

機関番号：34310

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2009～2010

課題番号：21830142

研究課題名（和文） 日本のゼロ金利政策と量的緩和政策に関する比較実証研究

研究課題名（英文） Comparative Empirical Research on Japanese Zero Interest Rate Policy and Quantitative Monetary Easing Policy

研究代表者

英 邦広 (HANABUSA KUNIHIRO)

同志社大学・商学部・講師

研究者番号：40547949

研究成果の概要（和文）：1990年代後半から2000年代前半にかけて採用されたゼロ金利政策と量的緩和政策の政策効果の違いとして、次の点が挙げられる。(1)ゼロ金利政策では長短金利差のボラティリティが高くなることが確認されたが、量的緩和政策では低くなることが確認された。(2)ゼロ金利政策解除の政策声明は市場の予想形成に影響を与えたことが確認できたが、量的緩和政策解除の政策声明ではそうした反応が確認できなかった。

研究成果の概要（英文）：The BOJ implemented the zero interest rate policy and the quantitative monetary easing policy from the late 1990s to early 2000s. The difference between these policy effects was as follows; (1) the zero interest rate policy increased volatilities of yield spreads but the quantitative monetary easing policy decreased them. (2) The announcements as to the termination of the zero interest rate policy affected the market expectation form but it as to the termination of the quantitative monetary easing policy did not do it.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,070,000	321,000	1,391,000
2010年度	960,000	288,000	1,248,000
年度			
年度			
年度			
総計	2,030,000	609,000	2,639,000

研究分野：金融論、マクロ経済学

科研費の分科・細目：経済学、財政学・金融論

キーワード：ゼロ金利政策、量的緩和政策、日本銀行、市場の予想形成、金利の期間構造、金融政策、時系列分析

1. 研究開始当初の背景

(1) ゼロ金利政策

我が国は、1980年代後半から1990年代前半にかけての過剰な投資から発生した資産価格高騰によるバブル経済の生成、そして、その後のバブル経済崩壊に端を発する長期の景気停滞とデフレによる経済不安を経験した。

日本銀行はこうした先行きデフレへの対

応と景気悪化への歯止めを目的として、1999年2月から2000年8月までゼロ金利政策を実行した。ゼロ金利政策には、無担保コールレート（オーバーナイト物）をできるだけ低めに推移するように誘導することで銀行や企業に十分な資金供給を行い、景気回復と物価下落回避の効果が期待されていた。

(2) 量的緩和政策

日本銀行は世界的な景気の回復、金融システム不安の後退、情報通信関連分野での技術革新の進展などによる景気回復と今後の回復基調が見込まれる状況と判断し、2000年8月にゼロ金利政策をいったん解除した。しかし、ITバブルの崩壊により景気回復のテンポが鈍化することとなった。

日本銀行はゼロ金利政策をいったん解除したものの経済情勢の悪化に見舞われ、2001年3月から2006年3月までの約5年間量的緩和政策を採用した。量的緩和政策は日銀当座預金残高を調節することで、法律で定められている必要額以上の当座預金を銀行にもたせる政策のことである。この政策には、物価の下落を防止するとともに安定した経済成長の基盤整備を実現させる効果が期待されていた。

この2つの緩和政策は、日本銀行にとって過去に前例がなく、未知なる政策運営への挑戦であったといえる。今後の金融政策運営を考えていく上で、この2つの緩和政策の政策効果や意義を把握しておく必要があるといえる。

2. 研究の目的

(1) ゼロ金利政策と量的緩和政策を開始したことによる影響

ゼロ金利政策の開始は1999年2月12日に開催された金融政策決定会合で決められ、量的緩和政策の開始は2001年3月19日の金融政策決定会合で決められた。これらの金融政策は非伝統的金融政策と位置付けられ、従来の金融政策とは政策金利がほぼゼロ%になり、金利を低下させることが困難であるという点で同じ性質を持っている。

しかし、異なる点として、量的緩和政策を開始する際に解除条件を予めコミットしていたことや政策指標を無担保コールレート（オーバーナイト物）から日銀当座預金残高に変更し、その目標額を公表していたことが挙げられる。これにより、いつまで量的緩和政策を継続するかを市場が予測しやすくなった面や流動性不安を抑制した面があるといえる。こうした影響が実際に存在したか、否かを計量経済学の枠組みを使って分析した。

