

令和 5 年 6 月 23 日現在

機関番号：33901

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2018～2022

課題番号：18K01658

研究課題名（和文）世代間の異質性を考慮した財政破綻による政府債務削減がマクロ経済に与える影響の解明

研究課題名（英文）The Macroeconomic Impact of Government Debt Reduction Due to Fiscal Crisis with Intergenerational Heterogeneity

研究代表者

新居 理有（Arai, Real）

愛知大学・経済学部・准教授

研究者番号：70590462

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）：(1) 所得再分配を促す政策を実行することにより、財政の維持可能性に悪影響を与える可能性があることを示した。これは、所得再分配を促すような政策は財政状況を悪化させ、財政破綻につながる可能性があることを示唆している。
(2) 2期間政治経済モデルの分析を通じて、データから観察される結果とは逆に、若年世代の人口比率が高い（または政治力が大きい）状況であると、政府債務の発行や政府債務の不履行を小さくする効果を持つことを示した。
(3) パネルデータ分析の結果、一番手の発表が、評価の高さに対して正の効果を持つことが明らかになった。この結果は、政策を議論する順序が政策決定を歪める可能性を示唆している。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本プロジェクトの研究成果は、どのようなメカニズムを通じて財政の維持可能性や「財政破綻」を引き起こす可能性があるかについての新たな知見を得たという意味で、学術的な意義があると考えられる。、国際的な財政政策に関する研究の流れにおいても、学術的な貢献を果たしていると考えている。
また、日本財政や日本経済において、今後取り組むべき財政政策や財政運営を考える上でも、必要となる考え方や知見を提供するという意味で、社会的な意義もあるものと考えている。

研究成果の概要（英文）：(1) We show that implementing policies that encourage income redistribution can have a negative impact on fiscal sustainability. The result suggests that policies encouraging income redistribution worsen the fiscal situation and may lead to a fiscal crisis.
(2) Using a two-period political economy model, we show that, contrary to results observed in the country-level panel data, a situation with a high proportion of the young population (or high political power of young people) makes government debt issuance and sovereign default size smaller.
(3) Our panel data analysis reveals that first position order positively affects the evaluation of performances. This result suggests that the order in which policies are discussed may distort decision-making on fiscal policy.

研究分野：財政政策

キーワード：財政政策 マクロ経済 政府債務 財政危機 公債

1. 研究開始当初の背景

日本における政府債務残高の累増・財政状況の悪化が続いている。数多くの先行研究において、非常に大きな財政収支の調整が起こらないと財政の持続可能性が担保されないことが明らかにされている。しかし、消費増税の二度にわたる延期や基礎的財政収支黒字化目標の先送りに関する政府発表を見るに、実際にこれらの政策を実行することは政治的には困難と考えられる。上述のような財政再建策が十分に実施されない場合、いずれかの時点で財政破綻が発生すると考えられる。本研究計画において、財政破綻とは「政府債務の実質価値が何らかの政策により切り下げられ、債権者が負担を負う形で財政調整が行われる」とことと定義する。具体的には、政府債務に関する債務不履行や、激しいインフレーションを通じた政府債務の実質価値の切り下げ等が考えられる。日本において財政破綻により政府債務を削減した場合、国内の経済主体にどのような影響を与えるのだろうか？財政破綻を誘導する政策が国内の有権者に支持されるのはどのような状況であろうか？また、マクロ経済や主体の厚生に対してどの程度の影響を与えるのだろうか？

2. 研究の目的

本研究の目的は、既存の多世代の主体が生存する経済モデルを発展させ、日本における財政破綻や政府債務残高の動学が、異なる世代の経済主体にもたらす効果、およびマクロ経済や人々の厚生に与える影響のインパクトを明らかにすることである。具体的には、以下の三つのテーマ(1)~(3)に基づいて分析・研究活動を遂行した。

(1) 当初課題 1 および 3 に関連して、所得再分配を促す税制改革が財政の維持可能性に与える影響を、世代重複モデルを用いて定性的・定量的に分析した。このテーマは、当初計画書の学術的背景に記載した、金融資産の保有と政府債務政策の関連を分析する必要性から構成されたものである。

(2) 当初課題 1~3 に関連して、人口動態の変化が政府による政府債務不履行の意思決定に与える影響を定性的に分析した。また人口構成の違いと政府債務不履行の関係を、国レベルのパネルデータを構築し分析した。政府債務不履行自体は途上国において発生する事象ではあるが、少子高齢化がいわゆる「財政破綻」を起こす潜在的なメカニズムを明らかにする分析であり、日本経済における財政課題を検討する上でも有益な含意を導くことが期待できる。

