

博士学位論文審査要旨

2016年2月13日

論文題目： 金融変数と実体経済の因果性—VAR モデルによる実証研究—

学位申請者： 南波 浩史

審査委員：

主 査： 同志社大学大学院経済学研究科 教授 佐竹 光彦

副 査： 関西学院大学大学院経済学研究科 教授 平山 健二郎

副 査： 同志社大学大学院経済学研究科 教授 北川 雅章

要 旨：

本論文は、マクロ経済政策の効果を議論するうえで重要なテーマである金融政策の波及経路を実証的に検証したものである。1980年代に入ってからマネーサプライと実体経済の関係が希薄化し、金利ターゲットに変更され、また、超低金利制約に直面した1990年代後半以降、量的緩和政策が行われ、金融政策の効果および波及経路に関して、統一的な見解は見出せないでいる。本論文では、VARモデルを用いて、それぞれの時期による政策運営方法の違いを考慮して、金融政策の波及経路とその効果を詳細に検討し、解明している。

論文は、序章、第1章から第6章からなる。

序章において、金融政策の操作目標・中間目標・最終目標を取り上げ、波及経路を明示し、以降の各章で、日本におけるそれらの因果関係について実証分析を行っている。

まず第1章では貨幣の中立性を、第2章ではルールによる政策と裁量によるその有効性を検証し、金融政策が有効であるという結果を得た。

第3章以降は、VARモデルを構築することにより、金融政策の効果と波及経路に焦点をあてた分析を行っている。第3章では、量的緩和政策以前の1990年代後半までの長期データを利用して、中央銀行の操作変数とされるマネタリーベースあるいは短期金利と実体経済変数の間および金融変数相互間の因果関係の検証によって、短期金利が政策効果をもたらし、マネー・チャンネルが主であることを明らかにした。

第4章では、ゼロ金利政策および量的緩和政策の下では、コールレートやマネタリーベースが、操作目標変数として一定の政策効果をもたらし、マネー・チャンネル、クレジット・チャンネルとも重要であることを明らかにした。

第5章では、量的緩和政策期の操作目標である日銀当座預金残高による波及経路の検証を行い、1990年代末以降の低金利政策下では、日銀当座預金残高が貸出の経路を通して実物変数に影響を与えるというクレジット・チャンネルの重要性を明らかにした。

第6章では、操作目標変数と中間目標変数の関係、中間目標変数と最終目標変数の関係、の2段階に分割し、量的緩和前後の期間に分割して、波及経路を詳細かつ総合的に検討している。

このように、本論文は、金融政策の重要な現代的課題である金融政策の波及経路について、1970年代から現在までの期間を、金融政策の変更に沿って詳細に検討し、それぞれの期間で有効な波及経路を明確にした研究である。今後の中央銀行による金融政策運営への手がかりを与える重要な貢献をしていると考えられる。

以上のように、本研究の価値は高く、当該分野の学術研究に対して十分な貢献をするものとして高く評価できる。よって、本論文は、博士（経済学）（同志社大学）の学位を授与するにふさわしいものであると認められる。

学力確認結果の要旨

2016年2月13日

論文題目： 金融変数と実体経済の因果性—VARモデルによる実証研究—

学位申請者： 南波 浩史

審査委員：

主査： 同志社大学大学院経済学研究科 教授 佐竹 光彦

副査： 関西学院大学大学院経済学研究科 教授 平山 健二郎

副査： 同志社大学大学院経済学研究科 教授 北川 雅章

要 旨：

本論文提出者は、2016年1月22日午後4時からおよそ1時間40分にわたり行われた論文試問会において、提出された論文に基づいて研究の背景、論文の意義、その学術的貢献について説得力のある説明を行った。そして、審査員との質疑・討論を通じて当該分野に関する高い学識と幅広い研究能力を有していることを証明した。また、外国語能力に関して、英語についての十分な学力を有していることを示した。

