科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 30 年 5 月 8 日現在

機関番号: 14501 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2013~2017

課題番号: 25780204

研究課題名(和文)低金利下における日本の金融政策に関する実証分析:資産価格を通じた波及効果の検証

研究課題名 (英文) Empirical Studies on Japanese Monetary Policy under a Low Interest Rate Environment: Exploring Transmission Channel through Financial Market

研究代表者

柴本 昌彦(Shibamoto, Masahiko)

神戸大学・経済経営研究所・准教授

研究者番号:80457118

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文):本研究課題では、政策決定時に金融政策要因が大きくなるという条件の下で政策因果効果を識別し、政策運営におけるコミュニケーション、期待経路、非伝統的金融政策手段の有効性に焦点を当てつ分析を行った。分析結果は以下の通りである:(1)コミュニケーション効果が政策決定自体の効果とは別に存在している(2)将来の政策についてのフォワードガイダンスに関し「経済状況の変化に応じて将来の政策行動の変化を伝える性格のもの」と「将来の政策当局自身の行動を制約する性格のもの」とで政策効果が異なる可能性がある(3)短期金利操作・量的緩和・質的緩和の政策手段の違いによって金融市場を通じた実体経済波及効果が異なる

研究成果の概要(英文): This project identifies the causal effect of monetary policy under the condition where the monetary policy shocks become large at the policy decisions, and examine the effectiveness of monetary policy communication, expectation channel, and unconventional monetary policy tools. It finds that (1) there exist monetary policy communication effects distinct from the effects of its policy decisions (2) forward guidance on future policy can have different policy effects depending on whether it takes the form of Delphic forward guidance (conveying future changes in policy conduct in accordance with changes in economic conditions) or Odyssean forward guidance (binding the future conduct of the policy authority itself) (3) the different policy instruments, that is, short-term interest rate, quantitative easing, and qualitative easing, have different effects on financial market and real economy.

研究分野:マクロ経済政策に関する実証研究

キーワード: 金融論 非伝統的金融政策 資産価格波及経路

1.研究開始当初の背景

通常、中央銀行は短期金利を操作すること(伝 統的金融政策)によって、物価や景気の安定と いった目的を達成しようとする。しかし、日 本は、90年代後半以降、政策変数であった無 担保翌日物コールレートがゼロ付近に達し、 非伝統的金融政策手段を用いた金融政策運 営を世界に先駆けて採用した。非伝統的な金 融政策手段の分類を行った文献によると、 (i)マネタリーベースを増加させる、(ii)長期国 債、社債、株式等の伝統的なオペレーション の対象ではないリスク資産の購入、(iii)金融 緩和を将来にわたって続けるようにコミッ トメントを行う、という3つの特徴を有する と考えられる。低金利下の中央銀行は、これ らの3つの要素を組み合わせた非伝統的金融 政策手段を使って、長期金利・株価・為替レ ート・社債といった様々な資産価格に影響を 及ぼすことを試みている。

非伝統的金融政策手段による資産価格波及 効果の有効性を調べるためには、金融政策の 因果効果を識別する必要がある。なぜならば、 一般的には政策変数と資産価格の間には同 時性が存在すると考えられるためである。そ のため、単純に政策変数と資産価格の間の相 関関係を測るだけでは政策効果を厳密に測 ることはできない。

非伝統的金融政策手段によって資産価格に 働きかけることできたとすると、それが企 業・家計の支出行動に影響を及ぼし、最終的 な景気・物価に影響を及ぼすといった通常の 伝統的金融政策下でも指摘されてきた波及 経路が考えられる。しかし、先行研究による と、日本の量的緩和期において、時間軸効果 の効果のみ有効であり、景気や物価の効果に 関しては限定的であるとの主張が多く見られるように思われる。実体経済に与える影響 を分析した先行研究では、マネタリーベース やコールレートを単一の政策変数とみなす といった、特定の政策変数を選択した上でそ の外生的な変化として識別された金融政策ショックの効果を分析している。しかしながら、非伝統的金融政策手段による効果の有効性を評価する場合、単一の政策変数の影響のみならず、(i)(ii)(iii)といった特徴を考慮した非伝統的金融政策手段による資産価格経路を総合的に反映された金融政策ショックの識別を行った上で行われる必要がある。

