#### 書評

# Microeconometrics of Banking

## 宮 川 大 介

### I. 本書の概要と意義

本書は、銀行の役割、銀行市場の競争環境、銀行と企業の関係、ローン市場の不完全性とそのマクロ経済学的含意、銀行取付等のシステミック・リスク、銀行におけるリスク管理、銀行規制といった、銀行論の多様なトピックスに関する膨大な実証研究をサーベイしたものである。その最大の特徴は、これらの論点について、理論的観点から行われた研究を概観したFreixas & Rochet (2008) の章立てに対応した形で、実証研究の蓄積を概観している点にある。

1997年に Xavier Freixas (Pompeu Fabra) と Jean-Charles Rochet (Toulouse) による, "Microeconomics of Banking"の First edition (Freixas & Rochet 1997) が刊行されたことは, 世界中の銀行論研究者, 研究者を志す学生, 実務家にとって重要なイベントであった. 銀行論における理論研究は, ミクロ経済学やファイナンスの概念, マクロ経済学的視点を含む多様な分析から構成されており, その全体像を統一的に把握することは, 専門的なトレーニングを受けた研究者以外にとって必ずしも容易ではなかった. Freixas & Rochet (1997, 2008) はこうしたニーズへ的確に対応したものであり, 現在でも発展を続けている銀行論の理論研究において, 必読書となっている.

こうした理論分析から導き出される実証的含意(empirical implication)をテストする形で発展してきた銀行論の実証分野においても、既存研究の概要把握については、理論研究と同様の困難が存在する。これは、集計レベル(マクロ、産業、地域)のデータに加えて、近年、多様な

ミクロ(企業、銀行、企業 - 銀行マッチ、ローン、トランザクション)データが利用可能となったことで、急速に研究が蓄積されたという事情も関係している。本書は、こうしたニーズに対応して、世界の銀行研究を実証面から牽引するHans Degryse (Tilburg)、Moshe Kim (Haifa)、Steven Ongena (Tilburg) の三氏が執筆した労作であり、2009年の刊行以来、世界中の研究者に広く読まれている。

本書の特徴として、理論研究との明確な対応 関係のほかに、一覧性の高い形で既存の実証研 究結果を整理している点が挙げられる. 例えば、 第4章の主題の一つである,「銀行と企業の関 係を特徴づける様々な側面(取引関係の長さ、取 引銀行数,取引銀行関係の集中度)の決定要因」 は,1990年代以降に成長を遂げた,多種多様 な視点からの理論研究(例: Bolton & Scharfstein 1996) を背景として、2000年代において多くの 実証研究が蓄積された分野である. これらの研 究は、利用可能なデータの種類が国や地域に よって異なることや、そもそもデータの定義や 意味合いに各研究の間で微妙な差異が存在する ことから、その結果を相対的に評価することが 容易ではなかった. 本書では, こうした個別の 研究論文を表形式で整理し、各研究結果の頑健 性や、分析が不十分な論点などを読者が容易に 把握できるように工夫されており、研究者が自 身の研究の位置付けを確認する目的からも、最 適の資料と言える.

この他、カバーされているトピックスの適時性も、本書の重要な特徴の一つと言える。例えば、前述の Freixas & Rochet (1997, 2008) は、second edition への改定に当たって、銀行規制の理論的背景とその影響について議論を大幅に

追加しているが、本書においても、独立した章 (第9章)が設けられている。この点は、近年の 銀行規制(ミクロ・マクロプルーデンス政策)に 関する規制当局における議論が象徴しているよ うに、専門的な研究の成果を、制度設計に応用 しようとする政策実務家にとっても、重要な意 味合いを持っている。

#### Ⅱ. 各章のトピックス

以下、各章のトピックスと、その主たる含意を概観しよう。第1章において、本書全体のモチベーションと構成が概観された後、第2章では、銀行の存在意義の一つである「情報生産機能」に関連する実証分析がサーベイされている。また、イベント・スタディ手法とブートストラッピングについても併せて紹介されている。理論から導き出される実証的な問題意識に加えて、主たる実証分析手法を紹介し、その上で既存研究の実証分析結果を概観するというスタイルは、以降の各章においても採用されている本書の特徴の一つである。

続く第3章では、銀行産業の産業組織論的分析として、主として市場の競争度とその含意に関する研究がサーベイされている。本章では、こうした分析に必須の前提知識として、競争度や市場支配力の計測手法についても紹介されている。

第4章は、本書において最大のページ数が割かれているセクションであり、銀行と企業の関係の生成と、その意義に関する膨大な実証研究が丁寧にサーベイされている。既述の通り、この分野はミクロデータの中でも特に詳細な情報(例:銀行と企業のマッチレベルのデータ)を要するものであり、2000年代に入って急速に研究が蓄積された分野である。本章では、当該分野の主たる分析ツールとなりつつある、サバイバル分析、Limited Dependent Variable モデル、Heteroskedastic regression などの実証手法を紹介したうえで、企業と銀行の関係に関するスイッチングコストの定量化や、取引関係の長さや範囲の決定要因が議論されている。特に、銀

