

[査読論文]

# 地域データによる晩婚化・少子化の分析

西 本 真 弓  
駿 河 輝 和

## 目 次

1. はじめに
2. 家計の出生行動の分析
3. 結婚行動の分析
4. 市区別データを用いた出生分析と結婚分析
  - 4-1. 分析に用いたデータと推定方法
  - 4-2. 出生分析の推定結果
  - 4-3. 結婚分析の推定結果
5. おわりに

## 1. はじめに

我が国の結婚の現状をみると、1970年には20代後半の女性の未婚率が18.1%であったが、2005年には59.9%と3倍以上に、30代前半の男性の未婚率が11.7%から47.7%へと4倍以上になっている<sup>1)</sup>。また、平均初婚年齢は1970年に男性26.9歳、女性24.2歳だったが、2009年には男性30.4歳、女性28.6歳となり<sup>2)</sup>、男女ともに晩婚化の進行も伺える。

一方、出生数は1970年代前半の第二次ベビーブームにおいて200万人を超えていたが、その後減少傾向をたどり、2005年以降110万人を下回る値となっている。合計特殊出生率でみると、第二次ベビーブームの頃は2.1台を維持していたが、2005年には過去最低の1.26となり、その後、若干の上昇がみられたが、2009年時点の合計特殊出生率は1.37と低い水準を示したままである<sup>3)</sup>。

このように、結婚、出生の動向を全国水準で

みると晩婚化、少子化の進行がみられるが、地域別で比較すると、実は、その水準にはかなりののばらつきがみられる。また、こうした地域差を生じさせる要因として、地域政策や地域のサポート体制、親との同居率、住環境といった人々の周りを取り巻く環境の差、子育てや結婚の実情、考え方の差などがあげられる。本稿においては、結婚や出生の現状を地域の特性という視点から捉え、結婚や出生の地域差がいったいどのような要因によって起こるのかを分析する。さらに、市区別データを用いた実証分析によって結婚や出生を促進させる要因を明らかにし、今後の晩婚化、少子化に歯止めをかけるための有効な地域政策へとつなげたい。

まず、地域別の出生動向の違いを把握するため、1998年から2002年平均での市区町村別合計特殊出生率<sup>4)</sup>における市区別の合計特殊出生率を高い順からみると、沖縄県平良市が2.21、鹿児島県西之表市と沖縄県石垣市が2.12、長崎県平戸市が2.05、青森県三沢市が1.98、沖縄県

浦添市と名護市が1.96、宮崎県串間市と沖縄県豊見城市が1.92、佐賀県伊万里市が1.91となっている。合計特殊出生率上位10市区は、青森県三沢市以外すべて九州・沖縄地方である。

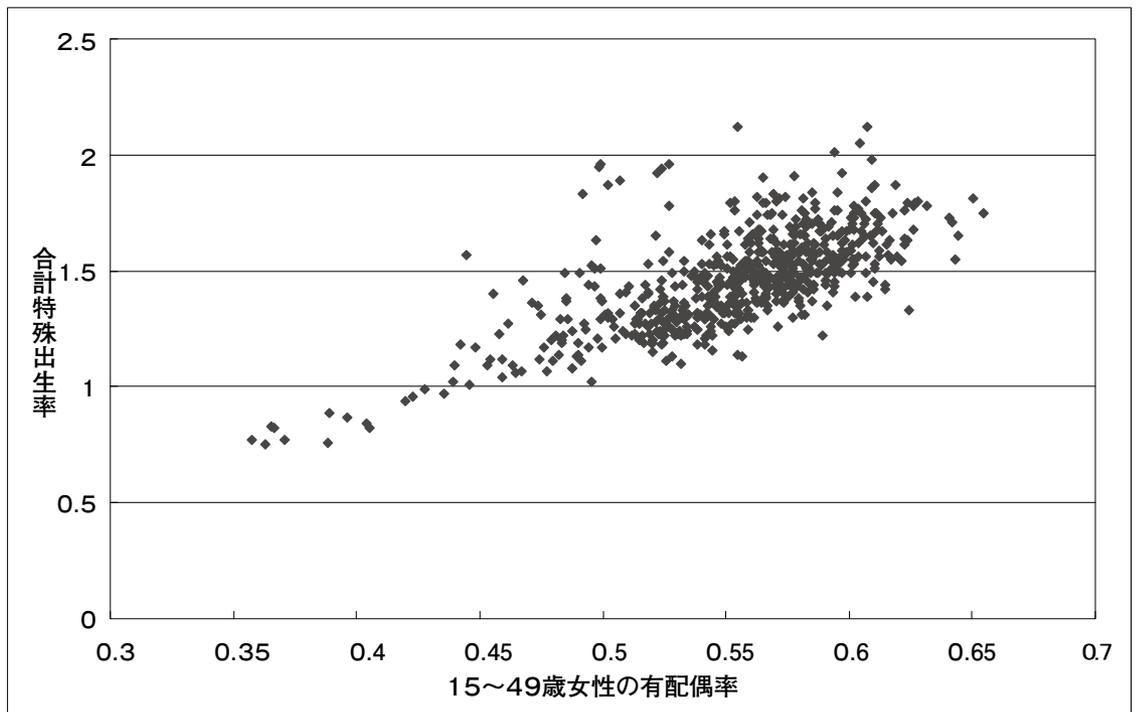
一方、合計特殊出生率が低い市区をみると、渋谷区が0.75、目黒区が0.76、杉並区と中野区が0.77と東京都区部が続ぎ、次いで京都市東山区が0.79となっている。合計特殊出生率が1を下回る市区は27あるが、そのうち半数の13が東京都区部である。また、京都市の区が4、大阪市の区が2、札幌市、名古屋市、神戸市、広島市、福岡市の区がそれぞれ1ずつとなっており、合計特殊出生率が1を下回る市区の大半は、区が設置されている都市部に集中していることがわかる。

地域別で合計特殊出生率を比較すると、最も高い市区と最も低い市区の差は3倍近くにはなるが、地域の出生行動にこうした差異が生じるのはどうしてだろうか。出生率に影響を及ぼす

要因としてあげられるのは、結婚率と夫婦の持つ子ども数である。我が国では婚外子が少ないことから、結婚率が低くなると生まれてくる子ども数も減少することになる。また、夫婦が持つ子ども数の減少も出生率低下へとつながる。よって、地域における出生行動の違いは、主としてその地域の結婚率の違いと、その地域における夫婦間の子ども数の違いによって引き起こされると考えられる。

実際、地域によって結婚率や夫婦間の子ども数はどのくらい違うのだろうか。地域別の結婚率を比較するために、15～49歳の女性の有配偶率<sup>5)</sup>を市区別でみてみる。有配偶率とは、15～49歳の有配偶女性の人口を15～49歳の女性の人口で割った値である。有配偶率が高い方からみると、石川県珠洲市が0.68、横浜市都筑区が0.67、山形県尾花沢市と石川県輪島市が0.65、山形県村山市が0.64となっている。有配偶率が高い10市区のうち4市が山形県、2市が石川県

図1：有配偶率と合計特殊出生率の散布図



であった。また、有配偶率が最も低かったのは京都市東山区の0.28であった。有配偶率が0.4を下回った市区は18あり、そのうちの7が東京都区部である。次いで京都市の区が4、大阪市の区が3、神戸市、広島市、福岡市の区がそれぞれ1ずつとなっており、合計特殊出生率と同様に、区が設置されている都市部に結婚率が低い地域が集中していることがわかる。

次に、市区別データ全体からみて、合計特殊出生率と結婚率に相関がみられるのかを確かめてみる。図1は15～49歳の女性の有配偶率と合計特殊出生率の散布図である。女性の有配偶率は2000年のデータであるが、合計特殊出生率は1998年から2002年の市区町村における平均をとっていることから、その間に市町村合併により影響を受けた市区に関しては削除している。また、東京都区部以外の区に関しては、区レベルではなく市レベルのデータを用いている。さらに、欠損値がある市区も削除した結果、サンプル数は638となった。このデータセットを用いて散布図を描いてみると、結婚率が低い地域で

は出生率も低く、結婚率が高い地域では出生率も高くなる傾向がみてとれ、結婚率と出生率に正の相関があることが確認できる。

次に、出生率に影響を及ぼすもう一つの要因、夫婦の持つ子ども数を地域別にみでみる。図2、図3、図4は、都道府県別の有配偶出生率<sup>6)</sup>を25～29歳、30～34歳、35～39歳の年齢階級別に表したものである。出生率と夫婦が持つ子ども数の関係をみるために、市区別データにおいて合計特殊出生率が低かった東京都区部、京都市、大阪市の値も図に含めている。図によると、合計特殊出生率が高かった九州・沖縄地方は、すべての年齢層において相対的に有配偶出生率が高く、夫婦が持つ子ども数が多い地域は合計特殊出生率が高い傾向にあるといえる。

また、合計特殊出生率が低かった東京都区部、京都市、大阪市については、25～29歳の場合、相対的に有配偶出生率が低く、年齢層が高くなるにつれて有配偶出生率も高くなることが示されている。特に、23区のうちの半数以上で

