

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 19 日現在

機関番号：38001

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23530398

研究課題名(和文) ゼロ金利制約下の金融政策に関する比較実証研究

研究課題名(英文) Econometric Analysis for Unconventional Monetary Policy: At Zero Lower Bound

研究代表者

池宮城 尚也 (Ikemiyagi, Naoya)

沖縄国際大学・産業情報学部・教授

研究者番号：60341666

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,700,000円、(間接経費) 810,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の成果は、日本金融学会2014年春季大会(一橋大学)における報告論文に集約されている。そこでは、量的緩和政策解除の判断理由である、2000年代中期の日本における景気回復について、実証的に再検討した。分析にはCointegrated VARの構造VMAを利用した。主要な結論は、営業利益(ASサイド)の改善が実質消費(ADサイド)にプラスのフィードバック効果をもたらし、物価・生産が回復した、というものである。但し、ADサイド単独の物価への影響がないため、物価のインパルス応答は生産に比べ著しく小さい。

研究成果の概要(英文)：A research results of this Study, which had been presented for Spring Annual Meeting at Japan Society of Monetary Economics (Dates: May 25 &#8211; 26, 2013. Venue: Hitotsubashi University). The article attempts to uncover the mechanics of the Japanese economic recovery in the middle 2000s that implemented the Quantitative Easing Policy by the Bank of Japan. Our analysis use a structural VMA which is based on Cointegrated VAR. The main finding is that the improvement in operating profits(AS side) brought positive feedback effect on real consumption expenditure(AD side), which was the component of prices and real output recovery. However, the solely improvement in aggregate demand were not detected, so prices recovery were remarkably small compared with real output.

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

## 1. 研究開始当初の背景

(1) 2001年3月19日から2006年3月9日まで、金融政策の操作目標がコール・レートから日銀当座預金に変更される、量的緩和政策が行なわれた。日本銀行は生鮮食品を除く消費者物価指数(コア消費者物価指数)を重視していた。量的緩和政策が解除されたのは、コア消費者物価指数に基づくインフレ率が0%を上回り続け、またインフレ率が先行き再びマイナスとならないと判断されたからであった。

だが、量的緩和政策が一般物価を「上昇させたわけではない」ことを指摘する先行研究があった。先行研究には、持続的なデフレーションが始まる1998年以前は物価変動の説明要因としてマネー(M1)の役割は有用であったが、物価下落が持続し始める2000年代以降、その役割が消滅したことを指摘したものが、本量的緩和ショックに対する消費者物価の反応が非常に小さいことから、一般物価を「上昇させたわけではない」ことを指摘したものがあ

る。量的緩和政策の効果については、金融不安抑制効果、時間軸効果、ポートフォリオ・リバランス効果を通じた影響が指摘されてきた。

(2)金融不安抑制効果を指摘した先行研究には、金融機関について、市場からの資金調達コストを抑制し、資金繰り不安を払拭した見解によるものは、コール・レートの日中最高値と最低値のスプレッド(金融機関のリスクを表す)について1998~2008年の日次データを用いた分析を行い、コール市場で顕在化していたスプレッドが量的緩和政策によって大幅に縮小した結論を導いたものがある。

時間軸効果を指摘した先行研究には、日本銀行のコミットメントが将来の短期金利に関する市場の期待を安定化させ、イールド・カーブを下方にシフトさせるのに有効

であったことを意味するものがある。

だが、量的緩和政策は、コール・レートが下限の0%に達した後も行なわれていた。そのため、時間軸効果の計測だけでは量的緩和政策の効果を理解するのは不十分という指摘あり、それがポートフォリオ・リバランス効果を検証した先行研究であった。そこでは、量的緩和ショックが、まず株価を上昇させ、その後、生産高を増加させたことが明らかにされている。

## 2. 研究の目的

(1)本研究は、日本銀行が量的緩和政策を解除する理由としたインフレ率の上昇を、学界の先行研究は量的緩和政策の効果として計測していない要因を実証的に明らかにしたい。1990年代以後の生産の低迷の深刻さと比較すると物価下落が緩やかであったことが知られているにもかかわらず、学界の研究では実証されていないインフレ率の上昇が統計として現れたのはなぜか。

明らかにしたいことの具体的な理由は、次のように説明される。

(2)先行研究で明らかにされた量的緩和の政策効果は、生産高及び株価の変動の多くを量的緩和が説明していること、量的緩和がコール市場における金融機関のリスク低下を導いたことである。先行研究には、量的緩和の政策効果がインフレ率には見られない、というだけでなく、マネーのインフレ率への影響が消滅したと指摘するものまである。

その一方で、日本銀行の量的緩和政策を解除する条件は、コア消費者物価指数に基づくインフレ率に関わるものである。

## 3. 研究の方法

(1)本研究では、共和分分析・VAR分析によ

る推定から、2001年から2006年にかけて実施された量的緩和政策の効果に関する検証を試みた。実証分析では、短期金利のゼロ制約の下で、金融政策の有効性を調べるために、貨幣と不完全代替な多資産モデルを想定する。検証のねらいは、生産高への政策効果が見られる一方で、一般物価への政策効果が見られない、先行研究の分析結果の要因を明らかにすることである。そのため、貨幣需要に着目した、貨幣と物価に関する推計を行い、貨幣量の増大と物価の無反応に関する先行研究の追試から推計を始める。

