

新たな企業評価手法の開発に向けて：
企業統治・信用リスク・情報公開

平成15年度～平成19年度私立大学学術研究高度化推進事業
(オープン・リサーチ・センター整備事業) 研究成果報告書

平成20年3月

早稲田大学・ファイナンス研究センター
研究代表者 宮島 英昭 (商学学術院)

目次

はしがき	1
I. 研究成果の目的・意義及び概要	2
II. 研究組織	5
III. 研究成果の概要	7
IV. 研究成果	
プロジェクト1「コーポレートガバナンス評価手法の開発とそれに基づく実証分析」	
プロジェクト2「信用リスク評価」	
プロジェクト3「会計制度設計」	

はしがき

本報告書は、平成 15-19 年度私立大学学術研究高度化推進事業（オープンリサーチセンター整備事業）「新たな企業評価手法の開発に向けて：企業統治・信用リスク・情報公開」の研究成果をとりまとめたものである。本プロジェクトでは、最新のファイナンス・会計理論の応用を通じて、コーポレートガバナンス・信用リスク・情報公開度などを含む新たな企業評価手法を開発し、同手法に基づく実証研究を試みることを課題とした。本プロジェクトは、また、民間・政府系研究機関との密接な連携の下で取り組まれ、その成果は企業の財務・投資戦略の決定、あるいは政府の政策・制度設計に貢献することにも目標が置かれた。さらに、本プロジェクトを通じて開発された Cges（コーポレートガバナンス評価システム）、信用リスク評価手法などは、ファイナンス研究科における教育教材としても積極的に利用されることが期待された。こうした課題は、5年間の研究を通じて、以下に報告するように、研究面、実務面、教育面で、おおむね実現されたと自負している。

本プロジェクトは、相互に関連しつつも、基本的に独立した課題を追求した 3つのプロジェクト、1. コーポレートガバナンス評価手法の開発とそれに基づく実証分析、2. 信用リスクの測定と評価、3. 会計制度設計からなる。そこで、以下では、それぞれについて、この5年間の研究計画の概要、研究組織、及び、研究成果をまとめる。その上で、3プロジェクトの主要な研究成果を収録した。なお、研究成果の概要にあるように、本プロジェクトの成果は、多岐にわたっているが、本報告書では、その中でも、本研究の中核を占める成果を中心に編集した。

2008年3月16日

研究代表者

早稲田大学商学学術院教授

早稲田大学ファイナンス総合研究所副所長

宮島英昭

I. 研究プロジェクトの目的・意義及び計画の概要

本プロジェクトでは、最新のファイナンス・会計理論の応用を通じて、コーポレートガバナンス・信用リスク・情報公開度などを含む新たな企業評価手法を開発し、同手法に基づく実証研究を試みることを課題とした。3つのプロジェクトの主要な検討課題と意義、各年度の研究計画の概要は、以下の通りである。

1. コーポレートガバナンス評価手法の開発とそれに基づく実証分析

近年、日本企業は、かつて日本型と言われた同質的な構造から、一部企業がアングロサクソンのような構造へと移行するなど大幅な分化が進展し、こうした統治構造の進化と変容は、日本企業のパフォーマンスにも大きな影響を与えている。本プロジェクトでは、早稲田大学ファイナンス研究所が、従来から試みているコーポレートガバナンス・データベースとそれに基づく実証分析、およびレーティング手法（Cges: Corporate governance evaluation system コーポレートガバナンス評価システム）の開発、それに基づく分析結果の公表を課題とする。その際、近年、企業の不正経理問題などが企業統治の問題の一つとして論じられていることを考慮して、情報公開・内部統制の程度に関する定量情報を組み込むことを目指す。また、近年の M&A の増加を考慮して、敵対的買収防衛策の導入の是非なども分析の枠組みに組み込む。なお、このプロジェクトは、民間・政府系研究機関との密接な連携の下で取り生まれ、その成果は企業の財務・投資戦略の決定、あるいは政府の政策・制度設計に貢献することが期待される。また、Cges は、ファイナンス研究科の教材としても利用されることが期待された。

以下年度ごとの研究計画とその実施の概要を示す。

平成 15 年度：

- 1) 企業統治構造の評価システムに用いる企業統治データベースの基本概念の確認と、情報公開、内部統制、企業文化、従業員の貢献などに関する新たな企業統治評価指標拡充を行う。確認すべき具体的なデータベースの内容としては、財務データに加えて、財務データから1次・2次加工されたデータ、具体的には Tobin の q や TFP などである。これらのデータを拡充するとともに、問題点の修正を図った。
- 2) 企業の不正経理処理問題などが企業統治の問題の一つとして論じられていることを考慮し、情報公開・内部統制の程度に関する定量的指標の開発を目指した概念構築を行う。同様に、企業文化、従業員の貢献など近年注目されている企業統治決定要因についても、評価指標に組み込むことを目指して、その理論的・実証検討を開始した。

平成 16 年度：

- 1) 前年度に引き続き企業統治構造の評価システムに用いる企業統治構造データベースの充実を図るとともに、情報公開、内部統制、企業文化、従業員の貢献などに関する企業統治評価指標の開発を行った。

- 2) データベースの充実について：確認すべき具体的な内容としては、とりわけトービンの q などについて直近時点までのデータの拡充をするとともに、問題点の修正を図った。
- 3) 新たな概念の構築と実証研究について：前年度に引き続いて情報公開・内部統制の程度について量的指標の開発を目指した概念構築を行うとともに、そうした概念についての実証研究を実施する。同様に、様々な企業統治決定要因についても、評価指標に組み込むことを目指して、その理論的・実証検討を継続した。

平成 17 年度：

- 1) データベースの充実：財務データから 1 次・2 次加工されたデータについて直近時点までのデータの拡充をするとともに、新しい変数の拡張を図る。とりわけ、M&A、企業文化、従業員の貢献などに関する評価指標の検討も行った。
- 2) 実証研究：構築したデータベースを用いて、日本企業のコーポレートガバナンスに関する実証研究を行った。
- 3) ワークショップの開催：コーポレートガバナンスに関連するテーマとするワークショップを開催し、研究成果に関して議論を行った。

平成 18 年度：

- 1) 上場企業の企業統治度について定量的に評価するためのデータベースについて、引き続き、整備・充実をはかるとともに、このデータベースを用いて企業統治に関するさまざまな角度からの実証研究を実施した。
- 2) 近年重要性を増している、日本企業の M&A に関するデータベースの構築およびそれを用いた実証研究を進める。また、これまで作成してきた企業統治に関するデータベースとの融合をはかることで、M&A の意思決定、企業統治、企業のパフォーマンスという 3 つの要因の相互依存関係について実証分析を行った。
- 3) コーポレートガバナンスやコーポレートファイナンスに関連するセミナーを開催し、研究成果に関して定期的に議論を行った。

平成 19 年度：

- 1) 上場企業の企業統治について定量的に評価するためのデータベースについて、引き続き、整備・充実を図った。そこには、昨年度以降に進めている日本企業の M&A に関するデータベースの構築も含まれる。その際、M&A が、IPO、時価発行増資、エクイティ関連債の発行、自株取得などの他のイベントと並行して発生することを考慮し、データベースの拡充を図った。
- 2) 以上の作業を通じて構築したデータベースを用いて、企業統治に関するさまざまな角度からの実証研究を実施する。具体的には、プロジェクト全体として、M&A、企業統治、企業のパフォーマンスという 3 つの要因を全体として俯瞰できるような実証分析を進めた。
- 3) 以上の研究成果を外部に対して発信する目的で、コーポレートガバナンスやコーポレートファイナンスに関連するセミナーを開催し、研究成果に関して定期的に議論を行っ

た。なお、同セミナーは、早稲田大学 21 世紀 COE<企業法制と法創造>の企業統治分析グループと共同して行った。

2. 信用リスク評価

経済のグローバル化と不況の長期化の中、日本企業はかつてない信用リスクの上昇と企業間の分散の拡大を経験しており、信用リスクとりわけ倒産リスクの測定は効率的な経済活動とマクロ政策の実効性を確保する上でますます重要なものとなってきた。本プロジェクトでは、最新のファイナンス理論と企業のマイクロデータに基づき、事業会社や金融機関の倒産リスクの測定とモデルの開発、データベース化、マクロ経済上のインプリケーションも含めた研究とした。

各年度の研究実施の概要は下記の通りである。

平成 15 年度：

信用リスクに関する先行研究成果の整理・検討を行なった。

平成 16 年度：

倒産リスクに関する企業のマイクロデータの収集とデータベースの構築を行なった。

平成 17 年度：

前年度に引き続きデータ収集を行なうとともに、これを統計解析やシミュレーション可能な状態に整備した。

平成 18 年度：

構築されたデータベースをもとに、倒産リスクの測定モデル、および倒産リスクを評価するインジケータの開発を行なった。

平成 19 年度：

信用リスクの測定と評価に関する包括的な検証を行ない、実際のデータで体験できる教育プログラムを完成させるべく、研究を進めた。

3. 会計制度設計

金融市場の公平性、透明性、効率性、公平性を向上させるため、企業価値と会計情報の関連性から会計制度の改革を行うことが緊急の課題となっている。さらに、金融経済の進展にともない、高度なファイナンス知識をもった会計専門家の養成が急務の課題となっている。ここでは、金融市場における会計規制や会計情報の有効性を検証し、企業評価と会計制度設計の観点から、市場を指向した会計研究の枠組みを構築する。また、最新のファイナンス理論と会計理論を修得した会計専門家（会計規制作成者、公認会計士、税理士、会計実務担当者、アナリスト等）養成を目的とした高度専門職業人教育方法を開発する。

各年度に実施された研究の概要は下記の通りである。

平成 15 年度：

企業評価研究と会計制度設計の基礎となる会計情報データベース（財務諸表データ、株

価情報や債券情報などの市場データ) の設計・設置を行う。また、会計データに基づく企業評価モデルの開発を行う。

平成 16 年度：

前年度に開発したファイナンス専門職育成を目的とした「会計とビジネスロー」のカリキュラムを早稲田大学大学院ファイナンス研究科において実施し有効性を検証する。当年度は、新たに公認会計士等の高度の会計専門職育成を目的としたカリキュラムの開発を行う。

平成 17 年度：

市場を指向した会計研究の構築のため、市場参加者がどのように会計情報を利用しているかを検証する。市場参加者の期待形成と会計情報の関連、企業評価モデル、財務諸表分析手法、リスクモデルなどの有効性を検証する。また、会計実務のケース収集と解析を行い、高度専門教育のケース教材を作成する。

平成 18 年度：

ガバナンス、株主・債権者と経営者の契約関係、監査契約関係の観点から、会計規制、税務規制、会社法規制に応じて企業がどのように会計方針を選択するかを明らかにする。会計実務のケースを収集・解析し、高度専門教育のケース教材開発と教育方法の有効性の検証を行う。

平成 19 年度：

企業評価と会計制度設計の観点から、市場を指向した会計研究の枠組みを完成させる。さらに、これまでの研究成果をふまえ、財務会計、管理会計、監査、税務、金融法務等の分野で、ファイナンス・会計の高度専門職業人養成のための教育方法を確立する。公認会計士などの会計専門家に対して、最新の会計・ファイナンス研究の成果を反映した包括的な会計専門教育プログラムを開発提供する。市場を指向した会計理論・実証研究のコンファレンスを実施する。

II. 研究組織

研究代表者である宮島がプロジェクト全体を統括し、さらに各研究テーマ (1. コーポレートガバナンス 2. 信用リスク 3. 会計制度) について研究チームを配置した。各チームには、それぞれの研究分野の第一人者である、宮島 (コーポレートガバナンス)、大村のち谷川 (信用リスク)、加古のち薄井 (会計制度) が統括責任者となり、プロジェクトに参加している研究者は、専門に応じて 3 つのチームの研究のいずれかに参加した。基本的には各チームは個別に研究を実施するが、3 つのテーマは相互に関連をもっているため、各チーム間で連携をはかって研究者が相互に協力して研究を行うことで、より大きな成果を狙う。

各研究チームの組織は以下の通りである。

1. コーポレートガバナンス評価手法の開発とそれに基づく実証分析

研究代表者である宮島英昭は、研究プロジェクト「新たな企業評価手法の開発に向けて：企業統治・信用リスク・情報公開」全体と、そのうちの企業統治構造グループの研究統括にあたった。研究分担者・蟻川靖浩は、企業統治構造グループ統括補佐を行い、広田真一は、企業統治評価指標の開発、企業文化研究、久保克行は、企業統治評価指標の開発、雇用調整とM&Aを担当した。

また、本プロジェクトでは、研究推進にあたって、ニッセイ基礎研究所、経済産業研究所、早稲田大学 21 世紀 COE<企業法制と法創造>総合研究所と密接な連携を組み合わせながら、データの構築、分析方法の共同開発、さらに研究交流を行った。

各機関との協力にあたっては、研究リーダーの下で、データの構築の手順、研究の進捗の確認をすると同時に、費用負担と成果公表・利用に関して、各箇所と極力協議し、その都度、確認を行った。

2. 信用リスク評価

チーム統括者・大村敬一は、長期間の海外出張命令を受け、平成 18 年 7 月よりアメリカ合衆国へ出かけることとなったため、平成 18 年度より代表者は谷川寧彦に交代した。大村はプロジェクト全体の方向付けを行うと共に、プロジェクト始動の早い段階からコンファレンスを開催し、研究成果の社会還元を目指す方針をたててプロジェクトを運営し、大村自身が研究代表者である間に主要な研究成果を出し尽くせるよう努めた。これら成果を社会的に還元するため、平成 18 年 8 月に 2 度目のコンファレンスを開催し、大村はアメリカ合衆国から一時帰国して参加した。谷川はそれまでの大村のもとでの研究成果、特に金融再生といったマクロ経済に関する知見獲得についてはほぼ当初の目的を達したと判断し、最終年度の研究成果とりまとめに向けて、ファイナンス研究科での教育に活用という方向と、個別債権(ミクロ面)への研究深化という方向性を定め、研究メンバーも変更した。

研究者の役割分担・責任体制の明確さについては、チーム統括者を含め研究参加メンバーそれぞれが当初に割り当てられた研究課題に取り組むなど、かなりはつきりしていた。また早稲田大学ファイナンス研究所の室長・水上慎士は、その平成 19 年 8 月 31 日までの在任期間中、研究プロジェクトを実施していく上で生じる諸問題(役割分担の調整問題など)に対処し、自らメンバーとして研究を進める傍ら、大学院生・ポスドク等のプロジェクト実施状況の監督も行った。

信用プロジェクトチームに参加する研究者は、日本橋キャンパスに研究室を持つ常勤の研究者が主体であるため、研究進捗状況を互いに把握し意見交換を行うことが日常的に可能であり、連携状況は極めて高かったと言える。また西早稲田キャンパスに研究室を持つプロジェクト参加者も、日本橋キャンパスにおいて週一回の授業を行っていたため日本橋キャンパスに定期的に来訪し、その際、他の研究メンバーとの交流する機会を容易に持つことができた。

ファイナンス研究所および大学院ファイナンス研究科の事務スタッフによる研究支援体制がとられ、同所および研究科が設立後間もないこともあって、早稲田大学本部の研究推進部との緊密な連携のもと、十分な事務支援が行われた。シンポジウム開催にあたっては、様々な共同研究機関等との共催、協力を得るなど、必要かつ十分な連携がとられた。

3. 会計制度設計

「会計制度の設計」研究チームの統括は平成 16 年に石塚博司の退職により加古宜士に、平成 18 年に加古宜士の逝去により辻正雄に変更した。辻正雄は申請時当初から研究チームを統括補佐し、また、石塚博司は学外協力者としてプロジェクト全般を補佐しているため、構想調書の責任体制を保持している。各研究分担者は「会計制度設計研究」(財務会計領域)、「企業内部組織評価研究」(管理会計領域)、「企業評価研究」(会計・ファイナンス領域)、「会計実務研究」(監査論領域)を責任担当し、研究チーム統括と統括補佐の薄井彰が各研究の連携と調整を実施した。平成 16 年には、主たる研究箇所である早稲田大学大学院ファイナンス研究科の設置にともない、勝島敏明、岸田雅雄、須田一幸、田中建二が着任したため、研究分担者としてプロジェクトに新たに参加した。また、企業内部組織研究拡充のため、長谷川恵一を新たに研究分担者に追加した。平成 17 年には、河榮徳が在外研究のため研究分担者を退任したが、平成 19 年に帰国により復任した。この間の研究成果は当プロジェクトに反映されている。平成 19 年に、勝島敏明と田中建二が早稲田大学を退職したため研究分担者を退任したが、引き続き当プロジェクトに協力している。替わって大鹿智と桑野忠雄が新たに研究分担者として、研究を遂行した。なお、平成 15 年から 19 年にかけて、大学院ファイナンス研究科の会計関連科目を兼任講師として担当する公認会計士(あずさ監査法人、新日本監査法人、あらた監査法人ほか)から会計実務に関する研究協力を受けている。

Ⅲ. 研究成果の概要

各年度に得られた各チームの研究成果は下記のとおりである。

1. コーポレートガバナンス評価手法の開発とそれに基づく実証分析

平成 15 年度

① コーポレートガバナンス評価システム

上場企業の企業統治度を定量的に評価するシステムを、ニッセイ基礎研と共同開発し、試作版として提供した。機関投資家などが保有する株式の議決権行使の対象企業を選定する際の分析に役立てることを主な使用方法として念頭に置いている。対象となるのは、一部上場企業である。具体的なシステムの作成方法は、まずニッセイ基礎研究所が提供する株式持合い比率をはじめ、社外取締役比率、企業の株式リターンなどの指標を算出した。

次にこれらを、資本効率、株式市場評価、安定性などといったカテゴリー評点に集約したうえで、総合評点をはじき出すという作業を行った。市場への提供可能な評価システムの開発を行うことと平行して、企業統治構造の評価システムに用いる企業統治データベースの基本概念の確認と、情報公開、内部統制、企業文化、従業員の貢献などに関する新たな企業統治評価指標拡充の研究を開始した。情報公開・内部統制の程度に関する定量的指標は、企業の不正経理問題などが企業統治の問題の一つとして論じられていることを考慮すると、評価システムへ組み込むことがきわめて重要な指標であると考えられる。同様に、企業文化、従業員の貢献など近年注目されている企業統治決定要因についても、評価指標に組み込むことを目指して、その理論的・実証検討を開始した。いわゆるアングロサクソンのコーポレートガバナンスシステムとは異なるガバナンスシステムのあり方を考える意味では、企業文化や従業員の貢献は重要な要素であると考えられる。

② ニッセイ基礎研究所報

ニッセイ基礎研究所とのコーポレートガバナンスに関する研究会を実施、その成果をニッセイ基礎研究所報のコーポレートガバナンス特集号としてまとめた（2004年5月発刊）。全体の構成は、まず宮島が「いまなぜ企業統治が問題なのか」というタイトルの下で全体の解題を行った後、「持合い解消の計量分析：分化する企業・銀行間の株式持合い構造」（宮島・黒木文明ニッセイ基礎研究所主任研究員）、「企業統治と経営効率：企業統治の効果と経路及び企業特性の影響」（宮島・新田敬祐ニッセイ基礎研究所主任研究員・齋藤直早稲田大学助手・尾身祐介早稲田大学助手）、「経営トップ交代の効果とガバナンスの影響：在任期間とエンブレチメント（青木英孝千葉商科大学講師・新田主任研究員）、「経営者インセンティブへのコーポレートガバナンスの影響」（蟻川）と、各章において現時点でのコーポレートガバナンスの諸問題について実証分析を行った。

③ 経済産業省「新資本主義ビジョン」の策定への協力

経済産業省産業組織課の主催する「コーポレート・システム研究会」に参加し、以下の2つの研究を行った。

- 1) ガバナンス構造と企業パフォーマンスとの関係について：ファイナンス研究所・ニッセイ基礎研究所が進めてきた研究を基礎に、近年の注目されている人的資本の形成の問題に視野を拡充して、ガバナンスがいかなる影響を与えているかを、宮島が黒木ニッセイ基礎研究所主任研究員の協力を得て分析した。
- 2) 経営理念と経営パフォーマンスについて：企業パフォーマンスは、企業が明確な経営理念を持つか否かに大きな影響をうけるという作業仮説のもとに、経営理念に関する新たなデータベースを構築し、宮島・広田・久保が分析を進めた。

平成16年度

第一に、前年にひきつづき、一部上場企業の企業統治度を定量的に評価するシステムについて、その改善を目的として検討を行った。さらに、企業統治構造の評価システムに反映することが将来期待される新しいガバナンスの決定要因、評価指標の検討も行った。特に、

企業文化と企業統治の関係について分析を行った。

第二に、コーポレートガバナンス評価の一環として、日本企業の M&A の実態に関するデータベースの構築を開始した。日本企業の統治構造の実態をとらえる手段として、企業の事業・組織構造と企業統治構造の相互関係に接近することが本データベース構築の目的である。M&A に注目する理由は、企業統治の有効性が、なによりも事業再組織化において最も明確にあらわれるためである。企業統治構造の特性が、なぜ企業パフォーマンスに有意な影響を与えるかはブラックボックスの中にある。このうち日本企業に関して、重要な意味を持つ問題は、企業統治構造が、M&A や事業再組織化といった企業の戦略的意思決定を介してパフォーマンスに影響を与える経路である。企業価値増進につながる M&A は、どのような条件の下でも常に実行されるわけではない。各企業の戦略的な意思決定の中心が誰であり、どんな目的でなされるのかに依存して、たとえ望ましい M&A でも経営者の保身により実現されないケースや、銀行の債権保全にはつながっても将来の企業価値増加には必ずしもつながらない M&A が行われるケースも十分に考えられるのである。以上の目的意識の下で、日本企業の 1990 年代以降の M&A の状況をデータベース化する作業を実施した。具体的には、実施された各 M&A について、買収企業名と被買収企業名、各企業の業種と国籍、上場企業である場合にはその企業の証券コード、さらに、合併、買収、営業譲渡、などの M&A の形態、M&A の金額、M&A の発表日、などの情報をデータベースに入力する作業を行った。また、M&A のパフォーマンスへの影響をはかるために、M&A 発表日前後の株価もデータベースに入力した。

平成 17 年度

第一に、前年に引き続き、上場企業の企業統治度を定量的に評価するシステム (Cges corporate governance evaluation system) について研究会を持ち、その改善を目的として検討を行った。企業統治構造の評価システムに反映することが将来期待される新しいガバナンスの決定要因、評価指標を検討し、とくに、企業文化と企業統治の関係、近年増加する敵対的買収の防衛策の導入をどのように評価し、システムのなかに組み込んでいくのかなどを検討した。さらに、早稲田大学ファイナンス研究科において、Cges を用いた講義を実施した。

第二に、取締役改革の効果の実証分析を進め、その成果を公表した。さらに、上記 Cges を利用した実証分析の一環として、ニッセイ基礎研究所の新田研究員と協力して、取締役改革の効果に関する分析に取り組んだ。1997 年の執行役員制度の導入、2003 年からの委員会等設置会社の選択など、取締役改革は進展したが、その効果についての分析は不十分である。そこで、執行役員制の導入に関するデータを整備し、その上で、サンプル企業を、業績悪化（事業再組織化の必要度の高い）企業と、そうでない企業に分割して分析を試みた。

第三に、コーポレートガバナンス評価の一環として、日本企業の M&A の実態に関するデータベースの構築を開始した。1990 年代後半以降、M&A が急速に増加し、日本経済の構造

調整過程で重要な役割を演じている。本年度は、波動をともなった M&A の発生要因と、M&A の実態機能に焦点を合わせ、日本企業の 1990 年代以降の M&A の状況をデータベース化する作業を実施した。具体的には、実施された各 M&A について、買収企業名と被買収企業名、各企業の業種と国籍、上場企業である場合にはその企業の証券コード、さらに、合併、買収、営業譲渡、などの M&A の形態、M&A の金額、M&A の発表日、などの情報をデータベースに入力する作業を行った。このデータベースを基礎に次の 2 つの作業を行った。①産業ベース・企業ベースの M&A の決定要因の定量分析、②合併公表時の CAR（累積異常収益率）の測定。①について暫定的な推計結果を得、②については、買収側の推計が終わった。

第四に、上記の M&A とコーポレートガバナンスの関係の分析の一環として、経済産業省製造産業局の進める企業再構築に関するヒアリング研究に協力した。

平成 18 年度

第一に、前年にひきつづき、上場企業の企業統治度を定量的に評価するシステム（Cges corporate governance evaluation system）について研究会を持ち、その改善を目的として検討を行った。企業統治構造の評価システムに反映することが将来期待される新しいガバナンスの決定要因、評価指標を検討し、とくに、企業文化と企業統治の関係、近年増加する敵対的買収の防衛策の導入をどのようにシステムのなかに組み込んでいくのかなどを検討した。さらに、早稲田大学大学院ファイナンス研究科において、本 Cges を用いた講義を実施した。

第二に、経済産業省の「企業再構築研究調査事業（平成 17 年度皮革産業振興対策調査）」に参加し、経済産業省製造産業局紙業生活文化用品課に協力して、M&A、および事業再構築に関するヒアリングを行った。同ヒアリングにあたっては、本事業で構築したデータベース（Cges、および M&A のデータ）を利用した。また、本ヒアリングから、今後の研究に関する重要な知見を得た。

第三に、前年から進めていた取締役改革の効果の実証分析を進め、上記 Cges を利用した実証分析の一環として、ニッセイ基礎研究所の新田研究員と協力して、取締役改革の効果に関する分析に取り組んだ。1997 年の執行役員制の導入、2003 年からの委員会等設置会社の選択など、取締役改革は進展したが、その効果についての分析は不十分である。前年度にほぼ整備された執行役員制の導入に関するデータを利用し、その上で、サンプル企業を、業績悪化（事業再組織化の必要度の高い）企業と、そうでない企業に分割して分析を試み、その成果を公表した。

第四に、コーポレートガバナンス評価の一環として、前年度から開始した日本企業の M&A の実態に関するデータベースの構築と、その分析を継続した。1990 年代後半以降、M&A が急速に増加し、日本経済の構造調整過程で重要な役割を演じている。本年度は、波動をともなった M&A の発生要因と、M&A の経済的機能の分析に焦点を合わせ、日本企業の 1990 年代以降の M&A の状況をデータベース化する作業を継続した。具体的には、実施された各 M&A について、買収企業名と被買収企業名、各企業の業種と国籍、上場企業である場合にはそ

の企業の証券コード、さらに、合併、買収、営業譲渡、などの M&A の形態、M&A の金額、M&A の発表日、などの情報をデータベースに入力する作業を行った。また、久保は、企業統治に関連して、非金銭的インテグリティ、雇用調整に関するデータベースを構築した。このデータベースを基礎に、宮島・蟻川は、①産業ベース・企業ベースの M&A の決定要因の定量分析、②合併公表時の CAR（累積異常収益率）の測定を行った。また、久保は、斉藤卓爾（日本学術振興会研究員、当時）と協力して、M&A と雇用調整に関する論文、および、非金銭的インテグリティに関する論文を作成した。なお、①は暫定的な推計結果を得て、ディスカッションペーパーを作成した。②については、買収側の推計が終わった。なお、以上の M&A とコーポレートガバナンスの関係の分析は、RIETI（独立行政法人・経済産業研究所）の企業統治分析のフロンティアプロジェクトとも密接に連携をもって進められた。

平成 19 年度

プロジェクトにおけるデータベースの作成、および、経済産業省との協力のもとで行った M&A 関連のヒアリングの成果に基づき、幾つかの成果が公刊された。

- ① 宮島・蟻川「M&A はなぜ増加したのか」宮島英昭編『日本の M&A：企業統治・組織効率・企業価値へのインパクト』（東洋経済新報社）第 2 章。
- ② 宮島英昭「日本の M&A の国際的特徴と経済的機能は何か」宮島英昭編『日本の M&A：企業統治・組織効率・企業価値へのインパクト』（東洋経済新報社）終章。
- ③ 久保・斉藤「従業員の処遇は悪化するのか」宮島英昭編『日本の M&A：企業統治・組織効率・企業価値へのインパクト』（東洋経済新報社）第 5 章。

なお、①を基礎とする英語版、Understanding M&A boom in Japan: What drives Japanese M&A として、RIETI のディスカッションペーパーとして公刊され、また、8 月、Korea Development Institute 主催のコンファランス（Conference on Market for Corporate Control）でも報告された。また、②は Miyajima Hideaki, The Comparative Features and Economic Role of Mergers and Acquisitions in Japan: KDI and East-West Center 主催の会議で報告され、改訂出版予定である。

本プロジェクトのデータを基礎とし、企業文化、企業行動、企業パフォーマンスを分析した論文は、HIROTA Shinichi, KUBO Katsuyuki and MIYAJIMA Hideaki, “Does Corporate Culture Matter? An Empirical Study on Japanese Firms” May 2007, RIETI の DP(07-E-030) として公刊された。

2. 信用リスク評価

年度ごとに記した以下のとおり、ほぼ順調に初期の目的を達成しつつある。具体的には、まず、信用リスクを測定するためのデータ入手とデータベース開発は、平成 15 年度から平成 17 年度の間に完了した。またファイナンスに重点を置いた高度専門職業人の養成に必要な信用リスク関係の知識・技術とは何かに関して、平成 15 年度から平成 16 年度にかけて基礎的な情報を集めた上で検討し、2005 年 3 月 25 日に実務家を交えたシンポジウムを開催

して、金融機関や事業法人におけるリスクマネジメントへの取り組みと代替的リスク移転市場の現状と、望まれる人材開発とのギャップを議論した。ここで得られた教育ニーズは保険・リスク管理関係の科目を充実させるなど大学院ファイナンス研究科設置科目に反映させ、ファイナンシャル・ディストレスを追体験できる教育プログラムを提供している。

さらに、平成 15 年度から平成 18 年度にかけてデータベース開発と平行する形で信用リスク測定のために必要な理論モデルを開発し、データベースを駆使した信用リスクの測定を行なって、ディスカッションペーパーとしてとりまとめた。

また、金融行政の対応と銀行行動についても追加検討して得られたマクロ経済上のインプリケーションは、2006 年 8 月 25 日に開催のシンポジウムで周知をはかった。

最後に、信用リスクが顕在化する前にこれを補足するインディケータについては、債券など以外の金融証券(株式など)の市場価格を利用するものを、現在開発中である。

年度ごとの研究成果は下記の通りである。

平成 15 年度

実践的かつ有効な信用リスク測定・評価モデルの構築のため、最新の研究成果の収集と整理を行なった。データベース構築方法を検討するとともにデータの入手を開始した。また、高度専門職業人の養成に必要な、信用リスクに関連した知識と技術に関して、実務界のニーズを把握した。

平成 16 年度

信用リスク分析に関する理論及び実証面での最新の研究成果の整理・検討を行い、その成果を踏まえて、2005 年 3 月 23 日にシンポジウムを開催し、報告書をまとめた。

平成 17 年度

景気長期低迷のもとで過剰債務に陥っているファイナンシャル・ディストレス企業に焦点を当てたサンプル抽出を行って、データベースを構築した。その上で、1) 信用リスクの要因分解、2) 銀行が支援した企業と先送りした企業とに関する財務特性分析、3) 事業再生に成功した企業と失敗した企業との判別分析、4) 負債圧縮および資産増強措置のうち、どの方法が事業再生に有効であったかの抽出作業、などを行った。

平成 18 年度

金融行政の対応と銀行行動についても追加検討して 2006 年 8 月 25 日にシンポジウムを開催し、金融システム不安の解消過程を総括し、今後の金融システムのあり方を議論する際の視座を提供するディスカッションを行った。

平成 19 年度

金融行政の対応と銀行行動についても追加検討したシンポジウム結果を踏まえ、金融システム不安の解消過程を総括し、今後の金融システムのあり方を検討した研究成果を公刊した。

3. 会計制度設計

平成 15 年度

早稲田大学日本橋キャンパスのサイバートレーディンググループ内に会計情報、株式・債券等の市場情報のデータベースを設計・設置した。市場を指向した会計研究構築の基礎を確立することを目的に、石塚(「25周年を迎えた日本の実証的会計研究」、2003)は実証会計研究の文献調査を実施した。奥村(「個別財務諸表情報と株価の関係：Mishkin テストによる研究」「連結会計情報と市場の合理性」)は、個別・連結会計情報と市場効率性の関係を検証した。実証的アプローチに会計研究の確立の基礎と展望を目的に、論文集『実証会計学』編集委員会を組織した。編集委員長は石塚、編集委員は研究分担者の薄井と河の他に、井上達男(関西学院大学)、大日方隆(東京大学)、後藤雅敏(神戸大学)、須田一幸(当時神戸大学)である。

2003年6月14日、早稲田大学にて、研究チーム統括の石塚博司のコーディネートによって、公開シンポジウム(主催早稲田大学産業経営研究所)を共催した。連結会計中心の開示制度や時価会計の導入など、最近の会計制度改革の背景として、市場での会計への役割期待が、この25年間に非常に高まっていることを指摘した。共通テーマ「会計基準の形成過程と規制が資本市場に及ぼす影響」について、石塚博司の基調報告、実証研究の側面と基準設定の側面からの報告(薄井彰(研究チーム統括補佐)、音川和久(神戸大学)、辻山栄子(早稲田大学))、市場および実践面における諸問題にかかわる報告(宮田慶一(日本銀行)、久保幸年(三優監査法人))を行った。また、日本の会計規制のあり方と市場を基礎とした会計研究の方向性が議論された。2004年3月27日、早稲田大学にて、石塚博司(研究チーム統括)のコーディネートによって、公開シンポジウム(主催日本会計研究学会)を共催した。国際会計基準委員会(IASC)に代わり、新たに組織された国際会計基準審議会(IASB)の発足(2001年4月)以来、IASBが設定・公表する国際財務報告基準(IFRS)が事実上のグローバルスタンダードとなる可能性を指摘した。「会計の国際的統合問題への日本の対応」を統一テーマに設定し、山田辰己(IASB)「IASBの最近の動向について」、八木良樹(日立製作所)「2005年問題―産業界の対応―」、徳賀芳弘(京都大学)「会計基準の国際的統合と日本の対応戦略」の基調報告、および、加古宜士(早稲田大学、分担研究者)、万代勝信(一橋大学)、小宮山賢(あずさ監査法人)、藤井秀樹(京都大学)をまじえた公開討論を実施した。

公認会計士、税理士等の会計専門家に対して、会計・ファイナンス・法学の総合的な知識、技術の習得と向上をはかることを目的にファイナンス理論と会計理論にもとづく教育プログラムの開発を行った。本年度は、会計の高度専門職の育成を目的として、公認会計士に必要な基礎知識および専門知識に関して基本情報を収集した。会計、ファイナンス、法学を総合した会計の高度専門職業人教育のカリキュラムを開発した。この成果は、早稲田大学大学院ファイナンス研究科のカリキュラムに反映されている。さらに、会計の高度専門職の育成を目的とした会計専門職大学院の教育カリキュラムの開発を行った。

平成 16 年度

早稲田大学日本橋キャンパスのサイバートレーディンググループに財務・市場データベースを構築した。本年度、研究・教育用のデータベースの基本型が完成した。これらはファイナンス研究科の教員・学生の利用にも供されている。奥村（「報告利益管理に関する実証研究の方法と課題」、2004）、薄井（「M&A とファイナンス論」、2005）、須田（「企業会計の利害調整機能」、2004）は、実証アプローチにもとづく会計・ファイナンス研究の方向性を明らかにした。また、会計制度と会社法制の改正に関する研究を実施した。この成果は、加古（「会計基準と概念フレームワーク」「会計ディスクロージャーの拡大と国際基準への対応」、2004）と岸田（「金融商品会計」2004, 「監査制度の改正」2005）の一連の研究として公表された。

当年度に新たに設置された早稲田大学大学院ファイナンス研究科専門職学位課程において、前年度に開発したカリキュラムを実施した。この課程のカリキュラムは、ファイナンスを中心に据え、会計学と法学が側面から支え、ファイナンスを総合的に学ぶ構造とである。この構造は、金融関連実務と同様な環境を教育に適用したものであり、従来の縦割り型教育では見られない特色をもつ。当研究チームが開発した教育プログラムは会計科目群と法学科目群に配置された。なお、新会社法の改正と会計と監査に及ぼす影響を調査し、新会社法に対応した教育プログラムと教材開発を行った。

会計情報の信頼性の向上を目的として、粉飾決算の事例を収集し、会計、法務、ファイナンス論の観点から、会計・ファイナンス領域の高度専門職の育成に特化したケース教材の開発をおこなった。本年度は、「事業再生と会計」、「ゴーイング・コンサーンの監査事例」を作成した。また、監査法人の「会計専門家育成の教育プログラム」に関する調査を実施した。専門職大学院が公認会計士の継続教育に貢献できる領域に関する検討を加えた。早稲田大学大学院ファイナンス研究科の兼任講師として「会計実務トピックス」を担当する公認会計士チーム（現あらた監査法人）と共同で「内部統制」に関するケース教育の有効性を確認した。

公認会計士等の会計専門職の育成に関連して、会計専門職大学院における教育プログラムのモデル開発を行った。カリキュラムは会計科目（財務会計系、管理会計系、監査系）を中心に据え、法学関連科目（企業法系、租税法系、民法系）、経済学、経営学、統計学の各関連科目を柱とした体系によって、会計を総合的に学べるように構成している。また、これらを横断する内容として、IT・情報システム系および英語・コミュニケーション系の科目が設置されている。さらに、これらの科目を「基礎科目群」「コア科目群」「実務・応用科目群」の3レベルに区分して、基礎から最先端までの会計知識・技術を修得し、高度な会計専門知識を実務に応用する能力を養成する。「公認会計士」「企業の会計専門家」「政府・自治体・非営利組織の会計専門家」「コンサルタント」などのキャリア形成を目指す履修モデルが設定されている。これらの教育プログラムは、会計専門職大学院のモデル教育ケースとして構想されたものである。

平成 17 年度

会計制度の改正に関して、奥村（「退職給付債務に関する裁量的情報開示—割引率の選択と株価の関係—」、「親子上場企業における決算発表と株価—発表タイミングと情報内容—」、2005）、辻（「減損会計早々期・早期適用企業の財務分析」、2005）、須田（「新会計基準設定の経済的影響」、2005）が実証分析を行った。会計制度に関して、岸田（「新会社法における内部統制システムの意義」ほか、2005）、川村（「財務諸表項目のグループ化」ほか、2005）、田中（「会計上の資本の内と外」ほか、2005）が制度研究を行い、会計基準の概念と法制度の関連性を明示した。岸田（『ゼミナール会社法入門』、2005）は、改訂によって、新会社法に対応している。企業評価モデルに関して、薄井（「企業評価モデルの理論と実際」、2005）と須田（「残余利益モデルと割引キャッシュフローモデルの比較：ロング・ショート・ポートフォリオ・リターンの分析」、2005）が会計ベースのモデルの有効性と実務的問題を示した。企業内部組織に関しては、清水信匡教授（法政大学）の研究調査「プロセスマネジメントとしての設備投資予算の実態」をベースに討論した。設備投資予算に関するアンケート調査から、実務における管理会計問題を指摘した。

本年度に開設された早稲田大学大学院会計研究科において、前年度に開発した会計専門職育成のカリキュラムモデルを実施検証した。ファイナンス専門職、経営専門職を対象にした会計実務のケースを作成し、専門職大学院で教育効果を検証した。さらに、富山正次氏（あずさ監査法人）、山口俊明（中央大学）の報告に基づき、公認会計士の観点から「専門職大学院の会計実務教育」を検証し、ファイナンスと会計の専門分野における高度専門職業人の育成を目的とした教材の改善を行った。

平成 18 年度

実証的アプローチに基づく会計研究・教育の発展・普及を目的に、研究分担者の石塚（編集委員長、薄井・須田・河（編集委員））らを中心に石塚博司編『実証会計学』（中央経済社、2006）を刊行した。本書は 1978-2000 年に公表された資本市場に関する会計理論・実証の重要論文を「会計情報と株式市場」、「情報開示制度」、「会計戦略」の 3 パートに分類収集したものである。石塚、薄井、須田、河は、各パートのレビュー論文を作成し、実証会計学の方向性を示した。『実証会計学』は、早稲田大学、東京大学、神戸大学ほかの大学院会計プログラムにおいて、実証会計の教材として利用されている。会計情報のモデル分析に関して、標準的テキストである『会計情報の理論』（佐藤監訳、奥村・川村・大鹿・内野共訳）を刊行した。『会計情報の理論』と『実証会計学』は、会計理論と実証に関する大学院修士課程と博士課程レベルの標準的な教材を提供している。また、薄井（『企業のファンダメンタル分析』、2006）は、ファイナンス専門職である証券アナリスト検定試験の基礎教材となっている。

会計制度の改革によって、企業会計の裁量性が高まっている。奥村（「報告利益の裁量的決定」、2006）・須田・山本・乙政（『会計操作』、2007）は経営者による会計利益の操作に関して、そのプロセスと要因、株価への影響等を分析評価している。久保田・須田・竹原

（「株式収益率と経営者報酬における包括利益の情報内容」、2006）は、新しい業績表示として検討されている包括利益と株式収益率の関連性を検証した。「会計制度の設計」研究成果の一部は、日本会計研究学会の課題研究委員会「会計制度の設計に関する実証研究」（須田（委員長）薄井・川村（委員））において学会報告のうえ、公表されている。

平成 19 年度

企業評価に関して辻（「企業倒産予知モデルの構築と比較分析」、2007）、企業の会計政策に関して、辻（「わが国企業における適応的会計政策（1）（2）」、2007）が公表した。会計不正に関するケース研究と利益操作に関する実証研究の成果をふまえ、虚偽表示の分析とその対応監査や報告利益管理（利益調整行動）に関する内容を早稲田大学大学院会計研究科・ファイナンス研究科で実証実験した。会計制度の設計研究の成果の一環として、清水孝・川村義則編著『MBA アカウンティングの基礎』、薄井彰編『ケーススタディ ファイナンスと会計』、辻正雄編著『ケーススタディ 経営戦略の会計』（いずれも仮題）を中央経済社から刊行する予定である。これらは会計専門職・ファイナンス専門職の育成と教育方法の提供を目的とする。また、2007 年 6 月 2 日、薄井（研究統括補佐）のコーディネートによって、ディスクロージャー研究学会の研究カンファレンスを共催した。統一テーマ「ディスクロージャー研究の最新トピックス」のもとで太田浩司（兵庫県立大学）・西澤賢治（武蔵大学）「法人税率変更と企業の利益調整行動」、高田知実（神戸大学）「保守主義の指標間の関係に関する分析」が報告された。市場を指向した実証会計研究のフロンティアを検証している。

<優れた成果があがった点>

1. コーポレートガバナンス評価手法の開発とそれに基づく実証分析

- ◆コーポレートガバナンスの評価システムに関して、一つの評価システムを構築した。包括的かつ、体系的な評価のフレームワークと、基礎データを提示したことは、ハンドリングを容易とする操作のソフトを提供したこととあわせて、学界・実務界に大きな貢献を果たしたと考える。
- ◆コーポレートガバナンスの実証分析を進展させた。その第 1 次の成果が、ニッセイ基礎研究所報の所収の論文であり、これにより、金融危機後（2001, 2年）までの日本企業のコーポレートガバナンスの変容の実体が明らかとなった。
- ◆コーポレートガバナンスの分析は、平成 16 年度から M&A に拡張され、そのデータベースの構築が試みられた。近年 M&A の研究への関心が高まっているが、われわれの研究はその先駆的なものである。すでに記したように、邦文論文 3 本、英語の論文 2 本が作成され、本の一部 RIETI のプロジェクトの一環として公刊された。
- ◆本研究の成果の一部である、コーポレートガバナンス評価システムは、日本橋ファイナンス研究科、その他の講義でも利用され、教育へのフィードバックが図られている。
- ◆本プロジェクトは、政策面との協力でも、成果を上げたということが出来る。

- 平成15年度経済産業省「新資本主義ビジョン」の策定への協力
- 平成17・18年度、経済産業省の「企業再構築研究調査事業（平成17年・18年度皮革産業振興対策調査）」

2. 信用リスク評価

- ◆ 信用リスクの推定を通じて、タイムリーな政策的含意が得られたこと。

主要な大手銀行(主要行)が抱える不良債権の実態を企業財務の側面から把握し、現状の貸倒引当金が果たして十分かどうかについて検証したところ、2003年3月期の時点で、①主要行全体で約10兆円の貸倒引当金が不足する；②既存の保全額に半期の実質業務純益(2002年上半期約2兆円)を加味しても約8兆円の引当不足が生じることが明らかになった。主要行の増資策が成功せず資産圧縮が発生した場合の影響を考えると、金融機関の自生的な回復能力の限界を見極める必要があるという重要な政策的含意を、かなりタイムリーな形で得た。

この推計手続きは、1) まず、金融・保険業を除く全業種の事業法人について推計した倒産確率をもとに、当該企業に貸出を行っている主要行の債権ごとに、その期待デフォルト額を算出する。2) 次に、主要行のすべての貸出債権について、各事業法人の期待デフォルト額を集計することによって、各行が抱える潜在的な債務不履行額と、これに備えるべき貸倒引当金の必要額を推計する、というステップを踏んだ。その上で、3) この推計結果から、主要行の自己査定が適切かどうか、すなわち、①主要行が開示している不良債権額が妥当かどうか；②実際の主要行の貸倒引当金が十分かどうか、についても検証した。ここで、貸出債権に対する実際の保全額が、本稿で推計された必要額に満たない場合は引当不足となるため、主要行は資本増強を図るか、信用供与額を収縮させるかしなければならない。そこで、4) 主要行が引当不足を解消するために「貸し剥がし」という信用収縮の選択を行った場合、それが実体経済に及ぼす潜在的な規模がどの程度であるかについても推計を行ったところ、約66兆7,921億円という結果を得た。

この約66兆円の信用収縮がマクロ経済へ及ぼす影響の大きさを考えると、主要行の資本増強策がうまく行かない場合には、金融機関の自生的な回復能力だけをあてにして不良債権処理を任せるのは現実的に難しく、公的資金の注入も再検討する余地があるという政策的インプリケーションを得て、ディスカッションペーパーで公表した。この研究は事後的に振り返った経済分析ではなく、実体経済の動きとほぼ同時進行で進められた点は、特筆に値する。

- ◆ 金融システム安定化政策の評価のため、景気回復や市場環境の改善、金融行政や銀行行動の反応が経済情勢や市場の期待形成に与えた影響など、複雑に絡み合った紐を解きほぐすような作業を成功裏に行い得たこと。

1998年と1999年に実施された主要行への公的資金の一斉注入を含む金融システム安定化政策は、金融再生プログラムが掲げた主要行の不良債権比率半減目標が達成された

2005年3月期には終着点へと近づいていた。この金融システム不安の解消過程を詳しく検討し、(1)金融行政のあり方の転換が大きな役割を演じたことを明らかにした。特に、2002年3月に行われた、それまでの護送船団方式から格差拡大を容認しつつ問題銀行に対処する分離政策へのレジーム転換が、主要銀行の不良債権処理の進展とビジネスモデル転換を促したことの効果が大きいことが明らかになった。また、(2)2004年3月期以降の銀行の利益率の改善は、不良債権処理の進展のみならず、経済情勢・市場環境の好転による影響も大きかったことが明らかになった。

この結果は、事業会社(企業)の信用リスク拡大と表裏一体をなしてきた銀行の信用リスク拡大による金融システム不安(およびその解消)を、全国銀行の財務特性を以下の手続きで分析したことから得た。まず、1)1997年3月期から2005年3月期までの9年間を分析対象期間とし、公的資金注入行を含む全国銀行の各種財務指標をもとに全国銀行がもつ代表的な財務特性を抽出し、主成分分析により得られた次の3つの主成分の時系列の動きを詳しく検討する。a)銀行の安全性や収益性に関わる基礎指標がバランスよく効いている、銀行財務の基礎体力を反映した「コア成分」 b)総資産貸出比率に示される貸出ウエイトが重要な意味を持ち、業務粗利益率を始めとする収益性の指標も有効な「貸出成分」 c)自己資本比率や自己資本貸出比率といった資本の充実度や不良債権の処理状況を反映する指標が有効な「安全成分」。2)これらの主成分を基準化して成分寄与率を乗じることで、分析対象期間における全国銀行の平均的な財務特性をベンチマークとしたときの、各時点での各行のポジショニングとその時系列推移を示す各主成分を加重平均した「総合得点」が得られる。さらに、3)この総合得点を各銀行の資産額でウエイトすると、わが国の金融システムにおける各行の重要性を示す指標が得られる。4)安定化政策の評価結果は、以上で得られた①主成分得点、②総合得点、③資産額でウエイトされた総合得点、といった3つの合成指標を用いた分析を通じることで、金融システムの状況を正しくかつ多角的にとらえたことから得られたものである。

◆以上のように、信用リスク測定のためのモデル開発とデータベース開発という大枠については、当初計画をほぼ完全な形で既に達成している。この過程において、次のような副次的な知見も新たに得た。

企業がかかえるリスクは信用リスクに限定されるものではない。こうした事業リスク調整後の資本収益率(RAROC)をもとに企業価値の向上を図るには、厳密な事業別損益計算と的確なリスク・リターン分析に基づいてリスクキャピタルを配分し、あわせて、リスク調整後の観点から(事後的な)事業評価を行い、評価結果を実績報酬などに反映させる仕組みを構築しておくことが必要である。また、事業会社において能動的リスクマネジメントを行うにあたっては、資本市場参加者が保険リスクを負担する代替的リスク移転市場(ART)が発展していることが、フロンティア拡大に重要な寄与となる。

3. 会計制度設計

- ◆研究期間（平成 15 年度から 19 年度）に大規模な会計制度の改革と会社法の改正が行われた。「会計制度の設計」チームのメンバーは日本の会計基準設定主体である「企業会計審議会」や「企業会計基準委員会」の会計基準の概念設定にも関与しているので、プロジェクトで得られた実証的証拠とその議論を政策決定プロセスに提供するという貢献があった。
- ◆ファイナンス・金融法務を総合した会計理論・実証研究の拠点形成ができた。研究チームメンバーは、プロジェクトで得られた研究成果を日本会計研究学会、日本管理会計学会、ディスクロージャー研究学会、日本経営財務研究学会等において、積極的に公表してきた。また、チームメンバーがコーディネート・オーガナイズして、公開シンポジウムやワークショップ等を学会と共催した。その結果、会計・ファイナンスの研究発信・交流の拠点が形成された。
- ◆研究成果を基礎として、ファイナンス・金融法務に精通した会計専門家の育成を目的とした高度専門職教育プログラムを開発提供した。本研究チームで得られた会計制度、会社法制度、実証会計の先端的な研究成果をコアにして、監査法人や公認会計士等と協同して、日本の会計実務に対応した科目、教材を提供するという貢献がある。大学院ファイナンス研究科と会計研究科のカリキュラムは、会計専門職育成プログラムのモデルケースの一つになっている。また、学術的な体系付けがまだ十分でない「利益操作」、「会計不正」、「内部統制」等のテーマについても、大量データによる実証研究と事例研究の両面から教材が作成し、会計教育に対する社会的な要請に対応している。
- ◆研究チームが主体となって編集した『実証会計学』は、これまで法制度の研究が中心であった会計研究に、実証的会計研究領域の確立の基礎となった。日本の実証会計研究の成果を体系的に確認することによって、若手研究者・大学院生がこれまで海外の研究モデルに依拠した研究だけでなく、日本の会計開示問題にチャレンジする契機ともなっている。

<研究成果の副次的効果>

1. コーポレートガバナンス評価手法の開発とそれに基づく実証分析

- 本プロジェクトが開発に協力した、Cges（コーポレートガバナンス評価システム）は、すでに日本経済新聞社により販売されている。
- 本研究の成果は、平成 18 年度、19 年度の経済白書にも引用され、ひろく参照・利用されている。

2. 信用リスク評価

公開シンポジウムを開催し、実務界に研究成果を周知すると共に、今後に向けてのディスカッションを行ってはいるが、研究成果の性質上、特許申請や製品としての実用化ないし事業化を通じた活用計画は持たない。

3. 会計制度設計

本研究では、会計・ファイナンス専門職のために教育プログラムを開発したが、複数の修了生がより高度な会計研究を行うために、博士課程に進学している。このプログラムは専門職教育だけでなく、会計、ファイナンス、法学に精通した会計研究者育成にも副次的な効果があった。

プロジェクト1

「コーポレートガバナンス評価手法の開発と それに基づく実証分析」

「いまなぜ企業統治が問題なのか」 宮島 英昭	1
「持合い解消の計量分析—分化する企業・銀行間の株式持合い構造—」 宮島 英昭・黒木 文明	22
「企業統治と経営効率—企業統治の効果と経路、及び企業特性の影響」 宮島 英昭・新田 敬祐・齋藤 直・尾身 祐介	49
「経営者インセンティブへのコーポレート・ガバナンスの影響」 蟻川 靖浩	95
“Cross Shareholding and Initiative Effects” Yasuhiro ARIKAWA and Atsushi KATO	117
「人的資産と配当政策：日本企業の実証分析」 広田 真一・山田 宏昭	148
「日本型取締役会の多元的進化：その決定要因とパフォーマンス効果」 宮島 英昭・新田 敬祐	165
“Does Corporate Culture Matter? An Empirical Study on Japanese Firms” Shinichi HIROTA, Katsuki KUBO and Hideaki MIYAJIMA	208

解題

—いまなぜ企業統治が問題なのか—

早稲田大学 商学部 教授 ファイナンス総合研究所 副所長／

ハーバード大学 ライシャワー研究所 客員研究員 宮島 英昭

miyajima@waseda.jp

1. はじめに

1980年代後半には、株式の安定保有構造、企業と銀行の密接な関係、内部昇進者からなる取締役会などの特徴的なシステムを持つ日本型企業のパフォーマンスが内外の注目を集めた。海外の研究者は、米国型企业と異なる日本企業のユニークな特徴を強調し、そこに日本企業の高いパフォーマンスの根拠を求めた(Abeglen and Stalk 1985、Porter 1992)。他方、青木は、その一連の著作(Aoki 1988, 1990)を通じて、一見欧米企業とは異なる日本企業の制度的特徴が、実は、各国の企業が共通に直面する課題に対する異なった解決方法であると解釈して定式化した。もっとも、日本企業が、内外の注目を集めたまさにその時点で、実は日本の企業システム、ないし日本型の企業統治構造は静かにその機能を転じていた。

80年代後半の資産価格バブルの下で、それまで日本企業の成長志向的な行動を支えてきた株式相互持合いやメインバンク・システムは、企業の過剰投資を増幅する一因となった。また、資本市場からの圧力が弱く、取締役会が内部昇進者によって構成される傾向が強いという日本企業の特徴は、従業員の利益を過度に保護する傾向をもち、90年代に要請された事業再組織化の一つの障害になったとも指摘されている(Morck and Yeung 2001)。

さらに、90年代に入ると、日本型と呼ばれた企業統治構造が徐々に変化を示し始めた。資金調達行動の変化とその結果として生じた資本構成の変化は、すでに80年代から進展していたが、90年代に入ると株式所有構造にも変化がみられるようになり、95年を境に株式相互持合いの解消が急ピッチで進むこととなった。銀行危機が発生した97年からは、新たな外部環境に対応するため、企業が自発的に取締役会などの組織改革の取り組みを開始し、制度的にこれを促進する措置がとられた。97年には独占禁止法が改正されて、持株会社の利用が可能となり、98年からは商法改正が段階的に試みられ、02年には、経営の執行機能と監督機能が分化した取締役会への選択的な移行を可能とする大改正が実施された。

しばしば「失われた10年」と呼ばれる90年代前半から00年代初頭にかけて、日本企業の統治構造に発生した変化は大きい。そのマグニチュードは、日本経済の歴史の中では、戦時から戦後

改革期の変化に匹敵する⁽¹⁾。現在、日本企業、あるいは政府は、外部環境の変化に対応した望ましい企業統治構造を求めて、大規模で多様な実験を試みているが、03年半ばからの景気回復は、そうした企業の改革への努力が次第に実を結び始めたともみることできる。

もともと、米国型か日本型かといった将来の日本企業の統治構造をめぐる議論が活発に展開される半面で、急速に変化する日本企業の統治構造を決定している要因は何か、あるいは企業統治構造の差は本当に企業パフォーマンスに影響を与えているのかといった基本的な点に関してすら、十分な実証分析が試みられていない⁽²⁾。変貌しつつある日本企業の統治構造に関しては、いまだ明確な全体像が描かれていないのである。この点を解明するために、早稲田大学ファイナンス研究所（現、ファイナンス総合研究所）とニッセイ基礎研究所は、2001年4月より共同してコーポレート・ガバナンス研究会を組織し、ニッセイ基礎研究所が86年以来蓄積してきた株式相互持合いに関するデータや、ファイナンス研究所が作成を試みていた厳密な資本ストックの推計などのデータを基礎に、企業統治に関連する包括的なデータベースを構築する一方、共通のインフラに基づき、月例の研究会を開催して実証分析に取り組んできた⁽³⁾。同研究会が解明を試みたのは、具体的には、以下の一連の問いである。

- 1) 安定株主やメインバンク、内部昇進者からなる取締役会の構成といった、これまで日本型と呼ばれた企業統治構造は、90年代に入っていかに変化しているのか。たとえば、①株式所有構造や資本構成などの企業統治を規定する変数はいかに変化し、それはどのような要因によってもたらされたのか。また、②ストックオプションや社外取締役の導入などの一連の取締役会改革は、現在どこまで進展し、どのような要因によって決定されているのか。
- 2) 以上のように、90年代に入って急速に進展した株式所有構造や資本構成、取締役会改革は、企業のパフォーマンスに実際に有意な影響を与えているのか。与えているとすれば、どのような統治構造がパフォーマンスの向上に貢献し、逆にいかなる統治構造が維持された場合に停滞が発生するのか。

(1) 戦前の工業化は、個人株主の経営への影響が強い企業統治構造によって支えられていたが、この構造は、戦時・戦後改革の約20年間で大きな変貌を遂げた。戦時には、株主の権限を制約する制度改革が試みられ、また企業の資金調達の間接金融の方向に大きく変化した。さらに戦後改革は、所有権の強制的再配分が試みられる一方、戦後の財務危機に陥った企業の再建過程で、資本構成が大きく変化し、銀行の関与が深まった。また内部昇進者からなる取締役会の構成が全般化したのも財界追放が徹底的に行われたこの時期であった。この間、産業構造は、戦時の民需産業から軍需産業への転換と、戦後の民需産業への再転換というドラスティックな変化を経験したが、戦後のGDPが戦前(1934-36年平均)を越えたのは50年であり、一人あたりGDPで見れば、戦前水準を越えたのは55年のことであった。企業統治構造、あるいは、企業システムの大転換は「失われた20年間」と並行して発生したことになる(宮島 2004、第6・8章)。

(2) 近年の数少ない例外としては、『フィナンシャル・レビュー(財務省財務総合研究所)』第60号と第69号のコーポレート・ガバナンス特集1と2。伊藤秀史編(2002)、花崎・寺西編(2003)がある。

(3) また、この取り組みは、機関投資家の議決権行使をサポートする分析ツール開発の基礎作業としても位置づけられた。この分析ツール、「コーポレート・ガバナンス評価システム(Corporate Governance Evaluation System)」は、03年度にプロトタイプ版として供給が開始され、04年度から日本経済新聞社より、正式に「NEEDS-Cges」としてサービス提供が始まった。

- 3) また、企業統治のメカニズムとして、株式所有構造や資本構成などの外部的規律と、取締役会による内部的規律の間にはどのような関係があるのか。さらに、製品市場における競争の圧力などの競争要因は、以上の内部的、外部的規律と互いにどのような関係にたつか。両者は、一方が強いと他方も強化されるという意味で補完なのか。それとも、一方が強ければ、他方は後退するという意味で代替なのか。

こうした一連の問いに接近するために、研究会では、株式所有構造や企業銀行関係、取締役会の組織構造といった、複数の指標による統治構造とパフォーマンスの関係や、経営者交代の効率性、あるいは、配当支払や現預金保有などの財務政策に関する分析が進められた。本特集号には、このうち安定した分析結果が得られた4つの論文を収録した。取締役会改革、企業統治と市場評価、フリー・キャッシュ・フロー問題など、今回収録できなかったトピックは現在も分析を継続中である。その意味で、本特集号は、同研究会の3年にわたる実証分析の中間報告にとどまるが、所収の4論文を通じて、現在緊急の課題である以下の点を明らかにすることが期待されよう。

第一に、ここでの分析は、企業統治構造が国際的に収斂するのかという問い、すなわち、日本型企業システムは、アングロ・アメリカ型に収斂するのか、それとも多様なシステムが並存するのかという問いに一つの解答を提示することが期待できよう。かつて比較的同質であった日本企業は、いまや多様化の過程にあり、その中で、現在、米国型企业統治への収斂が必然であることが強調されている。その見方は本当に正しいのか。複数の構造の並存が効率的である可能性はないのか。本特集号では、日本企業の統治構造の多様性を強調する見方を提示したい。

それと関連して第二に、本特集号は、今後選択されるべき企業統治構造として、いったいどのような姿が望ましいのかについても一定の見方を提示できる。しばしば、米国型企业統治の選択が不可避と指摘される。しかし、本特集号の立場は、以下の各論文が明らかにする通り、多様化が急速に進展する現在の日本企業に、普遍的に妥当する企業統治構造の唯一の解があるわけではないという点にある。たとえば、取締役会改革をとっても、製品市場の競争環境、外部の資金供給者との関係、事業ポートフォリオ、組織内部における権限委譲度に依存して、選択されるべき組織構造には複数の解がありうる。したがって、ここで指摘されるのは、企業の効率性に寄与し得る、企業統治構造の組み合わせである。

第三に、それぞれのステークホルダーは、今後、どのような役割を担うべきかについても見通しを提示したい。近年の受託者責任論の高まりとともに期待を集める機関投資家は、企業の統治構造において新たに積極的な役割を担うべきか、また、かつて企業統治に関して重要な役割を演じていたとされるメインバンクや金融機関の担うべき役割は今後変化すべきか。こうした論点に焦点が当てられる。

最後に、日本企業の統治構造の選択にあたって、法制面で適切なインセンティブを与えるためには、政策的にさらにどのような措置が必要か、また、現在の制度的枠組について、制度間の整合性は確保されているのかなどの論点についても、本研究の提示するファクト・ファインディング

グが一定の含意を引き出すことができよう。

以下、この解題は、次のように構成される。次節では、コーポレート・ガバナンスが90年代になって、重要な問題になった理由を簡単に検討する。3節では、本特集号のコーポレート・ガバナンスの捉え方について解説し、以下の収録論文でブロードに共有された分析視角を示す。最終節は、本特集号の構成と簡単な要約にあてられる。

2. なぜいまコーポレート・ガバナンスなのか

2.1. コーポレート・ガバナンスに対する関心の高まり

1990年以前には、コーポレート・ガバナンス(企業統治)という用語は、わが国では必ずしも十分な市民権を得ていなかった。しかし、90年代の半ばから、経済界、実務界でこの用語の使用頻度が大幅に増加した。たとえば、90年代初頭から企業統治に対する関心を強めていた経済同友会は、第11回企業白書(1994年1月)で、株主重視、株主権の尊重の必要性を提唱し、さらに96年の年頭見解である「日本再生への経営者の行動指針」でも、積極的な情報開示の重要性を強調した。銀行危機が発生した97年からは、既述の通り、企業自身も自発的に企業統治に対する取り組みを強化した。具体的には、IR(Investors Relations)に積極的に取り組む一方、執行役員制の導入などの取締役会改革に着手し始めたのである。

こうした動きと並行して90年代後半には、既述の通り、企業統治に関連する制度改革も急速に進展した。01年の商法改正では、社外監査役の定義を強める一方、社外監査役を監査役の半数とすることを義務付け、監査役会の機能強化を図った。さらに、02年の商法改正(03年4月より施行)では、過半数の社外取締役で構成された指名、報酬、監査の3つの委員会を設置すれば、大規模公開会社は監査役制度をとらなくてすむこととなった。こうして日本企業は、従来型の監査役を中心としたシステムと、新たに取締役会を中心としたシステムの2つのしくみを自由に選択できることになったのである。

以上のように企業統治に対する関心が、近年企業サイド・政策サイドを問わず高まった背景には、90年代に入り明確となった内外の経済構造の変化があった。

2.2. グローバル化と機関投資家

近年企業統治が重要な争点となった背景には、第一に、1990年代に入って明確となった企業統治の国際的収斂の動きがある。企業統治に対する強い関心は、80年代の米国に起源をもつ。米国のガバナンスは、70年代末からのM&Aの進展、LBOの盛行を経て、現在の株主アクティビズムに収斂してきた。こうした動きは、国際的にも伝播している。英国では、90年代の一連の委員会報告を通じて企業統治の方策が整備された。また、OECD(経済協力開発機構)は、世界的な国際分散

投資の進展を背景として、円滑な資本移動と資本コストの低減のために、世界共通のフレームワークが必要との判断から、99年にコーポレート・ガバナンス・コードを採択した。他方、新興国、とくに東アジア諸国でも、97年の金融危機後、企業統治への関心が強まった。支配株主である財閥家族による少数株主の利益の侵害(Tunneling と呼ばれる)が改革の対象となり、たとえば、韓国では、商法改正で社外取締役の導入が義務化された。このようにコーポレート・ガバナンスは国際的な関心を集め、収斂の動きを示している。

こうした背景の下で、第二には、企業活動のグローバル化が直接的に企業統治への関心を喚起した。86年のプラザ合意後の円高を期に急進展した日本企業の対外直接投資は、90年代に入ってもさらに拡大し、日本企業の活動自体が大きく国際化した。東洋経済新報社の『海外進出企業総覧』によれば、日本企業の海外現地法人数は、85年の8,187社から、00年には18,579社に増加している⁽⁴⁾。一方、日本企業の海外依存度をまとめた表1によれば、99年度時点の海外売上比率(総売上に占める海外での売上高)は全産業で13%であり、製造業に限定すると15%に達する。80年代以降、日本企業の経済活動はかつてに比べてはるかにグローバル化したのである。海外における子会社展開は、日本と異なる法制度への適応を不可欠とする一方、海外展開する子会社を、本社がいかにコントロールするのかという重要な課題を提示した。こうしたグローバル・グループ経営の必要性が、世界標準に合致した企業統治のしくみの導入を要請したのである。03年3月、日本型経営を典型的に実践するとされるトヨタ自動車は執行役員制の導入を決めたのも、現場の経験と知識を持つ者のみが意思決定に関与できるというトヨタの組織原則と両立させる形で、グローバル・グループ経営の要請に対応したものとみることができる(井上 2003)。

