

と考えられる。しかしながら、こうした「潜在的待機児童の規模」を推計する試みは、これまでのところ全く行われていない³。

そこで、本稿は、環境経済学や農業経済学、土木・都市工学などの分野で用いられている「仮想市場法(CVM: Contingent Valuation Method)」を用いて、「潜在的待機率」の推計を行う。「仮想市場法」とは、個人に対するアンケート調査を用いて、現実には存在しない仮想的な財やサービスに対する選好や選択を表明させる手法である。具体的には、WTP(Willingness to Pay) や WTA(Willingness to Accept)と呼ばれる財・サービスの値付けを提示し、それに対する個人の選択を回答してもらうことにより、その財・サービスの需要曲線を導出する。需要曲線を導出した後は、消費者余剰を計算したり、費用便益分析を行ったりするのが通常であるが、本稿では需要曲線の導出自体が重要である。すなわち、本稿では需要曲線から、平均的なサービス内容・保育料に対する「保育サービスの需要量」を計算し、実際の入所者数、実際の待機児童数を差し引いたものを「潜在的待機児童数」とする。また、導出された需要曲線を用いて、仮に保育料を引き上げることで待機児童を解消させる場合には、その均衡保険料はどの水準になるのかという点についても試算する。

「仮想市場法」については、経済学者の間にも、「現実に取り引する需要」と「表明する需要」は異なるとして懐疑的な見方がある。しかしながら、現実に取り引きされていない「潜在的」需要を計測するためには、「仮想市場法」に代わる手段が存在しないのもまた事実である。本稿では、これまで環境経済学や農業経済学、土木・都市工学などの分野で、表明される需要のバイアスを除去する為に培われてきた様々な技術や推定手法を踏襲することにより、この問題に最大限の配慮を行った。また、本稿で用いたアンケート調査は、インターネットを利用した調査であり、対象選択や規模について、理想的な状況からはほど遠い。しかしながら、それらについても大標本サンプルの分布を元に推定値を修正する等の配慮を行った。このように様々な制約があるものの、政策的に極めて重要な意味を持つ「潜在的待機児童」について、この分野で始めて用いられる手法を使って、最初の推計を行ったことに本稿の意義はある。本稿の結果をベンチマークとして、様々な研究が積み重ねられることが期待される。

以下、本稿の構成は次の通りである。2節では、本稿で用いるアンケートデータについて解説する。3節は、本稿で用いる WTP の質問とその推定方法について解説する。4節

³ 直接潜在的待機児童数を推定するものではないが、八代(2002)は、平成9年の「就業構造基本調査報告」(旧総務庁)から、子育て期にある有配偶女性(25-39歳)のうち「就業希望はあるものの家事・子育てのために就業できない」と答えている者が140万人にも上っており、潜在的待機児童数がかんりの規模であることを指摘している。

は推定結果であり、潜在的待機児童率、均衡保険料の推計値を元に政策提言を行う。5節は結語である。

2. データ

本稿で用いるデータは、筆者等が独自に実施した「保育所の利用についての意識調査」(以下“本稿調査”と略称)の個票である。この調査は、2002年3月15日から16日にかけて実施されたインターネット調査である。調査対象は待機児童が集中している関東地域(東京都、千葉県、埼玉県、神奈川県)に在住する、20~40代の就学前児童を持つ母親である。彼女らは、ある首都圏の大手スーパーが運営する消費者調査⁴の主婦モニターであり、調査対象の条件を満たす会員2000名にeメールで調査協力を要請し、回答者が500人に到達次第、終了した。インターネット利用者を調査対象とすることについては多くの議論があるが、総務庁の「通信利用動向調査」(2001)によれば、2001年11月時点で日本におけるインターネットの家庭普及率は60.5%に達している。さらに、我々の調査対象である20歳から39歳の年齢層では、約80%が日常的に自宅でインターネットにアクセスしている。したがって、インターネット利用者は保育を対象としたアンケートでは、必ずしも特殊なグループとは考えられず、ある程度の代表性を確保していると考えられる⁵。実際、表1に示すように、①母親の就労率、②祖父母との同居率、③世帯平均所得、④一人当たり所得等については『国民生活基礎調査』の分布と極めて近い標本分布が得られている。

ここに表1を挿入

しかしながら、本調査でも避けられなかった標本誤差は認可保育所の利用者と非利用者の割合である。表1によれば、本調査のサンプルは非利用者に偏っていることが明らかである。厚生労働省保育課の全数統計によれば、就学前児童に占める保育所利用者の割合が25.7%であるのに対して、本調査では同比率が6.3%となっている。このバイアスに対して

⁴ (株)イオンビズティー。実際の調査は、(株)富士総研を通じて行った。

⁵ その他、回答者が専業主婦あるいはワーキングマザーのどちらかに偏らないように、メール発信の時間帯として木曜日の夕方8時頃を選ぶなどの工夫を行った。アンケート内容については数次にわたる綿密なプリテストを行い、回答者のincentiveを高めるために、謝礼として500円の商品券を提供したほか、協力依頼文の中で調査の政策的重要性、学術的な意義をアピールした。その結果、殆どの質問項目について95%以上の回答率が得られた。他の社会調査では回答率の低い傾向がある質問項目(例えば、本人の所得、夫の所得)についても、回答率が97%以上であった。

