

本報告書は関西社会経済研究所の金融政策研究会による研究成果をとりまとめたものです。金融政策研究会では、2010年11月から約1年間にわたり合計10回の研究会/フォーラムを実施し、「長期間にわたりマイルドだが頑固なデフレに悩む日本経済を浮揚させるための金融政策」の可能性を検討してきました。

日米欧のそれぞれの金融市場ならびに実態経済に照らして、多面的、実証的に明らかにすることで、今後の日本の金融政策に役立つものと考えています。

研究会の体制は次の通りです。主査をはじめメンバーの方々、並びに研究に際しご協力いただいた多くの方々に感謝申し上げます。

2011年10月

<研究体制>

主査	地主	敏樹氏	神戸大学大学院経済学研究科教授
委員	高屋	定美氏	関西大学経済学部教授
委員	田中	敦氏	関西学院大学経済学部教授
事務局	嶋岡	敬二	

本報告書の執筆者は次の通りです。

本編

- | | | | |
|----------|----------------------|----|----|
| ➤ 序章、第1章 | アメリカの金融危機対応 | 地主 | 敏樹 |
| ➤ 第2章 | 経済危機下での欧州中央銀行の金融緩和政策 | | |
| | ー近年の非標準的金融政策を中心にー | 高屋 | 定美 |
| ➤ 第3章 | 日本の非伝統的金融政策 | | |
| | ー有効性と問題点ー | 田中 | 敦 |

目次

序章	1
第1章 アメリカの金融危機対応	6
1. はじめに	6
2. 利下げ	7
3. 緊急流動性供給	
－信用緩和1－	10
4. 量的緩和 (QE) 1	
－信用緩和2、大規模資産購入1－	11
5. 量的緩和 (QE) 2	
－大規模資産購入2－	12
6. オペレーション・ツイスト2	16
7. おわりに	18
第2章 経済危機下での欧州中央銀行の金融緩和政策	
－近年の非標準的金融政策を中心に－	20
1. はじめに	
－金融危機時の金融市場の状況－	20
2. 危機対応の ECB の金融緩和政策	22
2. 1 緩和政策の推移	22
2. 2 標準的および非標準的金融緩和政策の短期金利への効果	24
2. 3 銀行貸出金利への効果	26
2. 4 非金融機関向け銀行貸出への効果	27
2. 5 為替レートへの効果	30
3. 非標準的政策を含む金融緩和政策の実体経済への効果	31
3. 1 推定方法	31
3. 2 推定結果	32
4. おわりに	34
4. 1 ECB の二元的な金融政策運営	34
4. 2 欧州債務問題と ECB の金融政策	35

第3章 日本 の非伝統的金融政策—有効性と問題点—	39
1. はじめに	39
2. 非伝統的金融政策	39
2. 1 1990年代末以降の金融政策	39
2. 2 日本における非伝統的金融政策の特徴	42
3. 金融政策による景気安定化	45
3. 1 金融政策の効果波及経路	45
3. 2 時間軸効果とポートフォリオリバランス効果	47
3. 3 実体経済活動への政策効果の検討	47
3. 4 その他の論点	48
4. 金融政策効果の時系列分析	50
4. 1 データと推定方法	50
4. 2 推定結果	51
5. 金融政策による金融システム安定化	54
5. 1 マクロプルーデンス政策と信用緩和	54
5. 2 信用緩和の問題	56
6. おわりに	57

序章

地主 敏樹

1 序

本研究プロジェクトでは、マイルドなデフレが持続する日本における金融政策運営への指針を探るために、欧州中央銀行および米国連邦準備理事会（以下、連邦準備と略記）と合わせて、それぞれが実施した強い金融緩和策を検討した。さらに、補足的な理論・実証分析を、ゲストスピーカーによる報告という形で追加した。本章では、それぞれの内容を要約するとともに、日本の金融政策への指針を検討してみたい。「マイルドだが頑固なデフレ」状態が続く日本に、望ましい金融政策について、残念ながら参加メンバーの意見の一致をみることはできなかった。しかし、研究プロジェクトの諸結果に整合的な形で推論できる部分を展開した上で、リーダーとしての個人的考察を書いてみたい。

2 日米欧3極の金融緩和の分析結果

2.1 欧州中央銀行の政策

欧州中央銀行の政策については、高屋定実関西大学教授が分析を担当した。欧州中央銀行は、銀行間市場への（ドルを含む）流動性供給と、銀行向けの固定金利一年物資金の無制限供給（国債などを担保とする貸出）を行った。ユーロ圏諸国は銀行中心の金融システムをもっているため、その現状に即した金融緩和策であり、特に後者は欧州版の量的緩和とも呼び得る政策措置であった¹。なお、規模は限定的ながら、カバードボンドという国債以外の資産の購入も行った。VAR など独自の实証研究に基づいて、それらの効果を下記のように評価している。

- ① ECBの金融緩和の効果は、まず銀行間市場金利や民間金融機関の貸出金利を低下させる効果が見られ、金融危機に対して流動性供給という点では効果があった。
- ② ECBの金融緩和があっても民間金融機関が貸出を増加させてはおらず、ポートフォリオ・リバランス効果は見られない。
- ③ 為替レートの減価をもたらした点では、実体経済には正の効果をもたらしており、その経路からの景気の押し上げ効果が期待される。それは、VARモデルによる検証でも頑健ではないものの確認されており、ECBのベースマネーの増加は、生産の成長率やインフレ率に対して正の効果を持つ可能性のあることを示唆している。

2.2 米国連邦準備制度理事会の政策

米国連邦準備については、筆者が、分析を担当した。米国は金融危機の震源地でもあり、

¹ 後述するが、日本やアメリカの量的緩和との相違点として、最大のポイントは、量の目標を決めていないことであろう。欧州中央銀行は、需要に応じて無制限に供給するものとしている。

利下げは諸国に先んじたものであったが、2008年に入ってから、インフレ懸念もあって利下げの速度を緩めてしまった。リーマンショック後には「信用緩和」、その後「QE2」、さらに最近の「オペレーション・ツイスト」と、その緩和は注目を集めてきた。

- ① 「信用緩和」は名称も新しくリスク資産を購入する点も注目されたが、その本質は金融機関への流動性供給という伝統的な危機対策であり、短期金融市場におけるリスクスプレッドは大きく低下した。その後、「信用緩和」は無リスク資産の大量購入へと変質し、再国有化された政府系住宅金融機関関連の証券と長期国債が購入対象となり、住宅金融市場におけるスプレッドは大きく低下した。
- ② 長期国債のみを対象として再開された大規模資産購入（QE2）は、財政赤字の4割に相当する既発債購入プログラムであり、「国債の中央銀行引受け」に極めて近い。その予告から実施までの間に、株価とインフレ期待が上昇し、実質金利とドル対外価値は低下したが、政策実施後の効果はやや不明確であった。失業率は低下しなかった。
- ③ 2011年夏に、ゼロ金利継続のコミットメントを「2013年半ばまで」と強めた。直前に実施された国債格付引下げによるリスク回避と相まって、長期金利は低下した。続いて、短期債売り＋長期債買いのオペレーション・ツイストの実施が発表された。その効果は、長短金融市場間の裁定に依存しているが、QE2のインパクトには程遠いであろう。

2.3 日本銀行の政策

日本銀行の政策については、田中敦関西学院大学教授が、分析を担当した。日本銀行が実施した非伝統的金融政策（ゼロ金利政策と量的緩和政策）の有効性について、レジームスイッチングVARなど独自の実証分析に基づいて、下記のような結論を下している。

- ① 景気安定化としての有効性は否定的な先行研究が多いし、独自の实証分析の結果でも、有効性を認めることはできなかった。
- ② 金融システム安定化については、過去の非伝統的金融政策が実際に寄与したとして、有効性を認める議論が多い。
- ③ ただし、政府系金融機関との役割分担の問題と中央銀行の信認についての問題があるので、金融システム安定化のために非伝統的金融政策を利用することのリスクについて考察した。

3 ゲストスピーカーによる参考意見

本研究プロジェクトのメンバー3名は、日米欧3極の金融政策を吟味するために、選ばれた。そこで、3名の分析を補足するために、3名のゲストスピーカーを招いた。

2010年12月（関西エコノミックポリシーフォーラム）には、関西大学の本多佑三教授から、

- ① 日米の金融政策の相違が、円ドルレートを左右していること
- ② 量的緩和政策が株価を高めて、株価の上昇が景気を高めるという、因果経路が確認できること

が報告された。

2011年4月（関西エコノミック ポリシー フォーラム）には、一橋大学物価研究センターの渡辺努教授から、

- ① 日本の物価は、長期的な平均で5%というトレンドで上昇してきていたのが、バブル崩壊以後マイルドなデフレーションが持続するという、大きな変化が生じた。
- ② マイルドなデフレーションは、理論的な理想である物価安定に非常に近いが、インフレと物価とのトレードオフや、地価と物価の相対価格の回復過程などに関して、実際的な問題が発生した。
- ③ ミクロの価格分析プロジェクトの途中結果報告：価格変更頻度は高まっているが、価格変更幅は小さくなっている。その理論的分析による説明の可能性。

が報告された。

2011年6月には、上智大学の竹田陽介教授から、金融政策と財政政策とのポリシー・ミックスに関する FTPL 理論に基づく考察が紹介された。

- ① アクティブな金融・財政政策とパッシブな金融・財政政策の性格付け。アクティブにインフレ鎮静化を行う金融政策と、健全財政を維持するパッシブな財政政策との組み合わせは、インフレーションが常態である経済では成功するポリシー・ミックスであった。
- ② 現状の日本のようなゼロ金利制約下の金融政策はパッシブな政策運営なので、財政政策がアクティブ（例えば、放漫財政）でないとデフレーションに陥り易い。
- ③ 日本経済は、一時的なマイナスのショックによってデフレに陥っているのではなく、持続的なデフレ均衡に陥っている可能性もある。

4 まとめ

最後に、本プロジェクトの諸研究（主要3極を分析した論文とゲストスピーカーの報告）に基づいて、日本の金融政策への指針をひきだしてみよう。もちろん、本節の政策提言は筆者個人の意見であり、プロジェクトメンバーやゲストスピーカー全員の意見が一致したものではないことをお断りしておきたい。

まず、田中論文からは、日本銀行の実施した非伝統的な金融緩和が、金融システムの安定化には有効だったが、マクロ経済の回復には効果的でなかったという結論が導かれた。日本の経済学界における主流派の評価を支持する、新しい分析結果であった。しかし、有力な少数意見として、本多報告は、量的緩和政策が株価上昇を通じて生産活動にプラスの影響を及ぼしたことと、日米の金融緩和の相違が円ドルレートの変動を引き起こしている可能性を示している。

この意見の相違をどう評価すべきであろうか。田中論文の分析はレジームスイッチング VAR という洗練された分析であり、本多報告の分析も緻密にデザインされた周到な VAR 分析である。どちらも、それぞれの切り口では正しい結果を出していると考えられるべきであろう。両者の分析の切り口には、分析に含まれている変数が異なっているなど、幾つかの相違点がある。特に、株価あるいは為替レートという、資産価格に関わる変数が入っているかどうか、結果を左右しているのではないだろうか。

この点に関して、欧米の経験から、どのような教訓が導けるだろうか。欧州中央銀行の非伝統的金融緩和に関して、高屋論文では、為替レートの減価を通じて生産活動にプラスの影響をもたらした可能性が示唆されている。ただし、あまり頑健な結果ではない。また、連邦準備の非伝統的金融緩和に関して、地主論文では、株価上昇やドル減価などの資産価格変化とインフレ期待上昇をもたらした可能性が、示されている。ただし、こちらも、あまり明確な結果ではないし、失業率にはほとんど影響がみられない。

以上の推論をまとめると、金融危機やゼロ金利の状況下では、資産価格（為替レートを含む）やインフレ期待を通じる因果経路はそれほど強くないにしても有効である可能性があり、他方で金融緩和から生産活動拡大につながる通常の因果経路は有効でなくなっているということであろう。おそらく、この点までは、かなりの意見の一致が得られるのではないだろうか。

これ以後は、意見が分かれる部分に入っていく。資産価格やインフレ期待に影響するには、将来の金融政策の経路に関する人々や企業および市場の見方を変化させなければならない。その点に直接関わるのが、竹田報告で説明された理論的研究である。金融政策が動けないのであれば、財政政策が動かねばならない。あるいは、現時点における金利面では動けなくなった金融政策を、人々や企業及び市場の見方を変更させるほどに、十分にかつ効果的に動かす必要がある。

ゼロ金利を継続するというコミットメントは、将来時点における金利を動かすということであった。インフレ期待が低下していない状況で実施すれば、長期の実質金利水準を低下させることができる。しかし、危機後の経済状況ではおそらく（住宅・設備）投資増加にはあまり結びつかないであろうから、短期的にはその実体経済への影響は限定的であろう。最も期待できるのは、既存のローンの借り換えを通じて、バランスシート調整を早める効果であり、少し長い目でみると、回復を早めることが期待できよう。日本銀行は、「デフレ状態が解消するまで継続する」という条件付きのコミットメントを実施した。連邦準備は、危機発生からしばらくは曖昧なコミットメントをしてきたが、今年夏から「2年後までは継続するだろう」という明快なコミットメントに変更した。

金利以外の面で金融緩和するために利用されたのが、日米の量的緩和政策に代表される大規模資産購入と、欧州中央銀行による大規模固定金利長期貸出であった。特に大規模資産購入は、購入対象となった資産の価格を直接的に上昇させる効果がある。ただし、金融諸市場は巨大であり、諸市場は相互に裁定取引によって繋がっているため、通常時にはそ

うした直接効果は限定的となる。大規模資産購入の直接効果は、金融危機時のように、諸市場間の裁定が不活発な状況下でのみ、顕著になるであろう。しかし、大規模資産購入が将来の金融政策の経路に関する期待を変化させて、インフレ期待を高めるとすれば、より間接的ではあるが、諸金融資産価格に影響することができる。この間接的効果は、金融諸市場間の裁定が活発でも発生する。株価などの上昇は、バブル崩壊で生じた富の減少を軽減するし、インフレ期待上昇による実質金利低下はバランスシート調整を早め得る²。

つまり、金融政策によって、渡辺報告のいう「マイルドだが、頑固な」デフレからの脱出をはかるとすれば、金融政策への信認を低下させて、将来のインフレが高くなるだろうと期待させることが必要なのであろう。その点では、財政赤字を中央銀行がファイナンスするという「国債の中央銀行引き受け」に近い、米国の QE2 は有効性が高かったのではないだろうか。それも、インフレ期待が低位に定着する前に実施することが重要であった。ただし、田中論文が指摘するように、行き過ぎる危険性を秘めた劇薬であり、竹田報告が主張したように、その実施には金融・財政両当局間の「アコード」があることが望ましいのかもしれない。

²為替レートの低下には、各国の緩和の相対的な差異に左右されるだろうし、近隣窮乏化という面もある。しかし、全て国々が協調的に足並みを揃えて緩和しても、為替レートは変化しないとしても、上記のようなプラス効果は残る。

第1章 アメリカの金融危機対応

地主 敏樹

1 はじめに

アメリカの連邦準備制度理事会（以下、連邦準備と略記）は、住宅金融市場の変調が金融機関経営に影響し始めた2007年秋から、急速な利下げを行った。他の先進諸国の中央銀行を置き去りにするほどのものであったが、2008年夏には、インフレ警戒へと方針転換し、利下げをストップした。9月のリーマン証券破綻後には利下げを再開することとなる。当時のリアルタイム・データを用いて検証すると、この半年にも満たない様子見は不要であった。ここで利下げを進めていても、後の金融危機は防げなかったであろうが、マクロ経済への打撃はやや異なっていたかもしれない。

リーマン証券破綻後には、リーマン証券と同様にシャドーバンキングを構成する諸金融機関がおしなべて危機に陥った。シャドーバンキングの諸部分は金融機関間諸市場によって繋がっていたのに、どの機関がどれだけ損失を被っているのか判らないというカウンターパーティー・リスクによって、取引がストップしてしまった。十分な市場性資金を取り入れられないと、預金という安定的な資金源をもたない諸金融機関は、即座に資金繰りに窮したのである。シャドーバンキングには商業銀行も様々な経路で関与しており、金融システムの全面的な崩壊を防ぐために、連邦準備は流動性を供給するしかなかった。通常の中央銀行貸付の相手ではない諸金融機関を相手とする流動性供給策が、「信用緩和」であった。言葉も装いも新規だが、その核心は、金融危機における緊急流動性供給という、まったく伝統的なものでしかなかった。「リスク資産」の購入へ注目しようとする動きもあったが、シャドーバンキング向けの流動性供給の制度が整えられていなかったもので、そうするしか手段がなかつただけのことであった。

「信用緩和」も後期に入ると、金融機関の資金繰りが落ち着いたので、住宅金融市場の逼迫状態を緩和するという新たな目的に振り向けられた。政府系住宅金融機関（ファニーメーとフレディーマック）¹の発行する Agency 債と、それらが保証する住宅ローンを集めた Agency MBS（住宅ローン証券）を、大量に購入することとしたのである。政府系住宅金融機関は、住宅金融市場の混迷の中で再国営化されていたので、Agency 債と Agency MBS は、国債（財務省証券）と同じく「無リスク資産」になっていた。「信用緩和」をリスク資産の購入と特徴づけることは、無意味になったのである。そこで、日本銀行の実施

¹ 大恐慌期に住宅金融への政府介入として設立されて、直接融資もしていたが、レーガン政権の「小さな政府」への流れの中で民営化され、直接融資からは撤退して、住宅ローンの保証や証券化を推進して住宅金融市場の育成をしていた。住宅金融市場の発達した近年では、存在価値も疑問視されたり、利潤を増やそうとして金融会社から買い取った住宅ローンを自己保有したりすることも増えてきていた。今回の金融危機の初期に住宅ローンの買い付けを増やすように、政策的に行動させられたこともあって、その財務状態は悪化して破綻に瀕し、リーマン証券破綻の前週に再国営化されていた。

した「量的緩和」が中央銀行のバランスシートの負債規模を重視するものであったのに、「信用緩和」は中央銀行のバランスシートの資産構成を重視するものであるという、説明もなされた。しかし、この政策もさらに後になると、長期国債の購入という「量的緩和」と全く同じ政策手段と組み合わせられていくこととなった。こうなると、「大規模資産購入(large scale asset purchase)」という表現に落ち着いて行く。マクロ経済へのインパクトを狙った緩和策として、こうした形になってしまうのである。

2010年夏になると、景気回復が減速して、デフレ懸念も高まった。8月のFOMCで、早期返済によってAgency MBSの保有残高が減りつつあったのに対して、返済金を原資として長期国債を購入して、資産規模を維持することを決定した。そして、QE2と呼ばれることとなった2010年秋の緩和策では、長期国債の巨額購入だけになってしまった。政策実施前後に、金融市場を中心に顕著な緩和効果が見られた。この段階になると、「量的緩和」との差異は、数値目標の対象（国債購入額なのか中央銀行当座預金残高なのか）と、終了時限を明確に区切っていることぐらいになった。なお、ゼロ水準の金利水準をどれだけ継続するのかという「コミットメント」に関しても、日銀が採用した「デフレ懸念が払拭されるまで」とか「CPI上昇率が安定的にゼロを超えるまで」という条件明示したものと、連邦準備が採用した「長期にわたって (for an extended period)・・・継続すると予想される」という曖昧な表現とは異なっていた。

2011年夏になると、再び景気回復の停滞が明らかになる一方で、インフレ懸念が高まった。連邦準備は、8月FOMCで、コミットメントの表現を「2013年半ばまで、継続すると予想される」と変更した。金融危機後のカナダ銀行の施策に倣ったのである。さらに、9月FOMCを2日間の会議に延長して緩和策を討議し、長期債を購入して短期債を売却するオペレーション・ツイストの実施と、QE1の返済分の再投資対象を再び住宅金融関係に振り向けることを決定した。

この間の連邦準備幹部、とりわけ Bernanke 議長の論調で特徴的なのは、緩和に向けた政策手段がまだまだあることを訴えていることであろう。日銀幹部が、有効な政策手段がないと訴えながら、ゼロ金利や量的緩和を実施してきたこととの姿勢の相違が、印象的である。

2 利下げ

アメリカの連邦準備は、住宅金融市場の変調が金融機関経営に影響し始めた2007年秋から、急速な利下げを行った。他の先進諸国の中央銀行を置き去りにするほどのものであったが、2008年夏には、インフレ警戒へと方針転換し、利下げをストップした。この当時、原油から小麦まで国際商品市況が高騰し、世界中でインフレーションが高まりつつあった。アメリカの急速利下げはインフレーションをもたらしつつあるものとして、過剰な対応として批判されていたという。

小巻・地主（2010）では、FOMCの発表した文書資料を基にして、この時期の金融政策対応を検討した。表1にまとめられているように、2007年初めには世界的好景気に基づくインフレ懸念が高まっていた。それが、夏の金融市場混乱から政策の焦点は転換されて、その悪化とともに、連邦準備は利下げを行い、海外の諸中央銀行と通貨スワップ協定を結んでドル資金を供給したのである。2008年に入ると、マクロ経済の景況悪化も懸念されるようになって、急速な利下げが進められた。それが、夏になると、インフレ懸念が重視されるようになって、政策行動は一時停止したのである。

表1 米国の政策判断局面

米国		状況判断+リスク	政策行動	
2007	前半	インフレ懸念	据置き	
	夏	金融市場混乱	据置き+流動性供給	
	秋～冬	金融市場悪化	0.5+0.25+0.25%利下げ TAFと通貨SWAP	
2008	前半	景況悪化	0.75+0.5+0.75+0.25%利下げ	
	年央	インフレ懸念	据置き	
	秋～冬	金融危機+景況悪化	0.5+0.5+0.75%利下げ+準備預金付利	しばらくの間維持
2009	年初	景況悪化+デフレ懸念	据置き+資産購入拡大	長期予測+長期間維持
	4月以降	景気回復兆候	据置き	長期間維持

出処：小巻・地主(2010)