行と企業の関係に関する多様な理論分析の結果が、実証分析においてどのように proxy されているかについて、要領よく整理されている点は秀逸である。本章ではまた、成立した銀行と企業の関係が、事後の取引条件や企業ダイナミクス、また市場やマクロレベルの経済活動へどの様な影響を与えるかという点についてもフォローしている。これらは評者の研究分野とも大きく重なるが、2008年前後までの主たる実証研究を概ねカバーしており、評者自身の研究の位置づけを整理する際にも大変有用であった。

以下, 第5章では, Stiglitz & Weiss (1981) によって導入された。 不完全な銀行ローン市場 における信用割り当ての問題について、コンパ クトに実証結果をサーベイしている。第6章で は、こうしたマクロレベルの議論を更に進める 形で、不完全市場が経済成長へ与える影響を概 観している. 同章では、また、Growth regression や操作変数法といった. 基礎的な実証ツールに ついても解説が加えられている。第7章から第 9章は、各々、銀行取付を中心とする銀行市場 のシステミックリスク、銀行内部におけるリス ク管理, そして銀行規制の影響に関する実証研 究をサーベイしている. これらの章についても. Value-at-Risk (VaR), 信用リスクの計測, 更に Difference-in-Difference 推計など、当該分野の 実証論文を理解するうえで必須の概念と実証手 法が簡潔に紹介されている点が有益である.

最後に、第10章では、"Christmas list"として、筆者らが今後一層の分析が期待されると考えるトピックスがまとめられているほか、第11章では、銀行を巡る近時の最重要トピックスの一つである2007-2008年の銀行危機に関する最近の研究成果が概観されている。

以上のように、本書は、幅広い理論分析から得られた実証的含意について、その分析手法と実証結果を丹念にかつ user-friendly な形でまとめた好著であり、ミクロレベルのデータを用いて銀行に関するトピックスを研究しようとする研究者や学生、また政策や金融実務に応用可能なアイデアへアクセスしたい実務家にとって、極めて有用な内容となっている。

# Ⅲ. 残された課題と second edition へ の期待

本節では、上述の評価を前提とした上で、今後執筆されるであろう second edition において、一層の拡充が期待される点について簡潔にまとめたい。

第一に、本書では、専門雑誌に掲載された論 文に限らず、working paper や discussion paper も多くサーベイされており、最新の研究 結果を意欲的に収録しようとする意向が強く感 じられるが、著者達が第10章でも明記してい る通り、こうした分析は日進月歩であり、優れ た研究が近年相次いで刊行されている点には注 意が必要である. 日本においても、評者が参加 している経済産業研究所の研究プロジェクト (リーダー:植杉威一郎一橋大学准教授) において. 企業間や企業と銀行との関係について、アン ケートデータ、政府統計個票、更にはセンサス 情報に近い規模の企業信用情報といった膨大か つ多様なデータを用いたミクロ実証分析が活発 に行われている. こうした結果を適切に含めた 上で、継続的な改訂が行われることが期待され る.

第二に、理論分析から導かれた実証的含意の包括的な整理が行われることで、本書の価値が一層向上すると思われる。また、既存の実証分析の結果が概ね一致している論点とそうでない論点とに、結果を分類するという視点も重要かもしれない。尚、この点は、本書の貢献として指摘した実証分析の整理にも関連している。一例として、ある研究で説明変数として用いられた企業属性が、他の分析では用いられていないことがしばしば観察される。こうした場合、異なる研究間で共通している変数の係数について、

その含意を単純に比較することが難しい場合もあろう。また、説明変数群に差異が存在しなかったとしても、国によって、各変数の持つ意味合いや、係数の持つ経済的意味合いには差が生じることも容易に想像できる。機械的に実証分析の結果を羅列するだけではなく、それらの間の比較可能性についても何らかの記述が加えられることも期待される。

第三に、Freixas & Rochet (2008) で追加され た幾つかの重要なトピックスについて、本書で はカバーされていない分野が存在する. 例えば、 価格競争を超えた銀行間の競争(リスクテイク 度合いの程度やモニタリング強度の差異)について は、十分な実証研究のサーベイが行われていな い. この論点は、銀行産業における新規参入規 制の政策的評価やミクロプルーデンス規制の観 点からも重要な論点であり、今後の拡充が期待 される. また. 章立てこそ行われているものの. マクロ経済学的視点の中でも特に金融政策が信 用市場へ与える影響に関する議論や、金融規制 のマクロ的含意については、銀行部門の不振や 動揺を主因とする近年の金融危機と、その経済 全体への影響の大きさを踏まえれば、今後実証 的な文献の整理が特に求められる分野であろう.

#### 参考文献

Bolton, P., Scharfstein, D. S., "Optimal Debt Structure and the Number of Creditors," *Journal* of *Political Economy*, vol. 104, Issue 1, February 1996, pp. 1-25.

Freixas, X., Rochet, J. C. (1997), *Microeconomics of Banking*, first edition, The MIT Press.

Freixas, X., Rochet, J. C. (2008), *Microeconomics of Banking*, second edition, The MIT Press.

Stiglitz, J. E., Weiss, A., "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information," *American Economics Review*, vol. 71, Issue 3, June 1981, pp. 393-410.