は、後述のように、推計結果に対する標本分布の補正を行って対処した。主な変数の記述統計量は表3の通りである。

ここに表 3 を挿入

3. WTP の質問と推定方法

(1) WTP の質問方法

WTP(Willingness to Pay)は支払い意志額と訳され、ある財やサービスに対して最大限支払っても良い金額を示す。仮想市場法の開発当初においては、この支払い意志額を、直接回答者に挙げてもらったり(オープンエンド方式)、支払いカードや多くの金額の羅列の中から選んでもらったりする方法(支払いカード方式、クローズドエンド方式)が用いられていたが、現在ではそのような方法では適切な回答が得られないことが知られている⁶。その代わりに現在主流となりつつある方法は、二肢選択方式と呼ばれるものであり、アンケートで実施する場合には、二段階二肢選択方式が良く用いられる。これは、回答者にある財・サービスの金額を直接提示してもらうのではなく、金額と財・サービスのセットに対して、それを買うか買わないかの二肢の選択を表明してもらう。一般の消費者の購買行動としては、ある商品に根付けを直接行うことはあまり日常的とは言えない。それよりもむしろ、値札が付いている商品を買うか買わないかを選択する方が日常的であり、二肢選択方式の方が適切なWTPが提示されることが知られている。本稿調査では、具体的に、次の問8のような一連の質問を行っている。

問 8 仮の話ですが、保育料が月額4万円にされたとします。その場合、あなたは認可保育所を利用し(続け)たいと考えますか?末子の場合を想定してお答えください。

1) 利用したい → 付問 8-1 へ 2) 利用したくない → 付問 8-3 へ

付問 8-1 それでは、保育料月額8万円なら認可保育所を利用し(続け)たいと考えますか?

1) 利用したい → 問: 最高いくらまで支払っても良いですか? → 問 9 へ

2) 利用しない → 付問 8-2 へ

⁶ 詳細は、栗山(1997)、肥田野(1999)などを参照されたい。

付問 8-2 それでは、保育料月額 6 万円なら認可保育所を利用し(続け)たいと考えますか？

- 1) 利用したい → 問 9 へ 2) 利用しない → 問 9 へ

付問 8-3 それでは、保育料月額 2 万円なら認可保育所を利用し(続け)たいと考えますか？

- 1) 利用したい → 付問 8-4 へ 2) 利用しない → 付問 8-5 へ

付問 8-4 それでは、保育料月額 3 万円なら認可保育所を利用し(続け)たいと考えますか？

- 1) 利用したい → 問 9 へ 2) 利用しない → 問 9 へ

付問 8-5 それでは、最高いくらまでなら支払っても良いですか？

- 1) 1 万 5 千円 2) 1 万円以下 3) どんなに安くても認可保育所を利用しない

回答者は、一連の質問に導かれて、図 2 のように、①保育料の WTP が 8 万円以上の人々、②6~8 万未満の人々、③4~6 万未満の人々、④3~4 万未満の人々、⑤2~3 万未満の人々、⑥2 万未満の人々の 6 階層に分かれる。なお、最初の提示額 (4 万円) は、現在の無認可保育施設等の平均的な保育料月額 (市場保育料) を基準に設定されている。本稿調査の標本における WTP の分布は表 2 の通りである。

ここに図 2 を挿入

ここに表 2 を挿入

(2) WTP の推計方法

二段階二肢選択方式では、WTP の値そのものではなく、金額の提示に対する買うか買わないかの選択を回答しているため、金額を時間(duration)、選択を死亡(failure)に見立てた生存時間分析に類似した推定方法が用いられる。

今、WTP から導出される需要関数の逆関数を、生存関数 $S(t)$ として表す。ここで、 t は WTP(対数値)を示す。生存関数の形状を決める関数 $F(t)$ はロジスティック分布 F に従うと仮定する⁷。

⁷ これは後述の様に、WTP の分布を対数ロジスティック分布で近似していることに他ならない。対数正規

$$S(T) = 1 - F(T) = [1 + e^{-\Delta V}]^{-1} \quad (1)$$

$$\text{ただし、} F(t) = \frac{e^{-\Delta V}}{1 + e^{-\Delta V}} = 1 - \frac{1}{1 + e^{-\Delta V}}$$

ここで、 ΔV は保育サービスを購入するか購入しないかの効用の差分であり⁸、次のように定式化する。

$$\Delta V = a_0 + \gamma X - \beta \log T \quad (2)$$

ここで、 T は WTP であり、 X は WTP に影響する属性変数を考えている。本稿では、 X として、末子の年齢、一人子かどうか、母親の年収、父親の年収、祖父母との同居の有無、幼稚園利用ダミー、想定する保育所サービス、地域ダミー等を用いた。