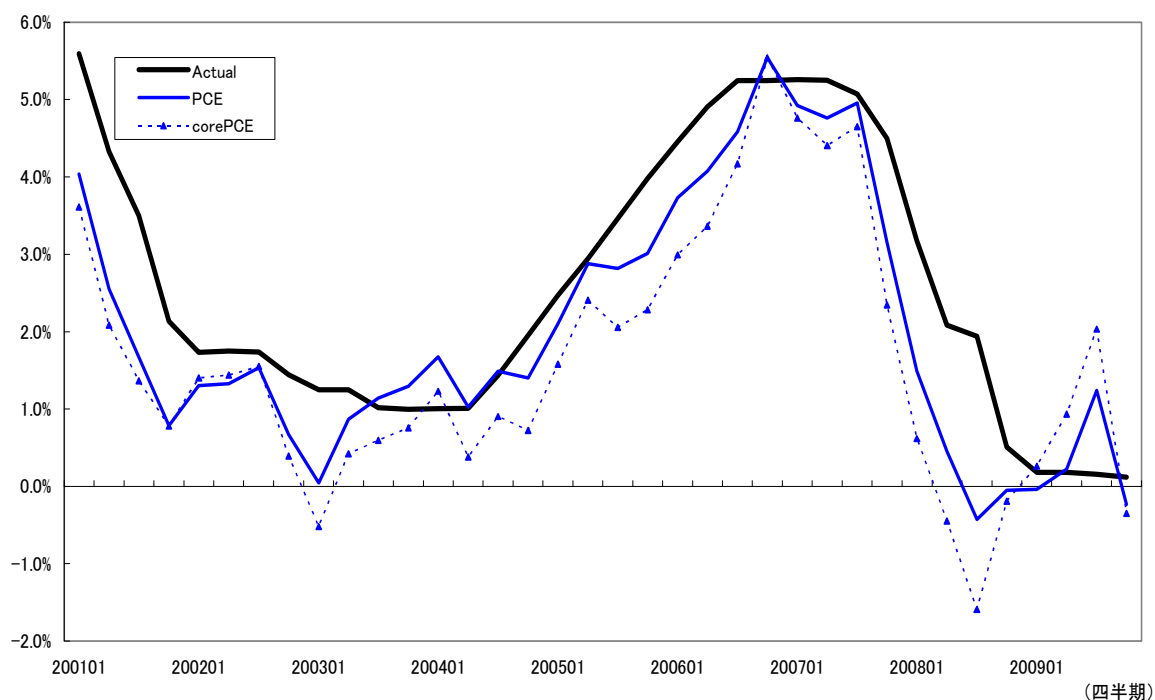
9月のリーマン証券破綻後には利下げを再開することとなる。当時のリアルタイム・データを用いて検証してみると、この半年にも満たない様子見はおそらく不要であったことが示唆される。図1には、2001年から2009年にかけての、現実の政策金利であるFFレートの推移と、望ましい金利水準に近いと考えられているテイラー・ルールに各時点におけるリアルタイム・データを当てはめた計算値を、示している。テイラー・ルールとしては、シンプルな、

長期平均実質金利+インフレ率+0.5×インフレ率ギャップ+0.5×GDPギャップ
という計算式を用いた。インフレ率は、連邦準備が政策判断の指標としている個人消費支出(PCE, personal consumption expenditure)デフレーターを用いて算出した。個人消費支出全体のデフレーターと、変動の激しいエネルギー・食品関係の項目を除いたコアPCEデフレーターと、二種類のインフレ率を計算している。

リアルタイム・データを用いたテイラー・ルールによると、2008年に入ってから利下げが遅れていたことが示唆される。特に、コア指数を用いた計算では、夏の様子見の間にも大きな利下げが勧められている。当時は、国際商品市況の高騰が社会問題となっていたが、経済全体のインフレ予想を高めてはおらず、コア指数は落ち着いていたのである。今回の危機においては、事前的にも事後的にも、国際商品市況の上下変動が政策判断に大きな影響をもたらすこととなった。欧州大陸の中央銀行は2008年夏にも利上げをしていたし、図1の2009年後半の計算値にもその影響は出ている。

図1 連邦準備の利下げの評価

金融政策ルールと現実値(インフレ0.5, GDP0.5の場合)



(注)①計算は全てReal-timeデータで行った。テイラールールは、インフレギャップ0.5, GDPギャップ0.5とした。
②Real-Timeは、各時点発表のReal-Timeデータをもとに算出

出処) 小巻・地主(2010)

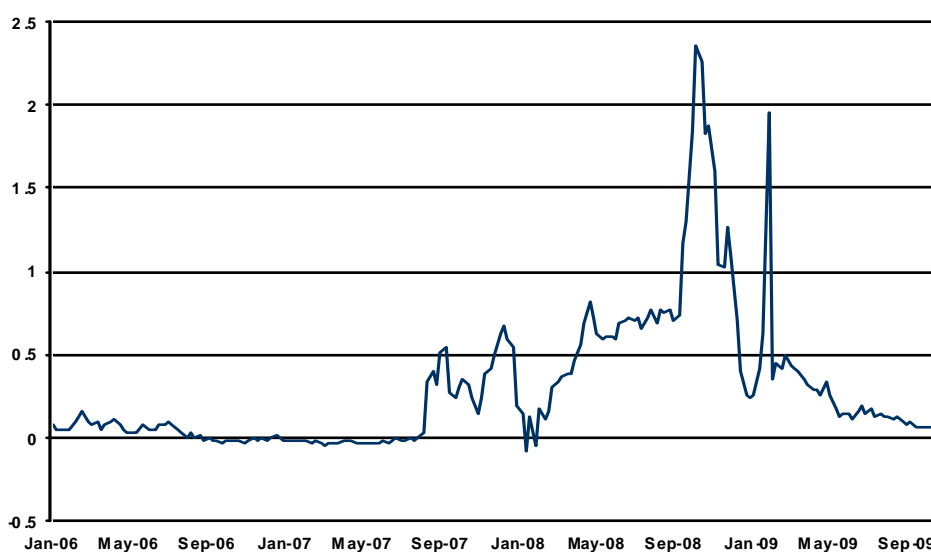
金融政策の判断は精密科学ではないし、数カ月の遅れは大きな差異をもたらさないのが普通である。テイラー・ルールの算式に代入するインフレ率やGDPギャップにも、現在の値のみならず、将来の値を使うこともできる。原油など商品価格の上昇が将来のインフレ率上昇を予測させているとすれば、計算値は図1に示されたよりも高いものとなっていたであろう。さらに、2008年夏に利下げを進めていても、リーマン証券破綻やその後の金融危機は防げなかったであろう。しかし、金融緩和の効果がより早期に現れることで、マクロ経済への打撃はやや異なっていたのではないだろうか。

3 緊急流動性供給（信用緩和1）

リーマン証券破綻後には、リーマン証券と同じ投資銀行などシャドーバンキングを構成する諸金融機関が、おしなべて資金繰りに窮することとなった。投資銀行は、短期のレポ市場で資金をとって、長期資産に運用していた。ベアースターズやリーマン証券のように、巨額の損失が噂されて信用を失ってしまうと、レポ市場での借り換えができなくなって破綻するのである。投資銀行に住宅ローンを販売していた金融会社も、買い手が消えて追い込まれた。投資銀行から仕組み債（CDO）を買っていた投資ファンドも、仕組み債の担保価値が疑問視されるようになると、資金源である短期社債（CP）が発行し難くなって、資金繰りが詰まった。CPの買い手であったMMFも、元本割れが発生すると、一斉に引き下ろしの波に直面することとなった。

シャドーバンキングの諸部分は金融機関間諸市場によって繋がれていたのに、どの機関がどれだけ損失を被っているのか判らないというカウンターパーティー・リスクによって、各金融市場が機能麻痺に陥ったのである。商業銀行とちがって預金という安定的な資金源をもたないので、十分な市場性資金を取り入れられないと、諸金融機関は即座に資金繰りに窮したのである。シャドーバンキングには、商業銀行もクレジットラインの提供とか、投資ファンド子会社の設立など、様々な経路で関与していた。金融システムの全面的な崩壊を防ぐためには、連邦準備は流動性を供給するしかなかった。通常の中央銀行貸付の相手ではない諸金融機関に流動性を供給するには、それらの間の金融市場に介入して、それらが発行するCPなど諸証券を購入するしかなかった。これが、「信用緩和」であった。この政策行動の当然の結果として、諸市場での逼迫状態は緩和されて、リスクプレミアムは低下した(図2)。

図2 金融機関 CP-OIS スプレッドの推移



Source: Federal Reserve Statistical Release H.15, Bloomberg Professional

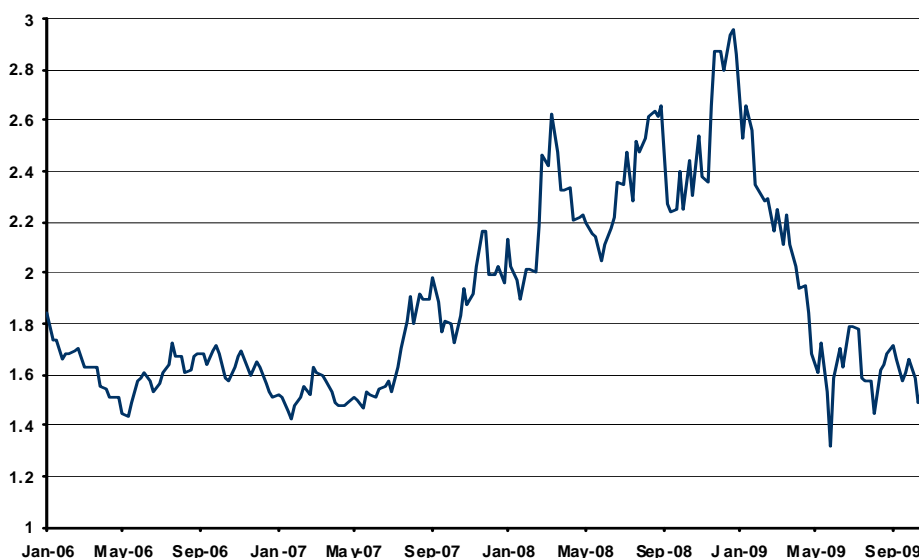
出処 Friedman講演

「信用緩和」とは言葉も装いも新規だが、その核心は、金融危機における緊急流動性供給という、まったく伝統的なものでしかなかったのである。「リスク資産」を購入している面に注目する見方もあったが、シャドバンキング向けの流動性供給の制度が整えられていなかったのも、そうするしか手段がなかっただけのことであった。また、この政策がリスクプレミアムを低下させたことを「ポートフォリオ・リバランス効果」と称する見方もあるが、公的機関が特定の市場に介入して大規模な買いオペを実施したのだから、対象となった証券価格が反発したのは当然のことであった。流動性危機が鎮静化した後に、それらの証券への需要が復活したのも、また当然のことである。中央銀行の緩和行動が、民間の資産構成の変化を促すという通常の「ポートフォリオ・リバランス効果」とは、ほど遠いと考えべきであろう。

4 量的緩和 (QE) 1 (信用緩和 2、大規模資産購入 1)

金融機関の資金繰りが落ち着くと、金融政策も住宅金融市場の逼迫状態を緩和するという新たな目的に振り向けられた。「信用緩和」の第2期と呼ぶべきだろう。2008年11月FOMCで、agency債を1千億ドル、agency MBSを5千億ドル購入することが決定された。再国営化されていた政府系住宅金融機関の発行する Agency債と、それらが保証する Agency MBSは、国債(財務省証券)と同じく「無リスク資産」であった。この時期の「信用緩和」をリスク資産の購入と特徴づけることはできない。この政策行動によって、住宅ローン金利は顕著に低下することとなった(図3)。

図3 30年住宅ローン/10年国債金利スプレッド



Source: Federal Reserve Board Statistical Release H.15

出処 Friedman講演

翌年3月FOMCでは、追加の agency 債 1千億ドルと agency MBS7500億ドル購入に加えて、3千億ドルの長期国債購入が決定された。長期国債の購入は、イーールドカーブの傾きを緩やかにしてしまうので、預貸利鞘を縮小し金融機関の利益を低下させてしまう。金融機関の立ち直りを阻害する副作用があるので、その実施に連邦準備はやや慎重であった。しかし、個別金融市場ではなく、マクロ経済へのインパクトを狙った緩和策としては、こうした形になってしまうのである。こうして、日本銀行の実施した「量的緩和」との類似が強まった。「量的緩和」が中央銀行のバランスシートの負債規模を重視するものであったのに、「信用緩和」は中央銀行のバランスシートの資産構成を重視するものであるという、説明もなされたが、次第に「大規模資産購入(large scale asset purchase)」という表現に落ち着いて行く。

5 量的緩和 (QE) 2 (大規模資産購入2)

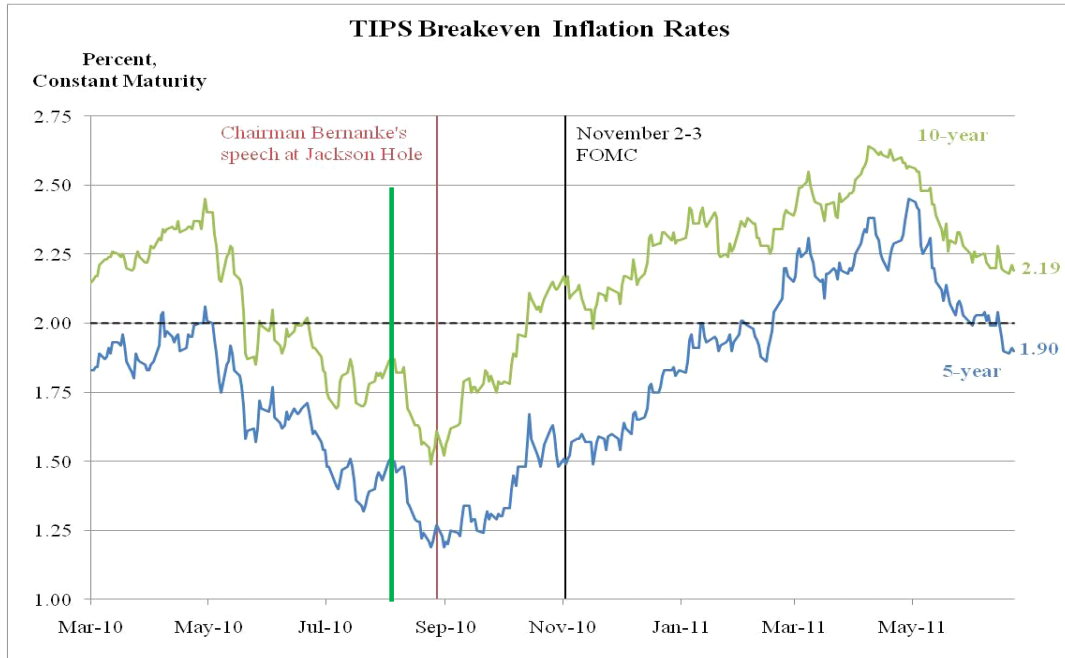
2010年夏になると、景気回復が減速した上に、インフレ率が低下してデフレ懸念も高まった。連邦準備は、まず8月のFOMCで、早期返済によって Agency MBSの保有残高が減りつつあったのに対して、返済金を原資として長期国債を購入して、資産規模を維持することを決定した。つづいて、2010年11月FOMCでは、QE2と呼ばれることとなった長期国債の巨額購入を発表した。6千億ドルという規模は前回QE1の2倍であり、連邦政府の年間財政赤字の40%に当たるものであった。この国債購入を翌年第II四半期末までの8ヶ月間で実施するという発表は、「国債の中央銀行引き受け (monetization)」という、金融政策の禁じ手を連想させるものであった。行政府から強制されたものではないし、新規発行の引き受けではなく流通市場からの買い入れであり²、時限と上限が画されているとはいうものの、十分な大きさである。その狙いは、ドルへの信認を低下させて、インフレ期待を高めることであったと解釈できるのではないだろうか。もちろん、その副作用としてドルの対外価値も低下するであろう。

政策実施前後、特に緩和策の実施を約束したと解釈された8月後半の Bernanke 議長のジャクソンホール講演³から QE2 実施の11月FOMCにかけて、金融市場を中心に顕著な緩和効果が見られた。セントルイス連銀総裁の Bullard (2011) は、この間に、インフレ予想の上昇(図4)、実質金利の低下(図5)、株価上昇(図6)、名目為替レート低下(図7)と、ゼロ金利制約下でない通常の金融緩和と同様な政策効果が見られたと評価している。

² 財務省からの新発債購入依頼の数時間後には、連邦準備から買い取りの電話がかかるとも噂された。新規発行市場からの購入と、流通市場からの購入との差異は、やはり象徴的なものでしかないと言えよう。

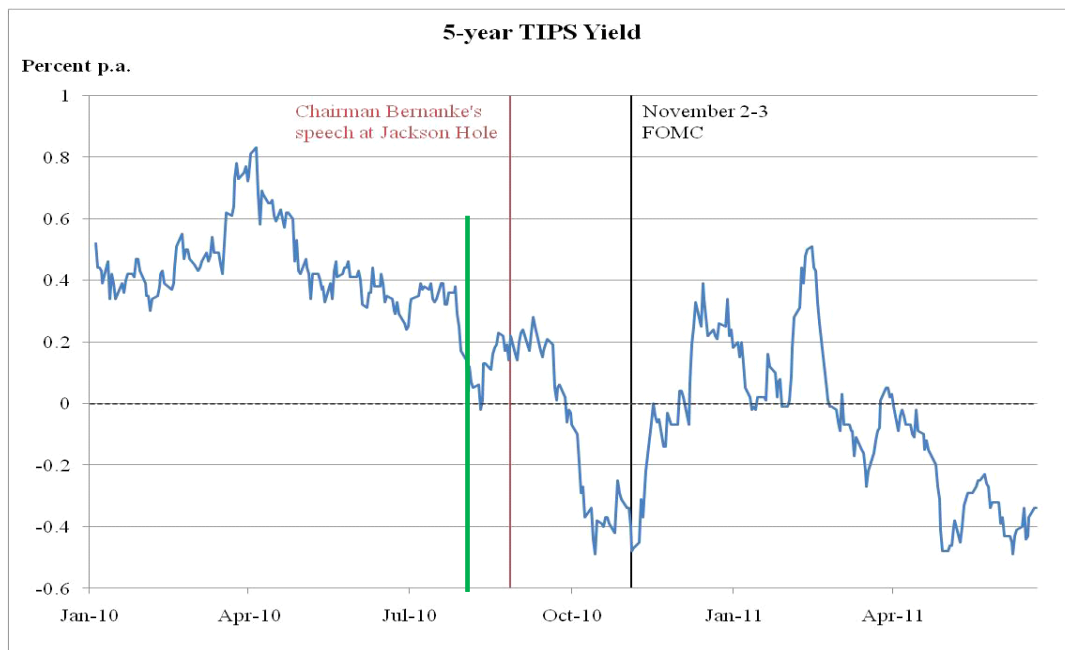
³ この講演と、続くボストン連銀でのコンファレンスにおける講演において、Bernanke 議長は、政策手段がまだ幾つもあることを強調し、様々な政策手段を評価してみせた。その評価は、1) 大量資産購入の追加については、「その効果はまだ不確定だし、最も効果的な状況は、諸市場が分断されていた過去のものかもしれない」2) コミットメントの明確化については、「カナダの具体的な継続期間の明示は、それが conditional である点が理解されるか？日本の解除条件の明示も、市場に正確に理解されるだろうか？」3) 超過準備金利の引き下げは、「わずかな効果しかないだろう」4) インフレ目標の引き上げについては、「もっと状況が悪化すれば必要となるかもしれないが、物価水準目標も含めて否定的。」と、まとめることができよう。

図4 インフレ予想（インデックス債）



出処 Bullard講演

図5 実質金利（インデックス債）



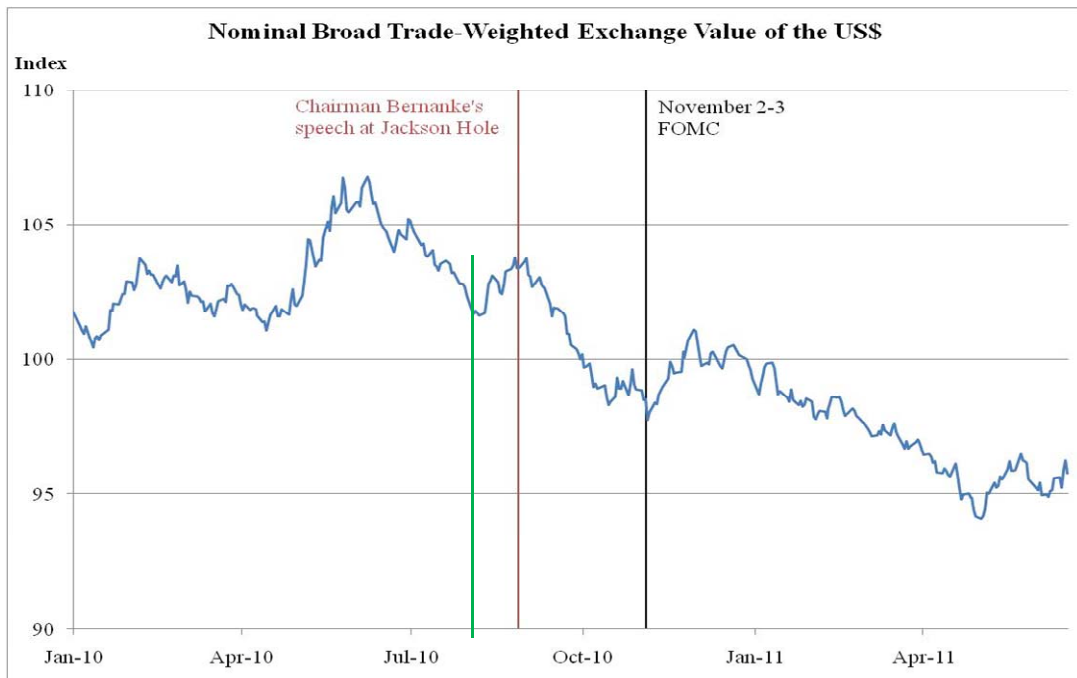
出処 Bullard講演

図 6 株価



出処 Bullard講演

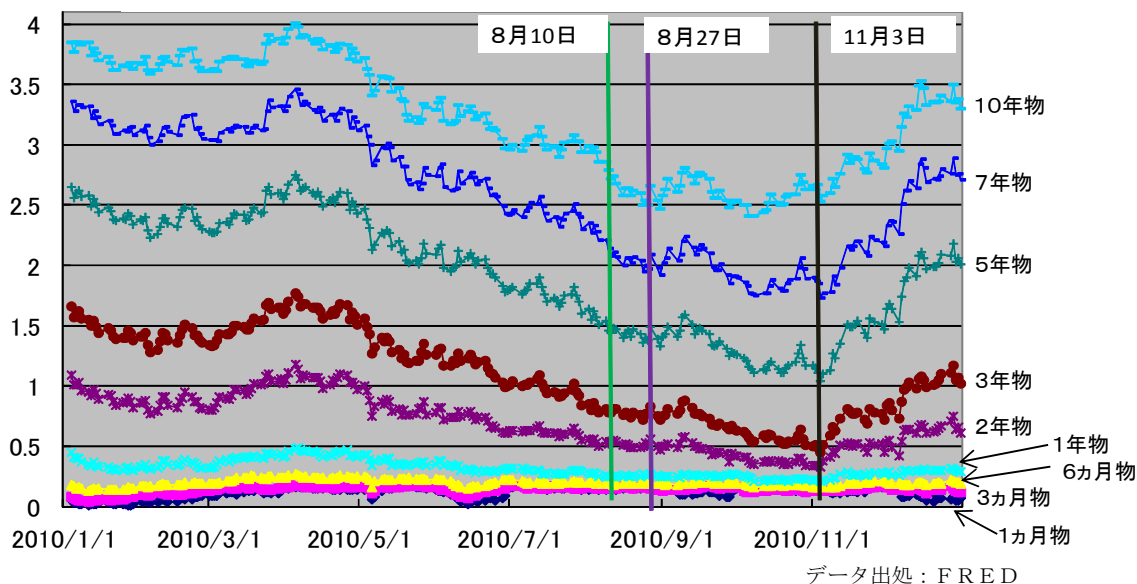
図 7 名目実効為替レート



出処 Bullard講演

cただし、11月の政策実施後の緩和効果は、さほど明確ではない。QE2の政策内容・規模が市場の予想にほぼ沿ったものであったからという意見もあるが、疑問が残る。特に、長期金利の水準は、政策実施後に上昇した（図8）。また、Bullardの提示してみせた証拠の中で、インフレ期待の上昇に関しては、インデックス債の価格に基づく計算値なので、それが企業や家計のインフレ期待を表しているのか、信頼性はあまり高くない。実質金利の低下も、同じデータに基づいているので、同じ問題点がある。学者には批判的な評価も多い。テイラー・ルールのコ案者であるJ. Taylor教授は、金融危機後の連邦準備の政策対応を批判し続けている。QE2についても、それ以前からの金融市場の改善トレンドを8月FOMCが邪魔してしまい、ジャクソンホール講演で元に戻っただけだと批判している。

