

Trust Sixty Foundation

現代の企業ファイナンス

トラスト60研究叢書

平成14年9月

はじめに

この論文集は、財団法人トラスト60における「企業金融研究会」が、2000年度から2001年度にかけて行った研究活動の成果をとりまとめたものである。

「企業金融研究会」が発足したのは、1996年10月のことであったから、(筆者の在外研究期間中1年半の中断をはさんで)足掛け7年に及ぶ研究活動を続けてきたことになる。また、1998年4月に『企業財務戦略とビック・バン』(東洋経済新報社)、1999年10月に「日本における企業金融の潮流」(トラスト60研究叢書)として、企業金融研究会の研究活動の成果をその都度公表してきたので、この論文集が3冊目の研究成果ということになる。

企業金融研究会が発足した当初の問題意識は、日本における企業金融の将来像を探るというものであり、月1回ペースの研究会では、企業の財務担当者、金融機関の融資担当者・アナリスト、格付けアナリスト、公認会計士など多彩なゲスト・スピーカーから貴重なお話を伺い、終始活発な討議を行ってきた。1990年代後半から日本の不良債権問題が深刻化し、少なからぬ銀行、証券会社、保険会社、企業が破綻するという状況下の中で、企業金融の将来像を切り口として日本の金融システム問題を見つめ続ける機会を得られたことは、大変幸運であった。もともと、日本の金融システム再生に向けての提言や、企業に関する新しいビジネス・モデルの提示などの点で、必ずしも十分な成果を上げられたわけではないことに、いささか忸怩たる思いがする。

この論文集は、「企業金融研究会」の各メンバー(米澤康博、新保恵志、高橋亘、藤原賢哉、永原裕一、および筆者の6人)が、それぞれの個人(ないしは共同)論文の形で執筆した論文を収録したものであり、メンバー相互間での意見の統一は一切行っていないことを予めお断りしておきたい。

最後に、長年にわたって「企業金融研究会」の活動をご支援下さったトラスト60に対して厚く御礼申し上げたい。

2002年7月21日

「企業金融研究会」メンバーを代表して

黒田 晁 生

執筆者一覧

黒田 晁 生	明治大学政治経済学部 教授
米澤 康 博	横浜国立大学経営学部 教授
土村 宜 明	横浜国立大学国際社会科学研究科 (大学院)
藤原 賢 哉	神戸大学経済学部 助教授
新保 恵 志	東海大学教養学部 教授
高橋 巨	慶応義塾大学経済学部 教授
永原 裕 一	明治大学政治経済学部 助教授

(掲載順)

目 次

日本におけるローン・マーケットの育成について（黒田晁生）	1
90年代の過剰債務問題とコーポレート・ガバナンス（米澤康博、土村宜明）	31
債務過剰企業の破綻処理と担保不動産競売市場の効率性（藤原賢哉）	55
ベンチャー企業を取り巻く日米英の金融環境比較（新保恵志）	85
会計の考え方（高橋 亘）	111
リスク・マネジメントの現状と統計的アプローチ（永原裕一）	135

日本におけるローン・マーケットの 育成について

黒田 晁 生

目次

- 1 はじめに
- 2 新しい金融システム論の展開
 - (1)「金融市場」対「金融仲介機関」
 - (2)「機能本位の視点」対「組織体本位の視点」
- 3 日本における「ローン・マーケット」の育成
 - (1) 公的金融機関の縮小に向けて
 - (2) 不良債権問題の解決に向けて

1 はじめに

日本の金融システムが、バブル崩壊後の不良債権問題によって機能不全の状態にあると指摘されてすでに久しいが、そうした事態から脱出するためにはどうすればよいのかについての明確な処方箋は、依然として描かれていない。資金循環の類型に関するガーレイ&ショーの分類によれば、日本の金融システムは、従来において民間の銀行預金・貸出を中心とする「間接金融」優位のシステムであり、証券会社が株式や社債の発行・流通を媒介する「直接金融」は相対的に未発達であった。したがって、不良債権問題によって前者のルートが円滑に機能しなくなったとき、もともと「片肺」状態にあった日本の金融システムが、全体として機能不全に陥ってしまったというのが、大方による現状診断ということになる。こうした状況下、従来においては民間金融システムと競合するとして非難されてきた郵便貯金、政府系金融機関などの公的金融仲介システムが、緊急時における一種の「安全網」として、むしろ高く評価されるという皮肉な逆転現象すら一部では生じている。

日本の金融システムを再生させるために、1990年代後半において進められてきたプルーデンス政策の焦点は、取りもなおさず民間の銀行が抱えている膨大な不良債権問題を解決することにより、銀行経営の健全性を回復させることに置かれてきた。そして実際にも、多額の不良債権処理が毎年実施され、経営健全化のための公的資金注入も2次に亘って実施された。それにも拘らず、予期せざるデフレーションの進行の下で新たに発生する不良債権のために、銀行部門の不良債権残高は一向に減少する見通しが立っていないのが実情である。また、相次ぐメガ・マージャーという形で、主要銀行の間での大胆な統合再編が進められてきたものの、それによって収益性の高い銀行モデルが新たに作り上げられているとも言い難い。政府系金融機関を通じた「長期・低位・固定」金利のソフトな資金供給が継続されている状況下、民間の銀行にとって、リスクに対応した貸出利鞘をとることによって、健全経営の基盤を再構築することは決して容易な技ではないのである。そうした意味において、不良債権処理と公的資金注入によって民間の銀行経営を立て直すという処方箋は、単にその実施スピードが遅かった（今後もまた遅いであろう）という問題に止まらず、そもそも日本の金融システム再生を再生させるための構想として将来展望を欠いているといわざるをえない。

日本の金融システムを再生させるための今一つの処方箋は、家計の貯蓄と企業の投資を結びつける「直接金融」のルートを育成することである。確かに、バブルの崩壊とともに一頃活発に行なわれた「エクイティ・ファイナンス」こそ低迷状態に陥ったものの、大企業や優良中堅企業では良好な格付けを利用した社債発行やCP発行による資金調達が定着してきている。設備投資が抑制され続けている状況の下で、これらの大企業や優良中堅企業にとっては、もはや銀行借入に依存する必要性は顕著に低下しているのである。その一方で、日本の社債市場やCP市場の現状では、實際上資金調達が困難な多くの中小企業が存在するのも確かである。「貸し渋り問題」に象徴されるように、不良債権問題によって民間の銀行が十分なリスク負担を行えなくなった場合に、これらの中小企業が直ちに資金繰りの困難をきたす（あるいは、政府系金融機関からの救済融資に依存せざるをえなくなる）所以である。しかしながら、多くの中小企業を対象とした「直接金融」のルートを育成することもまた、決して簡単な技ではない。中小企業金融は、もともと「情報の非対称性」が著しい分野であり、銀行など専門の金融機関による審査能力に依存する度合いが高いからである。さらに、日本の金融システムにおいては、家計部門の安全資産選好が極めて高い状況の下で、中小企業などが発行するハイ・リスクの金融商品に対する「受け皿」をいかにして見出すのかという困難な課題が存在する。これらの問題についての十分な配慮なしでは、「直接金融」ルートを育成することにより「間接金融」を補完するという処方箋も単なる画餅に終わることになる。

本論文においては、以上のような問題意識に基づいて、日本の金融システムを現在の閉塞的な状況から脱出させるための方策について、筆者の私見を述べようとするものである。2.では、アメリカにおける新しい金融システム論を紹介しながら、今後における日本の金融システムのあり方を論じるためには、伝統的な「間接金融」対「直接金融」の図式では不十分であり、「金融機関（組織）」対「金融市場」という視点が重要なことを述べる。3.では、日本における「ローン・マーケット」（市場型の貸出流通市場のことであり、伝統的な相対型の貸出創出市場に対比される概念として用いる）の育成について、①公的金融の縮小と、②不良債権問題の解決一に関連付けて論じる。

2 新しい金融システム論の展開

銀行、証券、保険などの伝統的な業態別区分が次第に曖昧化するに及んで、アメリカの金融業界が、「金融サービス産業 (financial services industry)」という名称の下に一括して呼ばれるようになって既に久しい。そうした状況下、最近におけるアメリカの金融システム論もまた、その内容を大きく変化させつつある。ここではまず、アメリカの大学や大学院において使用されている金融論 (finance) のテキストのうち、新しい金融システム論を解説している代表的なものとしてツヴィ・ボディー&ロバート・マートン (Zvi Bodie and Robert C. Merton) の共著による「ファイナンス (Finance)」という表題のテキスト (以下ではBMと略称) をベンチマークとして使いながら、現代アメリカの金融論テキストにおいて、どのような内容の金融システム論が志向されているのか、また従来 of 日本において一般的に教えられてきた金融システム論と何処が異なっているのかについて検討を加えることにする¹⁾。

(1) 「金融市場」対「金融仲介機関」

まず最初に、BMが、金融システム (financial system) をどのように把握しているのかを見ることにしよう。BMによれば、人々が金融についての意思決定をするに当たって利用するのが金融システムであり、金融システムとは、「金融についての契約を結んだり、資産やリスクを交換するに当たって利用される市場およびその他の組織体 (機関) の集合 (the set of markets and other institutions used for financial contracting and the exchange of assets and risks)」(第1章 p.2) として定義されている。また、金融システムに関する最も基礎的な統計である資金循環勘定 (flow of funds account) の枠組みにおいて、貸し手である黒字主体 (surplus units) と借り手である赤字主体 (deficit units) との関係は、BMによって第1図のように整理されている。

このように、BMによる金融システム論は、黒字主体から赤字主体への資金の流れを理解する枠組みとして、これまでわが国で広く受け入れられてきたガーレイ&ショー (J.G. Gurley and E.S. Shaw [1960]) による「直接金融 (direct financing)」対「間接金融 (indirect financing)」とは異なった枠組みを採用しているところに第1の特徴がある。ガーレイ&

ショーによれば、第2図の示すとおり、黒字主体が、赤字主体の発行する本源的証券（primary securities）を（証券会社などの手を經由しつつも）そのままの形で取得するのが、「直接金融」であり、一方、銀行などの金融仲介機関（financial intermediaries）が、赤字主体の発行する本源的証券を一旦取得した後、それらの本源的証券を自らが発行するより流動的な間接的証券（indirect securities）に資産変換（asset transformation）した形で黒字主体に取得させるのが、「間接金融」であると定義されてきた。これに対して、BMは、第1図の示すとおり、黒字主体から赤字主体への資金の流れを「金融市場（markets）」を通じるものと、「金融仲介機関（intermediaries）」を通じるものに区分する形で把握しようとしているのである。ここで、「金融市場」を通じるルートとは、貸し手と借り手との間での資金の流れが、標準化された金融商品の競争的な売買を通じて行われるものであり、具体的には、株式や債券など（さらには、さまざまな証券化商品など）の市場における売買を通じた資金の流れを指している。一方、「金融仲介機関」を通じるルートとは、預金や貸出のように、金融仲介機関が顧客としての貸し手や借り手と相対（あいたい）的な取引交渉を行うことによって、円滑な資金の流れを可能とするものであり、組織体（あるいは、機関）（institution）としての「金融仲介機関」の存在が重要な役割を果たす資金の流れということができよう。

BMによる「金融市場」対「金融仲介機関」の枠組みは、一見したところ、ガーレイ&ショーによる古典的な「直接金融」対「間接金融」の枠組みを単に言い換えたに過ぎないようにも見えるが、やや仔細にみると、幾つかの重要な相違点があることに気づく⁹。第1に、BMによる「金融仲介機関」は、ガーレイ&ショーが「資産変換」を行う金融機関という意味で用いた「金融仲介機関」よりも、はるかに広い範囲の金融機関を包摂する概念である。すなわち、BMによる「金融仲介機関」とは、銀行（banks）、貯蓄金融機関（savings institutions）、保険会社（insurance companies）、年金基金（pension and retirement funds）、ミューチュアル・ファンド（mutual funds）、インベストメント・バンク（investment banks, 証券会社）、ベンチャー・キャピタル（venture capital firms）、資産管理会社（asset management firms）などをすべて含んでおり、ガーレイ&ショーがいうところの「資産変換」機能を営む「金融仲介機関」のみならず、「資産変換」機能を営まない証券会社など「その他の金融機関」をも包摂する概念なのである。最近におけるIMFの「金融統計マニュアル」では、「金融仲介機関」を「資金仲介に際し、金融資産・負債を保有すること

で、その機関自身がさまざまなリスクを負担し、流動性やリスク等の面で資金の性格を変換する機関」として非常に幅広く定義しており、そうした定義が国際標準となりつつあるが、BMによる「金融仲介機関」もそれとほぼ同様の内容となっているのである。

第2に、BMによる「金融市場」とは、伝統的なマネー・マーケット (money market) や、株式・債券などの資本市場 (capital market) から構成される金融市場よりも、やはりはるかに広い範囲の市場を包摂する概念であり、ガーレイ&ショーのいう「直接金融」(言い換えれば、本源的証券の取引)が行なわれる市場とは相当に異なっている。すなわち、BMによる「金融市場」は、負債 (debt)、持分権 (equity)、デリバティブ (derivatives) の3つに区分されているが、これらのうち負債性商品として挙げられているものとしては、国債や社債などの伝統的な債券のほかに、住宅抵当ローン債権証券、消費者ローン債権証券などのいわゆる証券化商品 (securitized asset) も含まれている。ガーレイ&ショーの古典的な枠組みで考えれば、国債や社債が「本源的証券」であるのに対して、これらの証券化商品は、「資産変換」の結果として生み出される「間接的証券」ということになるが、BMによれば、いずれも競争的な「金融市場」で取引される金融商品にはかならないのである。また、BMが、負債や持分権 (株式) と並列しているデリバティブ (金融派生商品) は、いうまでもなく株式や債券などの「原資産」を変形することによって新たな価値を作り出すための手段であり、その意味で、ガーレイ&ショーによる「直接金融」(すなわち、本源的証券の取引) の枠組みを超えた「金融市場」となっているのである。

第3に、BMによる「金融市場」を通じる資金の流れと「金融仲介機関」を通じる資金の流れは、次第に後者から前者へと発展・進化するプロセスとして把握されており、ガーレイ&ショーが「直接金融」と「間接金融」を相互に並列したのと比べて、一種の「進化的アプローチ」が採用されている。すなわち、BMによれば、現代アメリカの金融システムにおける主要な潮流として、さまざまな金融イノベーションの進行に伴い、組織体としての「金融仲介機関」が果たしてきた機能が次第に「金融市場」によって代替される傾向のあることが指摘されている。たとえば、銀行や貯蓄金融機関が家計の貯蓄手段として提供してきた預金は、市場性のある MMMF (money market mutual funds) によって代替されてきた。また、銀行が提供してきた企業向け貸出は、ジャンク債券 (junk bonds) やミーディアム・ターム・ノート (medium-term notes) によって代替されてきた。さらに、住宅不動産貸付 (residential mortgages) や自動車ローン (auto loans) などは、証券

化 (securitization) の手続きを経て、市場性の取引へと転化してきたのである。これらの事例が示唆することは、新たに生み出された金融商品の規格化・標準化が進み、多くの顧客がその金融商品を取引するようになり、そして、その金融商品の価格付けに対する信頼が得られるようになれば、そうした「金融市場」が組織体としての「金融仲介機関」の役割を相当程度代替しうるようになるということなのである（言い換えれば、組織体としての「金融仲介機関」の存在理由は、あまり規格化・標準化されていない金融商品を、個別の顧客を対象に、相対交渉により取り扱う金融取引に求められるのである）。

以上で見たような「金融市場」対「金融仲介機関」という資金循環の新たな区分法は、BMが、新しい金融システム論を展開するに当たって、従来のような金融機関（あるいは、IMF金融統計マニュアルにおいて定義された「金融仲介機関」）を中心とした切り口に代るものとして、証券化商品やデリバティブをも含めたさまざまな金融商品が競争的に売買される「金融市場」を中心とした切り口が重要性を高めていると考えていることを端的に示唆している。言い換えれば、現代アメリカの金融システムにおいては、ガーレイ&ショーによる「直接金融」（すなわち、インベストメント・バンクによる債券や株式の売買取引）対「間接金融」（銀行や貯蓄金融機関による預金・貸出取引）という伝統的な資金循環の分類法がすでに陳腐化しつつあることが、BMに「金融市場」対「金融仲介機関」という新たな枠組みを提示させた基本的な背景と考えられるのである。

わが国においては、ガーレイ&ショーによる「直接金融」対「間接金融」という古典的な資金循環の区分法が依然として主流を占めており、1996年11月における「日本版ビッグ・バン」構想の発表以降においても、従来のような「間接金融」中心型の金融システムから「直接金融」のウェイトを高めた新たな金融システムへの転換が必要だとする議論がしきりに喧伝されてきた。しかし、「日本版ビッグ・バン」構想の下において、家計のポートフォリオ選択が預貯金から投資信託へとシフトしたり、銀行の貸出資産の証券化が進んだりしても、ガーレイ&ショーの枠組みを前提とすれば、それらは定義上、依然として「間接金融」の範疇にあり、「直接金融」への転換が進んだことにはならない。一方、BMによる資金循環の新たな区分法によれば、同様の変化は、「金融仲介機関」を通じた資金の流れから、「金融市場」を通じた新たな資金の流れへの転換として把握されることになる。このように、ガーレイ&ショーによる「直接金融」対「間接金融」という古典的な資金循環の区分法は、日本における新しい金融システムのあり方を考える上でも、もはや陳腐化

しつづつあるのである。さらに言えば、不良債権問題に喘ぐ日本の金融システムをどのようにして再生させるのかという現下の課題に対して、ガーレイ&ショーの「直接金融」対「間接金融」という枠組みの中でしか処方箋を描けない発想の貧困さが、日本の金融システム問題を将来展望のないものとしているのである。

(2) 「機能本位の視点」対「組織体本位の視点」

BMによる金融システム論は、金融システムにおいてどのような機能 (functions) が果たされているのかという「機能本位の視点 (functional perspective)」を採用しているところに第2の特徴がある。現代アメリカの金融システムにおいて、どのような金融機関 (financial institutions) が存在しているのかという「組織体 (あるいは機関) 本位の視点 (institutional perspective)」よりも、どのような機能 (functions) が果たされているのかという「機能本位の視点」を重視する形で、BMが、新しい金融システム論を展開しようとするのは、次の2つの理由による。すなわち、①金融システムを構成する具体的な (組織体としての) 金融機関よりも、金融システムの果たしている具体的な機能の方が、歴史的な比較や国際的な比較を通じてみると、より安定的 (本質的) である (言い換えれば、金融システムの果たす基本的な機能は、時代や国によって大きく変化することはない)。②また、金融システムにおける様々なイノベーションは、つまるところ、金融システムが、その本来の機能をより効率的に果たせるようにするためにこそ発生する (言い換えれば、組織体としての金融機関の具体的な形態は、イノベーションや競争を通じて、求められている諸機能を最も効率的に果たせるように変化していく)。

BMが指摘するように、金融システムにおいてどのような金融機関が存在しているのかに主たる関心を払う「組織体本位の視点」を採用した場合には、ともすれば既存の金融機関を擁護する議論につながりやすい。また、金融システムの果たす機能を改善するはずのさまざまな金融イノベーションに対しても、それらが既存の金融システムにおいて維持されてきた秩序に混乱をもたらすとして、否定的な態度をとることになりがちである。したがって、BMは、そうした「組織体本位の視点」から決別する一方で、自分たちの新しい金融システム論の拠り所として、金融システムにおいてどのような機能が果たされる必要があるのか (そして、実際の金融システムにおいて、そうした機能が十分に果たされているかどうか) に主たる関心を払う「機能本位の視点」を採用しているのである。言い換

えれば、BMは、望ましい金融システムのあり方を追求する際に、金融システムが共通して果たす必要がある諸機能こそが、本質的かつ一般的なものであると考えているのである。

BMは、第2章において金融システムの果たす基本的な機能として、以下に列挙するような6つの機能を掲げている³。

- ①時間の座標軸に沿って（現在と将来の間で）、あるいは空間の座標軸に沿って（異なった地域間や異なった産業間で）、経済資源を移転すること（transferring resources across time and space）
- ②リスクを管理する手段を提供すること（managing risk）
- ③財サービスや資産の交換取引がスムーズに行われるように、決済手段を提供すること（clearing and settling payments）
- ④大きな事業を可能ならしめるように資金を集めたり、逆に大きな事業の持分を多くの所有者の間で分割できるようなメカニズムを提供すること（pooling resources and subdividing shares）
- ⑤経済を構成する様々な部門で分権的な意思決定がスムーズに行われるように、十分な価格情報を提供すること（providing information）
- ⑥金融取引に携わる両者間で「情報の非対称性」が存在するときに生じる「インセンティブ問題」（たとえば、企業の経営者が企業の所有者である株主の利益のために真剣に努力するように、どうしたらインセンティブを与えられるのかという問題）を解決する方法を提供すること（dealing with incentive problems）

BMが、金融システムの6つの機能について、具体的にどのような内容を考えているのか、もう少し詳しく見れば、次の通りである。①「時間および空間の座標軸に沿った経済資源の移転」としては、貯蓄と投資を結びつける発達した資本市場と並んで、銀行、貯蓄貸付組合、生命保険、年金基金、ミューチュアルファンドなどの貸出・投資を行う金融仲介機関の例が挙げられている。②「リスクの管理」としては、保険会社による保証、ミューチュアルファンドによる分散投資と並んで、重要なイノベーションとしてのデリバティブを利用したヘッジが、例として挙げられている。③「決済手段」としては、銀行などの提供する預金に加えて、MMFが挙げられているほか、伝統的には決済システムの一部とは

みなされてこなかったデリバティブも一種の決済機能を果たしていることが指摘されている。④「資源のプール化および分割」については、伝統的な資本市場（株式市場や債券市場）および金融仲介機関（銀行や貯蓄金融機関など）に加えて、株式や債券を保有するミューチュアルファンドの出現や、証券化の発達、プール化の効率性をさらに高めることが指摘されている。⑤「価格情報の提供」については、さまざまなデリバティブ市場の整備によって金融市場の多様性が増すにつれて、より効率的な資源配分を可能とするような価格情報が得られるようになったことが指摘されている。⑥「インセンティブ問題への対処」としては、銀行などの金融仲介機関がモラル・ハザード（moral hazard）や逆選択（adverse selection）の問題に対処するための役割を果たしていることが指摘されるとともに、最近のイノベーションとしてデリバティブを利用した「インセンティブ問題」への対処策の例が挙げられている。

さて、BM が掲げている金融システムの6つの基本的な機能は、われわれが従来の日本において金融システムの機能として採用してきたものと比べて、どのような特徴を有しているのだろうか。われわれはこれまで、金融システムが果たす基本的な機能として、「金融仲介（媒介）機能」、「決済機能」などを挙げるのを常としてきた。ここで、「金融仲介（媒介）機能」とは、経済活動の中で、貸し手である黒字主体から借り手である赤字主体へと資金を移転する機能のことであり、たとえば銀行が家計などからの預金という形で集めた資金を企業などへの貸出という形に変換して資金を流すのが、「金融仲介機能」であり、株式や債券などの売買という形で、資金を家計などから企業などへと直接に流すのが「金融媒介機能」であると理解してきた。いうまでもなく、前者の資金の流れは、ガーレイ&ショーの古典的な資金循環の枠組みにおける「間接金融」のことであり、一方、後者の資金の流れは、「直接金融」のことである。また、「決済機能」とは、財サービスの売買取引やさまざまな金融取引の結果として生じる債権債務を最終的に決済する機能であり、これまでは銀行などが提供する預金が、そうした決済のための主たる手段として使用されてきた。

このほかに、従来の日本においては、金融システムの基本的な機能として、しばしば「信用創造機能」が挙げられてきた。「信用創造機能」とは、銀行をはじめとした預金提供金融機関が、中央銀行によって注入されたハイパワード・マネー（またはベース・マネー）をもとに、全体としてその何倍かの貸出を行い、その結果として、ハイパワード・

マネーの何倍かのマネーサプライを創出することを意味する。すなわち、銀行をはじめとした預金提供金融機関は、預金という流動的な金融商品を提供することによって「決済機能」を果たし、貸出という形で「金融仲介機能」を果たすことによって、同時に「信用創造機能」を果たしてきたことになる。

このような従来の日本における金融システムの機能論は、BMによる金融システムの機能論と対比すると、明らかに「組織体本位の視点」を重視しており、さらに、組織体としてのさまざまな金融機関の中では、銀行をはじめとした預金提供金融機関に焦点を当てた金融システムの機能論となっていたといえよう。すなわち、銀行をはじめとした預金提供金融機関による、①家計などからの預金を企業などへの貸出へとつなげる「金融仲介機能」、②企業や家計などの預金口座を通じた「決済機能」、③預金と貸出を通じた「信用創造機能」——の3つの機能こそが、金融システムの果たす基本的な機能とみなされてきたのである。もちろん、証券会社などによる株式市場や債券市場を経由しての「金融媒介機能」も、金融システムの基本的な機能の一部として認識されてはきたが、全体としてみれば、銀行をはじめとした預金提供金融機関の果たす諸機能こそが、金融システムの中心的な部分であり、証券会社などの果たす機能は、それらを補完するものとして位置付けられてきたといえよう。また、従来の日本における金融システムの機能論においては、あくまでも「組織体（または、機関）」としての銀行や証券会社がどのような機能を果たしているのかに焦点が当てられており、さまざまな「金融市場」がどのような機能を果たしているのかという問題は、ほとんど焦点外に置かれてきたのである。

これに対してBMでは、「機能本位の視点」から、現実存在する具体的な「組織体」としての金融機関の伝統的な業務が、実は幾つかの基本的な機能を組み合わせたものであることを指摘している。たとえば、BMは、われわれがこれまで「金融仲介機能」として一括して取り扱ってきたものが、幾つかの基本的な機能に細分化されることを指摘している。すなわち、銀行（アメリカでの商業銀行）は、一般の家計や企業に対して預金という流動性のある金融商品を提供する一方で、家計の住宅資金や企業の運転・設備資金などを貸出しているが、こうした「金融仲介機能」は、BMによれば、預金という決済手段の提供（上記③の機能）、異なった家計や企業の間での資金の移転（上記①の機能）、貸出と預金の間での資産変換に伴うリスクの負担（上記②の機能）、などの基本的な諸機能から構成されているとみることができる。また、保険会社は、リスク回避手段の提供（上記②の

機能)と組み合わせた形で資金移転(上記①の機能)を行っているともみることができる。同様に、株式や債券の売買を媒介している証券会社(アメリカでのインベストメントバンク)の「金融媒介機能」は、BMによれば、異なった家計や企業の間で資金を移転する機能(上記①の機能)に加えて、多くの投資家の資金をプールし、持分を分割する機能(上記④の機能)から構成されているともみることができるのである。

BMは、より望ましい金融システムのあり方を探るに当たって大切なことは、上記の基本的な諸機能が円滑に果たされるようなシステムを構築することであり、そのためにどのような組織体(institutions)を選択するのは第2次的な問題にすぎないとしている。したがって、伝統的な金融システムにおいては、銀行(商業銀行)、保険会社、証券会社(インベストメントバンク)などの具体的な組織体としての金融機関(幾つかの基本的な機能を組み合わせた業務形態)が選択されてきたにせよ、今後における望ましい金融システムを構想するに当たっては、そうした伝統的な組織体に拘泥するのではなく、上記の基本的な諸機能をよりよく果たすような組織体(さらには、金融市場)のあり方を探るべきことが提言されるのである。ここで重要なポイントは、現代アメリカにおいては、スワップ、オプションなどの金融派生商品の目覚ましい発達によって、伝統的な銀行(商業銀行)、保険会社、証券会社(インベストメントバンク)などの組織が果たしてきた機能を幾つかの構成要素に解きほぐしすること(unbundling)や、それらを再構成すること(rebundling)がすでに可能になっていることである。言い換えれば、現代アメリカにおいて望ましい金融システムを構想するにあたっては、銀行(商業銀行)、保険会社、証券会社(インベストメントバンク)などの既存の組織体(業務形態)に拘泥する必要性は既になくなっており、さまざまな金融機関は、金融システムの基本的な機能を円滑化することに対して自らがどれだけ貢献できるのという判断基準によって、それぞれの存在価値を改めて問われる時代に入ってきているのである。

BMによる金融システムの機能論でもうひとつ重要なのは、金融システムの基本的な諸機能を果たすに当たって、組織体としての「金融仲介機関」よりも「金融市場」の方が次第に重要性を増してきていることを指摘している点である。もちろん、BMは、金融システムの基本的な機能のすべてが「金融市場」によって解決されると考えているわけではない。さまざまな「金融市場」が整備されることによって、家計や企業などの経済主体が、貯蓄・投資行動や資金運用・調達行動を行うに当たって利用できる価格情報が格段に増す

にせよ（上記⑤の機能）、金融取引に伴う「情報の非対称性（asymmetric information）」の問題はどこまでもついてまわるからである。BMは、そうした「情報の非対称性」によって惹起される問題として、モラル・ハザードと逆選択を挙げており、「情報の非対称性」が存在する下では、市場メカニズムは完全ではなく、失敗する危険性のあることを指摘しているのである。したがって、BMの金融システム論においては、金融システムが「情報の非対称性」に伴う問題を解決するためには、何らかの組織体（または、機関）が必要であると示唆されることになる（上記⑥の機能）。たとえば、銀行（商業銀行）が貸出の相手先を、保険会社が保険契約者を、そして証券会社（インベストメントバンク）が株式や社債の発行者を、それぞれ審査したり、モニタリングしたりするのは、まさに市場の失敗を補完しようとする努力に他ならないのである。

日本の金融システムをどのようにしたら再生できるのかという問題を考える場合に、BMが主張する「機能本位の視点」は重要である。すなわち、新しい日本の金融システムにおいて大切なことは、金融システムの基本的な諸機能が円滑に果たされるようにすることであり、それは日本の金融システムにおいて重要な位置を占め続けてきた主要銀行の経営立て直しなどと決して同義ではない。日本の金融システムを機能不全の状態から脱出するためには、従来の「組織体本位の視点」から決別して、「機能本位の視点」に立つことこそが必要なのである。

3 日本における「ローン・マーケット」の育成

日本の金融システムが現在陥っている機能不全の状態から脱出するためには、日本においても市場型の貸出流通市場としての「ローン・マーケット」を育成することによって、これまで民間の銀行や政府系金融機関によって形成されてきた相対型の貸出市場を変えていく必要がある。以下では、①公的金融機関の縮小と②不良債権の処理という2つの問題を取り上げて、日本における「ローン・マーケット」の育成について具体的に考察する。

（1）公的金融機関の縮小に向けて

（公的金融改革への動き）

日本の公的金融としては、第2次世界大戦後の長い期間に亘って、郵便貯金、厚生・国民年金などによって集められた資金が、旧大蔵省の資金運用部に預託されてきた。また、「第2の予算」と呼ばれる財政投融资計画として、資金運用部資金に加えて、簡易保険積み立て金や政府保証債の発行などによって集められた資金を合わせた原資が、①住宅金融公庫などの政府系金融機関、②日本道路公団などの事業実施機関、③国の様々な特別会計、④地方公共団体——への投融资として運用されてきた。このように、郵便貯金・簡易保険などと政府系金融機関・事業実施団体などを従来の財政投融资制度によって結びつけた公的金融システムは、全体として巨大な金融仲介システムを形成することによって、日本の金融システムの中で次第に強大な存在となってきた。すなわち、公的金融システムの「入口」に当たる郵便貯金や簡易保険は、民間の銀行や生命保険会社と比べて決して遜色のない（往々にして、より有利な）商品を家計に対して提供してきた。また、「出口」に当たる政府系金融機関は、国からの多額の補給金を得て、個人住宅の整備拡充、中小企業金融の円滑化、農林漁業の育成、地域開発などのさまざまな政策目的を達成すべく、「長期・低位・固定」金利のソフトな貸出を家計や企業などに対して幅広く提供してきた。そうした公的金融システムに関係する官庁は、旧郵政省、旧大蔵省、旧建設省、旧農林水産省、旧通商産業省など多岐にわたり、また、それぞれの分野において多くのいわゆる「族議員」との関わりによって特徴付けられてきたのである。次第に肥大化する公的金融システムに対して、民間金融機関サイドからは、「官業による民業の圧迫」であるとの批判が繰り返し行なわれてきたが、公的金融システムと密接に結びついていた官僚や政治家はもとより、公的金融による恩恵を蒙ってきた家計や企業も、公的金融の存在を基本的に「是」としてきたように窺われる。1980年代のバブル期までは、商品開発努力やサービス精神に乏しい民間金融機関に対する有力な競争相手としての役割を公的金融システムに求める傾向すらみられたのである。

1990年代に入ってからバブルが崩壊し、株式市場が長期にわたって低迷状態を続ける中で、銀行や生命保険会社などの民間金融機関が抱える不良債権問題が深刻化して、日本の金融システム全体が次第に危機的な状況に追い込まれるに至った。また、不況の長期化による税収の低迷と相次ぐ景気対策の要請によって、日本の財政赤字は急速に拡大し、近い将来における財政破綻が懸念されるまでになった。そうした状況の下で、肥大化した公的金融システムをそのまま放置しておいたのでは、日本の金融システムを再生させるのが困

難であること、また、広く家計や企業に恩恵を施してきた公的金融システムを維持するために必要な財政負担が膨大なものであることが、漸く認識されるようになってきたといえよう。1990年代後半以降における公的金融システムの抜本的見直しの動きは、以上のような脈絡において理解されるのである。

(郵政事業の公社化と住宅金融公庫の廃止)

まず、財政投融资制度の「入口」についてみると、旧郵政省が管理運営してきた郵便局は、1998年に成立した中央省庁等改革基本法によって、2001年4月の中央省庁再編後は、総務省郵政事業庁による管理運営の下に置かれており、2003年4月からは国営の「日本郵政公社」(職員は、国家公務員)に移管される予定である。公社化後においては、いわゆる郵政三事業(郵便貯金、簡易保険、郵便)のうち、郵便事業が民間に開放される一方、郵便貯金や簡易保険についての国の支払保証は継続される予定となっている。2001年4月に就任した小泉純一郎首相は、かねてからの郵貯民営化論者であり、小泉内閣の発足当初においては、「聖域なき構造改革」のまさに核心にあたる「本丸」として、抜本的な郵貯改革の必要性を訴えていた。しかしながら、総務省(旧郵政省)官僚の強い抵抗により、2002年4月にまとめられた郵政公社関連法案は、建前としては郵便事業の民間開放を認めながらも、その条件として約10万本のポスト設置基準を設けたりするなど、實際上、民間宅配便事業者にとっての参入を極めて難しくする内容となっており、総務省(旧郵政省)が郵便事業に関する幅広い許認可権を有する仕組みになっていることも、民間企業にとっては、参入を躊躇させる大きな要因である。また、肥大化した公的金融の「構造改革」のために最も重要なポイントとなる郵便貯金、簡易保険の取り扱いについては、規模の縮小や民営化へ向けての進展は何らみられていない。さらに、郵政族議員は、そうした内容の法案ですら郵便局の既得権益を侵すものとして強く抵抗する構えであり、郵政公社関連法案が国会での審議を経て最終的にどのような内容のものとなるのか、現状では依然として不透明である⁴。

一方、財政投融资制度の「出口」にあたる政府系金融機関についても、整理統合が進められている。まず1999年には、①日本開発銀行と北海道東北開発公庫を統合して日本政策投資銀行へ、②日本輸出入銀行と海外経済協力基金を統合して国際協力銀行へ、③国民金融公庫と環境衛生金融公庫を統合して国民生活金融公庫へ——という形での改編が行なわれ、政府系金融機関の数減らしが実現した。次いで、小泉内閣の下で、2001年12月には、

特殊法人改革の一環として住宅金融公庫を5年以内に廃止する方針が決定された。住宅金融公庫の廃止に伴い、住宅金融公庫による新しい住宅ローンの提供はなくなり、既存の住宅ローンの管理業務は、住宅金融公庫に替わって新たに設立される独立行政法人に引き継がれる予定である。また、小泉内閣は、「省庁ごとに政策金融を持つ必要はない」との基本的な考え方に基づいて、その他に現在8つある政府系金融機関（国民生活金融公庫、中小企業金融公庫、農林漁業金融公庫、公営事業金融公庫、沖縄開発金融公庫、国際協力銀行、日本政策投資銀行、商工中央金庫）についても、抜本的な統合再編を通じてシェアの縮小を図る方針を、当初においては打ち出していた。もっとも、1997年から98年の金融システム危機において顕在化した「貸し渋り」問題が象徴するように、民間銀行による信用供与が円滑に行なわれていない状況を背景として、自民党内では、中小企業金融などの円滑化のためには、むしろ今こそ政府系金融機関の役割が重要だとする意見が依然として多数派（小泉首相のいう「抵抗勢力」）である。このため、上述した住宅金融公庫の廃止方針を除けば、政府系金融機関の整理統合問題を2002年に入ってから「経済財政諮問会議」において検討するという形で、すでに2001年末において、実質的な改革案の棚上げ・先送りが決定されてしまった⁵。

この間において、「入り口」と「出口」をつなぐ財政投融资制度自体についても、2001年度から改革が進められている。まず、郵便貯金や年金積み立て金の資金運用部への預託義務が廃止され、これら資金についての全額自主運用が開始された。同様に、簡易保険積み立て金についても、財政投融资機関に対する融資を廃止して、自主運用を行うことになった⁶。これは、従来において郵便貯金や年金積み立て金が自動的に資金運用部に預託されてきたことなどから、政府系金融機関や事業実施機関の安易な事業拡大を招いたことへの反省に基づく改革であった。もっとも、郵便貯金や年金積み立て金の資金運用部への預託廃止に伴う衝撃を緩和するための経過措置として、2001年度以降の7年間は、既存貸し付け契約の継続のためなどに必要な資金を賄うために、国の新設された財政投融资特別会計が発行する財投債を郵便貯金や簡保積み立て金で引き受けることなどが定められている。したがって、今後当分の間、郵便貯金や年金積み立て金については、自主運用という建前にも拘らず、相当額の財投債引受が実際上継続されることになろう。