表1 海外売上高の推移

	全産業			製造業			非製造業		
	企業数	海外売上高比率	輸出比率	企業数	海外売上高比率	輸出比率	企業数	海外売上高比率	輸出比率
1991	24,345	14.36	-	13,688	13.65	-	10,657	14.89	-
1994	25,278	10.91	-	13,729	12.01	-	11,549	10.10	-
1995	26,456	12.68	-	14,383	12.39	-	12,073	12.90	-
1996	26,353	12.00	-	14,251	13.15	-	12,102	11.08	-
1997	26,277	14.21	63.80	14,104	14.43	87.21	12,173	14.04	44.69
1998	26,270	14.02	68.03	14,075	15.65	87.86	12,195	12.71	48.44
1999	25,841	13.01	65.69	13,861	15.64	83.34	11,980	10.83	44.65

(注) 産業分類は『企業活動基本調査(経済産業省)』に基づく。ただし、非製造業は、同調査で製造業に分類されなかったもの(卸売・小売・飲食店・サービス業など)の合計。なお、各変数の定義は以下の通りである。

- ・ 海外売上高比率(総売上に占める海外での売上高) = 海外売上高 / 総売上高 × 100。
- ・ 輸出比率(海外売上高に占める直接輸出の比率) = 直接輸出 / 海外売上高 × 100。

(出所) 『企業活動基本調査(経済産業省)』のデータをもとに、ニッセイ基礎研究所にて作成。

⁽⁴⁾ 各年の『海外進出企業総覧(東洋経済新報社)』に収録されている海外現地法人数。これによれば海外現地法人の数は、90年代半ばにかけて急増している。同調査から5年毎にその推移をみると、8,187社(85年)、12,522社(90年)、17,015社(95年)、18,579社(00年)となっている。

第三に、この直接投資とならんで資金調達面でも、グローバル化が米国型企業統治への流れを生み出した。たとえば、企業がニューヨーク証券取引所への上場を計画すれば、米国型企業統治への収斂が要請される。また、90年代に入ると、社債による資金調達の重要性が上昇した。02年度末の時点で、低いコストでの資金調達が期待できるA格以上の社債格付け取得企業は、東証一部上場の非金融事業法人でみると、企業数で33%、総資産で66%、時価総額では70%を超える(ニッセイ基礎研究所調べ)。こうした企業の経営者は、自社の格付けを考量して行動せざるをえない。社債市場への依存度の上昇は、企業にとっての情報公開や透明性の重要度を引き上げ、それが資金調達コストに大きく影響することとなった。さらに、株式市場では米英系の金融機関を中心とする外国人投資家の比重の上昇も著しく、00年時点の外国人保有比率は国際的にみてもドイツやイタリアと同レベルに達している(表2)。こうした事態の進展は、会計基準の国際化とともに、企業にコーポレート・ガバナンスを意識させる重要な契機となった。

表2 株式所有構造の国際比較

国	データ 年度	金融機関				事業法人	個人	外国人	政府	
		銀行	年金	保険	投資信託					
日本	2000	37.0	(25.8)	(4.3)	(10.4)	(2.2)	22.3	26.3	13.2	0.4
米国	2000	50.6	(0.2)	(22.9)	(6.5)	(19.1)	—	38.3	10.0	0.7
英国	2000	47.1	—	(38.3)	—	—	2.3	14.6	36.0	0.0
フランス	2000	32.3	(26.2)	—	(6.1)	—	25.3	7.2	29.5	5.5
ドイツ	1999	36.2	(13.5)	—	(9.0)	(13.6)	29.3	17.5	16.0	1.0
イタリア	2000	17.3	—	—	—	—	27.7	35.2	13.7	6.1
スペイン	1999	21.6	(12.8)	—	(3.0)	(5.8)	10.1	33.6	34.3	0.3
ノルウェー	2000	16.1	—	—	(5.2)	(7.1)	17.4	7.7	34.1	24.6
韓国	2000	13.3	(5.4)	—	(0.9)	(4.7)	21.0	37.7	13.8	12.7
台湾	2000	3.8	—	—	—	—	21.7	55.4	8.8	6.1

(注) 日本の「年金」は年金信託(信託銀行の内数)、「保険」は生保(7.6%)と損保(2.8%)の合計。米国では、企業が保有している株式を除いて統計が算出されており、「保険」は生保(5.5%)とその他保険(1.0%)の合計。フランス、ドイツ、イタリア、ノルウェーの「事業法人」は非金融事業法人。ノルウェーの保険は生保。
 (出所) 東京証券取引所(日本)、Flow of Funds Accounts of the United States(米国)、大和総研『ヨーロッパの証券市場(2001年版)』及び『アジアの証券市場(2001年版)』、National Statistics(英国)、フランス中央銀行(フランス)、ブンデスバンク(ドイツ)、イタリア中央銀行(イタリア)、マドリード証券取引所(スペイン)、オスロ証券取引所(ノルウェー)、韓国証券取引所(韓国)、台湾証券交易所(台湾)の公表データより作成。

最後に、90年代末には、国内の機関投資家の存在感が高まったことも、企業が株主重視の経営を意識する大きな要因となった。90年代に入っても国内のI-Sバランスは、依然大きく貯蓄超過で推移し、現在1,400兆円に達する国内貯蓄が運用されていることはよく知られている。このうち多くの部分が現預金や保険・年金で運用されているが、年金運用では長期で高い利回りが期待できる投資対象として、株式市場での運用割合が増加している。さらに、これまでサイレント・パートナーとされていた生命保険会社も、近年投資収益率への選好を強めつつあるといわれている。表2の通り、上場企業の所有主体として機関投資家の占める比重は、米国や英国に比べていまだ低い。しかし、少子高齢化の進展とともに、年金基金の行動の重要性が高まりつつある。こうした

変化のなかで、わが国の機関投資家に対して企業統治面での期待が高まっており、年金基金など巨額の資金を運用する主体に対しても、受託者責任が強調されるようになった。これが機関投資家による議決権行使が活性化する背景となっている。実際、厚生年金基金連合会は、00年に「受託者責任ハンドブック（運用機関編）」を作成し、さらに01年には「議決権行使に関する実務ガイドライン」の整備を行った。また、地方公務員共済組合連合会は、01年からガバナンスへの積極関与の検討を開始し、04年に「ガバナンス原則」及び「議決権行使ガイドライン」を定めるに至っている。こうした動きが、機関投資家によるガバナンス行動活発化の契機になったと思われる。

2.3. 企業統治構造の分化とパフォーマンス格差の拡大

1990年代に入って日本企業の間で、コーポレート・ガバナンスが注目されるようになった背景には、以上の企業活動の国際化と並行して、わが国固有の要因もあった。

第一に、90年代に、経済成長の鈍化が明確になるとともに、米国型とは異なる特徴を持つ日本の企業統治構造が、すでに機能転換していることが次第に認識されることとなった。ここで機能転換とは、これまで成長志向的な役割を支援していた特徴が、過剰投資の促進、あるいは必要な事業再組織化に対する制約に転じたことを意味する（宮島 2002）。たとえば、ROA で測った資本効率率は、80年代初頭から低下し、投資ブームが出現した80年代後半には70年代末の水準を下回っていた⁽⁵⁾。具体的にみても、80年代後半には幾つかの自動車メーカーが巨額な投資を実施し、90年代に入るとそれが過剰設備化した。また、本業部門でビジネス・チャンスを失った製造業部門に属する成熟企業が、非関連多角化を試みたのもこの時期である（宮島・稲垣 2003）。実際、別の機会に試みたバブル期を対象とした推計においては、成熟企業では事前的な意味でも過剰投資が発生していたこと、また緊密なメインバンク関係、及び金融機関の株式保有が、この過剰投資を増幅したという結果を確認できる（宮島・蟻川・齊藤 2001）。

また、資産価格バブルが崩壊した90年代初頭の数年間でも、非製造業部門、とくに建設・流通・不動産に属する一部企業が大規模な不動産投資や店舗展開を継続したことが知られている。別の機会の推計からは、この時期(93-96年)のこれら3業種の投資行動は、期初の負債水準が高い企業ほど設備投資がさらに拡大するという関係が確認されている。資産価格の低下に直面する中で、負債比率の高い企業が、成長機会が減少しているにもかかわらず、さらに拡張的な投資を行って事態の打開を図るといふある種のギャンブルを試み、他方で、この過度なリスク負担をともなう投資プロジェクトの実行を、銀行部門の追加融資が支えるという現象（「追い貸し」によるソフトな予算制約）が発生していた（蟻川・宮島・齊藤 2003）。こうして、現在も設備・雇用・債務の3つの過剰が問題となっているが、この過剰を誘発し、事業再構築の遅れをもたらした要因が、日

⁽⁵⁾ また、Horiuchi (1995)は、東証2部企業について、90年代のパフォーマンスを80年代後半のエクイティ関連債の発行に回帰して負の関係を確かしている。

本企業が伝統的に培ってきた統治構造上の特徴だというのである。

第二に、90年代に入ると企業間の収益格差が拡大し、この格差に対する企業統治構造の影響が注目を集めることとなった。表3によれば、90年代の中頃までは企業収益が循環的な変動を示しているが、注目すべきは、97年末の金融危機以降の局面で、企業のパフォーマンスは、ROAとトービンのQのいずれでみても、標準偏差や変動係数が大幅に拡大していることである⁽⁶⁾。景気後退局面でも、過去最高益を更新する企業が存在する一方で、業績を大幅に悪化させる企業が並存するなど、企業間格差が拡大しているのである。他方、表4によれば、90年代に入って日本企業の株式所有構造や、資金調達行動が大きく変化する一方、企業も自発的な取締役会の改革に取り組み始めており、これが企業間の収益格差を生み出しているというわけである。進展する企業間の統治構造の分化が、実際に企業間のパフォーマンス格差に影響を及ぼしているか否かは、以下の各論文で立ち入って検討されるが、既述の商法改正の背後にも、改正によって統治構造に影響を与え、日本企業の国際競争力を回復させようという意図があるといえよう。

表3 トービンのQとROA

	トービンのQ				ROA			
	サンプル数	平均	標準偏差	変動係数	サンプル数	平均	標準偏差	変動係数
1986	962	1.26	0.65	0.51	970	4.05	4.52	1.11
1987	982	1.47	0.66	0.45	993	4.45	4.42	0.99
1988	1,002	1.54	0.58	0.38	1,014	5.06	3.81	0.75
1989	1,026	1.61	0.71	0.44	1,038	4.85	3.53	0.73
1990	1,050	1.38	0.59	0.43	1,062	4.85	3.62	0.75
1991	1,078	1.13	0.41	0.36	1,090	4.31	3.30	0.77
1992	1,082	1.09	0.37	0.34	1,094	3.25	3.77	1.16
1993	1,087	1.14	0.42	0.37	1,099	2.51	3.81	1.52
1994	1,087	1.02	0.32	0.31	1,099	2.79	3.77	1.35
1995	1,111	1.16	0.44	0.38	1,123	3.03	3.58	1.18
1996	1,142	1.03	0.39	0.38	1,157	3.46	3.64	1.05
1997	1,179	0.95	0.41	0.43	1,194	3.21	3.94	1.23
1998	1,190	0.98	0.57	0.58	1,207	2.48	4.71	1.90
1999	1,252	1.23	1.56	1.27	1,275	3.13	7.17	2.29
2000	1,327	1.13	1.10	0.97	1,352	4.15	5.29	1.27

(注) 本特集号で共通に利用するデータの記述統計量。集計対象は東証一部上場企業（除く銀行・証券・保険）、企業財務のデータは単独決算ベースである。なお、各変数の定義は以下の通り。

- ・ トービンのQ = (株式時価総額 + 負債簿価) / 時価換算した総資産。
- ・ ROA = 営業利益 / 総資産 × 100 (単位%)。

(出所) 日経 QUICK 情報の「NEEDS」データベースなどをニッセイ基礎研究所にて加工。ただし、「トービンのQ」の算出に利用した資本ストックは、早稲田大学ファイナンス研究所とニッセイ基礎研究所が共同開発した有形固定資産の時価換算データを用いた。

⁽⁶⁾ TFP でみても同様である。第二論文の図2参照。

表4 企業統治構造の変容

	1990年度末		1995年度末		2000年度末	
	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差
機関投資家	9.28	6.87	11.79	8.52	12.89	11.76
所 外国人	4.38	6.79	7.80	8.51	8.13	10.13
有 安定保有	25.35	11.19	23.71	11.15	18.71	11.41
構 うち持合	14.63	8.52	14.07	8.41	10.99	8.55
造 個人	20.62	8.43	22.49	10.10	29.18	14.28
10大株主	45.22	12.07	43.86	12.51	45.01	13.98
負 負債比率	51.57	17.77	50.00	19.49	49.60	23.55
債 メインバンク依存度	4.61	4.92	5.29	5.77	6.40	6.89
取締役人数	18.72	7.84	17.73	7.66	12.88	6.18
うち常務以上	8.94	4.75	8.39	4.57	6.36	3.71
経 監査役人数	2.94	0.53	3.86	0.53	3.81	0.55
営 社外取締役人数	3.69	3.56	3.93	3.65	3.36	3.39
組 うち銀行出身	0.69	1.40	0.62	1.18	0.48	0.94
織 うち支配会社出身	1.09	2.46	1.12	2.51	1.00	2.25
執行役員	476社/1333社(2002年度)					
ストックオプション	333社/1333社(2002年度)					

(注) 本特集号で共通に利用するデータの記述統計量。集計対象は、東証一部上場企業（除く銀行・証券・保険）。なお、各変数の定義は以下の通り。

- ・機関投資家：外国人（除く外国企業判明分）、投資信託、年金信託、生保特別勘定の株式保有比率合計（単位%）。
- ・外国人：外国為替法上の非居住者、及び外国法人の株式保有比率合計（単位%）。
- ・安定保有：持合（以下詳細）、及び生保・銀行・損保の片持ち分の比率合計（単位%）。
- ・持合：相互株式保有が確認可能な公開会社による株式保有比率合計（単位%）。
- ・個人：役員を除く個人株主による株式保有比率の合計（単位%）。
- ・10大株主：大株主1-10位までの株式保有比率合計（単位%）。
- ・負債比率：負債総額 / 総資産 × 100（単位%）。
- ・メインバンク依存度：メインバンクからの借入 / 総資産 × 100（単位%）。ただし、メインバンク依存度の2000年度末データは1998年度末時点のもの。
- ・取締役人数：取締役の人数。ただし、常務以上は、取締役のうち、役名が常務、専務、副社長、社長、副会長、会長、名誉会長、及び代表取締役に該当する場合。
- ・社外取締役人数：前職、あるいは兼任状況から社外性を認識。銀行出身は、社外取締役のうち、前職あるいは兼任元が銀行の場合。支配会社出身は、前職あるいは兼任元が当該企業の15%超の法人株主となっている場合。

(出所) 「所有構造」の諸変数は、東洋経済新報社の「大株主データ」をニッセイ基礎研究所にて加工。ただし、「安定保有」、及び「持合」は、ニッセイ基礎研究所の「持合状況調査」の基礎データを利用。「負債」の諸変数は、日経QUICK情報の「NEEDS」データベースをニッセイ基礎研究所にて加工。ただし、メインバンクの識別には、東洋経済新報社の「会社四季報」を利用。「経営組織」の諸変数は、東洋経済新報社の「役員データ」から作成。ただし、執行役員とストックオプションのデータは、日本経済新聞社の「NEEDS-Cges」のプロトタイプ版（早稲田大学ファイナンス研究所・ニッセイ基礎研究所・日本経済新聞社が共同開発）の基礎データより取得。

このように、90年代に入って企業統治構造への関心が、とくに企業パフォーマンスとの関係において高まった。では、企業統治構造をいかに捉えるべきであろうか。また、統治構造がパフォーマンスに影響を与えるとすれば、いかなる経路が想定されるのか。

3. 企業統治を捉える枠組み

3.1. 企業統治とは何か

企業統治をいかに捉えるかに関しては、多様な主張が展開されている。ひとまず、企業統治を、「権限と責任の配分、インセンティブの提供を通じて経営者の規律付け、経営効率を維持するしくみの総体」と定義しておけば、争点となるのは、①コーポレート・ガバナンスの目的として何を考えるか、言い換えれば、誰の利害に即する形で経営を規律付けるか、②経営の規律付けにおいて、どのような経路を想定するか、の2点となる。

通説では、コーポレート・ガバナンスの目的として株主利益の最大化が想定され、その経路として、主として株主による規律が注目されてきた(Shleifer and Vishny 1997)。しかし、企業を構成する経済主体は、株主にとどまらない。そこで視野を拡大して、企業統治をステークホルダー全体の社会的厚生を増大を図るために、経営者を規律付ける制度的しくみのデザインとする見方もある⁽⁷⁾。また、Aoki (1988)は、株主の利益と従業員の利益のどちらをも考慮にいれ、企業統治を両者がコントロール権をもつ「双対的コントロール」と捉える見方を提示している。

もっとも、こうした見方を取る場合にも、株主の利害を重視することを否定しているわけではない。たとえば、Tirole (2001)は、株主価値の最大化をコーポレート・ガバナンスの目的とすることが、一定の条件の下で、社会的に最適であることを承認している。また、Aoki (1988)の見方は、ステークホルダーに一定の期待所得を保証した上で、株主価値の最大化を図るものと整理できる(小佐野 2001)。本特集号の基本的な立場も、あえて整理すれば、後者のステークホルダーを重視する見方にたつ。

さて、既述の通り、企業統治は、「権限と責任の配分、インセンティブの提供を通じて経営者の規律付け、経営効率を維持するしくみの総体」と定義できる。この定義のうち、企業統治の目的である経営の効率性に関しては次の3つのレベルを考えることができよう。

第一のレベルは、投資家に適切かつ正確な情報を開示し、また企業経営が法を遵守して行われることであり、主として誠実性によって実現される。たとえば、集団食中毒事件(雪印)、総会屋への利益供与やリコール隠し(三菱自動車)などのいまだ記憶に新しい企業不祥事や、エンロンで話題となった粉飾決算などを未然に防ぐことがその目的とされる。

第二のレベルは、経営者が既存の経営資源を有効に活用することである。仮に、同一の産業部門に、厳密に同じ設備と人的資源を備えた2社があったとしよう。単純な仮定の下では、この2社の産出量は同じと想定されるが、実際には産出量が異なるだろう。その差を生み出す要因の一つが企業統治であり、経営者に対する監視や報酬の提供によって、既存資源を最大限効率的に利用することが有効な企業統治を意味する。また、これを実現するためにはパフォーマンスが悪化した場合に、適切なタイミングで経営者を交代させるメカニズムが備わっていることが重要な条

⁽⁷⁾ Tirole (2001)、Allen and Gale (2000)、邦語では、小佐野 (2001)に簡潔な整理がある。

件となる。

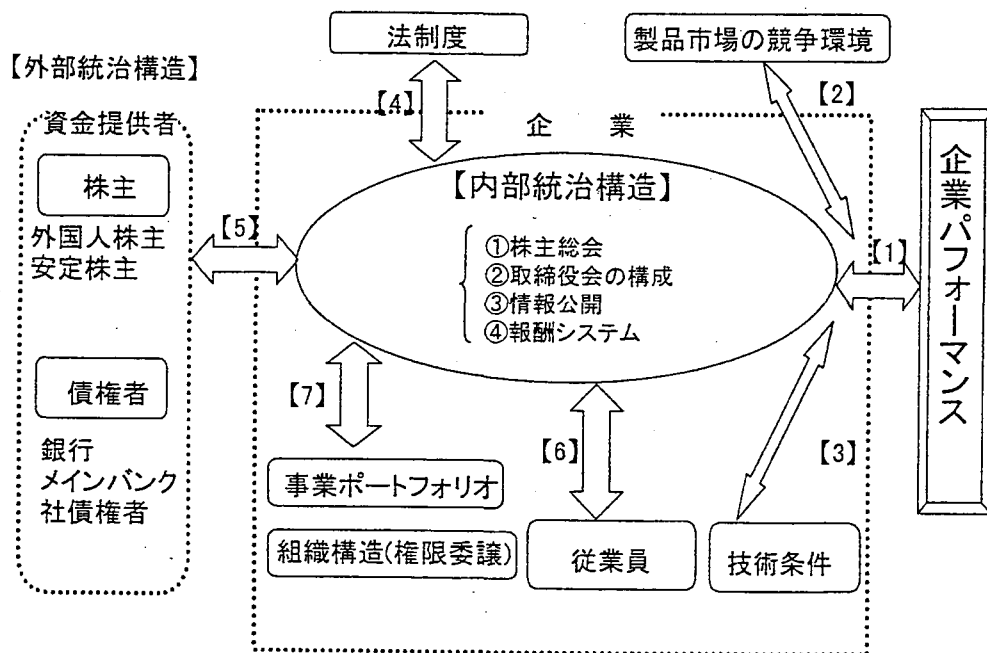
第三のレベルは、企業経営者が起案し、実行する投資計画や資金調達計画を適切な水準に、つまり過少でも過大でもない方向に誘導することである。適切な規律のメカニズムを欠けば、経営者は怠慢に流れて、将来の革新につながる投資計画の策定を回避したり、過大な配当支払いによって地位の保全を図ったりする可能性がある。他方、適切な規律の欠如は、逆に、株主には利益を生まず、経営者、ないしは従業員のみ利益を生む過大な投資計画の実行や、株主への利益還元回避につながる可能性もあろう。過大な投資計画や雇用維持のための非関連多角化、さらに投資家の賛成を得られない過度のR&D投資や、過剰な内部留保の積み増しが、それらの具体例である。さらに、適切な規律の欠如は、近年問題視されている事業再組織化の先送り、すなわち、収益性の低下した事業からの撤退を遅らせ、最終的に経営破綻に至る可能性を高めるのである。

3.2. 効率的な企業経営はいかに維持されるか

では、効率的な企業経営はいかに維持されるのか。企業が、株主・従業員・債権者という利害関係者から構成される点に注目すれば、経営者のインセンティブに影響を与えて効率性を維持するしくみとして、図1の関係を想定できよう。

以下、同図に従いながら、本特集号の収録論文がブロードに共有する分析の枠組みを解説しておく。

図1 ガバナンスとパフォーマンスの関係（鳥瞰図）



© 早稲田大学ファイナンス研究所/ニッセイ基礎研究所

外部からの規律 経営の規律の第一の側面は、外部からの規律と総称されるもので、株主・債権者がその主たるプレーヤーである(図1の【5】)。これまでの研究で、もっとも注目されてきたのが株式市場、もしくは、大株主による規律である(Shleifer and Vishny 1986)。たとえば、株価の低下した企業では、乗っ取りを通じて経営者を交代させるというのが株主による規律の典型的な事例である。また、一定以上の株式を保有する機関投資家が非効率な経営を行う経営者に対して、株主提案や議決権行使を通じて圧力を加えることが期待されている。さらに、株主(機関投資家)のExitは、単に乗っ取りの可能性を上昇させるばかりでなく、株価の低下が時価発行増資を困難にしたり、格付けの引き下げを誘発したりして、資金調達コストを引き上げる可能性が重要である。逆に、経営者による株式保有比率の高さや、株主安定化は、経営者のエンtrenchメントを助長する可能性が高い。たとえば、相互持合いを行う株主は、株式を長期安定保有しながらも、Voice行使をしない(できない)ため、他の株主の経営に対する発言力を弱め、経営者の支配力を高める。

外部からの規律のいま一人のプレーヤーは債権者である。一般に、負債には、倒産確率を高めないよう、経営者の努力水準を一定以上に保つ、インセンティブ効果がある。経営者が努力を怠ることにより、企業パフォーマンスが低下するなら、負債比率の高い企業の方が、より財務危機(倒産)を引き起こす可能性が高いからである。また、企業統治における負債のいまひとつの効率促進的な役割として、フリー・キャッシュ・フローの削減機能が指摘されてきた(Jensen 1986, McConnell and Servaes 1995)。負債比率が高いと、金利支払いのため、企業内のキャッシュ・フローが減少し、この結果、経営者の裁量の範囲が縮小して、過剰投資やキャッシュ・フローの浪費などを抑制することが可能となるというのである。

日本企業においては、さらに負債水準ではなく、メインバンクが経営の規律面で独自の役割を演じることが指摘されてきた。取引先企業と、融資だけではなく、株式所有、社債の受託、役員派遣といった多面的かつ長期相対的な企業間関係を持つメインバンクは、委託された監視者として、取引先企業をモニターすることが可能であり(Aoki and Patrick 1994)、取引先企業の業績が中程度に悪化した場合には監視を強めることから、こうした銀行の監視が、企業経営に対して適切な規律を与えられられてきた(Aoki 1988, 1994)。

しかし、こうした負債の効率促進的な役割とは対照的に、負債には、社会的にみてマイナスの影響を企業行動に与える可能性もある。第一に、経営者の行動が完全にモニターできない場合、負債水準の増大には、高リスクのプロジェクトを拡大させるという資産代替を誘発する可能性がある(Jensen and Meckling 1976)。また、第二に、負債には、優良な投資機会を持つ企業に、過少投資問題を発生させる可能性がある。金融市場における情報の非対称性のため、投資資金が十分に調達できない企業にとって、金利支払いなどによる手元資金の減少は、有望な投資の実現確率を引き下げることの意味する(Myers 1977, Stulz 1990, Hart and Moore 1995, Lamont

1995)⁽⁸⁾。第三に、負債の増大によって倒産コストが上昇し、その結果として過少投資が生じる可能性もある⁽⁹⁾。

また、メインバンクの企業統治における役割に関して、近年疑問が提示されるようになった(堀内・花崎 2000)。もっとも、Aoki (1994)がすでに指摘しているように、メインバンクが規律付けの主体として有効にワークするためには、銀行部門にレントが保証されているとか、銀行の財務内容が健全で顧客企業を清算する脅威が確かである(credible)といった厳格な条件が必要である。これが満たされない場合には、メインバンクの介入は、容易に過度の規律、つまり貸し渋りや過剰清算に、また逆に、ソフトな規律、つまり追い貸しや過剰救済に陥ることが知られている。すなわち、メインバンク関係は、銀行の顧客企業に対する強い交渉力を含意しており、そのため、顧客企業のメインバンクへの依存度が過度に強い場合には、市場金利を上回る金利を要求されたり(rent extraction)、企業が銀行の金利引き上げを予想した行動をとる結果、過少投資に陥ったり(hold up)する可能性がある。他方で、何らかの理由で清算の脅威が“credible”でない場合には、経営者が業績悪化時のメインバンクによる救済の可能性を織り込んで放漫な経営を行うというモラルハザードの発生が指摘されている⁽¹⁰⁾。

取締役会と報酬制度 経営の規律のいまひとつの側面が、取締役会などを通じた企業組織内部の規律である(図1の破線の枠内)。商法では、取締役会は経営者を規律付ける直接的な制度であり、経営執行陣が策定した投資計画を承認し、経営成果に評価を加え、パフォーマンスが悪ければ、人事権を行使する機能が期待されている。従って、企業統治において取締役会が有効な機能を果たしうるか否かに関して重要な条件となるのは、①組織的に監督機能と執行機能が分離されているか、また②監督にあたる存在として内部者との利害関係が薄い社外取締役がいるか否かである⁽¹¹⁾。

さらに、この内部的規律には、経営者の努力水準を引き上げるための報酬システムの設計も含まれる。その場合、重要な点は、企業パフォーマンスのうち、企業経営者にとって外生的な、その企業が属する産業に共通する要因と、経営者の努力が直接反映される部分を識別することであ

(8) 近年、これに関連して注目されているのが、デット・オーバーハング問題である。デット・オーバーハング問題が発生するのは、基本的には次のような理由からである。今、新規投資のために融資を行う貸し手の債権が、既存の債権に比べて劣後するとする。ここで、新規投資の収益から既存の負債をすべて返済しても、融資の費用が賄えないとしよう。その場合、債権回収が不可能であるから、新規の貸し手が現れることはなく、よって借り手企業は新規投資のための資金調達が可能となる。この場合、たとえ、その企業にNPVが正の投資機会があっても、その投資は実行不可能である(大瀧 2000)。

(9) 倒産コストについては、Kraus and Litzberger (1973)などで議論されている。

(10) メインバンクのように1社に対して多額の資金を融資する金融機関が存在する場合、取引先企業が危機に陥ったときに清算から被るコストが大きくなる。したがって、その企業を救済する可能性が高くなるが、仮に経営者が金融機関による救済の可能性を織り込んで行動するとすれば、非効率な経営がもたらされる可能性がある。Weinstein and Yafeh (1998)は、費用関数の推計から、また既述の堀内・花崎(2000)は生産関数の推計を通じて、強いメインバンク関係が必ずしも顧客企業の効率性改善効果をもたないと主張している。この結果は、経営者が業績悪化時のメインバンクによる救済の可能性を織り込んで放漫な経営を行うというモラルハザードが発生したという解釈と整合的である。

(11) ただし、従来の実証研究では、必ずしも社外取締役の存在が企業のパフォーマンスに有意な正の効果を持つことは確認されていない(Yermack 1996, Bhagat and Black 1999)。

る(詳しくは第四論文参照)。この識別が適切に行われなければ、努力水準が低いにもかかわらず、過大な報酬が支払われたり、逆に、努力水準が高いにもかかわらず、報酬に反映されず、経営者のインセンティブが低下したりすることが起こりうる。

また、経営者に対するストックオプションの付与や、わが国で慣例的に実施されてきた経営者による自社株保有も重要なインセンティブ効果をもちうる。このような経営者による株主との経済的利害共有は、両者間のエージェンシー問題を緩和する可能性があるのである⁽¹²⁾。

もともと、一般に、こうした取締役会や報酬システムの機能が、一方で企業のコア技術、事業、組織構造、雇用システムに依存し(図1の【3】、【6】、【7】)、他方では、銀行(負債)や株主からの圧力といった外部からの規律のメカニズム(図1の【5】)、さらに製品市場の競争のあり方(図1の【2】)と複雑な相互依存関係にある点には注意を要する。

本特集号の収録論文では明示的に分析されていないが、内部からの規律の最後のプレーヤーとして、従業員集団に注目する必要がある(図1の【6】)、たとえば、Allen and Gale (2000)、あるいは河村・広田(2001)によって、従業員が企業に長期雇用され、その企業に特殊な熟練の形成にコストを埋没させる程度が高まれば、そして、外部に良好な雇用機会が少なければ、企業経営が困難な状況に直面した際、退出ではなく、自社の改革を通じて、その困難に対処するインセンティブが強まることが示された。企業にサンクされたコストが大きければ、外部環境の変化によって企業収益が一時的に低下しても、従業員は自社にとどまり、改革のための努力を選択するのである。

製品市場 さらに、こうした内外のステークホルダーによる規律は、その企業の直面する競争条件によってもその作用が異なる(図1の【2】)。これまで、生産物市場の役割は、すでに Jensen (1986)、あるいは Shleifer and Vishny (1997)などが指摘してきたが、いずれもその役割は否定的に捉えられてきた。しかし、近年、Nickell (1996)、Nickell, Nicolitsas and Dryden (1997)、Schmidt (1997)、Allen and Gale (2000)、さらにそれをわが国に応用した堀内・花崎(2001)によって、その役割の重要性が認識され始めた。その基本的な論理はこうである。内外の同業他社との競争が激しければ、経営者が資本を浪費する可能性が低くなり、外部的規律や内部的規律を働かせる必要性が相対的に小さい。逆に、非製造業のように貿易が不可能で、制度面での規制が強い産業では、相対的に負債や株主などからの外部的規律や、取締役会や報酬制度などの内部的規律に期待される部分が大きくなる(両者が代替的との見方)。

他方、外部的規律との代替関係を想定する以上の推論とは逆に、こうした製品市場の規律は、既述の外部的規律や内部的規律と補完的に作用する可能性もありうる。たとえば、機関投資家や、負債の規律付けの効果は、製品市場における競争があつてはじめて機能する可能性がある(両者が補完的との見方)。

⁽¹²⁾ しかし、その反面、経営者の自社株保有比率の上昇は、株主からの圧力を緩和し(エントレンチメントを拡大し)、経営者のモラルハザードを増幅する可能性もある。

本特集号の各収録論文では、ほぼ以上の枠組みがブロードに共有されており、これらのうちの側面に焦点をあてながら、日本企業の統治構造の特徴やその企業パフォーマンスへの影響が検討されている。

4 本特集号の構成

最後に、本特集号の構成を簡単に紹介しておこう。まず、第一論文・「持合い解消の計量分析：分化する企業・銀行間の株式持合い構造（宮島・黒木）」は、日本企業の株式所有構造を特徴づけてきた株式相互持合いの解消プロセスの解明を課題とする。表4の通り1990年代、とくにその後半にわが国の上場企業の株式所有構造は大きく変容した。すでにこの点に注目した研究も公刊されているが（岡部 2002）、解消メカニズムに関するフォーマルな分析はいまだ十分に試みられていない。同論文では、持合解消（ないしその維持）を、金融機関と事業法人双方の主体的選択の問題として取り扱い、その決定要因に関する第一次的な分析を試みる。また、分析にはなお改善の余地を残すものの、同論文は、資料的には現在利用可能なデータの範囲で極限まで個々の持合い関係を捕捉して分析を進めている点に一つの特徴がある。主要な結論は、次の通りである。

第一に、事業法人の銀行株売却では、財務要因からの売却必要性、市場からの圧力、銀行株式の保有リスク上昇が売却の促進要因となる一方、銀行との長期的関係に対する配慮、経営者のエントレンチメントが売却の抑制要因として働いた。

第二に、銀行の事業法人株売却は、金融危機以降に大きく進展したが、その売却に際しては、銀行自身の財務健全性の改善と、株式保有リスクの圧縮が強く意識された。ただ、投資先企業の信用リスクへの考慮が後退し、銀行との長期的関係が薄い企業、将来の成長期待の高い企業、流動性に富む企業といった売却の容易な株式が、システムティックに売却対象となった。このことは、銀行が保有する株式ポートフォリオが劣化したことを意味する。

第三に、相互持合いの解消は、一方が先行し、他方が対抗的に売却を進めたのではなく、株式売却が同時に実施される傾向が強いという事実を発見し、そこから、解消は双方の合意（協調的な解消）を基本線としていたという見方を示す。

最後に、メインバンク関係では、信用リスクが高く売却が合理的な投資先であっても保有を継続する傾向が強く、その関係への配慮が双方の選択に強い影響を与えていたと言える。ただ、企業が財務危機に陥った場合には、メインバンクの株式が売却対象として選択される傾向があり、銀行が自行株式の売却を救済目的で許容したと考えられる。

以上、同論文の分析によれば、しばしば暗黙に想定されているように、この持合解消は上場企業の間で一律、かつ均等に進展したのではない。財務要因による売却必要性和、資本市場からの圧力が高まる中で、銀行に資金面で依存することが少ない企業が銀行株の売却を進め、逆に、従来通り銀行への依存（メインバンク関係）が強い企業が銀行株の保有を継続した。他方、銀行も、

不良債権の償却資金を捻出する必要から、期待収益が高い企業の株式を売却する一方、融資関係の強い企業、とくにメインバンク関係を形成している企業の株式売却を回避した。つまり、「市場の圧力が有効に働いて持合い解消を進展させる企業群と、企業間関係を重視して持合いの維持を継続する企業群とが併存している」という認識が強調される。

続く、第二論文・「企業統治と経営効率：企業統治の効果と経路、及び企業特性の影響（宮島・新田・齊藤・尾身）」の主題は、企業統治構造を示す諸特性がパフォーマンスに及ぼす影響を包括的に分析することである。同論文は、企業の効率性のもっとも総括的な指標の一つである TFP を可能な限り精緻に測定して、これを指標に、従来注目されてきた株主構成や負債のみではなく、企業銀行関係（メインバンク関係）、取締役会の構成についても独自の変数を作成し、それらがパフォーマンスに及ぼす影響の解明を試みた。また、企業の成長性や競争要因が、他のガバナンス特性とどのような相互関係にあるかについて分析した点も同論文の特徴である。そこで得られた結論は、次の通りである。

第一に、経営効率（TFP 変化率）は、株主構成、負債、及び取締役会の構成に有意に感応すること、この意味で、明確なガバナンス効果が存在することが示された。具体的には、海外機関投資家の保有比率が高いほど、安定保有比率が低いほど、生産性の成長率が高まる。この結果は、米澤・宮崎（1996）などの既存の研究と整合的である。また、負債には、広田（1996）以来指摘されてきた、経営効率の改善効果が再確認される。他方、メインバンク関係は、いまや経営規律の役割を後退させている。また、「小さな」取締役会は、意思決定能力の向上を介して経営効率の上昇に寄与したとみられる。最後に、社外取締役の導入は有意な影響をもたない。

第二に、同論文では、外部からのガバナンス効果が常に同一の効果を現すわけではなく、マクロ環境などに依存して、その効果を変える可能性がテストされた。(1)バブル期、(2)バブル崩壊後の数年間、(3)銀行危機以降に時期区分し、海外機関投資家持株比率の上昇や取締役会の規模縮小の正の効果が、(2)の時期に明確であること、負債の効果が(3)の時期に顕著であることを発見した。

第三に、以上のガバナンス効果は、企業の成長ステージや競争環境に依存することが明らかにされている。負債による規律の効果は、低成長企業でより有効であるのに対して、安定株主の弊害は主に高成長企業で発現する。一方、企業間競争とその他のガバナンス特性は、相互補完的な関係にあり、非競争的な産業では、ガバナンス効果が小さいことが示唆された。

以上の分析結果は、望ましいガバナンスのあり方が、経済環境、産業特性、さらには企業特性によっても異なっている可能性を強く示している。

ところで、企業統治の有効性は、単にパフォーマンスに対する影響や、適切な財務政策の選択ばかりでなく、企業パフォーマンスが悪化した場合に、経営執行陣が円滑に交代するメカニズムが備わっているか否か、言い換えれば、相対的に低いパフォーマンスに対してペナルティが与えられる構造をもっているか否かによっても評価することができる。第三論文・「経営トップ交代の

効果とガバナンスの影響：在任期間とエンブレチメント（青木・新田）」の検討課題は、その点にある。同論文では、日本企業において、パフォーマンスの悪化した企業では、主としてメインバンクからの圧力によって経営者の交代が実現したとする80年代以前の研究や（Kaplan 1994、Kang and Shivdasani 1995、宮島 1998）、また、90年代に入ると、パフォーマンスの悪化と、内部者のイニシアティブによる経営者交代の間にも有意な関係が確認できるようになるという（宮島・青木 2002）これまでの分析を前提に、経営者の在任期間、つまり、パフォーマンスの低下にもかかわらず、経営者が社長の地位に居座り続けるという現象とその含意に焦点を絞る。同論文は、経営者の在任期間の長期化にともなって発生するコストをエンブレチメント・コストと呼び、その測定と決定要因の分析を試みている。なお改善の余地が大きい、主要な分析結果は以下の通りである。

第一に、経営パフォーマンスは、経営者の在任期間が一定年数（3年）を超えると有意に低下すること、また、パフォーマンスが低迷しているにもかかわらず、長期政権を維持している企業で、経営トップが交代すると、その後のパフォーマンスは急速に改善することが明らかとなった。以上の点は、在任期間の長期化にともなうエンブレチメント・コストの顕在化という見方と整合的である。

第二に、同論文は、企業のガバナンス構造が、経営トップ交代のメカニズムに影響を与えているか否かに接近している。その暫定的な結論は、交代メカニズムの効率化に効果的なのは、外部の圧力よりも、内部の組織構造であるという点にあり、この事実発見から、経営者の交代に関する限り、外部からのモニタリング圧力という間接的ガバナンスでは、交代メカニズムを効率化することには限界があり、直接的な内部コントロールの実効性を向上させることが重要との含意が引き出された。

以上の第二・第三論文は、広い意味でのモニタリングの効率性を主として扱っているが、第四論文「経営者インセンティブへのコーポレート・ガバナンスの影響（蟻川）」では、外部者によるモニタリングと代替的な役割を演じる可能性のある報酬システムについての検討を試みている。日本の役員報酬が、企業業績に連動していることは、すでに多くの研究が明らかにしている（たとえば、胥 1996）が、それを前提に同論文は、経営者報酬と他の規律付けの手段、すなわち、株主や取締役会による規律付けとの関係を解明する点に焦点を合わせる。そもそも、株主が経営者を直接コントロールできれば、業績連動報酬を導入する必要性は乏しく、一方、経営者が自らの報酬決定の権限をもてば、報酬制度が非効率となる可能性がある。同論文では、この問題に実証的に接近するため、Holmström (1979)が提示して以来、米国では多くの実証研究に応用されてきた手法、つまり、報酬契約は、同質的な企業活動を営む自社以外の企業のパフォーマンスとの相対比較に依存させる形で設計することが最適であるとする、相対業績評価仮説に依拠して分析を進める。厳密に役員報酬の決定関数を推計し、これに対するガバナンス変数の影響を検討した同論文は、経営者報酬が、企業パフォーマンスと有意な正の相関を示すというこれまで明らかとな

っていた実証結果を確認した上で、次の諸点を解明している。

第一に、機関投資家の保有比率が高いほど、経営者報酬の自社のパフォーマンスに対する感応度が上昇することが明らかとなった。このことは、効率的な報酬制度は、外部株主の圧力があって初めて採用され、こうした圧力が弱い環境の下では、報酬制度の実質的な決定権を持つ経営者は、株主にとって望ましい報酬制度を採用しないことを示唆する。

第二に、社外取締役も、現在までのところ、必ずしも株主を代表して行動しているとはいえず、むしろ、経営者の報酬制度を非効率にしている可能性すらあることが明らかとなった。

以上から、同論文の主張は、株主による外部からの圧力と、報酬を用いたインセンティブ提供は補完的な関係にあるという点にあり、そこから、長期的なモニターを行う機関投資家がガバナンスの主体となる一方で、株主重視の姿勢を促し経営者に対してストックオプションを付与するという、90年代の米国型企业モデルが日本でも観察されつつあるという見方を暫定的に提示している。

以上の4論文を通じて、日本企業の近年の統治構造の変化と、その機能のかなりの部分が明らかにできたと自負している。もっとも、本特集号所収の4つの論文に残された問題も多い。また、市場評価、あるいはトービンのQから接近した企業統治構造のメカニズムの分析、現預金保有や配当政策の背後にあるフリー・キャッシュ・フロー問題、さらには、委員会等設置会社への移行を含む経営組織構造の選択とその機能の分析などは⁽¹³⁾、すでに研究会メンバーによって分析が進められているが、今回の特集号には収録できなかった。収録論文に対する忌憚のないご意見を頂いた上で、上記の主題の論文とあわせ、別の機会に一書を公刊することができれば幸いである。

<参考文献>

- 蟻川靖浩・宮島英昭・齊藤直（2003）「金融危機前後の投資行動と企業統治：過剰債務問題とメインバンク」花崎正晴・寺西重郎編『コーポレート・ガバナンスの経済分析：変革期の日本と金融危機後の東アジア』東京大学出版会 pp. 261-289.
- 伊藤秀史編（2002）『日本企業 変革期の選択』東洋経済新報社.
- 井上輝一（2003）「トヨタ自動車のコーポレート・ガバナンスにおける一考察」『フィナンシャル・レビュー（財務省財務総合研究所）』第68号 pp. 194-202.
- 小佐野広（2001）『コーポレート・ガバナンスの経済学』日本経済新聞社.
- 大瀧雅之（2000）「『バランスシート調整』とモラルハザード」吉川洋・通商産業研究所編集委員会編『マクロ経済政策の課題と争点』東洋経済新報社.
- 岡部光明（2002）『株式持合と日本型経済システム』慶應大学出版会.
- 河村耕平・広田真一（2002）「株主によるガバナンスは必要か？：日本企業へのインタビューと

⁽¹³⁾ この点について、宮島・原村・稲垣（2003）がアンケート調査に基づく分析を試みている。

- モデル分析」伊藤秀史編『日本企業 変革期の選択』東洋経済新報社 pp. 107-140.
- 胥鵬 (1996) 「経営者インセンティブ」伊藤秀史編『日本の企業システム』東京大学出版会 pp. 19-48.
- 花崎正晴・寺西重郎編 (2003) 『コーポレート・ガバナンスの経済分析：変革期の日本と金融危機後の東アジア』東京大学出版会.
- 広田真一 (1996) 「日本の金融・証券市場とコーポレート・ガバナンス」橋木俊詔・筒井義郎編『日本の資本市場』日本評論社 pp. 247-267.
- 堀内昭義・花崎正晴 (2000) 「メインバンク関係は企業経営の効率化に貢献したか：製造業に関する実証分析」『経済経営研究(日本政策投資銀行設備投資研究所)』Vol. 21-1.
- 宮島英昭 (1998) 「戦後日本企業における状態依存ガバナンスの進化と変容：Logit モデルによる経営者交代分析からのアプローチ」、『経済研究 (一橋大学経済研究所)』、第 49 卷 第 2 号、pp. 97-112.
- 宮島英昭 (2002) 「日本の経営・企業行動」貝塚啓明・財務総合政策研究所編『日本型経済システム再訪』有斐閣.
- 宮島英昭 (2004) 『日本経済発展のミクロ分析：企業統治と産業政策』有斐閣.
- 宮島英昭・蟻川靖浩・齊藤直 (2001) 「日本型企业統治と『過剰』投資：過剰流動性期とバブル期の比較分析」『フィナンシャル・レビュー(財務省財務総合研究所)』第 60 号 pp. 139-168.
- 宮島英昭・青木英孝 (2002) 「日本企業における自律的ガバナンスの可能性：経営者選任の分析」伊藤秀史編『日本企業 変革期の選択』東洋経済新報社 pp. 71-106.
- 宮島英昭・稲垣健一 (2003) 『日本企業の多様化と企業統治』財務総合政策研究所編 (<http://www.mof.go.jp/jouhou/soken/kenkyu.htm>) .
- 宮島英昭・原村健二・稲垣健一 (2003) 『進展するコーポレート・ガバナンスと日本企業の再生』財務総合政策研究所編 (<http://www.mof.go.jp/jouhou/soken/kenkyu.htm>) .
- 米澤康博・宮崎政治 (1996) 「日本企業のコーポレート・ガバナンスと生産性」橋木俊詔・筒井義郎編『日本の資本市場』日本評論社 pp. 222-246.
- Abegglen, J. C. and G. Stalk Jr. (1985) "*Kaisha: The Japanese Corporation*," Charles E. Tuttle(カインシャ、講談社).
- Allen, F. and D. Gale (2000) "Comparing Financial Systems," MIT Press.
- Aoki, M. (1988) "Information, Incentives and Bargaining in the Japanese Economy," Cambridge University Press (永易浩一訳『日本経済の制度分析：情報・インセンティブ・交渉ゲーム』筑摩書房).
- Aoki, M. (1990) "Toward an Economic Model of the Japanese Firm," *Journal of Economic Literature* 28, pp. 1-27.
- Aoki, M. (1994) "The Contingent Governance of Teams: An Analysis of Institutional

- Complementarity," *International Economic Review* 35, pp. 657-676.
- Aoki, M. and H. Patrick (1994) "*The Japanese Main Bank System: Its Relevancy for Developing and Transforming Economies*," Oxford University Press, Oxford, U.K.
- Bhagat, S. and B. Black (1998) "Board Independence and Long-Term Firm Performance?" Working Paper.
- Hart, O. and J. Moore (1995) "Debt and Seniority: An Analysis of the Role of Hard Claims in Constraining Management," *American Economic Review* 85, pp. 567-858.
- Horiuchi, A. (1995) "Financial Structure and Managerial Discretion in the Japanese Firm: An Implication of the Surge of Equity-related Band," in Okabe, M. (eds.), *The Structure of the Japanese Economy*, Macmillan.
- Holmström, B. (1979) "Moral Hazard and Observability," *Bell Journal of Economics* 10, pp. 74-91.
- Jensen, M. C. (1986) "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeover", *American Economic Review* 76, pp. 323-329.
- Jensen, M. C. and W. H. Meckling (1976) "Theory of the firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure," *Journal of Financial Economics* 3, pp. 305-360.
- Kang, J. and A. Shivdasani (1995) "Firm Performance, Corporate Governance, and Top Executive Turnover in Japan." *Journal of Financial Economics* 38, pp. 29-58.
- Kaplan, S. N. (1994), "Top Executives Reward and Firm Performance: A Comparison of Japan and the United. States," *Journal of Political Economy* 102 pp. 510-546.
- Kraus, A. and R. Litzenberger (1973) "A State Preference Model of Optimal Financial Leverage," *Journal of Finance* 28, pp. 911-922.
- Lamont, O. (1995) "Corporate-Debt Overhang and Macroscopic Expectations," *American Economic Review* 85, pp. 1106-17.
- McConnell, J. J. and H. Servaes (1995) "Equity Ownership and the Two Faces of Debt," *Journal of Financial Economics* 39, pp. 131-157.
- Myers, S. C. (1977) "Determinants of Corporate Borrowing," *Journal of Financial Economics* 5, pp. 147-175.
- Morck, R. and B. Yeung (2001) "Japanese Economic Success and the Curious Characteristics of Japanese Stock Market," paper presented at IMF-Hitotsubashi conference, September.
- Nickell, S. J. (1996) "Competition and Corporate Performance," *Journal of Political Economy* 104, pp. 724-746.
- Nickell, S. J., D. Nicolitsas and N. Dryden (1997) "What makes Firms Perform Well?" *European Economic Review* 41, pp. 783-796.

- Porter, M. E. (1992) "Capital Disadvantage: America's Failing Capital Investment System," *Harvard Business Review* 70, pp. 65-82.
- Schmidt, K. (1997) "Managerial Incentives and Product Market Competition," *Review of Economic Studies* 64, pp. 191-214.
- Shleifer, A. and R. W. Vishny (1986) "Large Shareholders and Corporate Control," *Journal of Political Economy* 94, pp. 461-488.
- Shleifer, A. and R. W. Vishny (1997) "A Survey of Corporate Governance," *Journal of Finance* 52, pp. 737-783.
- Stulz, R. (1990) "Managerial discretion and optimal financing policies," *Journal of Financial Economics* 26, pp. 3-27.
- Tirole, J. (2001) "Corporate Governance," *Econometrica* 69, pp. 1-35.
- Weinstein, D. and Y. Yafeh (1998) "On the Costs of a Bank-centered Financial System: Evidence from the Changing Main Bank Relations in Japan," *Journal of Finance* 53, pp. 635-672.
- Yermack, D. (1996) "Higher Market Valuation of Companies with a Small Board Directors," *Journal of Financial Economics* 40 pp. 185-211.

持合い解消の計量分析

— 分化する企業・銀行間の株式持合い構造 —*

早稲田大学 商学部 教授 ファイナンス総合研究所 副所長／
ハーバード大学 ライシャワー研究所 客員研究員 宮島 英昭
miyajima@waseda.jp

ニッセイ基礎研究所 金融研究部門 主任研究員 黒木 文明
kuroki@nli-research.co.jp

<要旨>

1990年代、特に後半に、わが国上場企業の株式所有構造は大きく変容した。法人安定株主の保有比率が急速に低下する一方、所有構造の企業間分散が大幅に拡大した。われわれは、別の機会に、この持合い解消（ないしその維持）を、金融機関と事業法人双方の主体的選択の問題として取り扱い、その決定要因に関する第1次的な分析を試みた（宮島・黒木2002）。しかし、同稿は、①銀行部門を単一の主体として仮定した分析であり、各銀行のポートフォリオが明示的に考慮されていないこと、②銀行の不良債権問題に注目しながら、それを示す変数が導入されていないこと、③3決算年度を1期間としているため、売却行動が同時なのか、一方が先行するのかが厳密には不明なことなど、いまだ改善すべき多くの問題が残されていた。本稿では、先の分析をさらに拡張し、近年の持合い解消の決定要因に接近する。具体的には、銀行株価の下落と不良債権問題が深刻化した90年代後半に焦点を合わせ、①個々の銀行と事業法人の株式保有関係につき、各年の解消・継続の選択を直接対象とし、さらに、②選択決定モデルに銀行の財務構成を直接考慮した分析を試みた。

* 本稿は2003年度日本ファイナンス学会第11回大会（武蔵大学）において報告した原稿（株式持合い解消の計量分析：Mark II）をもとに加筆修正したものである。同大会の討論者である米澤康博氏から有益な助言を頂いた。記して感謝の意を表したい。

1. はじめに

わが国株式市場では、法人安定株主を中心とする株式所有が支配的で、1980年代末まで、外国人・年金資金など、純粋に投資収益を追求する投資家の株式保有比率は限定的であった⁽¹⁾。しかし90年代に入ると、まず外国人保有比率が急速に上昇し、その後、安定保有構造に綻びが見られ始め、90年代後半以降、相互持合いの解消ペースも加速している（ニッセイ基礎研究所 2003）。

本稿で取り上げる、事業法人与銀行の株式相互保有（持合い）も、その例外ではない。間接金融中心の資金調達構造では、銀行と緊密な関係を築くことが重要と考えられ、上場企業の間で銀行との株式持合いが広く行われ、その長期的な関係を保ってきた。しかし、90年代後半、これまで安定的に保有してきた銀行株式を売却する事業法人が急増し、90年代末期以降には、銀行の過度な株式保有が問題視され、銀行株式保有制限法（02年1月施行）、日銀の株式買取り（02年12月）などの施策もあり、保有株式の圧縮を急速に進展させている。

ところで、わが国の事業法人を対象とした近年の実証研究では、所有構造の違いが90年代の企業行動や経営効率に少なからず影響を与えている点を解明してきた⁽²⁾。例えば、株式相互持合いについては、外部圧力の緩和を通じて、ある種のインサイダーコントロールの条件となっている点が指摘されてきた。しかし、その反面、所有構造の決定要因に関する分析は乏しく、特に持合い関係の相互性を明示的に考慮した分析は極めて少ない⁽³⁾。宮島・黒木(2002)は、ニッセイ基礎研究所の蓄積した株式所有関係についてのデータを利用して、企業が持合い関係を解消するか維持するかを選択を初めて実証的に分析した。そのエッセンスは、次の点に求められる。

- ① 事業法人の銀行株売却では、経営者のエンブレチメント、銀行との長期的関係、資本市場の圧力が決定要因として確認され、特に、期待収益の低い企業群で、銀行との長期的関係を強く考慮する傾向がある。
- ② 他方、銀行の事業法人株売却では、企業との長期的関係が、その決定に強く影響しているばかりでなく、金融危機以降は、売却対象の選択において信用リスクへの考慮が後退し、収益期待の高い企業の株式が売却対象となりやすい。
- ③ このように、持合いの維持・解消は、保有主体双方の合理的な選択の結果と解釈され、その帰結として、外部からの圧力が働かずに持合い関係が維持される企業群と、外部圧力が

(1) 他に日本企業の所有構造の重要な特徴として、高い株式分散度、低い経営者持株比率があるが、本稿では触れない。詳しくは、宮島・原村・江南(2003)参照。

(2) Lichtenberg and Pushner(1994)、米澤・宮崎(1996)は、先駆的に安定株主の存在がTFPで測定した経営の効率性に対して負、外国人の保有比率が正の影響を持つことを報告した。また、宮島・新田・齊藤・尾身(2002)は、以上の事実に加えて、個人所有比率と大株主の増加に近年の所有構造のいまひとつの特徴があることを見出し、個人所有の増加は効率性には負（フリーライド問題の発生）と、大株主は正であることを解明した。他方、米澤・佐々木(2001)はトービンの q に即して、安定株主が過剰投資をもたらす可能性を指摘し、宮島・蟻川・齊藤(2001)は、投資関数の推計を通じて、金融機関の保有比率の影響を検討した。

(3) 数少ない例外として、事業法人サイドの保有の選択については、砂川(2002)のモデル分析が、銀行サイドでは、Flath(1993)、小佐野・堀(2002)があり、川北(1998)も持合いの決定要因の分析を試みている。

増幅して持合い解消が進展する企業群へと、保有構造の分化が進展している（複数均衡の可能性）。

ただ、宮島・黒木(2002)の分析は、①銀行部門を単一の主体として仮定した分析であり、銀行・事業法人間に存在する固有の関係が明示的に考慮されていないこと、②銀行の不良債権問題に注目しながら、それを直接示す変数が導入されていないこと、③3決算年度を1期間としているため、株式売却行動が同時なのか、一方が先行するのかが厳密には不明なことなど、改善すべき問題点を残した。

本稿では、各事業法人と各銀行における固有の関係を明示的に捉えると同時に、持合い解消が大きく進展した2001年度まで分析期間を拡張した新たなデータセットを用いて、①前稿で暫定的に提示した結論の頑強性を再検討し、さらに、②銀行の財務状況が選択に与える影響、③相互関係解消の時間的先後関係や、④選択問題に対するメインバンク関係の影響、まで分析を拡張した。

以下、本稿は次のように構成される。2節では銀行と事業法人との関係を整理した上で、3節で分析データについて紹介し、両者の株式保有関係の変化を概観する。4節以降が本稿の中心部分で、4、5節では事業法人、銀行それぞれの株式保有の決定要因を、6節では持合い解消の先後関係およびメインバンク関係に絞った分析を試みる。最終節は、分析結果の要約とその含意の検討にあてる。

2. 事業法人と銀行の株式保有関係

2.1. 株式保有構造の変化⁽⁴⁾

1989年度の株式分布状況調査（市場価格ベース、業種別）によれば、全上場事業法人株式のうち16.0%が銀行（長信銀・都銀・地銀）により保有され、外国人（5.0%）などの保有比率を大きく上回っていた。他方、銀行など金融機関株式については、その45.3%が事業法人により保有され、外国人による保有比率は2.0%に過ぎなかった。しかし、90年代を通じて、国際分散投資の進展、相対的に割高であった日本株の株価調整、自国マーケットの堅調な株価推移などを背景に、海外機関投資家が日本株組み入れ比率を増加させ、国内投資家では年金信託などの年金資金が大きく市場流入した。こうした環境下で、銀行と事業法人が保有株式を売却する、いわゆる「持合い解消」が進展した。一部の事業法人による銀行株売却は、90年代前半から観察されるが、一方で追加取得する企業もあり、全体として銀行株売却が表面化することはなかった。それが目立ち始めたのは90年代後半に入ってからで、特に金融危機が発生した97年以降、銀行株売却が活発化することとなった。こうして事業法人が、銀行株の売却を進展させたのと並行して、銀行も保

⁽⁴⁾ 詳しくは、宮島・黒木(2002)参照。

有株式の残高圧縮に着手し始め、96年度までは買い越し主体であった銀行が、金融危機に直面した97年度から大幅な売り越しに転じることとなった。

外国人投資家など投資収益を目的とした投資家は、条件次第でTOBに応じる用意があり、これら株主の増加は、乗っ取りへの危機の高まりを意味する。持合い構築の歴史的経緯からして、これまで株式を安定的に保有し続けてきたのは、敵対的買収からの防衛が主たる目的であった。では、乗っ取りの脅威の高まった90年代以降に、なぜ企業・銀行間の安定保有関係が崩れ始めたのか。

その理由の一つは、本邦銀行の財務健全性の悪化にあると考えられる。95年半ばから、一部金融機関の破綻、住専問題を背景として銀行株の価格訂正が進展した。銀行株の投資収益率が低下し、保有リスクが上昇したこの局面で、これまで安定保有を続けてきた事業法人は、戦後初めて銀行株保有の選択（売却か保有継続か）を意識することとなった。さらに、大手行への資本注入に到る金融危機の局面に入り、銀行株価の一層の下落、ジャパンプレミアムの発生・拡大、格付機関による格下げなど、マーケットから厳しい評価を与えられ、銀行株保有の低リターンと高リスクが深刻となった。加えて99年から日程に上った連結財務諸表制度や、時価会計の導入は、企業に保有銀行株の処分に関して、選択を強く迫るものであった。

このように、銀行の財務健全性低下が、保有リスクとして顕在化したのに加え、資金調達構造の変化と市場からの圧力が、事業法人の銀行株売りを促進した。社債市場では1996年1月に適債基準、財務制限条項が撤廃され、資金調達における格付の重要性が上昇した。社債市場で資金調達可能な企業にとっては、銀行との関係を保つ必要性が薄らいだのと同時に、マーケットからの評価が重要になったのである。また、株式市場においても、上場企業の倒産が増加する中で、信用不安の高まった企業の株価が大きく下落するなど、株価の圧力が高まっていた。こうした資本市場の環境変化を重視すれば、投資収益が低下し、保有リスクが急速に上昇した銀行株を売却し、ROEを重視した経営、透明な経営の実践をシグナルとして市場に示すことが、経営者にとって合理的な選択であったと考えられる。

一方、金融危機の局面において、株価急落、ジャパンプレミアム発生により、マーケットの圧力・脅威を経験した銀行にとっては、財務体質を改善することが最優先の経営課題であった⁽⁵⁾。さらに、不良債権の償却原資の確保、BIS規制への対応など銀行固有の要因もあり、リスクバッファー対比で過度な保有株式の売却が強く迫られたのである。

2.2. 保有株式売却の主体的選択

とはいえ、株式保有の相互性や金融取引関係を考えると、事業法人・銀行双方とも保有株式の売却に慎重にならざるを得ない面もあった。事業法人では、銀行株の売却が資金引き揚げにもつながりかねず、保有リスクの上昇を甘受して銀行株保有を継続するのも、一つの戦略的選択であ

⁽⁵⁾ この点については、Ito and Harada(2000)、Peek and Rosengren(2001)に詳しい。

った。特に、不良債権問題が深刻化した金融危機以降、銀行の貸出姿勢に信用リスクの考慮が強まったことを考えれば、緊密な銀行との関係を保っておくことが、事業継続のために不可欠であった可能性もある。また、銀行側からの対抗的な売却を考慮すれば、乗っ取りの危機が高まった時期だけに、株主の安定度が低い、あるいは規模が小さいといった、潜在的に乗っ取りの可能性の高い企業では、売却に慎重となったと考えられる。他方、銀行の側でも、事業法人株式の売却は、株式保有を梃子に構築してきたビジネス基盤を失いかねない点を懸念して、これまで通り株式保有を維持し続けるという選択肢もありうるだろう。もちろん、対抗的な売却を懸念するという点では、銀行経営者も同じである。

ところで、株式持合いによる安定化では、一つ一つの保有関係による安定化比率自体は小規模で、銀行による保有でせいぜい5%、事業法人による保有の大多数は1%にも満たないが、多数の企業との持合いにより、全体として乗っ取りの脅威を回避するのに十分な安定化が実現されているという特徴がある。従って、これまでの株式保有を継続するかどうかという上述の選択問題に直面した経営者は、実は「総額としての残高を圧縮するか」と「どの関係を解消・縮小するか」という二つの意思決定を迫られていたことになる。

前者の意思決定に関しては、宮島・黒木(2002)ですでに検討したが、後者の意思決定については明らかでない。特に、これまで指摘されてきた、日本の企業金融におけるメインバンクの役割を考えると、関係がメインバンクか否かによって、選択問題への意思決定は異なったものになることが予想される。あるいは、銀行の信用リスクが急速に上昇する中、銀行の財務健全性の違いも「どの関係を解消・縮小」するかに影響を与えることになろう。以下、本稿では、上記の点を考慮しながら、マイクロデータに基づく計量分析により、企業の株式保有の決定要因解明を試みる。

3. 分析データ

3.1. サンプルとデータ

本稿の関心は、1990年代後半から近年までの、事業法人と銀行の株式保有関係の変化にある。そこで、95年3月末から2002年3月末までの7年間をデータ期間とし、年度ごとの、両者の保有株式の変化を分析対象とする。

分析対象となる事業法人は、観測年の期初・期末のいずれにおいても東証一部に株式を上場している事業法人（銀行・保険・証券・その他金融セクターを除く）である。ただし、観測期中に他の公開会社を合併した企業については、保有株式の変化を捕捉することが困難なため、合併を行った年度の分析サンプルから除外した。一方、分析対象の銀行は、各年度末時点で株式を公開している都市銀行・長期信用銀行とし、信託銀行については、自己勘定での保有株式と信託業務

に伴う信託勘定での保有株式を完全に分離できないため、分析対象から除外した。なお、破綻・国有化などの理由により上場廃止となった銀行については、当該銀行株式の保有主体が明らかでないため、当該年度以降のサンプルからは除外した⁽⁶⁾。

また、ここでは事業法人・銀行による、保有株式売却の意思決定が問題であるから、事業法人の銀行株売却の意思決定では、期初に事業法人が銀行株式を保有する関係のみを、銀行の事業法人株売却の意思決定では、期初に銀行が事業法人株式を保有する関係のみを分析対象とした。なお、本稿の分析期間中、大手銀行の銀行グループへの集約（持株会社化）が進展したが、その結果として、期末に企業が保有する銀行持株会社株式が、期初にどの銀行の株式であったのかが完全には判別できなくなった。そのため、銀行持株会社を設立した銀行グループについては、事業法人と銀行グループ間の関係として分析を行い、銀行グループに属する銀行の株式保有量合計および融資実施額合計をもって、銀行グループと事業法人との関係を代替した⁽⁷⁾。

分析データは、株式保有関係については、東洋経済新報社の大株主データ（最大上位 30 位までの大株主）と、日経 QUICK 情報の企業保有株式データ（有価証券報告書附属明細表、有価証券明細表）をもとにニッセイ基礎研究所で構築している株式持合いデータベースを利用した。事業法人の財務状態および、事業法人と銀行の融資取引関係については、日経 QUICK 情報の企業財務データおよび、金融機関別借入金データをそれぞれ利用し、銀行・事業法人の格付については格付機関 4 社（Moody's、S&P、JCR、R&I）の格付データを用いた。さらに、メインバンクの特定に関しては、これまでも様々な定義で研究が行われてきたが、ここでは、東洋経済新報社の会社基本データの取引銀行欄の筆頭（順序は会社回答に準拠）に記載された銀行とした。また、トービンの q については、早稲田大学ファイナンス研究所（現、ファイナンス総合研究所）とニッセイ基礎研の共同開発によるコーポレートガバナンス・データベースを利用した。