**(2)**日銀当座預金増加の効果波及チャネルには、経済学的なコンセンサスが得られていないことによる検証の難しさがある。先行研究のサーベイによると、量的緩和政策のどの波及チャネルを捉えるかで結果に違いがある。物価・生産への効果があるとすれば、金利チャネル・資産チャネル・信用チャネルを通じてではなく、景気回復予想とインフレ予想による。

そのため、効果波及チャネルは検証の対象にできなかった。

金融政策の枠組みがフィリップス曲線に依存し、金融政策の効果が実質貨幣需要関数に依存するという日本銀行の金融政策に関する理論的・実証的な課題を展望した先行研究の指摘に基づいて実証モデルを構築し、景気回復メカニズムについて、AS曲線の右シフトとAD曲線の右シフトに金融変数が影響して物価・生産が回復する、という仮説をたてた。

#### 4. 研究の成果

以下の(1)・(2)の検証結果、および(3)～(5)の今後の研究計画の方向性の確定が「研究の成果」である。

**(1)** Cointegrated VAR を利用して、2000年

代半ばの日本における景気回復と量的緩和政策について検討した。主要な結論は、「営業利益の改善が株価の上昇と相まって実質消費にプラスのフィードバック効果をもたらし、物価と生産が回復した。但し、物価の回復は生産より著しく小さい」である。

上記は、営業収益と実質消費を追加した7変数モデルの営業収益ショックに対するインパルス応答が、5変数モデルのその他変数ショックに対する物価と生産のプラス応答の要因を抽出した結果である。他方、物価と生産のプラス応答が日銀当座預金ショック系列にもある。これは、7変数モデル(営業収益・実質消費を追加)の検証が物価と生産の回復メカニズム全てを抽出したのではなく、抽出していない他のメカニズムの存在を示唆している。

**(2)** Cointegrated VAR を利用することによって、非伝統的金融政策による景気回復メカニズムと、対応するマクロ経済環境を実証的に計測できる。インパルス応答関数の検証から、非伝統的金融政策による景気回復に対する効果や景気回復のメカニズムが明らかになる。そして、これらに対応するマクロ経済環境が、誤差修正項に対する仮説検定から明らかになる。ミクロ的基礎づけを持つIS曲線・LM曲線・フィリップス曲線が誤差修正項を構成するので、明らかになるマクロ経済環境は、理論を反映したものになる。

学会報告論文をもとに、日本金融学会誌『金融経済研究』に投稿したところ、次の指摘を受けた。計量経済学的視点・マクロ経済学的視点に基づく指摘だが、今後の研究の方向を考慮すると、研究成果と言える。

**(3)** 計量経済学的配慮の必要性

識別性の条件が共和分関係の中で成立していなければ、共和分ベクトルを経済的な意味のある関係として識別することができない。

外生性について、その定義が明確でない。外生性についてはいくつかの定義があるため、注意深く検討する必要がある。

総供給関数や総需要関数を推計する際は、識別条件を課したもとの推計する必要がある。

#### (4) マクロ経済学的配慮の必要性

営業利益の改善が起こった要因まで明らかにしなければ、分析結果の解釈が単なる自律的回復となってしまう、物足りない。

営業利益も供給要因だけでなく需要要因の影響を受ける。そのため、供給変数と見なすことには問題がある。供給サイドの要因を捉えたければ、労働供給ショックや生産性ショック、原油価格ショックなどを識別する方が適当である。

貨幣需要ショックが混在してしまうと、量的緩和ショックの影響を過小に推定してしまうかもしれない。より純度の高い量的緩和ショックを識別する工夫が必要である。

推定結果がなぜ、1990年代後半ではなく2000年代前半の影響を受けたのかという理由が明らかにされていない。

最も大きな成果は平成 26 年度以後の研究計画を構成できたことであり、「非伝統的金融政策 (QE2) を採用した G7 主要国の景気回復メカニズムと、対応するマクロ経済環境を実証的に明らかにする」という研究課題とした。具体的には次の通りである。

(5) QE2(従前とは異なる資産購入によってマクロ経済への好影響を期待する非伝統的金融政策)に期待される効果を、「長短金利スプレッドとリスク・プレミアムの縮小」に始まるマクロ経済への影響と見なし、実証分析では、これらを QE2 のデータとして利用する。2007 年以降の G7 主要国中央銀行は、効果が定かでないことを理由に 2001 ~ 2006 年の日本銀行と同様の「量」的緩和を採用していない。そのため、「量」のデータ、中央銀行当座預金は、G7 主要国による

QE2 のデータとして適していないと考えた。着想に至った背景は、「G7 主要国 (ゾブリン危機のイタリアを除く) で、実質 GDP が 2008 年 Q1 水準に回復しているのはカナダ・ドイツ・アメリカで、日本やイギリス・フランスは回復していない」である。

## 5. 主な発表論文等

### [雑誌論文] 1 件

池宮城尚也「量的緩和政策期の物価動向とマネーの役割」沖縄国際大学『産業総合研究』, 査読無し, 第 20 号, pp.67 - 78, 2012 年。

### [学会発表] 2 件

池宮城尚也『2000 年代中期の日本の景気回復と量的緩和政策—Cointegrated VAR による検証—』, 日本金融学会 2013 年度春季大会報告(一橋大学 国立西キャンパス), セッション「金融政策」, 討論者, 流通科学大学 小塚匡文氏。

池宮城尚也『日本の量的緩和政策と流動性のわな: Cointegrated VAR による検証』, 神戸大学金融研究会 2012 年 12 月例会。

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

池宮城 尚也(Ikemiyagi, Naoya)  
沖縄国際大学・産業情報学部・教授  
研究者番号: 60341666