

子育て支援策の効果に関する研究

（分担研究者） 浅子和美 一橋大学経済研究所教授

研究要旨（平成11年度）

本研究会では、子育て支援策を様々な角度から取り上げ、政策的支援のあり方やその効果について多くの分析研究をおこなった。主な争点は、家庭での子育て支援や父親の育児参加の重要性、保育サービス需要の多様化、保育サービス供給の非効率性であった。以下では、これらのテーマについて分析結果を報告する。主な結論は以下のとおりである。父親の育児参加は母親の育児不安を緩和すること、また、母親の就業形態は育児不安とは関係がない。保育サービス供給システムについては非常に非効率であり、これは需要側のニーズに弾力的に対応できない原因ともなっている。改善策としては、供給システムにおける市場メカニズムの導入などが提案される。

1 はじめに

本研究会では、乳幼児などの小学校入学前の子どもがいる世帯が子育てに関して抱える問題を、様々な角度から討議し、有効な子育て支援策の可能性について検討した。子育て支援策には様々なものがあり、その支援の目的によっても検討すべき政策も異なってくる。従来の児童福祉政策においては、子育て支援策は経済的な要因により就業を余儀なくされた母親の代用として位置付けされていた。しかし、今日では子育て支援に対する要望も多様化しており、したがって、支援の目的も一様ではない。本研究会では、現状の子育て支援策へのニーズに対して理解を深め、求められる子育て支援策のあり方を可能な限り幅広い視点から議論することを試みた。本研究会参加委員の専門分野も社会学、児童福祉、法学、経済学など多岐に渡り、その目的は十分に達せられ、多くの成果を上げることが出来たと思われる。以下に主な研究成果を紹介する。研究の主な柱は3つあり、1つめは子育てにおける家族、特に父親の役割、

2つめは母親の育児と就業の両立支援策としての保育サービスの役割、3つめは保育サービス供給の問題、である。1つめの父親の子育て参加問題は、昨年厚生省が提唱し広く世論を喚起したことが記憶に新しいが、未だ日本社会において定着しているとは言い難い。とかく子育て支援というと家庭外委託を発想してしまう傾向がある中で、父親という最も基本的な保育者の存在に意識を回帰させ、父親の育児参加の規定要因や母親への影響を分析した研究は、今後の労働政策の方向性を考える上でも重要であろう。2つめは、母親の育児と就業の両立支援としての保育サービスの役割に関する研究である。保育サービスに対しては様々な問題が指摘されているが、働きながら小学校入学前の子どもを育てている母親が直面している問題に焦点を当てることで、保育サービスのあり方を見直すことを試みている。3つめは、保育サービスの供給サイドの問題を取り上げ、効率的かつ公平な供給システムを取り上げている。保育サービスに対する消費者の不満の根源は、その供給体制に帰因するといわれている。つまり、

自治体によって価格と供給量の両方がコントロールされている現行システムでは、消費者のニーズに弾力的に対応していないという問題が発生している。以下で紹介する分析では、効率性と公平性を同時に満たすような保育サービスの供給システムについて1つの可能性を提示している。以下では第2節で父親の育児参加について、第3節で母親の育児と就業の両立支援について、第4節で保育サービスの供給システムについての研究を準で紹介する。

## 2 父親の育児参加の現状とその規定要因に関する分析

### 2.1 研究の目的

昨今、少子化に関する議論が活発にされているが、その議論の焦点のひとつが父親の育児参加の促進である。就労する母親の増加に伴い、育児の担い手としての父親が求められるようになってきている。また、子どもの発達、母親の育児負担の軽減、さらには家庭内の男女共同参画の点からも父親の育児参加の促進が望まれている。

これに対して、Lamb[1976]らの影響を受けてわが国でも父親の育児参加に関する研究がされてきたが、本格的な父親研究は90年代に入ってからスタートしており、研究蓄積は少ない[牧野,1996]。

こうした現状を踏まえて、本研究では、父親の育児参加の規定要因と父親の育児参加と母親不安との関係について焦点を当ててその解明を行う。父親の育児参加の規定要因に関する研究については、示唆に富む研究蓄積がいくつかあるものの、研究蓄積自体は少なく、かつ規定要因を構造的に分析したほとんどみられない[加藤ら,1998]。また、先行研究の多くが特定の対象者層に限定した調査分析を行っていることの問題も残る。そこで本研究では父親の育児参加の規定要因を、大量サンプルの調査データを用いて、構造的に解明することをめざす。また、父親の育児参加と母親不安との関係については、牧野[1982]らの育児不安研究などがあるが、同じく調査対象が限定されていること、父親の育児参加以外の要因をコントロールしていないことなどの問題がある。本研究では、諸要因をコントロールした上で、父親の育児参加が母親の育児不安を軽減させるか否かについて分析を行う。

### 2.2 父親の育児参加の現状

諸外国と比較して、わが国の父親は育児に関わることが少ない。日本女子社会教育会[1995]は、日本、韓国、タイ、アメリカ、イギリス、スウェーデンの6ヶ国について、0~12歳までの子どもと同居する親を対象に調査をしている。その結果によると、わが国の父親が子どもと一緒に過ごす時間は1日平均3.32時間であり、これはその他の国と比較して最も少ない。また、他の国々では子どもが小さいうちは父親が子どもと過ごす時間は長く、子どもが大きくなると徐々に短くなる傾向があるが、わが国の父親だけは子どもが小さい時でもほとんど子育て時間が増えない傾向がある。さらに、父母の育児分担についてみると、わが国の父親は子育ての役割分担が少ない。

また、「社会生活基本調査」(1996)から実際の育児時間についてみると、6歳未満の子どもがいる世帯では、母親の育児時間は2時間39分であるのに対して、父親は17分に過ぎない。父母の育児時間の差は、末子年齢が低くなるほどさらに拡大している。

このように、わが国の父親の育児参加が少ない背景には、育児期の女性の有業率が低いことその他に、長時間労働の職場環境などの影響があるとされる。

### 2.3 データ

今回分析に使用するデータは、平成10年度厚生省心身障害研究「少子化についての専門的研究」の分担研究である「子育て支援策の効果に関する研究」において実施したアンケート調査結果である。調査概要は下記のとおりである。

調査対象：小学校入学前の子どもがいる母親(中央調査社のマスターサンプル)

調査地域：全国

調査方法：郵送法

サンプル数：発送数4,500 有効回収数1,757

調査時期：1998年9~10月

対象者の主な属性：

母親の年齢...29歳以下(16.7%)、30~34歳(39.8%)、35~39歳(29.1%)

40歳以上(14.5%)

子ども数...1人(20.7%)、2人(52.3%)、3人(22.9%)、4人(3.4%)、5人以上(0.74%)

母親の職業...自営業(6.1%)、フルタイムの雇用者(13.1%)、パートタイムの雇用者(16.6%)、専業主婦\*(64.1%)

無回答(0.2%)

\*本研究の趣旨を考慮し、育児・出産休業中や内職は母親が自宅で育児に関わることができるという意味で専業主婦として扱った。

## 2.4 父親の育児参加を規定する要因

### 2.4.1 先行研究

先行研究をふまえると、父親の育児参加を規定する主な要因は以下のように整理できる。

#### 育児の必要性

育児の手が必要であるほど父親は育児に多く参加する。育児の必要性は、主として子ども数や子どもの年齢によって規定される。また、祖父母の育児支援を受けることが少ないほど、育児の手が必要となるため、父親は育児に多く参加する[大日向,1994]。

#### 時間的余裕

母親が就労していて時間的余裕がないと、父親は育児に多く参加する。また、父親自身についてみると、自由時間が多い、すなわち就労時間が短い父親ほど育児に多く参加する[数井ら,1996;加藤ら,1998]。なお、母親が就労している場合の父親の育児参加は、母親に対するソーシャル・サポートの一貫とも捉えることができる。

#### 相対的資源

家族における夫婦の役割分担は、外的基準である最終学歴、収入、年齢などのギャップが影響を及ぼす。つまり、夫の相対的資源が低いと夫は育児に多く参加する。具体的には、夫婦の収入に占める妻の収入の割合が高いほど、夫は育児に多く参加する[数井ら,1996]。ただし、夫婦の学歴差や年齢差については、家庭生活においての力関係を示すものとはなっていないとされる[加藤ら,1998]。

#### 性役割意識

性別分業意識や女性の社会進出に対する意識について、<非伝統的>な考え方を持つ父親は育児に多く参加する[柏木・若松,1994]。

なお、ここに整理した主な要因は、米国における父親の育児研究でも指摘されているものである[石井,1998; Masako Ishii-Kuntz & Scott Coltrane,1992]。また、この他には、「幼稚園・保育園の利用」[大日向,1994]、「育児柔軟性」[数井ら,1996]などが指摘されている。

しかし、ここであげた先行研究は2つの問題を

抱えている。第一には、調査対象の偏りである。多くの先行研究が都市部の保育園・幼稚園在籍者を対象に調査をしているため、いずれにも子どもを預けていない家族(子ども数ベースでは約1/2)や地方部の影響が抜け落ちている。調査対象者数も少ない。第二には、数井ら[1998]も指摘するところであるが、構造的な分析が少ないことである。クロス分析や相関分析では、各要因独自の影響が検証されていない。

### 2.4.2 分析方法

#### 被説明変数

父親の育児参加の程度。「身の周りの世話」「遊び相手」「しつけ」(3項目)について、「よく協力してくれる」(4点)、「まあ協力してくれる」(3点)、「あまり協力してくれない」(2点)、「ほとんど協力してくれない」(1点)の4段階回答を合計して父親の育児協力度の合成変数を作成した。クロンバックの係数は0.81である。

#### 説明変数

先行研究の結果をふまえて、以下の変数を説明変数として選択した。

#### a. 育児の必要性

末子年齢...0~6歳 子ども数...1~6人 世帯構成ダミー...核家族(0) 三世帯家族(1)

#### b. 時間的余裕

母親の就労形態...自営業ダミー、フルタイムダミー、パートタイムダミー

父親の帰宅時間...ダミー

#### c. 相対的資源

父母の収入に占める母親の収入の割合...0~100%

#### d. その他

父親の年齢...22~55歳 父親の学歴...中卒ダミー、高専・専門学校卒ダミー、大卒ダミー

#### 分析方法

本分析では、父親の育児協力度の合成変数を被説明変数とした重回帰分析を適用する。

### 2.4.3 結果

分析に用いた変数の平均値と標準偏差は表2のとおりである。これらの変数を用いて、父親の育児協力度を被説明変数とした重回帰分析を行った結果が表3である。結果1では説明変数に職業・職場環境の影響を検討するために母親の職業を用いており、結果2では代わりに相対的資源の影響を検討するために母親の収入の割合を用い

