

FSAリサーチ・レビュー第6号の発刊にあたって

金融庁金融研究研修センター長
(慶應義塾大学経済学部教授)

吉野 直行

FSAリサーチ・レビュー第6号は、金融庁金融研究研修センターにおける2009年度の研究成果をとりまとめたものである。今回のリサーチ・レビューは、一年間に公表されたディスカッションペーパーのうち、研究論文として所収するにふさわしいものを、外部のレフェリーによる審査を経て、私の責任のもとに所収したものである。研究官論文3本、特別研究員論文7本を掲載している。このほか、金融研究研修センターにおいて開催した2つの研究会および国際コンファレンスの概要を掲載し、金融研究研修センターでの2009年度の主な活動内容をまとめるものである。

以下では、掲載された各研究論文の要旨をまとめる。

<研究官論文>

(1) 「一般均衡分析によるプロシクリシティ抑制の考察」(吉野直行・平野智裕・三浦翔論文)

バーゼルの自己資本比率規制は、例えば、8%の自己資本比率を、すべての国に対して要求してきた。しかし、各国のマクロ経済の状況は異なっており、株価・地価などの資産価格の動き、経済成長率、金利の動きは、各国で異なる動きをしている。

銀行が、貸出の安定性を目指し、自己資本が貸し倒れリスクに対応するように準備される必要があるという制約条件のもとで、銀行の最適な自己資本比率を導出している。それによると、最適自己資本比率は、(i) 株価の動き、(ii) 地価の動き、(iii) 景気の変動、(iv) 金利の動き、のそれぞれの変数の動きによって、変動させるべきであるという理論的な結論を導出している。景気が過熱している国では、自己資本比率を引き上げ、景気が低迷している国では、自己資本比率を低下させることが、望ましいことが理論的に証明されている。

データを用いた計量分析(詳細な分析は、現在進められているが)では、日本の場合には、景気低迷期の最適自己資本は、-2.01%の引き下げが望ましかったこと、米国の景気過熱時期には、約4.4%、自己資本比率を引き上げていたならば、バブルを和らげたという結果となっている。

実際の政策策定の際には、どの適度の頻度で自己資本比率を変動させるべきか、本論文で使われている理論モデルが、どの程度、現実的であるかも考慮する必要があると思われる。

(2) 「コーポレート・ガバナンスと利益調整に関する実証分析」(三谷英貴論文)

各経済主体の株式保有という観点からコーポレート・ガバナンスをみると、(i)企業内部関係者による株式の保有(=内部メカニズム{経営陣による株式保有、大株主による株式保有、事業法人による株式保有、ストック・オプション})と、(ii)企業の外部者による株式保有(=外部メカニズム{国内・海外の機関投資家による株式保有、事業法人による株式保有、銀行などの金融機関による株式保有})に分けられる。本論文の目的は、株式保有のメカニズムが、経営者の利益調整に及ぼす影響を分析することである。

ここで利益調整とは、(i)企業が悪意のもとに実体を歪めた情報を流すことによって自らを利すること、(ii)株主よりも企業に関する情報をより多く保有している経営者が、企業の内部情報を株主に伝達すること、の二つに分類される。

計量分析では、1999-2004年までの製造業799社の東証一部上場データを用いて、17業種の推計を行い、その結果から、以下のような点が導き出されている。(i)経営陣による株式保有は利益調整を抑制できないため、コーポレート・ガバナンスにとってマイナスである。(ii)大株主への株式保有の集中は、大株主による監視のインセンティブが高まるので、コーポレート・ガバナンスにとってプラスに働く。(iii)ストック・オプションは利益調整を抑制できないため、コーポレート・ガバナンスにとって有効な手段ではない。(iv)国内運用会社による株式保有と銀行による株式保有は、モニタリングのインセンティブが高まるため利益調整は抑制される。他方、海外機関投資家による株式保有は利益調整を抑制できないため、コーポレート・ガバナンスにとってマイナスに作用するなどの実証結果が求められている。地道な研究であり高く評価できる。今後は業種ごとの動きの違いなど、ミクロ面の相違も注視することを期待したい。

