収	<input type="text"/>	万円	<input type="text"/>	万円
手取り年収	<input type="text"/>	万円	<input type="text"/>	万円

問3-4 あなたの住居は、次のどれに該当しますか。ひとつ〇印をお付けください。

- |             |               |
|-------------|---------------|
| 1. 持ち家(戸建て) | 2. 持ち家(マンション) |
| 3. 借家・アパート  | 4. 社宅・官舎      |

図1

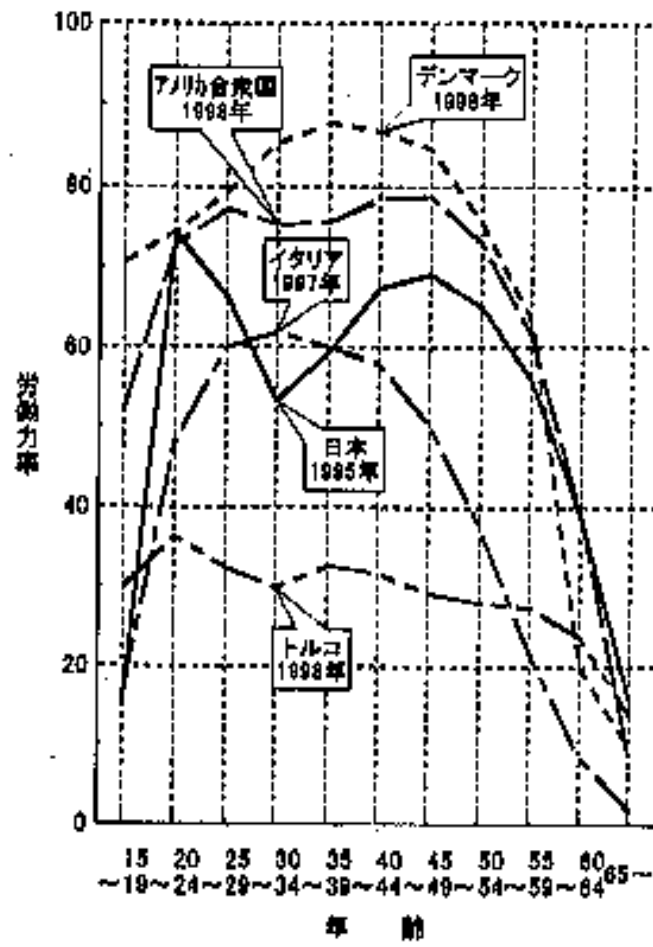


表 1 記述統計

N=529

	平均	標準誤差	最小	最大
フルタイム	0.19090	0.39780	0.0	1.0
無職	0.48015	0.50008	0.0	1.0
パートタイム	0.32892	0.47027	0.0	1.0
夫の年収	5.94301	1.88184	0.0	9.1901
女性の年齢	45.06994	9.69892	20.0	59.0
〃自乗/100	21.25191	8.43517	4.0	34.81
大卒ダミー	0.14556	0.35300	0.0	1.0
意見 1	0.060491	0.23862	0.0	1.0
意見 2	0.16635	0.37275	0.0	1.0
意見 3	0.14178	0.34915	0.0	1.0
意見 4	0.13422	0.34121	0.0	1.0
意見 5	0.071834	0.25846	0.0	1.0
手伝い充足ダミー	0.41399	0.49301	0.0	1.0
子供無し	0.13422	0.34121	0.0	1.0
6歳児以下有り	0.24764	0.43205	0.0	1.0
7~12歳児有り	0.14367	0.35108	0.0	1.0



表2 推計結果

		マルチノミナル	ネスト	
変数		係数(標準誤差)	係数(標準誤差)	
無 職	定数項	2.0744(3.054)	2.6448(4.196)	
	夫の年収	0.3539(0.072)***	-0.0526(0.288)	
	年齢	-0.1457(0.142)	0.1055(0.272)	
	年齢 <sup>2</sup>	0.1773(0.162)	-0.1485(0.325)	
	大卒	-0.8417(0.338)**	-1.5590(0.617)***	
	意見 1	0.0303(0.517)	-1.2345(1.025)	
	意見 3	0.3424(0.441)	0.9117(0.698)	
	意見 4	-0.64109(0.369)*	-0.8437(0.540)	
	意見 5	-2.5172(0.513)***	-1.2756(0.998)	
	育児手伝い充足	-0.2539(0.269)	-0.2175(0.368)	
	子供無し	-0.4793(0.373)	-0.3591(0.537)	
	6歳児以下	0.5664(0.403)	-0.6546(0.885)	
	7~12歳児	0.3840(0.450)	0.0109(0.648)	
	定数項	0.9169(3.157)	7.5108(6.787)	
パ ー ト タ イ ム	夫の年収	0.1673(0.061)***	0.4923(0.219)**	
	年齢	-0.0153(0.146)	-0.3318(0.308)	
	年齢 <sup>2</sup>	-0.0000(0.167)	0.4072(0.3635)	
	大卒	-1.3626(0.382)***	-0.11926(1.042)	
	意見 1	-1.0085(0.648)	2.1879(2.804)	
	意見 3	0.6379(0.442)	-0.0035(0.705)	
	意見 4	-0.8373(0.390)**	-0.6215(0.587)	
	意見 5	-1.5240(0.441)***	-2.8506(0.986)***	
	育児手伝い充足	-0.12012(0.279)***	-0.2638(0.411)	
	子供無し	-0.3583(0.392)	-0.6735(0.666)	
	6歳児以下	-0.1740(0.426)	1.4820(1.320)	
	7~12歳児	0.2533(0.468)	0.6221(0.725)	
	-----		-----	
				3.7642(2.584)
対数尤度		-496.148	-495.680	

