

2009年11月27日

結婚促進策としての保育所の整備について

特別研究員 宇南山 卓*

< 概要 >

少子化対策は、日本の最も重要な政策課題である。現在の少子化は、結婚後の出生行動の変化よりも結婚そのものの減少が原因であり、必要な政策は結婚促進策である。結婚を抑制しているのは、過去30年間の女性の賃金構造の変化である。独身に留まれば、男性との賃金格差が縮まりつつあるフルタイム労働者として就業できるが、結婚をすると依然として低い賃金水準に留まっているパートタイム労働者となる傾向が強い。この結婚によって労働市場での賃金が実質的に低下する状況が、女性に結婚を躊躇させ、非婚化の傾向をもたらすのである。ここでは、結婚を促進する効果的な政策として、保育所を整備することを提言する。保育所を整備する際には、第1に若年女性の居住割合に応じた保育所の整備地域を選択すること、第2に企業内保育所に対する公的な支援することが有効である。これらの政策は、金銭的な子育て支援政策よりも費用対効果の効率性の高い政策であり、少子化を大幅に緩和する効果が期待できる。

* 神戸大学大学院経済学研究科 本稿を作成するにあたり、神戸大学の荒木恵氏、久保一佳氏にデータの入力・整理をして頂いた。記して感謝したい。

1. はじめに

日本経済の直面する最も大きな課題は、高齢化社会への対応である。高齢化は多くの先進国で進展しているが、日本は高齢化の水準・変化のスピードともに世界最高水準である。国立社会保障・人口問題研究所の「日本の将来人口推計」によれば、2025年には65歳以上の人口の割合が30%、2050年には40%になると予想されている。高齢者の人口比率の上昇は、短期的には団塊の世代が2012年に65歳に達して高齢者となることも一因ではあるが、より長期的には少子化による若年人口の減少をもたらすものである。実際、年間の出生数は、団塊の世代が誕生したピークの1949年には年間270万人であったが、2008年には109万人に減少しており、さらに2050年には49万人にまで落ち込むことが予想されている。また、一人の女性が生涯に産む子供の数を表す合計特殊出生率は、団塊ジュニアが誕生した1971年の2.16から低下を続け、2008年には若干回復したものの1.37まで低下している。

少子化による高齢化は、経済活動の水準を低下させるだけでなく、社会経済制度の持続可能性に大きな影響を与える。直接的には、人口を減少させ、労働力率を一定とすれば労働力人口を減少させる。労働力人口の減少は、社会的なインフラ整備などにおける「規模の経済」を喪失させ、一人あたりの豊かさを低下させる。また、高齢化によって引退世代が増加することは、貯蓄を取り崩す世代の増加を意味し、資本蓄積の鈍化を招く。さらに、現役世代の引退世代に対する比率が低下し、社会的な扶養負担が上昇することで公的年金等の社会保障制度の維持が困難となる。

この少子化による高齢化に対応する方法として、高齢者や女性を労働力として活用し、現役世代と引退世代の比率の急激な低下を緩和することが考えられる。高齢者については、定年を延長・再雇用システムの整備などが進んでいる。女性の労働力化についても、男女共同参画の観点から積極的に対応されている。しかし、高齢者・女性の活用だけでは、人口減少の問題を解決することはできない。長期的な人口の減少に対応するために、移民政策の見直しを検討すべきであるという議論もあるが(日本経済団体連合会, 2008)、依然として移民に対する心理的抵抗は大きく、即時的な政策対応は困難である。それ以外に人口減少に対する対策は見つかっておらず、現時点で考えられる唯一の対策が少子化そのものの解決である。

少子化の進行を要因分解すると、結婚の減少が最大の原因となっている。日本では婚外子の割合が極めて低く、出産は結婚を前提としており、出生率の低下は婚姻率の低下と既婚女性の出生率に要因分解ができる。少子化の進行した1970年から2005年までで、合計特殊出生率は2.13からの1.26まで0.87ポイント低下した。それに対し、結婚をする人口の割合である「有配偶率」の低下により、出生率の1.10ポイントの低下を説明できる(図1B)。一方で、結婚した女性の出生率である「有配偶出生率」の変化は、むしろ出生率を0.22ポイント引き上げる要因であり、少子化の原因ではなかった。

この結婚の減少は、結婚のタイミングの変化である「晩婚化」ではなく、「非婚化」によるものである。50歳時点での未婚率である「生涯未婚率」は、1960年頃まで男女共2%未満であったが、2005年には女性で7.2%、男性では15.6%まで上昇し

ている。現在の若年層の未婚率はさらに高く、生涯未婚率は今後も高まることが予想され、非婚化は構造的な問題となっている。

結婚と出産はもともと別の意思決定ではあるが、日本の現状では実質的に一体とみなすことが適切である。つまり、少子化に対応するには結婚を促進する必要がある、そのためには非婚化の原因を明らかにする必要がある。

結婚は、Becker (1973; 1974)以来、経済的な意思決定として分析されてきた。男女が結婚をすると、家事と仕事が分業でき、一緒に生活することで耐久財などを共有でき、さらに子供を持てるというメリットがある。これまでの「結婚の経済学」では、結婚のメリットを貿易理論によって分析することで、結婚が男女の厚生水準を必ず高めると考えてきた。そのため、既存の理論では非婚化を適切に説明することはできず、有効な政策が提示できなかった。

それに対し、近年、Collective モデルに基づく「新しい結婚の経済学」が発展してきた。その理論によれば、家族とは個人の集合であり、結婚も個人の意思決定である(Browning, Chiappori, and Lewbel, 2006)。結婚後の夫および妻が「個人」として享受できる結婚のメリットは、夫婦間の「交渉」によって分配されており、必ずしも平等には分割されない。そのため、家計内の分配によっては、結婚が「個人」としての厚生水準を高めるとは限らず、独身が選択される可能性を説明できる。

この新しい結婚の経済学によれば、非婚化の原因は、過去 30 年の女性の賃金の変化である。これまで実証研究で、家計内分配の重要な決定要因の 1 つが夫婦それぞれの労働市場での賃金水準であることが示されており、女性の賃金の変化が結婚の意思決定要因であることは分かっている。フルタイム労働者については男女の賃金差が解消されつつあり、女性が独身に留まった場合の厚生水準は飛躍的に上昇している(図 4)。それに対し、結婚をした場合には、数年で約 80%の女性が労働市場を退出し、多くはパートタイム労働者として復帰するという状況は変化していない(図 3)。さらに、パートタイム労働者の賃金水準は相対的に低いままである。つまり、妻の交渉力は依然として低く、既婚女性の厚生水準は改善していない。フルタイム労働者でだけ賃金が上昇したため、現在では独身に留まることは必ずしも不利ではなくなり、非婚化が起きているのである。

独身か既婚かの違いで賃金上昇に非対称性があることが結婚を選択しない理由であれば、結婚を促進するためには、既婚女性の賃金を引き上げ、家計内での交渉力を強化する必要がある。現時点でパートタイム労働者の賃金水準は低いいため、その引き上げを目指すより、女性が結婚・出産後も就業継続が容易な環境を整えてフルタイム労働者としての就業を促進することが現実的かつ効果的である。これまでの研究で、出産後の就業継続の支援には保育所の整備が有効であることが知られている。その意味で、保育所の整備は有効な結婚促進策である。保育所の整備は、すでに「子育て支援」の政策としてではあるが、重点課題として進められてきた。ここでは、結婚促進策の観点からは、保育所の整備に関して 2 つの政策を提言したい。