(3) 「新興市場と新規株式公開を巡る論点整理ー内外既存研究のレビューと制度設計への示唆ー」(岩井浩一論文)

新興市場・新規株式公開を巡るこれまでの論点を整理したもので、ファイナンス分野の内外の既存の研究を整理しており、この分野の大きな流れを知るためには、とても幅広く整理されたサーベイ論文である。

基本的な分析視点としては、(i)入札方式・ブックビルディング方式等を比較し、過小付け値問題(Under Pricing)を説明し、(ii)中長期的な株価の低迷(Under Performance)、(iii)IPO(新規株式公開)時の価格変動要因の分析、が前半でなされ、後半では、新興市場・新規株式公開に係わる各種の法制度が果たす経済的な機能、制度設計の留意点が整理されている。分析の視点としては、価格決定・割当方式、上場基準・上場手数料、新規公開時の情報開示制度、需給調整制度、売買制度、上場廃止基準などとなっている。

今後の制度設計として、(i)資金の制約を緩和して資金調達がしやすくなること、(ii)

借り手と資金供給者の間に存在する情報の非対称性の緩和、(iii)新興市場に合った売買制度の確立、(iv)引き受け業者の競争促進によるエージェンシー問題の緩和、(v)投資家の保護、(vi)制裁金を課すことによるインセンティブの付与などが提案されている。

この分野の過去の研究成果をまとめ、今後の課題について、上手くまとめられている論文である。

<特別研究員論文>

(1) 「銀行倒産における国際倒産法的規律」(嶋拓哉論文)

リーマンショックによって、再認識されたが、ある国の金融機関が破たんした場合に、クロスボーダーでの取引をどのように扱うかは、大きな課題となった。本論文は、金融の国際化、クロスボーダー化の中で、銀行倒産手続きを一国の中だけでは捉えることが出来ず、国際的な視点からの倒産法制を研究する必要性が高まっている。

また、銀行の倒産法制では、当該銀行の破たんが、借り手や預金者に、大きな影響を与えることを考慮し、日米などでは、預金者保護、金融システムの信頼維持・確保も、目的の中に含まれている。銀行の倒産の場合は、企業の倒産とは異なり、特殊性、公権的性格も考慮することが必要である。もちろん、銀行破たん処理の手続きは民事的な倒産手続きの側面も有している。我が国では、外国倒産承認援助法による承認事例は、4件のみであり、解釈運用は、今後の具体的事案に委ねられている。今後想定されるクロスボーダーにおける銀行破たん処理への対処を、しっかりと確立しておくことが重要であると考えます。

(2) “A Note on Construction of Multiple Swap Curves with and without Collateral”(藤井優成・嶋田康史・高橋明彦論文)

リーマンショック以降、取引相手の金融機関の健全性にマーケットが反応する傾向が強まり、担保付きのスワップ取引が増えているが、LIBOR (London Inter Bank Offered Rate) は、将来の期待収益の割引現在価値の計算に用いられており、LIBOR が、担保付きか否かによって、異なる割引率を用いなければならない。通貨が異なる債券のスワップ取引ばかりでなく、同じ通貨でのスワップ取引(期間の異なる LIBOR を交換する取引)でも、割引率の違いは影響を与える。

最近では、担保付きによるスワップ取引が拡大してきているが、取引相手の金融機関の健全性に対する不安が払しょくされなければ、担保付きの取引は、さらに拡大するものと思われる。担保が付いていれば、明らかに資金調達コストを変化させるため、従来の“LIBOR 割引”の計算方法では、担保付きの取引の価格とヘッジコストが適切でないことになる。

この論文は、担保付きと担保なしの LIBOR のそれぞれについて、金利の期間構造を導出する方法を示しており、既存のスワップ市場の取引に大きな影響を及ぼすと思わ

れる論文であり、高く評価される。言い換えると、担保の在り・なしという慣習の変化が、期間構造の導出方法を変化させることを求めた論文であり、実務上も利用可能な方法を提示している。

(3) 「買収防衛策導入の株価への影響について」(竹村泰・白須洋子・川北英隆論文)