さて、図 2 の系統図で分かれた 6 つの階層に、回答者が該当する確率は次の通りである。

$$\begin{aligned} P_{YY} &= \Pr[\text{Yes/Yes}] = 1 - F(80,000) && (8 \text{ 万円以上で需要する確率}) \\ P_{YNY} &= \Pr[\text{Yes/No/Yes}] = F(80,000) - F(60,000) && (6 \text{ 万と } 8 \text{ 万円の間で需要する確率}) \\ P_{YNN} &= \Pr[\text{Yes/No/No}] = F(60,000) - F(40,000) && (4 \text{ 万と } 6 \text{ 万円の間で需要する確率}) \\ P_{NYY} &= \Pr[\text{N/Yes/Yes}] = F(40,000) - F(30,000) && (3 \text{ 万と } 4 \text{ 万円の間で需要する確率}) \\ P_{NYN} &= \Pr[\text{No/Yes/No}] = F(30,000) - F(20,000) && (3 \text{ 万と } 2 \text{ 万円の間で需要する確率}) \\ P_{NN} &= \Pr[\text{No/No}] = F(20,000) && (2 \text{ 万円以下で需要する確率}) \end{aligned}$$

ここで、 P_{YY} もしくは $\Pr[\text{Yes/Yes}]$ と書かれているのは、最初の質問(保育料 4 万円の提示)で保育所を利用する(Yes)と答え、次の質問(保育料 8 万円の提示)でも利用する(Yes)と答えることを示す。 P_{YNY} ($\Pr[\text{Yes/No/Yes}]$) は 4 万円では利用すると答えたが、次の 8 万円では利用しないと答え、最後の 6 万円で利用すると答えた場合であり、以下同様である。これらの確率を用いて、推定に必要な対数尤度関数は次の様に書くことができる。

分布としても推定値は大きく変化しない。

⁸ $\Delta V = V(Q_1 | Y - WTP) - V(Q_0 | Y)$ ただし、 Q_1 はある提示額を受諾する場合を指し、 Q_0 は受諾しない場合を指す。 Y は所得。

$\ln L =$

$$\sum_i \{ d_i^{YY} \ln P_{YY} + d_i^{YNY} \ln P_{YNY} + d_i^{YNN} \ln P_{YNN} + d_i^{NYY} \ln P_{NYY} + d_i^{NYN} \ln P_{NYN} + d_i^{NN} \ln P_{NN} \} \quad (3)$$

ここで、 d_{yy} は、最初の質問(保育料4万円の提示)で保育所を利用する(Yes)と答え、次の質問(保育料8万円の提示)でも利用する(Yes)と答えた人が1、それ以外の人0をとるダミー変数であり、以下同様である。最尤法(BHHH法)を用いて、第(3)式が最大になるように各パラメーターを推定する。

4. 推計結果

(1) 個人属性がWTPに与える影響

表4は推定結果である。属性変数は、Case1では、母親の収入の有無、末子の年齢ダミー(1・2歳児ダミー、3歳以上児ダミー)、自分で子供を見るべきかどうか、保育所が駅から近いかどうか、園内給食の有無、末子が認可保育所を利用しているかどうかという変数が有意である。地域ダミーを考慮したCase2では、母親の収入の有無、末子の年齢ダミー(0歳児ダミー)、保育所が駅から近いかどうか、園内給食の有無、東京都ダミー、その他地域ダミーなどが有意となっている。したがって、これらの変数がWTPに影響を与えると解釈が可能であり、それぞれの弾性値は、各説明変数の係数を $\log(WTP)$ の係数で除した値となる⁹。主な結果をまとめると次の通りである。

- (1) 母親の収入がある場合はない場合に比べ、WTPが19.4-23%高い
- (2) 0歳児の母親のWTPはそれ以外の母親のWTPより高い。言い換えれば、1・2歳児の母親のWTPは0歳児の母親より22.8%低く、3歳以上児の母親のWTPは0歳児の

⁹ ΔV について全微分すると、以下の式が得られる：

$$d\Delta V = da_0 + Xd\gamma + \gamma dX - \log T * d\beta - \beta * d \log T$$

ある提示額を受諾すると受諾しない場合の効用の変化が一定($d\Delta V=0$)とする場合、

$$0 = \gamma dX - \beta * d \log T$$

$$\Rightarrow d \log T / dX = \gamma / \beta$$

説明変数は全てダミー変数であるため、それらがWTPに与える弾性値は、 $\frac{\gamma}{\beta}$ で表される。

母親より 32.2%低い。

- (3) 自分で子供の面倒を見るべきだと考える母親の WTP は、そうでない母親の WTP より 31.24%低い。
- (4) 保育所が駅から近い場合は遠い場合に比べて WTP が 19.0-25.4 高まる。
- (5) 保育所が給食を提供する場合、WTP が 14.3-16.3%高まる。
- (6) 認可保育所を利用している母親の WTP は、認可保育所を現在利用していない母親よりも 45.9%高い。

