

氏名(本籍地)	あさ 浅	ぬま 沼	だい 大	き 樹
学位の種類	博士(経済学)			
学位記番号	経博第132号			
学位授与年月日	平成22年3月25日			
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当			
研究科、専攻	東北大学大学院経済学研究科(博士課程後期3年の課程) 経済経営学専攻			
論文題目	銀行の期待がマクロ経済の動向に与える影響について			
博士論文審査委員	(主査) 准教授 黒瀬 一 弘      教授 佐藤 秀 夫			

## 論文内容の要旨

本稿の目的は以下のとおりである。すなわち、商業銀行と民間企業との貸借関係を明示的に取り込んだマクロ経済モデルを構築し、商業銀行の抱く期待がマクロ経済パフォーマンスにどのような影響を与えるかを検証することである。本稿における商業銀行の「期待」とは、銀行が企業に対して貸出を行う際に、その企業の貸し倒れリスクに対する評価に関するものである。貸し倒れリスクが高いときでも積極的に貸し出そうとする場合、銀行は「積極的な期待」を抱いていると呼ばれる。逆に、比較的安全と思われる企業にも貸出条件がきびしくなる場合、銀行は「消極的な期待」を抱いていると呼ばれる。

マクロ経済のパフォーマンスに対して銀行が与える影響は、これまで意外なほど強調されてこなかったと言えるのではないだろうか。銀行を経済主体として含む主流派理論は、実は銀行そのものを問題にしているのではなく、金融市場の不完全性を問題にしている。つまり、貯蓄(預金)と投資(貸出)の間に存在する金融市場が何らかの不完全性に直面しており、効率的な資金配分ができない状況において、銀行が金融仲介機関として効率性を確保するのである。Freixas and Rochet (2008) で示されているように、完全な金融市場が存在する場合には、経済のパフォーマンスは実体経済のみで決定され、そこに銀行が入り込む余地はない。

しかしながら、現実の銀行はその他の経済主体とは異なる特別な存在である。銀行を特別な存在ならしめる要素は、「銀行が発行する負債は信用貨幣としての機能を持ち、他の主体が喜んでそれを受取る」というものである。この特殊性は、銀行が経済システムの中に本質的な重要性を持つ主体として組み込まれる契機となる。すなわち、銀行の存在は、金融市場の不完全性など問題にしなくとも重要なのである。銀行を単なる金融仲介機関として捉える主流派理論はこの銀行の特殊性を全く考慮していない。もし、この性質を考慮するならば、銀行の行動はそれ自体として他の経済主体に影響を与える可能性がある。影響を与える経路として本稿で強調するのが、銀行が抱く期待である。

現実の経済において、銀行は経済の金融的側面において中心的なプレーヤーであり、それが果たす役割は非常に大きい。銀行以外の金融機関の発達および金融市場の拡大は、金融のグローバル化が進展する中で劇的なスピードで進んでいる。とはいえ、Corrigan (1982, 2000) や Bossone (2001, 2004) が主張するように、いまだ銀行は金融システムの中で特別な存在である。そして、市場メカニズムによる統治に大幅にシフトしている金融システム全体が不安定なものであり、それが時に破壊的な影響をわれわれの生活に与えることは、繰り返す金融危機の歴史にわずかに触れるだけで十分認識可能である。しかしながら、主流派理論において銀行に対する取り扱いが甚だ不十分である。銀行の存在意義を金融市場の不完全性に解消してしまうアプローチでは、銀行が実体経済に与える影響を過小評価してしまう可能性がある。本稿では、銀行は他の経済主体には無い特殊性があるという認識を背景に、その特殊性を考慮しない主流派モデルとは異なるモデルを提示し、分析を行う。