日本で買収防衛策が導入されてから、わずか5年しか経過していない。そのきっかけとなったニッポン放送の支配権をめぐる争いであるが、買収防衛策の一つであるライツプラン(差別的な条件を含む新株予約権を利用)は、2008年には500社を超える企業が導入している。本論文では、ライツプラン導入によって、株式市場は、その会社をどのように評価したか、中長期的な影響、予想された買収者の特徴の違いによって、株価にどのような影響を及ぼしたかを実証的に分析することが目的である。

M&Aが企業価値にもたらす効果は、規模の利益・シナジー効果が得られる反面、買い手企業から売り手企業へと富(Wealth)が移転してしまうデメリットである。また、買収防衛策が企業価値に与える効果は、長期的視点に立った経営が行いやすくなるプラス効果と、経営規律が失われ、本来であれば得られたはずのシナジー効果を失うことになる。本研究は、イベントスタディーではなく、中長期的な期間で、株価にどのような影響を与えるかを考察している。

実証分析の対象企業としては、素材産業・加工業・非製造業の3つに区分し、金融業は除いている。期間は、2005年から2007年の3年間の四半期データを用い、2008年でのライツプランの導入の有無をダミー変数として用いている。

得られた結果からは、ライツプランの導入により、株価収益率には有意にマイナスの影響を与えている。これは、ライツプランの導入により、ポートフォリオとしての魅力が失われ、株式購入資金が入らなかったことも原因となっているかもしれない。業種別では、素材産業が有意にマイナスを示しているが、非製造業ではマイナスではあるが有意とはなっていない。

(i)流動性資産比率、(ii)株式持ち合い比率について見ると、(i)流動性資産比率が低い企業ほど、株価へのマイナスの影響は小さい。これは、フィナンシャルバイヤーからは狙われにくい企業であるからである。(ii)株式持ち合い比率が高い企業は、実質的な防衛策を持っていた企業と見なされるが、ライツプランの導入により、株価へのマイナスの影響度が最も大きくなっている。(i)(ii)より、過度・過剰な防衛策を保有している企業は、株式市場からより厳しい評価を受けていると言える。

ミクロのデータを用いた興味深い研究成果であり、高く評価できる。今後は、業種ごとへの異なる効果を持つ、為替の影響なども変数として含めた業種別の推計も期待したい。

(4) 「内部格付手法における回収率・期待損失の統計型モデルー実績回収率データを用いたEL・LGD推計ー」(三浦翔・山下智志・江口真透論文)

貸出のデフォルトの境界を要管理以下の債権と定義し、最終的な回収率を担保、保証の関数としてモデル構築を行っている。デフォルト状態にいたってから回収が完了するまでにはかなりの時間がかかること、さらに、格付けは、時期によって変化するため、格付け推移行列を見ながら、時間の経過とともに、デフォルトの確率を導出している。デフォルトが発生した後、どの程度、回収できるかは、担保カバー率、保証カバー率の関数として導出され、それぞれの比率が高ければ、当然、回収率も高い関係が見られる。年次の格付推移行列から、正常債権に復帰する確率、デフォルトに陥る確率を求める。銀行の格付および回収実績データを用いて、信用リスクの推計値を求めており、実務への応用性も高い論文である。

(5) 「日本企業の負債政策と税制：パネル分析」 (國枝繁樹論文)

日本企業の負債比率（(銀行借入+社債発行)/総資本総額）は、これまでは高いと特徴づけられていた。しかし、最近の状況は、必ずしも、諸外国と比較して日本企業の負債比率が高いとは言えなくなっている。1960-70年代には、企業の設備投資は旺盛で、銀行借入によって賄っていたが、その後、株式市場からの資金調達も増加し、最近では、60%台となっている。国際比較でみると、今では、米国企業の方が負債比率が高くなっている。

現代コーポレート・ファイナンス理論においては、負債政策の決定に関し、いくつかの理論が存在する。法人税を考慮に入れば、MM理論は成立せず、企業による借入の利子支払いは節税効果を持つため、負債比率が高い方が、企業価値を高めることになる。よって、法人税の限界税率が高まれば、負債比率を高くした方が有利になる。

これに対して、Pecking Order 仮説からは、企業が資本調達をする際には、優先順位があり、(i)内部留保、(ii)負債調達（銀行借入+社債発行）、(iii)新株の発行の順番となる。