第 1 に「若年女性の居住割合に応じた保育所の整備」である。これまでの保育所の整備は、「女性の就業を支援する政策」と位置づけられていたため、保育サービスに対する需要の強さを示す「待機児童数」によって整備すべき地域が選択されてき

た。しかし、この基準では、非婚化のために児童数の少ない地域での保育所の不足を過少に見積もることになる。結婚の促進という観点からは、未婚者も含めた「潜在的な保育需要」に応じた保育所の整備が必須である。ここでは、保育所の整備状況を示す尺度として、25～34歳の女性の人口と保育所の定員との比である「潜在的定員率」を提唱したい。潜在的定員率を基準とすれば、首都圏・近畿圏の大都市部での保育所の整備の遅れは明らかである。2005年時点での潜在的定員率は、全国平均で23.1%であるのに対し、大都市部では16.2%である。未婚率が低く女性の就業率が高いことが知られる山形・富山・石川・福井・鳥取・島根の日本海側6県では42.5%であり、大都市部との格差は顕著である。この格差を是正するために、大都市部に保育所をより集中的に整備することが求められる。

第2に、企業内保育所の公的な支援を提言する。結婚促進策として対象とすべきなのはフルタイム労働者として働く女性であり、効果的に就業継続を支援するためには、転勤などの人事政策と連携が必要である。そのためには、企業内保育所は有力な選択肢である。実際に、出生率が回復しつつあるフランスでも、企業内保育所(*crèches de personnel*)の設置に対する優遇税制が適用されており、日本でも十分な効果が期待できる。現状では、企業内保育所は企業の福利厚生の一環であり、無認可保育所として運営されているが、大都市部での迅速な保育所の設置のためにも、企業内保育所を公的に支援すべきである。

結婚促進策としては、大都市部での保育所の整備状況を現在の全国平均と同等にするだけでも大きな効果が期待できる。大都市部では25～34歳女性の未婚率が全国平均より3.5%高い。これを、保育所の整備によって全国平均と同等にできれば、婚姻数は毎年14万件増加する。これは、2005年の全国の婚姻数71万件と比べ、20%の増加である。さらに、既婚女性の出生行動がこれまでと大きく変化しなければ、出生率も20%上昇することになり、合計特殊出生率では現在の1.35から1.62に回復する。これは、社会保障・人口問題研究所の将来推計人口における楽観的な予測である「高位推計」よりも高い水準であり、2055年時点の人口を「中位推計」と比較して1,000万人近く多い水準に維持できる。例えば、自民党の提示した移民受入1000万人計画と同等の大きな効果であり、公的年金の持続可能性や労働力人口の減少を大幅に改善できる水準である。

一方、この政策のコストは、全国平均と比べ7%低い大都市部での潜在的定員率を、全国平均と同等にするための費用である。そのためには、保育所の定員を28万人増加させる必要がある。東京都内の保育所定員1名あたりの運営コストが年間約200万円と試算されていることから、毎年約5,600億円の追加的な経費が必要となる。現在の保育関係全体の予算である4,000億円と比較すれば高い水準であるが、5兆円以上とされる「子ども手当」と比較すれば約10分の1のコストである。しかも、保育所の整備による少子化対策は、現金を支給する政策と異なり、女性の労働力化と少子化の解消の両立を可能とする望ましい政策である。

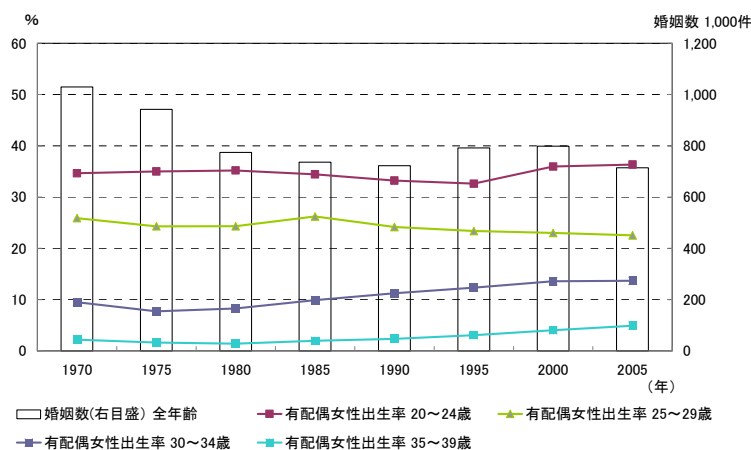
少子化対策は、有効な政策を採用したとしても効果が確認できるのは数十年先になるため、政策を精確に評価することは困難である。しかし、高齢化問題の解決には避けられない課題であり、早急な対応が望まれる。

2. 少子化の要因分解：結婚と出産

少子化の問題を解決するには、その原因を正確に把握することが不可欠である¹。そこで、まず出産と密接に関係する結婚との関係を見る。出生に対する非嫡出子の割合は1980年で0.80%、2005年でも2.03%となっている。若干の増加傾向ではあるが、日本では婚外子の割合が極めて低く、出産は結婚を前提としている。

そのため、結婚から出産というプロセスを前提とすることができ、出生率の変化は「結婚行動の変化」と「既婚者の出生行動の変化」に分解することができる。図1-Aは、厚生労働省の人口動態統計を用いた婚姻数と、出産年齢である20～39歳について有配偶女性の年齢別出生率を示したものである。有配偶女性の出生率は、25～29歳で減少し30～34歳では上昇するという若干の晩産化の傾向は見られるもののほぼ横ばいとなっている。つまり、婚姻後の出生行動はそれほど変化していない²。それに対し、婚姻数を見ると、1970年には103万組であったが、2005年には71万組にまで30%以上減少している。これは、出生数の減少が、結婚後の出生行動ではなく、結婚行動によってもたらされていることを示している。

【図1-A 少子化の要因分解】



資料) 社会保障・人口問題研究所「人口統計資料集2009」の表4-12・表6-1をグラフ化したもの。注意点については当該表を参考のこと。

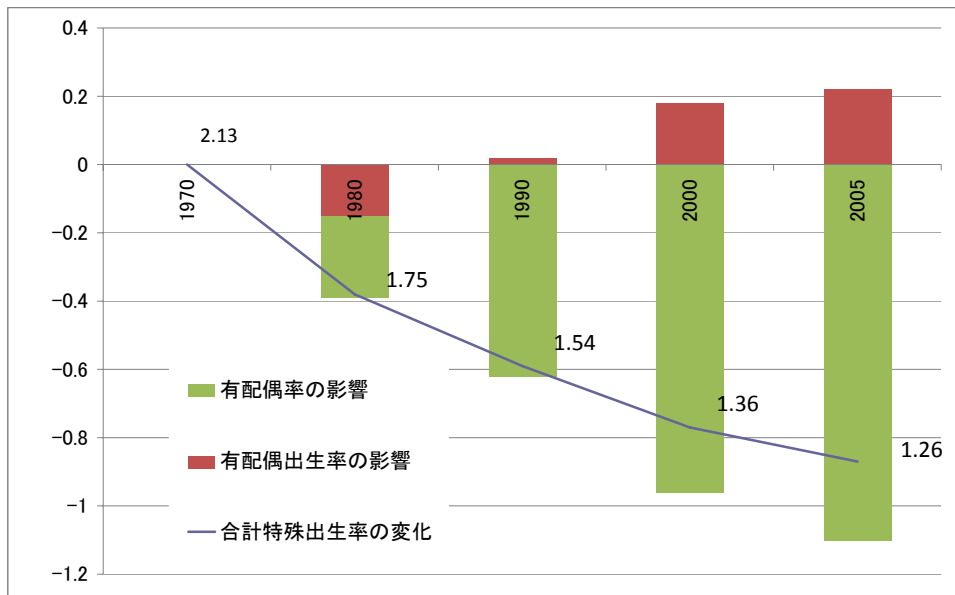
同様の結果は、社会保障・人口問題研究所による合計特殊出生率の変化の要因分解を示した図1-Bでも示されている。この図では、1人の女性が生涯に産む子供の数を示すとされる「合計特殊出生率」は1970年の2.13から2005年の1.26まで0.87低下しているが、これを結婚した女性の出生率である「有配偶出生率」と結婚をする人口の割合である「有配偶率」に分解したものである。それによれば、有配偶出生率の効果は0.22でありむしろ出生率の上昇要因であったが、有配偶率が大幅