図8 名目長期金利の推移



この段階になると、連邦準備のQE2と日銀の「量的緩和」との差異は、数値目標の対象が国債購入額であることと、終了時限を明確に区切っていることぐらいになった。数値目標の対象に関しては、日銀の選んだ中央銀行当座預金残高は一般に馴染みのないものである一方で、連邦準備が選んだ国債購入額は判り易いものであった。「国債の中央銀行引き受け」も連想させる点で、後者の方が民間経済主体へのインパクトが強であろうと考えられる。日銀は、意図的にその連想を回避したのかもしれない。もちろん、日銀の場合は前例のない政策行動を実施する中での選択であり、連邦準備の場合は日銀を前例として検討できたであろうと考えられる。なお、ゼロ水準の金利水準をどれだけ継続するのかという「コミットメント」についても、日銀が採用した「デフレ懸念が払拭されるまで」とか「CPI上昇率が安定的にゼロを超えるまで」という条件明示のものと、連邦準備が採用した「長期にわたって (for an extended period) ……継続すると予想される」という曖昧な表現とは異なっていた。こちらにおいては、日銀の方がより踏み込んだコミットメントをしていたのである。

なお、QE2 に対しては、中国をはじめとする新興国などから批判された。「インフレを輸出する政策である」ということが主内容で、だから「世界の基軸通貨国としては無責任である」という論点も付け加えられていた。こうした批判に対しては、客観的に検討することが大事であり、額面通りに受け取ることはできない。第 1 の論点は、中国が人民元の為替レートを米ドルに対して固定させたり、安定化させたりしてきたという特殊事情に基づいている。人民元の対外価値を米ドルの対外価値に合わせようとするれば、金利水準を揃えることが基本となる。中国は国外との資金の移動を規制しているが、実際にはかなりの抜け穴が利用されており、実質金利をアメリカに合わせていることが確認されている(梶谷(2011))。中国国内で、景気は既に回復しており、住宅バブルやインフレが懸念されている状況で、アメリカの低金利に合わせていることは、大きな矛盾であり、困るのである。解決法はシンプルで、中国が金利を引き上げて、付随する人民元の増価を受け入れれば良いのである。中国の主張は、人民元のコントロールを継続して、輸出を高水準に維持したいというだけのことでしかない。

第 2 の論点に関しては、日本や欧州も、かつて経験した問題であった。確かに、アメリカの金融政策は自国の経済状況に対応して運営されてきた。国際的な影響は二の次でしかなかった。しかし、米ドルが正式に基軸通貨であったブレトンウッズ体制は、既に 1970 年代に崩壊したのである。ニクソン政権の下、アメリカ政府は基軸通貨としての地位を放棄した。現在、米ドルが基軸通貨となっているのは、アメリカ政府以外の政府・企業・個人が、勝手に選択した結果でしかない。特に、中国は、全く一方的に人民元の対外価値を米ドルに対して安定化させてきたのである。国際通貨の在り方は検討されてしかるべき問題であるが、フリーライダーでしかない中国が批判できる立場にあるとは考えにくい。ましてや、現在の外為政策を維持したままで、IMF 内部の主要ポジションを獲得していくことを正当化するのは難しい。

6 オペレーション・ツイスト 2

2011 年夏は、1 年前の状況を想起させるように、また景気回復が鈍化して、追加的な金融緩和への期待が高まった。相違点は、デフレ懸念ではなく、インフレ懸念が高まっている点である。また、世界経済の先行きに関する懸念の中心が、欧州の財政危機の深化である点も指摘しておかねばならないだろう。関連してアメリカの連邦財政への持続可能性への懸念も高まって国債の格付けが引き下げられたし、昨年秋の中間選挙で躍進した保守派(茶会グループ)の影響力により国債発行上限額の引き上げの代価として財政政策が制約されることとなったので、金融政策への期待が高まった。

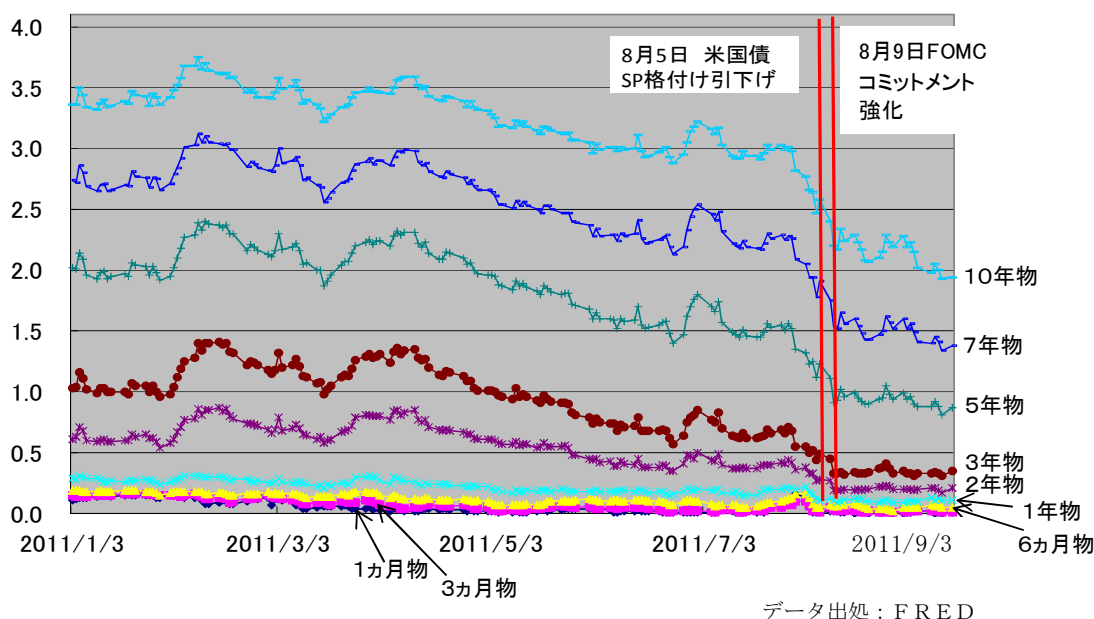
連邦準備は、8 月 FOMC で、コミットメントの表現を「2013 年半ばまで、継続すると予想される」と変更した。ほぼ 2 年間にわたりゼロ金利水準を続けることになるだろうと予告したのである。金融危機後のカナダ銀行の施策に倣った形となった。直前に、S&P による国債格付の引き下げが実施されて、金融市場が混乱し、リスク回避の資金が国債に集ま

ったので、国債金利は低下していた（図9）。コミットメント変更と格付け変更との影響を、分離することは難しいだろうが、結果のみをみれば、長期金利の低下が実現したのである。

その後、再び、8月のジャクソンホール講演に注目が集まったが、緩和策の予告はなく、ただ、9月FOMCを2日間の会議に延長して緩和策を討議すると約束したに留まった。これでも、金融市場は好感して反発した。迎えた9月のFOMCでは、長期債を購入して短期債を売却する「オペレーション・ツイスト」の実施と、QE1の返済分の再投資対象を再び住宅金融関係（agency MBS）に振り向けることを決定した。どちらも、資産規模を拡大するものではないので、QE3という呼称はふさわしくない内容となった。

オペレーション・ツイストの前例は、1960年代に実施された。当時の民主党政権が、ドル防衛のための短期金利引き上げと、景気を刺激するための長期金利引き下げとを、同時に実現するための施策として立案し、連邦準備は不承不承ながら協力したという⁴。この政策の成否は、短期債市場と長期債市場との間の裁定が不完全であることであるとされ、推進派は両市場の投資家が異なるという habitat 理論などを展開した。将来の金融政策の経路に関する期待に変化がなければ、その通りであろう。他方で、今回の「オペレーション・ツイスト2」の課題は長期金利の引き下げのみであり、中央銀行の資産規模を維持するためのツイスト・オペレーションなので、前回の「オペレーション・ツイスト1」のような奇策ではないと言えよう。それでも、裁定が完全であれば、長期金利は将来の短期金利の平均値に収束してしまう。何らかの不完全性の存在とその程度が、有効性の鍵となるのである。いずれにせよ、「国債の中央銀行引き受け」を連想させたQE2ほどのインパクトはもてないであろう。

図9 コミットメント強化の影響？



⁴ 日銀も緩和策を進めている中で、年度超えの長い資金を提供する一方で、短期の資金を回収するという、オペレーション・ツイストに似た政策を実施していたことがある。金融システムがまだ安定化していなかった時期には、年度末になると、健全性が低いとみなされた金融機関が資金をとれない状況が発生したことへの対応であった。

7 おわりに

本章では、アメリカの連邦準備が今次の金融危機への対策として実施した諸策を、検討してきた。初期に実施した利下げは諸国に先んじたものであったが、2008年に入ってから、インフレ懸念もあって利下げの速度を緩めてしまった。インフレ期待の高まりがない限り、正当化しにくい方針転換であった。リーマン証券破綻後の「信用緩和」は名称も新しく、中央銀行がリスク資産を購入するという点でも注目されたが、その本質は金融機関への流動性供給という伝統的な危機対策そのものであった。シャドーバンキングを構成する諸金融機関への流動性供給制度が整備されていなかったのである。その後2009年にかけて、「信用緩和」は無リスク資産の大量購入へと変質していく。対象となったのは、再国有化された政府系住宅金融機関関連の証券と、長期国債である。これら2種類の「信用緩和」によって、短期金融市場と住宅金融市場におけるリスクプレミアムは大きく低下した。

2010年夏に回復が減速しデフレ懸念が高まると、再び大規模資産購入(QE2)が実施されたが、今回の対象は長期国債だけであった。財政赤字の4割に相当する既発債購入プログラムは、「国債の中央銀行引受け」を連想させるものであった。その有効性については、予告から実施までの間に株価とインフレ期待を高め、実質金利とドルの対外価値を低下させたと評価する意見がある一方で、政策実施後の効果が明確でないと疑問視する意見もある。

2011年夏には、再び景気減速が顕著となり、さらなる金融緩和が期待された。8月FOMCでは、ゼロ金利継続のコミットメントを「2013年半ばまで」と強めた。その直前に実施された国債格付引下げによるリスク回避と相まって、長期金利は低下した。さらに、9月FOMCでは、短期債売り+長期債買いのオペレーション・ツイストの実施が発表された。その効果の程度は、金融市場間の裁定の不完全性の程度に依存している。ただし、「国債の中央銀行引受け」を連想させたQE2のインパクトには程遠いのではないだろうか。長期にわたるマイルドだが頑固なデフレーションで悩む日本経済にとっても、QE2のように自らの信認を部分的に低下させるような金融政策の実施が、タイミングを見定める必要があるものの打開策となる可能性をもっていると考えられよう。

【参考文献】

- 梶谷懐、『現在中国の財政金融システム ―グローバル化と中央・地方関係の経済学―』、名古屋大学出版会、2011年9月。
- 小巻泰之・地主敏樹、「欧米中央銀行の金融政策の危機対応―米国連邦準備と瑞国リクスバンク―」、植田和男編著『世界金融・経済危機の全貌―原因・波及・政策対応』所収、慶応義塾大学出版会、2010年10月。
- Bullard, James, “QE2: An Assessment,” *FRB-St. Louis Quantitative Easing (QE) Conference*, 30 June 2011.
- Bernanke, Ben S (2010a), “Monetary Policy Objectives and Tools in a Low-Inflation Environment,” Remarks at “Revisiting Monetary Policy in a Low-Inflation Environment,” a Conference Sponsored by FRB of Boston, Oct 15, 2010.
- Bernanke, Ben S (2010b), “The Economic Outlook and Monetary Policy,” Remarks at FRB of Kansas City Economic Symposium, August 27, 2010.
- Federal Open Market Committee, “Minutes,” 2007-2011.
- Friedman, Benjamin S., “Current Challenges Facing Economic Policy: A Report From the U.S.,” 神戸経済同友会講演、2011年6月3日。

第2章 経済危機下での欧州中央銀行の金融緩和政策 —近年の非標準的金融政策を中心に—

高屋定美

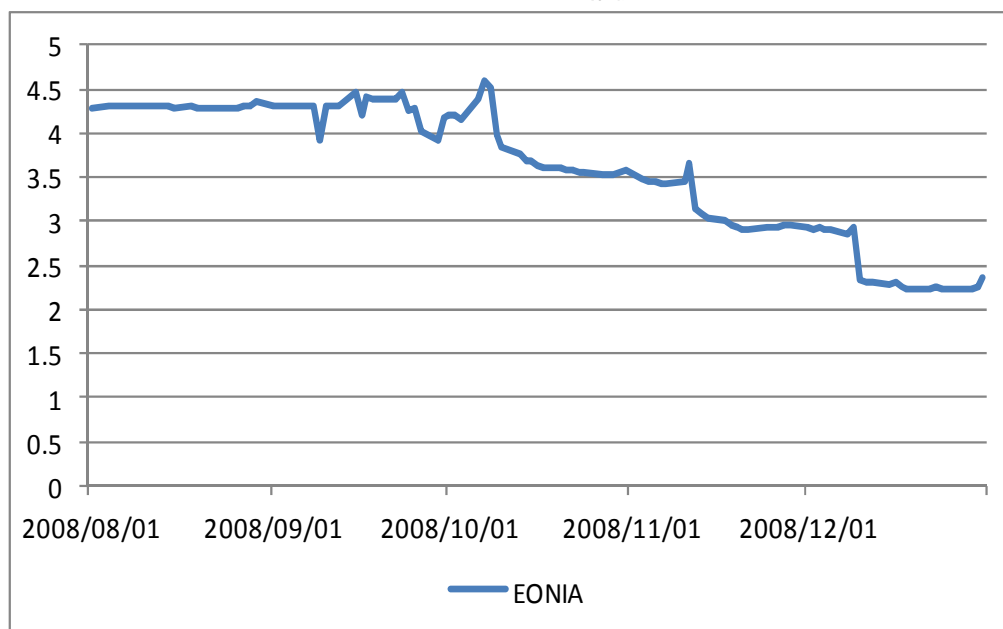
1 はじめに—金融危機時の金融市場の状況—

2008 年下半期から欧州経済は経済危機に直面し、その危機対応策に追われてきた。第 2 章では欧州中央銀行 (E C B) による金融緩和政策に焦点を当て、現在までのその効果について検証するのが目的である。

この節では金融危機時に欧州の金融機関は非金融機関に流動性を供給できたのかどうか、できなかったならばどの程度、流動性供給の規模が縮小されたのかを検討する。

まず銀行間市場の状況を見るために、2008 年のユーロ圏銀行間市場での貸借金利指標である EONIA (ユーロ圏無担保翌日物平均金利) の推移を見ると (図 1)、2008 年 10 月半ば以降、E C B のオペによる誘導もあり低下しているが、その直前の 9 月から 10 月初旬、大きく変動している事がわかる。特に 2006 年以降の最高値となる 10 月 7 日に 4.60% の値をつけ、銀行間市場の逼迫状況を表している。その後、E C B のオペによる誘導もあり低下しているが、いくども EONIA の急上昇がみられ、銀行間市場の不安定さを示してきた。欧州の銀行市場ではリーマン・ショック前後からオーバーナイト市場での資金逼迫が始まり、それがショック後には他の満期市場でも逼迫が起きていた。それを緩和するため、E C B の流動性供給が行われたと言える。

図 1 2008 年の EONIA の推移



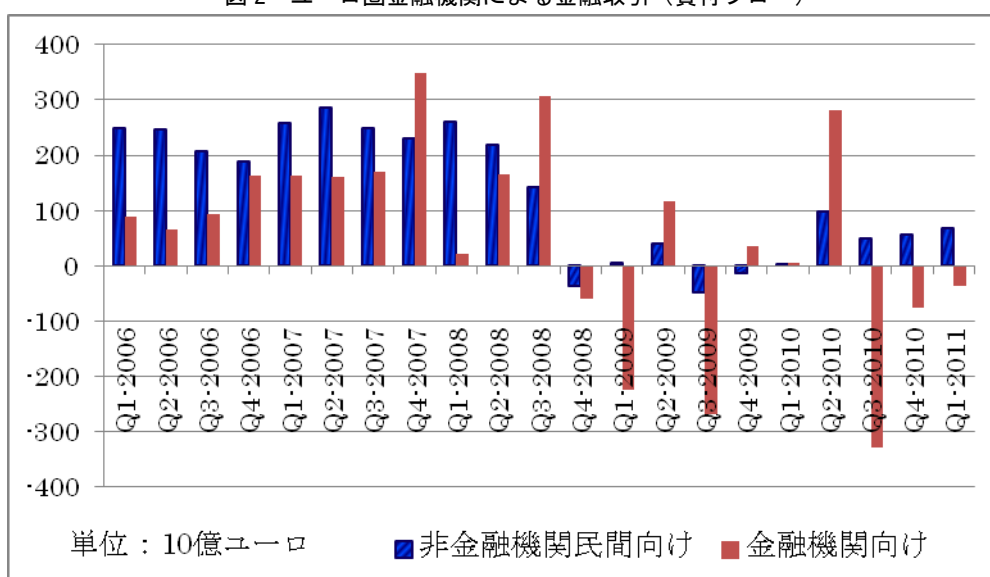
出所) European Banking Federation HP より。

また、量的な面から資金逼迫をみるために、ユーロ圏金融機関の金融機関による金融取引 (貸付フロー) を示したのが図 2 であるが、リーマン・ショック以降の 2008 年第 3 四半

期以降、非金融機関向けおよび金融機関向け貸付が大幅に減少している。特に金融機関向けの貸付が大幅に減少しているということは、金融機関が互いに信用不安になり、資金調達が難しいことを示している。これが短期金融市場の機能不全である。

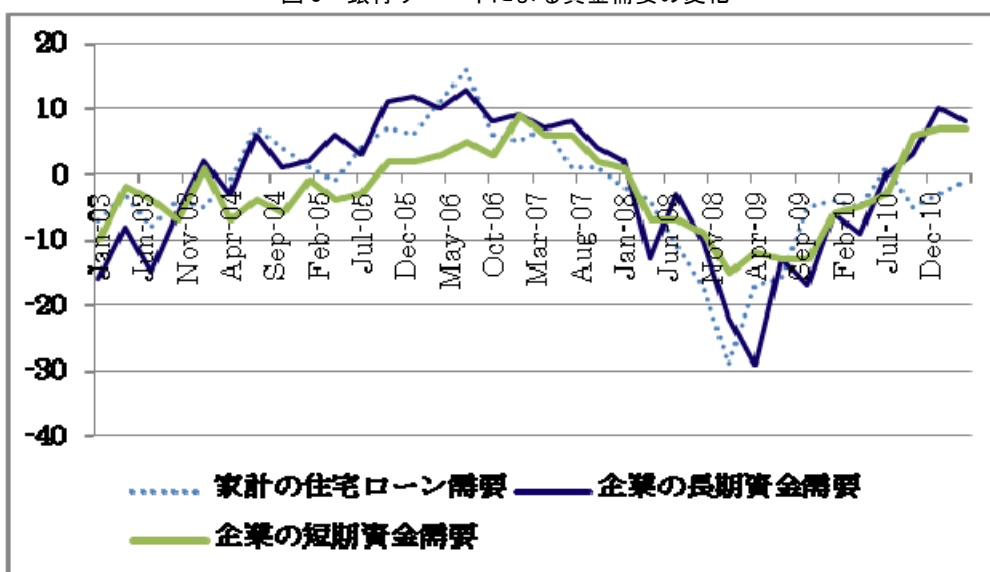
また、ECBが公表している銀行サーベイによる資金需要の変化を示したのが図3であるが、資金需要の成長率は金融危機前の2006年下半年から2007年上半年でピークを示している。したがって欧州の景気後退の波が危機前にすでに訪れつつあった事を示している。そして、リーマン・ショック直前の2008年下半年にはマイナスになり、リーマン・ショック後には、大きくマイナスとなっている。

図2 ユーロ圏金融機関による金融取引（貸付フロー）



出所) ECB より、BSI. Q. U2. N. R. A20. A. 4. U2. 2200. Z01. E BSI. Q. U2. N. R. A20. A. 4. U2. 1000. Z01. E

図3 銀行サーベイによる資金需要の変化



出所) ECB Bank Lending Survey より。

したがって資金需要の落ち込みがあり、金融機関の貸付が低下するものの、金融機関同士の資金調達が機能不全となることが景気の低迷を深刻化させているのではないだろうか。

もっとも、2010年下半期からは企業の資金需要はプラス成長を示しており、景気の回復傾向がある。家計の住宅ローン需要がプラス成長にはなかなかならず、家計の回復が遅れていることを示している。