以上のことから、本学位申請者の専門分野に関する学力ならびに語学能力は十分なものであると認める。

博士學位論文要旨

論文題目： 金融変数と実体経済の因果性－VAR モデルによる実証研究－
氏名： 南波 浩史

要 旨：

1980年代に入りマネーサプライと実体経済の関係が希薄化し、中央銀行が行うマネーサプライ・ターゲティングの有効性に疑問が持たれるようになって以来、金融政策の波及経路はマクロ経済政策、とりわけ金融政策の効果を議論する上で重要なテーマとして位置づけられている。また、わが国では1999年2月にゼロ金利政策が導入されて以降、2001年3月の量的緩和政策、そして2013年4月には量的・質的金融緩和政策といった、過去に経験したことのない実験的な政策運営がなされ、金融政策に関する議論は大いに注目されている。しかし、金融政策の効果や、その波及経路に関しては、以前より様々な議論があるが、未だ統一的な見解は見出されていないのが現状である。そこで本論文では、利子率や貨幣集計量・銀行貸出といった金融変数が他の金融変数のみならず、生産や物価といった実体経済を表す諸変数と如何なる因果関係を持ちえているのかを、時系列分析を中心とした計量経済分析により検討を行うものである。

金融政策とは、物価や雇用の安定といった公共的な目的を達成するために、中央銀行が公開市場操作などの政策手段を用いて、金融市場における金利の形成に影響を与え、通貨および金融の調節を行うことである。ここで、物価の安定といった金融政策の目標は、中央銀行が各種政策手段を用いて、その政策実現を図る最終目標と定義される。しかし、政策手段の遂行から最終目標に至るためのプロセスは単純ではなく、また、政策効果の実現までにタイム・ラグが存在し、非政策的な攪乱要因の可能性も存在する。こうした政策効果の不確実性を低下させるため、金融政策の政策手段から最終目標に至る政策効果の波及経路（トランスミッション・メカニズム）に位置する特定の金融変数に着目し、その変数の動向をチェックすることにより政策運営を行っている。こうした金融政策運営の目安となる、ある特定の金融変数を金融政策の運営目標と呼んでいる。

このような金融政策の運営目標に関しては、政策手段から運営目標、運営目標から最終目標、といった2段階で運営されているため、金融政策の2段階アプローチと呼ばれている。この考え方は、運営目標を中央銀行のコントローラビリティの観点からさらに二つに分類している。一つは、政策手段の近くに位置し、中央銀行のコントローラビリティが高い金融変数を、操作目標と呼んでいる。操作目標は中央銀行が各種政策手段を用いることにより直接コントロール可能な変数であり、マネタリーベースや銀行準備、コールレートが代表的である。もう一つの運営目標は、最終目標に近く、その目標と安定した因果関係が確認されるだけでなく、中央銀行が操作目標を通じてコントロール可能な金融変数のことであり、金融政策の中間目標と呼ばれている。マネーストックや銀行貸出額、貸出金利や債券利回りなどの長期金利が代表的である。中央銀行はこうした中間目標の動向を注視しながら政策効果を判断し、場合によっては、新たな政策手段を発動することによって操作目標水準の修正を図り、ひいては中間目標への波及効果を観察している。

こうして金融政策の運営目標について整理することはでき、本論文でも序章において詳しく言及しているが、金融政策に関する政策手段の発動から、物価や実体経済といった最終目標に至るまで、どのような経路によって政策効果が波及していくのかという問題については必ずしも明らかにされていない。そのため本論文では、序章において操作目標・中間目標・最終目標として取り上げた金融政策に関わる様々な金融変数および実体経済の変数間の因果関係を、第1章以降の各章において、それらに関連する実証分析を行い明らかにしたいと考える。実証分析ではVAR

モデルを用いて単位根検定、共和分検定といった手法をも採用した上で、先に挙げた金融政策に関わる変数間の因果性の検証を行う。

はじめに第1章では、貨幣の中立性といった古くて新しいテーマを、日本経済を対象として検定を行った。貨幣の中立性とは、名目貨幣数量の変化は物価水準などの名目変数のみに影響を与えるのみで、産出高やGDPなどには影響を与えない、という考え方であり、予想された名目貨幣供給量の変化については貨幣の中立性が成立し、予想されない貨幣量の変化にのみ、貨幣の中立性は成立しないことになる。本論文では、ベクトル誤差修正モデルのみならず、Toda-YamamotoやToda-Phillipsの方法を用いてGrangerの因果関係テストにより検証を行い、日本においては貨幣の中立性は成立していないという結論が得られた。

続いて第2章では、マネーサプライ管理の基準となるべき金融政策ルールについて、固定的貨幣供給ルールである $k\%$ ルールと名目GDP中間目標ルールに代表される裁量的な政策運営を対比させ、いずれの金融政策が経済安定化政策として有効かという問題を検証するため、ベクトル誤差修正モデルによるシミュレーション実験を行った。その結果は、評価基準をどのように定めるかによって、金融政策の有効性に関する計量経済学的な評価結果は異なるが、名目GDP中間目標ルールのマクロ・パフォーマンスが優れているという結論が得られた。