(3) 当初課題 1~2 に関連して、performance order が評価に与える影響について、データセットを構築し因果効果を推定した。国会における政府債務の政策に関する決定や、政治過程における政策の検討プロセスにおいて、複数の政策案が順番に提示される際に意思決定に歪みを与える可能性があり、効果の存在やメカニズムについての含意を与える分析である。

3. 研究の方法

「2. 研究の目的」にて記載した (1)~(3)のそれぞれの分析について、研究方法を以下にて記述する。

(1) の研究方法

まず国レベルのデータを収集し、先進国における所得格差の程度(上位 10%の所得シェア)と政府債務/GDP 比率の変化の相関を調べた。次に、モデル分析のために、Diamond (1965) 型の世代重複モデルをベースとした内生成長理論モデルを構築する。ここでは、若年期から老年期にかけての貯蓄手段として、リターンが確率的に定まる資本投資と、無リスクである政府債務の購入の二つがある状況を考える。政府は所与の資本所得税制度と一定の労働所得税率に従い、基礎的財政赤字/GDP 比率を一定に保つと想定する。

このような状況の下で、次の二つの税制を考える。第一は、資本所得税率が単一である税制である。このような税制を TS1 と書くことにする。第二は資本所得税率が 2 種類あり、資本所得がある閾値を下回るか上回るかで税率が異なる税制である。このような税制を TS2 と書くことにする。再分配を進める政策として、TS1 から TS2 への政策変更を行った際に、維持可能となる政府債務残高/GDP 比率の上限がどのように変わるかを明らかにする。

(2) の研究方法

まず国レベルのパネルデータを構築し、過去に政府債務の不履行を起こした国を対象として、

人口構成の違いと政府債務の不履行の発生の間にはどのような関係があるかを分析した。次に、本研究では、高齢者の比率といった人口構成に関する要因と、政府債務不履行の意思決定の間に関係が生まれる原因として、政策決定に関する政治過程を想定し理論的に分析する。若年世代と老年世代が重複して存在する2期間モデルをベースとし、Arellano et al. (2022) の partial default モデルの設定と Lindbeck and Weibull (1987) の確率的投票モデルを組み込むことで、問題意識に基づく定性的な分析を行った。

(3) の研究方法

継続的に実施されたコンテストに関するデータを収集し、分析のためのデータセットを構築した。このデータセットをもとに、コンテストでの発表順の違いが、発表に対する評価（評価点スコアや評価点が上位50%になっているか）に与える因果効果を推定した。

4. 研究成果

「2. 研究の目的」にて記載した(1)～(3)のそれぞれの分析について、現時点で得られている結果や成果の発信状況について以下にて記述する。

(1) の研究成果

まず、先進国における所得格差と政府債務規模の変化を国レベルのデータから確認した。その結果が図1である。図1の横軸は先進国における所得格差の程度（上位10%の所得シェア）、縦軸は政府債務/GDP比率の変化をそれぞれ表す。図1から、多くの国で所得格差と政府債務規模とも大きくなる傾向になることが確認できた。このような状況の下では、所得格差を縮めるための再分配政策が必要となる可能性が高い。そのような場合に、財政の維持可能性にどのような影響を与えるかを分析する。

本研究で示している主要な結果は、TS1からTS2に税制を変えることで、事後的な所得格差を縮めることには成功する一方で、維持可能となる政府債務残高/GDP比率の上限は小さくなっていくというものである。このような状況を図にしたのが図2である。言い換えると、所得再分配を促す政策を実行することにより、財政の維持可能性に悪影響を与える可能性があることを示した。これは、所得再分配を促すような政策は、財政状況を悪化させ、財政破綻につながる可能性があることを示唆している。

本研究の内容は、複数の研究会（同志社大学、応用経済学研究会、鹿児島大学）や日本財政学会年次大会（2021年度）などにて研究報告を実施し、またその際に研究内容に関する議論を進めた。現在はこれらの議論の内容を踏まえつつ論文の修正を進めており、修正作業が終わり次第、査読つき国際学術雑誌へ投稿する予定である。