2 危機対応のECBの金融緩和政策

2.1 緩和政策の推移

ECBは2008年7月まで、世界的な原油価格の高騰によるユーロ圏での期待インフレの上昇を懸念し、金融引き締めを段階的に行ってきた。しかし、リーマン・ショック以降、政策スタンスを180度転換し、金融緩和を行ってきた。特に2009年6月からは非標準的金融政策(Non-Standard Monetary Policies)とECBが呼ぶ危機対策を実行した。日本では量的緩和と呼び、米国では信用緩和と呼ぶように、従来の伝統的金融政策とは異なり、金利が底に近くなっても金融緩和を行う措置をECBも行っている。ただし、量的緩和あるいは信用緩和を非標準的金融政策とECBが呼ぶのではなく、政策金利の低下だけでなく従来のルールにはない金融緩和措置を非標準的政策としている。その中身は、1) オペに関するものと、2) 従来のオペの対象を拡大したものとである。1)のオペに関しては、①従来のオペの期間を延長し(3ヶ月を6ヶ月や1年に延長)、②固定金利で金額無制限に金融機関に供給すること、そして③オペの適格担保の範囲を拡大した(AAAからAAに)ことであった。

また2)に関しては、従来オペの対象にはなかったカバードボンドの購入をまず行った。カバードボンドは、欧州の金融機関の主要な資金運用手段であり、多くの金融機関が保有している。それをECBが購入することで、資金調達が困難となった金融機関に資金を供給することができるようになった。さらに、2009年に財政危機が表面化してから2010年6月より証券市場プログラム(SMP: Security Market Program)と呼ばれるものを作成し、財政危機に陥っているギリシャ、ポルトガル、アイルランドの国債を購入することに踏み切った。ユーロ圏の特定国の国債を購入することは、ECBが特定国を支援することになり、そのことはEU基本法であるリスボン条約によって規制されていた。また、加盟国の連合体であるユーロ圏の中央銀行が購入する加盟国の国債を選別することは、中央銀行として適切ではないことも理由としてあげられる。そうであってもECBが財政危機国の国債購入に踏み切ったのは、それだけ財政が危機的状況にあり、それが当該国の国債価格を下落させ、それが当該国だけではなくEU域内の金融機関の財務を悪化させることにつながる懸念された。そのためECBは異例の国債購入を行った。

ECBの非標準的政策は、日本銀行により量的緩和政策や米国連邦準備の信用緩和のようにバランスシートを拡大させる点では類似しているが、政策金利をゼロ近辺にまで下げたわけではなく、また大幅に購入する金融商品を拡大させたものではない。そのため、

ECBの金融緩和措置は不十分なものと考えられてきた。しかし、GDP比ではECBもバランスシートを大きく拡大させ、標準的な緩和策ではできなかったであろう緩和政策を行ってきた。

特に1年物の固定金利・金額無制限のオペは、供給額が大きく、条件も有利なために効果的であったといわれる¹。表1に示したように、このオペに対して、1回目では多くの銀行が利用し、規模も大きく金融危機にある金融機関の資金調達に貢献したと推察される。2回目以降、利用銀行数は減少しているが、それでも200を超す銀行が利用しており、資金調達を円滑にしている。また6ヶ月物オペに関しても、図4で示されるように、額は大きくはないものの、一定の資金供給を行っており、金融機関の資金調達に貢献してきたと推察される。

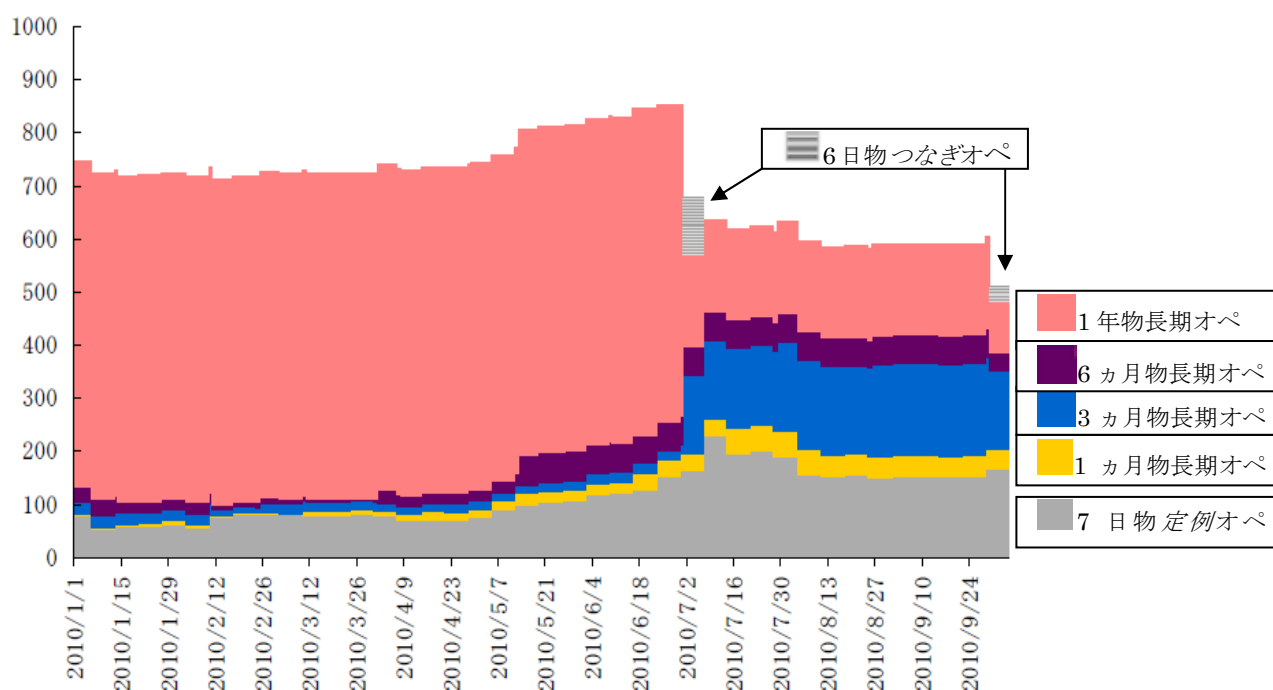
表1 1年物オペの利用状況

	入札日	規模	利用銀行数
		(億ユーロ)	
1回目	2009/6/25	4420	1,121
2回目	2009/9/30	752	589
3回目	2009/12/15	969	224

出所) ECBの発表より著者作成。

(10億ユーロ)

図4 ECBによるオペレーションの推移



出所 : European Central Bank

出所) 田中理「ECBのジレンマ」Euro Trends、2010年10月1日、第一生命経済研究所経済調査部 (http://group.dai-ichi-life.co.jp/dlri/hata/pdf/h_1010e.pdf)。

¹ 2010年5月に1年物、6ヶ月物のオペともに中止している。中止した後、通常の1週間物のオペ(MROs)の現行の固定金利・無制限供給方式(政策金利と同率の1%)と3ヶ月物の通常のオペ(入札金利方式)の実施で代替している。

2.2 標準的および非標準的金融緩和政策の短期金利への効果

まず EONIA の 2009 年からの状況を日次データで示したのが図 5 である。それでは乱高下していた EONIA が非標準的金融政策（1 年物オペ、6 ヶ月物オペ）の発表以降、低位水準で比較的安定していることを示している。非標準的金融政策の発表前には、2009 年に入って大きな乱高下を見せていたが、6 月 25 日に 1 年物オペの 1 回目の入札が行われて以降では、EONIA はそれほど高い急上昇も見せずに推移している。これは、銀行間市場の資金逼迫の度合いが緩和され、EONIA の急激な上昇に至っていないことをあらわす。したがって、1 年物オペにより、欧州の金融機関の資金需給がゆるんだ成果であると推察される。

さらに、図 6 が示すように、1 ヶ月満期の EURIBOR は、EONIA がボトムに張り付いても緩やかに低下している。1 か月満期であるので、オーバーナイトよりも名目金利が高い分、低下余地があり銀行間市場での資金需給が緩んでいるのが、期間の長いマネー市場でも見られることあらわしている。これも非標準的金融政策の効果によるものと推察される。

図 5 2009 年 1 月から 2010 年 9 月までの EONIA の推移

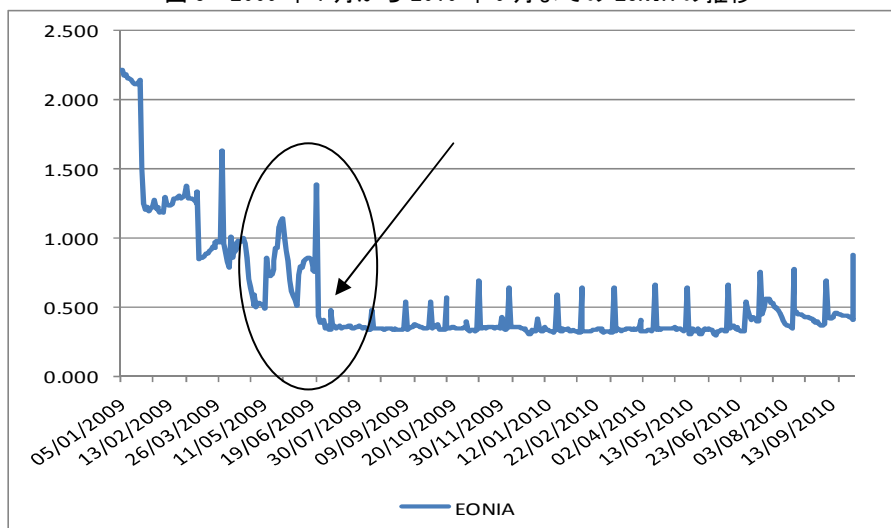
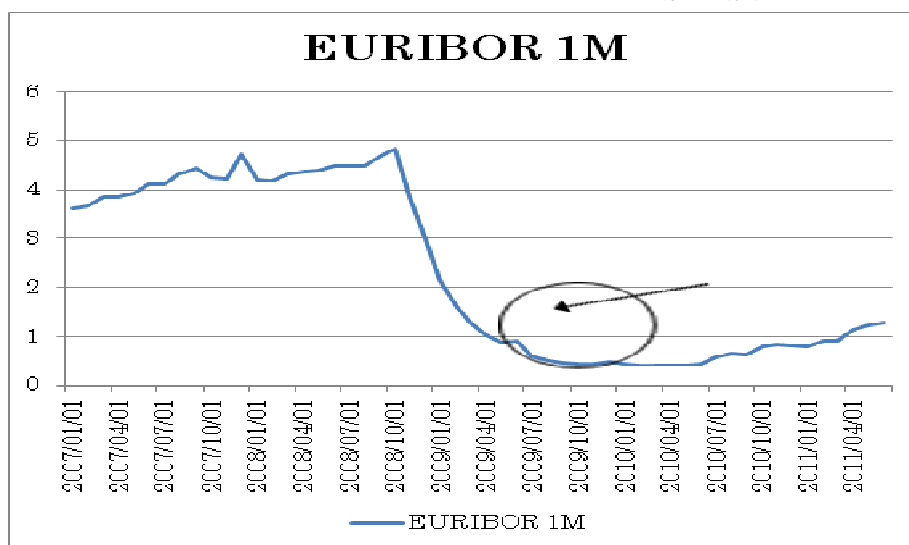


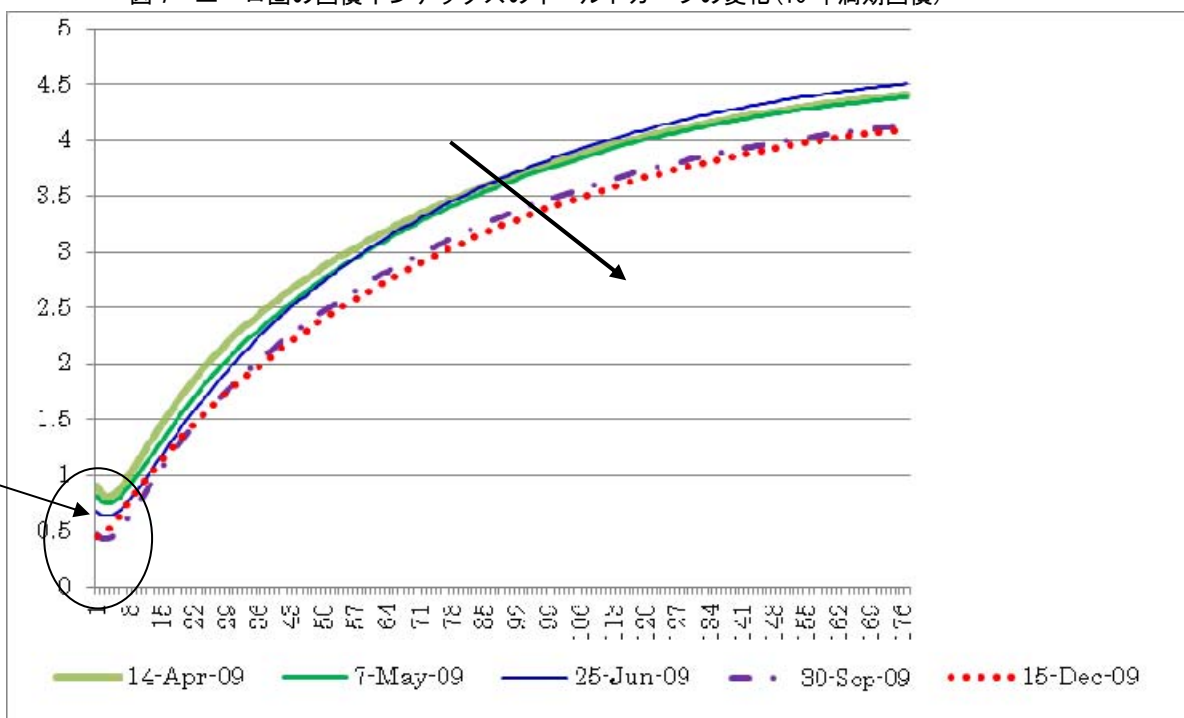
図 6 2007 年から 2011 年の EURIBOR (1 ヶ月満期) の推移



データ出所) <http://www.euribor-ebf.eu/euribor-eonia-org/eonia-history.html>
出所) 著者作成。

さらに、金利に対する効果を検証するためにイールドカーブの変化をみる。イールドカーブの変化は、量的緩和政策による時間軸効果を検証するときに用いられる。時間軸効果とは、日本において量的緩和政策下での消費者物価にリンクさせたコミットメントによるイールドカーブ押し下げ効果が、短期金利から中期金利までを中心に検出されている。したがって、量的緩和政策を行うというコミットメントがインフレ期待を高め、それがイールドカーブを押し下げているのかどうか、わが国で検討されてきた。

図7 ユーロ圏の国債インデックスのイールドカーブの変化(10年満期国債)



データ出所) ECBのホームページより。 <http://www.ecb.int/stats/money/yc/html/index.en.html>

出所) 著者作成。

そこで、ECBの非標準的政策が、日本の量的緩和政策による時間軸効果をもたらしたのかどうかを検証する。ECBが公表しているイールドカーブデータを用いて表したのが図7のイールドカーブである。2009年4月、非標準的政策のアナウンス日、第1回目から第3回目までの1年物のオペ入札日、それぞれの翌日のイールドカーブを描いている。それを見ると、アナウンス日には効果はないものの、入札日以降、イールドカーブが低下していることがわかる。したがって、ECBによる非標準的金融政策が長短両金利の低下を促したものと推察される。

また、2009年4月に見られていたイールドカーブの一部(満期3ヶ月物)での逆カーブ減少は、1回目の入札では若干、解消されたものの完全には解消されていないが、第2回目以降では順カーブとなっている。このことから、非標準的政策の実行以降、経済危機に対する市場の不安を反映した短期(3ヶ月物)の資金需要の高まりが緩和され、金利期待構造仮説が示す順カーブを持つようになったのではないかと推察される。

2.3 銀行貸出金利への効果

次にECBの金融緩和が銀行貸出金利にどのような効果を与えたのかを検証する。そこで、銀行貸出金利を被説明変数とし、説明変数にEONIA（政策金利）あるいはベースマネーを選択し、さらに非標準的金融政策のダミー変数、定数項をいれ、DOLS（ダイナミックOLS）によって回帰した²。ダミー変数は非標準的金融政策がアナウンスされた2009年5月以前を0とし、それ以降から最後の1年物オペの満期となる2010年12月までを1とし、それ以降をゼロとした。ここで用いる全てのデータは、ECBのホームページにある統計データバンクから入手した。また推計期間はサンプル数を確保するために、金融危機以前の2004年から開始し、2011年4月までとした。

二つの金利変数は単位根をもつことが確認され（ADF検定）、ヨハンセン検定により共和分ベクトルを1つ持つことがわかったため、SICに基づいてリード、ラグそれぞれ1のDOLSで推定した³。

推定した結果、銀行貸出金利はEONIAには正に有意であり、ダミー変数にも有意に負で反応することがわかる。そのため、政策金利で誘導する以上に、非標準的金融政策による長期のオペが貸出金利の引き下げに貢献したのではないかと推察できる。

またベースマネー（対数値）を被説明変数にしたモデルでは、ダミー変数は有意に負の係数であるが、ベースマネーは有意に正の係数である。これは明らかに理論的な想定とは逆の反応であり、モデル選択の誤りの可能性がある。そこで、サンプル数が少ないものの金融危機が始まる年である2008年1月から推定すると、ベースマネーに対して銀行貸出金利が有意に負であり、ダミー変数も有意に負である。

以上より、銀行貸出金利に対してECBの金融緩和政策は標準的なものも非標準的なものも引き下げ効果をもたらしたのではないかと推察される。

表2 銀行貸出金利への効果(1)

推計方法:DOLS(リード、ラグ各1)

被説明変数:銀行貸出金利

推定期間:2004年1月～2011年4月

変数	係数	修正済み 標準偏差	修正済みt値	P値
ダミー変数	-0.569	0.281	-2.022	0.047
EONIA	0.290	0.096	3.022	0.003
定数項	3.959	0.280	14.119	0.000
自由度調整済み決定係数	0.619262	被説明変数の標準誤差		0.733266
回帰式の標準誤差	0.452454	残差二乗和		16.17248
D.W.値	0.710494	長期分散		0.501242

データ) 全てのデータはECBのホームページより。
出所) 著者作成。

² 銀行貸出金利、EONIAともにADF検定により単位根が検出された。そのためヨハンセンの共和分検定を行った結果、共和分ベクトルを一つ検出した。そのため、ここでは非定常データの推定法の一つであるDOLSを採用した。

³ DOLSに関してはHayashi(2000)を参照。

表3 銀行貸出金利への効果(2)

推計方法:DOLS(リード、ラグ各次数1)

被説明変数:銀行貸出金利

推定期間:2004年1月～2011年4月

変数	係数	修正済み標		P値
		準偏差	修正済みt値	
ダミー	-1.742	0.236	-7.389	0.000
ベースマネー	1.689	0.433	3.905	0.000
定数項	-18.156	5.865	-3.096	0.003
自由度調整済み決定係数	0.560696	被説明変数の標準誤差		0.735181
回帰式の標準誤差	0.487278	残差二乗和		19.94496
D.W.値	0.87369	長期分散		0.463943

推計方法:DOLS(リード次数0、ラグ次数2)

被説明変数:銀行貸出金利

推定期間:2008年1月～2011年4月

変数	係数	修正済み標		P値
		準偏差	修正済みt値	
ダミー	-0.748	0.432	-1.731	0.093
ベースマネー	-5.604	2.315	-2.421	0.021
定数項	82.525	31.913	2.586	0.014
自由度調整済み決定係数	0.706372	被説明変数の標準誤差		1.028668
回帰式の標準誤差	0.557409	残差二乗和		10.25326
D.W.値	0.997462	長期分散		0.534362

データ) 全てのデータは ECB のホームページより。
出所) 著者作成。

2.4 非金融機関向け銀行貸出への効果

次に金融機関の非金融機関向け貸出への効果を検討する。これは量的緩和政策による効果においてはポートフォリオ再調整効果と呼ばれるもので、それは銀行保有のポートフォリオのリスクを中央銀行のオペレーションによって減少させると、リスク総量を一定の限度額以下に抑えるという制約条件のもとで、最適化行動している金融機関が新たにリスクをとろうとして、マネタリーベースの一部が民間金融機関による貸出といったリスク資産に交換される効果をさす。そこで、非標準的金融政策も、量的緩和政策と同様のポートフォリオ再調整を促す効果を持ったのかどうかを検証するのがここでの目的である。

推計に関して、被説明変数にユーロ圏の金融機関の保有する非金融機関向け貸出債権（集計値の対数値）し、説明変数にECBのベースマネー（対数値）、銀行貸出金利、そして非標準的金融政策ダミー（2009年6月以降、2010年12月を1とする）とした。非標準的金融政策ダミーでは、非標準的金融政策が実行された2009年6月から最後の1年物オペの満期となる2010年12月までを1とした。ただし、終了以降も短期オペで代替されており、実質的に非標準的オペが継続されている。もし非標準的金融政策が銀行貸出に有効ならば、ダミー変数の係数は有意に正であるはずである。この金融政策スキームにより、ECBが資金供給を行うことにより、安心してリスクをテークし、銀行貸出を伸ばすことができるからである。

実証方法は、ダイナミックOLS(DOLS)を採用した。なぜなら、銀行貸出債権、ベースマネー、銀行貸出金利の間には二つの共和分ベクトルの存在を観察している⁴。そのため、SICに基づきリード次数9、ラグ次数5のDOLSを行った。

推計結果は次の通りである。サンプル全期間でダミー変数を入れたモデルでは金利、ベースマネーは有利である。これは全期間を通じて金融政策は一定の効果をもたらす可能性のあることを示している。ベースマネーの増加は銀行貸出を増加させ、政策金利を通じた銀行貸出金利の低下は、銀行貸出を増加させうる。しかし、ダミー変数が有意に負であり、予想した結果とは逆である。これは非標準的金融政策が貸出をよりプラスにしたよりも、このスキーム以降、抑制されていることを示す。

さらに、サンプル数が不足する問題があるために参考結果ではあるものの、あえてサンプル期間をリーマン・ショック前後で分割して、前期をサンプル1、後期をサンプル2とした。推計結果は次の通りである。リーマン・ショック以前ではベースマネーの効果は正で有意である物の、以降では負で有意になっている。これはリーマン・ショック以降、ベースマネーの増加があっても貸出が増加していないことを示唆しており、銀行のリスクテーク能力（意志）が大きく毀損していることを表す。この背景には欧州の銀行が不良債権を抱え、金融システムに対しても懸念が残されており、しかも経済危機が深化し、望ましい貸出先を探すことができなかつたのではないだろうか。非標準的金融政策を行うことは、不良債権を抱える銀行の資金調達には非常に有効であったかもしれないが、それがそのまま銀行貸出に回されたわけではなく、むしろその政策スキームの実行が欧州のシステムック・リスクを金融機関に認知させる結果になったのかもしれない。