ここに表 4 を挿入

(2) 保育サービスの需要曲線

さて、推定された生存関数の逆関数は保育サービスの需要曲線となっている。しかしながら、前述のように、本研究の調査サンプルは認可保育所利用者のサンプルが母集団よりも少ないというバイアスが存在する。母集団分布を用いて需要曲線を補正するために、次のような方法を用いた。①まず、認可保育所利用者サンプルと保育所未利用者・認可外保育所利用者利用者サンプルについて、別々に保育サービスの需要曲線（図 3）を推計し¹⁰、②得られた需要曲線に基づいて、それぞれの WTP の平均値と中位値を計算する。③そして、WTP の中位値と平均値について Weight 付け法（Weighting Procedure）¹¹でサンプル加重平均を行う。たとえば、保育所利用者数が n 人、非利用者数が m 人、それぞれの WTP の推計値が WTP_1 と WTP_2 で、それぞれが母集団に占める割合が α_1 と β_1 、標本に占める割合が α_2 と β_2 である場合、補正值は以下ようになる。

$$\text{WTP の補正值} = WTP_1 * n * \frac{\alpha_1}{\alpha_2} + WTP_2 * m * \frac{\beta_1}{\beta_2} \quad (4)$$

ここに図 3 を挿入

その結果、認可保育所利用者の平均 WTP は、保育所未利用者・認可外保育所利用者の平均 WTP よりも約 1.7 万円高いことが分かった。また、サンプル数の少ない利用者数を加重平均

¹⁰ 属性変数 X は全て平均値で評価した。

¹¹ Weight 付け法の詳細については、肥田野(1999)p. 99 を参照。

したWTPの中位値と平均値はそれぞれ24,213円と28,853円となった。

図3の主な数値および補正された需要曲線の加重平均値は、表5に示す通りである。加重平均値をみると、保育料が月あたり1万円以下ならば89.6%の人が、25,000円以下ならば47%の人が、5万円以下ならば11.6%の人が認可保育所を利用しても良いと考えていることになる。

ここに表5を挿入

(3) 潜在的な保育サービス需要（待機率）の計算

表6は、表5の結果を元に、就学前のこどもの年齢別に、平成13年度の首都圏4都県の入所率、待機率に基づいて潜在的待機率（就学前児童総数に占める潜在的待機児童数）を計算した結果である。全体の需要は、保育料の中央値である25,000円の価格設定がなされた場合の需要量を用いている。これから、実際の入所者数、実際の待機児童数を差し引いて、実際の入所者数で除したものを「潜在的待機率」とする。

ここに表6を挿入

まず、どの県においても、潜在的な待機問題がとりわけ深刻なのは0歳児の低年齢児であることがわかる。埼玉県は潜在的待機率は実に14倍、千葉県や神奈川県においても10倍程度となっている。東京都の場合は、顕現化されている待機率が突出して高いものの、潜在的待機率を含めた待機率はそれほど大きくはない。むしろ、近隣3県の潜在的待機率の深刻さが特に目立った形となっており、これらの地域の待機児解消策は困難であることがわかる。

一方、3歳以上児とくに4・5歳児について待機児童問題は低年齢児ほど深刻ではない。公式統計で把握されている待機率も、潜在的待機率もともに低い。とくに東京都では、3歳以上児の潜在的待機率はほぼ0%であり、保育サービス需要のほとんどは待機児童として顕在化している¹²。千葉県の4、5歳児の待機率も0%に近い。一方、保育事情の厳しい神奈川県、埼玉県では、3歳以上児についても潜在的な待機児童が多く存在している。

¹² 東京都の4・5歳児の潜在的待機率がマイナスの値となっているが、これは本稿の計算上、一律に25000円の平均保育料を課している為であり、実際にはもっと平均保育料が低いのかかもしれない。

(4) 均衡保育料の試算

待機児童問題を経済学的にみた場合、これは典型的な割当(Rationing)問題として捉えられる。つまり、待機児童が発生する原因は、需要サイドに問題があつて「需要超過」が起きているか、供給サイドに問題があつて「供給不足」が起きているかのどちらかであり、おそらくはその両方ともが原因であろう。経済学的には、需要超過が深刻な場合には保育料を高く設定すれば自動的に待機率は解消する。そこで、試みとして、待機時の解消に必要な保育料水準はどの程度なのかを試算する¹⁸。

ここに表7を挿入

表7に示すように、保育サービスの均衡価格は子供の年齢と地域によって異なる。3歳以上児については待機児童問題が深刻ではないため、均衡保育料は現行保育料の上限額を下回るものがほとんどである。また、1、2歳児の待機児童問題は3歳以上児より深刻であるものの、試算された均衡保育料は現行保育料の上限額の45～65%前後に過ぎない。

一方、0歳児では潜在的待機率が高いため、東京都を除く3県の均衡保育料は現行保育料の上限額よりも1万円程度高くなる。具体的にいえば、保育所定員を現状のまま固定したとして、0歳児の待機児童問題を解消しうる均衡保育料の水準はそれぞれ5.07万円(東京都)、6.75万円(千葉県)、6.79万円(神奈川県)、7.42万円(埼玉県)となる。このような均衡保育料の水準に保育サービスの価格を設定すれば、需要を大幅に抑制できる半面、母親の就労を阻害したり、認可保育所を利用している低年齢児の家庭に大きな経済負担をかけたりする恐れがある。そこで、筆者らは、0歳児を対象とする保育価格の調整と児童手当の併用による以下の様な待機児童解消策を提案したい。

