

令和 6 年 6 月 7 日現在

機関番号：12613

研究種目：基盤研究(B)（一般）

研究期間：2020～2023

課題番号：20H01490

研究課題名（和文）資産価格バブルと金融規制：繰り返しバブルと期待の役割

研究課題名（英文）Asset Price Bubbles and Financial Regulation

研究代表者

陣内 了（JINNAI, Ryo）

一橋大学・経済研究所・教授

研究者番号：50765617

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 13,300,000円

研究成果の概要（和文）：資産価格バブルの発生と崩壊を繰り返す状況を考慮し、動学的確率的一般均衡モデルを用いてその含意を様々な角度から分析しました。バブル発生前後の経済活動の変動メカニズムを解明し、最適な金融規制と政策対応を提案することを目的としました。日本における最適な金融規制や政策対応を明らかにして経済の安定と成長に貢献するために研究チームを作り、研究を進めました。研究成果は多数の学術論文に結実しました。

研究成果の学術的意義や社会的意義

資産価格バブルの発生と崩壊を繰り返すメカニズムを動学的確率的一般均衡モデルを用いて解明し、最適な金融規制と政策対応を提案しました。バブルが経済に与える影響を予測し、経済の安定と成長を促進するための具体的な政策立案に役立つ知見を提供しました。これにより、経済の不安定要因を軽減し、持続可能な経済成長を実現するための実践的な指針を示しました。研究成果は多数の学術論文として発表されました。これらの知見が国内外の経済政策に貢献することが期待されます。

研究成果の概要（英文）：Considering the recurring situation of asset price bubbles forming and collapsing, we analyzed their implications from various angles using a dynamic stochastic general equilibrium (DSGE) model. Our aim was to elucidate the mechanisms of economic activity fluctuations before and after bubble occurrences and to propose optimal financial regulations and policy responses. To identify the best financial regulations and policy responses in Japan and contribute to economic stability and growth, we formed a research team and conducted our studies. The research findings have been published in numerous academic papers.

研究分野：マクロ経済学

キーワード：資産価格バブル 金融規制

様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

本研究プロジェクトは、資産価格バブルの発生と崩壊を繰り返す状況を考慮し、望ましい金融規制や政策対応を分析することを目的としていました。資産価格バブルは、歴史的に経済に重大な影響を与えてきました。近年でもドットコムバブルや住宅バブルなどが発生し、バブルの発生と崩壊が経済成長と不況に与える影響は大きな関心を集めていました。本研究は、繰り返しバブルモデルを用いて、バブルに対する期待が経済活動に与える影響を新たな視点から分析し、最適な政策対応を明らかにすることを目指しました。

2. 研究の目的

本研究の目的は、資産価格バブルに対する理論的な理解を深め、現実に行き可能な金融規制や政策の効果を定量的に評価することにあります。研究代表者はこれまでの研究により、資産価格バブルが発生と崩壊を繰り返す状況を動学的確率的一般均衡モデルに組み込むことに成功し、この「繰り返しバブル」モデルを用いることで、バブルに対する期待が経済活動に与える影響を新たに分析可能にしました。このモデルを用いれば、金融市場の発展度合いなどの要素が最適な金融規制にどのような影響を与えるかが分析できます。

本研究プロジェクトは、この研究成果をさらに発展させ、資産価格バブルに対する金融規制や政策の効果を定量的に評価することを目指しました。この研究は、バブルが発生するメカニズムやその経済的影響を詳細に解明し、政策担当者に対して実践的な知見を提供することを目的としていました。最終的には、日本における最適な金融規制や政策対応を明らかにすることで、経済の安定と成長に貢献することを目指しました。

3. 研究の方法

資産価格バブルの発生と崩壊を繰り返す「繰り返しバブル」モデルを用いて分析を行いました。このモデルは、将来のバブル発生に対する期待が現在の経済活動に与える影響を考慮し、バブル発生メカニズムとその経済的影響を明らかにすることが出来ます。このモデルを用いて、理論モデルの精緻化、現実的な金融規制の効果の定量的評価、および日本経済における適用可能性の検証を行いました。

研究手法としては、動学的確率的一般均衡 (DSGE) モデルを基盤とし、資産価格バブルのクラウドイン効果とクラウドアウト効果を詳細に検討しました。また、実証分析には日本のマイクロデータと歴史データを使用し、理論モデルの適用可能性を評価しました。研究代表者と分担者がそれぞれの専門分野で連携し、高度な理論と実証の融合を図ることで、実践的な政策提言を行うことも目指しました。