注) \*\*\*,\*\*,\*は各々 1%、5%、10%水準で有意であることを示す。

表3 就業形態選択確率

パネルA

条件 夫の収入はサンプルのメディアン、大卒、育児と就業については5を選択、育児支援の希望を満たす、子供無し。女性の年齢5歳刻み

年齢	フルタイム	無職	パートタイム
25	0.78537	0.079669	0.13496
30	0.80719	0.064349	0.12847
35	0.82246	0.056304	0.12123
40	0.83281	0.053496	0.11369
45	0.83872	0.055238	0.10604
50	0.83972	0.061958	0.098326
55	0.83419	0.075349	0.090462

パネルB

条件 女性の年齢30歳。大卒、育児と就業については5を選択、育児支援の希望を満たす、子供無し、男性年収100万円単位

年収	フルタイム	無職	パートタイム
500	0.81360	0.060807	0.12560
600	0.80719	0.064349	0.12847
700	0.80160	0.067487	0.13091
800	0.79665	0.070315	0.13304
900	0.79218	0.072897	0.13493
1000	0.78810	0.075277	0.13662

パネルC

条件 夫の収入はサンプルのメディアン、大卒、育児と就業については3を選択、育児支援の希望を満たさず、6歳以下の子有り。女性の年齢5歳刻み

年齢	フルタイム	無職	パートタイム
25	0.10675	0.69312	0.20014
30	0.12535	0.63965	0.23500
35	0.14049	0.61559	0.24393
40	0.14882	0.61187	0.23931
45	0.14914	0.62873	0.22212
50	0.14080	0.66499	0.19421
55	0.12408	0.71741	0.15851

パネルD

条件 女性の年齢30歳。非大卒、育児と就業については2を選択、育児支援の希望を満たさず、6歳以下の子有り。男性年収100万円単位

年収	フルタイム	無職	パートタイム
500	0.079141	0.62381	0.29705
600	0.075317	0.63323	0.29145
700	0.072204	0.64110	0.28670
800	0.069594	0.64782	0.28258
900	0.067358	0.65370	0.27894
1000	0.065409	0.65890	0.27569

パネル E 条件	フルタイム	無職	パートタイム
大卒			
Case1	0.70513	0.15994	0.13493
Case2	0.21324	0.59944	0.18732
Case3	0.66306	0.19386	0.14308
大卒以外			
Case1	0.43979	0.23146	0.32876
Case2	0.091289	0.90057	0.0081366
Case3	0.39661	0.26906	0.33433

Case1 夫の収入が<sup>a</sup>イア<sup>b</sup>, 女性年齢 30 歳, 意見 5, 育児手伝い満たす, 6 歳児以下有り  
Case2 夫の収入が<sup>a</sup>イア<sup>b</sup>, 女性年齢 30 歳, 意見 2, 育児手伝い満たす, 6 歳児以下有り  
Case3 夫の収入が<sup>a</sup>イア<sup>b</sup>, 女性年齢 30 歳, 意見 5, 育児手伝い満たさず, 6 歳児以下有り

## 参考文献

- 大沢真知子 [1993] 『経済変化と女子労働』 日本評論社。
- 高山憲行・有田富子 [1992] 「共稼ぎ世帯の家計実態と妻の就業選択」 『日本経済研究』 No.22, pp.19-45。
- 永瀬伸子 [1997a] 「女性の就業選択家庭内生産と労働供給」 中馬・駿河編 『雇用慣行の変化と女性労働』 所収 東京大学出版会。
- 永瀬伸子 [1997b] 「既婚女子の労働供給-短時間労働,長時間労働供給関数の推定」 『経済研究』 Vol.48, No.1, pp.49-58。
- 縄田和満 [1997] 「Probit, Logit, Tobit」 縄田他 『応用計量経済学』 所収, 多賀出版。
- 松浦克己・滋野由紀子 [1996] 『女性の就業と富の分配』 日本評論社
- 松浦克己・滋野由紀子 [2000] 「IIA の検定とマクロの需給要因を考慮した女性の就業形態の選択」 『経済学雑誌(大阪市立大学)』 vol101, No2, pp. 77-93
- Anderson, A. [1984], "Regression and Ordered Categorical Variables (with discussion)," Journal of the Royal Statistical Society Series B 46, pp.1-30
- Cramer, J. S. [1991], The Logit Model: an Introduction to Economists, Edward Arnold.
- Greene, W. [2000], Econometric Analysis (4th ed), Prentice Hall.
- Long, S. [1997], Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables, SAGE
- Maddala, G. [1983], Limited and Qualitative Dependent Variables in Econometrics, Cambridge University Press.
- Nagase, N. [1997], "Wage Differentials and Labour Supply of Married Women in Japan: Part Time and Informal Sector Work Opportunities," Japanese Economic Review, Vol.48, No.1, pp.29-42.