2.研究の目的

本研究課題では、「政策決定が行われた時点では金融政策ショックの変動は大きくなる」という条件の下で金融政策ショックの識別を行い、低金利下における金融政策が金融・実体変数に与える影響を、以下の3つの論点に焦点を当てて分析する。

- (1) 政策運営におけるコミュニケーション、
- (2) 期待を通じた政策波及経路、
- (3) 非伝統的金融政策手段の有効性
- 3.研究の方法
- (1) 政策決定会合日の政策決定アナウンス メント直後及び総裁定例記者会見時の為替 レート・株価(先物)・長期国債利回り(先物) の動きから金融政策決定要因とコミュニケ ーション要因を明示的に分割した実証モデ ルを構築し、モデルの現実妥当性を検証する。 更に、抽出された各政策要因が総裁記者会見 時の発言における言語情報とどのように関 連しているのかテキストマイニング手法を 用いて分析する。
- (2) 長期・短期金利、株価・為替レート・社 債といった様々な資産価格の日次データを 用いて、市場参加者の期待の変化に対応する 複数の金融政策ショックを識別する。そして、 ベクトル自己回帰(VAR)モデルを用いて、各 金融政策ショックが資産価格及び実体経済 へ与える動学的因果効果を推定する。
- (3) コールレートのような政策金利、マネタ リーベースのような量的政策指標、長期国 債・ETF・J-RIETといった非伝統的資 産購入割合のような質的政策指標と関連付

けた伝統的金融政策ショック、非伝統的量的ショック、非伝統的質的ショックの識別を行うための VAR モデルの構築を行い、そのモデルを用いて各金融政策ショックが資産価格及び実体経済へ与える動学的因果効果を推定する。

4. 研究成果

(1) 政策決定会合日の政策決定アナウンス メント直後及び総裁定例記者会見時の資産 価格の動きを説明する上で1種類の金融政策 要因では不十分であり、「政策決定要因」と 「コミュニケーション要因」を明示的に分け たモデルの妥当性を統計的に支持すること が分かった。

更に、総裁記者会見で出てくるテキストからテキストマイニング手法を用いて「政策決定要因」と「コミュニケーション要因」と関連づいたキーワード及び共起語を識別すると、互いに異なるものが抽出され、特に「コミュニケーション要因」に関しては政策の意図や中央銀行の選好に関連づいたキーワードや共起語が選ばれる傾向にあることが分かった(下表)。

キーワード	共起語
量的緩和	当座預金、ターゲット、制約、定義、残高
デフレ	脱却、物価下落、定義、記者、粘り強い
政策運営	置く、各国、感じ、持続、与える
需給ギャップ	プラス基調、超過、マクロ、生鮮食品、需要
予想インフレ率	繰り返し、上がる、中長期的、変化、要因
金融緩和	臨時、推進、資産買入、一段、包括
政策変更	分析、持つ、経済物価、市場、経済
残存期間	国債、検討、買入、行う
物価下落	定義、デフレ、緩やか、景気、物価

Shibamoto(2016) を元に作成

金融政策決定会合後の日銀総裁記者会見での発言における 政策決定と関連するキーワードと共起語

キーワード	共起語
金融緩和	推進、強力、包括、一段
明確化	姿勢、成長、金融緩和、安定、効果
量的緩和	刺激、意味、政策、質問、効果
成長基盤	成長基盤強化、強化、検討、支援、必要
民間企業	成長力、強化、政府、デフレ、金融機関
成長力	不可欠、取組む、強化、構造、民間企業
企業マインド	円高、経済物価
健全性	財務、信認、低下、中央、銀行