図2：25～29歳の有配偶出生率

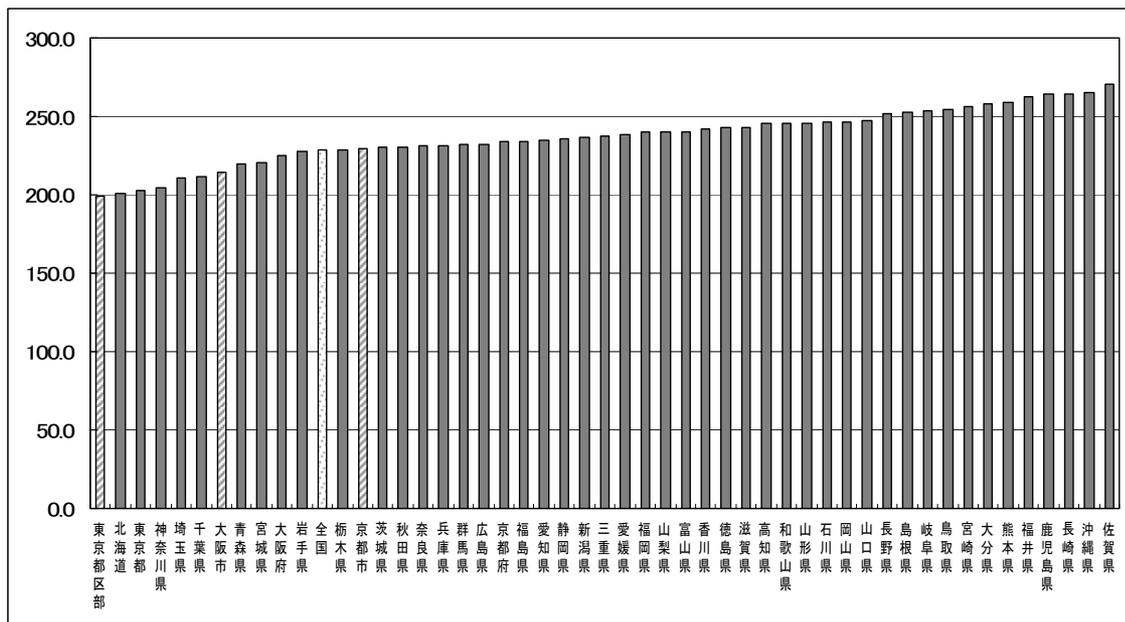


図3：30～34歳の有配偶出生率

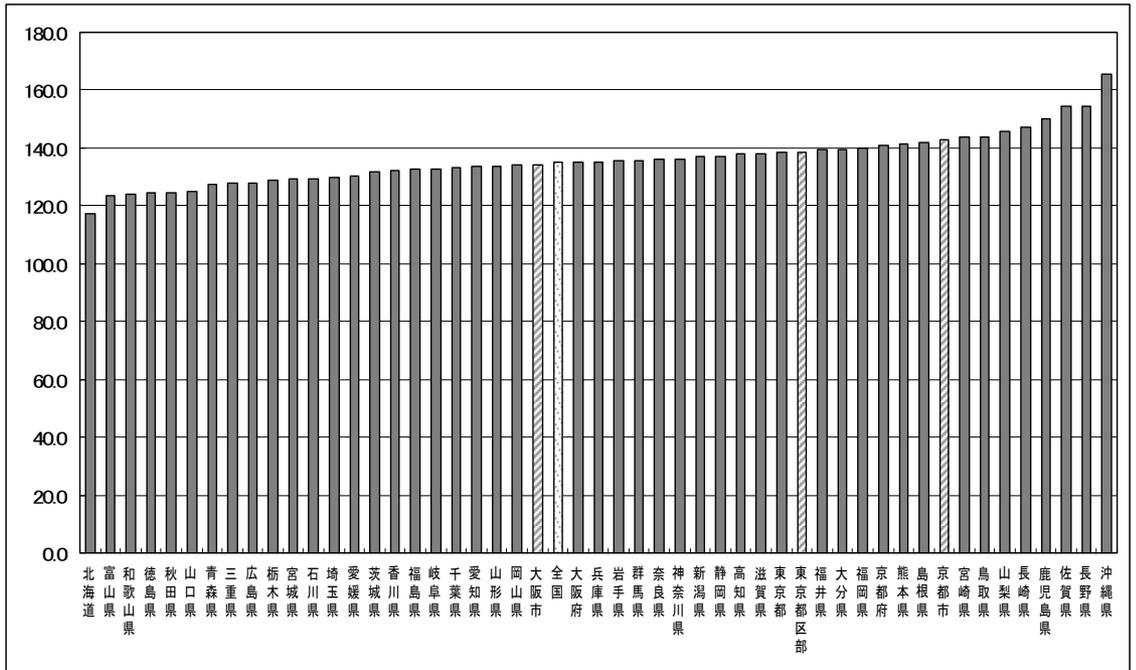
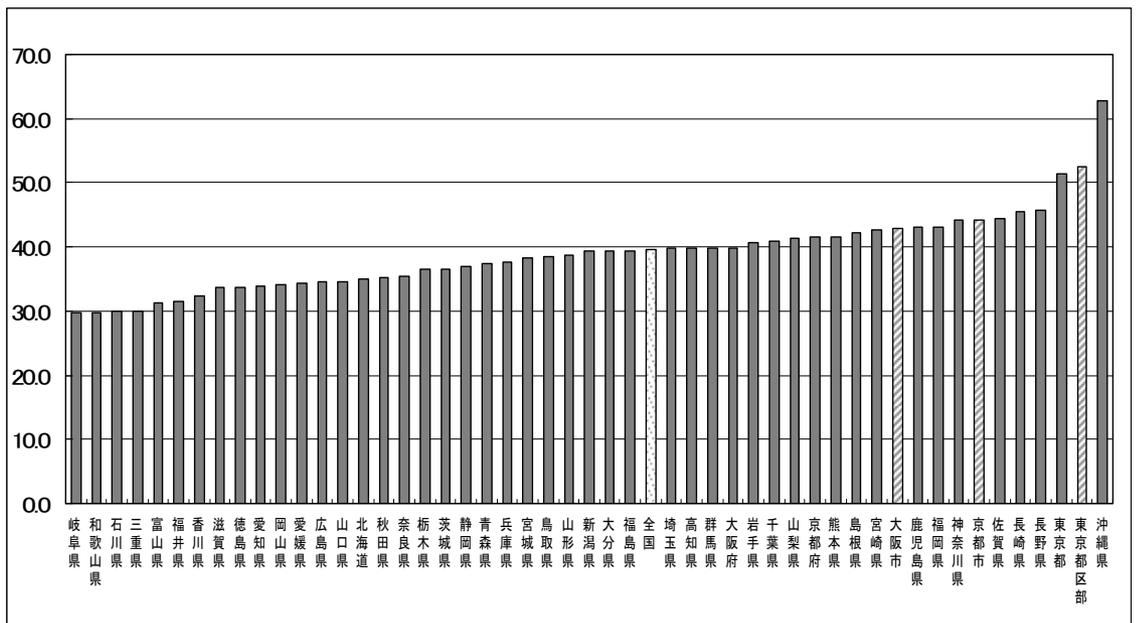


図4：35～39歳の有配偶出生率



ある13区で合計特殊出生率が1を下回っている東京都区部においては、25～29歳の有配偶出生率が低く、年齢が上がるほど有配偶出生率が高くなる傾向が顕著に表れている。こうした地域では特に晩婚化が進行しており、年齢が高い層で結婚後間もない女性の確率が高くなっていることが考えられ、結婚が遅かった分、出産可能な期間が短くなり、夫婦の完結出生児数<sup>7)</sup>が低くなることが予想される。実際、2002年の完結出生児数をみると、夫婦の現住地が非人口集中地区の場合2.30人であるのに対して、200万人未満の人口集中地区の場合が2.20人、200万人以上の人口集中地区の場合が2.02人となり<sup>8)</sup>、都市部になるほど完結出生児数が少なくなる傾向が示されている。

本稿では、こうした出生率や結婚率における地域の特性に着目し、出生行動や結婚行動についての仮説を実証分析する。

## 2. 家計の出生行動の分析

家計の出生行動における代表的な経済モデルとして、ベッカー（1960, 1965）がある。ベッカーによると、家計における子ども数の決定は、子どもから得られる効用と子どもにかかる費用に依存する。効用とは、子どもを持つことによって感じる満足の水準を示している。つまり、子どもから得られる効用とは、子どもをかわいと思う心理的な満足、子どもが成長した後にもたらす所得や、老後の面倒をみてもらえることなどである。また、子どもにかかる費用としては、出産、育児、教育などにかかる直接的な費用と、女性が出産・育児により仕事をやめなければならない場合に生じる機会費用がある。機会費用とは、出産・育児によって仕事をやめることがなければ得ることができた所得をさしており、通常、母親の賃金がこれにあたる。家計においては、こうした子どもから得られる効用と子どもにかかる費用を考慮した上で子ども数を決定している。

図5で、子どもから得られる効用と子どもに

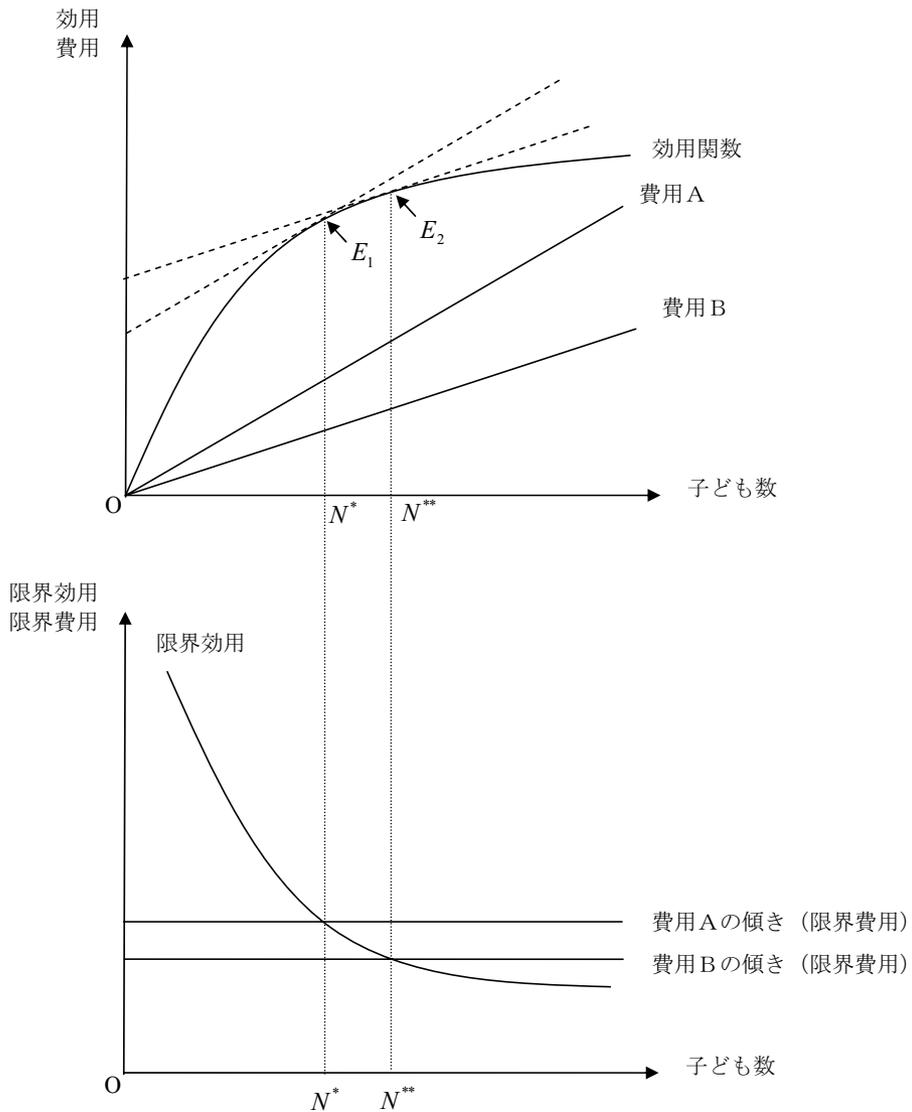
かかる費用からみた最適な子ども数について考えてみる。図の上部には、効用関数、子どもの費用A、子どもの費用Bが描かれている。まず、効用関数とは子ども数と子どもから得られる効用水準の関係を表しており、子ども数が0人のとき、子どもから得られる効用は0となる。そして、子ども数が増加するとともに効用は増加するが、そのときの効用の増加分（限界効用）は次第に減少していくと考えられことから、効用関数は図の上部に描かれたような曲線となる。