3.2. 株式保有関係の変化

あらかじめ、分析のスタート時点である、1995 年 3 月末時点の事業法人と銀行の関係について概観しておく。当時は、都長銀 14 行が分析対象銀行として存在し、対象事業法人 1,087 社のうち、対象銀行による株式保有が確認される企業が 1,065 社、反対に、対象銀行株の保有が確認できる事業法人が 1,067 社存在する。特に、全サンプルの 95%強にあたる 1,039 社は相互保有関係にあり、事業法人と銀行の株式相互持合いが、一般的な慣行であったことが確認される（表 1）。

⁽⁶⁾ 念のため確認しておけば、銀行が破綻した当該年度（例えば、97 年度の拓銀、98 年度の長銀など）を含めた年度以降の分析サンプルから除外している。

⁽⁷⁾ 例えば、2000 年 9 月に設立された「みずほホールディングス」の場合、同年 3 月時点で「興銀」「富士銀」「第一勧銀」のいずれの株式を保有していた企業も、2001 年 3 月時点では「みずほホールディングス」の株式を保有することしか認識できないため、期初時点から 3 行の合算をみずほグループの銀行として取り扱っている。

表1 事業法人と銀行の関係 (95年3月末時点)

	社数(社)	比率
対象事業法人数	1,087	
うち、大手銀行が大株主	1,065	98.0%
うち、大手銀行の株式を保有	1,067	98.2%
うち、相互保有関係	1,039	95.6%
うち、大手銀行より借入金あり	900	82.8%
うち、借入かつ相互保有	866	79.7%

これら分析対象となる大手銀行全体での、事業法人株式の保有比率合計は、全企業平均で9.7%に達しており、事業法人は銀行を主要な安定株主として位置づけてきたと考えられる。一方、銀行にとっても、事業法人は安定株主として重要で、多数の事業法人に株式を保有されることで、その保有比率合計は、大手14行平均で35.2%に達していた。一方、融資取引関係に目を向けると、対象銀行からの融資が確認できる事業法人は、全体の82.8%にあたる900社で、民間金融機関からの借入に占める対象大手銀行からの借入比率は、平均で47.9%と高水準であった。

このように、95年の時点では、融資取引と株式保有の両面から、事業法人と銀行の間には強固な関係が形成されていた。では、安定保有とされてきた両者の間で、その後、どの程度の株式保有関係の見直しが行われてきたのだろうか。ここでは、期初と期末の保有株式数を資本異動調整後ベースで比較し、期間中に株数の減少が確認された場合⁽⁸⁾を「売却」と定義し、期初に保有が確認された銘柄数累計に占める、売却が確認された銘柄数累計の割合を「売却率」として観察した(ただし、期末の保有株数が認識できないもののうち、売却されたのか、開示対象外となっただけかが判別できない場合は、売却サンプルから除いた)。

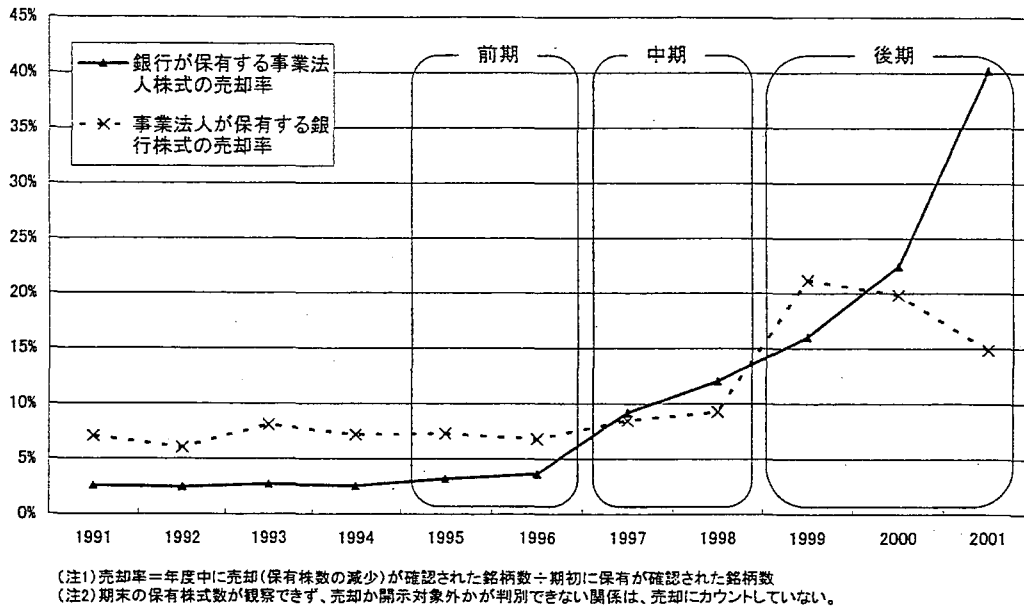
95年度前後までは、銀行による事業法人株式の売却率が3%前後(100の保有関係のうち、97の関係で、わずかな株数の減少も確認できない)、事業法人による銀行株の売却率が7%前後と低レベルで推移しており、両者が安定的に株式を保有していたことが改めて確認できる。しかし、その後、両者の売却率はそれぞれ大きく上昇し、特に2001年度には、銀行が保有する事業法人株式の売却率は40%に達している⁽⁹⁾(図1)。

以上から、97年の金融危機以降に銀行・事業法人間の株式保有関係の売却率が拡大し、銀行再編の進展と、株式保有制限法が工程に入った99年度以降に、銀行からの株式売却が加速したことが確認される。そこで、銀行と事業法人の株式保有関係の維持・解消の要因を解明する以下の分析では、分析期間全体の推計とあわせて、①前期(金融危機前の95-96年度)、②中期(金融危機と2度の公的資金注入を含む97-98年度)、③後期(銀行の保有株式圧縮が加速化した99年度以降)の3期間に区分した推計も行う。

⁽⁸⁾ 資本異動や合併の調整に伴う誤差、開示情報の単位変更など、本質的ではないデータ上の減少を除去するため、2単元(50円額面企業では通常2000株)超の減少が確認された場合とした。

⁽⁹⁾ ETFに保有株式を幅広く抛出した東京三菱銀行をサンプルから除いても、売却率は35%になる。

図1 事業法人、銀行の売却率推移



4. 実証分析 I : 事業法人の銀行株保有の決定

本節では、事業法人による保有銀行株式の、売却か保有継続かの意思決定問題を取り扱う。分析対象は、期初時点で事業法人が保有する対象銀行（または銀行持株会社）株式に関する、事業法人の株式売却行動である。

以下では、保有リスクの上昇した銀行株売却の決定に関する推論をテストするために、1) 売却必要性、2) 銀行の財務健全性、3) 資本市場の圧力、4) 経営者のエントレンヂメント、5) 銀行との関係、を明示的に考慮して、次のモデルを推定する。

$$CSELL_{ij} = F(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5) \quad (1)$$

被説明変数 $CSELL_{ij}$ は、事業法人 i が保有銀行株 j を売却するか、継続保有するかを選択を示す。ここでは、期初に保有していた株式について、期間中の「売却（保有株数の減少）」（前項の定義と同じで、開示対象外となった疑いのある関係は含まない⁽¹⁰⁾）が確認された場合に 1、それ以外をゼロとする離散量の変数とし、Logit モデルによる推計を試みた⁽¹¹⁾。説明変数は、大別し

⁽¹⁰⁾ 保有株式を完全に売却した極端なケースが、売却サンプルに含まれない可能性がある点は、注意が必要である。ただ、開示対象外となった可能性がある場合を含め、すべて「売却」サンプルとして扱った推計でも結果はほとんど変わらず、以下の議論には影響しない。

⁽¹¹⁾ 分析に際して、ダミー変数以外の説明変数では異常値処理として、各分析サンプル平均から $\pm 3\sigma$ 以上乖離した値は、すべて平均 $\pm 3\sigma$ に値を置き換えた。

て X_1 から X_5 の 5 種類からなる⁽¹²⁾。

X_1 は事業法人の保有銀行株の売却必要度や、事業法人の株式ポートフォリオを一定にコントロールするために導入された変数である。流動性の危機に直面しかねない状況では、事業継続のために保有株式の売却・現金化を進めることが合理的と考えられる。また、過剰債務を抱える企業では、債務圧縮の原資として保有株式を活用するものと予想される。他方、銀行株に過度に偏重した資産構成である場合、ポートフォリオの観点からの調整が行われると想定される。ここでは、それぞれの要因についての代理変数として、以下の 3 つを採用した。

- ① D_ICR : 事業法人 i のインタレストカバレッジレシオ ((営業利益+受取利息・配当金) / 支払利息) が 1.5 を下回る場合に 1 を与えるダミー変数
- ② $DERATIO$: 事業法人 i の D/E レシオ (有利子負債 ÷ 自己資本)
- ③ $CHMKV_R$: 事業法人 i が保有する銀行 j 株式時価が総資産に占める割合

期待される符号は、すべて正である。

X_2 は、本稿の分析で初めて導入した変数で、保有対象となる銀行の健全性格差を表わす。事業法人が保有銀行株を売却する際に、財務健全性の劣る銀行を選択的に売却したという推論 (empirical conjectures) をテストする。特に、銀行株式の売却が、保有リスクの回避を目的とするならば、信用リスクの小さい銀行の株式を保有継続し、よりリスクの大きい銀行の株式を売却すると考えられる。ここでは、財務健全性の指標として、銀行財務格付を用いた。

- ① D_BK_RATE : Moody's の銀行財務格付が、D 格以下の場合 (1999 年以降は、すべての銀行が D 格以下のため、E 格以下の場合) に 1 を与えるダミー変数

この変数について、期待される符号は正である。なお、95 年度の対象銀行 14 行のうち C 格以上は 7 行であるが、97 年度には 6 行、99 年度になると C 格は存在せず D 格以上がわずかに 3 行であった。

X_3 は、資本市場からの圧力を示す変数で、市場からの評価を意識して、保有リスクが上昇した銀行株を売却するという推論が検討対象となる。具体的には、期初に社債を発行している企業の経営者は、格付を維持ないし引き上げるために、保有リスクの上昇した銀行株を売却して市場にシグナルを送る必要性があったという見方をテストする。ここでは、BBB 格前後が、資金調達面で銀行借入に比べて有利な社債発行の下限であると考えられることから、次の 2 つを代理変数に採用した。

- ① D_RATE_BB : 事業法人 i の長期債格付 (複数の格付機関から格付を取得している場合は最も保守的な格付) が BB 格 ~ BBB 格までの場合に 1 を与えるダミー変数
- ② D_RATE_AA : 事業法人 i の長期債格付 (複数の格付機関から格付を取得している場合は最も

⁽¹²⁾ この他に、銀行再編の影響をコントロールするための D_CH_GP (期末時点では一つの銀行として取り扱っているが、期初時点では複数銀行の株式であったことを示すダミー)、年度ごとの差異をコントロールする DT (各年度ダミー) を、変数に加えている。

保守的な格付)がA格~AAA格までの場合に1を与えるダミー変数
期待される符号はともに正である。

X_4 は、資本市場の圧力に対する経営者のエンtrenチメントを示す変数で、外部株主からの潜在的な乗っ取り可能性に直面する程度が大きければ、経営者は持合いを選好し、銀行株式の保有を継続する傾向が強いという推論をテストする。この代理変数としては次の2つを採用した。

- ① $LEMV$: 事業法人 i の株式時価総額対数値
- ② M_NONST : 銀行と相互保有関係にある場合は非安定株主(役員を除く個人、親会社を除く外国人、機関投資家)の保有比率、それ以外の場合は0

期待される符号は、①が正、②が負である。

X_5 は、事業法人と銀行との固有の関係を示す変数で、長期的な関係が緊密であれば、保有リスクが上昇した銀行株式であっても、保有継続を選択する傾向が強いという推論をテストする。代理変数としては、次の3つを採用した。

- ① $LOAN_R$: 銀行 j からの事業法人 i の借入金額÷民間金融機関からの借入金合計(負債面での依存度を表わす)
- ② $BHSTK_R$: 銀行 j による事業法人 i 株式の保有比率(資本面での依存度を表わす)
- ③ $MBFLG$: 銀行 j が事業法人のメインバンクである場合に1を与えるダミー変数(総合金融取引面での密接な関係を表わす)

期待される符号は、すべて負である。なお、変数①の分布(平均値、標準偏差)は、前期(8.7%、9.5%)、中期(9.4%、10.1%)、後期(12.3%、12.8%)であり、変数②の分布(平均値、標準偏差)は、前期(1.7%、1.8%)、中期(1.9%、1.8%)、後期(2.4%、2.0%)と、銀行再編の影響もあり、平均値としては個別銀行への依存度が拡大傾向にある。

以上のモデルの推計結果は、表2に要約されている。

(1)まず、各事業法人の売却必要度を表わす変数 X_1 についての結果を確認する。キャッシュフロー面からの株式売却必要度を表わす変数である D_ICR 、有利子負債の程度を表わす $DERATIO$ の係数は、ともに1%水準で有意に正である。これは、各分析期間別に見ても一貫して有意に正であり、特に前期には、1標準偏差で測った効果(限界効果×変数の標準偏差、以下、マグニチュード)がそれぞれ1.5%、1.9%で、当該期間における売却確率7.0%に与える影響が大きい。これらの結果は、流動性の危機に直面しかねない企業や過剰債務を抱える企業で、保有銀行株の売却を選択する傾向が強いことを意味しており、当面の財務状態を改善するための手段として、保有銀行株が利用されたと推測される。特に、金融危機発生前には、これら財務要因に基づく売却必要性が、売却決定の重要なファクターであったと言える。

株式ポートフォリオの特定銀行株への偏重の代理変数として採用した $CHMKV_R$ の係数も、推論通り有意に正であり、保有銀行株が資産規模対比で多額である場合に、保有銀行株を売却する傾向の強いことが確認される。そのマグニチュードも4.5%と、他の変数と比べ相対的に大きい上、

表2 事業法人による銀行株式の売却

		通期(FY95-FY2001)		前期(FY95-FY96)		中期(FY97-FY98)		後期(FY99-FY2001)	
		係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$
C	定数項	-3.64 (-20.20) ***		-6.31 (-14.29) ***		-4.91 (-14.26) ***		-2.93 (-12.50) ***	
	D_ICR	0.31 (6.44) ***	0.012	0.57 (5.88) ***	0.015	0.40 (4.30) ***	0.012	0.15 (2.11) **	0.008
X ₁	DERATIO	0.21 (17.97) ***	0.030	0.18 (8.82) ***	0.019	0.13 (5.82) ***	0.016	0.14 (13.01) ***	0.044
	CHMKV_R	37.62 (21.73) ***	0.045	19.66 (9.57) ***	0.023	37.45 (11.27) ***	0.036	35.38 (14.55) ***	0.062
X ₂	D_BK_RATE	0.39 (9.80) ***	0.018	0.21 (2.59) ***	0.007	0.42 (5.58) ***	0.016	0.44 (7.69) ***	0.030
	D_RATE_BB	0.33 (7.28) ***	0.014	0.41 (4.19) ***	0.011	0.32 (3.44) ***	0.011	0.33 (5.32) ***	0.022
X ₃	D_RATE_AA	0.10 (1.76) *	0.004	0.04 (0.34)	0.001	0.18 (1.69) *	0.006	0.02 (0.20)	0.001
	LEMV	0.14 (9.39) ***	0.019	0.25 (6.55) ***	0.019	0.21 (6.88) ***	0.022	0.09 (4.38) ***	0.020
X ₄	M_NONST	-0.01 (-4.22) ***	-0.010	-0.01 (-2.13) **	-0.007	0.00 (1.04)	0.004	-0.01 (-4.64) ***	-0.023
	LOANR	-0.01 (-5.80) ***	-0.014	-0.01 (-0.95)	-0.003	-0.02 (-4.30) ***	-0.019	-0.01 (-4.16) ***	-0.022
X ₅	BHSTK_R	-0.19 (-11.06) ***	-0.034	-0.06 (-1.51)	-0.006	-0.34 (-8.42) ***	-0.047	-0.17 (-7.60) ***	-0.049
	MBFLG	0.11 (1.81) *	0.004	0.19 (1.37)	0.004	0.35 (2.47) **	0.010	-0.01 (-0.10)	-0.001
	D_CH_GP	0.40 (4.11) ***	0.006	0.62 (2.98) ***	0.006			0.32 (2.91) ***	0.011
DT	年度ダミー		YES		YES		YES		YES
	サンプル数		31,700		11,163		10,029		10,508
	売却サンプル数		3,657		785		877		1,995
	売却率		11.5%		7.0%		8.7%		19.0%
	対数尤度		-10,269		-2,658		-2,777		-4,794

(注) 事業法人が保有する銀行株式が期初時点に比べ減少した場合を1、それ以外を0とする離散量変数を被説明変数とし、Logitモデルにより推計
***1%水準で有意、**5%水準で有意、*10%水準で有意。 σ_x は説明変数の標準偏差、 dP/dX は限界効果。

2.3%、3.6%、6.2%と観測後期になるほど拡大している。これは、観測後期に近づくほど、保有銀行株をリスク資産として認識する傾向が強まった結果と考えられ、銀行株の売却が、保有リスクの上昇に伴い進展したという見方と整合的である。

(2)次に、銀行の健全性を示す X_2 についても、財務健全性が低く、保有リスクが高い銀行ほど優先的に売却対象となりやすいという推論が支持された。変数 D_BK_RATE の係数は1%水準で有意に正であり、事業法人の銀行株保有・売却の意思決定に際しては、銀行の信用リスクが重要な決定要因になったと言える。この結果から、事業法人の銀行株売却では、保有リスクの削減が主要な目的の一つであったことが確認される。また、分析期間別には、その効果が観測後期ほど強まっており、金融危機を契機に銀行株保有リスクに対する意識が強まったと考えられる。

(3)さらに、資本市場の圧力が事業法人の売却に影響を与えるかをテストした X_3 についても、推論を支持する推定結果が得られた。期初の長期債格付がBB~BBBであることを表わす D_RATE_BB の係数、より高いA格以上と市場から評価された D_RATE_AA の係数ともに、有意に正である。社債発行企業が銀行株売却に積極的であったというこの計測結果は、資金調達コストが市場の評価で大きく左右される社債発行企業にとって、銀行借入よりも有利な社債発行を継続することが重要で、保有リスクの高まった銀行株の売却が、市場へのシグナルとして重要な意味を持っていたという見方と整合的である。しかも注目すべきは、両者の効果を比較すると、 D_RATE_BB が圧倒的に大きいことである。実質的な社債発行条件の下限でもあるBBB格前後の企業にとって、保有

リスクの上昇した銀行株の売却を進展させる意義が大きかった。要するに、①資本市場の圧力は銀行株売却の促進要因であり、特に、②社債発行条件を意味する BBB 格前後の格付を付与された企業で、格付を維持・向上させることがよりシリアスな問題であったと判断できる。また、観測期間を分割した推計で、後期に D_RATE_BB の効果が強まっているのが確認できる。この点に関しては、社債マーケットの重要性が強く認識されてきたことに加え、上場企業のデフォルトが増加するなどして信用リスクに対する見方が厳しくなり、発行条件に大きく影響を与える格付の改善が急務であったという事実とも整合的である。

(4) 他方、銀行株の保有継続の選択が、経営者のエン trenchメントの選好によって影響を受けるという見方をテストした X_4 の変数群についても、推論を支持する推計結果となった。まず、株式時価総額対数値 $LEMV$ の係数が有意に正である。これは、時価総額が大きな企業では、そもそも資金面の制約から外部者が敵対的買収を行うことが困難であるが、反対に時価総額の小さな企業では、外部者の買収が容易であるため、銀行株の保有リスク上昇を認識しつつも、銀行からの対抗的な売却を考慮すると、売却回避せざるを得なかったと解釈される。また、株式保有関係が相互的な場合の非安定株主保有比率である M_NONST の係数も有意に負であり、敵対的買収の際に株集めが容易な状態にある企業では、持合い関係にある銀行株を保有継続する傾向が強いのである。これらの結果から、乗っ取りへの脅威が、持合い解消の障害になっていると考えられる。

(5) 最後に、銀行との関係を示す X_5 の変数群についても、銀行との関係が強い企業ほど、保有リスクにかかわらず銀行株を売却しないという推論が概ね支持された。第1に、負債面での依存度を示す $LOAN_R$ の係数の符号は有意に負であり、資金調達面で依存する銀行について、事業法人が株式売却を回避してきたことを示している。特に金融危機以降その効果が拡大しており、資金引き上げリスクの高まりを考慮して、保有リスクの高まった銀行株を売却できないという見方と整合的な結果である。

第2に、資本金面での依存度を示す $BHSTK_R$ の係数も有意に負である。つまり、銀行がブロックホルダー（大口株主）である場合、事業法人は当該銀行の株式売却を回避する傾向が強いことを意味している。また、時系列的には中期以降に有意に負で、売却確率の抑制に強い効果が確認される。この結果からも、外国人投資家などの保有比率の増大、持合い解消の進展など、乗っ取りの危機が拡大した90年代末期になると、対抗的な売却を危惧して、大株主銀行の株式については保有継続を選択したと見ることができる。

このように、事業法人の銀行株式売却は大きく進展したが、売却にあたっては緊密な銀行との関係に配慮し、銀行への資本金面・負債面での依存度が、保有株式売却の売却対象選定の意思決定に強く影響を与えてきた。しかし、その反面、メインバンク関係を表わす $MBFLG$ の係数の符号は正であり、中期には正で有意な結果となるなど、推論に合致しない。すなわち、推計結果は、メインバンク関係にある銀行ほど売却対象として選択されやすかったことを示しており、緊密な関係にある銀行を売却回避してきたという先の結果とは相反する。なぜ、最も緊密な関係を持つと考えられるメインバンクが、売却対象として選択さ

れたのか。この点は6節で検討する。

5. 実証分析Ⅱ：銀行の事業法人株保有の決定

1996年度まで買い越し主体であった銀行も、97年度から大幅な売り越しに転じた。この背景として、企業間の投資収益率格差の拡大による投資対象選別の必要性、BIS規制実施に伴う株価変動リスクの削減要請などの環境変化があり、さらに不良債権問題の深刻化に伴う償却原資の捻出も重要な条件となったと想定される。

その際、銀行の売却行動は、投資という観点からは、リスクが高い企業を売却し、成長性の高い企業の保有を維持したと予想される。また、債権者にとってのエイジェンシーコストの観点でも、成長可能性が高い企業では経営者の裁量の余地 (managerial discretion の可能性) が大きいことから、経営者の裁量的な行動を抑制するために、貸し手である銀行は、成長性の高い企業の株式保有 (維持) を選好するという推論がはたらく。しかし、銀行の売却行動は、それまでの融資・株式保有を通じた関係によって強く影響される、また、不良債権償却原資確保の緊急性が高ければ、売却対象が高株価企業に偏る可能性もあろう。

そこで本節では、銀行の株式売却行動がいかなる要因によって決定されているかを解明するため、期初時点で銀行が保有する事業法人株式についての、銀行の売却行動を分析対象とし、1) 銀行の売却必要性、2) 投資対象の質・リスク、3) 銀行への市場からの圧力、4) 企業間関係の強さ、を明示的に考慮した以下の簡単なモデルを推計する。

$$BSELL_{ij} = F(Z_1, Z_2, Z_3, Z_4) \quad (2)$$

被説明変数 $BSELL_{ij}$ は、事業法人 i の株式を銀行 j が売却したか、保有継続したかの選択を示す変数である。具体的には、銀行 j が期初に保有していた事業法人 i 株式について、売却 (保有株数の減少) が確認された場合に 1、それ以外をゼロとする離散量の変数を被説明変数とし、Logit モデルで推計した。説明変数は、大別して Z_1 から Z_4 の4種類の変数からなる。

Z_1 は、銀行 j の投資行動をコントロールするための変数である。一つは、銀行の保有ポートフォリオをコントロールするための変数で、リスクバッファーに対して投資量が過大であれば、それを是正する動きが予想される。別の一つは、流動性に関する変数で、低流動性銘柄は、流動性の制約により売却困難であると予想される。これらの代理変数として、以下の2つを採用した。

- ① $TIER1_STKR$: 銀行 j が保有する事業法人 i 株式の保有比率 ÷ Tier1 自己資本 (市場ポートフォリオと同等に保有すれば、各銀行は、すべての事業法人に対して等しい保有比率で保有することになるが、その水準は、銀行のリスクバッファーの大きさと異なる) と考える)
- ② $LEMV$: 事業法人 i の時価総額対数値 (流動性、売却の容易さを表わす)

期待される符合はいずれも正である。

Z_2 は、投資対象である事業法人 i のリスク、将来性などの質を表わす変数である。リスクは、信用リスクと、株価変動リスクで、銀行が売却対象を選択するにあたって、保有リスクの高い企業を売却したという見方をテストする。将来性については、銀行が将来成長の期待できない企業を売却すれば、この符号は負であり、逆に、償却原資捻出、株式保有総額圧縮のために高い成長可能性を持つ企業を売却すれば、正の符号が予想される。代理変数として、次の4つを採用した。

- ① D_ICR : 事業法人 i のインタレストカバレッジレシオ ((営業利益+受取利息・配当金) / 支払利息) が 1.5 を下回る場合に 1 を与えるダミー変数
- ② D_AVEQ : 事業法人 i の「トービンの q 」が 2 を上回るときに 1 を与えるダミー変数
- ③ $DERATIO$: 事業法人 i の D/E レシオ (有利子負債 ÷ 自己資本)
- ④ $STDRTN$: 事業法人 i 株式の月次リターン過去 36 ヶ月標準偏差

期待される符合は、②が負 (ただし、宮島・黒木(2002)からは正が予想)、他は正である。

Z_3 は、銀行に対する資本市場からの圧力を示す変数である。特に、財務格付の悪化は、インターバンク借入を困難にするなど、調達コストを高めることになるため、株式保有リスクを圧縮するインセンティブが働くと予想される。ここでは Moody's の銀行財務格付により、以下の識別を行った。

- ① D_BK_RATE : 銀行 j に対する Moody's の銀行財務格付が、D 格以下の場合 (1999 年以降は、すべての銀行が D 格以下のため、E 格以下の場合) に 1 を与えるダミー変数

期待される符合は正である。

Z_4 は、銀行 j と事業法人 i との長期的関係を示す変数であり、銀行は関係が弱い企業の株式を優先的に売却するという見方をテストする。代理変数としては、以下を採用した。

- ① $LOAN_R$: 事業法人 i の民間金融機関総借入金額に占める銀行 j からの借入割合
- ② $MFLG$: 期初に、事業法人 i が銀行 j 株式を保有 (相互保有) する場合に 1 を与えるダミー変数
- ③ $MBFLG$: 銀行 j がメインバンクである場合に 1 を与えるダミー変数

期待される符合は、すべて負である。

Logit モデルによる (2) 式の推計結果は、表 3 に要約されている。

(1) まず、銀行の売却必要性をコントロールするための Z_1 に関する変数の効果から確認しておく。推計では、間接的に測定した銀行部門のポートフォリオ要因 $TIER1_STKR$ の係数は有意に正であり、銀行は売却対象の選定において、投資額が過大と判断される銘柄を優先的に選択したと見られる。ただし、分析期間を区切ると、中期には負で有意、後期には正で強く有意となった。金融危機時には、むしろ事業法人にとって大株主である場合に売却を回避しており、この時点までは、過大な株式保有リスクへの意識が希薄であったことを示唆する。しかし、金融危機が過ぎた後期になると、保有額圧縮の必要性が、銀行の売却行動で重大な決定要因となったと考えられ、この点は

表3 銀行による事業法人株式の売却

		通期(FY95-FY2001)		前期(FY95-FY96)		中期(FY97-FY98)		後期(FY99-FY2001)	
		係数 $\sigma_x \cdot dP/dX$	(t-stat)	係数 $\sigma_x \cdot dP/dX$	(t-stat)	係数 $\sigma_x \cdot dP/dX$	(t-stat)	係数 $\sigma_x \cdot dP/dX$	(t-stat)
C	定数項	-2.78		-8.15		-4.04		-2.59	
		(-12.27) ***		(-8.97) ***		(-7.76) ***		(-9.98) ***	
TIER1_STKR	株式保有比率÷Tier1自己資本	0.64	0.007	1.38	0.005	-1.20	-0.013	1.98	0.027
		(2.61) ***		(2.38) **		(-3.20) ***		(5.27) ***	
Z ₁	LEMV	0.18	0.026	0.35	0.014	0.16	0.019	0.18	0.047
		(11.24) ***		(5.86) ***		(4.38) ***		(9.44) ***	
D_ICR	ICR<1.5の場合に1	0.19	0.008	0.50	0.007	0.13	0.005	0.11	0.007
		(3.34) ***		(3.03) ***		(1.27)		(1.53)	
D_AVEQ	トービンのq>2の場合に1	0.15	0.002	0.11	0.000	-0.28	-0.004	0.22	0.008
		(1.34)		(0.28)		(-0.97)		(1.75) *	
Z ₂	DERATIO	-0.01	-0.001	0.04	0.002	-0.00	-0.000	-0.02	-0.010
		(-0.37)		(1.17)		(-0.13)		(-1.93) *	
STDRTN	事業法人株式リターン36か月標準偏差	0.05	0.018	0.12	0.010	0.09	0.030	0.03	0.022
		(7.77) ***		(4.51) ***		(6.69) ***		(4.39) ***	
Z ₃	D_BK_RATE	0.08	0.004	-0.10	-0.002	0.59	0.026	-0.14	-0.011
		(1.65)		(-0.68)		(6.89) ***		(-2.33) **	
LOAN_R	当該銀行からの借入÷民間金融機関借入	-0.02	-0.021	-0.03	-0.011	-0.03	-0.034	-0.01	-0.023
		(-8.38) ***		(-3.77) ***		(-6.74) ***		(-4.44) ***	
Z ₄	MFLG	-0.22	-0.007	-0.47	-0.004	-0.47	-0.011	-0.15	-0.009
		(-3.51) ***		(-2.18) **		(-3.69) ***		(-1.97) **	
MBFLG	メインバンク関係ダミー	-0.29	-0.013	-0.40	-0.006	-0.24	-0.009	-0.28	-0.023
		(-5.39) ***		(-1.99) **		(-2.01) **		(-4.44) ***	
D_BH_GP	複数併合ダミー	1.08	0.021	1.90	0.004			0.96	0.048
		(12.62) ***		(4.13) ***				(10.97) ***	
DT	年度ダミー	YES		YES		YES		YES	
	サンプル数	22,982		7,328		6,981		8,673	
	売却サンプル数	3,186		250		732		2,204	
	売却率	13.9%		3.4%		10.5%		25.4%	
	対数尤度	-7,866		-1,031		-2,209		-4,527	

(注) 銀行が保有する事業法人株式が期初時点に比べ減少した場合を1、それ以外を0とする離散量変数を被説明変数とし、Logitモデルにより推計
***1%水準で有意、**5%水準で有意、*10%水準で有意。 σ_x は説明変数の標準偏差、dP/dXは限界効果。

2000年以降に銀行の株式保有が大きく問題視された事実と整合的である。また、流動性の代理変数であるLEMVの係数は、全期間をプールした推計、各期間別の推計でも有意に正となった。特に、後期における効果は4.7%と大きい。この結果は、銀行が株式保有総額の圧縮を優先し、流動性が高く売却容易な銘柄を売却対象として選定した可能性を示唆する。

(2) 次に、銀行の売却対象の選択では、対象企業のリスクや質が考慮されるという見方をテストしたZ₂に関しては、金融危機前後で効果が変化したという宮島・黒木(2002)の結果が再確認された。第1に、事業法人の信用リスクを表わすD_ICRの係数は有意に正で、銀行が株式保有する企業のうち、リスクの高い企業の株式を優先的に売却する傾向が確認されるものの、時期別に見ると、前期に正であるが、後期には符号こそ正であるとはいえ十分に有意でない。さらに、有利子負債のレベルを示すDERATIOについては、前期の符号は正であるが、中期以降は負、特に観測後期には有意に負であった。つまり、前期には、銀行はリスクの高い株式を売却していたが、売却が本格化した中期・後期になるとリスクに対する考慮が大きく後退したのである⁽¹³⁾。第2に、特筆すべきは、企業の収益性ないしは将来の成長期待を示すD_AVEQの係数の符号が、中期までは売却対象の決定において無差別であったが、後期になると有意に正に感応している点である。既述の通り、ポートフォリオの観点、あるいは標準的なエイジェンシー理論から見て、D_AVEQの符号は負であることが予想されるが、後期になると銀行は高株価企業をシステムティックに売却して

(13) 株価変動リスクであるSTDRTNについては、中期以降にその効果が強まっているのが確認できる。これは、近年の売却意思決定において、株式保有リスクの圧縮が重要なファクターであったと考えられる。

いた。

以上、要するに、持合い解消が本格化する前には、銀行は保有リスクの高い株式を売却してきたが、総額での株式保有リスクの大きさが問題視された後期になると、リスクの上昇した企業を必ずしもシステマティックに売却せず、むしろ市場からの評価の高い企業を売却した。財務面の健全性回復が最優先の課題となった99年以降、銀行は株式保有残高の圧縮、あるいは、不良債権償却原資の捻出を優先して、売却対象を選択したものと推測される。この結果は、銀行の保有株式ポートフォリオのシステマティックな劣化にほかならない。

(3) 他方、変数 Z_3 は、銀行自身の財務健全性に対する市場からの評価が、株式保有リスク圧縮を促したという見方をテストしている。金融危機の生じた中期において、銀行の売却確率は Z_3 の D_BK_RATE に正に強く有意に感応した⁽¹⁴⁾。実際、財務健全性でサンプルを分割して、売却確率を比較すると、健全性に劣る銀行群の売却確率が15.6%なのに対し、優る銀行群では9.3%と大きな開きがある。金融危機以降、銀行経営に大きなインパクトを与えてきたマーケット・格付機関からの評価を重視すれば、株式保有リスクの圧縮行動を通じたシグナルの発信が、大きな意味を持っていたと見ることができる。

(4) 最後に、企業との長期的な関係が、銀行の株式売却の選択に影響を与えたかどうかをテストした Z_4 についても、推論を強く支持する推計結果が得られた。融資取引関係の強さを表わす $LOAN_R$ 、相互保有関係を表わす $MFLG$ 、メインバンク関係を表わす $MBFLG$ の係数は、いずれも1%水準で有意に負である。 $LOAN_R$ については、分割したすべての観測期間とも1%水準で有意に負であるが、特に金融危機の生じた中期において強い効果が確認される。その規模は、事業法人の銀行への融資依存度が、平均(12.5%)より1標準偏差(10.9%)高い場合、銀行の売却確率は3.4%低下し、これは中期の売却確率10.5%の3割強にあたる。これらの結果から、関係が緊密である事業法人の株式については、選択的に売却対象から除外してきたと判断することができる。

以上、銀行の保有株式売却行動では、長期的関係が強い企業の株式を売却できない傾向が一貫して認められ、特に、売却の本格化した金融危機以降は、市場から厳しい評価を受けた銀行群で売却行動が積極化し、投資先企業の信用リスクとは事実上無差別に、株式保有・融資取引面で関係が薄い企業の株式を中心に売却したのである。さらに残高圧縮が不可欠となった直近には、流動性、収益期待が高く、売却容易な株式を中心に売却することで、残高圧縮を急速に進めたのである。

⁽¹⁴⁾ 後期には、この変数が負に有意に感応しているが、これは、財務格付の高い東京三菱銀行が2001年度に、保有銘柄を幅広くETFに現物抛出した影響が観察されたものと思われる。実際、東京三菱銀行をサンプルから除いて分析すると、係数の符号は有意に正である。

6. 時間的先後関係とメインバンク関係

以上のように、事業法人与銀行それぞれが、財務要因からの売却必要性、市場からの圧力、株式保有リスクの上昇などが株式売却を促進させる一方で、企業間の長期的関係に対する配慮、経営者のエンブレチメントが、売却を妨げる要因として作用していた。

本節では、こうした決定要因の理解を前提とし、事業法人・銀行の株式保有の選択行動を理解する上で重要と思われる2つの論点、つまり①解消が協調的か非協調的か、②メインバンク関係は有意な影響をもつか否かを取り扱う。

6.1. 協調的解消 vs. 非協調的解消

前節までに確認したように、株式保有リスクが顕在化した近年においても、長期的関係に配慮し、株式売却が回避される傾向は強い。特に、相互持合い関係にある場合、一方の売却行動が他方からの対抗的な売却を招くという脅威が、これまで持合いを維持してきた要因であった。では、持合いの解消の進展は、当事者同士が合意の下で売却が実行されたのか(協調的解消)、それとも、一方の売却が先行し対抗的な売却を招いたのか(非協調的解消)。この点は、3年間の所有構造の変化を1期として分析を進めた宮島・黒木(2002)では十分扱えなかった問題であった。そこで、相互持合い関係のみにサンプルを限定し、持合い解消の先後関係について追加的な分析を試みる。

持合いの解消が、協調的か、非協調的かを確定するためには、本質的には実際の交渉過程まで分析を深化させる必要がある。しかし、一般に、双方向の株式保有関係が、暗黙の契約として成立してきたとされる点を考慮すれば、売却が同時に行われた場合、基本的には双方の合意を通じて持合いが決定された可能性が高く、その意思決定タイミングに差異が生じた場合には、双方の合意を欠くまま、一方が独自に売却を決定し、この株式売却を受けて、他方が対抗的に売却したと想定してよからう。以下では、こうした仮定の下で、事業法人の銀行株売却選択モデル(4節の(1)式)には、以下の2つの変数を

- ① $BSELL$: 銀行 j が事業法人 i 株式を同年度に売却した場合に1を与えるダミー変数
- ② P_BSELL : 銀行 j が事業法人 i 株式を前年度に売却した場合に1を与えるダミー変数

銀行の事業法人株売却選択モデル(5節の(2)式)には、同様に以下の2つの変数を、それぞれ追加して推計を行った。

- ① $CSELL$: 事業法人 i が銀行 j の株式を同年度に売却した場合に1を与えるダミー変数
- ② P_CSELL : 事業法人 i が銀行 j の株式を前年度に売却した場合に1を与えるダミー変数

期待される符号は、持合い解消が双方の合意で行われるならば①が正であり、合意が得られない中で行われるならば②が正である。推計結果の要約を表4-1、表4-2に示した。

表4-1 時間的先後関係（事業法人による銀行株式の売却）

C	定数項	通期(FY95-FY2001)		前期(FY95-FY96)		中期(FY97-FY98)		後期(FY99-FY2001)		
		係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	
		(t-stat)		(t-stat)		(t-stat)		(t-stat)		
		-4.68		-6.19		-5.59		-4.25		
		(-19.38) ***		(-10.18) ***		(-10.60) ***		(-14.23) ***		
D_ICR	ICR<1.5の場合に1	0.43	0.013	0.72	0.017	0.48	0.010	0.22	0.010	
		(6.80) ***		(5.74) ***		(3.56) ***		(2.43) **		
X ₁	DERATIO	D/レシオ(有利子負債÷自己資本)	0.25	0.027	0.26	0.022	0.22	0.017	0.15	0.033
		(14.81) ***		(8.26) ***		(6.38) ***		(9.29) ***		
	CHMKV_R	当該銀行の時価÷総資産	30.15	0.039	16.05	0.022	31.40	0.026	31.63	0.055
		(18.87) ***		(8.35) ***		(9.48) ***		(13.34) ***		
X ₂	D_BK_RATE	銀行財務格付がD(99年以降はE)以下	0.27	0.011	-0.00	-0.000	0.03	0.001	0.48	0.027
		(5.04) ***		(-0.01)		(0.29)		(6.30) ***		
	D_RATE_BB	格付(4社中の最低)がBB格~BBB格	0.37	0.013	0.55	0.014	0.58	0.014	0.26	0.015
		(6.09) ***		(4.23) ***		(4.14) ***		(3.30) ***		
X ₃	D_RATE_AA	格付(4社中の最低)がA格~AAA格	0.08	0.003	0.13	0.003	0.36	0.009	-0.07	-0.003
		(1.05)		(0.77)		(2.17) **		(-0.61)		
X ₄	LEMV	事業法人の時価総額対数値	0.15	0.017	0.19	0.013	0.18	0.013	0.13	0.024
		(7.33) ***		(3.59) ***		(3.93) ***		(5.12) ***		
	LOAN_R	当該銀行からの借入÷民間金融機関借入	-0.01	-0.006	0.00	0.001	-0.00	-0.002	-0.01	-0.012
		(-2.36) **		(0.19)		(-0.49)		(-2.46) **		
	BHSTK_R	当該銀行の株式保有比率	-0.17	-0.020	-0.05	-0.004	-0.25	-0.020	-0.16	-0.032
		(-8.15) ***		(-1.17)		(-4.97) ***		(-6.16) ***		
X ₅	MBFLG	メインバンク関係ダミー	0.16	0.006	0.18	0.004	0.25	0.006	0.05	0.003
		(2.38) **		(1.24)		(1.58)		(0.65)		
	BSELL	銀行の売却ダミー(同年度)	1.28	0.034	1.68	0.017	2.01	0.032	0.98	0.051
		(20.65) ***		(9.07) ***		(15.77) ***		(12.98) ***		
	P_BSELL	銀行の売却ダミー(前年度)	0.20	0.004	0.04	0.000	-0.10	-0.001	0.25	0.010
		(2.48) **		(0.15)		(-0.47)		(2.72) ***		
	D_CH_GP	複数行併合ダミー	0.25	0.004	0.84	0.007			0.14	0.005
		(2.19) **		(3.30) ***				(1.16)		
DT	年度ダミー	YES		YES		YES		YES		
	サンプル数	20,947		6,871		6,481		7,595		
	売却サンプル数	2,074		461		420		1,193		
	売却率	9.9%		6.7%		6.5%		15.7%		
	対数尤度	-5,886		-1,494		-1,321		-3,014		

(注)事業法人が持合い保有する銀行株式が期初時点に比べ減少した場合を1、それ以外を0とする離散量変数を被説明変数とし、Logitモデルにより推計
***1%水準で有意、**5%水準で有意、*10%水準で有意。 σ_x は説明変数の標準偏差、dP/dXは限界効果。

表4-2 時間的先後関係（銀行による事業法人株式の売却）

C	定数項	通期(FY95-FY2001)		前期(FY95-FY96)		中期(FY97-FY98)		後期(FY99-FY2001)		
		係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	
		(t-stat)		(t-stat)		(t-stat)		(t-stat)		
		-2.88		-8.06		-3.36		-2.74		
		(-11.74) ***		(-8.31) ***		(-6.01) ***		(-9.72) ***		
TIER1_STKR	株式保有比率÷Tier1自己資本	0.47	0.005	0.50	0.002	-1.44	-0.015	2.08	0.027	
		(1.83) *		(0.82)		(-3.71) ***		(5.22) ***		
Z ₁	LEMV	事業法人の時価総額対数値	0.16	0.020	0.33	0.012	0.08	0.008	0.16	0.039
		(8.69) ***		(5.04) ***		(1.89) *		(7.36) ***		
	D_ICR	ICR<1.5の場合に1	0.09	0.003	0.30	0.004	-0.04	-0.001	0.06	0.003
		(1.35)		(1.64)		(-0.37)		(0.69)		
	D_AVEQ	トービンのq>2の場合に1	0.28	0.004	-0.59	-0.002	-0.05	-0.001	0.36	0.012
		(2.29) **		(-0.82)		(-0.17)		(2.56) **		
Z ₂	DERATIO	D/レシオ(有利子負債÷自己資本)	-0.05	-0.006	0.03	0.001	-0.01	-0.001	-0.06	-0.020
		(-2.52) **		(0.75)		(-0.33)		(-3.74) ***		
	STDRTN	株式リターン36ヵ月標準偏差	0.05	0.016	0.09	0.007	0.05	0.015	0.04	0.026
		(6.77) ***		(3.17) ***		(3.29) ***		(5.00) ***		
Z ₃	D_BK_RATE	銀行財務格付がD(99年以降はE)以下	0.06	0.003	0.04	0.001	0.70	0.027	-0.22	-0.016
		(1.22)		(0.24)		(7.25) ***		(-3.37) ***		
	LOAN_R	当該銀行からの借入÷民間金融機関借入	-0.02	-0.020	-0.04	-0.014	-0.04	-0.033	-0.01	-0.022
		(-8.01) ***		(-4.33) ***		(-6.55) ***		(-4.19) ***		
	MBFLG	メインバンク関係ダミー	-0.32	-0.013	-0.43	-0.006	-0.27	-0.009	-0.30	-0.023
		(-5.50) ***		(-1.97) **		(-2.10) **		(-4.39) ***		
Z ₄	CSELL	事業法人の売却ダミー(同年度)	1.26	0.035	1.58	0.012	1.87	0.037	1.03	0.060
		(21.20) ***		(8.55) ***		(15.37) ***		(14.11) ***		
	P_CSELL	事業法人の売却ダミー(前年度)	0.76	0.018	0.29	0.002	0.99	0.017	0.75	0.035
		(10.46) ***		(1.29)		(6.27) ***		(8.31) ***		
	D_BH_GP	複数行併合ダミー	1.09	0.019	1.72	0.003			0.99	0.047
		(11.62) ***		(3.19) ***				(10.34) ***		
DT	年度ダミー	YES		YES		YES		YES		
	サンプル数	20,881		6,863		6,452		7,566		
	売却サンプル数	2,728		221		635		1,872		
	売却率	13.1%		3.2%		9.8%		24.7%		
	対数尤度	-6,552		-881		-1,822		-3,739		

(注)銀行が持合い保有する事業法人株式が期初時点に比べ減少した場合を1、それ以外を0とする離散量変数を被説明変数とし、Logitモデルにより推計
***1%水準で有意、**5%水準で有意、*10%水準で有意。 σ_x は説明変数の標準偏差、dP/dXは限界効果。

相互保有関係にある株式保有のみをサンプルとした本分析での売却確率は、表 2、3 の結果と比べて小さく、株式保有先企業が自身の株主である（持合い関係にある）場合、売却を回避する傾向にあることが改めて確認される。また、銀行の売却行動（表 4-1）と事業会社の売却行動（表 4-2）の分析サンプルは同一であるが、それぞれの売却確率については、通期では銀行の売却確率が高いが、前期には事業法人の売却確率が銀行のそれを上回っている⁽¹⁵⁾。

さて、持合いの相手企業が同年度に売却したことを示す変数 *BSELL*、*CSELL* に注目すると、事業法人と銀行いずれの売却選択に関する推計でも、極めて強く正に感応しており、売却確率に対する効果は、例えば後期で、事業法人の売却決定に対する銀行の *BSELL* が 5.1%、逆は 6% に達する。つまり、一方の売却・保有継続の意思決定は、他方の売却・保有継続選択の意思決定に、極めて大きな影響を持っていたのである。この結果から、近年の相互持合い関係の解消は、双方の合意の下で協調的な解消を基本線としたと判断できよう。

他方、前年度の相手方の売却を示す変数 *P_BSELL*、*P_CSELL* の係数も、全期間の推計では有意に正であり、相手方からの先行的な売却が、時間差を伴って翌期の売却意思決定に影響を与え得ることが確認される。ただし、①その効果は同年度の売却に比べると圧倒的に小さい。②事業法人の銀行株売却では、前年度に銀行から売却されたこと（*P_BSELL*）の効果は限定的であり、中期までは意思決定への影響が無差別である。③これに対し、銀行の事業法人株売却では、前年度の事業法人からの売却（*P_CSELL*）に対して、前期から比較的強く正で、中期以降は有意に強く正に感応している。

複数年度にまたがる売却行動を識別していないため確言できないが⁽¹⁶⁾、これらの結果から次の 2 点を指摘できよう。

第 1 に、近年の持合い解消は、基本的に協調的に進展した。双方の合意がないままでの持合い解消は限定的であり、両者合意の上で同時に売却することで、基本的には持合い解消が完結するという見方ができるだろう。

しかし、第 2 に、持合いの解消は、非協調的に進展した側面もある。特に、銀行株の保有リスクの上昇を考慮した事業法人の先行的な売却が、銀行の売却意思決定に強い影響を与えた経路も副次的に重要である。とりわけ、その傾向は金融危機が生じた中期以降に強まっていた。銀行株の保有リスクの上昇、マーケットの圧力の高まりなどを受け、銀行からの十分な合意が得られない中でも、一部の事業法人が銀行株売却を先行させ、これに銀行が対抗的な売却により応じることで持合い解消が急速に進展したと整理することができよう。

⁽¹⁵⁾ この点については、売却を特定できない（開示対象範囲から外れた可能性のある）保有関係を含めても、同じである。

⁽¹⁶⁾ 銀行は 1 社に対する保有比率が大きいため、複数期間に分割して売却を実施した可能性がある。

6.2. メインバンク関係は影響を与えたのか

事業法人与銀行の長期的関係は、特にメインバンク関係である場合に、非メインバンク関係よりも強いと考えられる。実際、5節で確認した銀行の売却行動では、メインバンク関係は売却対象選定における重要なファクターであり、銀行はメイン先の売却を回避する傾向が強かった。ただ、4節の事業法人の売却行動に関する推計は、意外なことに、メインバンク関係がむしろ売却対象になりやすいことを示していた。相互に強いコミットメントを持ちながら、メインバンクが顧客企業の株式を選択的に保有し、他方、顧客企業がメインバンクの株式を売却するのは一つのパズルにほかならない。メインバンク関係は、いったいどういう経路で売却行動に影響を与えたのか、事業法人はなぜメインバンク株式を売却したのか。

そこで以下では(1)、(2)式に、保有主体の売却必要性および売却対象の選定要因として確認された、 D_ICR (インタレストカバレッジレシオ) および D_BK_RATE (銀行の財務格付) と、 $MBFLG$ (メインバンクダミー) との交差項、 MB_D_ICR 、 $MB_D_BK_RATE$ を説明変数に加えたモデルを推計する。この推計により、財務的観点から売却の意思決定が合理的な状態であっても、メインバンク関係への強い配慮が働き売却が回避されるという見方の当否をテストする。従って、期待される符号はすべて負である。推計結果は表5-1、表5-2に要約されている。

表5-1 メインバンク関係：交差項（事業法人の銀行株式売却）

		通期(FY95-FY2001)		前期(FY95-FY96)		中期(FY97-FY98)		後期(FY99-FY2001)	
		係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$
		(t-stat)		(t-stat)		(t-stat)	(t-stat)		(t-stat)
C	定数項	-3.64		-6.28		-4.87		-2.95	
		(-20.16) ***		(-14.20) ***		(-14.13) ***		(-12.58) ***	
	D_ICR $ICR < 1.5$ の場合に1	0.26	0.010	0.47	0.012	0.28	0.009	0.18	0.010
		(4.93) ***		(4.47) ***		(2.81) ***		(2.30) **	
X_1	$DERATIO$ D/レシオ(有利子負債÷自己資本)	0.21	0.030	0.19	0.020	0.13	0.015	0.14	0.044
		(18.00) ***		(8.90) ***		(5.80) ***		(12.99) ***	
	$CHMKV_R$ 当該銀行株時価÷総資産	37.08	0.044	20.02	0.024	37.03	0.035	34.75	0.061
		(21.23) ***		(9.63) ***		(10.98) ***		(14.18) ***	
X_2	D_BK_RATE 銀行財務格付がD(99年以降はE)以下	0.45	0.021	0.24	0.007	0.48	0.018	0.49	0.034
		(10.44) ***		(2.77) ***		(6.11) ***		(7.68) ***	
	D_RATE_BB 格付(4社中の最低)がBB格~BBB格	0.33	0.014	0.42	0.012	0.32	0.011	0.33	0.022
		(7.29) ***		(4.26) ***		(3.45) ***		(5.32) ***	
X_3	D_RATE_AA 格付(4社中の最低)がA格~AAA格	0.10	0.004	0.05	0.001	0.19	0.006	0.02	0.001
		(1.79) *		(0.41)		(1.75) *		(0.19)	
	$LEMV$ 事業法人の時価総額対数値	0.14	0.019	0.25	0.019	0.21	0.022	0.09	0.019
		(9.33) ***		(6.50) ***		(6.77) ***		(4.35) ***	
X_4	M_NONST 相互保有のとき、非安定株主保有比率	-0.01	-0.010	-0.01	-0.008	0.00	0.004	-0.01	-0.024
		(-4.27) ***		(-2.21) **		(1.00)		(-4.69) ***	
	$LOAN_R$ 当該銀行からの借入÷民間金融機関借入	-0.01	-0.014	-0.01	-0.003	-0.03	-0.020	-0.01	-0.021
		(-5.89) ***		(-1.00)		(-4.47) ***		(-4.09) ***	
X_5	$BHSTK_R$ 当該銀行の株式保有比率	-0.19	-0.034	-0.06	-0.006	-0.34	-0.046	-0.17	-0.048
		(-10.96) ***		(-1.49)		(-8.27) ***		(-7.53) ***	
	$MBFLG$ メインバンク関係ダミー	0.23	0.009	0.05	0.001	0.31	0.009	0.19	0.012
		(2.82) ***		(0.30)		(1.78) *		(1.49)	
	MB_D_ICR メインバンク交差項(D_ICR)	0.28	0.005	0.57	0.006	0.82	0.012	-0.15	-0.004
		(2.54) **		(2.70) ***		(3.60) ***		(-0.89)	
MB	$MB_D_BK_RATE$ メインバンク交差項(D_BK_RATE)	-0.34	-0.009	-0.17	-0.002	-0.62	-0.011	-0.24	-0.013
		(-3.57) ***		(-0.73)		(-2.47) **		(-1.81) *	
	D_CH_GP 複数行併合ダミー	0.43	0.007	0.63	0.006			0.33	0.012
		(4.38) ***		(3.04) ***				(2.99) ***	
DT	年度ダミー		YES		YES		YES		YES
	サンプル数		31,700		11,163		10,029		10,508
	売却サンプル数		3,657		785		877		1,995
	売却率		11.5%		7.0%		8.7%		19.0%
	対数尤度		-10,260		-2,654		-2,768		-4,792

(注) 事業法人が保有する銀行株式が期初時点に比べ減少した場合を1、それ以外を0とする離散量変数を被説明変数とし、Logitモデルにより推計
***1%水準で有意、**5%水準で有意、*10%水準で有意。 σ_x は説明変数の標準偏差、 dP/dX は限界効果。

表5-2 メインバンク関係：交差項（銀行の事業法人株式売却）

		通期(FY95-FY2001)		前期(FY95-FY96)		中期(FY97-FY98)		後期(FY99-FY2001)	
		係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$
		(t-stat)		(t-stat)		(t-stat)		(t-stat)	
C	定数項	-2.89 (-12.67) ***		-8.19 (-9.02) ***		-4.12 (-7.90) ***		-2.71 (-10.33) ***	
Z ₁	TIER1_STKR 株式保有比率÷Tier1自己資本	0.57 (2.28) **	0.006	1.41 (2.43) **	0.006	-1.19 (-3.18) ***	-0.013	1.94 (5.11) ***	0.026
Z ₁	LEMV 事業法人の時価総額対数値	0.18 (11.34) ***	0.026	0.35 (5.82) ***	0.013	0.16 (4.41) ***	0.020	0.18 (9.54) ***	0.047
Z ₁	D_JCR ICR<1.5の場合に1	0.35 (5.57) ***	0.014	0.64 (3.71) ***	0.008	0.17 (1.48)	0.006	0.31 (3.65) ***	0.020
Z ₂	D_AVEQ トービンのq>2の場合に1	0.14 (1.25)	0.002	0.13 (0.31)	0.001	-0.31 (-1.05)	-0.004	0.21 (1.68) *	0.007
Z ₂	DERATIO D/レシオ(有利負債÷自己資本)	-0.01 (-0.38)	-0.001	0.04 (1.17)	0.002	-0.00 (-0.12)	-0.000	-0.02 (-1.86) *	-0.009
Z ₂	STDRTN 株式リターン36か月標準偏差	0.05 (7.84) ***	0.018	0.11 (4.34) ***	0.010	0.09 (6.66) ***	0.030	0.03 (4.43) ***	0.022
Z ₃	D_BK_RATE 銀行財務格付がD(99年以降はE)以下	0.18 (3.42) ***	0.009	0.06 (0.38)	0.001	0.71 (7.62) ***	0.032	-0.05 (-0.67)	-0.004
Z ₃	LEHDR 当該銀行からの借入÷民間金融機関借入	-0.02 (-8.14) ***	-0.020	-0.03 (-3.75) ***	-0.011	-0.03 (-6.72) ***	-0.034	-0.01 (-4.25) ***	-0.022
Z ₄	MFLG 相互保有関係ダミー	-0.23 (-3.57) ***	-0.007	-0.50 (-2.30) **	-0.004	-0.47 (-3.73) ***	-0.011	-0.16 (-2.03) **	-0.009
Z ₄	MBFLG メインバンク関係ダミー	0.09 (1.07)	0.004	0.21 (0.90)	0.003	0.12 (0.80)	0.005	0.04 (0.34)	0.003
Z ₄	MB_D_JCR メインバンク交差項(D_JCR)	-0.69 (-5.48) ***	-0.016	-1.17 (-2.30) **	-0.008	-0.23 (-0.89)	-0.005	-0.68 (-4.39) ***	-0.027
MB	MB_D_BK_RATE メインバンク交差項(D_BK_RATE)	-0.42 (-4.27) ***	-0.014	-2.07 (-2.79) ***	-0.016	-0.77 (-3.37) ***	-0.019	-0.30 (-2.42) **	-0.021
Z ₄	D_BH_GP 複数行併合ダミー	1.11 (12.80) ***	0.021	1.91 (4.14) ***	0.004			0.98 (11.02) ***	0.048
DT	年度ダミー	YES		YES		YES		YES	
	サンプル数	22,982		7,328		6,981		8,673	
	売却サンプル数	3,186		250		732		2,204	
	売却率	13.9%		3.4%		10.5%		25.4%	
	対数尤度	-7,840		-1,021		-2,203		-4,513	

(注) 事業法人が保有する銀行株式が期初時点に比べ減少した場合を1、それ以外を0とする離散量変数を被説明変数とし、Logitモデルにより推計
***1%水準で有意、**5%水準で有意、*10%水準で有意、 σ_x は説明変数の標準偏差、dP/dXは限界効果。

まず、事業法人の銀行株式売却要因の推計結果（表5-1）で交差項に注目すると、第1に、投資対象銀行の財務状態悪化を表す D_BK_RATE との交差項 $MB_D_BK_RATE$ は符号が有意に負で、事業法人は投資先銀行の財務状態が劣化し、信用リスクが高い状態にあるとしても、メインバンク関係である場合には、その売却決定を回避する傾向が強かった。メインバンク関係は、保有株式の売却に対して抑制的に作用している。

以上の結果は、サンプルをメインバンク関係にある事業法人と銀行との間の株式保有関係（以下、メインバンクサンプル）と、それ以外（以下、非メインバンクサンプル）に分割して(1)、(2)式を推計し、サンプル間で結果を比較することによっても確認できる（表6-1、表6-2）。売却確率を比較すると、メインバンクサンプルの売却確率は、非メインバンクサンプルのそれよりも低い。また、投資対象銀行の信用リスクの高さである D_BK_RATE は、非メインバンクサンプルでは有意に正だが、メインバンクサンプルの場合には無差別であり、メインバンクの財務状態が劣化しても、事業法人は売却決定を回避したと言える。それに加えて、非メインバンクでは有意な D_RATE_AA 、 D_RATE_BB が、メインバンクサンプルでは有意でなく、メインバンク関係にはマーケットの圧力が売却促進要因として働かない。

表6-1 メインバンク関係：サンプル分割（事業法人の銀行株式売却）

		通期(FY95-FY2001)				後期(FY99-FY2001)			
		メインバンクのみ		メインバンク除き		メインバンクのみ		メインバンク除き	
		係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$
C	定数項	-5.12 (-10.62)***		-3.38 (-16.97)***		-4.76 (-7.90)***		-2.62 (-9.99)***	
	D_ICR	0.42 (3.71)***	0.015	0.29 (5.40)***	0.011	-0.00 (-0.03)	-0.000	0.17 (2.16)**	0.010
X ₁	DERATIO	0.27 (9.65)***	0.034	0.20 (15.18)***	0.028	0.16 (7.25)***	0.043	0.14 (10.63)***	0.042
	CHMKV_R	19.51 (11.32)***	0.043	50.27 (17.17)***	0.039	23.94 (9.18)***	0.060	44.18 (9.94)***	0.050
X ₂	D_BK_RATE	0.03 (0.31)	0.001	0.46 (10.59)***	0.022	0.17 (1.38)	0.010	0.51 (7.79)***	0.036
	D_RATE_BB	0.14 (1.30)	0.006	0.38 (7.49)***	0.016	0.08 (0.62)	0.005	0.39 (5.59)***	0.027
X ₃	D_RATE_AA	-0.01 (-0.08)	-0.000	0.15 (2.29)**	0.006	-0.01 (-0.05)	-0.000	0.04 (0.47)	0.003
	LEMV	0.25 (6.86)***	0.031	0.12 (7.21)***	0.016	0.22 (4.79)***	0.041	0.06 (2.66)**	0.014
X ₄	M_NONST	-0.00 (-0.09)	-0.000	-0.01 (-3.41)***	-0.009	-0.00 (-0.23)	-0.002	-0.01 (-3.49)***	-0.022
	LOAN_R	-0.00 (-0.85)	-0.004	-0.03 (-7.42)***	-0.019	-0.00 (-0.27)	-0.002	-0.02 (-5.07)***	-0.030
X ₅	BHSTK_R	-0.08 (-2.43)**	-0.010	-0.21 (-9.58)***	-0.031	-0.07 (-1.97)**	-0.016	-0.19 (-6.62)***	-0.048
	D_CH_GP	0.34 (2.12)**	0.007	0.35 (2.76)***	0.005	0.22 (1.21)	0.009	0.27 (1.83)*	0.008
DT	年度ダミー	YES		YES		YES		YES	
	サンプル数	6,197		25,503		2,644		7,864	
	売却サンプル数	683		2,974		422		1,573	
	売却率	11.0%		11.7%		16.0%		20.0%	
	対数尤度	-1,939		-8,290		-1,075		-3,699	

(注) 事業法人が保有する銀行株式が期初時点に比べ減少した場合を1、それ以外を0とする離散量変数を被説明変数とし、Logitモデルにより推計
***1%水準で有意、**5%水準で有意、*10%水準で有意。 σ_x は説明変数の標準偏差、dP/dXは限界効果。

表6-2 メインバンク関係：サンプル分割（銀行の事業法人株式売却）

		通期(FY95-FY2001)				後期(FY99-FY2001)			
		メインバンクのみ		メインバンク除き		メインバンクのみ		メインバンク除き	
		係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$	係数	$\sigma_x \cdot dP/dX$
C	定数項	-3.08 (-6.71)***		-2.78 (-10.39)***		-2.76 (-5.52)***		-2.65 (-8.48)***	
	TIER1_STKR	1.81 (3.40)***	0.017	0.61 (2.07)**	0.007	1.98 (2.99)***	0.026	2.34 (4.87)***	0.030
Z ₁	LEMV	0.24 (7.38)***	0.030	0.16 (8.71)***	0.025	0.19 (5.31)***	0.045	0.18 (7.84)***	0.047
	D_ICR	-0.13 (-1.07)	-0.005	0.27 (4.22)***	0.011	-0.20 (-1.36)	-0.012	0.24 (2.77)***	0.016
	D_AVEQ	-0.08 (-0.41)	-0.001	0.19 (1.44)	0.003	0.06 (0.31)	0.002	0.28 (1.76)*	0.009
Z ₂	DERATIO	-0.19 (-5.23)***	-0.026	0.04 (2.37)**	0.006	-0.18 (-5.28)***	-0.072	0.02 (1.60)	0.009
	STDRTN	0.02 (1.43)	0.006	0.06 (8.27)***	0.023	0.02 (1.31)	0.011	0.03 (4.49)***	0.027
Z ₃	D_BK_RATE	-0.42 (-4.37)***	-0.019	0.20 (3.85)***	0.011	-0.36 (-3.29)***	-0.026	-0.04 (-0.63)	-0.004
	LOAN_R	-0.00 (-0.22)	-0.001	-0.03 (-9.96)***	-0.027	-0.00 (-0.65)	-0.005	-0.02 (-5.09)***	-0.031
Z ₄	MFLG	-0.21 (-1.27)	-0.005	-0.22 (-3.09)***	-0.007	0.01 (0.06)	0.001	-0.19 (-2.18)**	-0.012
	D_BH_GP	1.12 (8.97)***	0.026	0.98 (8.03)***	0.016	1.06 (8.44)***	0.061	0.86 (6.85)***	0.036
DT	年度ダミー	YES		YES		YES		YES	
	サンプル数	6,479		16,503		2,818		5,855	
	売却サンプル数	826		2,360		674		1,530	
	売却率	12.7%		14.3%		23.9%		26.1%	
	対数尤度	-5,811		-5,811		-3,115		-3,115	

(注) 銀行が保有する事業法人株式が期初時点に比べ減少した場合を1、それ以外を0とする離散量変数を被説明変数とし、Logitモデルにより推計
***1%水準で有意、**5%水準で有意、*10%水準で有意。 σ_x は説明変数の標準偏差、dP/dXは限界効果。

しかし、第2に、注目すべきことに、表5-1では、保有主体自身の財務状態悪化を表す D_ICR との交差項 MB_D_ICR は符号が有意に正である。つまり、流動性の危機に陥る可能性が高く、株式売却必要性の高かった企業では、メインバンク関係にある銀行の株式を選択的に売却する傾向が強い。この結果は、表6-1のサンプル分割でも、ほぼ支持される。メインバンクサンプルの D_ICR

の限界効果は、非メインバンクサンプルよりも高く、顧客企業が流動性危機に直面する場合、メインバンク関係は少なくとも銀行株売却の抑制効果はなかった。従って、先にパズルと呼んだ非対称は、メインバンク関係にある場合、事業法人が財務危機に陥った場合に限って、銀行株を売却できた（逆に言えば、メインバンクが売却を抑制しなかった）ために生じていたこととなる。