た。また、結果3では母親がフルタイムの雇用者に限定して分析を行った。以下では結果1を中心に、分析結果について説明する。

#### 育児の必要性の影響

育児の必要性についてみると、まず末子年齢が高くなるほど父親の育児参加は有意に減少する。これは、子どもが小さいほど手がかかるためとみられる。また子ども数が多くなるほど父親の育児参加は有意に減少する。さらに世帯構成については有意な影響がみられなかった。

#### 時間的余裕

母親の就労形態についてみると、フルタイムの雇用者の場合に父親の育児参加が有意に増加する。一方、パートタイムの雇用者である場合には父親の育児参加が減少する傾向がみられる。また父親の帰宅時間についてみると、帰宅時間が19時より前である場合には育児参加と有意な関係はみられないが、帰宅時間が21時を過ぎると有意に育児参加が減少することが確認された。

#### 相対的資源

本研究では、相対的資源として収入の影響をみたが、父母の収入に占める母親の収入の割合が高くなると父親の育児参加が増加する(表3結果2)。ただし、母親の収入の割合は母親の就労形態に大きく依存する。そこで、母親がフルタイムの雇用者に限定して、母親の収入の割合の影響を分析したところ、有意な影響はみられなかった(表3結果3)。

#### その他

父親の年齢および父親の学歴については、有意な影響はみられなかった。

## 2.4.4 結論と考察

以上の分析の結果、父親の育児参加の規定要因については、次のように結論づけられる。

育児の必要度が父親の育児参加を促進する。まず末子年齢が高くなるほど父親の育児参加は有意に減少する。これは、子どもが小さいほど手がかかるためとみられる。また子ども数が多くなるほど父親の育児参加は有意に減少する。これは上の子が下の子の面倒をみる、あるいは子ども同士で一緒に遊ぶことで親の育児の必要性が減るといったベビーシッター効果とみられるが、大日向(1994)の研究でも同様の傾向が得られている。しかし、世帯構成については有意な影響はみられない。大日向(1994)や加藤ら(1998)の研究でも世帯構成の影響はほとんどみられていないた

め、世帯構成は育児の必要度を左右する性質のものではないとみられる。

父母の時間的余裕は父親の育児参加を規定する。母親の就労形態についてみると、母親がフルタイムの雇用者の場合に父親の育児参加が有意に増加する。一方、パートタイムの雇用者である場合には父親の育児参加が減少する傾向がややみられるが、これは父親が育児参加できないために母親がパートとして働いているものと推測される。また父親の帰宅時間についてみると、21時を過ぎると有意に育児参加が減少するが、これは21時以降であれば子どもが食事・風呂を終え、就寝してしまうためであろう。ただし、帰宅時間が早ければそれだけ多く育児をするというわけではなく、19時より早く帰宅しても育児参加は有意に増加しない。

相対的資源は父親の育児参加に影響を与えていない。母親の収入の割合は母親の就労形態に大きく依存するため、表3結果2の重回帰分析の結果で認められた母親の収入の割合の影響は、母親の就労形態の影響が表れたものと考えられる。相対的資源については、加藤ら(1998)の分析でも影響はみられていない。このように影響がみられない理由としては、日本の女性就労の場合はフルタイムであっても一般職などが多く、賃金も男性よりも低いことから、男性に育児参加を促すまでの収入割合を占めるに至っていないことが考えられる。

以上をまとめると、育児の必要度と時間的余裕が父親の育児参加を促進するといえる。

最後に本研究の課題としては、まず父親の育児参加を捉える指標が精緻でないことがあげられる。本研究ではデータの制約上父親の育児参加を「母親からみた協力度」で取っているが、そのために厳密には母親の側からの評価となっている。また、分析のモデルにおいては、性役割意識に対応する質問がないために、この影響を検証することはできなかった。

## 2.5 父親の育児参加と母親の育児不安

### 2.5.1 先行研究

父親の育児参加が母親に与える心理的影響としては、まず牧野らによる育児不安研究があげられる[牧野,1982,1983;牧野・中西,1985]。それによると、父親の育児参加、父親の育児参加に対する満足感などが低いと、母親の育児不安が増加するという結果が得られている。また、父親の育児

参加が母親の育児不安を軽減するという指摘は、他の研究でもなされている[ 柏木・若松,1994; 田中,1997; 服部・原田,1991]。

しかし、これらの研究は、前章同様、調査対象が一部の層に限定されている、父親の育児参加以外の要因をコントロールされていないという問題点を抱えている。

## 2.5.2 方法1

### 被説明変数

「子育てに自信がもてない」「子育てに追われて、自分のやりたいことができない」「子どものことでイライラする」「どのようにして子どもを育てたらよいか不安を感じる」(4項目)について、「いつも感じる」(4点)、「時々感じる」(3点)、「あまり感じない」(2点)、「全く感じない」(1点)の4段階回答を合計して4~16点の育児不安の合成変数を作成した。この合成変数の平均値は11.3、標準偏差は2.0であり、クロンバックの係数は0.72である。

### 説明変数

説明変数としては、先に紹介した父親の育児協力度の合成変数を使用する。

これに加えて、末子年齢、子ども数、世帯構成、母親の職業をコントロール変数として用いる。末子年齢と子ども数は、子どもが小さいうち、あるいは子どもを育てた経験が少ないと育児不安感が異なると考えられるためである。また世帯構成は、祖父母のソーシャル・サポートの影響を取り除くためである。さらに母親の職業は、専業主婦の方が育児不安が高い[ 牧野・中西,1985; 経済企画庁,1997]とされるためである。

### 分析方法

母親の育児不安を被説明変数とした重回帰分析を適用する。

### 結果

分析の結果、育児参加が多いと母親の育児不安は有意に減少することが確認された(表4)。また、他の変数の育児不安に対する影響についてみると、末子年齢が高いほど、子ども数が多いほど、育児不安は有意に減少する。世帯構成は育児不安に対して有意な影響はないものの、祖父母の育児サポートを受けやすい三世帯世帯の方が育児不安が減少するという方向性はみられる。一方、母親の職業は、育児不安に影響を与えていなかった。

## 2.5.3 方法2

父親の育児参加の内容別に、母親の育児不安との関係を分析した。

### 変数

被説明変数...母親の育児不安(4項目)の個別質問、「いつも感じる」「時々感じる」を1、その他を0

説明変数 ...父親の育児参加の具体的内容「身の回りの世話」「遊び相手」「しつけ」の3項目について、「よく協力してくれる」「まあ協力してくれる」を1、その他を0

コントロール変数...末子年齢、子ども数、世帯構成、母親の就労形態

### モデル

母親の育児不安の個別質問ごとに、プロビット分析を適用した。

### 結果と考察

分析結果のうち、以下では父親が行う育児の具体的内容別の影響のみを紹介する。表5中の数字は、父親の育児参加の具体的内容の係数(df/dx変化率)である。

この結果から、父親の育児参加の具体的内容(3項目)について、母親の育児不安に相当する項目では係数の方向はすべてマイナスの影響を示していることが確認された。ただし、「身の回りの世話」や「遊び相手」と比べて、「しつけ」では有意な影響を示している項目が総じて多く、かつ係数の値も大きい。

先述したとおり、「身の回りの世話」「遊び相手」「しつけ」の3変数のクロンバックの係数は0.81と高いため、各項目がほぼ同じものを測定してはいるが、完全に一致しているわけではない。この分析からは、「身の回りの世話」「遊び相手」「しつけ」の3項目には若干違いがあり、特に父親の「しつけ」面での参加が、母親の育児不安を減じている。

## 2.5.4 結論と考察

父親の育児参加は、母親の育児の不安を有意に減少させる。これは先にあげた先行研究の結果を支持している。父親の育児参加が少ないと、育児の負担が過度に母親にかかり、母親が一人で不安を抱え込んでしまうために、育児不安が増加するものと考えられる。

母親の育児不安は、母親の就労形態に影響されない。わが国では母親の就労形態は主に子どもの

年齢と相関があり、子どもがごく小さいうちは専業主婦となり、ある程度手を離れてから働きに出るという就労パターンが多い。そこで本分析では末子年齢や子ども数をコントロールして母親の就労形態の影響をみた。その結果、母親の育児不安と母親の就労形態との間に関係はみられず、育児不安に影響を与えているのは母親の就労形態というよりも、末子年齢や子ども数であることが確認された。

母親の就労形態と育児不安との関係は先行研究で指摘されており、専業主婦の方が育児不安が高いとされる[牧野・中西,1985 など]。本研究と先行研究とで結果が異なった理由としては、先行研究では子どもの年齢や数をコントロールしていないこと、サンプルの偏りが生じていること、本研究では育児不安を測定する尺度が精緻でないこと、また牧野らの研究と本研究との間には年月の隔たりがあるためその間の時代の変化によって親を取り巻く環境や育児不安そのものの感じ方が変化してきたということなどが考えられる。

(本節の研究は松田茂樹(株式会社ライフデザイン研究所)・前田正子(株式会社ライフデザイン研究所)によるものである。)

### 3 保育サービス政策と母親の就業

#### 3.1 研究の目的

我が国では合計特殊出生率が1975年以降2.0を割る等、少子化傾向が持続し、将来的な高齢化と労働力不足が予測されていることがあげられる。この問題の一つの対応策に、女性の労働力率を高めることがある。一方、女性の労働力率については、1960年以降は、平均約50.0%で推移しているが、同時期の年齢階層別で見た労働力率は20~24歳が約72%、25~29歳が約60%、30~34歳が約50%、35~39歳が約60%、40~50歳が約68%となっており、いわゆる、M字型カーブが定着している。したがって、年齢階層別の女性の労働力率を見る限り、女性の労働力率の全体的な上昇には育児期に該当する25~34歳の労働力率を高める必要がある。

ここでは母親の就業と育児の両立支援策として認可保育所の保育サービスをどのように改善

していけばよいのかという問題を考察するため、認可保育所の保育サービスが母親の就業行動に与える影響を実証的に分析する。

尚、以下では特に断りのない限り、保育サービスとは認可保育所による保育サービス、保育所とは認可保育所の意味で使用する。

#### 3.2 就業・育児の両立支援に効果に関する分析

以下では、母親の就業状態に市町村の保育サービス施策が与える効果について実証分析をおこなう。使用するデータは、「子育て支援策の効果に関する研究会」が1998年9月~10月に実施したアンケート調査「女性の就労と子育てに関する調査」である。調査の概要は以下の通りである。

調査実施:(社)中央調査社

調査地域:全国

調査対象:小学校入学前の子どもがいる母親

標本数:4,500

抽出台帳:(社)中央調査社の世帯マスターサンプル

調査方法:郵送法(官製葉書による督促1回)