一方、費用Aは養育費、妻が子育てに使用する時間、子育てのストレスといった子どもを持つことにより必要となる費用を表しており、子ども数が0人のとき、費用も0である。子ども数が増加すると費用も増加するが、ここでは単純化のため、費用は子ども数に比例すると仮定している。今、子どもに費用Aがかかる場合について考えると、夫婦にとって最も望ましい選択は、子どもから得られる効用と子どもにかかる費用との差が最大になる点 $E_1$ であり、そのときの最適な子ども数は $N^*$ 人となる。

また、図の下部には、限界効用と限界費用が描かれている。限界効用とは子どもが1人増えると効用がどれだけ増えるのかを表しており、効用関数の各点における接線の傾きである。一方、限界費用とは、子どもが1人増えると費用がどれだけ増えるのかを表しており、費用関数の各点における接線の傾きとなる。ここでは、費用Aの傾きを一定と仮定していることから、限界費用は水平な直線で示されることになる。図の下部では、最適な子ども数は限界効用と限界費用の交点に対応する。

次に、図の上部に描かれた費用Bをみると、費用Aよりも傾きが緩やかになっている。これは、費用Aと比べて子ども1人にかかる費用が低い場合を表している。例えば、何らかの地域政策や地域サポートによって、1人あたりの子どもの費用が低くなるような場合、費用Bで表されることになる。また、3世代同居において、同居家族が養育費を一部負担することによ

図5：効用と費用からみた最適な子ども数



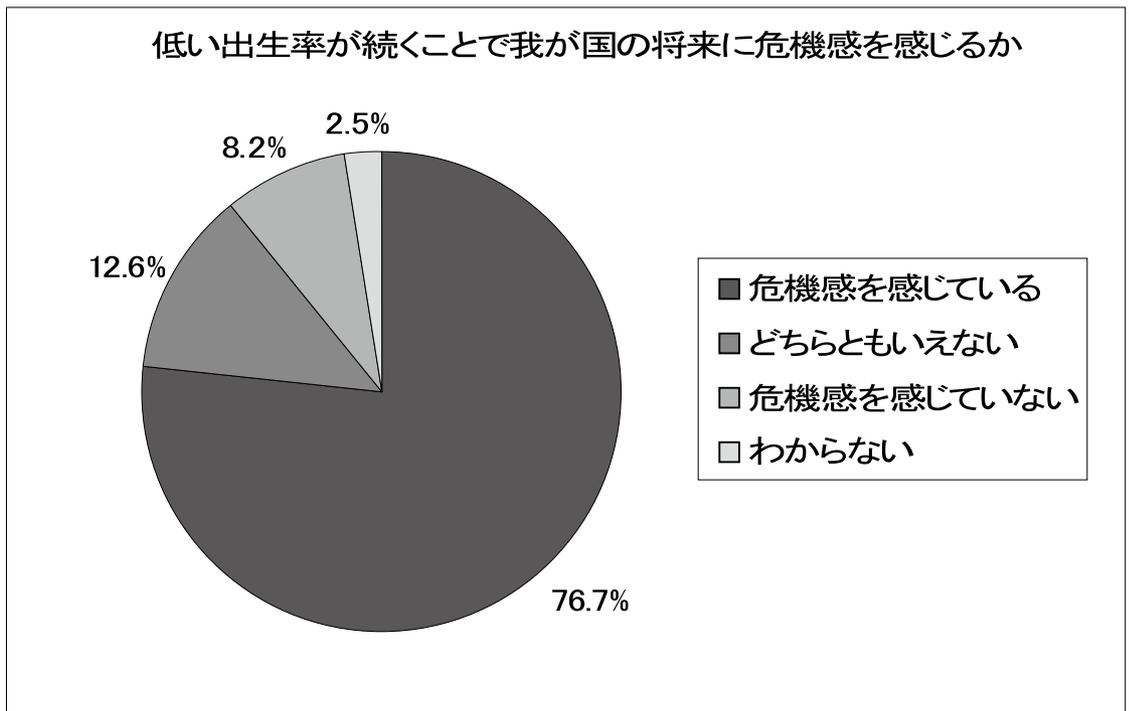
り夫婦が負担する子どもの費用が減少するような場合、そして、同居家族が子どもの世話をしてくれることにより夫婦にとっての子育ての機会費用が下がり、間接的に子どもの費用が減少するような場合が考えられる。こうした場合も、この費用Bで表わされる。

子どもの費用が減少するような政策的援助がある、または3世代同居による親の援助があるような費用Bのケースでは、夫婦にとって最も

望ましい選択は点  $E_2$  となる。また、最適な子ども数は  $N^{**}$  人となり、何ら援助がない夫婦にとっての最適な子ども数より多くなることがわかる。

内閣府が2004年に実施した『少子化対策に関する特別世論調査<sup>9)</sup>』(図6)によると、「低い出生率が続くことで我が国の将来に危機感を感じるか」という質問に対して、4分の3以上の人が「危機感を感じている」と答えている。つ

図6：少子化対策に関する特別世論調査



まり、危機感を感じている人が多いにもかかわらず、現状において子ども数が少ないということになる。実際の社会的な家計における最適な子ども数が現状の子ども数よりもっと多いところにあるとするならば、仮に子どもの費用が減少するような政策的援助が整備されれば、出生率が上昇する可能性もあると考えられる。本稿では、実証分析によって、政策的援助や3世代同居により子どもの費用が軽減される場合、出生率が高くなるかどうかに着目し検証を試みたい。

### 3. 結婚行動の分析

結婚は、どのように意志決定されるのであろうか。ベッカー（1973, 1974, 1991）は、独身者が労働と家事全般を行うときの効用と、結婚して夫婦二人が共同して労働と家事全般を行うときの効用を比較し、後者の効用が大きくなる

とき結婚を選択すると述べている。結婚のメリットをあげると、第一に、夫婦が役割分担して労働と家事全般を行うことは効率的である。第二に、共同生活することで、1人あたりの生活費が節約できる。第三に、パートナーや子どもから得られる心理的満足がある。結婚にはこうした効用が期待されるが、これらの効用を得るためには適切なパートナーとの出会いが必要不可欠となってくる。そして、適切なパートナーとの出会い（マッチング）の確率は、パートナーとなる可能性のある人が周辺にどのくらい存在するかに依存する。つまり、結婚は居住している地域の人口密度の影響を受けることが予想される。

結婚と人口密度の関係について言及した研究として、徳野（1998）と北村（2005）がある。徳野（1998）は、男性の場合、近郊地域では家や地域の結婚圧力が高く、都市部とのアクセスも容易で未婚女性との接触のチャンスが多いこ

とから結婚率が高くなると述べている。一方、人口密度が低い地域においては、結婚圧力は高いが、未婚女性が周辺にいないので結婚率が低くなると述べている。それに対して、北村(2005)は都市部では女性のキャリア志向が強いため男性の結婚率が低い、近郊地域では女性のキャリア志向が弱まり男性の結婚率が高くなり、人口密度が低い地域では適齢期の女性が少ないことが影響して男性の結婚率は再び低くなると述べている。

徳野(1998)は、熊本県の市区町村別データを事例として取り上げ、地域別未婚率を男女別に比較している。男性の地域別未婚率をみると、人口密度が高い都市部では高いが、近郊都市では低くなり、過疎農村地域においては再び高くなるV字型になっている。言い換えると、男性の結婚率は都市部では低い、近郊都市では高く、過疎農村地域では再び低くなる逆V字型といえる。

一方、北村(2005)は全国の市区町村データを用いて人口密度と結婚経験率の関係をみている。男性の30～34歳、35～39歳、40～44歳における結婚経験率は、人口密度の高い都市部では低く、もう少し人口密度の低い近郊地域では高くなるが、さらに人口密度の低い地域では再び低くなる逆U字型であると述べている。

徳野(1998)、北村(2005)はともに、男性の場合、人口密度が高い都市部では結婚率が低い、近郊地域では結婚率が高くなり、人口密度が低い地域では再び低くなることで見解が一致している。

しかし、女性の結婚率については両者に意見の一致がみられない。まず、徳野(1998)は女性の地域別未婚率が都市部、中核都市、都市近郊、中山間地、山間地の順に低くなることを指摘している。結婚率で考えると人口密度が低くなるほど結婚率が上昇していることになる。また、これに対し、北村(2005)は、男性ほど明確ではないが、25～29歳、30～34歳の女性の結婚経験率が逆U字型になっていることをグラフで示している。

つまり、北村(2005)は男性と同様に逆U字型であると指摘しているが、徳野(1998)は、人口密度が低くなるほど結婚率が高くなると指摘し、女性の結婚については両者に意見の一致はみられない。この理由としては、両者がともにグラフを比較した単純推計に基づく結果解釈であることから、人口密度に他の要因も含まれている可能性があげられる。そこで、本稿では女性の結婚率と人口密度に逆U字型仮説が成り立つのか、もし逆U字型になるとしたら、そのターニングポイントはどこかを最小二乗法により推定する。最小二乗法を用いることにより、他の要因を除いた上で人口密度と結婚率の関係を明確にすることが可能となる。