まず、第2章では主流派の銀行理論をレビューした。第2節では主流派銀行理論の嚆矢である Diamond and Dybvig (1983) モデルを紹介した。彼らのモデルは金融仲介機関としての銀行の存在を、不完全市場での流動性供給主体としてモデル化している。また、第3節では金融仲介機関としての銀行をマクロ経済理論のなかに取り込んだ Stiglitz and Weiss (1981) モデルおよび Carlstrom and Fuest (1997) モデルを紹介した。これらのモデルはどちらも貸手と借手の間の情報の非対称性が、マクロ経済のパフォーマンスに与える影響に決定的な重要な要素となっている。

これらの主流派理論でとらえられる銀行は、あくまでも金融仲介機関であり、その行動が預金によって制約されている。このような銀行に対する考え方は、預金はあたかも貸出のための原資であり、それが具体的に存在していないことには銀行は貸出を行うことができないと考えているのと同じことである。しかしながら、信用貨幣としての銀行の負債という性質を考慮すると、上述のような主流派的銀行というのはあまりに銀行の経済主体としての特殊性から乖離している。

そこで、第3章では主流派理論における銀行観と、それとは一線を画す理論展開を行っているポスト・ケインズ派の銀行間の違いの背景について触れた。まず、第2節では主流派理論とポスト・ケインズ派では経済全体を捉える因果関係がまったく逆転している (Reverse Causality) ということを強調した。次に、第3節では、ポスト・ケインズ派の銀行観を基礎づけるもう一つの重要な要素としての銀行の特殊性について議論した。このことが意味するのは、銀行は貸し出すことによって預金を創造するということである。すなわち、銀行が貸出を行うためにあらかじめ預金を保有す

る必要はない。銀行は預金量という物的制約には服さないのである。しかしながら、何の制約もないのかというとそうではない。銀行は「期待」に制約されるのである。第4節では、ポスト・ケインズ派の信用供給理論を紹介し、Keynes（1937）以降、ポスト・ケインズ派の銀行理論のなかで、銀行の特殊性と期待がポスト・ケインズ派の理論の重要な構成要素であるということを論じた。

これらの準備の上で、第4章では代替的モデルを定式化し、分析を行った。ここでは、分析の手法として Agent-Based Model によるシミュレーション分析が採用されている。Agent-Based Model とは、その名の通り、異質的な経済主体が複数同時に存在しているモデルを指す。これはすなわち、主流派理論の方法論である代表的個人モデルを採用しないことを意味する。代表的個人モデルを現実の経済の描写と等値するには、前提条件が厳しすぎる。代表的個人モデルは、モデル分析の手法として適当ではないとおもわれるのである（Aoki and Yoshikawa 2007, Kran 1992, 齊藤 2006）。経済には異なる自己資本を有する複数の企業があり、そのすべての企業が銀行と各期に貸借契約を結ぶ。各企業は自己の期待利潤を最大化するように行動し、銀行も自己の期待利潤を最大化するように行動する。この意味で、本稿のモデルはポスト・ケインズ派における銀行の特徴を有しつつも、ポスト・ケインズ派には無いミクロ的基礎を最低限有するモデルになっている。企業の利潤は確率的なショックに曝されていて、負のショックに見舞われて自己資本が負になってしまった企業は倒産する。したがって、企業の財務基盤の健全性は倒産リスクと逆相関する。期待が積極的である場合、銀行は企業の倒産リスクを過小評価し、比較的高いレバレッジ比率を許容する。したがって、企業は借入をより多く行い、投資を積極的に進める結果として、経済成長は力強いものとなる。一方、銀行の期待が消極的である場合には、逆のことが生じ、経済は成長するのが難しい。