他方、銀行の事業法人株式売却要因の推計結果（表5-2）についても、メインバンク関係が銀行の事業法人株式売却を抑制していることが確認できる。第1に、 $MB_D_BK_RATE$ の係数の符号は有意に負で、銀行自身の財務体質が劣化し、市場から保有株式圧縮圧力を強く受けていたとしても、メインバンク先についてはその売却意思を後退させ、選択的に継続保有する傾向が強かった。第2に、 MB_D_ICR の符号も有意に負であり、保有先の信用リスクが高く売却必要性が高くても、メインバンク先については、やはり売却意思を後退させる傾向を確認することができる。

同様の結果は、サンプルをメインバンク企業と非メインバンク企業に分割した推計結果、表6-2からも確認できる。投資対象企業の信用リスクを表す D_ICR 、 $DERATIO$ の符号が、非メインバンクサンプルでは有意に正であるのに対し、メインバンクサンプルでは負であり、 $DERATIO$ については有意である。つまり、メインバンクは、保有対象のメインバンク先企業の財務状態が悪化した場合には、むしろ保有継続を選択する傾向が強い。同様に、 D_BK_RATE の符号も、メインバンクサンプルの場合は有意に負で、財務状態が悪化したメインバンクでは、メイン先企業の売却を回避し、保有継続する傾向が強い。特に、観測後期においても、非メインバンク関係については、 D_ICR は有意に正、 $DERATIO$ は符号が正であり、信用リスクの高い企業を売却する傾向が継続していたことがわかる。この結果の含みは重要である。つまり、銀行の事業法人株売却の決定要因を検討した5節では、観測後期に信用リスクへの考慮が後退したという見方を示したが、この変化は、もっぱらメインバンク関係にある事業法人と銀行との間で生じたことを示すからである。近年しばしば指摘される「メイン寄せ」という現象は、この意味で、融資取引だけでなく、株式保有の面でも発生していたこととなる。

以上、要約すれば、第1に、事業法人・銀行の株式保有行動に対してメインバンク関係は抑制的に機能していた。メインバンク関係にある事業法人、銀行は、株式の保有リスクが上昇しても、関係を維持するために、売却を回避したのである。

もともと、第2に、事業法人の財務状態が悪化した場合には、事業法人がメインバンクを選択的に売却したのに対し、銀行の財務状態が悪化した場合には、銀行がメイン先企業を選択的に継続保有するという非対称な関係があった。しかし、このパズルは、銀行による財務危機に陥った顧客企業の救済と理解すれば、整合的に解釈できよう。メイン先企業のメインバンク株売却は、企業に深くコミットするメインバンクが、流動性の危機に瀕した企業を救済するために、自らの株式を売却することを容認したと考えられる。しかしその反面、メインバンクが、自ら財務危機に直面しているにもかかわらず、財務危機に陥った顧客企業の株式を保有し続けたのは、金融取引などを通じて取引先の情報を高いレベルで有する自行が危機に瀕した企業の株式を売却すれば、

それがシグナルとなって、他の銀行の資金引き揚げを招きかねない点に配慮したと理解される。この解釈は、非メイン行が信用リスクの高い企業の債権回収を急ぎ、リスク負担をメイン行に肩代わりさせる「メイン寄せ」が取り上げられ始めた金融危機以降、流動性の危機に陥る可能性が高い企業について、メインバンク関係の売却 (*MB_D_ICR*) 抑制効果が強まったという先の推計結果 (表5-2) とも整合的である。

その結果、第3に、こうしたメインバンク関係の非対称な効果は、銀行の保有株式ポートフォリオの劣化をさらに加速させたことを意味する。これまで検討したように、信用リスクの水準とは無関係に、期待収益が高い企業を主として売却するという銀行の投資行動は、保有株式のポートフォリオを低収益企業に偏らせた。しかも、以上の結果は、メインバンク関係にある企業の場合には、財務危機に陥る可能性が高くとも、長期関係を維持するために保有継続したことを示しており、それは、銀行の株式ポートフォリオのさらなる悪化にはかならなかった。

7. 結び：複数均衡とその脱却に向けて

以上、本稿では、各事業法人と各銀行における固有の関係を明示的に捉えると同時に、持合い解消が大きく進展した2001年度までを包括的に対象としたデータセットを用いて、持合いの解消メカニズムを追跡してきた。本稿の分析を通じて、宮島・黒木(2002)で暫定的に提示した次の結果が明確に確認された。

- ① 事業法人の銀行株売却では、財務要因からの売却必要性、市場からの圧力、銀行株式のリスク上昇が売却促進要因となる一方、銀行との長期的関係に対する配慮、経営者のエントレンチメントが売却の抑制要因として働いた。
- ② 他方、銀行の事業法人株売却は、金融危機以降に大きく進展したが、その売却に際しては、銀行自身の財務健全性の改善と、株式保有リスクの圧縮が強く意識された。ただ、投資先企業の信用リスクへの考慮が後退し、企業との長期的関係が薄い企業、将来成長期待の高い企業、流動性に富む企業など、売却容易な株式がシステムティックに売却対象となった。

さらに、事業法人・銀行相互の、毎年の売却意志決定を考慮することによって、本稿では新たに次の点を明らかにすることができた。

- ① 相互持合い解消が、双方の合意を通じて進展したか、一方が先行したのかという点については、株式売却が同時に実施される傾向が強いことから、解消は双方の合意(協調的な解消)を基本線としていた。しかし、事業法人の間には銀行株売却を先行させる法人が存在し、それが持合い解消を加速させた可能性がある。
- ② メインバンク関係では、信用リスクが高く売却が合理的な投資先であっても保有継続する傾向が強く、その関係への配慮が双方の選択に強い影響を与えたと言える。ただ、メイン

先企業が財務危機に陥った場合、メインバンクが売却対象として選択される傾向があり、救済目的で銀行が自行株式の売却を許容したと考えられる。

1990年代後半以降、わが国株式市場の変化の特徴として、安定保有構造の後退が注目されてきた。しかし、本稿の分析によれば、この持合い解消は上場企業の間で一律、かつ均等に進展したのではない。財務要因による売却必要性と、資本市場からの圧力が高まる中で、銀行に資金面で依存することが少ない企業が銀行株の売却を進め、逆に、いぜん銀行への依存関係（メインバンク関係）が強い企業が銀行株の保有を継続した。他方、銀行も、不良債権の償却資金を捻出する必要から、期待収益が高い企業の株式を売却する一方、融資関係の強い企業、特にメインバンク関係を形成している企業の株式売却は回避した。つまり、宮島・黒木(2002)でも指摘したように、「市場の圧力が有効に働いて持合い解消を進展させる企業群と、企業間関係を重視して持合いの維持を継続する企業群とが併存している」という認識が重要である。

しかも、近年の研究は、90年代においては、持合い株主や銀行など安定的な株主が経営成果にマイナスの影響を与え、外国人投資家など経営にプレッシャーを与えうる株主がプラスの影響を与えてきたという関係を解明してきた。ほぼ共通の認識となりつつあるこの関係と、株式保有の選択についての本稿の実証結果を合わせ考えると、期初に銀行との関係が強い企業群では、持合い関係の維持が選択され、経営の規律が働かない状態が継続する。その結果、不十分な経営成果が継続することから資本市場の評価も低いままとなり、持合い解消を促す要因である株式市場や格付の圧力が加わらないという循環に陥ることを意味する。つまり、1990年代半ば以降、企業統治構造に関して、市場モニター型のガバナンス構造への移行を選択し相対的に効率的な経営を維持する企業群の対極に、従来からのメインバンク関係や持合い関係の維持を自ら選択し、その結果、経営者の規律が有効に作用せず、効率性に問題を含む企業群が、均衡として存在することとなる。

現在、企業統治構造改革の対象として焦点となるべきは、このガバナンスが有効に機能せず、低パフォーマンスに甘んじている企業群にほかならない。従来型ガバナンスの主役であったメインバンクのモニタリングに期待できない中で、劣位の均衡に陥った企業群のガバナンスを、改革・整備することこそ緊急の課題である。もっとも、既述の通り、こうした企業群には、この劣位の状態から脱却する内生的な要因に乏しい。その意味で、2002年1月に施行された銀行に対する株式保有制限法は、資本市場からの圧力に代わって、外部から金融行政が与えた一つの圧力であり、均衡を変更する契機となる可能性がある。

ただ、こうした強制的な圧力だけで解決するほど、問題は単純ではない。というのも、事業法人が、過大な株式保有リスクを負担してまで銀行との長期的関係を維持しなけりばならなかったのは、資本市場を通じた資金調達機能が未成熟なためであったからである。銀行等保有株式取得機構や日銀の株式買取りスキームが整備されたこと自体、銀行に代わる投資家が不在であること

を示唆している。とすれば、株式保有構造の転換を目指して、銀行に保有株式の売却を促したところで、大株主としての銀行の地位が低下するだけで、従来型ガバナンスの下にある企業が劣位な均衡から脱却する可能性は開けない。補完する仕組みが不可欠であろう。

2003年4月に設立された産業再生機構は、その候補になりうる存在である。非メインバンクからの債権買取りなどを通じ、メインバンクと一体になって過剰債務を抱えた企業の再建計画を支援するスキーム自体は、メインバンクの介入による企業再生機能の衰えを一定程度補うものとして期待してよいだろう。しかし、これまでに支援決定に至った案件の数と規模が示すとおり、再建を目指す企業・再生機構・メインバンクの間で意向が一致するケースは限られ、劣位均衡に陥った企業群全体の底上げには力不足である。

こうした中、国内機関投資家が、ガバナンスアクションとしてVoiceの行使を積極化させ始めたのは、新しい動きとして注目できる。特に資金調達を銀行融資に依存しながら、低位安定する企業群に対しては、市場モニター型ガバナンスが機能しない上、介入型メインバンクガバナンスも機能を低下させているだけに、長期に資金を運用する機関投資家や株主アクティビストの地道な活動が重要な鍵となろう。国内機関投資家に向けられる期待は大きい。

〈参考文献〉

- 小佐野広・堀敬一（2002） 「日本企業の資金調達とガバナンス」伊藤秀史編『日本企業 変革期の選択』東洋経済新報社，pp. 141-169.
- 川北英隆（1998） 「株式保有構造と流動性」大村敬一他『株式市場のマイクロストラクチャー』日本経済新聞社，pp. 219-252.
- 宮島英昭・蟻川靖浩・齊藤直（2001） 「日本型企业統治と『過剰』投資：石油ショック前後とバブル期の比較分析」『フィナンシャル・レビュー』60号，pp. 139-168.
- 宮島英昭・新田敬祐・齊藤直・尾身裕介（2002） 「1990年代日本企業の統治構造と生産性：統治構造の変容は経営効率の改善に寄与したか」早稲田大学ファイナンス研究所，ワーキングペーパー，WFIS-02-001.
- 宮島英昭・黒木文明（2002） 「株式持合い解消の計量分析：複数均衡とポートフォリオの劣化」『証券アナリストジャーナル』vol. 40-12，pp. 30-46.
- 宮島英昭・原村健二・江南喜成（2003） 「戦後日本企業の所有構造：安定株主構造の形成と解体」『フィナンシャル・レビュー』68号，pp. 203-236.
- 米澤康博・宮崎政治（1996） 「日本企業のコーポレート・ガバナンスと生産性」橋木・筒井編『日本の資本市場』日本評論社，pp. 222-246.
- 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』60号，pp. 90-105.

- 砂川伸幸 (2002) 「株式持合いと持合い解消: エントレンチメント・アプローチ」『経営財務研究』
vol22-2, pp. 93-106.
- ニッセイ基礎研究所(2003) 「株式持合い状況調査: 2002年度版」 <http://www.nli-research.co.jp>
- Flath, D (1993) "Shareholding in the Keiretsu , Japan's Financial Groups," *The Review of Economics and Statistics* 75, pp. 249-257.
- Ito, T. and K. Harada (2000) "Japan premium and Stock Price: Two Mirrors of Japanese Banking Crisis," NBER, Working paper No. 7997.
- Lichtenberg, F. R. and G. M. Pushner (1994) "Ownership Structure and Corporate Performance in Japan," *Japan and World Economy* 6, pp. 239-261.
- Peek, J. E. and S. Rosengren (2001) "Determinants of the Japan premium: actions speak louder than words," *Journal of International Economics* 53, pp. 283-305.

企業統治と経営効率

—企業統治の効果と経路、及び企業特性の影響—*

早稲田大学 商学部 教授 ファイナンス総合研究所 副所長／

ハーバード大学 ライシャワー研究所 客員研究員 宮島 英昭

miyajima@waseda.jp

ニッセイ基礎研究所 金融研究部門 副主任研究員 新田 敬祐

nitta@nli-research.co.jp

早稲田大学 商学部 助手 齊藤 直

saito@aoni.waseda.jp

早稲田大学 商学部 助手 尾身 祐介

omi@aoni.waseda.jp

<要旨>

本稿では、コーポレート・ガバナンスが経営効率に与える影響に関して、包括的な実証研究を行った。分析対象をバブル崩壊後の東証一部上場企業（除く金融・公益）とし、経営効率を可能な限り精緻な全要素生産性（Total Factor Productivity：TFP）で測定して、株主構成、負債、取締役会構成などのガバナンス特性が果たした役割の解明を試みた。

ここでの具体的な課題は、①ガバナンスは経営効率の向上にとって重要なのか、②ガバナンス効果が発揮される経路はどのようなものか、③成長性や競争などの要因はガバナンス特性とどのような相互作用を持つのか、の3点に要約される。一連の分析から、以下の諸点が明らかとなった。

第一に、TFP 成長率は、株主構成や負債、取締役会構成など、ガバナンスの状態を規定する諸特性に大きな影響を受ける。この意味で、ガバナンスは経営効率の決定要因のひとつと考えられる。具体的な諸特性の作用は、次の通りであった。株主構成については、海外機関投資家の持株比率が高いほど、また安定保有比率が低いほど、TFP 成長率が高まる。また、負債比率については、その水準が高いほど TFP 成長率が改善する。他方、取締役会構成については、取締役会規模が大きいほど TFP 成長率が低下するが、社外取締役の存在は有意な影

* 本稿の執筆過程で、2002 年度日本金融学会春季大会（横浜国立大学）、及び東京工業大学のセミナーで報告の機会を得た。有益なコメントを頂いた堀内昭義氏、並びに学会、セミナーの参加者に、記して感謝の意を表したい。また、本稿と平行して執筆した宮島・新田（2003）では、不振産業（建設・小売・不動産）のガバナンス問題に焦点を当てた分析を行った。当論文は本稿から派生したものであり、データや分析アプローチなど多くの部分が共通するため、以下では、とくに重要な点を除いて極力これに触れない。ただ、分析の視点は異なっているので、同論文も合わせて参照されたい。

響を持たない。

第二に、ガバナンス効果は以下の経路で作用することが示唆された。海外機関投資家や安定株主による株式保有はモニタリング強度と関係しており、企業経営者は、強いモニタリングにさらされると、経営に対する緊張感を高め、自律的に努力水準を向上させる。同様に、負債比率の上昇も、倒産の脅威を高めることで、経営者に自律的な努力を促す。しかし、メインバンクによる他律的な規律付けの効果は弱く、逆に財務危機に直面した企業でモラルハザードを誘発した可能性が高い。他方、取締役会規模に関しては、組織規模の拡大にともなって、意思決定能力が低下することが示唆された。また、社外取締役は生産性の向上に貢献しないが、これは情報の非対称性によるものと考えられる。

第三に、以上のガバナンス効果は、企業の成長性や競争環境と複雑な相互作用を持つことが示された。成長性との相互作用については、負債の規律付け効果が低成長企業で増幅されるのに対し、安定保有の弊害は主に高成長企業で現れることが明らかとなった。一方、企業間競争との相互作用については、競争とガバナンス特性が、全体として相互補完的な関係にあり、非競争的な産業ではガバナンスの効果が相対的に小さいことがわかった。

1. はじめに

バブル崩壊後、日本経済の長期低迷が明らかとなる中で、企業の経営効率の低さが問題視されるようになってきた。例えば、平成 13 年版の経済財政白書では、1990 年代の日本経済に対する生産性低下の寄与は著しく、このために潜在成長率が約 1%も引き下げられたと指摘されている。このように、日本経済の長期低迷の一因が経営効率の悪化に求められるとする見方は、既に一般的なものとなっている。さらに、こうした経営効率悪化の背後には、企業経営に対する規律の欠如、すなわち、コーポレート・ガバナンスの問題が潜むと考えられている（例えば、平成 14 年版経済財政白書）。90 年代半ばから、設備、雇用、債務のいわゆる「3つの過剰」が注目されるようになり、バブル期の過剰投資やその後の不良債権処理の先送りなどと、日本型ガバナンスとの関連が指摘されるに至ったのである。こうした見方を裏付ける事実は存在するのだろうか。日本特有のガバナンス構造が、経営効率の長期低迷の一因といえるのだろうか。

本稿の課題は、バブル崩壊後の日本企業を対象に、変容しつつあるガバナンス構造と経営効率の関係を実証的に明らかにすることにある。経営効率とガバナンスに関する研究は、米国を中心にその成果が蓄積されつつあるものの、どのようなガバナンス特性が有効であるか、また、それらがどのように機能するかに関して、必ずしも定まった見方が確立しているわけではない。とくに日本企業に関する研究は十分でなく、Shleifer and Vishny (1997)や深尾・森田 (1997)が指摘するように日本の企業システムは他国と大きく異なるため、米国など海外の研究成果をそのまま適用できない可能性も高い。日本企業を対象に実証分析を行い、経営効率に対するガバナンス効果を明らかにすることの意義は大きい。

経営効率を示すパフォーマンス指標として、以下の分析では、企業レベルで可能な限り精緻に算出した全要素生産性 (Total Factor Productivity: TFP) を用いる。TFP は生産要素の投入に対する産出量の比率で定義され、既存の経営資源の効率的な利用の程度を示す最も包括的なパフォーマンス指標である。一般に、2 つの企業が全く同じ生産要素 (設備や人材など) を利用して同一の製品の生産に取り組んだとしても、その産出水準は異なったものになる。この差異は、技術と資源配分によって決定されると考えられているが、企業価値最大化を目標としない経営者の行動は、このいずれをも非効率化する可能性がある⁽¹⁾。こうした経営者の行動は、エージェンシー問題としてガバナンス研究の中心的課題とされてきた。また、企業の技術レベルや固定要素の配分は短期において所与であるため、最適でない経営者の意思決定や行動の影響は、景気変動などのシステムティックな要因をコントロールすれば、生産性の短期的な変動として観察できる可能性が高い。しかも、この指標は、主要なステークホルダー、すなわち、株主、債権者、従業員などに収益を分配する前に、企業がどの程度の成果を生み出したかを示しており、しばしば分配

⁽¹⁾ 例えば、経営者の怠慢による生産性の低下は、技術非効率に含まれると考えられる。このように組織内部で発生する非効率性は、とくにライベンシュタイン (Leibenstein) の X 非効率と呼ばれる。一方、過剰投資などともなう生産性の低下は、資源配分非効率に含まれる。ガバナンスは両者に影響を与える可能性があるため、以下ではこの 2 つを明示的に区別することなく議論を進める。

方法が問題となるガバナンスの研究においては、極めて有用なパフォーマンス指標であると考えられる。

一方、企業のガバナンス特性は、伝統的に、株主構成や負債、取締役会構成などの諸変数によって表されてきた。企業は、事業活動を行うための資金を資本市場や銀行から調達するが、その見返りに十分なリターンを資金提供者から求められ、モニタリングを受けることになる。また、負債は、債権者の影響力の大きさや企業倒産の可能性を表す。つまり、ガバナンスの基本的な構造は、ファイナンスの方法によりかなりの程度規定されることになる。他方、取締役会は経営の最終的な意思決定を行う機関であり、それがどのように機能するかは経営効率に大きな影響を与えると考えられる。とくに、短期的に変更可能な取締役会構成が経営効率にどのような影響を与えるのか、またそれはどのような経路を通じて発揮されるのかは興味深い。

これら諸特性のガバナンス効果は、TFP をそれらへ回帰することによって推計される。その際、企業が直面する成長機会や競争環境にも目を向ける必要がある。経営者はこれらの要因をほとんどコントロールできないが、これらもガバナンス効果に有意な影響を与えることがこれまでの研究で指摘されている。ここで、本稿の課題を具体的に提示しておこう。以下では、実証分析を通じて、これらの問いに対する回答を探ることになる。

- ① 経営効率にとって、ガバナンスは重要なのか。株主構成や負債、取締役会構成などで規定されるガバナンス構造の差異は、経営効率の格差とどのように関係するのだろうか。どのようなガバナンス特性が、経営効率を向上、あるいは低下させるのか。
- ② 経営は、ガバナンス構造を通じてどのように規律付けられるのか。ガバナンスの特徴を示すひとつの変数をとっても、様々な機能を持つ可能性（仮説）があるが、その中で何が本質的なのか。ガバナンス効果が発揮される経路はどのようなものか。
- ③ ガバナンス効果は、企業属性や経営環境に依存して異なるのか。成長機会の多寡は、ガバナンス効果にどのような差異をもたらすのか。競争環境とはどのような相互作用を持つのか。経営効率を高めるガバナンス構造を検討する際、このような要因まで考慮する必要があるのか。

一連の課題を追究することで、経営効率を高めるにはどのようなガバナンス構造の選択が最適であるか、企業システムをどのように変革して行くべきか、それは企業によってどのように異なるべきのかなどに関して、多くの示唆が与えられるものと期待される。

次節以降の構成は以下の通りである。2 節では、TFP の計測方法を示すとともに、計測結果からバブル期前後における生産性の推移を概観する。3 節では、ガバナンス特性と経営効率の関係を、日本企業の特徴や先行研究の成果を踏まえて検討する。4 節から 7 節では、ガバナンスと生産性に関する分析結果が報告される。4 節では、92-00 年を対象とした基本推計を行い、TFP 変化率に対する各ガバナンス特性の効果を確認する。5 節では、バブル形成期からバブル崩壊後にかけてのガバナンス効果の変化を考察し、その経路を明らかにする。6 節では、ガバナンス効果が、企

業の直面する成長機会によってどのように異なるかが報告される。7 節では、ガバナンス効果に対する企業間競争の影響を分析する。最終節では、これまでの分析結果、及び考察を要約するとともに、ガバナンス構造の選択における本稿の含意を提示する。

2. TFP の計測

2.1. 計測方法

本稿では、企業の経営効率を表す指標として TFP を用いる。その一般的な定義は、以下の(1)式に示すように、全産出量の集計値 (*output*) をあらゆる生産要素投入量の集計値 (*input*) で除したものとなる。その計測は容易でないが、上述したように、ガバナンス研究におけるパフォーマンスの尺度として、優れた性質を多く備えている。

$$TFP = \frac{output}{input} \quad (1)$$

これまでに行われた企業レベルの実証研究 (Lichtenberg and Pushner 1994、米澤・宮崎 1996、Nickell 1996、Nickell, Nicolitsas and Dryden 1997、中山 1999、堀内・花崎 2000 など) でも TFP がしばしば採用されてきたが、それらは十分な精度で計測されていない可能性が高い。TFP は、多くの場合、生産関数の残差として回帰分析により求められてきたが、この方法では、時系列、及びクロスセクションで十分な整合性を持った指標が得られないと思われるからである。とくに、クロスセクションでの比較、すなわち、時点を固定した上で企業間の TFP を比較することは難しく、そのためには、生産性の相対順位が基準の取り方や生産要素の測定単位に依存しないような指標を作成する必要がある (中島 2001) ⁽²⁾。また、生産関数を推計する際、生産に関する収穫一定、生産者の利潤最大化、完全競争という 3 つの条件が仮定されることが多いが、このように計測された指標はソロー残差と呼ばれるものであり、これらいずれの条件も必要としない TFP とは異なると考えられている ⁽³⁾。以上に挙げた問題点を解消するため、本稿の実証分析では、中島 (2001) や西村・中島・清田 (2003) に従い、拡張されたタイル・テルンクビスト (Theil=Törnqvist) 指数を作成する。

いま、企業 *i* が *t* 期に生産要素 *j* を x_{ijt} だけ投入して、ひとつの財を y_{it} だけ産出するとする。そのときの生産要素 *j* のコストシェアを w_{ijt} とすれば、TFP の時間変化率は、以下の(2)式のように表すことができる。

⁽²⁾ 単位の定め方によって指数自体が変化しない単位無差別性、2 時点間に第 3 の時点を挿入しても指数の値が変わらない循環性など、フィッシャーの公準を満たす必要がある。

⁽³⁾ 詳しい議論については、中島(2001)を参照のこと。

$$\ln \frac{TFP_{it+1}}{TFP_{it}} = \ln \frac{y_{it+1}}{y_{it}} - \sum_j \frac{1}{2} (w_{jit+1} + w_{jit}) \ln \frac{x_{jit+1}}{x_{jit}} \quad (2)$$

しかし、この方法では、特定企業の TFP の時間変化率は捉えることができるものの、企業間の TFP をクロスセクションで比較することができない。Caves, Christensen and Diewert (1982) は、この問題を解決する計測方法を提案した。その基本的なアイデアは、対象企業の平均的な姿を表す基準企業を想定し、そこからの乖離として企業 i の TFP を定義することである。 t 期における仮想的な基準企業の TFP を \widehat{TFP}_t 、産出量を \hat{y}_t 、生産要素 j の投入量とそのコストシェアをそれぞれ \hat{x}_{jt} 、 \bar{w}_{jt} とすれば、クロスセクションにおける企業 i の TFP は次の(3)式のように表すことができる。ただし、この産出量 \hat{y}_t と投入量 \hat{x}_{jt} には対象企業の幾何平均が、コストシェア \bar{w}_{jt} にはその算術平均が用いられる。

$$\ln \frac{TFP_{it}}{\widehat{TFP}_t} = \ln \frac{y_{it}}{\hat{y}_t} - \sum_j \left[\frac{1}{2} (w_{jit} + \bar{w}_{jt}) \ln \frac{x_{jit}}{\hat{x}_{jt}} + \frac{1}{2} \bar{w}_{jt} \ln \hat{x}_{jt} - \frac{1}{2} \bar{w}_{jt} \ln x_{jit} \right] \quad (3)$$

$$\text{ただし、} \bar{w}_{jt} \ln x_{jt} = \sum_i w_{jit} \ln x_{jit}$$

また、基準企業の TFP 変化率は、(2)式と同様に以下の(4)式で表すことができる。

$$\ln \frac{\widehat{TFP}_{t+1}}{\widehat{TFP}_t} = \ln \frac{\hat{y}_{t+1}}{\hat{y}_t} - \sum_j \frac{1}{2} (\bar{w}_{jt+1} + \bar{w}_{jt}) \ln \frac{\hat{x}_{jt+1}}{\hat{x}_{jt}} \quad (4)$$

(3)と(4)式を用いれば、時点 t における企業 i の TFP 水準を、以下の(5)式で表現できる。これは、基準企業の期初 ($t=1$) の TFP からの乖離として、企業 i の t 期における TFP を表したものである。

$$\ln \frac{TFP_{it}}{\widehat{TFP}_1} = \ln \frac{\widehat{TFP}_2}{\widehat{TFP}_1} \dots \frac{\widehat{TFP}_t}{\widehat{TFP}_{t-1}} \frac{TFP_{it}}{\widehat{TFP}_t} \quad (5)$$

2.2 データ

上述の方法により、企業レベルの TFP 指標を作成する。分析対象は、1986-2000 年度に東証一部に上場していた、銀行・証券・保険・その他金融・電力・ガス以外の産業に属するすべての企業である。対象企業数は上場状況に応じて各年度で異なるが、全ての企業を数えると 1385 社となる。なお、企業財務に関するデータはすべて単独決算ベースで、日経 Quick 情報の「NEEDS」、及び早稲田大学ファイナンス研究所（現、ファイナンス総合研究所）とニッセイ基礎研究所が共同で開発した、有形固定資産の時価換算データ（詳細以下）を用いた。

TFP の計測にあたっては、産出量を売上高 S で捉え、生産要素はそれぞれ資本ストック K 、労働コスト L 、中間投入 M ⁽⁴⁾ の 3 要素とした。3 つの生産要素の投入量は、以下のように作成されて

⁽⁴⁾ 中間投入を考慮することは、資本ストックの稼働率をコントロールすることとほぼ同義である。詳細については Basu (1996) を参照のこと。

いる。第一に、資本ストック K については、「有価証券報告書」に記載されている償却対象有形固定資産(土地・建設仮勘定を除く有形固定資産)を細目毎にインフレ調整して、有形固定資産の時価換算値を企業毎に収録したデータベースを構築した。具体的には、50年代半ばにあった資産再評価法の強制適用により、資産の簿価と時価がほぼ一致していたと考えられる56年度を起点とし、建物、機械装置、車両運搬具といった細目毎の残高や購入、除却、及びインフレ率を考慮して時価換算を行うという方法を採用している。また、資本減耗は会計上の減価償却に従うものと仮定した。なお、時価換算の方法の詳細は煩雑であるため、補論として末尾にまとめた⁽⁵⁾。第二に、労働コスト L については、「製造原価明細表」及び「販売費及び一般管理費明細表」に記載されている人件費、労務費、福利厚生費の合計を用いた⁽⁶⁾。第三に、中間投入 M は、「売上高一付加価値(営業利益+減価償却実施額+人件費・福利厚生費+租税公課+支払特許料)」とした。なお、TFPを計測する際、売上高 S 、資本ストック K 、労働コスト L 、中間投入 M は、すべてGDPデフレーターによるインフレ調整を行っている。

一方、各生産要素のコストシェア w を求めるためには、資本コスト、労働コスト、中間投入コストをそれぞれ計算することが必要となる。ここでは、労働コストと中間投入コストは上の投入量と同値なので、資本コストの推計が問題となる。資本コストは、西村・中島・清田(2003)に従い、以下の式で求めた。

$$C_{iK} = K_i (r_i + \delta_i) \quad (6)$$

ここで、 K_i は名目資本ストック、 r_i は国債利回り、 δ_i は減価償却率である。以上の方法、及びデータから、企業毎に各期のコストシェアを計算することが可能となる。

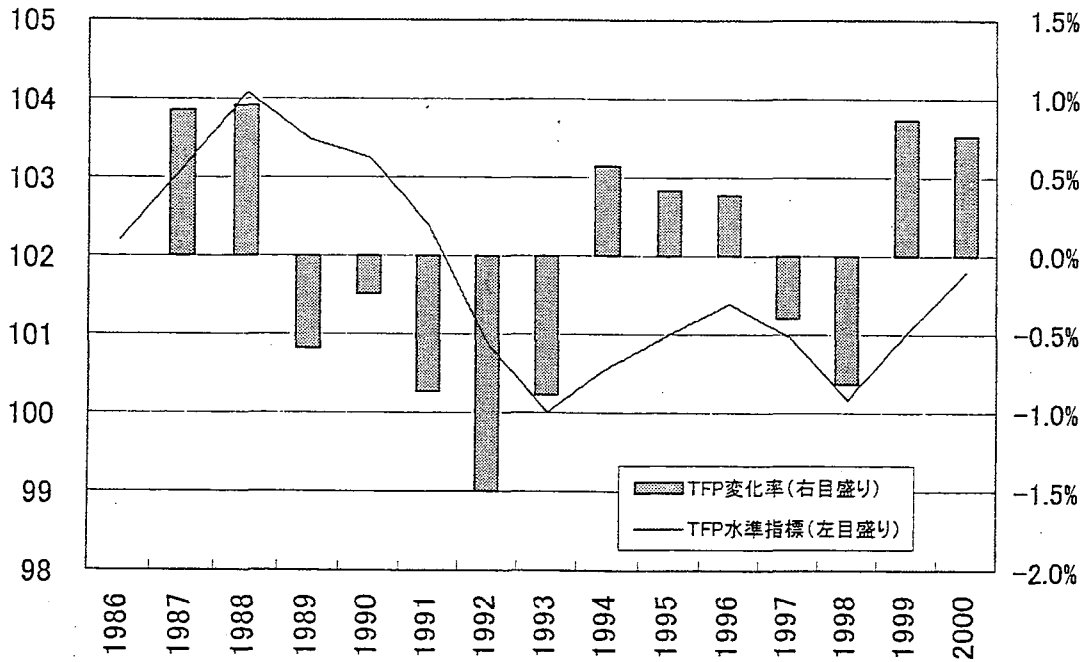
2.3. 計測結果

ここで、対象企業の平均的な姿を示す基準企業について、TFPの時系列推移を確認しておこう。図1には、93年度の数値を100に基準化したTFPの水準、及び変化率の時系列推移が示されている。同図から、TFP水準が88年度をピークに悪化に転じ、93年度に底打ちした後、循環的に変動していることが確認できる。こうした動きは、日銀短観などでみるマクロの景気変動と整合的である。一方、平成13年版経済財政白書によるマクロレベルのTFP推計と比較すると、92年度以降にみられるTFPの低迷に関してはほぼ一致しているものの、本稿のTFPは89年度から低下を示

⁽⁵⁾ 有形固定資産を細目毎に時価換算する手法を採用した先行研究として、浅子・國則・井上・村瀬(1989)、鈴木(2001)が挙げられる。これらの先行研究では、ストック・データに基づく時価換算が行われているのに対し、本稿では、各細目のフロー・データ(増加分と減少分)をも考慮して時価換算されている点に特徴がある。

⁽⁶⁾ 労働者数に労働時間を乗じることで労働投入量を計測するのが一般的であるが、この方法を企業毎に適用するのが困難であったため、このような簡便法を採用した。主な理由は以下の3点である。第一に、労働時間に関する個別企業のデータが利用可能でないことがある。産業レベルのデータなら利用可能であるが、本稿では同一産業内での企業間格差が重要であるため、これを適用するのは適切でない。第二に、パートタイマーなど正規従業員以外の労働力を多く利用する企業もあり、労働コストと従業員数との整合性が必ずしもとれていないことがある。第三に、上述の一般的な方法では、人的資本の能力差などが考慮されないことがある。本稿では幅広い産業を扱うため、各企業で人的資本が同質であるとは仮定できない。以上から、本稿では、労働投入として労働コストを利用するのが最善であると判断した。

図1 基準企業における TFP の時系列推移



しており、経済財政白書よりも早くトレンドの転換点を捉えている可能性が高い。

この点を、基準企業の TFP やその基礎データの変化率などを要約した表 1 で、もう少し確認してみよう。同表によれば、バブル期後半の 89-92 年度の 4 年間（累積）で売上高 S が 5% しか上昇しなかったにもかかわらず、生産要素については、資本ストック K が 30%、労働コスト L が 15% もの増加を示している。とりわけ、資本ストックの増加は急激で、89 年度のみで 13% もの増加がみられる。この大規模投資が、バブル期後半の TFP を大幅に押し下げているのである。本稿の TFP がマクロ統計に基づく推計よりも早く生産性のトレンドの転換点を捉えているのは、こうした大規模投資が上場企業において顕著に発生したためと考えられる⁽⁷⁾。

一方、バブル期後半に確認された大規模投資は、表 1 から確認できるように、その後の売上拡大に結びついていない。したがって、これが、後に問題となる「3 つの過剰」の主要な原因であるとみることができる⁽⁸⁾。実際、93 年度以降の 8 年間で、資本ストックについては 20%、労働コストについては 4% の削減が余儀なくされており、このトレンドは経営環境の悪化が深刻となった 97 年以降に加速している。このように、90 年代には「3 つの過剰」を調整し、生産効率の改善を図ることが企業経営上の重要課題であったと考えられるが、この間の企業行動はガバナンス構造に依存して異なっていたのであろうか。この点が、以下の分析で次第に明らかにされる。

(7) 東京証券取引所などの統計から、上場企業が 1989 年に突出して大きなエクイティ・ファイナンスを行ったことが確認できる。この資金が資本設備に大規模に投入された可能性が高い。

(8) バブル期における過剰投資問題については、宮島・蟻川・齊藤 (2001) を参照。

表1 基準企業のTFP変化率及び基礎データの推移

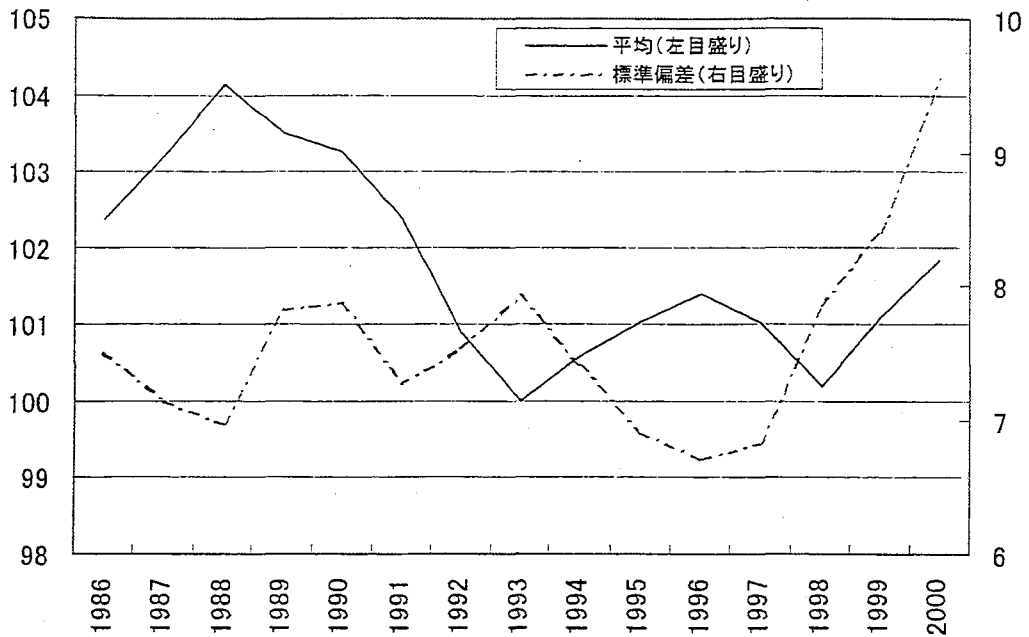
	dTFP	dS	dK	dL	dM	CSK	CSL	CSM
1987	0.93%	6.49%	4.10%	0.86%	6.55%	5.96%	14.85%	79.19%
1988	0.95%	7.55%	4.56%	4.53%	7.12%	6.01%	14.44%	79.55%
1989	-0.59%	3.66%	13.30%	3.97%	3.56%	6.54%	14.11%	79.35%
1990	-0.24%	5.41%	8.39%	5.10%	5.51%	7.01%	14.07%	78.93%
1991	-0.87%	0.65%	5.77%	4.32%	0.64%	6.79%	14.21%	78.99%
1992	-1.50%	-4.49%	3.30%	1.66%	-4.40%	6.57%	14.81%	78.62%
1993	-0.88%	-5.50%	-3.59%	-0.44%	-5.53%	6.34%	15.53%	78.12%
1994	0.57%	1.07%	-2.50%	0.15%	0.80%	5.97%	15.94%	78.09%
1995	0.42%	2.73%	-3.03%	1.21%	2.90%	5.49%	15.90%	78.61%
1996	0.39%	4.73%	1.12%	0.99%	5.21%	5.02%	15.63%	79.35%
1997	-0.40%	-1.48%	-0.14%	-0.77%	-1.19%	4.77%	15.46%	79.77%
1998	-0.82%	-6.77%	-4.88%	-2.59%	-6.69%	4.75%	15.84%	79.41%
1999	0.87%	-0.39%	-5.80%	-3.57%	-0.53%	4.70%	16.01%	79.29%
2000	0.77%	5.26%	-0.94%	0.98%	5.48%	4.28%	15.92%	79.80%
1987-1991	0.04%	4.75%	7.22%	3.76%	4.68%	6.46%	14.34%	79.20%
1992-1996	-0.20%	-0.29%	-0.94%	0.72%	-0.20%	5.88%	15.56%	78.56%
1997-2000	0.10%	-0.85%	-2.94%	-1.49%	-0.73%	4.63%	15.81%	79.57%

(注) *dTFP* はTFP変化率、*dS* は売上高変化率、*dK* は資本ストック変化率、*dL* は労働コスト変化率、*dM* は中間投入変化率、*CSK* は資本コストのシェア、*CSL* は労働コストのシェア、*CSM* は中間投入コストのシェアを表す。下段は当該期間の算術平均で表示。

さらに、以下の分析で用いるTFPの性質をもう少し確認しておこう。90年代後半から、パフォーマンスの企業間格差が拡大したと言われているが、本稿のデータでも同様な傾向がみられるだろうか。図2には、年度毎に計算したTFPの算術平均と標準偏差が時系列に示されているが、ここからTFPの標準偏差が97年度以降に急拡大する様子が見てとれる。こうした傾向はROAやROEからも確認できるが、本稿のTFPも同様な性質を持っていることがわかる。

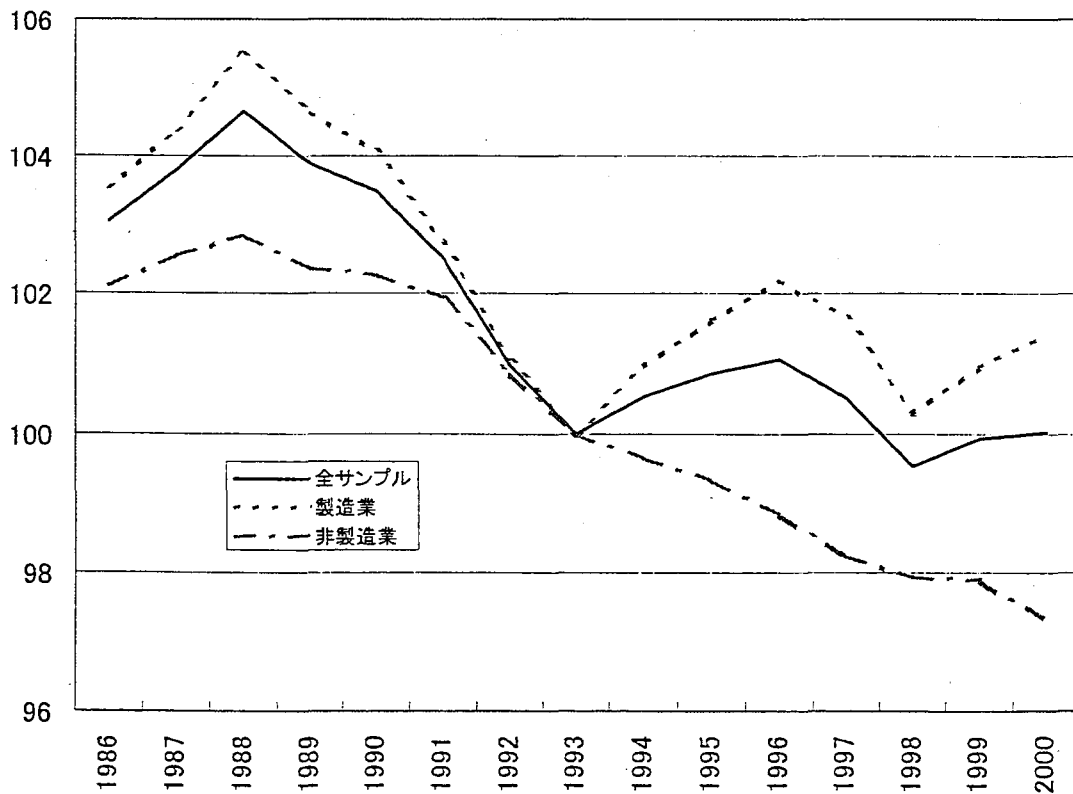
一方、TFPの推移は、産業によってかなり異なると考えられている。平成13年版経済財政白書は、製造業のTFPが、90年代に0.5%弱上昇したのに対し、非製造業では逆に0.5%強低下したと報告している。本稿のデータで製造業と非製造業に分けてTFPの平均的な推移を比較すると(図3)、93年度以降、製造業ではTFPが循環変動しながら回復を示しているのに対し、非製造業のTFPは一貫して低下傾向にあったことがわかる。このように製造業・非製造業にみられる格差も、様々な分析に用いられるパフォーマンス指標と整合的な性質を持っていることが確認できる。

図2 企業間のパフォーマンス格差の拡大



(注) 平均は対象企業のTFP水準指標(1993年度の数値を100に基準化)の算術平均、標準偏差はTFP変化率の標準偏差で表示。

図3 製造業/非製造業のTFP比較



3. ガバナンスと経営効率

これまでに行われてきた数多くの理論、実証研究で、企業のガバナンス構造を示す諸特性が、経営効率に影響を及ぼす可能性が指摘されてきた。その中でガバナンスの状態を表す変数として注目されてきたのが、株主構成、負債、そして取締役会構成である。本節では、具体的なガバナンス特性をこの3つのカテゴリーに分けて、それぞれが経営効率とどのように関係するかを検討する⁽⁹⁾。ここで重要な点は、ガバナンス特性がどのような機能を持つのか、またどのような経路で経営効率に影響を与えるのかについて、様々な可能性を考察することである。この点については、先行研究が多くを示唆を与えてくれるが、わが国企業に関するこの分野の研究はいまだ十分に蓄積されていない。このため、米国など海外企業に関する研究成果のレビューが中心となるが、Shleifer and Vishny (1997) が指摘するように、企業システムは国によってかなり異なるため、その含意が直接適用できない可能性もある。これらを参照する際には、日本企業の特徴を考慮し、普遍的な要素は何かを抽出することが重要である。以下では、この点に留意しつつ、ガバナンス特性の効果についての仮説や実証的推論 (empirical conjectures) を提示する。

また、分析で採用する諸変数に関しても、本節で取り上げる。分析対象は、前節と同様に、86-00年度に東証一部上場していた、銀行・証券・保険・その他金融・電力・ガス以外の産業に属するすべての企業である。データは同市場への上場の有無を基準に取得しているため、アンバランスド・パネル・データとなっている。株主構成と取締役会構成のデータは、それぞれ東洋経済新報社の「大株主データ」と「役員データ」から、また、企業財務に関するデータはすべて、日経 Quick 情報の「NEEDS」から単独決算のものを取得した。ただし、安定保有比率に関しては、ニッセイ基礎研究所が作成した「持合状況調査」の基礎データを利用している。なお、以下で説明する一連のガバナンス変数の定義、記述統計量及び相関関係は、あらかじめ表2に要約しておく。

3.1. 株主構成

バブル崩壊後、日本型企业システムの中で重要な役割を担ってきたとされるメインバンクが機能不全に陥る中で、機関投資家がそれに代わるガバナンスの主体となることに大きな期待が集まるようになった。この期待に応えるように、近年、機関投資家はガバナンス行動を積極化しつつある。他方、わが国の株式所有構造には株式相互持合を中心とする安定保有構造が存在し、これが日本型企业システムの一部として、ガバナンスの機能に大きな影響を与えてきたと考えられている。90年代には、機関投資家の存在感が高まる一方、これまで強固であった安定保有構造が急速に崩れ、従来の日本型ガバナンスを支えてきた株式所有構造が大きく変容することになった。

⁽⁹⁾ 成長機会や競争環境の影響などの発展的なテーマに関しては、6節以降で取り上げる。

表2 記述統計量と相関行列

A 記述統計量

	サンプル数	平均	メディアン	標準偏差	最小値	最大値
DMTFP	9,932	-0.006	0.000	3.103	-35.350	37.550
MTFP	9,935	0.359	0.000	6.610	-83.980	59.231
FRGN	9,942	6.092	3.919	6.391	0.000	48.334
STABLE	9,942	23.393	23.420	11.394	0.000	74.435
DAR	9,944	0.493	0.477	0.196	0.006	1.497
MBR	9,944	0.034	0.018	0.055	0.000	0.799
ODAR	9,944	0.459	0.446	0.175	0.006	1.079
BFSIZE	10,229	1.413	1.333	0.515	0.281	3.759
IDR	10,229	24.097	20.000	21.379	0.000	100.000
IDRP	10,229	7.484	0.000	16.628	0.000	100.000
IDRB	10,229	3.609	0.000	6.149	0.000	71.429
IDRO	10,229	13.004	7.692	16.469	0.000	100.000
FSIZE	10,256	11.701	11.530	1.196	6.590	16.255

B 相関行列

	DMTFP	MTFP	FRGN	STABLE	DAR	MBR	ODAR	BFSIZE	IDR	FSIZE
DMTFP	1.000									
MTFP	-0.176	1.000								
FRGN	0.008	0.312	1.000							
STABLE	-0.001	-0.099	-0.102	1.000						
DAR	0.010	-0.142	-0.261	0.094	1.000					
MBR	0.031	-0.171	-0.235	0.041	0.506	1.000				
ODAR	0.001	-0.106	-0.220	0.092	0.963	0.254	1.000			
BFSIZE	-0.019	0.067	0.092	0.133	0.242	-0.109	0.306	1.000		
IDR	-0.008	-0.092	-0.211	-0.342	0.128	0.135	0.101	-0.115	1.000	
FSIZE	0.026	0.221	0.400	0.098	0.192	-0.139	0.259	0.586	-0.287	1.000

(注) 各変数の定義は以下の通り。

- DMTFP* : TFP 変化率の産業メディアンからの乖離
- MTFP* : TFP 水準指標の産業メディアンからの乖離
- FRGN* : 海外機関投資家持株比率 = (外国人保有分 - 外国法人大株主保分 - 海外経由の国内年金保有分) / 発行済株式数
- STABLE* : 安定保有比率 = (持合分 + 銀行・生保・損保の方持分) / 発行済株式数
- DAR* : 負債比率 = 総負債 / 総資産 (償却対象有形固定資産のみ時価換算)
- MBR* : メインバンク依存度 = メインバンク融資額 / 総資産 (同上)
- ODAR* : その他負債比率 = (総負債 - メインバンク融資額) / 総資産 (同上)
- BFSIZE* : 取締役会規模 = 取締役数 / ln(総資産)
- IDR* : 社外取締役比率 = 社外取締役数 / 取締役数
- IDRP* : 親会社出身社外取締役比率 = 親会社出身社外取締役数 / 取締役数
- IDRB* : 銀行出身社外取締役比率 = 銀行出身社外取締役数 / 取締役数
- IDRO* : その他社外取締役比率 = 上記以外の社外取締役数 / 取締役数
- FSIZE* : 企業規模 = ln(総資産)

以下では、この2つに焦点を当てて検討を行う⁽¹⁰⁾。

一般に、機関投資家が一定以上の株式を保有すると、経営に対するモニタリング圧力が高まると期待されている (Shleifer and Vishny 1986)。なお、機関投資家には定まった定義がないが、ここでは対価を得て第三者の資産を運用する専門機関と考える。その典型例は、投資顧問や投資信託、信託銀行などである。こうした機関投資家は、顧客に対して受託者責任を負っているが、90年代になると、株主権を行使して経営を改善することも受託者責任に含まれると解釈されるようになってきた。すなわち、機関投資家に、経営に対する発言 (Voice) が求められるようになってきたのである。また、機関投資家はモニタリング能力が優れているため、エージェンシー問題の緩和に有効であると従来から指摘されてきた (McConnell and Servaes 1990, Nickell, Nicolitsas and Dryden 1997 など)⁽¹¹⁾。このように、機関投資家は、企業経営をモニターするインセンティブを持ち、また、その多くが企業分析のための専門人材や専門組織を備えていることから、他の株主と比較して高いモニタリング能力を持つと考えられる。

しかし、国内の機関投資家が企業経営に対する Voice を積極化したのは、90年代末になってからのことである⁽¹²⁾。これに対し、分析期間である90年代の前半から積極的なガバナンス活動を展開したのは、海外の機関投資家であった。彼らは従来から、運用パフォーマンスの向上を目的に日本株に投資するとされてきたが、90年代に入ると、自国企業に対するのと同様に、日本企業に対しても直接的に経営改善を求めるようになった。実際、米国最大の年金基金である CalPERS⁽¹³⁾ は、92年から早くも日本企業に対して発言を開始していた。さらに、90年代後半に外国人持株比率が急速に高まったことから、企業経営者も彼らの意見を無視するのが困難になったと考えられる。すなわち、海外機関投資家の発言力、及び株価に与える影響力が大きくなったため、これま

(10) ガバナンス研究の中で、伝統的に注目されてきたのは株主の影響である。研究の蓄積が厚い米国では、テークオーバーや大株主による規律付けが、この分野の中心的テーマであった。前者の焦点は、株価下落などによりテークオーバーの可能性が上昇すると、乗っ取りによる地位喪失を恐れた経営者が、その可能性を低下させるため、経営効率を高めようと努力する点にある。この場合、テークオーバーの脅威が経営者に対する規律付けとして作用することになる。他方、後者に関しては、分散した株式所有構造を前提としても、経営者をモニターするインセンティブを持つ大株主が存在すれば、経営の規律が維持できると考えられてきた。すなわち、小規模な株主には企業経営をモニターするコストが負担できないため、株式所有構造の分散化にともないフリーライダー問題が深刻化することになるが (Grossman and Hart 1980)、これに代わって大株主が規律付けを行えば、この問題は緩和されるのである (Shleifer and Vishny 1986)。しかし、わが国では、これまで敵対的買収の発生日ころか、その提案すらほとんどなされたことがなく、テークオーバーを通じた規律付けが十分に機能してきたとは考えづらい。この点は従来から指摘されており、テークオーバーに代替すると考えられてきたのが、メインバンクによる規律付けであった (Aoki and Patrick 1994)。一方、大株主による規律付けも先行研究の想定と同じであるとは考えられない。日本企業の大株主は、銀行や生命保険会社、従業員持株会などを中心に構成されているが、わが国特有の安定保有構造を支えてきたこれらの株主は、経営に対する発言 (Voice) にむしろ消極的な姿勢をとってきたとされている。したがって、日米間の株式所有構造の違いを考慮すれば、本稿で、上述の2つのテーマを直接的に扱うことは適切でないと考えられる。

(11) Admati, Pfleiderer and J. Zechner (1994) は、機関投資家がフリーライダー問題の緩和に有効であると主張している。

(12) 1998年6月の株主総会で、三井信託銀行 (現、中央三井信託銀行) が、証券不祥事や総会屋への利益供与事件を起こした企業5社 (年金資産保有分) に対し、一部の議案に棄権票 (事実上の反対票) を投じたことが象徴的な出来事として報道された (1998/6/24 付け日本経済新聞朝刊)。

(13) California Public Employees' Retirement System (カリフォルニア州公務員退職年金基金)

で株主の圧力から遮断されてきたわが国の経営者は、新たな規律にさらされた可能性が高い。しかし、彼らが主導して経営者が更迭されるなど、直接的な経営改革が実現した事例はなく、その影響力は経営権を脅かすほどには大きくないと思われる。したがって、海外機関投資家が生産性を高めたとすれば、それは主にモニタリング圧力を受けて、経営者が自ら努力水準を高めたことによるものであろう。

これに関連して、米澤・宮崎（1996）、堀内・花崎（2000）、新田（2000）、佐々木・米澤（2000）、西崎・倉澤（2003）など90年代の日本企業を対象とする多くの実証研究で、外国人株主が経営効率の向上に寄与したとする一致した結果が報告されている。このように、外国人株主による規律付け効果はほぼ支持されているが、これまでの研究で採用されてきた代理変数は、主として居住者か非居住者かとの基準で識別されており、必ずしも海外機関投資家とは一致しない。例えば、大株主名簿をみると、親会社である外国法人が含まれることがあるが、親会社の影響力や親子会社間の関係は機関投資家のものと大きく異なるので、機関投資家のガバナンス効果を分析する場合、こうした株主は除外されるべきである。また、国内の年金基金には海外を経由して国内株運用を行っているものがあるが、これも除外すべきである。そこで本稿では、より純粹に海外機関投資家を表す変数を作成するため、非居住者で定義される外国人株主から、外国法人、及び海外経由の国内年金資金を除外した変数、海外機関投資家 *FRGN* を作成した⁽¹⁴⁾。これを用いることで、海外機関投資家が果たした役割をよりの確に分析することが可能となる。なお、海外機関投資家 *FRGN* によるモニタリングが生産性向上を促したとすれば、その符号条件は正である。

一方、株式相互持合を中心とする安定保有構造は、日本型ガバナンスの特徴の一つとして理解されてきた。かつては、それが、わが国の企業システムに特徴的な、従業員による経営支配、終身雇用制、メインバンク制、企業系列などと相互補完的に作用し、戦後の高度成長を支えたと評価されたが、バブル崩壊後は、むしろその弊害が強調されるようになった（例えば、大村・増子2003）。安定保有構造には、他の株主からの圧力を遮断し、経営者のエンブレチメントを拡大させた可能性がある」と指摘されている。

では、安定保有とは、具体的にどのような保有形態を指すのだろうか。これについても定まった定義はないが、これまでの議論では企業間関係に焦点が当てられてきたように思われる。一般に、株式の安定保有は、経営の安定に資する長期的な企業間関係を裏付ける暗黙の契約と見なされてきた。したがって、相互持合や金融取引と関連する株式保有を安定保有とすることが、妥当な回答のひとつとなろう。しかし、安定保有をこのように定義すると、先行研究で、その効果を適切に分析したものはほとんど存在しないことがわかる。多くの研究では、有価証券報告書などから取得可能な金融機関保有と非金融事業法人保有の効果が分析されてきた。生産性に関する先行研究では、金融機関による株式保有が経営効率を改善する一方（Lichtenberg and Pushner 1994、

⁽¹⁴⁾ 外国法人、及び海外経由の国内年金資金は、大株主データを用いて可能な限り名称で判定した。なお、この変数は、宮島・新田（2003）でも用いられている。

米澤・宮崎 1996、西崎・倉澤 2003)、非金融事業法人による株式保有が経営効率を悪化させる (Lichtenberg and Pushner 1994、西崎・倉澤 2003) と報告されている。一方で、様々な要因をコントロールすると、金融機関の影響は有意でないとするものもある (広田 1996、堀内・花崎 2000)。しかし、金融機関保有には、年金や投資信託の資金が含まれる信託銀行名義のものと、かなりの部分が持合である銀行名義のものが混在しており、どの効果が分析されているかが明確でない。また、非金融事業法人には親会社が支配目的で保有するものが含まれており、独立した企業間との関係を中心とする安定保有の代理変数としては適切でない。

これに対して新田 (2000) は、ニッセイ基礎研究所の持合データベースを用いて上述の問題点を解消した安定保有の指標を作成し、株価や複数の財務パフォーマンス指標に対する影響をテストした。その結果、88-97 年の間、安定保有構造が経営効率に一貫して負の影響を与えたと報告している。本稿の分析でも、株式の保有形態に着目した、新田 (2000) と同じ安定保有比率 *STABLE* を用いる。その定義は、大株主名簿や有価証券保有明細表を利用して、2 社間で相互に株式を保有していることが確認できるもの (持合) に、銀行、生保、損保が一方向的に保有しているもの (片持ち) を加えたものである。以上で検討したように、株式の安定保有が生産性を低下させる作用を持つとすれば、その符号条件は負である。

3.2. 負債、及びメインバンク

一方、株主と並んで伝統的に注目されてきたのが、負債利用の効果である。負債には、倒産を引き起こさないよう、経営者の努力水準を一定以上に保つ、インセンティブ効果がある (Aghion and Bolton 1992、Hart and Moore 1998)。企業が倒産状態に陥った場合、経営権が債権者に移転し、債権者がその企業を清算するか再建するかを決定する。たとえ再建が選択されたとしても、現経営陣はその地位を失い、資産売却や人員整理などを通じて企業が再組織化されるのが普通である。経営者にとって、その地位を失うことによる損失が大きければ、負債比率の増加は、経営者の努力水準を高める作用を持つであろう。倒産確率の上昇にともなう再組織化の脅威が、経営者への規律付けとして作用するのである。実際、McConnell and Servaes (1990) は、負債が経営効率に正の影響を与えることを実証している。また、Ofek (1993) は、負債比率の高い企業ほど資産売却や従業員のレイオフといった行動をとる可能性が高いことを示したが、こうした行動は強い規律にさらされたことで発生したと考えられる。

負債による規律付けは、日本企業を対象とした実証研究でもほぼ支持されている。広田 (1996) は「付加価値/総資産」を、Hoshi, McMillan and Schaeede (1997) はトービンの *Q* を用いて、負債と経営効率の正の関係を示している。また、堀内・花崎 (2000) も、90 年代において、負債比率が高いほど TFP 成長率が高いと報告している。ここでは、McConnell and Servaes (1990, 1995) にならって、総負債の簿価を総資産の再取得価格で除した負債比率 *DAR* を用いて⁽¹⁵⁾、負債の規律付

(15) ただし、時価換算を行ったのは償却対象有形固定資産 (有価証券や土地を除く有形固定資産) のみである。

け効果が確認できるのか、また、それがどのような経路で発揮されるのかを検討する。上述した規律づけ効果が存在すれば、その符号は有意に正になると期待される。なお、表掲しないが、以下では「(借入+社債)/総資産」、及び「借入/総資産」を用いて、結果の安定性を確認している。

もっとも、わが国において負債利用の効果を検討する場合、上述した倒産回避のための自律的な経営努力という経路のみの検討では不十分である。これに加えて、債権者の中でも、とりわけ影響力が大きいとされてきたメインバンクが、バブル崩壊後、どのような役割を演じてきたかを検討することが重要である。メインバンクの機能は、「状態依存型ガバナンス」と定式化されているように (Aoki and Patrick 1994)、企業が経営危機に瀕したときに、典型的に発揮されるものと考えられてきた。メインバンクは、金融取引を通じて顧客企業と密接な関係を維持し、内部情報を用いて常時モニタリングを行うものの、ステークホルダーに十分な収益分配がなされている間は経営に直接介入しない。しかし、融資先企業の収益が中程度に悪化するとメインバンクは監視を強め、さらに経営危機に接近すると、経営権がメインバンクに移転され、その主導の下で経営の再建、あるいは清算が選択される。とくに、再建が選択される場合には、メインバンクから厳格なモニターとセットになった救済保険が提供されることになる。したがって、メインバンクは、米国における企業買収のように、他律的に経営改善を促す機能を持っていたと考えられるのである。わが国で、負債による規律が有効なのは、倒産確率の上昇が自律的な経営努力を促すからではなく、メインバンクによる他律的なコントロール権の行使によるものかもしれない。メインバンク以外からの負債による経営改善効果が小さいなら、上述の「状態依存型ガバナンス」が強い意味で有効であったと考えられる。

しかし、メインバンクによる救済保険の提供が、経営危機に瀕した融資先企業に対して繰り返し行われると、経営者は、収益悪化時のメインバンクの救済を織り込んで行動し、倒産回避のための経営努力を放棄してしまうという「モラルハザード」の可能性が高まる。他方、メインバンクの顧客企業への融資・株式保有面でのコミットメントが強くなれば、銀行の顧客企業への追加融資が、収益回復による経営再建の見通しではなく、もっぱら、不良化した債権の顕在化を回避するために行われる可能性が上昇する。さらに、銀行の自己資本比率規制が厳格となれば、不良債権の償却による自己資本低下を回避しようとするインセンティブが上昇し (櫻川 2002)、こうした銀行側の行動が借手側に共有されれば、先に述べた借手の「モラルハザード」の危険性がいっそう高まる。実際、近年では、財務状態が悪化した企業に対し、その倒産を先延ばしするために銀行が追加融資を行ういわゆる「追い貸し」が、経営効率を低下させたと指摘されるようになってきた (関根・小林・才田 2003、杉原・笛田 2002)。

本稿と平行して執筆した宮島・新田 (2003) では、「追い貸し」にともなうメインバンクの弊害が最大の焦点となった。そこでは、本稿と共通のデータを利用し、不振産業 (建設・小売・不動産: NH 部門) のガバナンス問題を、優良産業 (電機・精密・輸送用機器: TL 部門) との比較を通じて明らかにすることを試みた。ガバナンス面にみられる両産業の顕著な違いは、メインバンク

の機能にあるというのがその主要な結論である。メインバンクからの融資比率の上昇が、優良産業において効率性を高めたのとは逆に、不振産業では、それが適切なモニタリングを欠いた「追い貸し」の性格を強め、むしろ経営効率を引き下げたことが示唆された。このような、メインバンクが「モラルハザード」を招くという現象は広範に確認されるのだろうか。それとも、この現象は特定の産業に限定されており、上場企業全体でみれば、メインバンクは「状態依存型ガバナンス」を維持しているのだろうか。

メインバンクの影響に関する以上の諸点を確認するため、本稿では、メインバンクへの依存度を表す変数を以下のように作成した。まず、堀内・広田（1994）に従い、メインバンクを、『会社四季報（東洋経済新報社）』の主要取引銀行欄で最初に記載された銀行と特定した上で⁽¹⁶⁾、3年前とメインバンクが変わっていないかで安定性をチェックし（以下、 MB_1 ）、当該銀行からの借入額を総資産の再取得価格で除したメインバンク依存度 MBR_1 を測定した。

さらに MB_1 に融資先企業の持株比率が 3%以上との条件を付加して、定義を厳格化したメインバンクを MB_2 とし、当該銀行からの融資比率 MBR_2 も作成した。以下、 MBR_1 を用いた分析結果のみを報告（以下の報告では添え字を省略）するが、 MBR_2 を用いても以下の議論は全く変わらない。

3.3. 取締役会構成

取締役会は、経営の最終的な意思決定を行う機関であり、その機能がどのような要因に影響されるのかは、経営パフォーマンスを検討する上で非常に興味深い。従来から、短期的に変更可能で、かつ観察可能な取締役会の構成が、経営効率にどのような影響を与えてきたかが研究テーマとして取り上げられてきた。しかし、そのほとんどが、米国企業を対象に取締役会のモニタリング能力を扱ったものである。一般に米国では、企業経営における執行機能と監督機能が分離しており、取締役会は、株主から信認されて、監督機能を果たす機関と位置づけられている。実際、米国企業の取締役会の多くには、指名・報酬・監査などの委員会が組織され、経営者の任免や報酬の決定、業務執行の妥当性監査などの役割を適切に果たすことが期待されている。そこで、社外取締役の数を増やして取締役会の独立性を高めれば、監督者としてのモニタリング能力が高まるか否かが焦点となってきた。例えば、Weisbach（1988）は、内部昇進者と社外取締役のモニタリング行動は異なるとの仮説を立て、社外取締役比率が 60%以上の取締役会では、40%以下のものよりも、パフォーマンス悪化時に経営トップの交代が発生しやすい傾向があることを示した。しかし、これに対して、Bhagat and Black（1999）は、社外取締役が取締役会の過半数を占める企業とそうでない企業の間には、パフォーマンスに有意な差がないと報告している。

