

無子選択による少子化についての経済学的アプローチ¹⁾

松 下 敬 一 郎

要 約

近年の日本の少子化においては、子供をもたない女子人口割合の増加が顕著にみられ、4人ないし5人に1人の女子が無子を選択している。本論では、子供をもたないことが選択される端点解が最適となるモデルを用いて、子供の養育費用が増加することにより端点を選択する割合が増加することを示している。さらに、実証研究のための含意として、端点においては子供の養育に対する補助の効果が小さいこと、経済的に自立している場合には子供をもたないことが資産所有者の資産分布に与える影響は小さいこと、子供の需要増加に結びつかない結婚の奨励は離婚を奨励することになる可能性があること、資産継承は子供の需要増加に結びついており少子化を減速させることを指摘している。

キーワード：少子化；端点解；機会費用；資産分布；政策効果
 経済学文献季報分類番号：02-33；14-13；14-22

はじめに

少子化は、出生率の低下あるいは女子一人当たり出生児数の減少として示すことが可能である。しかし、人口転換期の少子化と、人口の置換水準を大きく下回る近年の日本の少子化とは様相が異なる。それとともに、少子化を説明する経済理論にも新たな要素が追加されている。

Becker²⁾ は、子供の質や家計内生産を消費者行動のモデルに導入することにより、人口転換期に経済成長と出生力の低下が同時に生じることを説明している。Hotz and Miller³⁾ は出生のタイミングをライフサイクルモデルに含むことにより、女性の就業と出生のタイミングとの関係について説明を試みた。

1980年代以後の日本の少子化においては、子供をもたない女子人口割合の増加が顕著にみ

1) 本論は、平成16年度～平成17年度科学研究費補助金の交付（課題番号16530196）を受けて行った研究成果の一部である。

2) Becker, G. S., *A Treatise on the Family*, Harvard University Press, 1981.

3) Hotz, V. Joseph and Robert Miller, 'An Empirical Analysis of Life Cycle Fertility and Female Labor Supply,' *Econometrica* 56, 1988

られる。子供をもたない女子の割合は36%⁴⁾に達し、男女のいずれかの原因による不妊率が10-15%であると仮定すると、4人ないし5人に1人の女子が無子を選択していることになる。したがって、子供をもたない選択と子供をもたない人口の割合の変化を説明することが重要な課題となる。平均の変化、内点解の比較静学、あるいは子供をもつ場合の出生タイミングの説明ではなく、子供をもたないことが選択される端点解が最適となるモデルを用いて端点を選択される割合の増加を説明することが必要となる。

本論は、個々人が多様な選好構造をもち、相当割合の人口において、子供とその他の財との限界代替率が有限であることを仮定している。また、子供の養育のための機会費用の一部が、固定費用としての性格をもつことを仮定している。さらに、労働市場において女子の就業に対して制度的な制限がある場合、それが所得を減少させるペナルティとして影響を与えることを仮定している。このような仮定のもとで、最適解としての端点解が示される。他方、内点解が得られる要因として、資産継承の重要性を指摘している。

1. 基礎モデル

子供の経済学的な需要と供給については Becker によって明示されたといつてよい。子供の需要は消費者モデルによって示され、その供給は家計内生産によって示される。基本的には、子供の家計内生産関数、

$$Z_c = f(\vec{x}_c, t_c^f, t_c^m)$$

およびその他の消費財の家計内生産関数、

$$Z_x = g(\vec{x}_x, t_x^f, t_x^m)$$

予算制約、

$$\bar{p}(\vec{x}_c + \vec{x}_x) \leq w^f t_i^f + w^m t_i^m$$

時間制約、

$$t_x^f + t_c^f + t_i^f = t_x^m + t_c^m + t_i^m = T$$

を制限条件としながら、効用を最大化する消費者モデル⁵⁾によって定まる需要に応じて

4) 2003年の期間出生率についての数値(1-第1子合計出生率)。

5) この基礎モデルは、次のように示される。

$$\text{MAX } U(Z_c, Z_x)$$

$$\text{s.t. } Z_c = f(\vec{x}_c, t_c^f, t_c^m)$$

$$Z_x = g(\vec{x}_x, t_x^f, t_x^m)$$

$$\bar{p}(\vec{x}_c + \vec{x}_x) \leq w^f t_i^f + w^m t_i^m$$

$$t_x^f + t_c^f + t_i^f = t_x^m + t_c^m + t_i^m = T$$

夫婦は一つの家計主体として、家計内生産物である子供、 Z_c 、とその他の財、 Z_x 、から得られる効用 \nearrow

子供が供給される。女子の賃金が増加することにより子供の養育のための機会費用が増加し、子供への人的投資が増加することにより子供の養育のための直接費用が増加することになり、所得の増加に較べて子供の質⁶⁾に対する支出(養育費用)が大きく増加することにより子供の需要が低下した。