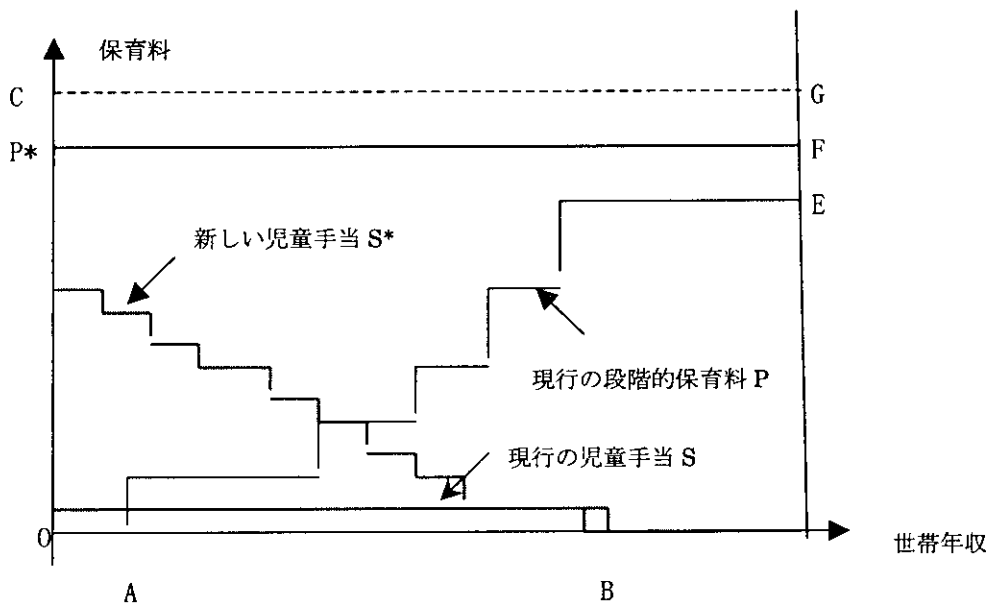
主な提案内容は以下の3点である：

- ① 0歳児の保育料をある程度均衡保育料に近づけることを容認する。
- ② 保育料と世帯所得との連動(Means-Test)をやめる。

¹⁸ ところで、保育サービス市場において大きな位置を占める公的保育サービスの供給量は、これまで主に行政の判断によって決められていた。即ち、公的保育サービスの供給量は保育料と殆どリンクされていない状態にあり、保育料が変化しても供給量はほぼ一定である。そこで本節では、公的保育サービス供給の価格弾力性が極めて低い現状を踏まえて、保育所の定員が現状横這いという仮定のもとに需要のみが保育料に対して変化すると仮定した。

- ③ 0歳児に限って児童手当を現在の一子当たり月額5000円¹⁴から大幅に引き上げ、世帯所得に応じて児童手当の金額を逆進的に設定する。ただし、児童手当の用途は特に指定しない。

図4 保育価格と児童手当の調整による待機児童解消案



C:実際の保育コスト

P*:新しい保育料

現在、保育所を利用している世帯に限定してみる場合：

従来の財政負担=OAEGC+S； 新しい財政負担=CGFP*+S*

財政負担の純変化=(CGFP*-OAEGC)+(S*-S)<0

この提案のもとでは、従来母親の就労を前提条件として給付していた現物給付（保育サービス）は現金給付に代替される。その結果、母親は自分の期待賃金と保育料を比較しながら、現金（児童手当）で保育サービスを購入するか、他の目的に使うかを自由に決めることができる。保育所を利用した就労ではネット損失が見込まれる母親は、就労をやめるか、親戚や自分による保育を併用した就労を選択するであろう。また、この提案のもとでは、保育料は価格メカニズムによって決定されるので、保育サービスの利用者に正しい価格認識をもたせることによって、不効率な保育サービスの利用を抑える効果も期待できる。

また、0歳児の世帯に限定して国や自治体の財政負担の変化を考察すると、保育所への財政投入の削減が児童手当の上昇よりも著しく大きいため、大幅な財政支出の減少が見込

¹⁴第3子以降は一月当たり1万円である。

まれる。ただしこの提案では、国や自治体の保育料収入が増加する半面、現在公的保育サービスを利用していない0歳児の家庭にまで児童手当の加給が必要となるので、財政負担がかえって大きくなる可能性は排除できない。従って、国の財政負担能力に合わせて児童手当の設定水準を変えたり、児童手当の受給資格（例えば、一定所得以下の世帯）を限定したりする必要があるかもしれない。さらに、保育サービス市場の開放と競争によって保育コストを徐々に削減することができれば、均衡保育料との比較における児童手当の支給水準も本稿で提案した水準から下げることが可能となろう。

以上を補完する施策として、育児期の一時的な流動性制約による母親の就労放棄を防ぐような施策も望まれる。例えば Walker (1996) が指摘するように、継続就労によって保育コストを上回る生涯所得の増加が見込まれる母親が、自ら金融市場に保育資金を調達しようとすることも考えうる。その需要に応じて今後、保育資金の金融市場を整備する必要もあろう。具体的に言えば、教育ローンに準じるような低金利、無担保、用途指定の保育ローンを整備し、一定の公的補助（利子補給など）を行うことが考えられる。