調査時期:1998年9月25日~10月12日

回収結果:発送数:4,500(100%) 返送数:(41.3%)

有効回答数:1,757(39.0%)

この調査は調査を実施した(社)中央調査社の持つ調査リストをサンプルフレームとして、調査対象者の抽出をおこなっている。このため、標本バイアスの問題があることに留意する必要がある。

我々の関心は、保育サービス政策が保育サービスに対する需要と母親の就業決定にどのような影響を与えるかということである。しかし、現在利用可能な保育サービスは各自治体によって運営されている認可保育所が中心であり、現行の認可保育所入所申請手続きを鑑みれば、以下の問題点がある。

認可保育所の入所申請には、既に就業しているか就業の見通しがあることが殆どの自治体で条件として課せられているので、保育サービスに対する需要と就業との間には正の相関関係があることは自明である。しかしながら、認可保育所の利用と就業が連動していることから、保育サービスを利用していることと保育サービスを必要していることは必ずしも一致しないという問題がある。つまり、入所申請をしたにも関わらず、保

育サービスの供給量の制約から、申請が受理されず保育所を利用できなかった潜在的な需要者が存在する。さらにこれは保育サービスに対する需要と就業決定の関係を分析する上でも深刻な問題である。分析においては就業決定と保育サービスの需要に関しては同時決定と仮定し、推定式を以下のように定義する。

$$I_1^* = \mathbf{g}_1 Z + \mathbf{d}_1 I_2^* + \mathbf{h}_1 \quad (1)$$

$$I_2^* = \mathbf{g}_2 Z + \mathbf{d}_2 I_1^* + \mathbf{h}_2 \quad (2)$$

$$I_1 = 1 \quad \text{if} \quad I_1^* > 0 \quad \text{保育サービスを需要,}$$

$$I_1 = 0 \quad \text{if} \quad I_1^* \leq 0 \quad \text{保育サービスを非需要}$$

$$I_2 = 1 \quad \text{if} \quad I_2^* > 0 \quad \text{就業,} \quad I_2 = 0 \quad \text{if}$$

$$I_2^* \leq 0 \quad \text{非就業}$$

$Z$ は留保賃金に影響を与えると想定される変数ベクトルである。但し、各自治体の保育サービスの供給量には制約があるため、実際の需要量は居住する自治体の供給能力に影響を受けるものとする。自治体の供給能力は下記のように表す。

$$\text{但し、} \quad b_j = \frac{\sum D_{mj}}{S_j}, \quad j \text{は第} m \text{番目のサンプル}$$

が居住している自治体を表す添え字、 $S_j$ は  $j$ 自治体の保育サービスの供給量、 $D_{mj}$ は  $j$ 自治体に居住している第  $m$ 番目のサンプルの保育サービスの需要量とする。従って、 $b_j$ は  $j$ 自治体における保育サービス購入の容易度を表し、 $\mathbf{j}_i$ の符号は正と想定される。但し、推定においては  $b_j$ の情報は入手できないため、保育所定員率 (=  $j$ 自治体における認可保育所の定員数 /  $j$ 自治体における就学前児童数) で代理する。

したがって、(1)、(2)式は以下のように表すことができる。

$$I_1^* = \mathbf{g}_1 Z + \mathbf{d}_1 I_2^* + \mathbf{j} b_j + \mathbf{e}_1 \quad (3)$$

$$I_2^* = \mathbf{g}_2 Z + \mathbf{d}_2 I_1^* + \mathbf{e}_2 \quad (4)$$

但し、 $\mathbf{e} \equiv [\mathbf{e}_1, \mathbf{e}_2] \sim N(0, \Omega)$

$$\Omega = \begin{bmatrix} \mathbf{s}_{11} & \mathbf{s}_{12} \\ \mathbf{s}_{12} & \mathbf{s}_{22} \end{bmatrix}$$

とする。

実証分析では(3)、(4)式の誘導型を Probit 法で推定した後、 $I_1^*$ と  $I_2^*$ の推計値  $\hat{I}_1^*$ 、 $\hat{I}_2^*$ を作成し、それらを(3)、(4)式の  $I_1^*$ と  $I_2^*$ にそれぞれ置き換えて(3)、(4)式を再度 Probit 法で推定する。

賃金と保育料については調査時点で就業しているものあるいは認可保育所を利用している者についてしか観察されないため推計する必要がある。推計上で2つのサンプル・セレクション・バイアスが存在すること留意する必要がある。両者の観察可能性には就業決定と保育所の利用可能性が影響を与えている。したがって、この問題に対処するために、まず  $Z$ の中に保育料と賃金を加えずに代わりに教育年数を加え、(3)、(4)式の誘導型を Bivariate Probit 法で推計する。そして、その結果を基に2種類のサンプル・セレクション・バイアスの修正項を作成し、それらを説明変数の1部とした賃金と保育料の決定式を推計し、賃金と保育料が観察されないサンプルについては推計された賃金と保育料を用いた。

保育サービスの利用と就業決定に関する推定結果は表8、9である。保育サービスの利用ダミーは末子について作成した。推計に用いた変数については表6まとめた。表5、6は保育サービスの価格について時間当たり賃金で評価した時間当たり保育料と時間当たり賃金を用いた推定結果である。推定結果を概観すると、まず保育所利用については末子年齢、保育所定員率、就業決定が正で有意な関係があり。夫の年収、就学前児童数、父母同居ダミーと負で有意な関係がある。時間当たり保育料は、時間当たり賃金との比率で見ると負で有意な関係がある。延長保育、一時保育、障害児保育などの特別保育は保育所利用に対して効果を発揮していない。就業決定に関しては末子年齢、時間当たり賃金、父母同居ダミー、保育

所利用、認可外保育所普及率と正で有意な関係がある。

### 3.3 結論

推定結果から保育所定員率は保育所利用に対して正で有意な関係があるが、延長保育、一時保育、障害児保育などの実施率は保育所利用に対して影響を持たないことが示された。このことは、現状では供給量という量的な問題の方が質的な問題よりも保育サービスを利用するかどうか、あるいは、利用できるかどうかの決定に対して重要な課題となっていることを示唆している。

一方、末子の年齢が低いほど保育所の利用確率と就業確率が低下するという結果を得ているが、これは低年齢ほど保育所の定員率が低いことを反映しているとも考えられるが、低年齢ほど保育料が高いこと、また、母親が育児による効用あるいは育児の質に与える限界的な効果が大きいと思われる。これは子ども年齢が低いほど、集中的なケアを必要とすることあるいは保育サービスが利用可能となったとしてもそれを利用する際の副次的なコスト、例えば病児保育の問題など、がかかることが理由として大きいだろう。これはまた低年齢児童の保育サービス供給量を増加させることが非常に高いコストがかかることの原因にもなっている。仮に、低年齢児童に対して公的に保育サービスを供給していくことが非常にコストが高く、それよりも、母親によって育児を行うことが最も効率的であるならば、雇用制度の側から育児と就業の両立を支援していく視点も重要であろう。例えば、育児休業期間の延長や再雇用制度の普及、フレックス・タイム制の活用や在宅ワークの普及などの活用も考慮していくべきであろう。あるいは現状の供給システムを見直すことで、より効率的で質の高い保育サービスを供給していくことを模索することも重要であろう。

(本節の研究は森田陽子(国立社会保障・人口問題研究所)によるものである。)

## 4 保育所充実政策の効果と費用

### 4.1 研究の目的

本節では、日本の保育所充実政策について考察するために、その効果と費用について推計することを試みる。また、その結果を分析し、望ましい保育所政策の在り方について考えるために、簡単

な保育サービス市場の理論モデルを提示しながら議論する。

### 4.2 保育所充実政策の費用

女性の働く権利を保障するために保育所を充実させることには費用がかかる。これまでの研究では、保育所充実策の財政的負担については、充分明らかにされてきたとは言い難い。ここでは、平成10年度社会福祉・医療事業団助成事業(恩賜財団母子愛育会)「保育サービス供給の実証分析研究」において実施した「保育サービス供給に関する調査」による個票データに基づく分析、および、前述の平成10年度厚生科学研究(子ども家庭総合研究事業)「子育て支援政策の効果に関する研究」において実施した「女性の就労と子育てに関する調査」による個票データに基づく分析をおこない、保育所充実政策が財政に与える効果を検証した。

まず、「保育サービス供給に関する調査」から現在の保育サービスの費用を分析する。今回の調査における、保育所入所児童数に関する情報を掲げておく。この入所児童数の年齢別・公民別分布は、以下の費用推計の基礎となるものだからである。(表10)

さて、まず、福田・今井(1999)による保育運営費をゼロ歳児換算のみならず、すべての年齢ごとに換算しなおして計算したものが、表11となっている。ここでは、上記推計の考え方に基づいて、保育運営費の年齢別の比は、国基準の保育運営費の比に等しいと仮定し、福田・今井(1999)によるゼロ歳児換算値をベースに、それぞれの比率(順に91/154, 44/154, 38/154)を掛けたものを、それぞれ、1・2歳児換算、3歳児変換、4歳以上児換算、と考えている。また、全児童平均は、上記の年齢別分布を用いて、平均をとったものである。

認可保育所の運営コストは、公営民営計で、0歳児1人当たり28.2万円、1・2歳児1人当たり16.7万円、3歳児1人当たり8.0万円、4歳児1人当たり6.9万円であり、現在の入所者の年齢分布に基づく平均では、児童1人当たり9.7万円となっている(以上、福田・今井(1999)による推計に基づく)。これらは、いずれも国基準の運営コストを上回るものであるが、民営の認可保育所に関して言えば、それぞれ、22.3万円、13.2万円、6.4万円、5.3万円、平均8.6万円となっており、例えば1・2歳児については1日5094円(年



間 159 万円)、3 歳児については 1 日 2455 円(年間 77 万円)となっており、1 日の開所時間の最頻値が 1 1 時間であることを考慮すれば、諸外国と比べても遜色のない効率性ではないかと思われる。(ただし、ここでの数字は、資本費用を含まないため、諸外国との比較においては注意が必要である。)日本の保育所の費用面に関する問題は、公営の保育園の運営コストの高さ、0 歳児 1 人当りのコストの高さ、そして、保育料決定方式などにあるように思われる。

次に、この保育運営費の負担割合について目を向けてみる。福田・今井(1999)では、自治体の負担割合が約 5 割程度となっていることが指摘されているが、ここでは、受益者負担の視点から、利用者(親)の負担率についての推計を試みる。

まず、今回のアンケート調査から、保育料収入が保育運営費に占める割合が約 21% であることは、すぐに計算されるが、ここでは、保育所を利用することで、女性が働くことが可能になるのであれば、その女性が追加的に貢献することになる納税額は、一種の利用者負担と考えられるのではないかという前田(1996)のアイデアに従って、保育所を利用している女性の納税額を推計してみる。その時、ひとつのベンチマークとなるのは、『保育所に対する補助金は働く母親からの税金によって賄われているのではないか』という仮説である。