Shibamoto(2016) を元に作成

金融政策決定会合後の日銀総裁記者会見での発言における 政策コミュニケーションと関連するキーワードと共起語 この研究結果は、国内外研究機関等で報告([学会発表])を行うとともに、学術論文を作成した([雑誌論文])現在、国際査読付雑誌に投稿中である。

(2)「現在の短期金利の変化」「超長期的な 将来の政策パスの変化「中期的な将来の政 策パスの変化」にショックの要因を分解し たところ、「現在の短期金利の変化」は低金 利下においても期待インフレや実体金利を 通じて景気拡張的な効果を持つことが分か った(図 2-1)。この結果は、90 年代におけ る金融政策効果の結果と整合的である(〔雑 誌論文〕 参照)。更に、現在の短期金利に は影響を及ぼさない「中期的な将来の政策 パスの変化」に関しては景気拡張的な効果 を持つ(図 2-2)一方、「超長期的な将来の政 策パスの変化」に関しては景気縮小的な効 果を持つ(図 2-3)ことが分かった。このこと は、Delphic なフォワードガイダンス(経済 状況の変化に応じて将来の政策行動の変化 を伝える性格のもの)と Odyssean なフォ ワードガイダンス(将来の政策当局自身の 行動を制約する性格のもの)の経済への影 響が異なることを示唆している。

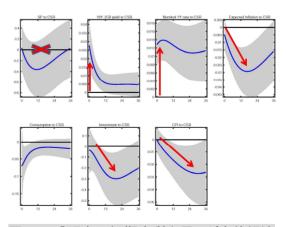


図 2-1: 「現在の短期金利上昇」が実体経済 に与える影響

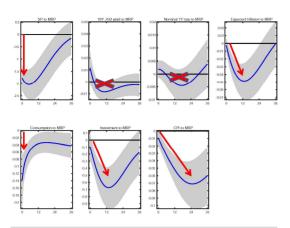


図 2-2: 「中期的な将来の政策パス」が実体 経済に与える影響

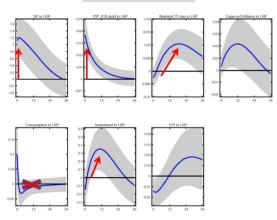


図 2-3: 「超長期的な将来の政策パスの上 昇」が実体経済に与える影響

この研究結果は、国内外研究機関等で報告([学会発表])を行った。

(3)持続的なマネタリーベースの上昇をもたらす量的緩和ショックは景気縮小的な効果を持つことが分かった(図3-1)。一方、短期金利の低下及びマネタリーベースの上昇を伴わないものの非伝統的資産割合が上昇する質的緩和ショックは景気拡張的な効果を持つことが分かった(図3-2)。

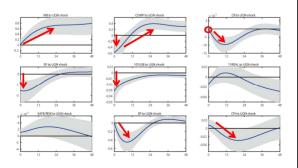


図 3-1: 量的緩和ショックが実体経済に与える影響 (Nakashima, et al. 2017)

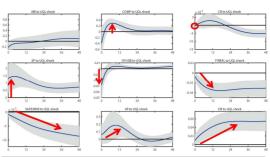


図 4-1: 質的緩和ショックが実体経済に与える影響 (Nakashima, et al. 2017)

この研究結果は、国内外研究機関等で報告([学会発表])を行うとともに、学術論文を作成した([雑誌論文])。現在、国際査読付雑誌に投稿中である。

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3件)

<u>Masahiko Shibamoto</u>, `Source of Underestimation of the Monetary Policy Effect: Re-examination of the Policy Effectiveness in Japan's 1990s'', *The Manchester School*, Volume 84, No. 6, December 2016, pp. 795-810.

Masahiko Shibamoto, `Empirical Assessment of the Impact of Monetary Policy Communication on the Financial Market'', RIEB Discussion Paper Series No. DP2016-19, Kobe University, April 2016.

Kiyotaka Nakashima, <u>Masahiko Shibamoto</u>, and Koji Takahashi, ``Identifying Unconventional Monetary Policy Shocks'', RIEB Discussion Paper Series No. DP2017-05, Kobe University, March 2017.