5. 終わりに

本稿では独自に実施した保育サービスに関するアンケート調査を用い、仮想市場法 (Contingent Valuation Method) を用いて、①子供の年齢別に首都圏4都県の「潜在的待機率」、②待機児童問題を解消するための均衡保険料を計算した。主な発見は以下の通りである。

第1に、潜在的待機率は特に0歳児で深刻である。東京近郊三県（神奈川県、千葉県、埼玉県）は何れも現状の入所定員の10倍を超える潜在的待機児童がいる。3歳以上児、特に4・5歳児の待機児童問題はそれほど深刻ではない。

第2に、東京都では保育サービス需要の多くが現実の待機児童として顕在化しているため、潜在的な待機児童問題は他の3県よりも深刻ではない。これと対照的に神奈川県や埼玉県では、保育サービス需要の多くが潜在化しており、待機児童問題の解消が困難であることが伺える。

第3に、母親、特に現在認可保育所を利用していない母親の保育サービス需要は価格に対して敏感であり、価格調整が待機児童問題解消の有効な手段の一つとなり得る。さらに、保育への公的投入の経済的合理性が問われるなか、母親の就労行動への影響を考慮しつつ、保育への公的補助のネット損失を最小限にする対策について以下の2点を論じた。

- ① 待機児問題がもっとも深刻な0歳児を対象に、保育料を引き上げ、所得階層に関わりなく一律の保育料を徴収する一方で、児童手当を現在の一律5000円から大幅に引き上げて、世帯所得に応じて児童手当の金額を逆進的に設定する。それによって、母親は就業する場合に得られる賃金と保育料を比較しながら、現金給付（児童手当）で保育サービスを購入するか、自分で保育するか選択の自由が与えられる。

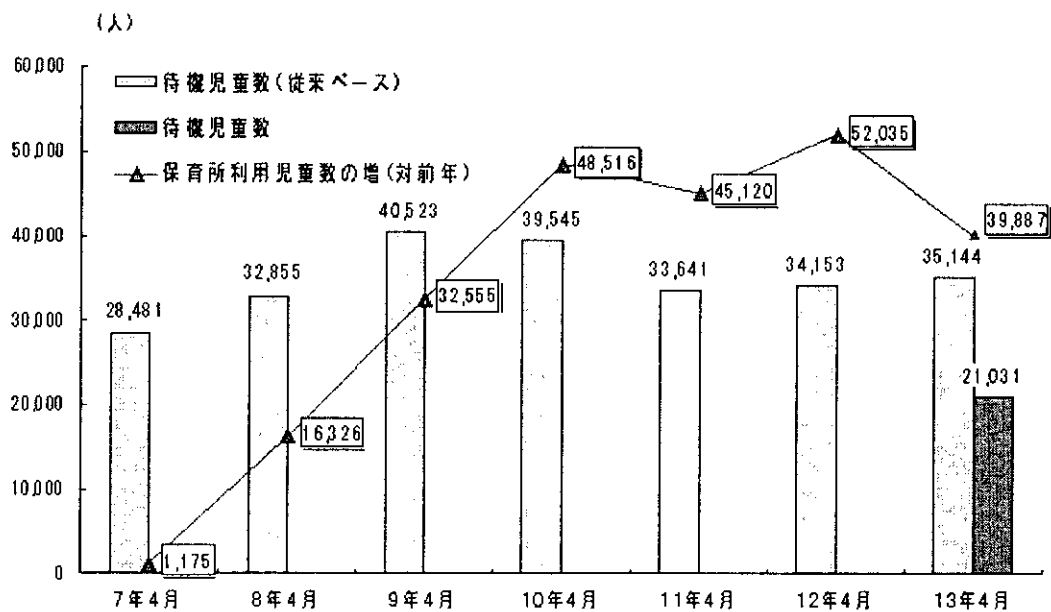
- ② 低金利、無担保、用途指定の保育ローンを公的な支援のもとに整備することで、育児期の一時的な流動性制約による母親の就労放棄を防ぐ。これらの方策を併用することで、待機児童問題が解消に向かうことが期待される。