¹ 伊達・清水谷(2005)では出生率低下の要因分析について詳細に論じている。

² 20～24歳で出生率が上昇しているのは、子供の出産以外の要因で結婚をするきっかけが減少しているためと考えられる。

に低下したことにより 1.10 ポイントの合計特殊出生率の低下要因となったことが示されている³。

[図 1-B 少子化の要因分解：社会保障・人口問題研究所によるもの]



資料) 社会保障・人口問題研究所「人口統計資料集 2009」の表 4-18 をグラフ化したもの。
注意点については当該表を参考のこと。

さらに、婚姻数の減少をさらに要因分解するために、年齢別の女性の未婚率を見たものが図 2 である。この図から、20 歳代での婚姻率の低下が特に顕著であることが分かる。団塊の世代が誕生した 1950 年には 30 歳までに 85% の女性が結婚をしていたのに対し、2005 年にはその割合は 40% まで低下している。しかし、現在でも 50 歳前後では 90% 以上の女性が結婚しており、20 歳代の婚姻数の減少が「平均的な結婚年齢が上がる」という意味での「晩婚化」であるとも考えることもできる。そうであれば、婚姻数の減少は一時的な現象となり、特に政策的な対応をしなくとも中期的には婚姻数が回復することが期待できる。

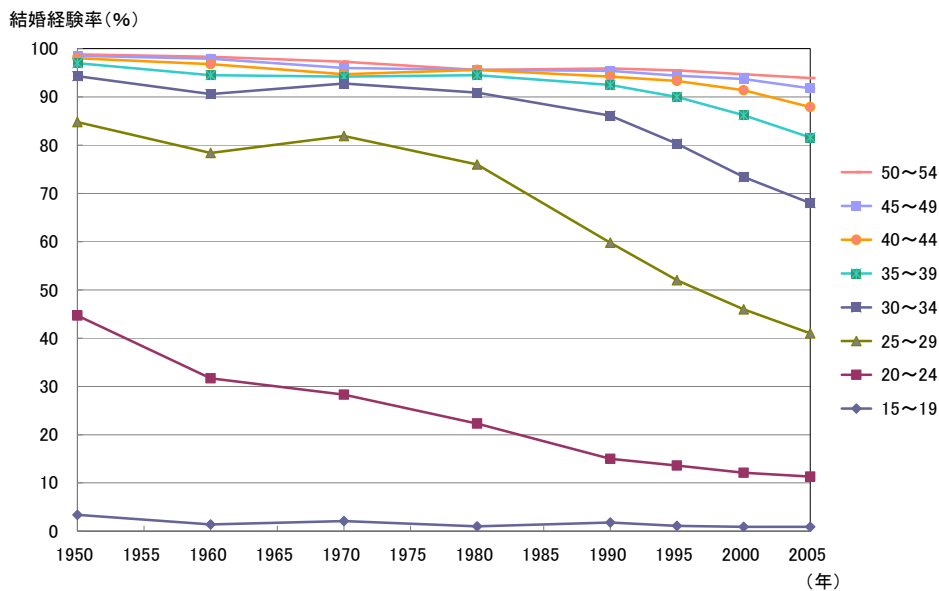
しかし、近年の統計は、婚姻数の減少が晩婚化によるものではなく、結婚をしない女性が増加するという意味での「非婚化」であることを示唆している。50 歳時点での未婚率として定義される「生涯未婚率」は、女性は 1950 年では 1.3% であったのが 2005 年では 7.2%、同じく男性は 1.4% が 15.6% にまで上昇している。現時点では、「晩婚化」の進んだ世代が 50 歳を迎えた時点で、生涯未婚率がどの程度上昇するかは明らかではないが、婚姻数の減少は構造的な問題として捉えるべきである。

結局、少子化の原因は婚姻数の減少によってもたらされており、婚姻数の減少は「晩婚化」ではなく「非婚化」によってもたらされていると考えられる。そのため、

³ 小島(1995)は、有配偶出生率のうち、第 3 子出生の減少が少子化の重要な原因であると指摘している。

婚姻数が将来的に回復し少子化の問題が自然に解決する可能性は低い。その意味で、効果の期待できる少子化対策とは、未婚女性を対象とした結婚促進策である。

[図 2 年齢別婚姻率^注]



注) グラフが下に行くほど未婚率が高いことを表す。

資料) 国勢調査各年版・年齢階級別婚姻状態より作成。

3. 女性の賃金水準の上昇と非婚化

3.1 伝統的な結婚の経済学

結婚の減少が少子化の原因であるとするならば、少子化の解決には結婚が減少した原因を明らかにする必要がある。ここでは、Becker (1973; 1974) 以来の、結婚を経済的な意思決定と考える枠組みに従い考察する。いくつかの先行研究では、出会いの有無といった非経済的な要因や結婚への意識などの価値観に注目している⁴。しかし、非経済的な要因への政策的な介入の是非は議論の余地があるため、政策的に対応可能な経済的な側面に焦点を当てる。

これまでの「結婚の経済学」では、男女が結婚をした場合のメリットとデメリットを評価して、合計としてメリットが上回るときに結婚が成立すると考えてきた。すなわち、単純化すれば、

結婚をした場合の夫婦の厚生水準

$$> (\text{夫が独身の場合の厚生水準} + \text{妻が独身の場合の厚生水準}) \quad (1)$$

⁴ 例えば、第 22 回 ESRI 経済政策フォーラム「晩婚化、非婚化：人生 80 年時代の男と女と結婚」での議論を参照。

となれば結婚が成立することが仮定されている⁵。また、具体的な「結婚から得られるメリット」として、夫婦の分業によるメリット、家族で財を共有することによるスケールメリット、および子供を持つことができるメリットが指摘されている(Becker, 1973)。

分業のメリットとは、貿易理論の考え方を応用したものであり、労働市場での活動に比較優位のある男性が労働市場で就業することで所得を得て、女性は家事負担を引き受けることで、独身の状態よりも高い厚生水準を達成できることである。一方、スケールメリットとは、結婚をして同居をすることで住居や耐久消費財を共有することが可能となり、独身者として別々に生活するのに比べ消費の効率が高まることである。また、特に婚外子の少ない日本では、子供を持つことは基本的に結婚によってのみ実現可能であり、結婚の重要なメリットの一つである。

この伝統的な「結婚の経済学」で結婚が減少したことを説明するには、結婚のメリットが非婚化の進行した過去 30 年で、結婚という選択が合理的でなくなるほど減少してきたことを示す必要がある。しかし、以下で示すように、この Becker (1973; 1974)の枠組みに従えば、結婚のメリットの減少では非婚化を説明できない。

