

機関番号：34416

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2008 ～ 2010

課題番号：20730139

研究課題名(和文)

金融市場の非効率性と最適金融政策に関する理論・実証分析

研究課題名(英文)

Optimal Monetary Policy in inefficient financial markets

研究代表者 中川 竜一 (NAKAGAWA RYUICHI)

関西大学・経済学部・教授

研究者番号：60309614

研究成果の概要(和文)：本研究では、金融市場の効率性が低下したときに中央銀行がどのような金融政策にコミットすべきかを分析した。その結果、次のことが明らかとなった。第 1 に、金融政策は、金融市場の効率性が低下するにつれて経済に限定的な効果しかもたなくなる。第 2 に、日本の貸出市場では金融機関の横並び行動が強く、金融市場の効率性を低下させていた可能性がある。第 3 に、1990 年代以降の経済データによれば、利子率コントロールによる金融政策の経済的効果は低下していた可能性がある。

研究成果の概要(英文)：In this research project, I have investigated optimal monetary policy in inefficient financial markets. I obtain three results. First, the effect of monetary policy on the economy is reduced when financial markets become inefficient. Second, Japanese banks followed herd behavior in domestic loan markets, and the bank herding reduced the efficiency of the Japanese financial market. Third, the nominal interest rate rules controlled by the Bank of Japan had a limited effect on the Japanese economy.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008 年度	700,000	210,000	910,000
2009 年度	700,000	210,000	910,000
2010 年度	700,000	210,000	910,000
年度			
年度			
総計	2,100,000	630,000	2,730,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・理論経済学

キーワード：マクロ経済学、金融政策

1. 研究開始当初の背景

金融マクロ経済学の分野では、現在、「最適な金融政策ルール」に関する研究が盛んに行われている。これまでの文献に感じられる問題は、金融市場の状態が悪化したときにどのような金融政策ルールが最適かを分析したものが見られないことである。しかし金融市場の不安定化は、1990 年代の日本の金融破綻、2007 年の米国のサブプライムローン

問題に見られるように、極めて日常的な問題である。本研究では、金融市場の効率性が悪化したときに、中央銀行がどのような金融政策ルールを採用すべきかを理論的・実証的に分析する。

2. 研究の目的

本研究の目的は、金融危機などによって金

融市場の効率性が悪化したとき中央銀行がどのような金融政策ルールにコミットすべきかを明らかにすることである。

本研究の特色は、金融市場に起こりうる信用不安に対して中央銀行の適切な政策運営を明らかにしようとする点である。また動学的確率的一般均衡モデルに金融市場の非効率性を明示的に導入したモデルを分析することは、本研究に関する研究には見られない取り組みである。

3. 研究の方法

(1) 金融市場の非効率性を導入した動学的確率的一般均衡モデルを構築する。そして、カリブレーションおよび確率シミュレーション分析によって、金融市場の効率性に応じた最適な金融政策ルールを明らかにする。

(2) 上のモデルを拡張して、合理的期待均衡を一意に決めるために金融政策ルールに求められる条件を明らかにする。そして、その条件が金融市場の非効率性にどのように依存するかを明らかにする。

(3) 1990年代以降の日本の経済データを用いて、当時の日本経済・金融環境における最適な金融政策ルールを実証的に明らかにする。

(4) 1990年代以降の発展途上国の経済データを用いて、各国中央銀行が金融市場の状態に応じてどのような政策ルールを採用したかを実証的に明らかにする。

4. 研究成果

(20年度)

次の2点を明らかにした(「2. 研究の目的」欄の(1)、(3)に相当)。

第1に、金融市場の効率性が低下したとき中央銀行はどのような金融政策ルールを採用すべきか、を分析した。その結果、1) 金融市場の効率性の低下は家計の異時点間代替行動を妨げることで、2) 中央銀行の利子率コントロールは金融市場の効率性が低下するにつれて経済に限定的な効果しかもたなくなることで、3) 経済安定のために望ましい金融政策ルールは金融市場の効率性に依存すること、を明らかにした。

第2に、日本の金融市場を非効率にする要素として、国内金融機関は貸出において「横並び行動」をとっていたかどうか、を分析した。その結果、1) 中小金融機関の貸出行動において横並び行動が強かったこと、2) 金

融機関の横並び行動は非効率な資金配分をもたらしたことを明らかにした。

これらの成果は、20年度の国内・国際学会において発表するとともに、21年度の学術雑誌において発表した。

(21年度)

「2. 研究の目的」欄の(2)について3点、(3)について1点を分析した。

第1に、1990年代以降の経済データを用いて日本経済の総需要の利子弾力性を推定し、金融市場の悪化とともに総需要の利子弾力性が低下していたことを明らかにした。これによって、当時の金融環境のもとでは、利子率コントロールによる金融政策の経済的効果は低下していた可能性を示すことができた。