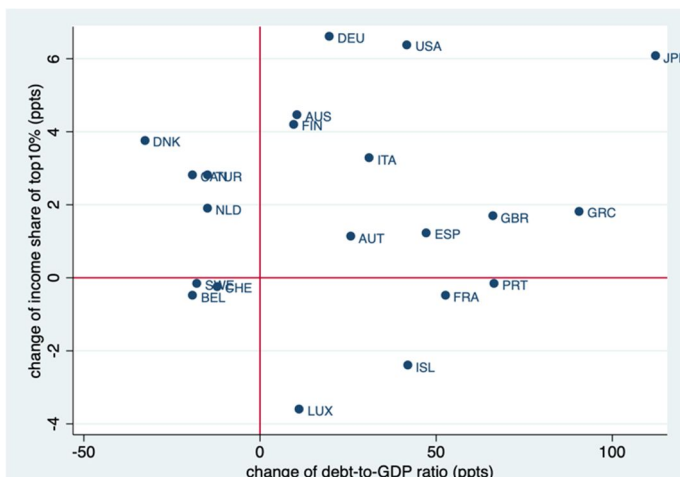


図1：先進国における所得格差（上位10%所得シェア、縦軸）の変化と政府債務残高/GDP比率（横軸）の変化

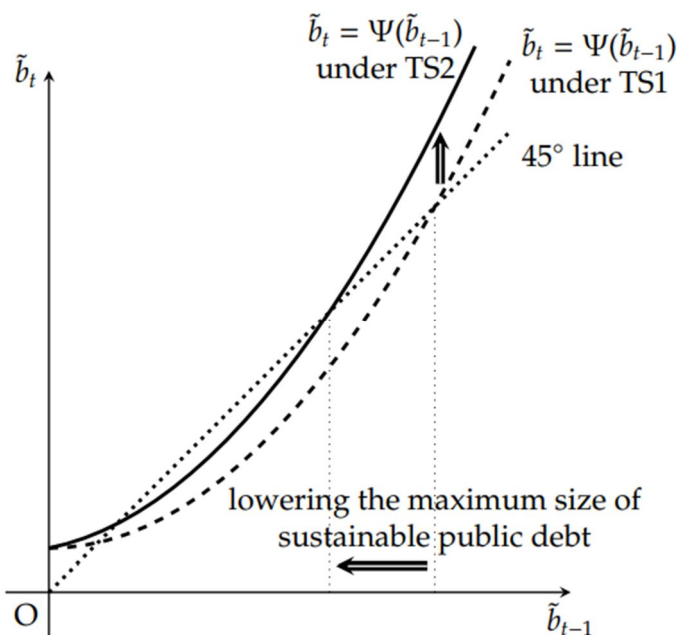


図2：再分配政策を進めることによる維持可能な政府債務残高/GDP比率の上限の変化

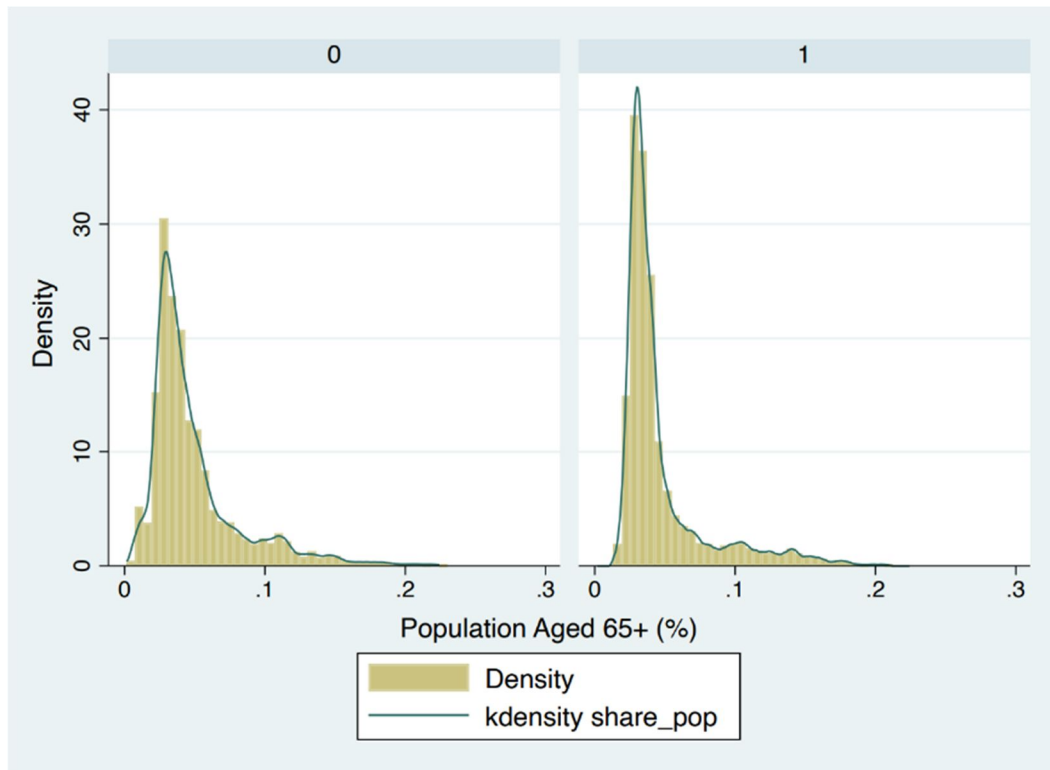


図 3：政府債務の不履行がない国・年(左)と不履行がある国・年(右)における 65 歳以上の高齢者の人口比率のヒストグラム。各図における青線は推定された kernel density を表す。

(2) の研究成果

まず人口構成の違いと政府債務の不履行の発生関係を調べた。その結果を簡潔に示したものが図 3 である。図 3 の左側は債務不履行を起こしていない国および年、右側は債務不履行を起こした国および年をそれぞれ対象としている。横軸に 65 歳以上の高齢者の占める割合をとったヒストグラムをそれぞれの図は表している。図 3 から、債務不履行を起こした国や年においては、起こしていない国や年と比べると、65 歳以上人口のシェアがかなり低くなっていることが観察できる。このことから、高齢者の比率と債務不履行との間に相関があり、何かしらの相互関係がある可能性が示唆される。本研究では、高齢者の比率といった人口構成に関する要因と、政府債務不履行の意思決定の間に関係が生まれる原因として、政策決定に関する政治過程を想定し分析する。

次に研究の方法で述べたような理論モデルを構築し、人口構成の違い(ある世代のコホート別出生率の上昇、ある世代の長寿化による高齢者比率の上昇)が、政府債務の発行量や政府債務の不履行の規模に与える影響を定性的に分析した。分析の結果、若年世代の人口比率が高い(または政治力が大きい)状況であると、政府債務の発行や政府債務の不履行を小さくする効果を持つことが明らかになった。

本研究の内容は、複数の研究会(西南学院大学、愛知大学、関西マクロ経済学研究会)や公共選択学会年次大会(2022 年度)の招待報告などにて研究報告を実施し、またその際に研究内容に関する議論を進めた。現在はこれらの議論の内容を踏まえつつ論文の修正を進めており、修正作業が終わり次第、査読つき国際学術雑誌へ投稿する予定である。

(3) の研究成果

構築したデータセットをもとに、発表順を説明変数、発表の評価の高さ(評価点スコアや評価点が上位 50%に含まれるか否か)をアウトカム変数として、パネルデータ分析を実施した。その結果、一番手の発表が、評価の高さに対して正の効果を持つことが明らかになった。一方で先行研究とは異なり、最終発表は、評価の高さに対しては弱い正の効果しか持っておらず、また発表順に関してのトレンド効果は見られなかった。