[学会発表](計16件)

Masahiko Shibamoto, "The Impacts of Monetary Policy Decisions and Communication on Financial Markets in a Low Interest Rate Environment", The 1st Hangyang-Kobe-Nanyang Conference in Economics, Hanyang University, Seoul,

June 14, 2013.

Masahiko Shibamoto, "The Impacts of Monetary Policy Decisions and Communication on Financial Markets in a Low Interest Rate Environment", Asia-Pacific Economic Association 9th Annual Conference, Osaka University, July 28, 2013.

Masahiko Shibamoto, "An Empirical Assessment of the Impact of Monetary Policy Communication on Financial Markets", RIEB Conference on Economic Analysis and the Chinese Economy: In Celebration of the Agreement on Academic Exchange between the School of Economics, Kobe University, October 25, 2013.

Masahiko Shibamoto, "Empirical Assessment of the Impact of Monetary Policy Communication on Financial Market", Western Economic Association International 11th International Conference, The Museum of New Zealand Te Papa Tongarewa, January 11, 2015.

<u>柴本</u> <u>昌彦</u>, "Measuring the Effect of Monetary Policy from Financial Market Reaction", 経済学部研究会, 札幌学院大学, 2015年2月4日.

<u>柴本 昌彦</u>, "Market-Perceived Monetary Policy Surprise", Monetary Economic Workshop, 神戸大学, 2015年2月21日.

Masahiko Shibamoto, "Japanese Monetary Policy Tackling the Financial Crisis", RIEB セミナー(金融システム研究部会共催),神戸大学, 2015 年 4 月 16 日.

<u>柴本 昌彦</u>, "Market-Perceived Monetary Policy Surprises and the Expectation Channel", マクロ・金融ワークショップ, 高知大学, 2015 年 9 月 19 日.

<u>Masahiko Shibamoto</u>, "Empirical Assessment of the Impact of Monetary

Policy Communication on Financial Market", 2015 Kobe-Peking Joint Conference on Economics, Peking University, December 4, 2015.

<u>柴本 昌彦</u>, "Empirical Assessment of the Impact of Monetary Policy Communication on Financial Market", 神戸大学金融研究会, 神戸大学, 2015 年 12 月 9 日

<u>Masahiko Shibamoto</u>, "Identifying Unconventional Monetary Policy Shocks", Japanese Economic Association semi-annual meeting, Waseda University, September 10, 2016.

Masahiko Shibamoto, "Monetary Policy under a Low Interest Rate: Japan's Experience", Financial and real interdependencies volatility, inequalities and economic policies, Marseille, November 22, 2016.

<u>柴 本 昌 彦</u>, "Identifying Unconventional Monetary Policy Shocks", マクロ・金融ワークショップ, 一橋大学, 2017年1月24日.

Masahiko Shibamoto, "Identifying Unconventional Monetary Policy Shocks", 経済学部ファカルティセミナー, 甲南大学, 2017 年 2 月 24 日.

<u>柴本</u> <u>昌彦</u>,「低金利下における金融政策 効果」,応用マクロ・金融ワークショップ, 神戸大学,2017年3月5日.

Masahiko Shibamoto, "Identifying Unconventional Monetary Policy Shocks", Western Economic Association International 92nd Annual Conference, Marriott Marquis & Marina, San Diego, California, June 27, 2017.

[図書](計1件)

<u>柴本 昌彦</u> 「先進国金融政策の国際的波及 --国際資金フローに対するグローバル・スピ

ルオーバー効果--」,藤田誠一・松林洋一・ 北野重人編『グローバル・マネーフローの実 証分析』 ミネルヴァ書房 第6章

出願状況(計 0件)

取得状況(計 0件)

〔その他〕 ホームページ等

6.研究組織

(1)研究代表者

柴本 昌彦 (SHIBAMOTO, Masahiko) 神戸大学・経済経営研究所・准教授

研究者番号:80457118