しかし、わが国の取締役会には、伝統的に経営の執行機能と監督機能が同時に付与されており、米国のものとは大きく異なっている。監督機能で重要なもののひとつに、経営成果を適切に評価

⁽¹⁶⁾ 堀内・広田（1994）は、この方法によるメインバンクの特定は、企業の認識とほぼ 100%一致すると報告している。

することがあるが、両機能を併せ持つわが国の取締役会では、評価がお手盛りとなるため、監督機能が十分に働かないと考えられている(酒巻 1985、鈴木・竹内 1994)⁽¹⁷⁾。また、取締役会は、従業員から昇進した内部者でほとんどが占められ、取締役ポストが従業員の昇進競争のゴールと位置づけられてきたとの見方もある。一方、わが国にも、経営監督を行う組織として、監査役(会)が存在するが、十分な監督機能を果たし得るかが疑問視されている⁽¹⁸⁾。

そこで本稿では、わが国の経営慣行から、取締役会を経営の執行機関と位置づけ、その構成上の特徴が経営効率とどのように関係するかを検討する。02年11月に行われた東京証券取引所のアンケート調査によると、取締役会の機能強化のために実施された主な具体的施策は、取締役の人数の削減(36.2%)、執行役員制の導入(34.2%)、社外取締役の選任(28.5%)であった⁽¹⁹⁾。この調査によれば、わが国の経営者は、これら3つの特徴が取締役会の機能に影響を与えていることになる。以下ではこのうち、取締役会の規模と社外取締役導入の効果を検討する⁽²⁰⁾。

取締役会の規模に関して従来から研究されてきたのは、組織規模が拡大するにつれ、コミュニケーション、及びコーディネーションがより困難となり、意思決定能力が低下するとの仮説の検証である。Yermack(1996)は、米国の大企業について、取締役会の人数とトービンのQの間に負の相関があることや、取締役会の規模が大きいほど経営トップの交代と経営者報酬のパフォーマンス感応度が低下することを示し、大規模取締役会ではモニタリング能力が低下すると主張した。しかし、問題がコミュニケーションやコーディネーションによって発生するなら、同様の弊害はモニタリング能力に限らず、戦略的な意思決定能力においても観察できるはずである。ここで、戦略的意思決定とは、経営環境を所与として、事業の方針や長期的構想、計画などを決定することである。Eisenberg, Sundgren and Wells(1998)は、この観点から、所有と経営があまり分化していないフィンランドの小企業を対象に分析を行った。彼らは、エージェンシー問題が深刻でない小企業においても、組織規模が拡大すると、経営パフォーマンスが低下することから、この現象はモニタリング機能に限らないことを示した。

わが国の取締役会は、監督機能と執行機能が未分化であること、また諸外国と比較してかなり大規模であることから、戦略的意思決定においてEisenberg, Sundgren and Wells(1998)が指摘する非効率性が発生する可能性が高い。鈴木・胥(2000)は、日本企業について取締役会規模と経

(17) 米国でも、2001年に破綻したエンロンやワールドコムで見られたように、取締役会が実質的に経営トップに支配され、監督機能を適切に果たしていないことが問題視されている。取締役会が期待通りの監督機能を果たしてきたかどうかに関する実証研究の蓄積も十分でなく、はっきりとした結論は出ていないようである。

(18) 監査役(会)の監督機能が疑問視されている理由として、その任免権を代表取締役が握っている企業が多いこと、取締役会への出席を要しないなどその権限が制限されていること、監査の範囲が主に適法性監査に限定されていること、90年代において不祥事の未然防止ができなかったこと、昇進ゴールとしての位置づけが取締役より低いとする人事慣行があることなどが指摘されている。

(19) 東京証券取引所のHP(<http://www.tse.or.jp/listing/cg/enquete/index.html>)に掲載されている「コーポレート・ガバナンスに関するアンケート調査」を参照のこと。

(20) 本稿では、執行役員制導入の効果は扱わない。執行役員制は、1997年のソニーの経営改革ではじめてわが国に登場した。導入企業は増加しつつあるものの、改革の動きはまだ端緒についたばかりであり、その効果を統計的に評価するには十分な時間が経過していないと思われる。

営パフォーマンスの関係を分析し、取締役会の規模が大きいほどROAが低下すると報告している。また、中山（1999）は、電機産業に属する日本企業について、生産関数を用いて技術非効率性を推計し、それが取締役会規模とどう関係するのかを分析した。その結果、通信用・家庭用電機産業には、取締役数が多いほど技術非効率性が大きい傾向が見られたが、産業用電機産業では有意な関係が見られなかったと報告している。このように、日本企業に関する分析でも、大規模取締役会の非効率性が指摘されている。

さらに、わが国では人事慣行から、意思決定を非効率化する以下の懸念も指摘されてきた。すなわち、大企業を中心に、取締役が各部門の代表者として選出されるため、人数が多くなるにつれ、各取締役が会社全体の利益よりも自らの出身部門の利益を優先する傾向が強まるというものである。これに対して、会社全体の利益を優先させるには、取締役の数を減らして部門代表の性格を緩和することが有効と考えられている。この点に関連して、日本の製造業に対するアンケート分析を行った延岡・田中（2002）では、取締役会が適正規模であれば、担当外の領域における発言が増加するなど議論が活性化し、戦略的意思決定能力が高まるとの関係が示されている。このように、人事慣行にみられるわが国の特徴からも、大規模取締役会が戦略的意思決定能力を低下させる可能性が指摘できる。

他方、上述したように、取締役のポストが従業員の昇進競争のゴールとして供給されたと指摘されることも多い。宮島（1998）では、68年には平均16.7人（従業員493人に対して1人）であった取締役人数が、77年には18.4人（従業員303人に対して1人）と高度経済成長期以降にその規模が急拡大したことが示されている。対象企業が異なるため単純比較はできないものの、本稿のデータでも取締役数は90年度末で18.7人（従業員207人に対して1人）であり、取締役ポストの供給量は減少していないようである。取締役会ポストの拡大は、昇進確率の上昇を意味するため、従業員に努力水準を高めるインセンティブを与えるだろう。このしくみが有効に機能すれば大規模取締役会は、むしろ経営効率と正の相関を持つ可能性がある。

しかし一方で、取締役会ポストが最終的な報償であれば、それを受け取った者は、従来以上に良い評判を得るために努力する誘因を失ってしまうかもしれない。むしろ、最後の報償を受け取ってしまった彼らは、より多くの経営資源を自己の便益のために浪費しようとする誘因さえ持つ可能性がある。昇進競争のゴールとして取締役ポストが提供される場合、このようなモラルハザードがシステムティックに発生する可能性はないだろうか。この点をもう少し検討してみよう。取締役会にも、代表取締役を頂点とする上位ランクがあり、そのポストを巡る昇進競争が行われると考えられる。しかし、取締役の中には、その評価が過去においてほとんど確定しており、努力によって挽回できる見込みが少ないため、昇進による利益の期待値が競争に参加するコストを下回る者が存在すると思われる。このような取締役の割合は、組織規模が大きくなるほど増加するだろう。以上から、昇進競争というゲームの下では、組織規模が拡大するほど、全体としての努力水準が低下するというモラルハザードに直面する可能性が考えられる。

以上から、取締役会の規模拡大が、①戦略的意思決定能力の低下をもたらすのか、②従業員のインセンティブを高めるのか、それとも③モラルハザードを拡大するののかという3つの可能性が考えられる。経営効率に関しては、①と③が負の効果を持つのに対し、②は正の効果を持つと予想される。以下の分析では、企業規模を調整した取締役会規模 $BSIZE$ （「取締役人数/ \ln (総資産)」）を用いて、わが国の取締役会ではこの3つのうちのどの影響が強いのかを識別することを試みる。また、表掲しないが、同様に作成した常務以上規模 $JSIZE$ を用いて結果の安定性を確認している。

取締役会構成において注目されるもうひとつの特徴は、社外取締役の比率である。上述の通り、米国の取締役会では、社外取締役比率の増加によって、監督機能の強化が期待されている。わが国でも同様な期待があるが、現状では、取締役会の監督機能自体が明確でない上、社外取締役の数が相対的に少ないため、この期待は過剰ではないかと思われる。また、わが国では社外取締役がしばしば経営成果を向上させるか否かで評価されており、監督能力よりも執行能力に重点が置かれている可能性も高い。わが国で社外取締役の機能を検討する際には、米国など海外企業との差異を考慮する必要がある。

では、日本企業における社外取締役の役割をいかに捉えるべきであろうか⁽²¹⁾。ひとつの見方として、社外取締役が組織の硬直化を緩和する可能性が考えられる。同一性の高い知識や経験、思考パターンを持つ内部昇進者中心の取締役会に、社外出身者を加えることにより、従来とは異なった視点から経営判断を検討できる可能性がある。社外取締役がこうした機能を果たせば、生産性の向上に貢献できるだろう。他方、しばしば指摘されるように、社外取締役には、社内の情報を十分に収集、分析できない可能性がある。社外取締役が大きな情報の非対称性に直面していれば、経営への有効な参画は困難となろう。この場合、情報劣位にある社外取締役の割合が高まるほど、取締役会の戦略的意思決定能力が低下し、経営効率が悪化すると考えられる。

以下では、この点を確認するため、社外取締役人数を取締役人数で除した社外取締役比率 IDR を用いる。さらに、企業との利害関係を出身元で識別した、親会社出身 $IDRP$ ⁽²²⁾、銀行出身 $IDRB$ 、その他 $IDRO$ ⁽²³⁾を利用して結果を補完する。ところで、本稿のデータでは(表2)、わが国の取締役会に占める社外取締役の比率は、平均して2割程度と意外に高いことが示されている。ここでは社外暦(前職及び兼任状況)の有無で社外取締役を識別しており、その出身元を確認すると、取引先や銀行、親会社などがほとんどである。社外取締役比率が予想に反して高いのは、このように利害関係者が多く含まれているからであるが、この作成方法は03年施行の改正商法における「社外取締役」の定義とほぼ一致すると思われる⁽²⁴⁾。

(21) 日本企業を対象として社外取締役の効果を実証した先行研究はほとんど存在しない。

(22) 親会社は広義に捉え、15%以上の株式を保有する事業法人とした。

(23) 親会社と銀行以外から派遣された社外取締役の比率。ただし、これは、一般に期待されるように、高い独立性を示すものではない。個々に確認したところ、親会社出身や銀行出身以外の取締役は、主に取引先の出身者で構成されていた。

(24) 改正商法における社外取締役の定義は、「過去も現在もその会社または子会社の業務執行取締役、執行役、支配人やその他従業員でなかった者」である。本稿のデータは、前職と兼任状況のみを確認していること、子会社を識別していないことから不十分であるが、統計的にはこれとほぼ一致した性質を持つと思われる。

4. 基本推計

4.1. 分析方法

以下では、2節で作成した TFP 指標の時間変化率をとり、ガバナンス特性を表す諸変数に回帰することで、生産性に対するガバナンス効果を検討する。推計式は (7) 式の通りである。ここでは、企業規模、期初の生産性水準⁽²⁵⁾、産業要因、景気変動など、生産性とはシステムティックな関係を持つものの、ガバナンスとの関連が薄いと考えられる要因をコントロールする。

$$\Delta MTFP_{it} = F(Gov_{it-1}, MTFP_{it-1}, FSIZE_{it-1}, YD) \quad (7)$$

ここで、 i は企業、 t は時間、 $MTFP$ は 3 節で計測した TFP 指標の産業メディアンからの乖離⁽²⁶⁾、 $\Delta MTFP$ は TFP 指標の時間変化率の産業メディアンからの乖離、 Gov はガバナンス特性を表す。また、企業規模 $FSIZE$ は総資産の自然対数値、 YD は年度ダミーである。

以下の推計では、とくにバブル崩壊後のガバナンス効果に着目し、分析期間として 1992-2000 年のサンプルを中心に扱う。分析手法としては、パネル構造というデータ特性を考慮したパネル分析を採用する。この場合、回帰モデルの定数項は個別効果と呼ばれ、企業属性で説明される変数となるが、一般にパネル分析では、この固定効果を非確率変数として扱う固定効果モデル (Fixed Effects Model) と、確率変数として扱う変量効果モデル (Random Effects Model) が用いられる。以下では両モデルでの推計を行い、ハウスマンの χ^2 検定によりモデル選択を行う。その際の有意水準は 20% とした。ただし、ハウスマン検定の結果、以下で行うすべての推計で固定効果モデルが選択されたため、以降、本文中ではモデル選択について言及しない。また、回帰分析におけるはずれ値の影響を緩和するため、メディアンから 3 標準偏差以上乖離しているデータをサンプルから除外した。

4.2. 分析結果及び考察

では、3 節で検討した仮説は、実証分析からどの程度支持されるのだろうか。表 3 は、(7) 式に基づいてパネル分析を行った結果である。この基本推計が示唆するガバナンス効果は、以下のよ

⁽²⁵⁾ 技術的な制約のため、既に高水準の生産性を実現している企業が、さらに生産効率を高めるのは困難であろう。この場合、期初の生産効率が低い企業ほどその後の効率改善が大きくなると考えられる。また、利益の確率的変動や計測誤差などにより、TFP 水準に平均回帰的な傾向が発生する可能性もある。こうしたバイアスを期初の TFP 水準でコントロールすれば、その係数が有意に負になると期待される。

⁽²⁶⁾ 本稿の TFP は可能な限り精緻に作成されているものの、産業間の好不調や産業特性にともなう会計情報の差異が含まれている可能性がある。これに対して、産業調整した変数の導入により、このような本質的でない産業間差異をある程度除去できると考えられる。ここでは、東証 33 業種分類を用いて、業種調整後の TFP を以下のように定義する。

$$MTFP = \ln \frac{TFP_{it}}{\overline{TFP}_{it}} = \ln \frac{TFP_{it}}{\overline{TFP}_{it}} - \ln \frac{\overline{TFP}_{it}}{\overline{TFP}_{it}}$$

ただし、上式の右辺第二項は、ある業種における TFP 指標のメディアンを示す。この式から明らかなように、これは平均的な業種 TFP からの乖離率を表す。

うに要約できる。

第一に、株主構成の影響に関しては、海外機関投資家 *FRGN* の係数が有意に正、対照的に、安定保有比率 *STABLE* の係数が有意に負との関係が、ロバストに確認された (モデル 1、3)。これは、堀内・花崎 (2000) や新田 (2000) などの先行研究とも整合的である。このことは、3 節で想定した通り、経営に対する発言に積極的であった海外機関投資家の保有比率が高いほど、あるいは現経営陣を支持する安定株主の保有比率が低いほど、TFP 成長率が高いことを示唆する。その影響の大きさを係数×1 標準偏差で見ると、海外機関投資家持株比率が 5.1% だけ増加すると TFP 成長率が 0.1% 引き上げられるのに対し、安定保有比率が 11.2% だけ増加した場合、TFP 成長率が 0.16% 引き下げられることになる。これら株主の効果は小さいように見えるが、この間、対象企業の TFP が平均してほとんど成長していないことや、バブル期でもその成長率が 1% に満たないことを考えれば、そのインパクトは決して小さくない。

表 3 基本推計

分析期間	1992-2000					
	モデル1		モデル2		モデル3	
	係数	t値	係数	t値	係数	t値
FRGN	0.022	2.361 **			0.020	2.135 **
STABLE	-0.018	-2.096 **			-0.015	-1.736 *
DAR	3.896	8.013 ***			3.700	7.363 ***
BSIZE			-0.788	-6.854 ***	-0.606	-5.112 ***
IDR			0.001	0.329	-0.001	-0.393
MTFP	-0.351	-40.774 ***	-0.338	-39.121 ***	-0.351	-39.994 ***
FSIZE	0.107	0.593	0.698	3.835 ***	0.307	1.612
サンプル数	9,246		9,285		9,037	
修正R2	0.166		0.157		0.169	
ハウスマン検定	969.02	0.000 (13)	914.17	0.000 (12)	949.35	0.000 (15)
モデル選択	固定効果モデル		固定効果モデル		固定効果モデル	

(注) ***, **, * はそれぞれ、回帰係数が 1%、5%、10% 水準で有意であることを示す。また、ハウスマン検定は、順番にカイ二乗統計量、P 値、(自由度) を示す。なお、*FRGN* は海外機関投資家持株比率、*STABLE* は安定保有比率、*DAR* は負債比率、*BSIZE* は取締役会規模、*IDR* は社外取締役比率、*MTFP* は産業調整後 TFP 水準指標、*FSIZE* は企業規模を表す。ただし、年度ダミーの係数の報告は省略。

第二に、負債比率 *DAR* の係数も有意に正との結果が得られており、負債による規律付けが生産性の向上に寄与することが示唆される (モデル 1、3)。その影響度をみると、負債比率が 0.19 ポイントだけ増加すると、TFP 成長率が 0.7% 高まることが示されている。また、この推計結果はロバストであり、*DAR* を「(借入+社債)/総資産」、「借入/総資産」に代えても変わらない。この結果は、負債には、経営を規律付ける効果があることを示唆する。しかし、ここまでの分析では、この規律付けの効果が、強制された再組織化の回避という自律的な経路によって生じているのか、債権者の中でもとりわけ影響力が大きいとされてきたメインバンクからの直接的な圧力という他律的な経路を通じて発生しているのかは明らかでない。この点については、以下で、もう少し立

ち入った検討を行う。

第三に、取締役会構成に関しては、以下の通りであった。まず、取締役会規模 $BSIZE$ の係数は有意に負であり（モデル 2、3）、この結果は変数を常務以上規模 $JSIZE$ に代えても同様であった。基本推計には、企業規模を固定して取締役数を 35% 増加させると、TFP 成長率が 0.28% 低下するとの関係が示されている。この結果は、Yermack (1996)、中山 (1999)、鈴木・胥 (2000) などと一致しており、90 年代においては、意思決定能力の低下、あるいはモラルハザードのコストが、昇進ポストの提供によるインセンティブ効果を上回っていたことを示唆する。次に、社外取締役 IDR については、有意な結果が得られなかった（モデル 2、3）、表掲しないが、モデル 3 において、社外取締役を出身元に応じて、親会社出身 $IDRP$ 、銀行出身 $IDRB$ 、その他 $IDRO$ の 3 つに分けてして推計しても、3 変数のいずれもが有意な結果を示さない。以上から、内部昇進者とは異なった視点からの意見が経営改善に貢献したとの見方は支持されず、むしろ、情報の非対称性に直面した社外取締役には、経営への有効な参画が困難であった可能性が示唆される。

以上から、海外機関投資家の持株比率が高まると生産性が上昇する一方、安定保有比率を高めると生産性が低下するという関係が再確認された。海外機関投資家の効果は、強制力のあるガバナンス行動の事例が見られないことから、株主による直接的なコントロール権の行使によるものではなく、モニタリングによる間接的な規律付けによるものだろう。すなわち、Voice 行使の可能性がもたらす緊張感に反応し、経営者が自律的に努力水準を高めるという経路で生産性が改善したものと考えられる。安定保有比率の効果についても同様な解釈が可能で、株主からの圧力を遮断することにより、経営者がエンタレチメントを拡大させた可能性が高い。一方、負債については、負債比率が高まるにつれ倒産の脅威が高まり、努力水準の向上が促されたと考えられる。ただし、日本企業における負債の効果を検討する場合、メインバンクが果たした役割を分析することが重要である。この点については、以下でさらなる検討を行う。他方、取締役会構成については、取締役会の規模拡大が生産性を引き下げることが示唆されたが、社外取締役が生産性を高めるとの見方は支持されない。しかし、これまでの分析で、大規模な取締役会がなぜ生産性を低下させるかが完全に明らかになったわけではない。3 節で提示された 3 つの仮説のうち、インセンティブ効果は棄却されたものの、生産性の低下が戦略的意思決定能力の低下によってもたらされたのか、モラルハザードの拡大によってもたらされたのかは、基本推計では識別できない。この点は次節で扱うことにする。

4.3. メインバンクの効果

では、基本推計で確認された負債の効果は、倒産の可能性を意識した経営者が自律的に努力水準を高めることでもたらされたのか、あるいはメインバンクによる「状態依存型ガバナンス」が有効に作用した結果なのか、どちらの経路によるものであろうか。他方、メインバンクへの過度な依存が、一部産業で「追い貸し」の性格を強め、企業のモラルハザードを助長したと指摘され

ているが（関根・小林・才田 2003、杉原・笛田 2002、宮島・新田 2003）、このような現象は広範に確認できるのだろうか。これらの点を確認するため、追加的に行った分析の結果は表 4 に要約されている。

表 4 メインバンクの影響

分析期間	1992-2000					
	モデル1		モデル2		モデル3	
	係数	t値	係数	t値	係数	t値
FRGN	0.021	2.165 **	0.021	2.206 **	0.021	2.167 **
STABLE	-0.015	-1.726 *	-0.015	-1.773 *	-0.015	-1.728 *
MBR	5.572	5.404 ***	7.563	5.713 ***	5.479	5.224 ***
ODAR	3.353	6.334 ***	3.572	6.651 ***	3.262	5.805 ***
MBR*HDAR			-2.894	-2.397 **		
ODAR*HDAR					0.118	0.483
BFSIZE	-0.601	-5.066 ***	-0.603	-5.088 ***	-0.599	-5.056 ***
IDR	-0.002	-0.467	-0.001	-0.416	-0.002	-0.478
MTFP	-0.350	-39.844 ***	-0.350	-39.779 ***	-0.350	-39.832 ***
FSIZE	0.382	1.971 **	0.377	1.946 *	0.385	1.985 **
サンプル数	9,037		9,037		9,037	
修正R2	0.169		0.170		0.169	
ハウスマン検定	953.21	0.000 (16)	963.01	0.000 (17)	943.19	0.000 (17)
モデル選択	固定効果モデル		固定効果モデル		固定効果モデル	

(注) ***, **, *はそれぞれ、回帰係数が1%、5%、10%水準で有意であることを示す。また、ハウスマン検定は、順番にカイ二乗統計量、P値、(自由度)を示す。なお、FRGNは海外機関投資家持株比率、STABLEは安定保有比率、MBRはメインバンク依存度、ODARはその他負債比率、HDARは高負債ダミー(負債比率70%以上で1をとるダミー変数)、BFSIZEは取締役会規模、IDRは社外取締役比率、MTFPは産業調整後TFP水準指標、FSIZEは企業規模を表す。ただし、年度ダミーの係数の報告は省略。

モデル1は、「総負債/総資産」で定義される負債比率 *DAR* を、メインバンク依存度 *MBR* (「メインバンク融資額/総資産」、添え字の1は省略) とその他負債比率 *ODAR* (「(総負債-メインバンク融資額)/総資産」) に分割して推計したもので、両変数がともに有意な正の効果を持つことが示されている。その他負債比率 *ODAR* が TFP 成長率を有意に高めるとの結果から、負債の規律には自律的な経路が含まれることが示唆される。一方、メインバンク依存度 *MBR* も、有意に TFP 成長率を高めるが、これが「状態依存型ガバナンス」の効果を示すものかどうかは、モデル1の分析だけでは判断できない。

そこで、財務状態が悪化した企業群で、メインバンク依存度の作用がどのように異なるかを検討してみる。このような企業群でメインバンクの正の効果が強まるというのが、「状態依存型ガバナンス」が機能発揮した典型的なケースである。逆に、正の効果が弱まるのであれば、「追い貸し」の弊害が、負債一般に期待される自律的な規律付け効果を相殺すると解釈できる。ここでは、財務状態の悪化を負債比率70%以上で識別し、これに該当する企業に1を与える高負債ダミー *HDAR*

を作成した⁽²⁷⁾。

高負債企業におけるメインバンクの効果を分析したモデル2によれば、メインバンク依存度 *MBR* と高負債ダミー *HDAR* の交差項は有意に負となっており、メインバンクによる正の効果は財務状態が悪化した企業群で顕著に弱まることが確認される。しかも、モデル3によれば、その他負債比率 *ODAR* と高負債ダミー *HDAR* の交差項は有意でなく、先の効果はメインバンクからの融資のみで発生している。

以上の結果は、第一に、メインバンクの規律に対する近年の懐疑的な見方にもかかわらず、メインバンクからの借入は、依然パフォーマンスを引き上げる効果を持つことを示す。しかし、その効果は、企業の財務状態が悪化すると有意に弱まる。これに対して、メインバンク以外からの負債では、財務状態の悪化が規律付け効果を低下させるという現象は確認されない。したがって、第二に、メインバンクからの借入には、負債一般に期待される、倒産の脅威にともなう規律が十分に備わっていないと考えられる。このことは、メインバンクへの依存度を高めた企業が財務危機に直面した場合、「状態依存型ガバナンス」が有効に作用せず、むしろ「追い貸し」と「モラルハザード」の悪循環が生じる可能性が高いことを示す。以上から、負債の規律が生じる主な経路は、倒産回避のために努力水準を高めるという自律的なものであることが示唆される。

5. 経営環境とガバナンス効果の変化

5.1. 分析の視点

前節で確認されたガバナンス効果は、どのような環境下でも一様に発揮されるものであろうか。1980年代後半から90年代初頭にかけて、わが国経済はバブルの形成と崩壊を経験し、その後は「失われた10年」とも言われる長期低迷に苦しんできた。この間、企業をとりまく経営環境は激変した。また、バブル崩壊後、企業・銀行間関係や株式所有構造など、これまで安定的であったガバナンス構造も大きく様変わりしたと言われる。ガバナンス効果も、こうした変化に反応して強まったり、弱まったりしたと考える方が自然ではないだろうか。実際、90年代の後半には、ガバナンスを巡る議論の活発化を受けて、企業が自発的に経営改革に取り組むようになった⁽²⁸⁾。同様に、ガバナンス効果も経営環境に対応して変化している可能性がある。もし、ガバナンス効果の反応を知ることができれば、様々なガバナンス特性の性質をより深く理解できるばかりでなく、

⁽²⁷⁾ 財務状態の悪化は、負債比率が高いほど深刻になると考えられる。負債比率70%以上でそれを識別したのは、この条件に該当するサンプル数を一定程度確保するためである。異常値処理前の9930サンプルのうち、負債比率70%以上に該当したものは1519(15.3%)であった。負債比率を80%以上とした場合、該当するサンプルは796(8.0%)に減少する。さらに、負債比率を90%以上とした場合、該当するサンプルは272(2.7%)となる。

⁽²⁸⁾ この点は、東京証券取引所のHP(<http://www.tse.or.jp/listing/cg/enquete/index.html>)に掲載されている「コーポレート・ガバナンスに関するアンケート調査」などで確認できる。

その効果が発揮される経路に関しても、多くの示唆を引き出せるものと期待される。以下では、前節の推計期間を 92-96 年と 97-00 年の 2 期間に分割し、さらにバブル期である 87-91 年を加えて、各期間のガバナンス効果を比較することで、ガバナンス効果が発揮される経路に接近する。

経済成長が大きく鈍化した 90 年代には、それまでの企業成長を支えてきた事業や技術がもはや安定的な付加価値を生み出さなくなり、企業経営の不確実性が大幅に高まったと言われている。象徴的なのは、企業倒産の増加である。80 年代には上場企業の倒産は希であったが、バブルが崩壊すると経営悪化が明るみに出る企業が増加し、大手金融機関の破綻が相次いだ 97 年以降は、日本を代表する大企業でさえも経営危機が噂されるほど事態が深刻化した。したがって、前節で検討したように、負債の規律が自律的なもの、すなわち、倒産を意識した経営者が努力水準を高めることで発揮されるなら、分析期間が後になるほどその効果が強くなるはずである。

他方、取締役会に関しては、不確実性が増大するほど戦略的意思決定能力がより重要になると考えられる。延岡・田中 (2002) は、経営組織の機能として戦略的意思決定能力とオペレーション能力を挙げ⁽²⁹⁾、パフォーマンス (売上高営業利益率) に対するそれらの貢献度が、事業や技術の不確実性に依存して異なるかを分析した。その結果、わが国の製造業では、不確実性が高いほど戦略的意思決定能力が重要であり、逆に不確実性が低いほどオペレーション能力が重要であることが示された。この見方に従えば、取締役会の規模が経営効率に影響を及ぼす経路を識別できる可能性がある。すなわち、大規模取締役会が戦略的意思決定能力を低下させるなら、不確実性が急速に高まり、従来とは非連続的な意思決定が求められたと思われるバブル崩壊直後の 92-96 年に、その負の効果が典型的に現れたと考えられる。これに対して、不確実性が低かったバブル期 (87-91 年) には、むしろオペレーション能力が重要であったため、その負の側面が小さかったはずである。一方、取締役会規模がモラルハザードと関連する場合、その効果が不確実性とどのように関係するかは明確でない。したがって、以下の分析では取締役会規模が戦略的意思決定能力と関係するか否かがテストされることになる。

次に、株主構成について検討してみよう。上述したように、海外機関投資家は、従来から運用パフォーマンス向上のため日本株投資を行う主体とされてきたが、92 年頃から伝統的な投資行動に加えて Voice を活発化させるようになった。こうした変化に、経営者が反応したとすれば、92-96 年にはそのガバナンス効果が強まったはずである。さらに、外国人持株比率の上昇により、その後、海外機関投資家の影響力はさらに強まったため、海外機関投資家の効果は、分析期間が後になるほど強まったと考えられる。

一方、2 節で検討したように、90 年代では、経営環境の激変や 3 つの過剰など、新しい課題に対する経営努力が極めて重要であったと考えられる。これに対する努力は事業の再構築を中心と

⁽²⁹⁾ 延岡・田中 (2002) では、「戦略的意思決定能力」と「オペレーション能力」を以下のように定義している。彼らは「戦略的意思決定能力」をやや狭義に捉え、従来の経営路線に非連続性をもたらす施策、あるいは同業他社と比較して革新的な施策を、迅速かつ適切に採用できる能力としている。一方、「オペレーション能力」は、生産や製品開発、販売などの業務を効率的かつ効果的に実施できる能力と定義している。

したもので、経営者の負担が大きくなりがちだが、安定保有によるエントレンチメントは、その努力を怠らせる、あるいは先送りする要因になった可能性が高い。この見方が正しければ、その負の効果が典型的に現れたのは、事業の再構築が求められたバブル崩壊直後の92-96年であったと考えられる。その後、安定保有構造は崩壊して行くことになる。ニッセイ基礎研究所の調査⁽³⁰⁾によれば、それまで20%弱で推移してきた持合比率が90年代後半から急速に低下し、01年度末にはついに10%を割り込む水準となった。安定保有比率が低下すると、エントレンチメント効果は小さくなるはずなので、97-00年には安定保有の負の効果が弱まったと考えられる。

5.2. 分析結果及び考察

では、ガバナンス効果は、以上で検討したような変化を示すのだろうか。パネル分析の結果は、表5に要約されている。同表によれば、第一に、負債の規律付け効果は、バブル期を中心とする87-91年には有意でなかったが、バブル崩壊後の92-96年には有意となり、その影響度は企業倒産が深刻化した97-00年には大幅に増幅されている。92年度以降の影響度の増大を具体的にみるために、前節と同様、負債比率が1標準偏差だけ変化した場合の効果を確認してみよう。92-96年では、負債比率が0.18ポイント高まるとTFP成長率が0.63%上昇したのに対し、97-00年では、負債比率が0.20ポイント高まるとTFP成長率が1.43%も上昇したとの結果になっており、その効果は2倍強に増幅されたことになる。この結果は予想されたものと一致しており、負債の効果は主として、倒産回避に向けた経営者の自律的な努力によってもたらされたとの仮説がここでも支持される。

表5 ガバナンス効果の時系列変化

分析期間	1987-1991		1992-1996		1997-2000	
	モデル1		モデル2		モデル3	
	係数	t値	係数	t値	係数	t値
FRGN	0.034	2.105 **	0.047	2.953 ***	0.026	1.396
STABLE	-0.007	-0.597	-0.014	-0.897	-0.013	-0.820
DAR	0.611	0.866	3.422	3.831 ***	7.265	7.366 ***
BFSIZE	-0.230	-0.885	-1.636	-6.311 ***	-0.571	-2.997 ***
IDR	0.002	0.275	-0.000	-0.069	-0.004	-0.560
MTFP	-0.489	-33.878 ***	-0.433	-32.492 ***	-0.621	-33.755 ***
Fysize	1.091	3.851 ***	-0.496	-1.340	1.151	2.896 ***
サンプル数	4,455		4,870		4,178	
修正R2	0.231		0.225		0.225	
ハウスマン検定	831.56	0.000 (11)	736.69	0.000 (11)	930.99	0.000 (10)
	固定効果モデル		固定効果モデル		固定効果モデル	

(注) ***, **, *はそれぞれ、回帰係数が1%、5%、10%水準で有意であることを示す。また、ハウスマン検定は、順番にカイ二乗統計量、P値、(自由度)を示す。なお、FRGNは海外機関投資家持株比率、STABLEは安定保有比率、DARは負債比率、BFSIZEは取締役会規模、IDRは社外取締役比率、MTFPは産業調整後TFP水準指標、Fysizeは企業規模を表す。ただし、年度ダミーの係数の報告は省略。

⁽³⁰⁾ ニッセイ基礎研究所「持ち合い状況調査」を参照のこと (<http://www.nli-research.co.jp>)。

第二に、取締役会規模の効果の変化パターンは、この特性が戦略的意思決定能力と関係することを示唆する。戦略的意思決定能力が相対的に重要でなかった 87-91 年には有意な影響が確認できなかったが、不確実性が高まり戦略的意思決定能力の重要性が飛躍的に上昇したと考えられる 92-96 年には、大規模取締役会の負の効果が大幅に増大している。同期間では、取締役会規模の 1 標準偏差 (0.46) の減少が、企業規模を固定した上で取締役数を 31%減少させることに相当するが、表 5 には、それが TFP 成長率を 0.75%押し上げるとの関係が示されている。さらに、その後の 97-00 年についても、取締役会規模の負の効果が確認できるが、その影響度は、取締役会規模の 1 標準偏差の減少 (0.45、先の見方では取締役数の 35%減に相当) が TFP 成長率を 0.26%上昇せるとどまり、バブル崩壊直後の約 1/3 に縮小している。以上の結果は、大規模取締役会の弊害が、バブル崩壊直後に典型的に現れたことを示しており、この特性が戦略的意思決定能力を表すとの仮説を支持する。

第三に、海外機関投資家の効果は、Voice の行使が開始された 92-96 年に強まっていることがわかる。その影響度を 87-91 年のものと比較すると、バブル期には、海外機関投資家比率の 3%の上昇が、TFP 成長率を 0.10%押し上げたのに対し、92-96 年には、その 4.5%の上昇が TFP 成長率を 0.21%高めたとの結果になっている。90 年代初頭に、海外機関投資家による Voice 行使が始まったが、日本企業の経営者はこうした圧力を経験してこなかったため、経営に対する緊張感が相当に高まったと考えられる。しかし、97-00 年になると、その規律付け効果は有意性を失う。したがって、外国人持株比率の上昇により、その規律付け効果が強まったとの見方は支持されない。Voice 行使が国内機関投資家へと波及するのにもない、海外機関投資家からの圧力が特別なものと認識されなくなったのかもしれない。

第四に、安定保有比率の効果は 3 期間とも有意でない。表 5 によれば、その影響度は 92 年度以降に強まっているが、その効果は明瞭でなく、バブル崩壊後にエン trenchメントの負の効果が強まったとする見方は支持されない。一方、基本推計ではその影響度が海外機関投資家と同程度かそれ以上との結果が示されており、安定保有の効果は、5 年程度の期間では明確に現れないという特徴を持つことがわかる。このことは、安定保有が、技術や知識など長期間にわたる経営資源の蓄積に負の影響を及ぼすことを示唆するのかもしれない。例えば、モニタリングから遮断された期間が長期化すると、努力水準の低下によって知的資産の蓄積に格差が広がり、それが徐々に顕在化すると考えられる。安定保有にともなうエン trenchメントは、経営努力のインセンティブを損なう効果を持つ可能性があるのではないだろうか。

最後に、社外取締役については、基本推計と同様、3 期間のいずれの分析でも有意な結果が得られなかった。表掲しないが、この結果は社外取締役を出身別に分けても変わらない。このことから、企業が経営改革への取り組みを開始した 97 年以降においても、社外取締役は生産性の上昇に貢献していないようである。一連の結果は、社外取締役が経営効率の向上に貢献するのは、情

報の非対称性などから困難であることを示唆している⁽³¹⁾。一方、その情報格差には、意思決定能力を押し下げるほどの影響力もなさそうである。

5.3. 取締役会規模変化の効果

以上の分析から、取締役会の規模拡大には生産性を低下させる効果があること、そしてこの原因として戦略的意思決定能力の低下があることが示唆された。この点を、イベント・スタディを通じて直接的に再検討してみよう。もし、取締役会の規模が生産性に影響を及ぼすのであれば、取締役会の規模縮小というイベントがその後のTFP成長率を上昇させ、逆に、取締役会の規模拡大がその後のTFP成長率を低下させるという、これまでの結果と整合的な反応が確認されるはずである。さらに、このイベント・スタディによって、これまで十分に扱えなかったモラルハザードの可能性についても若干の検討ができるものと思われる。もし、この特性がモラルハザードと関連しているのであれば、それを是正する人数削減は、その直後に最も大きな効果を示すはずである。一方、戦略的意思決定能力と関連するなら、この能力には取締役の資質など他の要因が重要であるため、人数削減を行っただけで生産性が急速に高まるとは考えられない。したがって、人数削減の正の効果が直ちに確認されるなら、規模はモラルハザードと関連している可能性が高く、その効果が徐々に強まるなら、戦略的意思決定能力と関連している可能性が高い。他方、人数が増加する場合の分析では、両者を識別するのは困難である。

以上の点を確認するために、取締役会規模が大幅に変化した後、TFP成長率がどのように反応したかを以下(8)式により推計する。

$$\Delta TFP_{i+k} = F(BDEC_{i-1}, BINC_{i-1}, TFP_{i-1}, FSIZE_{i-1}, YD) \quad (8)$$

ここで、取締役数の大幅な変化は人数の20%以上の増減で判断する⁽³²⁾。すなわち、*BDEC*は取締役数が前年と比較して20%以上減少した場合に1をとるダミー変数であり、逆に、*BINC*は取締役数が前年と比較して20%以上増加した場合に1をとるダミー変数である。(8)式により、取締役会規模の変化を表すこれらの変数と、*k*期後(*k* = 0, 1, 2, 3)のTFP変化率の間にどのような関係があるかが分析できる。一方、 ΔTFP はTFP成長率を示す。また、TFP水準を表す*TFP*、及び総資産の対数値で定義される企業規模*FSIZE*、及び年度ダミー*YD*は、コントロール変数である。

(8)式の推計結果は、表6に要約されている。92-96年の分析結果(表6-A)をみると、取締役人数が縮小した直後(*k* = 0)には有意な効果が確認できないものの、その1年後(*k* = 1)と2年後(*k* = 2)にはTFP成長率が有意に高まることが示されている。しかし、その正の効果は3

(31) ただし、本稿の分析で用いた社外取締役は独立性を十分に考慮していないため、ここで得られた結果は、昨今の議論で期待されている社外取締役の機能を否定するものではない。

(32) 本稿データの取締役人数は1995年で平均して18名程度であった。この場合、取締役数の20%以上の増減は平均して4名以上の増減を意味する。92-96年の異常値処理前の5419サンプルのうち、20%以上の減少に該当するものは121サンプル(2.2%)、20%以上の増加に該当するものは138サンプル(2.5%)であった。ここでは、取締役会規模の大幅な変化を捉えるため、統計処理に耐える範囲で、増減率の条件をなるべく大きくとって20%とした。

年後には消滅する。一方、取締役人数が増加した場合、直後に有意な効果が確認できないのは同じであるが、1年後にはTFP成長率が高まり、2年後にはそれを相殺するように成長率が低下し、3年後には効果が消滅する。以上の結果は、これまでの分析と概ね整合的であり⁽³³⁾、しかも、人数削減効果に発生ラグがあることから、取締役会規模がモラルハザードと関係する可能性は少ないと思われる。

表6 取締役会規模変化の効果

A バブル崩壊後

分析期間	1992-1996							
	変化直後の効果(k=0)		1期先の効果(k=1)		2期先の効果(k=2)		3期先の効果(k=3)	
	係数	t値	係数	t値	係数	t値	係数	t値
BDEC	0.114	0.430	0.470	1.815 *	0.749	2.917 ***	0.116	0.424
BINC	0.083	0.337	0.490	2.051 **	-0.458	-1.931 *	0.147	0.574
TFP	0.400	31.258 ***	0.455	33.241 ***	0.404	29.280 ***	0.265	17.400 ***
FSIZE	1.303	3.027 ***	1.212	2.775 ***	2.844	7.062 ***	1.707	4.363 ***
サンプル数	5,261		5,313		5,283		5,247	
修正R2	0.846		0.849		0.854		0.839	
ハウスマン検定	1,167.70	0.000 (8)	964.23	0.000 (8)	1,258.50	0.000 (8)	1,598.80	0.000 (8)
モデル選択	固定効果モデル		固定効果モデル		固定効果モデル		固定効果モデル	

B バブル期

分析期間	1987-1991							
	変化直後の効果(k=0)		1期先の効果(k=1)		2期先の効果(k=2)		3期先の効果(k=3)	
	係数	t値	係数	t値	係数	t値	係数	t値
BDEC	0.637	1.799 *	0.171	0.412	-0.345	-0.798	0.085	0.204
BINC	0.234	1.452	-0.404	-2.171 **	-0.429	-2.198 **	-0.024	-0.127
TFP	0.382	28.861 ***	0.409	24.147 ***	0.572	35.674 ***	0.551	40.206 ***
FSIZE	1.010	3.131 ***	1.724	4.361 ***	2.398	5.386 ***	0.955	2.164 **
サンプル数	4,852		4,965		4,952		4,934	
修正R2	0.879		0.851		0.852		0.859	
ハウスマン検定	1,269.90	0.000 (8)	995.13	0.000 (8)	580.92	0.000 (8)	686.81	0.000 (8)
モデル選択	固定効果モデル		固定効果モデル		固定効果モデル		固定効果モデル	

(注) ***, **, *はそれぞれ、回帰係数が1%、5%、10%水準で有意であることを示す。また、ハウスマン検定は、順番にカイ二乗統計量、P値、(自由度)を示す。なお、 k は取締役会規模変化の効果を観察する時点、 $BDEC$ は取締役人数が20%以上減少した場合に1をとるダミー変数(1992-1996に121ケース、1987-1991に56ケース存在)、 $BINC$ は取締役人数が20%以上増加した場合に1をとるダミー変数(1992-1996に138ケース、1987-1991に262ケース存在)、 TFP はTFP水準指標、 $FSIZE$ は企業規模を表す。ただし、年度ダミーの係数の報告は省略。

さらに、不確実性が低かった87-91年における分析(表6-B)をみると、取締役数の削減効果はイベント発生直後のみ有意であることがわかる。この結果は、人数削減効果が徐々に確認された92-96年の分析結果と異なっており、バブル期の大規模取締役会にモラルハザードが発生していた可能性を示唆する。他方、人数増については、イベント発生直後には効果が確認されないものの、1年後及び2年後には、TFP成長率が一貫して低下している。この結果は、取締役会規模が大きくなったことで、意思決定能力が低下した、あるいはモラルハザードが拡大したことを示唆

⁽³³⁾ 取締役数増の1年後にTFP成長率の上昇がみられるとの結果は予想に反している。これは、従業員のインセンティブ効果や事業規模の拡大に向けた取締役増と関係するかもしれない。しかし、その正の効果も翌年には相殺されており、これは規模拡大にともなう意思決定能力の低下によるものと考えられる。ただ、ここまでで分析の目的は達せられているため、この点について、これ以上の検討は行わないこととする。

するが、この間、事業や技術の不確実性が低く、意思決定能力の重要性が相対的に低かったとすれば、これもモラルハザードの拡大を示唆するものと考えられる。前節でバブル期には、取締役会規模の負の効果は有意でないとの結果が得られたが、イベント・スタディは、この期間にも組織規模拡大の弊害が発生していたことを示唆している。

6. ガバナンス効果と成長性

6.1. 分析の視点

適切なガバナンスのしくみは、成長期にある企業よりも、成熟・衰退期にある企業でより重要であると言われている。成長企業では、企業規模や収益の拡大という面で経営者とステークホルダーの利害が一致しやすく、エージェンシー・コストが低い。成熟・衰退期になると、経営効率維持のために、事業規模の縮小や再構築、利益還元などが求められ、両者の利害が一致しなくなる傾向が強まるからである。McConnell and Servaes (1995)は、この点に着目して、米国企業を対象にトービンのQとガバナンス特性の関係を分析し、ガバナンス効果が企業の成長性によって異なることを示した。彼らは、低成長企業では、負債比率やモニタリング強度を表す株主構成がトービンのQと有意な正の相関を示すのに対し、高成長企業では、負債比率が逆にトービンのQと負の相関を持ち、株主構成の影響も有意でないと報告している。日本企業に関しては広田(1996)が、主要企業を対象に同様な分析を行い、負債の規律付け効果は低成長企業のみで確認されるが、株主構成は成長性に関わらず有意な効果を持たないと報告している。

このように、負債利用の効果が成長性に依存するとの仮説は、従来からかなり議論されてきた。そのエッセンスは、負債を過大に利用すると資金調達自由度が失われ、成長機会の豊富な企業では投資水準が過少となる一方(Myers 1977, Stulz 1990)、成長機会の少ない企業では、負債の利払いによりキャッシュ・フローが削減されるため、過剰投資が抑制される(Jensen 1986)という点にある。したがって、過少投資問題が発生しやすい高成長企業では、負債利用の悪い面が出やすく、過剰投資問題が発生しやすい成熟・衰退企業ではその良い面が出やすい(McConnell and Servaes 1995)。これに加えて、負債には、前節まで確認したように、自律的な努力を高めるという規律付け効果がある。したがって、高成長企業では、負債は、投資制約という負の側面と規律付け効果という正の側面を持ち、どちらが強くなるかは両者のトレード・オフに依存する。他方、低成長企業では、負債は正の側面しか持たず、高成長企業よりもその正の効果が強いはずである。

これに対して、株主構成の効果と成長性の関係には定まった仮説がなく、実証的にも十分な研究蓄積がない。McConnell and Servaes (1995)は、実証研究を通じて、低成長企業に対する株主のモニタリングの方が、高成長企業に対するものよりも有効であると主張している。低成長企業

ではエージェンシー・コストがより大きいため、モニタリングによる非効率性の緩和が相対的に容易だと思われるからである。しかし、成長機会を得るための投資という観点からは、むしろ高成長企業の方で、モニタリングにともなうインセンティブ効果が強く発揮される可能性もある。なぜなら、株主からのモニタリングが企業の評判に大きな影響を与え、将来の資金調達条件を左右すると考えられるからである。さらに、高成長企業の方が、低成長企業よりもモニタリング・コストが小さいとの指摘もある。Morck, Shleifer and Vishny (1989)では、好調な産業における経営成果の評価は、不調な産業におけるものよりも、容易であるとの見方が提示されている。構造的に困難な問題を抱えた産業では、経営パフォーマンスの悪い原因が、間違っただけ意思決定なのか、それとも厳しい経営環境なのかを識別することが難しく、モニタリング・コストが高くなるからである。以上から、モニタリング・コストが小さく、資金需要が大きい高成長企業では、良い評判を獲得しようとのインセンティブが低成長企業よりも強いという別の見方を提示できる。

一方、取締役会構成と成長性の関係については、これまでの研究で扱われたことがなかったようである。その相互作用について推論するのは困難であるため、この点については、ファクト・ファイディングを中心に検討して行く。

6.2. 分析結果

ガバナンス効果が成長性に依存して異なるかどうかを確認するため、以下の(9)式に基づいて推計を行った。この推計式は、基本推計の(7)式を若干拡張したものとなっている。

$$\Delta MTFP_{it} = F(Gov_{it-1}, Gov_{it-1} \times HG, MTFP_{it-1}, FSIZE_{it-1}, YD) \quad (9)$$

ここで、 HG は高成長企業で1をとるダミー変数である。この変数は、1992-2000年の間で3期以上のデータが利用可能な企業を抽出し、その間の平均売上高成長率に基づき対象企業を2分割することで作成した。その他の変数は、基本推計と同じである。この推計結果は、表7に要約されているが、主要な結論は以下の通りである。

第一に、同表のモデル3で負債の効果を確認すると、負債比率と高成長ダミーの交差項 $DAR \times HG$ の係数は有意に負となっており、高成長企業における負債の正の効果は、低成長企業のものと比較して半分程度に低下することがわかる。McConnell and Servaes (1995)や広田 (1996)と異なり、ここでは高成長企業でも負債に正の効果が確認されたが、これらの結果は必ずしも矛盾を意味しない。上述したように、高成長企業では、負債は投資制約という負の側面と、規律付け効果という正の側面を併せ持っており、この分析では後者の効果が前者を上回ったと考えられる。むしろ重要なのは、高成長企業よりも低成長企業で負債の正の効果が強く出ることであり、この点に関して表7は、仮説と整合的な結果を示している。

第二に、株主構成の効果をみると、海外機関投資家と高成長ダミーの効果項 $FRGN \times HG$ は有意でないものの(モデル1)、安定保有と高成長ダミーの交差項 $STABLE \times HG$ が有意に負となっていること(モデル2)が注目される。モデル1から、海外機関投資家が持つ正の効果は、成長性にあ

まり影響を受けないことがわかる。一方、モデル2で安定保有比率の独立項 *STABLE* が有意でないことから、安定保有の弊害は、主に高成長企業で現れることが示唆される。この結果は、一定以上の安定株主を確保した高成長企業では、モニタリングの効果が減じられる、あるいは資金制約が緩和されることになり、自社に対する評判を高めようというインセンティブが低下したことを示している。

表7 ガバナンス効果と成長性

分析期間	1992-2000					
	モデル1		モデル2		モデル3	
	係数	t値	係数	t値	係数	t値
FRGN	0.019	1.335	0.020	2.079 **	0.020	2.060 **
STABLE	-0.015	-1.742 *	0.008	0.711	-0.014	-1.615
DAR	3.698	7.357 ***	3.816	7.574 ***	4.598	6.994 ***
BSIZE	-0.605	-5.107 ***	-0.621	-5.237 ***	-0.601	-5.067 ***
IDR	-0.001	-0.394	-0.001	-0.375	-0.002	-0.426
FRGN*HG	0.003	0.185				
STABLE*HG			-0.048	-3.013 ***		
DAR*HG					-2.132	-2.120 **
MTFP	-0.351	-39.975 ***	-0.352	-40.082 ***	-0.351	-39.990 ***
FSIZE	0.305	1.598	0.233	1.214	0.355	1.850 *
サンプル数		8,967		8,969		8,967
修正R2		0.167		0.168		0.168
ハウスマン検定	930.98	0.000 (16)	929.08	0.000 (16)	930.88	0.000 (16)
モデル選択	固定効果モデル		固定効果モデル		固定効果モデル	

分析期間	1992-2000			
	モデル4		モデル5	
	係数	t値	係数	t値
FRGN	0.021	2.160 **	0.020	2.131 **
STABLE	-0.015	-1.718 *	-0.015	-1.742 *
DAR	3.664	7.266 ***	3.703	7.362 ***
BSIZE	-0.688	-4.524 ***	-0.607	-5.113 ***
IDR	-0.002	-0.444	-0.002	-0.435
BSIZE*HG	0.179	0.868		
IDR*HG			0.002	0.216
MTFP	-0.351	-39.876 ***	-0.351	-39.941 ***
FSIZE	0.337	1.738 *	0.304	1.586
サンプル数		8,967		8,983
修正R2		0.167		0.168
ハウスマン検定	910.41	0.000 (16)	917.84	0.000 (16)
モデル選択	固定効果モデル		固定効果モデル	

(注) ***, **, *はそれぞれ、回帰係数が1%、5%、10%水準で有意であることを示す。また、ハウスマン検定は、順番にカイ二乗統計量、P値、(自由度)を示す。なお、FRGNは海外機関投資家持株比率、STABLEは安定保有比率、DARは負債比率、BSIZEは取締役会規模、IDRは社外取締役比率、MTFPは産業調整後TFP水準指標、FSIZEは企業規模、HGは高成長企業ダミーを表す。ただし、年度ダミーの係数の報告は省略。

以上から、負債は安定的な規律付け効果を有するものの、とくに低成長企業でエージェンシー・コストを緩和する効果が強いという、これまでの仮説と整合的な関係が確認された。これに対し

て、安定株主の確保は、高成長企業において円滑な資金調達のために良い評判を得るインセンティブを引き下げる作用を持つと考えられる。一方、取締役会構成と成長性については、有意な関係が確認できなかった（モデル 4、5）。本節の分析から、ガバナンス特性には、その効果が成長性という企業属性に依存するものがあり、しかも、その相互作用はかなり複雑であることが示唆される。こうした相互作用を理解するには、ガバナンス特性がどのような経路を通じて作用するかを、ひとつひとつ明らかにして行くことが必要であろう。さらに次節では、経営環境を決定する上で重要な企業間競争を取り上げ、その差異がガバナンス効果にどのような違いをもたらすかを分析し、これまでの結論を補強する。

7. ガバナンス効果と競争環境

7.1. 分析の視点

近年、財・サービス市場における企業間競争が、規律付けの程度を規定するものとして重要であるとの見方が強調されるようになってきた（Allen and Gale 2000）。完全競争の下では、効率的な経営が企業の存続にとって不可欠となるが、競争が不完全で十分なレントが享受できる場合、それを無駄に費消する非効率性が許容されると考えられるからである。こうした見方は、理論、実証面での根拠を十分に与えられていないが、競争が効率化を導くという経済学の基本的な考え方とも整合的であり、幅広く受け入れられている。しかし、以下では、競争環境と経営効率の問題を直接的には扱わない。競争の程度は、企業が産出する財・サービスの特性や市場の寡占状況、規制や商慣行といった参入障壁などの諸要因に規定されており、経営者やステークホルダーによる選択の余地が小さいからである。もちろん、競争と経営効率の関係を示す直接的な証拠を提示することも重要であるが、前節までの議論との整合性から、ここでは選択可能なガバナンス特性の作用が、競争環境に依存してどのように異なるかに焦点を合わせる。また、このような接近法をとるのは、以下で述べるように競争の程度を直接的に捉えることが技術的に困難だからでもある。そこで本節では、前節で扱った成長性と同様に競争環境を所与として、これまでに確認したガバナンス効果と競争環境の関係を分析して行くことにする。

しかし、これまでの研究で、競争による規律に焦点を当てたものはあまり多くない。ましてや競争とその他のガバナンス特性との関係を扱ったものは極めて少なく、伝統的に注目されてきた株主・負債との関係を分析したものがわずかに存在するに過ぎない。Allen and Gale (2000)は、株主・負債を通じた規律の有効性は理論面、実証面で十分に示されているわけではなく、高いパフォーマンスを上げるために重要なのはむしろ企業間競争であると主張した。Nickell, Nicolitsas and Dryden (1997)は、英国の製造業 580 社を対象とした実証分析を通じて、競争と負債、及び株主による規律付けはともに TFP を上昇させるが、負債や株主の規律が強い場合、競

争の効果が低下することから、両者の関係が代替的であることを示した。日本企業については、Hoshi, McMillan and Schaede (1997)が製造業 633 社を 86-90 年の期間で分析し、競争水準が高いほどメインバンクによる規律付けが効果的なことから両者は補完的な関係にあるが、負債利用にともなう規律付けについては競争水準が低いほど効果的であり、両者が代替的な関係にあることを発見した。

このように、これまでの研究では、両者の関係が補完か代替かという枠組みで検討されることが多かった。この見方によると、競争水準が高いほどその他のガバナンス特性の効果が強まるのであれば両者は補完関係にあり、逆に、競争水準が高いほどその他のガバナンス特性の効果が弱まるのであれば両者は代替関係にあるということになる。

7.2. 競争水準をいかに捉えるか

分析モデルを定式化する前に、競争の程度を捉える方法について検討する必要がある。これに関して Nickell (1996)は、競争水準を表す変数として、企業の市場シェア、産業の市場集中度、輸入浸透度、企業の意識調査、レント水準などを提案した。堀内・花崎 (2000)は、これにならい、産業の寡占状況を示す市場集中度 (産業別売上高 5 社集中度) やレントの代理変数である超過利潤率 (「産業別使用資本事業利益率-長期国債利回り」)、海外企業との競争を表す輸出入比率 (「輸入/(生産+輸入-輸出)+輸出/(生産+輸入)」) を用いて、日本の製造業を対象とした幅広い分析を行った。彼らは推計結果を解釈する中で、市場集中度と超過利潤率は競争の尺度として適切でない可能性を指摘するとともに⁽³⁴⁾、海外からの競争圧力が一貫して TFP を高めたと主張している。この解釈は説得力を持つものの、ここで用いた輸出入比率は為替変動と高い相関を持つため、競争による規律付けの効果が、外部要因である為替変動の影響と統計的に混同されている恐れがある⁽³⁵⁾。このように競争水準を表す変数は、利用可能なものが少ない上に、それぞれに技術的な問題を含むため、その効果を直接的に分析することが困難である。

そこで、相互作用の分析を中心とする本稿では、競争環境を産業別の貿易取引の大きさに捉えた、より簡単なアプローチを適用する。競争水準は、企業が産出する財・サービスの産業に大きく依存して決まるため、どの産業がより競争的かを識別するだけでも、十分な分析が行えると考えられる。堀内・花崎 (2000)が主張するように、海外からの競争圧力が、戦後一貫して日本企業の効率化に寄与したとの見方は説得的である。しかも、グローバル化が急速に進んだ 90 年代ではその影響が一層強まったと考えられる。そこで、ここでは、財・サービスの貿易取引がより活発であれば競争が高水準な貿易財産業、より少なければ競争が低水準な非貿易財産業として、競争

⁽³⁴⁾ 堀内・花崎 (2000)では、以下の問題点が指摘されている。第一に、参入及び退出が容易なコンテストブル・マーケットでは、市場集中度が競争水準の適切な尺度とならない可能性が高い。第二に、レントの代理変数である超過利潤率についても、それが低いことが競争ではなく、資源の浪費によるものである可能性があり、適切な変数でないかもしれない。

⁽³⁵⁾ 実際、為替変動と利益率の相関はかなり高い。変数の時系列変動が結果に影響するパネル分析では、この点に注意する必要がある。

水準の高低をダミー変数により認識する。貿易取引の水準については、『産業連関表（経済産業省）』から産業ごとに輸出入比率（「(輸出+輸入)/生産」）を作成し、その87-00年の平均値を採用した。表8は、東証33業種のうち、本稿が対象としない銀行・証券・保険・その他金融、及び電力・ガスを除いた28業種を、輸出入比率の高い産業から順に並べたものである。ここに掲載された産業のうち、サンプル数のバランスを考慮し、鉱業からゴム製品までを貿易財産業、ガラス・土石製品から建設までを非貿易財産業に分類した。なお、両者の中間に位置する産業は、このいずれにも分類しない。

表8 貿易財/非貿易財の分類

順位	産業	サンプル数	輸出入比率	貿易財産業	非貿易財産業
1	鉱業	113	381.11	1	0
2	海運	192	72.57	1	0
3	空運	59	57.25	1	0
4	精密機器	288	49.38	1	0
5	非鉄金属	359	38.10	1	0
6	電気機器	1,835	32.54	1	0
7	輸送用機器	828	29.30	1	0
8	繊維	758	28.94	1	0
9	機械	1,441	25.31	1	0
10	ゴム製品	136	23.82	1	0
11	化学	1,477	23.48	0	0
12	水産・農林	103	17.76	0	0
13	石油・石炭製品	140	15.69	0	0
14	その他製造業	500	14.12	0	0
15	食料品	881	11.14	0	0
16	鉄鋼	546	10.65	0	0
17	医薬	495	10.20	0	0
18	倉庫・運輸関連	169	9.94	0	0
19	ガラス・土石製品	424	8.87	0	1
20	卸売	1,112	7.64	0	1
21	パルプ・紙	274	7.30	0	1
22	金属製品	401	5.50	0	1
23	陸運	422	3.00	0	1
24	サービス	537	2.45	0	1
25	通信	67	1.15	0	1
26	小売	949	0.06	0	1
27	不動産	295	0.01	0	1
28	建設	1,545	0.00	0	1

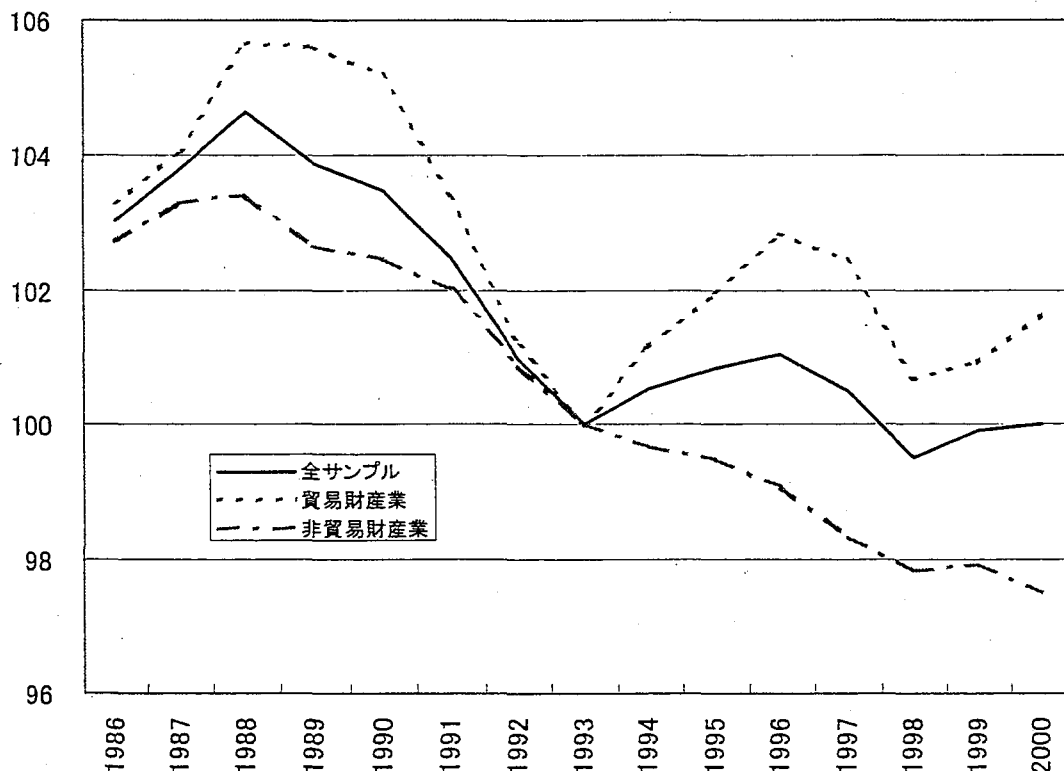
(注) 輸出入比率は、「(輸出+輸入)/生産」の1987-2000年の平均値とし、産業分類は東証33業種分類に従った。

(出所)『産業連関表』(経済産業省)から作成

では、競争水準の違いは、生産性とどのような関係を持つのだろうか。図4には、貿易財産業、及び非貿易財産業についてTFP水準の算術平均をとり、それぞれどのように推移したかが示され

ている。同図から、貿易財産業の TFP が 93 年を底にその後持ち直しているのに対し、非貿易財産業の TFP は 93 年以降も一貫して低下傾向にあることがわかる。この傾向は、分類方法は異なるものの、製造業と非製造業で TFP の推移を比較した図 3 とほぼ同じである。また、表掲しないが、両セクターの TFP 変化率には 1%水準で有意な差がある。このことは、Allen and Gale(2000)などが主張するように、厳しい競争が経営の効率化を促す一方、その欠如が非効率な経営を許容してきた可能性を示唆する。

図 4 貿易財/非貿易財の TFP 比較



(注) TFP 水準指標の推移を、対象企業の算術平均で表示 (1993 年度の数値を 100 に基準化)。

7.3. 分析結果及び考察

成長性を扱った (9) 式と同様に、競争ダミーとガバナンス特性の相互作用を両者の交差項を用いて分析する。ただし、ここではサンプルを 3 分割したため、貿易財産業、非貿易財産業の両方について推計を行う。推計モデルは、以下の (10)、(11) 式の通りである。

$$\Delta MTFP_{it} = F(Gov_{it-1}, Gov_{it-1} \times Trade_i, MTFP_{it-1}, FSIZE_{it-1}, YD) \quad (10)$$

$$\Delta MTFP_{it} = F(Gov_{it-1}, Gov_{it-1} \times NTrade_i, MTFP_{it-1}, FSIZE_{it-1}, YD) \quad (11)$$

ここで、表 8 に示されている通り、 $Trade$ は貿易財産業に 1 を与えるダミー変数であり、 $NTrade$ は非貿易財産業に 1 を与えるダミー変数である。(10) 式については、交差項 $Gov \times Trade$ の係数が独立項 Gov の係数と同符号であれば、競争水準の高い産業でガバナンス効果が増幅されていることを意味し、異符号であれば、その産業でガバナンス効果が緩和されていることを示す。すなわ

ち、競争とガバナンス特性は、前者では補完関係、後者では代替関係にあると解釈できる。他方、(11)式については、逆に、交差項の係数と独立項の係数が同符号の場合、両者が代替関係にあることを意味する。(10)式及び(11)式の推計結果は、それぞれ、表9-A、及び表9-Bに要約されている⁽³⁶⁾。両推計は、対称的な結果を示すはずなので、表9-Bは表9-Aを補足するものと位置づけられる。