このモデルでは、子供を需要する経済主体と供給する経済主体とが同一であり、需要と供給とを独立した意思決定として分離することはできない。結果的に、親は最適な子供数がえられるように子供を出生し養育することになる。しかし、現実には子供の供給(出生・養育)には相当な時間がかかるため、上述のモデルから導かれた需要を満たすように、供給がおこなわれると仮定することは可能である。

需要と供給とを便宜的に分離すると、需要が0(子供をもたないことを選択する)の場合には子供の出生も0となる。したがって、子供をもたない女子(あるいは男子)についてみると、(1)何らかの原因で出生に障害があつて供給が0となる、あるいは(2)需要そのものが0で供給が0となる、という2つの場合が考えられる。また、死亡率の低下により出生制限をしない自然出生力が需要を大きく上回る場合には、供給が制御される。

現実には、子供の需要が意識されて出生制限行動がみられるようになるには、いくつかの条件が必要となる。子供からの所得移転が養育負担などの子供への所得移転よりも大きい場合、供給に制限が無ければその需要は無量大となる⁷⁾。死亡率が高く、それが自然出生力と均衡する水準の場合には、出生制限行動のみられる場合は少ない。

子供の需要が意識されて出生制限がおこなわれるためには、超過供給の状態を経験する必要があると思われる⁸⁾。それは、死亡率の低下により子供の生存確率が高まること(供給

を最大化する。 f および g は家計内生産関数で、家計内生産に用いるそれぞれの市場財ベクトル \vec{x}_c および \vec{x}_x 、妻および夫の投入時間、 t_c^f と t_c^m および t_x^f と t_x^m 、により子供およびその他の財が生産される。予算制約として、市場財への支出は、妻と夫の合計賃金所得以下となり、時間制約として、妻と夫は共に T 時間を余暇を含む家計内生産労働および市場労働に配分する。ここで、 \vec{p} は価格ベクトル、 w^f および w^m は妻および夫の市場賃金、 t_i^f および t_i^m は妻および夫の市場労働時間を示す。

6) Becker は子供の能力が一定であることを仮定している。この場合、子供に支出される費用の大小によって質に差が生じる。耐久消費財の質やその差別化と類似した考え方である。

7) 子供から親への正の純所得移転 ($TI_{c \rightarrow p} > TI_{p \rightarrow c}$) があれば、子供数が多いほど所得が増加する。市場において子供の養育が可能であれば、需要と供給は物理的に可能な最大値になる。子供の出生について時間制約の制限を受ける場合には需要についても有限解がえられ、出生制限が不可能な場合には超過供給の生じる可能性がある。

8) 死亡率が低下し、自然出生力水準から乖離すると、需要に応じた供給をするために、出生を制限する必要が生じる。生存子供数の分散が大きい場合、供給は不確実であり、超過供給と超過需要が同世代および世代間で並存する。ここで、需要と供給の期待値が等しく、需給の不均衡が社会全体で調整される場合には、超過供給の状態が意識されることはないと思われる。

増)、世代間の資産継承における制限があること(限定的需要)、子供への人的資本投資および養育の機会費用が増大すること(需要の減少)などの変化により現実に生じる。超過供給あるいは需要が意識されるようになると、需給調整行動が出生制限や出生奨励としてみられるようになる。

一方、子供の需要が意識されない場合には、子供をもたない選択は限定的であると予想される。子供をもつことに社会的あるいは文化的な価値や慣習が付加されている場合にはなおさらである。子供の需要が意識されるようになって、女子の市場賃金が低く子供の養育費用が低い場合、子供が主要な家計内生産物で、子供とその他の財との限界代替率が大きい場合には、子供をもたない選択が急激に浸透するとは考えられない。

2. 端点解を与えるモデルとその特徴

ここでは、需要と供給とを便宜的に分離して考える。極端な場合として、供給に関して家計内生産が規模に関して収穫一定であることを仮定すると、家計内生産物および子供の養育のための平均費用をそれぞれの価格として需要を決定する単純な消費者の選択モデルを基本モデルとして考えることができる。

前項で述べたように、子供をもたない女子については、何らかの原因で出生に障害があつて供給が0となる場合と需要そのものが0で供給が0となるという場合が考えられる⁹⁾。前者は、需要は内点解で与えられるものの供給が0となるため、超過需要が存在する場合である。家計の内部市場において不均衡が解消されることはない。0子における限界代替率が無限大(子供を育てることが何物にも代えがたい)の場合や次世代に資産の継承が必要な場合には、養子縁組などにより家計外から供給される。