まず、スケールメリットについては乗用車や家電製品の普及により、消費のうち固定費用に相当する部分の割合は増加しており、結婚によるスケールメリットは依然として大きい。また、子供を持つことの魅力については、一般に金銭的に評価することは困難である⁶。しかし、伊達・清水谷(2005)で指摘されているように、「予定」されている子供数は 1977 年から 2002 年までほとんど変化しておらず、有配偶女性の出生率もほとんど変化していないため、これらの統計をみる限り子供を持つ魅力は減少していないと考えられる。

それに対し、いくつかの先行研究で、女性の労働条件の改善によって分業のメリットが減少したことが非婚化の原因であるとされている。例えば、小椋・ディークル(1992)は女性の高学歴化、女性の賃金の上昇、男女間の賃金差の縮小が結婚をする確率を引き下げていることを実証的に示している。より明示的には、伊達・清水谷(2005)が、男女の賃金差の縮小や家電製品の普及によって分業のメリットが薄れたことが結婚を減少させた要因であると指摘している。実際、1985 年の男女雇用機会均等法を重要な契機として、女性の就労条件や賃金は大幅に改善してきている。

しかし、Becker (1973; 1974)の理論に基づけば、女性の賃金の上昇は結婚を阻害する要因とはならない。比較優位の原理から、男女の賃金差が縮小すると分業によるメリットは小さくなるが、結婚をすれば独身に留まるより必ず高い厚生水準が達成可能である。サーチ理論に基づいて考えれば、結婚相手に求める留保条件が高ま

⁵ ここでは単純化のため、基数的な厚生水準を仮定している。より厳密な議論には Browning, Chiappori, and Lewbel (2006)を参照。

⁶ 子供を持つことによるコストが出生行動に影響を与えている可能性は否定できない。例えば、森田(2004)は子育てコストが出生を抑制していることを示している。しかし、Lewbel (1997)や宇南山(2009)で示されるように、子供のコストを計測すること自体が、理論的に困難であり、ここでは分析の対象としない。

り結婚の時期が遅くなる効果はあり得る⁷。しかし、分業のメリットが減少したことは、一生結婚をしない現象である非婚化の原因にはならない。

つまり、結婚のメリットが減少しているにしても、現在の非婚化を説明できるほどは減少していない。このように既存の結婚の経済学では「なぜ結婚をしないのか」を十分に説明できない。そのため、非婚化に対する有効な対策も提示できないのである。

3.2 新しい結婚の経済学：Collective モデル

Becker (1973; 1974)の枠組みでは結婚のメリットを暗黙のうちに「家計」単位で捉え、夫婦の合計としてメリットがあれば結婚が成立すると考えていた。それに対し、近年の研究で発展してきた Collective モデルでは、厚生の評価主体が「個人」であり、結婚も個人の意思決定と考えている(Browning, Chiappori, and Lewbel, 2006)。

Collective モデルでは、家族とは個人の集合であり、家計内での分業の形態や支出の内訳は、各個人の家計内での「交渉力」により決定されると考えられている。さらに、その交渉力は、労働市場で提示される賃金、夫婦の年齢差、結婚時点での各個人の資産、離婚に関する法制度などに依存することが、実証的に示されている⁸。つまり、結婚のメリットは、必ずしも結婚を成立させるようには決まらない。結婚の意思決定主体が「夫婦」ではなく各「個人」であるならば、結婚が選択されるためには、

$$\text{結婚をした場合の夫の厚生水準} > \text{夫が独身の場合の厚生水準} \quad (2)$$

かつ

$$\text{結婚をした場合の妻の厚生水準} > \text{妻が独身の場合の厚生水準} \quad (3)$$

が成立する必要がある。結婚後の交渉力は結婚をした場合の賃金や年齢差によって決まるが、その交渉力を前提に男女両方が個人として結婚にメリットがないと結婚は成立しないのである。言い換えれば、夫婦の合計として結婚にメリットがあり、Becker (1973; 1974)の枠組みでは結婚が成立するケースでも、妻もしくは夫が家計内で十分な交渉力を得られないと予想すれば、個人として結婚を選択せず、結婚は成立しないのである。

3.3 Collective モデルに基づく非婚化の原因

このように結婚を個人の選択と考えると、過去 30 年の賃金構造の変化のパターンが非婚化の原因であることを示すことができる。具体的には、女性の賃金水準が

⁷ 詳しくは、例えば Ermisch (2003)を参照。

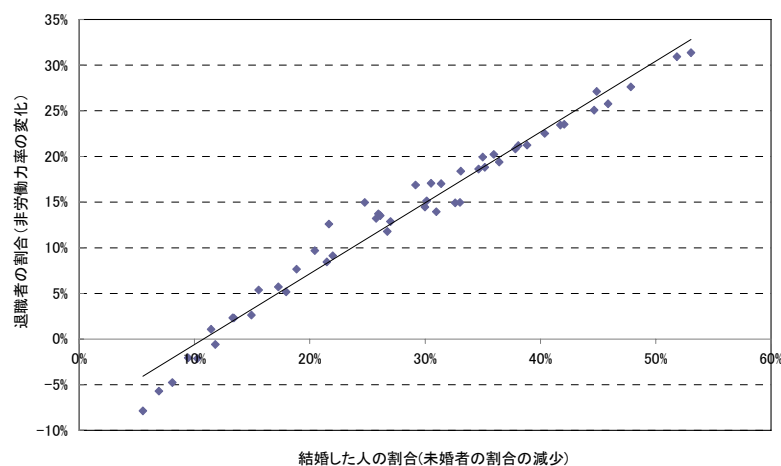
⁸ Collective モデルの概要と応用について日本語で解説したものとして、ホリオカ・家計経済研究所編(2008)、宇南山・小田原(2009)を参照。

独身にとどまった場合には上昇し、結婚をした場合にはほとんど変化しなかったため、式(3)の右辺のみが大きくなり、より多くの女性が独身を選択するようになったのである。

フルタイムの女性労働者の男性に対する相対賃金は上昇しており、独身に留まった場合の女性の厚生水準は改善している。そのため、既婚女性の労働市場での賃金も上昇し、配偶者に対する交渉力が強化されなければ、結婚が選択されない可能性は高まる。しかし、実際には、既婚女性の賃金水準は過去 25 年間でほとんど変化していないことが、以下の 2 つの事実によって示される。

第 1 に、依然として結婚を経験した女性の多くは、数年以内に結婚前の仕事を離れていることである。図 3 は、国勢調査を用いて生年 1 歳刻みのコーホート別で、結婚と就業の関係を示している。横軸は各グループの未婚者の割合の減少であり、縦軸は非労働力人口の割合の増加である⁹。単純化すれば、横軸は結婚をした人口の割合、縦軸は退職者の割合である。結婚によって女性の就業継続が困難となっていることはよく知られており、右上がりであることは直観的にも当然の結果である。

【図 3 結婚と就業】



資料) 1980-2005 年 国勢調査。年齢(1 歳刻み)別婚姻状態および労働力状態を生年コーホートデータとしたもの。詳細については本文を参照。

しかし、この図では 1980 年から 2005 年までの 25~34 歳までの女性のデータを全てプールしているが、ほぼ一直線上にある。つまり、1980 年から 2005 年までで、結婚後の就業継続の割合はほとんど変化していないのである。図 3 の近似曲線の傾きによれば、結婚によって 80.1%の女性が退職していることになる。これは、厚生労働省が実施したパネル調査である「21 世紀出生時縦断調査」で、出産 1 年前に有職者であった女性の 67.4%が出産半年後に無職であるという結果よりはやや高い水