表9 ガバナンス効果と競争環境

A 貿易財産業

分析期間	1992-2000					
	モデル1		モデル2		モデル3	
	係数	t値	係数	t値	係数	t値
FRGN	0.007	0.570	0.020	2.133 **	0.020	2.128 **
STABLE	-0.014	-1.667 *	-0.018	-1.758 *	-0.015	-1.732 *
DAR	3.714	7.390 ***	3.705	7.370 ***	3.063	5.454 ***
BSIZE	-0.604	-5.099 ***	-0.607	-5.117 ***	-0.611	-5.152 ***
IDR	-0.001	-0.411	-0.001	-0.389	-0.002	-0.465
FRGN*Trade	0.034	1.932 *				
STABLE*Trade			0.006	0.525		
DAR*Trade					1.594	2.536 **
MTFP	-0.352	-40.047 ***	-0.351	-39.995 ***	-0.353	-40.088 ***
FSIZE	0.302	1.584	0.312	1.635	0.316	1.660 *
サンプル数		9,037		9,037		9,037
修正R2		0.169		0.169		0.169
ハウスマン検定	952.71	0.000 (16)	949.66	0.000 (16)	954.81	0.000 (16)
モデル選択	固定効果モデル		固定効果モデル		固定効果モデル	

分析期間	1992-2000					
	モデル4		モデル5		モデル6	
	係数	t値	係数	t値	係数	t値
FRGN	0.020	2.135 **	0.021	2.183 **	0.021	2.188 **
STABLE	-0.015	-1.736 *	-0.015	-1.805 *	-0.015	-1.731 *
DAR	3.700	7.361 ***	3.728	7.418 ***	3.733	7.429 ***
BSIZE	-0.608	-4.530 ***	-0.602	-5.076 ***	-0.610	-5.143 ***
IDR	-0.001	-0.394	0.005	1.033	0.004	1.001
BSIZE*Trade	0.007	0.041				
IDR*Trade			-0.016	-2.270 **		
IDRP*Trade					-0.003	-0.355
IDRB*Trade					-0.028	-1.914 *
IDRO*Trade					-0.020	-2.449 **
MTFP	-0.351	-39.951 ***	-0.351	-40.007 ***	-0.351	-39.962 ***
FSIZE	0.307	1.612	0.303	1.590	0.288	1.510
サンプル数		9,037		9,037		9,037
修正R2		0.169		0.169		0.169
ハウスマン検定	947.63	0.000 (16)	951.17	0.000 (16)	954.38	0.000 (18)
モデル選択	固定効果モデル		固定効果モデル		固定効果モデル	

(注) ***, **, *はそれぞれ、回帰係数が1%、5%、10%水準で有意であることを示す。また、ハウスマン検定は、順番にカイニ乗統計量、P値、(自由度)を示す。なお、FRGNは海外機関投資家持株比率、STABLEは安定保有比率、DARは負債比率、BSIZEは取締役会規模、IDRは社外取締役比率、IDRPは親会社出身社外取締役比率、IDRBは銀行出身社外取締役比率、IDROはその他社外取締役比率、MTFPは産業調整後TFP水準指標、FSIZEは企業規模、Tradeは貿易財産業ダミーを表す。ただし、年度ダミーの係数の報告は省略。

⁽³⁶⁾ 表掲していないが、全ての交差項を同時に用いて推計した場合も、ほぼ同様の推計結果が得られる。

B 非貿易財産業

分析期間	1992-2000					
	モデル1		モデル2		モデル3	
	係数	t値	係数	t値	係数	t値
FRGN	0.033	2.817 ***	0.021	2.139 **	0.021	2.158 **
STABLE	-0.014	-1.675 *	-0.014	-1.466	-0.015	-1.795 *
DAR	3.740	7.437 ***	3.699	7.361 ***	4.214	7.630 ***
BSIZE	-0.598	-5.042 ***	-0.606	-5.113 ***	-0.611	-5.151 ***
IDR	-0.002	-0.423	-0.001	-0.391	-0.001	-0.396
FRGN*NTrade	-0.034	-1.866 *				
STABLE*NTrade			-0.002	-0.177		
DAR*NTrade					-1.427	-2.241 **
MTFP	-0.352	-40.037 ***	-0.351	-39.991 ***	-0.352	-40.067 ***
FSIZE	0.307	1.608	0.310	1.621	0.322	1.687 *
サンプル数	9,037		9,037		9,037	
修正R2	0.169		0.169		0.169	
ハウスマン検定	952.54	0.000 (16)	949.22	0.000 (16)	952.64	0.000 (16)
モデル選択	固定効果モデル		固定効果モデル		固定効果モデル	

分析期間	1992-2000					
	モデル4		モデル5		モデル6	
	係数	t値	係数	t値	係数	t値
FRGN	0.019	2.001 **	0.020	2.137 **	0.020	2.115 **
STABLE	-0.014	-1.691 *	-0.015	-1.738 *	-0.014	-1.674 *
DAR	3.721	7.405 ***	3.699	7.360 ***	3.734	7.419 ***
BSIZE	-0.756	-5.568 ***	-0.606	-5.112 ***	-0.618	-5.197 ***
IDR	-0.001	-0.389	-0.002	-0.444	-0.002	-0.461
BSIZE*NTrade	0.405	2.266 **				
IDR*NTrade			0.002	0.218		
IDRP*NTrade					0.009	0.917
IDRB*NTrade					-0.011	-0.897
IDRO*NTrade					0.003	0.381
MTFP	-0.351	-39.922 ***	-0.351	-39.977 ***	-0.351	-39.945 ***
FSIZE	0.288	1.510	0.307	1.610	0.295	1.544
サンプル数	9,037		9,037		9,037	
修正R2	0.169		0.169		0.169	
ハウスマン検定	950.96	0.000 (16)	948.10	0.000 (16)	949.90	0.000 (18)
モデル選択	固定効果モデル		固定効果モデル		固定効果モデル	

(注) ***, **, *はそれぞれ、回帰係数が1%、5%、10%水準で有意であることを示す。また、ハウスマン検定は、順番にカイ二乗統計量、P値、(自由度)を示す。なお、FRGNは海外機関投資家持株比率、STABLEは安定保有比率、DARは負債比率、BSIZEは取締役会規模、IDRは社外取締役比率、IDRPは親会社出身社外取締役比率、IDRBは銀行出身社外取締役比率、IDROはその他社外取締役比率、MTFPは産業調整後TFP水準指標、FSIZEは企業規模、NTradeは非貿易財産業ダミーを表す。ただし、年度ダミーの係数の報告は省略。

2つの推計結果から、ガバナンス効果と競争環境の関係について、以下のような特徴が確認できる。第一に、株主構成の効果をみると、海外機関投資家と競争との交差項 $FRGN \times Trade$ が有意に正となる一方、その独立項 $FRGN$ が有意性を失うことが示されている(表9-Aモデル1)。このことは、海外機関投資家の正の効果が、競争水準の高い産業で典型的に確認できることを示している。他方、表9-Bでは、非貿易財産業において、海外機関投資家が持つ正の効果がほぼ相殺さ

れることが示されており（モデル1）、2つの推計結果は、株主によるモニタリングが競争と補完的に作用するという意味で整合的である。

もっとも、この結果は、株主一般のモニタリングが競争的な産業で有効であることを示さないかもしれない。外国人株主の持つ情報が海外の製品市場で広まり、その結果として、自社に対する良い評判が貿易取引における優位性を高めるとすれば、経営者は、株主による直接的なモニタリングではなく、製品市場を通じた間接的なフィードバックのために、言い換えれば、良い評判を獲得するために、自律的に努力水準を高めることになるだろう⁽³⁷⁾。一方、安定保有比率と競争の交差項は有意でなく、両者は相互作用を持たない。安定保有比率が持つ負の効果は、競争水準に影響されないようである。

第二に、負債の効果を見ると、独立項 *DAR* 及び交差項 *DAR* × *Trade* の係数はともに有意に正であり（表 9-A モデル 3）、負債による規律付けと競争は補完関係にあることが示唆される。実際、これと整合的に表 9-B では、非貿易財産で負債の規律が弱まることが示されている。これは、両者が代替関係にあるとの結果を提示した、Nickell, Nicolitsas and Dryden (1997) や Hoshi, McMillan and Schaefer (1997) とは異なる。確固とした結論を得るためには、さらに追究の必要があるが、90年代における負債と競争の関係は補完的とみることができよう。競争環境が厳しいほど企業の存続は難しくなるが、このことが負債利用にともなう倒産の脅威をより強いものにすると考えられるからである。

第三に、大規模取締役会の負の効果は、非貿易財産のみで緩和されることがわかる（表 9-B モデル 4）。競争環境が不確実性と相関するならば、非競争的な産業、すなわち、不確実性の低い産業では、戦略的意思決定能力の重要性が相対的に低くなる。この場合、非貿易財産では、取締役会規模の拡大にともなう意思決定能力の低下の影響が、貿易財産と比較して有意に弱まることになる。したがって、この結果は、競争的な産業では、戦略的意思決定能力がより重要であるという意味で、両者は補完的な関係にあることを示唆するものと考えられる。

第四に、両推計から、社外取締役 *IDR* は、貿易財産のみで負の効果を持つことが確認される（表 9-A モデル 5）。さらに社外取締役を出身別に分けて分析してみると、親会社出身 *IDRP* が有意でないのに対して、銀行出身 *IDRB*、及びその他 *IDRO* が有意な負の効果を持つことがわかる（表 9-A モデル 6）。この結果の一つの解釈は、競争の厳しい産業では、取締役の自社業務に関する知識や情報収集・分析能力が重要だということである⁽³⁸⁾。こうした産業では、情報の非対称性に直面した社外取締役が、パフォーマンスの向上に貢献できる可能性は小さく、むしろ、そのコストが顕在化しやすいと考えられる。

⁽³⁷⁾ 宮島・新田(2003)も、これと同様な傾向を確認している。

⁽³⁸⁾ 支配力を持つ親会社の方が、取引先などよりも情報収集が容易であろう。さらに日本企業に多くみられる垂直統合では、親会社と子会社の事業内容は同質的であり、情報分析にも大きな困難はないと思われる。一方、銀行出身者にとって、派遣先の事業内容は出身元と大きく異なるので、情報の非対称性が深刻である可能性が高い。

一連の結果は、競争的な産業ではガバナンス効果が増幅されるのに対し、非競争的な産業ではその効果が緩和されるという一貫した傾向を示している。したがって、両者は補完的な関係にあると結論づけることができる。すなわち、競争的な産業では、ガバナンス構造の差が経営効率の格差として顕在化しやすいのに対し、非競争的な産業ではレントが享受できるためにその格差が顕在化しにくく、非効率な経営が温存される可能性が高いということになる。この見方が正しければ、非競争的な産業では、より強力なガバナンスのしくみが必要ということになる。それが競争の促進であるのか、他律的な規律付けなのか、インセンティブを引き出す金銭的施策なのかは、本稿の分析からは提示できないが、そのいずれかが必要となろう。この点については、さらなる研究を通して模索して行く必要がある。

8. おわりに

本稿では、生産性に焦点を当て、バブル崩壊後の日本企業を対象に経営効率に対するガバナンス効果を幅広く分析した。事前に整理した主な課題は、①ガバナンスは経営効率の向上にとって重要なのか、②ガバナンス効果が発揮される経路はどのようなものか、③成長性や競争などの要因はガバナンス特性とどのような相互作用を持つのか、の3点であった。この問題設定に従い、これまでの実証結果、及び考察における主要な論点を改めて要約すれば、以下のようになる。

第一に、実証分析の結果、TFP 成長率が、株主構成や負債、取締役会構成など、ガバナンスの状態を規定する諸特性に大きな影響を受けることがわかった。このことは、ガバナンスが経営効率の決定要因のひとつであることを意味する。具体的には、各ガバナンス特性は以下の効果を持つ。株主構成については、海外機関投資家の持株比率が高いほど、また安定保有比率が低いほど、生産性の成長率が高まる。また、負債比率については、その水準が高いほど経営効率が改善する。他方、取締役会構成については、取締役会規模が大きいほど経営効率が悪化するが、社外取締役の存在は有意な影響を持たない。

第二に、一連の分析結果は、ガバナンス効果が、以下の経路で発現することを示唆している。海外機関投資家、及び安定株主による株式保有は、モニタリング強度と関係しており、企業経営者は、強いモニタリングにさらされると、経営に対する緊張感を高め、自律的に努力水準を向上させる。同様に、負債比率も、その効果が自律的に発揮されると考えられる。負債比率の上昇にともなう倒産の脅威が、経営者に追加的な努力を促すのである。しかし、メインバンクによる他律的な規律、すなわち「状態依存型ガバナンス」は確認されず、逆にメインバンク関係を強めた企業が財務危機に直面する場合、「モラルハザード」を誘発する可能性が示唆された。他方、取締役会規模は、経営組織の意思決定能力と関係すると考えられる。一連の分析結果は、取締役会規模が大きくなると、十分なコミュニケーションやコーディネーションが困難となるため、意思決定能力が低下するとの見方を支持する。不確実性が急速に高まった90年代には、この能力低下の

弊害が典型的に発現した可能性が高い。一方、注目を集める社外取締役が貢献しないのは、情報の非対称性に直面しているためと思われる。

第三に、先に述べたガバナンス効果は、企業の成長性や競争環境と複雑な相互作用を持つことが示唆された。成長性の分析では、負債の規律付け効果は低成長企業で増幅されるのに対し、安定保有の弊害は主に高成長企業で現れる。一方、企業間競争の分析では、競争とガバナンス特性が、全体として相互補完的な関係にあり、非競争的な産業ではガバナンスの効果が相対的に小さいことが明らかとなった。こうした相互作用はかなり複雑であり、そのメカニズムを理解するには、ガバナンス効果の経路をひとつひとつ具体的に検討することが重要である。

では、日本企業が選択すべきガバナンス構造について、一連の分析はどのような含意を持つのだろうか。まず、企業経営者に自律的な努力を促すしくみづくりが重要である。これには、外部からの間接的なモニタリングが有効であることが示唆されている。具体的には、経営者の能力評価がより簡単になるよう情報開示を充実させることや、持合のように株主の権利を希薄化する措置を解消すること、規制や商慣行の見直しにより企業間競争を促進することなどが考えられる。また、経営パフォーマンスに与える意思決定能力の影響が強まっていることから、経営組織のあり方を改めて検討することも大切である。実証的には、組織規模が大きくなるほど意思決定能力が低くなることが示されており、近年活発化している経営組織改革は、組織規模の縮小と同時に、経営の執行と監督を分離するなど、従来の大規模取締役会の弊害を緩和する方向に向かわせるものと期待される。

しかし、このようなガバナンス改革は、画一的に進められるべきものではない。最適なガバナンス構造は、企業が直面する成長機会や競争環境によって、複雑に異なる可能性が高いからである。様々な外部要因を考慮し、企業それぞれに適したガバナンスのあり方を模索して行くことが重要であろう。しかし、本稿の分析だけでは、最適なガバナンス構造のイメージを明確に指し示すことはできない。一連の分析から得られた幅広いインプリケーションには、いまだひとつの見通しにとどまるものも数多く含まれる。日本企業が選択すべきガバナンス構造を明らかにするには、さらに研究成果を蓄積して行く必要があると思われる。

補論 資本ストックの推計法

生産要素としての資本ストックは、貸借対照表上の有形固定資産のうち土地と建設仮勘定を除いた部分と考えられる。また、開示資料には有形固定資産の簿価が報告されているが、生産関数の推計には、生産時点の投入量が必要となるため、取得時点以降の価格変動や償却による生産能力の変化を考慮して時価換算を行うことが必要になる。本稿における資本ストックの推計法には、①資産の簿価と時価がほぼ一致していたと考えられる 1956 年度の簿価のデータにまで遡って推

計した点⁽³⁹⁾、②資産の増減をストック・データの差分で把握するだけでなく、フロー・データの増加分と減少分をも利用してその把握を試みた点、③有形固定資産を(i)建物、(ii)構築物、(iii)機械装置、(iv)船舶、(v)車両運搬具、(vi)工具器具備品、(vii)その他償却資産、の7項目に細分化し、それぞれに適したデフレータを用いて時価換算を行った点、の3点の特徴がある。

ここでは、日本政策投資銀行の「企業財務データ」を用いて資本ストックの推計を行っている。ただし、有形固定資産明細表が利用可能になるのが77年度からであり、それ以前は従来の研究と同様に、有形固定資産残高の差分を用いて各項目の時価を推計する。具体的には、56年度ないし上場初年度においては「簿価 = 時価」を仮定し⁽⁴⁰⁾、次年度以降は、差分が正の場合には以下の(a1)式を、差分が負の場合には(a2)式を用いることで、76年度までの時価換算を行った。なお、添字tは時点を、 K_t は有形固定資産の各項目の時価を、 ΔK_t は当該項目の簿価の差分を、 X_t は当該項目の時価・簿価比率を、 p_t は当該項目の価格水準をそれぞれ表す。

$$K_t = K_{t-1} \times p_t / p_{t-1} + \Delta K_t \quad (a1)$$

$$K_t = K_{t-1} \times p_t / p_{t-1} + \Delta K_t \times X_{t-1} \times p_t / p_{t-1} \quad (a2)$$

一方、有形固定資産明細表のデータが利用可能になる77年度以降は、(a3)式を用いて時価換算を行う。なお、 $\Delta K_{t(+)}$ は各項目の増加分を、 $\Delta K_{t(-)}$ は減少分を示している。

$$K_t = K_{t-1} \times p_t / p_{t-1} + \Delta K_{t(+)} - \Delta K_{t(-)} \times X_{t-1} \times p_t / p_{t-1} \quad (a3)$$

また、各項目の価格水準には、以下に示す通り、日本銀行の公表する総合卸売物価指数を用いている。「建物」、「構築物」については「建設用材料」を、「その他償却資産」については「資本財」をそれぞれ用いた。また、「機械装置」、「工具器具備品」については「一般機器」を、「船舶」、「車両運搬具」については「輸送用機器」をそれぞれ用いたが、これらの価格指数は61年度以降しか得られないため、56-60年度については戦前基準指数の「資本財」の系列で補完した。

<参考文献>

- 浅子和美・國則守生・井上徹・村瀬英彰 (1989) 「土地評価とトービンのQ : Multiple qの計測」『経済経営研究 (日本開発銀行設備投資研究所)』Vol. 10-3.
- 大村敬一・増子信 (2003) 『日本企業のガバナンス改革：なぜ株主重視の経営が実現しないのか』日本経済新聞社.
- 櫻川昌哉 (2002) 『金融危機の経済分析』東京大学出版会.
- 佐々木隆文・米澤康博 (2000) 「コーポレート・ガバナンスと株主価値」『証券アナリストジャーナル』

⁽³⁹⁾ 1954年成立の「企業資産充実のための資産再評価等の特別措置法」により、再評価額(=時価)の80%以上の再評価が強制され、実施率は90%を超えた。なお、資産再評価の詳細は宮島(1999)を参照。

⁽⁴⁰⁾ 三菱自動車のようなスピンオフによる新規上場のケースでは、上場時点における簿価=時価が成立しない可能性が高い。こうした問題が推計上のノイズとなる可能性は否定できないが、厳密な時価評価には多大なコストを要するため、このような簡便法を採用した。

- ル (日本証券アナリスト協会)』第 38 卷 第 9 号 pp. 28-46.
- 酒巻俊雄 (1985) 「業務執行機関の権限」竹内昭夫・龍田節編『現代企業法講座 第 3 巻』東京大学出版会 pp. 245-292.
- 杉原茂・笛田郁子 (2002) 「不良債権と追い貸し」『日本経済研究 (日本経済研究センター)』第 44 号 pp. 63-87.
- 関根敏隆・小林慶一郎・才田友美 (2003) 「いわゆる『追い貸し』について」『金融研究 (日本銀行金融研究所)』第 22 卷 第 1 号 pp. 129-156.
- 鈴木和志 (2001) 『設備投資と金融市場 情報の非対称性と不確実性』東京大学出版会.
- 鈴木竹雄・竹内昭夫 (1994) 『会社法 法律学全集』有斐閣.
- 鈴木誠・胥鵬 (2000) 「取締役人数と企業経営」『証券アナリストジャーナル (日本証券アナリスト協会)』第 38 卷 第 9 号 pp. 47-65.
- 内閣府 (2001) 『経済財政白書 平成 13 年版』財務省印刷局.
- 内閣府 (2002) 『経済財政白書 平成 14 年版』財務省印刷局.
- 中山徳良 (1999) 「日本企業の生産性と役員数」『日本経済研究 (日本経済研究センター)』第 38 号 pp. 48-61.
- 中島隆信 (2001) 『日本経済の生産性分析』日本経済新聞社.
- 西崎健司・倉澤資成 (2003) 「株式保有構成と企業価値：コーポレート・ガバナンスに関する一考察」『金融研究 (日本銀行金融研究所)』第 22 卷 別冊第 1 号 pp. 161-199.
- 西村清彦・中島隆信・清田耕造 (2003) 「失われた 1990 年代、日本産業に何が起こったのか? : 企業の参入退出と全要素生産性」RIETI Discussion Paper Series, 03-J-002.
- 新田敬祐 (2000) 「株式持合と企業経営：株主構成の影響に関する実証分析」『証券アナリスト・ジャーナル (日本証券アナリスト協会)』第 38 卷 第 2 号 pp. 72-93.
- 延岡健太郎・田中一弘 (2002) 「トップ・マネジメントの戦略的意思決定能力」伊藤秀史編『日本企業変革期の選択』東洋経済新報社 pp. 173-199
- 広田真一 (1996) 「日本の金融・証券市場とコーポレート・ガバナンス」橋本俊詔・筒井義郎編『日本の資本市場』日本評論社 pp. 247-267.
- 深尾光洋・森田泰子 (1997) 『企業ガバナンス構造の国際比較』日本経済新聞社.
- 堀内昭義・花崎正晴 (2000) 「メインバンク関係は企業経営の効率化に貢献したか：製造業に関する実証分析」『経済経営研究 (日本政策投資銀行設備投資研究所)』Vol. 21-1.
- 堀内俊洋・広田真一 (1994) 「メインバンクとは何か：その調査と分析」京都産業大学 Discussion Paper Series No. 13.
- 宮島英昭 (1998) 「戦後日本企業における状態依存ガバナンスの進化と変容：Logit モデルによる経営者交代分析からのアプローチ」『経済研究 (一橋大学経済研究所)』第 49 卷 第 2 号, pp. 97-112.

- 宮島英昭 (1999) 「日本企業システム形成の一側面：1950年代前半の資産再評価問題」『証券経済研究(証券経済研究所)』第19号 pp. 45-75.
- 宮島英昭・蟻川靖浩・齊藤直 (2001) 「日本型企業統治と『過剰』投資：石油ショック前後とバブル期の比較分析」『フィナンシャル・レビュー(財務省財務総合政策研究所)』第60号 pp. 139-168.
- 宮島英昭・新田敬祐 (2003) 「生産性と外部からの規律：不振産業におけるガバナンス問題は何か」『証券アナリスト・ジャーナル(日本証券アナリスト協会)』第41巻 第12号 pp. 29-47.
- 米澤康博・宮崎政治 (1996) 「日本企業のコーポレート・ガバナンスと生産性」橋木俊詔・筒井義郎編『日本の資本市場』日本評論社 pp. 222-246.
- Admati, A. R., P. Pfleiderer and J. Zechner (1994) "Large Shareholder Activism, Risk Sharing, and Financial Market Equilibrium," *Journal of Political Economy* 102, pp. 1097-1130.
- Aghion, P. and P. Bolton (1992) "An Incomplete Contracts Approach to Financial Contracting," *Review of Economic Studies* 59, pp. 473-494.
- Allen, F. and D. Gale (2000) "Corporate Governance and Competition," Vives, Xavier (eds.), *Corporate Governance: Theoretical and Empirical Perspectives*, Cambridge University Press, pp. 23-94.
- Aoki, M. and H. Patrick (1994) "*The Japanese Main Bank System: Its Relevance for Developing and Transforming Economies*," Oxford University Press.
- Basu, S. (1996) "Procyclical Productivity: Increasing Returns or Cyclical Utilization?" *Quarterly Journal of Economics* 111, pp. 719-751.
- Bhagat, S. and B. Black (1999) "The Uncertain Relationship Between Board Composition and Firm Performance," Hopt, Klaus J. (eds.), *Comparative Corporate Governance: The State of the Art and Emerging Research*, Oxford University Press.
- Caves, D. W., L. R. Christensen and W. E. Diewert (1982) "Multilateral Comparisons of Output, Input, and Productivity Using Superlative Index Numbers," *The Economic Journal* 92, pp. 73-86.
- Eisenberg, T., S. Sundgren and M. T. Wells (1998) "Larger Board Size and Decreasing Firm Value in Small Firms," *Journal of Financial Economics* 48, pp. 35-54.
- Grossman, S. J. and O. D. Hart (1980) "Takeover Bids, the Free-Rider Problem and the Theory of Corporation," *The Bell Journal of Economics* 11, pp. 42-64.
- Hart, O. and J. Moore (1998) "Default and Renegotiation: A Dynamic Model of Debt," *Quarterly Journal of Economics* 113, pp. 1-41.
- Hoshi, T., J. McMillan and U. Schaede (1997) "Competition and Financial Structure in Japanese Firms," Working Paper.

- Jensen, M. (1986) "Agency Costs of Free Cash Flow," *American Economic Review* 76, pp. 323-339.
- Jensen, M. (1993) "The Modern Industrial Revolution, Exit, and Failure of Internal Control System," *Journal of Finance* 48, pp. 831-880.
- Lichtenberg, F. R. and G. M. Pushner (1994) "Ownership Structure and Corporate Performance in Japan," *Japan and the World Economy* 6, pp. 239-261.
- McConnell, J. J. and H. Servaes (1990) "Additional Evidence on Equity Ownership and Corporate Value," *Journal of Financial Economics* 27, pp. 595-612.
- McConnell, J. J. and H. Servaes (1995) "Equity Ownership and the Two Faces of Debt," *Journal of Financial Economics* 39, pp. 131-157.
- Morck, R., A. Shleifer and R. W. Vishny (1989) "Alternative Mechanisms for Corporate Control," *American Economic Review* 79, pp. 842-852.
- Myers, S. C. (1977) "Determinants of Corporate Borrowing," *Journal of Financial Economics* 5, pp. 147-175.
- Nickell, S. J. (1996) "Competition and Corporate Performance," *Journal of Political Economy* 104, pp. 724-746.
- Nickell, S. J., D. Nicolitsas and N. Dryden (1997) "What makes Firms Perform Well?" *European Economic Review* 41, pp. 783-796.
- Ofek, E. (1993) "Capital Structure and Firm Response to Poor Performance," *Journal of Financial Economics* 34, pp. 3-30.
- Shleifer, A. and R. W. Vishny (1986) "Large Shareholders and Corporate Control," *Journal of Political Economy* 94, pp. 461-488.
- Shleifer, A. and R. W. Vishny (1997) "A Survey of Corporate Governance," *Journal of Finance* 52, pp. 737-783.
- Stulz, R. (1990) "Managerial Discretion and Optimal Financing Policies," *Journal of Financial Economics* 26, pp. 3-27.
- Weisbach, M. S. (1988) "Outside Directors and CEO Turnover," *Journal of Financial Economics* 20, pp. 431-460.
- Yermack, D. (1996) "Higher Market Valuation of Companies with a Smaller Board of Directors," *Journal of Financial Economics* 40, pp. 185-211.

経営者インセンティブへの コーポレート・ガバナンスの影響*

早稲田大学 大学院 ファイナンス研究科 助教授 蟻川靖浩

arikawa@waseda.jp

<要旨>

本稿の目的は、エージェンシー問題解決の手段としての経営者報酬と、それ以外のコーポレート・ガバナンス・メカニズムとの関係を明らかにすることである。経営者を規律付ける手段である報酬の業績連動は望ましい形で設計されているのか。もし設計されていないとすると、機関投資家や社外取締役、さらには生産物市場での競争など、報酬契約以外のガバナンス・メカニズムが企業の経営者報酬にどう影響しているのか、といった点を相対業績評価の観点から分析する。

* 本稿は、早稲田大学経済学研究科セミナー、地方銀行協会金融構造研究会、2002年度日本金融学会春季大会（横浜市立大学）、一橋大学経済研究所マクロ・金融セミナーにおいて報告する機会を得た。

1. イントロダクション

プリンシパルエージェント理論に従えば、株主と経営者の間にエージェンシー問題が存在する場合、経営者の報酬を企業のパフォーマンスと連動させることで、経営者と株主の利益を一致させることができる。いわゆる業績連動型報酬の採用が、株主にとってより効率的となる。経営者報酬と企業のパフォーマンスの関係については、これまで多くの研究が行われており、日本企業を対象とした経営者報酬に関する分析も1990年代に入り活発に行われている。分析の焦点は、日本企業の経営者は株主利益を最大化するようなインセンティブが与えられているのかという点であり、いずれの研究も、日本企業の経営者の金銭的報酬、すなわち報酬と賞与は企業の会計上の利益と正の相関をしており、株主の利益は経営者のインセンティブに織り込まれていることを明らかにしている。

経営者を規律付ける手段として、経営者報酬の業績連動が採用されていることが実証的にも確認される一方で、経営者報酬と他の経営者の規律付けの手段、具体的には株主や取締役による規律付けとの関係は必ずしも明らかではない。そもそも、株主が経営者を直接コントロール可能ならば、経営者報酬をパフォーマンスに連動させる必然性は高くない。他方、株主による経営者のコントロール圧力が弱く、経営者が自身の報酬決定に実質的な支配権を持つ場合、Bebchuk, Fried and Walker (2002) が指摘するように、報酬制度は非効率的になる可能性もある。実際、Bertrand and Mullianathan (2001) は、CEO自身が自らの報酬を実質的に決定する裁量を持つ場合、自身の努力の結果ではない「運」にもとづくパフォーマンスの上昇に対しても報酬を増加させるという仮説を実証している。

以上から本稿の第1の目的は、日本企業の経営者の報酬が効率的に決定されているか、すなわち、経営者の報酬は企業業績に対して連動性を持っているか、という点を再検討することである。そして第2の目的は、ガバナンス手段としての報酬制度が他のコーポレート・ガバナンスの要因とどう関係しているのかを明らかにすることである。具体的には、機関投資家の株式保有や社外取締役の存在が、経営者報酬の業績連動の程度にどう影響するかを検討する。機関投資家の株式保有比率が高く、経営に対する監視が厳しい企業の場合は、業績連動性が高まる一方で、経営者の自由度が高い企業の場合は、経営者報酬はパフォーマンスとは連動しない、という仮説をテストする。

主な結果としては第一に、他の多くの研究と同様、自社のパフォーマンスの変化に対して、経営者の報酬が正の相関を持つことが確認された。つまり、パフォーマンスの上昇に応じて、経営者の報酬も増加するのである。この結果は、報酬の業績連動を通じて株主の利益を守るようなインセンティブが日本企業の経営者に付与されていることを示した従来の研究と整合的である。次に、必ずしも各経営者の努力とは相関しないパフォーマンスの業種平均の変化に対しても、経営者の報酬は正の相関を持つことが明らかとなった。これは、インセンティブ付与を目的とする報酬制度が完全に効率的ではないことを示唆する。

報酬によるインセンティブ付与と他のガバナンス手段の関係については、機関投資家の株式保有比率が高いほど、自社のパフォーマンスに対する報酬の連動性が高い一方、そうした外部からの企業統治圧力が弱い企業の場合は、自社のパフォーマンスと経営者の報酬の連動性は低いことが明らかとなった。つまり、外部株主のモニタリングのプレッシャーが低下するにつれて、経営者への報酬支払の業績連動性は低下するのである。

他方、生産物市場の影響に関しては、必ずしも明確な答えは得られなかった。社外出身の取締役については、株主の利益を代表して行動しているとは言えず、経営者の報酬の業績連動性を低下させ、報酬制度を非効率化させる方向に機能している可能性が確認された。

本稿の構成は以下のとおりである。第2節では、報酬を用いた経営者インセンティブとその他の企業統治手段の関係についての理論仮説を述べる。第3節は、使用データの詳細を述べる。4節は実証分析の結果を示す。5節では結論が述べられる。

2. 仮説

2.1. インセンティブ理論から見た経営者報酬

Holmström (1979, 1982) は、事後的なパフォーマンスが経営者の努力水準を示す十分統計量ならば、業績連動型報酬を設計することがプリンシパルである株主にとって望ましいこと、また、事後的なパフォーマンスが必ずしもエージェントの努力水準を示す十分統計量ではない場合には、エージェントの報酬に関する最適契約には、エージェントのパフォーマンス以外にも、エージェントの行動に関する情報を追加することが望ましいことを明らかにした。したがって、もしある情報がエージェントの行動の推測を妨げるノイズである場合には、そうした情報を取り除いた部分のみに依存してプリンシパルはエージェントの報酬を決定すべきということになる。

ここで、株主と経営者の間にエージェント問題が存在する状況を考える。この場合、観察されるパフォーマンスに依存して報酬を決定することで、一定のインセンティブを経営者に与えることが可能である。他方、もし各企業のパフォーマンスが、経営者の努力とは直接関係しない、業種全体あるいは経済全体へのマクロショックにも影響を受けているならば、経営者の報酬契約においてそうしたマクロショックの要因を除去することは、報酬契約の効率性の上昇につながる。このように、自社以外の企業との相対的な業績の違いに応じて、報酬が変化するように設計することが最適であるとの考え方を、相対業績評価(以下、RPE)と呼ぶ。

経営者報酬と企業のパフォーマンスの関係については、これまで多くの研究が行われており、日本企業を対象とした役員報酬に関する分析も1990年代に入り活発に行われている。分析の焦点は、日本企業の経営者は株主利益を最大化するようなインセンティブ付けを与えられているのか、という点であり、代表的な研究としては Kato and Rockel (1992)、Kaplan (1994)、Xu (1997)、

Murase (1997)等があげられる。いずれの研究も、日本企業の経営者の金銭的報酬、すなわち報酬と賞与は企業の会計上の利益あるいは株価と正の相関をしており、株主の利益は経営者のインセンティブに織り込まれていることを明らかにしている。

一方、相対業績評価が成立しているかどうかについては、はっきりした結論は得られていない。Antle and Smith (1986)や Gibbons and Murphy (1990)は、株価リターンの業種平均が高いほどCEOの報酬の増加率は低いとの結論を得ており、RPEは成立すると主張する。他方、Barro and Barro (1990)、Janakiraman, Lambert and Larcker (1992)、Joh (1999)など、その後の研究の多くは、株価リターンの業種平均、あるいはROAなど会計上の利益の業種平均増加率が高いほど、CEOの報酬の増加率は高いとの結果を確認している。またAggarwal and Samwick (1999b)でも、株価リターンの業種平均とCEOの報酬の増加率は無相関であるとの結論を得ている。このように全体としては、必ずしもRPEが支持されているとはいえない。

2.2. コーポレート・ガバナンスの役割

では、報酬を用いた経営者へのインセンティブ付与は、その他のエージェンシー問題の解決手段とどんな関係にあるのだろうか。すなわち、経営者への直接的なモニタリング・インセンティブが強いステークホルダーが存在する場合、その経営者の報酬の業績連動性は高まるのだろうか、それとも低下するのだろうか。そもそも、経営者がリスク回避的である場合、いかなる形であれ、業績連動型報酬は望まない。したがって、経営者の行動が外部から観察不可能であり、経営者の裁量の余地が大きい場合には、報酬の業績連動性も低下する可能性が高い。また、経営者が株主にとって効率的な報酬制度を採用するかどうかは、経営者に対する株主からの圧力次第と考えられる(Bebchuk, Fried and Walker 2002)。具体的には、モニタリングに強いインセンティブを持つ投資家の株式所有比率の上昇により、経営者は業績連動型報酬を採用する。逆に、そうした株主圧力に直面しない場合には、Crystal (1991)や Bertrand and Mullainathan (1999)が述べるように、自身のパフォーマンスに対して報酬を連動させない一方で、マクロショックによって生じたパフォーマンスの変動(Bertrand and Mullainathan (1999)はこうした変動を「運」と呼ぶ)に報酬を連動させることで、「運」がよければ自身の努力とは関係ない要因での報酬の増加を実現するのである⁽¹⁾。Blanchard, Lopez-de-Silanes and Shleifer (1994)も、経営者の経営能力とは直接関係のない訴訟の勝利に伴う賠償金の一部が、経営者の報酬に当てられていることを明らかにすることを通じて、経営者の報酬が業績に連動しない形で決定される可能性を指摘している。

一方、経営者の報酬が事前の契約によって最適に設計されるという考え方に立つならば、報酬制度と他のガバナンス・メカニズムの関係について異なる見方が成立する。例えば、株主が経営者の機会主義的行動を直接防ぐ方法として、大株主や社外取締役による直接的な経営への介入、

⁽¹⁾ ただし、経営者がこのような形の報酬制度を選択するには、自身のパフォーマンスへの連動性の低下による利得の上昇および、「運」よくマクロのパフォーマンスが上昇することで増加する期待利得の合計が、「運」に左右されることで生ずるリスクの増大に伴う不効用の増分を上回る必要がある。

などが考えられる。ここで重要な点は、小佐野（2001）が述べるとおり、外部株主による直接的なモニタリングが機能していれば、経営者報酬によるインセンティブ付与の必要性は低下するということである。実際、Mehran（1995）は経営者報酬の株主価値に対する連動性と、外部大株主の株式保有比率の間に負の相関があることを確認しているし、Abe, Gaston and Kubo（2001）でも、メインバンクからの派遣役員の存在と、経営者インセンティブの間に負の相関があり、役員派遣を通じた経営者のコントロールが可能な企業の場合、役員報酬の業績連動性は低いことを確認している。このように考えると、経営者報酬の業績連動性が低いのは、株主が経営者との間のエージェント問題を解決するよう直接的なモニタリングを行っているためといえる。

本稿ではモニタリングのインセンティブが強いと考えられるステークホルダーとして、近年において重要性を増していると考えられている、機関投資家と社外取締役によるガバナンスに焦点をあてる。まず機関投資家によるガバナンスに関しては、Smith（1996）などが指摘するように、1990年代にアメリカにおいてその活動が活発化しており、モニタリングのインセンティブが相対的に高い株主として注目されている。ここで注目されるのは、機関投資家の重大関心事項の1つとして、経営者の報酬決定があげられている点である。例えばCaIPERSのコーポレート・ガバナンス原則には、経営陣の報酬を社外取締役のみで構成される委員会によって決定されるべきとしており、経営陣による裁量的な報酬決定の可能性を十分に認識していることが伺われる。また、Gillan and Stark（2000）では、サンプルにとりあげた株主提案の12%が経営陣の報酬関係であったことを報告している。そして、以上の研究から示唆されるのは、機関投資家は経営者報酬を使ったインセンティブメカニズムを通じたガバナンスを指向していると考えられる点である。これは、あくまで外部株主である機関投資家の場合、経営者の行動を直接モニターすることは困難であり、結果的に報酬制度を使った間接的なモニタリングの方が容易であるためと考えられる。また、多くの場合、各機関投資家の株式保有比率は非常に小さいため、経営介入の権限も大きくない。したがって、機関投資家が結託して行動しない限り、Shleifer and Vishny（1986）で考えられるような、いわゆる大株主による直接的な経営者へのモニタリングは難しいと予想される。

次に経営者を規律付ける可能性のある主体として、社外取締役を取り上げる。社外出身の取締役が株主の利害を代表し、経営者を規律付ける存在として機能するならば、経営者報酬にはどんな影響があるだろうか。考えられる可能性としては、経営者を直接モニターするよう取締役会、とりわけ独立性の高い社外出身の取締役によるモニタリングが機能しているならば、報酬制度を使ったインセンティブ付与の必要性は低下するため、その業績連動性は低下することが予想される。また、機関投資家によるモニタリングとの関係についても、社外取締役によるモニタリングが機能しているならば、機関投資家のモニタリングの必要性は低下するため、その企業行動への影響は低下することが予想される。逆に、直接的なモニタリング主体である社外取締役の少ない企業に対しては、機関投資家はモニタリング圧力を強めるかもしれない。

では、社外出身の取締役が理想的な形で機能しない場合、どう考えればよいのか。社外取締役

が CEO など経営陣の影響を大いに受ける可能性は否定できないし、たとえ、経営者の影響を受けない場合でも、経営の内部情報などの面で社外取締役が不利な立場にあることは明らかである⁽²⁾。日本企業においても、社外取締役の役割が注目され始めてからまだ日も浅く、取締役会内での社外出身の取締役といえ、銀行か親会社出身、あるいは官庁の天下りなどが多いと思われる。この場合、必ずしも理想的な役割を社外取締役が果たしているかどうか疑わしい。では、社外取締役によるモニタリングが有効に機能しない場合、経営者の報酬にはどのような影響があるのだろうか。Core, Holthausen and Lacker (1999)によれば、社外取締役が多忙であったり高齢であったりして、社外取締役が有効に機能しない場合には、CEO の報酬は高くなる傾向になることを実証的に明らかにしており、これは、モニタリング能力のない社外取締役の存在は経営者の裁量の余地を広げ、かえって報酬制度の非効率化を引き起こす可能性を示唆している。

以上2つのステークホルダーに加えて本稿では、経営者を規律付ける可能性がある要因として、生産物市場の競争の要因を取り上げる。生産物市場における競争の程度と株主・経営者間のエージェンシー問題の関係を分析した研究によれば(Hart(1983)、Schmidt(1997)、Allen and Gale(2000)など)、生産物市場において厳しい競争に直面しているほど、経営者の努力水準の上昇を通じて企業の効率性が上昇することが示されている。具体的には、生産物市場の競争によって利潤率が低下し、倒産の危機に直面することで、経営者に負の利得が発生するために、経営者がコスト削減などに努力する可能性などが指摘されている。逆に、生産物市場の集中度が高く、企業に対してレントが生じている場合には、経営者のモラルハザードにより経営が非効率になりやすい。実際、Nickell .et .al (1997)の研究では、生産物市場での競争は生産性の上昇に寄与すること、大株主などによるガバナンスと生産物市場のガバナンスは代替的關係にあることが実証的に確認されている。そこで、本稿では市場競争度は経営者の報酬にどのような影響を与えるのか、さらに機関投資家の株式保有はそうした関係にどう影響するかを検討する。

ただし、生産物市場の集中度が経営者報酬に与える影響に関しては、別の考え方も存在する。先に述べた相対業績評価との関連で Aggarwal and Samwick (1999a)は、もし企業間の戦略的な結託によって企業利潤が増加するならば、各経営者は自身の報酬を業種平均に対して正の相関を持つようにするインセンティブを持つことを明らかにしている。RPE に従えば他企業のパフォーマンスが低下した場合に各企業の経営者報酬は増加するので、RPE を採用することは結託に参加しない意思を他企業にシグナルすることになる。他方、業種平均に対して報酬が正の相関を持つよう制度設計することは、そうした結託からの逸脱のインセンティブを持たないことをシグナルすることを意味するのである。こうした仮説を、Aggarwal and Samwick (1999a)はアメリカのデータで、また、Joh (1999)は日本の製造業のデータを用いて検証している。実際には、より競争的な産業に属する企業ほど、他企業との結託に対するコミットメントの程度をシグナルする必要性が

⁽²⁾ Shivdasani and Yermack(1997)は、アメリカ企業において CEO が社外取締役の決定プロセスに一定の影響を与えている可能性があること、さらに、CEO が社外取締役の決定プロセスに関与している場合には、市場は社外取締役の決定に対してポジティブな反応を示さないことを実証している。

高いため、業種平均のパフォーマンスと経営者の報酬が正の相関をもつ傾向が強い、との仮説を検証し、市場集中度が低く競争的な市場に直面している企業ほど、業種平均のパフォーマンスの係数が大きくなることを確認している。本稿では生産物市場の集中度に関するこれら2つの異なる解釈の存在を前提に、実際にはどんな役割を市場競争度が経営者報酬に与えているのかを検証する。

3. データ

以上で述べてきた仮説の正否について、日本の上場企業のデータを用いて実証分析を行う。分析対象期間は1991年から2000年までの10年間である。分析対象とするサンプル企業は、金融を除く東証一部上場の全企業である。使用するデータのうち、企業の財務データ、報酬関係データは日経NEEDSデータベース、株式所有構造、取締役人数などは東洋経済新報社の大株主データおよび役員データを用いた。

本稿では、分析対象とする経営者報酬データとして役員賞与を用いる。アメリカ企業を対象とした研究では、Hall and Liebman (1998)が明らかにしているように、保有株式からのキャピタル・ゲインおよびストックオプションからの利益がCEOの得る報酬の大半を占めており、これらの要素を含んだ形で報酬を捉えることが一般的となりつつある。しかし、日本の場合、ストックオプションが導入されてからまだそれほど時間が経過しておらず、さらには、各役員がどのような条件のストックオプションを得ているか、といった点に関して十分な情報開示がなされないため、分析対象全期間に渡っての必要なデータを入手することは不可能である⁽³⁾。では、役員報酬についてはどうだろうか。役員賞与と役員報酬は、経営者に対するインセンティブとしては異なる役割を果たすということが、Xu (1997)、胥 (1998)によって明らかにされている。役員報酬は、社内の昇進トーナメントの賞金としての性格が強く、したがって必ずしも役員のインセンティブ報酬として捉えられない。また、データの補足可能性の面でも、役員報酬を人件費の一部に含める企業が少なくなく、この場合、役員報酬部分を取り出すことは難しい⁽⁴⁾。以上の理由から本稿では、経営者に適切なインセンティブを与える手段として役員賞与に注目する⁽⁵⁾。

表1には、サンプルとして用いる1991年から2000年までの日本企業の役員一人当たりの平均的な役員報酬と役員賞与の推移が示されている。表から明らかなように、役員賞与と役員報酬の合計値に対する役員賞与の比率は1990年には19%であったが、その後は低下傾向にあり、1998

⁽³⁾ 阿萬 (2002) は、商法改正によりストックオプションが法的に認められた1997年以降のデータを用いて、ストックオプションの採用と株式所有構造の関係を分析している。

⁽⁴⁾ 役員賞与も人件費に含まれるケースはあるが、役員報酬に比べればその数は少ない。

⁽⁵⁾ ただし、1990年代の日本企業を考える場合、報酬と賞与に関する以上のような分類には注意が必要である。多くの日本企業は1990年代後半において利益が赤字となる傾向にあった。したがって利益金処分の対象である役員賞与は必然的にゼロとなるケースが多い。この場合、先の議論から言えば、赤字企業の報酬制度を用いたインセンティブ設計は不可能になりそうである。しかし、実際には従来はトーナメント競争の賞金であった報酬の削減も行われることで、経営者へのインセンティブ付与が継続されたと考えられる。

年には11%にまで低下した。このことは、企業の利益が低下する中、役員賞与が低下する一方で、役員報酬は相対的に固定的だったことを示すものと考えられる。また、1997年以降において、報酬と賞与の両方の平均値が上昇するとともに、その標準偏差も拡大していることが分かる。このことは、従来の同質的な日本企業というイメージとは異なり、1990年代の後半には企業間の経営者報酬に格差が現れている事を示唆している。ただし、役員の報酬について国際比較を行うと、日本企業の役員への報酬は非常に低い。Murphy (1999)によれば、2000年時点でのCEOの日米での差は、ストックオプションなど株式関連の報酬を除いた場合でも、約1.5倍になる。すなわち、アメリカ企業と比較すると日本企業の経営者の場合、金銭的な報酬を用いたインセンティブ付けはそれほど強くはないことが分かる。

表1 一人あたり役員賞与及び報酬の1990年代における変化

	企業数	平均	標準偏差	メディアン	(百万円)
					賞与/ (賞与+報酬)
1990 賞与 報酬	1059	3.221 13.347	2.185 6.230	2.963 12.625	0.19
1991 賞与 報酬	1086	3.063 14.386	2.163 8.245	2.819 13.571	0.18
1992 賞与 報酬	1087	2.683 14.716	2.233 6.969	2.500 14.333	0.15
1993 賞与 報酬	1090	2.410 15.374	2.311 8.187	2.194 14.625	0.14
1994 賞与 報酬	1098	2.401 15.448	2.402 7.369	2.194 14.938	0.13
1995 賞与 報酬	1119	2.539 15.903	2.456 8.695	2.333 15.136	0.14
1996 賞与 報酬	1151	2.715 15.808	2.733 7.513	2.500 15.647	0.15
1997 賞与 報酬	1179	2.636 16.757	2.869 8.455	2.292 16.158	0.14
1998 賞与 報酬	1187	2.330 19.208	3.103 13.567	1.692 17.333	0.11
1999 賞与 報酬	1252	2.614 19.210	3.549 14.094	1.945 17.087	0.12
2000 賞与 報酬	1332	3.091 20.280	4.326 19.063	2.222 17.629	0.13

次に、機関投資家については本稿では、外国人投資家の株式保有比率に投資信託および年金信託、さらに生保特別勘定部分の合計を用いる。機関投資家の株式保有比率などのガバナンス変数は先に述べたとおり、表2に示されている。株式所有比率の変化から明らかなように、1990年代前半までと1990年代後半ではその様相が大きく異なる。とりわけ外国人投資家の株式保有比率が大きく上昇している点がみてとれる。取締役会の独立性を図る指標としては、社外出身の取締役の取締役会における比率（IDR）を用いている。

生産物市場の競争を図る代理変数としては、売上高集中度 (con) を用いた。実際の計算方法は、日経業種分類により各企業を 33 分類し、各分類業種に関して売上高上位 3 社集中度を計算した。売上高集中度のデータは日経 NEEDS から入手した。

表 2 企業の株式所有構造などの 1990 年代における変化

機関投資家				投資信託			
	企業数	平均	標準偏差		企業数	平均	標準偏差
1990	1,062	9.28	6.87	1990	1,052	4.75	3.73
1991	1,090	10.03	7.42	1991	1,079	4.49	3.37
1992	1,094	10.06	7.32	1992	1,080	4.46	3.40
1993	1,099	11.07	7.62	1993	1,090	4.21	3.13
1994	1,099	11.36	7.49	1994	1,095	3.64	2.96
1995	1,123	11.79	8.52	1995	1,122	2.81	2.48
1996	1,157	12.32	8.80	1996	1,157	2.57	2.41
1997	1,194	11.76	9.42	1997	1,193	1.86	2.09
1998	1,207	11.22	9.73	1998	1,201	1.53	1.90
1999	1,273	11.96	11.04	1999	1,263	1.68	1.99
2000	1,350	12.89	11.76	2000	1,340	2.13	2.48

外国人				年金信託			
	企業数	平均	標準偏差		企業数	平均	標準偏差
1990	1,062	4.38	6.79	1990	1,052	1.03	0.92
1991	1,090	5.21	7.19	1991	1,080	1.15	0.96
1992	1,094	5.23	7.34	1992	1,080	1.24	0.96
1993	1,099	6.18	7.83	1993	1,091	1.50	1.08
1994	1,099	6.74	7.82	1994	1,095	1.77	1.33
1995	1,123	7.80	8.51	1995	1,121	1.97	1.59
1996	1,157	8.05	8.82	1996	1,157	2.49	1.82
1997	1,194	7.62	9.15	1997	1,193	3.12	2.44
1998	1,207	7.09	9.28	1998	1,199	3.47	2.98
1999	1,273	8.17	10.19	1999	1,263	3.02	2.64
2000	1,350	8.13	10.13	2000	1,340	3.52	2.95

主要外国企業				生保特別勘定			
	企業数	平均	標準偏差		企業数	平均	標準偏差
1990	1,062	0.84	5.92	1990	1,062	0.01	0.12
1991	1,090	0.79	5.79	1991	1,090	0.02	0.15
1992	1,094	0.81	5.80	1992	1,094	0.01	0.11
1993	1,099	0.79	5.70	1993	1,099	0.01	0.09
1994	1,099	0.78	5.75	1994	1,099	0.01	0.14
1995	1,123	0.78	5.41	1995	1,123	0.01	0.10
1996	1,157	0.81	5.56	1996	1,157	0.02	0.19
1997	1,194	0.88	5.86	1997	1,194	0.05	0.30
1998	1,207	0.92	6.10	1998	1,207	0.08	0.38
1999	1,273	0.95	6.07	1999	1,273	0.08	0.35
2000	1,350	0.94	5.88	2000	1,350	0.09	0.41

次に表3では、全サンプルを機関投資家の株式所有比率で2つに分割した結果が示されている。まず明らかなこととしては、機関投資家の株式所有比率が高い企業の方がよりROAが高い。収益性の高い企業に機関投資家がより多く投資していることが、ここからも確認できる。企業規模については、機関投資家の株式所有比率が高い企業の方が、より規模が大きい。最後に、コーポレート・ガバナンス面での特徴として、機関投資家比率が低い企業ほど、取締役会に占める社外出身者の比率が高くなっている点が注目される。一般的なイメージでは、機関投資家は社外出身者の比率の高さを取締役会の独立性の高さとして、積極的に評価することも予想されるが、我々のデータからはむしろ逆の結果が確認されたことになる。

表3 機関投資家比率とその他の変数の関係

	平均	メティアン	標準偏差
ROA	4.019	3.623	3.337
ASSB	324,358	161,635	423,207
機関投資家比率大 (NOB 5175)	BONU 3.197	3.077	2,360
SALARY	17,045	16,630	8,850
SCON	32,360	30,408	12,089
IDR	19,458	13,793	19,104
ROA	2,361	2,411	2,960
ASSB	145,836	64,275	250,998
機関投資家比率小 (NOB 5405)	BONU 1.722	1.481	1,892
SALARY	15,026	14,417	6,700
SCON	32,527	30,651	12,463
IDR	28,170	25,000	20,547

(注) ROA、SCON、IDRの表示単位は%
 BONU、SARALYの表示単位は百万円
 ASSB:総資産
 BONU:一人当たり賞与
 SALARY:一人当たり報酬
 SCON:売上高集中度
 IDR:社外取締役比率

4. 実証

4.1. 報酬とパフォーマンスの関係

経営者報酬とパフォーマンスの関係について、Gibbons and Murphy(1990)などと同様の以下の推計式を用いて検討する。

$$\Delta \text{Bonus} = a + b * (\Delta \text{Perf}) + c * (\Delta \text{averagePerf}) + d * (\text{bten}) + e * (\text{asset}) + \text{YD} + u \quad (1)$$

ただし、 ΔBonus は、役員一人当たりの賞与の変化分、 ΔPerf はパフォーマンス変数の変化分、

Δ average Perf はパフォーマンス変数の業種平均の変化分である。 Δ Perf の係数は、パフォーマンスの変化に対する経営者の受け取るボーナスの変化の大きさを示す。他方、 Δ average Perf は相対業績評価に従ってボーナスが支払われているかどうかを検討するために含まれている変数であり、この変数の係数が有意に負である場合、それはRPEが成立していることを示唆することになる。

各企業のパフォーマンスを示す変数としては、総資産利益率 (ROA) を用いた。またパフォーマンス変数の業種平均としては、ROA の業種平均 (averageROA)、自社分を除いて計算した ROA の業種平均 (averageROA2)、総資産で加重平均して計算した ROA の業種平均 (averageROAW)、自社分を除いた上でさらに総資産で加重平均して計算した ROA の業種平均 (averageROAW2) の 4 通りを用いた。ここでは、業種の分類に関しては日経 33 業種分類を用いた。さらにコントロール変数として、企業規模の影響をコントロールする目的で、総資産の対数値 (asset) を、年功の影響を考慮して取締役の平均在職年数 (bten) を加えた。また推計にはイヤードミー (YD) も加えた。これらの変数に関する主な記述統計が表 4 に示されている。推計は、ランダム・エフェクトモデルを用いて行った⁽⁶⁾。

表 4 記述統計

	平均	標準偏差
Δ ROA	-0.008	1.840
Δ average ROA	0.055	0.863
Δ average ROAW	0.064	0.795
Δ average ROA2	0.056	0.870
Δ average ROAW2	0.066	0.804
ASSB	244340	369425
bten	6.478	2.785
期間	1991-2000	
サンプル数	8,374	

(注) Δ ROA: ROA の差分
 Δ average ROA: ROA の業種平均の差分
 Δ average ROA2: 自社を除く ROA の業種平均の差分
 Δ average ROAW: 総資産で加重平均した ROA の業種平均の差分
 Δ average ROAW2: 総資産で加重平均し、自社分を除いた ROA の業種平均の差分
ASSB: 総資産
bten: 取締役の標準在職年数

表 5 には、役員賞与が、ROA、ROA の業種平均のそれぞれとどのような関係にあるかが示されている。表に示されるとおり、役員賞与の変化は ROA の変化分と有意に正の相関をしており、我々の分析でも役員賞与は自社の業績と一定程度は正の相関を持つように決定されることが明らかと

⁽⁶⁾ Wo-Hausman 検定の結果、どの推計式でも、ランダム・エフェクトモデルが選択された。

なった。これは、日本企業の経営者は、役員賞与を通じて株主と利益が一致するようにインセンティブ付与されているとする従来の研究結果と整合的である。他方、業種平均の ROA の係数は、仮説とは反対に正で有意である。RPE では、役員の努力とは関係ない要因によるパフォーマンスの変化分は、報酬に相関させるパフォーマンスから除去されるべきであるが、我々の推計ではむしろ、努力に関係ない要因分に対しても報酬は連動していることになる。つまり、役員賞与の支払は必ずしも効率的でないことが確認された。こうした結果は、Gibbons and Murphy(1990)などとは反する一方で、Barro and Barro(1990)、Janakiram et al(1992)、Aggarwal and Samwick(1999)、JOH(1999)等の結論と同じである。ただし係数を比較すれば明らかなおとおり、自社の業績の変化に伴う影響は、業種平均から受ける影響よりもはるかに大きいといえる。

表5 基本推計

△ROA	0.204 (37.606)		0.187 (29.033)	0.189 (29.661)	0.189 (29.485)	0.190 (30.056)
△average ROA		0.181 (11.668)	0.056 (3.610)			
△average ROA2				0.056 (3.716)		
△average ROAW					0.047 (3.039)	
△average ROAW2						0.047 (3.157)
asset	-0.023 (-2.105)	-0.009 (-0.685)	-0.013 (-1.032)	-0.013 (-1.035)	-0.013 (-1.056)	-0.013 (-1.058)
bten	0.004 (0.808)	0.001 (0.275)	0.002 (0.485)	0.002 (0.488)	0.003 (0.512)	0.003 (0.516)
a	0.289 (2.067)	0.103 (0.609)	0.164 (1.031)	0.164 (1.027)	0.184 (1.154)	0.183 (1.152)
Adj-R2	0.132	0.039	0.124	0.124	0.124	0.124
サンプル数	10423	8297	8297	8297	8297	8297

(注) 上段は係数、下段はt値を示す

△ROA: ROA の差分

△average ROA: ROA の業種平均の差分

△average ROA2: 自社を除く ROA の業種平均の差分

△average ROAW: 総資産で加重平均した ROA の業種平均の差分

△average ROAW2: 総資産で加重平均し、自社分を除いた ROA の業種平均の差分

asset: 総資産の対数値

bten: 取締役の標準在職年数

4.2. コーポレート・ガバナンスの影響

次に、経営者報酬を用いたインセンティブ付与と機関投資家および社外取締役によるモニタリング、および生産物市場との関係を考える。2節で述べたとおり、経営者報酬を用いたインセンティブ付与と、他のコーポレート・ガバナンス手段との関係については、以下のような2つの見方がある。第1の見方は、株主が既に他の方法で直接的に経営者をコントロールできるなら、報酬を積極的に使う理由がないために、報酬のパフォーマンスに対する感応度は低下するというものである。他方、外部株主が経営者を直接コントロールすることは実際には難しく、経営者が実質的な経営の裁量を持つことから、役員賞与の業績連動の程度は、株式売却のプレッシャーなどを外部株主がどの程度与えるかに依存するという見方もある。この2つのどちらが正しいのか、あるいはそもそもコーポレート・ガバナンスの要因によって報酬制度の効率性が変化するかを明らかにする目的で、経営者が直面しているモニタリングの圧力の違いに応じた報酬制度の比較を行う。すなわち、強いコーポレート・ガバナンスの圧力に直面している経営者の役員賞与が、パフォーマンスの変化に対してより大きく変化するならば、それは、株主の間接的なモニターの結果として、経営者報酬の業績連動性の強化によるインセンティブ付与が行われていると考えられる。逆に、経営者が強いガバナンス圧力に直面する企業ほど経営者の役員賞与の業績連動性が低下しているならば、それは株主が直接的に経営者の行動をコントロールするようなモニタリングを行っていることになる。用いた推計式は以下のとおりである。

$$\begin{aligned} \Delta \text{Bonus} = & a + b * (\Delta \text{Perf}) + c * (\Delta \text{average Perf}) + d * (\text{Gov} * \Delta \text{Perf}) \\ & + e * (\text{Gov} * \Delta \text{average Perf}) + f * (\text{Gov}) \\ & + g * (\text{bten}) + h * (\text{asset}) + \text{YD} + u \end{aligned} \quad (2)$$

ただし、企業に固有のガバナンス特性である Gov としては以下の3つのダミー変数を用いる。まず inst は、機関投資家の株式保有比率がサンプル中のメディアン以上である場合に1、それ以外の場合はゼロをとるダミー変数である。よって inst × ΔPerf は、機関投資家株式保有ダミーとパフォーマンス変数の変化分の交差項、inst × Δaverage Perf は機関投資家株式保有ダミーとパフォーマンス変数の業種平均の変化分である。次に idr は、取締役会に占める社外取締役の比率がサンプル中のメディアン以上である場合に1、それ以外の場合はゼロをとるダミー変数である。よって idr × ΔPerf は、社外取締役比率ダミーとパフォーマンス変数の変化分の交差項、idr × Δaverage Perf は社外取締役比率ダミーとパフォーマンス変数の業種平均の変化分である。最後に scon は、各企業が属する産業の売上高集中度がサンプル中のメディアン以上である場合に1、それ以外の場合はゼロをとるダミー変数である。よって scon × ΔPerf は、生産物市場競争度ダミーとパフォーマンス変数の変化分の交差項、scon × Δaverage Perf は生産物市場競争度ダミーとパフォーマンス変数の業種平均の変化分である。

以上の3つのガバナンス変数を加えた推計結果が表6に示されている⁽⁷⁾。まず明らかなこととして、機関投資家の株式保有比率とROAの変化の交差項の係数は、有意に正である。つまり、1990年代においては、機関投資家の株式保有比率が高い企業のほうが、自社のパフォーマンスに対する業績連動性が高いということになる。

表6 コーポレート・ガバナンスの役員賞与への影響

	モデル1	モデル2	モデル3	モデル4
Δ ROA	0.193 (13.275)	0.193 (13.395)	0.195 (13.531)	0.195 (13.634)
Δ average ROA	0.029 (0.910)	0.032 (1.016)	0.006 (0.175)	0.010 (0.294)
Inst \times Δ ROA	0.064 (4.733)	0.065 (4.819)	0.064 (4.737)	0.064 (4.830)
Inst \times Δ average ROA	0.008 (0.294)	0.007 (0.245)	0.009 (0.312)	0.007 (0.236)
SCON \times Δ ROA	0.001 (0.058)	0.003 (0.211)	0.002 (0.137)	0.003 (0.254)
SCON \times Δ average ROA	0.027 (0.996)	0.023 (0.855)	0.027 (0.895)	0.023 (0.803)
IDR \times Δ ROA	-0.047 (-3.467)	-0.046 (-3.425)	-0.047 (-3.475)	-0.046 (-3.434)
IDR \times Δ average ROA	0.035 (1.276)	0.031 (1.153)	0.039 (1.345)	0.035 (1.248)
asset	-0.019 (-1.330)	-0.019 (-1.332)	-0.020 (-1.376)	-0.020 (-1.376)
bten	0.004 (0.830)	0.004 (0.830)	0.004 (0.808)	0.004 (0.808)
Inst	0.050 (1.706)	0.050 (1.711)	0.049 (1.665)	0.049 (1.673)
SCON	0.015 (0.556)	0.016 (0.571)	0.016 (0.581)	0.016 (0.593)
IDR	0.032 (1.103)	0.033 (1.113)	0.029 (0.995)	0.030 (1.006)
a	0.168 (0.927)	0.169 (0.930)	0.204 (1.122)	0.203 (1.121)
Adj R ²	0.135	0.135	0.134	0.134
NOB	8030	8030	8030	8030

(注) 上段は係数、下段はt値を示す

Δ ROA: ROAの差分

Δ average ROA: ROAの業種平均

Inst \times Δ ROA: 機関投資家株式保有ダミー \times ROAの差分

Inst \times Δ average ROA: 機関投資家株式保有ダミー \times ROAの業種平均

SCON \times Δ ROA: 売上高3社集中度 \times ROAの差分

SCON \times Δ average ROA: 売上高3社集中度 \times ROAの業種平均

IDR \times Δ ROA: 社外出身取締役比率 \times ROAの差分

IDR \times Δ average ROA: 社外出身取締役比率 \times ROAの業種平均

ROAの産業平均は、モデル1はROA、モデル2はROA2、モデル3はROAW、モデル4はROAW2

(7) コントロール変数である、btenとassetは、有意な結果は得られなかった。

第2に、相対業績評価はここでも確認できず、役員賞与が業種平均のパフォーマンスに有意に負の相関を示すという結果は得られなかった。つまり、RPE が想定するような、業種全体へのショックに伴うパフォーマンスの変動分の役員賞与からの除去は確認されなかったのである。

以上の結果から、機関投資家によるモニタリングの重要性が意識され始めた1990年代においては、機関投資家の影響を受けやすい企業の経営者ほど、受け取る賞与額が企業の業績に連動していることが示される。このことは、先にも述べたとおり、機関投資家という株主重視の行動を経営者に求めるステークホルダーの存在があつて初めて、経営者に対して業績連動型の報酬制度を採用させることが可能となることを意味している。