一方、政府系金融機関や事業実施機関などは、まず個別に（政府保証なしの）財投機関債を公券発行することによって、自らの必要とする資金を調達するよう求められることに

なった。政府系金融機関や事業実施機関などは、財投機関債を発行することによって、初めて金融市場での評価にさらされる（したがって、運営合理化を迫られる）仕組みが出来上がったことになる。ただし、財投機関債による資金調達では必要な資金を満たせない機関は、一定の条件の下で、国の財政投融资特別会計が財投債を発行して調達した資金の貸し付けを受けられるようになっている⁷。実際には、2001年度における財投機関債の発行は、対象となる33機関のうち20機関にとどまり、当該機関の財政投融资計画24.4兆円に対して発行予定額は1.1兆円にすぎず、しかも一部では発行予定額を消化できなかった。また、2002年度の発行予定も24機関、2.7兆円にとどまっている。したがって、政府系金融機関や事業実施機関が、市場から自力で資金調達を行う部分は、ここ当分極めて限定されたものに過ぎないのが実情であり、実態は、財政投融资特別会計が発行する財投債によって調達された資金が大半を占めることになる。一方、郵便貯金などが相当額の財投債引受を続けるわけであり、郵便貯金などから政府系金融機関や事業実施機関への資金の流れは、財投機関債の発行開始後においても基本的に変化していないのである。

（政府系金融機関の貸出債権証券化）

以上でみたように、「聖域なき構造改革」をスローガンとする小泉内閣の下においても、肥大化した公的金融を縮小に向かわせる目は未だに立っていない。そうであるならば、公的金融を縮小させるために次に打つべき手は、政府系金融機関の保有する貸出債権を証券化することにより、政府系金融機関のバランス・シートを速やかに圧縮していくことである。すなわち、政府系金融機関という肥大化した「組織」を「市場」によって代替することを通じて、日本の金融システムの機能回復を図るべきなのである。そして、その出発点となるのは、住宅金融公庫の保有する住宅ローン債権の証券化にほかならない。ちなみに、アメリカにおける証券化は、1970年のGNMA（Government National Mortgage Association、通称ジニー・メイ）、1971年のFHLMC（Federal Home Loan Mortgage Corporation、通称フレディ・マック）、1980年にFNMA（Federal National Mortgage Association、通称ファニー・メイ）が、それぞれ住宅ローン債権を担保とした証券、MBS（Mortgage Backed Securities）を発行したことに始まった。そうした例が示唆するように、極めて多数の、定型化された住宅ローン債権のプールは、もともと証券化に適しているからである。一方、日本においては、5年以内に廃止の方針が決定された住宅金融公庫が、漸く2000年度から住宅ローン債権を担保としたMBSの発行を開始したが、住宅金融

公庫によるこれまでの MBS 発行実績は、2000年度500億円、2001年度2000億円と、2001年3月末で76兆円という政府系金融機関としては最大の住宅金融公庫の融資規模と比べれば微々たるものでしかない。しかし、住宅金融公庫の貸出債権を原則としてすべて証券化すれば、それによって一挙に70兆円を越す MBS 市場を日本でも誕生させることが可能なのである。そして同時に、住宅金融公庫が資金運用部からの借入れている70兆円を越す資金は、すべて不要となる筋合いである。また、廃止後の住宅金融公庫の業務を引き継ぐ独立行政法人の業務は、既存の住宅ローンを満期まで保有管理することではなく、発行した MBS のサービサー（元利金回収業）としての業務や、住宅金融公庫に替わって民間銀行が提供する住宅ローンの買取（プラス保証など）を通じた証券化業務ということになる。住宅金融公庫の保有する住宅ローン債権の証券化によって十分な大きさの MBS 市場が形成されれば、それに次いで、民間の金融機関が提供する住宅ローン債権（現時点でほぼ住宅金融公庫の住宅ローン債権と同規模である）も基本的に MBS 市場で販売されるようになる。これが、日本において「ローン・マーケット」の育成を図るために最も効果的と考えられる第1のステップである⁸。

次に、証券化の対象を、住宅金融公庫以外の8つの政府系金融機関が保有する貸出債権についても、できる限り広げることを考えるべきである。表1に示したとおり、これら8つの政府系金融機関の貸付金残高は2001年3月末時点で約100兆円であり、そのために必要な資金の約半分を資金運用部からの借入に依存している。したがって、大雑把に言って、これらの政府系金融機関の保有する貸出債権の約半分を証券化することが、とりあえずの目標となろう⁹。アメリカの証券化は、MBS から始まって、次第に自動車ローン、クレジット・カード・ローン、リース債権などに、その対象範囲が拡大されていった。また、商業不動産担保ローン債権を対象とした CMBS (Commercial Mortgage Backed Securities) や、一般貸付債権を対象とした CLO (Collateralized Loan Obligations) もすでに一般化している。証券化は、対象とされる資産が生み出すキャッシュ・フローを他の証券に組替える技術であり、原理的には、何らかのキャッシュ・フローを生み出す資産でありさえすれば、今日の発達した証券化技術によって証券化することは可能なはずである。日本では、これまで民間ベースでの証券化がさしたる成果を上げていないのが実情であるが、そうであるからこそ、政府系金融機関の主導による証券化が求められているとも言えよう¹⁰。政府系金融機関の保有するさまざまな貸出債権の証券化によって、CMBS や CLO について

も十分な大きさの市場を形成することにより、民間銀行保有の商業不動産担保ローンや一般貸付債権の証券化への道を開く突破口とすることが求められるのである。これが、日本において「ローン・マーケット」の育成を図るための第2のステップである¹¹⁾。

以上のような貸出債権の証券化を通じて、住宅金融公庫以外の8つの政府系金融機関についてバランス・シートを縮小させることが、次のステップとしての政府系金融機関の抜本的な統合再編を可能ならしめるだろう。「組織」としての政府系金融機関が果たしてきた役割を「市場」によって代替することが可能となれば、肥大化した「組織」を温存する必要性はなくなるからである¹²⁾。従来において政府系金融機関が果たしてきた様々な政策目的（個人住宅の拡充、中小企業金融の円滑化、農林漁業の整備、地域開発など）を実現するためには、必ずしもこれまでのように政府系金融機関が貯蓄主体から投資主体への資金移転機能までもを担う必要はない。替わって、それぞれの政策目的にかなう民間金融機関の貸出への保証や利子補給をしたり、あるいは、それらの貸出を買取った上で証券化商品として売却すればよいのである。なお、証券化を通じた政府系金融機関の規模縮小や抜本的な統合再編は、肥大化した公的金融システムの「入口」にあたる郵便貯金・簡易保険にも重要な影響を及ぼすはずであることを付言しておきたい。

（2）不良債権問題の解決に向けて

（不良債権の定義とその問題点）

次に、日本における「ローン・マーケット」の育成を、不良債権問題を解決するための手段としての観点から検討する。まず、日本における不良債権問題の現状からみることにする。現在の日本で公表されている不良債権の定義としては、「リスク管理債権」と、「金融再生法開示債権」の2つがある。「リスク管理債権」は、銀行法21条に基づく開示であり、1998年3月期から、それまでの「公表不良債権」の範囲が拡大されて、破綻先債権、延滞債権、3ヶ月以上延滞債権、貸出条件緩和債権が開示の対象とされるようになったものである。2001年3月末時点で、全国銀行137行の「リスク管理債権」残高は32.5兆円（うち破綻先債権3.3兆円、延滞債権17.8兆円、その他11.4兆円）となっている（第2表参照）。また、「リスク管理債権」を業種別にみると、不動産業、サービス業、卸・小売業、建設業の4業種で8割弱を占めている。なお、「リスク管理債権」には、「個別貸倒引当金」を引当てた部分も含まれていること、担保・保証が付されていることによる回収可能性はまっ

たく考慮に入れられていないこと一に注意しておく必要がある。

一方、「金融再生法開示債権」は、1998年10月の「金融再生法」に基づく資産査定結果の開示であり、破産更生債権及びこれらに準ずる債権（後述する自己査定における破綻先・実質破綻先向け債権と一致）、危険債権（同、破綻懸念先向け債権と一致）、要管理債権（3ヶ月以上延滞債権及び貸出条件緩和債権）が不良債権とされている。その内容は、個別貸倒引当金や担保・保証の取り扱いなどを含めて、「リスク管理債権」とほぼ同様であるが、厳密に言えば、「リスク管理債権」が貸出金のみを対象としているのに対して、「金融再生法開示債権」は総与信ベース（貸出金に加えて、貸付有価証券、外国為替などのその他債権を含む）である点が相違している（ただし、要管理債権に限っては、貸出金のみが対象である）。2001年3月末時点で、全国銀行の「金融再生法開示債権」は33.6兆円（うち破産更生債権及びこれらに準ずる債権7.7兆円、危険債権15.0兆円、要管理債権10.9兆円）となっている。

現在の日本における不良債権の定義としては、これら2つのほかに、1998年4月から導入された「早期是正措置」に対応して各金融機関が実施している「自己査定による分類債権」がある。各金融機関は、金融庁の「金融検査マニュアル」にしたがって、まず債務者を破綻先、実質破綻先、破綻懸念先、要注意先、正常先の5つに区分し、ついで担保や保証などの状況を勘案して債権をⅣ分類（回収不能債権）、Ⅲ分類（重大懸念債権）、Ⅱ分類（懸念債権）、非分類（正常債権）の4つに分類している。原則として破綻先・実質破綻先向け債権はⅣ分類、破綻懸念先向け債権はⅢ分類となるが、破綻先・実質破綻先、破綻懸念先向け債権であっても、個別貸倒引当金の引当済み部分および優良な担保・保証が付されている部分は非分類扱いとなる。また、要注意先向け債権は、前述した要管理債権を含めて原則としてⅡ分類となるが、優良な担保・保証が付されている部分は非分類扱いとなる（その他の担保・保証が付されている部分は、ほとんどがⅡ分類扱いとなる）。現在のところ、各金融機関の「自己査定による分類債権（Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ分類の合計額）」については、金融庁による集計値のみが公表されており、2001年3月末時点で全国銀行の「自己査定による分類債権」は65.7兆円（うちⅡ分類63.1兆円、Ⅲ・Ⅳ分類2.6兆円）となっている。なお、破綻先・実質破綻先向け、破綻懸念先向け、要注意先向け債権の合計（個別貸倒引当金の引当済み部分および優良な担保・保証が付されている部分を含む）は、110兆円となり、正常先向けを含む総与信536兆円の20.7%にあたる。

以上でみた不良債権の3つの定義を相互に比較検討してみると、「リスク管理債権」および「金融再生法開示債権」には、実際には要管理債権（すなわち、3ヶ月以上延滞債権及び貸出条件緩和債権）に限りなく近いけれども、金融機関などからの支援によって形式的に債務の履行条件や貸出条件をクリアしている先（たとえば、最近騒がれているゼネコン、不動産業、大手小売業など）が含まれていないという問題点がある。これら2つの定義は、そうした不良債権の予備軍を除外しているという意味で、不良債権の実態を過小評価しているのである。なお、繰り返しになるが、「リスク管理債権」および「金融再生法開示債権」には、個別貸倒引当金を引き当てた部分も含まれていること、担保・保証による回収の可能性はまったく考慮されていないこと——には注意が必要である。

一方、「自己査定による分類債権」については、Ⅱ分類とされている要注意先向け債権のすべてを不良債権とみなすのは、おそらく不良債権の実態を過大評価することになる。なぜならば、その中には、貸出条件や債務履行状況の面で問題のある要管理先への債権のみならず、貸出条件や債務履行の面では問題がないが、業況や財務内容の面で「注意を要する先」（たとえば、わが国において一般的な赤字企業）への債権も多数含まれているからである。ただし、自己査定による破綻先・実質破綻先、破綻懸念先向け債権であっても、優良な担保・保証が付されている部分は非分類扱いとなる（その他の担保・保証が付されている部分は、ほとんどがⅡ分類扱いとなる）ことは、担保・保証の過大評価によって分類債権（なかんずくⅢ分類、Ⅳ分類）の額を過少に見積もる危険性があることを示唆している。

（不良債権の処理方法と処理状況）

不良債権の処理方法としては、貸倒引当金の引当による「間接償却」と、法的整理による「直接償却」や不良債権の売却などによる「最終処理」に分かれる。

まず、「間接償却」についてみると、主要な引当金としては、自己査定における破綻先・実質破綻先および破綻懸念先向けの債権に対して個別債務者ごとに紐付きで計上される「個別貸倒引当金」と、正常先および要注意先（要管理先を含む）向けの債権に対してそれぞれ全体の金額に一定割合を乗じて計上される「一般貸倒引当金」が存在する。データがやや古くなるが、2000年9月末時点での全国銀行による引当金の状況をみると、破綻先・実質破綻先および破綻懸念先向けの債権23.9兆円のうち、優良担保・保証によりカバーされている部分（非分類扱い）が2.8兆円、一般担保・保証によりカバーされる部分（Ⅱ分類

扱い)が10.5兆円であり、差額の10.6兆円に対して「個別貸倒引当金」7.9兆円が計上されている(「個別貸倒引当金」の引当部分は非分類扱いとなり、未引当部分2.7兆円はⅢ・Ⅳ分類となる)。なお、同時点で全国銀行の「一般貸倒引当金」は、3.8兆円となっている。

次に、「最終処理」についてみると、「直接償却」は、清算・会社更生法・民事再生法などの法的整理により貸出資産を各金融機関のバランスシートから切り離すことである。「直接償却」に伴う担保処分には、任意売却と不動産競売の2つの方法がある。任意売却は、抵当権設定者(債務者)が抵当権を第3者に売却し、売却代金により貸出金を返済する方法であり、少ない費用で迅速に実行できるが、利害関係人全員の同意が必要なため実施には困難が伴うケースが少なくない。一方、不動産競売は、抵当権者(銀行などの債権者)が裁判所に競売を申し立て、その競落金から配当を受けて債権を回収する方法であるが、任意売却に比べて費用や時間がかかり、売却代金が低額になるなどの難点がある。なお、各金融機関が債権の一部回収を断念する債権放棄に応じれば、その部分はやはり各金融機関のバランスシートから切り離されることになる。このほかに、不良債権の売却方法としては、外資系投資家などに不良債権を一括して売却するバルクセールがある。バルクセールは、日本の現状では足元を見て買い叩かれるとの難点はあるものの、回収の手間をかけずに不良債権を減らす方法として、1997年度頃から都銀などの大手銀行を中心に増加している。

それでは、現在までにどれほどの不良債権処理がすでに実施されたのかを、「日本銀行調査月報」2000年8月号の調査結果に従って整理しておこう。全国銀行による1992年度から99年度までの不良債権処理額の累計は、実に61兆円(ただし、一般貸倒引当金純繰入額1.5兆円を除く)の巨額に達した。この金額は、同期間における全国銀行のコア業務純益の累計額(41.9兆円)を大きく上回っており、不足額を賄うために債券売却益、株式等売却益、動産不動産売却益が充当されたほか、資本勘定の取り崩し(17.7兆円)が行われた。日本銀行の試算によれば、同期間の不良債権処理額のうち「個別貸倒引当金」や「その他引当金」などの形で会計上の処理に止まっている部分が19兆円あり、差額の42兆円が最終処理された不良債権にかかる償却額(売却損や支援損を含む)ということになる。また、償却額42兆円に対応する不良債権元本は約52兆円(回収分は約10兆円)と推計されている。これだけの最終処理を行ったにもかかわらず、破綻先・実質破綻先および破綻懸念先向けの債権がなお高水準に止まっているのは、借入れ先企業の経営悪化などによって次々に新

たな不良債権が発生しているからに他ならない。

(不良債権の会計的処理方法)

現在の国際会計基準 (International Accounting Standard : IAS) では、貸出債権は「長期または満期まで保有される金融資産」として、原則として償却原価 (すなわち、貸出債権から得られる将来の定期的支払額を当該債権に固有の利子率で割り引いた額) で評価計上されている。また、貸出債権が不良債権化した場合のように、その帳簿価額に減損が生じているという証拠を得た場合 (契約条件に沿って元利金を期日に全額回収することについて、もはや合理的な確信をもてなくなった場合) には、将来受け取る金額と時期とを見積もって、それを当該貸出債権に固有の利子率で割り引いた金額まで減額することになっている。アメリカの FASB (Financial Accounting Standard Board) が定める会計基準 FAS114号「貸出金の減損に関する債権者の会計処理」においても、減損の生じた貸出金は、将来の現金収入見積り額を当該貸出金の実効金利で現在価値に割り引いて計算した額まで評価減されることになっており、基本的に IAS と同じ処理方法である。

一方、日本の企業会計原則では、貸出債権は、「債権金額から正常な貸倒れ見積り額を控除した金額」で計上されることとなっており、不良債権の会計的処理は、減損処理ではなく、「個別貸倒引当金」などの引当という形で処理されている。1999年1月に当時の金融再生委員会は、「資本増強に当たっての償却・引当についての考え方」を公表し、①担保・保証で保全されていない破綻懸念先債権は70%を目安に、②担保・保証で保全されていない要管理先債権は15%を目安に、③その他の要注意先債権は、その平均残存期間を勘案して算出された適正な貸倒れ実績率などに基づいて、それぞれ引当てを行うことを求めた。2001年3月期からは、そうした計上基準に沿った形での貸倒引当金の引当が実際に行なわれている。なお、担保・保証で保全されていない破綻先・実質破綻先債権に対する引当率は100%となっている。

さて、現在進められている新国際会計基準委員会 (International Accounting Standard Committee : IASC) の全面的な時価主義会計が金融商品に対して採用されると、貸出債権は「公正価値」(すなわち、当該貸出債権から得られる将来の定期的支払額を市場金利プラス当該貸出に対する信用リスク・プレミアムで割り引いたもの) によって評価計上されることになろう。したがって、全面的な時価主義会計の下における貸出債権の評価額は、市場金利の変動や当該貸出先のデフォルト・リスクの変動に応じて時々刻々と変化するよ

うになるのである。また、ある貸出債権について、金利減免や返済期間の延長が実施されれば、将来得られる支払額（キャッシュ・フロー）の変化となり、それもまた直ちに評価額の変化をもたらすのである。

現在の日本における貸出債権（および不良債権）の評価方法では、貸出債権をどのように分類するののかによって、引当金の要積増し額が違ってくる仕組みになっており、金融機関自身による自己査定、監督機関である金融庁による検査のいずれも、貸出債権をどのように分類するのか（不良債権の額がどれほどであるとするのか）に主たる関心が払われている。また、金融機関の経営者にとっては、自己査定による分類をできるだけ甘くすることによって、引当金の積増し負担を軽くしようとするインセンティブが働く所以である。これに対して、全面的な時価主義会計の下で、貸出債権が公正価値によって評価されるようになれば、金利減免などの貸出条件緩和や、貸出先の経営悪化（デフォルト・リスクの増大）は、すみやかに公正価値の減少をもたらすことによって、金融機関経営に「市場規律」を課すと期待されるのである。

（不良債権の証券化）

アメリカにおいては、1980年代に起きた貯蓄貸付機関（Savings & Loan Association）の不良債権問題を処理する方法の一つとして、整理信託公社（Resolution Trust Corporation：RTC）が商業不動産担保ローンの証券化を利用することに成功し、それがCMBS市場の発展につながったとされている。日本においても、不良債権問題の解決手段として証券化の利用が模索されており、不良債権の流動化を促進させるために、「特別目的会社（SPC）法」の制定（1998年9月）、「債権管理回収業に関する特別措置法」の施行（1999年2月）などの法整備が進められてきた。また、1999年4月に旧住宅金融債権管理機構と旧整理回収銀行とが合併してできた整理回収機構（Resolution and Collection Company：RCC）に、買い取った不良債権の回収業務に加えて、買い取った不良債権の証券化業務を新たに行わせることも検討されている¹³。ただし、これまでのところ、日本における不良債権の証券化は、断片的な事例に止まっているのが実情である。

不良債権の証券化が不良債権問題を解決するための「切り札」的な手段となるためには、本来サービサーであるに過ぎない整理回収機構（RCC）の利用といった小手先の政策に止まらず、官民合わせて総力を結集する本格的な取り組み姿勢が必要である。その意味で、上述したような政府系金融機関全体を巻き込んだ形での貸出債権の証券化を進めること

が、同時に不良債権問題の解決手段としての証券化を成功させることにつながるのである。また、不良債権の証券化のためには、不動産貸出、デリバティブ、格付けなどさまざまな分野での専門家が必要であり、そうした人材を政府系金融機関（たとえば、日本政策投資銀行や住宅金融公庫）、民間金融機関（たとえば、長期信用銀行や信託銀行）、格付け機関などに幅広く求める必要があるだろう。

日本における不良債権の証券化は、直接的には不良債権問題を解決するための手段であるが、それによって発達した「ローン・マーケット」が形成されるならば、民間金融機関が保有する貸出債権全体（当然、正常債権も含む）についての「公正価値」を与えてくれることになるだろう。そして、発達した「ローン・マーケット」の存在は、民間金融機関がプロジェクト・ファイナンスやシンジケート・ローンのような新しいタイプの貸出を行うことを容易にしたり、貸出金利の設定行動を市場メカニズムに適合したものに変わったりする間接的な効果を持つと期待されるのである。そうした「ローン・マーケット」を通じて、新しい企業金融の流れを誕生させることこそが、今求められている日本の金融再生への道なのである。

[注]

- 1 原書の暫定版は1998年に、また第1版は2001年に、それぞれ Prentice Hall 社から出版されている。また、同書の翻訳としては、大前恵一朗訳「現代ファイナンス論」(ピアソン、1999年、2001年)がある。
- 2 BMの主催するプロジェクトが発行した Global Financial System Project (1995) の邦訳「金融の本質」(野村総合研究所、2000年)第1章においては、BMによって区分された「金融市場」と「金融仲介機関」を通じる資金の流れのことを「伝統的な分類でいえば、『直接金融』と『間接金融』のことである」と訳注(p.27)をつけている。しかし、以下で述べるように、そうした訳注はミス・リーディングである。
- 3 Global Financial System Project (1995) においてもまったく同様の6つの機能が挙げられており、BMは同プロジェクトの考え方をそのまま踏襲したものと理解される。
- 4 かねてより郵便事業への参入を希望していた民間宅配便「クロネコヤマト」のヤマト運輸有富社長は、総務省案が発表された段階で、「同法案のままでは参入する意思はない」と表明した(「日本経済新聞」2002年4月27日)。
- 5 ただし、2001年12月に、政府・与党は、政府系金融機関以外で融資や債務保証を手掛けている国際協力事業団(開発投融资)、日本育英会(奨学金貸与)、雇用・能力開発機構(雇用促進融資)、運輸施設整備事業団(船舶共有建造融資)、日本私立学校振興・共済事業団(私立学校補助金)など27の特殊法人による金融業務については、原則として廃止する方針を固めた。なお、これらの業務のうち、引き続き政策的に必要なものは、政府系金融機関や国・地方政府に業務を移管する予定である。
- 6 ただし、財政力の弱い地方公共団体の資金を確保するために、郵便貯金、簡易保険は、自主運用開始後においても、地方債計画・財政投融资計画の枠内で、地方公共団体に対する直接融資を行うこととされている。
- 7 政府保証なしで財投機関債を発行することが困難な機関については、個別に審査を経たうえで政府保証債の発行を限定的に認めている。
- 8 住宅ローンを担保とした証券化商品 MBS は、これまで日本の家計の投資対象として不足していたいわゆるミドル・リスク、ミドル・リターンの金融商品として位置付けられる。また、そうした MBS の販売ルートとしては、日本全国に存在する郵便局の窓口を活用するのも一案であろう。
- 9 残りの約半分は、資本市場における債券発行などによって調達することになる。資金運用部への依存を断つことによって、これらの政府系金融機関のパフォーマンス(言いかえれば、それぞれの政策目的を実現するために必要なコスト)が、明らかになろう。
- 10 日本の民間金融機関による証券化が、これまで余り進まなかった理由としては、いわゆるメイン・バンク制度の下で、銀行などの金融機関と企業が「貸し借り」をベースとした総合採算という形で非常にウェットな関係にあったことを指摘できよう。したがって、銀行などの金融機関が貸出債権を第三者に売却することに対しては、企業側からの(少なくとも心理的な)抵抗が強かったのである。この点、政府系金融機関の方が、ドライに貸出債権を証券化して売却を進めやすいと考えら

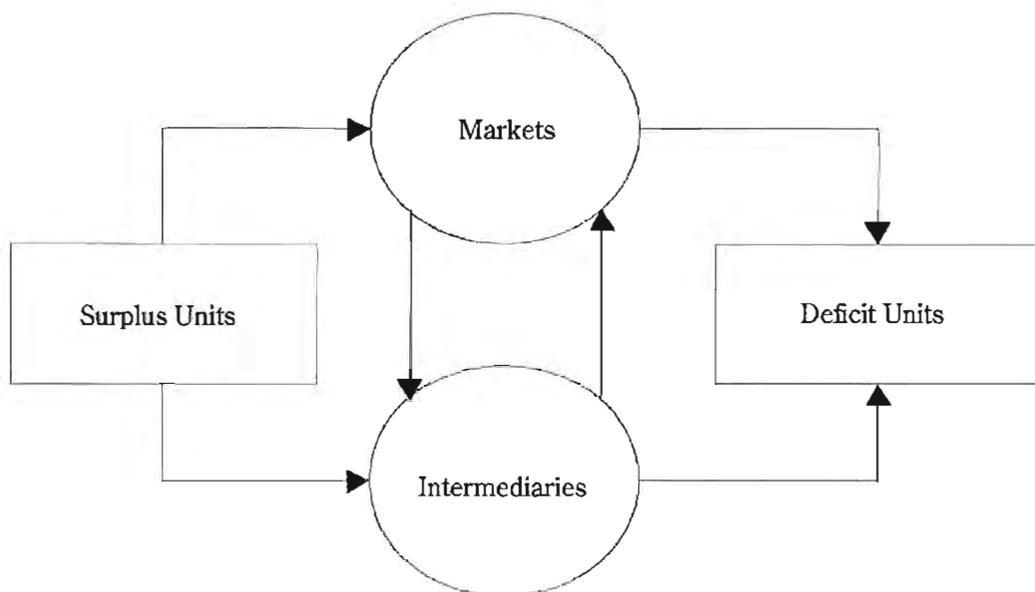
れる。特に、日本政策投資銀行などによるプロジェクト・ファイナンス（ある特定のプロジェクトから得られるキャッシュ・フローを担保とした貸付）は、証券化しやすい貸出債権といえよう。

- 11 民間金融機関による貸出債権の証券化を進めるためには、最近日本国内でも用いられるようになってきたシンジケート・ローン（複数の貸し手が同一の借入人に対して協調して同一の条件で融資を行う方法）のような貸出方式を一般化させていく必要がある。もっとも、シンジケート・ローンを一般化させるためには、ローンを転売する流通市場としての「ローン・マーケット」が必要だとされているので、両者はいわゆる「鶏と卵」の関係にある。
- 12 ちなみに、2001年12月8日の「日経新聞」には、政府案として、①企業向け融資を行う中小企業金融公庫、②個人向け融資を行う国民生活金融公庫、③海外向け融資を行う国際協力銀行の3機関に統合再編する（商工中央金庫については、民営化する）ことが報道された。もっとも、上述した通り、発表後即座に自民党内の反対にあって、先送りされているのが現状である。
- 13 整理回収機構は、2001年8月に、不良債権の証券化に取り組むために信託業務の免許を取得した。また、2002年1月に施行された改正金融再生法において、整理回収機構は、不良債権を「時価」で買い取ることや、入札に参加することが認められた（従来は、「時価」よりも低めの価格で、銀行などからの申し入れがある場合に限定されていた）ほか、購入した債権のうち再生可能な債務者については、「速やかな再生に努めること」が明記された。

〔参考文献〕

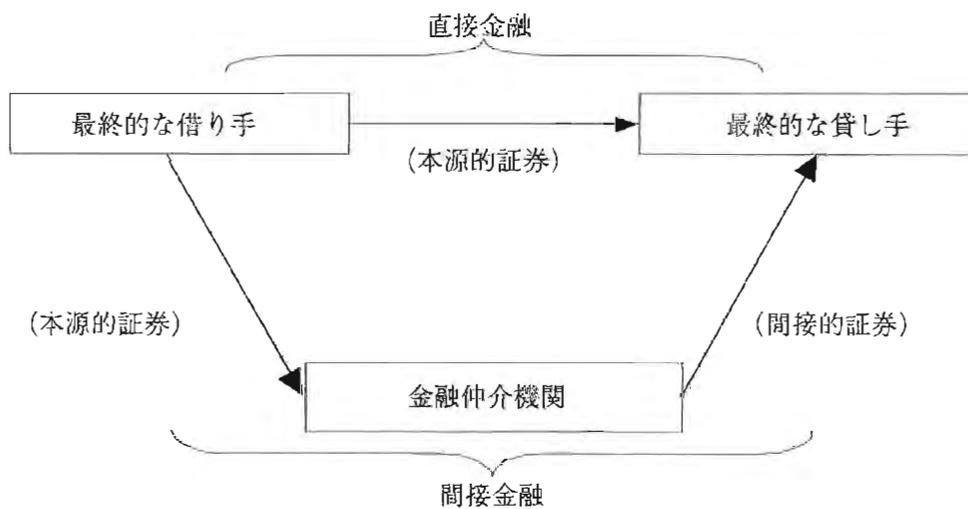
- 1 岩本康志・斎藤誠・前多康男・渡辺努『金融機能と規制の経済学』（東洋経済新報社、2001年）
- 2 大垣尚司『ストラクチャード・ファイナンス入門』（日本経済新聞社、1997年）
- 3 加藤創太・小林慶一郎『日本経済の罨』（日本経済新聞社、2001年）
- 4 黒田昇生編著『日本の金融システム：展望』（日本経済研究センター、1998年7月）
- 5 黒田昇生『入門金融（第3版）』（東洋経済新報社、2002年）
- 6 斎藤誠『金融技術の考え方・使い方』（有斐閣、2000年）
- 7 高木仁・黒田昇生・渡辺良夫『金融市場の構造変化と金融機関行動』（東洋経済新報社、2001年）
- 8 Bodie, Zvi, and Robert C. Merton, Finance, Prentice Hall, 2001（大前恵一朗訳『現代ファイナンス論』ピアソン、2001年）
- 9 Global Financial System Project, The Global Financial System: A Functional Perspective, Harvard University Press, 1995（野村総合研究所訳『金融の本質』、野村総合研究所、2000年）
- 10 Kuroda, Akio, and Koichi Hamada, "Toward a More Incentive-Compatible Financial System" Proceedings of The Hitotsubashi-IMF Conference, September 2001

第1図 BMによる資金循環の解説図



(出所) Bodie and Merton [2001]

第2図 直接金融と間接金融



(出所) 黒田晁生 [2002]

第1表 政府系金融機関の貸付金残高、資金運用部借入金、職員数、主管官庁

	貸付金残高 (兆円)	資金運用部借入金 (兆円)	職員数 (人)	主管官庁
国民生活金融公庫	10.9	8.4	4647	財務省
中小企業金融公庫	7.6	3.0	1753	経済産業省
農林漁業金融公庫	4.0	3.6	913	農林水産省
住宅金融公庫	75.9	72.6	1131	国土交通省
公営企業金融公庫	23.8	—	78	総務省
沖縄振興開発金融公庫	1.7	1.5	219	内閣府
国際協力銀行	21.0	13.5	889	財務省
日本政策投資銀行	17.8	15.0	1387	財務省
商工組合中央金庫	10.9	—	5107	経済産業省
9 政府系金融機関合計	173.6	117.6	16124	—

(注) 貸付金残高は2001年3月末値、資金運用部借入金と職員数は2000年3月末値

第2表 全国銀行の不良債権残高の推移

(単位、兆円)

	98年3月末 残高	99年3月末 残高	00年3月末 残高	01年3月末 残高
リスク管理債権	29.8 (22.0)	29.6 (20.3)	30.4 (19.8)	32.5 (19.3)
金融再生法開示債権	— (—)	33.9 (21.9)	31.8 (20.4)	33.6 (20.0)
自己査定による分類債権	71.7 (50.1)	64.3 (41.6)	63.4 (40.9)	65.7 (42.2)

(注) 括弧内は、都市銀行、長期信用銀行、信託銀行の合計額

90年代の過剰債務問題と コーポレート・ガバナンス¹

米 澤 康 博
土 村 宜 明

目次

- 1 はじめに
 - 2 先行研究と本稿の位置付け
 - 3 モデルと仮説
 - 3.1 モデル
 - (1) 企業価値の最適化
 - (2) 企業経営者の効用最適化
 - (3) モデル分析の結果
 - 3.2 実証分析の仮説
 - (1) 仮説1：実証分析1 (Simple Q)
 - (2) 仮説2：実証分析2 (動学的な負債比率調整)
 - 4 実証分析
 - 4.1 仮説1の検証
 - (1) サンプルと推計モデル
 - (2) 推計結果と解釈
 - 4.2 仮説2の検証
 - (1) サンプルと推計モデル
 - (2) 推計結果と解釈
 - 5 おわりに
- (補論) 最適な負債比率の動学的決定

1 はじめに

近年、過剰債務という言葉が日本経済の現状を象徴する言葉としてよく用いられる。実際、バブル崩壊後の1990年代、企業部門のリストラは遅々として進展せず、資産が不良化し、それが銀行部門のバランスシート上に不良債権として存在しているといわれる。この不良債権が日本経済の成長の足かせとなっているというのが一般的な認識である。それでは不良債権問題と表裏の関係にある企業の過剰債務問題とは、具体的にどのような状態を指すのだろうか。ところが、債務が過剰であるかどうかという判断はどのような基準によるものなのか、明確ではないように思われる。

本稿の主要な目的のひとつは、過剰債務という状態を具体的に認識することである。そのための簡単な理論分析と、それに基づいた1999年度の企業財務状態の実証分析を行った。理論分析の枠組みは、負債比率は企業経営者の効用最適化の結果として決まり、その比率がある最適な比率を超えるとトービンのQが低下するというものである。主な結論は、外国人、役員持株比率など企業価値の最適化を選好する利害関係者の権限の増加は、高いQと効率的な負債比率をもたらす一方、金融機関の株式保有の増加は高い負債比率と低いQ、過剰な負債をもたらすことである。実証分析は電気機器、一般機械、建設、卸売、小売の5業種を採用した。主な結果は、負債比率はトービンのQに対して有意に負であった。したがって、資本に対して過剰債務に陥っていると解釈できる。

1999年度で過剰債務に陥っているならば、バブル崩壊後の1990年代において、企業の財務政策はどのような特質を持っていたのだろうか。そうした問題意識に基づいて本稿では、企業の負債圧縮率を従属変数とし、資産圧縮率、平均総資産営業利益率、初年度時価負債比率、初年度固定資産比率、そして株式保有比率を説明変数として実証分析を行った。分析期間は1993-1999年度、データは各年度末決算、トービンのQの推定と同じサンプルを使用した。ここで、社債発行の適債基準の緩和による、企業の財務政策の変化に対する制度的要因を避けるために、分析期間を1993年度からにした。

得られた結果はほとんど事前の予測に一致するものであった。負債圧縮率に対して資産圧縮率、平均総資産営業利益率は有意に正、時価負債比率は有意に負であった。また、株式保有構造に関しては、金融機関の持株比率は負、外国人持株比率は正、役員持株比率は

正の影響を負債圧縮に与えることがわかった。

以下、2章で先行研究を紹介し、本稿との関連を整理する。3章では簡単な理論分析を行う。理論分析の目的は、企業経営者と通常の株主は効用関数が異なるという一般的なエージェンシーアプローチの視点から、実証分析の仮説を提示することである。分析には、株式保有構造、資本構成と企業価値の関係に焦点を当てた単純なモデルを用いる。4章では、理論分析から得られた仮説に基づき二種類の実証分析を行い、5章で分析結果をまとめる。

2 先行研究と本稿の位置付け

本稿では4章の1節において、企業財務データを用いて1999年度の simple Q と負債比率の関係、2節では1993-1999年度の負債圧縮と株式保有構造の関係を実証分析する。このように近年の日本の上場企業を対象にした企業価値や財務政策、株式保有構造の関係を実証的に分析した先行研究はほとんど見られない。関連する研究としては、90年代における上場企業の負債比率の規定要因を実証分析した松浦克巳・竹澤康子・鈴木誠 [2000]、99年3月末のデータを用いてメインバンク・企業間の資金調達関係と株式持合の決定要因を実証的に分析した小佐野・堀 [2001]、さらに90年代における日本企業の過剰投資を実証した米澤・佐々木 [2001] などが挙げられる。

松浦克巳・竹澤康子・鈴木誠 [2000] は、90年代の負債比率がどのように規定されていたかを分析し、わが国の資本構成が他国と異なるのかあるいは普遍性を持つのか、コーポレート・ガバナンスが企業金融にどのような影響を与えているのかを考察している。主な特徴は、バブル崩壊後のデータ（91-97年度）を用いていること、サンプル数が2,943社と非常に大きいこと、Rajan and Zingales [1995] で示された理論的要因をわが国において検証していることが挙げられる。負債比率の説明変数として税引き後利益率、固定資産増減率、資本の時価簿価比率、減価償却比率、資産有形固定資産比率、コーポレート・ガバナンスに関する各種要因を取り上げており、その結果、本稿との関連では、外国人株主と役員、大株主持株比率、銀行持株比率の上昇は負債比率を低下させていること、有形固定資産比率が高い企業ほど負債比率が高くなること、投資機会が高い企業ほど負債比率が低

下することなどが明らかになっている。

小佐野・堀 [2001] は株式持合の解消に注目している。メインバンク・企業間の資金調達関係と株式持合に関する決定要因を実証的に分析し、日本企業の資金調達行動とコーポレート・ガバナンスの将来に関する考察を行っている。およそ90年代前半まで、企業が特定の銀行から長期的に資金を調達し、株式を持ち合うメインバンクシステムが日本の金融システムの特徴であった。それが株式持合の解消など近年の変化を経て、99年3月末の時点でどのように機能しているかを実証的に分析し、今後の日本企業のコーポレート・ガバナンスのあり方を検討している。具体的には、メインバンクの融資比率とその証券子会社による社債主幹事引き受け確率、メインバンクの持株比率のそれぞれを従属変数とし、その決定要因を分析している。推定によって、将来の成長可能性が乏しくまた財務状況も良好でない企業が銀行借入れを、財務状況は良好ではないが比較的成長可能性が高い企業が社債発行を選択し、成長可能性が低い企業ほどメインバンク・銀行による持株比率が高いという結果が得られている。