本論で対象としているのは、需要そのものが0(端点解)で、その結果、子供をもたない女子(あるいは男子)である。消費量の大小にかかわらず効用が一定の場合について、端点解の例を図1に示す¹⁰⁾。図1は子供が何人いても満足度には変化がない場合で、家計がもつ全ての資源はその他の財の消費に使われる。自分の嗜好とは全く異なる嗜好品の消費につい

9) 出生タイミングを内生化したライフサイクルモデルにおいて、早期の子供の出生が低い所得プロフィールに結びつく場合、就業キャリアを可能な限り続けて晩産によって子供をもつことが経済合理的な選択となる。少子化は部分的には、そして期間観察においては、このような出生タイミングの高齢化と高齢出産に伴う不妊率の増加による。

10) 「図1においては、次のモデルを考える。

$$\begin{aligned} & \text{MAX } U(Z_C, Z_X) \\ & \text{s.t. } \pi_C Z_C + \pi_X Z_X \leq (w^f + w^m)I \end{aligned}$$

ここで、 π_C および π_X は家計内生産財の影の価格で、議論の単純化のため、図1において家計内生産は規模に関して収穫一定であると仮定する。

て考えられる例である。

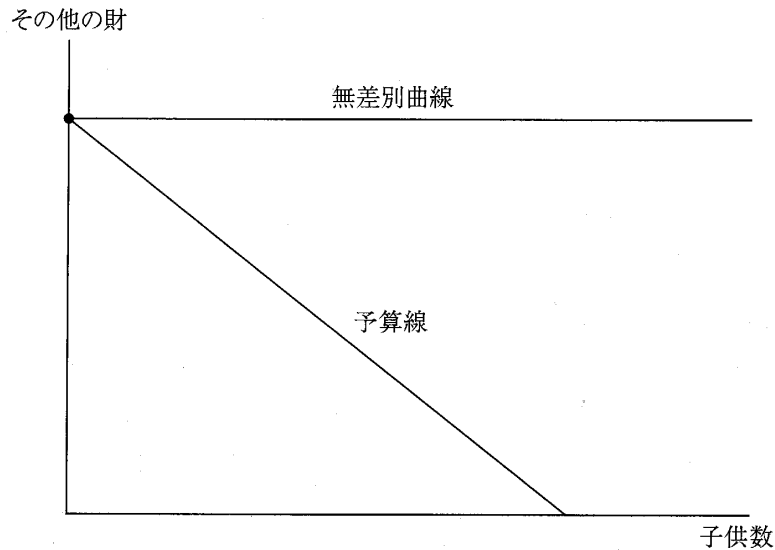


図 1 端点解の例 1

しかし、子供数について無差別な場合、子供の需要について、例外を除いて内点解をもつ状態から、4人ないし5人に1人が端点解をもつような状態に推移するということは考え難い。子供数について無差別な場合、図1に示されるx-軸に平行な無差別曲線をもつ人口が増加することにより端点解をもつ人口が増加する。子供が奢侈財になることにより嗜好品となることが全くありえないわけではない。しかし、所得が増加し、子供の養育費用が増加する中で、人々の子供に対する嗜好が大きく変化して、子供数について無差別な人口が4人ないし5人に1人になることは想像に難い。したがって、本論では、このような嗜好の変化が生じないことを仮定し、嗜好品の仮定を採用しない。

子供をもたないことが選択される（端点が解となる）ためには、顕示選好の理論から、子供とその他の財との限界代替率が有限であると仮定することが必要である¹¹⁾。図2にこの仮定の下で端点解が得られる場合を示す。子供をもたない場合には、家計内で生産可能なその他の財のみが消費される。この点において無差別曲線の傾きは有限である。

子供数が0でその他の財のみが消費される端点が選択されるためには、端点において無差別曲線の傾き（絶対値）が予算線の傾き（絶対値）よりも小さいことが十分条件である¹²⁾。図3に示すように、もし端点において無差別曲線の傾きが予算線の傾きよりも大きければ、

11) その他の財の中に、子供の代替財が存在することが考えられる。子供をもつことが何物にも代えがたい場合、子供を少なくとも1人もつ方が子供をもたないよりも効用が大きい。なお、子供数が0の近傍で無差別曲線の傾きが負の無限大の場合、子供数が1以上の無差別曲線の方が原点からの距離が遠くなるため、子供をもたないことは選択されない。