現在はこれらの分析内容を論文にとりまとめつつ、このような結果を生む可能性のあるメカニズムについて共著者と議論を進めている。これらの内容が整理でき次第、英語論文にとりまと

め、査読つき国際学術雑誌への投稿を目指す。

参考文献

Arellano, Cristina, Xavier Mateos-Planas, and Jose-Victor Rios-Rull (2023) "Partial default," accepted to Journal of Political Economy.

Diamond, Peter A (1965) "National debt in a neoclassical growth model," The American Economic Review, Vol. 55, No. 5, pp. 1126-1150.

Lindbeck, Assar and Jorgen W Weibull (1987) "Balanced-budget redistribution as the outcome of political competition," Public choice, Vol. 52, No. 3, pp. 273-297.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 新居 理有
2. 発表標題 Redistributive Taxation and Fiscal Sustainability
3. 学会等名 日本財政学会第78回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 新居 理有
2. 発表標題 Intergenerational Politics of Sovereign Default
3. 学会等名 公共選択学会第26回大会
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

研究代表者のウェブサイト https://real-a.net/research

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
研究分担者	岡澤 亮介 (Okazawa Ryosuke) (30707998)	大阪市立大学・大学院経済学研究科・准教授 (24402)	

6. 研究組織（つづき）

	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
研究 分 担 者	瀧井 克也 (Taki i Katsuya) (70346138)	大阪大学・国際公共政策研究科・教授 (14401)	

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