米澤・佐々木 [2001] は、日本企業を株式保有構造から定式化し、製造業272社に関する92-96年度の5年間のデータを用いて実証的に分析している。実証分析は設備投資比率とトービンのQで除した設備投資比率をそれぞれ従属変数とし、企業のガバナンス変数（持株比率）を主な説明変数としている。その結果、設備投資比率はガバナンスとは独立に効率的に決まるが、株式保有構造により従業員の交渉力が強まると分配問題からトービンのQが低下し、結果として株主からみた過剰投資問題が発生するという仮説が支持されている。日本企業の投資水準は付加価値からみれば最適であっても分配問題により株主の取り分が小さいため、株主からみた過剰投資問題が発生するというのが主な主張である。

本稿では1993-1999年度の負債圧縮と株式保有構造の関係を実証的に分析する。企業の財務政策を動学的な枠組みにより分析するので、企業の資本構成と株式保有の関係を静学的なアプローチによって考察する松浦克巳・竹澤康子・鈴木誠 [2000] は、本稿と補完的な関係がある。説明変数に総資産営業利益率、資本の時価簿価比率、固定資産比率、資産圧縮率、コーポレート・ガバナンスに関する各種要因が取り上げられており、我々も同じ性質を持つ変数を使用している。

また本稿では、1999年度のトービンのQと負債比率の関係を実証的に分析している。小佐野・堀 [2001] は、1999年3月末における企業の資金調達の行動決定要因を分析対象と

しており、ほぼ同じ時期の財務状態を扱っている本稿とは補完的な関係があるだろう。また、彼らは企業に対するメインバンク持株比率の決定要因として、トービンのQが有意に負であるという結果を得ている。我々はトービンのQを従属変数とし、金融機関の株式保有比率を説明変数に用いている。

米澤・佐々木 [2001] は、企業の投資行動と株式保有構造の関係を分析対象とし、本稿では財務政策に対して株式保有構造が与える影響を考察している。それぞれの結果を比較することにより、90年代日本の株式保有と企業行動の関係に関する理解が深まるものと思われる。

3 モデルと仮説

理論分析の目的は、実証分析の仮説を提示することである。株式保有構造、資本構成と企業価値の関心に焦点を当てた単純なモデルを用いる。

日本におけるコーポレート・ガバナンスのひとつの特徴は、金融機関と企業が株式をお互いに持ち合うことで企業の株主の安定化させると同時に、企業と銀行間の長期的な関係を築くことで、企業経営者の長期的な企業経営を保証したことである。以下、このような株式保有構造を相対的に強く有する企業を日本型企业と呼ぶことにする。また相対的に企業の市場価値を最大化する企業を株主型企业と呼ぶことにしよう。

3.1 モデル

(1) 企業価値の最適化

Kを資本ストック、Rを総資産営業利益率、 ρ を資本コスト、調整コストを含む投資費用を $\phi(K)$ とする。ただし、 $\phi'(K) > 0$ 、 $\phi''(K) < 0$ 。このとき、企業価値Vは次式で表わされる：

$$V = \frac{RK}{\rho} f\left(\frac{B}{K}\right) - \phi(K). \quad (1)$$

ここで財務構成(B/K)が節税効果、あるいは倒産コスト等によってRに与える要因を一般に $f(\cdot)$ で表し、

次式を仮定する：

$$\lim_{B/K \rightarrow 0} f(B/K) = \infty, \quad f''(B/K) < 0 \quad (2)$$

$$f\left(\left(\frac{B}{K}\right)^*\right) = 1. \quad (3)$$

ここで (3) 式は、最適な財務構成における $f(\cdot)$ を 1 に基準化したものである。

$RKf(\cdot)$ は企業利潤である。

K と B に関して (1) 式を最大化する。B に関する一階の最適化条件は $f'(B/K) = 0$ 、すなわち (3) 式から財務構成は最適となる：

$$f\left(\left(\frac{B}{K}\right)^*\right) = 1. \quad (4)$$

次に、K に関して最適化すると

$$\frac{R}{\rho} f\left(\frac{B}{K}\right) - \frac{R}{\rho} f'\left(\frac{B}{K}\right) \left(\frac{B}{K}\right) = \phi'(K) \quad (5)$$

が得られる。(5) 式に (4) 式を代入すると、

$$Q^* = \phi'(K^*) \quad (6)$$

で与えられる。ここで最適解を K^* 、 $Q = (R/\rho)f(B/K)$ を表す。

(2) 企業経営者の効用最適化

金融機関と株式を持ち合えば、企業経営者は株式公開買付や企業買収など市場から受ける圧力を遮断することができる²。金融機関の持株比率が大きくなるほど経営者にとって自由度が増すので、その効用は大きくなるだろう。また、資金を株式発行で調達すれば、企業経営者が保有する株式価値が希薄になるので、経営者の効用は小さくなる。すなわち、負債による資金調達が多いほど経営者の効用は大きくなる。さらに、これらの株式持合と負債の大きさは、企業経営者の効用を大きくするという観点からは補完的な関係にあるかもしれない。経営の自由度は、自由に使用できる資金があればあるほど、経営者に効用の増加をもたらすと思われるからである。したがって、企業経営者の効用を次のように定式化する：

$$U = \alpha \left\{ \frac{RK}{\rho} f\left(\frac{B}{K}\right) - \phi(K) \right\} + \beta B. \quad (7)$$

ここで、 α 、 β は効用のウェイト（金融機関を株主に持たない企業の経営者は $\beta=0$ ）であり、 B は負債を表す。具体的に役員と海外投資家の持株比率の高まりは α を高め、逆に金融機関の持ち株比率の高まりによって代表されるメインバンク保有は β を高めると想定される。したがって、株主型企業は日本型企业と比較すれば相対的に β/α が小さい企業である。一階の最適化条件は、

$$f'(B/K) = -\frac{\beta\rho}{\alpha R} < 0 \quad (8)$$

となり、 K から独立に $(B/K)^{**}$ が決まる。 $(B/K)^{**} > (B/K)^*$ より $(B/K)^{**}$ の財務状態は過剰債務であることがわかる。過剰とは $f\{(B/K)^{**}\} < 1$ になるからである。

次に(7)式を K に関して最適化して(8)式を代入する：

$$\frac{Rf(B/K)}{\rho} + \left[\frac{\beta}{\alpha} \right] \left[\frac{B}{K} \right] = \phi'(K). \quad (9)$$

すなわち、

$$\frac{Rf((B/K)^{**})}{\rho} + \left[\frac{\beta}{\alpha} \right] \left[\frac{B}{K} \right]^{**} = \phi'(K^{**}).$$

前節と同様に書き換えると

$$Q^{**} + \left[\frac{\beta}{\alpha} \right] \left[\frac{B}{K} \right]^{**} = \phi'(K^{**}) \quad (10)$$

が最適化の必要条件となる。

(10)式は Q が低くとも投資（企業規模）を促進させる効果をもつことがわかる。例えば Q が0.6でも $\alpha=\beta$ 、 $(B/K)^{**}=0.5$ の場合は、実質的な Q が1.1であることを意味するからである。もちろん、株主から見れば、企業規模を縮小させることによって株価があがるので過剰規模であることがわかる。ただし、その他の条件が同じ場合にでも、日本型企業の規模が株主型企業の規模に比較して大きいかは定かではない。それは Q^{**} が Q^* より低いからであり、 $(\beta/\alpha)(B/K)^{**}$ の項がそれを補うかは確かでないからである。

(3) モデル分析の結果

以上の結果をまとめておこう。

(結果1) $(B/K)^* > (B/K)$ 。すなわち、企業経営者の効用最適化によって簿価負債比率が高くなる。

(結果2) $Q^* > Q$ 。すなわち、企業経営者の効用最適化によって Q は企業価値を最適化する Q よりも低くなる。

(結果3) $V' = \frac{RKf(B/K)}{\rho}$ とすると、(結果1)、(結果2) より、 $(B/V')^* > (B/V)^*$ が成り立つ。すなわち企業経営者の効用最適化によって時価負債比率が高くなる。

(結果4) β/α が大きくなれば Q が小さくなる。すなわち、日本型企业は株式型企业よりも Q が小さくなる。

(結果5) 日本型企业は Q が低いにもかかわらず、企業規模を大きくする。過剰規模である。

3.2 実証分析の仮説

本節では次章の実証分析の仮説を提示する。次章の1節において、simple Q を従属変数、負債比率と持株比率を説明変数とする推定を行い、次章の2節では1993-1999年度の負債圧縮を従属変数、株式保有構造を説明変数とする推定を行う。本節では以下その順に、前節の結果と本節の補足的な理論分析から、仮説を提示していくことにする。

(1) 仮説1: 実証分析1 (simple Q)

仮説1はあくまでも静学的なフレームワークの中での仮説であり、前節のモデル分析から得られた結果である。推定式は、

$$Q = a_0 + a_1 (\text{負債比率}) + a_2 (\text{金融機関持株比率}) + a_3 (\text{外国人持株比率}) \\ + a_4 (\text{役員持株比率}) \quad (11)$$

とする。しかし、松浦克巳・竹澤康子・鈴木誠 [2000] によって、負債比率は株式保有構造の影響を有意に受けているという結果が得られている。(11) を最小二乗法で推定すれば、持株比率と誤差項が相関を持つことになる。したがって、我々は株式保有構造が負債比率に与える影響を考慮して、(11) 式と

$$\begin{aligned} \text{負債比率} = & b_0 + b_1 (\text{ROA}) + b_2 (\text{資産規模}) + b_3 (\text{時価資本比率}) + b_4 (\text{固} \\ & \text{定資産比率}) + b_5 (\text{金融機関持株比率}) + b_6 (\text{外国人持株比率}) \\ & + b_7 (\text{役員持株比率}) \end{aligned} \quad (12)$$

という推定式から成る同時方程式モデルを推定する。ここで内性変数はQと負債比率であり、推定方法は三段階最小二乗法を用いる。以下、(11)式の仮説から提示する。

負債比率に関して理論分析から得られた結果は、トービンのQが高い企業ほど相対的に最適な負債比率を持つ、というものであった。負債比率が過剰な企業はa1が負、過少な企業のa1は正であるという仮説になる。日本企業は過剰な債務を抱えている場合が多いので、推定値は負になるというのが事前の予測である。

広田、宮島 [2001] の実証結果から、バブル期に金融機関は株主として企業のガバナンスに関与しているとはいえない。理論分析からトービンのQが高い企業ほど金融機関の持株比率が小さいという結果が得られたので、a2は負であることが実証分析の仮説になる。実証分析には1999年度末のデータを用いるが、金融機関のそのような行動選択がバブル以降においても大きく変化していない、との認識に基づいている。

外国人持株比率、役員持株比率は、経営者に対して企業価値を高める誘因を与えるだろう。トービンのQが高い企業ほどそれらの比率は大きいと考えられるので、仮説はa3とa4はともに正であるというものになる。

次に(12)式であるが、これは、松浦克巳・竹澤康子・鈴木誠 [2000] で得られた結果を検証するという作業になる。したがって、b5、b6、b7は負である、という仮説が得られる。また、Rajan and Zingales [1995] において、負債に影響する要因として固定資産比率、資本の時価簿価比率、企業規模、利潤率が挙げられており、本稿でも基本的には同様の変数を用いる。具体的には、時価資本比率、総資産営業利益率、固定資産比率、企業規模を技術的要因として説明変数に用いることにする。仮説は松浦克巳・竹澤康子・鈴木誠 [2000] の結果に基づいて、順に、負、負、正、正である。

(2) 仮説2：実証分析2（動学的な負債比率調整）

実際の財務行動は年々の動学的な過程で調整、最適化されていくと考えられる。特に90年代の過剰債務問題を議論する際に、われわれの基本的な認識は「1993年度の各企業の負債比率bはb*、あるいはb**より一様に高かった」であり「それがバブルの崩壊とともに

に b^* 、あるいは b^{**} に向かって調整される」] である。そこで仮説 1 を動学的なフレームワークに書き換え、その仮説 2 を検証することにする。

動学的な調整を

$$\begin{aligned} \text{負債圧縮率} = & a_0 + a_1 (\text{資産圧縮率}) + a_2 (\text{平均 ROA}) + a_3 (\text{93年度固定} \\ & \text{資産比率}) + a_4 (\text{93年度時価負債比率}) + a_5 (\text{金融機関持株比率}) \\ & + a_6 (\text{外国人持株比率}) + a_7 (\text{役員持株比率}) \end{aligned} \quad (13)$$

と定式化する

負債の圧縮（返済）は、企業規模の圧縮によって一般的に行われるので、この基本トレンドを $a_0 + a_1$ （資産圧縮率）によって除去する。したがって、 a_1 は正が仮説となる。

また負債の圧縮は増資による場合もあるが、バブル崩壊時を考えるとそれは例外的にしかな考えられず、多くは内部留保による返済、あるいは遊休資産売却による返済である。内部留保調達の容易性を表す変数が平均総資産営業利益率 ROA であり、遊休資産売却の容易性を表す変数が93年度固定資産比率である。それぞれは負債圧縮率を促進させる効果を持つので、 a_2 は正、 a_3 は正が仮説となる。さらに時価負債比率は成長機会を代理する変数なので、期初における成長機会が大きいことは負債圧縮に負の影響を与えるだろう。したがって仮説は a_4 は負である。ここまでの技術的なトレンドである。

最適な負債比率は企業のガバナンスに依存しており、その株式保有構造は技術的トレンド周りの効果を表す。仮説 1 を援用することによって、 b^* を最適とする株主型企業では、より負債を圧縮しなければならないので、株主型企業の統治構造は技術的トレンドより圧縮率を高める（強める）効果を持つが、 b^{**} を最適とする日本型企业では、その株式保有構造は技術的トレンドより圧縮率を低める（弱める）ことがわかる。

株式保有構造をより具体的に定式化すると、メインバンク保有は日本型企业の特徴の一つであるので、それら企業は b^{**} に向かって、逆に、外国人株主、役員持株比率の高い企業は株主型企业の特徴であるので、 b^* に向かってそれぞれ調整される。したがって、メインバンク保有企業の識別は難しいので、それを高金融機関持株比率で代理すると、(12) 式において、金融機関持株比率は負債圧縮率に対して負、外国人持株比率と役員持株比率は正の効果を持つことがガバナンスに関する仮説である。

4 実証分析

4.1 仮説1の検証

(1) サンプルと推計モデル

サンプルの選定にあたっては、日本型の株式保有構造を有する企業と企業価値の最大化を図る株主型企業を抽出することが重要である。特に90年代の日本企業は、バブル崩壊の影響を受け、過剰な資産を抱える状況にあった。そのなかで、いち早く過剰な資産を整理して事業の再構築を図ることで企業価値を高めた企業と、過剰な資産を抱えたまま企業価値を減らしていった企業とに分類できるだろう。したがって、前者が多く含まれると考えられる業種として電気機器と一般機械、後者が多く含まれる業種と考えられる建設と流通（小売、卸売り）業を採用した。

1999年度決算データを用いて分析を行った。上記の5業種について、東証、大証、名証の各一部上場企業538社を対象とした。具体的に、電気機器、一般機械、建設、卸売、小売の順に、1999年度決算データが存在する企業数は129社、120社、117社、121社、100社であった。そのうち、7年間分の決算データが使用できない企業と異常値³を除き、本稿の分析では上記の順に、125社、110社、113社、106社、83社のデータを採用した。サンプルデータは日本政策投資銀行の『企業財務データバンク』から入手した。推計モデルは(11)(12)式から成る同時方程式モデルである。内生変数は $smpl Q$ と負債比率である。

表1は、仮説1の検証に用いる変数の基本統計量である。

内生変数の $smpl Q$ はシンプルQと呼ばれる変数である。通常のトービンのQと非常に高い正の相関を持つ変数であり、トービンのQの作成が困難な場合にその代わりとして使用されることが多い。表にはないが、 $smpl Q$ は、電気機器と一般機械が高く建設と卸売が低かった。しかし、小売が予想外に高いのは意外である。ここ数年、破綻を大きく報道される企業が、小売業に属するケースが多いからである。

次に、負債比率は、分母に簿価資産を使用したADRと平均時価総額と簿価負債の和を用いたSDRについてそれぞれ推計を行った。業種別には両変数とも建設と卸売が高く、電気機器と一般機械が低かった。

次に外生変数について簡単にみていくことにする。業種別には、ROA は小売と建設が高い。特に建設は標準誤差が小さく安定した利潤を生み出していた。時価資本比率は $smp1 Q$ と同じように電気機器と一般機械、小売が高く、建設と卸売が低かった。また、株式保有比率は、電気機器において外国人株主の比率が高いこと、建設の役員持株比率が低いことが目立った。

(2) 推計結果と解釈

推計結果を表2に整理した。前章から推計式は、

$$smp1 Q = a_0 + a_1 (\text{負債比率}) + a_2 (\text{金融機関持株比率}) + a_3 (\text{外国人持株比率}) + a_4 (\text{役員持株比率}), \quad (11)$$

$$\begin{aligned} \text{負債比率} = & b_0 + b_1 (\text{ROA}) + b_2 (\text{資産規模}) + b_3 (\text{時価資本比率}) + b_4 (\text{固定資産比率}) \\ & + b_5 (\text{金融機関持株比率}) + b_6 (\text{外国人持株比率}) \\ & + b_7 (\text{役員持株比率}) \end{aligned} \quad (12)$$

であった。仮説は $a_1 < 0$, $a_2 < 0$, $a_3 > 0$, $a_4 > 0$, $b_1 < 0$, $b_2 > 0$, $b_3 < 0$, $b_4 > 0$, $b_5 < 0$, $b_6 < 0$, $b_7 < 0$ である。

(11) 式の推計結果からみていこう。SDR, ADRとも1%の有意水準で負の結果が得られ、仮説が支持された。負債比率の係数の推定値が有意に負であることから、過大な負債比率を持つということである。すなわち仮説より、それらの業種では負債比率が大きい企業ほど日本型企業の性質を強く有すると考えられる。逆に符号が正ならば、負債比率が大きくなれば、最適な比率に近づいていくと言える。

金融機関の持株比率はどちらの負債比率を用いても推定値は負であり、仮説が支持されたといえる。すなわち、金融機関の持株比率はQに対して負の効果をもつ。

外国人持株比率は負債比率がどちらの場合でも有意に正であり、仮説を支持する結果となった。役員持株比率は有意な結果が得られなかった。

次に推計式(12)の結果である。(11)式の推計結果と異なり、こちらは事前の予測に近い結果が得られた。ROA、時価資本比率は有意に負、資産規模は有意に正だった。固定資産比率の符号は負であったが明瞭な結果は得られなかった。

株式保有比率については金融機関持株比率のみ仮説が支持されたと言えよう。すなわち、負債比率に対して有意に負であった。

最後に ADR を用いた場合と SDR を用いた場合の決定係数の差であるが、SDR を用いた推計モデルのほうが高かった。

以上の結果をまとめておく。最も重要な結果は、負債比率の係数の推定値が負であったことである。このことから1999年度の負債比率が過大でなかったとはいえないと解釈できる。次に株式保有構造がQに与える効果のうち、金融機関の持株比率が有意に負の効果を与えていることである。また2種類の負債比率のうち、SDRを用いた方が高い説明力を得られることがわかった。

4.2 仮説2の検証

(1) サンプルと推計モデル

前節の推定結果からいえることは、99年度においてサンプルの5業種は、過剰債務でないとは言えない、ということである。すでに、バブル崩壊から10年以上経過した時点において、過剰債務状態でないと言えないことを前提にした場合、バブル崩壊後の1990年代における企業の財務政策はどのような特質を持っていたのだろうか。本稿では、企業の7年間の負債圧縮と事前の株式所有構造の関係を実証的に分析した。1993年に社債発行の適債基準が緩和され、普通社債の発行が自由にできるようになり、それ以前と以降では企業の資金調達行動が変化した可能性が高い。期間の選挙に関しては、そのような制度変化の影響を排除するために、1993—1999年度までの期間を取り上げた。サンプルは前節と同じである。

前章で求められた推計式は、

負債圧縮率 = $a_0 + a_1$ (資産圧縮率) + a_2 ROA + a_3 (固定資産比率) + a_4 (時価負債比率) + a_5 (金融機関持株比率) + a_6 (外国人持株比率) + a_7 (役員持株比率)、
ここで仮説は、

$$a_1 > 0, a_2 > 0, a_3 > 0, a_4 < 0, a_5 < 0, a_6 > 0, a_7 > 0$$

であった。

93年度から99年度の7年間の負債圧縮率を従属変数とし、7年間の資産圧縮率、7年間の平均総資産営業利益率、93年度の固定資産比率、93年度時価負債比率、93年度金融機関持株比率、93年度外国人持株比率、97年度役員持株比率を説明変数とし、通常のOLSによって推定を行った。

表3は基本統計量である。負債と資産の圧縮率はともに負であった。すなわち、この7年間で負債も資産も増加していたことがわかる。

(2) 推計結果と解釈

推計結果を表4に整理した。

得られた結果は全体として事前の予測に一致するものであった。負債圧縮率に対して資産圧縮率、総資産営業利益率は有意に正、時価負債比率は有意に負であった。また、株式保有構造に関しては有意な結果は得られなかったが、金融機関持株比率の推定値は負、外国人持株比率は正、役員持株比率は正となった。以下、具体的にみていくことにする。

資産圧縮率と平均ROAの係数の推定値は1%の水準で有意に正であった。この結果は事前の仮説を支持するものである。したがって、負債の圧縮は資産の圧縮と利益に依存すると解釈できる⁵。

時価負債比率は有意に負であった。この結果から、投資機会が高い企業ほど負債を圧縮しない傾向があることがわかる。松浦克巳・竹澤康子・鈴木誠 [2000] では、投資機会が大きい企業ほど負債比率が小さいという結果が得られている。本稿の結果と合わせると、投資機会の大きい企業の負債比率は小さく、過剰債務が強調される90年代においても、負債を圧縮しない傾向があったと解釈できる。

次に株主比率で代理させた株式保有比率の結果である。有意な結果こそ得られなかったが、事前の仮説を棄却するものではなかった。いずれもp値は0.2前後であったが、それぞれの推定値の符号は事前の仮説と一致している。

松浦克巳・竹澤康子・鈴木誠 [2000] は、外国人株主と役員、大株主持株比率の上昇が負債比率を減少させること、銀行持株比率の上昇は負債比率を低下させているという結果を得ている。彼らの結果は統計的に有意であり、サンプルは基本的に全上場企業である。本稿におけるサンプルは5業種の一部上場企業であり、彼らに比べれば少ないが、双方の結果から、次のことが言えるだろう。負債比率は静学的にも動学的にも、外国人と役員からは負の影響を受けている。しかし、金融機関からは静学的には負の影響を受けているが、動学的には正の影響を受けていることが言える。

以上の結果から特に強調したいことは、金融機関の持株比率が負債の圧縮に対して負の影響を与える可能性である。金融機関の所有株式が多ければ多いほど、企業の過剰債務の

調整が穏やかになる可能性があるという解釈ができる。

5 おわりに

本論文では2種類の実証分析を行った。ひとつは1999年度の simple Q と負債比率、株式保有構造の関係、もうひとつは1993-1999年度の負債圧縮と株式保有構造の関係である。

仮説1の検証からは以下のような結果が得られた。smpl Q に対して1999年度の負債比率が過大であり、金融機関持株比率は有意に負の効果を与えることである。小佐野・堀 [2001] は、メインバンクの企業に対する持株比率の決定要因として、トービンのQが有意に負であるという結果を得ている。したがって、トービンのQに対する金融機関の持株比率は、メインバンクの持株比率と同様に有意に負の効果を与えることがわかる。また2種類の負債比率のうち、SDR を用いた方が高い説明力を得られることがわかった。

仮説2の検証から得られた結果は全体として事前の予測に一致するものであった。負債圧縮率に対して資産圧縮率、総資産営業利益率は有意に正、時価負債比率は有意に負であった。また、株式保有構造に関しては、金融機関の持株比率は負、外国人持株比率は正、役員持株比率は正の影響を、負債の圧縮に与えることがわかった。

(補論) 最適な負債比率の動学的決定

ここでは動学的に最適な負債比率を求め、その特質を分析する。

■記号

B: 負債, i : 負債利子率, K: 資本, X: 営業利益, R: 資本利潤率 ($R=X/K$), I: 設備投資額 ($K_{t+1}-K_t=I_t$), g : 資本成長率 ($I=gK$, $K_{t+1}/K_t=1+g$), D: 配当総額, m : 配当性向 ($D=m(X-iB)$), $0 \leq m \leq 1$.

仮定

- (i) 法人税は無視する。
- (ii) i, R, m, g は一定。
- (iii) 増資は行わない。

■基本的な式

$$B_{t+1} - B_t = D_t - X_t + I_t + iB_t \quad (\text{A1})$$

(A1) 式の両辺を K_t で割り、

$b_t = B_t/K_t$ (負債比率)、配当性向、利潤率等を用いて (A1) 式を書き換えると、

$$(1+g)b_{t+1} - b_t - m(R - ib_t) = R + ib_t + g \quad (\text{A2})$$

となり、これを整理して下記の「基本的動学方程式」を得る。

$$b_{t+1} = \left\{ \frac{(1 - mi + i)}{(1 + g)} \right\} b_t + \left\{ \frac{(mR - R + g)}{(1 + g)} \right\} \quad (\text{A3})$$

これは構造的には次の b に関する定差方程式

$$b_{t+1} = \alpha b_t + \beta \quad (\text{A4})$$

と同じである。

■安定条件と長期負債比率

(A3) 式が安定的であるための条件は 0 より、

$$0 < \frac{1 - mi + i}{1 + g} < 1 \quad (\text{A5})$$

である。(A5) 式を変形して、

$$g > (1 - m) i$$

が得られる。この条件の下で長期均衡では $b_{t+1} = b_t$ が成り立つ。したがって長期均衡負債比率を b^* で表せば、 $b^* = \beta / (1 - \alpha)$ より、

$$b^* = (g + mR - R) / (g + mi - i) \quad (\text{A6})$$

となる。

■長期負債比率の特性

- ① (A6) 式より、 $b^* < 1$ となるための十分条件は $R > i$ である。
- ② $\partial b^* / \partial g = (R - i) (1 - m) / (g + mi - i)^2 > 0$
- ③ $\partial b^* / \partial m = (R - i) g / (g + mi - i)^2 > 0$
- ④ $\partial b^* / \partial R = (m - 1) / (g + mi - i) < 0$

(注)

- 1 本論文は米澤、土村の共同研究の成果によるものである。土村は実証分析を行うに際して横浜国立大学国際社会科学部研究科より財政的な援助を受けている。また、このような共同研究成果の掲載を許可していただいた(財)トラスト60に感謝致します。
- 2 広田、宮島(2001)によって、バブル期に資本市場の圧力から自由な裁量的な投資行動を可能とした条件は、高い金融機関の持株比率であった、という実証結果が得られている。
- 3 持株比率が1を超える企業が2社あった。
- 4 ただ別途行った業種別の推定において、電気機器に関しては2種類の負債比率の符号が異なり、ADRは正、SDRは負であった。その理由として、1999年のITバブルが影響したと考えられる。もともとデータの性質として、 $smp1Q$ とSDRには時価総額が大きくなるほど、前者が大きくなり、後者が小さくなるという性質がある。したがって、株価がバブルといわれるほど高い状態になれば、その影響が強く現れると思われる。
- 5 理論仮説は補論を参照。

[参考文献]

- 青木昌彦、ヒュー・バトリック編 [1996]『日本のメインバンク・システム』東洋経済新報社。
- 池尾和人 [1989]「金融仲介理論の新展開」、伊藤・西村編『応用マイクロ経済学』東大出版会、55-88頁。
- 小佐野広、堀敬一 [2001]「メインバンク・企業間の資金調達関係と株式持合」、ワーキングペーパー。
- 倉澤資成 [1989]「企業金融理論とエイジェンシーアプローチ」、伊藤・西村編『応用マイクロ経済学』東大出版会、89-120頁。
- デュワイト・B・クレイン他 [2000]『金融の本質』、野村総合研究所。
- 広田真一、宮島英昭 [2001]「メインバンク介入型ガバナンスは変化したか? 1990年代と石油ショック後との比較」、『現代ファイナンス』No10、35-61頁。
- 松浦克巳、竹澤康子、鈴木誠 [2000]「90年代における上場企業の負債比率について」、『郵政研究所ワーキングペーパー』No2000-02。
- 宮島英昭、蟻川靖浩、斎藤正 [2001]「日本型株式保有と「過剰」投資」、『フィナンシャル・レビュー』第60号、139-168頁。
- 米澤康博、佐々木隆文 [2001]「コーポレート・ガバナンスと過剰投資問題」、『フィナンシャル・レビュー』第60号、90-105頁。
- Diamond, D. W [1984], "Financial Intermediation and Delegated Monitoring", *Review of Economic Studies* .51. pp. 393-414.
- Dewatripont, M. and J. Tirole [1994], "A Theory of Debt and Equity: Diversity of Securities and Manager-Shareholder Congruence", *Quarterly Journal of Economics* 109, pp. 1027-1054.
- Hoshi, T. and Kashyap, A. and D. Scharfstein [1990], "The role of Banks in reducing the costs of financial distress in Japan", *Journal of Financial Economics* 27, pp. 67-89.

- Hoshi, T. and Kashyap, A. and D. Scharfstein [1991], "Corporate structure, liquidity, and investment : evidence from Japanese industrial groups", *The Quarterly Journal of Economics* 106, pp. 33-60.
- Jensen, M. C. [1986], "Agency Cost of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers", *American Economic Review* 76, pp. 323-329.
- McConel, J. J. and H. Servaes [1995], "Equity ownership and the two face of debt", *Journal of Financial Economics* 39, pp. 131-167.
- Morck, R. and M. Nakamura [1999], "Banks and Corporate Control in Japan", *The Journal of Finance* 54, pp. 319-339.
- Myeong-Hyeou Cho [1998], "Ownership structure, investment, and the corporate value : an empirical analysis", *Journal of Financial Economics* 47, pp. 103-121.
- Myers, S. C. and N. S. Majluf [1984], "Corporate Financing and Investment Decisions When Firm Have Information That Investors Do Not Have", *Journal of Financial Economics* 13, pp. 187-221.
- Rajan, G. R. [1992], "Insiders and Outsiders : The Choice Between Informed and Arm's Length Debt", *The Journal of Finance* 47, pp. 1367-1400
- Rajan, G. R. and L. Zingales [1995], "What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence From International Data", *The Journal of Finance* 50, pp 1421-1460.
- Tirole, J. [2001], "Corporate Governance", *Econometrica* 69, pp. 1-35.
- Weinstein, D. E. and Y. Yafeh [1998], "On the Costs of a Bank-Centered Financial System : Evidence from the Changing Main Bank Relations in Japan", *The Journal of Finance* 53, pp. 635-672.

表1 基本統計量：smp1 Q（5業種合計）

	smp1 Q	負債比率 SDR	負債比率 ADR	G 1	G 2
平均	1.3706	0.5462	0.5972	0.3450	0.0689
標準誤差	0.0540	0.0111	0.0151	0.0061	0.0040
中央値	1.0278	0.5769	0.5954	0.3424	0.0372
標準偏差	1.2526	0.2572	0.3506	0.1418	0.0922
最小	0.4476	0.0154	0.0565	0.0002	0
最大	16.1500	0.9999	6.0046	0.7075	0.7124
標本数	538	538	538	538	538

	G 3	ROA	企業規模	時価資本比率	固定資産比率
平均	0.0370	0.0255	18.5341	1.8803	0.5227
標準誤差	0.0078	0.0020	0.0521	0.1924	0.1062
中央値	0.0058	0.0220	18.3983	1.1061	0.3885
標準偏差	0.1810	0.0475	1.2079	4.4634	2.4626
最小	0.0000	-0.3651	14.9051	-2.7430	0.0505
最大	3.9983	0.2450	22.3745	89.4424	57.3284
標本数	538	538	538	538	538

(注) smp1 Q：(1999年度時価総額+1999年度簿価負債)/1999年度簿価資産、負債比率 SDR：1999年度簿価負債/(1999年度時価総額+1999年度簿価負債)。負債比率 ADR：1999年度簿価負債/1999年度簿価資産、G 1：1998年度金融機関持株比率、G 2：1998年度外国人持株比率、G 3：1998年度役員持株比率、ROA：1999年度営業損益/1999年度簿価資産、資産規模：LN（1999年度簿価資産）、時価資本比率：1999年度時価総額/1999年度簿価資本、固定資産比率：1999年度固定資産/1999年度簿価資産。

表2 simpl Q の推定結果 (サンプルは5業種合計)

	simpl Q	負債比率 SDR	simpl Q	負債比率 ADR
切片	2.6166*** (9.1142)	-0.6434*** (-4.9737)	1.9123*** (7.6999)	-0.0138 (-0.0808)
負債比率	-2.0032*** (-5.3882)		-0.9082*** (-3.4033)	
ROA		-1.8081*** (-10.5231)		-4.1172*** (-15.8819)
資産規模		0.0790*** (10.7445)		0.0477*** (4.9206)
時価資本比率		-0.0051*** (-2.8122)		-0.0056*** (-2.3566)
固定資産比率		-0.0068** (-2.0829)		-0.0064 (-1.5048)
金融機関持株比率	-1.0835*** (-3.2141)	-0.3336*** (-5.3921)	-1.1574*** (-2.8889)	-0.4394*** (-4.7602)
外国人持株比率	3.2150*** (4.5516)	-1.4524*** (-15.9434)	5.7741*** (9.8693)	-0.0445 (-0.3242)
役員持株比率	0.0169 (0.0660)	-0.0042 (-0.0934)	0.0587 (0.1984)	0.0182 (0.2679)
観測数	538	538	538	538
R ²	0.2790	0.4794	0.0817	0.3416

(注1) simpl Q : (1999年度時価総額+1999年度簿価負債) / 1999年度簿価資産、SDR : 1999年度簿価負債 / (1999年度時価総額+1999年度簿価負債)、負債比率 ADR : 1999年度簿価負債 / 1999年度簿価資産、ROA : 1999年度営業損益 / 1999年度簿価資産、資産規模 : LN (1999年度簿価資産)、時価負債比率 : 1999年度時価総額 / 1999年度時価資本、固定資産比率 : 1999年度固定資産 / 1999年度簿価資産、金融機関持株比率 : 1998年度金融機関持株比率、外国人持株比率 : 1998年度外国人持株比率、役員持株比率 : 1998年度役員持株比率。

(注2) () 内はt値である。***は1%、**は5%、*は10%の水準で有意であることを示す。

表3 基本統計量：負債圧縮率（サンプルは5業種合計）

	負債圧縮率	時価負債比率	平均 ROA	固定資産比率
平均	-0.07202	2.326254	0.030053	0.366519
標準誤差	0.020384	0.149861	0.001517	0.007367
中央値	0.01955	1.269677	0.025608	0.341987
標準偏差	0.472815	3.475989	0.035198	0.170879
最小	-2.89827	0.076176	-0.16198	0.060714
最大	0.776817	31.67795	0.213361	0.895586
標本数	538	538	538	538

	資産圧縮率	G 1	G 2	G 3
平均	-0.08345	0.372423	0.069051	0.031461
標準誤差	0.014605	0.00606	0.003548	0.002626
中央値	-0.01586	0.38015	0.04425	0.006611
標準偏差	0.33876	0.140549	0.082285	0.06091
最小	-2.1612	0.0326	0	0
最大	0.811525	0.7546	0.7647	0.486963
標本数	538	538	538	538

（注1）負債圧縮率：（1993年度簿価負債－1999年度簿価負債）／1993年度簿価負債、時価負債比率：1993年度時価総額／1993年度簿価負債、平均 ROA：1993 - 1999年度平均総資産営業利益率、資産圧縮率：（1993年度簿価資産－1999年度簿価資産）／1993年度簿価資産、G 1：1993年度金融機関持株比率、G 2：1993年度外国人持株比率、G 3：1997年度役員持株比率。

表4 推定結果：負債圧縮率（サンプルは5業種合計）

推定方法	OLS
切片	-0.0115 (-0.2314)
時価負債比率	-0.0295*** (-6.7733)
平均ROA	4.8492*** (10.2123)
固定資産比率	-0.0432 (-0.5544)
資産圧縮率	1.2126*** (25.9250)
金融機関持株比率	-0.1175 (-1.2276)
外国人持株比率	0.1991 (1.2097)
役員持株比率	0.3044 (1.2894)
観測数	538
補正R ²	0.6068

(注1) 負債圧縮率：(1993年度簿価負債－1999年度簿価負債) / 1993年度簿価負債、時価負債比率：1993年度時価総額 / 1993年度簿価負債、ROA：1993 - 1999年度平均総資産営業利益率、資産圧縮率：(1993年度簿価資産－1999年度簿価資産) / 1993年度簿価資産、金融機関持株比率：1993年度金融機関持株比率、外国人持株比率：1993年度外国人持株比率、役員持株比率：1997年度役員持株比率。

(注2) () 内はt値である。***は1%、**は5%、*は10%の水準で有意であることを示す。

債務過剰企業の破綻処理と 担保不動産競売市場の効率性

藤原賢哉

目次

- 1 はじめに
- 2 上場企業における破綻処理効率性の検証
 - (1) わが国における倒産法制と破綻処理をめぐる利害対立
 - (2) 推計モデル
 - (3) 上場企業における効率性の検証
- 3 不動産競売市場に関する分析
 - (1) 不動産競売市場をめぐる問題
 - (2) 不動産競売市場に関する実証
- 4 おわりに

1 はじめに

不良債権問題の解決が声高に叫ばれながら、既に、10年以上の歳月が過ぎ去っている。不良債権問題の解決になぜこれほどまでの時間を要するのかについては、様々な理由が考えられるが、不良債権の裏側にある借り手企業の整理・淘汰がなかなか進まないことも、ひとつの要因であると考えられる。