12) ここでは、無差別曲線が原点に対して凸であることを仮定している。

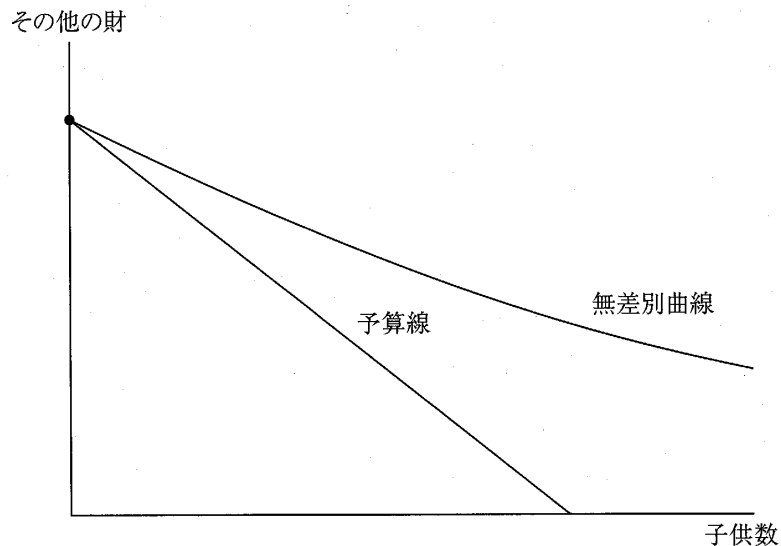


図2 端点解の例2

多くの場合に内点解が得られる。しかし、図4に示すように、端点解における無差別曲線の傾きが予算線のそれよりも大きい場合においても、無差別曲線と予算線が子供数1よりも左方で交差する場合には子供をもたないことが選択される¹³⁾。議論を単純化するため、以下においては、予算線の傾きが変化しても子供数1よりも左方で交差する無差別曲線をもつ人口割合は一定であると仮定する。

予算制約を変化させることより、従前ならば子供をもつ選択をする人が、子供をもたない選択をする可能性を示すことができる。もちろん、どのような結果をもたらすかは無差別曲

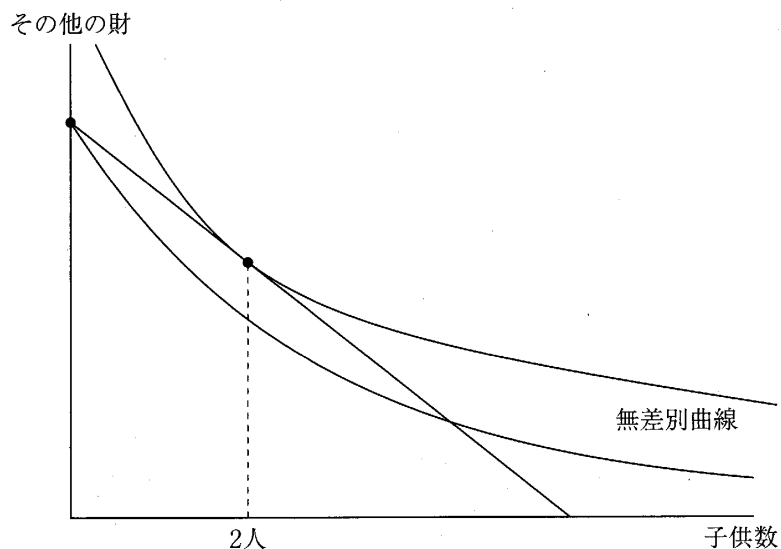


図3 内点解の例

13) 坂爪聡子「子供をもたない選択の可能性についての一分析：出産が女性の就業に与える影響に着眼して」『人口学研究』第38号、2006年および坂爪聡子・松下敬一郎「子供をもたない選択」『京都女子大学・現代社会研究』第7号、2004年では、効用関数がCES型の場合の分析が示されている。

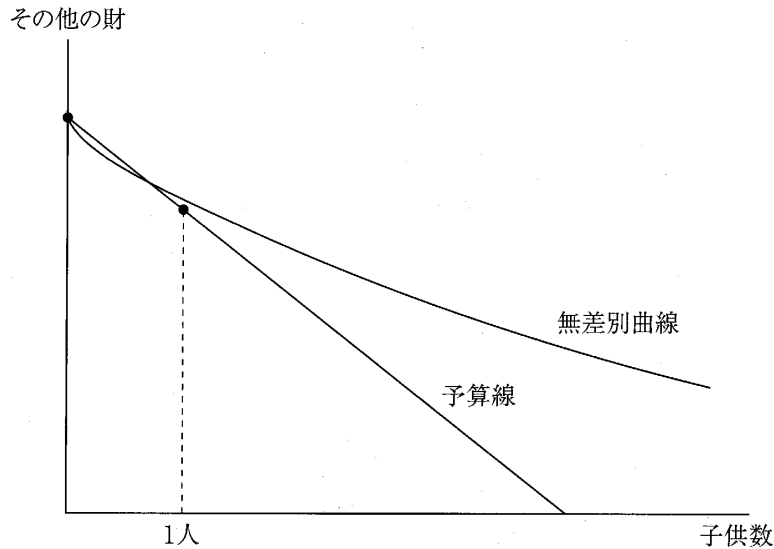


図4 端点解の例3

線の形状に依存する。単純化のため、図2のy-軸上の端点における無差別曲線の傾き（限界代替率）が一定であることを仮定する。妻および夫の賃金の上昇は所得の増加と共に子供の養育のための機会費用の増加をもたらす。所得の増加により予算線は平行移動すると共に、機会費用の増加のためにその傾き（絶対値）が大きくなる。