このような結果をシミュレーションにより得ることができたが、興味深いのは、銀行の積極的な期待のもとでの力強い成長は同時にある種の危機を内包するという点である。

銀行が貸し倒れリスクを低く見積もり、企業により大きなレバレッジをかけることを許容するとき、企業の財務状況は脆弱化する。このときには、企業のショックに対する抵抗力は非常に低下している。その負債の重みによってショックに耐えられずに倒産してしまう企業の規模が大ききものであった場合、それは銀行の財務基盤をも同時に著しく毀損する。それは銀行の経営を圧迫する要因であり、銀行は貸出を絞ろうとして高い利子率を要求するが、それは倒産した企業ではなく、操業中のすべての企業に対する貸出条件の厳格化となって現れるのである。したがって、ある企業の倒産は銀行を通じてそれ以外のすべての企業に影響を与え、それが再び同じ経路で他の企業に影響を与え…という連鎖倒産のプロセスが働くことになる。これは Agent-Based Model に特徴的な現象であり、現実的にもわれわれの生活に重大な影響を与える現象である。そうでありながら、代表的個人モデルでは原理的に分析不可能なものである。Agent-Based Model を採用する効用はこうしたところにも存在する。

理論的観点から全体を眺めると、いかにして主流派理論とポスト・ケインズ派理論の調和を図るかということが目的の一つとしてある。その点では、最低限のミクロ的基礎付けは備えている一方で、預金は貸出から創造されるというポスト・ケインズ派の特徴を逃してはいない。上記目的に対

する一つの回答としての成果はあると思われる。

本稿で行ったような銀行の期待に成長経路が大きく依存するような事態は現実にも生じうる。銀行の期待が積極的な場合には経済も過熱気味であり、経済主体は Galbraith (1990) の言うユーフォリア状態に陥っていると考えられよう。そのような状況が大きく反転し、バブルの崩壊が訪れるということは、歴史上何度も繰り返されていることである。もちろん、本稿のモデルですべてが説明可能であるとは思わない。しかしながら、今まであまり強調されずにいた、しかし見逃されるべきではない重要なことにスポットを当てる作業には成功したと言えるのではあるまいか。

## 論文審査結果の要旨

本稿は銀行の期待がマクロ経済の動向に及ぼす影響を分析することを目的としている。第1章では、本稿の目的と特徴が整理されている。特徴としては、貸出→預金という因果関係の想定、Agent-based Model に基づいて分析を行うことが挙げられている。第2章では主流派銀行論の概略が示され、その特徴として①銀行の存在が情報の非対称性に依存している、②貸出が預金量に制約されること、③貸出は預金量に制約されるものではないというポスト・ケインズ派の銀行論に注目すべきと論じている。第3章では、ポスト・ケインズ派の銀行論の概要が示され、貸出を制限するのは預金量ではなく銀行の期待であることが指摘されている。第4章では、そのような銀行をモデル化し、銀行の期待がマクロ経済に及ぼす影響をシミュレーションしている。Agent-based Model を採用し、企業の自己資本量の多寡によって Agent の異質性が表わされ、銀行は各企業のレバレッジ比率と自らの自己資本を考慮して貸出を行う。銀行の期待はレバレッジ比率にかかるパラメータである。確率ショックによる変動をシミュレーションし、銀行の期待が強気であるほど安定的な高成長率が得られるが GDP の急激な下落の可能性を内包していること、ある企業の倒産によって銀行の自己資本が大きく減少すれば、連鎖倒産が生ずることも示されている。本稿は代表的個人モデルでは扱うことのできない異質な Agent の相互作用に注目し、主流派経済学を超えようとする野心的試みである。しかし、考察不十分な点も散見される。第1に、期待の重要性を強調しているが、それはパラメータのままである。期待は景気循環の中で内生化されるべきものであろう。第2にモデルが部分均衡であり、特に労働市場の追加が望まれる。第3に、Minsky 的な金融不安定性への言及があるが、それを本格的に扱うには証券市場などの追加が不可欠である。とはいえ、これらのことは筆者本人も承知しているところであり、今後の筆者の研究課題である。これらの点を措けば、銀行の存在が軽視されているマクロ経済学の現状に鑑みるに、本稿は1つの研究方向を提示する業績として評価できるものである。