まず、そのような納税額を推計するための基礎資料として、保育所利用者の母親の所得分布について見てみる(図 1)。ここでは所得について所得階層ごとのデータしか存在していないので、上記の仮説を念頭におき、各階層の上限所得を、所得とみなして納税額を推計した。また、所得税の計算においては、所得控除が重要であるが、その控除額は職種によってやや異なるという問題があるのだが、ここでは、簡単化のため、給与所得者を想定し、103 万円という所得控除額を用いて所得税納税額(国税+地方税)を推計したのが、表 12 である。また、この表は、保育所利用者の母親の平均所得が、約 182 万円であることを示している。

保育所の充実により、女性の社会進出が促されれば、そのような女性が追加的に貢献することになる税金の増加によって、保育所充実の費用が完全に賄われるのではないかという推測は興味深い。残念ながら、今回のサンプルに基づく限り(すなわち現在の保育所利用者について言う限

り)、そのような推測は正しくない。まず、供給サイドの調査から、認可保育所の運営コストに対する保育料収入の割合は(公営民営合計)22.7% であり、残りの 77.3% が政府(国・都道府県・市町村)の負担である。従って、運営費に関する上記の推計を用いれば、児童一人当り、月額 9.7 万円  $\times 0.773 = 7.5$  万円、年額にして 90 万円が政府の財政負担となっている。これに対して、今回の調査の母集団においては、保育所を利用している女性の平均年収は、最大でも約 180 万円であり納税額は(消費税等を含めて多く見積もっても)30 万円程度であると考えられる。(ここでは、保育所利用によって追加的に得られる所得は妻のそれであると仮定している。また、共稼ぎに伴う配偶者の所得の減少の可能性については考慮していない。)従って、平均(あるいは合計)でみる限り、女性の社会進出にともなう税金増分では現在の保育費用は賄われていない。現在の制度の下で、上記の推測が真となるためには、保育所を利用する女性の平均所得が 500 万円程度となっていなければならない。また、上記の推計によれば、0 歳児に関しては、簡単化のため最高の保育料を 8.2 万円とすれば、0 歳児 1 人当りの政府の負担額は年間 240 万円であり、1000 万円近い所得を獲得できる女性に限って、運営費が追加的な税金によって賄われるという状況である。(言い換えれば、たとえ、保育所の利用によって 1000 万円の追加的所得を得ても、その税金は 0 歳児 1 人の保育のために用いられ、他の目的のためには用いられないということである。)<sup>1</sup>

しかしながら、上記の推測は、保育所充実の費用については、保育所充実による財政的メリット(すなわち税金増)まで考慮した、ネットの費用を計算すべきであることを示唆するものであり、重要な視点であるように思われる<sup>11</sup>。具体的には、平均で、年額、0 歳児 1 人当り  $(28.2 \times 12 \times 0.773) - 30 = 231.6$  万円、1・2 歳児 1 人当り  $(16.7 \times 12 \times 0.773) - 30 = 124.9$  万円、3 歳児 1 人当り  $(8.0 \times 12 \times 0.773) - 30 = 44.2$  万円、4 歳児 1 人当り  $(6.9 \times 12 \times 0.773) - 30 = 34.0$  万円であることがわかる。

次に、保育所と代替関係にある同居の親による保育サービスが財政に与える影響について分析してみたい。まず、図 2 では、同居率(65 歳以上の老人のうち、子供が同一家屋・敷地内または近隣地域(町内会などの範囲)に住んでいる人の割合)と保育所利用率(6 歳以下の児童 1000

人に対する3歳未満の保育所入所児童数)の間に確かに負の関係が存在するように思われることを確認したい。

ここでは、保育所利用率のデータは、今回のアンケート調査を基に、都道府県ごとに平均を求めたものである。また、同居率は近隣地域に子供が住む場合も同居とみなして計算した65歳以上の老人同居率である。同居率および以下で出てくる製造業賃金指数ともに、データは1995年のデータであるが、兵庫県だけについては、1995年のデータがなかったため、資料はやや古いが1992年のデータを用いた。同居率については、国立社会保障・人口問題研究所(1997)のデータを、製造業賃金指数については、労働省(1995)のデータを用いた。

さて次に、上記の印象を確実なものにするため、最小二乗法によって、保育所利用率を説明することを試みたものが、以下の結果である。ここでは、保育所利用に対する潜在的な需要を決定する要因であると考えられる賃金率を、製造業賃金指数(全国を100とした時の各都道府県の製造業における平均賃金率)で代表させて推計した。賃金率が高い地域ほど、女性が働く必要性が小さくなり、保育所利用率が下落するのではないかという仮説に基づき、推計を行なったのであるが、以下の結果が示すように、確かにそのような負の関係が観察された<sup>iii)</sup>。

まず、全国47都道府県のデータを用いた分析では、以下のような結果が得られた。ここで、係数の下の括弧内の数値はt値であり、\*は5%水準で、\*\*は1%水準で、それぞれ有意であることを示している。また、adj.R<sup>2</sup>は自由度修正済み決定係数を表している。

保育所利用割合 = 267.04 - 1.09 同居率  
(6.16\*\*) (-2.13\*)  
- 1.35 製造業賃金指数, adj.R<sup>2</sup> = 0.290  
(-4.18\*\*)

ここでは、いずれの説明変数も、少なくとも5%水準で有意であるが、決定係数を見る限り必ずしも良い結果が得られなかったため、推計の残差が最も大きかった石川県と北海道のデータを除いて推計を行なったのが、次の結果である。

保育所利用割合 = 311.96 - 1.59 同居率  
(8.12\*\*) (-3.60\*)

- 1.52 製造業賃金指数, adj.R<sup>2</sup> = 0.458  
(-5.57\*\*)

このような操作の結果、決定係数およびt値の大幅な改善が見られた。同居率の変化が保育所利用率に与える影響および財政に与える影響の推計では、同居率の1%の減少が6歳以下人口1000人あたり1.59人の低年齢児の保育所利用の増加をもたらすという、ここでの結果が用いられた。従って、今回の調査の母集団の6歳以下の子供の平均である約6000人(総人口の平均は約10万人、予算の平均は約440億円)という数字を用いれば、同居率の1%の減少は約10人の乳幼児の保育利用者の増加を、従って、年間約2200万円の保育運営費の増加をもたらすと考えられる<sup>iv)</sup>。日本国内では、同居率の最大と最小の差は約30%存在するので、同居率の差に伴う乳幼児の保育費用の格差は6億円以上にのぼる可能性があることを示唆している<sup>v)</sup>。

#### 4.3 望ましい保育所充実政策のあり方

これまでの分析を年堂におきながら、ここでは、保育サービス市場に関する簡単なモデルを提示し、望ましい保育サービスの供給システムについて考察し、日本における今後の保育所充実策の在り方について議論する。現在の保育サービスの供給システムに関して、特に政策的に固定された保育料決定方式について問題があると感じており、まず、この問題から議論したい。

保育サービスに対して、税金を投入して補助を行なうことに関しては、(1)低所得者に対する労働権の保障、および、(2)子供数に関する外部効果、という2つの視点から正当化できる。いま、簡単化のため、低所得者に対する労働権の保障を行なうことが望ましいということは、それが保障されることによって社会的な便益が増加するという「外部性」の問題に還元することができるならば、保育サービスに対する補助は、経済学的にはマイナスのピグー税とし

て理解される。また、単純化のために、低所得者層および高所得者層という2つの所得階層しかないと考えれば、それぞれの階層における保育サービスの需要は、図3のようになると考えられる。

まず、図3(1)では、低所得者層の保育サービスの私的需曲線  $d_L$  と社会的需曲線  $D_L$  が描かれている。私的需曲線の高さは、基本的には保育サービスに対する私的評価の高さを表したも

のであり、ある意味で、保育サービスに対するニーズの高さを表していると考えられる。ここで、（低所得者の）保育サービス購入に関して外部効果が存在するならば、その社会的価値は高まる。社会的需要曲線とは、この追加的な社会的価値を私的評価に加えたものである。

高所得者層についても、同様に外部効果があると考えれば、図3(2)のように、私的需要曲線  $d_H$  と社会的需要曲線  $D_H$  を考えることができる。そして、低所得者層と高所得者層の需要曲線をそれぞれ水平に足しあわせることによって、図3(3)のような、保育サービス市場における総私的需要曲線  $d$  と総社会的需要曲線  $D$  を描くことができる。

ここで、保育サービスの総供給曲線が  $S$  によって与えられているならば、効率性の視点から社会的に望ましい保育サービスの水準は  $X^*$  によって与えられる。この水準は、私的需要のみを考えた場合の市場均衡水準  $x^*$  よりも大きくなっている。これは、保育サービスには正の外部効果があるので、社会的に見て望ましい水準は市場均衡よりも高いということを反映したものである。

さて、このような水準を実現するためには、税金を投入して保育サービス購入に対する補助を行なうことになるのであるが、その最適な補助額は、所得階層ごとに異なる可能性が高い。このことを見るために、図3(1)に戻ってみる。社会的に望ましい水準  $X^*$  の下での価格  $P^*$  を所与とすれば、資源配分の視点から見て、低所得者層に関する最適な保育サービス水準は  $x_L^*$  であることがわかる。この時、一つの望ましい受益者負担および補助金の組合せは、 $(p_L^*, P^* - p_L^*)$  である。同様に、高所得者に関しては、望ましい保育サービス水準は  $x_H^*$  なので、一つの望ましい受益者負担および補助金の組合せは  $(p_H^*, P^* - p_H^*)$  となる。

ここで、（人権保障の要因を考慮して）低所得者の保育サービス購入からの外部効果が、高所得者のそれよりも大きいと考えるならば、低所得者に対しては、より高い補助率が適用されることが望ましいのであり、おそらく、この図のような状況は、効率性および公平性の視点から望ましいと考えられるだろう<sup>vi</sup>。

さて、このモデルでは、保育サービスの望ましい供給は、所得階層ごとに望ましい補助率をアナウンスして、その補助率の下で、各個人に最適な保育サービス需要を市場価格を睨みながら決定してもらい、最終的には、それぞれ  $p_L^*$  および  $p_H^*$

を1単位当たりの保育サービスに対して支払ってもらうというものである。このような市場メカニズムを利用することのメリットは、各所得階層において、保育サービスに対するニーズの高い人（すなわち私的評価の高い人）から順番に、保育サービスを受けるということが、市場において自然に行なわれるということにある。そして、社会全体からみれば、社会的価値の高い人から順番に保育サービスをうけることになるということが自然に実現されるのである。

