

令和 5 年 6 月 1 日現在

機関番号：12601

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2019～2022

課題番号：19K23218

研究課題名（和文）国家債務危機の影響による厚生損失を最小化するための政策の模索

研究課題名（英文）A Series of Project to Investigate Policies to Minimize the Social Welfare Loss Triggered by Sovereign Debt Crises

研究代表者

岡地 迪尚（Okachi, Michinao）

東京大学・大学院総合文化研究科・准教授

研究者番号：40812243

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 800,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、「規模の大きい経済で国家債務危機が起きた場合に、どのような政策を行えば、その経済損失は最小化されるのか」という大枠のテーマの中で、既存の経済モデルがその分析のためには有用でないことを示した。これは、既存のモデルは財政破綻が政府による選択であると仮定しているが、規模の大きい経済での債務危機はその影響が大きく、政府は破綻を選択しえないという理由からである。この結果から、規模の大きい経済での債務危機の分析に対しては、代わりとなるモデルの構築が必要であるが示唆される。

研究成果の学術的意義や社会的意義

日本をはじめ他の先進国で高い公的債務残高が大きな問題となっている。債務問題が経済危機を誘発した場合には、経済モデルを用いてその影響を分析し、有効な経済政策を考察しなければならない。しかし、本研究により、既存の経済モデルは先進国のような規模の大きい経済では適応可能でないことが示された。この結果は、規模の大きい経済における国家債務危機の一連の研究の出発点となる。次のステップは、新たなモデルの構築である。これらの一連の研究は、高い公的債務問題を抱える我が国にとって、危機が起きてしまった場合の経済政策を考察上で、大きな意義があると考えられる。

研究成果の概要（英文）：The overall purpose of my study is to investigate economic policies to minimize the social welfare loss if a sovereign debt crisis happens in a large economy. In this study, I show that the existing sovereign default models are not useful for the purpose of this study. These models assume that a sovereign default is triggered by its decision, but a sovereign of a large economy will not choose to default because of its massive impact on the economy. This result implies that it is necessary to construct an alternative model for an analysis of sovereign debt crisis in a large economy.

研究分野：マクロ経済学

キーワード：国家債務危機

1. 研究開始当初の背景

< 現実経済について >

2010年代以前は、国家債務危機は発展途上国に限られた問題であった。しかし、ギリシャなどの南欧諸国の債務危機は、この問題が先進国にも起こりうることを示した。現在、日本をはじめとする先進国で公的債務残高が歴史的に高い水準にある。さらに、低成長や少子高齢化を主因とする社会保障費の増大によって、公的債務は高止まりする公算が高い。そのような状況にあって、次なる国家債務危機が先進国のような規模の大きい経済で引き起こされる可能性は否定できない。

< 国家債務危機を分析する経済モデルについて >

経済学は国家債務危機に対して有用なモデルを提供しているとは言い難い。現在、主流になっているモデルは、戦略的財政破綻(strategic default)モデル及び自己実現的財政破綻(self-fulfilling default)モデルである。前者は、破綻した場合としない場合の価値を比較して、破綻した場合の価値が高ければ、政府が自ら破綻を選ぶものである。後者は、さらに、貸し手の政府の破綻予測が、実際の政府の破綻選択に影響を与えるという仮定を追加したものである。これらのモデルを用いて破綻を分析するためには、破綻した場合の経済的損失が小さくなければ、そもそも破綻を選ばない。したがって、政府の規模が大きく、かつ金融機関が国債を大量保有しているような先進国での破綻は経済的損失が大きすぎて、従来のモデルでは分析出来ない可能性がある。

2. 研究の目的

研究の最終的な目標は、「日本のような規模の大きい経済で国家債務危機が起きた場合に、どのような政策を行えば、その経済損失は最小化されるのか」という問いに解を与えることである。それを為すために必要な研究は、いくつかの段階に分かれる。(1)現在主流である国家債務危機のモデルは有用でないことを示すこと、(2)インフレ等も考慮に入れ、先進国での国家債務危機を分析可能なシンプルなモデルを構築すること、(3)その上で、ある程度の複雑性を担保したモデル(金融部門の危機を伴うなど)を構築すること、(4)様々なシミュレーション分析により、経済損失が小さくなるような政策を見出すこと、にある。本研究では、第一段階として(1)の点に取り組んだ。