#### 4. 市区別データを用いた出生分析と結婚分析

##### 4-1. 分析に用いたデータと推定方法

ここで、市区別データを用いて、女性の結婚と出生について分析してみよう。結婚の分析では、被説明変数に20～39歳の女性の年齢階級別有配偶率<sup>10)</sup>を用い、出生の分析では被説明変数に合計特殊出生率と粗出生率<sup>11)</sup>を用いている。合計特殊出生率は、生涯を独身で過ごす女性の増加といった結婚の動向による影響を受けやすく、調査対象者のライフスタイルが世代ごとに異なる場合、「1人の女性が一生に生む子ども数」を正確に示した値とはいえない。他方、粗出生率は人口構造の影響を受けやすい。よって、出生の分析では被説明変数として合計特殊出生率と粗出生率の両方を用いることとした。

説明変数には、保育所(出生分析のみ)、同居、住居、就業構造、産業構造、所得、学歴関連の変数を用いている。保育所の変数としては、保育所待機児童数(人)、認可保育所の保育料(万円)、ゼロ歳児保育実施保育所の割合、延長保育実施保育所の割合、小学校数に対する学童保育施設の割合を用いている。認可保育所の保育料とは、夫婦2人の前年の所得税額が30

万円で3歳の第一子を預ける場合の金額である。ゼロ歳児保育実施保育所の割合と延長保育実施保育所の割合は、それぞれ実施保育所数を保育施設数で割って算出している。また、小学校数に対する学童保育施設の割合は、学童保育施設数を小学校数で割って算出しているが、学童保育が小学校以外のコミュニティーセンターや児童館で実施されている場合も含んでいることから1を超える値となる場合がある。保育所待機児童数と保育施設数は厚生労働省雇用均等・家庭児童局が調査したもので、それ以外の保育所関連のデータは、日本経済新聞社と日経産業消費研究所が作成した『全国市区の行政比較（行政改革度・行政サービス度）データ集2002』を使用しており、保育所関連の変数は、すべて2002年のデータである。

また、同居の変数としては、3世代同居率と65歳以上の親族がいる世帯率を用いている。3世代同居率は、3世代世帯数を一般世帯数で割った値、65歳以上の親族がいる世帯率は、65歳以上の親族がいる世帯数を一般世帯数で割った値である。総務省統計局が2000年に実施した『国勢調査』の値により算出している。

住居の変数には、持家普通世帯数を住宅数で割った持家比率、1住宅当たり延べ面積（平方メートル）、1カ月当たり家賃・間代（万円）、地価（万円）、通勤時間（分）を用いている。また、これ以外に結婚の分析では大型小売店の店舗数（店）、人口密度（万人／平方キロメートル）、人口密度の2乗も変数として用いた。まず、地価は住宅地の平均地価を使用している。地価は都市部ほど高く、地方になると安くなることから、この変数から居住地の都市階級による影響をみることができる。通勤時間は、持家世帯と持家世帯以外についての中位数が得られるが、両者の相関係数は0.915と非常に高いことから、どちらか一方のみを使用すれば十分である。よって、推定では持家世帯における通勤時間を用いることとした。また、人口密度とは可住地面積<sup>12)</sup>を人口<sup>13)</sup>で割った値である。

住居の変数では、地価のデータは2000年に土

地情報センターが実施した『都道府県地価調査』を用い、大型小売店の店舗数は2001年に東洋経済新報社が情報収集した『全国大型小売店総覧』を用いている。また、人口密度は、2000年時点の総務省自治行政局『全国市町村要覧』、農林水産省統計情報部『世界農林業センサス』、総務省統計局『国勢調査』により算出された値である。それ以外は1998年に総務省統計局が実施した『住宅・土地統計調査』を用いている。

就業構造の変数としては、20～39歳の女性の年齢階級別就業率、女性の雇用者に占める臨時雇用者の割合、就業者に占める事業主の割合を用いている。また、結婚の分析では、共稼ぎ世帯の割合、完全失業率も変数として用いている。年齢階級別就業率とは、各年齢階級別の就業者のうち「主に仕事」と答えた女性の数を、その年齢階級の女性の人口で割った値である。共稼ぎ世帯の割合とは、夫婦のいる一般世帯のうち夫婦とも就業している世帯の割合を示している。また、完全失業率は、完全失業者数を労働力人口で割って算出している。就業構造の変数はすべて2000年に総務省統計局が実施した『国勢調査』のデータを用いている。

産業構造の変数としては、就業者に占める第一次、第二次、第三次産業の割合を使用しており、2000年の『国勢調査』により算出した。所得の変数では、課税対象所得（百万円）を納税義務者数（人）で割った1人あたり所得を用いており、日本マーケティング教育センターが、総務省による市町村民税の課税状況調等を基に、地方自治体の基本データとして人口・世帯数及び小売業年間商品販売額を加工して算出した『個人所得指標』の2002年のデータを用いている。また、学歴の変数については、たとえば高校・旧中卒の場合、女性の高校・旧中の卒業者の数を全卒業者の数で割った値を算出し、他の場合も同様に計算した。データは、2000年の『国勢調査』を基にしている。

以上の変数を用い、第1節で説明したサンプルで最小二乗法を行った。推定に用いたサンプル数は出生分析が638、結婚分析が639で、記述

表 1：記述統計量

変数名	サンプル数	平均値	標準偏差	最小値	最大値
女性の有配偶率（20～24歳）	639	0.137	0.044	0.025	0.276
女性の有配偶率（25～29歳）	639	0.457	0.060	0.199	0.624
女性の有配偶率（30～34歳）	639	0.704	0.056	0.445	0.828
女性の有配偶率（35～39歳）	639	0.803	0.052	0.540	0.919
合計特殊出生率	639	1.455	0.210	0.750	2.120
粗出生率	639	9.301	1.620	4.124	16.158
保育所：待機児童数	639	35.466	111.224	0.000	1337.000
認可保育所の保育料（万円）	639	3.096	0.599	1.610	5.350
保育所施設数に占めるゼロ歳児保育実施保育所の割合	639	0.786	0.264	0.000	1.000
保育所施設数に占める延長保育実施保育所の割合	639	0.550	0.330	0.000	1.000
小学校数に対する学童保育施設の割合	638	0.658	0.343	0.000	2.600
3世代同居率	639	0.123	0.072	0.022	0.421
65歳以上の親族がいる世帯率	639	0.353	0.099	0.135	0.684
持家比率	639	0.363	0.092	0.116	0.610
1住宅当たり延べ面積（平方メートル）	639	101.924	24.784	49.170	207.180
1カ月当たり家賃・間代（万円）	639	4.194	1.394	1.330	12.548
地価：住宅地：平均地価（万円）	639	10.938	11.619	0.370	151.000
通勤時間：中位数：持家世帯（分）	639	34.599	17.317	9.600	85.200
大型小売店：店舗数	639	20.973	32.979	0.000	349.000
女性の就業率（20～24歳）	639	0.601	0.084	0.294	0.797
女性の就業率（25～29歳）	639	0.566	0.048	0.444	0.757
女性の就業率（30～34歳）	639	0.414	0.079	0.268	0.698
女性の就業率（35～39歳）	639	0.397	0.106	0.219	0.753
女性の雇用者に占める臨時雇用者の割合	639	0.218	0.033	0.122	0.395
就業者に占める事業主の割合	639	0.114	0.031	0.051	0.244
共稼ぎ世帯の割合	639	0.468	0.079	0.294	0.709
完全失業率	639	0.046	0.013	0.019	0.117
就業者に占める第1次産業の割合	639	0.058	0.056	0.000	0.282
就業者に占める第2次産業の割合	639	0.313	0.082	0.109	0.550
就業者に占める第3次産業の割合	639	0.621	0.092	0.376	0.869
納税義務者一人あたりの課税対象所得（百万円）	639	3.472	0.540	2.479	7.512
女性の学歴（中学校・尋常高等小学校）	639	0.310	0.086	0.117	0.589
女性の学歴（高校・旧中）	639	0.471	0.045	0.322	0.591
女性の学歴（短大・高専）	639	0.156	0.045	0.059	0.270
女性の学歴（大学・大学院）	639	0.064	0.039	0.010	0.245
人口密度	639	0.269	0.324	0.010	1.985
人口密度の2乗	639	0.177	0.454	0.000	3.942

統計量は表1に示している。

#### 4-2. 出生分析の推定結果

出生分析の推定結果は表2に示した。被説明変数が合計特殊出生率と粗出生率の2通りの結果を表示している。まず、保育所関連の結果をみってみる。地域の子育て支援対策のうち、出生を促進する支援はどのようなものかを明らかにすることは非常に意義がある。推定結果から、保育所関連の変数で出生を抑制する効果がみられたのは、認可保育所の保育料であった。また、出生を促進する効果がみられたのは、ゼロ歳児保育実施保育所の割合、延長保育実施保育所の割合、学童保育施設の割合であり、保育所待機児童数については有意な結果が得られていない。

まず、認可保育所の保育料については、どちらの推定も有意な負の結果となっており、保育料が高くなれば出生率が低下することを示している。たとえば合計特殊出生率における推定の場合、係数が $-0.027$ となっており、保育料が1万円上がると合計特殊出生率が $0.027$ 下がることを示している。また、粗出生率の推定結果でも係数は $-0.223$ で、保育料が1万円上がると粗出生率が $0.223$ 下がるが示されている。逆に考えると、保育料を下げれば出生率を上昇させることが可能になることを示しているといえる。これは、たとえば保育料に対する金銭的補助のように保育料を減額するような措置が行われた場合、子どもの費用が減少する効果が期待でき、そのことにより出生が促されることを意味する。よって、保育料に対する金銭的補助のような政策的援助がある場合に最適な子ども数が多くなるという仮説を支持する結果が得られたことになる。

ここで、市町村により実施されている子育て支援策のうち、国基準への上乗せ事業、市町村単独事業の実施状況<sup>14)</sup>(図7)をみると、市町村単独事業である「保育料の減免措置」(97.1%)と、国基準への上乗せ事業である「保育料の独自徴収基準の設定」(87.7%)<sup>15)</sup>を実施して