参考文献

- 栗山浩一,1997,『公共事業と環境の価値 —CVM ガイドブック—』築地書館
- 駒村康平,1996,「保育需要の経済分析」『季刊社会保障研究』,国立社会保障・人口問題研究所,32(2),210~223
- 周燕飛,2002,「保育士労働市場構造からみる保育待機児問題」『日本経済研究』,近刊,
- 林 宜嗣,1996,「保育サービス事業の現状と課題」『季刊社会保障研究』,国立社会保障・人口問題研究所,32(2),158~166
- 肥田野登,1999,『環境と行政の経済評価 —CVM<仮想市場法>マニュアル—』頸草書房
- 福田素生,1998,「福祉サービス供給システムとしての措置,委託,制度の考察—保育所制度の改革等を素材として」『季刊社会保障研究』,国立社会保障・人口問題研究所,34(3),281~294
- 福田素生,2000,「保育サービスの供給について—費用面からの検討を中心に」『季刊社会保障研究』,国立社会保障・人口問題研究所,36(1),90~101
- 新美一正,2002,「市場重視の保育改革の経済分析」*Japan Research Review*, 2002年4月,日本総合研究所
- 二宮厚美,2000,『自治体の公共性と民間委託』,自治体研究社,116~120
- 日本保育協会,1999,『保育所制度と保育サービスに関する調査報告書』,社会福祉法人日本保育協会
- 前田正子,1998,「女性労働と保育整備の経済効果と意義」日本経済政策学会,編,『経済政策の有効性を問う—理念・主体・手段—』,101~104,勁草書房
- 八代尚宏,2000,「第5章 福祉の規制改革」八代尚宏編『社会的規制の経済分析』日本経済新聞社
- 山重慎二,2001,「日本の保育所政策の現状と課題—経済学的分析」『一橋論叢』,一橋大学一橋学会,125(6),69~86
- 横山由紀子,1999,「保育における規制緩和と民営化」『季刊社会保障研究』,国立社会保障・人口問題研究所,34,(1),413~420
- Blau, David ,2000,“ Child Care Subsidy Programs”, *NBER Working Paper* 7806
- Esping-Andersen,G.,1999, “A Welfare State for the 21st Century: Ageing Societies, Knowledge Based Economics, and the Sustainability of European Welfare States”. Paper presented for EU.
- Hyslop,Dean,1999, “State Dependence, Serial Correlation, and Heterogeneity in Inter-temporal Labor Force Participation of Married Women,” *Econometrica* 67(6),1255-1294

- Heckman, James, 1981, "Effects of Child-Care Programs on Women's Work Effort", *Journal of Political Economy* 82(2),136-163
- Hosmer,D.W. & Lemeshow, S. ,1997,*Alied Survival Analysis*, John Willey & Sons, Inc, .1-73
- Oishi, Akiko, 2002,"The Effect of Childcare Cost on Mother's Labor Force Participation", *Journal of Population and Social Security*, 50-65
- Walker, James, 1996, "Funding Child Rearing: Child Allowance and Parental Leave," *The Future of Children* 6(2), 122-136

図1 保育所利用児童数の前年比増減及び待機児童数の推移



資料出所：厚生労働省報道発表資料「保育所の状況について」2001年12月27日

注) 新定義の保育所利用者数とは、①他に入所可能な保育所があるにも関わらず待機している児童や、②地方単独保育事業を利用しながら待機している児童を除いたものである。

表1 大標本調査（国民生活基礎調査）分布と本稿調査の分布の比較

	A) 本稿調査	B) 国民生活基礎調査 (平成10年)
末子が3歳未満の母親の就労率	28.1%	25.7%
末子が3～5歳までの母親の就労率	38.7%	44.4%
末子が6歳の母親の就労率	40.0%	42.3%
祖父母との同居率	11.8%	25.7%
世帯平均税込み所得金額（万円）	629.9	678.1
世帯人員一人当たり平均税込み所得金額（万円）	176.2	159
認可保育所の利用率（末子の年齢＝0歳）	0.8%	4.3%
認可保育所の利用率（末子の年齢＝1歳）	3.2%	12.8%
認可保育所の利用率（末子の年齢＝2歳）	5.0%	17.8%
認可保育所の利用率（末子の年齢＝3歳）	5.6%	31.3%
認可保育所の利用率（末子の年齢＝4歳）	6.3%	31.5%
認可保育所の利用率（末子の年齢＝5歳）	17.8%	32.5%
認可保育所の利用率（末子の年齢＝6歳）	16.7%	23.9%
幼稚園の利用率（末子の年齢＝3歳）	1.4%	22.5%
幼稚園の利用率（末子の年齢＝4歳）	35.4%	45.3%
幼稚園の利用率（末子の年齢＝5歳）	71.1%	47.4%
幼稚園の利用率（末子の年齢＝6歳）	52.8%	56.3%
無認可保育所の利用率（末子の年齢＝0歳）	0.0%	0.9%
無認可保育所の利用率（末子の年齢＝1歳）	8.6%	2.6%
無認可保育所の利用率（末子の年齢＝2歳）	0.0%	3.6%
無認可保育所の利用率（末子の年齢＝3歳）	2.8%	1.5%
無認可保育所の利用率（末子の年齢＝4歳）	0.0%	2.6%
無認可保育所の利用率（末子の年齢＝5歳）	0.0%	1.8%
無認可保育所の利用率（末子の年齢＝6歳）	0.0%	0.0%

注：①国民生活基礎調査(平成10年、出所：Oishi(2002))の数字(N=3,781)が「本稿調査」と同じく就学前児童のいる世帯に関する集計値である。また、国民生活基礎調査(平成10年)の統計対象に単親世帯を除いているように、本稿調査も単親世帯を殆ど含んでいない。