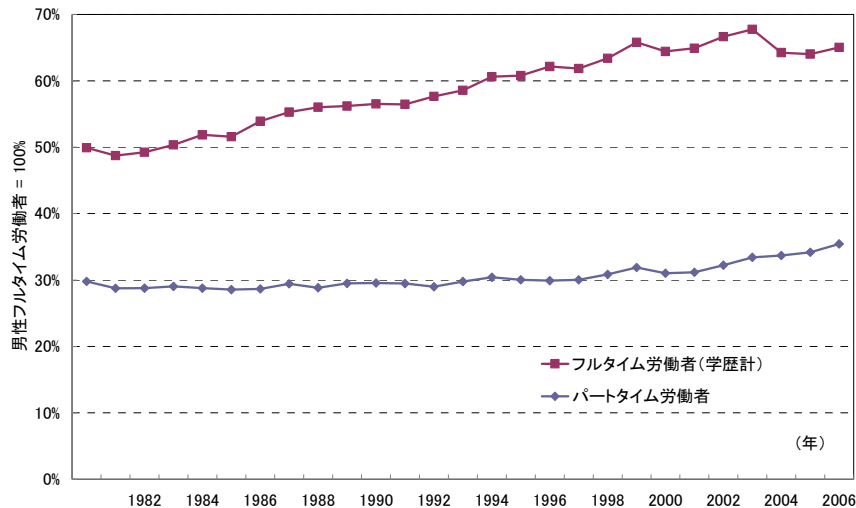
⁹ 就学している場合は、統計的には「非労働人口」とされるが、進学率の影響を考慮するため、ここでは「労働力人口」に含めた。

準である。しかし、国勢調査のデータの制約上、ここでの離職率は実質的に「結婚かつ出産をした女性」の離職率であり、結婚をすると出産以外の要因でも離職をする可能性があることから、パネルデータの結果よりも高くなるのは妥当である¹⁰。また、永瀬(1999)は、「出生動向調査」のコーホート分析により、就業継続の状況が世代ごとに変化がないことが示しており、ここでの結果はそれとも整合的である。

第2に、多くの既婚女性の就業形態であるパートタイム労働者の男性の賃金に対する相対賃金がほとんど変化していないことである。図4では、結婚・出産後に対応する40～44歳の女性のフルタイム労働者とパートタイム労働者の時間あたり賃金を、同じ年齢階級の男性の賃金との比率で示している。これによれば、女性のフルタイム労働者の相対的な賃金水準は急速に上昇しており、男女差を縮小させているのに対し、パートタイム労働者の賃金はほぼ横ばいである。

このフルタイム労働者とパートタイム労働者の賃金水準の推移の違いは、高い結婚による離職率を前提にすれば、実質的には未婚者と既婚者の賃金の違いを意味する。結婚をすることは女性にとって実質的な賃金の低下であり、その低下幅は近年拡大している。これは、四方(2005)が示したパートタイム労働者とフルタイム労働者の賃金格差が結婚の確率を引き下げる効果を持つという実証的な結果とも整合的であり、妥当性を持つ。

【図4 パートタイムとフルタイムの女性の賃金】



資料) 賃金センサス各年版。年齢階級 40～44 歳・全産業計・企業規模計・学歴計の結果より算出。

この賃金の実質的な低下は、高学歴女性にとって特に深刻な問題である。図5は、40～44歳のフルタイム労働者について、女性の学歴別に男性全体との賃金の比率をみたものである。これを見ると、中卒で40%、高卒で60%、短大卒で80%、大卒で

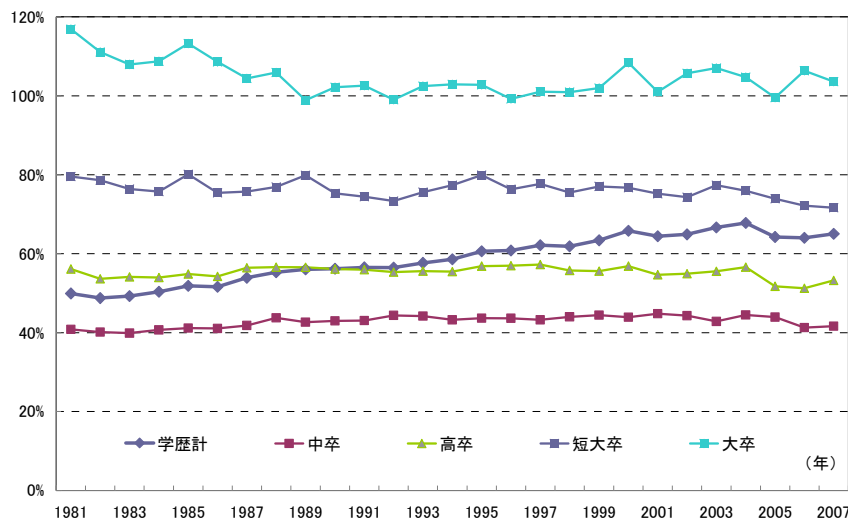
¹⁰ 国勢調査は5年毎の調査であり、「結婚をした女性」とは、実質的には「結婚かつ出産をした女性」である。

100%と学歴が高いほど賃金が高く、特に大卒であれば「平均的な男性」とほぼ同じ水準の賃金を得ることができる¹¹。それに対し、一般に、パートタイム労働者の賃金は学歴による違いが小さいと考えられる。言い換えれば、結婚後の女性の家庭内での交渉力は学歴による差が小さく、フルタイムで働く高学歴女性ほど結婚のコストが高いことを示している。

実際、非婚化の傾向は相対的に高学歴の女性に顕著である。学歴別の婚姻状態を広く観察可能なデータは少ないが、1990年と2000年の国勢調査で利用可能である。それによれば、2000年時点で50～54歳での未婚率は、高卒で4.4%、短大卒で6.3%であるのに対し、大卒は8.7%と高学歴なほど高くなっている。また、35～39歳の大卒の未婚率は1990年には11.2%であったのが2000年には18.1%まで上昇している。晩婚化である可能性は否定できないが、ここでの考察と整合的ではある。

また、図5によれば学歴別にみると女性の相対賃金は安定しており、平均としての相対賃金の上昇は、もともと相対賃金の高い高学歴女性の増加によることが分かる。つまり、女性の大学進学率の上昇により相対的に賃金水準の高い女性の割合が高まり、結婚が合理的な選択ではないと考える女性の割合が高まったことが、非婚化の主要な原因であると考えられる。文部科学省の学校基本調査によれば、大学進学率は1977年では男子・女子がそれぞれ33.5%、9.3%であったが、2008年にはそれぞれ55.2%、42.6%となり、男女の差は大幅に縮小している。そのため、今後も結婚をしない女性が増加していくと考えられる。高学歴の女性に結婚を選択させるためには、女性の賃金上昇のメリットを結婚後も享受できる環境を整備することが必要である。

【図5 学歴別女性の相対賃金】



資料) 賃金センサス各年版。年齢階級 40～44 歳・全産業計・企業規模計の結果より算出。

4. 少子化対策の現状評価

これまでの少子化対策には、子供のいる世帯に対する金銭的支援をする政策と、

¹¹ 男女の賃金格差の決定要因については川口(2008)を参照。

子供を持つ女性の就業を容易にする両立支援策の2つの類型がある。金銭的な支援は、上で見た Becker (1973;1974)の理論を背景として、出産を条件とした金銭的な支援をすることで結婚を選択した場合の厚生水準を引き上げ、結婚の意思決定を容易にする政策と位置づけられる。それに対し、両立支援策は女性の労働力の活用を直接の目的としており、少子化の解消そのものよりも、少子化による労働力不足を解消するための政策と位置づけることができる。