これらの作業と平行して、関連する研究領域においても研究を続け、研究成果を随時、論文として発表しました。

4. 研究成果

本研究プロジェクトの研究成果は以下の論文に結実しました。

(1) 過去数十年の経済成長の変動を分析するため、繰り返し起こるバブル、崩壊、内生的成長を考慮したモデルを構築しました。バブルが発生すると、投資が増加し、経済成長が促進されますが、将来のバブルに関する期待が投資を抑制し、経済成長を減少させることが分かりました (図 1 参照)。米国のデータを用いて開発したモデルのパラメーターを推定し、同時にバブルの時期を特定しました。シミュレーション結果から、IT および住宅バブルが経済ブームを引き起こすだけでなく、米国の GDP をほぼ 2 パーセント永続的に引き上げたことが示されますが、資産バブルが発生しないという期待が一般に広まっていた場合、経済はさらに速いペースで成長していた可能性があることが分かりました。研究成果は国際的に評価が高い英文査読雑誌に掲載しました (Guerron, Hirano, and Jinnai 2023)。研究成果は注目を集め、全米経済学会の公式ホームページ上のコラム「Research Highlights」にも取り上げられました。¹

(2) 資産価格バブルに関わる最新の研究動向を、政策担当者と研究者がなぜすれ違ふのかという視点から議論しました。用語を巡るすれ違いがあることや、バブルに対する見方がそもそも異なるという問題があることを解説しました。有名な政策論争や、新しい研究の流れとして繰り返しバブルの理論を紹介しました。政策的な含意や、実証研究についても議論しました。これらの成果を論文にまとめ、査読付き邦文学術誌に刊行しました (陣内 2022)。

¹ <https://www.aeaweb.org/research/bubbles-crashes-economic-growth-us>

(3) 金融市場の摩擦を取り込んだ既存の理論モデルでは、負の流動性ショックが株式市場のブームを引き起こすという予測が得られてしまいます。しかしながら、この結果はデータとはっきりと矛盾しています。研究代表者は、この事実と反する結果が外生成長を持つ実質ビジネスサイクルモデルに特有であることを示しました。内生的な生産性と経済成長を理論モデルに導入すると、この不可解な価格動向は容易に消滅しました。具体的には、マイナスの流動性ショックに続く弱気の経済成長見通しは、配当成長に予測可能かつ負の長期的要素を生み出し、株価の崩壊をもたらしました(図2参照)。この研究成果を論文にまとめ、国際的に評価が高い英文査読雑誌に掲載しました(Guerron and Jinnai 2022)。

(4) 研究代表者は、名目金利が実質的な下限にとどまる日本の家計調査に基づくマイクロレベルのパネルデータセットを用いて、家計のインフレ期待と消費の意思決定を同時に研究しました。家計のインフレ期待の上昇が一般的に将来の消費に対する現在の消費の上昇につながることを発見しました。しかし、この関係がすべての状況で堅牢ではないこともわかりました。具体的には、食品やエネルギー価格の変動に伴う家計のインフレ期待の変化は消費にほとんど影響を与えない一方で、他の要因によるインフレ期待の変化は強い影響を与えることがわかりました。理論モデルを構築し、そのパラメーターを推定することで、これらの結果が情報の不完全性下での家計の最適な行動として解釈できることを示しました。これらの研究成果を論文にまとめ、査読付きの雑誌に掲載しました(Jinnai, Mikami, Okuda, and Nakajima 2021)。

(5) 日本の消費税率(VAT)の引き上げが家計支出と消費のタイミングに与える影響を推定しました。これらのタイミングは必ずしも一致しません。実証分析の結果、多くの耐久財や保存可能な商品の支出が税率引き上げ前の数ヶ月間に急増し、実施後には急激に減少したが、数ヶ月以内に以前の長期的な水準に戻ったことがわかりました。一方で、非保存可能かつ非耐久財の支出は、税率引き上げ前の月にわずかに増加しましたが、それ以外では反応しませんでした。家計消費の動的構造モデルは、観察された支出の反応が備蓄行動、耐久財および非耐久財消費の税率引き上げへの感度の低さ、耐久財と非耐久財の間の強い補完性によってもたらされたことを明らかにしました。このモデルにより、標準的な方法(非耐久財支出のみに焦点を当てる)よりも、消費の時間的代替弾力性をかなり正確に推定することが可能となります。結果、外部妥当性のチェック、および限界超過負担の計算は、消費税率の予想される変化が家計支出に大きな、しかし非常に一時的な影響を与え、わずかな効率コストを生じさせることを示唆しています。この研究成果を論文にまとめ、国際的に評価の高い英文学術誌に掲載しました(Cashin and Unayama 2021)。