図2 WTPの質問の構成

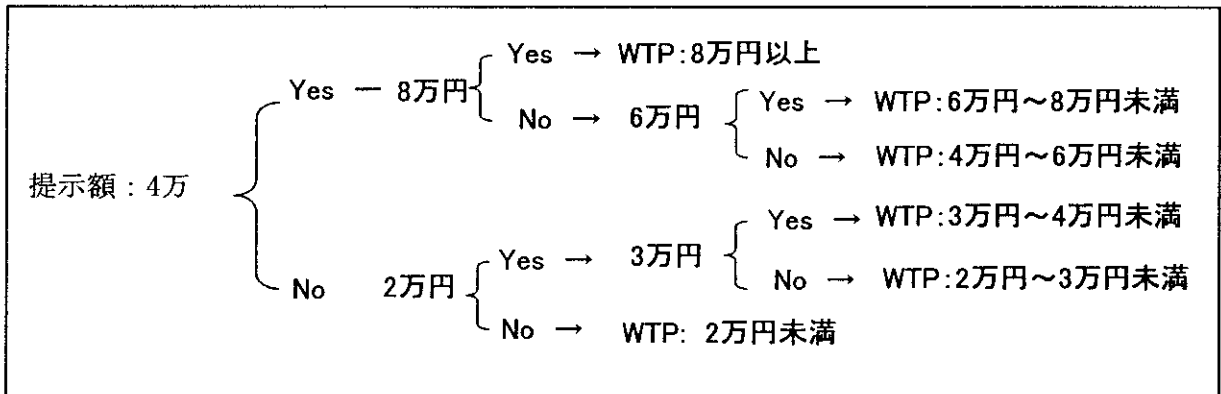


表2 サンプルにおける保育料WTP値の分布

WTP値	頻度 (人)	需要者割合 (%)	累積需要者割合 (%)
2万円未満	218	49.0	100.0
2万円～3万円未満	100	22.5	51.0
3万円～4万円未満	55	12.4	28.5
4万円～6万円未満	58	13.0	16.2
6万円～8万円未満	5	1.1	3.1
8万円以上	9	2.0	2.0

表3 主要な変数の記述統計量

	平均値	標準偏差	最小値	最大値
母親の収入有無ダミー (母親は収入がある場合1、その他の場合0)	0.3236	0.4684	0	1
末子の年齢	2.1685	1.8818	0	6
0歳児ダミー (0歳の場合1、その他の場合0)	0.2510	0.4340	0	1
1・2歳児ダミー (1・2歳の場合1、その他の場合0)	0.3462	0.4762	0	1
3歳以上児ダミー (3歳以上の場合1、その他の場合0)	0.4028	0.4910	0	1
自分で子供の面倒を見るべきかどうか (はいの場合1、その他の場合0)	0.5101	0.5004	0	1
祖父母との同居の有無 (同居している場合1、同居していない場合0)	0.1191	0.3243	0	1
調査対象が想定していた保育サービスの便利さ： 保育所が駅から近いかどうか (近い場合1、その他の場合0)	0.1978	0.3988	0	1
調査対象が想定していた保育の質： 園内給食の有無 (有の場合1、その他の場合0)	0.7124	0.4532	0	1
末子が日頃幼稚園に通っているか (はいの場合1、その他の場合0)	0.1326	0.3395	0	1
埼玉県ダミー (埼玉県在住の場合1、その他の場合0)	0.4022	0.4909	0	1
千葉県ダミー (千葉県在住の場合1、その他の場合0)	0.0944	0.2927	0	1
東京都ダミー (東京都在住の場合1、その他の場合0)	0.3034	0.4602	0	1
神奈川県ダミー (神奈川県在住の場合1、その他の場合0)	0.1730	0.3787	0	1
その他の地域ダミー (上記の4都道府県以外の所に在住の場合1)	0.0270	0.1622	0	1

注：サンプル総数は、445である。

表4 推定結果

	Case 1		Case 2	
	係数	標準偏差 弾性値	係数	標準偏差 弾性値
定数項 a_0	21.4296 ***	1.1903	19.9069 ***	1.1300
母親の収入有無ダミー	0.4115 **	0.2019	0.6806 ***	0.1881
末子の年齢-0歳ダミー			0.4923 **	0.2057
末子の年齢-1・2歳ダミー	-0.4819 **	0.2309		
末子の年齢-3歳以上ダミー	-0.6822 ***	0.2292		
自分で子供の面倒を見るべきかどうか	-0.6618 ***	0.1786		
祖父母との同居の有無	-0.3843	0.2817	-0.3748	0.2889
保育所が駅から近いかどうか	0.5379 ***	0.2176	0.5606 ***	0.2185
保育の質：園内給食の有無	0.3027 *	0.1900	0.4816 ***	0.1849
末子が認可保育所を利用しているかどうか	0.9738 **	0.4861		
千葉県ダミー			-0.4139	0.3220
東京都ダミー			-0.3762 *	0.2146
神奈川県ダミー			-0.1443	0.2316
その他の地域ダミー			2.0533 ***	0.1084
log (WTP)	2.1186 ***	0.1105	2.9530 ***	0.1935
標本数	445		445	
logL Likelihood function	-569.7		-565.5	

注：(1)地域ダミーのベンチマークは埼玉県である。(2)*：10%水準で有意；**5%水準で有意；***10%水準で有意。