科学研究費助成事業(科学研究費補助金)研究成果報告書

平成23年 6月 18日現在

機関番号:14501

研究種目:若手研究(B) 研究期間:2008~2011 課題番号:20730209

研究課題名(和文) 金融政策が物価に及ぼす影響:日本の品目別消費者物価及び企業物価を

用いた実証分析

研究課題名(英文) Monetary Policy Effects on Prices: Empirical Studies Using Japanese

)

Disaggregate Consumption Prices and Corporate Prices Data

研究代表者

柴本昌彦 (SHIBAMOTO MASAHIKO

神戸大学 経済経営研究所 講師

研究者番号:80457118

研究成果の概要(和文):本研究では、日本の金融政策が実体経済、特に物価に与える効果を実証的に分析を行った。分析によると、個別物価ショックと金融政策ショックが品目別物価に与えるまでのタイムラグに違いがあり、また、金融政策ショックが品目別物価へ与える影響の違いを産業属性等で特徴付けることができることが分かった。更に、日本の戦間期におけるマクロ経済政策効果、及び近年の非伝統的金融政策における効果に関する分析を行い、生産や物価といった実体経済変数に影響を及ぼしていたことが分かった。

研究成果の概要(英文): The purpose of this study is to examine the effects of Japanese monetary policy on the real economy, especially the prices. My empirical findings are as follows: First, I find that there are different time lags with which the idiosyncratic shocks and monetary policy shocks have impacts on the price levels. Second, their time lags are characterized by industry specific factors, etc. In addition, I examine the effects of macroeconomic policy during the interwar period in Japan and the recent unconventional monetary policy, and find that these policies have significant impacts on the real economy.

交付決定額

(金額単位:円)

	直接経費	間接経費	合 計
2008年度	800,000	240, 000	1, 040, 000
2009年度	800,000	240, 000	1, 040, 000
2010年度	800,000	240, 000	1, 040, 000
2011年度	800, 000	240, 000	1,040,000
年度			
総計	3, 200, 000	960, 000	4, 160, 000

研究分野:経済学

科研費の分科・細目:財政学・金融論

キーワード:金融論、金融政策の実証、マクロ経済学

1. 研究開始当初の背景

総需要の変化が実物変数に波及する経路があるとする根拠の一つとして、価格の名目硬直性がある。財・サービスの名目価格が即座に調整されない時、総需要の変化に対して企業は所与の価格の下で生産量を変化させる。

金融政策を分析するために使われるマクロ モデルは、価格硬直性の仮定を下に分析する ものが非常に多い。

実際、金融政策が一般物価に影響を与え始めるまでにはかなりの時間を要するということに関しては、多くの研究においてコンセン

サスがあると考えられる。しかし、金融政策 ショックとミクロショックである品目別価 格変化を区別して価格の反応度合いを分析 していない。Carvalho(2006)は、企業間に戦 略的補完性(価格の「実質」硬直性の源泉)が あり、かつ価格の名目硬直性に異質性がある 場合、各企業の名目価格改定確率が高いにも かかわらず、金融政策ショックが物価へ与え る影響は長いタイムラグを伴うことを理論 的に示している。Altig, et. al. (2005, NBER Working Paper)も、各企業の平均的な価格の 再改定確率は高いにもかかわらず、金融政策 の個別物価に対する効果に異質性がある場 合、金融政策ショックが一般物価へ与えるの に長いタイムラグを伴うモデルを提示して いる。

加えて、2000 年以前と以降では、日本の金融政策運営に違いがあることに注意する必要がある。通常、中央銀行は無担保翌日物金利を操作することで政策運営を行っている(伝統的金融政策)が、2000 年以降、日本の短期金利は極めて低く、短期金利の操作のみならず、将来の政策に対するコミットメント、量的な緩和政策、様々な資産購入を通じた信用緩和政策といった政策がとられた。その点を考慮に入れた上で、政策効果の抽出を行う必要がある。

2. 研究の目的

本研究は、日本の産業別・品目別消費者物価及び企業物価を用いて、日本の金融政策が物価へ与える影響を精密に実証分析することを目的としている。具体的には、経済変数から個別物価ショックと金融政策ショックを識別し、それらのショックが品目別物価及び一般物価へ与える影響の違いを分析する。注目する点は以下の3点である。(1)個別物価ショックと金融政策ショックが品目別物価

に与えるまでのタイムラグに違いがあるのか。(2)品目別の価格硬直性の異質性により、金融政策ショックが物価に対して持続性を持つのか。(3)金融政策ショックが品目別物価へ与える影響の違いを産業属性等で特徴付けることができるのか。

- 3. 研究の方法
- (1) 理論・実証研究のサーベイ及び論点整理
- (2) 実証分析
- ① 時系列データセットの構築
- ② 実証モデルの構築・プログラミング
- ③ 金融政策・個別物価ショックの識別
- ④ 個別価格ショックと金融政策ショックに 対するインパルスレスポンス関数を導出。
- ⑤ インパルスレスポンスから個別価格の硬 直性度合いを計測。金融政策ショックに対す る個別価格のインパルスレスポンスを導出 することで金融政策ショックに対する個別 物価及び一般物価の持続性度合いを計測。
- ⑥ ⑤で計測された指標の特徴を分析
- ⑦ 解釈
- (3) 学術論文の作成
- (4) 他の関連する諸問題に対する研究
- ① 日本の90年代の金融政策効果の有効性に 関して
- ② 日本の低金利下での金融政策効果に関して
- ③ 日本の戦間期におけるマクロ経済政策に関する効果に関して
- 4. 研究成果
- (1) 金融政策ショックの識別方法、品目別物 価に関する分析、欧米の同様の分析に関する 先行研究を整理。
- (2) 日本の金融政策ショックの識別を行う。 特に、2000年以前以降で金融政策運営に変化 が生じていることに考慮を入れ、2001年2月

までの伝統的な金融政策運営期において分析を行った。

①日本の品目別国内企業物価インフレ率の特性が先行研究と同様の性質を持つことを確認。また、個別物価ショックに対しては即座に価格変更するものの、金融政策ショックに対しては新たな物価水準に到達するまでに長いタイムラグを伴うことが分かった。②生産段階の違いにより物価への金融政策効果に短期的な異質性がある。金融政策は長期的(少なくとも3年後)にも相対価格に影響を及ぼす傾向があり、分散の大きい、持続性の高い、価格改定頻度が高い品目への影響が大きいことがわかった。産業内競走度といった指標との関係があることがわかった。加えて、これらの結果が異なる特定化の下でも頑健な結果であることが分かった。

(3) (1)で整理した一部を論文「品目別物価指数の特性と金融政策の相対価格への波及効果:近年の研究動向及び日本のデータを用いた実証研究」として公表した。更に、(2)の分析結果を'Disaggregated Prices and Their Effects of Monetary Policy Shocks in Japan'という学術論文の作成を行った。

(4) 90 年代における日本の金融政策の有効性に関して、金融政策ショックの識別方法の違いで異なった結論が導かれる可能性があることを示した。特に、金融政策の内生的な変化を誤って金融政策ショックとして識別してしまうと、金融政策効果を過小評価してしまうことがわかった。また、資産価格や期待を通じた波及効果が有効だった可能性が示唆された。これらの研究結果をもとに論文、ARe-Examination of the Effects of Japanese Monetary Policy in the 1990s 'を作成した。

- (5) 2001 年 3 月以降の非伝統的金融政策期に おける金融政策ショックの識別を試みた。
- ①日次データを用いて識別された株価と当

座預金残高間の同時点間の関係を踏襲した 月次 VAR モデルを用いて金融政策ショックを 識別し、それらの実体経済に与える影響を分 析した。2000 年以降も生産や物価といった実 体経済に対して、統計的に有意な影響を及ぼ すことが分かった。更に、もし株価を通じた 政策経路を無視した場合、政策効果を過小評 価することが分かった。

② 日次データを用いて、株価、長短金利差、 当座預金残高の政策波及効果の分析を行っ た。実証分析結果によると、量的緩和ショッ クは、ショック直後においては長短金利差の 低下を促すものの、その影響は非常に短期的 であり、時間が経つにつれて株価の持続的な 上昇を伴いながら長短金利差は上昇してい くことがわかった。このことは、量的緩和政 策の発動直後は時間軸効果や非伝統的なオ ペレーション手段等による直接的な影響に よって長期金利の低下を促すものの、時間が 経過するにつれて、株価の上昇による影響が 量的緩和政策発動直後の直接的な効果を上 回ることによって長期金利の上昇が起こっ ていたと解釈することができる。これらの研 究結果をもとに論文「日本の非伝統的金融政 策ショックの識別と長短金利差への影響」を 作成・公表された。

- ③ 個別物価に対する波及効果は、(3)までで調べた 2000 年以前までの分析と同様の結果を得ることができた。
- (6) 戦間期(1920年から1936年)の日本のマクロ経済政策を分析し、金本位制度からの離脱に伴う大幅な減価、そして将来の期待インフレ率の変化が生産及び物価に重要な影響を及ぼしていたことが明らかとなった。この研究を下に、論文"How Did Takahashi Korekiyo Rescue Japan from the Great Depression?"を作成した。

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6件)

- ①<u>柴本</u> <u>昌彦</u>「日本の非伝統的金融政策ショックの識別と長短金利差への影響」国民経済雑誌、2012年、205巻、pp. 73-88、査読無②Shibamoto, Masahiko, Yoshiro Tsutsui, Note on the Interpretation of Convergence Speed in the Dynamic Panel Model'、2011年、2011-04, pp. 1-8、査読無
- ③Shibamoto Masahiko, Minoru Tachibana、Individual Stock Returns and Monetary Policy: Evidence from Japanese Data、2010年、2010-07, pp. 1-27, 査読無
- ④ <u>柴本 昌彦</u>、品目別物価指数の特性と金融政策の相対価格への波及効果:

近年の研究動向及び日本のデータを用いた 実証研究、国民経済雑誌、2009 年、200 巻 4 号、pp. 83-99、査読無

- ⑤Shibamoto, Masahiko, Yoshiro Tsutsui, Chisako Yamane, Understanding Regional Growth Dynamics in Japan: Panel Cointegration Approach Utilizing the PANIC Method, 2009年、24巻、pp. 1-36, 查読無
- ⑥ Shibamoto Masahiko, The Estimation of the New Keynesian Phillips Curve in Japan and Its Implication for the Inflation Response to a Monetary Policy Shock, RIEB, Discussion Paper Series, 2008, 査読無

〔学会発表〕(計6件)

① Shibamoto, Masahiko, Masato Shizume `How Did Takahashi Korekiyo Rescue Japan from the Great Depression?' Economic History Association, 71st Annual Meeting, 2011年9月10日, Boston(USA)

- ②<u>柴本 昌彦</u>「The Effects of Quantitative Easing Policy in Japan: The Role of Stock Price」六甲フォーラム、2011年6月7日、神戸大学(兵庫県)
- ③<u>柴本 昌彦</u>「両大戦間期日本のマクロ経済 政策の効果について:インフレ予想を含む VAR による推計」日本銀行金融研究所セミナ 一、2010年6月25日、日本銀行金融研究所(東 京都)
- ④<u>柴本 昌彦</u>「Individual Stock Returns and Monetary Policy: Evidence from Japanese Data」日本金融学会 2009 年度秋季大会、2009年 11月7日、香川大学(香川県)
- ⑤<u>柴本 昌彦</u>「Understanding Regional Growth Dynamics in Japan:Panel Cointegration Approach Utilizing the PANIC Method」日本経済学会2009年度秋季大会、2009年10月11日、専修大学(神奈川県)⑥<u>柴本 昌彦</u>「The Estimation of the New Keynesian Phillips Curve in Japan and Its Implication for the Inflation Responses to a Monetary Policy Shock」日本金融学会2009年度春季大会,2009年5月16日,東京大学(東京都)

〔図書〕(計1件)

①藤田 誠一(編), 「グローバル・インバランスの経済分析」2010年, 有斐閣、pp. 105-134

〔その他〕 特になし

- 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 講師 研究者番号:80457118