⁴ 共和分検定として、ここではヨハンセンの検定を採用した。トレース検定でも、最大固有値検定でも二つの共和分ベクトルの存在を確認した。

表4 銀行貸出への効果

全サンプル

推計方法:DOLS(リード、ラグ各1)				
被説明変数:銀行貸出				
推定期間:2004年1月～2011年4月				
変数	係数	標準偏差	修正済みt値	P値
ベースマネー	0.709	0.023	30.225	0.000
銀行貸出金利	-0.042	0.010	-4.025	0.000
定数項	-0.710	0.283	-2.503	0.016
ダミー変数	-0.033	0.015	-2.187	0.034
自由度調整済み 決定係数	0.995	被説明変数の標準誤差		0.155
回帰式の標準誤 差	0.011	残差二乗和		0.005
D.W.値	0.309			

サンプル1

推計方法:DOLS(リード、ラグ各3)				
被説明変数:銀行貸出				
推定期間:2004年1月～2008年8月				
変数	係数	修正済み標 準偏差	修正済みt値	P値
ベースマネー	0.686	0.038	18.055	0.000
銀行貸出金利	0.044	0.014	3.133	0.003
定数項	-0.409	0.493	-0.830	0.411
自由度調整済み 決定係数	0.979	被説明変数の標準誤差		0.137
回帰式の標準誤 差	0.020	残差二乗和		0.017
D.W.値	0.245			

サンプル2

推計方法:DOLS(リード、ラグ各1)				
被説明変数:銀行貸出				
推定期間:2008年9月～2011年4月				
変数	係数	修正済み標 準偏差	修正済みt値	P値
ベースマネー	-0.200	0.045	-4.397	0.001
銀行貸出金利	-0.017	0.005	-3.621	0.004
定数項	12.141	0.649	18.701	0.000
自由度調整済み 決定係数	0.582	被説明変数の標準誤差		0.008
回帰式の標準誤 差	0.005	残差二乗和		0.000
D.W.値	1.556			

出所) 著者作成

2.5 為替レートへの効果

ここでは、ユーロレートがユーロ圏経済にどのような効果を与えたのかを検証するために、実質実効レートを用い、それに対してECBの金融政策は効果があったのかどうかを検証した。ここでは金融変数の影響を重視し日次データを用いたが、そのため実体変数を実証モデルには取り入れなかった。したがって、実質実効為替レートに関して、金利差とダミー変数のみのかなりシンプルなモデルを採用した⁵。金利差にはデータの採集できた米国の金利（10年物国債利回り）とユーロ圏債券平均金利との差を用いた。

表5 為替レートへの金融緩和効果

推計方法:DOLS(リード、ラグ各1)

被説明変数:実質実効ユーロレート

推定期間:2008年9月1日～2011年5月27日

変数	係数	修正済み標準偏差		P値
		修正済み標準偏差	修正済みt値	
スプレッド	-4.396	0.932	-4.717	0.000
定数項	4.712	0.007	675.504	0.000
ダミー変数	-0.001	0.009	-0.084	0.933
自由度調整済み決定係数	0.214	被説明変数の標準誤差		0.044
回帰式の標準誤差	0.039	残差二乗和		1.221
D.W.値	0.021	長期分散		0.010

出所) 著者作成。

推計方法としては、実質実効ユーロレート(対数値)、米国債10年物金利からユーロ圏10年物金利を差し引いた金利差(spread;実数)はADF検定により単位根を持つと判断した。そこで、ヨハンセンの共和分検定を行い、共和分ベクトルを一つ持つことが確認された。共和分関係のある変数の推定方法として、ここではダイナミックOLS(DOLS)を選択した。SBICによりリード・ラグを1とし、また非標準的金融政策のダミー変数を説明変数に採用した。推計期間は金融危機が深刻化した2008年9月1日より、直近の2011年5月27日とした。

表5で掲げたように推計結果は次の通りである。金利差は有意に負、すなわちユーロ圏の金利低下が実質実効レートの減価をもたらしたことを示唆し、ダミー変数はユーロ実効レートに対して負であるものの有意ではない。したがって、実質実効レートで測ったユーロ安に効果与えたのは、標準的金融政策といえる金利低下の誘導であり、非標準的金融政策の効果は弱かった、あるいは効果がなかったといえる。

⁵ 通常、名目為替レートの推計にはハイブリッド・マネタリーモデルが用いられる。また実質実効レートの推定には、貿易変数あるいは国民所得などの実体経済を示す変数が用いられるべきであろうが、それを採用すると四半期データでの推計となる。ここではサンプル数と、金融変数の影響にのみ焦点をあてるため、日次データの採集できる金融変数のみのモデルとした。

3 非標準的政策を含む金融緩和政策の実体経済への効果

3.1 推定方法

前節では金融変数に対してECB金融緩和がどのような影響を与えたのかを検証したが、この節では、非標準的金融政策が実体経済にどのような効果があるのかを検証することを目的とする。

具体的な方法として、ここではベクトル自己回帰モデル(VAR)を用いた。非標準的金融政策が実体経済にどのような経路で波及するのかが明らかではないため、あえて構造モデルを特定しない方法を採用した。

ここでは、ECBの金融緩和が実体経済変数に影響を与えたのかを検証するために、まず政策変数としてベースマネーを採用した。通常、ECBの標準的金融政策ではEONIAを政策金利として、それを誘導するようにオペを行っているので、EONIAを政策変数として採用する。しかし、標準的および非標準的金融政策の両方の効果を見るためには、EONIAがボトムに低下して一定の値を採ると緩和していても、検証できない。そのため、ベースマネーを政策変数とした。その他の変数として鉱工業生産指数(季節調整済み、稼働日調整済み)、実質実効為替レート、消費者物価指数(全製品ベースのHICP)、株価(ダウジョーンズユーロ圏株価インデックス)とした。いずれもECBのホームページよりデータを入手した。また非標準的金融政策のダミー変数も定数として推定している。また、サンプル数を確保するために、推計期間は2002年1月から2011年5月までとした。

VARを用いる場合、まずデータの特性を調べる必要がある。そこで、まず採用する変数全てに対して単位根検定を行い、単位根を持つ非定常データであるならば共和分検定を行うこととした。単位根検定ではADF検定を、共和分検定に関してはヨハンセン検定を行った。その結果、鉱工業生産指数、実質実効為替レート、株価、ベースマネーが単位根を持つ非定常データであると判断した。そこで、共和分検定を行ったが、それにより二つの共和分ベクトルを持つことがわかった。また、階差をとったデータでは、全ての変数が定常データであることがわかった。

次にVARモデルを推定するためにモデルを選択することになるが、ベクトル誤差修正モデル(VECM)を用いてレベル変数のままVAR推定を行うのか、それとも階差をとって定常データでVAR推定を行うのかを選択する。後者の方法では、階差をとることで重要な情報が欠落させるリスクがある。そこで、ここでは二つのモデルによる推定結果を報告することとする。

3.2 推定結果

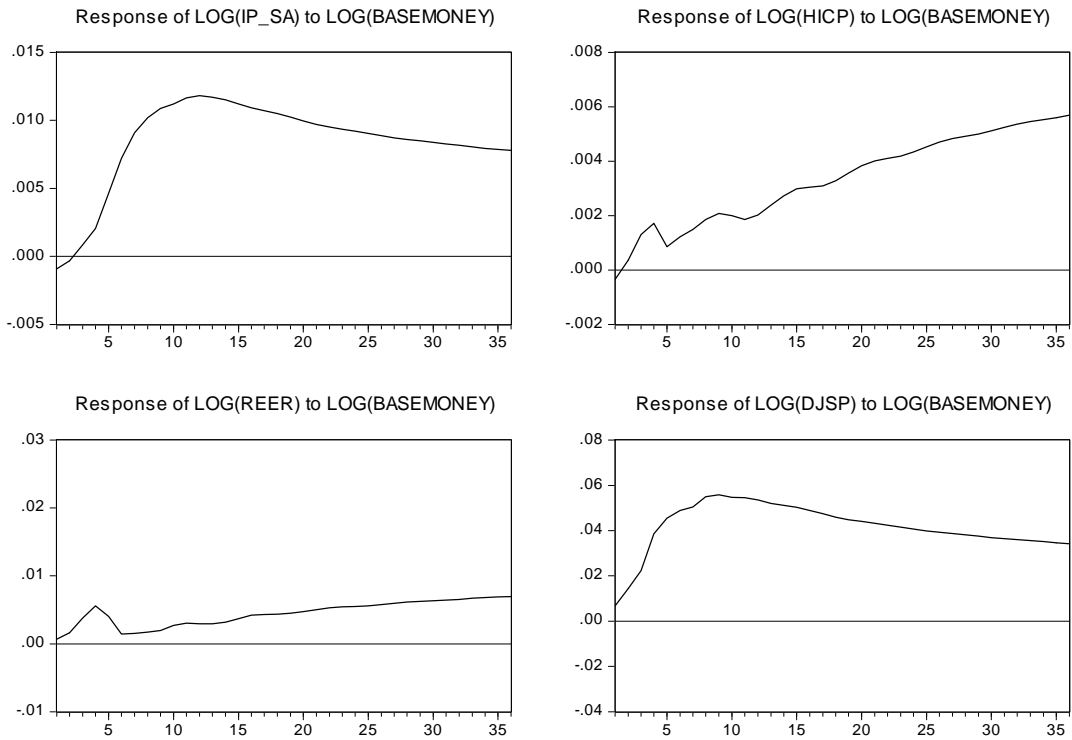
ここではインパルス応答の結果を報告する。通常行われるように、制約によるコンポーネントショックを識別する手法としてコレスキー分解(Cholesky decomposition)を採用した。これは、経済変数に影響を及ぼすトランスマッションから生じるタイムラグに着目して、様々なショックを識別するという手法である。ただし、モデルでの序列が下位の変数ほど、他の変数から同時点で影響を受けやすい特徴を持っていることに注意が必要である。

またここではベースマネーの変化に対する他の変数のインパルス応答のみを掲げている。まずレベルでの推定に基づくインパルス応答をみると、ベースマネーが鉱工業生産指数、消費者物価指数、実質実効レート、株価にそれぞれ正のインパクトを与えていることがわかる。したがって、レベル変数を用いた VECM によれば、ECB のベースマネーの拡大は、实体经济に影響を与えたことを示唆している。また株価が鉱工業生産の上昇に先んじて上昇しており、景気の先行指標としての役割を持つことも示唆している。ただし、ベースマネーの増加ショックが起きた時点では鉱工業生産指数も消費者物価指数もわずかであるが低落しており、それから拡大している。

一方、階差をとった VAR モデルではベースマネーの成長率の上昇によっても、鉱工業生産指数の成長率は反応しておらず、またインフレ率も1ヶ月経てから上昇するものの、4ヶ月目からは低下し、また上昇するという循環を見せている。実質実効レートもインフレ率と同様に3ヶ月目から上昇するが、5ヶ月目からは低下している。ただし、これは予測される動きとは逆、すなわち予測ではベースマネーの拡大によって実質実効レートは低下するものと考えられるが、それとは逆の動きになっている。また株価に関しても大きな影響を与えておらず、特にベースマネーの拡大のある当初2ヶ月目、3ヶ月目では株価は低下しており、これも予想していた結果とは逆となっている。

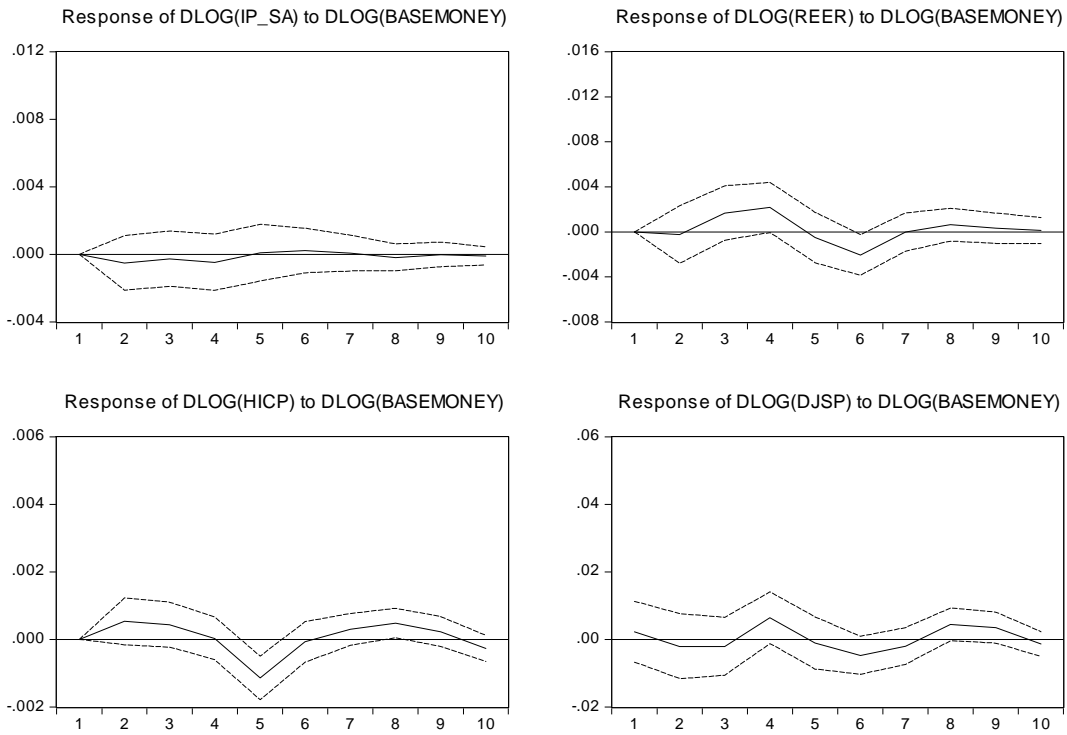
以上の結果より、ベースマネーの拡大がユーロ圏の实体经济に影響を与えたかどうかの頑健な結果は得られなかった。レベル変数の VECM では効果がある結果を得られたものの、データを定常化した階差変数の VAR モデルではほとんど効果が見られず、ECB の金融緩和が实体经济に影響を与えたという確固たる実証結果は得られなかった。しかしながら、レベルでの VECM が示唆するように、効果を与えた可能性は必ずしも否定できず、今後の検討課題である。

図8 レベル変数でのインパルス応答



注) 推定方法は5変数 VECM である。
出所) 著者作成

図9 階差変数でのインパルス応答



注) 推定方法は5変数の制約なし VAR モデルである。
出所) 著者作成

4 おわりに

以上の通り、本論ではECBの金融緩和の効果を金融市場ならびに実体経済に対してどのような効果が見られたのかを実証的に検討した。ここで得られた結論では、ECBの金融緩和の効果は、まず銀行間市場金利や民間金融機関の貸出金利を低下させる効果が見られ、金融危機に対して流動性供給という点では効果があったものと評価できる。

しかし、実体経済への効果があったかどうかに関して、まずECBの金融緩和があっても民間金融機関が貸出を増加させてはおらず、ポートフォリオ・リバランス効果は見られないと言える。ただし、為替レートの減価をもたらした点では、実体経済には正の効果をもたらしており、その経路からの景気の押し上げ効果が期待される。それは、VARモデルによる検証でも頑健ではないものの確認されており、ECBのベースマネーの増加は、生産の成長率やインフレ率に対して正の効果を持つ可能性のあることを示唆している。

したがって、今次の金融・経済危機に際してECBの金融緩和の効果は、流動性危機、金融危機を緩和するための金融機関、金融市場への流動性供給には成功し、金融市場安定化に貢献し、かつユーロ安効果を通じて弱いながらも景気の下支えをしたのではないかと推察される。ただし、次のような課題も指摘せねばならない。すなわち、1) ECBによる二元的な金融政策運営と、2) 欧州財政危機へのECBの対応である。

4.1 ECBの二元的な金融政策運営

ECBの二元的な金融政策運営とは、インフレ上昇に対して利上げを行い、その一方で債務危機に対しては当該国の国債購入を行って資金供給を行うという運営を2011年春より行ってきた。ユーロ圏全体では金融引き締め的一方、南欧諸国に対しては国債購入を通じて金融緩和を行う。波及効果の違い、直接的な支援の違いがあるものの、ブレーキとアクセルとを同時に踏み続けるような二元的運営の矛盾がいつ出るのかが問題としてあげられる。輸出主導によるユーロ圏の景気回復とともに2%を超えてインフレが高まってきたため、ユーロ圏全体の経済を政策対象としているECBが金利を引き上げるのは、ECBの政策目標が何であるのかを公衆に示すためには、必要な措置だったといえる。今後もインフレ率が上昇していけば、金融引き締め措置を行うことになる。

一方で、ECBが債務危機への対応をどのように支援するかも課題である。現在、ECBは債務危機国の国債を購入することを通じて、国債価格の維持を図り、また当該国の金融機関に対しては従来基準ではオペの担保物件として不適格となった国債でも購入することを続けている。したがってECBは、債務国政府支援を行っているというよりも、債務国の金融機関の支援を通じてユーロ全体の金融市場を支える意図を持っている。おそらくこの意向は総裁が交代しても変わることはないだろうが、不適格の資産の保有を拡大し続けることはECBのバランスシートを毀損するリスクを抱える。それにより、ECBやユーロの信認が落ちることも覚悟する必要がある。もっともデフレであれば、ECBの信認が傷ついて期待インフレが高まる方が望ましいかもしれないが、現在のユーロ圏では約

2.7%のインフレであるために、信託を低下させることは望ましくはない。したがって、問題国の国債を購入し続けることは早晚、停止する必要があるものの、それをどのようにして行うのが課題となる。そのためにEFSFが問題国の国債を購入し、ECBの肩代わりをすることが求められよう。現在のEFSFよりもより資金力のあるものにする必要もある。ECBとすれば、早い時期に財政危機対応の国債購入から脱出し、それをEFSF、そしてESMに肩代わりさせることを望んでいると思われる。しかし、それが各国の政治的な理由により円滑には進まないでおり、それがユーロ圏の潜在的な大きなリスクとなっている。

このようなECBの二元的な金融政策運営は、金融システム維持のためには必要であり、それは短期的には効果があるであろうが、中期的には利上げの影響が財政危機国の実体経済にも波及するであろう。その段階でこのスキームは破綻する。そのときに利下げをするのか、金利を維持するのかが問われることになる。特定国に対してとはいえ、流動性供給を行い、ユーロ圏全体では金融引き締めを行うというのは、早晚、修正せざるを得なくなる。

このような課題はECBとユーロ圏の特有の課題かもしれない。経済統合と財政統合が不完全な結果、景気循環の差や経済格差を残したまま共通通貨を維持している問題に戻ることになる。財政支援を含む加盟国からの財政移転を必要とする金融システムの維持と、インフレ抑制に軸足を置いたユーロ圏全体の運営には限界がある。したがって、ECBは経済危機を克服できるのかという問いがあるとすれば、難しいといわざるをえない。ECBだけではなく、その他の経済ガバナンス、特に財政面での支援とEFSFなどの緊急基金の拡充、そしてギリシャ問題などに対する債務再編の法制化など多面的な課題が山積している⁶。

4.2 欧州債務問題とECBの金融政策

先にも述べたように、ECBは定款で規定される通常の金融政策目標である物価安定とは別に、事実上、金融システム安定のためのプルーデンス政策を行い、その延長線上に、ギリシャ債務危機というソブリン・リスクも引き受けることとなった。そのためギリシャ債務問題がデフォルト危機の懸念が高まりと、保有しているギリシャ国債の価値下落による損失により2011年10月4日、ベルギー・フランス国籍の大手金融機関であるデクシアが公的支援を求め金融市場の不安定性が高まってきた。そこで、2011年10月6日のECB政策理事会ではギリシャ支援のための非標準的金融政策の再開を決定した。具体的には、ECBは非標準的金融政策の一部を再開し、①金額無制限、固定金利による長期オペの実施、また②無制限、固定金利の短期オペも2012年7月10日までは継続を表明、③カバードボンドの買入プログラムの再開(CBPP2)を決定した。①の長期オペは10月に1年物、12月に

⁶ 無論、EU経済のファンダメンタルの強化が必要となる。景気回復の条件は金融条件以外の条件、企業の景気見通し、イノベーション、域外経済の動向などが関連するため、金融緩和が景気を引き上げるのは限定されると考える。イノベーション等のEU経済のファンダメンタルの強化に関して、欧州委員会はリスボン戦略と新リスボン戦略を2000年代に発表し、各国にその戦略に基づく政策実行を求めたが、結果として、多くの戦略は道半ばで終わっている。今後、ファンダメンタル強化のための政策実行を行うためのEU全体のガバナンス強化が求められる。

は13ヶ月物を実施する予定で、前回の長期オペ同様に多くの金融機関の入札が予想される。また、③のカバードボンド買入は前回、2009年7月から約1年にわたり約592億ユーロの資金供給を行ったが、今回も、1年間で総額400億ユーロの資金供給を予定している。ただし、これは前回同様、資金供給額からみるとそれほど規模の大きい供給手段ではなく、資金供給チャンネルを多様化している事をしめすアナウンスメントであろう⁷。

さらに10月11日にはデクシアの整理が決まり、他の大手金融機関も破綻するのではないかと不安が醸成され、欧州での銀行間市場の緊張が高まっている。デクシアは今年行った欧州委員会のストレステストでは合格していたため、同じテストにパスしている大手行もデクシア同様、財務内容が毀損しているのではないかと推測されるためである。そのため、ECBからの流動性供給需要はますます高まっている。

また、ギリシャ危機を受けて銀行間市場での資金逼迫による短期金利の上昇ならびに、国債市場での長期金利の高まりが財政危機国経済を抑制するだけでなく、ユーロ圏全体の経済にネガティブな効果をもたらす可能性は高い。そのため、今後、ECBは政策金利の引き下げに向かうものと考えられる。その意味では、二元的金融政策は、解消されてゆくかもしれないものの、期待インフレが現状のままであれば、物価安定というECBの目標の達成困難というジレンマに直面するであろう。このジレンマはECBが最後の貸し手として明確に規定されていないことに原因がある。

ユーロ圏での最後の貸し手としての位置づけが規定できなかったのは、金融秩序維持の役割は加盟各国の金融監督機関にあり、各国金融機関への支援は当該監督機関を通じて各国財政によって行うものと考えられてきたからである。これはEU独自のサブシディアリティの原則でもあった。この枠組みはユーロ導入前から懸念されていたが、今次の危機にあっては、金融機関への支援をどこが行うのかが非常に曖昧であった。しかし、金融機関への無制限の流動性供給を行う主体はユーロを発行しているECB以外にない。したがって、金融機関への最後の貸し手は事実上、ECBである。問題はそのことをECBが認識し、機動的に行えてきたのかであろう。最後の貸し手機能には、モラルハザードを招くという批判はあるものの、銀行間市場の逼迫、あるいは大手金融機関の破綻をきっかけとした金融危機の懸念がある時には、積極的な流動性供給をECBは行う必要がある。

また、現在の政府債務危機に対しては非標準的金融政策の一環として、証券市場プログラム(SMP)を立ち上げている。これにより2011年5月にはギリシャ国債を、8月にはスペイン、イタリアの国債の購入も行い、10月第1週までの買い入れ残高が1630億ユーロとなっている⁸。これら国債購入の意味は、国債のデフォルトを防止することにより、保有する金融機関の破綻の回避とそれによる金融システムの安定性確保である。したがって、ECBはブルーデンス政策の一環として、財政危機国への支援も事実上、行わざるをえなくなっている。この機能を欧州金融安定ファシリティ(EFSF)が代替できるかどうか

⁷ これらのECBの政策については、伊藤(2011)ならびに各種報道を参照。

⁸ スペイン、イタリアの国債購入額の累計は867億ユーロであり、その他、ギリシャ、アイルランドなどがある。

は不明である。E F S F F の機能拡充にはユーロ圏 17 ヶ国すべての議会の批准が必要であるが、2011 年 10 月 12 日、スロバキア議会のみが唯一否決し、E F S F [の拡充は当面、凍結された。そのため、ECB が財政危機国の国債購入を今後も行っていくこととなる。これはまた、将来の購入国債の価値下落リスクを ECB がテイクしたことであり、E C B の財務内容の悪化とそれにとまなう加盟各国への分配金の減額、あるいは新たな出資の要求へとつながる可能性もある。本来、各国政府ならびに財政当局とは独立性を担保され、それらとの距離を置いてきた E C B であるが、財政危機のもとで、各国財政との直接的なつながりが深まるかもしれない。

また E C B の財務内容の悪化はユーロの価値への不安をユーロ圏公衆に抱かせるかもしれない。もしそうなれば、ユーロ圏での期待インフレが高まり、それを抑止するために、E C B は金融引き締めを行わざるをえない。

今次の欧州危機に E C B は、設立当初には意図しなかった非標準的金融政策を行い、事実上、最後の貸し手としての役割を担っている。今後もその重要性は変わらないものと考ええる。そうであればこそ、欧州の金融秩序維持に対する E C B の役割を明らかにすることが、かえって公衆の金融市場への不安を抑え、危機回避コストを引き下げることができるのではないだろうか⁹。

【参考文献】

Hayashi Fumio (2000), *Econometrics*, Princeton University Press.

