

博士学位請求論文審査報告書

申請者：萩原玲於奈氏

論文題目：財政・社会保障制度改革がマクロ経済および厚生に与える効果について―世代重複モデルを用いた定量分析―

1. 本論文の主題と構成

萩原玲於奈氏が提出した博士学位請求論文の主題はマクロ経済学の観点から見た財政政策効果の分析である。研究手法としては世代重複モデル、中でも家計が多期間にわたり生存するという仮定の下、現実的な人口動態を取り入れた、大規模な一般均衡型モデルに基づくシミュレーション分析を広く取り入れている。

本論文の特徴は財政制度・政策の評価軸を経済厚生に置いていることである。各章のモデルが家計の生涯効用最大化に基礎づけられていることがそれを可能にしている。財政政策の評価は財政赤字へのインパクトやモデル外から与えられた評価関数を基に行われることが多い。それに対し本論文では、異なった世代や社会グループの厚生水準への影響をモデル内で比較・分析しようとしている。

本論文の構成は以下の通りである。

第1章 イントロダクション

第2章 先行研究と各章の関係性

第3章 財政再建におけるシニョレッジの有効性

第4章 子育て支援が出生率、女性労働、厚生に与える影響

第5章 医療需要の価格弾力性と公的医療保険制度改革の厚生効果

2. 各章の概要

第1章では博士論文研究全体の背景である日本における財政持続可能性の問題や少子高齢化が概観され、分析の目的や枠組みが紹介されている。

第2章は日本の財政・社会保障問題に関する主要な先行研究を、一般均衡型世代重複モデルを用いたものを中心に概観している。また各章における分析手法及び結果の背後にある経済学的直観を数式を交えずに解説している。

第3章は萩原氏の修士論文を基に執筆され、国際的学術誌 *Economic Modelling* に公刊された論文“Seigniorage and Japanese fiscal sustainability: Simulation analysis using an overlapping generations model” (2020)にさらに改善を加えたものである。

本章は日本の財政規律回復のための異なる政策手段を比較・分析したものである。最大の特徴はシニョレッジ（貨幣発行益、インフレ税）を政府収入回復の1つの手段として位置付けていることである。シニョレッジについてはそれが財政規律を失わせるという理由から批判が強く、最初から選択肢から外して議論されることが多い。しかし本来、経済政策はその弊害も含めて、経済厚生観点から理論的・定量的に評価されるべきと言える。そこで本章では一般均衡型世代重複モデルを用いて、経済厚生という観点からこの政策を消費税などの選択肢と同列に評価しようとしている。しかも定常状態の分析にとどまらず、移行過程を含めた分析が展開されている点も重要である。結果は、シニョレッジを併用して消費税の増税幅を抑えることで、多くの将来世代の効用を改善できるというものである。1つのモデルでシニョレッジの潜在的問題点全てを捉えることはできないものの、重要な政策課題に正面から取り組んだ姿勢は評価できる。

第4章は第2次安倍政権下で議論を呼んだ子育て支援政策を取り上げている。モデルとしては出生行動を内生化した一般均衡型世代重複モデルを用いている。先行研究と比べた本章の新しさは女性の労働供給を同時に内生化している点、及び子どもの数だけでなく質（育児にかかる金銭的費用）をも内生化している点である。この枠組みで現金給付による教育補助と保育サービス拡充の2つの政策の効果が比較されている。本章の重要な洞察は、個別家計が子どもの数を増やすことは他の家計に外部効果をもたらすということである。すなわち総労働供給の増加は経済全体で利用可能な資源の増加を意味する一方、資本労働比率の低下をもたらす。さらに公的年金制度が存在する下では、若年労働者が増加すれば同制度の維持可能性が高まる。本モデルの設定の下では政策的に出産を促進することが広範な厚生改善効果を持つ。上記2つの政策の中でも、特に消費増税を財源として保育サービスを拡充する政策は、将来世代に対して大きな厚生改善効果を持つこと（ただし現役の中高齢世代の効用は増税により下がる）が示されている。