つまり、少子化の解消を目的とした政策としては金銭的に子育てを支援する政策が中心である。具体的な政策としては、児童手当が1992年以降対象も金額も拡大されており、今後も民主党政権下で「子ども手当」の導入が検討されている。また、多くの自治体で乳幼児医療費助成制度の対象年齢が引き上げられており、出産育児一時金の増額・特定不妊治療費助成事業の導入により直接的に妊娠・出産そのものも支援されている。しかし、こうした支援にもかかわらず、婚姻数は減少し、既婚女性の出生行動もほとんど変化していない。多くの実証研究でも、金銭的な支援には少子化の解消には効果が限定的であることが示されている(原田・高田, 1993; 塚原, 1995; 濱本, 1999; 田中・河野, 2009)。

その理由を Collective モデルで考えると、これらの政策の実効性が低いことは当然である。女性の家庭内での交渉力を一定として、金銭的な支援によって結婚を選択させるためには、独身女性が経験している相対賃金の上昇分と見合う家計所得の増加が必要である。現在の支給水準は家計の支出全体と比較するとあまりに少額であるため、結婚を促進する効果は期待できない。

それに対し、保育所の質的・量的な充実や育児休業制度の創設・実質化などの子供を持つ女性に対する両立支援策は、Collective モデルで考える有効な「結婚促進策」である。出産をしてもフルタイム労働者として就業が継続できれば、既婚者も女性の相対賃金上昇の恩恵を受けることができる。既婚女性の賃金水準が高まれば、妻の交渉力を強め、結婚のメリットの取り分を増加させることで、結婚することを決断させる効果がある。しかも、女性の労働力を活用しつつ結婚を促進できるため、金銭の給付による政策と比較して財政負担の小さい政策である。

政策の位置づけは異なるにしても、これらの両立支援策の効果については多くの研究の蓄積がある。まず、育児休業制度の拡充について見ると、コーホートデータやパネルデータを用いた分析では、育児休業制度の導入や変更が就業継続には大きな効果を与えていないとする研究が多く、育児休業制度が就業継続の支援として有効とは言い切れない(岩澤, 2004; 今田・池田, 2006; 四方・馬, 2006; 樋口, 2007; 佐藤・馬, 2008)。家計のクロスセクションデータを用いた研究では、育児休業制度が就業を継続させる効果があるとした研究もあるが、サンプルセレクションバイアスがある可能性が示唆されており、有効性を示すものではない。

さらに、3年間の育児休業が取得可能なドイツでは、休業期間が長いほど復職する確率が低いという結果が得られている(Ondrich, Spiess, and Yang, 1996)。すなわち、育児休業制度拡充によって休業期間を延長すると、休業によるキャリアのブランクを長くするため、むしろ就業継続を困難にする可能性がある。結局、実証的には、育児休業制度の拡充は就業継続に有効な政策ではない可能性が高く、結婚の

促進は期待できない。

それに対し、同じ両立支援策でも、保育サービスについては、女性の就業継続を促進する効果が広く認められている(永瀬, 1997; 滋野・大日, 1999; 樋口・松浦・佐藤, 2007)。保育サービスの充実が女性の就業継続を促進するのであれば、結果的には結婚を促進する有効な政策と考えられる。

また、国際比較の観点からも保育サービスの整備が有効な少子化対策であることが示唆される。近年急速に出生率を回復しているフランスや北欧諸国では保育サービスが充実しているが、出生率が低いドイツでは保育サービスが不足していることが報告されている(津谷, 2003; 内閣府社会経済総合研究所, 2005; 神尾, 2006・2007)。特に、フランスでは保育所の整備に加え、「認定保育ママ」制度が導入されるなど多様な保育サービスが提供され、合計特殊出生率は1994年の1.66から2006年には2.00まで急回復をしている。結婚・出産には、制度的な違いだけではない文化的な要因も大きな影響を与えると考えられ、国際比較の結果を安易には判断できない。しかし、保育サービスが出生率に大きな影響を与えるという結果は、重要な示唆を与えている。

5. 保育所の整備への提言

5.1 保育所整備の課題と方向性

前節でみたように、現在考えられる少子化に対する最も効果的な政策が保育所の整備である。保育所の整備は、子供を持つ女性の就業支援としてではあるが、すでに実際の政策の重要課題として認識されている。1994年のエンゼルプラン、1999年の新エンゼルプランの重要な柱として保育所の量的・質的な充実が掲げられており、2001年には「待機児童ゼロ作戦」が閣議決定されている。一連の政策により、1984年の約2万3千施設をピークに減少傾向にあった保育所数が、2000年をボトムとして2007年にはほぼ1984年の水準まで回復している。さらに保育所の定員で見れば、0～6歳人口が減少を続ける一方で、最低となった1998年の約190万人から2007年には211万人と約20万人の増加を達成している¹²。

しかし、保育所の整備を「女性の就業を支援する政策」ではなく、「結婚を促進する政策」として捉えると、政策の問題点が明らかになる。その問題点に対し、ここでは、以下の2つの政策を提言する。

提言1：若年女性の居住割合に応じた保育所の整備

現在の政策の最大の問題は、保育所を整備すべき地域が適正に選択されていないという点である。現行の「待機児童ゼロ作戦」の推進にあたり、「待機児童の多い地域に重点的に保育所を整備」という基準が提示されている。これは、保育需要の大きい地域に重点的に保育所を整備するための基準であり、子供のいる女性の就業を支援するという観点からは適切な基準である。しかし、保育所が整備されて

¹² 0～6歳人口は、1985年に約1,005万人であったが、2005年には792万人にまで減少している。

いないため婚姻数が過小になっていけば、出生が抑制され、結果として待機児童が少なくなる可能性がある。すなわち、この基準では、非婚化のために児童数の少ない地域での保育所の不足を過少に見積もることになる。また、いくつかの先行研究では、保育需要の尺度として0～6歳児の人口と保育所定員の比率である「保育所定員率」を用いている。しかし、これも同様に、潜在的な保育需要を反映していない可能性があり、保育所を整備すべき地域を正しく評価できない¹³。

結婚の促進という観点からは、現時点での結婚や出生の状況だけでなく、「潜在的な保育需要」の大きさを反映する基準が必要である。その基準で評価して、保育所の整備が遅れた地域を対象に政策を遂行することが効果的である。ここでは、未婚・既婚によらず全ての女性が潜在的には一定の保育需要を持っていると仮定して、女性の人口そのものを「潜在的な保育需要」の適切な尺度とする。

具体的には、25～34歳の女性人口と保育所の定員との比を「潜在的定員率」として定義し、保育所の整備状況の尺度とすることを提唱したい。この尺度によって保育所を整備すべき地域を選択することが「若年女性の居住割合に応じた保育所の整備」という提言の意味するところである。母親の年齢を10年の幅で定義しているので、保育所にいる期間が3年とすれば、潜在的定員率が30%で全ての女性に1人の子供がいても保育需要を満たすことができる水準である。

この尺度によれば、首都圏4都県（埼玉・千葉・東京・神奈川）および近畿4府県（京都・大阪・兵庫・奈良）として定義した「大都市部」での保育所整備の遅れは明らかである。2005年時点でみて、これら的大都市部での潜在的定員率は、16.2%である。全国平均の23.1%と比べ低い水準であり、未婚率が低く若年女性の就業率が高い県として知られる日本海側の6県（山形・富山・石川・福井・鳥取・島根）の潜在的定員率42.5%と比較すれば、大都市部での遅れは特に顕著である。

大都市部には、大卒以上の高学歴女性の比率も高く、上で見たロジックからも就業継続の可能性が結婚の意思決定に大きな影響を与えている。その意味で、大都市部に保育所を整備することは、結婚促進する上で特に有効な政策である。