y-軸上の端点における無差別曲線の傾きが一定であれば、予算線が平行移動しても端点解・内点解の結果に影響を与えない。もともと内点解が与えられていると、予算線の平行移動後も内点解にとどまる。同様に、もともと端点解が与えられていると、予算線の平行移動後も端点解にとどまる。夫が全く子供の養育に時間を使わず、夫の賃金が増加する場合は該当する。しかし、妻が子供を養育している場合、妻の賃金が増加すると、所得の増加と共に子供を養育するための機会費用も増加する。子供数について無差別曲線の限界代替率が一定であるという仮定と家計内生産が規模について収穫一定という仮定とが許される場合、妻の賃金の上昇による所得の増加効果は子供の有無の意思決定に影響を与えず、子供の養育費用の増加による変化を考慮すればよいことになる。

子供の養育費用が増加すると、従前ならば子供をもつ選択をする家計が子供をもたない選択をする可能性が生じる。図5は、妻の賃金の上昇による子供の養育費用の上昇が子供の有無に与える影響を示している。図5上において、子供の養育費が低い場合には2人の子供をもつことになる。子供の養育費用が増加すると、予算線はより大きな傾き（絶対値）をもつようになり、その傾きが端点における無差別曲線の傾きよりも大きくなるような極端な場合には、子供をもたないことを選択することになる。図5に示されるような予算制約と選好構造をもつ人口については、子育てのための直接費用および機会費用が増加すると、子供をもたなくなることが示された。

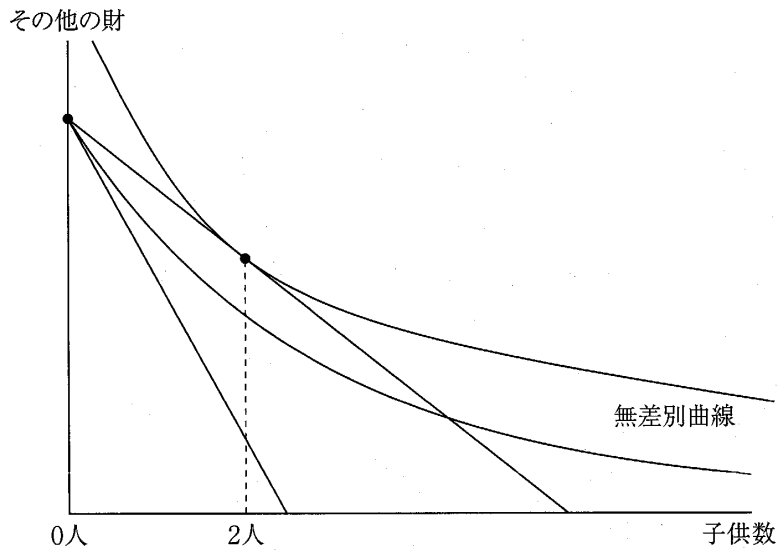


図5 子供の養育費用の変化と選択の変化

3. 子供をもたない選択をする人口の増加

前節では、端点解が得られる条件と、内点解が端点解に移る比較静学的な説明を試みた。一方で子供の養育費用が増加しており、他方で子供をもたない女子人口割合が期間観察からは増加している。比較静学的な分析の含意は、特定の形状の無差別曲線について、子供の養育費用の増加により内点解が端点解へ推移することであった。本節では、個々人の無差別曲線が特定の分布をもつことを仮定し、子供の養育費の増加が子供をもたない人口の割合を増加させることを示す。

4人ないし5人に1人が子供をもたない選択をする場合、それだけの割合の人口が端点解をもつことになる。1960年代において、期間観察からみる限り、端点解の割合は低かった。その頃から女子の雇用機会の増加や賃金の増加がみられ、子供の養育のための直接費用も増加している。