いる地方自治体が特に多くなっていることがわかる。「保育料の減免措置」の具体的内容としては、「二人以上の入所児童がいる世帯の減免」(90.3%)が最も多く、次いで「母子世帯の減免」(77.4%)である<sup>16)</sup>。また、各地方自治体が「保育料の独自徴収基準の設定」として、どのくらいの金額補助を行っているのかをみると、国の徴収金基準額に対する利用者から徴収する予定額の割合は、全市町村平均で69.0%である<sup>17)</sup>。推定からは、認可保育所の保育料が安くなれば、出生を促す傾向があると示されていることから、保育料の減免措置を行ったり、各地方自治体が保育料の独自徴収基準を設定して、利用者の経済的負担を軽減するような支援策の実施には出生率上昇を促す効果が期待できるといえる。

次に、延長保育の実施は、どちらの推定においても有意な正の結果が得られ、ゼロ歳児保育の実施は合計特殊出生率の推定において正の結果、そして学童保育の実施は粗出生率の推定において正の結果となっている。延長保育、ゼロ歳児保育、学童保育などが充実すれば、妻の就業可能性が高まり、子育ての機会費用が下がる。つまり、保育サービスの充実は、間接的にはあるが子どもの費用を減少させることになり、これは子どもの費用が減少すれば出生率が上昇するという出生行動の仮説を支持する結果といえる。よって、こうした保育サービスの充実は出生を促す有効な支援策となりえるだろう。

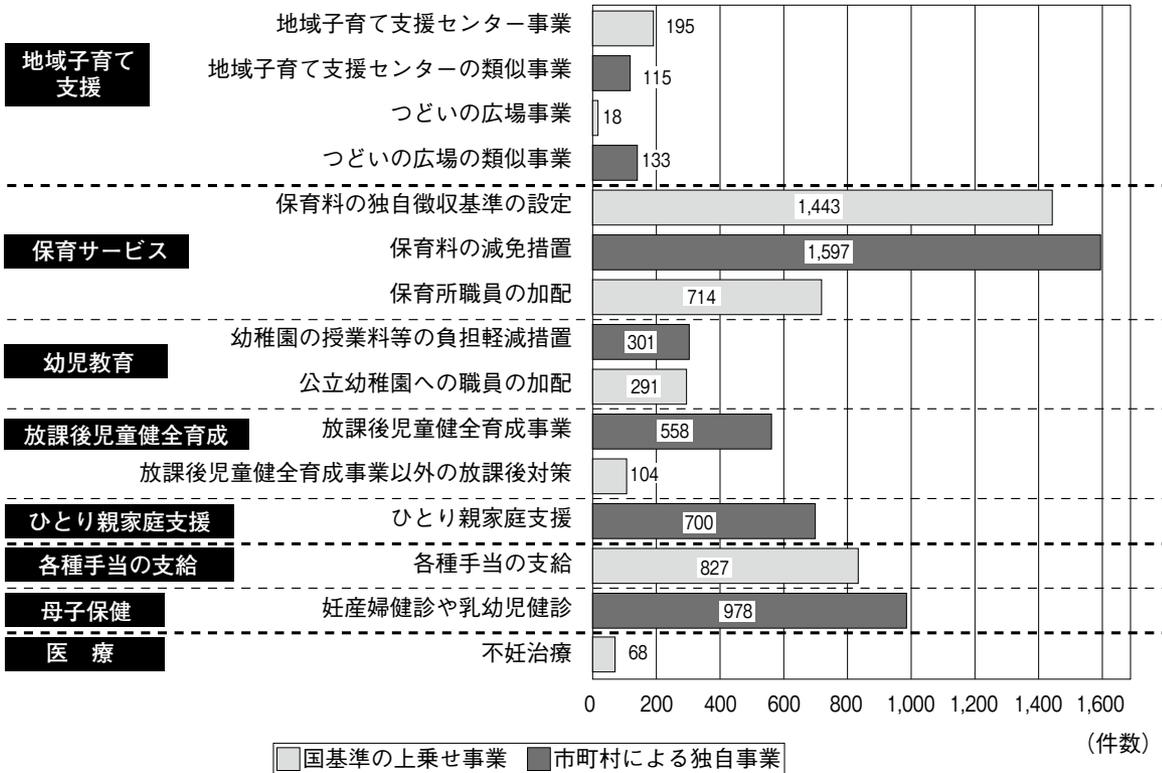
ここで、市町村における各種子育て支援策の実施状況<sup>18)</sup>(図8)をみると、最も多くの地方自治体で実施されているのが、「乳幼児医療費助成」(97.5%)、次いで「認可保育所」(97.3%)、「放課後児童健全育成事業<sup>19)</sup>」(78.5%)、「幼稚園」(76.4%)、「延長保育(11時間超保育)」(65.4%)と続く<sup>20)</sup>。出生分析において、延長保育や学童保育の実施が出生を促進する効果をもたらすという結果が示されており、地方自治体が「放課後児童健全育成事業」や「延長保育」といった子育て支援策を積極的に実施す

表 2：出生分析の推定結果

変数名	合計特殊出生率			粗出生率		
	係数	t 値	P 値	係数	t 値	P 値
保育所：待機児童数	2.5E-05	0.54	0.586	0.0005	1.38	0.168
認可保育所の保育料（万円）	-0.027 **	-2.55	0.011	-0.223 ***	-2.68	0.008
保育所施設数に占めるゼロ歳児保育実施保育所の割合	0.032 *	1.67	0.095	0.132	0.89	0.375
保育所施設数に占める延長保育実施保育所の割合	0.064 ***	3.92	0.000	0.379 ***	2.98	0.003
小学校数に対する学童保育施設の割合	0.027	1.50	0.134	0.518 ***	3.66	0.000
3 世代同居率	0.010	0.05	0.957	9.662 ***	6.72	0.000
65歳以上の親族がいる世帯率	-0.769 ***	-5.53	0.000	-17.549 ***	-16.27	0.000
持家比率	0.063	0.48	0.632	-2.297 **	-2.24	0.025
1 住宅当たり延べ面積（平方メートル）	0.0004	0.63	0.532	0.012 **	2.36	0.018
1 カ月当たり家賃・間代（万円）	-0.007	-0.78	0.433	0.001	0.02	0.984
地価：住宅地：平均地価（万円）	-0.006 ***	-5.70	0.000	-0.020 ***	-2.63	0.009
通勤時間：中位数：持家世帯（分）	-0.003 ***	-5.03	0.000	-0.025 ***	-5.15	0.000
女性の就業率（20～24歳）	0.692 ***	6.92	0.000	5.274 ***	6.79	0.000
女性の就業率（25～29歳）	-2.087 ***	-9.65	0.000	-19.691 ***	-11.73	0.000
女性の就業率（30～34歳）	-0.082	-0.33	0.742	-0.394	-0.20	0.838
女性の就業率（35～39歳）	1.535 ***	8.08	0.000	7.915 ***	5.36	0.000
女性の雇用者に占める臨時雇用の割合	0.480 **	2.19	0.029	-2.326	-1.37	0.172
就業者に占める事業主の割合	1.583 ***	4.63	0.000	5.306 **	2.00	0.046
就業者に占める第 2 次産業の割合	-0.002	-0.01	0.992	-0.330	-0.21	0.830
就業者に占める第 3 次産業の割合	-0.271	-1.52	0.128	0.235	0.17	0.865
納税義務者 1 人あたりの課税対象所得（百万円）	0.012	0.39	0.694	-0.564 **	-2.31	0.021
女性の学歴（高校・旧中）	-0.131	-1.02	0.309	-0.886	-0.89	0.375
女性の学歴（短大・高専）	1.811 ***	5.58	0.000	22.079 ***	8.76	0.000
女性の学歴（大学・大学院）	-0.819 *	-1.83	0.068	-1.197	-0.34	0.730
定数項	1.729 ***	5.94	0.000	18.883 ***	8.35	0.000
サンプル数	638			638		
F 値	61.50			60.31		
Prob > F	0			0		
自由度修正済み決定係数	0.6951			0.6909		