もちろん、ここで提示している政策は、保育所を整備すべきであるという現行の政策と矛盾するものではない。しかし、就業継続が未婚率に影響を与えるメカニズムを明らかにした上で、より一層の都市部への保育所の集中が必要であることを示した点、そのための尺度を明示した点が重要である。

提言2：企業内保育所に対する公的な支援

また、現在の非婚化が高学歴女性にとって結婚のコストが高いことによってもたらされていることを考慮すると、整備されるべき保育所もこれまでとは異なった性質が要求される。今後、女性には、これまでの男性と同様の役割が期待されており、一定の転勤や相対的に長い残業が要求される。そのため、保育所を物理的に整備したとしても、その他の人事政策と整合的に運用されなければ、実質的には結婚・出

¹³ 大都市問題として保育所を整備すべき地域を分析した研究は存在しているが（橋本・宮川，2008）、目標とすべき水準は明らかにされていない。

産後の就業継続が困難である。

保育所の入所と企業の人事政策を統合的に運用できる方法として、企業内保育所が有力な選択肢と考える¹⁴。例えば、フランスでは、企業内保育所(*crèches de personnel*)の設置等に対する優遇税制が適用されており、出生率の回復に大きな役割を果たしていると考えられている。それに対し、日本では、企業内保育所は企業の福利厚生の一環として展開されており、無認可保育所として運営されているのが現状である¹⁵。

企業内保育所には、企業側にも優秀な女性の労働力を活用するというメリットがあり、企業側にも運営のためのコストの一部を負担させることも可能と考えられる。今後、大都市部で保育所の迅速な整備を、現実的な財政負担で実現するために、企業内保育所を公的に支援することは有効な政策である。

5.2 保育所の整備のコストと効果の概算

最後に、この都市部への集中によって、どの程度の効果があるかを概算する。ここでは、大都市部での潜在的定員率が全国平均と等しくなるまで保育所整備する政策を考える。また、その政策の効果として、単純に大都市部での未婚率が全国平均と等しくなると考える。

表1は、潜在的定員率と25～34歳の女性の未婚率・労働力率を、全国平均・大都市部・日本海側6県について比較したものである。すでに見たように、日本海側6県は、全国平均と比較しても潜在的定員率は大幅に高く、比率としては保育所の整備が進んでいることが分かる。それに対し、大都市部の都府県での潜在的定員率は全国平均を下回っており、未婚率は高くなっている。

[表1 保育所定員と未婚率・労働力率]

	未婚率*	労働力率*	潜在的 定員率**	人口*
全国平均	44.4%	66.2%	23.2%	8,903,090
日本海側6県 ^a	39.2%	76.3%	42.5%	297,961
大都市部8都府県	47.9%	63.4%	16.2%	4,008,155
関東4県 ^b	48.8%	63.5%	14.3%	2,651,220
近畿4県 ^c	46.1%	63.2%	19.9%	1,356,935

資料) 未婚率・労働力率については、2005年国勢調査より。保育所定員については、厚生労働省「社会福祉施設調査」2005年より算出。

¹⁴ 的場(2004)は企業内保育所の現状と課題についてまとめている。

¹⁵ 例えば、日本郵船の運営する「丸の内保育所」は、設立当初は子ども未来財団からの助成金を受けていたが、現在では助成金なしで運営されている。

* 25～34歳・女性のみを対象

** 保育所(公営・私営)の定員と25～34歳の女性の人口の比率

^a 山形・富山・石川・鳥取・島根

^b 埼玉・千葉・東京・神奈川

^c 大阪・京都・奈良・兵庫

この表 1 から、大都市部の潜在的定員率が全国平均よりも約 7%低いことが示されている。大都市部の 25~34 歳の女性人口が約 400 万人であることを考慮すると、保育所の定員を約 28 万人増加させることが必要となる。阿部・原田(2008)によれば、東京都内で保育所の定員を 1 人増加させるコストは年間約 200 万円であるとされている¹⁶。つまり、ここでの政策を実行するためには年間で約 5,600 億円のコストが必要である。

これは、平成 21 年度の保育関係対策全体の予算が 4,059 億円であったことからすると大きな負担であるが、民主党政権で検討されている「子ども手当」の必要財源が 5 兆 6000 億円とされているのと比較すれば約 10 分の 1 のコストである。

その効果として、大都市部での未婚率が全国平均並みになると想定すれば、未婚率が約 3.5%下がることになる。これは、大都市部で毎年 14 万件の婚姻の増加に相当し、2005 年の全国の婚姻数である 71 万件と比較すれば、婚姻数を約 20%増加させる効果である。さらに、既婚女性の出生行動がこれまでと大きく変化していなければ、婚姻の増加は、そのまま出生の増加につながると予想できる。2005 年時点での出生数は 106 万人であり、婚姻数の増加率 20%を適用すれば年間で 21 万人の出生の増加が見込める。

この 20%の出生率の上昇は、合計特殊出生率でみると現在の 1.35 が 1.62 に回復することに相当し、社会保障・人口問題研究所の将来推計人口における楽観的な予測である「高位推計」で仮定されている合計特殊出生率よりも高い水準である¹⁷。この「高位推計」では、2055 年時点での推計人口が「中位推計」と比較して約 800 万人多いとされており、ここで想定している政策の効果で高位推計よりもさらに高い合計特殊出生率の実現すれば、2055 年時点で中位推計よりも 1,000 万人近く人口が多くなることが期待できるのである。これは、例えば、自民党の提示した移民受入 1000 万人計画と十分に比較できる大きな効果であり、公的年金の持続可能性や労働力人口の減少を大幅に改善できる水準である。

さらに、児童手当等の育児の金銭的な負担の軽減を目的とした少子化対策では、既婚女性を非労働力化する可能性が高い。そのため、むしろ団塊の世代の退職による現役世代の急減に拍車をかける政策である。しかし、表 1 で示されるように、地域別のデータでみると未婚率の高い都市部ではむしろ女性の労働力率が低い。つまり、結婚・出産による離職を保育所の整備により抑制できる効果は、婚姻の増加による離職の増加よりも大きいのである。言い換えれば、保育所の整備による少子化対策は、女性の労働力率を上昇させることができ、女性の労働力化と少子化の解消の両立を可能とする政策なのである。

¹⁶ 東京都の 9 つの区のデータから、子供を一人預かるコストが、公営保育所で 227 万円、私営保育所で 158 万円であるとしている。

¹⁷ 高位推計で仮定されている合計特殊出生率は、2020 年で 1.47、2030 年で 1.52、2050 年で 1.54 である。

6. まとめ

本稿では、日本の最大の政策課題である、少子化対策についての提言をまとめた。データの観察により、少子化の主要な原因は、既婚女性の出生行動の変化ではなく、結婚行動の変化にあることが示唆された。つまり、少子化対策のためには、結婚・出産を促進することが必要なのである。

本稿では、近年の研究で発展してきた **Collective** モデルを援用することで、なぜ結婚が選択されないのかを理論的に分析した。その結果、過去 30 年間で女性の直面する労働市場での賃金の構造の変化によって、女性にとって結婚が合理的な選択でなくなってきたことを示した。

女性にとって、フルタイム労働者としての賃金は男性と比較して大幅に上昇したが、パートタイム労働者としての賃金は男性の賃金と同程度にしか変化していない。結婚・出産により 80% の女性が労働市場を退出し、多くの場合パートタイム労働者として働くことになる状況は変化しておらず、フルタイム労働者とパートタイム労働者の非対称性は、女性が独身に留まった場合と結婚をした場合の非対称性を生み出していた。言い換えれば、独身に留まれば男女共同参画社会のメリットを享受できるが、結婚をするとそのメリットを放棄しなければならない構図となっていた。