(6) 日本の家計の住宅取得の意思決定に関するモデル構築も進めました。1980年代から2000年前までの公示地価に基づく都市部と地方部での地価の変動パターンの違いが、バブル経済崩壊後の家計行動にどのような非対称性を生んでいるかを考察しました。また、その家計行動の非対称性がマクロ経済にどのような含意を持つのかについても検討を進めました。これらの研究から得られた知見を論文にまとめ、邦文学術誌に掲載しました。(宇南山 2022a および宇南山 2022b)

これらの研究成果をもとに、理論モデルの開発と精緻化をさらに進めました。その結果、合理的バブル研究の既存研究で生じる「複数均衡」の問題の解決に一定の成果を得ました。この研究成果をワーキングペーパーにまとめました(Hirano, Jinnai, and Toda, Unpublished Manuscript)。

研究成果の情報発信にも尽力しました。コンファレンスやセミナーなどの様々な機会を捉えて、研究成果の報告に尽力しました。

研究代表者は2022年3月17日より全10回に渡り、「合理的バブルの理論」と題するコラムを日本経済新聞朝刊「やさしい経済学」で連載しました。他にも、研究代表者は日本評論社の雑誌「経済セミナー」2023年10・11月号(通巻734号)の巻頭特集「バブルとは何か?」に企画段階から携わり、巻頭記事である「【鼎談】バブルの経済学がめざすもの」にもパネリストとして参加して、本研究プロジェクトの成果について解説しました。

<引用文献>

David Cashin and Takashi Unayama. 2021. The Spending and Consumption Response to a VAT Rate Increase. *National Tax Journal*, 74(2), 313-346.

Guerron-Quintana, P. and Jinnai, R., 2022. On Liquidity Shocks and Asset Prices, *Journal of Money, Credit and Banking*, 54, 2519-2546.

Guerron-Quintana, P., Hirano T, and Jinnai, R. 2023. "Bubbles, Crashes, and Economic Growth: Theory and Evidence," *American Economic Journal: Macroeconomics*, 15(2):333-71.

Hirano T., Jinnai R., and Toda A.A. Necessity of Rational Asset Price Bubbles in Two-Sector Growth Economies, Unpublished Manuscript.

Jinnai R., T., Mikami, T., Okuda, and J. Nakajima, 2021. Household Inflation Expectation and Consumption: Evidence from Japan, *the Economic Review*, 72, 268-295.

陣内 了, 資産価格バブルに関するマクロ経済学的分析と政策的含意, *フィナンシャル・レビュー*, 2022, 150 巻, p. 76-92.

宇南山 卓. 年齢階級別データの使い方 : ライフサイクル理論と消費-特集 家計構造統計の見方、分析手法について. *統計 / 「統計」編集委員会 編*. 2022a. 73. 12. 4-12

宇南山 卓. 「低所得者」は「経済的弱者」なのか?-特集 経済学の常識、世間の常識. *アステイオン =* / *サントリー文化財団・アステイオン編集委員会 編*. 2022b. 96. 20-

32

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計7件（うち査読付論文 5件/うち国際共著 3件/うちオープンアクセス 3件）

1. 著者名 Guerron-Quintana Pablo A., Hirano Tomohiro, Jinnai Ryo	4. 巻 15
2. 論文標題 Bubbles, Crashes, and Economic Growth: Theory and Evidence	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 American Economic Journal: Macroeconomics	6. 最初と最後の頁 333 ~ 371
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1257/mac.20220015	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する
1. 著者名 陣内 了	4. 巻 150
2. 論文標題 資産価格バブルに関するマクロ経済学的分析と政策的含意	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 フィナンシャル・レビュー	6. 最初と最後の頁 76 ~ 92
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.57520/prifr.150.0_76	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 宇南山卓	4. 巻 73
2. 論文標題 年齢階級別データの使い方: ライフサイクル理論と消費	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 統計	6. 最初と最後の頁 4-12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 宇南山卓	4. 巻 96
2. 論文標題 「低所得者」は「経済的弱者」なのか?	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 アステイオン	6. 最初と最後の頁 4-12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 GUERRON QUINTANA PABLO A., JINNAI RYO	4. 巻 -
2. 論文標題 On Liquidity Shocks and Asset Prices	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Money, Credit and Banking	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jmcb.12928	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Ryo Jinnai, Tomoaki Mikami, Tatsushi Okuda, Jouchi Nakajima	4. 巻 72
2. 論文標題 Household Inflation Expectation and Consumption: Evidence from Japan	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 経済研究	6. 最初と最後の頁 268-295
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Cashin David, Unayama Takashi	4. 巻 74
2. 論文標題 The Spending and Consumption Response to A VAT Rate Increase	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 National Tax Journal	6. 最初と最後の頁 313-346
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1086/714368	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

〔学会発表〕 計22件 (うち招待講演 14件 / うち国際学会 9件)