(注) \*\*\*, \*\*, \*, はそれぞれ 1%, 5%, 10% 水準で有意な値を示す。

図7：市町村における各種子育て支援策の国基準への上乘せ事業、市町村単独事業としての実施状況

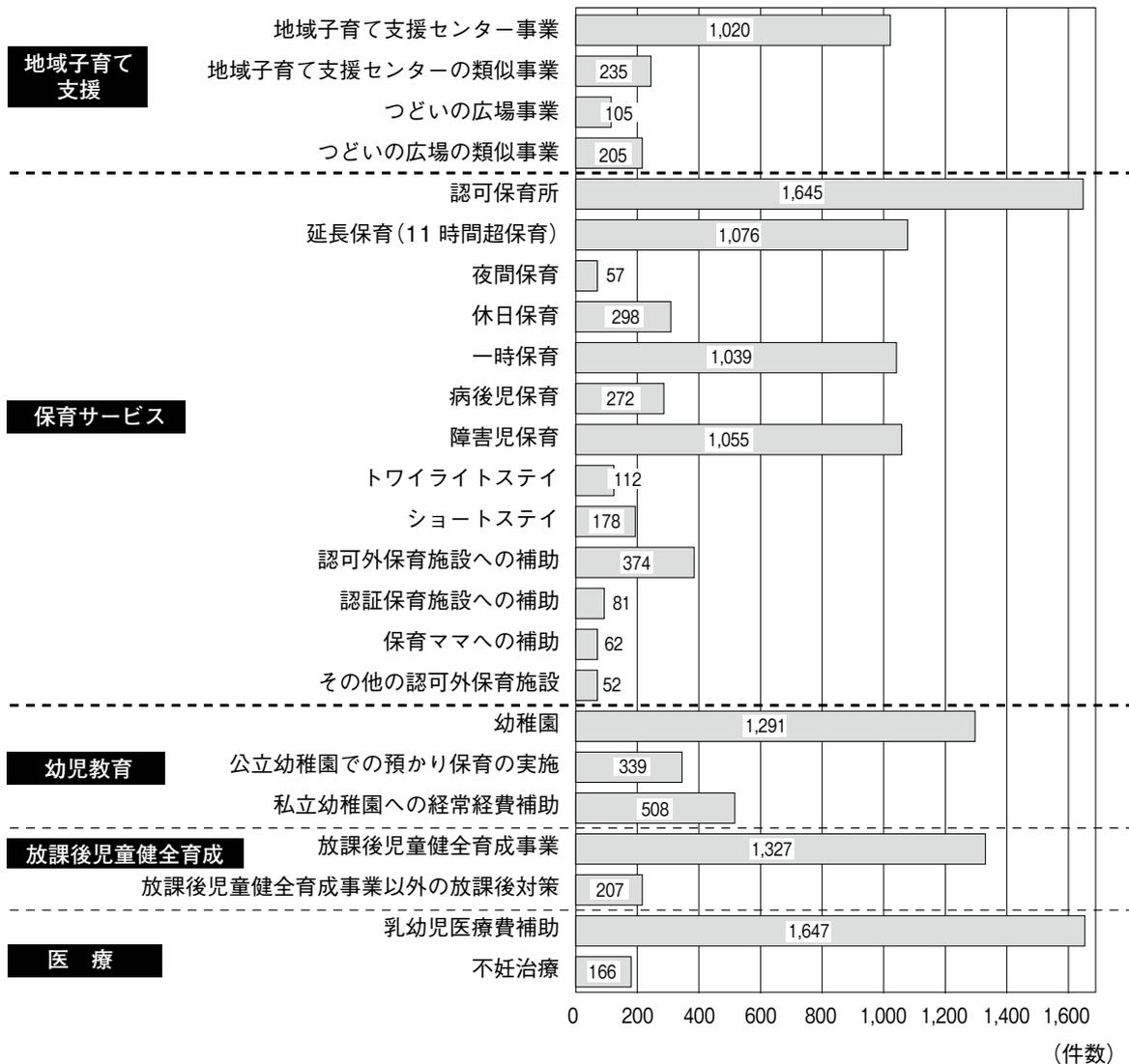


- ※1 上記グラフ以外にも「乳幼児医療費助成」のように国基準・都道府県基準への上乘せ事業や市町村独自事業として実施しているものもあるが、今回調査で明らかになったもののみグラフとして表示している。
- ※2 「ひとり親家庭支援」、「各種手当の支給」については「国補助事業や都道府県補助事業への上乘せ実施を含む」としているために純粋な市町村による独自事業であるかはわからない。

ることは出生促進に効果があると思われる。  
 また実際、保育料に対する金銭的補助、ゼロ歳児保育、学童保育の充実を図るとい自治体独自の施策が合計特殊出生率を上昇させている地域もある。東京都江戸川区である。『平成17年版 少子化社会白書』によると、江戸川区の2003年の合計特殊出生率は1.30で、東京都の平均1.00、23区の平均0.96を大きく上回っている。江戸川区の特徴としては、独自の制度として「保育ママ制度」を行っていることである。公立保育所におけるゼロ歳児保育ではなく、保育ママ制度によってゼロ歳児保育を行い、保護者が負担する基本保育料は保育所の保育料より安

い月額1万4千円に設定している。また、江戸川区では公立幼稚園6カ所に対して私立幼稚園が39カ所と私立幼稚園の方が圧倒的に多いが、授業料等に関しては公立との差額である月額2万6千円を自治体が補助している。その他、放課後児童クラブの対象者を全小学生に拡大して受け入れるといった自治体独自の施策も江戸川区の出生促進に貢献しているといえよう。  
 次に、待機児童数はどちらの推定においても有意な結果となっていない。これは、推定に用いた変数が児童の年齢別に分かれたデータではないことが影響しているのかもしれない。たとえば、低年齢児においては待機児童数が多い

図 8：市町村における各種子育て支援策の実施状況



※ 「ひとり親家庭支援」, 「各種手当の支給」, 「母子保健」については実施状況をきいていないため、上記グラフには含めていない。

が、年齢が上がり5, 6歳児になると定員に満たないという場合がよくみられる。こうした場合、すべての年齢層における待機児童数を足し合わせた値を用いると正確な影響を算出することができなくなる。

一方、同居に関する変数からは同居家族の状

況が出生にどのような影響を及ぼすのかをみる事ができる。結果から、3世代同居率は、粗出生率の推定において有意な正の効果がみられたが、65歳以上の親族がいる世帯率は、どちらの推定結果も有意な負の効果がみられる。3世代同居の場合は、同居の親から養育費の援助が

あったり、子どもの世話の援助を受けることにより妻が就業可能になることが考えられ、3世代同居は出生を促進するという第2節で述べた仮説を支持する結果となっている。

また、子育てにおける同居の親からの援助を地域区別にみても、都市部では同居の親から子どもの世話の援助をあまり受けていない。国立社会保障・人口問題研究所が1998年に実施した『第2回全国家庭動向調査』では、有配偶女性の第一子が1歳になるまでの間、平日の昼間に第一子の世話を優先順位1位で担当した人を尋ねている。この回答を用いて優先順位1位で第一子の世話を担当した人の割合を計算し、表3に示している。これによると、非人口集中地区では、優先順位1位で同居の親が子どもの世話をしている割合が15.0%と最も高く、都市部になるほど同居の親からの援助が得られなくなっていることがわかる。第1節で都市部の合計特殊出生率が低くなっていることを述べたが、推定結果と合わせて考えると、都市部では同居の親からの援助が少なく、そのことが出生を抑制している可能性があるかと推察できる。

一方で、同居家族に65歳以上の高齢者が多い地域では、同居によって子育て援助が受けられるメリットより、介護が必要となるなどデメリ

ットの方が大きくなることから出生が抑制されたと考えられる。

住居に関する変数では、1住宅当たり延べ面積が粗出生率の推定で有意な正の値となり、持家比率は粗出生率の推定で有意な負の値となっている。また、地価は、どちらの推定結果においても有意な負の値が示されている。つまり、家が広く住環境がよい場合には出生を促す。一方、持家比率が高い場合や地価が高い場合には、住宅ローンが高く、家計にゆとりが少なくなる可能性が高い。そうした場合、出生が抑制される効果が大きくなると考えられる。また、地価は都市部になるほど高く、地方になるほど低い傾向がある。地価を居住地域が都市部か地方かを示す代理変数とすると、地価が高い都市部ほど出生率が低く、地価が低い地方ほど出生率が高くなることが示されたといえる。

通勤時間については、どちらの推定結果においても有意な負の値が示されており、通勤時間が長くなるほど出生率が低くなるといえる。これは、たとえば夫の通勤時間が長いと、それだけ子育て援助を受ける時間が少なくなることから出生が抑制されることを示している。

就業構造に関する変数のうち、女性の年齢階級別就業率の結果をみると、各年齢階級によつ

表3：平日の昼間、優先順位1位で第一子の1歳までの世話を担当している人 (%)

	(優先順位1位) 第一子1歳までの世話 (%)												
	経験がない	妻	夫	親	同居親	同居している妻の親	同居している夫の親	別居親	別居している妻の親	別居している夫の親	保育所	ベビーシッター・家政婦・その他	不詳・その他
非人口集中地区	0.6	57.8	1.3	19.6	15.0	3.2	11.8	4.6	3.6	1.0	1.8	0.2	18.7
人口集中地区													
10万人未満	0.8	71.0	1.0	13.1	8.1	2.2	5.9	5.0	4.0	1.0	0.8	0.5	12.9
20万人未満	0.5	71.1	0.7	9.5	5.8	2.0	3.8	3.7	2.8	0.9	2.2	0.2	15.7
50万人未満	1.0	72.4	0.9	9.6	4.4	1.4	3.0	5.2	3.8	1.4	2.1	0.4	13.7
100万人未満	0.8	74.5	0.3	7.8	4.0	1.6	2.4	3.8	3.3	0.5	3.5	0.3	12.8
200万人未満	1.0	68.3	1.5	7.4	3.9	0.8	3.1	3.5	2.9	0.6	1.9	0.4	19.4
200万人以上	0.6	70.0	1.5	6.7	3.7	1.2	2.5	3.0	2.2	0.8	1.9	0.7	18.4

※ 1998年に国立社会保障・人口問題研究所が実施した『第2回全国家庭動向調査』から作成。

て出生行動に異なった影響があることがわかる。20～24歳と35～39歳では、女性の就業率が高い地域で出生率も高くなるが、25～29歳と30～34歳では逆に女性の就業率が高い地域で出生率は低くなるという結果が得られた。30～34歳では有意な結果となっていないが、25～29歳では有意に大きい負の値となっており、出生を強く抑制する傾向が示されている。また、一方では出産・育児のために仕事を辞める女性が多いという逆の因果関係がある可能性も捨てきれない。

2000年に厚生労働省が実施した『出生に関する統計』によると、母の年齢別第1子出生数は583.2千人、そのうち25～29歳の母の第1子出生数は268.9千人で、全体の46.1%を占め、30～34歳の母の第1子出生数は140.7千人で24.1%を占める。また、第2子出生数でも、25～29歳の母の出生数は162.5千人で、全体の第2子出生数435.0千人中37.4%を占め、30～34歳の母の出生数は177.4千人で40.8%を占める。つまり、第1子、第2子を合わせて考えても、25～34歳に子どもを持つケースが大半で、特に25～29歳で出産する女性が最も多いことがわかる。推定では、女性が出産のタイミングとして最も選択されやすい時期に就業している女性が多い地域は、出生が強く抑制されるという結果が示されていることから、就業が出産・育児を妨げている可能性があると考えられる。また、逆に出産・育児のために仕事を辞める女性が多く、就業率が低い地域では出生率が高くなることも考えられる。いずれにしても、わが国では、出産と就業の両立を可能にするためにさまざまな施策が実施されているが、未だ継続就業と出産・育児の両立が困難であることを示唆しているのかもしれない。

また、女性の臨時雇用者の割合は粗出生率の推定では有意な結果が得られていないが、合計特殊出生率の推定では有意な正の結果が得られている。つまり、パート・アルバイトといった短時間勤務の労働形態は、出産、育児により一旦、労働市場を撤退した女性にとって、再び労働市場に復帰しやすい労働環境となることが予想される。よって、臨時雇用者の割合が高い地域では、子育てと就業の両立が図りやすい可能性が高く、出生を促進するという結果が得られたといえる。

事業主割合については、どちらの推定でも有意な正の結果が示されている。これは、比較的柔軟な労働時間が選択可能である事業主の割合が高い地域というのは、夫による子育ての援助を受けやすいことから出生を促すことが示されたと考えられる。

