

Title	金融市場の摩擦を導入した経済モデルを用いた実証的マクロプルーデンス政策分析 (国際共同研究強化)
Sub Title	Effect of macroprudence policy on economic dynamics (Fostering Joint International Research)
Author	寺西, 勇生(Teranishi, Yūki) Preston, Bruce() Dong, Mei() Robinson, Tim()
Publisher	
Publication year	2020
Jtitle	科学研究費補助金研究成果報告書 (2019.)
JaLC DOI	
Abstract	<p>本研究では、現実のマクロプルーデンス政策を定量的に精緻に評価でき、かつデータからも支持されるよう経済モデルの構築を行うことを研究目標としている。国際共同研究の形で3つの論文(「Product Cycle and Prices」、「Search and Matching in Rental Housing Market」、「Credit Chains and Financial Disturbances」)を執筆した。また、論文は国際コンファランス、セミナーにおいて広く研究成果の発信を行った。</p> <p>In this project, we built up a model that can replicate real data and that quantitatively well evaluates effects of realistic macroprudential policies. As research outcomes of international research project, we summarize research outcomes in three papers, Product Cycle and Prices, Search and Matching in Rental Housing Market, and Credit Chains and Financial Disturbances. Moreover, we present these papers in international conferences and seminars to show our research outcomes to the public.</p>
Notes	<p>研究種目：国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化)</p> <p>研究期間：2017～2019</p> <p>課題番号：16KK0062</p> <p>研究分野：マクロプルーデンス政策</p>
Genre	Research Paper
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KAKEN_16KK0062seika

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

令和 2 年 6 月 16 日現在

機関番号：32612

研究種目：国際共同研究加速基金（国際共同研究強化）

研究期間：2017～2019

課題番号：16KK0062

研究課題名（和文）金融市場の摩擦を導入した経済モデルを用いた実証的マクロブルーデンス政策分析（国際共同研究強化）

研究課題名（英文）Effect of Macroprudence Policy on Economic Dynamics (Fostering Joint International Research)

研究代表者

寺西 勇生（Teranishi, Yuki）

慶應義塾大学・商学部（三田）・准教授

研究者番号：50710456

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 8,900,000 円

渡航期間： 12 ヶ月

研究成果の概要（和文）：本研究では、現実のマクロブルーデンス政策を定量的に精緻に評価でき、かつデータからも支持されるよう経済モデルの構築を行うことを研究目標としている。国際共同研究の形で3つの論文（「Product Cycle and Prices」、「Search and Matching in Rental Housing Market」、「Credit Chains and Financial Disturbances」）を執筆した。また、論文は国際コンファランス、セミナーにおいて広く研究成果の発信を行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義

日本を含む多くの先進国でマクロブルーデンス政策の導入に向けた議論が加速している。これに対して、本研究は望ましいマクロブルーデンス政策が如何なるものかを、定量的に精緻に分析しており、今後の日本におけるマクロブルーデンス政策についての議論に大きく貢献するものである。また、本研究は国際的なプロジェクトであり、日本の研究成果を国際的に発信すると同時に、日本を中心とした国際的な研究ネットワークを構築することにも大きく貢献している。

研究成果の概要（英文）：In this project, we built up a model that can replicate real data and that quantitatively well evaluates effects of realistic macroprudential policies. As research outcomes of international research project, we summarize research outcomes in three papers, Product Cycle and Prices, Search and Matching in Rental Housing Market, and Credit Chains and Financial Disturbances. Moreover, we present these papers in international conferences and seminars to show our research outcomes to the public.