他方、社外取締役については機関投資家とは対照的に、ROA と社外取締役ダミーの交差項が有意に負との結果を得た。すなわち、相対的に社外取締役の多い企業ほど、経営者に支払われる報酬の業績連動性は低下するのである。業種平均のROA と社外取締役ダミーの交差項については、社外取締役のケース同様に有意な結果を得られなかった。このように社外取締役の存在が経営者報酬の業績連動性を低める理由としては、社外取締役のモニタリングと業績連動報酬制度が代替関係にある可能性が考えられる。先に述べたように、社外取締役が経営者の行動をきちんとモニターできるのであれば、業績連動報酬を使って経営者にインセンティブ付与する必要性は少ない。すなわちこの結果は、日本企業において社外取締役が有効に機能してきた可能性を示唆しているかもしれない。他方、別の解釈としては、社外取締役がモニターとしての機能を果たしておらず、結果として経営者が業績連動報酬を採用するインセンティブが弱められている可能性も考えられる。すなわち、第2節で議論したように、経営者が株主にとって効率的な報酬制度を採用するかどうかは、経営者に対する株主からの圧力の大きさによって決まるならば、モニタリング・インセンティブを社外取締役が持たない場合、経営者の報酬の業績連動性は低下すると考えられる。社外取締役に関する以上の解釈のうち、いずれの可能性が高いかについては後にさらに検討を行う。

最後に、市場集中度とROAの変化の交差項の係数、および、市場集中度と業種平均のROAの変化の交差項の係数については、共に有意な結果は確認できなかった。以上の結果は、日本企業に関してRPE仮説と市場の競争度の関係を分析したJoh(1999)とは異なっている。Joh(1999)の場合、業種平均のROAと生産物市場の集中度の交差項に関しては有意に負の相関が確認されている⁽⁸⁾。このように結果が異なるのは、Johではサンプルが製造業のみであること、推計期間もJohの場合は1968-1992と異なっていること、市場競争度を測る変数としてハーフィンダール指数を用いていること、さらには被説明変数として、取締役メンバー一人あたりの役員報酬と役員賞与の合計値を用いていること、などのためかもしれない。いずれにせよ、我々の分析では、経営者の報酬制度が相対業績評価から乖離する理由として、企業間の結託を目的とした戦略的相互依存関係に求めるという考え方は確認できなかった。

(8) ただし株価リターンをパフォーマンス変数とした場合には、有意な結果は得ていない。

これまでの分析により、機関投資家の株式保有比率に応じて、経営者報酬の業績連動の程度が異なること、そして、社外取締役の比率が相対的に高い企業ほど業績連動の程度は低下すること、の2点が明らかとなった。では、機関投資家と社外取締役の機能の間にはどのような関係があるのか。機関投資家が経営者報酬の業績連動性を高める役割を果たしているのは、取締役会の役割が弱いからであって、そうしたガバナンスの主体が重要な役割を果たしている企業では、機関投資家の存在と業績連動性の関係は弱まるのだろうか。あるいは、社外取締役がむしろ経営者の裁量を大きくするようにはか機能していないとしたら、機関投資家が間接的に経営者をコントロールする手段としての業績連動型報酬はどのように変化するのか。以上の疑問に対してここでは、役員報酬制度と機関投資家によるガバナンス、さらには、社外取締役によるガバナンスの関係を明示的に分析することで、業績連動性の低さは他のガバナンス要因によって経営者が規律付けられているからなのか、それとも、機関投資家のガバナンスの制約がないと、経営者が自ら裁量的に報酬を決定するのか、という点を検討する。

具体的な検証は以下のとおり行う。機関投資家の株式保有比率が特に高い企業群と低い企業群にサンプルを分割し、その両者について、社外出身取締役が経営者報酬に与える影響の違いを検討する。機関投資家の株式保有比率がサンプル中で第1四分位未満の企業群を機関投資家の株式保有比率が低い企業、第3四分位以上の企業群を機関投資家の株式保有比率が高い企業とする。ただし、サンプル区分に用いる基準については、サンプル期間中の毎年の機関投資家保有比率を用いる場合と、1994年の機関投資家比率を用いる場合、1997年の機関投資家比率を用いる場合の3通りを行った。また先と同様にパフォーマンス変数の業種平均としては、ROAの業種平均(averageROA)、自社分を除いて計算したROAの業種平均(averageROA2)、総資産で加重平均して計算したROAの業種平均(averageROAW)、自社を除いた上で総資産で加重平均して計算したROAの業種平均(averageROAW2)の4通りを用いた。

結果が表7にまとめられている。まず、機関投資家の株式保有比率が高いほうが、自社のパフォーマンスに対する係数は大きいことが確認された。これは先の分析とも整合的な結果である。また、業種平均のROAに対する係数は有意ではなく、RPEは確認できない。社外出身の取締役の経営者報酬に与える影響については、機関投資家の株式保有比率が高い企業についてのみ、各企業の業績の変化と社外出身の取締役の比率の交差項の係数が有意に負という結果が得られた。つまり外部からのモニタリング圧力の強い企業では、社外出身の取締役の存在が経営者の報酬の業績連動性を低下させているのである。この結果は、社外取締役のモニタリングが機関投資家の報酬制度を通じた経営者のインセンティブ付けに代替されていることを示しているのだろうか。もし、そのような関係があるのなら、機関投資家の株式保有比率が低い企業に対しては逆に、報酬の業績連動性を高めるなど、何らかのガバナンス機能を機関投資家に代わって担っているはずである。しかし、表7を見れば明らかなように、機関投資家の株式保有比率が低く、業績連動性が低い企業については、社外取締役が何らかの影響を与えているという結果は得られなかったのだ

ある。サンプル区分の基準を変更しても、以上の結果は同じである。すなわち、社外取締役は、ガバナンス面で積極的な役割を果たすのではなく、むしろ経営者の報酬の業績連動性を低めるといふ働きだけをしていると考えられる。

表7 機関投資家と社外取締役の関係

A	毎年			B	毎年		
	1994	1997			1994	1997	
機関投資家 小				機関投資家 小			
ΔROA	0.084 (5.400)	0.126 (8.499)	0.102 (6.313)	ΔROA	0.085 (5.684)	0.126 (8.724)	0.103 (6.574)
$\Delta average ROA$	0.089 (2.229)	0.023 (0.652)	0.043 (1.038)	$\Delta average ROA2$	0.091 (2.351)	0.026 (0.766)	0.044 (1.122)
IDR \times ΔROA	0.018 (0.934)	-0.005 (-0.246)	0.006 (0.279)	IDR \times ΔROA	0.016 (0.869)	0.049 (1.240)	0.004 (0.218)
IDR \times $\Delta average ROA$	-0.037 (-0.826)	0.042 (1.042)	0.024 (0.522)	IDR \times $\Delta average ROA2$	-0.027 (-0.616)	-0.004 (-0.252)	0.036 (0.828)
asset	-0.063 (-2.564)	-0.042 (-1.766)	-0.035 (-1.298)	asset	-0.064 (-2.618)	-0.042 (-1.801)	-0.036 (-1.336)
bten	-0.005 (-0.604)	0.000 (-0.044)	-0.003 (-0.316)	bten	-0.006 (-0.738)	-0.001 (-0.136)	-0.004 (-0.452)
IDR	-0.019 (-0.394)	-0.006 (-0.127)	0.020 (0.394)	IDR	-0.018 (-0.376)	-0.004 (-0.100)	0.021 (0.424)
a	0.582 (2.025)	0.432 (1.545)	0.291 (0.930)	a	0.617 (2.150)	0.455 (1.627)	0.322 (1.028)
Adj R ²	0.079	0.089	0.082	Adj R ²	0.081	0.092	0.085
NOB	2103	2755	2033	NOB	2101	2751	2030
機関投資家 大				機関投資家 大			
ΔROA	0.296 (15.488)	0.288 (16.070)	0.291 (15.181)	ΔROA	0.297 (15.678)	0.288 (16.250)	0.291 (15.335)
$\Delta average ROA$	0.043 (1.070)	0.025 (0.670)	0.022 (0.552)	$\Delta average ROA2$	0.045 (1.137)	0.027 (0.735)	0.024 (0.610)
IDR \times ΔROA	-0.107 (-3.452)	-0.110 (-3.882)	-0.091 (-2.940)	IDR \times ΔROA	-0.105 (-3.419)	-0.110 (-3.961)	-0.093 (-3.033)
IDR \times $\Delta average ROA$	0.049 (0.790)	0.075 (1.300)	0.068 (1.103)	IDR \times $\Delta average ROA2$	0.040 (0.652)	0.063 (1.115)	0.056 (0.914)
asset	0.020 (0.580)	0.010 (0.304)	0.016 (0.461)	asset	0.020 (0.578)	0.010 (0.324)	0.017 (0.485)
bten	0.003 (0.222)	0.007 (0.584)	0.004 (0.357)	bten	0.003 (0.230)	0.007 (0.586)	0.005 (0.362)
IDR	0.147 (2.103)	0.146 (2.232)	0.118 (1.656)	IDR	0.146 (2.097)	0.148 (2.268)	0.121 (1.702)
a	-0.118 (-0.253)	-0.023 (-0.053)	-0.086 (-0.183)	a	-0.118 (-0.254)	-0.030 (-0.070)	-0.096 (-0.204)
Adj R ²	0.152	0.148	0.150	Adj R ²	0.151	0.147	0.149
NOB	2029	2336	2037	NOB	2026	2333	2034
Chow test	263.422	198.913	253.732	Chow test	263.483	198.807	253.716

(注) 上段は係数、下段はt値を示す

ΔROA : ROA の差分

$\Delta average ROA$: ROA の業種平均の差分

$\Delta average ROA2$: 自社を除く ROA の業種平均の差分

$\Delta average ROAW$: 総資産で加重平均した ROA の業種平均の差分

$\Delta average ROAW2$: 総資産で加重平均し、自社を除いた ROA の業種平均の差分

IDR \times ΔROA : 社外出身取締役比率 \times ROA の差分

IDR \times $\Delta average ROA$: 社外出身取締役比率 \times ROA の差分

C				D			
	毎年	1994	1997		毎年	1994	1997
機関投資家 小				機関投資家 小			
△ROA	0.088 (5.810)	0.128 (8.759)	0.105 (6.659)	△ROA	0.088 (5.949)	0.127 (8.846)	0.104 (6.724)
△average ROAW	0.087 (2.048)	0.022 (0.592)	0.045 (1.041)	△averageROAW2	0.080 (1.963)	0.023 (0.630)	0.040 (0.958)
IDR × △ROA	0.014 (0.754)	0.046 (1.030)	0.000 (0.019)	IDR × △ROA	0.014 (0.773)	0.043 (0.999)	0.002 (0.100)
IDR × △average ROAW	-0.031 (-0.620)	-0.007 (-0.413)	0.027 (0.527)	IDR × △averageROAW2	-0.026 (-0.549)	-0.006 (-0.330)	0.030 (0.605)
asset	-0.063 (-2.584)	-0.040 (-1.709)	-0.032 (-1.221)	asset	-0.064 (-2.609)	-0.041 (-1.758)	-0.033 (-1.254)
bten	-0.004 (-0.535)	0.000 (-0.026)	-0.002 (-0.276)	bten	-0.004 (-0.529)	0.000 (-0.022)	-0.002 (-0.268)
IDR	-0.021 (-0.437)	-0.004 (-0.093)	0.025 (0.489)	IDR	-0.023 (-0.480)	-0.005 (-0.102)	0.023 (0.453)
a	0.603 (2.088)	0.422 (1.518)	0.273 (0.878)	a	0.613 (2.122)	0.436 (1.566)	0.285 (0.917)
Adj R ²	0.079	0.088	0.081	Adj R ²	0.078	0.087	0.080
NOB	2096	2747	2025	NOB	2097	2749	2026
機関投資家 大				機関投資家 大			
△ROA	0.297 (15.264)	0.287 (15.760)	0.288 (14.801)	△ROA	0.297 (15.455)	0.287 (15.956)	0.289 (14.992)
△average ROA	0.044 (1.059)	0.032 (0.809)	0.036 (0.865)	△averageROAW2	0.048 (1.180)	0.035 (0.921)	0.040 (0.978)
IDR × △ROA	-0.109 (-3.509)	-0.112 (-3.978)	-0.092 (-2.976)	IDR × △ROA	-0.110 (-3.599)	-0.113 (-4.068)	-0.094 (-3.079)
IDR × △average ROA	0.072 (1.051)	0.083 (1.311)	0.056 (0.805)	IDR × △averageROAW2	0.036 (0.541)	0.057 (0.917)	0.028 (0.418)
asset	0.020 (0.579)	0.010 (0.324)	0.017 (0.481)	asset	0.017 (0.484)	0.007 (0.226)	0.013 (0.379)
bten	0.001 (0.043)	0.005 (0.414)	0.002 (0.177)	bten	0.001 (0.072)	0.005 (0.420)	0.003 (0.203)
IDR	0.143 (2.054)	0.145 (2.227)	0.122 (1.721)	IDR	0.132 (1.887)	0.134 (2.054)	0.111 (1.563)
a	-0.113 (-0.245)	-0.026 (-0.060)	-0.090 (-0.193)	a	-0.088 (-0.188)	0.005 (0.011)	-0.057 (-0.122)
Adj R ²	0.151	0.147	0.148	Adj R ²	0.148	0.144	0.145
NOB	2026	2336	2036	NOB	2026	2336	2036
Chow test	263.318	199.353	254.249	Chow test	262.587	198.721	253.580

(注) 上段は係数、下段はt値を示す

△ROA: ROA の差分

△average ROA: ROA の業種平均の差分

△average ROA2: 自社を除く ROA の業種平均の差分

△average ROAW: 総資産で加重平均した ROA の業種平均の差分

△average ROAW2: 総資産で加重平均し、自社を除いた ROA の業種平均の差分

IDR × △ROA: 社外出身取締役比率 × ROA の差分

IDR × △average ROA: 社外出身取締役比率 × ROA の差分

以上から、経営者の報酬制度とコーポレート・ガバナンスの関係に関して次のことが言えるだろう。第1に、経営者へのモニタリングのインセンティブが高いステークホルダーである機関投資家の存在が、経営者に対して相対的に効率的な報酬制度を採用させるプレッシャーとなる。たとえ報酬の決定権が経営者にあったとしても、機関投資家の存在は、経営者に対して株主利益を守ることにコミットするインセンティブを与える。逆に、外部からの企業統治のプレッシャーが少なく、経営者の裁量の余地が高まる場合には、報酬制度もより非効率的になり、報酬がパフォーマンスの変化と関係なく決定される傾向が強まることになる。第2に、社外出身の取締役が取締役会において内部コントロールの主体として有効に機能し、経営者の報酬支払に対しても株主にとって望ましい影響を与えているという関係は、少なくともこれまでのところは観察されず、むしろ経営者報酬を用いたインセンティブ付与の機能を弱めている可能性すら考えられる。第3に、経営者の報酬に対して、市場競争の有無が何らかの影響を与えているという結果は確認できなかった。

5. 結論

経営者と株主の間にエージェンシー問題が発生する場合、その解決手段として用いられるのが、経営者報酬である。本稿では、インセンティブ付与の手段としての経営者報酬と、それ以外のコーポレート・ガバナンスの要因の関係について検討した。主な結果は以下のとおりである。第1に、経営者報酬は企業のパフォーマンスと有意に正の相関をしていることが確認された。これは、日本企業の経営者は、役員賞与を通じて株主と利益が一致するようインセンティブ付与されるとする従来の研究結果と整合的である。第2には、機関投資家の株式保有比率が高い企業のほうが、経営者報酬の自社のパフォーマンスに対する連動性が高くなる一方、機関投資家の株式保有比率が低い場合には、自社のパフォーマンスへの報酬の連動性が低下することが明らかとなった。このことから、株主の利益となる効率的な報酬制度は、外部株主の圧力があって初めて採用されるのであり、経営者が外部の企業統治圧力から逃れられる環境では、報酬制度に関して裁量的権限をもつ経営者は必ずしも株主にとって望ましい業績連動報酬は導入しないことが示唆される。第3に社外出身の取締役は、必ずしも株主の利益を代表して行動しているとは言えず、むしろ、経営者の報酬制度を非効率的にするように機能している可能性すら考えられることが明らかとなった。

以上から、経営者報酬のパフォーマンスへの連動性という観点から見た経営者の報酬制度の効率性は、外部からのモニタリング圧力の強さに比例して高まっていくことが明らかとなった。すなわち、株主による外部からの経営者へのプレッシャーと、報酬を用いた経営者インセンティブは補完的な関係にあるといえる。このことは、長期的なモニターを行う主体である機関投資家がガバナンスの主体となり、株主重視の経営を促す目的で経営者に対しストックオプションを付与

する、という 1990 年代のアメリカ企業モデル（伊藤 2002）に類する行動が、日本企業でも観察されることを意味する。

最期に今後の課題について述べる。本稿では、役員賞与のみを分析対象としたが、当然、今後はストックオプションなども含めた分析が急務である。また、アメリカ企業モデルにおいて内部ガバナンスの重要なプレーヤーとして位置付けられる社外取締役は、本稿の分析では少なくともこれまではむしろ株主重視の行動を妨げるように機能していることが明らかとなった。この点を、日本企業型モデル独自の特徴と見なすのか、それとも、株主重視への経営にシフトする途中の一時的な事態なのか、あるいは、それ以外の意味を持つのか、という点を明らかにすることも今後の課題である。

<参考文献>

- 阿萬弘行（2002）「ストックオプションと株式所有構造」『現代ファイナンス』No.11 pp.43-59.
- 伊藤秀史（2002）「日本企業モデルの再検討」伊藤秀史編『日本企業 変革期の選択』東洋経済新報社 pp.5-26.
- 小佐野広（2001）『コーポレート・ガバナンスの経済学』日本経済新聞社.
- 胥鵬（1998）「株主、取締役および監査役の誘因（インセンティブ）」三輪芳朗・神田秀樹・柳川範之編『会社法の経済学』東京大学出版会 pp.63-88.
- Abe, N., N. Gaston, and K. Kubo (2001) "Executive Pay in Japan: The Role of Bank-Appointed Monitors and the Main Bank Relationship," *CEI Working Paper Series*, No.2001-10, Institute of Economic Research, Hitotsubashi University.
- Aggarwal, R. K. and A. Samwick (1999a) "Executive Compensation, Strategic Competition, and Relative Performance Evaluation: Theory and Evidence," *The Journal of Finance* 54, pp.1999-2043.
- Aggarwal, R. K. and A. Samwick (1999b) "The Other Side of the Trade-Off: The Impact of Risk on Executive Compensation," *The Journal of Political Economy* 107, pp.65-105.
- Allen, F. and D. Gale (2000) "Corporate Governance and Competition," Vives, Xavier (eds.), *Corporate Governance: Theoretical and Empirical Perspectives*, Cambridge University Press, pp.23-94.
- Antle, R. and A. Smith (1986) "An Empirical Investigation of the Relative Performance Evaluation of the Corporate Executives," *Journal of Accounting Research* 24, pp.1-39.
- Barro, R. and J. Barro (1990) "Pay Performance, and Turnover of Bank CEOs," *The Journal of Labor Economics* 8, pp.448-481.
- Bebchuk, L. A., J. M. Fried and D. I. Walker (2002) "Managerial Power and Rent Extraction

- in the Design of Executive Compensation," *The University of Chicago Law Review* 54, pp. 887-951.
- Bertrand, M. and S. Mullainathan (2001) "Are CEOs Rewarded for Luck? The Ones without Principals are," *Quarterly Journal of Economics* 116, pp. 901-932.
- Core, J., R. Holthausen and D. Larcker (1999) "Corporate Governance, Chief Executive Officer Compensation, and Firm Performance," *Journal of Financial Economics* 51, pp. 371-406.
- Crystal, G. (1991) "In Search of Excess: The Overcompensation of American Executives," Norton.
- Gibbons, R. and K. Murphy (1990) "Optimal Incentives in the Presence of Career Concerns: Theory and Evidence," *Industrial and labor relations review*.
- Gillam, S. L. and L. Starks (2000) "Corporate Governance Proposals and Shareholder Activism: the Role of Institutional Investors," *Journal of Financial Economics* 57, pp. 275-305.
- Hall, B. and J. Lieberman (1998) "Are CEOs Really Paid like Bureaucrats?," *Quarterly Journal of Economics* 113, pp. 653-691.
- Hart, O. (1983) "The Market Mechanism as an Incentive Scheme," *Bell Journal of Economics* 14, pp. 366-382.
- Holmström, B. (1979) "Moral Hazard and Observability," *Bell Journal of Economics* 10, pp. 74-91.
- Holmström, B. (1982) "Moral Hazard in Teams," *Bell Journal of Economics* 13, pp. 324-340.
- Janakiraman, S., R. Lambert and D. Larcker (1992) "An Empirical Investigation of the Relative Performance Evaluation Hypothesis," *Journal of Accounting Research* 30, pp. 53-69.
- Jensen, M. and K. Murphy (1990) "Performance Pay and Top Management Incentives," *The Journal of Political Economy* 98, pp. 225-264.
- Joh, S. W. (1999) "Strategic Managerial Incentive Compensation in Japan: Relative Performance Evaluation and Product Market Collusion," *The Review of Economics and Statistics* 81, pp. 303-313.
- Kaplan, S. N. (1994) "Top Executive Rewards and Firm Performance: A Comparison of Japan and the United States," *The Journal of Political Economy* 102, pp. 510-546.
- Kato, T. and M. Rockel (1992) "Experience, Credential, and Competition in the Japanese and U.S. Managerial Labor Markets: Evidence from the New Micro Data," *Journal of the Japanese and International Economies* 6, pp. 30-51.
- Mehran, H. (1995) "Executive Compensation Structure, Ownership, and Firm Performance," *The Journal of Financial Economics* 38, pp. 163-184.

- Murphy, K. (1999) "Executive Compensation," Ashenfelter, O. C. and D. Card (eds.), *Handbook of Labor Economics* Vol. 3, pp. 2485-2563.
- Murase, H. (1998) "Equity Ownership and the Determinant of Managers Bonuses in Japanese Firm," *Japan and the World Economy* 10, pp. 321-331.
- Nickell, S., D. Nicolitsas and N. Dryden (1997) "What Makes Firm Perform Well?," *European Economic Review* 41, pp. 783-796.
- Smith, M. P. (1996) "Shareholder Activism by Institutional Investors: Evidence from CalPERS," *The Journal of Finance* 51, pp. 227-252.
- Shmidt, K. (1979) "Managerial Incentives and Product Market Competition," *Review of Economic Studies* 64, pp. 191-213.
- Shivdasani, A. and D. Yermack (1999) "CEO Involvement in the Selection of New Board Members: An Empirical Analysis," *The Journal of Finance* 54, pp. 1829-1853.
- Xu, P. (1997) "Executive Salaries as Tournament Prizes and Executive Bonuses as Managerial Incentives in Japan," *Journal of the Japanese and International Economies* 11, pp. 319-346.

Cross Shareholding and Initiative Effects

Yasuhiro ARIKAWA* and Atsushi KATO**

Abstract

Cross shareholding that makes takeovers difficult is not necessarily harmful to shareholders due to initiative effects. As long as manager's private benefits are to some extent in line with shareholders' benefits, cross shareholding may benefit shareholders. Cross shareholding is more likely to occur as the congruence of interests between managers and shareholders rises, the manager's private benefits becomes greater, the manager's reservation utility gets lower, and shareholders' pie in the case of a takeover becomes smaller. Due to a lack of monitoring, the corporate value of a firm tends to be smaller in cross shareholding. However, if we include managers' private benefits in social welfare function, it is possible that the social welfare is higher in cross shareholding.

Key Words: cross shareholding, takeover, initiative effect, commitment

JEL Classification No.: G32,G34

* Associate Professor, Waseda University, and Faculty Fellow, Research Institute of Economy, Trade and Industry (E-mail: arikawa@waseda.jp)

** Associate Professor, Aoyama Gakuin University

1. Introduction

In modern corporations, managerial discipline is crucial in assuring good corporate performance. The agency theory of corporate governance focuses on the question of how shareholders can ensure that managers place adequate importance on shareholders' interests. In the literature it is typically presupposed that managers tend to seek their private benefits and it is necessary for shareholders to monitor them.

Looking at the situation in Japan, shareholders do not always play a significant role in corporate governance. Until the early 1990s, most large Japanese firms had not been subject to severe monitoring by shareholders because of cross shareholdings. Cross shareholding means that firms possess each other's shares. Since cross shareholding reduces the portion of shares traded in public markets, it defends a firm against takeover and may induce managers to seek their private benefits. It seems plausible to suppose managers have sacrificed minority shareholders' interests by cross shareholding. If so, however, it is difficult to understand why cross shareholding has continued for such a long duration, nearly half a century. The purpose of this paper is to understand the reason for this.

Moreover, since the mid 1990s in Japan, the structures of shareholding and corporate governance have changed dramatically. For instance, institutional investors and foreign investors have increased their pressures on managers to keep shareholders' values high, while the ratio of cross shareholding has declined dramatically during the same period. We would like to have a better understanding of why these changes have happened and what these changes might cause.

In this paper, our main question is whether it is always beneficial for shareholders to intervene in management. In other words, are there any good reasons that shareholders should not interfere in the running of a firm? In particular, we take up cross shareholding as an institution which can be used by managers to block the interference from shareholders. As described earlier, cross shareholdings were observed among Japanese large firms as a device for allowing managers a significant degree of autonomy. Therefore, we claim here that as long as manager's private benefit is to some extent correlated with shareholders' benefits, cross shareholding may benefit shareholders.

Our model relies upon initiative effects, such as those which were analyzed by Burkart, Gromb and Panunzi (1997). Initiative effects imply that if there were less intervention by shareholders, managers would work harder because they would be able to pursue private benefits. As assumed in many corporate governance models,

managers' incentives may differ from shareholders' in our article. Managers obtain non-verifiable private benefits from projects, while shareholders (including raiders in our model), receive monetary returns. Their interests diverge, but not completely. If a raider takes over a firm he will monitor a (new) manager, and with some positive probability, he will force her to choose a project beneficial for shareholders but not so much for managers. Thus a manager's incentive to work hard is lower in a takeover. In the case of cross shareholding, shareholders of firms do not monitor each other. This can lead to managers working harder to seek private benefits. We assume that managers' benefit and shareholders' benefits are to some extent accordant, and show that cross shareholding can also be beneficial to shareholders.

In our model, managers first propose cross shareholding to shareholders, who then decide whether or not to accept it. After that, a raider may make tender offers and shareholders decide whether or not to accept. With this time sequence, we analyze why managers need cross shareholding and why shareholders support this, though cross shareholding weakens the shareholders' right to intervene in management. In our model, cross shareholding is a kind of commitment by shareholders not to monitor, or more precisely not to accept tender offers. By this commitment managers seek private benefit, which may be good for shareholders.

We show that cross shareholding is more likely to occur as the congruence of interests between managers and shareholders rises, the manager's private benefits become larger, the manager's reservation utility gets lower, and shareholders' pie in the case of takeover becomes smaller. Due to a lack of monitoring, the corporate value of a firm will be smaller in cross shareholding. On the other hand, when the difference between the benefit of shareholders and managers is not so large, we show that social welfare becomes higher by allowing for the discretion of managers, and when the benefit of shareholders is much larger than that of managers, social welfare is higher under the takeover threat.

Several scholars have analyzed cross shareholding from different viewpoints. Berglof and Perotti (1994) provide a model in which firm specific investments by trading partners enhance the profitability of a transaction. The reciprocal shareholding enables participants to make credible the threat of firing in case of deviation. In each period shareholder meetings are held after the outcome of their transaction, deciding on whether or not to fire managers. However, the shares of transactions among keiretsu firms are not necessarily large. In 1996 the average ratio of intra-keiretsu group transactions are 9.96% in terms of sales and 5.21 % in terms of purchases. Out of these numbers 82% of sales and 64% of purchases are transactions with a group general

trading company, not manufacturing firms.¹ It seems that, if a transaction among firms is beneficial, they would expand the volume of transactions among them. Nevertheless, we would more or less agree that cross shareholding enhances firm specific investments because a firm's strategy can become more stable under the same management. Then employees can be assured of their continuous employment with the same firm and can make a firm specific investment.

Nyberg (1995) considers a situation where managers utilize reciprocal shareholdings to fend off hostile tender offers. The probability of the appearance of a raider is given by a distribution function. The managers use their remuneration to resist against tender offers. Shareholders face a trade-off. Increased reciprocal shareholding means better leverage in managerial resistance but it can reduce the probability of receiving an offer. He shows that unless a manager is very inefficient, the manager benefits from reciprocal shareholding. The threat of managerial resistance may benefit shareholders by improving their bargaining power in a takeover situation. However, at least in Japan, this logic does not seem to apply. If the shareholders' intention is to obtain a higher tender offer in case of a takeover, it must be the case that takeovers occur from time to time. But in Japan hostile takeovers have rarely occurred.

Osano (1996) assumes that there are a risky project and a safe one, and that only when a manager chooses a risky one, does there arise a positive probability that a takeover will occur. Cross shareholding functions against tender offers. If any firm deviates, the other firms are not constrained by the commitment of cross shareholdings. Thus the deviating manager may face the threat of being dismissed by the raider and therefore would not deviate. Under this cross shareholding they could choose a risky but higher expected returns project. This makes cross shareholding desirable. Thus the main contribution of his paper is to clarify the conditions that lead to the desirability of cross-shareholding.

Flath (1996) explains another aspect of cross shareholding, that is, cross shareholding as a method of punishing a trading partner who does not make an appropriate investment. Assuming a Nash bargaining solution, trading partners bargain over gains from trade, the one who holds a larger share in its trading partner has a weaker bargaining power because it can obtain more from its trading partner's projects. Precisely for this reason, decreasing its share in trading partner damages its trading partner. Flath claims that cross shareholdings strengthen the power of penalizing. However, his conclusions are crucially dependent upon Nash bargaining solution over the quasi-rents including the rent from shareholding. Though theoretically interesting, we seriously doubt that firms use such indirect methods to

punish a trading partner for not making a desirable investment. They should have more direct ways of punishing the other, such as suspending trade with the firm or reducing the share of the firm among its total transactions. If he claims that his theory applies only to the case where there exists only two firms who can potentially transact, then he cannot explain why cross shareholding can be observed widely. Moreover, since firms usually trade more than one product, the effects of the determination of price in one product market on share price can be easily offset by the outcomes of other businesses. Therefore, we feel it unrealistic to assume that when a manager decides on the prices of components, they consider the effect of the decision of their prices on a trading partner's profits through capital gains or dividends from his own company.

Hence, this article is different from all the papers up to date on cross shareholding. In this paper cross shareholding induces more effort from managers. This article attempts to apply this initiative effect to the analysis of cross shareholding for the first time.

In section 2 we explain the model and solve for equilibria. In section 3 we show that cross-shareholding can be more desirable in terms of social welfare, though it may never be desirable in terms of corporate values. Section 4 concludes our paper.

2. Monitoring vs. Initiative Effects

2.1 The Model

In the studies of corporate governance it is typically presupposed that managers tend to seek their private benefits and it is detrimental for shareholders to leave them free. Thus it is considered to be necessary for shareholders to monitor them. However, it may not necessarily be true that managers' efforts to seek private benefits always hurt shareholders' benefits.

Burkart, Gromb and Panunzi (1997) claim that managers' attempts to seek private benefits is to some extent correlated with shareholders' benefits and show that there is an optimal level of shareholding owned by large shareholders. In their model shareholders may benefit from reducing monitoring and inducing managers' higher effort for private benefits. They call it initiative effect. In this section we show that cross shareholding reduces the threat of takeover and thus induces managers to exert initiative effects. This may be desirable for shareholders in some cases.

We extend Burkart, Gromb and Panunzi's (1997) model as follows. There exist two firms, firm 1 and firm 2. The manager of firm i is called manager i , where i is 1 or 2

from the other projects. Firm i faces N_i+1 potential projects. Project j of firm i , where $j \in \{0, 1, 2, \dots, N_i\}$, may yield non-verifiable private benefit b_j to manager i and verifiable pecuniary benefits π_j , which is eventually attributed to shareholders. Project 0 is distinguishable and it is known that $\pi^0=b^0=0$. The other N_i projects can not be differentiated from each other unless further investigations are taken. For N_i-2 projects $\pi_j < 0$ and $b_j < 0$, and at least one of them yields $\pi_j=b_j=-\infty$. The remaining two projects indexed N_i-1 and N_i yield payoffs in a stochastic way as in the following table.

Probability	Project N_i-1	Project N_i
λ_i	$\{\pi_i, b_i\}$	$\{\pi_i, b_i\}$
$1-\lambda_i$	$\{\pi_i, 0\}$	$\{0, b_i\}$

If Project N_i is implemented, the pecuniary benefit π_i accrues to firm i and private benefits b_i to manager i with probability λ_i , and no benefits to firm i and private benefits b_i to manager i with probability $1-\lambda_i$. From the table above it is obvious that shareholders prefer project N_i-1 but manager i likes to choose project N_i . The parameter $\lambda_i \in [0, 1]$ represents the congruence of interests between shareholders and manager of firm i . A higher λ_i implies that manager i 's benefits are more closely aligned with those of the shareholders. Later this parameter has a critical role in our explanation of the current declining trend of cross shareholding in Japan.

In line with Burkart, Gromb and Panunzi (1997), we assume that, if a manager makes effort e , she will find payoffs of projects. In addition to managers and shareholders of the two firms, there are many identical potential raiders, who attempt to take over either firm 1 or firm 2. Unlike in Burkart, Gromb and Panunzi (1997), we assume here that a raider makes a discrete decision between monitoring and not monitoring, once the raider takes over a firm. If he decides to monitor, the payoffs of projects will be found with probability E , where E is a fixed number between 0 and 1. This monitoring costs him $c > 0$. There is no time discount.

We begin with a situation where the shares of two firms are currently owned by dispersed shareholders. The sequence of events is as follows. In period 1 managers make a proposal to issue new shares and exchange them between the two firms. At the same time, manager i proposes to make a monetary transfer m_i to shareholders of firm i . In period 2 shareholders decide whether to accept the proposal of cross shareholding cum monetary transfer. In period 3, based on the outcome in period 2, a raider decides whether or not to make tender offers to shareholders. We assume that there are

numerous identical potential raiders who attempt to take over each of two firms. In period 4, if tender offers are made in period 3, shareholders decide to accept or not. In period 5, each manager and, raiders in case of takeover, make efforts, and profits and private benefits realize. We assume that if takeover takes place, an old manager is replaced by a new manager. The ability of a new manager is identical to that of an old manager, though the assumption of a more competent manager can be easily included. The time structure of this game is depicted in figure 1. The payoffs to each player are explained when we solve for subgame perfect equilibria of this game.

Several notes on the structure of a game are in order. First, the time sequence indicates a manager proposes cross shareholding in order to avoid a takeover, because raiders may attempt takeover later if cross shareholding is not formed. If β portion of shares is necessary to dismiss the existing management (for example, it is $2/3$ in Japan and $1/2$ in U.S.), then at least $1-\beta$ portion must be cross shared among firms to protect themselves against takeover. We think this sequence of events to some extent reflects the situation when Japanese firms began to form cross shareholding in 1950s and 1960s. That is, if cross shareholding had not been made, foreign investors would have attempted to takeover Japanese firms. Japanese managers, being scared of intervention and dismissal, started cross shareholding to prevent such takeovers.

Second, the assumption that managers make a monetary transfer to shareholders may sound awkward. But this setup is not crucial. As it becomes clear, the condition for cross shareholding to occur amounts to the condition that the total value accruing to both shareholders and managers is higher in cross shareholding than in takeovers. In such a situation there should arise some method of division that makes both better off.

Notice that managers are willing to make a monetary transfer to shareholders because cross shareholding can block takeovers for sure and there are no concerns about intervention in management under cross shareholding due to dispersed shareholding. Otherwise, shareholders may act in an opportunistic way, i.e., they receive monetary transfer and also accept tender offers. That is, shareholders' approval of cross shareholding is a kind of commitment not to sell shares, i.e., no monitoring to management. If shareholders can make a credible commitment to not accepting tender offers or not monitoring in some other ways, then cross shareholding is not requisite. That is, shareholders could induce initiative effects without cross shareholding.

The incentive of shareholders to respond to tender offers is subtle. If a takeover takes place, a raider will buy a certain portion of shares. As it has been discussed in the literature, unless shareholders who accept tender offers obtain the same gains as shareholders who do not, nobody would accept the offer and takeovers would not

succeed (Grossman and Hart 1980). Therefore, a raider must offer the same premium to all shareholders. Then it turns out that in terms of payoffs that each player obtains, it does not matter how many shares the raider would capture. Rather it matters how much the raider and the shareholders obtain. In this paper this ratio is assumed to be exogenously determined before the game begins. It is assumed that shareholders will get $\phi \in [0,1]$ out of the realized profits and the raider will obtain $1-\phi$. We call ϕ a dilution rate in this paper.

We assume that a raider has many other potential takeover targets and gives up a takeover attempt if this dilution rate ϕ is not acceptable. Thus we do not consider the bargaining over ϕ between shareholders and a raider.

Finally in this article we assume symmetry and will omit the index of a firm. This completes the description of players and strategy sets of our model. We will explain payoffs for each player in each case as we solve for equilibria.

Next we solve for subgame perfect equilibria by backward induction. First, we solve for equilibrium in each subgame in period 5, in takeover case and in cross shareholdings case, respectively. In period 5, depending on the resultant corporate governance structure from previous periods, managers and raiders make decisions and efforts.

2.2 Equilibrium

2.2. A: Takeover Case

We assume that, if takeover takes place in period 4, a raider will dismiss the current manager and the ousted manager would obtain a reservation utility of r . Denoting the payoff that the dismissed manager would get in case of takeover as V^{mt} , then:

$$V^{mt} = r$$

The raider will hire a new manager. The new manager makes an effort e at a cost $se^2/2$. This effort reveals the payoffs of all projects to the manager with probability e , where $0 \leq e \leq 1$. A positive parameter s captures the difficulty of raising the probability of successfully finding the payoffs of projects. As we assume that a new manager has the same competence as an old manager, s takes the same value for both the new manager and the dismissed manager. The raider decides whether he will monitor the manager or leave her free. If he chooses to monitor, he exerts effort level E at a cost c , which enables him to see the payoffs of all projects with probability E , only when the manager

finds the payoffs of projects.

If the raider decides to monitor, the new manager (hereafter we will simply refer to as manager) chooses e to maximize her payoff, denoted by V^{mt} :

$$V^{mt} = e[E\lambda b + (1-E)b] - s \frac{e^2}{2}$$

In the case of a manager's successful finding, project N-1 is selected if the raider successfully monitors. Then, with probability λ , private benefit b accrues to a manager. If the raider fails to monitor, project N is chosen so that private benefit b accrues to a manager with probability one.

The first order condition yields the manager's optimal effort level

$$e = \frac{b}{s} [1 - (1-\lambda)E] \quad (1)$$

Lemma 1

In case of a takeover, a new manager's effort level increases as b and λ increase or as s and E decreases.

Proof. Omitted

As private benefit b increases, the manager's effort naturally rises. As λ increases, even if a raider successfully monitored, still the manager would obtain a higher benefit, and thus make a higher effort. Conversely, as s rises, the manager's effort is more costly, thus less effort is expended. Finally, as E increases, the new manager will get monitored with higher probability, and thus exert less effort. So in the case of a takeover, the possibility of monitoring reduces the manager's efforts. Thus, a takeover adversely affects initiative effects.

Expecting a new manager to exert this effort level, the raider will choose whether to monitor or not. The raider's payoff in a takeover case is denoted by V^r . If he does not monitor, $E=0$ in (1), so the manager's effort will be $e=b/s$. Then his payoff will be:

$$V^r = (1-\phi)e\lambda\pi = \frac{(1-\phi)\lambda b\pi}{s} \quad (2)$$

On the other hand, if he chooses to monitor, his payoff will be:

$$V^r = (1-\phi)e[E\pi + (1-E)\lambda\pi] - c$$

The term in square brackets is the expected returns when the manager finds the payoffs of projects. In that case, if the raider successfully monitors, project N-1 is chosen, and π is realized with probability one. If the raider fails to monitor, π is realized with probability λ . Since the raider must concede ϕ portion of returns to shareholders, the whole term is multiplied by $(1-\phi)$. Finally it costs c for the raider to monitor.

Given the manager's optimal effort level, the raider's payoff is:

$$V^r = \frac{(1-\phi)b\pi}{s} [E\lambda + (1-E)][E + (1-E)\lambda] - c \quad (3)$$

From (2) and (3) the raider will monitor the manager if the following condition is met:

$$\text{Condition 1 } \frac{(1-\phi)b\pi}{s} E(1-E)(1-\lambda)^2 - c > 0$$

Notice that a raider makes no monitoring effort if condition 1 is violated. In this case, under the assumption of managers' identical abilities, there would be no incentive for shareholders to accept tender offers. This is because without this assumption the new manager's effort level and the realized corporate value are the same as in cross shareholding case. The raider will simply take away some portion of the realized corporate value without any monitoring. If so, shareholders will not accept tender offers, and expecting this, managers do not propose cross shareholding. Thus the status quo continues.

From (3) we can see that V^r increases as b and π increase, while it decreases as s , ϕ and c increase. Incidentally, the new manager's payoff V^{nmt} is:

$$V^{nmt} = e[E\lambda b + (1-E)b] - s \frac{e^2}{2} = \frac{b^2[E\lambda + (1-E)]^2}{2s}$$

The payoff of the shareholders V^{st} is expressed as follows:

$$V^{st} = \phi e[(1-\lambda)E\pi + \lambda\pi]$$

Plugging e into V^{st} , we get the following expression:

$$V^{st} = \frac{\phi b \pi \{E\lambda + (1-E)\} \{E + (1-E)\lambda\}}{s} \quad (4)$$

Lemma 2

V^{st} increases as ϕ , b and π increase, or as s decreases. With respect to E V^{st} rises up to $1/2$, and then decreases beyond $1/2$.

Proof. Omitted

The intuitions are as follows. The change in ϕ does not affect managers' effort but affects only the portion of the corporate value given to shareholders. Thereby the increase in ϕ raises V^{st} . The increase in b enhances the effort level of a manager. The increase in π raises the expected corporate value. Both of them make V^{st} larger. As efforts become less costly (i.e., the decrease in s), a manager exerts more effort, and increases V^{st} .

2.2.B : Cross Shareholding Case

Assuming symmetry between firm 1 and firm 2, they issue the same amount of shares and simply exchange them without any payments.

We assume that each manager does not monitor each other under cross shareholding. Furthermore, since the ownership structure is dispersed, shareholders would not monitor a manager. A manager's payoff V^m is:

$$V^m = eb - s \frac{e^2}{2} \quad (5)$$

If a manager successfully finds the payoffs of projects, she will choose project N . Then b is realized with probability one. The manager must pay $se^2/2$ to expend effort level e . From the first order condition for the maximization with respect to e , a manager's effort is

$$e = \frac{b}{s} \quad (6)$$

Lemma 3

A manager's effort level increases as b increases, or s decreases.

Proof. Omitted

Intuitively, as private benefit gets bigger or effort gets less costly, a manager makes more effort.

Proposition 1

A manager exerts a higher level of effort in cross shareholding than in takeover.

Proof. In a takeover case a manager's effort is $b\{E\lambda + (1-E)\}/s$, while in a cross shareholding case it is b/s . It is easy to see:

$$\frac{b\{E\lambda + (1-E)\}}{s} < \frac{b}{s} \quad \text{Q.E.D.}$$

This is the source of the initiative effect. When managers are not monitored, they are willing to work harder.

Substituting e in (6) back into V^m yields:

$$V^m = eb - s \frac{e^2}{2} = \frac{b^2}{2s}$$

From this, we can see that V^m increases as b increases, or s decreases.

If α_1 portion of firm 1's shares is owned by firm 2, the returns to shareholders is only $(1-\alpha_1)$ of the total share price of firm 1. Suppose firm 1 possesses α_2 portion of firm 2's share and firm 2 possesses α_1 portion of firm 1's shares. If firm 1 realizes profit ϖ_1 and firm 2 realizes ϖ_2 , the share price of firm 1 under cross-shareholding, Ω_1 , is:

$$\Omega_1 = \frac{\varpi_1 + \alpha_2 \varpi_2}{1 - \alpha_1 \alpha_2}$$

For this derivation see Flath(1996). Under cross shareholding, $\varpi_1 = e_1 \lambda_1 \pi_1$ and $\varpi_2 = e_2 \lambda_2 \pi_2$. Let V_i^s be the payoff to shareholders of firm i in cross shareholding.

Then:

$$V_1^s = (1 - \alpha_1) \frac{e_1 \lambda_1 \pi_1 + \alpha_2 e_2 \lambda_2 \pi_2}{1 - \alpha_1 \alpha_2}$$

Substituting $e_1 = b_1/s_1$ and $e_2 = b_2/s_2$ yields:

$$V_1^s = (1 - \alpha_1) \frac{\frac{b_1}{s_1} \lambda_1 \pi_1 + \alpha_2 \frac{b_2}{s_2} \lambda_2 \pi_2}{1 - \alpha_1 \alpha_2}$$

Under symmetry assumption, $\alpha = \alpha_1 = \alpha_2$, $\pi = \pi_1 = \pi_2$, $\lambda = \lambda_1 = \lambda_2$, $b = b_1 = b_2$, $s = s_1 = s_2$ and $V^s = V_1^s = V_2^s$, and then we have:

$$V^s = \frac{\lambda \pi b}{s}$$

Note that V^s does not depend on α in symmetric case. It is just an expected value of pecuniary benefit accruing to firm i.

Lemm 4

V^s increases as λ , π , b increase, or s decreases.

Proof. Omitted.

2.2.C : Status Quo

If neither cross shareholding nor takeover occurs, shareholders' payoffs equal V^s , a manager's payoff equals V^m , but no monetary transfer takes place. Thus managers prefer status quo.

2.3 Takeover vs. Cross Shareholding

To see whether shareholders accept tender offers in period 4, we compare between V^s and V^{st} . If $\phi=0$, $V^s>0=V^{st}$. On the other hand, if $\phi=1$:

$$V^s - V^{st} = -\frac{b\pi}{s}E(1-E)(1-\lambda)^2 < 0$$

This means V^s is smaller than V^{st} . Since V^{st} monotonically increases in ϕ , there exists ϕ^* such that if $\phi<\phi^*$, $V^s>V^{st}$, while if $\phi>\phi^*$, $V^s<V^{st}$. We thus get, from $V^s=V^{st}$:

$$\phi^* = \frac{\lambda}{\{E\lambda + (1-E)\}\{E + (1-E)\lambda\}}$$

In period 4, shareholders would accept tender offers if $\phi>\phi^*$ and would not otherwise. We call this condition as condition 2:

Condition 2 $\phi > \phi^*$

In period 3 a raider decides to make a tender offer or not. Knowing that shareholders will accept tender offers in period 4 if $\phi>\phi^*$, a raider will compare his payoffs in each case. If it makes a tender offer, it will get V^{rt} . If not, the raider will get a payoff outside. Let this outside payoff be V^o . Then a raider makes a tender offer to firm 1 or firm 2, if:

$$V^{rt}>V^o$$

We assume in this article that this inequality holds.

In period 2 shareholders are willing to accept cross shareholdings if the following condition is met:

$$V^s + m > V^{st} \tag{7}$$

The left-hand side of the first inequality is the payoffs to shareholders if they accept the proposal of cross shareholding with monetary transfer, while the right-hand side is the payoff when they reject it but accept tender offers in period 4.

Further back in period 1, a manager decides to propose cross shareholding with monetary transfer m . If the following inequality holds, the manager is willing to make this proposal:

$$V^m - m > r \tag{8}$$

This inequality says that, even if a manager made monetary transfer m to shareholders, his utility would still be higher than her reservation utility r .

Combining (7) and (8), cross shareholding is proposed in an equilibrium if the following condition 3 is satisfied:

$$\text{Condition 3 } V^m + V^s > V^{st} + r$$

Condition 3 implies that the total values accruing to managers and shareholders in cross shareholding are higher than those in a takeover. We suppose that as long as the total values to shareholders and managers are higher in cross shareholding, they will manage to figure out a way of sharing them, so that both would be better off. For example, it is said that managers of Japanese companies receive relatively low salaries, relative to their counterparts in U.S. companies. This can be considered to be a kind of transfer mechanism from managers to shareholders. As mentioned before, the following analysis would not involve the transfer m .

Now we fully describe a subgame perfect equilibrium.

Proposition 2

The followings constitute a subgame perfect equilibrium in this model.

(A) If conditions 1, 2 and 3 are satisfied, then cross shareholding is proposed in period 1. Then, shareholders accept it in period 2 and a raider does not make a tender offer in period 3.

(B) If conditions 1 and 2 are satisfied but condition 3 is violated, then a manager does not make cross shareholding proposal in period 1. A raider makes a tender offer in period 3 and shareholders accept it in period 4. The raider monitors a new manager in period 5.

(C) If either condition 1 or 2 is violated, then a manager does not make a cross shareholding proposal in period 1. A raider does not make a tender offer in period 3. Then the manager makes efforts in period 5 without any intervention.

Proof (A) From condition 1 if a raider succeeded in a takeover, he would monitor a manager in period 5. Expecting this, and from condition 2, shareholders would accept a

tender offer in period 4 if it was offered. By assumption a raider would make a tender offer in period 3 if there was no cross shareholding. Since the threat of a takeover is real, from condition 3, a manager finds it more desirable to make a cross shareholding in period 1 and shareholders will accept it in period 2. This case is illustrated in Figure 2a.

(B) From conditions 1 and 2 the events from period 3 are the same as in case (A). However, since condition 3 is violated, a manager does not make a cross shareholding proposal in period 1. Then the takeover will succeed. This case is illustrated in Figure 2b.

(C) If condition 1 is not satisfied, it is never beneficial for shareholders to accept tender offers, thus they would not in period 4. Expecting this, a manager does not make a cross shareholding proposal in period 1. If condition 2 does not hold, shareholders would not accept tender offers in period 4. Expecting this, a manager does not make a cross shareholding proposal in period 1. In both cases the status quo continues. These cases are illustrated in Figure 2c. Q.E.D.

We can easily show that conditions 1 and 2 can occur simultaneously.³ Temporarily, we focus on the set of parameter values that satisfy conditions 1 and 2. This implies that either possibilities (A) or (B) would occur. Then we inquire into the conditions that make cross shareholding more likely relative to takeover, i.e., those that make condition 3 more likely to be satisfied.

From condition 3, cross shareholding occurs if:

$$\frac{b^2}{2s} + \frac{\lambda\pi b}{s} - \frac{\phi b\pi \{E\lambda + (1-E)\} \{E + (1-E)\lambda\}}{s} > r$$

Define a new function:

$$F(b, \pi, \lambda, E, \phi, s, r) = \frac{b^2}{2s} + \frac{\lambda\pi b}{s} - \frac{\phi b\pi \{E\lambda + (1-E)\} \{E + (1-E)\lambda\}}{s} - r$$

The increase in F loosely indicates a higher possibility of cross shareholding.

Proposition 3

$F(b, \pi, \lambda, E, \phi, s, r)$ increases as r and ϕ decrease or λ and b increase.

Proof. It is obvious that F increases as r and ϕ decrease and as b increases. Rewriting F yields:

$$F(\cdot) = \frac{b^2 + 2\lambda\pi b - 2\phi b\pi\{E\lambda + (1-E)\}\{E + (1-E)\lambda\}}{2s} - r$$

Denote the numerator of the first term on the right-hand side as $G(\cdot)$. Then, differentiate G with respect to λ :

$$\frac{\partial G}{\partial \lambda} = -4\phi b\pi E(1-E)\lambda + 2b\pi - 2\phi b\pi\{E^2 + (1-E)^2\}, \quad \frac{\partial^2 G}{\partial \lambda^2} = -4\phi b\pi E(1-E) < 0$$

So G is concave in λ and greatest at:

$$\lambda = \frac{1 - \phi\{E^2 + (1-E)^2\}}{2\phi E(1-E)} = 1 + \frac{1 - \phi}{2\phi E(1-E)} > 1$$

Thus, for $\lambda \in [0, 1]$ F increases as λ increases. Q.E.D.

Note that since condition 3 includes r , which is independent of conditions 1 and 2, there always exists a low λ that satisfies condition 3. Theoretically, there is no restriction on r . Thus, if the existing manager falls into a terribly miserable situation once dismissed (i.e., a very small r), then she is willing to make large monetary transfers to shareholders. Hence cross shareholding would occur.

Thus the question is not whether condition 3 can occur or not, but what parameter values makes condition 3 more likely to be met. Given any value of ϕ , λ and b , there is a value of r that makes specific values of ϕ , λ and b threshold values for condition 3. Then those changes described in proposition 3 may become critical.

Intuitively, other things being equal, the decrease in ϕ makes takeover less attractive for shareholders. On the other hand, as private benefits b rises, a manager is likely to make a higher effort. Then the shareholders' benefits (which are correlated with managers' benefits) becomes greater, meaning that shareholders will not have to depend on a raider's intervention. Also lemma 2 implies that up to 1/2 the increase in E makes cross shareholding less likely and beyond that more likely. This can be seen by rearranging F :

$$F = 2\phi b\pi(1-\lambda)^2(E - \frac{1}{2})^2 + [b^2 + 2\lambda b\pi(1-\phi) - \frac{1}{2}\phi b\pi(1-\lambda)^2]$$

Therefore, F reaches its minimum at $E=1/2$.

Now we pay a special attention to the effect of the change in λ . Proposition 3 implies that as λ increases, cross shareholding is more likely to occur. Intuitively, as λ increases, the congruence of interests between managers and shareholders rises. In this case, the benefit from relying on a raider's monitoring is small for shareholders. Conversely, if λ is low, shareholders find cross shareholding less attractive than a takeover. Although we do not make a rigorous analysis of how shareholders would behave when λ becomes low and cross shareholding has been already established, we could just loosely say that for a small λ , shareholders have less reasons to agree to cross shareholding.

A manager's utility may increase due to various factors, which may include pecuniary remuneration, the luxury of a managers' life, prestige, power, sense of achievement or maybe the absence of stress due to conflict with employees or shareholders. It may be argued that the manager can obtain these through the growth of a company, though, of course, it is possible in other ways. This is because as a company grows fast, pecuniary rewards to a manager may be higher through bonus or stock options, people praise the manager, the manager could remain in the power for a longer time, and could feel a sense of achievement. Also, the manager could offer higher salaries and more positions to employees, which leads to a peaceful relationship with them. Shareholders should more or less be satisfied with the manager. In 1950s and 1960s in Japan the benefits of managers are closely correlated with those of shareholders, as long as managers sought company growth. In those times Japan was catching up with advanced countries and there were a plenty of opportunities for the growth of firms. In those circumstances managers were willing to exert more efforts on the growth of firms, which was also beneficial for shareholders.

However, in Japan in 1990s the opportunities for the growth of companies are relatively limited when compared to the 1950s and 1960s. Therefore, a manager must balance those factors above, which would give benefits to managers. If so, a manager might sacrifice the benefits of shareholders by enjoying a luxurious life, invests company money in unprofitable projects which satisfy the managers themselves, or compromise with the labor union to escape from stressful conflicts. Therefore, there is the possibility that under limited opportunities for company growth the correlation between the benefits of shareholders and managers may become low, which means a

lower λ . This means that for shareholders it is not optimal for them to depend on initiative effects by the current manager, but more beneficial for them to rely on a raider, or more generally, some kind of monitoring. We would argue that this is one of the reasons, among others, why cross shareholding loses its momentum in current days. Also it is implied from our arguments that the intervention by shareholders plays a larger role especially in stagnating industries.

Next we focus on the relationship between the parameters λ and c . The latter is the monitoring cost by a raider. A higher c means that a raider faces a greater difficulty in monitoring a manager. In figure 3 λ is measured on the vertical axis and c on the horizontal axis.

Condition 1 includes both c and λ . As c increases, λ must decrease in $[0,1]$, to make

$$\frac{(1-\phi)b\pi}{s} E(1-E)(1-\lambda)^2$$

smaller. Therefore, the relationship between λ and c is expressed by a downward-sloping curve in Figure 3, which we call curve 1.

If monitoring cost c is so high that it is in the area of the northeast of curve 1, a raider will not monitor. Unless a raider monitors a manager, its existence is simply a robbery of rents from shareholders. Thus shareholders would not accept tender offers. Expecting this, a manager does not make a cross shareholding proposal. Then, regardless of the value of λ , neither takeover nor cross shareholding would occur. Hence we argue that for those firms in which a raider would have a great difficulty in monitoring a manager neither cross shareholding nor a takeover could happen.⁴

Since conditions 2 and 3 does not include c , the curves derived from condition 2 ($V^s=V^{st}$) and condition 3 ($V^s+V^m=V^{st+r}$) are two horizontal lines. We call the former line 2 and the latter line 3. With regard to relative locations of two curves, from $V^s+V^m=V^{st+r}$, we get:

$$\frac{b^2}{2s} - r + \frac{\lambda\pi b}{s} - \frac{\phi b\pi \{E\lambda + (1-E)\} \{E + (1-E)\lambda\}}{s} = 0.$$

The left-hand side is F in proposition 3. As we have seen, F increases as λ increases in the domain $[0,1]$ and $(b^2/2s-r)>0$. Therefore, compared with λ that satisfies condition 2, λ that satisfies condition 3 must be smaller.

In the area above line 2, shareholders would not accept tender offers in period 4.

Therefore, a similar argument to the above one implies that the status quo continues.

In the area below line 2, shareholders would accept tender offers in period 4. Thus the threat of a takeover is real to managers. In the area below line 2 and to the southwest of curve 1 two cases can occur. If it is above line 3, cross shareholding occurs, but if it is below line 3, then a takeover would occur.

From Figure 3 we could see that takeover would occur if λ goes down from the cross shareholding area to the takeover area. Intuitively, as the correlation between the manager's benefits and the shareholders' benefits decreases, shareholders would rather rely on a raider's monitoring than a manager's initiative effects. In contrast, if λ is very high, shareholders would not accept tender offers because high efforts by managers seeking for private benefits will sufficiently raise shareholders' benefits. But expecting this, a manager does not propose cross shareholding. From this argument, we would claim that a manager of a good performing firm does not need cross shareholding as a defensive device.

Furthermore, compared with a growing firm, the value of λ of a mature firm is likely to be lower while monitoring is easier. Therefore, it would be probable that a mature firm with some reputation would tend to face takeovers from corporate raiders more often.

3. The comparison of performance

In this section, we compare the performances between cross shareholding and takeover cases. The case of status quo is equivalent to cross shareholding in terms of corporate values and social welfare.

First, we consider the monetary values each firm realizes as our criteria. In a takeover case, the value of a firm, CV^t , is:

$$CV^t = e[E\pi + (1 - E)\lambda\pi] = \lambda\pi e + (1 - \lambda)eE\pi$$

$$= \frac{1}{s} \{E\lambda b + (1 - E)b\} \{E\pi + (1 - E)\lambda\pi\}$$

Only when a manager successfully finds the payoffs of projects, are any positive returns possible. When a raider succeeds in monitoring, the monetary value π is realized with a probability of one. When the raider fails, it happens only with a probability of λ .

Similarly, in cross shareholding case:

$$CV^{cs} = (1-\alpha)e \frac{\lambda\pi + \alpha\lambda\pi}{1-\alpha^2} = \lambda\pi e = \frac{\lambda\pi b}{s}$$

Proposition 4

Cross-shareholding always yields a lower monetary value than a takeover.

Proof.

$$\begin{aligned} CV^{cs} - CV^t &= \frac{\lambda\pi b}{s} - \frac{b\pi\{E\lambda + (1-E)\}\{E + (1-E)\lambda\}}{s} \\ &= -\frac{b\pi}{s} E(1-E)(1-\lambda)^2 < 0 \quad \text{Q.E.D.} \end{aligned}$$

Intuitively, when there is no monitoring, a manager would choose project N, which leads to a lower expected value of monetary payoffs, even if the effort levels are the same. This effect dominates even though a manager exerts higher efforts under cross shareholding.

We have seen that cross shareholding may occur under certain conditions. Hence, even if the corporate value of a firm is lower in cross shareholding, cross shareholding still occurs.

Second, we will take social welfare as our criterion. Here the social welfare is defined as the value a firm produces plus private benefits to managers minus the cost of efforts. The social welfare in a takeover case, SW^t , is expressed as follows:

$$SW^t = e[E\pi + (1-E)\lambda\pi] + e[(1-E)b + E\lambda b] - s \frac{e^2}{2} - c$$

The first term is the monetary profit that is equal to CV^t . The second term is the expected private benefits accruing to a manager. The last two terms are the costs of efforts by a manager and a raider, respectively. The difference between SW^t and CV^t is the net payoff to a manager minus monitoring cost by a raider. Substituting e into this yields:

$$SW' = \frac{\{E\lambda b + (1-E)b\}\{E\pi + (1-E)\lambda\pi\}}{s} + \frac{\{E\lambda b + (1-E)b\}^2}{2s} - c$$

On the other hand, the social welfare in a cross shareholding case is expressed as:

$$SW^{cs} = e(\lambda\pi + b) - s\frac{e^2}{2} = \frac{b\lambda\pi}{s} + \frac{b^2}{2s}$$

In a cross shareholdings case, in addition to CV^{cs} , private benefit b accrues to a manager when he successfully finds the payoffs of projects. The last term is the cost of effort by managers. But in cross shareholding the cost of monitoring E does not incur. The difference between SW^{cs} and CV^{cs} is the net payoffs to a manager in cross shareholding case.

Define

$$SW(b, \pi, \lambda, E, s, c) = SW^{cs} - SW'$$

$$= \frac{\lambda\pi b}{s} - \frac{1}{s} \{E\lambda b + (1-E)b\}\{E\pi + (1-E)\lambda\pi\} + \frac{b^2}{2s} - \frac{b^2\{E\lambda + (1-E)\}^2}{2s} + c$$

The increase in SW loosely indicates a higher possibility of a larger social welfare in cross shareholding.

Proposition 5

$SW(\cdot)$ increases as s decreases, c increases or b/π increases.

Proof. With respect to s and c , the claim is self-evident. Rearranging $SW(\cdot)$ yields:

$$SW(\cdot) = \frac{b}{2s} E(1-\lambda)[b\{2-E(1-\lambda)\} - 2\pi(1-E)(1-\lambda)] + c$$

Thus, a sufficient condition for SW to be positive is:

$$b[1 - \{E\lambda + (1-E)\}^2] > 2\pi E(1-E)(1-\lambda)^2$$

$$\Leftrightarrow \frac{b}{\pi} > \frac{2E(1-E)(1-\lambda)^2}{1-\{E\lambda+(1-E)\}^2} = \frac{2(1-E)(1-\lambda)}{2-E(1-\lambda)}$$

which is reinforced as b increases or π decreases.

Q.E.D.

To see the intuition concerning b/π , note that both pecuniary payoffs and private benefits are included in social welfare with equal weights. Monitoring effort by a raider is an attempt to transfer payoffs from managers to shareholders and raiders. It increases the payoffs of shareholders but reduce that of managers, which leads to a lower effort level by managers. But under cross shareholding, managers raise efforts because of initiative effects and society does not have to incur monitoring costs by raiders. Although shareholders' payoffs might be lower, managers' private benefits would offset this effect. The increase in b relative to π means that managers make higher efforts and this effort realizes a greater addition to social welfare.

Next we inquire into whether cross shareholding would occur when takeover is socially desirable and when it is not. As we have seen, condition 3 is satisfied independently of conditions 1 and 2. So we want to see whether conditions 1 and 2 are satisfied when takeover is socially desirable.

Condition 1 can be rearranged as:

$$\text{Condition (1')} \quad 1 - \frac{cs}{b\pi E(1-E)(1-\lambda)^2} > \phi$$

Combined with condition 2, we have:

$$1 - \frac{cs}{b\pi E(1-E)(1-\lambda)^2} > \phi > \frac{\lambda}{\{E\lambda+(1-E)\}\{E+(1-E)\lambda\}} \quad (9)$$

Omitting ϕ and rearranging, cross shareholding occurs when

$$cs < b\pi E(1-E)(1-\lambda)^2 \frac{(1-E)E(1-\lambda)^2}{\{E\lambda+(1-E)\}\{E+(1-E)\lambda\}} \quad (10)$$

is satisfied and there exists a ϕ that satisfies (9). From proposition 5 social welfare is higher in takeover case if

$$\frac{b}{2s} E(1-\lambda) [b\{2-E(1-\lambda)\} - 2\pi(1-E)(1-\lambda)] + c < 0 \quad (11)$$

A close look at two conditions (10) and (11) reveals that they can simultaneously be satisfied. For example, when $c \approx 0$, inequality (10) is met for some set of parameter values. And inequality (11) is met when $\pi \gg b > 0$. Therefore, cross shareholding can happen when a takeover is desirable. Conversely, when b is sufficiently large, but r is sufficiently large in condition 3, takeovers can occur when cross shareholding is desirable. Thus we can not make any general statements about the relationship between social desirability and actual governance structure.

4. Conclusion

This article shows that, in contrast with the traditional view, it is not always harmful for shareholders not to intervene in management. This result depends on initiative effects, which imply that a manager makes higher efforts if she faces no intervention by shareholders, to seek private benefits. As long as shareholders' benefits are positively correlated with a manager's private benefits, it may be the case that shareholders could also benefit from no intervention.

In this article we claim that cross shareholding is a way of commitment by shareholders not to intervene, because once cross shareholding is formed, no takeover can occur. Under the formulation where shareholders can choose whether to accept a cross shareholding proposal from a manager, we can derive several implications regarding cross shareholding. Among them, first, cross shareholding is likely to occur when the correlation between a manager's and shareholders' benefits is high. From this implication we would claim that the declining trend of cross shareholding in Japan can partially be explained by the divergence of their interests under slow economic growth. Second, cross shareholding is more likely to occur in mature industries. This is because in mature industries monitoring is less costly and the benefits of shareholders and a manager tend to diverge.

We also show that the corporate value of a firm tends to be smaller in cross shareholding due to a lack of monitoring. However, if we include managers' private benefits in social welfare function, it is possible that social welfare is higher in cross shareholding.

[Footnotes]

1. Flath(1996), based on Japan Fair Trade Commission's survey (1983), said that 20% of the sales transactions of manufacturing firms in the respectable (presidents') club in excess of one million yen were to fellow members of the same club and 12% of purchase transactions in excess of one million yen by these manufacturing firms were from fellow members in 1981. Whether these numbers should be considered large or small seems to us a matter of subjective judgment, especially considering the large scale of cross shareholdings.
2. More rigorously, this is true if a manager is not financially constrained.
3. This proof is available from authors upon request.
4. If a potential raider consists of only foreign capital, those firms could be the ones that manufacture very traditional goods such as kimono or hanafuda (a kind of Japanese card game) because foreign raiders find it difficult to find an appropriate strategy in those industries.