一方、1人あたりの課税対象所得は、粗出生率の推定で有意な負の値が示されている。1人あたりの課税対象所得には、男性の所得と女性の所得の両方が含まれている。男性の所得が高い場合、家計に経済的ゆとりが生じるため出生を促進する効果があるが、女性の所得が高い場合には、子育ての機会費用が高くなり、出生を抑制する効果がある。ここでは、出生促進効果より出生抑制効果の方が大きいという結果が得られたことになる。また、女性の学歴は、短大・高専卒でどちらの結果も有意な正の値、大学・大学院卒で合計特殊出生率の推定結果において有意な負の値が得られている。

4-3. 結婚分析の推定結果

結婚分析の推定結果は表4に示した。まず、人口密度とその2乗の変数では、25歳以上の場合において、人口密度が正、その2乗が負の値となり、逆U字型となることが有意に示された。これは、人口密度が低い地域と都市部では女性の結婚率が低く、その中間の近郊地域では女性の結婚率が高くなることを意味し、北村(2005)の分析結果を支持するものである。

#### 4-3. 結婚分析の推定結果

さらに、逆U字型のターニングポイントとなる人口密度を求めてみる。二次関数 $y = ax^2 + bx + c$ における軸は $x = -b/2a$ である。 $y$ の値は $a > 0$ の場合、軸 $x = -b/2a$ で減少から増加へとかわり、 $a < 0$ の場合には軸 $x = -b/2a$ で増加から減少へとかわる。つまり、軸 $x = -b/2a$ がターニングポイントとなる。ここで、人口密度

表4：結婚分析の推定結果

変数名	20～24歳有配偶率			25～29歳有配偶率			30～34歳有配偶率			35～39歳有配偶率		
	係数	t 値	P 値									
人口密度	-0.0183	-1.05	0.293	0.0807 ***	4.01	0.000	0.0796 ***	4.28	0.000	0.0384 ***	2.71	0.007
人口密度の2乗	-0.0036	-0.41	0.682	-0.0646 ***	-6.27	0.000	-0.0690 ***	-7.24	0.000	-0.0514 ***	-7.10	0.000
3世代同居率	-0.0313	-0.71	0.479	-0.0326	-0.64	0.524	0.0682	1.44	0.151	0.0687 *	1.90	0.059
65歳以上の親族がいる世帯率	-0.1841 ***	-5.80	0.000	-0.1510 ***	-3.88	0.000	-0.1940 ***	-5.52	0.000	-0.1536 ***	-5.64	0.000
持家比率	-0.0891 ***	-3.03	0.003	-0.1066 ***	-3.13	0.002	0.0261	0.82	0.411	0.1515 ***	6.25	0.000
1住宅当たり延べ面積 (平方メートル)	0.0004 ***	3.01	0.003	0.0011 ***	6.97	0.000	0.0008 ***	4.95	0.000	0.0003 ***	2.91	0.004
1カ月当たり家賃・間代 (万円)	0.0060 ***	2.75	0.006	0.0100 ***	4.01	0.000	0.0005	0.23	0.819	-0.0039 **	-2.25	0.025
地価：住宅地：平均地価 (万円)	-0.0006 ***	-2.70	0.007	-0.0012 ***	-4.34	0.000	-0.0011 ***	-4.42	0.000	-0.0006 ***	-3.20	0.001
通勤時間：中位数：持家世帯 (分)	-0.0007 ***	-4.20	0.000	-0.0006 ***	-3.22	0.001	-0.0001	-0.81	0.419	0.0005 ***	3.69	0.000
大型小売店：店舗数	-0.0001 ***	-2.61	0.009	-0.0001 **	-2.00	0.046	-0.0001 **	-1.96	0.050	-0.0001 *	-1.80	0.073
女性の就業率	0.1516 ***	6.94	0.000	-0.7297 ***	-17.05	0.000	-0.2705 ***	-8.63	0.000	-0.1005 ***	-4.32	0.000
女性の雇用に占める臨時雇用の割合	0.0484	1.02	0.306	-0.1153 **	-2.13	0.034	-0.0115	-0.23	0.821	0.0291	0.75	0.455
就業者に占める事業主の割合	0.0046	0.06	0.953	-0.6036 ***	-6.41	0.000	-0.1054	-1.20	0.230	0.0586	0.88	0.382
共稼ぎ世帯の割合	-0.0090	-0.22	0.829	0.2424 ***	4.57	0.000	0.2008 ***	4.00	0.000	0.1178 ***	2.90	0.004
完全失業率	0.7223 ***	4.69	0.000	-0.6372 ***	-3.60	0.000	-0.7539 ***	-4.39	0.000	-0.9728 ***	-7.25	0.000
就業者に占める第2次産業の割合	-0.0835 *	-1.86	0.063	-0.2481 ***	-4.75	0.000	-0.0593	-1.20	0.231	0.0087	0.23	0.820
就業者に占める第3次産業の割合	-0.1748 ***	-4.04	0.000	-0.2553 ***	-5.09	0.000	-0.1376 ***	-2.97	0.003	-0.1121 ***	-3.17	0.002
納税義務者1人あたりの課税対象所得 (百万円)	-0.0071	-0.92	0.357	-0.0427 ***	-4.70	0.000	-0.0209 **	-2.46	0.014	-0.0188 ***	-2.93	0.003
女性の学歴 (高校・旧中)	-0.0364	-1.32	0.188	-0.0815 **	-2.56	0.011	-0.0530 *	-1.79	0.074	0.0062	0.28	0.783
女性の学歴 (短大・高専)	-0.3048 ***	-4.54	0.000	-0.2053 ***	-2.63	0.009	0.0811	1.09	0.277	0.1152 **	2.03	0.042
女性の学歴 (大学・大学院)	0.0423	0.45	0.654	0.2056	1.89	0.059	0.1367	1.33	0.185	0.1930 **	2.48	0.013
定数項	0.2959 ***	4.46	0.000	1.2842 ***	16.84	0.000	0.9314 ***	13.32	0.000	0.8817 ***	16.65	0.000
サンプル数	639	639	639	639	639	639	639	639	639	639	639	639
F 値	62.8	96.9	97.0	97.0	97.0	97.0	97.0	97.0	97.0	97.0	97.0	97.0
Prob > F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
自由度修正済み決定係数	0.6705	0.7594	0.7595	0.7594	0.7594	0.7595	0.7595	0.7595	0.7595	0.7595	0.7595	0.7595

(注) \*\*\*, \*\*, \*, はそれぞれ1%, 5%, 10%水準で有意な値を示す。

を  $x$ 、結婚率を  $y$  とし、25～29歳のターニングポイントを計算してみる。25～29歳結婚率における人口密度の2乗の係数  $a = -0.0646$ 、人口密度の係数  $b = 0.0807$  から計算すると、25～29歳における逆U字型のターニングポイントは0.624となる。30～34歳、35～39歳に関しても同様に算出すると、30～34歳では0.577、35～39歳では0.374であることが明らかになった。

記述統計量によると人口密度の平均が0.269であることから、平均的な人口密度の地域より人口が密集している地域がターニングポイントになるといえる。また、年齢が高くなるほどターニングポイントが人口密集地域から過疎地域へと移行して行くことが示された。つまり、結婚に関しては、居住地の人口密度により結婚動向が異なっているため、政策もそれぞれの地域により異なった政策の実施が求められるといえる。

同居関連の変数では35～39歳女性の場合の3世代同居率において結婚に正の有意な結果が得られているが、それ以外の年齢では有意な結果が得られていない。また、同居家族に65歳以上の親族がいる世帯の場合には、どの年齢層においても結婚を抑制するという結果が得られた。同居家族に高齢者がいる場合、介護が必要となる可能性が高くなる。結婚相手の家族に高齢者がいる場合には、結婚後の介護負担のリスクを考えると結婚に踏み切りにくくなることが考えられる。

また、1住宅当たり延べ面積が広いほど結婚が促されることが、すべての年齢層において示されており、住宅条件が結婚に影響を与えるという結果が得られた。地価の変数では、地価が高いほど結婚を抑制することがすべての年齢層において有意に示され、地価の高い地域では交通渋滞がおりやすいなど住環境の悪さから結婚が抑制されることが考えられる。

一方、持家比率、家賃・間代、通勤時間が結婚行動に及ぼす影響は、20歳代と30歳代後半では有意に異なる。つまり、これらの住居に関する変数において、結婚における意志決定プロセ

スに変化するターニングポイントとなる年齢は30歳代前半であるといえる。まず、20歳代では持家比率が高いと結婚が抑制されるが、30歳代後半では持家比率が高いと結婚は促進される。持家比率が高いと住宅ローンを抱える可能性も高くなる。20歳代では収入も多くないため、家計にゆとりがなくなる可能性が高いことから結婚が抑制されると考えられる。また、家賃・間代が高いと20歳代では結婚を促進し、30歳代後半では結婚を抑制する。家賃・間代が高い場合、一人暮らしより結婚した方が、より効率的に家賃・間代を支払えるので、収入が多くない20歳代においては結婚が促進されると思われる。通勤時間については、通勤時間が長いと20歳代で結婚を抑制、30歳代後半で結婚を促進する。通勤時間が長いと帰宅時間が遅くなり、結婚生活のスタートに踏み切りにくい。特に20歳代は就職してから日が浅く、就業と結婚の両立が困難である状況が存在することから、結婚が抑制されると推測される。

次に、大型小売店の店舗数の変数からは、店舗数が多いほど結婚を抑制することが、すべての年齢層で示されている。大型小売店の店舗数が多い地域では外食産業の充実が予想される。結婚に踏み切らずとも、食生活においてある生活水準が保てる可能性が高い地域では結婚の必要性が薄れることが考えられる。

女性の結婚に最も影響を及ぼしている変数は、就業構造、産業構造の変数である。このうち、女性の就業率と共稼ぎ世帯の割合は、女性のライフスタイルに直接的に関わる変数である。推定結果から、20～24歳の場合は女性の就業率が高いと結婚に正の効果を及ぼすが、それより年齢が上がると、女性の就業率は結婚に負の効果を及ぼすことがわかった。特に、25～29歳では係数が $-0.7297$ で負の影響が大きく、年齢が上がると負の影響は小さくなっていく。また、共稼ぎ世帯の割合をみると、20～24歳の場合には有意な結果が得られていないが、25歳以降においては、共稼ぎ世帯の割合が増えるほど結婚する傾向が示されている。これらの結果か