この非対称性を解消して結婚を促進するためには、結婚・出産後も女性が容易に就業を継続できる環境を整える必要があることを示した。具体的には、就業継続を支援する政策として、保育所の整備が有効と考えられる。これまでの保育所整備は、大都市部への整備が不十分であり、さらなる集中が必要である。また、「企業内保育所」への支援は有力な選択肢として検討されるべきである。

保育所の整備により、現在の少子化対策である、家計に対する補助金政策よりも少ない財政負担で、十分に大きな効果を上げることができると考えられる。政策的な対応なしでは、今後も少子化は進行することが予想されるため、早急な対応が望まれる。

<参考文献>

- 阿部一知・原田泰（2008）「子育て支援策の出生率に与える影響：市区町村データの分析」『会計検査研究』第38号.
- 阿部正浩（1999）「少子化社会における労働市場」『季刊社会保障研究』34巻4号 pp.361-373.
- 今田幸子・池田心豪（2006）「出産女性の雇用継続における育児休業制度の効果と両立支援の課題」『日本労働研究雑誌』No.553 pp34-44.
- 岩澤美帆（2004）「妻の就業と出生行動；1970年～2002年結婚コーホートの分析」『人口問題研究』60巻1号 pp.50-69.
- 宇南山卓（2009）「子育てコストの推計について」総務省統計研修所リサーチペーパー 第3章（掲載予定）.
- 宇南山卓・小田原彩子（2009）「新しい家族の経済学：Collectiveモデルとその応用」『国民経済雑誌』200巻4号.
- 小椋正立・ロバート・ディークル（1992）「1970年以降の出生率低下とその原因—県別・年齢別データからのアプローチ」『日本経済研究』22巻 pp.16-76.
- 神尾真知子（2006）「フランスの企業と「少子化対策」」『日本労働研究雑誌』No.553 pp56-68.
- 神尾真知子（2007）「フランスの子育て支援：家族政策と選択の自由」『海外社会保障』No.160 pp.33-72.
- 川口章（2008）『ジェンダー経済格差』勁草書房.
- 小島宏（1995）「第三子出生の要因」『厚生指標』42巻2号 pp.9-14.
- 佐藤一磨・馬欣欣（2008）「育児休業法の改正が女性の継続就業に及ぼす影響」樋口美雄・瀬古美喜・慶應義塾大学経商連携 21世紀COE編『日本の家計行動のダイナミズム[IV] 制度政策の変更と就業行動』慶応大学出版会
- 四方理人（2005）「パート・フルタイム賃金格差と結婚のタイミング」KUMQRP Discussion Paper Series DP2005-028.
- 四方理人・馬欣欣（2006）「90年代の両立支援策は有配偶女性の就業を促進したのか」樋口美雄・慶應義塾大学経商連携 21世紀COE編『日本の家計行動のダイナミズム[II] 税制改正と家計の対応』慶応大学出版会
- 滋野由紀子・大日康史（1999）「保育政策の出産の意思決定と就業に与える影響」『季刊社会保障研究』35巻2号 pp.192-207.
- 田中隆一・河野敏鑑（2009）「出産育児一時金は出生率を引き上げるか：健康保険組合パネルデータを用いた実証分析」『日本経済研究』vol.61 pp.94-108.
- 伊達雄高・清水谷諭（2005）「日本の出生率低下の要因分析：実証研究のサーベイと政策的含意の検討」『経済分析』第176号 pp.93-135.
- チャールズ・ユウジ・ホリオカ・家計経済研究所編（2008）『世帯内分配と世代間移転の経済分析』ミネルヴァ書房

- 塚原康博 (1995) 「育児支援政策が出生行動に与える効果について—実験ヴィネットアプローチによる就業形態別出生確率の計量分析」『日本経済研究』 vol.28 pp.148-161.
- 津谷典子 (2003) 「北欧諸国の出生率変化と家族政策」『人口問題研究』 59 巻 1 号 pp.49-80.
- 内閣府社会経済総合研究所 (2005) 「フランスとドイツの家庭生活調査：フランスの出生率はなぜ高いのか」研究会報告書 No.12.
- 永瀬伸子 (1997) 「女性の就業選択—家庭内生産と労働供給」中馬宏之・駿河輝和編『雇用慣行の変化と女性労働』東京大学出版会.
- 永瀬伸子 (1999) 「少子化の要因：就業環境か価値観の変化か—既婚者の就業形態選択と出産時期の選択—」『人口問題研究』 第 55 巻 2 号 pp.1-18.
- 日本経済団体連合会 (2008) 「人口減少に対応した経済社会のあり方」(URL: <http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/index.html>)
- 橋本紀子・宮川修子 (2008) 「なぜ大都市圏の女性労働力率は低いのか—現状と課題の再検討—」RIETI Discussion Paper Series 08-J-043
- 濱本知寿香 (1999) 「子どもの誕生と生活変動—子どもの養育に対する生活保障の検討—」樋口美雄・岩田正美編著『パネルデータからみた現代女性—結婚・出産・就業・消費・貯蓄—』東洋経済新報社 pp.147-169.
- 原田泰・高田聖治 (1993) 「人口の理論と将来推計」, 高山憲之・原田泰編『高齢化の中の金融と貯蓄』第 1 章, 日本評論社.
- 樋口美雄・松浦寿幸・佐藤一磨 (2007) 「地域要因が出産と妻の就業継続に及ぼす影響について：家計経済研究所「消費生活に関するパネル調査」による分析—」RIETI Discussion Paper Series 07-J-012.
- 的場康子 (2004) 「事業所内保育所の現状と課題」第一生命経済研究所 *LIFE DESIGN REPORT: Note* No.403, pp.34-57.
- 森田陽子 (2004) 「子育て費用と出生行動に関する分析」『日本経済研究』 No.48, pp.34-57.
- Becker, Gary S. (1973) “A Theory of Marriage: Part 1,” *Journal of Political Economy*, vol.81, pp.813-846.
- Becker, Gary S. (1974) “A Theory of Marriage: Part 2,” *Journal of Political Economy*, vol.82, pp.11-26.
- Browning, Martin, F. Bourguignon, Pierre-Andre Chiappori and V. Lechene (1994) “Income and Outcomes: A structural Model of Intra-household Allocation.” *Journal of Political Economy*, 102(6): 1067-96.
- Browning, Martin, and Pierre-Andre Chiappori (1998) “Efficient Intra-Household Allocations: A General Characterization and Empirical Tests.” *Econometrica*, 66(6): 1241-78.
- Browning, Martin, Pierre-Andre Chiappori and Arthur Lewbel (2006) “Estimating Consumption Economies of Scale, Adult Equivalence Scales,

- and Household Bargaining Power.” Economic Series Working Papers No. 289.
(Department of Economics, University of Oxford)
- Ermisch, John. (2003) *An Economic Analysis of the Family*, Princeton University Press,
- Lewbel Arthur. (1997) “Consumer demand systems and household equivalence scales.” In *Handbook of Applied Econometrics*. vol II: Microeconomics, Pesaran MH, Schmidt P (eds). Blackwell: Oxford.
- Ondrich, J.C., Katherina S. and Qing Y. (1996) “Barefoot in a German Kitchen ; Federal Parental Leave and Benefit Policy and the Return to work After Childbirth in Germany.” *Journal of Population Economics* vol. 9 pp.247-266.