たとえば、大卒の男子および女子が子供をもたずに就業を継続して得られる生涯所得が2億円とする。子供を出生することにより妻または夫が離職し、その後に非正規就業で得られる生涯所得が子供数にかかわらず1億円とすると、子供を養育するために就業を中断することによって生じる機会費用は1億円となる。この大卒の男子と女子が家族を形成すると、子供をもたない場合の家計の総賃金所得は4億円であるが、子供をもつ場合のそれは3億円に減少する。もちろん、労働市場が効率的であれば、人的資本の減耗がなければ家計内生産を考慮した家計の総所得は子供の有無にかかわらず変化しない。さらに、子供の養育に必要な直接費用が一人当たり2千万円とする。子供を1人育てる費用は1億2千万円、2人を育てる費用は1億4千万円となる。相対価格の変化を評価するためにはその他の家計内生産財

の平均費用の変化についても仮定が必要となるが、その他の消費財と較べ子供の相対価格が2倍になったとすると、予算線の傾きは2倍になる。

端点解における予算線の傾きを推測するためには、子供の養育のための平均費用ではなく、第1子をもつための限界費用が重要となる。子供を養育するための機会費用のかなりの割合が固定費用であると考えられ、端点解における予算線の傾きは平均費用からの推定値よりも大きい。自営業や家族従業者の場合や祖父母と同居する場合には、雇用者や核家族と比較して固定費用が小さい。核家族の増加や女子の雇用者の増加により端点解においてより大きい予算線の傾きをもつ人口が増加した可能性も考えられる。

また、労働市場において女子の就業や賃金が子供の養育に関して制度的な制限を受ける場合も機会費用の増減として考えることが可能である。女子が子供をもたない場合に社会的なペナルティを受ける場合から、子供をもつ場合に賃金や就業機会にペナルティを受ける場合へと移行すると、子供を養育するための機会費用は増加する。

そこで、個々人が異なる選好構造をもち、多様な無差別曲線が存在する場合について考える。0子の近傍で限界代替率が無限大となる個人と有限となる個人が存在することを仮定する。0子を選択する女性の割合を20%と仮定すると、この限界代替率が有限となる人口の割合は20%以上である。子供の養育費用が増加すると、その傾きの変化の大きさに応じて端点解が最適となる無差別曲線の分布割合が決定される。養育費用の相対価格が大きくなるほどその割合は大きくなる。

以上から、合計出生率が1.25となるような子供をもたない人口割合の増加は、限界代替率が有限となるような選好構造が存在し、子供の養育費が増加することにより端点解が最適となる人口の割合が増加したためであると説明される。女子に投資された人的資本の大小により機会費用は異なるが、端点において子供を1人もつことの限界費用は5千万円を大きく上回るものと推測される。端点解が最適な家計にとって、養育費の補助は予算線の傾きが小さくなることであり、その傾きの変化の大きさにより内点解に推移する家計が存在することになる。

4. 子供をもたない選択と政策効果

4-1. 子供の養育に対する補助の効果

子供をもたない選択あるいは子供を何人もつかという選択は、個人の自由な意思決定による。本論ではこの意思決定が家計という経済主体により経済合理的におこなわれることを仮定している。この意思決定に影響を与えるためには、補助金、施設・サービスの提供、労働市場の効率化などにより家計が負担する機会費用を含む子供の養育費を軽減すること、マス

コミや生涯教育を通じて子供をもつことに関する選好構造そのものを変化させることが考えられる。本論ではこの選好構造自体は変化しないことを仮定する。

多様な政策により子供の養育費を軽減すると、一般に所得効果と代替効果をもつ。内点解に関しては Becker および Willis¹⁴⁾ などがその基本的な性格を示している。家計内生産を仮定すると政策効果が発現するメカニズムを示すことは複雑になり、その評価は実証的な計量分析によらざるを得ない。子供をもつ女子人口の平均出生数が2人をやや上回る水準¹⁵⁾で推移している近年においては、機会費用を含む家計の養育負担は多額になっており、小額の養育負担の軽減からは出生数増加への大きな効果は期待できない。

世代間の所得移転を考慮すると、その効果も短期的である可能性が示される。第1に、子供をもつ家計への補助は、対象となる子供のいない家計からの公的な所得移転にあたる。したがって、最初に補助金を受けるコーホートは純所得移転として認識する可能性があり、出生奨励の効果の発現する可能性がある。世代内で比較する限り、子供をもたない家計から子供をもつ家計への公的な所得移転であり、養育費用の低減により端点解から内点解への推移が生じる。しかし、第2に、世代間の私的な所得移転を考慮に入れると、養育時の補助金と子供が成人した後の増税とが相殺されることから、全人口が同じ子供数をもつときには短期的な効果しか期待できない。したがって、部分的には補助の効果は吸収されてしまう可能性が存在する。第3に、ライフサイクルの視点からは、養育時の補助金支給は家族形成期における非負の資産制約が軽減される点で、より効率的な消費配分による家族形成に貢献する。