研究分野：マクロブルーデンス政策

キーワード：マクロブルーデンス政策 金融市場の不完全性

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、研究者個人に帰属されます。

1．研究開始当初の背景

世界的な金融危機後、新たなマクロ政策である、マクロブルーデンス政策を導入するための議論や仕組み作りが各国、国際機関で加速している。一方で、日本を含む多くの先進国でマクロブルーデンス政策がまだ導入されておらず、従来の研究では、国際的な議論のなかで有力と考えられるマクロブルーデンス政策手段について、特定の国を定めずに一般的な考察を行う、いわば理論的な側面を中心にした研究が行われてきた。

一方で、オーストラリアなどの一部の先進国では、先駆的にマクロブルーデンス政策が導入されはじめており、様々なデータ、知見が蓄積されてきている。特に、オーストラリアでは近年の不動産市場の過熱抑制のためオーストラリア健全性規制庁、オーストラリア準備銀行がマクロブルーデンス政策の1つとなる不動産ローンへの貸出規制（不動産貸出規制政策）を発動した。こうした国では、マクロブルーデンス政策の導入自体によって、金融経済構造や政策効果が変化したと考えられ（いわゆる、「ルーカス批判」）、変化が反映されたデータを用いて、モデルや具体的なマクロブルーデンス政策の評価を正確に行うことが可能となっている。

そこで、本研究ではオーストラリアの事例に焦点を当て、現実のマクロブルーデンス政策を定量的に精緻に評価でき、データからも支持されるように経済モデルを発展させる、そのうえで現実に導入された具体的なマクロブルーデンス政策の正確な評価を行う、実証的な側面を中心にした研究を進めることとした。

2．研究の目的

本研究では、3つの研究目的を設定した。1つ目の研究では、不動産セクター、不動産貸出規制政策などの既にオーストラリアで導入されたマクロブルーデンス政策に関連する具体的要素をモデルに取り込み、モデルをより現実的なものへと発展させることを目的としている。

2つ目の研究では、不動産貸出規制政策などの実際に導入された政策手段がマクロ経済全体の安定化に有効なものであるのかについて検証することを目的としている。これらの研究では、前述の通り政策導入の影響が反映された、オーストラリアのデータを用いて、経済モデル、政策効果を実証的に評価する。

3つ目の研究では、より現実化した経済モデルのもとで最適政策を求め、不動産貸出規制、自己資本規制などの政策が金融経済安定化の観点から真に適切かを評価することを目的としている。

3．研究の方法

1年間を目途にして、基本的な経済モデルの構築、最適政策分析で世界的に著名なオーストラリアのメルボルン大学経済学部の Bruce Preston 教授の指導を受けながら、「プロジェクト A: Introducing Realistic Buy-Sell Transactions into DSGE Models」、「プロジェクト B: Macro Policy for Financial Stability」を実施する。プロジェクト A では、不動産セクター、不動産貸出規制政策などをベースモデルに取り込む研究を行う。この際、実際の財市場のデータを用いて市場取引の現実的なモデルを構築して、これを基礎として不動産取引を内包した経済モデルを構築する。この際、不動産貸出規制政策が導入されているオーストラリアのマクロ・データ、ミクロ・データに整合するようにモデルを構築する。こうした環境は、日本では到底確保することはできず、国際共同研究の大きな意義となる。プロジェクト B では、マクロブルーデンス政策評価、最適政策分析の研究を構築したモデルを用いて行う。

4．研究成果

本研究では、現実のマクロブルーデンス政策を定量的に精緻に評価でき、かつデータからも支持されるよう経済モデルの構築を行うことを研究目標としている。国際共同研究の形で3つの論文を作成した。最初の2つの論文は前述のプロジェクト A に、最後の1つの論文はプロジェクト B に該当する。

1つ目の論文として、メルボルン大学の Mei Dong 准教授と成蹊大学の庄司俊章助教と「Product Cycle and Prices」を執筆した。当該論文では、需要者と供給者が市場で取引相手をサーチした上で、財（賃貸などの不動産）の置き換わり（入れ替わり）のタイミングで価格交渉が行われる基礎的なモデルを構築している。サーチモデルの優位性を示すために、本研究では製品財のデータの価格動向を適切に説明できることを示している（図表1を参照）。当該研究については、2018年11月に、すでにメルボルン大学において、メルボルン大学と共催の形で「Workshop on: "Macroeconomic Policies and Financial Stability"」と題した国際ワークショップを開催して、報告を行っている。ワークショップには、米国連邦準備銀行、オースト

ラリア準備銀行、国際決済銀行、シドニー大学、香港大学、モナッシュ大学などから第一線の研究者が参加した。こうした中、研究について、討論者、参加者から高い評価を受けることができた。

図表 1：財市場のデータと経済モデルによりシミュレーションの比較

Table 4: Simulations for Nikkei Japanese Data

	Data	Exog. entry	Endo. entry	Price disc.
Corr(entry rate, price)	0.1	n.a	-0.06	0.06
Corr(entry rate, demand)	0.11	n.a	0.22	0.22
Corr(number of goods, price)	0.74	n.a	0.64	0.67
Corr(number of goods, demand)	0.81	n.a	0.62	0.62
Corr(price, demand)	0.84	0.75	0.75	0.84
Std(average price)	0.52	0.36	0.47	0.52
Std(entry rate)	0.023	0	0.02	0.02
New price average/Average price	1.38	1	0.97	1.4
Std(new price)/Std(average price)	2.34	1.41	1.42	1.81

Note: Quarterly base. Corr denotes a correlation between two variables. Std denotes a standard deviation.

2 つ目の論文として、メルボルン大学の Tim Robinson シニア・フェローと「Credit Chains and Financial Disturbances」を執筆した。当該論文では、不動産セクター、不動産貸出、不動産貸出規制政策などの、オーストラリアで導入済みのマクロブルーデンス政策に関連する具体的要素を、経済理論モデルに取り込むべく研究を行った。

3 つ目の論文として、メルボルン大学の Mei Dong 准教授と成蹊大学の庄司俊章助教と「Search and Matching in Rental Housing Market」を執筆した。当該論文では、前述の「Product Cycle and Prices」を基礎として、不動産市場についてのサーチモデルを構築することで、不動産の貸手と借手の取引をモデルを用いて精緻に再現している。また、オーストラリアの不動産取引についてモデルをカリブレートすることでオーストラリアの不動産市場の動向を前提とした場合に有効となる、不動産規制についてのマクロブルーデンス政策についての分析を行っている（図表 2 を参照）。オーストラリアの経済状況を前提とすると、価格の安定性を担保するためには、不動産市場における貸手と借手の交渉力の強さが一方に偏りすぎない方が望ましく、こうしたマクロブルーデンス政策を行うことが最適な政策となることが分かった。

図表 2：不動産市場における交渉力の程度を変化させた場合の価格と市場需給変動の変化

Table 4: Simulation Results for Bargaining Power

	Std(π)	Std(θ)
Baseline Parameters	0.391531	0.578846
$b = 0.1$	0.684318	1.636849
$b = 0.3$	0.457407	0.990362
$b = 0.7$	0.412396	0.293898
$b = 0.9$	0.485319	0.084908

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計5件（うち招待講演 2件 / うち国際学会 2件）

1 . 発表者名 Yuki Teranishi
2 . 発表標題 Product Cycle and Prices
3 . 学会等名 Workshop on: Macroeconomic Policies and Financial Stability (国際学会)
4 . 発表年 2018年

1 . 発表者名 Yuki Teranishi
2 . 発表標題 Product Cycle and Prices
3 . 学会等名 2th Keio and Waseda Workshop, September 2019 (招待講演)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Mei Dong
2 . 発表標題 Product Cycle and Prices
3 . 学会等名 WAMS2019+LAEF (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Yuki Teranishi
2 . 発表標題 Product Cycle and Prices
3 . 学会等名 Search Theory Workshop (招待講演)
4 . 発表年 2019年

1. 発表者名 Yuki Teranishi
2. 発表標題 Product Cycle and Prices
3. 学会等名 21th Macro Conference
4. 発表年 2019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
主たる渡航先の主たる海外共同研究者	ブルース プレストン (Bruce Preston)	メルボルン大学・Department of Economics・Professor	
主たる渡航先の主たる海外共同研究者	メイ ドン (Dong Mei)	メルボルン大学・Department of Economics・Associate Professor	
主たる渡航先の主たる海外共同研究者	ロビンソン ティム (Robinson Tim)	メルボルン大学・Melbourne Institute・Senior Researcher	