

令和 3 年 5 月 9 日現在

機関番号：31302

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2019～2020

課題番号：19K23228

研究課題名（和文）人的資本投資を考慮した下での再分配政策の経済成長への影響

研究課題名（英文）The Impact of Redistributive Policies on Economic Growth under Human Capital Accumulation

研究代表者

小原 拓也（Obara, Takuya）

東北学院大学・経済学部・准教授

研究者番号：40848173

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,800,000円

研究成果の概要（和文）：家計内での非協力行動は、育児時間を通じた子供の人的資本形成だけでなく出生数も社会的に見て過小な水準に誘発することを明らかにした。これは経済成長を悪化させる可能性があることを含意する。本研究は、そのような問題に対する政府の介入を分析対象とし、望ましい再分配政策を理論的に考察した。結果として、所得課税が非協力行動による過小問題を内部化する上で最適となる。さらに、子供への介入は子供補助よりも子供課税の方が望ましくなる。

研究成果の学術的意義や社会的意義

実証研究から約25%の家計は非協力的に行動していることが明らかにされており、現実的に非協力行動に起因する子供の人的資本形成と出生数の低下が経済成長に負の影響を与えていると推察される。本研究はこのような問題に対して、政府が実行すべき望ましい再分配政策を明らかにしたものであり、現実の政策に実用的な結果を提示した点で学術的かつ社会的に意義があると考えられる。

研究成果の概要（英文）：In this paper, we show that when couples non-cooperatively behave, both childcare time and fertility are under-provided, which implies that non-cooperative household behavior can exacerbate economic growth. Based on this result, we examine optimal government's redistributive policies to internalize externalities associated with non-cooperative household behavior. We demonstrate that income taxation, not child subsidy, is desirable to enhance both childcare time and fertility. Moreover, child tax is optimal to alleviate distortions induced by income taxation.

研究分野：財政学

キーワード：再分配政策（所得課税） 人的資本投資（育児時間） 出生数 子供課税 外部施設補助 経済成長

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

## 1. 研究開始当初の背景

政府の主要な役割の一つとして、再分配政策を通じた所得格差の是正がある。公平性の観点からはこの政策は支持されるが、物的資本の蓄積や労働のインセンティブの阻害を通じ経済成長に悪影響を与えるため、効率性の観点からは望ましくない。すなわち、経済成長と再分配政策は両立しないと考えられてきた。

しかし、消極的な再分配政策はむしろ人的資本蓄積の機会を損ない、経済成長を鈍化させるかもしれない。近年の実証研究から、Del Boca et al. (2014)は子供の人的資本形成には夫と妻、双方の育児時間が重要であることを示す一方で、Del Boca and Flinn (2012)では、25%の家計が非協力的に育児時間を決定しているため、育児時間が効率的な水準よりも過小になることを示している。これらの研究結果は、子供の人的資本形成にとって重要な役割を果たす両親の育児時間が、家計内の非協力的行動によって過小になっていることを提示している。

では、なぜ消極的な再分配政策は人的資本蓄積の機会を損なうのかということ、再分配政策による労働供給の減少を通じた親の育児時間の増加は、子供の人的資本蓄積を促進させる効果があるからである。Meier and Rainer (2015)は、再分配政策が過小な育児時間を是正する意味で効率性を改善する機能を持つことを理論的に示す。この結果から、積極的な再分配政策は人的資本投資を喚起させ経済成長を促進することが示唆される。

以上のように、再分配政策は育児の機会費用を引き下げ、人的資本投資を喚起させるので、経済成長に寄与すると先行研究から示唆されてきた。しかし、そのような経路を通じた再分配政策の経済成長への影響を分析した理論モデルは申請者の知る限りなく、その環境下でどのような再分配政策を実行すべきか規範的に明らかにされていない。本研究では、申請者の専門分野である最適課税理論という規範分析を基に、先行研究で明らかにされた事実と統合的な理論モデルを構築し、そのモデルで得られた結果から、人的資本投資を促し経済成長をもたらす上で最適な再分配政策を定量的に明らかにする。

## 2. 研究の目的

本研究は、家計内での戦略的行動によって人的資本蓄積が過小になり、経済成長を鈍化させる下での最適な再分配政策を理論的かつ定量的に考察する。上述のように、近年の先行研究から再分配政策による経済成長への正の影響が指摘されているにもかかわらず、望ましい再分配政策を検討する理論研究は申請者の知る限り行われていない。本研究は、経済成長の促進を図る上で望ましい再分配政策の構造を規範的に明らかにし、現実の政策に実用的な結果を提示することを目的とする。

## 3. 研究の方法

本研究は、理論分析と定量分析の2つの分析を軸に進めた。まず理論分析では、Meier and Rainer (2015)から明らかになった家計内の非協力的行動による育児時間(=人的資本投資)の過小供給問題と統合的なモデルの構築を行った。しかし近年の経済成長理論モデルにおいては、再分配政策による人的資本投資への影響だけでなく出生数への影響も考慮した上で、再分配政策と経済成長の関係性を考察している。例えばde la Croix and Doepke (2003)が該当する。この2種類の経路を通じた再分配政策と経済成長の関係性を検討するためには、家計の出生行動を外生として扱うMeier and Rainer (2015)では、再分配政策による人的資本投資の変化を通じた経済成長への効果は分析できても、出生数の変化を通じた経済成長への効果は考察できないとい