第2に、非効率な金融市場のもとで合理的期待均衡を一意に決めるために必要な金融政策の条件を明らかにした。その結果、将来のインフレ予想に応じて利子率をコントロールする政策ルールは、現在のインフレ率の動きには反応しないため、均衡を一意に安定させることができない可能性があることを明らかにした。これによって「インフレ・ターゲットティング」などインフレ率に反応する政策ルールが金融市場の悪化において必ずしも有効ではないことを示すことができた。

第3に、人々が「適応的学習」によって期待を形成する環境のもとで、均衡の一意性を保証する金融政策の条件を明らかにした。その結果、人々の保有する情報が互いに異なるほど、金融政策に課される条件が緩和し、それだけ中央銀行は自由な政策運営が可能になることが分かった。

最後に、1970年代以降の銀行データを用いて、国内銀行は横並びの貸出行動をとる傾向をもつことを明らかにした。また、彼らの横並び行動は実体経済に対して負の効果をもつことを明らかにした。これによって、日本の銀行貸出市場の非効率性および金融政策への影響を示すことができた。

以上の研究は、国内外の学会・研究会での発表を通じて内容を高めていくことができた。その成果の一部は、国内学術雑誌で公開することができた。その他の成果は、ワーキング・ペーパーとして公開し、国際学術雑誌に投稿することができた。

(22年度)

次の2点(「研究の目的」の(3)、(4)に相当)について分析すると同時に、前年度までの研究成果を国内外に発表することに取り組んだ。

第1に、1990年代以降の日本経済データを用いて、金融市場の状態と日本銀行の金融政策との関係を明らかにした。とりわけ、日本

の銀行および生命保険会社の横並びの貸出行動を検証し、横並びの大きさはマクロ経済環境に依存することを実証的に明らかにした。それによって、国内金融市場の効率性と金融政策の効果との関係を明らかにすることができた。

第2に、諸外国の経済データを用いて、各国の金融市場の状態と中央銀行の金融政策との関係について比較検討した。その結果、金融市場の効率性と金融政策の効果との関係が一般に観察されることを明らかにした。

これらの研究と平行して、前年度までの研究成果を国内外の経済学会（日本経済学会、日本金融学会、ヨーロッパ経済学会、カナダ経済学会など）において発表した。また「適応的学習」と金融政策の有効性に関する研究は、一橋大学物価研究センターの広報誌において紹介された。これらの活動における議論を受けて、研究方法および使用したデータを再検討することができた。

以上の研究成果は、ゆうちょ財団の学術誌および学内のワーキング・ペーパーとして公開し、国際学術雑誌に投稿することができた。

（残された課題）

各国の金融市場の状態と中央銀行の金融政策との関係についての国際比較（「2. 研究の目的」の(4)に相当）は、22年度におこなった。しかし、分析結果を国内外の経済学会および学術雑誌において発表するまでに至らなかった。22年度の研究成果を広く公開していくことが今後の課題となる。

5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計 10 件）

- ① Nakagawa, Ryuichi and Hirofumi Uchida, “Herd Behaviour by Japanese Banks after Financial Deregulation,” *Economica*, 2011, pp.1-19, forthcoming (doi:10.1111/j.1468-0335.2010.00870.x). (査読有)
- ② Nakagawa, Ryuichi, Hidekazu Oiwa, and Fumiko Takeda, “The Economic Impact of Herd Behavior in the Japanese Loan Market,” *Kansai University Working Paper Series*, No.F-43, 2010, pp.1—26. (査読無)
- ③ 中川竜一 「保険会社の貸出における横並び行動」 『関西大学ワーキングペーパーシリーズ』 No.J-29、2010年、pp.1—29. (査読無)
- ④ 中川竜一 「地方銀行の横並び行動に関する実証分析」 『ゆうちょ資産研究』

（ゆうちょ財団）第 17 巻、2010 年、pp.91—105。(査読無)

- ⑤ 中川竜一 「総需要の利子弾力性と金融市場の不完全性」 『桃山学院大学経済経営論集』 第 51 巻第 2 号、2010 年、pp.7—28。(査読無)
- ⑥ Nakagawa, Ryuichi, “Learnability of Heterogeneous Misspecification Equilibrium,” *Kansai University Working Paper Series*, No.F-42, 2010, pp.1—44. (査読無)
- ⑦ Nakagawa, Ryuichi, “Equilibrium Indeterminacy under Forward-Looking Interest Rate Rules,” *Kansai University Working Paper Series*, No.F-39, 2009, pp.1—16. (査読無)
- ⑧ Nakagawa, Ryuichi and Hirofumi Uchida, “Herd Behavior by Japanese Banks after Financial Deregulation in the 1980s,” *Research Center of Socionetwork Strategies Discussion Paper Series*, No.69, 2008, pp.1—31. (査読無)
- ⑨ 中川竜一 「地方銀行の横並び行動に関する実証分析」 『大銀協フォーラム研究助成論文集』 第 13 号、2009 年、pp.70—88。(査読無)
- ⑩ Nakagawa, Ryuichi, “Herd Behavior by Japanese Banks in Local Financial Markets,” *Research Center of Socionetwork Strategies Discussion Paper Series*, No.71, 2008, pp.1—31. (査読無)