現在の政策的保育料決定方式の最大の問題は、そのような保育サービスのニーズの高さに応じた配分が全く保障されないために、非効率性および不公平性の問題を引き起している可能性が高いことである。このことを、図4に見てみる。

言うまでもなく、政策的保育料決定方式において、もし、 $p_L^*$  および  $p_H^*$  という価格付けが行なわれるならば、全く問題はない。しかし、市場に関する情報を政府が持っている保障はないので、一般には、政策的保育料は、 $p_L^*$  および  $p_H^*$  とは異なる可能性が高い。いま、1つの可能性として、低所得者の保育料を無料にするという決定を行なったとする。そして、この場合の保育サービスを受けることができる人の数について、2つの可能性を考えてみる。

もし、低所得者層に関しての最適な水準  $x_L^*$  を維持しようとするならば、無料の保育料の下で、 $\bar{x}_L - x_L^*$  の待機児童が発生する。その場合、おそらく、自治体としては、保育ニーズの高い人から利用できるようにしようと試みると考えられるが、再び、ニーズに関する情報を政府が完全に掌握できる可能性は極めて低いので、保育サービスの非効率的な配分が行なわれる可能性が高い。また、仮に、それができたとしても、無料で保育サービスを受けられた人だけが多くの余剰（レント）を享受できるので、保育サービスを受けられなかった人との間で不公平性が発生する。

一方、低所得者に関しては、保育サービスを受けたいと申し出る人にはすべて受けさせるとすれば、そのしわ寄せが高所得層にくる。いま生産の効率性を維持するために、保育サービスの総供給量を  $X^*$  に固定しようとするならば、高所得者に対しては、 $\bar{x}_H \equiv X^* - \bar{x}_L$  分の人数しか割り当てられないことになる。このような割り当てが必要となる

場合には、すでに議論した非効率性と不公平性の問題が発生するが、この場合には、さらに追加的な非効率性が発生する。それは、低所得者に関しては、社会的価値が相対的に低い人たち ( $B_L$  の水準までの人たち) に対して保育サービスが提供されるのに対して、高所得者に関しては、社会的価値が相対的に高い人たち ( $B_L$  よりも高く  $B_H$  よりも低い人たち) に対して保育サービスが提供されないという問題が発生するのである。そのような配分は明らかに非効率であるのみならず、低所得者層と高所得者層の間での不公平性の問題が発生していることになると思われる。言うまでもなく、 $X^*$  を拡大しようとするれば、貴重な資源が保育サービスに過大に利用されてしまうという非効率性が発生する。

このような政策的価格決定の効率性・公平性の問題は、市場メカニズムを利用してこなかった経済の問題として、広く認識されていると考えられているにも関わらず、保育サービスを初めとする福祉サービスの供給において、日本では広く用いられていることは驚きに値する。もちろん、このような市場メカニズムは、不確実性の問題、不完備情報の問題、安定性の問題などによって、常に万全に機能するとは言い難いことは確かであるし、社会的に見て望ましい補助率というものを探すことも易しいことであると思われぬが、政策的価格決定の効率性・公平性の問題が顕在化している現在、ニーズの高い人々、社会的価値の高い保育サービス利用が、(価格を通して) 自然に顕示されるという市場メカニズムの特性を活かした保育供給システムへと移行していくことが重要であると思われる。

さらに、認可保育所という形での保育サービスの量的コントロールも、現在、多くの問題を引き起していると考えられる。最大の問題は、保育サービスに対する総需要の大部分を、この(非効率的な)システムで吸収してしまっているため、その残余として決定される、いわゆる無認可保育に対する需要が極めて小さくなっていると思われる。その結果、図5のように、無認可保育の市場においては、規模の利益を活かせない『費用遞減産業』状態に陥っており、高い平均費用で運営することを強いられているばかりでなく、(地域的な) 自然独占あるいは寡占状態に陥り、無認可保育の保育料が極めて高くなり(図中の  $P^*$ )、『保育に欠ける』わけではないが、保育サービスを必要したいと思う人々にとって、あるいは、保育サー

ビスを市場で購入したいと思っている人々にとって、利用しにくい状態に陥っていると思われる。

このような問題を解決するためには、認可保育所による吸収量を縮小し、保育サービス市場に需要を放出し ( $D'$ )、図5のように、(規模の利益のメリットを活かして) 低い平均費用で競争的な価格(図中の  $P'$ ) でサービスが提供されるように、保育サービス市場を育成していくことが重要であるように思われる。そのことによって、非効率的で不公平な補助金を減らすことができる可能性が充分あると考えられる。

ただし、保育サービスは、その性質上、子供達の生命および人格形成に大きな影響を与えるものであり、保育サービスの需要者と供給者の間で、情報の非対称性が発生しやすいサービスであることなどを考慮するならば、健全な保育サービス市場の育成のためには、やはり、公的機関による保育サービス提供者の監視の強化が重要であると思われる。

#### 4.4 まとめ

本節のまとめとして、次のような主張を行ってみたい。まず、公営の保育所は原則として民営化し、自治体は保育所運営から手を引き、保育所への補助および規制・監督という役割へ移行すべきである。また、現在のように保育料が政策的に低く設定された認可保育所システムは、保育サービス市場の形成を阻害し、いわゆる無認可保育園の(地域的) 独占・寡占状態を生み、無認可保育園の保育料が高くなり、効率性および公平性の面で多くの問題を生んでいるように思われる。現在のいわゆる認可保育所のシステムは、低所得などの理由で保育サービスの公的供給なしでは、働く権利を保障することができない世帯のみに限定し、政府は、認可保育所以外の保育所に対する監視を強化する一方で、保育運営費の一部補助または保育費補助などを行なうことで、健全な保育サービス市場の育成を図り、一般世帯が広く保育サービスを適正な価格で購入できる環境を整備していくことが望ましい。また、(認可保育所も含めて) 保育に対する補助の方式としては、保育料を政策的に決定する方式ではなく、所得に応じた所得補助方式へ転換することで、(それぞれの所得階層の中で) 保育サービスの必要度の高い人々から順に保育サービスを受けることになるという価格メカニズムの優れた特性を利用したシステムへ移行すべきである。このような保育行政の

方向性の根本的な転換によって、財政負担を押さえながら、公平かつ効率的に『少子化問題への対応』あるいは『女性の社会進出支援』といった『保育所拡充政策』に期待される効果を最大限実現することが可能になると思われる。

(本節の研究は山重慎二(一橋大学)によるものである。)

## 5 今後の展望

一口に子育て支援と言っても様々なものがあり、特に子育て支援に対して多様なニーズが存在する今日では、その政策的対応も一様ではない。しかし、以上の分析で強く示唆されることは、現状の保育サービスの供給体制では今後さらに多様化すると推測されるニーズに対応するのが困難であるということである。少子化を迎え、子どもの数の変動や世帯構造の変化が著しくなるであろう。また、地域間で子育て支援に対するニーズに大きな差異が生じている。保育サービスの質を維持しながら、弾力的に供給していくシステムを導入することは非常に重要であり、今回の報告書はその一つの方法を提示するものである。

また今回は認可保育所の保育サービスが主な分析対象となっていたが、無認可保育所や家庭内や世帯内、地域内での保育サービスなど、現在あまり主流ではないが今後大きな可能性を秘めている様々は保育サービスの実効性やなどについても議論を発展させていくことも重要であろう。

また、どのような保育サービスも保育される子どもの視点を常に意識することに留意する必要があるだろう。

## 参考文献

Bergaer, M. C. and D. A. Black, (1992) "Child Care Subsidies, Quality of Care, and the Labor Supply of Low-Income, Single Mothers", Review of Economics and Statistics, 74(4), Nov., pp.635-42.

Blau, D. M. and A. P. Hagy, (1998) "The Demand for Quality in Child Care," Journal of Political Economy, 106(1), Feb. pp.104-46.

Catten, P., (1991) "Child-Care Problems: An Obstacle to Work," Monthly Labor Review,

114(19),Oct., pp.3-9.

Connelly, R., (1992) "The Effect of Child Care Costs on Married Women's Labor Force Participation", Review of Economics and Statistics, 74(1), Feb., pp.83-90.

Goodman W., (1995) "Boom in Day Care Industry: the Result of Many Social Changes," Monthly Labor Review, Aug., pp.3-12.

Gustafsson, B. and K. Urban, (1994) "Time Use in Child Care and the Total Cost of Children," Journal of Population Economics, 7(3), July, pp.287-306.

Hagy, A. P., (1998) "The Demand for Child Care Quality: An Hedonic Price Theory Approach," Journal of Human Resource, 33(3), Summer, pp.683-710.

Heckman, J. J., (1974) "Effects of Child-Care Programs On Women's Work Effort," Journal of Political Economy, 82, Mar./Apr., Supplement, pp.136-163.

Ishii-Kuntz, M. and S. Coltrane, (1992) "Predicting the Sharing of Household Labor: Are Parenting and Housework Distinct?," Sociology Perspective Vol.35 No.4

Kimmel, J., (1998) "Child Care Costs as a Barrier to Employment for Single and Married Mothers," Review of Economics and Statistics, 80(2), May, pp.287-99.

Lamb, M.E., (1976) The Role of Father in Child Development. Willy, 久米稔ほか訳 1981 父親の役割 - 乳幼児の発達とのかかわり 家政教育社

Leibowitz, A., J. A. Klerman, and L. J. Waite, (1992) "Employment of New Mothers and Child Care Choice: Differences by Children's Age," Journal of Human Resources, 27(1), Winter, pp.112-33.

Maddala, G. S., (1983) Limited-Dependent and Qualitative Variables in Econometrics, Cambridge: Cambridge University Press.

Michalopoulos, C., P. K. Charles, and I. Garfinkel, (1992) "A structural Model of Labor Supply and Child Care Demand," Journal of Human Resources, 27(1), Winter, pp. 166-203.