子供をもたない家計にとっては、第1子をもつ限界費用が軽減されることになり、端点における予算線の傾きが緩やかになる。さらに、子供をもたないことに対して増税が行われると、子供をもたないことの費用が増加することになり、予算線の傾きはさらに緩やかになる。この場合も、政策効果を評価するためには実証的な計量分析が必要であるが、端点における限界費用は家計内生産の機会費用を考慮すると高額であり、小額の養育負担の軽減では端点から内点解へ推移する可能性は低い。しかし、内点解に推移する場合には複数の子供をもつ可能性がある。したがって、理由のいかんにかかわらず出生力を増加させるためには、第1に、第1子をもつための限界費用を低減させることと、第2に、全般的な養育負担を軽減させることが考えられる。しかし、相対価格をほとんど変えないような小額の養育負担の

14) Becker前掲、および、Willis, Robert, J., 'A New Approach to the Economic Theory of Fertility Behavior,' JPE 81(2, pt. 2), 1973.

15) 完結出生力は、国立社会保障・人口問題研究所『第13回出生動向基本調査結果概要』2006年によれば、2.09である。減少傾向が続くものと予想されているが、無子割合が5.9%へと増加していることから、子供をもつ女子人口の平均出生数が大幅に減少することはないものと思われる。子供の供給（＝需要）の価格弾力性は小さいことが予想される。

軽減では出生奨励効果はほとんど期待できない。

4-2. 子供をもたないことが資産分布に与える影響

そもそも、少子化が経済に与える影響は複雑であるが、ここでは資産分布に対する影響について考えよう。少子高齢化社会において、労働力人口も消費人口も、その構成・経済効果・時間的なインパクトが異なるものの、ほぼ同じ方向に変化する。長期的な視点から、供給側の生産に対して与える影響を考慮すると、少子高齢化による全要素生産性、労働力、人的資本、および資本の変化に注目することが重要である。将来推計人口結果から労働力の減少は明らかである。労働力の減少は、一方で経済全体の規模を縮小する効果をもつが、資本装備率の上昇により労働力の生産性を高める影響を与える。全要素生産性は技術進歩の一つの指標であり、国際競争力にも影響を与えるため、少子高齢化が進んでも研究開発部門に十分に投資されることが必要である。人的資本は教育投資やOJTなどによって増加するが、教育投資の効率を高めることや企業や家計による人的投資を増加させることが必要である。資本については資産所有の分布について考慮することが必要である。

生産に用いられる資本は、家計の資産の総計として考えることも可能である。家計の資産は、遺産等の世代間で移転した資産、ライフサイクルの年齢別所得・消費配分の差から形成されるライフサイクル資産、不確実な余命の下で高齢期の消費に備えるための予備的な資産などから構成される。簡単なライフサイクルモデルでは出生時と死亡時における資産は共に0であることを仮定する。さらに、効率的な市場において保険数理的にフェアな生涯年金と生涯消費に対する保険が存在して全ての家計がその年金と保険を契約すると仮定すると、予備的な資産は0となる。このような極端な仮定の下では、資本の大部分は世代間で移転した資産から形成されることになり、資産所有者から提供される資本が生産過程において利用されていることになる。自由競争が不完備な市場においては、効率的な市場よりも、資産分布が固定化あるいはその格差が増幅される可能性が高くなる。

ライフサイクルで自立している個人が子供をもたない選択をしても資産所有に与える影響は小さい。出生時と死亡時の資産が0であり、生涯年金と保険の契約について前述のような極端な仮定が許される場合、資産をもつ人口が子供をもたない選択をしない限り、資産を所有する人口についての資産分布に対する少子化の影響はない。資産所有者がライフサイクルで自立する限り、資本は経済成長率に応じて増加することになる。したがって、少子化が生産に与える負の影響の大部分は労働力の減少という側面に限られる。しかし、労働生産性が増加するため、一人当たりの所得については増加することが予想される。

資本が縮小するにはいくつかの可能性があり、注意を要する。たとえ私的な世代間所得移

転を含めたライフサイクルで個人が自立していたとしても、公的な所得移転を含めた場合に生涯消費が生涯所得を上回る場合には私的な資産は減少する。資産所有者の生涯消費が浪費などによって生涯所得(移転資産からの資産所得を含まない)を上回る場合も同様である。また、高率の相続税などにより資産移転が国と次世代の家計に配分されると、配分された資産が資本として生産に効率的に利用されるか否かが問題となる。国による資本の生産効率が家計の資産運用の効率よりも低い場合、経済成長に負の効果を与える。