う問題があった。この理由から、まずは Meier and Rainer (2015) のモデルに家計の出生行動を内生変数として取り込むことで既存研究の拡張を行い、その次に構築したモデルをベースに望ましい税体系を特徴づけるという流れで研究を行った。まとめると、育児時間と出生数への影響を加味したモデルを構築した上で、経済成長を促すにはどのような再分配政策が望ましいのかが明らかにすることを目標とした。

次に定量分析では、理論分析で得られた結果から、実証研究と統合的な値や所得分布などの現実のデータを用いて具体的な税率の水準を導出した。さらに、経済状況を表すパラメータが変化した時に、最適な税構造がどのように変化するのかも数値計算を用いて明らかにした。

#### 4. 研究成果

本研究から得られた成果は、主に以下の5つにまとめられる。第1に、家族の非協力行動は育児時間だけでなく出生数も非効率的に過小にすることがわかった。この結果は、Doepke and Kindermann (2019) の実証研究の結果と整合的であり、申請者の知る限り理論的に明らかにした研究はなく、当初予期していなかった新たな知見を得られた。またこの結果は、OECD加盟国における長期間に渡る合計特殊出生率の減少を説明する可能性があり、望ましい政策介入を分析することは将来の出生数の改善を図る上でも意義がある。

第2に、家族の非協力行動による出生数の低下を改善するためには、子供補助ではなく、所得課税による再分配政策が望ましいことが明らかになった。多くの先行研究から、子供補助による出生数の改善が効率性の観点から望ましいことが知られてきたが、本研究の場合は再分配政策が望ましいという帰結に至った。これが Meier and Rainer (2015) で明らかにされなかった点であり、再分配政策は育児時間だけでなく出生数も改善するという新たな経路を通じて経済成長にどのように作用するのか本研究の枠組みから分析が可能であることを示唆している。

第3に、家族の非協力行動によって出生数が低下する場合には子供補助ではなく、むしろ子供課税が望ましくなり、再分配政策の効率性への歪みを軽減する役割を担う。メカニズムは以下である。第2の点で指摘したように、再分配政策が人的資本蓄積と出生数を改善する上で望ましい。しかし、労働のインセンティブを阻害する意味で効率性を悪化させる。このとき子供課税は出生数を減らす効果があるので、家計の育児時間を減少させ、労働供給へその時間をシフトさせる効果がある。つまり、子供課税は労働供給を促進するので、再分配政策による労働供給上への歪みを緩和する。この結果は、これまで出生数の改善には子供補助が望ましいと考えられてきた既存研究にはない新たな視座を与えた。

第4に、外部施設の利用をモデルに反映することで夫婦が労働と育児を両立可能な状況へと拡張し、政府の外部施設への補助が子供の人的資本形成や出生数にどのように寄与するのか考察した。結論としては、外部施設が利用可能であっても夫婦の間での非協力関係による育児時間と出生数の過小問題は解決されない。従って、政府は効率性の観点から外部施設に補助をすることは望ましくない。

第5に、数値計算を用いて望ましい再分配政策の水準を定量的に明らかにした。加えて、所得水準や育児の能力など様々なパラメータの変化によって最適な所得税率や子供税率の水準がどのように変化するのかも明らかにした。

これまでの研究成果は、「Optimal Taxation in an Endogenous Fertility Model with Non-Cooperative Couples」としてまとめ、関西学院大学と東京経済研究センターの

ワーキングペーパーに掲載している。現在は海外の査読付き学術雑誌に投稿中であり、掲載を目指している。これまでの研究成果を踏まえると、適切な再分配政策によって夫婦の非協力行動による育児時間の過小供給の問題を緩和することで子供の質と数の両方が改善されるので、結果的に経済成長が促進されることが理論的に推察される。しかし、研究助成期間内で経済成長理論の枠組みを組み合わせることで、そのような再分配政策による経済成長への影響を理論的かつ定量的に明らかにすることができなかつたため、この点に関しては今後の進展が待たれる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 0件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Obara, T. and Y. Ogawa	4. 巻 211
2. 論文標題 Optimal Taxation in an Endogenous Fertility Model with Non-Cooperative Couples	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Discussion Paper Series, School of Economics, Kwansei Gakuin University	6. 最初と最後の頁 1-65
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 Obara, T. and Y. Ogawa	4. 巻 E-157
2. 論文標題 Optimal Taxation in an Endogenous Fertility Model with Non-Cooperative Couples	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Tokyo Center for Economic Research (TCER) Working Paper Series	6. 最初と最後の頁 1-59
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 小原拓也
2. 発表標題 Optimal Taxation in an Endogenous Fertility Model with Non-Cooperative Couples
3. 学会等名 財政・公共経済ワークショップ（東京大学）
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 小原拓也
2. 発表標題 Optimal Taxation in an Endogenous Fertility Model with Non-Cooperative Couples
3. 学会等名 日本財政学会
4. 発表年 2020年～2021年

1. 発表者名 小原拓也
2. 発表標題 Optimal Taxation in an Endogenous Fertility Model with Non-Cooperative Couples
3. 学会等名 企業研究所オンライン公開研究会（中央大学）
4. 発表年 2020年～2021年

1. 発表者名 小原拓也
2. 発表標題 Optimal Taxation in an Endogenous Fertility Model with Non-Cooperative Couples
3. 学会等名 統計研究会財政班研究会（沖縄大学）
4. 発表年 2020年～2021年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関