Baba, N., S. Nishioka, N. Oda, M. Shirakawa, K. Ueda, and H. Ugai (2005), "Japan's Deflation, Problems in the Financial System and Monetary Policy," *Monetary and Economic Studies* Vol.23, No.1, IMES Bank of Japan, pp.47-111.

Bernanke, B.S., V.R. Reinhart, and B.P. Sack (2004), "Monetary Policy Alternatives at the Zero Bound: An Empirical Assessment," *Brookings Papers on Economic Activity* 2:2004, pp.1-78.

Blanchard, O.J. and D. Quah (1989), "The Dynamic Effects of Aggregate Demand and Supply Disturbances," *The American Economic Review* Vol.79, No4, pp.655-673.

Christiano, L.J., M. Eichenbaum and C.L. Evans. (1996), *The Effects of Monetary Policy Shocks: Evidence from The Flow of Funds*, *Review of Economics and Statistics* 78(1), pp.16-34.

———. (1999), *Money Policy Shocks: What Have We Learned and to what End?* *Handbook of Macroeconomics* 3A, Amsterdam: Elsevier Science B. V., pp.65-148.

⁹ さらに危機防止のためには EU ガバナンスの改革も必要と考える。この点については高屋(2011b)参照。

- Eichengreen, B. and J. Sachs (1984), "Exchange Rates and Economic Recovery in the 1930s," NBER Working Paper, No.1498.
- . (1986), "Competitive devaluation and the Great Depression: A theoretical reassessment," *Economic Letters*, Vol.22, pp.67-71.
- Fujiwara, I. (2006), "Evaluating Monetary Policy When Nominal Interest Rates are Almost Zero," *Journal of the Japanese and International Economies* No.20 (3), pp.434-453.
- Oda, N., and Ueda, K. (2005), "The Effects of the Bank of Japan's Zero Interest Rate Commitment and Quantitative Monetary Easing on the Yield Curve: A Macro-Finance Approach," *Bank of Japan Working Paper Series* No.05-E-6, pp.1-34.
- Okina, K., and S. Shiratsuka (2004), "Policy Commitment and Expectation Formation: Japan's Experience under Zero Interest Rates," *North American Journal of Economics and Finance* Vol.15, No.1, pp.75-100.
- Yano, K. (2009), "Dynamic Stochastic General Equilibrium Models Under a Liquidity Trap and Self-organizing State Space Modeling," *ESRI Discussion Paper Series* No.206, pp.1-47.
- 伊藤さゆり(2011)「10月 ECB 政策理事会:長期オペ、カバード・ボンド買入れによる銀行の資金繰り支援を決定」*経済・金融フラッシュ*、No11-107、10月、ニッセイ基礎研究所。
- 貞廣彰 (2005)、『戦後日本のマクロ経済分析』第9章、東洋経済新報社
- 高屋定美(2009)『EU 通貨統合とマクロ経済政策』ミネルヴァ書房。
- 高屋定美(2009)『ユーロと国際金融の経済分析』関西大学出版部。
- 高屋定美(2011a)『欧州危機の真実』東洋経済新報社。
- 高屋定美(2011b)「欧州金融・経済危機と EU 経済ガバナンス:EU と加盟国との衝突」*日本 EU 学会第 32 回(2011 年度)研究大会報告論文*。
- 高屋定美(2011c)「欧州経済危機から財政危機への深化」、飴野・田村・高屋・徳永著『グローバル危機と経済統合—欧州からの教訓—』第1章所収、関西大学出版部 (2011 年 12 月刊行予定)。
- 得田雅章 (2007)、「構造 VAR モデルによる金融政策効果の一考察」、『滋賀大学経済学部研究年報』 No.14、 pp.103-119.

第3章 日本の非伝統的金融政策

－有効性と問題点－

田中 敦

1 はじめに

1990年代以降、日本は持続的な景気低迷に陥った。経済成長率が低下し、物価はときとして下落した。長い景気低迷は、2002年頃より緩やかな回復をみせたが、2008年にはリーマンショック、2011年には東日本大震災があり、日本経済は20年にわたって苦しみ続けている。

日本銀行は、景気回復のために金融緩和政策を実施してきた。しかし、通常の金融緩和を行う余地がなくなってきた1990年代末、日本銀行は先例のないゼロ金利政策に踏み切り、さらに2000年に入ると、やはり先例のない量的金融緩和政策を実施した。

一方、欧米は日本のような問題に直面してこなかったが、2008年のリーマンショックに端を発した金融不安は世界的に深刻な影響を及ぼした。そのために、日本のみならず欧米も先例のない金融政策を実施するようになり、これらは非伝統的金融政策あるいは非標準的金融政策と呼ばれるようになった。

日本のみが非伝統的金融政策を実施しているときから、このような金融政策の有効性についてはさまざまな議論がなされてきた。さらに、欧米も類似した金融政策を採らざるを得なくなると、過去の日本の経験を踏まえて、新しい手法、新しい工夫で非伝統的金融政策が実施されるようになり、有効性の議論もさらに活発に行われるようになった。

そこで、本稿ではこのような非伝統的金融政策についてのこれまでの議論を整理するとともに、有効性に関する実証分析も行って、日本の非伝統的金融政策の役割や有効性、問題点について考察していく。とくに、金融政策の景気安定化の役割と金融システム安定化の役割に焦点を当て、それぞれについて考察を進める。なお、東日本大震災に対応するために2011年春から採られている金融政策については、まだ日が浅くデータが十分に蓄積したとはいえないので、分析対象から外すこととする。

本章の構成は、以下の通りである。まず第2節では、日本における非伝統的金融政策を振り返る。つぎに、第3節で金融政策の景気安定化の役割に焦点を当てて考察し、第4節ではその有効性について実証分析を行う。第5節では金融政策の金融システム安定化の役割に焦点を当てて考察し、最後に第6節で以上の簡単な要約を行う。

2 非伝統的金融政策

2.1 1990年代末以降の金融政策

日本における非伝統的金融政策は、1990年代末に実施されたゼロ金利政策に始まる。日本銀行がゼロ金利政策の実施に踏み切らざるをえなくなった状況から、最近までの経緯をみてみよう。

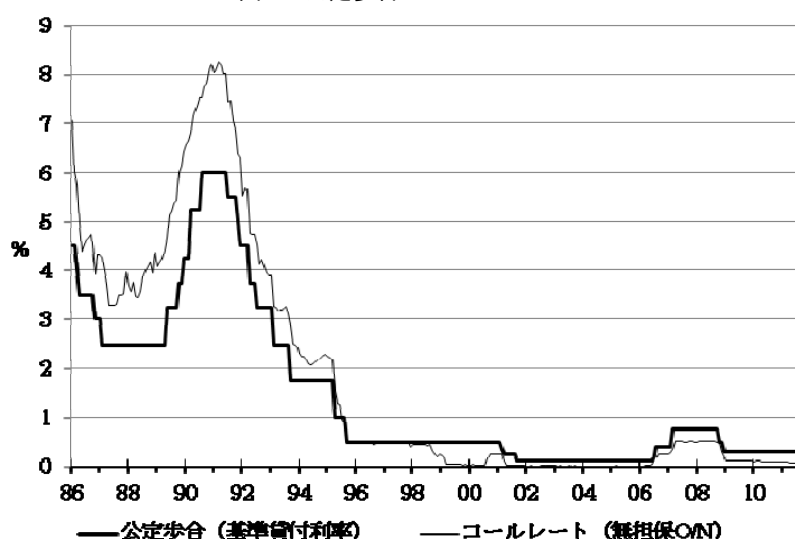
バブル崩壊後の1990年代、株価や地価などの資産価格は急落し、日本経済は長期的な景気低迷に陥っていた。経済成長は急激に落ち込み、1990年代後半には物価が下落し始めた。また、1990年代半ばから金融機関の不良債権問題が表面化し、金融機関の貸出余力が低下して「貸し渋り」「貸し剥がし」といった問題も指摘された。

1990年代以降の景気低迷の根本原因は何であるかについては、さまざまな研究がある。企業が生産しても売れないので需要不足が原因ともいえるが、一方で企業の生産性低下という供給面の問題も指摘されている。需要か供給かという議論に、ある程度の結論を導き出してくれている研究として、宮尾(2006)第8章が挙げられる。この研究では、実証的に検証した結果、持続的な負の生産性ショックが需要不足を生み出し、それらが緩慢なデフレを伴った長期的景気低迷を生み出していると結論づけている。つまり、生産性低下が根本原因であり、生産性の改善は需要増加を生み出し、両者が景気を回復してくれることとなる。

生産性の低下は、バブルでの資源配分の歪みに原因があるとするのが一般的であろう。バブルは日本経済に実力以上の好景気をもたらし、そのために非効率的企業の市場からの退出や企業の効率化の努力が十分に行われなかったとされる。このような供給面での問題は、需要面の問題よりも長期的な影響を与えるので、バブル崩壊後の景気低迷を長引かせたといえる。さらに、「追い貸し」などによる不良債権処理の遅れは非効率的な「ゾンビ企業」を温存することとなり、それが持続的な生産性の低下を生み出し、問題を長期化させたという指摘もある¹。

景気低迷に対処するために、日本銀行は1990年代初頭より金融緩和政策としてコールレート（無担保オーバーナイト物金利）を順次引き下げていった（図1）。しかし、景気低迷から抜け出すことができず、1999年2月にコールレートをゼロにするという非伝統的な

図1 公定歩合とコールレート



出所) 日本銀行ホームページ

¹ たとえば、星(2000)やCaballero, Hoshi, and Kashyap (2008)など。

ゼロ金利政策を開始した。ゼロ金利政策は2000年8月に一旦解除されるが、2001年3月には量的金融緩和政策を開始した。金融政策の操作目標はこれまでコールレートであったが、量的金融緩和政策ではそれが日本銀行当座預金残高に移り、ゼロ金利を達成した上でさらにその残高を増大させるという先例のない政策であった。

これらの金融緩和政策は、本来、マクロ経済の需要面に働きかける総需要管理政策である。しかし、前述のように持続的な景気低迷の根本原因は供給側にある可能性が高く、その場合、金融緩和政策は根本的な問題解決の処方箋にはなり得ない。金融緩和政策は効果を発揮したとしても、生産性低下が需要に与える悪影響を需要喚起で打ち消す対症療法であり、その間に供給面に働きかける他の政策が必要である。

日本経済は、2002年頃より緩慢な景気回復を始めている。この回復局面は2007年まで続き戦後最長の景気上昇局面となったが、成長率が低く、好景気という実感はあまり伴わないものであった。また、不良債権問題も、2004年度までに大手銀行の不良債権を半減させることを目標とした金融再生プログラムの実施などで危機的な状況は脱しつつあった。経済の緩慢な回復を受けて、日本銀行は2006年3月に量的金融緩和政策を終了し、同年7月にはゼロ金利も解除した。これにより、1999年2月以降ほぼ途切れなく採られていた非伝統的金融政策は終了し、大量に供給された資金とゼロ金利によって歪められた金融市場が正常化し始めた。

しかし、2008年9月、リーマンブラザーズの破綻に端を発した金融不安が世界的に広がった。日本の金融と経済も大きな打撃を受け、日本銀行は非伝統的金融政策を再開せざるをえなくなった。今回は、量的緩和を謳うことはなかったが、低利で行われる固定金利オペレーションやリスク資産の購入などの手段が利用された。なお、表1には1990年代半ばから昨年までの主な金融政策変更が、年表としてまとめられている。

表1 主な金融政策変更（1995年～2010年）

決定日		政策変更内容
1995年	4月14日	公定歩合を1.75%から1.00%へ
	7月7日	無担保コールレート（オーバーナイト物）を公定歩合をやや下回る水準へ
	9月8日	公定歩合を0.50%へ
1998年	9月9日	コールレートを0.25%へ
1999年	2月12日	コールレートを0.15%へ、その後、徐々に低下を促す（ゼロ金利政策開始）
	4月13日	「デフレ懸念が払拭されるまで」ゼロ金利政策継続を表明
2000年	8月11日	コールレートを0.25%へ（ゼロ金利政策の解除）
2001年	2月9日	公定歩合を0.35%へ ロンバート型貸出（3月実施）
	2月28日	公定歩合を0.25%へ コールレートを0.15%へ
	3月19日	日銀当座預金を5兆円へ（操作目標がコールレートから日銀当座預へ、量的金融緩和政策開始）
	8月14日	日銀当座預金を6兆円へ、 長期国債買入れを月4000億円から月6000億円へ
	9月18日	日銀当座預金を6兆円超へ 公定歩合を0.10%へ
	12月19日	日銀当座預金を10～15兆円へ、 長期国債買入れを月8000億円へ

2002年	2月28日	日銀当座預金を年度末に向け目標にかかわらず潤沢に供給、長期国債買入れを月1兆円へ
	10月11日	金融機関保有株式の買入れ（11月より実施、2004年9月まで）
	10月30日	日銀当座預金を15～20兆円へ 長期国債買入れを月1兆2000億円へ
2003年	3月25日	日銀当座預金を17～22兆円へ（4月実施、郵政公社発足のため）
	4月30日	日銀当座預金を22～27兆円へ
	5月20日	日銀当座預金を27～30兆円へ
	6月11日	資産担保証券の買入れ（7月より実施、2006年3月まで）
	10月10日	日銀当座預金を27～32兆円へ 量的緩和のコミットメント条件明確化
2004年	1月20日	日銀当座預金を30～35兆円へ
	4月9日	国債の補完供給制度の導入（国債市場の流動性向上のため）
2006年	3月9日	コールレートを概ねゼロ％へ（量的金融緩和政策の解除）
	4月11日	共通担保資金供給オペレーションの導入
	7月14日	コールレートを0.25％へ（ゼロ金利の解除） 基準貸付利率（旧公定歩合）を0.4％へ
2007年	2月21日	コールレートを0.5％へ 基準貸付利率を0.75％へ
2008年	9月18日	米ドル資金供給オペレーションの導入
	10月31日	コールレートを0.2％へ 基準貸付利率を0.5％へ 補完当座預金制度の導入（11月より実施、適用利率は0.1％）
	12月19日	コールレートを0.1％へ 基準貸付利率を0.3％へ 長期国債買入れを月1兆4000億円へ 企業金融支援特別オペレーションの導入 （2009年1月～2010年3月） CPの買入れ（買切り方式、2009年12月まで）
2009年	2月3日	金融機関保有株式買入れの再開
	2月19日	社債買入れ（2009年3月～12月）
	3月18日	長期国債買入れを月1兆8000億円へ
	12月1日	固定金利オペレーションの導入（0.1％、3カ月、10兆円程度）
	12月18日	「中長期的な物価安定の理解」の明確化
2010年	3月17日	固定金利オペレーションの増額（20兆円程度）
	6月15日	成長基盤強化支援の資金供給の導入（残高上限3兆円）
	8月30日	固定金利オペレーションの追加（6カ月、10兆円程度を追加）
	10月5日	「包括緩和」内容は下記の通り コールレートを0～0.1％へ 「中長期的な物価安定の理解」に基づく時間軸の明確化 資産買入等の基金の創設（固定金利オペ30兆円程度＋5兆円程度、ABCP、社債、ETF、REIT等）

2.2 日本における非伝統的金融政策の特徴

非伝統的金融政策であるゼロ金利政策（1999年2月～2000年8月）、量的金融緩和政策（2001年3月～2006年3月）、リーマンショック対応の金融政策（2008年9月～）は、つぎのような特徴を有している。まず第1に、量的な資金供給の拡大を伴った、文字通り量的緩和であったという点が挙げられる。量的な拡大は金利の低下を伴うが、金利がゼロになってそれより下がることができない状況でも、さらに資金供給を行っていった。資金は、日本銀行からオペレーションを通して金融機関保有の日本銀行当座預金に供給された。図2には、金融機関が保有している日本銀行当座預金残高の総額が示されている。量的金融緩和政策とリーマンショック対応の金融政策のときに、日本銀行当座預金残高が大幅に拡

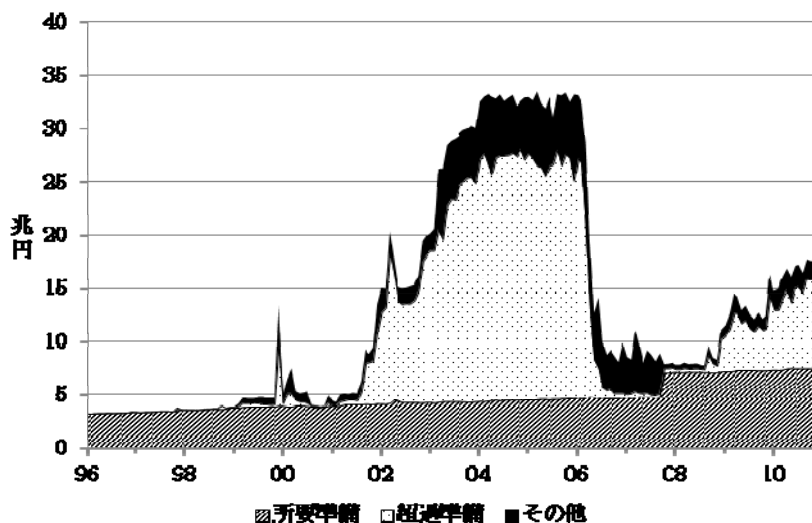
大していることが読み取れる。ゼロ金利政策のときはそれほどでもないが、それでも導入前の日本銀行当座預金残高が3.6兆円（1997年1月～1999年1月までの平均）に対して、ゼロ金利政策時は5.1兆円（1999年2月～2000年7月の平均、ただし2000年問題の影響があった1999年12月を除く）と40%も増大している。

このような大量の資金供給は、主に日本銀行の長期国債購入によって行われた。表1をみると、日本銀行は長期国債の購入目標額を設定して購入し、その目標額を順次引き上げている。この結果、日本銀行の国債保有額はゼロ金利政策導入直前の1999年1月に47兆円（短期国債を含む）であったのが、2004年4月には100兆円を超えている。日本銀行は国債購入以外に、これまでにない非伝統的な手段でも資金供給を行っている。表1に示されているように、資産担保証券の買入れ（2003年6月11日決定）やCPの買切り方式による買入れ（2008年12月19日決定）などである。しかし後述するようにこれらの額は小さく、量的緩和は主に国債購入で賄われていた。

量的緩和での資金供給は、金融機関の資金需要を大きく超えて行われたと考えられる。その結果、供給された資金の多くは利用されずに日本銀行当座預金にアイドル・バランスとして積み上がっていった可能性が高い。図2をみると、所要準備がほとんど増えていないので、金融機関が受け取った資金を利用して信用創造を活発化させたとは考えられない。田中（2006, 2009）は実証分析を行い、実現した準備量は金融機関の準備需要量を上回っているという結果を得ている。

ただし、2006年までの量的金融緩和政策と、リーマンショック対応の量的緩和とではやや異なった政策運営スタンスがみられる。リーマンショック対応の金融政策では、日本銀行は量的緩和という言葉を利用することを避けている。むしろ、できるだけ需要に応じた資金供給を行うよう努めているように見受けられる。たとえばCPの買切りは、当初は2009年3月までであったが需要があるために順次追加・延長し、その後に需要が減少して

図2 日本銀行当座預金残高



出所) 日本銀行ホームページ

札割れが続くと廃止している（2009年12月）。先に述べたようにCP買切りの規模は小さいが、日本銀行はこれまでの経験を踏まえ、ただ量的緩和を行うのではなく、できるだけ金融機関のニーズに合った形での資金供給を行うよう工夫しているように思われる²。

非伝統的金融政策の第2の特徴として、コミットメントが挙げられる。すわなち、量的緩和やゼロ金利を継続することを、金融市場あるいは広く人々にコミット（約束）した点である。政策継続期間をゼロ金利政策では「デフレ懸念の払拭が展望できるような情勢になるまで」とし、量的緩和政策では「消費者物価指数の前年比上昇率が安定的にゼロ%以上となるまで」とした。リーマンショック対応の金融政策では、『中長期的な物価安定の理解』に基づき、物価の安定が展望できる情勢になったと判断するまで」としている。このようなコミットメントは中長期金利の低下を促す効果があるとする議論があり、時間軸効果あるいはコミットメント効果と呼ばれている。この点は、第3.2節で考察する。