Poirier, D. J., (1980) "Partial Observability

- in Bivariate Probit Models,” Journal of Econometrics, 12, pp.209-17.
- Ribar, D. C., (1992) “Child Care and the Labor Supply of Married Women: Reduced Form Evidence,” Journal of Human Resources, 27(1), Winter, pp. 134-65.
- Ribar, D. C., (1995) “A Structural Model of Child Care and the Labor Supply of Married Women,” Journal of Labor Economics, 13(3), July, pp.558-97.
- Veum, J. R. and P. M. Gleason, (1991) “Child Care: Arrangements and Costs,” Monthly Labor Review, 114(10), Oct., pp.10-17.
- Wash, D. P. and L. E. Brand, (1990) “Child Day Care Services: An Industry at a Crossroads,” Monthly Labor Review, Dec. pp.17-24.
- White, H., (1980) “A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity,” Econometrica, 48, pp.817-838.
- Yamada, T., T. Yamada, and F. Chaloupka, (1987), “Using Aggregate Data to Estimate the Part-time and Full-time Work Behavior of Japanese Women,” Journal of Human Resources.
- 石井クンツ昌子, 1998, 「米国における父親研究の動向」, 『家族社会学研究』, 20
- 大日向雅美・新道幸恵, 1994, 「父親の育児参加」, 高橋種昭・高野陽・小宮山要・大日向雅美・新道幸恵・窪龍子, 『父性の発達 新しい家族づくり』, 家政教育社
- 柏木恵子・若松素子, 1994, 「「親」となることによる人格発達：生涯発達の視点から親を研究する試み」, 『発達心理学研究 第5巻 第1号』
- 勝又幸子(1992), 「保育料にみる利用者負担と財政政策」, 『社会保障の財源政策』, 社会保障研究所編、東京大学出版会。
- 加藤邦子・石井クンツ昌子・牧野カツコ・土谷みち子, 1998, 「父親の育児参加を規定する要因 - どのような条件が父親の育児参加を進めるのか」, 『家庭教育研究所紀要 20』
- 数井みゆき・中野由美子・土谷みち子・加藤邦子・綿引伴子, 1996, 「子どものかかわり、父母比較」, 牧野カツコ・中野由美子・柏木恵子編, 『子どもの発達と父親の役割』, ミネルヴァ書房
- 経済企画庁, 1997, 「国民生活選好度調査」
- 国立社会保障・人口問題研究所編 (1997) 『人口の動向—日本と世界—』財団法人厚生統計協会発行。
- 駒村康平(1996), 「保育需要の経済分析」, 『季刊・社会保障研究』, Vol.32、No.2。
- 桜井慶一(1996), 「地方版“エンゼルプラン”(保育計画)の展開とその問題」, 『季刊・社会保障研究』, Vol.32、No.1。
- 滋野由紀子・大日康史(1999), 「保育政策が出産の意志決定と就業に与える影響」, 『季刊・社会保障研究』, Vol.35、No.2。
- 社会福祉法人恩賜財団母子愛育会(1999), 『平成10年度版子育てマップ資料集』, 社会福祉法人恩賜財団愛育会、日本子ども家庭総合研究所。
- 全国保育団体連絡会・保育研究所(1998), 『保育白書 1998年版』, 草土文化。
- 総務庁統計局, 1996, 「社会生活基本調査」
- 高山憲之(1982), 「保育サービスの費用負担」, 『経済研究』, 33巻。
- 田中昭夫, 1997, 「幼児を保育する母親の育児不安に関する研究」, 『乳幼児教育学研究第6号』
- 永瀬伸子(1999), 「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 -」, 『高齢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報告書』(財)長寿社会開発センター。
- 日本女子社会教育会, 1995, 「家庭教育に関する国際比較調査報告書」
- 服部祥子・原田正文, 1991, 『乳幼児の心身発達と環境 大阪レポートと精神医学的視点』, 名古屋大学出版会
- 林宣嗣(1996), 「保育サービス事業の現状と課題」, 『季刊・社会保障研究』, Vol.32、No.2。
- 廣嶋清志(1978), 「婦人雇用労働力供給構造 - 未就学児の保育条件と母親の雇用労働者化としての関連分析」, 『人口問題研究』, 175号。
- 福田素生・今井博之(1999) 「「保育サービス供給に関する調査」結果概要」社会福祉法人 恩賜財団母子愛育会 『保育サービス供給の実証分析研究報告書』pp. 5-30。
- 前田正子(1997) 『保育園は、いま - みんなで子育て-』岩波書店。
- 牧野カツコ, 1982, 「乳幼児をもつ母親の生活と<育児不安>」, 『家庭教育研究所紀要 3』
- 牧野カツコ, 1983, 「働く母親と育児不安」, 『家庭教育研究所紀要 4』

牧野カツコ,1985,「乳幼児をもつ母親の育児不安  
父親の生活および意識との関連」,『家庭教育  
研究所紀要6』

牧野カツコ,1996,「父親の現在と父親研究の課  
題」,牧野カツコ・中野由美子・柏木恵子編,『子  
どもの発達と父親の役割』,ミネルヴァ書房

山重慎二(1998)「家族および地域共同体の  
機能と政府の役割—日本型福祉社会の経済  
学的分析」『一橋論叢』第120巻第6号,  
pp.38-62。

労働省(1997)『毎月勤労統計調査月報 地方  
調査(12月号)』

i 但し、ここでは、1年間の納税額と費用の関係  
であり、1人の児童が保育所に行く年数が限られ  
ていることを考慮するならば、長期的には税収の  
増加分で、保育所充実の費用が賄われるかもしれ  
ないという推測はあり得る。しかし、この場合、  
保育所充実が行なわれなかった場合の女性の行  
動(およびその行動が財政への影響)を考慮しな  
ければならない。

ii 以下では、前節の結果に基づいて、保育所充実  
によって、子供の数は増加しないと仮定している。  
もし、子供の数が増加するならば、子供の増加が  
財政に与える影響まで考慮しなければならない。  
ただし、この場合、人口1人当りの増加に伴う税  
収の増加と共に、支出の増加も考慮したネットの  
税収増を考えなければならない。一般に、各世代  
の納税額はその世代の財政支出に用いられる(親  
の世代の財政支出に用いられない)ことが公平で  
あると考えるならば、ネットの税収はゼロである  
と仮定できるかもしれない。この場合には、保育  
所充実に伴って子供が増加したとしても、その効  
果は財政的には考慮すべきではない。しかしなが  
ら、ある個人が、乳幼児の時に受けた政府からの  
サービスについては、その個人が将来その費用を  
負担すべきであるという考え方もありうる。この  
問題は、課税理論の利益説の視点からは、興味深  
い問題であるように思われる。

iii ここでは、賃金率に関しては、上述の(賃金の  
上昇に伴う)所得効果が、(賃金の上昇に伴う女  
性の労働供給意欲の増加という)代替効果を上回  
っていると考えられるということである。

iv ここでは、3歳未満の乳幼児の保育費用として  
は、上で求めた0歳の保育費用と1・2歳児の保  
育費用の現在の分布に基づく加重平均値 18.4万

円を用いた。

v ここで、保育費用の約5割が自治体によって負  
担されているので(福田・今井(1999)、自治体の  
負担の格差は3億円以上ということになる。また、  
山重(1998)は、同居率の増加が1人当たり  
の高齢者医療費の節約をもたらす効果があること  
を指摘しており、親との同居によって女性が就  
労する機会が増加することなども考えあわせると、  
自治体にとって同居率の高さが確かに『隠れた資  
産』となっている可能性は高い。

vi 特に、この図ではあきらかではないが、補助金  
が全くないならば、保育サービスの市場価格は、  
低所得者にとって高すぎるものとなり、低所得者  
は全く保育サービスを購入できないという可能  
性もあり、補助金を与えることの望ましさは、そ  
のようなケースの可能性からも直感的にも理解  
できるだろう。

表1 わが国における父親の育児参加の規定要因に関する主な先行研究の結果

	対象者	分析内容	分析手法	結果
大日向 (1994)	東京・神奈川・秋田の幼稚園・保育園の父母 1,020組	食事の世話など15項目の育児への参加協力と、諸要因(子どもの年齢など)との関連の有無を分析	相関分析	子どもの年齢、子どもの人数、子どもの出生順位、父母の職業、(世帯構成)幼稚園・保育園の別が影響
柏木・若松(1994)	東京・埼玉の保育園・幼稚園7園に在籍する子の両親 346組	革新的な性役割意識、男性の家事・育児参加肯定意識、女性の社会進出肯定意識の違いによる父親の家事・育児参加の程度を分析	平均値の比較	父親の家事・育児参加には、性役割意識が影響
数井ら (1996)	家庭教育研究所幼児教室に在籍した3歳児とその父母 94組	父親の育児参加の程度と、諸要因(父母の年齢、子ども数、家族数など17変数)との関連の有無を分析	相関分析	父親の労働時間、父親の収入割合、母親の収入割合、母親の雇用形態、母親の有職無職、父母の育児の程度が影響
加藤ら (1998)	横浜市内および東京都の保育園・幼稚園に通う子どもの父母 700組	相対的資源、父母の時間的余裕、父母の性役割意識、家事・育児の援助、家事・育児の必要度、父親の仕事の満足度を規定要因とする因果関係モデルを作りこれを検証	共分散構造分析	父親の時間的余裕、母親の時間的余裕、家事・育児の必要度の3要因が影響

表2 分析に用いた変数の基本統計量(有効ケース数 1,590)

	平均値	標準偏差
父親の育児協力度	8.83	2.04
末子年齢	2.73	1.72
子ども数	2.13	0.80
世帯構成ダミー	0.30	0.46
母親就労 自営業ダミー	0.06	0.24
フルタイムダミー	0.13	0.33
パートタイムダミー	0.17	0.37
父親の帰宅時間 16時前	0.03	0.17
17-18時台	0.24	0.43
21時台	0.16	0.37
22時以降	0.18	0.38
母親の収入の割合*	0.09	0.16
父親の年齢	36.29	5.27
父親の学歴 中卒ダミー	0.04	0.20
高専・専門学校卒ダミー	0.16	0.37
大卒ダミー	0.40	0.49

\*母親の収入割合は、図表3結果2の分析に用いた。対象者数は1,549である。



表3 父親の育児協力度の重回帰分析結果

説明変数	標準偏回帰係数		
	結果 1	結果 2	結果 3
末子年齢	- 0.108 **	- 0.125 **	- 0.237 **
子ども数	- 0.055 *	- 0.056 *	- 0.082
世帯構成	- 0.003	0.002	- 0.080
母親就労 自営業ダミー	- 0.008		
フルタイムダミー	0.063 *		
パートタイムダミー	- 0.047 +		
父親の帰宅時間 16 時前	- 0.028	- 0.031	- 0.192 **
17 - 18 時台	0.028	0.023	- 0.014
21 時台	- 0.072 **	- 0.074 **	- 0.138 +
22 時以降	- 0.142 **	- 0.153 **	- 0.226 **
母親の収入の割合		0.052 *	- 0.012
父親の年齢	0.009	0.012	0.093
父親の学歴 中卒ダミー	- 0.033	- 0.041	- 0.020
高専・専門学校卒ダミー	0.049 +	0.046 +	0.074
大卒ダミー	0.039	0.044	0.085
有効ケース数	1,590	1,549	192
Adj-R2	0.0415	0.0414	0.0976