以上第1章・第2章の計量分析は、貨幣の役割を中心に金融政策の有効性を検証したものであったが、第3章以降は、多変量VARモデルを構築することにより、特に金融政策の効果波及経路に焦点をあてた分析を行った。まず第3章では、中央銀行の操作変数とされるマネタリーベースあるいは短期金利を含む金融諸変数と実体経済変数の間および金融変数相互間の因果関係を、Toda-YamamotoやToda-Phillipsの方法およびベクトル誤差修正モデルによるGranger因果性テストによって検証し、バブル経済の原因や金融政策の波及経路解明への手がかりを試みた。その結果、日本の金融政策の波及経路としては、マネー・チャンネルが主でありクレジット・チャンネルは見いだせなかった。また、金融政策の操作変数としては、コールレートが金融政策波及過程で重要な役割を果たしており、マネタリーベース、マネーサプライ、実体経済間の因果関係についても、「日銀理論」を支持するような結論は得られなかった。同様に、バブル崩壊の原因に関連して主張される、「資金需要の低迷がマネーサプライの低迷をもたらしたのである」という見解を積極的に支持する結果も見いだせなかった。

次に第4章では、ゼロ金利政策および量的緩和政策が採用された2000年代初頭から2000年代中旬までの期間のみならず、1970年代前半から直近までの日本経済をも分析対象として、この期間に、マネーサプライ・マネタリーベース・短期金利・長期金利・銀行貸出・株価・為替レート・物価および生産等の諸変数間において、中でも短期金利やマネタリーベースといった、金融政策の操作目標である変数と他の金融変数との因果関係を注視し、どのような波及経路を通じて政策効果が実体経済に影響しているのか、という点を中心にGrangerの意味での原因変数・結果変数を解明するため、階差VARモデルによる実証分析を行った。その結果、ゼロ金利政策および量的緩和政策の下で、主要な変数とされたコールレートやマネタリーベースは、操作目標変数として一定の政策効果をもたらしたと考えることができ、また、マネー・チャンネルのみならずクレジット・チャンネルの重要性も明らかになった。一方、実体経済を代表する変数である生産に対しては、株価が重要な変数であることが理解された。

そして第5章では、第4章で用いたVARモデルを再構築し、日銀当座預金残高や輸出をも変数として加えることにより、量的緩和政策の操作目標である日銀当座預金と貨幣や信用との関係、為替レートや輸出による外需の効果をも含めた検証を行った。実証分析として階差VARによるGranger因果性テストに加え予測誤差の分散分解を行い、その結果、1975年以降を対象とした長期の標本期間では、生産に対しては貨幣を通じたチャンネルの有効性が見いだされ、1990年代末以降の低金利政策下を標本期間とした分析では、日銀当座預金残高は、貨幣と貸出の両変数に影響を与えており、両変数とも物価に対しては原因変数となっているが、生産に対しては、マネーの

効果は失われ、クレジット・チャネルの重要性が明らかになった。また、生産に対しては輸出が大きな影響を与えており、為替レートを通じたチャネルの重要性を示唆する結論が得られた。

最終章である第6章では、多変量のVAR分析ではその効果の解釈が困難になるという問題を解決するため、標本期間ごとに、操作目標変数と中間目標変数の関係、中間目標変数と最終目標変数の関係、と2つにVARモデルを分割し実証分析を行った。すなわち、マネタリーベースなどの金融政策変数と、貨幣集計量や銀行貸出との関係、および貨幣・貸出と金融政策の最終目標である生産や物価との関係、を中心に検証を行った。また本章では、VARモデルの変数間に共和分関係の存在が確認されたため、ベクトル誤差修正モデルを用い、インパルス応答関数・予測誤差の分散分解・Grangerの因果性テスト、の3つの方法により検定を行った。その結果、それぞれの検定方法により結果が異なる場合が見受けられたが、貨幣や銀行貸出の重要性のみならず、株価や長期金利・輸出を通じた効果が確認された。

以上のように本論文は、マクロ金融および金融政策に関する現代的課題を研究する上で、重要な問題である各変数間の因果関係を統計的に検証することにより、今後の中央銀行による金融政策運営への手がかりを与えるものである。