非伝統的金融政策の第3の特徴として、非伝統的な資金供給手段が挙げられる。日本銀行がオペレーションで購入する金融資産は、国債やCDといった政府や金融機関が発行するリスクの小さいものに限られてきた。優良企業が発行するCPですら現先取引に限られており、事実上それらは担保にすぎず、現先取引相手の金融機関への高い信用を基に資金供給が行われていた。しかし、ゼロ金利政策以降、金融機関保有株式や資産担保証券といったリスク資産を購入して資金供給を行った。リーマンショック対応の金融政策ではこの傾向は顕著で、CP、社債、ETF、REITなどを購入対象とした。さらに、リスク資産の購入以外に、固定金利オペレーションや成長基盤強化支援の資金供給の導入など、これまでになかった手段で資金を供給している。

これらの非伝統的な手段による資金供給残高は、表2に示されている。各残高は、

表2 非伝統的な手段による資金供給残高

	量的金融緩和政策		リーマンショック対応 (11年1月まで)	
	133.7兆円	(01年3月～ 06年2月平均)	119.6兆円	(08年9月～ 11年1月平均)
日本銀行資産総額	133.7兆円	(01年3月～ 06年2月平均)	119.6兆円	(08年9月～ 11年1月平均)
金融機関保有株式	2.0兆円	(04年9月)	1.5兆円	(10年5月)
資産担保証券	0.3兆円	(04年8月)		
企業金融支援特別オペ			7.5兆円	(09年5月)
CP買切り			1.6兆円	(09年3月)
社債			0.3兆円	(09年9月)
成長基盤強化支援資金			1.5兆円	(10年12月)
資産買入等の基金			27.2兆円	(11年1月)
うちCP、社債、ETF、REIT			0.3兆円	(11年1月)
うち、固定金利オペ			25.6兆円	(11年1月)

注) 日銀資産総額以外は、各期間中の最大値

出所) 日本銀行

² リーマンショック対応の量的緩和については、日本は他国に比べて不十分であったという指摘もある。FRBとECBはリーマンショック以降大きくバランスシートを拡大させているが、日本銀行はそれ程でもないという批判である。しかし、それは日本銀行がリーマンショック以前からバランスシートを拡大させていたからであり、リーマンショック以降の対GDP比でみたバランスシートの大きさは他の2つの中央銀行を上回っている。

日本銀行の資産総額や図2に示された日本銀行当座預金の増大額と比較するとそれほど大きいものではなく、とくにリスク資産は極めて少ない。非伝統的な手段の意義は、その量ではなく質（資産の内容）にあると考えられ、量的緩和と対比して信用緩和と呼ばれる。この点については、第5.2項で議論することとする。

以上のような特徴をもつ非伝統的金融政策は、思わぬ副作用をコール市場に与えた。潤沢な資金供給が行われると、金融機関はコール市場での資金調達の必要性が薄れ、さらに金利がゼロであるのでコール市場で資金運用する誘因も乏しくなる。このため、ゼロ金利政策導入前は35兆～40兆円前後あったコール市場残高は、非伝統的金融政策実施後は15兆～20兆円前後にまで落ち込んでしまった。コール市場残高の減少は市場としての機能を低下させ、金融機関が必要なときにコール市場から資金を調達することに不安を与え、かえって金融システムを不安定化させてしまうとの懸念が表面化した³。

この経験を踏まえ、リーマンショック対応の金融政策では補完当座預金制度が導入された。これは日本銀行当座預金のうちの超過準備に付利するもので、2008年11月に実施されて以来、金利は0.1%である。このとき、コールレートを0.1%に誘導すると、超過準備に関しては機会費用がゼロとなってゼロ金利と同等の効果が期待でき、一方でコール市場での運用は0.1%の利益を生んで市場残高が低下せずに市場機能を保つことができると期待されている。

本節で概観してきた非伝統的金融政策については、さまざまな議論がある。このような政策が有効であるのかどうか、有効であるとするどどのように政策効果が波及していくのか、また政策にはどのような問題があるのかなどである。そこで、以下ではこれらの点について考察していくこととする。

3 金融政策による景気安定化

3.1 金融政策の効果波及経路

金融政策には、狭義のものと広義のものがある。狭義の金融政策とは、景気循環をならして景気を安定化するために経済の需要面に働きかける総需要管理政策の1つで、日本銀行が金利や資金供給量を操作することによって実施される。広義の金融政策は、狭義のものに加え、金融の諸規制・諸制度の変更など金融行政全般を含み、日本銀行のみならず金融庁などの政府も実施する。その代表的なものは、金融システムを安定化させるためのプルーデンス政策である。

ただし、これは概念上の分類であり、実際に行っている個々の政策が狭義とそれ以外に分類できるとは限らない。事実、本稿で扱っている非伝統的金融政策は、日本銀行が金利や資金供給量を操作するという意味では狭義に分類されようが、金融システムを安定化させる役割も担っている。

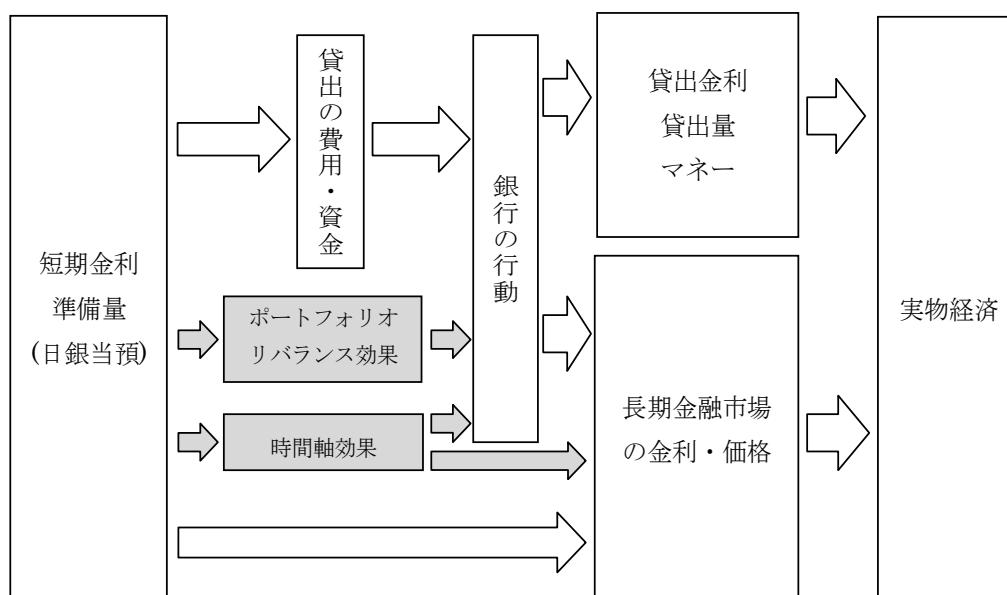
³ たとえば、福井(2003)は総裁としての講演で、この点に言及している。

そこで本稿では非伝統的金融政策について、狭義の金融政策として景気を安定化する役割と、金融システムを安定化する役割との両面について考察する。まず本節と第4節では景気安定化の役割に焦点を当て、その有効性について考察する。つぎに第5節で、金融システム安定化の役割について議論することとする。

金融政策が、景気を安定化するために経済の需要面に影響を及ぼす効果波及経路（トランスミッション・メカニズム）の概略は、図3にまとめられている⁴。この中で白い部分が通常の効果波及経路で、グレーの部分为非伝統的金融政策で新たに考えられている経路である。日本銀行が準備供給を増加させコールレートなどの短期金利を低下させると、通常の効果波及経路はつぎのようになる。銀行にとって短期金利の低下は貸出費用の低下になり、また貸出を増加させるための資金も準備量増加で得ている。これは銀行の与信行動を活発化させて貸出供給を増加させ、貸出金利の低下やマネーの増大を生み出す。また、短期金利の低下は金利裁定を通して長期金融市場の金利・価格に影響を与える。貸出とマネーの増加、貸出金利の低下、長期金融市場での金利低下・価格上昇はすべて、経済の需要増加につながり、実物経済活動を刺激する。

このような通常の効果波及経路は、短期金利が低下しないと作動しない。銀行は、たとえ多くの資金を保有しても、短期金利が低下して貸出の費用が低下しないと貸出供給を増やそうとはしない。また、短期金利低下がないと、金利裁定を通して長期金融市場にも効果が伝播しない。したがって、ゼロ金利を超えて量的な緩和をしても、ゼロ金利制約に直面して短期金利がさらに下がらないのであれば、通常の効果波及経路は働かないこととなる。

図3 金融政策の効果波及経路



⁴ 図3は単純化されており、いくつかの効果波及経路は省略されている。その中で、最近注目されているものとして外国為替レートを通じた経路が挙げられよう。金融緩和を実施すると、自国通貨が減価して純輸出を増大させて経済を刺激することとなる。しかし、自国の純輸出増加は他国の純輸出減少を意味し、近隣窮乏化政策となってしまう。事実、昨今、この経路のために通貨安競争が懸念されている。したがって、たとえこの経路が有効であったとしても、それを積極的に利用することは難しいと考えられる。

3.2 時間軸効果とポートフォリオリバランス効果

ゼロ金利制約の下で通常の効果波及経路が作動しなくても、非伝統的金融政策特有の効果波及経路があるとする議論がある。それは、時間軸効果とポートフォリオリバランス効果である。これら2つの効果について、以下では検討することとする。

時間軸効果は、第2.2節で触れたように、金融緩和を継続するコミットメントをしたときに考えられる効果である。時間軸効果には、つぎの2つのものがある。まず第1に短期金利がゼロのまま継続することは、金利の期間構造における期待理論から長期金利の低下を促す。第2に潤沢に資金を供給し続けることは、金融機関の流動性リスクを低下させ、それが流動性プレミアムの低下を通して中長期金利の低下を促すこととなる。これらの中長期金利の低下は、経済を刺激して景気を浮揚するという議論である。

日本のゼロ金利政策や量的金融緩和政策の時期に、このような時間軸効果が有効であったかどうかについてはいくつかの実証研究があり、景気浮揚効果についてあまり肯定的な結果が出ていない。たとえば、白塚・寺西・中島(2010)は先行研究を踏まえた上で実証分析を行い、時間軸効果は中長期金利の低下を促したものの景気浮揚にはつながらなかったという、先行研究と同様の結論を得ている⁵。

時間軸効果については、日本のようにデフレ脱却まで金融緩和を続けるコミットメントの他に、デフレ脱却後もしばらく金融緩和を続けるコミットメントを提案する議論もある⁶。この場合、デフレ脱却までのコミットメントよりも効果が強くなると考えられる。しかし、一度、デフレから脱却したときに中央銀行がコミットメント通りに金融緩和を続けることがもはや最適ではなくなることを考えると、このようなコミットメントは信用されない可能性がある。

非伝統的金融政策に特有な2つめの効果波及経路として、銀行へのポートフォリオリバランス効果の議論がある。これは、日本銀行が量的緩和を続けると、利用されないアイドル・バランスとして積み上がった超過準備を、銀行はいずれ貸出や社債などのリスク資産に回すであろうという議論である。つまり、銀行のポートフォリオで安全な準備が巨大になれば、適切な資産構成を考えると、少しはリスク資産も増やすという効果である。しかし、Oda and Ueda (2005)は日本におけるポートフォリオリバランス効果を検証したが、そのような効果は認められなかった。

3.3 実体経済活動への政策効果の検討

本節では非伝統的金融政策の有効性を考察するために、効果波及経路について先行研究を基に検討してきた。このような研究の他に、時系列モデルを使って、金融政策が実体経済に影響を及ぼしたかどうかを検討する実証研究も行われてきた。

⁵ コミットメントについては、金融市場への効果から拡張させて、インフレ期待そのものに働きかけるべきとの議論もある。日本銀行がインフレ期待を上昇させることに成功すれば、実質金利が低下し景気が刺激される。しかし、金融市場への時間軸効果では日本銀行は短期金利を操作できるので将来の短期金利についての期待形成は根拠のあるものとなるが、日本銀行がインフレに影響を実際に与えることができなければ、このようなインフレ期待は根拠がないものになってしまう。期待は政策にとって重要ではあるが、期待だけで政策を行うのは不安定でリスクが大きいといわざるをえない。

⁶ Bernanke and Reinhart (2004)に、いくつかの文献が紹介されている。

その多くも、日本におけるゼロ金利政策や量的金融緩和政策の有効性には否定的である。たとえば、Fujiwara (2006)や田中(2006)は金融政策と経済の構造が変化するレジームシフトを考えて推定した結果、政策効果が通常の金融政策の時期に成立するレジームでは認められたが、非伝統的金融政策の時期に成立するレジームでは認められなかった。なお、本稿第4節では田中(2006)のデータを最近まで伸ばした実証分析を行うが、そこでもやはり非伝統的金融政策は有効ではないという結論が導かれる。

これらに対して、非伝統的金融政策の有効性を支持する数少ない実証研究として、本多・黒木・立花(2010)が挙げられる。この研究では、量的金融緩和政策において日本銀行当座預金残高の目標値を引き上げるとは、株価の上昇を通して実物経済活動に影響を与えたという結果を得ている⁷。

3.4 その他の論点

非伝統的金融政策を巡っては、通常の金融政策でも議論となる点を含め、さまざまな論点がある。たとえば、金融引締めは有効でも金融緩和は有効性が低いという金融政策効果の非対称性の議論は古くからあり、1990年代末以降の日本の金融政策にも当てはまる議論である。また、ゼロ金利制約に陥る前に十分に金融緩和を行うべきとの議論もある。たとえば、Ahearne et al. (2002)は、1990年代前半に日本銀行はコールレートを2%低くすべきであったと実証分析から主張している。

日本の非伝統的金融政策は、バブルの後遺症としての長期的な景気低迷が背景にあり、資産価格の乱高下が実物経済に与える影響が大きいことから、資産価格に金融政策が反応すべきかどうか重要な論点である。資産価格に反応してバブルをできるだけ防ぐべきというBIS Viewと呼ばれる見解と、そうすべきではないというFED Viewと呼ばれる見解とがある⁸。

これら2つの見解は、バブル崩壊後の問題とその処方箋についても異なった見方をする。FED Viewでは、バブル崩壊後は大幅な金融緩和で景気を回復させることができるとする。しかしBIS Viewは、本稿第2節で日本での問題として指摘したように、バブル崩壊後の問題が生産性の低下など供給面で深刻な場合が多いとみている。その場合、金融緩和は根本的な解決にはならないことになる。

最後に、出口戦略を巡る論点に触れておきたい。景気が回復してきたとき、非伝統的金融政策をどのようなタイミングで解除するかという問題である。もちろん、解除が早すぎると景気が再び悪化する恐れがあるが、解除が遅すぎると深刻なインフレとなる可能性もある。

日本の量的金融緩和政策の時期、出口において日本銀行が急速に資金を吸収できるかどうか議論となった。出口においては景気が回復しているであろうから、金利も上昇して

⁷ 非伝統的金融政策の効果に関する先行研究は、本稿で紹介したもの以外にも多数ある。それらは、たとえば鶴飼(2006)、白塚・寺西・中島(2010)、本多・黒木・立花(2010)などで紹介されている。

⁸ 詳細は、翁(2009)を参照のこと。

国債価格が下落していると思われる。そのとき、日本銀行が資金吸収のために国債を売却すると売却損が生じて、日本銀行のバランスシートが痛んでしまう。もちろん、これまで日本銀行がそうしてきたように、国債を売却せずに償還まで保有していれば売却損は生じないが、その代りに急速な資金吸収ができず、インフレリスクを高めてしまうことになる。

量的金融緩和政策解除時に日本銀行が行った資金吸収を検討するために、日本銀行当座預金の変化とそれに対応する各資産・負債項目の変化を、日本銀行バランスシートから集計したものが表3である。日本銀行当座預金は、量的緩和解除の前月である2006年2月から8月までにはすでに23兆円以上も減少しており、2008年8月までと比べると資金吸収は解除後半年でほとんど行われてしまったことが分かる。しかし、資金をどのように吸収したかは、半年後と2年半後とは大きく異なっている。2006年8月までの資金吸収は手形・現先・共通担保による資金供給の減少によって行われているが、2008年8月まででは、長期国債の減少が大きい。しかも、長期国債の売却ではなく償還で資金吸収をしている。長期国債の買入れも大きく、表1の年表にあるように、2002年10月に決定した長期国債買入額をその後も変更せずに長期国債を買い続けているが、償還がそれを大きく上回って資金吸収を実現している。国債買入額が変わらないのに償還が増えているのは、残存期間の短い長期国債の買入れを増やしているからと思われる。

表3 日本銀行の量的緩和解除後の資金吸収

	06年2月～ 06年8月	06年2月～ 08年8月
日本銀行当座預金	-23.51	-24.31
長期国債	-8.55	-19.35
買入	7.13	36.16
償還等	-15.67	-55.50
国庫短期証券	-4.88	-7.84
引受	15.74	56.43
買入	9.54	47.48
売却	0.00	0.00
対政府ネット売却	-12.15	-20.23
償還等	-18.01	-91.52
手形・現先・共通担保 による資金供給	-24.64	-14.39
資産担保証券・金銭の信託	-0.29	-0.79
貸出・その他	13.05	17.48
政府預金	1.62	1.91
現金	0.18	-1.33

注) 各期間のフローの合計、単位=兆円

出所) 日本銀行

以上のことより、日本銀行は量的緩和解除後の資金吸収をとりあえずは共通担保などのオペレーションで行い、その後は長期国債を中心に資金吸収手段を入れ替えていっていること、さらに長期国債は売却せずに償還だけで資金吸収していることが分かった。長期国債償還による資金吸収は、量的緩和の出口において、残存期間の短い長期国債の買入れを増やすことによって実現していると考えられる。このように、出口では売却損の懸念があったが、日本銀行は国債売却をせずに出口政策を実施することに成功したといえよう。

4 金融政策効果の時系列分析

4.1 データと推定方法

本節では、景気安定化のための金融政策が日本において有効であったかを検証するために、時系列モデルによる実証分析を行う。このような分析は第3.3項で先行研究を紹介したが、いずれもリーマンショック対応の金融政策の時期を含んでいなかった。そこで、本節では田中(2006)とほぼ同様の分析を、標本期間を最近まで伸ばして行い、量的金融緩和政策を再検証すると共にリーマンショック対応の金融政策との比較を行うこととする。

金融政策を表す変数としてコールレートと準備量を取り上げ、これらが生産に与える影響について、グレンジャー因果性テストを中心に実証的に考察する⁹。すなわち、金融政策の2変数と生産から成る3変数VARモデルを推定する。金融政策を考える上で物価も重要な変数であるが、生産の代わりに物価を入れた3変数VARモデルを推定しても良好な結果を得ることができなかつたので、本節では生産を使った場合の推定結果のみを報告し考察することとする¹⁰。また、VARモデルには変数のラグ項と定数項の他に、タイムトレンド項を入れることとする¹¹。

グレンジャー因果性テストを行う場合、扱うデータの単位根や共和分が問題となるので、ここではToda and Yamamoto (1995)の手法を用いる。この手法は、データに最大で d_{\max} 個の単位根がありえると考えられる場合、VARモデルの真のラグ次数 k の代わりに $k+d_{\max}$ のラグ次数でモデルを推定し、関心のあるパラメータをワルド検定すれば正しく検定できるというものである。単位根や共和分をチェックする必要がない点が、大きなメリットといえる。

また、標本期間中の金融政策や経済の変化を検討するために、Hamilton (1990)のレジームシフトの計量手法を用いる。この手法ではレジーム毎にVARモデルの定数、係数、分散共分散のパラメータの値が異なることを想定し、どのレジームがどの時期に成立しているかは確率で求められる。各レジームの特徴はグレンジャー因果性テストなどによって明らかにし、そこから各レジームでの金融政策や経済について考察する。なお、この手法では、レジームが標本期間内にシフトする時期や回数を仮定する必要がなく、期間分割やダ

⁹ 日本銀行が量的金融緩和政策で操作目標として利用したのは、準備量ではなく日本銀行当座預金残高である。しかし、理論的には準備量が金融政策効果波及経路には重要であること、日本銀行当座預金残高のデータは1990年代半ば以前は利用可能ではないことから、ここでは日本銀行当座預金残高の代わりに準備量を利用する。

¹⁰ VARモデルで金融政策と物価との関係がうまく検出できないことが多いことは、「物価パズル」として知られている。Sims (1992)を参照。

¹¹ 2003年4月に、郵便貯金の日本銀行当座預金が準備として算入されることとなり、準備量が増大している。この制度変更を表すダミーを入れて推定を行ったが、推定結果はあまり変わらなかった。

ミー変数を用いた推定手法よりも柔軟な点がメリットである¹²。

ただし、Hamilton のレジームシフトの計量手法では、レジームの数を仮定する必要がある。レジームの数は田中(2006)では2つとしたが、本稿の分析では3つとする。これは、後述の推定結果から分かるように、リーマンショック直後などのほんの一部の時期に、2つのレジームでは捉えきれないレジームがあったからである。

利用するデータは表4にある月次データで、標本期間は1979年1月～2010年12月である。2011年3月の震災の影響を入れると推定がさらに複雑になるので、本稿ではデータを昨年末までに限った。コールレートについては1985年以前は無担保コール市場がなかったため、全期間を通して有担保翌日物を利用する。準備量と生産は季節調整を施した上で、対数をとって利用する¹³。コールレートは原データのまま、小数点表示にして利用する。

表4 利用するデータ

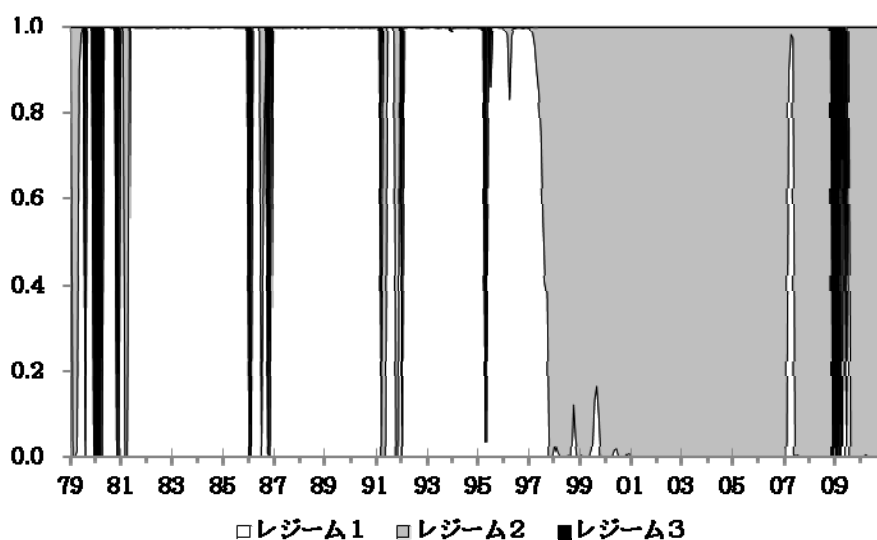
変数	データ	出所
コールレート	コールレート（有担保翌日物）	日本銀行ホームページ
準備量	準備預金残高（平均残高）	日本銀行ホームページ
生産	鉱工業生産指数（2005年=100）	経済産業省ホームページ