3. 研究の方法

< データについて >

分析の対象としては、(a)先進国の代表としてギリシャを、(b)新興国の代表としてアルゼンチンを、そして(c)重債務貧困国の平均を採用した。

< 分析モデルについて >

分析モデルの大枠としては、比較的シンプルな経済モデル(具体的には、リアルビジネスサイクルモデル)に戦略的財政破綻と自己実現的財政破綻をそれぞれ組み込んだ二つのモデルを採用した。国債は以下の二点を理由に、様々な満期で構成されるものとした。第一に、自己実現型で政府が借り換えを行わない場合にも、来期に国債が残存するというモデルにするためである。第二に、一期満期の国債のみを想定すると、モデルの解釈として、国債の債務残高を想定することは出来ず、毎期の国債の支払額となってしまうからである。その他については、先行研究と比較するため、出来るだけ一般的な仮定を置いた。例えば、家計の効用を最大化することを目的とする政府や、政府の制約条件として一国の資源制約を想定した。

< パラメータについて >

パラメータの設定は、二つのアプローチから既存の財政破綻モデルの先進国への適応可能性について分析した。まず、(1)先行研究や推計値からパラメータを設定して、政府が危機を選択するか否かを考察した。次に、(2)シミュレーションから得られたデータが、現実のデータとの誤差が小さくなるようにパラメータをカリブレートした場合(Methods of Simulated Moments)である。そして、そのパラメータの値が現実経済や先行研究と整合的かを考察した。(ただ、これについては結果が出たが、計算の収束時間があまりにも早いため問題がなかったかどうか検証中である。)

< シミュレーション >

さらに、第二のパラメータの下で、シミュレートを行ったとき、結果が現実経済をうまく描写できているかを試みる。(上記の点を検証中であり、パラメータが確定していないので、後ほど実施予定である。)

4. 研究成果

両モデルとも、推計されたパラメータを用いると、ギリシャとアルゼンチンで破綻が起きないことが示された。例えば、ギリシャにおいては取りえる債務を GDP 比で 240%まで想定しても破綻の価値が破綻しない価値を超えることはなかった。アルゼンチンにおいても、90%までその値を想定しても、破綻が起きないという帰結が得られた。唯一破綻がありえたのが、自己実現的財政破綻モデルかつ重債務貧困国の平均のデータを用いた場合であった。さらに、パラメータをカリブプレートした場合、破綻を起こすには、やはり近視眼的な政府や財政破綻の影響が弱いと仮定する必要があることが示された。これらの結果から、現在主流である国家債務危機の経済モデルは、日本のような規模の大きい経済に適応可能でなく、新たなモデルが必要となることが示唆される。よって次なる研究は、「研究の目的」で述べた(2)について取り組む必要がある。(ずっと(2)について取り組んでいたが、極めて困難であり、科研費の期限までに終わりそうになかったので、方向を修正し、ひとまず(1)に取り組んだ次第である。)

(2)に関する途中までの内容は、東京大学内の日本研究センター (The UTokyo Center for Contemporary Japanese Studies) で発表を行った。(1)に関する内容は、23年度の日本経済学会秋季大会で発表する予定である上、さらにいくつかの国際学会にも申請中である。学会での発表を経て、国際学術誌に投稿する予定である。

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 Michinao Okachi
2. 発表標題 Current Japanese Sovereign Debt Situation and Policies to Mitigate a Crisis Triggered by Its Debt
3. 学会等名 The UTokyo Center for Contemporary Japanese Studies
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Michinao Okachi
2. 発表標題 Inapplicability of Conventional Strategic and Self-fulfilling Default Models for Advanced Economies
3. 学会等名 日本経済学会（秋季大会、予定）
4. 発表年 2023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
---------	---------