注) \*\* 1%水準で有意 \* 5%水準で有意 + 10%水準で有意  
 結果 3 は母親がフルタイムの雇用者が対象。

表4 母親の育児不安の重回帰分析結果

説明変数	標準偏回帰係数
父親の育児参加の合成変数	- 0.150 **
末子年齢	- 0.107 **
子ども数	- 0.048 *
世帯構成	- 0.027
母親就労 自営業ダミー	0.004
フルタイムダミー	- 0.005
パートタイムダミー	- 0.006
有効ケース数	1,707
Adj-R2	0.030

注) \*\* 1%水準で有意 \* 5%水準で有意 + 10%水準で有意

表5 父親が行う育児の具体的内容別、母親の育児不安のプロビット分析の係数 (df/dx)

	子育てに自信が持てない	子育てに追われて、自分のやりたいことができない	子どものことでイライラする	どのようにして子どもを育てたらよいか不安を感じる
身の回りの世話	- 0.037	- 0.067 **	- 0.049 **	- 0.036
遊び相手	- 0.050 +	- 0.044 +	- 0.046 *	- 0.048
しつけ	- 0.063 *	- 0.076 **	- 0.024	- 0.067 *

表6 推計に用いた変数

自治体の保育サービス供給能力を表す変数

- ・ 保育所定員率 = 保育所定員 / 就学前児童数
- ・ 就学前児童比率 = 就学前児童数 / 総人口
- ・ 公民比率 = 公営保育所数 / 総保育所数
- ・ 保母加配率 = 保母数 / 国基準配置保母数  
(但し、国基準配置保母数 = 0歳児入所児童数 / 3 + 1歳児入所児童数 / 6 + 2歳児入所児童数 / 6 + 3歳児入所児童数 / 20 + 4歳以上児入所児童数 / 30 として算出。小数点以下切り上げ。特別保育の実施による保母の加配分は考慮していない。)
- ・ 延長保育実施保育所率 = 延長保育実施保育所数 / 総保育所数
- ・ 一時保育実施保育所率 = 一時保育実施保育所数 / 総保育所数
- ・ 障害児保育実施保育所率 = 障害児保育事業実施保育所数 / 総保育所数
- ・ 延長保育実施率 = 延長保育実施保育所率 × 定員率
- ・ 一時保育実施率 = 一時保育実施保育所率 × 定員率
- ・ 障害児保育実施率 = 障害児保育事業実施保育所率 × 定員率
- ・ 認可外保育所普及率 = 認可外保育所数 / 総保育所数
- ・ 保育料徴収率：県庁所在地と政令指定都市の保育料徴収率  
(政令指定都市以外の居住者には県庁所在地の保育料徴収率を使用)

データ出典

- ・ 総人口、就学前児童数 (平成7年国勢調査報告)
- ・ 保育所数、保母数 (平成9年社会福祉施設等調査報告)
- ・ 保育所定員数、保育所入所児童数 (平成10年度厚生省児童家庭局保育課調べ)
- ・ 延長保育実施保育所数、一時保育の実施保育所数 (厚生省児童家庭局保育課調べ：H9実績、平成9年地域児童福祉事業等調査)
- ・ 障害児保育事業実施保育所数 (厚生省児童家庭局保育課調べ：H9実績)
- ・ 認可外保育所数 (平成9年地域児童福祉事業等調査)
- ・ 保育料徴収率 (保育白書1998年版)

\* 保育所は認可保育所と同義。

\* 出典 『平成10年度版子育てマップ資料集』(保育料徴収率以外全て)  
『保育白書1998年版』

その他の変数

- ・ 就業ダミー：就業している場合を1とした定数項ダミー。求職中の母親は非就業とする。
- ・ 未子保育所利用ダミー：未子が保育所を利用している場合を1とした定数項ダミー
- ・ 大都市ダミー：札幌市、仙台市、千葉市、東京都区部、横浜市、川崎市、名古屋市、京都市、大阪市、神戸市、広島市、北九州市、福岡市を1とする定数項ダミー
- ・ 金融資産：預貯金、株式、保険など
- ・ 健康状態：健康である、まあ健康である、やや思わしくない、思わしくない、という健康状態を順に1、2、3、4とおいた変数

表7 記述統計量

標本数：1443

	Mean	Std. Dev.	Minimum	Maximum
就業ダミー	0.38254	0.48617	0	1
末子保育所利用ダミー	0.22176	0.41557	0	1
末子年齢	2.74636	1.71134	0	6
時間当保育料(推計値)	248.99823	73.9131	0	623.37665
時間当賃金(推計値)	973.76418	766.38885	45.33771	11986
時間当保育料(推計値)/時間当賃金(推計)	0.35478	0.33065	0	4.52565
夫の年収	538.63479	215.63756	25	2000
夫の年収(対数値)	6.20592	0.43757	3.21888	7.6009
金融資産	540.74844	652.70906	50	6700
金融資産(対数値)	5.68401	1.15442	3.91202	8.80986
就学前児童数	1.4948	0.59976	1	4
父母同居ダミー	0.28344	0.45082	0	1
保育所定員率	0.24091	0.12562	0.049	0.827
末子年齢4歳以上ダミー	0.34927	0.47691	0	1
認可外保育所普及率	0.30038	0.37182	0	4.08333
健康状態	1.54054	0.64954	1	4
大都市ダミー	0.23146	0.42191	0	1
延長保育実施保育所率	0.34101	0.30386	0	1
一時保育実施保育所率	0.0607	0.12002	0	1
障害児保育実施保育所率	0.26887	0.19588	0	1
延長保育実施率	0.073581	0.079396	0	0.673
一時保育実施率	0.013648	0.035364	0	0.614
障害児保育実施率	0.062603	0.062256	0	0.657

表8 就業決定に関する推計結果

被説明変数：就業ダミー（就業=1、非就業=0）  
 推定方法：Probit  
 標本数：1443

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
定数項	0.347 0.492 [.623] 0.108930	0.547 0.796 [.426] 0.171830	0.351 0.497 [.619] 0.109970	0.365 0.521 [.602] 0.114470	0.332 0.470 [.639] 0.103950	0.467 0.682 [.495] 0.146460
末子年齢	0.049 1.373 [.170] 0.015461	0.061 1.742 [.081] 0.019006	0.049 1.379 [.168] 0.015520	0.051 1.422 [.155] 0.015879	0.049 1.352 [.176] 0.015216	0.057 1.636 [.102] 0.017743
時間当賃金	4.016E-04 4.371 [.000] 0.000126	4.133E-04 4.557 [.000] 0.000130	4.020E-04 4.375 [.000] 0.000126	4.056E-04 4.443 [.000] 0.000127	3.993E-04 4.344 [.000] 0.000125	4.056E-04 4.489 [.000] 0.000127
夫の年収(対数値)	-0.052 -0.411 [.681] -0.016449	-0.093 -0.751 [.453] -0.029074	-0.053 -0.417 [.677] -0.016669	-0.057 -0.451 [.652] -0.017859	-0.049 -0.384 [.701] -0.015375	-0.076 -0.623 [.533] -0.023925
金融資産(対数値)	-0.041 -1.130 [.259] -0.012756	-0.046 -1.282 [.200] -0.014380	-0.041 -1.133 [.257] -0.012790	-0.041 -1.151 [.250] -0.012961	-0.040 -1.120 [.263] -0.012639	-0.044 -1.220 [.222] -0.013652
就学前児童数	0.090 1.145 [.252] 0.028114	0.080 1.025 [.305] 0.025045	0.090 1.143 [.253] 0.028070	0.088 1.130 [.259] 0.027694	0.090 1.152 [.249] 0.028280	0.083 1.066 [.286] 0.025982
父母同居ダミー	0.406 4.972 [.000] 0.127350	0.403 4.941 [.000] 0.126610	0.406 4.972 [.000] 0.127350	0.408 4.988 [.000] 0.127790	0.406 4.972 [.000] 0.127320	0.405 4.956 [.000] 0.126890
認可外保育所普及率	0.218 1.910 [.056] 0.068324	0.190 1.700 [.089] 0.059607	0.217 1.907 [.057] 0.068196	0.214 1.885 [.059] 0.067024	0.220 1.927 [.054] 0.068915	0.199 1.782 [.075] 0.062190
健康状態	-0.081 -1.439 [.150] -0.025540	-0.083 -1.465 [.143] -0.026044	-0.081 -1.438 [.150] -0.025535	-0.081 -1.434 [.152] -0.025451	-0.082 -1.440 [.150] -0.025569	-0.083 -1.470 [.142] -0.026095
$\hat{\lambda}_1^*$	0.958 5.929 [.000] 0.300370	0.884 5.885 [.000] 0.277680	0.957 5.922 [.000] 0.299990	0.947 5.996 [.000] 0.296870	0.963 5.960 [.000] 0.301880	0.910 6.141 [.000] 0.285180
対数尤度	-798.346	-798.654	-798.389	-797.899	-798.137	-797.02

\* 表中上段は推計係数、中段は t 値、[ ]内 P-value。下段は限界効果 (dP/dX X=1)