いわゆる債務過剰企業の破綻処理（倒産や債権放棄など）に関しては、マスコミ等で報道されることも多く、また、一般には、破綻処理の不徹底が、非効率な企業の退出さらには不良債権問題の解決を遅らせているとの批判も存在する。例えば、ダイエーの再建策をめぐっては、本来、倒産等の法的手続きの下で処理すべきであるにも関わらず、銀行側の都合により私的整理で処理されているとの見方があるほか、安易な債権放棄が借り手企業側のモラルハザードを助長するとの指摘も多い。実際、青木建設や佐藤工業等の様に、銀行から債権放棄を受けた後に、法的整理に移行するというケースも存在する。しかしながら、その一方で、企業を倒産に追い込むことは、人材や顧客の流出・取引先の離反を招き、企業価値を損ねるとの見方も存在する。また、企業を清算したくても、担保不動産等の価格が低迷し、企業を解体・清算することのメリットが小さいというケースも考えられる。

そこで、本稿では、企業の再建や清算といった破綻処理に注目し、1) 法的整理（会社更生法や民事再生法など）や私的整理（債権放棄）における企業の破綻処理に関する決定が、対応する企業価値の大小関係に応じて適切に行われてきたか、2) 不動産競売市場において、短期賃借権制度や不法占有者の問題が、競売不動産の価格・入札に有意な負の影響を及ぼしているのかについて、実証的な観点から分析することにしたい。

債務過剰企業の効率的な処理は、非効率な企業等に使われている資源を解放し、より効率的な企業やプロジェクトに資源を回すことを可能にするという点で重要であるが、単にそれだけではなく、不良債権処理の進め方やデフレ問題との関係を考える上でも意義がある。なぜなら、直接償却等の不良債権処理が資源配分上のロスを伴わないのであれば、金融機関が間接償却を通じて不良債権処理を進める必要性は小さく、法的整理等の手続きの下で破綻処理を進めればよいからである。また、そのことによって、金融機関の資産サイドの透明化が進み、健全金融機関の差別化という点でもプラスに働くと考えられる。さら

に、デフレ問題への影響に関しても、破綻処理が効率的である限り、有効需要の減少はそれほど大きくなく、むしろ、過剰設備の減少といった形で、デフレ圧力を緩和する方向に機能すると考えられる。

本稿の構成は以下の通りである。まず、次節では、わが国における倒産法制について概観すると共に、破綻処理をめぐる債権者間の利害対立が効率的な破綻処理を阻害する可能性について考察する。また、わが国上場企業を分析サンプルとして、破綻処理の効率性について検証する。次に、第3節では、不動産競売市場の問題点について言及すると共に、実際の不動産競売データを用いて、不動産価格（入札の有無）の決定要因について検討する。

2 上場企業における破綻処理効率性の検証

(1) わが国における倒産法制と破綻処理をめぐる利害対立

一般に、企業の破綻処理方法は、司法手続きの下で再建・清算等を行う「法的整理」と、司法手続きの外で再建・清算（解散）等を行う「私的整理」に大別することができる。前者はさらに、再建型の手続きである、会社更生、民事再生、会社整理と、清算型の手続きである破産や特別清算に分けることができる。また、後者の私的整理に関しても、金融機関の債権放棄等を通じて再建する場合と、取り付けや自主的な解散決議等により事実上清算する場合とが考えられる。通常、中小企業等については、明確な合意事項や議決を伴わない形で処理されることが多く、清算型の私的整理が最も多いと言われている。

法的整理と私的整理の比較については、一般に、法的整理は、裁判所の監督の下で手続きが行われることから、破綻処理の透明性や公平性が維持できるというメリットがあるが、その一方で、手続き終了までに多くの時間と費用を要し、再建時の弁済率や清算時の配当率は高くないとの批判がある。これに対して、私的整理は、法的整理と異なり、あくまでも一部債権者と債務者の間の私的合意に基づくものであることから、弾力的な運用のもとで迅速な処理が可能である。しかし、その一方で、金融機関による債権放棄に関しては、本来は法的整理の中で処理すべきであるにも関わらず、私的整理の中で当面の事業の継続

が優先され、最終的な破綻処理が先送りされているという批判がある¹⁾。

また、法的整理については、その基本的なプロセス（申し立て→保全処分→手続き開始→債権確定→計画案の採決→終結）はほぼ同様であるものの、個々の申し立て要件や、利害関係者の取り扱い（経営者・株主・担保権者）、処理案（再建案等）の成立条件等において異なっている。

例えば、担保権の取り扱いに関しては、会社更生法では、担保権の行使が制約されるが、民事再生法では、原則的には別除権として、手続きの外で行使することが可能である。工場財団等を担保にしている場合には、担保権の行使は、事実上、事業の停止・清算につながることから、手続き外で担保権が行使可能かどうかは、企業の破綻処理に関して重要な意味を持っている。また、申し立て要件に関しても手続きごとに異なっており、会社整理や会社更生法では、債権者による申し立てが限定されているが、民事再生法では、このような制約は存在しない。さらに、旧和議法では、破産原因の存在を申し立ての条件としていたのに対して、民事再生法や会社更生法では、破産の恐れがある段階で申し立てが可能となっている。株主や経営者の地位については、会社更生や破産ではその地位が失われるものの、民事再生法では、経営者が企業に残ることが可能であり（Debtor in Possession と呼ばれる）、株主地位についても必ずしも減資されるわけではない。このような申し立て要件や株主・経営者の地位等の取り扱いは、当事者による（私的整理を含めた）法的整理の選択インセンティブに影響を及ぼすことが考えられる。

ところで、経済学的な観点からは、法的整理にせよ、私的整理にせよ、その企業価値が最大になる様な形で処理されることが望ましい。例えば、企業を清算するよりも、一定の債務を免除したうえで企業の継続・再建を目指す方が、企業価値がより大きい場合には、結果的に企業の継続・再建を導くような破綻処理手続きが重要となる。しかしながら、任意の破綻処理手続きが、企業価値の最大化と整合的かどうかは必ずしも明らかではない。

いま、ある企業が法的整理の手続きの中で処理されているとしよう。但し、以下では、簡単化のために、法的整理の手続きには再建型と清算型の2種類しかなく、かつ、既存の株主はこの手続き等に参加しないと仮定する。このとき、企業を継続・再建する場合と清算する場合で、債権者間（優先債権者と劣後債権者）の利害が異なる可能性がある。例えば、破産等により企業を清算した場合の価値よりも、企業を継続・再建した場合の価値（期待値）の方が大きいとしよう。担保債権者等の優先債権者にとっては、その債権額

(額面)が企業の清算価値を下回っている場合には、企業を継続・再建するよりも清算した方が望ましいと考えられる。なぜならば、企業を現時点で清算した場合には、額面通り債権が返済されるのに対して、企業を継続した場合は、将来、企業価値(担保価値)が低下して弁済額が減少する可能性があるからである²。一方、劣後債権者(一般債権者等)にとっては、清算よりも再建・継続が望ましいと考えられる。というのは、継続・再建した場合には、企業の業績が将来回復して、より多くの弁済が得られる可能性があるのに対して、清算する場合には、わずかの弁済しか得られないからである。したがって、ある法的整理手続きの下で、担保債権者の選好が優先されるようなメカニズムが存在するならば(例えば担保権の行使が自由など)、企業は結果的に清算され、効率的な破綻処理は実現しないことになる(「過剰清算」の発生)。

逆に、企業の清算価値が継続価値よりも高く、本来、清算すべき企業であっても、劣後債権者の利益が優先され、結果的に企業が継続・再建されてしまうという可能性も考えられる(「過少清算」の発生)。再建型の倒産法制の下では、担保権の行使が制約される場合があり、担保債権者の選好が必ず優先されるとは限らない(特に会社更生法)。とりわけ、多くの債権者が、担保債権と無担保債権の双方を保有し、かつ、企業の継続から受けるメリットの方が大きければ、担保債権者だけが企業の再建・清算を決める場合でも、企業の再建が選択(多数決での可決)される可能性がある。また、裁判所による債権の認定(担保の有無や優先順位等含む)が、結果的に、企業の継続・債権への選好に影響を及ぼすことも考えられる。

以上は、法的整理における企業の破綻処理に関する議論であるが、いわゆる私的整理においても同様の可能性が考えられる。単純化のために、私的整理を債権放棄等を通じた企業の再建に限定した上で、私的整理と法的整理の間の選択について考えることにしよう³。

仮に、法的整理下で企業の破綻処理を行うよりも、司法外で債権放棄等を行い企業の継続・再建を目指す方が、企業価値の観点からは望ましいとしよう(例えば、法的整理のもとで人材の流出や取引業者の離反を招く場合)。このとき、各債権者は、自分だけは債権放棄等を行わずに、他の債権者の犠牲により、企業の私的再建を目指すかもしれない(「フリーライダー問題」)。もし、債権者間の協調的な行動が取れない場合には、いわゆる「取り付け」が発生し、比較的収益性の高い投資プロジェクトの中断等を通じて企業価値が低下すると共に、債務不履行が発生し、結果的に、法的整理へ移行せざるを得ない可能性が

考えられる（「過剰倒産」の発生）。また、債権放棄ではなく、債権と株式を交換する形で負債を減らす場合（いわゆる debt-equity swap）では、債権者間の利害対立は避けられるものの、既存の株主と債権者の間で利害対立が生じることになり、既存の株主の反対で、（債権と株式交換を通じた）私的整理が成立しない可能性もある。さらには、私的整理のあり方に関して何らかの制約が課される場合には、私的整理を行うことが事実上困難になる場合もあり得る。

一方、本来、法的整理で処理した方が望ましいにも関わらず、私的整理により、企業の倒産が回避される可能性も考えられる（「過少倒産」or「ソフト・バジェット」の発生）。例えば、企業を倒産させずに既存の投資プロジェクトを継続した方が、倒産後に企業を継続・再建する場合よりも、企業価値がハイリスク・ハイリターン型である場合には、株主や劣後債権者にとっては、倒産させない方を望むであろう。また、倒産させた方が望ましい債権者（例えば優先債権者）でも、法的倒産を申請することが制限されていたり（会社更生法、旧和議法、会社整理など⁴⁾）、費用（予納金等）が高い場合には、フリーライダー問題により、申請が行われない可能性がある。実際、（倒産を好まない）債権者が、追加融資や債務の一部減免等（債権放棄等）に応じることで、企業の資金繰りを緩和したり、債務超過の程度を縮小したりすることで、法的整理が先送りされる可能性が考えられる。

また、法的整理での処理のあり方自体が、私的整理に影響を与えることも考えられる。例えば、法的整理で過剰清算が予想される場合には、本来は、法的整理下で再建を進めるのが最適であるとしても、倒産を避けようとする動機が債権者に働くかもしれない。

このように、企業の破綻処理に関しては、その意志決定（再建・清算）が、個別請求権者の利害や分配に同時に影響を及ぼすため、社会的に最適な意志決定が常に実現するとは限らないと考えられる。また、このことは、企業経営者の経営努力等のインセンティブにも重大な影響を及ぼすと想像される。

（２）推計モデル

法的整理や私的整理が、必ずしも経済効率的に行われるとは限らないとすると、非効率性の程度やその組み合わせが問題となる。そこで、以下では、質的選択モデル（qualitative response model）を応用する形で、破綻処理の効率性についての推計モデルを提示することにしよう。

今、ある企業（ i 企業）の法的再建時の企業価値を V_i^C 、法的清算時の企業価値を V_i^L 、私的再建（債権放棄）時の企業価値を V_i^B とし、かつ、それぞれの価値の大きさは、以下の式で表されるとしよう。

$$V_i^C = X_i \beta^C + u_i^C$$

$$V_i^L = X_i \beta^L + u_i^L$$

$$V_i^B = X_i \beta^B + u_i^B$$

但し、ここで、 X_i は当該企業の特徴を表す変数（ベクトル）、 $\beta^j (j=C, L, B)$ は各処理における企業に共通のパラメータ（ベクトル）、 $u_i^j (j=C, L, B)$ は各処理における攪乱項、である。例えば、企業価値は、キャッシュフロー（営業利益）を生み出す固定資産とそれらを生み出さない流動資産によって構成され、かつ、固定資産からのキャッシュフローは当該企業の継続を前提としており、他企業への売却・転用が困難であるとしよう。このとき、再建時（法的、私的）の企業価値は、営業利益等の大きさに大きく依存するのに対して、清算時の企業価値は、流動資産の大きさに大きく依存することが想像される。また、各破綻処理における企業価値は、市場の需給等の外部攪乱要因にも依存するであろう。

通常の質的選択モデルでは、いくつかの選択肢のなかで効用水準（ここでは企業価値が相当）が最大のものが選択されると想定しているが、本稿では、破綻処理に関する非効率性の議論に配慮して、以下のような基準に基づいて、実際の破綻処理が行われると想定する。

$$\text{法的整理下における破綻処理：} V_i^C \geq \alpha V_i^L \quad (1)$$

$$\text{私的整理下における破綻処理：} V_i^M \geq \beta V_i^B \quad \text{但し } V_i^M = V_i^C \quad \text{when } V_i^C > \alpha V_i^L \quad (2)$$

$$V_i^L \quad \text{when } V_i^C < \alpha V_i^L$$

つまり、破綻処理に関する既存の制度・手続き等のもとで、債権者間の利害調整は十分に行われず、 α 、 β の分だけ歪みが生じる（ α 、 β がともに 1 でない場合）と考えるのである⁵。このことは、法的整理に関して言えば、必ずしも V_i^C と V_i^L の大きい方が選択されるわけではなく、 α が 1 より大きい場合には、 V_i^C が V_i^L よりも大きいにも関わらず清算されてしまう可能性（過剰清算）があり、逆に、 α が 1 より小さい場合には、過少清算（過剰再建）のリスクがあることを意味している。同様に、私的整理に関して、法的整理時の企業価値（ V_i^M と定義）と私的再建時における企業価値（ V_i^B ）の大きい方が必ずしも選択されるとは限らず、 β が 1 より大きい場合には、本来倒産させるべき企業が倒産しないと

いう意味で過剰再建（ソフト・バジェット）が生じることになり、 β が1より小さい場合には、過剰倒産（倒産コスト）が発生することになる。

また、 α 、 β の推計に際しては、単に、企業の属性データだけではなく、選択された破綻処理における企業価値の大きさもデータとして利用することが望ましいと考えられる。例えば、法的整理に関しては、破産後の配当額や再建（計画）時における弁済額等から企業価値を計算することは不可能ではない。

また、私的再建（債権放棄）についても、後で述べるような手法により企業価値を推計することが可能である。

選択された破綻処理における企業価値の大きさが観察される場合には、企業の破綻処理選択に関する確率は、次のように定式化することができる。以下では、1) 法的整理を所与とする場合の破綻処理（再建、清算）の選択（(VC, VL)モデル）、2) 法的整理、法的再建、私的再建のドでの選択（(VC, VL, VB)モデル）、3) 法的再建・清算は区別せずに法的整理時の企業価値生成プロセスを考えた際の破綻処理（法的整理、私的整理）の選択（(VM, VB)モデル）、の3つに分けて考えることにする。

1) (VC, VL)モデル

法的整理における選択（再建、清算）が、(1)式にしたがって行われるとすると、法的再建で企業価値が V_i^C となる確率は、

$$\begin{aligned} & \Pr(u_i^C = V_i^C - X_i\beta^C, u_i^L < (V_i^C - \alpha X_i\beta^L)/\alpha) \\ &= \int_{-\infty}^{(V_i^C - \alpha X_i\beta^L)/\alpha} f(V_i^C - X_i\beta^C, u_i^L) du_i^L \end{aligned} \quad (3)$$

となり、法的清算で企業価値がとなる確率は

$$\begin{aligned} & \Pr(u_i^C < \alpha V_i^L - X_i\beta^C, u_i^L = V_i^L - X_i\beta^L) \\ &= \int_{-\infty}^{\alpha V_i^L - X_i\beta^C} f(u_i^C, V_i^L) du_i^C \end{aligned} \quad (4)$$

（但し f は u_i^C と u_i^L に関する同時密度関数）

となる。例えば、正規分布の場合には、それぞれ、

$$\begin{aligned} & \int_{-\infty}^{(V_i^C - \alpha X_i\beta^L)/\alpha} f(V_i^C - X_i\beta^C, u_i^L) du_i^L \\ &= z \left(\frac{V_i^C - X_i\beta^C}{\sigma^C} \right) F \left(\frac{(V_i^C - \alpha X_i\beta^L)/\alpha - \rho\sigma^L(V_i^C - X_i\beta^C)/\sigma^C}{\sigma^L\sqrt{1-\rho^2}} \right) \end{aligned}$$

$$\int_{-\infty}^{\alpha V_i^L - X_i \beta^C} f(u_i^C, V_i^L - X_i \beta^L) du_i^C$$

$$= z \left(\frac{V_i^L - X_i \beta^L}{\sigma^L} \right) F \left(\frac{(\alpha V_i^L - X_i \beta^C) - \rho \sigma^C (V_i^L - X_i \beta^L) / \sigma^L}{\sigma^C \sqrt{1 - \rho^2}} \right)$$

と表すことができる (ρ は u_i^C と u_i^L の相関係数 $z(\cdot)$ は標準正規密度関数)。

また、前者の確率を $F_C(X_i)$ 、後者の確率を $F_L(X_i)$ とおき、現実に観察されたサンプル数を N とすると、その尤度 (L) は、

$$L = \prod_1^N F_C(X_i)^{y_i} F_L(X_i)^{1-y_i} \quad y_i = 1(\text{if } C), \quad 0(\text{if } L). \quad (5)$$

と与えられる。

2) (VC, VL, VB) モデル

私的整理も含めた3者の間での破綻処理の選択が、(1)(2)式にしたがって行われるとすると、破綻処理が法的再建でそのときの企業価値がVCである確率は、

$$V_i^C > \alpha V_i^L, V_i^C > \beta V_i^B \text{ で } V_i^C \text{ が観察されるということであり、その確率は、}$$

$$\Pr(u_i^C = V_i^C - X_i \beta^C, u_i^L < (V_i^C - \alpha X_i \beta^L) / \alpha, u_i^B < (V_i^C - \beta X_i \beta^B) / \beta)$$

$$= \int_{-\infty}^{(V_i^C - \alpha X_i \beta^L) / \alpha} \int_{-\infty}^{(V_i^C - \beta X_i \beta^B) / \alpha} f(V_i^C - X_i \beta^C, u_i^L, u_i^B) du_i^B du_i^L \quad (6)$$

となる。また、同様に、清算でVLが観察される確率は、

$$\Pr(u_i^C < \alpha V_i^L - X_i \beta^C, u_i^L = V_i^L - X_i \beta^C, u_i^B < (\alpha V_i^L - X_i \beta^B) / \beta)$$

$$= \int_{-\infty}^{\alpha V_i^L - X_i \beta^C} \int_{-\infty}^{(\alpha V_i^L - X_i \beta^B) / \beta} f(u_i^C, V_i^L - X_i \beta^C, u_i^B) du_i^B du_i^C \quad (7)$$

一方、私的整理でVBが観察される確率は、

$$\Pr(u_i^C < \beta V_i^B - X_i \beta^C, u_i^L < (\beta V_i^B - \alpha X_i \beta^L) / \alpha, u_i^B = V_i^B - X_i \beta^B)$$

$$= \int_{-\infty}^{\beta V_i^B - X_i \beta^C} \int_{-\infty}^{(\beta V_i^B - \alpha X_i \beta^L) / \alpha} f(u_i^C, u_i^L, V_i^B - X_i \beta^B) du_i^L du_i^C \quad (8)$$

となる。また、尤度は、

$$L = \prod_1^N F_C(X_i)^{y_i} F_L(X_i)^{z_i} F_B(X_i)^{w_i} \quad y_i = 1(\text{if } C), \quad 0(\text{otherwise}).$$

$$z_i = 1(\text{if } L), \quad 0(\text{otherwise}). \quad (9)$$

$$w_i = 1(\text{if } B), \quad 0(\text{otherwise}).$$

と定義できる。

但し、ここでは、私的整理は法的整理に先行して選択されるものの、企業価値自体の実現は、すべて同時に起こると想定している。仮に、VBが実現した後にVLとVCが実現

する場合には、倒産後の企業価値の期待値と VB との比較を行う形で破綻処理選択の確率を修正する必要がある。

3) (VM, VB) モデル

法的再建・清算は区別せずに法的整理時の企業価値生成プロセスが

$$V_i^M = X_i \beta^M + u_i^M$$

で与えられ、その上で、法的整理か私的整理かの選択が β を介して決定されるとすると、法的整理で企業価値が V_i^M となる確率は、

$$\begin{aligned} \Pr(u_i^M = V_i^M - X_i \beta^M, u_i^B < (V_i^M - \beta X_i \beta^B) / \beta) \\ = \int_{-\infty}^{(V_i^M - \beta X_i \beta^B) / \beta} f(V_i^M - X_i \beta^M, u_i^B) du_i^B \end{aligned} \quad (10)$$

となり、私的整理で企業価値が V_i^B となる確率

$$\begin{aligned} \Pr(u_i^M < \beta V_i^B - X_i \beta^M, u_i^B = V_i^B - X_i \beta^B) \\ = \int_{-\infty}^{\beta V_i^B - X_i \beta^M} f(u_i^M, V_i^B - X_i \beta^B) du_i^M \end{aligned} \quad (11)$$

となる。

また、前者の確率を $F_M(X_i)$ 、後者の確率を $F_B(X_i)$ とおくと、その尤度 (L) は、

$$L = \prod_1^N F_M(X_i)^{z_i} F_B(X_i)^{1-z_i} \quad z_i = 1(\text{if } M), \quad 0(\text{if } B). \quad (12)$$

と与えられる。

(3) 上場企業における効率性の検証

以下では、1995年以降、経営破綻が表面化した上場企業（倒産および私的債権放棄のケース）を分析対象として、破綻処理の効率性 (α , β) に関する推計（最尤法）を行うことにする。

但し、以下では、選択された破綻処理における企業価値の大きさについて、次のような手順により企業価値を推計することにする。

1) 法的清算価値の推計：

法的整理下において、破産ないしは特別清算となり、かつ、弁済額（配当額）が判明したケースについて、債権者への弁済（配当）額の合計を清算時における企業価値とする。

2) 法的再建価値の推計：

法的整理下において、会社更生、和議、会社整理、民事再生の手続きをとり（再建計画の認可）、かつ、官報ないしは新聞報道等で再建計画の概要が判明したものについて、優先債権（担保債権）の予定弁済額＋一般債権（無担保債権）の予定弁済額の合計を、法的再建時における企業価値とする。

3) 私的再建（債権放棄）価値の推計

債権放棄（私的整理）の事例における企業価値に関しては、債権放棄後の負債総額を権利行使価格とし、株式の時価総額を企業価値取得に関するコール・オプション価値とみなして、オプション価格の公式（ブラック＝ショールズ）より企業価値を逆算する。

1) 2) は、法的整理下における債権者への弁済率（配当率）により、その企業価値を推計しようとするものであり（弁済率は大口債権者に関する数字を利用、将来の弁済に関する割引率をゼロと想定）、3) は、オプション理論を援用して企業価値を推計しようとするものである。法的整理下における企業価値（VL、VC）については、厳密には、株主への清算配当や企業継続時の株主価値がプラスとなる可能性があるが、本稿ではともにゼロとおいている。実際、分析対象で株主配当があったケースはなく、また、法的再建下における株主価値（オプション価値の部分）についても、法的整理下では比較的低い再建計画が作成される（原資産ボラティリティが小さい）と想定すると、オプション価値の部分は無視して良いと思われる。

一方、法的整理以前では、企業の継続価値（オプション価値）が無視できない上に、2) のケースと違い、株式の時価総額のデータが市場で利用可能であるため、3) のアプローチを採用した。金融機関による（倒産以前の）債権放棄に関しては、債権放棄の額が十分ではなく金融機関の体力に応じて決まっているとの批判があるが、本稿のアプローチでは、オプション理論を使って負債の時価を計算することにもなるので、単に、債権放棄後の負債額面＋株式時価という形で企業価値を捉えるよりは問題が少ないと考えられる。但し、推計に当たっては、安全資産利率をゼロ、満期を1年後とし、さらに、株式時価総額、原資産ボラティリティについては、債権放棄要請に関する報道が最初に行われてから2ヶ月間の平均株式時価総額、日経平均インプライドボラティリティ（平均）を採用することにした。債権放棄に関しては、金融機関側の債権放棄の受諾時点が明確でなく、特定の日をイベント発生日として捉えることが難しい。また、ボラティリティについても、当該企

業のボラティリティを株価のそれで代用することは困難であり（負債価値が額面を大きく下回っている場合には、株価のそれと企業価値のそれとは異なる可能性があるため）、便宜的に日経平均IBを用いることにした。

表1は、1995年以降において倒産した上場企業（店頭市場含む、金融・ノンバンク除く、54社）の負債総額、業種、倒産形態等についてまとめたものである。この表からもわかるように、倒産企業は、流通・建設業のみならず、製造業やサービス業等、多岐にわたっていることがわかる。また、負債総額についても、100億円未満から1兆円を超えるものまでであるが、一般的には、流通・建設業ほど負債総額大きい。倒産形態については、2000年3月まで（民事再生法施行以前）は、再建型の処理として会社更生法が多いが、4月以降は、民事再生法が圧倒的に多くなっている。

次に、表2は、上場企業に対する債権放棄（私的整理）の事例（時期、企業名、放棄額）を、新聞報道等をもとにまとめたものである。債権放棄に関しては、倒産企業の場合ほど、その実態が明らかではなく、詳細（個別債権者ごとの債権放棄額・株式取得、合意時期等）をつかむことは困難であるが、一般には、比較的大規模な企業を中心に実施されていると想像される。また、債権放棄に関しては、企業の一時的な延命策にすぎないとの批判があり、事実、債権放棄後、法的倒産に至ったケースも見受けられる（青木建設、佐藤工業）。しかしその一方で、債権放棄を契機として再建が軌道に乗ったといわれているケース（兼松等）もあり、私的整理がソフト・バジェット化しているかどうかについては、必ずしも明確ではない⁶。

表3-1は、上記企業をサンプル対象として、それぞれの破綻処理時における企業価値（VL、VC、VB）を、上記の推計手順のもとで計算した結果である。サンプル数は、表1および表2の企業のうち、企業価値推計に必要なデータが得られた企業47社であり、それぞれ、清算型9社、法的再建型26社、私的再建型12社となっている。表3-1によると、清算型では、企業価値の平均および標準偏差が小さくなっており、逆に再建型では、両方が大きな値をとっていることがわかる。このことは、一般に、規模の大きい企業ほど、再建型の処理が多いということの意味していると考えられる⁷。ちなみに、表3-2は、私的整理における企業価値に関して、オプション理論を用いて計算した場合と、債権放棄後の負債額面を再建価値とみなして企業価値を計算する場合の比較を行ったものである。両者の差がほとんどないケースもあれば、両者の差が比較的大きいケースもあることがわかる。

表4は、推計企業価値を被説明変数とし、当該企業の財務指標等（営業利益、売上高、現預金残高、取引銀行数）を説明変数として、OLS推計（クロスセクション、不均一分散考慮）を行ったものである。一般に、企業価値と財務指標との関係については、再建型の処理を行う場合には、営業の継続が前提となるため、企業価値は、営業利益や売上高等のキャッシュフロー（フロー変数）に大きく依存することが想像される一方で、清算型の処理の場合には、将来のキャッシュフローは期待できないことから、現時点の流動的な資産等（ストック変数）に依存する傾向が強いと考えられる。結果は、概ね、予想通りの符号条件が得られており、例えば、清算型と私的整理型の比較では、前者が現預金残高への依存度が高い（正の有意な関係）のに対して、後者では、営業利益や売上高への依存度が高いことがわかる（正の有意な関係）。また、法的再建型（VC）では、現預金に関して正の関係が見られるものの、清算型ほど有意ではない。

表5は、企業価値（確率的攪乱項）が正規分布に従うことを想定して、 α 、 β を最尤法により推計した結果をまとめたものである。但し、推計に当たっては、OLS推計で得られたパラメータを初期値として利用している（ α 、 β についてはその初期値を1、攪乱項間の相関（ ρ ）については、法的清算と法的再建の間でのみ存在すると想定して外生的に $\rho=0, 0.5, -0.5$ の値を与えることにした⁹）。また、民事再生法施行の影響や比較的小規模の企業に対する破綻処理について考察するために、分析サンプルを、1）法的再建として民事再生法企業、2）東証一部上場以外の企業（2部・地方、店頭など）、に限定したケースについても推計を行った。

まず、すべてのサンプルを対象とする場合については、ほとんどのケースについて $\alpha < 1$ 、 $\beta < 1$ という推計結果が得られた⁹。このことは、上場企業に関する破綻処理では、過少清算および過剰倒産（倒産コスト）が発生している可能性があることを意味している。もちろん、仮に、 α 、 β が有意に1と異なる場合でも、すべての企業に関して、過少清算、過剰倒産が発生するわけではないが、ここでは、推計値がゼロに近いことから、非効率性のコストは決して小さくないと言えるだろう¹⁰。

次に、民事再生法の企業のみを法的再建として取り上げた場合では、 $\alpha < 1$ の有意性が低下するとともに、 β が1より大きな値をとるケースが多くなっている（但し有意性は低い）。このことは、 $\alpha = \beta = 1$ が棄却できないという意味で、民事再生法成立以降の破綻処理が効率化していると読める一方、法的整理での過少清算（ $\alpha < 1$ ）、私的整理での過少倒

産 ($\beta > 1$) が同時に発生しているともみなすことができる¹⁾。後者の場合には、企業の破綻処理が過度に再建に傾斜しているということであり、企業経営者のモラル・ハザードを助長する可能性がある²⁾。

最後に、東証一部上場以外の企業を分析対象とした場合についてみてみることにしよう。このケースでは、東証一部上場以外の上場企業で私的再建（債権放棄）をうけているサンプルが得られなかったため、法的整理下における α の推計（(VC, VL) モデル）のみを行った。推計結果は、比較的大きな α が得られており、最適な法的処理 ($\alpha = 1$)、あるいは、過剰清算 ($\alpha > 1$) という可能性が考えられる。本稿では、データの利用制約から非上場企業に関して分析を行っていないが、仮に、東証一部上場企業 = 大企業、それ以外の企業 = 中小企業と捉えるならば、中小企業等では、大企業に比べて、倒産しても、法的再建を受ける可能性が小さい、あるいは過剰清算のリスクが存在することを示唆しているのかもしれない。

3 不動産競売市場に関する分析

前節では、実現された企業価値（再建価値、清算価値）は、ファンダメンタルを反映していると暗黙理に仮定してきたが、企業価値に関しては、一般に、情報の非対称性の問題が大きく、このことが、最適な破綻処理を困難にしている可能性も考えられる。例えば、既存の経営者や一部の株主のみが真の再建価値を知っている一方で、他の債権者が未知であるならば、効率的な破綻処理が実現可能かどうか疑問である。同様に、企業の清算価値についても、競売不動産に関して情報の非対称性（商業用不動産のキャッシュフローや不法占拠者の有無等に関する情報非対称性）の程度が大きければ、投資家はいわゆる「勝者の災い (winner's curse)」を恐れて、入札を控えることになるかもしれない。また、そもそも、短期貸借権制度等の要因により、抵当権者の利益が損なわれている可能性も考えられる。そこで、本節では、不動産競売市場に焦点を当て、競売不動産の入札件数や価格等が、どのような条件によって影響されているのか、また、裁判所の不動産競売手続き等に問題がないのかどうかについて、実証的に検討することにしよう。

(1) 不動産競売市場をめぐる問題

まず、不動産の競売手続きの概要について見ておくことにしよう。不動産競売手続きとは、裁判所が一定期間（1週間から1ヶ月）の間、入札を受け付け、別に定めた期日に開札して、最高の値段を付けた入札者に、その値段での物件の所有権移転を認めるという制度である¹³。通常、入札に先だって、不動産競売執行の申し立て・差押えが裁判所によって行われ、同時に、執行官および裁判所から選任された不動産鑑定士によって、不動産の現況調査・評価が行われることになる（「現況調査報告書」「評価書」の作成）。現況調査報告書とは、不動産の地目、占有者の氏名や権原の有無等について記したものであり、評価書は、不動産の評価額や周囲の環境、不動産図面等を記載したものである。裁判所は、これら現況調査報告書、評価書等をもとに、買い受け人が引き継ぐ賃借権等の有無について判断することになるが（「物件明細書」の作成）、これらの書類は、あくまでも参考資料にすぎず、裁判所が最終的な責任を負うものではない。また、入札に際しては、「最低売却価額」以上の価格で入札を行う必要があり、通常、最低売却価額の20%を入札保証金として裁判所に納めなければならない。最低売却価額とは、裁判所が決める物件の最低価額であり、不動産鑑定士が評価したものを裁判所が追認するケースが多い。入札期間が終わると、あらかじめ決められていた開札期日に開札が行われ、最も高い値段を付けた人を「最高価買受申出人」と呼ぶ。裁判所は、最高価買受申出人が適格であるかを判断した上で、売却を許可し、代金納付後、所有権の移転が行われる。ところで、不動産の引渡に際して、不動産を不法に占有している者がいる場合には、直接立ち退き費用を占有者に支払って排除する方法以外に、裁判所に申し立てて引渡命令を受けることも可能である。但し、強制執行等の費用は、あくまでも買い受け人の責任と費用に基づいて行われることになっており、また、物件明細書の段階で権原がないと判断される場合でも、引渡訴訟の段階で、占有者があらたな資料等を提出し理由があると判断される場合には、引渡命令自体が発令されない危険性も存在する。この意味で、不法占有者の排除には、大きなコストと不確実性が伴う。

ところで、不動産の競売制度をめぐるのは、短期賃借権制度に対する批判が強い。短期賃借権制度とは、金融機関等の債権者が債務者所有の不動産に抵当権を設定した後に、債務者が第三者と不動産の賃貸借契約を結んだ場合、銀行が抵当権を行使しても一定期間は

立ち退きを迫られることがないと言うものである（民法395条）。短期貸借権制度の下では、建物では3年以内、土地ならば5年以内の期間について、競売の落札者は、契約期間が満了しない限り、賃借人を強制的に排除することはできず、こうした制度を悪用して、本来、債権者に帰属すべき利益が債務者や第三者に移転し、このことが入札価格の低迷や非効率な企業・経営者の存続（清算阻止）を招いていると指摘されている。このような短期貸借権制度の悪用（「詐害的短期貸借権」と呼ばれている）例としては、債務不履行に陥った債務者が、故意に第三者と共謀して、架空の高額の保証金を受け取った形で貸借権を設定・登記し、競売対象不動産のファンダメンタル価値を著しく損なうことを通じて、競売を事実上阻止するというものである。つまり、詐害的短期貸借権とは、本来貸し手の債権保全を目的に設定された抵当権（およびその順位）が、事後的に否定される（逆転される）と言う意味で、一種の「ホールド・アップ問題」を引き起こしていると思なすことができる。現在、こうした短期貸借権制度については、廃止を含めた見直しが検討されていると言われていたが、現時点においては、不動産競売価格や入札のマイナス要因に働いていると想像される。

また、上述の不法占拠者の排除や裁判所の決定する最低売却価額に対しても批判がある。今の民事執行法では、「不動産の価格を著しく減少させる行為」あるいは「競売妨害の意図」がなければ、占拠している人を追い出すことが困難であり、場合によっては、不法占有者に対する引渡命令が出ないことさえ考えられる。また、仮に占有者を追い出した場合でも、すぐに新しい占有者が入り込んでしまうという問題もあり、この面でも排除費用に関する負担は大きくなっている。一方、裁判所の最低売却価額については、不動産鑑定上の評価（路線価の7割程度と言われる）が高すぎる、あるいは、貸借権や不法占有者のコストを十分に反映していないとの批判があり、最低売却価額がネックとなって入札が行われない可能性も考えられる。

以下では、実際の不動産競売データ（大阪地方裁判所）を用いて、不動産の入札の有無や落札価額等が、短期貸借権制度や不法占有者の問題、最低売却価額等の影響を受けているのかについて検証することにする。

（2）不動産競売市場に関する実証

表6-1は、大阪地方裁判所において入札対象となった競売物件50件（1999年1月4日

入札、北区、中央区、西区の物件のみ。事前に取り下げとなったものを除く)について、その種類や引継賃借権(短期・長期)および不法占有者の有無についてまとめたものである。サンプル対象を北区、中央区、西区所在の物件に限定したのは、この地域が大阪市内における商業地域であり、不良債権処理に伴う抵当物件が多いと判断したためである。実際、これらの多くは、大手金融機関の抵当権が設定されており、整理回収機構や共同債権買い取り機構が、申し立て債権者となっている場合も散見された。不動産の種類に関しては、マンションと土地建物が約半数ずつを占めているが、賃借権(賃貸物件)付きのものがそれぞれ約 $1/3 \sim 1/2$ 程度あり、その目的(抵当権の妨害の可能性)は別として、収益用であることが想像される。また、不法占有者(ここでは債務者を除く第三者の権原なしの占有者と定義)についても、 $1/4 \sim 1/3$ 程度の物件で観察される。不法占有者は、あくまでも、裁判所が調査した時点での数字であり、実際にはこれよりも多い可能性がある。

次に、表6-2は、上記物件の競売に関するデータの概要をまとめたものである。具体的には、差押えから最初の競売人札までに要した時間(月数)、裁判所の設定した最低売却価額、固定資産税額(年額)、設定抵当権額、落札額、入札件数、落札/抵当権額、月額賃料、返済保証金、共益費等の滞納額、等について、その平均と標準偏差等を計算したものである。但し、ここで、落札額、入札件数、落札/抵当権額は、いずれも入札が行われた物件(21件)のみに関する数字であり、月額賃料、返済保証金は、賃借権付きの物件についての数字である(滞納額はマンションに関する数字)。

この表によると、競売に要する平均的な期間は約1年程度であり、それほど長期ではない。この点については、サンプルの選択時期にも依存すると考えられるが、裁判所の競売手続きが比較的整備されたことを反映していると思われる。また、抵当権設定額については、平均12億円で、裁判所の設定した最低売却価額のそれ(8600万円)を大幅に上回っている。さらに、落札された物件についてみると、1件当りの入札数が約3件で、落札額、落札額/抵当権額が、それぞれ、6400万円、約3割弱であることから、比較的手ごろな価格の物件に入札が行われ、競落されていることが想像される。