4.2 推定結果

推定の前に、VARモデルのラグ次数を決める必要がある。真のラグ次数 k は、Akaike情報基準から4とする¹⁴。利用するデータには最大で1個の単位根があると考えて $d_{\max}=1$ とし、推定するVARモデルのラグ次数を $k+d_{\max}=5$ として推定を行う。

推定を行った結果、まずレジームの確率は図4のようになった。この図では横軸に期間、

図4 レジームの確率



¹² 最尤法の計算には、Hamilton (1990)と同様にEMアルゴリズムを利用する。このアルゴリズムの各繰り返し計算(iteration)でのモデルの推定値計算は、1本の式から成るモデルの場合には最小二乗法で十分である。しかし、ここは2本以上の式から成るモデルなので、各繰り返し計算での推定値計算でも最尤法を利用する必要があるが、ここでは簡便な最小自乗法を用いる。

¹³ 季節調整には、Estima社のX12-ARIMAによるプログラムを利用した。

¹⁴ Toda and Yamamoto (1995)はラグ次数の決定でもワルド検定を利用するよう提案しているが、ここでは簡便なAkaike情報基準を利用した。

縦軸に確率が測られている。各期でレジーム1の確率の上にレジーム2の確率、その上にレジーム3の確率を積み上げたグラフとなっている。確率が高いときにそのレジームが成立しているといえるので、大まかには1997年末まではレジーム1、それ以降はレジーム2が成立し、ごく限られた時期にのみレジーム3が成立していることが分かる。レジーム2は、非伝統的金融政策が行われた期間にほぼ相当している。しかし、レジームは金融政策のみならず経済の特徴も反映しているので、1997年末に経済が変化したとも解釈できる。レジーム3は、主に第2次石油危機とリーマンショック直後に成立していて、危機の時期の特殊なレジームといえよう。

つぎに、各レジームで変数間の因果関係にどのような違いがあるかをみるために、グレンジャー因果性テストを実施した。レジーム3は成立している期間が少ないためにテスト結果は信頼性が低いと思われるので、表5にはレジーム1と2の結果のみが示されている¹⁵。レジーム1をみると、日本銀行がコールレートを操作すると準備量に変化し、その影響が生産へ波及していくことが分かる。ただし、コールレートは生産から影響を受けないので、日本銀行の政策ルールはこの結果からは読み取れない。一方、レジーム2をみると、多くの因果関係が消失していることが分かる。とくに生産はコールレートにも準備量にも影響を受けず、金融政策は有効性を失っているといえよう。

レジーム1でグレンジャー因果性があると判断された変数間のインパルス応答が、図5

表5 グレンジャー因果性テスト（ワルド検定）

表5-1 レジーム1

		原因		
		コールレート	準備量	生産
結果	コールレート		7.545 (0.109)	8.101 (0.088)
	準備量	46.406** (0.000)		18.487** (0.001)
	生産	6.843 (0.144)	21.776** (0.000)	

表5-2 レジーム2

		原因		
		コールレート	準備量	生産
結果	コールレート		3.360 (0.499)	6.798 (0.147)
	準備量	11.333* (0.023)		8.769 (0.067)
	生産	9.206 (0.056)	2.660 (0.616)	

注) 上段は $\chi^2(4)$ 値、下段は有意水準。有意水準5%以内のものには*、1%以内のものには**が付けられている。

¹⁵ 本稿の推定方法ではレジームの確率は推定すべきパラメータであり、確率変数として扱われている。しかし、ここのグレンジャー因果性テストは、レジームの確率を既知のものとして扱って行われている点、注意が必要である。

に示されている¹⁶。これをみると、コールレートの引上げは準備量を減らし（図 5-1）、準備量の増加は生産を増加させる（図 5-2）ことが読み取れる。つまり、金融引締（緩和）政策は生産を減少（増加）させ、正しい方向で政策効果があることが分かる。さらに、生産の増加が準備量を増加させる（図 5-3）のも、正しい方向の影響があるといえよう。なお、レジーム2のグレンジャー因果性テストで、コールレートから生産への因果性の有意水準が5%に近かった。しかし、インパルス応答を計算すると、コールレートの上昇が生産

図5 インパルス応答

図 5-1 コールレートのショックに対する準備量のインパルス応答

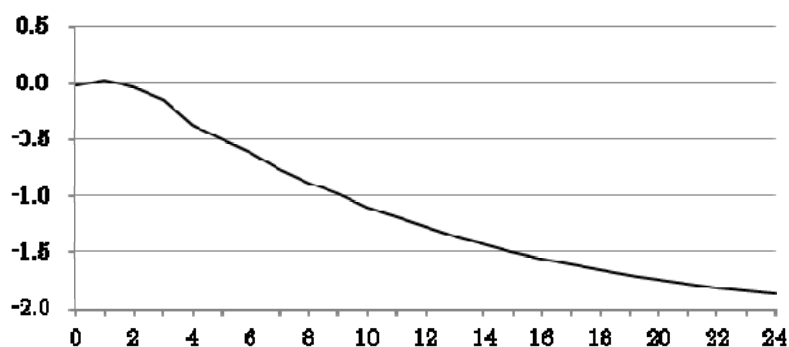


図 5-2 準備量のショックに対する生産のインパルス応答

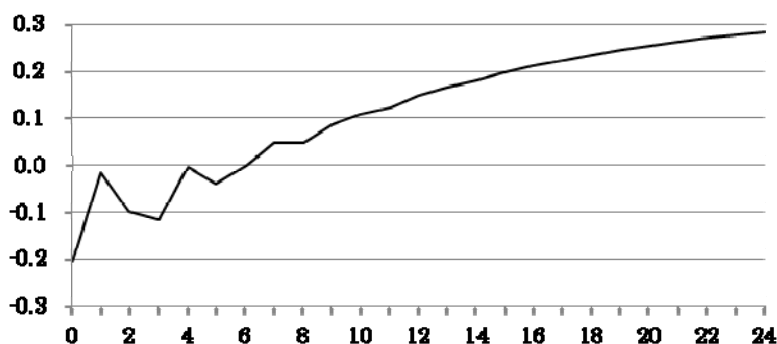
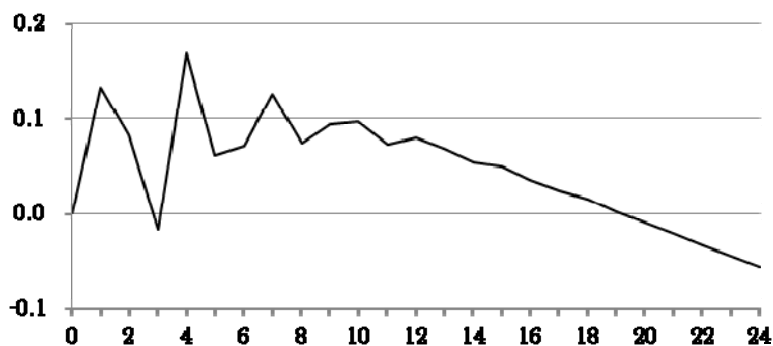


図 5-3 生産のショックに対する準備量のインパルス応答



注) インパルス応答の大きさは、各変数の標準偏差で基準化されている。

¹⁶ 誤差項の分散共分散行列の対角化には Choleski decomposition を用い、その順番はコールレート、準備量、生産とした。

を増加させるというものであったので、仮に因果性があったとしても間違った方向に効果があることになってしまう。

このように本節での推定結果から、1997年末以降、金融政策の有効性が低下していることが分かった。この時期は非伝統的金融政策が採られていた時期とほぼ対応しており、非伝統的金融政策の有効性は認められなかった。本節で推定したレジームは金融政策のみならず経済の特徴も反映しているので、金融政策有効性低下の背景には経済の変化があることはいうまでもない。経済が減速して日本銀行の金利引下げ余地がほとんどなくなったことが、金融政策の有効性を低下させたと解釈するのが自然であろう。1997年末以降の期間で非伝統的金融政策が採られていなかった時期のほとんどでも金融政策の有効性が認められなかったのは、そのような経済の状況を反映しているといえよう。

また、リーマンショック対応の金融政策の時期は、それまでの時期と同様に金融政策の有効性は認められなかった。ただし、リーマンショック直後の数カ月は、他の非伝統的金融政策の時期とは異なった特徴を有していることが分かった。残念ながら期間が短いため、どのような特徴があったかは本節の実証分析では明らかにならなかった。

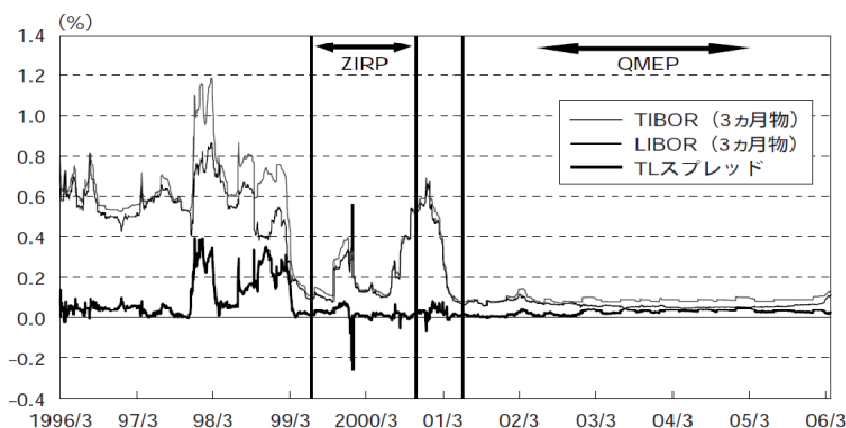
5 金融政策による金融システム安定化

5.1 マクロプルーデンス政策と信用緩和

非伝統的金融政策が景気安定化に寄与することについては、悲観的な見解が多く、本稿でもそのような議論をしてきた。しかし一方で、日本のゼロ金利政策と量的金融緩和政策の時期には、金融政策が金融システムの安定化に寄与したとする声の実業界から多くあり、学界もそれを支持する議論が多い。

そこで、金融システム安定性の変化を検討するために、ジャパン・プレミアムの推移をみてみよう。ジャパン・プレミアムは日本の金融システム安定性に関する金融市場の評価とみることができ、図6にはTIBORとLIBORの差(TLスプレッド)として計算されたジャパン・プレミアムが示されている。これをみると、ジャパン・プレミアムは日本で金融

図6 ジャパン・プレミアム



注) TIBORとLIBORはユーロ円物。TLスプレッドがジャパン・プレミアムにあたる。

出所) ブルームバーグのデータより馬場(2006)が作成

機関の破綻が続いた1997年末から1998年に急上昇し、金融システム安定性に対する懸念が強まっていたことが分かる。しかし、ゼロ金利政策(ZIRP)¹⁷と量的金融緩和政策(QMEP)の時期にはほぼゼロに抑えられており、非伝統的金融政策が金融機関のリスクを封じ込めた可能性があるとして馬場(2006)は分析している¹⁸。金融システムを安定化する政策はブルーデンス政策と呼ばれ、これまでは金融システム全体の安定化のために個別金融機関を保護することが中心に考えられてきた。しかし、ゼロ金利政策と量的金融緩和政策の時期に日本銀行が潤沢に資金を市場に供給したことは、大量の資金を保有した金融機関が直面する流動性リスク等を軽減する効果を発揮し、金融不安が広がるのを防いだと考えられている。つまり、個別金融機関ではなく市場に資金供給したことが、金融システムの安定化に繋がったということになる。

個々の金融機関ではなく金融システム全体を考慮に入れてリスクを捉えて対処していくことは、近年、マクロブルーデンス政策と呼ばれて注目されている¹⁹。日本銀行がゼロ金利政策と量的金融緩和政策で金融システムを安定化させたことは、このようなマクロブルーデンス政策としての役割を担ったと考えることができる。

この日本の経験では、日本銀行は主に伝統的な手段で資金を供給していた。しかし、非伝統的な手段で資金を供給する「信用緩和」の議論が近年盛んである。信用緩和とは、中央銀行がリスク資産を購入することによって資金を供給することである。量的緩和は中央銀行バランスシートの負債側にある中央銀行当座預金残高の増大を示す一方、信用緩和は中央銀行バランスシートの資産側の構成を安全資産から一部リスク資産に替えることを示す。厳密にはバランスシートの増大は含まれないが、現実には安全資産を売却せずにリスク資産を購入することが一般的で、中央銀行当座預金残高も増大し、量的緩和を伴うこととなる。

信用緩和の典型例はFRBが2009年3月に開始したQE1で、住宅ローン担保証券(RMBS)などを購入したことである²⁰。日本でもとくにリーマンショック対応の金融政策では意識され、表2に示されるようなリスク資産を購入している。

このような信用緩和には、つぎのような意義があると考えられる。まず第1に、市場への流動性の供与が挙げられる。リーマンショック直後に起こった問題は金融市場の麻痺であり、通常ならば金融資産を売却して流動性を手に入れることができる市場参加者が、市場の麻痺で突然それができなくなった。FRBのQE1は、そのような市場参加者から金融資産を購入することによって、市場に代わって流動性を供給したと捉えることができる。第2に、経済のリスクを民間の代わりに負担することが挙げられる。リーマンショック直後、大きなリスクを伴ったRMBSをQE1で民間から購入することは、民間が抱えているリスクを肩代わりしてあげることを意味する。第3に、金融機関の代わりに民間非金融

¹⁷ 馬場(2006)はゼロ金利政策の開始を1999年2月ではなく4月としており、図6でもそのように示されている。

¹⁸ 非伝統的金融政策が金融機関のリスクの軽減にどれ程寄与したかは複雑な側面もあり、詳細は馬場(2006)を参照されたい。

¹⁹ マクロブルーデンス政策については、たとえば日本銀行金融研究所(2011)、135-136ページを参照のこと。

²⁰ 政府系住宅金融機関はすでに再国有化されていたので、国債と同様の「無リスク資産」のはずである。しかし、当時のRMBSの利回りにはリスク・プレミアムが上乗せされていて、市場は一時的にはRMBSを無リスク資産とは見なしていなかったといえる。

部門へ資金供給することが挙げられる。FRBのRMB S購入や日本銀行の社債・CPの買切りオペは、中央銀行が直接的に住宅産業や社債・CP発行企業に資金を供給していることになる。これらのことは、金融システム安定化に寄与すると考えられる。

5.2 信用緩和の問題

信用緩和には、重要な問題もある。その1つが、中央銀行と政府系金融機関との役割分担である。本来、中央銀行は民間非金融部門に直接貸し出してリスクを負うことはしない。このようなことは、政府系金融機関の役割である。リスクを負った結果、損失が出たとしても、それは産業政策の一環として税金で補填される。減税や補助金などと同じように、財政負担があっても国民や国民経済に寄与するという便益と比較して、費用の財政負担が認められる。しかし、中央銀行はこのような役割を担っておらず、産業政策としての財政補填の仕組みももっていない。

実際に行われた信用緩和には、このような産業政策的側面をもったものがある。たとえば、FRBのRMB S購入は住宅産業の救済措置という側面があるし、日本銀行のRIET購入も不動産産業を育成する側面をもつ。日本銀行が2010年6月に導入を決定した成長基盤強化支援の資金供給は、直接民間非金融部門に貸し付けるものではないが、やはり政府系金融機関が担うべき役割といえよう。第2節で述べたように、バブル崩壊後の日本の問題は生産性低下にあり、民間の構造改革のために産業政策の一環として公的金融が担う役割は極めて重要であろう。しかし、それを担うのは政府系金融機関である。

非伝統的な手段による資金供給には、特定の企業や産業に向けたものではないものもある。たとえば、日本銀行による社債とCPの購入は、一定の格付け以上であれば購入の対象となる。しかし、これらのものも、上述の特定の企業や産業に向けたものも、リスク資産の購入である限り、もう1つの信用緩和の問題を抱えている。それは、リスク資産保有がバランスシートを毀損を通して、中央銀行の信認を低下させる恐れがあるという問題である。

中央銀行の信認が、何によって決まるのかはあまり分析されてきていない。発券銀行の行動を自由銀行制度の枠組みで考察したKlein(1974)は、各銀行券の価値(財や他の貨幣との交換比率)が将来低下しない(期待値より大きく低下しない)ことへの信認が発券銀行にとって重要として分析している。しかし、最近の中央銀行は全く逆で、インフレや為替レートの減価、すなわち通貨価値の低下を引き起こすことを国民から期待されている。

リスク資産保有によって結果的に損失を被ったとき、それは民間銀行と同様に自己資本によって賄われる。ただし、民間銀行と異なり、発券銀行である中央銀行は自己資本が底をついても、制度上は銀行券を発行すればいつでも支払いは可能である。しかし、債務超過の中央銀行が発行する銀行券をはたして受け取ってもらえるのかどうか、すなわち中央銀行の信認が問題となる。中央銀行の資本と信認については、植田(2004)が分析を試みている。この論文では、過去の国内外の経験から、財政赤字と中央銀行の債務超過がインフ

レを止めることができなくなるリスクを高めるという議論をしている。また、中央銀行の債務超過は財政から補填される可能性があり、その場合の中央銀行の独立性の問題にも言及している。

リスク資産をどれほど購入しても中央銀行の信認は揺らがないのかは、現時点では答えを導き出す研究はないようである。信認がいかなる変数の関数であるのか、その関数の特徴は何であるのかは明らかではないが、信認は一度問題があれば急落し、その後の回復には時間がかかることは容易に想像できる。それはまた、インフレーションは一度激化するとコントロールしづらいことと照応している。

中央銀行の信認については今後の研究が待たれようが、信用緩和がたとえ有効だとしても上記のような問題を考える必要がある。日本銀行が保有しているリスク資産は表 2 にあるように少ないが、今後、このような役割を日本銀行に積極的に求めることにはリスクを伴うこととなる。

6 おわりに

本稿では、日本における非伝統的金融政策について考察してきた。その役割を景気安定化と金融システム安定化の 2 つに分けて、それぞれの有効性と問題点について議論した。景気安定化としての有効性は否定的な先行研究が多く、また本稿でも実証分析の結果、有効性を認めることはできなかった。一方、金融システム安定化については、過去の非伝統的金融政策が実際に寄与したとして、有効性を認める議論が多い。ただし、本稿では、政府系金融機関との役割分担の問題と中央銀行の信認についての問題を指摘し、金融システム安定化のために非伝統的金融政策を利用することのリスクについて考察した。

2011 年 3 月の東日本大震災で、日本は再び危機に見舞われている。復興のために、政府のみならず日本銀行も適切な政策を実行することが求められている。過去の非伝統的金融政策の経験を踏まえ、有効な政策を慎重に摸索する必要があるだろう。

【参考文献】

- 植田和男(2004)「自己資本と中央銀行」『金融経済研究』、第 21 号、12 月、1-12 ページ。
- 鵜飼博史(2006)「量的緩和政策の効果：実証研究のサーベイ」『金融研究』、第 25 巻第 3 号、10 月、1~45 ページ。
- 翁邦雄(2009)「バブル生成・崩壊の経験に照らした金融政策の枠組み—FED VIEW と BIS VIEW を踏まえて」、吉川洋著『デフレ経済と金融政策』、慶應義塾大学出版。
- 白塚重典・寺西勇生・中島上智(2010)「金融政策コミットメントの効果：わが国の経験」『金融研究』(日本銀行金融研究所)、7 月、239-266 ページ。
- 田中敦(2006)『日本の金融政策—レジームシフトの計量分析—』、有斐閣。

- 田中敦(2009)「非伝統的金融政策と準備市場」『経済学論究』(関西学院大学)、第63巻第3号、12月、241-261ページ。
- 日本銀行金融研究所編(2011)『日本銀行の機能と業務』、有斐閣。
- 馬場直彦(2006)「金融市場の価格機能と金融政策：ゼロ金利下における日本の経験」『金融研究』、第25巻第4号、12月、67~104ページ。
- 福井俊彦(2003)「金融政策運営の課題」(2003年度日本金融学会春季大会における講演要旨)、日本銀行ホームページ。
- 星岳雄(2000)「なぜ日本は流動性の罠から逃れられないのか」、深尾光洋・吉川洋『ゼロ金利と日本経済』、日本経済新聞社。
- 本多祐三・黒木祥弘・立花実(2010)「量的緩和政策－2001年から2006年にかけての日本の経験に基づく実証分析－」『フィナンシャル・レビュー』、2月、59-81ページ。
- 宮尾龍蔵(2006)『マクロ金融政策の時系列分析－政策効果の理論と実証－』、日本経済新聞社。
- Ahearne, A., J. Gagnon, J. Haltmaier, and S. Kamin (2002) “Preventing Deflation: Lessons from Japan’s Experience in the 1990s,” *FRB International Finance Discussion Papers*, 729, June.
- Bernanke, B. S. and V. R. Reinhart (2004) “Conducting Monetary Policy at Very Low Short-Term Interest Rates,” *American Economic Review*, 94(2), May, pp. 85-90.
- Caballero, R. J., T. Hoshi, and A. K. Kashyap (2008) “Zombie Lending and Depressed Restructuring in Japan,” *American Economic Review*, 98(5), December, pp. 1943-1977.
- Fujiwara, I. (2006) “Evaluating Monetary Policy When Nominal Interest Rates Are Almost Zero,” *Journal of Japanese International Economies*, 20, pp. 434-453.
- Hamilton, J. D. (1990) “Analysis of Time Series Subject to Changes in Regime,” *Journal of Econometrics*, 45(1-2), July-August, pp. 39-70.
- Klein, B. (1974) “The Competitive Supply of Money,” *Journal of Money Credit, and Banking*, 6(4), November, pp. 423-453.
- Oda, Nobuyuki, and Kazuo Ueda (2005) “The Effects of the Bank of Japan’s Zero Interest Rate Commitment and Quantitative Monetary Easing on the Yield Curve: A Macro-Finance Approach,” *Japanese Economic Review*, 58(3), pp. 303-328.
- Sims, Christopher A. (1992) “Interpreting the Macroeconomic Time Series Facts: The Effects of Monetary Policy,” *European Economic Review*, 36(5), June, pp. 975-1011.
- Toda, H. Y. and T. Yamamoto (1995) “Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes,” *Journal of Econometrics*, 66(1-2), March/April, pp. 225-250.