(2) ゼロ金利政策と量的緩和政策を導入した後にコミットメントに関する声明が出されたことによる影響

ゼロ金利政策を開始した数ヶ月後に、日本銀行総裁により、「デフレ懸念の払拭が展望できるような情勢になるまで」ゼロ金利政策を継続する旨の声明が1999年4月13日に出された。また、量的緩和政策は開始時点です

で解除条件に関するコミットメントを付加していたが、2003年10月9、10日に開催された金融政策決定会合でさらにその内容を明確化することが決定された。

ゼロ金利政策と異なり、量的緩和政策では消費者物価指数（全国、除く、生鮮食品）の実績にリンクしてコミットしていたものの、これらの声明は緩和政策を解除する条件を日本銀行が追加して提供したことになる。こうした追加的な情報により市場がどのような反応を示したかを計量経済学の枠組みを使って調査した。

(3) ゼロ金利政策と量的緩和政策を解除したことによる影響

ゼロ金利政策の解除は2000年8月11日に開催された金融政策決定会合で決められ、量的緩和政策の解除は2006年3月8、9日の金融政策決定会合で決められた。これらの金融政策は解除条件であるデフレ脱却や景気回復の見通しが立ったことにより解除されることとなった。ただし、日本銀行は量的緩和政策を解除した後も長期国債の買い入れを継続して流動性供給を行った。

解除条件が満たされたことで従来の金融政策運営に戻すことは妥当な判断である。しかしながら、解除のタイミングやその仕方自体が適切であったかは疑問が残るところである。そのため、解除の声明が出されたことで市場の予想がどのように反応したかを計量経済学の枠組みを使って検証した。

3. 研究の方法

(1) 日本銀行が公表する金融政策決定会合の議事要旨と経済状況の確認

日本銀行は金融政策決定会合を月に1~2回、1日ないし2日間かけて審議を行い、金融政策の方針を決定する。そして、その議事要旨は翌月にだいたい公表され、日本銀行のホームページを通じて閲覧することが可能となっている。議事要旨には、国内外の金融経済情勢についての詳細な調査・分析の結果、金融経済情勢についての審議委員の意見、決定に至った経緯などが明記されている。したがって、金融政策決定会合の議事要旨を閲覧することで当時の経済金融状況を日本銀行がどのように把握し、どのような政策判断を下したかを把握することができる。

マクロデータとして挙げられる国内総生産（名目、実質）、物価（消費者物価指数、企業物価指数、GDPデフレーター）、為替レート、金利（短期、長期）といったデータも官公庁の公表する統計表から一覧することができ、多くの場合、ホームページからそのデータをダウンロードすることができる。これは、実際に自分の目で当時の経済金融状況を

確認し、研究を遂行する際の判断材料や実証研究で使用するデータとして用いる。

上記の点から、金融政策決定会合の議事要旨を調査することや経済データから当時の経済金融状況を確認することは妥当であると考えた。

(2) 先行研究のサーベイとそれを基にした実証研究

ゼロ金利政策と量的緩和政策に関する先行研究論文は、時間を経るごとに理論的にも実証的にも充実してきていた。そこで、新たに分析・発見された点が何かを把握し、自己の研究と関連する箇所がどこなのかを把握する必要があった。

計量経済学の枠組みを用いて実際に実証分析を行った。使用した分析手法としては時系列モデルである Vector Autoregression Model (以下 VAR Model) や Exponential Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity Model (以下 EGARCH Model) による分析、因果性分析、イベント・スタディ分析である。これらの分析手法は研究の蓄積も相当数あり、本研究の分析を行う上でも必要不可欠なツールであると判断し、使用した。

4. 研究成果

以下の5点を明らかにした。

(1) ゼロ金利政策開始のアナウンスメントと量的緩和政策開始のアナウンスメントによる効果の比較検証

日本銀行は1999年2月にゼロ金利政策、2001年3月に量的緩和政策の開始を決定した。この2つの政策は緩和効果を生むと考えられる。しかしながら、市場がどの程度そうした緩和政策が継続するかを予想していたかは短期、中期、長期のデータを利用して分析しなければ判断できない。

そこで、データが豊富に入手できる金利(日次)を使用した。分析手法としては固定平均リターンモデル下でのイベント・スタディ分析を用いた。ゼロ金利政策と量的緩和政策は緩和政策であるので、それらの政策を開始することのアナウンスメントが出されることで金利は低下すると想定される。