次に、表7は、落札額(トービット分析)、落札の有無(プロビット分析)、入札件数等(OLS分析)を被説明変数とし、競売不動産の特徴に関して回帰分析を行った結果である。説明変数としては、固定資産税額、滞納額、長短賃借権の有無(ダミー変数)、長期賃

借権がある場合の賃料、短期賃借権がある場合の返済保証金、不法占有者の有無（ダミー変数）、過去の競売歴、最低売却価額を用いている。固定資産税額は対象物件の規模やファンダメンタルの代理変数として採用したものであり、被説明変数に対しては正の符号を取ることが予想される。また、滞納額等については、買い受け人が引き継ぐ負債であり、その分、対象物件のファンダメンタルを低下させて落札額、落札確率、入札数を低下させる可能性がある。また、賃借権ダミー（長期、短期）についても同様であり、更地の場合に比べて一定期間あるいは長期間にわたって、過去の契約条件を引き継ぐことになることから、買い受け人にとっての不動産のファンダメンタル価値を低下させる可能性がある。長期賃借権がある場合の賃料については、長期賃借権の場合、正当事由がない限り契約を解除できないことから、賃料の高低が対象物件のファンダメンタルを規定する（正の符号）と考えられる。一方、短期賃借権については、買い受け人は契約が切れる数年後には保証金を返還しなければならないことから、返済保証金が高いほどファンダメンタルに負の影響を及ぼすと考えられる。また、不法占有者ダミーについては、不法占有者を排除するコストやその不確実性が高いことから、入札参加者のビッドを消極化させる可能性が高いと考えられる。特に、真の排除コストに関する情報が潜在的な参加者で分散保有されている場合には、入札参加者がファンダメンタルを超える高値での落札（winner's curse）を恐れて、最低売却価額が十分に低い場合でも、落札されないという可能性がある。競売歴についても同様であり、過去において競落されなかったという情報が、参加者の行動を慎重にする可能性が考えられる。最後に、最低売却価額についても、ファンダメンタルが正であるにもかかわらず、裁判所の最低売却価額が高すぎることによって、落札（入札）されないという可能性がある。

表7の推計結果によると、賃借権や滞納額等の変数は有意ではなく、不法占有者の有無（ダミー）と最低売却価額が、被説明変数に対して有意な負の影響を及ぼしていることがわかる。このことは、固定資産税を除く賃借権等の有無は、ファンダメンタルにそれほど大きな影響を及ぼさず、むしろ、不法占有者の排除や最低売却価額等の競売制度上の問題が、不動産の価値実現に大きな影響を及ぼしていることを示唆している¹⁴。

仮にそうだとするならば、不動産競売市場の効率性を確保するためには、不法占有者に関する情報公開と共に、排除コスト（＝強制執行の費用）の低減化をさらに進める必要であると考えられる¹⁵。また、最低売却価額については、不法占有者の排除コストを反映し

て十分低く設定することも重要であろう。但し、最低売却価額の問題については、入札されない物件のファンダメンタルがきわめてゼロに近いという可能性もあり、この場合には、最低売却価額が高く設定されていることでの経済的な損失はそれほど大きくないかもしれない。実際、入札のなかった物件には、土地の形状が悪いものや建設時期が古く老朽化が進んでいると思われる物件が含まれており、この可能性は否定できない。

4 おわりに

本稿では、企業の破綻処理の問題に関して、1) 法的整理や私的整理における企業の破綻処理に関する決定が、対応する企業価値の大小関係に応じて適切に行われているか、2) 短期貸借権制度や不法占有者の問題が、競売不動産の実現価格に有意な影響を及ぼしているか、の2点について、わが国上場企業の破綻例および大阪地方裁判所の競売データをもとに、それぞれ、実証的な観点から分析を行った。結論は、以下の通りである。

1) 法的整理下における破綻処理（再建・清算）に関しては、おおむね過少清算の傾向にあり、本来、企業を解体して清算した方が望ましいにも関わらず、企業再建（再建計画の実施）が行われている可能性がある。

2) 私的整理（債権放棄による再建）と法的整理との比較に関しては、私的整理の方が望ましいにもかかわらず倒産してしまう可能性（倒産コスト発生、過剰倒産）がある。

3) しかし、法的再建を民事再生法に限定した場合には、過剰倒産のリスクが消滅するとともに、逆に、過少倒産（民間金融機関のソフト・バジェット化）が発生している可能性がある。また、比較的規模の小さい企業（2部・店頭市場上場企業等）に関しては、過剰再建の傾向は見られず、逆に、過剰清算が発生している可能性がある。

4) 競売不動産の入札および入札価格の決定においては、不法占有者の有無が重要な要素となっており、不法占有者を排除するコストの大きさや不確実性が、投資家（入札者）の行動を慎重にしている可能性がある。

5) 裁判所の設定する最低売却価額については、入札に有意な負の影響を及ぼしているという意味で、効率的な競売処理を阻害している可能性がある一方、入札のない物件は、ファンダメンタルが非常に低い物件であり、経済的な損失は大きくないという可能性も考

えられる。

本稿の分析は、RCC（整理回収機構）による債権買い取りについて、一定の含意を持っていると考えられる。RCCへの不良債権の移転は、（預金保険機構の）強制調査権を背景とした債務者からの直接的な回収を主な業務としており、通常の民間サービスが処理困難な案件（不法占有者がいるケース）に関して、比較優位を持っていると考えられる。つまり、RCCへの債権の移転は、企業の効率的な清算を意味するといつてよく、社会経済的には、既存の破綻処理が過少清算あるいは過少倒産に陥っている場合にのみRCCへの債権移転が望ましいことになる。本稿の分析では、民事再生法施行以降の大企業に関して、 $\alpha < 1$ 、 $\beta > 1$ である可能性があり、この意味で、（公的資金の投入問題を除くと）RCCによる債権買い取りは、任意であれ、強制であれ、有益であるかもしれない。

但し、RCCに関しては、近年、債権の証券化や「企業再生ファンド」への出資など、不良債権の第三者への売却や、企業の継続・再建を通じた債権回収等に業務の内容が拡大・変更されつつあり¹⁶、企業の再建・清算の双方を促すものであるとも解釈できる。この場合には、（RCCが介在しない）既存の破綻処理とRCCを通じた破綻処理との効率性の比較が問題となるであろう。この点に関しては、仮に、RCCの破綻処理がより効率的な場合は、競争入札等において、より高い買い取り価格を提示できると考えられることから、時価による任意の買い取りをRCCが行うことが望ましいかもしれない。

最後に、本稿の分析上の問題点について言及しておきたい。

まず、本稿では、上場企業の破綻処理例、および特定時点・地域の競売データに基づいて分析であり、推計結果の頑強性やサンプリング・バイアスといった点において問題がある。また、破綻処理の効率性に関する分析では、企業価値の推計が再建計画段階での弁済率や各種パラメータに依存しており、再建価値が過大である可能性がある¹⁷。さらに、形式上・法制上は、再建型で処理されているとしても、実質的には清算処理されている場合や、逆のケース（形式上は清算型だが実質的には再建型など）も考えられ、表面上の破綻処理の実態を反映しているかどうかについては、個別に詳しく検討する必要がある。一方、不動産競売市場の分析についても、本来は、破綻企業の抵当不動産を分析対象とすべきであるが、実際には、商業用不動産以外の物件が含まれているほか、任意売却で処理された不動産に関する分析が欠けており、清算市場の効率性については、これらの点を含めて評価する必要がある。

〔注〕

- 1 全銀協と経団連は、2002年9月、『私的整理に関するガイドライン』をまとめている。その主な内容は、一) 債権放棄を受ける場合の再建計画の作成義務づけ、二) 債権放棄を行う債権者全員の合意、三) 三年以内の経常黒字化と債務超過の解消、四) 経営者の退任、五) 増減資による既存株主の地位減少あるいは消滅、六) 再建計画がまとまらない場合の法的整理申請、を義務づけるものであり、既存の株主や経営者にとってはもちろん、債権放棄を行う債権者にとっても、(大幅な債権放棄を迫られることになることから) 法的整理以上に条件が厳しくなっている。このことから、ガイドラインに沿った私的整理は事実上困難であり、法的整理申請の増加ないしはガイドラインの棚上げにつながる(事実、ダイエーの再建策においては、ガイドラインは適用されていない)との見方もある。
- 2 介済が長期にわたる一方でそれに対する金利が市場実勢を下回る場合にも再建に反対すると考えられる。
- 3 清算型の私的整理に関しても、以下で述べるように、清算プロセスにおける債権者間の協調の失敗 (coordination failure) や申し立てコスト等を考えれば、同様の議論を導くことができる。
- 4 会社更生法では、資本金の1/10以上保有する債権者でなければ、会社更生法の申し立てができない。会社整理や旧和議法では債権者の申し立ては認められていない。
- 5 $V_i^c > \alpha + V_i^d$ 等、定数項の分だけ非効率性が発生すると考えても良いが、通常、企業規模が大きいほど、債権者の数も多くなると考えられることから、破綻処理の非効率性は、企業価値に比例すると考えて良いだろう。
- 6 兼松は「私的整理に関するガイドライン」に基づいて整理が行われた最初のケースであり、これと他の私的整理とは区別する必要があるかもしれない。ガイドラインでは、大口債権と既存株主請求権の大幅な放棄・縮小を事実上求めているが、前者は、オプションアプローチによる企業価値推計に影響を与えないものの、後者については、企業価値が不変であるにもかかわらず株価時価総額(既存株主価値)を下げる可能性がある。本稿では、指針に基づく私的整理とそうでないものを区別していないが、厳密には、ガイドライン後の既存株主の取り分(減資にともなう希薄化部分)を考慮して、企業価値の推計を行う必要があるであろう。
- 7 なお、付表では、VBの推計に関して、負債の額面をそのまま負債価値とみなして企業価値を計算する場合と、本文のようにオプション理論を用いて推計する場合の比較を行っている。
- 8 攪乱項の分散等のパラメータはOLSの残差標準誤差を用いることにした。
- 9 $\rho < 0$ の場合には推計 α が大きくなる傾向があるが、これは、結果として法的再建が多く選択されているのは、破綻処理が非効率 (α が小さい) のではなく、再建価値が高くかつ清算価値が低いと判断されるからである。
- 10 α と β の (因果) 関係については、通常は、法的整理 (α) から私的整理 (β) への影響が考えられるが、ここでは、過剰倒産の可能性 ($\beta > 1$) が、法的整理時における過剰再建 ($\alpha > 1$) という因果関係をもたらしているのかもしれない。
- 11 一般に、民事再生法は、再建手続きの迅速さや意志決定の柔軟性等を通じて、法的再建における

企業価値を増大させると期待されているが、このことが、 β の推計値を大きくしている可能性がある。但し、民事再生法については、再建計画が甘くなっている可能性（VCの価値が過剰推計）もあるので、その解釈についてはより慎重な検討が必要であろう。

- 12 $\alpha < 1$ 、 $\beta = 1$ であるとすると、この場合は、法的整理の非効率（過少清算）のロスを、私的整理でカバーする（セカンドベスト以上を実現）していると解釈することも可能である。
- 13 オークションの分類で言えば、first-price sealed-bid auction となる。
- 14 短期貸借権については、契約満了後に入札が行われる場合には、買い受け人は保証金を返済する義務を持たない。短期貸借権の保証金の係数が非有意となっているのは、この部分を反映しているのかもしれない。但し、この場合、短期貸借権者は、不法占有者となる可能性がある。
- 15 現在、法制審議会において民事執行法の見直しが進められており、その中で、不法占拠者の強制排除手段を充実する方法が検討されている。具体的には、現行では、占有者の立ち退き執行には、占有者の氏名を特定する必要があるが、これを特定しなくても良いとする案や、占有者を排除した後に新しい不法占有者が入ってこないようにするため、抵当権者等が、不動産の管理を行えるようにする（現行では裁判所の執行官のみが行える）というものである。
- 16 第三者への売却を通じた債権回収の例として、旧北海道拓殖銀行本店ビルの公開競争入札（2001年6月5日）、証券化の例として、旧日本長期信用銀行の旧本店ビルを証券化（2001年秋）がある。また、「企業再生ファンド」に関しては、不良債権を株式に交換した後、現物株式をファンドに出資することが検討されている。さらに、昨年秋の金融再生法の改正では、債務者企業の再生に努めることもRCCの業務の原則として法律に明記されている。
- 17 税制上の観点から再建放棄額を少なめ（予定弁済額を大きめ）にする可能性が考えられる。また本稿では、企業価値を株主価値＋負債価値としており、従業員や経営者・取引業者等の残余請求価値については考慮していない。これらを企業価値に含めるべきであるとすると、逆に本稿の推計は過少であるとも言える。

〔参考文献〕

- 1 Aghion, P., Hart, O. and J. Moore (1992), "The Economics of Bankruptcy Reform", *Journal of Law, Economics, and Organization* 8, p.s523-546.
- 2 Hart, O. (1995), *Firms, Contracts, and Financial Structure*, Oxford UP.
- 3 Hart, O. (2000), "Different Approaches to Bankruptcy", NBER WP. No.7921
- 4 Hart, O., R. La Porta D., F. L. Silane, and J. Moore (1998), "A New Bankruptcy Procedure that Uses Multiple Auctions", NBER WP. No.6278.
- 5 池尾和人・瀬下博之（1998）「日本における企業破綻処理の制度的枠組み」三輪芳郎・神田秀樹・柳川範之編『会社法の経済学』東京大学出版会。
- 6 私的整理に関するガイドライン研究会（2001）『私的整理に関するガイドライン』全国銀行協会。
- 7 山崎福寿（1999）『土地と住宅市場の経済分析』東京大学

表1 上場企業の倒産（1995年以降、金融業除く）

年月	企業名	区分	負債 (億円)	業種	倒産形態
1995.1	日本データ機器	店頭	415	OA販売	破産
1995.2	北海道炭礦汽船	店頭	882	石炭販売	会社更生
1995.5	オリエンタル写真工業	東2	210	印画紙製造	会社更生
1995.8	センコー産業	店頭	1260	住宅販売	会社整理
1995.11	フェニックス電機	店頭	195	ランプ製造	会社更生
1996.9	オリンピックスポーツ	店頭	355	用品販売	破産
1997.1	京樽	東1	1013	すし製造	会社更生
1997.2	アイ・ジー・エス	店頭	56	ソフト開発	破産
1997.3	五十鈴建設	大2	623	建設	特別清算
1997.7	東海興業	東1	5110	建設	会社更生
1997.7	多田建設	東1	1714	建設	会社更生
1997.8	大都工業	東1	1592	建設	会社更生
1997.9	ヤオハンジャパン	東1	1613	スーパー	会社更生
1997.12	東食	東1	6397	食品商社	会社更生
1997.12	日東ライフ	店頭	692	ゴルフ場	和議
1997.12	函館製網船具	札幌	138	漁網製造	破産
1998.2	大同コンクリート	東1	192	コンクリート製造	会社更生
1998.6	三井埠頭	東2	203	運輸・倉庫	会社更生
1998.7	浅川組	大1	603	建設	会社更生
1998.8	大倉商事	東1	2528	総合商社	破産
1998.9	ロンシャン	大2	87	婦人服	会社更生
1998.9	ヤハギ	東1	35	映像・ソフト	破産
1998.10	モリショー	店頭	161	分譲・建売	破産
1998.10	テスコン	店頭	117	検査装置	破産
1998.12	日本国土開発	東1	4067	建設	会社更生
1999.3	コムソン社	大2	115	パチンコ経営	破産
1999.4	佐々木硝子	東1	402	食器製造	会社更生
1999.4	日興電機工業	東2	141	自動車電装	会社更生

1999.5	アイコー	店頭	77	化学品製造	破産
1999.7	興国鋼線索	東2	333	ロープ製造	会社更生
1999.10	ピコイ	店頭	98	リフォーム	和議
2000.2	長崎屋	東1	3039	スーパー	会社更正
2000.2	エルカクエイ	東1	1351	不動産	会社更生
2000.4	東洋製鋼	東2	59	棒鋼製造	民事再生
2000.5	第一ホテル	東1	1152	ホテル	会社更正
2000.7	そごう	東1	6891	百貨店	民事再生
2000.7	ナガサキヤ	大2	125	洋菓子製造	破産
2000.9	川崎電気	東2	253	配電盤製造	民事再生
2000.9	藤井	東1	108	ニット卸	民事再生
2000.11	赤井電機	東1	470	音響機器	民事再生
2000.12	靴のマルトミ	名2	761	靴小売	民事再生
2001.2	池貝	東1	271	工作機械	民事再生
2001.2	富士車輛	東1	210	橋梁	民事再生
2001.3	富士工	東1	831	建設	民事再生
2001.3	フットワークインター	大2	237	名産販売	民事再生
2001.3	ベターライフ	大2	231	住宅	民事再生
2001.9	マイカル	東1	13881	スーパー	会社更生
2001.9	はるやまチェーン	店頭	128	紳士服小売	民事再生
2001.10	大倉電気	東1	86	産業用機器	民事再生
2001.11	新潟鐵工所	東2	2270	総合プラント	会社更生
2001.11	エルゴテック	東2	440	空調工事	民事再生
2001.11	ナナボシ	大2	62	発電工事	民事再生
2001.12	青木建設	東1	3900	建設	民事再生
2001.12	壽屋	大1	2126	スーパー	民事再生

注) 倒産形態は申請時のもの(再度申請ケースは最新のもの)。

上場区分は代表的なもの(複数上場の場合。東証1部、大証1部、その他順)。

表2 上場企業の債権放棄事例（私的整理）

年月	企業名	債権放棄額（億円）
1999.1	アーバンライフ	230
1990.2	藤和不動産	2900
1999.2	殖産住宅相互	656
1999.2	パスコ	360
1999.3	青木建設	2049
1999.4	佐藤工業	1109
1999.4	中央板紙	114
1999.5	長谷工コーポレーション	3546
1999.5	兼松	1550
2000.2	トーマン	2000
2000.3	井上工業	143（特定調停法）
2000.6	ハザマ	1050
2000.12	熊谷組	4300
2000.12	三井建設	1420
2001.11	市田	83

注) 口付・金額は債権放棄要請時点（新聞等で報道のあったもの）。

表3-1 推定企業価値に関する記述統計量（平均・標準偏差）

単位 億円

	VL	VC	VB
平均	178	491	2574
標準偏差	332	993	2709

VL: 清算価値（破産，特別清算ケース、9社）

VC: 再建価値（会社更生、会社整理、和議ケース、26社）

VB: 再建価値（私的整理・債権放棄ケース、12社）

表3-2 負債額面を負債価値とする場合とオプション理論を用いる場合のVB比較

企業	負債額面を負債価値とするケース	オプション・アプローチ
A	2519	2507
B	522	521
C	1281	1280
D	1530	1433
E	236	235
F	4791	4776
G	9332	8343
H	173	171
I	2880	2863
J	5035	4460
K	2425	2323
L	173	156

表4 推定企業価値と企業の財務指標 (OLS 推計)

() white t 値 (** 1% * 5%有意)。

	VL		VC		VB	
Const.	48.07 (1.73)	22.49 (0.49)	49.34 (0.28)	292.6 (1.60)	196.6 (0.12)	487.3 (0.70)
営業利益	11.26 (1.55)		-14.07 (-1.07)		17.53* (1.99)	
売上高		0.27 (0.75)		-0.59 (-1.12)		0.23** (8.99)
現預金	3.07** (9.55)	2.40** (3.00)	7.12 (1.06)	16.4 (1.45)	1.17 (0.36)	1.76 (1.07)
取引銀行数	-15.62 (-1.11)	-4.41 (-0.47)	35.86 (1.56)	-43.8 (-0.89)	200.9 (0.56)	16.01 (0.12)
Adj R 2	0.92	0.84	0.18	0.26	0.54	0.90

注) 営業利益、売上高は直近決算データ。

取引銀行数は「会社四季報」の「取引銀行数」。

表5 α 、 β の推計

()内はt値。但し、帰無仮説の値は1。

	α						β					
	(VC, VL) model			(VC, VL, VB) model			(VM, VB) model			(VC, VL, VB) model		
	$\rho=0$	$\rho=0.5$	$\rho=-0.5$	$\rho=0$	$\rho=0.5$	$\rho=-0.5$	$\rho=0$	$\rho=0.5$	$\rho=-0.5$	$\rho=0$	$\rho=0.5$	$\rho=-0.5$
全サンプル	0.07* (-1.82)	0.07* (-2.23)	0.11 (-1.35)	0.02** (-21.0)	0.02** (-24.3)	1.43 (1.64)	0.01** (-17.2)	1.41 (0.32)	0.01** (-14.1)	0.03** (-11.6)	0.03** (-11.5)	0.01** (-73.8)
Vc:再生法 ケース	0.12 (-1.33)	0.10* (-1.82)	0.16 (-1.02)	3.54 (0.23)	0.17 (-1.10)	3.19 (0.18)	4.29 (0.58)	5.10 (0.93)	0.01** (-20.2)	7.05 (0.71)	6.59 (0.48)	6.58 (0.48)
東1部上場 以外の企業	4.23 (0.75)	0.18** (-6.00)	3.82 (0.48)									

注) 正規分布モデル。最尤法 (BHHH)。

初期値は OLS 推計を利用 (但し α 、 β の初期値は 1)

(VC、VL、VB) モデルの ρ は VC と VL の相関のみ (VB は独立と想定)

表6-1 競売不動産の概要（種類、賃借権、不法占有者の有無）

	マンション	土地建物	土地	建物
合計	23	22	4	1
うち引継賃借権あり	7	11	0	0
短期賃借権	6	3	0	0
長期賃借権	1	7	0	0
両方	0	1	0	0
うち不法占有あり	6	8	4	1

サンプル：大阪地方裁判所競売対象物件（北区、中央区、西区、平成11年1月）

不法占有者：債務者除く第三者の権原なしの占有。

表6-2 競売不動産の概要（記述統計）

	平均	標準偏差	最小値	最大値
入札までの月数	13.6	14.9	2	31
最低売却価額	8673.7	15178.76	322	81780
固定資産税額（年額）	149.3	284.3	0.51	1335.4
抵当権	122146.8	235161.9	1400	1234000
落札額	6459.1	11491.4	513	41500
入札数	3.14	2.32	1	7
落札／抵当権額	0.27	0.26	0.008	0.84
月額賃料	53.9	95.6	6	380
返済保証金	1815.6	3825.7	21	15000
滞納額	60.2	76.6	2.1	332.7

入札までの月数：差押えから最初の競売入札までに要した月数

落札額、入札数、落札／抵当権は入札のあったものについての数字

賃料、保証金、滞納額等についても該当サンプルについての数字

単位：万円

表7 推計結果

説明変数／被説明変数	落札額 (TOBIT)			落札 OR NOT (PROBIT)			入札件数 (OLS)		
定数項	-1155.42 (-0.93)	-1661.66 (-1.61)	-1103.27 (-0.99)	0.61 (1.66)	0.44 (1.13)	0.62 (1.41)	1.89 (3.66)	1.83 (4.08)	1.76 (3.47)
固定資産税	0.34 (1.25)	1.14 (3.56**)	1.14 (3.61**)	0.0006 (2.24**)	0.0014 (1.98**)	0.0017 (2.01**)	0.0005 (1.96*)	0.00057 (2.70**)	0.0008 (2.71**)
引継負債 (滞納額等)	-12.68 (-0.69)	-6.72 (-0.56)	-9.76 (-0.65)	-0.004 (-0.99)	-0.004 (-0.87)	-0.005 (-1.16)	-0.003 (-0.47)	-0.004 (-0.79)	-0.004 (-0.72)
長期貸借権ダミー	-1990.83 (-0.64)		-481.28 (-0.17)	-0.34 (-0.41)		-0.59 (-0.57) (-0.56)	-0.64		0.38 (0.23)
長期ダミー×賃料	22.65 (0.53)		-6.05 (-0.11)	0.01 (0.83)		0.01 (0.53)	-0.004 (-0.16)		-0.014 (-0.26)
短期貸借権ダミー		3903.84 (1.30)	3370.97 (1.14)		12.6 (0.01)	12.6 (0.01)		1.61 (1.71*)	1.64 (1.71*)
短期ダミー×保証金		-28.89 (-1.19)	-26.68 (-0.78)		-0.07 (-0.11)	-0.07 (-0.01)		-0.002 (-2.57**)	-0.002 (-2.53**)
不法占有者ダミー	-2193.22 (-1.29)	-2716.69 (-1.81*)	-2951.11 (-1.91*)	-0.88 (-1.98**)	-0.94 (-1.95**)	-1.05 (-2.03**)	-1.05 (-1.61)	-1.36 (-2.25**)	-1.34 (-2.15**)
競売歴ダミー			-609.43 (-0.83)						
最低売却価額				-0.00018 (-2.41**)	-0.00028 (-2.06**)	-0.00033 (-2.16**)	-0.00011 (-2.17**)	-0.00033 (-2.16**)	-0.00012 (-2.47**)
NOB	50	50	50	50	50	50	50	50	50

*10%有意、**5%有意

ベンチャー企業を取り巻く
日米英の金融環境比較

新 保 恵 志

目次

はじめに

- 1 わが国株式公開市場の改善点
- 2 米国における中小・中堅証券会社の活動
 - (1) 中小・中堅証券会社の存在意義
 - (2) 活動状況の具体例
 - (3) エンジェル・ネットワークの形成と現状
 - (4) TLOとエンジェル・ネットワーク
- 3 米国のベンチャー企業を取り巻く金融環境
 - (1) AIMの創設とその意義
 - (2) 中小証券会社の活動実例
- 4 日本のベンチャー企業育成に必要な条件

はじめに

1990年代における日米の経済成長には歴然とした格差が現れた。アメリカがインターネットを中心としたIT革命によって実質年率4%以上の成長を達成したのに対し、日本は1980年代後半に発生したバブルの後始末に明け暮れ、実質成長率は1%にも満たなかったのである。

米国の高成長の背景にある要因としてしばしば指摘されることに、ベンチャー企業¹の継続的誕生とその成長がある。米国では、ベンチャー企業が続々と誕生する。もちろん、倒産するベンチャー企業も多く存在するが、一方で、成長の波に乗り、マイクロソフトのように大企業へと変身して行く企業も多々存在する。米国経済における成長のダイナミズムをベンチャー企業の興亡に見ることができる。

これに対して日本では、過去より何度もベンチャー企業の育成が声高に叫ばれていたものの、本格的に緒につくことはなかった。もちろん、日本も手をこまぬいていたわけではない。最近では、1999年11月に東京証券取引所におけるマザーズや2000年6月の大阪証券取引所におけるナスダック・ジャパンなど、ベンチャー企業向けの株式公開市場が創設され、株式公開企業数も増えてはいる。しかし、日本の現状を見る限り、これをもってしてベンチャー企業の育成環境、あるいは資金調達環境が整ったと認識する人は誰もいないであろう。

筆者は、かつて「日米金融システムの比較——現状から将来像」（財団法人統計研究会内日米システム研究会、2000年10月発行）の「第4章 直接金融の進展」の中で、ベンチャー企業育成のための仕組み・制度——株式公開市場や社債発行市場——に関する日米比較を行った。

本稿では、最初にこれまでの分析のまとめを行った上で、ベンチャー企業育成のために金融機関がいかなる役割を果たしているか、更には今まであまり語られることのなかった英国のベンチャー企業育成の現状について概観することとしたい。

1 わが国株式公開市場の改善点

日本では、既に述べたように東京証券取引所のマザーズや大阪証券取引所のナスダック・ジャパンが創設されている。創設前、これらの新興企業向け株式公開市場が日本のベンチャー企業向け投資活発化の呼び水になるとの期待的な見方もあったが、現状では期待通りの展開には至っていない²。その原因を米国市場との比較を行うことによって探ると、日本の市場には改善点が山積していることが判明する。すなわち、米国市場全体を鳥瞰すると、以下のような特徴を指摘できる。

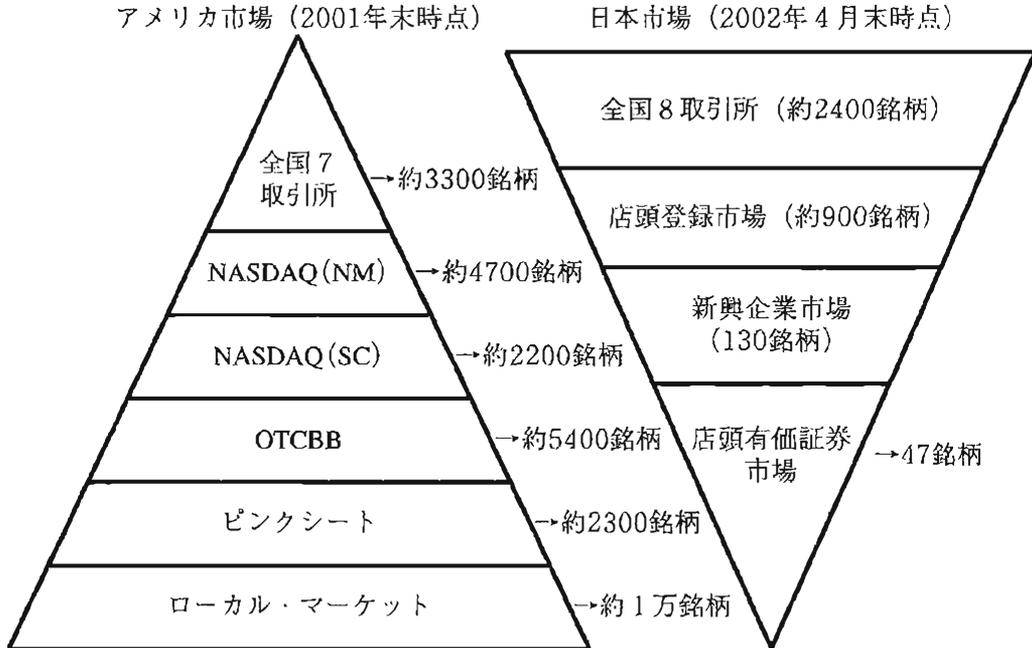
- ①米国には株式公開市場としてのナスダック、OTCBB（OTCブリティンボード）、ピンクシート、さらにはローカル・マーケットなど多層的な市場が存在する。
- ②各市場にはマーケット・メーカー（値付け業者）が存在し、彼らが株式の価格、あるいは気配値を常時付けている。
- ③ナスダックとOTCBBについては、米国会計基準に基づいて財務情報の開示が義務付けられており、特に最近では、EDGARデータベースによってインターネットで即時に無料で投資家は財務情報入手することが可能となっている。
- ④また、ナスダックについては、コーポレート・ガバナンス要請規定に基づいて、財務情報の誤りや粉飾についてチェックが行われる上、株式公開時には詳細なリスク情報の開示が行われる。
- ⑤ナスダックの継続基準（上場を継続するための基準）を満足し得なくなった企業はナスダックより下位のOTCBBやピンクシート市場に移行するが、投資家にとって株式の流通性は確保される一方、企業にとっては捲土重来を期して、再公開のチャンスも残されている。
- ⑥米国の株式公開市場を投資面から支えているベンチャーファンドやベンチャーキャピタル、エンジェルといわれる投資家は、単に投資を行うだけでなく、ベンチャー企業の経営にアドバイスをしたり、公認会計士や弁護士などの専門家を派遣して企業経営をチェックするなど、資金面だけでなく、経営に積極的に参加していく。つまり、投資面だけでなく極めて多面的な機能を発揮して、ベンチャー企業を育てている。

これに対してわが国の株式公開市場の特徴として以下の点が指摘できる。

- ①市場として店頭登録市場（ジャスダック）やマザーズ、ナスダック・ジャパンなどがそれぞれ独立して存在しており、多層的な市場になっていない。
- ②マーケット・メーカーの存在が義務付けられておらず、従って、株価が付けられていないこともある。
- ③ディスクロージャーについては四半期報告がほぼ一般化してきたが、開示された財務情報の適格性を保証する、あるいはチェックを行う米国のコーポレート・ガバナンス要請規定のような制度は存在しない。また、投資家にとって不可欠な経営にまつわるリスク情報の開示も義務付けられていない。
- ④上場基準を満たさなくなった企業は上場廃止になるしか道は残されていない。上場廃止の場合は株価は存在しなくなり、株式の流通性は喪失される。投資家にとって多大な損失が表面化するが、企業にとっても上場廃止の烙印を押され、捲土重来の機会を与えられなくなる可能性が高い。
- ⑤投資家サイドをみると、従来よりベンチャーキャピタルは存在したが、エンジェルのような個人投資家は殆ど存在しない。ベンチャーファンドも出来たばかりといった状態である。従って、投資家の層が極めて薄い。加えて、これらの投資家は資金提供面のみに機能が限定されており、米国のように企業経営に様々な形で関わり、企業を育てるといった機能はいまだ持ち合わせていない。

このような日米の株式公開市場にまつわる様々な特徴の違いは、市場の構成の違いとなって現れる。これを図示したものが図表1である。これを見ても分かるように、米国がピラミッド型市場構造となっているのに対し、日本は逆ピラミッド型構造になっている。つまり、株式公開市場の底辺が浅いのである。

図表 1. 証券市場の日米比較
—株価が付いている銘柄数の比較—



(注) 1. NM: ナショナル・マーケット、SC: スモールキャップ・マーケット
 2. 店頭有価証券市場は、通称グリーンシート・マーケットといわれている。
 3. 新興企業市場とは、東証マザーズとナスダック・ジャパンを指す。

以上の日米比較を通じて、日本が改善すべきは以下の諸点であると思われる。

①マーケット・メイク銘柄の拡充

1998年7月、日本においてもマーケットメイク制度がスタートしたが、2002年4月の時点でも対象銘柄はわずか47銘柄に過ぎない。当然、マーケットメイク銘柄の拡充を図る必要がある。株式取引を行う際に、価格が存在しなければ株式取引など出来ないからである。例えば、証券会社が気配値を自主的にインターネットに公表するような形を採用しても良いであろうし、マーケットメイク銘柄専用の情報誌を有料で提供しても構わないであろう。

日本の証券会社がマーケットメイクをためらうにはそれなりの理由もあろう。例えば、これまで固定手数料体系の下で経営を行ってきたために、リスクを取ることにに対し消極的にならざるを得ない、といった側面もあろう。しかし、これからの証券業務はリスクを取らなければ新しい業務展開することなどできないということを肝に銘じるべきである。

②ディスクロージャー内容の統一と徹底

わが国の店頭市場、東証マザーズ、ナスダック・ジャパンの情報開示内容や開示資料は

各市場により異なっている。また、各市場とも企業の業績予想を開示しなくともよい、としている。しかし、これでは企業に関する正確かつ統一された情報が投資家に提供されているとは言い難い。日本では、情報開示よりも株式を公開する企業の事情——投資家に知られたくない情報は開示しない——を優先しているとしかいいようがない。財務会計情報や経営リスク情報の開示基準の統一化を図った上で、これを企業に義務付けることからはじめなければならない。

日本の企業は、もし資金が必要ならば、自社にとって都合の悪い情報や内容を開示しなければならないという、基本的意識を持つ必要がある。さらに日本では、開示された情報に関するチェック機能は殆ど働いていないが、これをチェックするためのコーポレート・ガバナンス要請規定の充実も制度として必要であろう。

③ベンチャー企業支援体制の確立

一般的にベンチャー企業創設時の最大の問題点は、様々な意味で人材がないという点であろう。モノを作ってもそれが売れるかどうか、あるいは売るためにはどのような販売経路を構築しなければならないのか、また資金調達はどのように行えばよいか、更には特許を得るためにはどのような手続きを経なければならないか、など様々な問題に直面せざるを得ない。

このような問題を解決するために、米国では公認会計士や、技術コンサルタント、弁護士やマーケター、など様々な種類のプロが証券会社やエンジェル・ネットワークの求めに応じてベンチャー企業に派遣されるシステムが構築されている。日本でも一部の証券会社がこのような試みを行っているが、まだ根付いたといえるところまでは到底達しているとは言えない。早急にこの体制の確立を急ぐべきであろう。

2 米国における中小・中堅証券会社の活動

(1) 中小・中堅証券会社の存在意義

最初に、ベンチャー企業育成のための仕組み・制度——株式公開市場や株式流通市場——に関する日米比較を概観したが、ここでは、ベンチャー企業の発掘や株式公開の支援を行う米国の金融機関、特に証券会社（投資銀行）の活動に焦点を当てていくことにする。

図表2. 新規株式公開における証券会社別引受状況

証券会社	発行件数	発行額	構成比	1件当たり発行額
モルガン・スタンレー	29	3,809	15.9	131.3
ゴールドマン・サックス	25	3,769	15.7	150.8
リーマン・ブラザーズ	33	3,072	12.8	93.1
メリル・リンチ	25	2,277	9.5	91.1
ファースト・ボストン	22	1,413	5.9	64.2
ドナルドソン・ラフキン	14	1,048	4.4	74.9
ソロモン・ブラザーズ	6	951	4.0	158.5
スミス・バーニ	14	810	3.4	57.9
モンゴメリー・セキュリティ	21	711	3.0	33.9
アレックスブラウン&サンズ	22	709	3.0	32.2
ロバートソン・ステファーズ	14	530	2.2	37.9
キダー・ピーボディ	9	408	1.7	45.3
ペイン・ウエバー	12	345	1.4	28.8
ハンブレクト&クイスト	12	321	1.3	26.8
ベア・スターンズ	6	310	1.3	51.7

(注) 金額単位は百万ドル。構成比は%

(資料) 全米証券業協会 "Securities Industry Yearbook"

図表2は、新規株式公開における証券会社別の引受状況を見たものである。ベンチャー企業の株式公開、引受活動において上位を占めるのは、Morgan Stanley, Goldman Sachsなどの大手証券会社である。しかし、その一方で、Montgomery SecuritiesやAlex Brown & Sonsなどの中堅・中小証券会社が10位以内に登場していることは注目に値する。実は、米国においてはこれらの中堅・中小証券会社が全米各地に点在し³、ベンチャー企業の株式公開に極めて大きい役割を果たしているのである。例えば、1995年の全米証券業協会の調査によれば、新規株式公開企業の総発行額に占める大手証券会社の引受比率は85%を占めるが、発行件数に占める大手証券会社の比率は50%程度に過ぎないことが判明している。このことは、小規模な発行が一般的なベンチャー企業の株式公開引受において中小・中堅証券会社が極めて大きな役割を担っていることを示すものである。

それでは、米国において中小・中堅証券会社はいかにして小規模な発行にも対応しつつ、ベンチャー企業を株式公開にまで到達させるのか、あるいはどのようにしてベンチャー企業を発掘しているのか。以上の点を具体的な証券会社（投資銀行）の実例を挙げながら、特徴的な点を指摘することとしたい⁴。

（2）活動状況の具体例

1）ハンブレクト&クイスト社（Hambrecht & Quist Inc）

同社は1968年に設立された証券会社であり、シリコンバレーを拠点としてベンチャー企業向けのサービスに特化した典型的なブティック型証券会社である。同社のベンチャー企業に対する活動概要は以下の通りである。

①リサーチ部門

同社のリサーチ部門は22の産業部門、200社以上の企業に及ぶが、これを20名のアナリストによってカバーしている。これを詳細に見ると、産業としてはコミュニケーション、コンピュータ製造、ソフトウェア、データ加工、バイオ、ヘルスケア、医療機器、製薬部門に強みを発揮している。この理由としては、これらの産業界のリーダーと親密な関係を築いていることが指摘できる。同社は全ての部門に有能なアナリストを置くことはある種の無駄であるとみなしており、上述のような産業部門にアナリストを中心的に配置する特化戦略を採用している。

また、これらの産業や成長企業に関するカンファレンスをサンフランシスコを中心に定

期的に開催しており、その際には100社を超える企業が多数の機関投資家や個人投資家の前でプレゼンテーションを行い、自社の活動内容を説明している。このような同社の活動は企業と投資家の出会いの場とも言えるべきものであり、企業と投資家をつなぐ貴重な機会となっている。

②ベンチャーキャピタル部門

リサーチ部門の特化戦略を反映して、同社のベンチャーキャピタル部門はテクノロジーとライフサイエンス部門を中心に、最近では環境技術や消費者サービス部門などの成長業種に積極的に投資活動を行っている。ここで、極めて興味深いのは投資先が公開企業よりも、非公開企業の方が多くことである。例えば1995年を取り上げて見ると、投資対象企業数145社のうち46社が公開企業、99社が非公開企業である。

米国にはベンチャー投資家向け専門雑誌に Venture One があるが、これによれば、テクノロジー関連のIPO（Initial Public Offering：株式公開業務）では同社が第1位にランクされている。これは、同社の場合、株式投資を行うのみならず、スタートアップしたばかりの企業に対しては役員への派遣を行うなど、人的な支援を行うことによってベンチャー企業を全面的に支えて行こうとする姿勢が強いからである。

③投資銀行業務

以上のようなリサーチ部門やベンチャーキャピタル部門の支えがあって、同社の投資銀行部門の成果も順調に推移している。同社の投資銀行部門はIPO、公開後のエクイティ・ファイナンス、私募債の発行、デリバティブ等多岐に渡る金融サービスを提供しているが、特徴的な点は、初期段階で投資した企業が小規模な非公開企業から株式公開企業、更には国際的な企業へと成長していることや、株式公開後の株価のパフォーマンスが大手の投資銀行と比較しても良好なことである。特に特化部門であるテクノロジー部門については、既述のようにIPOで第1位にランクされるなど、その専門性については定評がある。

④トレーディング部門

同社が機関投資家や個人投資家から高く評価されている要因の一つには、投資家との長期的な関係構築に配慮しているという点が挙げられる。これは極めて単純な論理であるが、同社としては以下のような因果関係によって投資家からの信頼を高めている。

・ 成長性の高い企業の発掘→投資家に対する企業情報の提示→機関投資家や個人投資家による当該ベンチャー企業へ投資→企業の高い成長性の実現→投資の高いパフォーマンス

の実現→同社に対する信頼性の高まり

このような高いパフォーマンスの背後には、投資家側に対して最近の企業動向や市場動向などのレポートを配布することによって投資家に情報を提供し、かつ自らがIPOに関わった銘柄に関しては積極的にマーケットメイクを行うなど、銘柄の流動性を確保するように努めていることも深く関連しているといえるであろう。

2) オッペンハイマー&カンパニー社 (Oppenheimer & Co)

同社は1950年に設立された、ニューヨークを拠点に活動する中堅の投資銀行である。ここでは、同社のリサーチ部門、トレーディング部門、投資銀行部門などについて、顧客である機関投資家や個人投資家との関係に焦点を当てながら、その特徴を見ることとする。

①リサーチ部門

同社のリサーチ部門はハンブレクト&クイスト社と同様、全ての産業にわたってアナリストを揃えているわけではなく、テクノロジー、消費者関連商品、メディア関連、環境関連、ヘルスケア、不動産関連の業種に的を絞って調査を行っている。

②投資銀行部門

同社は主にナスダックへの株式公開引受を中心に、毎年店頭銘柄の株式公開引受において上位20社前後にランクされている。同社が株式公開引受を担ったベンチャー企業に対しては、社債の発行やM&A（買収・合併）のアドバイザー業務を積極的に行うなどして収益の強化を図っている。

同社には1日数十件のベンチャー企業の事業計画書が、法律事務所や会計事務所、ベンチャーキャピタル、さらには企業自らによって持ち込まれるが、厳しい吟味を得て次の段階の査定に移行するのは1~2社程度である。その一方で、有力なベンチャーキャピタル（例えばクライナー・パークンスなど）と密接な連携を取り、ベンチャーキャピタルがポートフォリオに組み込んでいる企業などにヒアリングを行うなどして、有望な企業の早期発見に努めている。

また、有望な企業に関しては、同社が当該企業と共に全米各地を回り機関投資家に対して企業の事業計画を説明している。このような活動を通して、同社は機関投資家や個人投資家に株式を買い取ってもらうことになるが、その際にも、投資家に株式を長期間保有してもらうために株式価値を市場評価から15%程度低めに評価する、などしている。このよ

うな手法はベンチャー企業側にとっても安定的な資金が得られるという意味において都合がよいものとなっている。

③トレーディング部門

トレーディングに関しては、常時300～400銘柄について売買を行っている。特にリサーチ部門が推薦したり、同社が自ら役員を派遣した企業に関しては前向きにトレーディングを行っている。また、自らが株式公開を引き受けた銘柄に関しては積極的にマーケットメイクを行っている。その一方で、OTCBB銘柄に関しては一切売買を行わないなど、売買銘柄はナスダックに公開されている銘柄にはほぼ限定されている。

(3) エンジェル・ネットワークの形成と現状

米国においてベンチャー企業を支える主要な主体にエンジェルが挙げられる。エンジェルは証券会社からの情報などに基づいて投資を行うが、それ以外にも自らがネットワークを形成して企業や大学などからも情報を入手する。実は、米国のエンジェルの場合、その9割は他のエンジェルと共同で投資を行っていることがGastonの調査によって明らかにされている⁵。

エンジェル同志の情報の相互流通性をなしたのが、Venture Capital Network (VCN)と言われるコンピュータによるマッチングシステムである⁶。ここでは、エンジェルと企業家やベンチャー企業を結びつけたシステムとして有名な、MITの支援システムを見ることにする。

1) MIT Enterprise Forum of Cambridge, Inc

MIT Enterprise Forum of Cambridge, Inc (以下EFCと略)は、1978年にMITの卒業生によって設立されたエンジェル・ネットワーク組織である。EFCは後述するTechnology Capital Network at MIT (以下TCNと略)と協調体制を取りながら、ベンチャー企業育成のためのフォーラムを提供している。

フォーラムの中では、ほぼ月例で行われるプレゼンテーションと、春と秋に大規模な形で開催されるワークショップが投資家に対して提供されている。

月例のプレゼンテーションはさらに2種類に分けることができる。1つは、開業後数年を経過し、ある程度の成長を成し遂げたが、更なる飛躍を期して新たな挑戦を行わんと

する企業を対象としたものである。これはケース・プレゼンテーションと呼ばれている。もう1つはスタートしたばかりの企業に対して開かれるものであり、スタートアップ・クリニック・プレゼンテーションと呼ばれているものである。

ケース・プレゼンテーションには、ベンチャーキャピタル、エンジェル、大企業の重役・幹部、中小企業の経営者、会計士、弁護士、学生、大学教授など極めて多様な職種の人々が出席する。聴衆の人数は200人から300人程度である。毎回、取り上げる業種は異なるが、特定の業種の業況説明が専門家によってなされたのち、ベンチャー企業の経営者が自社のビジネス・プランを説明する。これに対して専門家——マーケティングや製品開発、資金調達などの専門家——が質問を行うなどの形式で議事が進行する。プレゼンテーション終了後は、発表内容に個人的に興味を持った参加者は、個別に起業家との間で話し合いの場が持たれることになる。

一方、スタートアップ・クリニック・プレゼンテーションはケース・プレゼンテーションと異なり、聴衆の人数は50人程度である。

なお、このようなプレゼンテーションによってベンチャー企業が実際に資金調達に要する期間は、プレゼンテーションが実施されてから通常4ヶ月から6ヶ月程度となっており、比較的機動的な資金調達ができているといえる。この点からもエンジェル・ネットワークの存在意義は極めて大きいといえる。

最後に EFC の運営について述べておきたい。まず特徴的な点は会費が極めて廉価であるという点である。例えば、ケース・プレゼンテーションの1回あたりの会費は会員であれば8ドル、非会員の場合12ドルである。また、スタートアップ・クリニック・プレゼンテーションの場合は、会員が30ドル、非会員が35ドルである。ケース・プレゼンテーションの会費が安く抑えられているのは、幅広い参加者を募るためであるが、その一方で、法律事務所や会計事務所な、ベンチャー・キャピタル、一般企業など、実に幅広い企業が資金援助を行っており、彼らが EFC の運営に多大な貢献を行っていることがわかる¹⁾。

2) Technology Capital Network at MIT (TCN)

TCN はコンピュータによる投資家と起業家のマッチング・システムであるが、このマッチング・システム自体はエンジェル投資の促進を通じて小規模投資や企業の初期段階での投資といった民間のベンチャー・キャピタルでは行い得ないようなファイナンスを実行す

ることに成功し、現在では多くの大学や機関で導入されている。

TCNは技術革新を促進するベンチャー企業の育成を目的としており、EFCがベンチャー企業に対してマーケティング、技術的アドバイスなどの初期的教育を行うのに対して、TCNは会計士や弁護士などとの提携に基づいて資金調達などの実務的教育を行う。ただし、TCNはあくまでも投資家とベンチャー企業に情報提供を行うのみであり、自らが自己勘定による投資行為——株式投資や債券投資——を行うことはない。

TCNがMIT（マサチューセッツ州）にあることのメリットの一つは、この地域がルート128号地域を中心としてハイテク企業の集積地であるという点である⁸。これらハイテク企業の共通点として、技術はあるもののビジネスに関する知識が欠如していることが指摘できる。一方、投資家も技術分野の情報を持っているわけではない。そのため、起業家と投資家の両方を教育し、両者のニーズを満たすような情報サービスを提供することができる点にTCNの大きな特徴がある。

TCNもEFCと同様民間の非営利組織であるが、登録料はかなり低めに抑えられている。起業家の場合は最初の1年間の登録料が300ドル、翌年以降は1年当たり150ドルとなっている。一方、個人投資家の場合、最初の1年間は起業家に関する情報入手が100件を上限とする場合300ドル、無制限の場合600ドル、翌年以降はそれぞれ200ドルと400ドルとなっている。しかしこれらの登録料収入だけではコンピュータのメンテナンス・コストをまかなえないため、マサチューセッツ州のベンチャーキャピタル（マサチューセッツ・テクノロジー・デベロップメント・コーポレーション）や大手会計事務所などから資金援助を受けている。

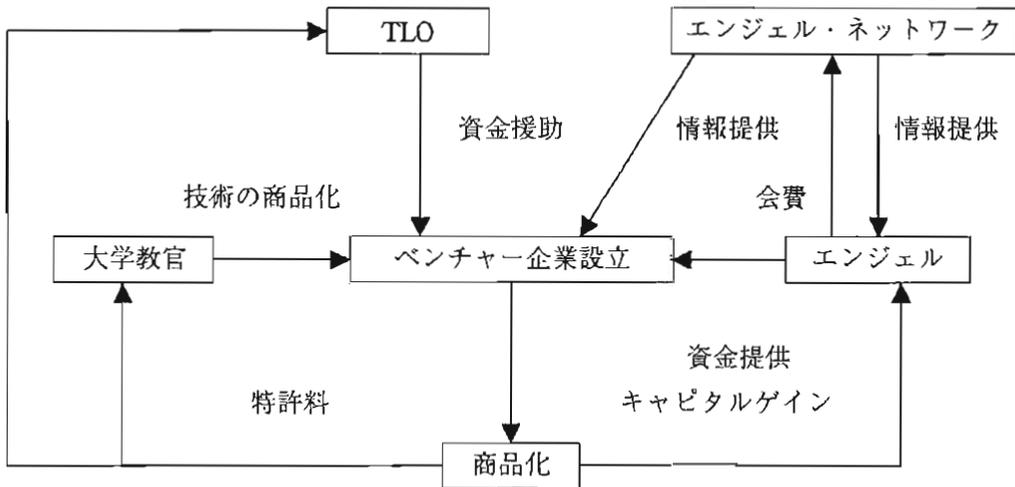
（4）TLOとエンジェル・ネットワーク

TLOとは、Technology Licensing Organizationの略で、技術移転機関と呼ばれている。大学教官の研究成果を特許として出願し、民間企業に移転することで得られた特許料（Royalty）を次の研究資金として大学教官や大学に還元しようとする機関である。

米国でTLOが盛んになったのは、1980年に「連邦政府の予算で行われた研究であっても、特許は大学に帰属する」というバイ・ドール法が制定されてからである。これを契機として多くの大学がTLOを設立し、発明を実用化するベンチャー企業の設立を支援すると共に、産業界への技術移転を進めることで新産業の創出を担っている。

米国の大学で最近よく見られる現象は、大学の教官自らが特許料を原資としてベンチャー企業を設立していることである。彼らの技術のプロではあるが、先にも述べたようにビジネスについては全くの素人である。ここで登場するのがエンジェル・ネットワークである。MIT の場合、EFC や TCN 等のエンジェル・ネットワークを利用し、自らの大学で生み出された技術を用いた製品化の事業内容を説明し、おもに個人投資家から投資資金を募っている。大学あるいは大学の教官にとっても、自分の専門外の情報が専門家によって与えられるエンジェル・ネットワークの仕組みは極めて有益である。つまり、TLO にとってエンジェル・ネットワークは欠くことの出来ないものとなっているのである（図表3参照）。

図表3. TLO とエンジェル・ネットワーク（その一例）



3 英国のベンチャー企業を取り巻く金融環境

(1) AIM の創設とその意義

イギリスにおいても、従来より中小企業育成は重要問題であるとして検討されてきた。例えばサッチャー政権下の1980年には USM (Unlisted Security Market) が創設され、数多くの企業の株式が公開されたが、1990年以降 USM に株式を公開する企業が徐々に減少した⁹。この結果、AIM (Alternative Investment Market) という新しい市場が1995年6月に創設されたわけである。

AIM は、設立後間もないハイテク・ベンチャー企業から成熟期にある企業まで、様々な業種の企業をターゲットにしており、上場に当たっても設立年、売上高、利益額、純資産、浮動株比率などの数値基準が全くなく、求められていたのは公開企業に対してコーポレート・ブローカーに相当する指定アドバイザーと指定ブローカー¹⁰、マーケット・メーカーを設けることであった。

AIM 設立後1年間の成果は新規公開企業数で163社と、廃止された USM と比べてもよい数字が結果として出ている。ちなみに株式公開された業種の内訳を見ると、不動産や出版、対事業者サービスなどが割合的に多く、コンピュータ関連などのハイテク関連産業の割合は大して高くない (図表4参照)。

一方、株式公開企業の地域別分布を見ると、ロンドンが65社と圧倒的に多く、公開企業数全体163社の40%を占めていた (図表5参照)。ロンドン以外では、グラスゴー、サリー、等の地方中堅都市がある程度である。これを反映して、指定アドバイザーに指名されている業者は地域別に見れば圧倒的にロンドンに多く、全163社のうち143社、87.7%の指定アドバイザーがロンドンに所在している (図表6参照)。しかし、その一方で、Henry Cooke Corporate Finance のようにアドバイザーとなった企業が全てロンドン以外の地方企業であるという、特色を持った業者も存在することは特筆すべきことである。

また、指定アドバイザーとしての実績上位企業が担当した公開企業の企業規模 (時価総額) を見ると、以下のような特徴を指摘することが出来る。

第一点は、Neil Clerk Capital や Brown Shipley のように時価総額1,000万ポンド未満の

小規模企業の株式公開に注力している業者が多いことである。これは、USM 市場が存在していた時には見られなかった現象である。

第二点は、地方企業の株式公開を専門に扱う業者の存在であり、Henry Cooke Corporate Finance や KPMG Corporate Finance 等の業者が指摘できるが、時価総額としては2,000万ポンドから3,000万ポンドであり、その意味では中堅規模の企業が株式公開対象となっている。

また、指定ブローカーに指名されている業者を地域別に見ると、全163社のうち130社、全体の79.8%がロンドンの業者によって占められている（図表7参照）。しかし、ここでも地方企業専門や中小企業専門の指定ブローカーの役割を担っている専門業者がいることが大きな特徴といえる。

英国の場合、1986年の金融ビッグバン以降、証券会社間の競争が激化する一方、M&A（企業の買収・合併）が頻繁に行われ、業界の再編が進んだ。このような業界の再編によって中小証券会社の生き残りは難しく、また、中小証券会社は特色ある経営を行うことは難しいのではないかといわれた。しかし、以上のような予測に反して、英国の株式公開業務においても地方専門業者や中小企業専門業者がかなり機能的な役割を果たすなど、その役割には無視し得ないものがある。ここで、次に具体的な証券会社の活動例を挙げてみることにする。

図表4. AIM 市場創設から1年間の公開企業業種別内訳

業 種	企業数	構成比
不動産	21	12.9
出版	12	7.4
対事業者サービス	10	6.1
レジャー	9	5.5
コンピュータ・ソフトウェア	7	4.3
金融関連	7	4.3
その他	97	59.5
合計	163	100.0

(資料) London Stock Exchange "AIM Market Statistics"

図表5. AIM 公開企業の地域別構成

(単位：社、%)

活動地域	企業数	構成比
ロンドン	65	39.9
グラスゴー	9	5.5
サリー	7	4.3
バータシャー	6	3.7
ハンプシャー	6	3.7
ジャージー	6	3.7
その他地域	64	39.2
合計	163	100.0

(資料) London Stock Exchange "AIM Market Statistics"

図表6. 指定アドバイザーの所在地の分布

所在地域	企業数	構成比
ロンドン	143	87.7
マンチェスター	8	4.9
プリストル	4	2.5
エディンバラ	3	1.8
グラスゴー	2	1.2
その他		
合計	163	100.0

図表7. 指定ブローカーの所在地域

所在地域	企業数	構成比
ロンドン	130	79.8
マンチェスター	8	4.9
リバプール	6	3.7
プリストル	5	3.1
チャンネル・アイランド	3	1.8
その他	11	6.7
合計	163	100.0

(資料) 図表6, 7とも London Stock Exchange "AIM Market Statistics"

(2) 中小証券会社の活動事例

1) Albert E. Sharp & Co.

Albert E. Sharp & Co (以下、シャープ社) は、バーミンガムを中心に中小・中堅企業の株式公開を主要な業務とする中堅証券会社であるが、同社がこのような業務を中心に据えたのは、実は金融ビッグバンの実施が契機となった。同社は以前より中堅・中小企業の株式公開に戦略の中心を置いていたわけではなく、もともとは大企業関連の業務を中心にしていたが、ビッグバンにより大企業向け証券サービスの競争が激化、結果的に中堅・中小企業向けサービスに行かざるを得なかったわけである。

同社はコーポレート・ファイナンス部門において、電気機械や自動車、金属工業などの業種の中小・中堅企業のリサーチに重点を置き、小型株専門のアナリストを擁している。加えて、機関投資家との密接な関係構築も見逃せない点である。同社は、機関投資家販売部門において企業と機関投資家との間に密接な関係を築くために機関投資家に対して、投資先企業の訪問をアレンジ、投資先企業の業況を投資家が自ら観察することを薦めている。

同社は、自社のみでは総合的な証券サービスは提供できないとの判断から、マーチャントバンク、ストックブローカー、弁護士、会計士などとの密接な協力関係を保ち、投資家や企業に対して様々なサービスを提供している。例えば、シャープ社がブローカーとなっているクライアント企業の3分の1はマーチャントバンクがファイナンシャル・アドバイザーに指名されている。同社の場合、Hill Samuel、Hambros、Lazard Brothersなどが友好関係にあるマーチャントバンクである。また、弁護士や会計士は法律サービス、会計サービスをベンチャー企業に対してそれぞれ提供するなど専門サービスを提供している。

2) Beeson Gregory Ltd (London)

Beeson Gregory Ltd (以下、ビースン社) は、1989年に設立された新しい証券会社である。英国においては、大手のブローカーやマーチャントバンクは大企業向けの証券サービスを中心に活動していたため、同社のように、設立当初から中小・中堅企業向けに特化したブローカーとして設立された証券会社は極めて特異な存在である。

同社は、中堅・中小企業のコーポレート・ファイナンス業務を中心に人材を配置してお

り、小型株関連業務に重点を置くりサーチ重視型の中小証券会社である。同社の人員数は2001年末時点で70名程度であるが、このような少数の人員では中堅・中小企業のコーポレート・ファイナンス業務の全てを扱うのは難しいため、例えば米国のハイテク専門の投資銀行である Hambrecht & Quist（以下、ハンブレクト社）から8%程度の出資を仰ぎ、英国企業の証券のアメリカへの発行やハイテク部門のリサーチにおけるバックアップ体制の援助を得ている。

3) 証券会社間の競争激化の現状

以上の2つの証券会社に代表されるように、英国の証券会社は業務特化の道を歩んではいるものの、その一方で、競争の激化により買収・合併の嵐が吹き荒れるなど、1990年代以降、英国の中小証券会社はそれ自身大きな変化を見せている。

例えば、地方の中堅・中小企業の獲得を巡って株式ブローカー同志のみならずマーチャントバンクや会計事務所さらには法律事務所なども競争に積極的に参加している。これは先に挙げた事例——証券会社と法律事務所や会計事務所との連携——と一見矛盾しているかのように見えるかもしれないが、実は矛盾していないのである。つまり、あるものは競争をし、あるものは連携するというように、各証券会社、会計事務所、法律事務所が収益のあると思われる分野にある時には競争という方法で参入し、ある時には連携という形で参入しているだけに過ぎないのである。

しかし、中堅・中小企業の株式公開関連業務は、株式の発行規模も小規模であるが為に多額の手数料収入を望むことはできず、競争が激化すればするほど、証券会社は業者統合という形で姿を消すものがあることも、また事実である。その一方で、地方の中堅・中小企業の株式公開を専門に取り扱っている証券会社が厳然と存在していることもまた事実である。この事実は、まさに資本主義的な競争が、地方の中堅・中小企業の株式公開を支えていることを意味しているといえよう。

また、英国の証券会社（あるいはその親会社のクリアリング銀行）は、ベンチャー企業へのエンジェル投資を促進するために、1990年代に積極的にエンジェル・ネットワークを作り、中堅・中小企業の経営・技術情報を提供し、エンジェル投資の際の大きな手助けになっている。この点は、エンジェルが自らエンジェル・ネットワークを形成した米国とは大きく異なる点である。

4 日本のベンチャー企業育成に必要な条件

本稿では、米国並びに英国における中小証券会社のベンチャー企業株式公開における活動事例や役割などについて概観してきたが、最後にまとめとして、日本のベンチャー企業育成にとって何が必要か、といった観点から考察を行うこととする。

米国並びに英国でもみられた特徴であるが、両国ともベンチャー企業の発掘から調査、株式公開に至るまでを専門の業務とする証券会社が存在する、ということである。英国では、ベンチャー企業の株式小口発行にも対応可能なコーポレート・ブローカーが存在していたし、米国でも中堅の証券会社で自らマーケット・メーカーになる証券会社が存在していた。しかし、日本では、このような小口の発行に対応できる中堅・中小の証券会社はほとんど存在せず、むしろ大手の証券会社の独壇場となっている傾向がある¹²。日本においては、ハイリスクの企業の株式引受に対応可能な証券会社が登場しない限り、ベンチャー企業の株式公開は活発化しないであろう。また、これは過去の固定手数料体系の弊害とも言えるものかもしれない。固定手数料体系が長らく存在したために、証券会社がリスクをとることに臆病になっているのだ。

もう一つの問題点はエンジェルが存在である。日本には、明確な形でエンジェルは存在しない。またエンジェルを育てることが一朝一夕にはできないことも事実であろう。ただ、一つの方法として、米国のエンジェル・ネットワークのようにベンチャー企業に関する情報の流通を契機としてエンジェルを育成することは可能であろう。元本確保が第一という日本人の投資に関する気質を変えることは簡単にはできないであろうが、企業情報の開示・流通という最も基本的な部分を構築することによって日本型エンジェルを育成することは可能と考える。

ベンチャー企業の株式公開市場という面では、わが国においてはマザーズやナスダック・ジャパンの創設、並びにジャスダック（店頭登録市場）の存在など、表面的には中堅・中小企業、ベンチャー企業のための株式公開市場が整備されつつあるかのような印象を受ける。しかし、実態を見ると、お粗末な部分がかかり見受けられる。具体的には以下のような諸点である。

①流通株式が少ないため、市場で価格が成立せず、そのため売買が成立しないことがある。

これは、マーケット・メーカーの設置が決められていないことに原因が求められる。

- ②株式公開を行った後、当該株式公開企業の経営陣の不祥事が発覚したり、粉飾決算が発覚するケースもある。これは米国のようなコーポレート・ガバナンス規定がないため、企業の経営内容や財務情報をチェックする規定がないために起こるものと思われる。ベンチャー企業の経営者サイドも“社会から資金を調達する”という意識が欠如しているため、情報開示に対して積極的な姿勢が見られない。

以上を総合すると、日本においてベンチャー企業の育成が軌道に乗らない要因として以下の諸点が指摘できよう。

<スタート・アップ段階>

- ①エンジェル・ネットワークなど投資家相互の情報交換・流通の場所が存在しない。また、投資家とベンチャー企業を結ぶ情報交換・流通の場所がない。
- ②証券会社、特に中小証券会社でベンチャー企業のリサーチを専門に行う証券会社が存在しない。または、証券会社の中で独自性を発揮しようとする証券会社が少ない。
- ③スタート・アップ段階からベンチャー企業に対して財務やマーケティング、法律家などの専門家を派遣し、ベンチャー企業の経営支援を行う体制が日本には構築されていない。

<成長段階～拡張段階>

- ①ベンチャー企業の株式公開・引受などの業務を専門に行う証券会社がないため、特に、地方の有望なベンチャー企業の育成を図ることが難しい。
- ②マーケット・メーカーが存在しないため、かつマーケット・メーカーの設置が義務付けられていないため、株式に流通性が見られない。
- ③開示された情報に信憑性が少ない（公認会計士の監査を受けていない）。
- ④日本の場合、証券会社はベンチャー企業に対しては株式の公開で事足りりとする風潮があり、人的援助等を行い、経営をサポートする気配が見られない。この結果、株式の公開は行ったものの、人材面から隘路に突き当たるベンチャー企業が極めて多い。
- ⑤一方、ベンチャー企業側にも株式の公開で“事足りり”とする風潮がある。社会から資金を調達したわけであるから、より一層情報開示に努め、企業の実態を明示すべきであろう。なお、情報開示については法律的な側面、あるいは取引所の内部ルールとして整備すべきことかもしれない。

日本では、ベンチャー企業に対する間接金融のルートは、現在のところ益々狭まるばかりである。従って、当然の結論として、ベンチャー企業に対しては直接金融の道を開拓していかななくてはならない。日本の証券会社と欧米の証券会社の行動の相違は歴史や文化、さらには証券行政の業界に対する姿勢の違いに根ざす所も多々あるやに見受けられる。ベンチャー企業の育成こそが日本経済復活への一里塚と規定するならば、証券会社も一般投資家もリスクを負う事が、今求められている。

と同時に、リスク教育の徹底、投資損益にかかる損益通算制度の導入、証券会社のリスク説明義務の徹底、を図ることも求められているといえよう。

〔注〕

- 1 ベンチャー企業の定義について、ここでは漠然とした定義ながら、製造業・非製造業を問わず革新的な技術やサービスを商品化しようとする意図を持つ新興企業ないしは中小企業とする。
- 2 第1章については、「日米金融システムの比較——現状から将来像」（財団法人統計研究会内日米金融システム研究会、2000年10月発行）の「第4章 直接金融の進展」の内容を踏襲し、結論のみをまとめている。従って、詳細については上記論文を参照していただきたい。
- 3 地方ベースのサービスに重点を置く証券会社（投資銀行）として代表的なものには、William Blair & Co（シカゴ）、Dain Bosworth Inc.（ミネアポリス）、Allen & Co.（デンバー）、Oppenheimer & Co.（ニューヨーク）、Stephens Inc.（リトルロック）等が挙げられる。
- 4 米国の証券会社（投資銀行）のベンチャー企業に対する取組に関する具体的な記述については、忽那憲治著「中小企業金融とベンチャーファイナンス」（東洋経済新報社、1997年10月発行）に詳細に書かれているので、参照されたい。
- 5 これに対して、英国ではMason & Harrison（1994）の調査によれば他のエンジェルと共同で投資を行うエンジェルの割合は36%に過ぎないことが判明している。
- 6 VCNはニュー・ハンプシャー大学のウェツェル教授によってはじめて設立された。このシステムは、その後MIT他、多くの大学によって導入され、エンジェル・ネットワークの構築に多大な貢献を行った。
- 7 EFCの運営が多大な寄付によって運営されている背景には、会計事務所や法律事務所はベンチャー企業の発掘そのものが自分達のビジネスに直結するというメリットもあるが、もう1つの観点は、寄付そのものが一種の社会貢献であると考えている点である。このように米国では、ベンチャー企業の育成を社会全体で支えていこうという気風がある。
- 8 米国のエンジェル・ネットワークの多くは、シリコンバレー（サンノゼ）、シリコンフォレスト（シアトル）、シリコンヒルズ（テキサス州オースチン）、マルチメディアガルチ（サンフランシスコ）、デジタルコースト（ロスアンジェルス）など、いわゆるハイテク企業の集積地に設立されている。
- 9 USMの市場停滞の要因としては以下の点が指摘されている。
 - ① LSE（ロンドン証券取引所）への上場基準が大幅に緩和されたため、USMを経由せずに直接LSEに上場する企業が増えたこと
 - ② LSE、USMの両市場における株式公開コストに大きな差がなくなったこと
 - ③ USMにマーケット・メーカーは存在していたものの、積極的にリスクを取るマーケット・メーカーが存在していなかったこと。
- 10 指定アドバイザーとは、株式公開企業に対して公開までのアドバイスのみならず、資金調達や資産管理などの血に渡ってアドバイスを行う証券会社のことであり、指定ブローカーとは、これら公開企業の小型株の売買を取り次ぐ証券会社のことを意味する。指定ブローカーに指定された証券会社は、極力売買を取り次がなければならない。また、公開企業によって指定アドバイザーと指定ブローカーが同じところもあれば違うところもあり、必ずしも両業者が一致するとは限らない。

- 11 地方の有力ブローカーとしては、マンチェスターの Henry Cooke Lumsden、グラスゴウの Allied Provincial Securities などが指摘できる。
- 12 ベンチャー企業の株式発行業務を専門に行っている証券会社が日本に皆無なわけではない。例えば、ディー・ブレイン証券のように専門に行っている証券会社も存在するが、その数は極めて限られている。

〔参考文献〕

- 1 日米金融システム研究会編「日米金融システムの比較」(統計研究会、2000年10月)
- 2 出縄良人著「未公開株式市場が日本を救う」(メディアバル、1998年2月)
- 3 忽那憲治「中小企業金融とベンチャーファイナンス」(東洋経済新報社、1997年10月)
- 4 R. J. Gaston Finding Private Venture Capital for Your Firm : A Complete Guide (John Wiley & Sons Publishers, 1989)
- 5 R. J. Gaston The Scale of Informal Capital Market (Small Business Economics, Vol 1, No. 3)
- 6 W. E. Wetzel and J. Freear Promoting Informal Venture Capital in the United States (Informal Venture Capital, Woodhead-faulkner, 1996)
- 7 W. E. Wetzel and C. Seymour Informal Risk Capital in New England, Washington. D. C (US Business Administration, Office of Advocacy, 1981)
- 8 以下の各ホームページ
 - ①日本証券業協会
 - ②ナスダック・ジャパン
 - ③東京証券取引所マザーズ
 - ④米国 NASDAQ
 - ⑤LSE (ロンドン証券取引所)
 - ⑥Hambrecht & Quist Inc
 - ⑦Oppenheimer & Co
 - ⑧Albert E. Sharp & Co.
 - ⑨Beeson Gregory Ltd (London)
 - ⑩MIT Enterprise Forum of Cambridge, Inc
 - ⑩ Technology Capital Network at MIT (TCN)

会計の考え方

高橋 亘

目次

要旨

- 1 はじめに
 - (1) 会計を考える
- 2 金融の市場化と会計
 - (1) 金融の市場化
- 3 エンロンの投げかけるもの
 - (1) エンロンの経営破綻
 - (2) 「エンロン」の投げかけたもの
 - (3) 「エンロン」と会計
- 4 会計基準——その望ましい姿——
 - (1) 真実性の原則
 - (2) 離脱規定
 - (3) わが国の問題
 - (4) 自治ルールとして会計
- 5 国際会計基準
 - (1) 国際会計基準の歴史
 - (2) 国際会計基準の特徴
- 6 結語

要旨

わが国の金融資本市場の発展にとって会計の役割はますます重要になってきている。会計の変更は単に会計基準の変更という技術的な問題に限らない。その背後にある考え方の変化を理解することが重要である。わが国の会計にとって参考とすべき事例として、国際会計基準、米国の動向がある。このうち米国についてはエンロンの経営破綻とともにそのあり方が問われている。本稿では、最近のこうした動向を踏まえ、会計のあり方についてあらためて考えている。

1 はじめに

(1) 会計を考える

○ 本稿の目的は、最近の様々な動きを踏まえ、会計について考えることである。会計は今後の金融資本市場においてますます重要な役割を果たすと思える。本稿ではそうした会計について、単に会計基準ばかりでなく、やや視点を広げて、何故そのような基準が望ましいのか、それはどのように運用されるべきかといった考え方を巡る問題まで含めて議論を進める。

○ 近年、会計をめぐる環境変化は激しい。国内に限っても、1997年に始まった金融ビッグバンにより会計基準の様々な改訂が行われてきた。比較的大きな変更のみをとりあげても、①単独決算から連結制度への変更（また連結基準の見直し）、②退職金・年金給付会計の見直し（将来給付分の認識）、③金融商品への時価会計の採用等の変更が行われている。これらは、2000年3月期から、2002年3月期にかけて次々と実施されてきている。会計基準は金融資本市場全体と関わる問題であるが、特に金融との関係は深い。折しも1979年からの金利の自由化を嚆矢とするいわゆる金融の自由化は、2003年4月のペイオフの全面実施で一応の完了の運びとなる。会計基準の改訂が、金融自由化の総仕上げの時期と重なるのは単に偶然ではない。

○ 会計基準の見直しの方向を特徴づけているのは、国際会計基準（IAS：International Accounting Standards）、米国基準（SFAS：Statements of Financial Accounting Standards）への収斂ということである。このような動きは、単に会計基準の見直しに留まらない。国際会計基準、米国基準の採用は、会計基準の設定のあり方にも変革をもたらした。従来わが国では、会計基準の策定は政府の企業会計審議会により行われてきた。しかし現在こうした官製基準の作成は見直され、基準の策定は、2000年7月に発足した民間の財務会計基準機構（ASBJ：Accounting Standards Board of Japan）に委ねられてきている。会計基準の設定を、民間が担うことは、国際会計基準、米国、英国に倣うものであるが、実はこうした動きは、政府（企業会計審議会）による見直し構想では当初予定されていなかった。当時、関係者の多くは、国際会計基準への対応は時価会計等の欧米の基準の採用で事足りると考えていた。しかし、会計制度の見直しのうねりは、単なる会計基準の採用を超えて、会計設定主体のあり方まで及んだのである。

○ わが国では、会計の見直しを単に会計基準の改訂という技術的な問題として捉える向きも多い¹。上記のような改訂によってわが国の会計は、基準自体は他の先進国と遜色のないものになったとあってよい。問題は、それにもかかわらずわが国の会計が国際的に十分な信頼を勝ち得たとはいえない状況にあることである。これは、わが国の改革についての情報発信の不充分さに加え、制度としての会計を規定する基本的な考え方についての議論が十分ではなく、その結果考え方も定着していないとの事情もあるように窺われる。そこで本稿はそうした考え方についての議論に焦点を置く²。本稿が今後のわが国の会計の議論の一助となれば幸いである。

2 金融の市場化と会計

（1）金融の市場化

○ いまわが国の金融資本市場の進むべき道として、金融の市場化が必要と主張される³。会計が適切に機能することは、金融の市場化にとって不可欠である。よく知られているように、金融の仲介方法（取引方法）には①市場型取引と②相対取引の2種類がある。これ

は、大まかには①直接金融、②間接金融の分類に対応している。近年金融の定義については、資金の移転（単純には資金余剰主体から資金不足主体に）とともにリスクの移転（資金の借り手から資金の貸し手へ）という側面が注目されている。リスクについてはその移転は情報伝達を通じてなされる。リスク移転の情報伝達がなされなければ、金融取引自体が無効とされることもある⁴。①市場取引と②相対取引を区別する重要なメルクマールは、情報の性格の相違である。市場取引において取引を行うのは資金を調達する企業と不特定の投資家である。このため市場取引においては、情報は不特定の投資家に、公平に与えられなくてはならない。こうして「事前の公正」が配慮される。この場合、情報は誰でもアクセス可能という意味で公的情報（パブリック・インフォメーション）といわれる。これに対して相対取引において取引は通常、資金を調達する企業と特定の投資家（多くの場合銀行や、ベンチャーキャピタル等）との間のみで行われる。情報は特定の両者間でやりとりされる。当事者以外に知られる必要はない。こうした情報は私的情報（プライベート・インフォメーション）といわれる。一般に資金調達的手段としては、市場取引においては、「株式」「債券」が、相対取引においては「融資」が用いられる⁵。会計はパブリック・インフォメーションの伝達的手段である⁶。市場型取引においては、不特定多数への情報開示（ディスクロージャー）によって情報伝達が行われる。伝達される情報の中心は会計情報である。

○ 今経済の「市場化」が求められるのは、わが国に限らず世界的な問題である。その背景としては、おおよそ2つのことが考えられる。第1は、証券を中心とした金融のグローバル化である。従来（主に1980年代まで）国境を越えた（クロスボーダー）資金移動は主に銀行融資（ローン）のかたちで行われることが多かった。銀行融資の国際化が、グローバル化の牽引であった。しかし今日（1990年代以降）、クロスボーダーの資金移動は、債券・株式等の証券投資のウエイトが増えてきており、グローバル化は証券化による市場化というかたちで進んできている。銀行を通じた資金移動でも融資ではなく証券投資というかたちが増えてきている。一般に証券投資は、融資に比べて、ポートフォリオの組成およびその組換えが容易であり、リスク分散・管理に優れている。第2は一般に経済・金融の発展に応じて間接金融から直接金融のウエイトが高まることである。これによりグローバル化を別にしても経済の発展とともに、金融の市場化が進むことになる。間接金融においては投資家たる預金者は、最終投資先である企業のリスクではなく、金融仲介機関である

銀行のリスクを「預金」というかたちで引き受ける（「資産変換機能」）。これは投資家のリスクテーク能力が低い経済発展の初期段階において適している。しかし経済が発展し、金融資産の蓄積とともに投資家のリスクテーク能力が高まるにつれて、投資家はリスクも高いがリターンも高い直接金融を志向する。このためには投資家のニーズに応える市場型の金融商品が必要となる。こうして金融の市場化は、各国の経済発展による投資家のリスクテーク能力の向上とグローバル化の両面により進展する。わが国金融の市場化もこうした事情により進展してきた。

○ 注意すべきは、市場型取引のウエイトが上昇したといってもそのことが必ずしも、市場型取引（直接金融）が相対取引（間接金融）に比べて優位であるということの意味しないことである。むしろ現在、わが国においては間接金融のもつ優位性がより注目されるべきである。間接金融の優位性は、情報が秘匿できることにある。現在わが国において必要なのは技術革新的な事業の出現であろう。しかし技術情報（特に新技術）は一般に公開されることが不適當な場合が多い。そうであれば、こうした事業への資金提供は間接金融によってなされることが適當となる。実際、直接金融優位とされる米国においても銀行融資のウエイトは意外に高い。また最近では、市場型金融の尖兵たるインベストメント・バンク部門においても、プライベート・エクイティ⁷のような間接金融型の資金提供に力が注がれている。直接金融と間接金融とは相互補完的なものであり、「間接金融は時代遅れ」といった優劣の類で論ぜられるものではない。むしろ間接金融・直接金融という複線的なルートが存在こそ健全な金融資本市場の姿ともいえる。金融の市場化はこうしたバランスのとれた発展という意味から必要と理解されるべきであろう。

3 エンロンの投げかけるもの

（1）エンロンの経営破綻

○ 2001年12月、米国テキサス州ヒューストンに本社を置く、電力卸売企業、売上高全米第7位、従業員約2万人の「エンロン社」が経営破綻した。その負債総額は約160億ドル（2兆円）、簿外負債を含めれば約400億ドル（5兆円）の存在が明らかになり、史上最大

の経営破綻となった。

○ 米国の金融資本市場は、直接金融が高度に発達した最も進んだ市場と考えられている。市場型取引の手本とされてきた。市場は、会計をはじめとするさまざまな制度（インフラストラクチャー）によって支えられている。エンロンの破綻は、こうした米国の制度、または「やり方」自身に深刻な疑問を投げかけた。

○ エンロンはテキサス州とネブラスカ州のガスパイプライン2社の合併から生まれた企業である。その成長は、「強さ」を蘇えらせた米国経済の1990年代を象徴している。ひとつは、その成長が「規制緩和」と軌を一つにしていることである。エンロン社前会長ケネス・レイ氏は、連邦エネルギー委員会委員長であった人物であり、規制緩和の内実を良く知り尽くした人物であった。1992年のエネルギー政策法により、米国ではエネルギー産業の規制緩和が進んだ。ガスパイプラインの州際業務から出発したエンロンは、1996年電力産業の規制緩和により、電力卸売業に乗り出す。電力は、在庫が難しいだけにその価格は大きく振れやすい。発電所と、家庭・企業に配電する電力小売業の間をつなぐ電力卸売業は、電力価格を裁定することによって利益を得られる。エンロンは先物のほか派生商品を駆使することにより、裁定により巨額の利益を生み出した。裁定にはIT（情報技術）を用いた金融工学を活用した。これも1990年代の米国経済を象徴している。1990年代の米国経済は金融に傾斜したといわれる。商品取引は金融と結びつき、金融はITと結びついた。そして「コンピューターの中を投機資金が駆け巡る」状況が示現したのである。エンロンはさらに先物市場を自ら開設し、ウェブ上に2000種類に及ぶ市場を開いた。また、パイプラインに敷設した光ファイバーを活用し大容量通信事業も手がけた。

○ エンロンは2001年7－9月期決算で通信、水道事業の合理化に伴う10億ドル超の巨額損失を発表。同時に、簿外取引に伴う損失や、12億ドルの自己資本減額を明らかにした。これにより同社の格付けは低下し、格下げにより簿外取引での追加的な債務返済義務も発生、さらに信用不安で電力、天然ガス卸業でも取引が細り、資金繰りが行き詰まることとなった。エンロンの格付けは、経営不振が明らかになるまで最高の格付けであった。それが経営の行き詰まりが明らかになるに従い一気に引き下げられた。格付けの低下が、信用不安を呼び、さらに業績が悪化する。これもまた格付けに踊る1990年代の米国経済を示している。

○ エンロン社は2001年12月2日、ニューヨークの連邦破産裁判所に米連邦破産法11条の

適用を申請、会社更生の手続きに入った。しかし、これは物語の終りではなくその後の米国のみならず世界の金融資本市場を揺るがす序章でしかなかった。

(2) 「エンロン」の投げかけたもの

○ エンロン社の経営破綻はいくつかの点で大きな衝撃をもたらしている。その第1は、エンロン問題が経済の政治化という問題を浮かびあがらせたことである。前述のようにエンロンは米国エネルギー政策の規制緩和の中で業績を伸張させてきた。現ブッシュ政権において、エネルギー政策はチェイニー副大統領のもとで取り纏められ2001年春に公表されたが、この間の政権幹部とエンロン幹部の接触が問題視されており、エンロンに有利になるように政策が行われたのではないかという疑惑が浮上している。実際、エンロンの政権に対する約2億円に及ぶとされる政治献金も明らかになった。米国会計検査院（GAO）は、ブッシュ政権に対して、エンロン社幹部との面談記録の提出を求めている。これに対し政権側では、政策立案に関してエネルギー会社からの助言があったことは認めているものの、健全な助言を受けるには、その助言が公開されないのは当然との姿勢をとり、記録の公開を拒んでいる。また、政治献金については、共和党のほか、野党民主党にも相応（約8千万円といわれる）の献金が行われていたことも明らかになっている。これはエンロンと政治の根深い関係を象徴している。いずれにしても、エネルギー政策は米国の重要施策のひとつであるだけに、エンロン問題は経済のみならず大きな政治問題ともなりかねない要素をはらんでいる。

○ 第2は、経済的なインパクトである。それは、史上最大の負債規模という規模の大きさに留まらない。その影に隠れた企業モラルやビジネスモデル優先の経営の崩壊といったこともまた深刻である。401Kに代表されるように、米国ではその年金を自己責任で運用するケースが増えている。エンロンの元社員はその退職金の多くを自社株で運用していたと伝えられている。一般株主が損失を被るのと同様に、元社員が損失を被うことは致し方がない。しかし、エンロンにおいては、前会長レイ氏が、破綻の前年に1億ドル相当の自社株を売却したことが明らかになり問題とされている。またエンロンの破綻によって、前社長スキリング氏に代表されるビジネスモデル優先の経営手法への疑念も広がっている。スキリング氏はハーバード大出身のMBA、しかもマッキンゼー社出身というもっとも洗練された経営者であった。パイプラインの運営会社であったエンロン社を、インター

ネット上のコモディティの取引業者に変貌させたのは、スキリング氏の功績といわれる。マッキンゼー時代にパイプラインの空き容量の売買手法を生み出したスキリング氏は、同様の手法を電力そしてパイプラインを利用した光ファイバーによる通信容量まで拡大した。金融工学に助けを借りた「空き容量の先物売買」というビジネスは最も洗練された新たなビジネスモデルとしてもてはやされ、エンロン社の株式は「成長銘柄」となり上昇した。しかし結果的に見れば、こうした株価の上昇は、新たなビジネスモデルを過大評価したものであった。そして自社株を担保とした投資資金の捻出という手法は、いわゆる IT バブルの崩壊とともに、逆サイクルを生み出し一気に資金繰りを悪化させる。IT はその複雑さゆえに多くの神話を生み出したが、その内実は多くが本当に架空の話に過ぎないことが明らかになった。またエンロンをはじめとした多くの IT 企業の成長は株高に支えられなければ成り立たない危ういビジネスモデルに立脚していた。いわゆる IT バブルの崩壊後、こうした脆いビジネスモデルの崩壊が明らかになる。エンロンは内実の伴わないビジネスモデル先行の理念的な経営手法に不信を抱かせることともなった⁸。

○ なお経済的な影響はわが国にも及んだことを付しておこう。エンロン社はわが国の電力自由化を睨んで進出を企図していたとされるが、その計画は頓挫した。また、今ひとつ重要な問題はエンロン債を組み込んだわが国の MMF が元本割れに陥ったことである。前節で示したように、金融仲介には間接・直接金融があり取引手法には相対・市場取引がある。こうしたなかで、MMF は、市場型間接金融という点で注目される金融仲介商品であった。MMF のファンドは、投資家から集めた資金を債券・株式投資に運用する。一般にそのポートフォリオは銀行預金よりリターン・リスクが大きい。もっとも個別投資家の債券・株式運用よりもリターン・リスクは小さいということでミドルリスク・リターン型の投資といわれる。わが国の家計の資産運用では伝統的に預金のウエイトが高いが、MMF は家計のリスクに対する保守性に変化をもたらし、ローリスク・ローリターンからミドルリスク・ミドルリターンへの道を開くことが期待されている。投資家のリスク選好が高まれば、より革新的な事業に資金が融通されることになる。このことにより日本経済の再生が可能になると期待されているのである。エンロンを組み込んだ MMF の元本割れが、投資家の意欲に水をさしたことは否めない。エンロンはわが国の MMF の門出に思わぬ波紋を投げかけた。

(3) 「エンロン」と会計

○ エンロンは上記のように、経済のみならず政治面、そして倫理面も含め社会的にも大きな衝撃を与えた。そして経済面での衝撃は、経済のグローバル化が進んだ現在、世界的な衝撃となっている。とりわけ深刻なのは会計面に与えた影響である。企業決算を信頼できないという会計不信は、現在（2002年5月）においても米国の金融資本市場を覆っている⁹。ある企業の決算に不信がもたれそれが株価を下落させるといったことが繰り返される。会計制度の不備は結局資本コストの上昇としてその国企業に資本コストの上昇という負担の増加をもたらす。わが国の会計制度を整備すべき理由として、米国の会計専門家からこうした指摘がなされてきた。しかしまさにそのことが足元の米国市場において生じている。以下エンロンが米国の会計制度にもたらした影響を、①米国の会計基準への疑問、②監査制度を含めた会計制度のあり方を中心に論じていこう。

○ 米国の会計基準は、世界で最も進んだ会計基準といわれている。米国財務会計基準委員会（FASB：Financial Accounting Standards Board）によって作成されたSFASは最も洗練された会計基準である。SFASの作成に当たっては、理論のみならず実証研究においても世界をリードする米国会計学会も貢献している。そして米国の会計基準の優越性は単にSFASという基準のみによって支えられてきたわけではない。その実効は、会計基準を使用する企業、監査法人の高い実務能力によっても支えられてきている。米国の会計の優秀さは鉄壁の体制によって守られていると思われた。

○ 米国の自国の会計基準への自信は、米国自身がIASの許容を拒んでいることに端的に表れている¹⁰。現在世界の多くの国では、海外企業の資本調達の際に、自国の会計基準を強制せず、IASの使用を許容している¹¹。米国がIASを許容しない理由としては、IASが原則のみの提示に留まっており、米国基準ほど詳細を規定していないことにあるとされる。IASが「原則主義」であるのに対し、米国基準は「細目主義」であるといわれる。前者では企業・会計士の判断・裁量が必要となる。これに対し、米国基準は「ルールブック・アプローチ」といわれ、具体的な基準を詳細に規定しているため、処理が容易であるとされる。後者の立場からは、裁量に依存する原則主義は、実務に適さないと批判される。

○ エンロンは会計基準に違反した行為があったとされる。しかし一方で細目を決めた米国基準の盲点をついた行為もあった。ルールは細目であるほど合法的な抜け道が考えやす

い。この点は、表面的には必ずしも違法ではないため問題はより深刻である。具体的には、エンロンは利益操作のため3000にも上るとされる特別目的会社（SPE：Special Purpose Entity）を用いた。米国の現行基準では、SPEについては3%以上を外部からの出資金で占めれば、そのSPEは連結決算の対象にならない。エンロンは、この盲点についてSPEとの間でのデリバティブ取引等により、利益を捻出した¹²。現在FASBでは連結の対象とされるべきSPEの基準を見直すこと（上記外部出資比率の下限を10%に引き上げ）を検討しているといわれる。しかし、本来、子会社・関連会社は、当該企業が支配しているのであれば対象とされなくてはならない。原則主義であるIASであれば、こうしたSPEは連結の対象となるとされる。

○ さらに問題となったのは、会計基準の策定の仕方や、監査法人のあり方等を含めた会計制度のあり方である。まず会計基準の設定主体であるFASBに対しては、会計基準の見直しが資本市場の変化に追いついていないとの批判がなされている。FASBの対応の遅れを市場が突いているという批判である。このため、FASBのトラスティで財源や人事権を掌握する米国財務会計財団（FAF：Financial Accounting Foundation）は、FASBの審議委員の数を7名から5名に減員、さらに公開草案に対するパブリック・コメントの期間を短縮するなどの措置をとることを検討していると伝えられた¹³。

○ 最も深刻なのは監査法人である。米国の監査法人は5大監査法人の寡占状態であり、またこの5大監査法人は各国に進出、地場監査法人との連携により事実上世界の金融資本市場を支配している。監査法人の権限は大きい。その権限は時に各国の会計基準への評価にも及ぶ。ここ数年わが国企業の決算報告には、その報告が日本基準にのみ則したものであり、必ずしも世界基準を満足したものではないという「警句（レジェンデ）条項」が付記されたが、これはまさに5大監査法人によってなされたものであった。その背景には、監査法人の公正さへの信頼があった。しかしエンロンの監査法人であり5大法人の一つであるアンダーセン社は、エンロン社の不正経理を黙認、さらにエンロンが破綻の間際にあった昨年秋、大量の監査書類を廃棄し不正経理、そして不正監査の証拠を隠滅した疑いがもたれている。

○ 米国の監査法人は、ここ数年の資本市場の興隆で発展、特に利益率の高い経営コンサルタント事業を兼営することで大きく業績を伸ばしてきた。こうしたコンサルタント業務の顧客獲得競争が監査の中立性・厳格性を損なったとされる。米国証券取引委員会（SEC）

は、すでに2001年6月、こうした事態に対応して、監査業務と非監査業務の分離を義務づける規制草案を公表した。だがこの法案は大手監査法人の激しいロビー活動によって、結局分離は義務づけられず、企業との契約を開示するのみの内容となり、実質的に骨抜きとなった。

○ 企業の監視役たる監査法人の役割は近年のコーポレートガバナンス重視という傾向のなかでますます重要となっている。決算の真正性は監査法人による監査によって担保されることになる。いま、この監査法人を誰が監視するのかという問題が生じてきている。なぜ監査法人には監査が必要でないのか。監査法人の場合これまでその答えは、会計士の高い職業的倫理性に求められてきた面も大きい。その監視は業界の自主規制、相互監視に委ねられてきた。しかしアンダーセン社に対してはそうした相互監視は機能していなかった。また証拠隠滅という所業は自ら会計士の倫理性に対する信頼を大きく損ねてしまった¹⁵。現在一部報道では、政府による監査法人の監査が検討されていると伝えられている。しかし、後述のように会計は私的自治の世界で営まれるべきであり、こうした関与の強化は相当慎重に検討されるべきである¹⁶。

4 会計基準——その望ましい姿——

○ エンロン問題を契機とした米国会計基準の動揺は、いわばお手本の権威失墜であり、改革を目指してきたわが国会計基準にも大きな影響を与えている。幸いいまひとつの手本である国際会計基準についての信頼は揺らいでない。しかし、米国が国際会計基準での活動を積極化させて以来実は国際会計基準にも米国の影響が大きく及んできており、米国基準の動揺は国際会計基準にも大きな影響をもたらしかねないものである。もっとも国際会計基準が依拠する「原則主義」は米国基準とは考えが異なる。これは結果的には現在IASの優越性を高めているようである。国際会計基準は、その出自から、英国基準と多くの考えを共有している。特に会計基準の原則たる会計原則についての考え方については、英国基準と共有するところが多いように思われる。そこで本節ではこうした英国基準の会計原則への考え方をよりどころに会計基準の望ましい姿を考えてみたい¹⁷。

(1) 真実性の原則

○ 英国の会計基準は、財務諸表が「真実かつ公正な概観 (true and fair view)」を示すことを要求する。一方、財務諸表の準拠すべき基本的な基礎概念として、①継続企業 (going concern) の前提、②継続性の原則、③慎重性の原則、④発生主義の原則を掲げている。一方わが国の会計原則では、①真実性の原則、②正規の簿記の原則、③資本と利益の区別の原則、④明瞭性の原則、⑤継続性の原則、⑥保守主義の原則、⑦重要性の原則があげられている。両者を比較すると、表現の差等はあるがほぼ同じ内容を網羅しており、当然のことながら会計原則は万国共通という側面がある。

○ もっとも、英国の会計原則とわが国の会計原則との間には、その考え方に大きな違いがある。この点を明確に指摘したのは田中 (1993) である。以下ではこの田中教授の指摘を参考にしながら論を進めたい。

○ 英国と日本の会計原則、その考え方の差が最も明確に現れるのが、「真実性の原則」の解釈、とりわけ他の諸原則との関係である。わが国において、真実性の原則は、「共通一般原則」であり、その他の諸原則の「個別一般原則」と区別されている。わが国では、真実の原則を除いた諸原則に従い会計処理することが真実性の原則に従うこととされるとされる。例えば「正規の簿記の原則」に従うことは、すなわち「真実性の原則」に従うことである。このように考えると、「真実性の原則」は、会計原則の中でも最高規範であるにもかかわらずそれ自体は具体性に欠け実体のないものになってしまう。これに対し英国では「真実性の原則」には、より積極的な意義が与えられている。英国においても「真実性の原則」は最高規範である。しかし一方では、①会計基準に不備がある場合や基準が存在しない場合に最適の処理を要求するという役割、②個々の会計基準が時代に相応しいか等の不備がないかを判断するための基準としての役割というまさに具体的な役割が与えられている。

○ 英国のように真実性の原則をより積極的に捉えるとき、ある企業の会計報告が会計基準に従っているからといって、実は企業の真の姿を伝えていないのならば、その報告は「真実かつ公正な概観」という条件を満たしていないことになる。先のエンロンの例に即して言えば、出資比率如何にかかわらずある特定目的会社の活動が、親会社の実質支配の及ぶ範囲であれば、連結の対象とするのが正しいことになる。S P Eを用いた利益操作は

まさに、そのSPEを「実質支配」していることに他ならない。こうした状況では「正規の簿記の原則」に従っても、企業の「真実かつ公正な概観」を示したことになる。

(2) 離脱規程

○ このような「真実性の原則」の具体的な姿を最もよく表しているのが英国の法（会社法）や会計基準に明文化されている「離脱規定」である。離脱規程のもつ意味合いは強烈である。ちなみにわが国の会計基準には離脱規程は明文化されていない¹⁸。離脱規程とは、会計基準や法に定められた規定に従うことが逆に会社の「真実かつ公正な概観」を伝えていないのであれば、会社は法や会計基準から離脱して、会計報告をすべしという規程である。正当な理由があれば「離脱してよい」というのではない。「離脱しなければならない」という強行規程である。驚くべきことに英国では会社法という法レベルにこの規程が存在する¹⁹。法により法を破るべし、と定められていることになる²⁰。会計基準においても同様な規定が存在する。すなわち、英国においては既存の法・基準に従うことは「真実性の原則」の下では免罪符となりえない。

○ 離脱規程があることは会計制度のにとって様々なメリットがあるとされる。特に、現行の基準の適合性が常に問われることにより、基準自体の見直し、またディスクロージャー制度の改善につながる。そして会計制度自体が、現実との対話から発展するというダイナミズムが生まれていく。これに対して、離脱規程が存在しない場合は、そもそも企業の財務報告が会計基準に則っていても、いやむしろ則っているが故に、企業の真の姿を伝えないという事態が生じてしまう。また、様々な違法まがいの会計処理が生み出される一方で、既存会計基準の改善にはつながらない。エネルギーは会計制度の改善ではなく、制度の盲点を突くことに注がれてしまう。

(3) わが国の問題

○ 上記のような英国会計基準の考え方の背景には、コモンロー的な考え方があるとされる。成文化された会計基準が、完全で網羅的であるはずはない。まして不変であるべきでもない。このように考えるならば、各会計基準の適用に当たっては、具体的な状況に応じてその適切性が厳しく吟味される必要がある。いうまでもなく吟味する主体は、会社の経営者（取締役）自身であり、監査人である。英国的な世界では、経営者も監査人も、会計

基準を金科玉条のように捉え機械的に適用することは許されない。

○ これに対し、わが国の会計には、大きな問題がある。会計基準が形式的に尊重された故に、柔軟な解釈・変更が妨げられるという事情である。会計基準は一般にGAAP (Generally Accepted Accounting Principle) と呼ばれ、公正妥当と認められる基準としての役割を果たすことが期待されている。GAAPは、まず投資家に財務情報を与える財務会計の基準であり、証券取引法の基本原則とされる。ところでわが国の場合、このGAAPは商法会計(計算規程)においても、「公正なる会計慣行」としての役割を果たす。また、税務会計においても、課税所得が商法上の確定決算にもとづいて計算・申告することが求められており(「確定決算主義」と呼ばれる)、やはり大きな役割を果たしている²¹。証券取引法、商法、税法の3者が結びついた状態は「トライアングル体制」と呼ばれ、わが国の会計の特徴とされる。3者の関係については、本来は財務会計の基準が、商法会計、税務会計をリードすることがあるべき姿である。ところが、実際には債権者保護を本旨とする商法会計、課税所得計算を本旨とする税務会計により会計基準が規定されるという「逆基準性」と呼ばれる問題が生じている。会計基準を弾力的に変更しようと思っても、商法、税務会計に及ぼす影響から、変更がままならないという状況が生じてしまう²²。こうした状況は、最近多少見直された。例えば、金融商品の時価会計により、金融商品の評価益は必ずしも配当可能利益とはならないというかたちで会計基準と商法会計の一部分離が行われた。また、税効果会計の導入により、会計基準と税務会計の分離が行われた。こうした措置は、会計基準の規範性を高めるという意味では歓迎されるべきである。もっとも、わが国においてトライアングル体制の呪縛が完全に解消されたとはいえない²³。

(4) 自治ルールとして会計

○ 法を超える英国の会計基準。法に縛られたわが国の会計基準。この違いはどこからくるのだろうか。問題の背景には、「会計はお上によって強制されるべきか」もしくは「民間の自治の中で形成されるべきか」という考え方の違いがあるように思える。わが国においては、会計基準も国のお墨付きを得て、強制されるべきとの観念が強い。この場合、強制力は強まるが、変更等の柔軟性は失われがちである。一方、英米においては会計基準とは、商人間で定められるルールであり国定化される必要もないし、されるべきでもないとの考えが強い。いわば自主規制で足りるし、国家の介入は望ましくないという考え方であ

る。何故国家の関与が望ましくないのか。国家も利害関係のある経済主体であるからである。しかも最大の経済主体であり、公権力をもっている。プレイヤー自身がアンパイアにはなれない。国家も経済活動を営む以上、商人間のルールである会計基準に従うべきである。会計基準は、利害関係を排し、商人間の私的自治の範囲で公正に定められられるべきであると考えられている。

○ この問題が端的にあらわれているのが、会計基準の設定主体のあり方である。米国においてはFASBが、また英国においてもASB（Accounting Standards Board）が会計基準を策定する。これらは、民間団体であり、財政も自主財源を持つほか、人的にも政府の関与はきわめて限定的である。一方特定の利益団体に偏しないように、会計基準を策定する委員会の上に、委員を選定し財源を確保するトラスティを持つ。わが国では、国際会計基準委員会（IASC：International Accounting Standards Committee）が国際会計基準理事会（IASB：International Accounting Standards Board）に改組されるに当たり、民間の会計基準設定主体をもたない国はIASBに理事を派遣することができないとの理由から、従来大蔵省に所属し、現在金融庁に所属する企業会計審議会に加えて、急いで民間の基準設定主体である企業会計基準委員会（ASBJ）を設けた²⁴。しかし、この理由は、いささか表面的に過ぎるように思える²⁵。英米流の考え方によれば、会計基準は本来民間によって策定されるべきであり、そもそも政府の審議会ではその用は果たしえない。わが国では、ASBJの設立により、会計基準の設定主体がこれまでの政府から民間に移ったとの説を唱える向きが多いが、英米においては、ASBJの設立までわが国には会計基準の設定主体は「無かった」というのが通説である^{26,27}。

5 国際会計基準

（1）国際会計基準の歴史

○ 国際会計基準（IAS）は、国際会計基準理事会（IASB）によって作成される会計基準である。その適用は各国に委ねられている。IASBは2001年に従来の国際会計基準委員会（IASC）を再組成した組織である²⁸。IASCは1973年に9カ国の会計士団体の合意によっ

て設立された。わが国の日本公認会計士協会は創立メンバーである。IASC は民間団体、NGO (Non Government Organization) である。

○ IASC は、世界的に容認される会計基準を策定することを目的とした。しかし当初は、すでに存在している各国の会計基準をできる限り許容するという、統一よりも調和に重きを置く方針であったため、作成された基準は同一の経済現象に複数の基準を認める不十分なものであった。

○ IAS に転機が訪れたのは、1987年の「財務諸表の比較可能性」プロジェクトである。このプロジェクトでは、それまで設定された国際会計基準を全面的に見直し、同じ経済事象には最良と思える一つの会計基準しか認めないことが方針とされた。さらに1994年証券監督国際機構 (IOSCO : International Organization of Securities Commissions) が、「比較可能性」プロジェクトの対象とされた基準以外に、国際会計基準として必要なものを指摘、それを加えた会計基準をコアスタンダードとよび、その完成を待って、IOSCO として IAS を承認することを IASC と合意した。IAS はそれまで単なる民間団体の作成したルールであり、その理想と現実の乖離から「エスペラント語」と揶揄されたこともあったが、IOSCO のお墨付きを得ることにより、文字通り実務に供されるグローバルスタンダードとなることになった。IAS に基づく財務諸表が各国の証券取引所で受理されれば、企業は一つの財務諸表で世界中に通用させることができる。コアスタンダードは1999年中に完成し、2000年5月の IOSCO 総会で一括承認されている。これにより、IASC は世界で実際に使用される会計基準の設定主体として衣替えしていく。

○ IASC は2001年に IASB へと衣替えした。そのための準備ペーパーを見ると、そのキーコンセプトが、従来の会計基準の「調和」から「統一」に変化しており、組織の性格が変化したことがみてとれる。IAS の影響は今後着実に増大する。例えば EU では2005年に数千社に及ぶ公開会社の連結決算が IAS を採用することが強制される。このため、IASB では、より実務的な改善を目指して2002年中に IAS の改訂を終えることを目指している。また、アジアにおいても中国では公開市場で3億株以上の株式を発行する企業は IAS に基づいて計算した純利益を公表しなければならないとされるなど、確実に影響を強めている。

○ こうした IAS の変化をどのように考えるべきであろうか。IAS が世界的に注目を浴びるようになったのは、IOSCO の承認があったことは間違いない。しかしその背景としては、金融資本市場のグローバル化の中で、多国間で活動する企業のための会計基準の必要

性が高まっていたということの方がより重要である。IOSCO 自身もそのための共通ルールを求めていた。そしてその作成自体は、IASB という一種の自治団体に委ねるべきだとの判断が働いたのであろう。これは米英の FASB、ASB と公的当局の関係から判断しても自然なことである。しかしながら、IASB がより公的な性格を強めたことは、公的当局との緊張がこれまで以上に高まる恐れがある。IASB の独立性について、今後いかに独立性を保つかと同時に、自治の範囲でのコントロールがいかに働くかは世界の会計制度の帰趨を考える意味でも重要なポイントである。また今後 IAS が実用に供されることにより、細かい規定が要求され原則主義が失われていく心配もある。実際英国基準も EU の影響を受けて細目主義に変じてきているとの批判もある。こうした点も IAS についての注視していくべきポイントである。

(2) 国際会計基準の特徴

○ 国際会計基準の特徴については、各基準の解説を中心にすでに多くの論稿が出ている。ここでは、考え方を中心に特にわが国基準との対比で特徴点をあげてゆく。

○ 第1番目の特徴は、会計基準の目的として、投資家への財務情報の提供という点が明白であることである。わが国のような、商法会計、税務会計との同一性の利便性は必ずしも否定されるものではないが、国際会計基準では会計の一義的な目的を投資家への財務情報の提供に絞り込んでいる。実際、IASB は、会計基準を従来の IAS から IFRS (International Financial Reporting Standards : 国際財務報告基準) と名称変更した。この IFRS という名称が定着するまでにはなお時間を要しようが、この命名にその考え方が良く表れている。財務報告には、投資家の他、従業員、融資者・仕入先・得意先などの債権者、政府監督官庁などの利害関係者がある。しかし IAS では、会計の目的を投資家への情報提供に絞り込んだ。これはリスク資本の提供者である投資家からの情報要求にこたえることが、結果的に、他の利用者の要求の大部分を満足させると考えられるからである。

○ 第2番目の特徴は、いわゆる「概念フレームワーク」という原則 (Framework) の存在である。概念フレームワークは、国際会計基準に限らず英国基準、米国基準にも存在する会計基準の中でもっとも重視されるべきものであるが、わが国の会計基準には存在していない。概念フレームワークでは、財務諸表の構成要素として、資産、負債、資本等が定義される。また経営成績として、利益、収益、費用などが定義される。その他財務構成

要素の認識、測定なども定義される。例えば資産は、「企業が支配し、かつ将来の経済的便益が当該企業に流入されると期待される資源」と定義されている。またその認識は、「経済的便益が流入される確率が高く、信頼性をもって測定できる価値をもつこと」が要件とされている。このような概念フレームワークの存在は、議論の整理に便利であり、新しい経済事象の出現に対しても原則に立ち返り的確な指針を与えてくれる。例えば、ファイナンス・リースはわが国では、所有権が移転していなければ資産認識されない。しかしながら、ファイナンス・リースは、高い確率で経済的便益がもたらされることは明らかであり、資産認識されてしかるべきとなる。

○ 第3番目は、国際会計基準の特徴とされるバランス・シート重視と時価主義重視についてである。概念フレームワークにおいて、資産は経済的な便益の流入として定義されている。その価値は端的には、市場価格がある場合はその価格、ない場合は合理的な見積もりにより将来キャッシュフローの割引現在価値とされている。これが、時価である。バランス・シートの各項目が時価で計測されれば、その収益は資産と負債の差額である資本勘定に集約される。このため、期間利益とは企業の純資産価値の変動分となる。時価会計の特徴は未来志向的であることである。バランス・シートには将来のキャッシュフローの情報が集約されていることになる。投資家にとって重要なのは、投資案件の将来である。時価は将来についての情報を提供してくれる^{30,31}。

○ 現在時価会計の範囲は、資産としての金融商品に留まっている。もともと減損会計に見られるよう非金融資産にもその考え方は広まりつつある。合併会計もパーチェス法に強制される予定だが、これも時価会計と共通する考え方がある。ところでわが国では、時価会計に対して批判が強い。一つは、市場価格の振れが大きく収益が振れることである。また市場価格が無いときの合理的な見積もりの妥当性に対しても疑問が寄せられる。しかし考えなくていけないのは、それでは従来の取得原価は問題がなかったかということである。財務情報の提供という立場からは、少なくとも過去の情報（取得原価）が、現在の見積もり（時価）よりも信頼できるということは説得的でない。問題があるにしても時価情報は未来志向的である点で取得原価よりは有用であるように思える³²。

6 結語

○ 基準や規制の変更は、時として考え方の変更を伴う。これは会計基準でも例外ではない。わが国における、会計基準を含めた会計をめぐるさまざまな動きについては、考え方の変化というなかで理解していくことが重要である。現在の変更の指針となっているのは、米国基準の動きであり、国際会計基準の動きであることは間違いない。エンロン社の破綻は、米国会計基準への動揺を生じさせたという意味で深刻な出来事である。そうしたなかで相対的に国際会計基準の考え方の優位性が高まってきている。しかし、国際会計基準が、先進国において実際の基準として本格的に試されていくのはこれからである。そうした状況になって、国際会計基準をかたちづくる体制、すなわち IASB、監査法人、企業、投資家がどのように対応していくかが注目される。わが国では会計の基軸をかなりの程度国際会計基準におくことを決断した。国際会計基準の動向はわが国の問題でもあり、今後「市場化」を軸に発展を目指すわが国金融資本市場の根幹の問題でもある。

[注]

- 1 こうした認識から、たとえば時価会計の採用によって有価証券の損失を計上しなくてはならなくなったという類の不満がはびこることになる。時価会計が相応しいか否かは、利益の大小ではなく、財務情報を如何に伝えるべきかという会計のあり方に関わる問題である。
- 2 基準・ルールのみでなく、その背後にある考え方で議論することは、その考え方が依拠する「制度」にまで議論を広げることに他ならない。これはいわゆる「比較制度分析」のなかで「会計制度」のようなサブシステムまで考察を広げていくことでもある。本稿では、具体的な事実の紹介に重きを置くためこうしたアプローチをとらなかったが、本稿で扱う考え方の変化とは、比較制度分析の中では「関係型統治システム」から「ルール型統治システム」への変更に対応したものとよい（池尾・黄・飯島（2002）序章参照）。
- 3 この点は本書所収の黒田晃生教授の論文参照。
- 4 金融商品販売法（2000年4月施行）、もしくは一般的には「金融サービス法」における「説明義務」参照。
- 5 もっとも相対取引においても私募のかたちで債券・株式が取引される。また後述のように、投資信託（MMF）のような、市場型間接金融もある。ここでの分類はあくまで便宜的なものである。
- 6 プライベート・インフォメーションの場合でも会計情報は商法・税法等に基づき適切に記録されなくてはならないが、公開企業のように、証券取引法にもとづき、有価証券報告書が公開（公衆に縦覧）される必要もないし、財務情報が適宜開示される必要もない。
- 7 プライベート・エクイティとは、広義にはベンチャーキャピタルのような融資形態を含むが、一般的にはM&A等の資金提供を指す。
- 8 ビジネスモデル優先の経営がすべて失敗したわけではない。IBMを建て直したガースナー会長はその成功例とされる。しかしIBMの場合は、その戦略はリストラクチャリング、長期的な経営重視であり、エンロンとは対照的である（日本経済新聞2001年12月5日参照）。
- 9 会計不信の本質は、企業決算が「真の姿」を現していないという意味での不信と同時に、決算のやり直しで数字がどのように改訂されるか分からないということへの不安でもある。金融市場では「所詮会計は決まりごと。企業の真の姿が反映されているとは限らない」との冷めた認識がある。しかし、一方では決算発表を予想して一種のゲームが行われている（効率的市場仮説の世界）。こうした世界では、会計制度がどうであろうと、発表される決算の数字が重要となる。エンロンによる会計不信が金融市場にもたらした悪影響はこのようなゲームのルールを不確定にしまったとの側面が大きい。
- 10 IASの採用を認めていないのは先進国では、米国のほかカナダそして日本のみである。
- 11 例えば、英国市場において、非英国企業が上場するとき、その財務諸表は英国基準ではなくIASによれば足りる。
- 12 エンロンの行ったSPFとの取引は日経金融新聞「エンロン不正のからくり①～⑤」2002年4月連載に詳しい。
- 13 FASBについては結局、審議委員の数は7名のまま、ただし議決の方法をこれまでの5対2以上

- の賛成から4対3の賛成へと変更する措置がとられた。
- 14 アンダーセン社のほか、昨年のSECの調査により、プライスウォーター・クーパー社の幹部のほぼ半数が不適切な株式販売を行っているなど、監査法人の倫理性を疑う行為が明らかになっている。
- 15 なお、エンロンを契機に国際会計士連盟(IFAC)は、声明を発表(2002年2月12日)。その中で「IFACの最近改訂された会計士の倫理規定における独立性の新規程をさらに改定する必要があるかもしれない」と述べ、エンロン問題の会計士の信頼にもたらした影響に対する対応の必要性を表明している(IFACについては注28参照)。
- 16 わが国においては、弁護士が弁護士会の自治によってコントロールされているのに対して、公認会計士は協会に自治権が与えておらず、また個々の会計士についても登録・処罰等が国の直接の権限となっている。会計士についても弁護士のような自治権を認めるべきとの意見がある。これは本稿で示す会計についての考え方が変わる中では自然な意見である。もっとも、米国の最近の動きはこうした方向とは逆の動きであり、その動向は今後のわが国の会計士・監査法人のあり方を考えるうえで注目される。
- 17 米国基準も英国基準と基本原則を共有する面が多い。しかし最近の出来事は、例えば原則主義対細目主義といった両者の相違により実務に与える影響の相違が明らかになってきている。
- 18 田中(1993)によればわが国の諸学説の中に、「真実性の原則」の解釈として、会計基準からの離脱を許容する学説もあるようである。しかしながら、そうした説は少数説であろうし、また離脱規程は会計基準において明文化されてはいない。
- 19 因みに、1989年会社法では第226条(5)において「特別な状況下において、上記の諸規定を順守すれば、真実かつ公正な概観を示すべし」という要件と対立することになる場合には、会社の取締役は、真実かつ公正な概観を示すための必要な範囲で、当該規程から離脱しなければならない」と定めている。
- 20 法については、どの程度自由に解釈による余地を残すか、どの程度厳格に運用するのかという選択がありうる。これは実は法・ルール策定上また執行上極めて興味深い問題である(フッド(2000))。
- 21 この他税務会計には、課税所得計算において、「損金は決算上、費用または損失として処理されること」という損金経理要件がある。
- 22 トライアングル体制の問題は実務面ではより根深い。わが国では、財務会計がリードするどころか、実際には会計処理の細目が税務によって定められ、財務会計はそれに依拠してしまっているという状態になっていた。
- 23 税務が財務会計を歪めた弊害の一例としては、銀行の不良債権の償却不足があげられる。不良債権の償却が遅れたのは、保守的な税法基準に従ったためであるとの指摘である。
- 24 わが国同様、IASBの設立に向けて民間の会計基準設定主体を設立した国にドイツがある(古市(1999))。会計基準の設定主体のあり方については、従来、英米型のコモンロー法流の考え方とドイツ、日本等大陸法流の考え方の違いがあった(これは、前述(注2)の比較制度分析の視点では「関係型統治システム」と「ルール型統治システム」の違いである)。これらは、IASBの設立と

もに英米流の考え方に収斂されていった。しかし、会計基準の設定権限に国家がどの程度関与するかについては、英米でも微妙な問題のようである。米国においては、会計基準の設定の最終権限は究極的には国家（連邦）に属するものであり、FASBは権限を委託しているとの関係が明らかである。これに対して、英国では、国の関与は「君臨すれども統治せず」との態度が基本ではあるが、具体的な関係は曖昧であり、現在 FSA（金融サービス監督機構）の関与も明らかでない。しかし、過去においてはいくつかの事件を契機に国家は関与を高めようと試みたとされる（これは後述（注27）の「市場友好的見解（market-friendly view）」か「市場拡張的見解（market-enhancing view）」に関わる問題である）。

- 25 民間の会計基準設定主体の設立に当たっては、自由民主党金融調査会・企業会計に関する小委員会（塩崎恭久委員長）の提言（「日本経済再構築のための会計制度改革」1999年12月）が大きな契機になった。

提言においては「今日各国の資本市場においては、各市場が自らの創意工夫により如何に自由公正なルール作りを主体的に行っているかということがその市場の実力として試されている」「いま諸外国がわが国の会計制度に注目するのは、単に海外の基準を受動的に採用するのではなく、自らの才覚で基準を設定し運用するという制度の自助能力である」として、会計の考え方にさかのぼった制度改革の必要性を明確に打ち出している。これは立法サイドから行政と民間との関係を整理し、今後の立法府のあり方を示す極めて貴重な事例である（塩崎泰久「日本の会計制度に信頼を取り戻そう」週刊東洋経済 1999年5月15日号等も参照）。

- 26 この点は、IASBのスタッフであった矢野理恵子氏（中央青山監査法人）の指摘による。
- 27 わが国の政府と会計基準設定主体の関係は、比較制度分析の立場からは、政府の役割についての開発志向国家的見解（developmental-state view）から市場友好的見解（market-friendly view）への変化と理解することができる。もっとも、前記自民党の提議は、政府が積極的に基準設定主体の独立性を担保するという一方で、より踏み込んで市場拡張的見解（market-enhancing view）への変化を志向していたと理解できる。この点在实际どうなるかは、今後政府が民間の自主運営をどのように尊重していくかに関わっており、その評価については今しばらく待ちたい。

なお、欧州各国の経済政策は、経済の統合化に合わせて最近市場拡張的見解（market-enhancing view）への指向を強めており、これがまた政治経済統合を促進しているとの見方もある（高橋 進「EU 統合の将来」日本経済新聞社 2001年12月12日）。市場拡張的見解（market-enhancing view）は、今後の政府の経済政策のあるべき姿を示唆しているように思える。

- 28 IASCとは別に世界の公認会計士団体として国際会計士連盟（IFAC：International Federation of Accountants）がある。IASCはもともとIFACの前身の会計業務国際協調委員会（ICCAP）の組織の一部であったが、IFACの設立（1977年）により、現在では会計基準以外の、国際監査基準、倫理規定、教育などがIFACで扱われるなどの役割分担が行われている。

- 29 デトロイト・トーマツ社の調査によれば、欧米アジアの120カ国のうち、外国企業の財務諸表としてIASの使用を認めるのは約6割。また約3割の国では、国内基準としてもIASの使用を義務付けることを検討中とのことであった。こうした国には、EUのほか、EU加盟を目指す東欧諸国、

シンガポールなどがある。

- 30 米国においても当初から時価主義会計が重視されていたわけではなく、会計についての「考え方」も時代によって変化してきている。この点は鈴木（2002）が明らかにしている。
- 31 IASB では金融商品の時価評価の範囲を、資産について拡大するほか、負債にまで範囲を広げる基準案（JWG<Joint Working Group>による基準案ドラフト：2000年12月）を発表した。ドラフトは上記のような時価主義会計をより徹底したものである。JWG の内容、評価については、宮田・古市（1999）、宮田・吉田（2002）参照。
- 32 しかし時価情報の有用性は、いまだ実証的には必ずしも確認されておらず、投資家は利益情報を重視しているとの結果が主流である。しかしこの結果は部分的な時価情報についての検証であり、時価会計の背景が広がれば変化する可能性もある。これまでの実証結果については、中久木・宮田（2002）参照。

〔参考文献〕

- 1 池尾和人・黄圭燦・飯島高雄 「日韓経済システムの比較制度分析」日本経済新聞社 2002年
- 2 白鳥栄一 「国際会計基準」日経BP社 1998年
- 3 鈴木直行 「金融商品の全面公正価値会計に至るまでの米国会計基準の歴史的考察」 Discussion Paper No.2002-J-6、日本銀行金融研究所、2002年
- 4 田中弘 「イギリスの会計制度——わが国会計制度との比較検討」中央経済社、1993年
- 5 田中弘 「原点復帰の会计学——通説を読み直す」税務経理協会、1999年
- 6 中久木雅之・宮田慶一 「公正価値評価の有用性に関する実証研究のサーベイ」 Discussion Paper No.2002-J-8、日本銀行金融研究所、2002年
- 7 日本公認会計士協会・企業会計制度の再構築に関する研究プロジェクト・チーム 「企業会計制度の再構築——21世紀に向けて——」日本公認会計士協会 1998年
- 8 フッド クリストファー 「行政活動の理論」（森田 朗訳）岩波書店 2000年
- 9 古市峰子 「会計基準設定プロセスの国際的調和化に向けたドイツの対応 ——プライベート・セクターによる会計基準設定と立法・行政権との関係を中心に——」 Discussion Paper No.99-J-37 日本銀行金融研究所 1999年
- 10 宮田慶一・古市峰子 「IASB の金融商品に関する包括的会計基準策定を巡る最近の動きについて」 Discussion Paper No.99-J-28 日本銀行金融研究所 1999年
- 11 宮田慶一・吉田慶太 「金融商品の全面公正価値評価を巡る理論的論点の整理」 Discussion Paper No.2002-J-7、日本銀行金融研究所、2002年

リスク・マネージメントの現状と 統計的アプローチ

永原裕一

目次

はじめに

- 1 なぜ企業にリスク・マネージメントが必要か
- 2 金融機関とリスク・マネージメント
- 3 BIS 規制の概略とバリュー・アット・リスク
 - (1) 一次規制
 - (2) 二次規制
 - (3) 新規制の現状
- 4 統計的アプローチのサーベイ
 - (1) 確率分布についての実証
 - (2) 結果
 - (3) 時系列モデルによる実証
 - (4) ピアソン・システムの導入

はじめに

2001年9月11日の米国ニューヨークにおけるワールド・トレード・センターへのテロ攻撃は、全世界に衝撃を与えた。企業のみならず、世界の人々にリスク・マネジメントの必要性を再認識させたのである。あの衝撃的な事件のあと、業務を続行できたところもあれば、しばらく業務不能になった企業もある。あれほどの事件を予想したものはいなかったが、不足の事態に対して、リスク・マネジメントしていた企業とそうでない企業の差は歴然としていた。かえりみれば、今日に至るまで、地震や災害、戦争や人災によって、人々の生命や財産が危険にさらされてきた。経済や科学技術の発展により、地球の環境にも大変化が生じ、今後全世界的なリスク・マネジメントが必要となるであろう。

さて、この論文ではそこまで大きなリスク・マネジメントではないが、まず、なぜ企業にとってリスク・マネジメントが必要かを経済学的に捉えることを紹介し、次にBIS規制と金融機関のリスク・マネジメントをとりあげ、最後にバリュー・アット・リスクに必要な統計的アプローチを著者の研究を中心にサーベイする。

1 なぜ企業にリスク・マネジメントが必要か

馬場直彦(2001)によると、リスクヘッジにより企業価値を高めることはMM(モジリニアニ・ミラー)の命題が成立する完全市場では企業経営者にインセンティブがない。しかし、現実是不完全市場であり、①収益に対する累進的な法人税 ②倒産費用や外部資金調達にかかるプレミアム ③株主と債権者との間のエージェンシー・コストの存在などにより、企業経営者にはリスク・マネジメントを行うインセンティブが生じる。欧米企業に関する分析では、この理論的な議論は実証的にも支持されている。日本における非金融会社の研究(Iie and Ng (1998))によると、輸出比率10%以上の日本企業171社のデータから、為替エクスポージャーと各企業の属性との関係を分析した結果、倒産費用の軽減・外部資金調達の回避動機と整合的な結果が得られている。

BIS規制や不良債権問題によって、金融機関のリスク管理の必要性は当然であるが、非金

融会社にとってもリスク管理は必要であることが示されている。

今後はこれらの非金融会社へのリスク・マネジメントや保険・リスクファイナンスからエンタープライズワイズ・リスク・マネジメント (Deloach (2000)) へと対象とその統合に向けて発展していくと思われる。以下には、それらのリスクを列挙してみた。

リスク	対象
災害リスク	地震 気象
戦略リスク	R&D 評価 ブランド
オペレーショナル・リスク	情報システム 人的資本 ミス
金融・財務リスク	為替 株・金利 信用 流動性

また、最近では、地震デリバティブなどの保険デリバティブや REIT などの新商品、また、リアル・オプションなど、金融工学の手法を使った、リスク・ヘッジ手段や商品が出現し、それらの応用も重要な課題となりつつある。

2 金融機関とリスク・マネージメント

1997年の11月に日本において都銀の北海道拓殖銀行、そして四大証券の一角であった山一証券が破綻した。しかし、その前より世界では、リスク・マネージメントの不備からいくつかの大規模金融機関が倒産したり、不祥事を起こしている。その中で、記憶に新しいのは、1995年に起きたベアリング事件と大和銀行事件であろう。前者のベアリング事件では、日経平均の先物を使った取り引きで、阪神大震災時の混乱市場においてその過大なポジションから会社の自己資本を上回る損を計上し、伝統あるベアリング銀行がINGによって救済合併させられたのである。大和銀行事件においては、トレーダーと管理の責任者を同一人物が兼務することにより不正を早期に見つけることができずに、米国での業務からの撤退を余儀なくされた。前者はまさにマーケット・リスクの管理不備であるし、後者はリスク管理体制の不備である。これらの事件は、広くリスク・マネージメントの重要性を世に訴えた著名な例である。

BISを中心とした規制内容は次節で詳しく見るが、世界的な取引の把握やグローバル・スタンダードの徹底などを巡り、BISのバーゼル委員会を中心に協議が重ねられ、民間や学識経験者の意見を取り入れて、1988年に信用リスク、1995年にマーケット・リスクについてBISより最終案が提出されている。今後は2006年末実施に向けて新たな規制案が考えられている。各金融機関では、BISの自己資本規制によって、資本収益率重視の傾向が強くなり、リスクとリターンの効率化を目指すことが経営にとって最重要課題となっている。例えば、バンカース・トラストのRAROC (Risk Adjusted Return On Capital) は、各部門のリスクとリターンを計測し、そのリスクに見合うリターンを効率よく稼げる部門にアセットを配分しようという、トップ・マネージメントに向けたリスク・マネージメント・システムの先駆けである。

リスクとは

ここでリスクについて整理しておく。考えられる主なリスクとしては、①信用リスク②マーケット・リスク③流動性リスク④オペレーショナル・リスク⑤リーガル・リスク⑥システミック・リスクがある。それぞれについて説明する。

①信用リスク

信用リスクとは、銀行の貸付が相手会社の倒産等によって回収できなかつたり、発行された社債がデフォルトしてしまつたりするリスクである。銀行では、伝統的なオンバランス取引において重要なリスクであり、また、社債などについては、格付け機関がランク付けを行い評価している。

②マーケット・リスク

マーケット・リスクとは、金利・債券・為替・株式・商品など、現物・先物・オプション・スワップ等の価格やボラティリティの変動などによって生ずるリスクである。このリスクを考える上で次の節で詳しく説明するが、バリュー・アット・リスクという考え方が重要である。これは、要約すると、過去のデータから統計的に価格変動を計測し、その変動の分布に対してある信頼区間を設定し、その中での最大損失額を考えることである。

③流動性リスク

流動性リスクとは、証券や商品が、市場において円滑に早期・適正な価格で取引出来なくなるリスクである。

④オペレーショナル・リスク

オペレーショナル・リスクとは、リスク管理体制の不備、ヒューマン・エラー、コンピュータ・システム上のトラブルなど、様々なオペレーションの不備により起こるリスクである。

⑤リーガル・リスク

リーガル・リスクとは、契約上の不備や各国の法律制度の違いによりその取引が認められるかが不明などの場合生じるリスクである。

⑥システミック・リスク

システミック・リスクとは、金融機関の破綻などによって金融システム全体が破綻するリスクである。

以上が主なリスクの定義であるが、本論文では、この中のマーケット・リスクについて主にサーベイする。

3 BIS 規制の概略とバリュアット・リスク

この節では BIS 規制の概略とバリュアット・リスク並びに BIS 規制の定性的基準と定量的基準を説明する。また、それらについて考えられる問題点を指摘する。

まず、BIS 規制はいわゆる一次規制と二次規制とからなる。一次規制とは1988年7月に提案された「自己資本の測定と自己資本基準に関する国際的統一化」(バーゼル合意)と言われるもので、内容としては、信用リスクに備える自己資本の最低水準を設定し、同時にマーケット・リスクに関するフレーム・ワークの開発及び、このバーゼル合意へ追加する様々な作業の開始を行うものであった。その後、1992年11月にはプロミセル・レポートと言われる「最近の国際インターバンク取引の動向」を報告している。これには、オフバランス取引のリスク分類やネットティング・スキーム、会計・ディスクロージャー制度の改善、法律上の不確実性解消などの制度面の基盤強化への提言を行っている。

この後、1993年7月には民間有力金融機関の実務家が集まって金融機関内部のリスク管理充実を目指し具体的な提言をしたG30レポートが発表された。これは経営陣の役割、マーケット・リスクや信用リスク、リスク管理の独立性などに関する実務家の立場からの具体的な提言で BIS などにも大きな影響を与えた。余談であるが、この欧米流の実務と規制当局のルールを作り出すプロセスは、今後の日本でのあらゆる分野の基準作成の手順として大いに参考にすべきであると思う。

1994年7月に BIS はバーゼル委員会「金融派生商品のリスク管理に関するガイドライン」を公表した。ここでは、リスク管理体制やそのプロセスに関するガイドラインを提示しており、本節で重要なバリュアット・リスクについても言及している。

そして、1995年4月に試案が出された後、最終的に12月に「マーケット・リスクを対象とするための自己資本合意の改訂」、「マーケット・リスクに対する所要自己資本額算出に用いる内部アプローチにおいてバックテスティングを利用するための監督上のフレームワーク」が提出されるのである。これが二次規制と言われているものである。

この規制では、株式・金利に関してはトレーディング勘定(マーケット・メイクも含む)のポジション、為替とコモディティに関しては銀行全体のポジションが対象である。そして、リスク計測手法については標準的手法(ビルディング・ブロック・アプローチ)と内

部モデル（一定の条件下で、当局からの承認が必要）を認めている。また、VAR バックテスト方法の具体的ガイドライン（バックテストの成績で所要自己資本算出の掛け目が決まる）についても述べている。

次に一次規制と二次規制の内容を概略述べる。

（１）一次規制

海外の現地法人を含む連結ベースで適用され、いわゆる信用リスクに備える自己資本比率の最低水準（８％）を設定したものである。海外で幅広く業務を営もうとする金融機関は自己資本比率について、次のような算式を満たさなければならない。

$$\text{自己資本比率} = \frac{\text{自己資本 (Tier 1 + Tier 2)}}{\text{リスク・アセット}} \geq 8\%$$

Tier 1（基本的項目） 資本金、資本準備金、利益準備金などの資本勘定および連結子会社の少数株主持ち分

Tier 2（補完的項目） 有価証券含み益資産の45%相当額、貸倒引当金、劣後債（5年以上）など

リスク・アセット

・オンバランス資産

リスク・アセット＝資産額×BIS 資産カテゴリー別リスクウェイト

（例えば、現金、政府債0%、政府関係機関10%など）

・オフバランス資産

リスク・アセット＝信用リスク相当額（想定元本×掛け目）×BIS 資産カテゴリー別リスクウェイト

（２）二次規制

トレーディング勘定のマーケット・リスクに関する規制が主で、それに伴う自己資本規制（一次規制）の改訂を行っている。マーケット・リスクのみをカバーする自己資本として Tier 3（期間2年以上の短期劣後債務）が加えられている。

これによって一次規制の算式が下のよう改訂された。

$$\text{自己資本比率} = \frac{\text{自己資本 (Tier 1 + Tier 2 + Tier 3)}}{\text{リスク・アセット} + \text{マーケット・リスク} \times 12.5} \geq 8\%$$

以上が一次規制と二次規制の概要であるが、本論文では二次規制のマーケット・リスク部分の算出について主に考察する。また、本論文では標準的手法ではなく、より高度な内部モデルについて考察する。

内部モデルは、一定の統計的信頼水準の下でポートフォリオに起こりうる最大の損失額を表すバリュー・アット・リスク (Value At Risk, VAR) の計算を主目的としている。バリュー・アット・リスクとは、過去の市場データに基づいて、一定の保有期間および信頼区間 (実際の損失が VAR 値に収まる確率) において、統計的に予想されたポートフォリオに生じ得る最大損失額のことである。

二次規制では利用する内部モデルの定性的条件ならびに定量的基準を次のように定めている。

1. 定性的条件

リスク管理体制に関連するもの

- ・独立したリスク管理部署の設置、モデルから得られる結果を基にした日時報告の作成、分析
- ・定期的なバックテストの実施
- ・上級管理職のリスク管理プロセスへの積極的な関与
- ・モデルの出力結果をリスク管理プロセスの中心に位置づける
- ・内部のトレーディング・リミット、エクスポージャー・リミットにリスク計測システムを用いる
- ・定期的なストレステスト
- ・リスク計測システムのオペレーションに関する内部方針、管理、手続きの文書化並びにその遵守
- ・システムの定期的な見直し

リスク計測システムに関連するもの

(A) 金利リスク・ファクター

- ・ 通貨ごとの金利ファクター設定
- ・ 適当なイールド・カーブのモデル
- ・ 最低でも6つ以上の残存期間に分類したリスク・ファクター
- ・ 適当なスプレッド・リスク・ファクター

(B) 為替リスク

- ・ 大きなエクスポージャーを有している個々の通貨に対応したリスク・ファクター

(C) 株式

- ・ 少なくとも市場全体の動きを捉えるファクターを設定。マーケット・モデルなどで推定した β 値で個別証券のリスクを換算する
- ・ できれば業種など複数のセクターに対応したリスク・ファクターの設定
- ・ 状況によっては個別銘柄のボラティリティに対応したリスク・ファクター

2. 定量的基準

(A) VAR の計算法

- ・ VAR は日々算出される。
- ・ VAR の信頼区間は片側99パーセント
- ・ VAR 計算の際の保有期間は最短10営業日。価格特性が線形のポジションはより短い期間のVARに時間の平方根をかけて換算可能。
- ・ VAR 計算の際のヒストリカル・データ観測期間（分散共分散行列などの推定のためのデータ計測期間）は最短で1年
- ・ 計算に用いるデータを3カ月に1度、また大きな市場価格の変化があったときには更新する。
- ・ VAR 計算のためのモデルタイプは分散共分散マトリクス法、ヒストリカル・シミュレーション法、モンテカルロ・シミュレーション法のいずれでもよい。
- ・ 各リスク・ファクターのヒストリカル・データから計算した相関行列を用いてVARを計算できる。

(B) オプションの取り扱い

- ・少なくともガンマを取り入れて非線形な価格特性を考慮する。
- ・VAR 計算のために最短10日間の保有期間を適用、これより短い期間の VAR を10日換算することは認められない。
- ・原資産のボラティリティの変動によるリスク（ベガ・リスク）を把握するためのリスク・ファクターを組み込む。大量のまたは複雑な金利に関するオプションを保有している場合は、残存期間ごとに区分してベガ・リスクを測定する。

(C) 所要自己資本額の計算

- ・①前日の VAR と、②直近60営業日の日々の VAR の平均の大きな方を最終の VAR として採用する。
- ・算出された VAR と実際の損益を過去データを用いて比較するバックテストイングによりマルチプリケーション・ファクター（VAR にこの値をかけて所要自己資本額とする係数）が決定する。その値は直近1年間に VAR を超える損失が発生した日数に応じて3～4の範囲となる。
- ・VAR に加えて株式と債券の個別リスクを加えなければならない。加える値は標準的手法で計算される値の半分以下とすることはできない。

以上が定性的条件及び定量的基準であるが、オプションを除くマーケット・リスク計測上の問題となる点を次に指摘する。

- ①バリュアット・リスクは、その計測の前提となる分布や手法に設定がないので、基準さえ満たせば自由に選択できるが、実務的には簡単のため正規分布で分散共分散マトリクス法を使うことが多い。
- ②基準によると日次 VAR のルート10倍で10日営業日の VAR を計算出来るため、実際には自己相関のあるものには、評価の違いが出る。
- ③定性的条件において個別銘柄のボラティリティに対応したリスク・ファクターが必要との認識はあるが、さらに、市場全体の指数に関しても、ボラティリティの変動を考慮したモデル化が必要である。

- ④リスク・ファクター間で相関行列を考慮し、VAR を計算出来るようになっているが、その相関構造が安定しているかについては疑問がある。

(3) 新規制の現状

BIS は新しいバーゼル合意に向けて、2001年1月に第三次市中協議案を提出し、コメントを広く求めた。コメントはかなり多く、当初の予定から大幅に遅れて、2002年7月10日にバーゼル委員会は、2006年末からの実施を目指し、2003年末までに新たな自己資本合意を取りまとめる予定であると発表した。

この新たなバーゼル合意の柱は三つあり、まず、従来と同じ「最低自己資本」の考え方である。また、第二の柱は、「監督上の検証」で、第三が「市場規律の活用」である。

第一の柱では、信用リスクの内部格付け手法に、基礎的手法：デフォルトのみ銀行推計、先進的手法：デフォルト率、損失率、与信相当額すべて銀行推計が認められ、現行より精緻化されている。また、新にオペレーショナル・リスクも計測の対象となるが、これについては、まだ、実務的にも難しく、どのような最終案になるかは不透明である。

第二の柱については、規制当局の判断基準を原則開示することにより、銀行と当局が対話を通じて納得する水準に適正自己資本を定めることになる。

第三の柱については、銀行のリスクに関する情報を公開することによって、市場がそのリスクの程度を評価し、銀行の資金調達に影響を与え規律を課すことを考えている。

いずれにしても、マーケット・リスクについては、現行とほぼ同じであるが、その他のリスクや市場規律の活用など、邦銀にとっては厳しい規制になることが懸念されている。

より詳しくは、「金融システムの再生にむけて」(2001)日本銀行銀行論研究会を参照されたい。

4 統計的アプローチのサーベイ

前節の基準を満たしながら各銀行は内部モデルを構築しているが、前節で指摘のようにその多くは資産の投資収益率に正規分布を仮定している。しかし、実証的には正規分布ではないという研究も多く、本論文では筆者が実証した研究をサーベイする。

(1) 確率分布についての実証

この分野では、正規分布がその簡単さからよく使われてきたが、特に日次の株式投資収益率などの分布は正規分布より裾が厚く、しかも歪んだ分布になると指摘されている。

Fama (1965) と Mandelbrot (1966) は、安定パレート分布のように裾の厚い分布が日次の株式投資収益率に適切なのではないかと指摘している。また、Blattberg と Gonedes (1974) では、安定分布と t 分布を比較し、 t 分布の方がより適切であるという結果を得ている。Kariya (1995) らは、日本の市場において、裾が厚いだけでなく、歪んでいる分布になっていることも検証している。

Nagahara (1999) では、これらの指摘を踏まえ、裾の厚い分布である t 分布やコーシー分布を含むピアソン VII 型分布 (Pearson (1914)、Pearson (1963)、Johnson, Kotz, and Balakrish (1994)) とそれを非心化したピアソン IV 型分布を用い、日次の株式投資収益率を検証した。

(2) 結果

対象とした株式指数は日本では日経225種平均指数と東証株価指数 (TOPIX) で、米国では Standard and Poor's 500 指数である。期間としては、日本は1970年の1月5日から1994年の12月30日まで、米国は1975年の1月5日から1994年の12月30日までである。

結果によると、この分布が正規分布よりかなり裾の厚い分布であることを示していた。また、非対称分布 (ピアソン IV 型分布、asymmetric) の AIC と対称分布 (ピアソン VII 型分布、symmetric) の AIC を比較したが、非対称分布か対称分布かの選択は期間に依っている。1970年から1974年までは、TOPIX も日経225も非対称分布の AIC は対称分布の AIC よりも小さくなっている。TOPIX については、1970-1974と1975-1979の二つの期間で、非対称分布の AIC は対称分布の AIC よりも小さくなっている。日経225では、1990-1994のみ例外で他の期間は非対称分布の AIC は対称分布の AIC よりも小さくなっている。これらの結果は Kariya (1995) などの結果と整合的で、日本市場では、分布に歪みがある期間が過去にあったことを示している。

次に、米国についても、この分布が正規分布よりかなり裾の厚い分布であることを示している。また、1980-1984のみ非対称分布の AIC は対称分布の AIC よりも小さくなってい

るが、その差も非常に小さく、全体的に見ると、日本と違って対称分布に近いものとなっていた。

(3) 時系列モデルによる実証

このような裾の厚い分布が現れる可能性として、条件付き分散が時間に依存して変化する ARCH (Engle (1982))、GARCH (Bollerslev (1986))、EGARCH (Nelson (1991)) などの時系列モデルが考えられた。さらに、最近では、確率変動分散モデル (Stochastic Volatility Model) が、この金融時系列のモデルとして脚光を浴びている (Harvey, et al. (1994))。また、GARCH モデルと確率変動分散モデルの比較も株式指数や為替などについて検証されている (Heynen (1994))。彼らの結果によると株式指数については、確率変動分散モデルの方がより適切であると結論している。Nagahara and Kitagawa (1999) では、ガウス型確率変動分散モデルの拡張として、観測モデルにより裾の厚いピアソン VII 型分布を用いた。

最近、確率変動分散モデルのパラメータ推定には、いくつかの手法が用いられている。

まず、擬似最尤法が、Harvey (1994) らによって使われている。彼らは、観測方程式の観測項を二乗しその対数をとることによって、線形状態空間モデルに転換している。そしてノイズの分布を正規分布で近似し、そのもとでカルマン・フィルターを用い、擬似対数尤度を最大化することによってパラメータを推定している。その他の方法としては、Danielson (1992)、Danielson and Richard (1992) が提案している、近似のためにモンテ・カルロ積分を使うものや MCMC (Markov Chain Monte Carlo) を使った Jacquire (1994) などがある。Nagahara and Kitagawa (1999) では、一般状態空間表現出来るものの条件付き分布を数値的に近似する非ガウス型フィルター (Kitagawa (1987, 1989, 1991)) を用い、パラメータ推定を行う。さらに、ピアソン VII 型分布の形状パラメータも時間依存して変化するモデルを提案、検証した。また非ガウス型フィルターについては、ピアソン・システムを使ったものを提案した (Nagahara (2002))。結果としては、ピアソン VII 型を利用した、確率分散変動モデルが最も良いモデルであった。

単変量の実証分析から、株式などの投資収益率が正規分布に従っていないことがわかったが、多変量の場合その相関構造が問題となる。相関を考慮したモデル化を行う場合、裾

の厚いピアソン型分布だと自由度が一致したものは比較的表現しやすいが、そうでないと難しい。そこで、多変量の場合は多変量ガウス分布の混合としてモデル化する方法が考えられ、為替変動について、永原（1999）で検証している。

（４）ピアソン・システムの導入

最後に、今後、リスク・マネジメントで広く用いられる可能性があるピアソン・システムについてその利点を述べる。

- ①単峰分布としては、最も広い歪度や尖度を表現できる分布システムである。
- ②ピアソン・システムは従来よく知られている分布、すなわち、正規分布、 t -分布、 F -分布、ベータ分布、ガンマ分布、指数分布、コーシー分布などを含んでおり、統一的にこれらの分布を把握することができる。
- ③前節で紹介された安定分布などは、必ずしも密度関数が具体的な関数として示されないが、ピアソン・システムはすべて密度関数が解析的に表現されている。
- ④ピアソン・システムは三つないし四つのパラメータからなり、それらは、四つのモーメント（あるいは、平均、分散、歪度、尖度）から計算できる。
- ⑤実証的にも、従来から、正規分布や安定分布よりも t -分布の方が、株式投資収益率をよりよくフィットすることが知られており、この t -分布はピアソン・タイプ VII の特殊な分布である。
- ⑥従来、応用が困難であったピアソン・タイプ IV に関して、著者の研究により実用化が容易になった。また、この分布は⑤のピアソン・タイプ VII をさらに歪んだ分布として一般化したものであり、経済物理学や金融工学の立場からは最も重要である。
- ⑦ピアソン・システムを定常分布に持つ確率過程が定義できる。また、著者の研究から株式投資収益率の生成プロセスとして有効であることが実証されている（Nagahara (1996)）。
- ⑧ピアソン・システムの乱数発生は、ピアソン・タイプ IV を除き、正規分布やガンマ分布に従う乱数から発生できる。

このピアソン・システムは従来単独で知られている分布、すなわち、正規分布、 t -分布、 F -分布、ベータ分布、ガンマ分布、指数分布、コーシー分布などを含んでおり、統

的に分布を把握する上でも重要である。しかしながら、日本ではこの分布システムを体系的に扱っている教科書・参考書はほとんどない。なお、このピアソン・システムの解説・利用法・乱数発生は永原（2002）に詳しい。

〔参考文献〕

- 1 佐藤整尚、北川源四郎、永原裕一 (1999) 「非ガウス型状態空間表現による確率的ボラティリティモデルの推定」、金融研究、第18巻、第1号、45-64
- 2 永原裕一 (1998) 「リスクマネジメントに関する一考察」、政経論叢、第66巻、5・6号
- 3 永原裕一 (1999) 「多変量混合正規分布による為替リスク・マネジメント」、政経論叢、第67巻、3・4号、(全国銀行学術研究振興財団研究助成論文集第1号掲載 2000年6月)
- 4 永原裕一 (2002) 「経済物理学における確率分布とピアソン・システム」、政経論叢、第70巻、5・6号
- 5 日本銀行銀行論研究会 (2001) 「金融システムの再生にむけて」有斐閣
- 6 馬場直彦 (2001) 「リスク管理に関する経済学的考察」、金融研究、第20巻、第4号、45-64
- 7 Akaike, H. (1973) Information Theory and an Extension of the Maximum Likelihood Principle, *2nd Inter. Symp on Information Theory* (Petrov, B. N. and Csaki, F. eds.), Akademiai Kiado, Budapest, 267-281.
- 8 Aoyama, H., Souma, W., Nagahara, Y., Okazaki, M., Takayasu, H. and Takayasu, M. (2000), "Pareto's Law for Income of Individuals and Debt of Bankrupt Companies" *Fractals*, Vol. 8, No. 3, 293-300.
- 9 Blattberg, R. C. and Gonedes, N. J. (1974), "A Comparison of the Stable and Student Distributions as Statistical Models for Stock Prices", *Journal of Business*, 47, 244-280.
- 10 Bollerslev, T. (1986), "Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity", *Journal of Econometrics*, 31, 307-327.
- 11 Danielsson, J. (1992) "Stochastic Volatility in Asset Prices: Estimation With Simulated Maximum Likelihood", *Journal of Econometrics*, 64, 375-400.
- 12 Danielsson, J., and Richard, J. F. (1992) "Quadratic Acceleration for Monte Carlo Likelihood Evaluation", unpublished manuscript, University of Iceland, Dept. of Economics.
- 13 Deloach, J. W. (2000), *Enterprise-wide Risk Management*, Financial Times, Prentice Hall.
- 14 Elderton, W. P. and Johnson, N. L. (1969), *Systems of Frequency Curves*, Cambridge University Press
- 15 Engle, Robert F. (1982) "Autoregressive Conditional Heteroskedasticity with Estimates of the Variance of U. K. Inflation," *Econometrica*, 50, 987-1008.
- 16 Fama, E. F. (1965), "The Behavior of Stock Market Prices", *Journal of Business*, 38, 34-105.
- 17 Harvey, A., Ruiz, E. and Shephard, N. (1994), "Multivariate Stochastic Variance Models", *Review of Economic Studies*, 61, 247-264.
- 18 He, J. and Ng, L. (1998), "The Foreign Exchange Exposure of Japanese Multinational", *Journal of Finance*, 53, 733-54.
- 19 Heynen, R. and Kat, H. M. (1994), "Volatility Prediction: A Comparison of the Stochastic Volatility, GARCH (1, 1), and EGARCH (1, 1) Models", *Journal of Derivatives*, Winter, 50-65.

- 20 Jacquier, E., Polson, N. G., and Rossi, P. E. (1994), "Bayesian Analysis of Stochastic Volatility Models", *Journal of Business and Economic Statistics*, Vol. 12, No. 4, 371-389
- 22 Johnson, N. L, Kotz, S. and Balakrishnan, N. (1994), *Continuous univariate distributions-1*, 2nd ed. John Wiley.
- 23 J. P. Morgan, (1995) *RiskMetrics - Technical Document*, May, Third Edition.
- 24 Kariya, T., Tsukuda, Y., Maru, J., Matsue, Y. and Omaki, K. (1995) "An extensive analysis on the Japanese markets via S. Taylor's model", *Financial Engineering and the Japanese Markets*, Vol. 2, No. 1, 15-86.
- 25 Kitagawa, G. (1987), "Non-Gaussian State-Space Modeling of Nonstationary Time Series", *Journal of the American Statistical Association*, 82, 1032-1063.
- 26 Kitagawa, G. (1989), "Non-Gaussian Seasonal Adjustment", *Computer and Mathematics*, Vol. 18, No. 617, 503-514.
- 27 Kitagawa, G. (1991), "A Nonlinear Smoothing Method for Time Series Analysis", *Statistica Sinica*, Vol. 1, No. 2, 371-388.
- 28 Mandelbrot, B. (1963), "The Variation of Certain Speculative Prices", *Journal of Business*, 36, 394-419.
- 29 Nagahara, Y. (1995), "Cross-Sectional-Skew-Dependent Distribution Models for Industry Returns in Japanese Stock Market", *Financial Engineering and Japanese Markets*, Vol. 2, No. 2, 139-154.
- 30 Nagahara, Y. (1996), "Non-Gaussian Distribution for Stock Returns and Related Stochastic Differential Equation", *Financial Engineering and Japanese Markets*, Vol. 3, No. 2, 121-149.
- 31 Nagahara, Y. (1999), "The PDF and CF of Pearson type IV distribution and the ML estimation of the parameters", *Statistics & Probability Letters*, Vol. 43, No. 3, 251-264.
- 32 Nagahara, Y. (2002), "Non-Gaussian Filter and Smoother Based on the Pearson Distribution System", *Journal of Time Series Analysis*, in press.
- 33 Nagahara, Y. and Kitagawa, G. (1999), "Non-Gaussian Stochastic Volatility Model", *Journal of Computational Finance*, Vol. 2, No. 2, 33-47.
- 34 Nelson, D. B. (1991) "Conditional Heteroskedasticity in Asset Returns: A New Approach", *Econometrica*, 59, 347-370.
- 35 Pearson, E. S. (1963) "Some problems arising in approximating to probability distributions, using moments", *Biometrika*, 50, 95-111.
- 36 Pearson, K. (1895), "Memoir on skew variation in homogeneous", *Phil. Trans. Roy. Soc.*, A, 186, 343-414.
- 37 Pearson, K. (1914), *Tables for Statisticians and Biometricians, 1*, Cambridge University Press.

(禁無断転載)

[非売品]

平成14年9月15日印刷

平成14年9月15日発行

現代の企業ファイナンス

報 告 書

発 行 ©財団法人 トラスト60

東京都中央区八重洲2-3-1

Tel. 03-3286-8480 (代表)

<http://www.trust60.or.jp/>

印刷：(株) デイグ