実証分析では、限界税率の変化が、企業の負債構成にどのような影響を与えているかを実証。2004-2006年のデータを使用、負債比率の変化を従属変数とし、説明変数として、(i)限界税率、(ii)倒産確率、(iii)減価償却、(iv)総資産利益率、(v)企業規模などの変数を用いた、パネル分析を行っている。限界税率については、Shevlin(1990)およびGraham(1996)に基づき、企業ごとの課税所得の予測をシミュレーションし、モンテカルロ法を用いて、限界税率を推計している。

限界税率の係数は、時点効果のみを入れた固定効果モデルでは「負」となっており、日本企業の負債政策に影響を及ぼしたことを示唆している。このことから、企業税制を考える際には、負債調達と株式調達に関して、資本の税制上の取り扱いを、同一とすることが望ましいという結論が得られている。今後の企業税制を考える場合に、重要な示唆を投げかけた論文である。

計量分析の今後の改善点としては、推計手法の違いによる限界税率の負債政策に対する効果の違い、マクロ変数が負債構成に及ぼす効果も含めた計量分析も試みていた

だきたい。

(6) 「中小企業のデフォルトリスクとその期間構造：大規模財務データによる実証分析」
(藤井眞理子・竹本遼太論文)

CRD(Credit Risk Database, 中小企業信用リスク情報データベース)を利用して、中小企業の(1年後、2年後、3年後)倒産確率を予測する変数について、2001年から2006年の、4業種(製造業・卸売業・小売業・サービス業)に属する、売上高5億円以上の企業を対象とした(小規模企業のデータは除く)決算書データ(142,823社)を用いて、計量的に分析した論文である。5つの財務比率変数、(i)収益性(経常利益/総資産)、(ii)安全性(総負債/総資産)、(iii)流動性(現預金/総資産)、(iv)カバレッジ(売上総利益/支払い利息)、(v)活動性(棚卸資産/売上高)を説明変数として用いている。ロジスティック関数を用いた推計からは、製造業では、すべての説明変数が有意であるが、予測期間が長くなるにつれて、流動性・カバレッジの有意性は低下するのに対して、安全性の有意性は、予測期間が長くなるほど、上昇している。

中国からの安い製品の輸入などによる構造的ショックなど、業種によっては、個別要因もあると思われるので、さらに変数を加えることも将来的には必要であるように思われる。

(7) 「海外における金融規制に関する政策評価の動向－英国・EUの政策評価の現状とわが国への課題－」(杉浦宣彦・近藤哲夫論文)

近年、我が国では、政策評価を行うことが義務付けられている。しかし、金融規制については、インフラのような料金収入、道路の自動車の利用台数が正確に分かる訳ではなく、政策の評価は、難しい。本論文では、EUや英国の事例を参考に、金融規制に関する評価が、実際にどのように行われているのか、規制の影響評価の改善がどのようになされているかを調査したものである。

政策の評価では、(i)社会的な影響、(ii)経済的な影響、(iii)環境的な影響、と幅広い包括的な項目が評価対象となっている。また、政策決定者が、政策を策定する際に、トレードオフを検討し、異なるシナリオと比較することを可能としている。さらに、外部の利害関係者に対して、政策決定プロセスを、よりオープンで透明なものとすることで、外部とのコミュニケーションを活性化することにも役立っている。

規制の政策評価は、さまざまな面があり、また、どの国民視点に立つか、すなわち、利用者の立場か、供給者(金融機関)の立場か、金融市場という仲介の視点か、によって、評価が分かれることも多い。欧州で行われている内容をまとめた本論文は、日本の今後の政策評価の参考になる文献であると考えている。

以上の論文は、研究官論文、特別研究員論文ごとに、公表された日付の順序で掲載されている。上記の各論文に対しては、専門家によるレフェリープロセスを通じて、ここに掲

載されている。皆様からのご意見をいただきながら、さらに、よりよい研究活動が出来るよう努力して参りたい。

今後とも金融研究研修センターの活動に関し、ご理解・ご協力を賜りますよう、よろしくお願ひ申し上げます。