実際の実証結果から次のことが得られた。ゼロ金利政策開始のアナウンスメントが短期金利に対して統計的に有意に引き下げる効果は確認できたが、中期・長期金利では統計的に有意に金利を引き下げる効果は全体的に確認できなかった。それに対して、量的緩和政策開始のアナウンスメントが短期・長期金利を統計的に有意に引き下げる効果は顕著に確認できた。しかし、中期金利に関しては統

計的に有意に金利を引き下げる効果は確認できなかった。したがって、ゼロ金利政策と量的緩和政策の開始に関するアナウンスメントは短期金融市場に有効な効果を及ぼし、さらに、量的緩和政策開始のアナウンスメントは長期金融市場にも有効な効果を及ぼしたと判断できる。

(2) ゼロ金利政策開始後のコミットメント付加のアナウンスメントと量的緩和政策開始後のコミットメント明確化のアナウンスメントによる効果の比較検証

日本銀行はゼロ金利政策を開始した数ヶ月後の1999年4月にゼロ金利政策解除に関するコミットメントを付加した。これはコミットメントを付加することで市場の期待形成に働き掛け、オーバーナイト物金利からターム物金利、そして長期金利までの推移を低位に安定させる狙いがあったと考えられる。また、量的緩和政策を開始して数年後の2003年10月に量的緩和政策解除に関するコミットメントの明確化を行った。これは、当初コミットしていた条件をより限定的にしたものであり、現時点では量的緩和政策を解除する意思がないことも示していることが伝わる内容である。これら2つのアナウンスメントは緩和政策を解除するために出されたものではなく、緩和政策を継続することを意図としているため、市場では緩和政策を導入したことと同様の効果が生じると考えられる。そこで、実際に、市場がどのように反応したかを(1)と同様の手法とデータを用いて検証した。

実証結果から次のことが得られた。ゼロ金利政策開始後のコミットメント付加のアナウンスメントはゼロ金利政策開始と異なり、短期金利を統計的に有意に引き下げる効果は確認できなかった。中期・長期金利に関しても、統計的に有意に引き下げる効果は確認できなかった。同様に、量的緩和政策開始後のコミットメント明確化のアナウンスメントもまた、量的緩和政策開始と異なり、短期金利を統計的に有意に引き下げる効果は確認できなかった。中期・長期金利に関しても、統計的に有意に引き下げる効果は確認できなかった。したがって、ゼロ金利政策開始後のコミットメント付加と量的緩和政策開始後のコミットメント明確化に関するアナウンスメントは金融市場に対して十分な緩和効果を生み出す程の影響力がなかったと判断できる。

(3) ゼロ金利政策解除のアナウンスメントと量的緩和政策解除のアナウンスメントによる効果の比較検証

日本銀行はゼロ金利政策を開始してから1年半後の2000年8月にゼロ金利政策解除を

決定した。これはコミットしていた解除条件である「デフレ懸念の払拭が展望できるような情勢になるまで」を満たしたと日本銀行が判断したと考えられる。量的緩和政策は開始から5年後の2006年3月に解除された。これもゼロ金利政策の解除と同様に、当初コミットしていた「消費者物価指数（全国、除く、生鮮食品、コアCPI）の前年比が安定的にゼロ%以上になるまで」の条件を満たしたと日本銀行が判断したからである。これら2つのアナウンスメントは緩和政策から従来の金融政策への回帰を決めたものである。そのため、市場では引締政策による効果が生じると考えられる。そこで、実際に、市場がどのように反応したかを(1)と同様の手法とデータを用いて検証した。

実証結果から次のことが得られた。ゼロ金利政策解除のアナウンスメントから短期・中期金利を統計的有意に引き上げる効果が確認できた。しかし、長期金利を統計的有意に引き上げる効果は確認できなかった。その一方で、量的緩和政策解除のアナウンスメントからは短期・中期・長期金利を全体的に統計的有意に引き上げる効果が確認できなかった。したがって、ゼロ金利政策解除に関するアナウンスメントは短期・中期金融市場にとって予想されなかった政策声明であり、量的緩和政策解除のアナウンスメントは短期・中期・長期金融市場にとって予想された政策声明であったということが判断できる。