1. 発表者名 Jinnai Ryo
2. 発表標題 Bubbles, Crashes, and Economic Growth: Theory and Evidence
3. 学会等名 京都大学マクロ経済学セミナー (招待講演)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Jinnai Ryo
2. 発表標題 Bubbles, Crashes, and Economic Growth: Theory and Evidence
3. 学会等名 Greater Fool Bubbles Seminar (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Jinnai Ryo
2. 発表標題 Necessity of Rational Asset Price Bubbles in Two-Sector Growth Economies
3. 学会等名 岡山大学 現代経済学セミナー (招待講演)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 高橋悠太・高山直樹
2. 発表標題 Hidden Stagflation
3. 学会等名 日本経済学会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 高橋悠太・高山直樹
2. 発表標題 Technology Stagnation
3. 学会等名 AMES China (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 高橋悠太・高山直樹
2. 発表標題 Technology Stagnation
3. 学会等名 AMES Australia (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 高橋悠太・高山直樹
2. 発表標題 Hidden Stagflation
3. 学会等名 SETA (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 高橋悠太・高山直樹
2. 発表標題 Technology Stagnation
3. 学会等名 AMES East and South Asia (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 高橋悠太・高山直樹
2. 発表標題 Technology Stagnation
3. 学会等名 European Economic Association (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 高橋悠太・高山直樹
2. 発表標題 Hidden Stagflation
3. 学会等名 マクロカンファレンス
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 高橋悠太・高山直樹
2. 発表標題 Hidden Stagflation
3. 学会等名 HIAS Summer Institute (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Yuta Takahashi
2. 発表標題 Tech-Driven Secular Low Growth: Cross-Country Evidence and Implications for Japan
3. 学会等名 東京大学 CIRJE (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Yuta Takahashi
2. 発表標題 Tech-Driven Secular Low Growth: Cross-Country Evidence
3. 学会等名 学習院大学 第1回マクロ税制セミナー (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Yuta Takahashi
2. 発表標題 Tech-Driven Secular Low Growth: Cross-Country Evidence
3. 学会等名 早稲田大学 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Yuta Takahashi
2. 発表標題 Tech-Driven Secular Low Growth: Cross-Country Evidence
3. 学会等名 慶應大学 マクロ経済学ワークショップ (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Yuta Takahashi
2. 発表標題 Discouraging Deviant Behavior in Monetary Economics
3. 学会等名 SED Annual Meeting (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Yuta Takahashi
2. 発表標題 Tech-Driven Secular Low Growth: Cross-Country Evidence
3. 学会等名 神戸大学 六甲フォーラム (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Yuta Takahashi
2. 発表標題 Tech-Driven Secular Low Growth: Cross-Country Evidence
3. 学会等名 大阪大学 GSE-OSIPP-ISER Joint Conference in Economics (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Naoki Takayama
2. 発表標題 Tech-Driven Secular Low Growth: Cross-Country Evidence
3. 学会等名 キヤノングローバル戦略研究所 経済成長と構造変化に関する長期分析研究会 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Naoki Takayama
2. 発表標題 Tech-Driven Secular Low Growth: Cross-Country Evidence
3. 学会等名 GRIPS Seminar Series in Economics (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Ryo Jinnai
2. 発表標題 Recurrent Bubbles and Economic Growth
3. 学会等名 National University of Singapore (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 宇南山卓
2. 発表標題 消費の理論とデータ
3. 学会等名 若手経済学者のためのマクロ経済学コンファレンス(招待講演)
4. 発表年 2020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
研究分担者	高橋 悠太 (Takahashi Yuta) (10835747)	一橋大学・経済研究所・講師 (12613)	
研究分担者	高山 直樹 (Takayama Naoki) (10843790)	一橋大学・経済研究所・講師 (12613)	
研究分担者	宇南山 卓 (Unayama Takashi) (20348840)	京都大学・経済研究所・教授 (14301)	

	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
研究協力者	ゲロンキンターナ パブロ (Guerron-Quintana Pablo)	ボストンカレッジ・経済学部・教授	

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
研究協力者	平野 智裕 (Hirano Tomohiro)	ロンドン大学ロイヤルホロウェイ校・経済学部・准教授	

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4件

国際研究集会 一橋大学 マクロ金融ワークショップ	開催年 2022年～2022年
国際研究集会 seminars on macroeconomics	開催年 2022年～2022年
国際研究集会 一橋大学 マクロ金融ワークショップ	開催年 2021年～2021年
国際研究集会 一橋大学 マクロ・金融ワークショップ	開催年 2020年～2020年

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		
米国	ポスhtonカレッジ	カリフォルニア大学サンディエゴ校	
英国	ロイヤルホロウェイ・ロンドン大学		