\* 推定式(1)~(6)は表9の推定式(1)~(6)と各々、同時推定している。

表9 保育所利用に関する推計結果

被説明変数：末子保育所利用ダミー（利用=1、非利用=0）

推定方法：Probit

標本数：1443

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
定数項	1.118 1.880 [.060] 0.288380	1.136 1.905 [.057] 0.292060	1.126 1.893 [.058] 0.290330	1.123 1.886 [.059] 0.289240	1.124 1.889 [.059] 0.289810	1.157 1.939 [.053] 0.297100
末子年齢	0.100 2.086 [.037] 0.025894	0.100 2.082 [.037] 0.025824	0.100 2.072 [.038] 0.025740	0.102 2.113 [.035] 0.026227	0.100 2.073 [.038] 0.025812	0.101 2.072 [.038] 0.025822
時間当保育料/時間当賃金	-0.169 -1.456 [.145] -0.043460	-1.797E-01 -1.545 [.122] -0.046214	-1.689E-01 -1.459 [.145] -0.043557	-1.667E-01 -1.439 [.150] -0.042927	-1.704E-01 -1.468 [.142] -0.043950	-1.815E-01 -1.553 [.120] -0.046602
夫の年収(対数値)	-0.324 -3.408 [.001] -0.083463	-0.312 -3.279 [.001] -0.080277	-0.327 -3.444 [.001] -0.084345	-0.328 -3.444 [.001] -0.084353	-0.324 -3.414 [.001] -0.083582	-0.319 -3.351 [.001] -0.082005
金融資産(対数値)	-0.046 -1.267 [.205] -0.011867	-0.048 -1.323 [.186] -0.012382	-0.047 -1.290 [.197] -0.012077	-0.045 -1.240 [.215] -0.011607	-0.046 -1.255 [.210] -0.011762	-0.047 -1.300 [.194] -0.012173
就学前児童数	-0.139 -1.658 [.097] -0.035917	-0.149 -1.770 [.077] -0.038319	-0.138 -1.647 [.100] -0.035678	-0.137 -1.633 [.102] -0.035361	-0.140 -1.662 [.096] -0.036011	-0.147 -1.747 [.081] -0.037803
父母同居ダミー	-0.190 -2.037 [.042] -0.049064	-0.206 -2.196 [.028] -0.052943	-0.190 -2.032 [.042] -0.048932	-0.194 -2.079 [.038] -0.050072	-0.190 -2.039 [.041] -0.049114	-0.208 -2.216 [.027] -0.053409
保育所定員率	1.584 4.979 [.000] 0.408430	1.496 4.664 [.000] 0.384670	1.531 4.711 [.000] 0.394820	1.565 4.911 [.000] 0.403130	1.602 4.711 [.000] 0.413220	1.474 4.262 [.000] 0.378550
末子年齢4歳以上ダミー	-0.059 -0.409 [.682] -0.015270	-0.055 -0.382 [.702] -0.014244	-0.055 -0.379 [.705] -0.014159	-0.060 -0.413 [.680] -0.015375	-0.060 -0.411 [.681] -0.015346	-0.053 -0.367 [.713] -0.013709
健康状態	0.048 0.796 [.426] 0.012332	0.051 0.850 [.396] 0.013126	0.049 0.813 [.416] 0.012595	0.046 0.767 [.443] 0.011872	0.048 0.798 [.425] 0.012360	0.051 0.840 [.401] 0.012990
大都市ダミー		-0.191 -1.847 [.065] -0.049221				-0.182 -1.749 [.080] -0.046722
延長保育実施率			0.378 0.795 [.426] 0.097474			0.278 0.559 [.576] 0.071411
一時保育実施率				1.015 1.025 [.305] 0.261490		0.743 0.720 [.472] 0.190720
障害児保育実施率					-0.114 -0.176 [.860] -0.029504	-0.178 -0.268 [.788] -0.045602
$\hat{I}_2^*$	0.321 5.823 [.000] 0.082798	0.316 5.659 [.000] 0.081143	0.321 5.824 [.000] 0.082715	0.321 5.829 [.000] 0.082666	0.322 5.813 [.000] 0.082935	0.316 5.653 [.000] 0.081047
対数尤度	-666.283	-664.002	-666.277	-665.394	-666.239	-663.205

\*表中上段は推計係数、中段はt値、[ ]内P-value。下段は限界効果 (dP/dX X=1)

\*推定式(1)~(6)は表8の推定式(1)~(6)と各々、同時推定している。

表 10 年齢別・公民別入所児童数（年齢別児童千人当たり）

	0歳児	1・2歳児	3歳児	4歳以上児
公営	15	114	326	341
民営	23	69	115	120
公民計	38	183	441	462

表 11 年齢別 1人当り保育費用の推計（福田・今井（1999）：括弧内は年間費）

	0歳児換算	1・2歳児換算	3歳児換算	4歳以上児換算	全児童平均
公営	346 (4152)	205 (2454)	99 (1183)	84 (1013)	112 (1348)
民営	223 (2676)	132 (1582)	64 (762)	54 (652)	86 (1030)
公民計	282 (3384)	167 (2001)	80 (964)	69 (826)	97 (1158)
国基準(参考)	154	91	44	38	53

表 12 所得階層別の所得税納税額の推計

所得階層&	人数	所得税（国税+地方税）
50万円未満	61	0万円
50～103万円	115	0万円
103～150万円	40	7.05万円
150～200万円	29	14.6万円
200～300万円	46	29.6万円
300～400万円	37	49.4万円
400～500万円	29	76.1万円
500～600万円	20	106.1万円
600～700万円	9	136.1万円
700～800万円	2	166.1万円
800～900万円	1	200.95万円
900～1000万円	2	236.0万円
1000～1200万円	2	325.7万円
1200～1400万円	0	415.7万円
1400万円以上	1	527.3万円
平均	182.3万円	21.9万円

図 1

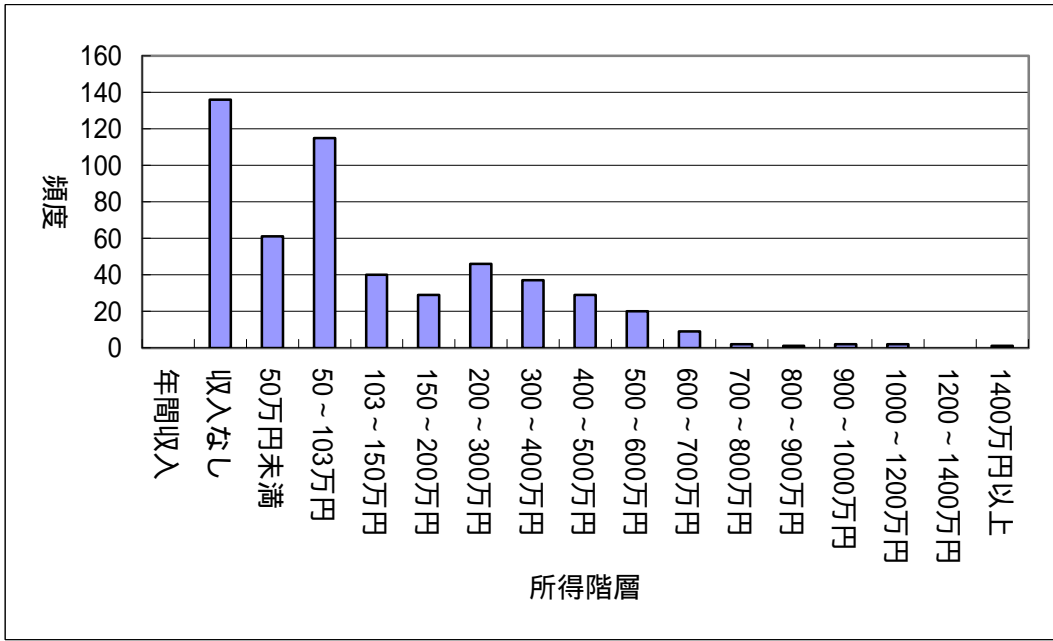


図 2

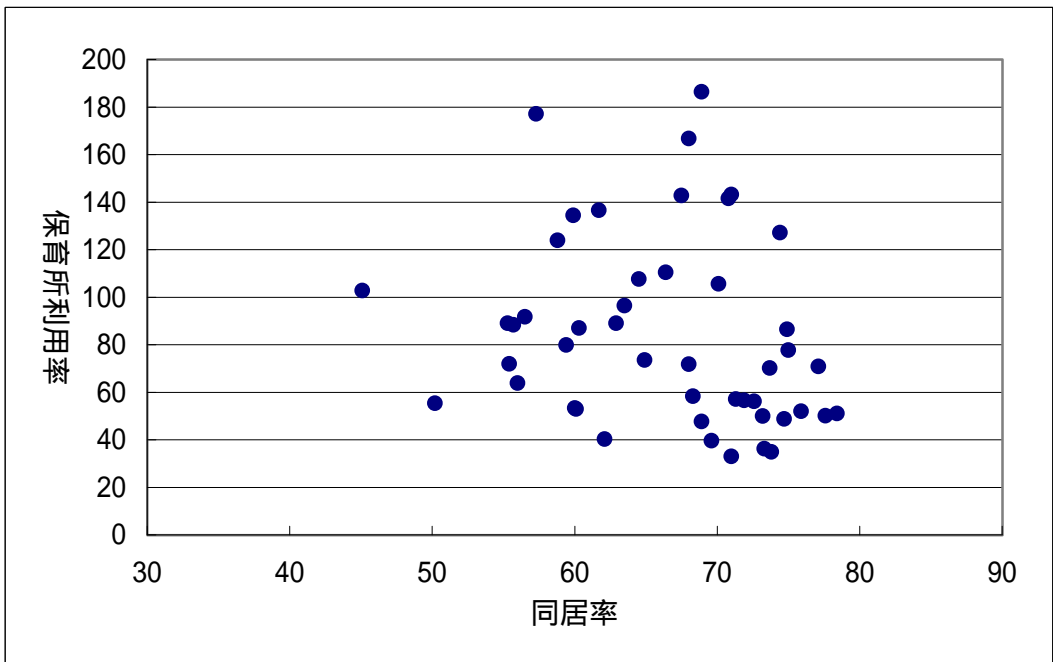




図 3

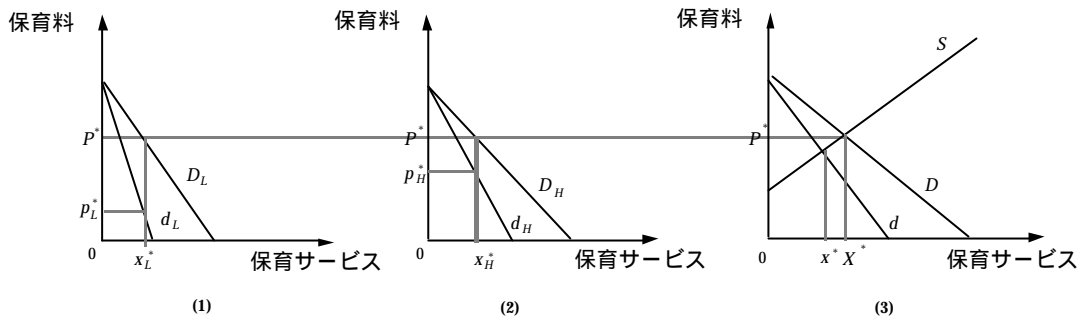


図 4

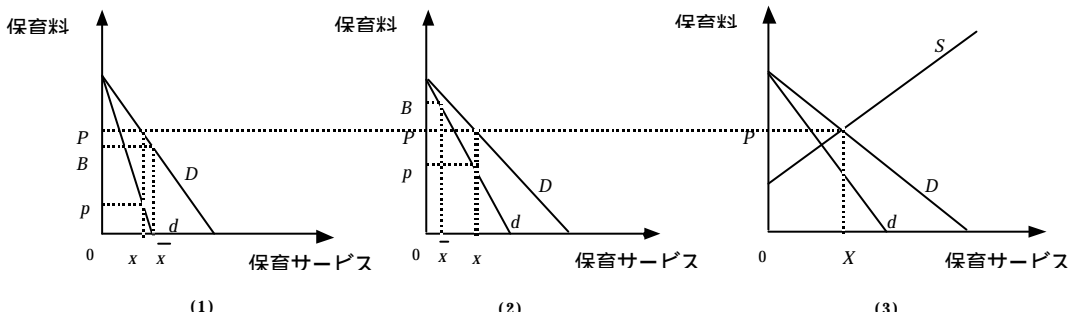


図 5