4-3. 結婚に関する政策の出生に対する効果

結婚と出生との関係は、その時間的な物理的關係と、それぞれの因果關係とを区別して見る必要がある。事象の発生を生物学的な時間の経過からみれば、通常、結婚は出生に先行する。しかし、出生の制御が可能な場合においては、結婚・出生それぞれの因果關係と結婚・出生間の因果關係とについて理論的な説明が必要となる。「結婚しないから出生がない」という因果關係と、「出生の必要がないから結婚しない」という、相反する因果關係について経済学的な視点に立って説明を試みることにより、結婚奨励策が出生奨励策として有効が否かについて検討することが可能となる。

「結婚しないから出生がない」というのは特に経済学理論による因果關係の説明を必要としない生物学的な命題である。経済学的に言い換えれば、結婚の供給は子供の供給に先行する必要条件であるということである。経済学の視点からみると、供給があること的前提は需要が存在していることである。結婚の需要が存在することにより、結婚が供給されるということである。2者択一の個人の需要については市場の需要のように表すことはできないが、独身の状態の間接効用よりも有配偶の状態の間接効用のほうが大きい場合に有配偶を選択するという意味で需要が存在する。顕示選好の理論から、この需要がある場合に必ずしも結婚するとは限らないが、結婚した場合には需要の存在が前提とされる。

ここで問題となるのは結婚の定義である。事実婚としての有配偶の状態が必ずしも結婚と同義ではないし、結婚が出生と同義であるわけでもない。結婚を法律婚と定義すると、法律婚の経済性が問題となる。さらに、結婚と出生との関係が問題となる。家計内生産を含む消費者モデルにおいて、子供の需要がなければ供給はない¹⁶⁾。結婚についても、出生についても、需要がなければ供給はない。実際、子供の需要や結婚の需要についてはほぼ同様の家計内生産を含む消費者モデルを適用することが可能である。養育に関して夫妻の協力(協業)が仮定される家計内生産物としての子供が主要な家計消費財である場合、子供の需要は結婚

16) ここでいう需要は希望子供数ではない。4人ないし5人に1人の女性が子供を需要するにもかかわらず供給しないとすれば、それは需要の定義に矛盾する反証となる。

の需要と密接な関係をもつ。結婚の定義にもよるが、本論の経済モデルにおいては、子供の需要が存在すれば結婚の需要も存在する。逆に、子供の需要が存在しなければ、子供を養育することを前提とした結婚の需要は存在しない¹⁷⁾。したがって、結婚を奨励するような政策を実施したとしても、それが子供の需要に結びつかなければ、形式的な結婚と、場合によってはその後の離婚を奨励することになる可能性がある。

4-4. 愛他的効用および資産継承のための子供の需要

以上では、子供を消費の対象として分析を進めてきた。その他の消費財に対する子供の養育費の相対的な上昇は子供をもたない選択をする人口の増加をもたらす。それは、出生力が簡単には回復しないことを含意している。そもそも、高齢期の生活保障のために子供を育てる場合や、子供から親への所得移転が親から子供へのそれよりも大きい場合には、消費需要以外に子供に対する投資需要を仮定することができる。つまり、世代間の所得移転は子供を養育する行動を決定する一つの要素である。

子供に対する所得移転の方が子供からのそれよりも大きい場合、愛他的効用および資産継承の影響を考慮することができる。親の効用の源泉の一つが子供の効用であり、子供の効用を決定する要素の一つが親からの継承資産である場合、親は子をもつことにより子供を消費する（資産を継承しない場合に子供を愛しむ）以上の満足を得ることができる。親は、子供が資産を継承することおよび子供が資産継承により幸せになることにより、より高い満足を得るという仮定である。たとえば、家伝、農地、企業経営権などの有形・無形の資産の継承が該当する。

少子化がライフサイクルモデルの自立人口の減少であれば、私的富は保全され、資産継承のために子供をもつ人口の割合が相対的に大きくなる。したがって、人口が減少することにより資産を所有し継承しようとする人口の割合が増加すれば少子化は減速する¹⁸⁾。

5. 少子化対策の評価と少子社会の厚生—結びにかえて

少子化対策として出生力の増加を目指す政策を実施し、結果として期待されるような出生力の回復効果が得られないとしても、少子社会の厚生にとっては重要な貢献が期待される。少子社会において子供の養育環境の安全と市場の効率は経済成長にとって重要な要素である。

17) 子供の需要はないが結婚の供給がある場合を排除しているわけではない。

18) 本論では分析の対象としていないが、子供が何物にも代えがたいという選好をもつ人口が増えれば、当然のことながら少子化は減速する。

少子社会において、子供に対する人的投資は高い労働の生産性を維持するための条件となる。とくに、子供の養育環境の安全を確保し、子供に対する人的投資を保護するとともにその投資効率を高めることが重要である。さらに、資本市場および労働市場の効率を高める努力、および研究開発に投資をおこない全要素生産性を高める努力が必要である。