(4) 量的緩和政策下でのコミットメントの明確化による市場の予想形成への影響

日本銀行は2001年3月から2006年3月まで量的緩和政策を実行した。この間、日本銀行はコミットメントの明確化を行った。コミットメントの明確化の内容から、量的緩和政策を当分の間解除しないことが考えられる。その結果、金利が安定的に低水準で推移すると予想される。そこで、データが豊富に入手できる中期、長期の金利（日次）を使用し、国債市場と株式市場の関係に変化が生じたか、否かを2変数VAR modelでの因果性分析を用いて検証した。

実証結果から次のことが得られた。量的緩和政策の開始からコミットメントの明確化が行われる前までのデータを用いた分析から、金利と株価との間には全般的に双方にグランジャーの因果性が存在していた。しかし、コミットメントの明確化が行われた後から量的緩和政策の解除までのデータを用いた分析から、金利と株価との間には全般的に双方にグランジャーの因果性が存在していなかったことが確認された。このことから、政策解除の条件であるコミットメントが明確化される以前までは超金融緩和政策下において、国債市場と株式市場にはある程度予想

形成において影響を及ぼし合っていたが、コミットメントが明確化された以後では、そうした関係に変化が生じたことが分かった。

(5) 量的緩和政策下での日銀当座預金残高目標引き上げによる効果の検証

日本銀行が量的緩和政策を採用した際に操作目標をコールレートから日銀当座預金残高に変更した。日本銀行は日銀当座預金残高目標を設定し、その目標額を経済金融状況に応じて数度にもわたって引き上げた。最終的には30-35兆円まで引き上げた。量的緩和政策には金融不安払拭、インフレ予想の発生、銀行貸出の増加といった効果が期待されていた。実際の効果として時間軸効果は存在していたと先行研究で示されている。時間軸効果とはゼロ金利の期間が長期的になると予想されることを通じて長期金利が低下することである。時間軸効果以外にも、金利の乱高下を抑制する効果、つまり、安定的に金利が推移する効果が働いていたことも考えられる。

そこで、短期、中期、長期の金利（日次）を使用し、大量の流動性供給が長短金利差のボラティリティに影響を及ぼしたか、否かをEGARCH modelでの分析を用いて検証した。

実証結果から次のことが得られた。日本銀行が日銀当座預金残高を段階的に引き上げたことで長短金利差（短期、中期、長期の金利と1ヶ月物コールレートとの差）のボラティリティを統計的有意に低下させていることが確認できた。その一方で、ゼロ金利政策導入による長短金利差のボラティリティの低下に関しては確認できず、逆に上昇していることが先行研究で確認されている。したがって、大量の流動性を供給することで将来の予想短金利やリスクプレミアムの変動を抑制する効果が働いていたと判断できる。

(6) 今後の課題

非伝統的金融政策は1990年代後半から2000年代前半にかけて日本で最初に採用された政策であるが、2007年後半以降、世界金融・経済危機が拡大・深化する中で主要な中央銀行によって矢継ぎ早に導入されることとなった。採用されてまだ間もない政策であるため、その効果に関しては理論的・実証的に検証されている点が欠如していると考えられる。今後の金融政策運営を行う上でも、その効果に関しては適切に把握しておく必要がある。

そこで、今後は日本のみならず、アメリカ、欧州、英国といった中央銀行が採用した非伝統的金融政策の特徴を把握するとともに、各国ごとの政策効果を分析していこうと考えている。

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5件)

- ①英邦広、日銀当座預金残高目標の引き上げによる長短金利差への影響、金融経済研究、第32号、78-95、2011、査読有
- ②英邦広、ゼロ金利政策と量的緩和政策のアナウンスメント効果の検証、同志社商学、第62巻、105-137、2011、査読無
- ③Hanabusa Kunihiro, Effects of foreign disasters on the petroleum industry in Japan: A financial market perspective, Energy, Volume 35, pp. 5455-5463, 2010, 査読有
- ④英邦広・地主敏樹、公的負債の利子率構造への影響：アメリカの場合、国民経済雑誌、第201巻、51-64、2010年、査読無
- ⑤英邦広、量的緩和政策下でのコミットメント条件の明確化と市場の予想形成、同志社商学、第61巻、90-107、2010年、査読無

[学会発表] (計1件)

- ①英邦広、ゼロ金利政策と量的緩和政策のアナウンスメント効果の検証、日本金融学会秋季全国大会、2010年9月25日、神戸大学

6. 研究組織

(1) 研究代表者

英 邦 広 (HANABUSA KUNIHIRO)
同志社大学・商学部・講師
研究者番号：40547949

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし