

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 1 日現在

機関番号：14401

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K03509

研究課題名(和文)再分配政策の政治経済分析

研究課題名(英文)Politico-economic analysis of redistribution policies

研究代表者

小野 哲生(Ono, Tetsuo)

大阪大学・経済学研究科・教授

研究者番号：50305661

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：この研究課題を通じて3つの研究成果を得た。第一に、政府支出を公債でファイナンスするか、税収のみでファイナンスするかの比較を行い、公債ファイナンスを選択すると経済成長率は低下し、厚生観点からも世代間トレードオフをもたらすことを示した。第二に、年金投票における民間保険市場の役割を検討し、保険市場が整備されている経済の方がより高い成長率を実現するが、厚生で評価すると世代間トレードオフが存在することを示した。第三に、賃金交渉による失業の発生を描写し、高齢化によって成長率が低下し、再分配が失業者から高齢者にシフトすることを示した。

研究成果の概要(英文)：This project includes three studies. First, I examine how debt and tax financing differ in terms of growth and welfare across generations, as well as which fiscal stance voters support. The analysis shows that the growth rate in debt financing is lower than that in tax financing, and that debt financing creates a tradeoff between generations. Second, I present voting over public pensions, and show that the growth rate is higher in the presence of an annuity market than in its absence, but its presence implies an intergenerational trade-off in terms of utility. Third, I present a model featuring collective wage-bargaining and voting over fiscal policy, and show that an increase in the political power of elderly persons lowers the growth rate and shifts government expenditure from unemployed persons to elderly ones; and that prohibiting debt finance increases the growth rate and benefits future generations; however, it worsens the state of present-day employed and unemployed persons.

研究分野：政治経済学

キーワード：失業 経済成長 投票 世代間厚生 社会保障

1. 研究開始当初の背景

1990年代半ば以降、日本では景気対策の観点から国債発行に依存した政府支出が行われてきた。2013年時点で日本の債務・GDP比率は230%を超えており、ギリシア、イタリアも130%を超える高い比率を示している。一方、いくつかの先進国（スウェーデン、デンマーク、オーストラリア等）では比率が50%を切っており、先進国の中でも債務・GDP比率に大きな違いがある(OECD, 2014, Economic Outlook No. 95)。

上述の経験的事実を背景にして、近年、動学マクロ経済分析の枠組みで、政府支出と国債（財政赤字）の推移や国際比較に関する政治経済分析が行われてきた（例えば Battaglini and Coate, 2008; Song et al., 2012, Azzimonti et al., 2014）。しかし、政府支出の対象として一般的な公共財支出を想定しており、世代間の対立が起きやすい支出（年金や教育）は捨象されている。国債発行を通じた世代間再分配のファイナンスとその経済的な影響を分析することが、第一の研究課題として残っている。

再分配政策として、特に高齢者向けの年金が注目されているが、政府支出に関する世代間対立という観点から、若年世代への公教育支出も考慮する重要性が指摘されている（Kaganovich and Meier, 2012; Gonzalez-Eiras and Niepelt, 2012）。直観的には、少子・高齢化によって政府支出が若年世代向けの公教育から老年世代向けの年金へとシフトすることが予想されるが、これまでの研究では、分析の簡単化のために公教育と年金のいずれかが外生変数として固定されているか（Kaganovich and Meier, 2012）、あるいは公教育に代替する私教育の選択が捨象されていた（Gonzalez-Eiras and Niepelt, 2012）。分析の精緻化と現実との整合性の観点から、個人の教育選択と二つの再分配政策（公教育と年金）を内生化し、経済的・政治的意思決定の相互作用を描写する必要がある。これが第二の研究課題である。

ここまで述べてきた2つの研究課題は、再分配政策に関する若年世代と老年世代の世代間対立に焦点を当ており、世代内の異質性は考慮していない。先行研究は完全雇用を想定しているため、就業者と失業者の間の世代内再分配に関する対立は分析の対象

外となっている。例外として Battaglini and Coate (2014)の研究があり、彼らは政府の再分配政策と財政赤字、失業率がどのように推移するか、政治経済的な観点から分析を行っている。

彼らの分析の問題点は、外生的な賃金の下方硬直性から失業が発生する状況をモデル化している点にある。この仮定により、彼らのモデルは失業率の高低が政策決定に与える影響を描写していない。また、分析の単純化のために資本蓄積を捨象している。このため、経済成長と失業、政策決定の相互作用が描写されておらず、限定的な経済環境での分析にとどまっている。これらの問題点を克服することが第三の研究課題となる。

2. 研究の目的

第一の研究課題では、世代間再分配としての公教育の一部が国債発行による一般財源でファイナンスされる状況をモデル化し、少子高齢化による人口構成の変化が、投票を通じた財政政策の選択と経済成長、世代間厚生に与える影響を明らかにすることを目的とする。特に、財政がどのような条件で持続可能か、政治経済学的な視点から検討する。

第二の研究課題では、年金と公教育の選択に関する世代間対立が、人的資本蓄積を通じて経済成長に与える影響を分析する。少子・高齢化が二つの再分配政策（年金と公教育）の配分比率の決定にどのように影響するかを予測し、その影響を社会厚生や世代間公平性の観点から評価する。

第三の研究課題では、職探しにおけるミスマッチや賃金交渉から発生する失業をモデル化し、再分配政策（特に失業保険給付）と失業の相互作用と明らかにする。また、貯蓄を通じた資本蓄積と複数の再分配政策（年金、公教育等）をモデルに組み込むことで、再分配政策の選択と失業、経済成長の相互作用の評価も行う。

3. 研究の方法

分析の枠組みは Diamond(1965)に基づく世代重複モデルであり、これに、公教育を通じた人的資本蓄積や、賦課方式年金を導入する。公教育や年金の財源として、国債と労働者（若年世代）の社会保険料支払いを想定する。また、政策が資本蓄積を通じて経済成長に与

える効果を描写するため、人的資本蓄積を通じた内生的な成長メカニズムを導入する。さらに、確率投票モデル(Lindbeck and Weibull, 1987)を用いることで、若年世代と老年世代の政策決定に関する世代間対立を描写する。

4. 研究成果

4.1. 第一の研究課題では、次の3つの分析結果が得られた。

(1) 政府の財政政策の選択は、親の子供に対する利他心に大きく依存する。親の利他心が強いと、親は子供の所得により関心を持つため、公債発行による資本のクラウドアウトから生じる賃金低下を避けようとするインセンティブが働く。このインセンティブが、財政政策の選択に強く影響する。

(2) 公債発行による財政支出のファイナンスと、公債発行を禁止し税収のみで財政支出をファイナンスするケースを比較し、公債発行のケースの方が、より低い経済成長率を実現することが示された。公債発行は資本市場均衡を通じて資本のクラウドアウト効果をもたらすと同時に、公債の償還費用による政府支出の増大から成長の源泉となる公教育支出の減少をもたらす。この二つの負の効果により、公債発行による財政支出のファイナンスは経済成長に負の影響を持つ。

(3) 公債発行は現在の老年世代にとって負担の先送りを意味するため便益をもたらすが、一方で将来世代にとっては経済成長の低下と公債償還費用の負担が生じるため、効用の観点から世代間トレードオフが生じる。

以上の分析結果から、公教育に代表される世代間再配分支出のファイナンスを公債発行に依存する政策は、投票を通じた政治的選択によって実現するものの、長期的な視点に立って評価すると、経済成長と世代間厚生観点から必ずしも望ましい帰結をもたらさないことが明らかとなった。

4.2. 第二の研究課題では、出生率の低下と寿命の増大という少子高齢化の2つの要因が、公教育と年金に代表される2つの世代間再配分に与える影響に注目し、以下の分析結果を得た。

(1) 人口成長率の低下によって、高齢者の投票人口比率が上昇するため、高齢者に便益をもたらす年金支出が増大し、一方で若年世代

に便益をもたらす公教育支出は減少することが示された。つまり、少子化は、財政支出の配分を、若年者から高齢者へシフトさせる効果がある。

(2) 寿命の増大は、やはり高齢者の投票人口比率を上昇させるため年金支出を増やす効果がある。しかし、公教育支出に対する影響は単純ではない。寿命が延びるほど、各個人は老年期における自身の消費効用に対する関心が高まる。この関心の増大は、投票を通じて年金支出を増やそうとする働きをもたらすため、公教育支出の低下につながる。一方で、寿命の増大は公教育支出の増大をもたらす側面もある。寿命が延びるということは、親の子供に対する利他心がより強くなることを意味する。したがって、親は公教育支出を増やすことで、子供がより高い所得水準を得られるようにしようとする動機が働く。公教育支出に対するこれらの相反する効果により、寿命の増大が経済成長に与える影響は逆U字型で描写されることになる。この結果は、OECD加盟国のクロスセクション・データから観察される事実と整合的であることが示された。

(3) (1)、(2)の分析結果は、私的保険市場が完全である状況を想定して得られた。しかしながら現実の経済においては、保険市場に対するアクセスは必ずしも完全ではない。そのため、個人が死亡した際に、保険市場で運用されていなかった資産は子どもを含む家族に意図せざる遺産として遺されることになる。このような状況を考慮するために、保険市場が存在しないケースを想定して(1)、(2)と同様の分析を行った。分析の結果、保険市場が存在しない場合、意図せざる遺産による所得効果が大きく働き、寿命の増大は経済成長率を上昇させることが示された。

この分析結果の妥当性を検証するために、OECD加盟国のデータを用いて保険市場の完全性と寿命、経済成長率の関係を調査した。調査の結果、保険市場へのアクセスが限られている国では寿命と経済成長の関係に正の相関がある一方で、保険市場へのアクセスが容易な国では負の相関があることが判明した。したがって、理論分析で得られた結果が、観察される事実と整合的であることが示された。

4.3. 第三の研究課題では、次の分析結果が

示された。

(1) 賃金交渉における組合の交渉力の増大は、失業率の上昇と公債 GDP 比率の上昇をもたらす。つまり、失業率と公債 GDP 比率の間に正の相関があることが示された。この結果は、OECD 加盟国のデータから観察される事実と合致する。

(2) 少子高齢化による高齢者の投票人口比率を上昇は、高齢者向けの政府支出の増大をもたらす。一方、失業保険給付の低下につながる。また、この財政支出のシフトは、若年世代の税負担増大によって貯蓄にマイナスの影響をもたらす。経済成長の低下につながる。

(3) 公債発行による負担の先送り行動を抑制するために、本研究課題では公債発行を禁止する財政ルールを検討した。この財政ルールは、公債発行を制限する現実の財政ルールを近似したものとみなすことができる。この財政ルールを導入することで、公債発行によるクラウドアウト効果がなくなるため経済成長率が上昇し、将来世代に便益をもたらすことが明らかになった。一方で、公債発行が禁止されたために税率を上昇させることで政府支出をファイナンスすることになり、税負担の増大から現在世代の厚生が悪化することが示された。したがって、公債発行を抑制する財政ルールの導入は、経済成長の観点からは望ましいが、世代間厚生のトレードオフをもたらすことが示された。

<引用文献>

Azzimonti, M., De Francisco, E., and Quadrini, V., 2014. Financial globalization, inequality, and the rising public debt. *American Economic Review* 104, 2267-2302.

Battaglini, M., and Coate, S., 2008. A dynamic theory of public spending, taxation, and debt. *American Economic Review* 98, 201-236.

Battaglini, M., and Coate, S., 2014. A political economy theory of fiscal policy and unemployment, mimeo.

Diamond, P., 1965. National Debt in a Neoclassical Growth Model. *American*

Economic Review 55, 1126--1150.

Gonzalez-Eiras, M., and Niepelt, D., 2012. Ageing, government budgets, retirement, and growth. *European Economic Review* 56, 97-115.

Lindbeck, A., and Weibull, J.W., 1987. Balanced-budget redistribution as the outcome of political competition. *Public Choice* 52, 273--297.

Kaganovich, M., and Meier, V., 2012. Social security systems, human capital, and growth in a small open economy. *Journal of Public Economic Theory* 14, 573--600.

OECD, 2014, *Economic Outlook No. 95*, OECD Publishing.

Song, Z., Storesletten, K., and Zilibotti, F., 2012. Rotten parents and disciplined children: a politico-economic theory of public expenditure and debt. *Econometrica* 80, 2785--2803.

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計4件)

[1] Tetsuo Ono and Yuki Uchida, Human Capital, Public Debt, and Economic Growth: A Political Economy Analysis. *Journal of Macroeconomics*, 2018, 1-14, 近刊.
<https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2018.03.003>
査読有り

[2] Tetsuo Ono, Growth, Unemployment, and Fiscal Policy: A Political Economy Analysis. *Macroeconomic Dynamics*, 2018, 1-41, 近刊.
<https://doi.org/10.1017/S1365100517001067>
査読有り

[3] Tetsuo Ono, Aging, Pensions, and Growth. *FinanzArchiv/Public Finance Analysis*, 2017, Vol. 73, 163-189.
<https://doi.org/10.1628/001522117X14877521353519>
査読有り

[4] Tetsuo Ono and Yuki Uchida, Pensions, Education, and Growth: A Positive Analysis. Journal of Macroeconomics, 2016, Vol.48, 127-143.
<https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2016.03.005> 査読有り

〔学会発表〕(計1件)

Tetsuo Ono, Yuki Uchida, Inequality and education choice. THE 2ND BELGIAN JAPANESE PUBLIC FINANCE WORKSHOP, Universite Catholique de Louvain, Center for Operations Research and Econometrics (CORE), 2017年3月2日-3日.

〔その他〕

ホームページ等

<https://sites.google.com/site/tonoecon/>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

小野哲生 (Tetsuo Ono)

大阪大学・経済学研究科・教授

研究者番号：50305661