第5章は現代日本にとって喫緊の政策課題である、公的医療保険制度改革を分析対象としている。本章では同世代内の家計間の異質性を組み込んだ、近年発展が目覚ましい新しいアプローチがフル活用されている。モデルでは個々の家計は固定能力（教育水準）において異なるだけでなく、每期、固有の労働生産性ショックと健康ショックに直面している。高齢になるほど負の健康ショックに見舞われる確率が高くなる。そのようなショックは家計の医療需要を増加させる。ここで先行研究と比した本モデルの最大の特徴は、医療需要に固定的・不可避的な部分だけでなく、ある程度価格弾力的な部分があるという新しい仮定を

導入していることである。こうしたモデルを用いて、患者自己負担率の引き上げが将来の医療財政、マクロ経済および人々の厚生に与える影響を定常状態及び移行経路上で分析している。その結果、同政策は医療需要が価格弾力的な場合には教育水準に関わらず全ての将来世代の効用を高めることが示される。これは1つには、自己負担拡大に対応して医療需要を減少させることで、コスト増のダメージを抑えることができるためである。もう1つには予備的貯蓄動機を通じて資本蓄積が促進されるという一般均衡効果が重要であることが示される。また移行過程分析は、現役世代であっても、若年層、特に教育水準が高く健康状態に恵まれた家計の効用は増加することを示している。

3. 本論文の審査

口述試験は2020年12月3日に開催されたが、新型コロナウイルス拡大対策として大学から示された方針に従い、オンラインでの開催となった。萩原氏が論文の概要を解説した後、審査員から疑問点、改善点や追加すべき点が指摘された。

第3章については、シミュレーションの結果として得られる家計消費・資産の年齢プロファイルとデータとの乖離について議論するよう求められた。またシニョレッジとそれ以外の財源、例えば消費税や資産課税がモデル上果たす役割の違いについて議論を深めることが要求された。またモデル上の単純化された設定と現実の制度（例えば累進所得税の存在）の乖離について質問が出された。

第4章については、シミュレーション結果の背後にある経済学的なメカニズムに関する議論を前面に押し出した構成、記述とすることが求められた。また現実の子育て支援問題を考える上では重要と思われるがモデルの設定からは抜け落ちている要素、例えば育児後の職場復帰の際に多くの女性が賃金低下を経験することなどについて議論することが求められた。また厚生評価の基準を消費の等価変分とすることが要請された。

第5章についてはモデルの設定を変更したときに結果がどう変わると予想されるかについて質問が出された。例えば現行のモデルにはない、低所得者への公的扶助が導入されると政策含意はどう変わるかが議論された。またモデルが捉えていない現実の医療制度の特徴、例えば高額療養費制度の存在を考慮すると結果はどう変わると予想されるかについて議論を求められた。また医療費自己負担率の変更が平均医療費に与える影響だけを見るのではなく、家計タイプごとの議論を追加することが要請された。より本質的に、民間保険を導入することでモデルの規範的結論がどのように変わると予想されるか、議論することが求められた。

4. 本論文の評価と結論

以上のような改訂要求や助言に対して、筆者は27頁にわたる改訂方針の解説メモを審査員一同に提出し、承認された。これを受けて萩原氏は改訂稿を作成、提出した。審査員一同はこれを審査会で出された要請に充分応えているものと認め、これを承認した。

本論文第3～5章はいずれも高度な手法を用い、現在社会的な関心が高まっている制度改革・政策変更の効果について、世代やグループごとの厚生水準という統一的な観点から評価を下した、優れた研究といえる。第4～5章もいずれは優れた国際的学術誌に公刊されるものと評価できる。

以上のことから、審査員一同は萩原玲於奈氏に一橋大学博士（経済学）の学位を授与することが適当であると判断する。

2021年2月10日

審査員（50音順）

小塩隆士

北尾早霧（外部審査員）

佐藤主光

塩路悦朗（委員長）

松田一茂