〔学会発表〕（計 16 件）

- ① Nakagawa, Ryuichi, “Learnability of Heterogeneous Misspecification Equilibrium,” European Economic Association 25th Annual Congress, University of Glasgow, Glasgow, UK, August 26, 2010.
- ② Nakagawa, Ryuichi, “Learnability of Heterogeneous Misspecification Equilibrium,” SWET: Summer Workshop on Economic Theory, 北海道大学, 2010 年 8 月 2 日.
- ③ Nakagawa, Ryuichi, “Learnability of Heterogeneous Misspecification Equilibrium,” Western Economic Association International 85th Annual Conference, Portland, Oregon, USA, July 2, 2010.
- ④ Nakagawa, Ryuichi, Hidekazu Oiwa, and Fumiko Takeda, “The Economic Impact of Herd Behavior in the Japanese Loan Market,” Western

- Economic Association International 85th Annual Conference, Portland, Oregon, USA, June 30, 2010.
- ⑤ Nakagawa, Ryuichi, “Learnability of Heterogeneous Misspecification Equilibrium,” 日本経済学会 2010 年度春季大会, 千葉大学, 2010 年 6 月 6 日.
- ⑥ Nakagawa, Ryuichi, “Learnability of Heterogeneous Misspecification Equilibrium,” Canadian Economic Association 44th Annual Conference, Universite Laval, Quebec City, Canada, May 28, 2010.
- ⑦ Nakagawa, Ryuichi, Hidekazu Oiwa, and Fumiko Takeda, “The Economic Impact of Herd Behavior in the Japanese Loan Market,” 日本金融学会 2010 年度春季大会, 中央大学, 2010 年 5 月 15 日.
- ⑧ Nakagawa, Ryuichi, Hidekazu Oiwa, and Fumiko Takeda, “The Economic Impact of Herd Behavior in the Japanese Loan Market,” 立命館大学ファイナンス研究センター主催『金融・行動経済学研究のフロンティア』、大阪ブリーゼプラザ、2010 年 3 月 25 日.
- ⑨ 中川竜一 「地方銀行の横並び行動に関する実証分析」 財団法人ゆうちょ財団 第 3 回研究助成論文報告会、メルパルク東京、2010 年 2 月 9 日.
- ⑩ Nakagawa, Ryuichi, “Herd Behavior by Japanese Banks in Local Financial Markets,” Econometric Society Australasian Meeting 2009, Australian National University, Canberra, Australia, July 10, 2009.
- ⑪ Nakagawa, Ryuichi, “Herd Behavior by Japanese Banks in Local Financial Markets,” Western Economic Association International 84th Annual Conference, Sheraton Vancouver Wall Centre, Vancouver, Canada, June 30, 2009.
- ⑫ Nakagawa, Ryuichi, “Herd Behavior by Japanese Banks in Local Financial Markets,” Western Economic Association International 8th Biennial Pacific Rim Conference, Ryukoku University, Kyoto, March 24, 2009.
- ⑬ 中川竜一 「地方銀行の横並び行動に関する実証分析」 第 26 回大銀協フォーラム、大阪銀行協会、2009 年 2 月 19 日.
- ⑭ Nakagawa, Ryuichi, “Herd Behavior by Japanese Banks in Local Financial Markets,” 3rd International Symposium on Economic Theory, Policy and Applications, Athens Institute for Education and Research, Athens, August 4, 2008.
- ⑮ Nakagawa, Ryuichi, “Herd Behavior by Japanese Banks after Financial Deregulation in the 1980s,” 2008 Far Eastern and South Asian Meeting of the Econometric Society, Singapore Management University, Singapore, July 18, 2008.
- ⑯ Nakagawa, Ryuichi, “Herd Behavior by Japanese Banks after Financial Deregulation in the 1980s,” 日本金融学会 2008 年度関西支部会、神戸大学、2008 年 5 月 24 日.

[その他]
 ホームページ等
<http://www2.ipcku.kansai-u.ac.jp/~ryu-naka/>

6. 研究組織
 (1) 研究代表者
 中川 竜一 (NAKAGAWA RYUICHI)
 関西大学・経済学部・教授
 研究者番号：60309614

(2) 研究分担者
 なし

(3) 連携研究者
 なし