ら、25歳以上の場合、女性の就業率が高いと結婚は抑制され、結婚後も共稼ぎという形で継続就業が可能であるような地域では結婚が促進されることが明らかになったといえる。

一方、完全失業率の結果をみると、20～24歳では完全失業率が高いと結婚を促進することが示されたが、25歳以降では有意に結婚を抑制する。年齢層が高くなるほど、その影響は顕著に現れている。これは、完全失業率が高いと生活への不安要素が高まり、結婚を踏みとどまる傾向があるためと考えられる。また、女性の臨時雇用者の割合は25～29歳の場合のみ、結婚に有意な負の影響を及ぼし、女性の臨時雇用者の割合が高い地域では25～29歳の女性の結婚を抑制することが示されたが、それ以外の年齢層では有意な結果となっていない。30歳代で有意な結果が得られなかったのは、結婚後に臨時雇用者として再就職している女性も含まれていることが影響している可能性がある。

次に、産業構造に関する変数の結果をみると、第3次産業の割合が高い地域ではすべての年齢層において結婚が抑制されている。第3次産業の割合が高いということは、女性の就業機会が多くなり、就業が促されることにより結婚が抑制される可能性がある。また、1人あたりの課税対象所得が高いと結婚が抑制されることが、20～24歳以外の場合において有意に示された。男性の所得が高いということは、経済的なゆとりがあることから結婚しやすくなるが、女性の所得が高いということは、結婚の機会費用が高いことを意味している。結婚の機会費用とは、結婚によって得られなくなる費用をさしており、結婚の機会費用が高いと女性は結婚に踏み切りにくくなる。推定結果から、1人あたりの課税対象所得が高い地域で結婚が抑制されることが示されたということは、所得が高い男性の結婚促進効果より女性の結婚抑制効果の方が強いといえる。

## 5. おわりに

現在の我が国の結婚や出生の状況は、労働人口の確保、消費市場や社会保障制度の維持といった観点からみて、決して良好とはいえない。しかし、国のすべての地域における結婚や出生の現状が悪化傾向にあるわけではない。結婚や出生の動向を地域という視点で捉えてみると、地域によってかなり異なっていることがわかる。例えば、出生動向をみると合計特殊出生率が高い地域は九州・沖縄地方に多く、低い地域は都市部に集中している。また、結婚動向をみると、結婚率が高い地域は山形県、石川県に多く、低い地域は出生率と同様に都市部に集中している。そこで、本稿ではこうした地域による動向の違いに注目し、出生行動と結婚行動の分析を試みた。

まず出生行動では、家計における子ども数の決定が、子どもから得られる効用と子どもにかかる費用に依存していることに注目した。夫婦にとって最適な子ども数は、子どもから得られる効用から子どもにかかる費用を引いた差が最大になるように決定される。つまり、子どもの費用が減少するような政策的援助が行われたり、3世代同居により親からの援助で子どもの費用が軽減されるような場合、出生率が高くなる可能性がある。そこで、こうした可能性について検証を行った。

また、結婚行動においては、独身者が労働と家事全般の両方を行う場合の効用と、結婚して共同で行う場合の効用を比較し、後者の効用の方が大きくなるときに結婚が選択される。しかし、結婚行動は適切なパートナーとの出会いの確率に大きく左右され、居住地の周辺の人口密度の影響を受ける可能性がある。本稿では、人口密度が低い地域と都市部では女性の結婚率が低く、その中間の近郊地域では女性の結婚率が高くなるという逆U字型仮説が成り立つか検証した。

出生行動の分析では、被説明変数に合計特殊出生率と粗出生率を、結婚行動の分析では、20

～39歳の女性の年齢階級別有配偶率を用い、市区別データにより最小二乗法を行った。その結果、出生分析では保育料が高くなれば出生率が低下することが明らかとなった。これは、保育料に対する金銭的補助などの政策的援助の実施が出生を促進させる可能性があることを示唆している。また、延長保育、ゼロ歳児保育、学童保育の充実が出生を促進させる可能性が高いことが示された。こうした保育サービスの充実により、妻の就業可能性が高まるならば、子育ての機会費用が減少し、出生率上昇へつながることが期待できる。3世代同居の場合も、同居の親からの金銭的援助、子どもの世話の援助が期待できることから、出生を促進するという結果が得られている。仮に、同居の親から受けられる援助に匹敵するような手厚い保育サービスを政策的に提供することができるなら、出生を促す有効な手段の一つになるかもしれない。

また、結婚行動の分析では、逆U字型仮説が成り立つことが明らかとなり、人口密度が低い地域と都市部では女性の結婚率が低く、その中間の近郊地域では女性の結婚率が高くなることが示された。

本稿では、結婚や出生に地域差があることに注目し分析を行った。結婚に関しては、人口密度によって結婚行動が異なることから、都市部、近郊都市、過疎の地域、それぞれにおいて異なった政策が必要となるだろう。一方、出生に関しては、子どもにかかる費用を減少させるような政策が有効である。直接的には保育料の軽減が有効であり、間接的には保育サービスの拡充により子育ての機会費用を抑えるような政策が期待される。

### 注

- 1) 総理府『昭和45年 国勢調査』による。2005年の値は、『平成17年 国勢調査抽出速報集計結果』のものである。
- 2) 1970年の値は『昭和45年 人口動態統計』による。また、2009年の値は『平成21年 人口動態統計』によるものである。
- 3) 厚生労働省『平成21年 人口動態統計』による。
- 4) 厚生労働省『人口動態統計特殊報告』による。
- 5) 2000年の『国勢調査』の数値から計算している。
- 6) 有配偶出生率とは、国勢調査による配偶関係の「有配偶」「未婚」「死別」「離別」のうち、「有配偶」の女子人口を用いて算出した有配偶女子人口千人に対する嫡出生数の割合をいう。図の作成に用いた都道府県別有配偶出生率は、厚生労働省が2002年に実施した『出生に関する統計 人口動態統計特殊報告』による数値を用いている。
- 7) 完結出生児数とは、ほぼ子どもを生み終えた結婚持続期間15～19年の夫婦の平均出生子ども数をさす。
- 8) 『平成14年 わが国夫婦の結婚過程と出生力—第12回出生動向基本調査—』による。
- 9) 『平成17年版 厚生労働白書』を参照。
- 10) 20～24歳、25～29歳、30～34歳、35～39歳の年齢階級別有配偶率を用いる。たとえば、20～24歳の有配偶率は、20～24歳の有配偶女性の人口を20～24歳の女性の人口で割った値である。
- 11) 粗出生率は、出生数÷総人口×1000で算出した値。
- 12) 総務省自治行政局『全国市町村要覧』による総面積と、農林水産省統計情報部『世界農林業センサス』による森林面積、原野面積により東洋経済が算出した値。
- 13) 『国勢調査』による。
- 14) 2005年に内閣府が実施した『地方自治体の独自子育て支援施策の実施状況調査報告書』を参照。報告書では、それぞれの地方自治体がどのような少子化対策を実施しているのかが明らかにされている。
- 15) 「保育料の独自徴収基準の設定」を都市階級別にみると、政令指定都市が100.0%、東京都23区が95.0%、中核市が100.0%、その他市が92.0%、町村が85.1%の実施となっており、町村における実施率が低くなっている。
- 16) 括弧内の数値は、1645市町村に占めるそれぞれの支援策の実施割合を計算した値である。
- 17) 都市階級別にみると、政令指定都市が64.8%、東

- 京都23区が46.9%，中核市が68.7%，その他市が71.5%，町村が68.2%の実施となっている。
- 18) 2005年の『地方自治体の独自子育て支援策の実施状況調査報告書』による。
- 19) 児童福祉法第6条に基づき、保護者が労働等により昼間家庭にいない小学校に就学しているおおむね10歳未満の児童（放課後児童）に対し、授業の終了後に児童館等を利用して適切な遊び及び生活の場を与えて、その健全な育成を図るものである。
- 20) 括弧内の数値は、1690市町村に占めるそれぞれの支援策の実施割合を計算した値である。

### 参考文献

- 北村行信（2005）「結婚経験率と出生力の地域差」高橋重郷編『少子化の新局面と家族・労働政策の対応に関する研究』，厚生科学研究政策科学推進研究事業報告書 pp.300-329
- 厚生省（1971）『昭和45年 人口動態統計』
- 厚生労働省（2005）『平成17年版 厚生労働白書』
- 厚生労働省（2010）『平成21年 人口動態統計』
- 厚生労働省大臣官房統計情報部（2002）『出生に関する統計 人口動態統計特殊報告』
- 厚生労働省大臣官房統計情報部（2004）『平成10年～14年 人口動態保健所・市区町村別統計 人口動態統計特殊報告』
- 国立社会保障・人口問題研究所（2004）『平成14年 わが国夫婦の結婚過程と出生力ー第12回出生動向基本調査ー』
- 国立社会保障・人口問題研究所（2000）『第2回全国家庭動向調査』

- 総務省統計局（2002）『平成12年 国勢調査報告』
- 総務省自治行政局（2000）『全国市町村要覧 平成12年版』
- 総理府統計局（1972）『昭和45年 国勢調査報告』
- 徳野貞雄（1998）「農山村における「花嫁不足」問題」山本努・徳野貞雄・加来和典・高野和良『現代農山村の社会分析』第8章，学文社
- 内閣府（2005）『地方自治体の独自子育て支援策の実施状況調査報告書』
- 内閣府（2004）『平成16年版 少子化社会白書』
- 内閣府（2005）『平成17年版 少子化社会白書』
- 農林水産省統計情報部（2002）『2000年世界農林町センサス』
- Becker, G. S., (1960) "An Economic Analysis of Fertility", in *National Bureau of Economic Research, Demographic and Economic Change in Developed Countries*, Princeton University Press, Princeton, NJ, pp.209-240
- Becker, G. S., (1965) "A Theory of The Allocation of Time", *Economic Journal*, Vol.75, pp.493-517
- Becker, G. S., (1973) "A Theory of Marriage: Part I", *Journal of Political Economy*, Vol.81, No.4, pp.813-846
- Becker, G. S., (1974) "A Theory of Marriage: Part II", *Journal of Political Economy*, Vol.82, No.2, S11-S26
- Becker, G. S., (1991) *A Treatise on The Family*, Enlarged Edition, Cambridge, MA: Harvard University Press

(2010年12月17日掲載決定)