[Reference]

- Aghion, Philippe and Jean Tirole, 1997, Formal and real authority in organizations, *Journal of Political Economy* 105, 1-29
- Berglof, Erik and Enrico Perotti, 1994, The governance structure of the Japanese financial keiretsu, *Journal of Financial Economics* 36, 259-284
- Burkart, Mike, Denis Gromb and Fausto Panunzi, 1997, Large shareholders, monitoring, and the value of the firm, *The Quarterly Journal of Economics* 112, 693-728
- Flath, David, 1991, When is it rational for firms to acquire silent interests in rivals?, *International Journal of Industrial Organization* 9, 573-583
- Flath, David, 1996, The keiretsu puzzle, *Journal of the Japanese and International Economics* 10, 101-121
- Grossman, Sanford and Oliver Hart, 1980, Takeover bids, the free-rider problem, and the theory of the corporation, *The Bell Journal of Economics*, 11, 42-64
- Japan Fair Trade Commission (Kousei torihiki iinkai), 1998, Kigyō shūdan no jittai ni tsuite
- Nyberg, Sten, 1995, Reciprocal shareholding and takeover deterrence, *International*

- Journal of Industrial Organization 13, 355-372
- Osano, Hiroshi, 1996, Intercorporate shareholdings and corporate control in the Japanese firm, Journal of Banking & Finance 20, 1047-1068
- Ryngaert, Michael, 1988, The effect of poison pill securities on shareholder wealth, Journal of Financial Economics 20, 377-417

Figure 1

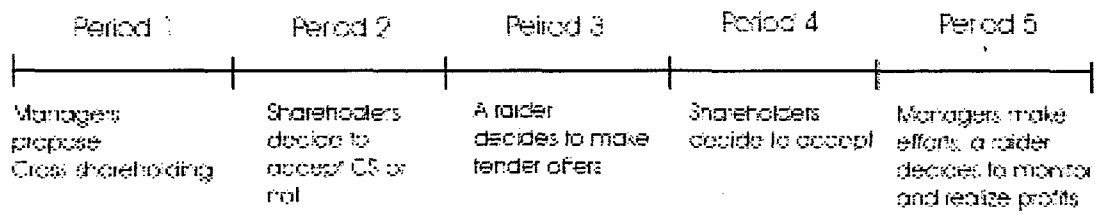


Figure 2a Case (A)

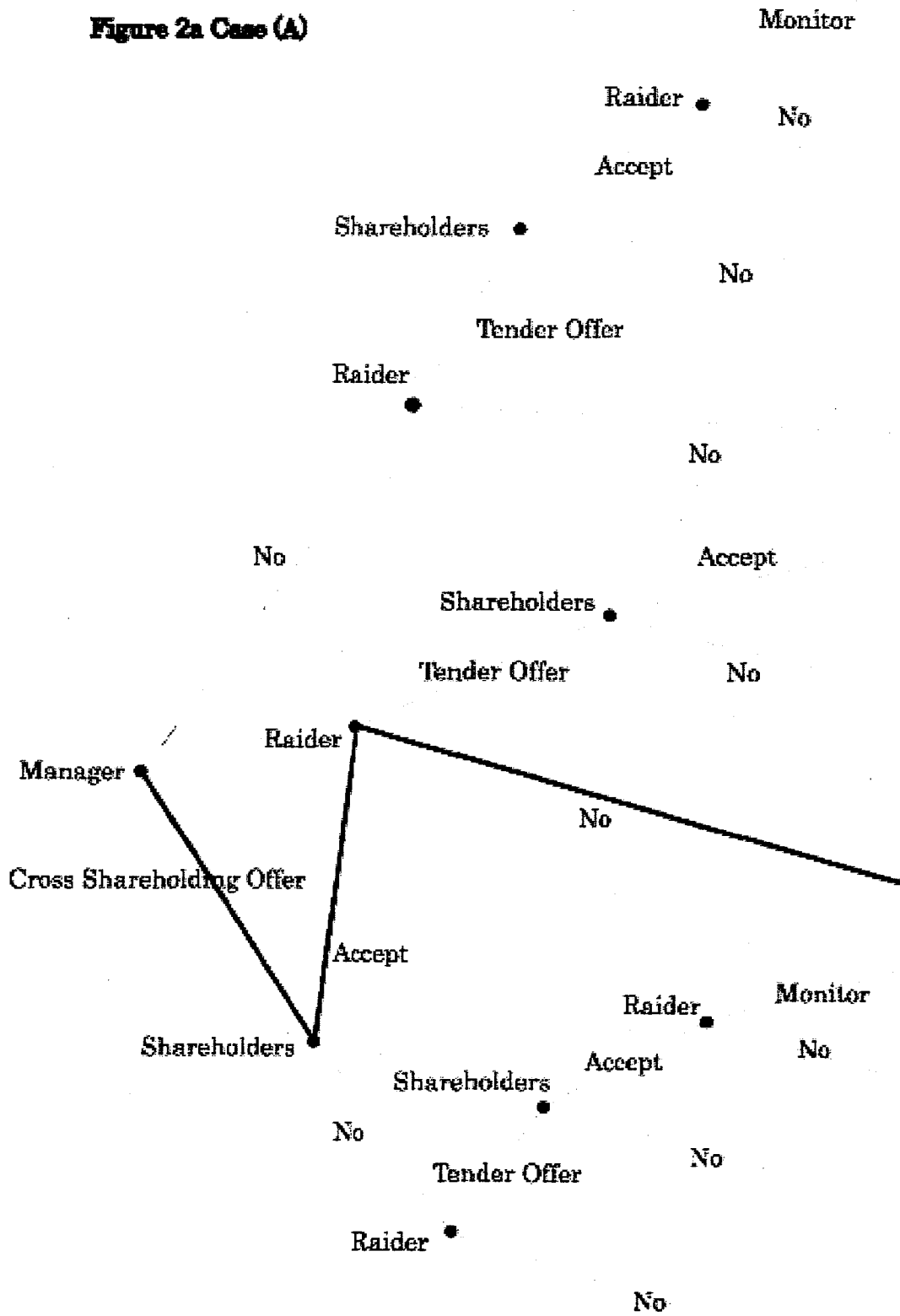
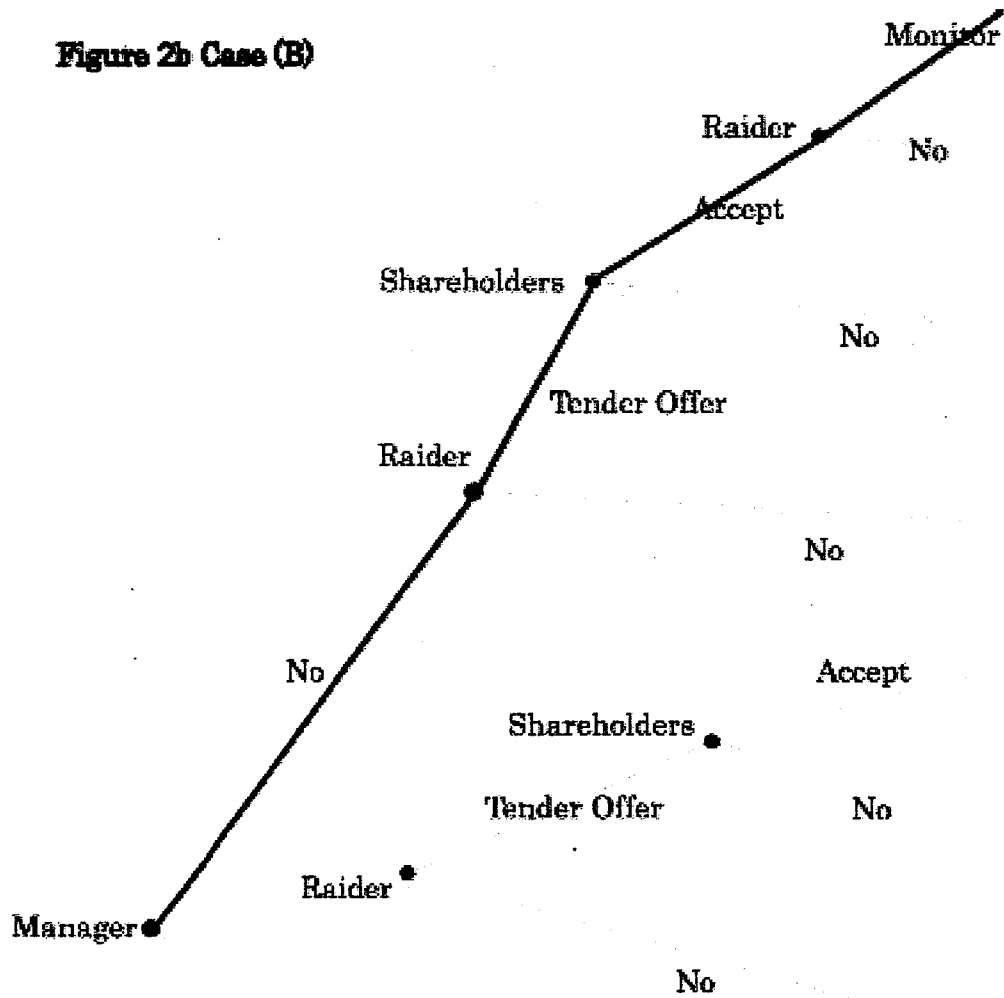


Figure 2b Case (B)



Cross Shareholding Offer

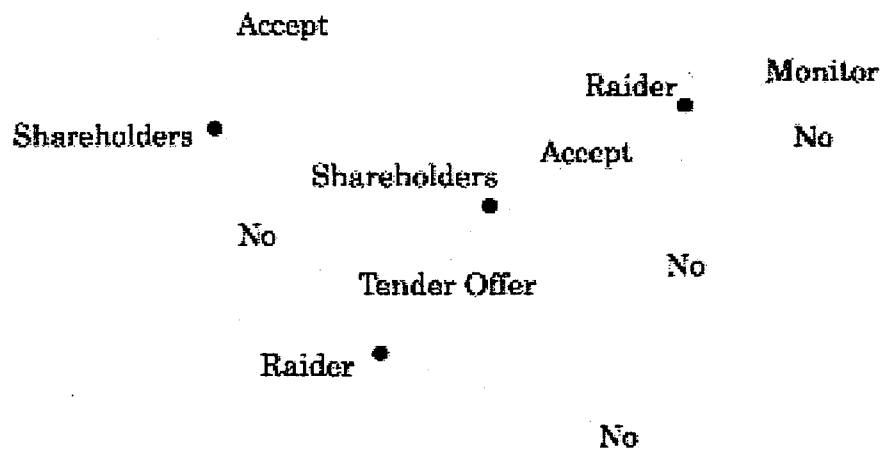


Figure 2c Case (C)

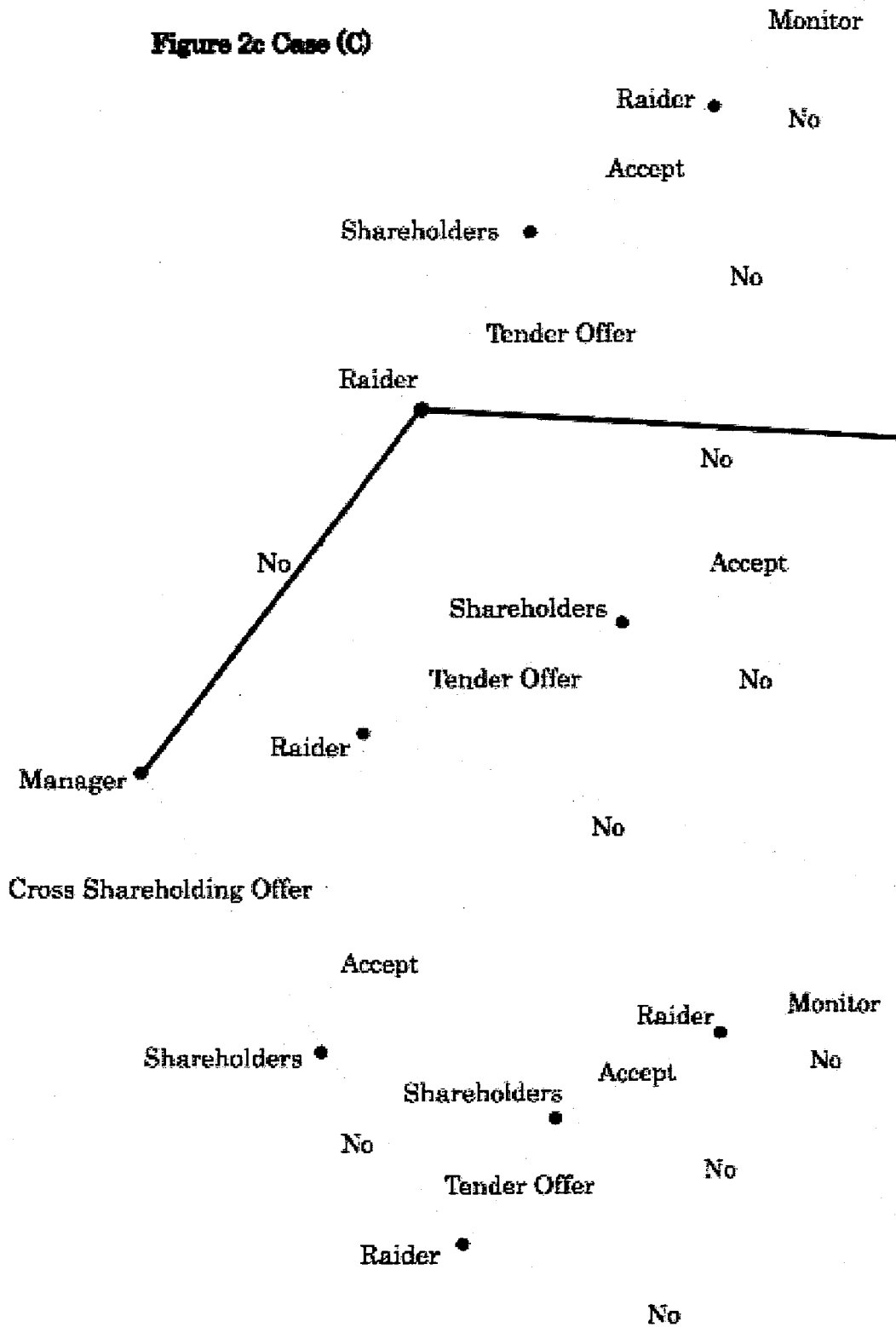
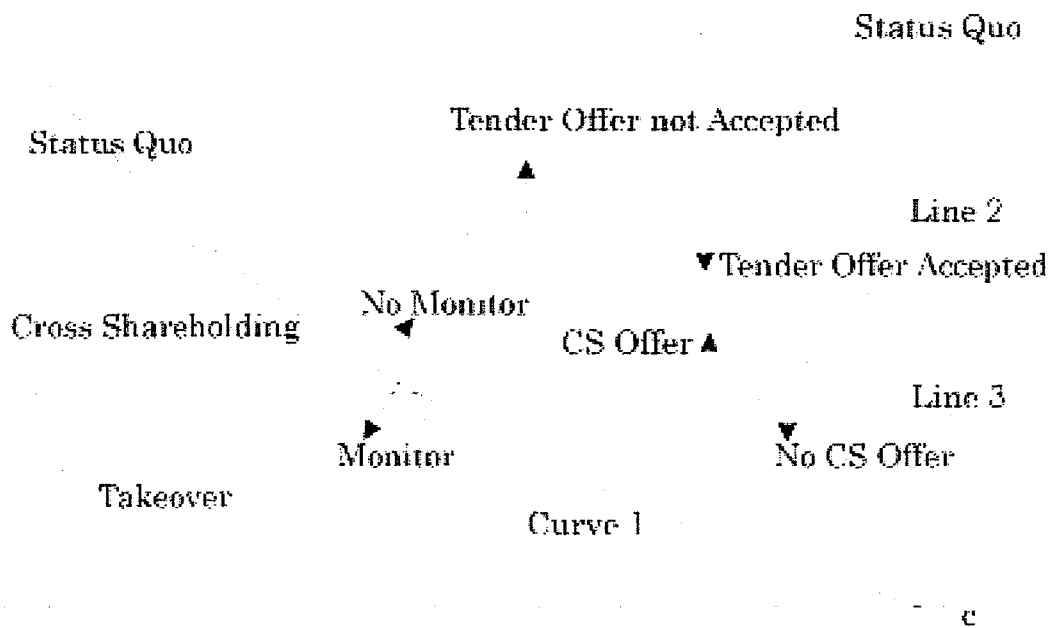


Figure 3



人的資産と配当政策：日本企業の実証分析 *

広田真一（早稲田大学商学部）

山田宏昭（ヤンセンファーマ株式会社経営企画本部）

2006年6月

要約

本稿の課題は、人的資産の重要性が企業の配当政策に与える影響を実証的に考察することにある。

企業の従業員が企業特種的な投資を行っている場合、株主のみならず従業員も将来の企業価値に対する何らかの請求権をもつことになる。すなわち、そうした従業員は、現在の時間・労力の投入の見返りとして、将来の高賃金、雇用保証、退職金などを暗黙のうちに求めていると考えられる。こうした状況では、企業は利益が出たからといってそれをすぐに株主に配当として支払ってしまうことは得策でない。従業員の企業特種的な投資へのインセンティブを確保するために、企業は利益をできるだけ社内に留保し、財務上の安定性を確保することで、従業員に将来の暗黙の契約を守ることを信用させる必要があるのである。

一方で、企業が株主資本を利用することが重要な場合には、株主に資本の抛出のインセンティブを与えるために、当期の利益を配当の形で支払うことにはある種の合理性がある。なぜなら、利益が企業内に留保されると、それは株主の将来の配当の増加につながる一方で、将来の従業員への支払いや雇用保証のために使われる可能性もあるからである。

われわれは、以上の仮説「従業員の企業特種的な投資が見られる企業ほど配当を抑制する」、「株主資本が必要な企業ほど配当を支払う」の現実妥当性を、日本企業の2000年度のデータを用いて実証的に検討した。実証結果は、概ね、上の両方の仮説を支持するものであった。

* 本稿は、2005年日本ファイナンス学会で報告された。その際に、討論者の米澤康博氏をはじめ、学会参加者の方々に多くの有益なコメントをいただいた。記して感謝したい。

1 はじめに

本稿の目的は、人的資産の重要性が企業の配当政策に与える影響を実証的に検討することである。

日本においては、80年代の後半まで、企業経営に従業員重視という特徴があり、人的資産こそが日本的企業システムの核となるものであるといわれてきた(今井・小宮 [1989], 伊丹・加護野・伊藤 [1993a,1993b], 伊丹 [1987, 2000], 青木・奥野[1996], Nonaka and Takeuchi [1995]). しかしながら、この積極的な評価は、バブル崩壊と共に一転し、人的資産を支える長期雇用や年功序列制といった日本的雇用システムに関するコスト面が強調されるようになった。しかし、そうだからと言って、日本企業の人的資源の重要性は失われてしまったと見るのはあまりにも早計であろう。長期に渡る不況や外国人株主の株式保有比率の上昇、持合解消に代表されるような外部環境の変化が見られる近年においてさえ、従業員を重視しているとみられる企業が多々存在する(例えば、長期雇用を経営理念として標榜するキャノンなど)。また、長期雇用で育まれる企業文化が企業の競争力の源泉になっているという主張もある(岩井 [2003], 新原 [2003])。

人的資産の蓄積と日本的雇用システムが補完的な関係にあることは周知の事実であるが¹、本稿では人的資産が企業の財務面に与える影響を検討する。日本企業は、一般的に、収益を配当の形で株主に支払うよりも、企業の中に内部留保として蓄積し、流動性資産等の形で保有する傾向がある。われわれは、こうした行動の背景には従業員の企業特殊的な投資の重要性があるのではないかという仮説を立て、人的資産が配当政策に与える影響を考察する。

本稿で得られた実証結果は、以下のとおりである。人的資産の重要性が高い企業ほど、他の事情を一定として、増配を実施する確率が低い一方、減配を実施する確率が高い。すなわち、人的資産の重要性が高い企業は、利益を配当の形で社外に支払うことを抑制している。またそれに加えて、株主資本の必要性が低い企業(具体的には銀行借入比率が高い企業)ほど、増配を実施する確率が低く、減配を実施する確率が高いことも確認された。

この結果からすると、人的資産の重要性、銀行借入依存で特徴付けられてきた日本の伝統的な経営スタイルにおいては、配当が抑制されてきたことは容易に理解できる。

本稿の構成は以下の通りである。まず次節では、実証分析に先立ち、人的資産の重要性の持つ効果を理論的に考察し、配当政策に関する仮説が提示される。第3節は実証分析に割かれ、計量モデルの定式化を行うと共に、推計結果が報告される。最終節では、本稿の計測から得られた結果について考察する。

2. 仮説

¹ 例えば、青木・奥野 [1996] 参照。

2-1. 企業特殊的投資と人的資産

日本企業において、企業の従業員の高い技能と豊富な知識の蓄積が重要な機能をもつことは多くの論者によって主張されてきた(今井・小宮 [1989], 伊丹・加護野・伊藤 [1993a, 1993b], 青木・奥野 [1996], 伊丹 [1989, 2000], Nonaka and Takeuchi [1995]). その中でも特に、従業員が単に当面の企業の操業に参加するのみならず、彼らの現場での経験を通じた熟練や人間関係の形成が、企業特殊的な人的投資となり、その蓄積である人的資産が企業の生産性を高めることが指摘されてきた。例えば、野中 [1999] の知識創造理論は、「組織は個人の持つ知識を共有し、増幅し、組織固有の知識を創造」²し、語り合えない知識や技能が他の企業が知り得ないノウハウとなり、他との差異化を築く源泉となると主張する。

従業員がこうした企業特殊的な人的投資を行うには、それなりのインセンティブが必要なことはいうまでもない。すなわち、従業員の人的投資を確保するには、彼らに将来の企業価値に対する何らかの請求権があることを納得させることが重要である。「年功型賃金」という日本企業の賃金制度は、そのための仕組みの1つであると理解される。この年功型賃金のもとでは、従業員は若年期には貢献度(労働生産性)以下の賃金を受け取り、高年齢期には生産性以上の賃金を支払われることになる³。このことは、従業員が若年期に企業特殊的な投資を行うと、高齢期にはそのリターンを受け取れることを意味する。また、退職金も同様に、従業員の企業の将来価値への請求権と捉えることができる。

さらには、長期雇用の制度自体が、人的投資を行った従業員が将来のリターンを雇用保証という形で得るしくみと理解することもできる。キヤノン社長の御手洗富士夫氏は、「この種の技や知恵は、雇用が不安定な現場から生まれず、伝承もない。コスト高の要因と評判の悪い長期雇用が、ここでは知恵や技を育てる土壌となっている」⁴と明言し、従業員の知識創造を通じた人的資産の蓄積が、長期雇用によって支えられていることを示唆している。また、Mincer and Higuchi [1988], 樋口・新保・山口 [2000]の実証分析は、従業員の能力開発投資の収益力が高い企業ほど、また研究開発を熱心に行っている企業ほど、雇用の調整速度が遅くなることを実証的に示している。

2-2. 人的資産の重要性と財務政策

しかし、従業員の企業特殊的な人的投資に対するリターンと考えられるもの(将来の高賃金、退職金、雇用の保証など)は、いずれも法的に保障されたものではない。これらはいくまでも暗黙の契約であり、将来の企業の状況によっては従業員にそうしたリターンが与えられないこともありうる。例えば、将来企業が第三者によってテークオーバーされた場合には、大幅な賃下げや雇用の削減が行われるかもしれないいわゆるホールドアップ問題、

² 野中 [1999], pp.68

³ 賃金プロファイルの傾きと、労働のインセンティブと定年の関係に関する先駆的業績として Lazear [1979] を挙げるができる。Shimada [1981] は、日本の大企業における賃金体系の特色として勤続年数による賃金上昇が他国と比較してより大きいという指摘をしている。

⁴ 「日本経済、悲観論に根拠なし」朝日新聞、2003年4月20日

岩井 [2003] 参照)。そうした可能性があると、従業員に企業特種的な投資を行うインセンティブが低下するため、人的資産が重要だと考える企業はこの問題に何らかの形で対処しなければならない。岩井 [2003] は、日本企業同士で広範に行われてきた株式持合いがこの問題を解決してきたと主張する。

そして、従業員に将来のリターンが実現することを納得させる上で、きわめて重要な要素と思われるものが、企業の財務的安定性である。もし、企業が倒産して存続できなくなった場合には、企業特種的な人的資産は価値がなくなり、従業員は自らの投資のリターンを得られなくなる。また、企業がなんとか存続はできるとしても、財務危機に陥るような場合には、新たな資本の注入(株式発行または銀行等からの借入など)が必要となり、その資本の出し手を納得させるために従業員の賃下げやリストラ、退職金のカットなどが必要になるかもしれない。従業員がこれらの事態を予想すると、企業特種的な人的投資を行うインセンティブは低下するであろう。従って、人的資産がその競争力の源泉となる企業では、財務上の安定性を確保することが重要になると考えられる。そして、企業が財務上の安定性を確保するためには、株主への配当を抑えて、内部留保の充実を図ることが重要な政策であるといえる⁵。以上のことから、「企業特種的な人的投資が重要な企業では、配当を抑制する傾向がある」との仮説が得られる。

日本企業の配当政策は一般に、一株あたり配当金を利益に応じて変動させず、安定的に維持する傾向が強いといわれてきた⁶。実際、実証研究においても利益率が高い企業の配当性向が低くなっていることが報告されている(安田 [1997])。このように利益が上昇しても配当を増加させず、安定的に維持する傾向が強いことは、人的資産の重要性によるものと推察される⁷。

人的資産に競争力の源泉を求める企業の対極に位置するのが株主資本の重要性の高い企業ではなかろうか。株主資本の重要性の高い企業においては、資本の提供者(株主)にそれ相応のリターンを与えることが重要である。なぜなら、それができないと資金調達が難しくなり、企業の競争力を失うことに繋がりうるからである。標準的なファイナンスの理論に基づけば、内部留保は他の外部資金と共に設備投資資金として用いられ、将来の配当の増

⁵ 実際、Kester [1991] は、インタビューを通じて日本の大企業の財務政策と雇用政策の間には、密接な関係があることを見出している。それによれば、企業が十分な現金保有量を確保するのは、従業員との暗黙の契約(例えば終身雇用や退職金の約束)に企業がコミットしていることを示す手段といえるからであり、究極的には従業員の現金の使途に対する心配が、経営陣が配当を支払うことを阻止している、と記している。

⁶ 例えば、広田 [1992] は、「日本企業は増減益にかかわらず、配当を据え置く傾向がみられる」としている。

⁷ 本稿と同様に日本企業における人的資産の重要性に着目して配当政策について分析した先行研究に、松浦 [2001] を挙げることができる。そこでは、従業員の大規模削減と減配・無配の分析を通じて、企業の損失負担のありかたを検証している。そして企業経営の悪化による損失・費用負担は従業員と株主にシェアされているが、それはまず減配・無配というかたちで負担され、ついで従業員削減により負担されていることが示されている。このことは多分に従業員の交渉力が強いことを反映している可能性があるとしている。

加、ひいては現在のキャピタル・ゲインとなるため、内部留保も結局は配当同様に株主の利益となるといわれる。しかし、上記のように、日本企業においては蓄積された内部留保は、必ずしも株主の利益につながるとは限らない。それによって企業内に蓄積された資産は、将来の従業員へのリターン(高賃金、雇用保証、退職金など)として用いられる可能性がある⁸⁹。このことから、第2の仮説、「株主資本の重要性の高い企業では、(内部留保を蓄積することよりも)株主への配当を実施する傾向がある」を導くことができる。

株主資本の重要性が相対的に低い企業としては、銀行との結びつきが強い企業を挙げることができる。こうした企業では、必要な資金を新株発行でなく銀行からの借り入れによってまかなうことができる。そのため、企業の株主資本に対する依存度が低くなり、配当を支払う必要性が比較的低いと考えられる。従って、銀行借入依存度の高い企業ほど、配当支払いが抑制されると期待される。

3. 実証分析

本章では、人的資産の重要性の配当政策に対する効果に関する実証分析の結果を報告する。その際にまず問題にしなければならないことは、企業の配当政策を何で測るかである。これに関しては、配当性向(配当金 / 1株当たり利益)を用いるのが1つの案であるが、その値は企業の配当政策よりむしろ企業の利益の変動の影響を強く受けるという欠点がある。また企業の利益がマイナスになった場合には、配当金 / 1株当たり利益の値は意味がなくなる。

そこで、以下の分析では、企業の配当の増減に注目し、各企業が前年に比べて配当を増やすか(増配)、前年と同じ額にするか(据置)、前年より配当を減らすか、という行動が何によって決まってくるか考察する。前節で述べた仮説が正しいとすると、(1)人的資産が重要な企業ほど、他の事情を一定にして、増配を選ぶ確率が低く、また減配を選ぶ確率が高い、(2)株主資本が重要な企業ほど、他の事情を一定にして、増配を選ぶ確率が高く、また減配を選ぶ確率が低い、という関係がみられることになる。

3.1 サンプルとデータ

本稿の分析対象は上場企業のうち3月期決算に属する企業であり¹⁰、2000年度(2001年3月期)のクロスセクションデータを用いる。

このオリジナルのサンプルから、分析対象年度の前年度にあたる1999年度(2000年3月

⁸ 米澤 [1996]、年金資金運用研究センター [1998] 参照。

⁹ 勿論、内部留保が必ずしも株主のために用いられないとする可能性は日本以外の国においても指摘されている。このため配当は *a bird in hand*(確実な収益)と呼ばれる。

¹⁰ 東京・大阪・名古屋の3証券取引所の第一部、第二部および新興市場(ジャスダック、マザーズ、ヘラクレス、アンビシャス、Qボード、セントレックス、RIET)に上場している企業(いずれも金融・保険を除く)を対象としている。

期)に無配の企業をサンプルから除去した。その理由は、前年度に無配の企業は、今期に配当水準を引き下げるという選択ができないため、そうした企業をサンプルに含めると、バイアスが生じると考えたからである。また、そのうえで、以下の分析に使用する全てのデータが利用可能でない企業を除去した結果、最終的なサンプルは 793 社となった。なお企業の財務データに関しては、日本政策投資銀行の『企業財務データバンク』を用いた。

本稿では、人的資産の重要性の定量化にあたり以下の 3 つの変数を用いる。まず、人的資産の重要性の第一の指標として、無形資産比率(*INT*)を用いる。無形資産は、企業経営における知識集約度、あるいは人材への依存度を示していることから、人的資産の重要性の尺度となりうる。具体的には、長岡他 [2003] の無形資産の定義を用いて、無形資産関連投資総額を研究開発費と広告・宣伝費の和とし、有形資産関連投資総額を設備投資額で求める。そして、無形資産比率として [無形資産関連投資総額 / (無形資産関連投資総額 + 有形資産関連投資総額)] を計算する。

人的資産の重要性の第二の指標としては、従業員の平均勤続年数(*EMPSE*)を用いる。従業員の平均勤続年数は、従業員の企業特長的投資の蓄積の代理変数とみなせるであろう。従って、これが長い場合には、人的資産の重要性が高い企業といえる。

第三の指標としては、労働分配率(*WTA*)を用いる。付加価値¹¹に占める人件費の大きさを定義される労働分配率は、従業員の利益を代表するものであり、同時に経営における従業員の貢献を示していると考えられる。

次に、企業経営における株主資本の重要性を測る指標としては、銀行借入依存度(*BK*: 借入金 / 総資産)を用いる。この値の高い企業は、資金は主として銀行からの借り入れでまかなうため、株式による資金調達必要性が低いと考えられる。また、日本企業の場合、かつては株主資本の多くの部分が持ち合い株式であったが、1990 年代後半以降、企業同士が互いに持ち合い株を売りあうことによって、実質的な株式による資金調達を行っている。その際に、資金を提供して株式を取得した主な主体としては、外国人株主が挙げられよう。そこで本論では、外国人持株比率(*FRGM*)を株主資本の重要性の指標として用いることにする。

3.2 記述統計分析

表 1 は、サンプル企業の 1 株当たり配当の前年比の増減をまとめたものである。全サンプル 793 社のうち、214 社(27.0%)が増配、465 社(58.6%)が据置、114 社(14.4%)が減配と

¹¹ 付加価値は、各企業の財務データより、「製造原価明細書」および「販売費および一般管理費明細書」における人件費、減価償却費、特許使用料、租税公課に該当する項目の総和を求め、これに営業損益を加えた値とする。

表 1 利益変動と増減配の状況

	増配		据置		減配		合計	
増益	173	39.9%	231	53.2%	30	6.9%	434	100.0%
減益	41	11.4%	234	65.2%	84	23.4%	359	100.0%
合計	214	27.0%	465	58.6%	114	14.4%	793	100.0%

なっている。すなわち、全体の 6 割弱の企業が安定配当政策をとっているが、増配、減配の企業も適度に存在していることは、われわれの分析の目的(配当政策の変化を分析する)からみて望ましいといえよう。かつては、安定配当といわれた日本企業も 2000 年時点ではかなり変化してきているようである。

サンプルを増益企業(前年よりも 1 株当たり利益が増加した企業)と減益企業(前年よりも 1 株当たり利益が減少した企業)に分けて配当政策の動向を見ると、やはり増益企業では増配の企業が減配の企業よりも多く(39.9%と 6.9%)、減益企業では減配の企業が増配の企業よりも多い(23.4%と 11.4%)。

表 2-1、表 2-2 は、企業の増配、減配の行動が、人的資産の重要性によって変わってくるかどうか、また株主資本の重要性によって変わってくるかどうかをみたものである。まず、表 2-1 は増益企業をサンプルにして、企業特性を示す諸比率(*INT*, *EMPSE*, *WVA*, *BK*, *FRGN*)のそれぞれが上位 4 分の 1(高)と下位 4 分の 1(低)のサンプルを取り出し、その増配企業の割合と減配企業の割合を比較したものである。これをみると、*EMPSE*が高い企業は低い企業に比べて増配をしている企業の割合が低い(31.7% vs. 51.4%、この差は 0.1%水準で有意)。また *WVA* に関しても同じく有意な差がある。すなわち、人的資産が重要な企業ほど利益が増加しても増配をせず、内部留保を充実させていることがわかる。また、逆に株主資本が重要な企業(*FRGN*が高い企業)はそうでない企業(*FRGN*が低い企業)に比べて、利益が増加した時に増配する企業の割合が有意に高い(51.4% vs. 32.1%)。

続いて表 2-2 は減益企業をサンプルにしたものである。これをみると、*WVA*が高い企業は低い企業に比べて減配をしている企業の割合が高い(40.0% vs. 17.8%、この差は 0.1%水準で有意)。このことから、人的資産が重要な企業は、企業の利益が減少したときに配当を減らすことにより、少しでも内部留保を確保しようとしていることがうかがえる。一方、株主資本が重要とみられる企業(*BK*が低い企業、*FRGN*が高い企業)はそうでない企業(*BK*が高い企業、*FRGN*が低い企業)に比べて、減配を選択している企業の割合が有意に低い。このことは、株主資本が重要な企業では、たとえ企業の利益が減少しても、株主を納得させるために配当を減らさないという行動をとりやすいことを示している。

以上の表 2-1、2-2 の結果は、われわれの 2 つの仮説(人的資産が重要な企業ほど配当を抑制する、株主資本が重要な企業ほど配当を払う)を支持している。

表 2-1 企業特性と配当状況(増益企業)

	企業数		増配企業数	比率の差	[p-value]	据置企業数	比率の差	[p-value]
	高	低						
INT	109	100.0%	44	40.4%	0.9%	56	51.4%	8.3%
	109	100.0%	43	39.4%		55	50.5%	10.1%
EMPSE	104	100.0%	33	31.7%	-19.6% ***	65	62.5%	5.8%
	109	100.0%	56	51.4%		49	45.0%	3.7%
WVA	109	100.0%	30	27.5%	-24.8% ***	68	62.4%	10.1%
	109	100.0%	57	52.3%		47	43.1%	5.4%
BK	109	100.0%	43	39.4%	-6.4%	56	51.4%	9.2%
	109	100.0%	50	45.9%		52	47.7%	7.6%
FRGN	109	100.0%	35	32.1%	-19.3% ***	65	59.6%	8.3%
	109	100.0%	56	51.4%		47	43.1%	6.5%

表 2-2 企業特性と配当状況(減益企業)

	企業数		増配企業数	比率の差	[p-value]	据置企業数	比率の差	[p-value]
	高	低						
INT	90	100.0%	8	8.9%	-11.1% **	63	70.0%	19
	90	100.0%	18	20.0%		48	53.3%	24
EMPSE	88	100.0%	5	5.7%	-11.2% **	59	67.0%	24
	89	100.0%	15	16.9%		53	59.6%	21
WVA	90	100.0%	4	4.4%	-17.8% ***	50	55.6%	36
	90	100.0%	20	22.2%		54	60.0%	16
BK	90	100.0%	8	8.9%	-4.4%	50	55.6%	32
	90	100.0%	12	13.3%		65	72.2%	13
FRGN	90	100.0%	8	8.9%	-3.3%	54	60.0%	28
	90	100.0%	11	12.2%		63	70.0%	16

3.3 Ordered Probit による配当選択確率の分析

それでは次に、われわれの仮説の妥当性をより詳しく検討するために、回帰分析を実行してみよう。配当の増配、据置、減配といった決定は、明らかに順序付けられた変数である。そのため、実証上の手法としては、Ordered Probit(順序プロビット法)が適当である。ここでは、実際に用いる被説明変数として、「増配」の場合に 2、「据置」の場合に 1、「減配・無配」の場合に 0 を当てはめ、数値化したものを用いる。

説明変数としては以下のものを用いる。

まず、先ほどから利用している人的資産の重要性を示す指標、(1)*INT*: 無形資産比率、(2)*EMPSER*: 平均勤続年数、(3)*WVA*: (労働分配率)を用いる。これらの人的資産関連指標は、配当変更確率に対し、負の影響を与えると考えられる。さらに、株主資本の重要性の代理変数として、外国人持株比率(*FRGN*)と銀行借入依存度(*BK*)をそれぞれ採用する。前者は、配当変更確率に対し正、後者は負の効果を持つと期待される。

また、他に企業の配当政策に与える可能性のある変数をコントロール変数として説明変数に含める。まず、企業の成長性の指標として(1)*DSLS*: 過去 5 年間の平均売上高成長率、または(2)*PER*: 株価収益率を、企業規模を示す変数として総資産の対数値(*SIZE*)、企業利潤の前期からの変化を表す変数として *D_EPS*(1 株あたり利益成長率)を、そして前期の配当水準として、*D1*(1 期前の 1 株あたり配当金)を加える。なお、各変数の基本統計量と相関係数は表 3、表 4 に要約されている。

表 3 基本統計量

	Mean	Std.Dev
<i>INT</i>	0.256	0.200
<i>EMPSER</i>	16.421	3.610
<i>WVA</i>	0.636	0.208
<i>FRGN</i>	7.018	9.245
<i>BK</i>	0.136	0.138
<i>DSLS</i>	0.020	0.054
<i>PER</i>	53.959	302.384
<i>SIZE</i>	7.823	0.560
<i>D_EPS</i>	-1.429	13.804
<i>D1</i>	21.797	292.244

表 4 相関係数

	<i>INT</i>	<i>EMPSER</i>	<i>WVA</i>	<i>FRGN</i>	<i>BK</i>	<i>DSLS</i>	<i>PER</i>	<i>SIZE</i>	<i>D_EPS</i>	<i>D1</i>
<i>INT</i>	1									
<i>EMPSER</i>	-0.120	1								
<i>WVA</i>	-0.015	0.273	1							
<i>FRGN</i>	0.219	-0.064	-0.316	1						
<i>BK</i>	-0.242	0.123	0.158	-0.325	1					
<i>DSLS</i>	0.157	-0.355	-0.266	0.247	-0.158	1				
<i>PER</i>	-0.001	0.000	0.005	0.033	-0.022	-0.011	1			
<i>SIZE</i>	0.221	0.146	-0.272	0.622	-0.223	0.160	0.060	1		
<i>D_EPS</i>	-0.018	-0.084	-0.200	0.075	-0.074	0.113	0.031	0.074	1	
<i>D1</i>	0.006	0.030	-0.046	0.031	-0.028	-0.015	-0.004	0.107	0.007	1

Ordered Probitモデルによる推計結果は、表 5-1 にまとめられている。まず、人的資産の重要性が配当選択確率に対しどのような影響を持つか報告する。成長機会の代理変数として *DSLS*(過去 5 年間平均売上高成長率)を用いた(1)式の推計結果では、*INT*が有意に負であり、*INT*が高い企業ほど、減配を選択する確率を高め、増配を選択する確率を低めることを示している(*p*-valueは 0.056)¹²。*WVA*の係数も同様に有意に負である(*p*-valueは 0.000)。これらの結果は、人的資産が重要な企業では、配当を抑制し内部留保を蓄積する傾向があることを示している。なお、*EMPSE*Rについては、前節の記述統計分析の結果とは異なり、ここでの分析では有意な結果を得られなかった。

次に、銀行借入依存度を示す *BK* は、想定どおり有意に負であり、資金調達において株主資本への依存が低い企業ほど、減配を選択する確率が高く、増配を選択する可能性が低いことが示されている(*p*-value は 0.026)。他方、株主資本の重要性のもう 1つの代理変数である *FRGN*については、有意な結果を得られなかった。

以上のことから、人的資産の重要性、または株主資本の重要性が、企業の配当行動に有意な影響を与えるというわれわれの仮説は概ね支持されたといえよう。なお、コントロール変数のうち、利益の成長率の *D_EPS*は有意に正であり、企業の利益が増加するほど、増配の選択確率が高くなることが確認できる(*p*-value は 0.006)。一方、(1)式において、企業の成長性を表す *DSLS* は有意に正となった。一般に、金融市場の情報の非対称性のもとでの配当行動の仮説では、将来の成長性が高い企業ほど配当支払いを抑えて内部留保を偏好するとされる。*DSLS*の係数が正であることは、この情報の非対称性仮説とは矛盾する結果である。

¹² 成長機会の代理変数として、*DSLS*の代わりに*PER*を用いた(2)式では、*INT*は有意な結果を得られていない。

表 5-1 Ordered Probit による配当選択確率分析

		被説明変数			
		減配=0, 据置=1, 増配=2			
説明変数	予想される符号	(1)		(2)	
<i>C</i>		2.530	[.002] ***	2.807	[.000] ***
<i>INT</i>	-	-0.427	[.056] *	-0.356	[.102]
<i>EMPSE</i>	-	0.014	[.300]	0.001	[.951]
<i>WVA</i>	-	-1.949	[.000] ***	-2.022	[.000] ***
<i>FRGN</i>	+	-0.003	[.677]	0.000	[.957]
<i>BK</i>	-	-0.732	[.026] **	-0.731	[.024] **
<i>DSLS</i>		3.112	[.000] ***		
<i>PER</i>				0.000	[.842]
<i>SIZE</i>		-0.023	[.823]	-0.023	[.821]
<i>D_EPS</i>		0.010	[.006] ***	0.011	[.002] ***
<i>D1</i>		0.000	[.468]	0.000	[.427]
<i>NOB</i>		774		793	
log-likel.		-674.747		-696.889	
R2		0.145		0.129	

[]内は p-value. ***, **, *は係数推定値が 1, 5, 10%水準で有意であることを示す。

表 5-2 Ordered Probit による配当選択確率分析 (限界効果)

説明変数	(1)			(2)		
	Prob [y=0]	Prob [y=1]	Prob [y=2]	Prob [y=0]	Prob [y=1]	Prob [y=2]
<i>INT</i>	0.087	0.049	-0.136	0.074	0.039	-0.113
<i>EMPSE</i>	-0.003	-0.002	0.004	0.000	0.000	0.000
<i>WVA</i>	0.397	0.224	-0.621	0.421	0.219	-0.640
<i>FRGN</i>	0.001	0.000	-0.001	0.000	0.000	0.000
<i>BK</i>	0.149	0.084	-0.233	0.152	0.079	-0.232
<i>DSLS</i>	-0.634	-0.358	0.992			
<i>PER</i>				0.000	0.000	0.000
<i>SIZE</i>	0.005	0.003	-0.007	0.005	0.002	-0.007
<i>D_EPS</i>	-0.002	-0.001	0.003	-0.002	-0.001	0.004
<i>D1</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

3.4 Probit による配当選択確率の分析

前節では、Ordered Probit モデルによって、企業の配当変更確率に関する回帰式を推計し、人的資産の重要性が高く、株主資本の重要性が低い企業は、配当を抑制する傾向があることがわかった。そこで次に、Probit モデルを用いて、企業が増配するか否か、また企業が減配するか否かの決定行動を別々に検討してみよう。具体的には、増配の場合に 1、それ以外(据置・減配)を 0 とするモデルと、減配を 1、それ以外(据置・増配)を 0 とするモデルを別々に推計する。

我々の仮説から予想される推計結果は次のようなものである。

[増配(1)・それ以外(0)のモデル]

- ・ 人的資産の重要性の高い企業では、他の事情を一定として、配当を抑制するため、*INT*、*EMPSE*、*WVA* は負の効果をもつ。
- ・ 株主資本の重要性の高い企業では、他の事情を一定として、配当を増加させる傾向があるため、*FRGN*は正、*BK*は負の効果をもつ。

[減配(1)・それ以外(0)のモデル]

- ・ 人的資産の重要性の高い企業では、他の事情を一定として、配当を抑制するため、*INT*、*EMPSE*、*WVA* は正の効果をもつ。
- ・ 株主資本の重要性の高い企業では、他の事情を一定として、配当を増加させる傾向があるため、*FRGN*は負、*BK*は正の効果をもつ。

一方で、企業の配当政策を検討する際の伝統的なアプローチの1つとしては、情報の非対称性のもとでの配当のシグナル効果に注目するものがある。例えば、Dewenter and Warther [1998] は、企業系列に属する日本企業が独立系の日本企業より(また米国企業より)頻繁に減配を行うことを報告している。彼らの説明は次のようなものである。通常の企業においては、減配は資本市場への bad signal となるため、企業は減配を極力避けようとする。その結果、企業が配当をスムージングするため、減配、増配が起こりにくい。それに対して、系列企業においては、すでに情報の非対称性の問題が緩和されているために、減配が必ずしも悪いシグナルとはならない。したがって、系列企業は配当のスムージングの必要がなく、その時々企業の業績に応じて減配、増配が選択されることになるというのである。

情報の非対称性に着目した彼らの想定に基づくと、非対称情報の代理変数となりうる *INT*(無形資産比率)が低い企業と、非対称情報の問題が緩和されると考えられる *BK*(借入依存度)の高い企業では、配当をスムージングする必要性が低いため、配当を頻繁に変更すると考えられる。従って、彼らの想定からは、増配するか(1)否か(0)の推定式でも、また減配するか(1)否か(0)の推定式でも、*INT* の係数の符号は－、*BK* の係数の符号は＋となると予想される。

Probit 分析の推計結果は、表 6-1、表 6-2 にまとめられている。まず、表 6-1 で、増配に

対し企業特性がどのような効果を持つかを報告する。成長機会の代理変数として *DSLS* を用いた場合、人的資産の重要性のうち、*INT*と *WVA* が有意に負となっている(p -value はそれぞれ 0.083 と 0.000, 限界効果はそれぞれ-0.140 と-0.653)。すなわち、人的資産の重要性が高いほど、増配を選択する確率を引き下げることが示されている。他の変数を見ると、*BK*は有意に負(p -value は 0.024, 限界効果は-0.291), *FRGN*は非有意となっている。また、成長機会の代理変数として *DSLS*の代わりに *PER*を用いた推計では、*INT*が有意性を失う一方で *EMPSEER* が負に有意となっている(p -value は 0.008, 限界効果は-0.013)。なお、*BK*, *FRGN*についての計測結果は、推計式(1)と同様である。

ここまでの増配の場合を 1, そうでない場合を 0 とするダミー変数を被説明変数とした推計結果を要約すると、一般的にみて人的資産の重要性と銀行借入依存度は、増配選択確率を引き下げる効果を持ち、我々の仮説を支持している。また、表 6-1 の推計で銀行借入依存度の符号がマイナスであることは、日本企業の配当の変化を情報の非対称性の程度で説明しようとする仮説 (Dewenter and Warther [1998]) が支持されないことを示している。

それでは次に、企業が減配するか否かの決定に企業特性がいかなる影響を与えているかをみよう。表 6-2 にその推計結果がまとめられている。まず成長機会の代理変数として *DSLS*を用いたケースを見ると(コラム 3), 人的資産の重要性を示す変数のうち、*WVA* が有意に正となっており、われわれの仮説(人的資産の重要性が高いほど、減配の選択確率が高い)を支持している(p -value は 0.000, 限界効果は 0.421)。他方、*EMPSEER*は有意に負となっており(p -value は 0.080, 限界効果は-0.007), 符号条件を満たしていない。表 6-1 の増配に関する分析においても *EMPSEER*が負に有意であったことを勘案すると、*EMPSEER*は増配および減配を選択する確率を引き下げる効果を持つこと(すなわち、据置を選択する確率を高める効果を持つこと)を示唆している。また、*BK* は有意に正となっており、減配の選択確率を高める効果を持つことを示している(p -value は 0.010, 限界効果は 0.234)。また、*FRGN*については有意な結果を得られなかった。なお、成長機会の代理変数として *DSLS*に代えて *PER*を用いた推計も試みたが(コラム 4), 結果は不変であった。

表 6-1 Probit による配当選択確率分析 [増配(1)・それ以外(0)]

説明変数	予想される符号	被説明変数	
		増配=1, それ以外=0	
		(1)	(2)
<i>C</i>		1.862 [.066] *	2.326 [.019] **
<i>INT</i>	—	-0.486 [.083] *	-0.361 [.186]
<i>EMPSE</i>	—	-0.022 [.200]	-0.044 [.008] ***
<i>WVA</i>	—	-2.262 [.000] ***	-2.393 [.000] ***
<i>FRGN</i>	+	0.005 [.526]	0.009 [.245]
<i>BK</i>	—	-1.009 [.024] **	-1.010 [.021] **
<i>DSLS</i>		4.675 [.000] ***	
<i>PER</i>			0.000 [.529]
<i>SIZE</i>		-0.032 [.795]	-0.031 [.798]
<i>D_EPS</i>		0.020 [.026] **	0.022 [.011] **
<i>D1</i>		-0.039 [.000] ***	-0.038 [.000] ***
<i>dP/dC</i>		0.538	0.687
<i>dP/dINT</i>		-0.140	-0.107
<i>dP/dEMPSE</i>		-0.006	-0.013
<i>dP/dWVA</i>		-0.653	-0.707
<i>dP/dFRGN</i>		0.001	0.003
<i>dP/dBK</i>		-0.291	-0.298
<i>dP/dDSLS</i>		1.350	
<i>dP/dPER</i>			0.000
<i>dP/dSIZE</i>		-0.009	-0.009
<i>dP/dD_EPS</i>		0.006	0.006
<i>dP/dD1</i>		-0.011	-0.011
NOB		774	793
log-likel.		-396.172	-414.718
R2		0.146	0.119

[]内は p-value. ***, **, *は係数推定値が 1, 5, 10%水準で有意であることを示す。

表 6-2 Probit による配当選択確率分析 [減配(1)・それ以外(0)]

説明変数	予想される符号	被説明変数	
		減配・無配=1, それ以外=0	
		(3)	(4)
<i>C</i>		-2.344 [.043] **	-2.527 [.028] **
<i>INT</i>	+	0.067 [.829]	0.113 [.709]
<i>EMPSE</i>	+	-0.033 [.080] *	-0.033 [.062] *
<i>WVA</i>	+	2.058 [.000] ***	2.093 [.000] ***
<i>FRGN</i>	-	0.006 [.487]	0.007 [.444]
<i>BK</i>	+	1.143 [.010] ***	1.138 [.009] ***
<i>DSLS</i>		-0.203 [.872]	
<i>PER</i>			-0.001 [.091] *
<i>SIZE</i>		0.027 [.856]	0.053 [.721]
<i>D_EPS</i>		-0.009 [.023] **	-0.009 [.024] **
<i>D1</i>		0.000 [.915]	0.000 [.917]
<i>dP/dC</i>		-0.480	-0.514
<i>dP/dINT</i>		0.014	0.023
<i>dP/dEMPSE</i>		-0.007	-0.007
<i>dP/dWVA</i>		0.421	0.426
<i>dP/dFRGN</i>		0.001	0.001
<i>dP/dBK</i>		0.234	0.232
<i>dP/dDSLS</i>		-0.042	
<i>dP/dPER</i>			0.000
<i>dP/dSIZE</i>		0.006	0.011
<i>dP/dD_EPS</i>		-0.002	-0.002
<i>dP/dD1</i>		-7.65339D-06	-7.06147D-06
NOB		774	793
log-likel.		-286.955	-291.903
R2		0.081	0.088

[]内は p-value. ***, **, *は係数推定値が 1, 5, 10%水準で有意であることを示す。

4. おわりに

本稿の目的は、人的資産の重要性が財務政策に与える影響を実証的に考察することであった。より具体的には、人的資産の重要性が企業の配当政策にどのような影響を与えるかという問題に着目してきた。その実証結果を要約すれば以下のとおりである。

- (1) 人的資産の重要性が高い企業ほど、他の事情を一定として、増配を実施する確率が低い一方、減配を実施する確率が高い。すなわち、人的資産が重要な企業は、利益を配当の形で社外に支払うことを抑制している。
- (2) 株主資本の重要性が高い企業ほど、他の事情を一定として、増配を実施する確率が高く、減配を実施する確率が低い。すなわち、株式による資金調達の高必要性が高い企業は、利益を配当の形で株主に支払うという傾向が見られる。

この実証結果からすると、人的資産の重要性、銀行借入依存で特徴付けられてきた日本の伝統的な経営スタイルにおいては、配当が抑制されてきたことは容易に理解できる。とりわけ、人的資産にその競争力の源泉を負っているような企業では、従業員の労働インセンティブを高める上で、財務上の安定化を通じて将来の暗黙の契約を守ることを信用させることが重要な政策であると考えられる。このことから、人的資産の重要な企業ほど配当による支払いを抑制するのは、財務上の安定性を確保するためであり、それを通じて従業員に企業特殊的投資のインセンティブを与えているといえる。

また、株主資本の重要性が相対的に低い、すなわち借入依存度の高い企業において配当が抑制的であることは、こうした企業では、必要資金を新株発行ではなく、銀行からの借り入れによってまかなうことができるため、株主に資本抛出インセンティブを付与するために配当を支払う必要性が低いからであると考えられる。

もっとも、本稿の実証分析は、日本企業の配当政策を探求するという意味では、まだ十分な証拠を提示したとは言い難い。今後、本稿で提示した仮説を明示化するモデルを構築するとともに、それを配当政策に関する他のモデルと比較して、実証的な説明力を問う必要がある。これらが今後の課題である。

参考文献

- 青木昌彦, 奥野正寛 [1996], 『経済システムの比較制度分析』東京大学出版会。
伊丹敬之[1987], 『人本主義企業：変わる経営 変わらぬ原理』筑摩書房。
伊丹敬之, 加護野忠男, 伊藤元重 [1993a], 『日本の企業システム第1巻：企業とは何か』有斐閣。
伊丹敬之, 加護野忠男, 伊藤元重 [1993b], 『日本の企業システム第3巻：人的資源』有斐閣。

- 伊丹敬之 [2000b], 『日本型コーポレート・ガバナンス：従業員主権企業の論理と改革』日本経済新聞社.
- 今井賢一, 小宮隆太郎 [1989], 「日本企業の特徴」今井賢一, 小宮隆太郎編『日本の企業』東京大学出版会.
- 岩井克人 [2003], 『会社はこれからどうなるのか』平凡社.
- 奥田碩 [1999], 「経営者よ, クビ切りするなら切腹せよ」『文藝春秋』10月号, 152-162.
- 長岡貞男, 加賀谷哲之 [2003], 「無形資産のマネジメント」『一橋ビジネスレビュー』第51巻3号, 4-5.
- 新原浩朗 [2003], 『日本の優秀企業研究』日本経済新聞社.
- 年金資金運用研究センター [1998], 『海外年金資金運用状況：平成10年度海外出張調査報告』.
- 野中郁次郎 [1999], 『知識創造の経営—日本企業のエピステロジ—』日本経済新聞社.
- 樋口美雄, 新保一成, 山口慎太郎 [2000], 「企業の研究開発行動と雇用調整」日本アプライドリサーチ研究所『我が国企業の海外展開と雇用創出効果に関する調査研究』所収.
- 広田真人 [1992], 「配当政策の現状」森脇彬編著『日本企業の配当政策』所収, 中央経済社.
- 松浦克巳 [2001] 「雇用削減と減配・無配の関係—企業利潤, 企業財務, コーポレート・ガバナンスからの視点—」『ファイナンシャル・レビュー』(財務総合研究所), 第60号, 106-138.
- 安田賢治 [1997], 「わが国企業の配当政策」日本証券経済研究所編『現代企業と配当政策』所収, 日本証券経済研究所.
- 米澤康博 [1996], 「日本の金融の実際」首藤恵, 松浦克巳, 米澤康博著『日本の企業金融』所収, 東洋経済新報社.
- 米澤康博, 松浦義昭 [1999], 「わが国のコーポレート・ガバナンスが配当政策に与える効果」松浦克巳, 吉野直行, 米澤康博著『変革期の金融資本市場』所収, 日本評論社.
- Dewenter, K and V. Warther [1998] "Dividends, Asymmetric Information, and Agency Conflicts: Evidence from a Comparison of the Dividend Policies of Japanese and U.S. Firms," *Journal of Finance* 53, 879-904.
- Kester, W. C. [1991], "The hidden costs of Japanese Success," *Continental Bank Journal of Applied Corporate Finance* 3, 90-97.
- Mincer, J and Y. Higuchi [1988], "Wage Structures and Labor Turnover in the United States and Japan," *Journal of the Japanese and International Economics* 2, 97-133.
- Nonaka, I and H. Takeuchi [1995] *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Oxford University Press, Oxford, UK (梅本勝博訳『知識創造企業』東洋経済新報社, 1996年).
- Shimada, H. [1981], *Earnings Structure and Human Investment: A Comparison between the United States and Japan*, Tokyo, Keio Economic Observatory.

日本型取締役会の多元的進化： その決定要因とパフォーマンス効果*

宮島英昭 †

早稲田大学商学部教授/ファイナンス総合研究所副所長

新田敬祐 ‡

ニッセイ基礎研究所

2006年9月

要旨

日本企業の取締役会組織は、ソニーが執行役員制を導入した1997年以降、急速な進化を遂げた。高度経済成長期に普及した伝統的な日本型取締役会は、もはや少数派であり、すでに多くの企業において、執行役員制導入による権限の再配分や取締役会の規模縮小、社外取締役の機能強化が進展した。本稿では、第1に、独自調査で収集したデータベースを用いて、この1998-2004年における取締役会改革の実態を明らかにする。第2に、執行役員制導入などの新経営組織への移行、取締役人数の大幅削減、及び社外取締役の招聘に関する簡単な選択モデルを推計し、取締役会進化の決定要因を解明する。この分析により、近年の取締役会改革が、米国型経営組織への単純な収斂ではなく、伝統的な日本型取締役会を、激変する経営環境や内部組織に適応させるための進化であったことが示される。最後に、取締役会改革のパフォーマンス効果を標準的なモデルによりテストし、取締役会の規模縮小は意思決定の質の向上を通じて、また、独立性の高い社外取締役の招聘はアドバイザー機能を果たすことによって、パフォーマンス向上効果をもつ可能性を指摘する。

キーワード： 取締役会改革、執行役員制、委員会等設置会社、取締役会の規模縮小、戦略的
意思決定、社外取締役、モニター機能、アドバイザー機能

JEL classification: G30; G32; G38; K22

* 本稿は、財務省財務総合政策研究所のプロジェクト、実態経済の変化と法制度の対応に対する研究会のために作成された。本稿の分析には、私立大学学術研究高度化推進事業、オープンリサーチセンター整備事業、「コーポレートガバナンス評価手法の開発とそれに基づく実証分析」の成果が利用されている。また、谷川寧彦、広田真一、久保克行、青木英孝の諸氏から貴重なコメントを頂いた。データ作成にあたっては、大津友里恵、稲生英理子、富澤一樹諸氏の協力を得た。記して感謝申し上げます。

† E-mail miyajima@waseda.jp

‡ E-mail nitta@nli-research.co.jp

I. はじめに：課題

日本企業の取締役会は、①もっぱら内部昇進者から構成されていること、②経営の執行と監督が未分離なこと、③取締役会の規模が過大であることを共通の特徴としていた。しかし、企業金融の変化、1990年代の外国人株主の増加、金融危機以降の株式安定保有構造の解体と対応して、以上の特徴をもつ日本企業の取締役会は大きな変化を経験した。1997年にソニーが執行と監督の分離を明確化する執行役員制を導入して以来、同制度は急速に普及した。さらに2003年からは、商法改正により委員会等設置会社の選択制が導入され、日本企業は従来型の監査役設置会社と、米国企業の経営組織構造に近い委員会等設置会社を選択することが可能となった。本稿の課題は、この10年間に進展した取締役会の進化の過程を追跡し、その決定要因とパフォーマンスに対する影響を解明する点にある。日本企業の取締役会はいかに進化したのか、その選択はいかなる要因によって決定されたのか、現在の多様な取締役会構造の並存はいかに理解できるのか、米国型経営組織の採用、あるいは伝統的な日本型取締役会の維持という選択は企業パフォーマンスといかなる関係に立つのか、本稿は、こうした一連の問題に一次的な解答を与えることを目的とする。

具体的に解明するのは以下の点である。第1に、日本企業の伝統的な取締役会は、現在いかに変化したのかである。執行役員制の導入が開始され、委員会等設置会社の創設が議論された2000年代初めまでの局面では、やや規範的な視角から、日本型企業システムがアングロサクソンのそれへと収斂すべきである点が強調され、執行役員制の導入をはじめとする取締役会改革が大きく進展した。しかし、他方で、近年は、委員会等設置会社への移行企業が少ないことに注目して、日本企業の取締役会の変化は大きくないと主張する、既述と対照的な見方も強まっている。しかし、いずれのイメージも一面的であることがここでの強調点である。

現在、米国型経営組織に近似した構造をもつ委員会等設置会社に加えて、執行役員制を導入した企業の中にも、経営の執行と監督を明確に分離させ、独立性の高い社外取締役を導入した企業も着実に増加している。しかも、より注目すべきは、執行役員制が、委員会等設置会社の導入を可能とした商法改正以降も毎年増加し、いまや東証1部・2部上場企業では、1000社近く（50%弱）にまで達したことである。この導入企業は、既述の通り、①独立性の高い社外取締役を受け入れ、執行と監督の分離の程度が高い米国型の取締役会に近いものから、②組織的に取締役と執行役員の兼任を認め、社外取締役の受け入れをと

もなわないものまで多様である。後者は、取締役と執行役員を意図的に兼任させることによって、戦略的意思決定に現場の情報を利用する点、コーポレートガバナンスの核となる経営者の選任に外部者が加わることは周到に回避する点、また、昇進のゴールとして執行役員、あるいは取締役の地位が確保されている点で長期雇用の慣行とはインセンティブ両立的であり、これまでの日本型取締役会の進化ともみることができる。つまり、この10年を通じて、過大となった取締役会の規模縮小と、執行と監督の組織的分離を明確にする改革が進展するなかで、日本企業の経営組織は、米国型に近い組織と、日本型の修正（進化）と捉えられる組織に分化し、両者が並存するようになったとみることができる。

第2に、1998-2004年における、取締役会の進化の決定要因を解明する。まず、執行役員制などの選択に関する簡単なモデルを推計し、直面している外部環境の変化が大きいほど、海外売上高比率が高く事業のグローバル展開が進展しているほど、また内部ガバナンス面では、取締役会の肥大化傾向が強ければ強いほど、さらに事業ポートフォリオの多角化が進み、内部組織の分権化が進展している企業ほど、執行役員制などの選択確率が高いことを示す。逆に、株主によるモニタリングが弱く、事業の集中度が高い場合、伝統的な監査役組織を維持する傾向が強い。もともと、1997年以降の改革では、企業経営者が他社の改革の動向を考慮して、自社の取締役会改革を決めた側面も無視しがたい。取締役会改革にはトレンド追隨的な側面があったことも、ここでの強調点である。

さらにここでは、取締役会改革の実質的な内容をなす、①取締役会の規模縮小、②社外取締役の導入、③執行と監督の分離の程度が何によって決定されるかが分析されている。①と②に共通して、外部環境の変化と海外展開の程度、選択直前の業績悪化が重要な影響をもち、他方で③には内部組織の分権化の程度が、重要な決定要因であることを指摘する。

第3に、取締役会改革の効果を検討する。ここでは、以下の二つの問題を取り上げる。一つは、取締役会改革が進展した1998-2004年について、執行役員制導入などの新経営組織への移行、取締役会の規模縮小、及び社外取締役の比重増加が、企業パフォーマンスの上昇をもたらしたか否かを標準的なモデルを利用してテストする。結論は、執行役員制などの採用のみではパフォーマンス向上効果はないが、取締役会規模の縮小や社外取締役の招聘には、確実なパフォーマンス向上効果が確認できるという点にある。

二つ目の分析として、日本経済が回復局面に入り、委員会等設置会社の選択が可能となった現局面の取締役会の特性と、企業パフォーマンスの関係を解明する。ここでは、伝統的企業（監査役設置会社）、執行役員制採用企業、委員会等設置会社の形をとる企業の間で、

企業行動（財務選択・情報開示）、企業パフォーマンスに有意な差があるか否かを NEEDS-Cges（コーポレート・ガバナンス評価システム）¹を利用してテストする。近年、委員会等設置会社の合理性にしばしば疑義が提示されているが²、この点を再検討することを目指す。主要な結論は、委員会等設置会社と執行役員制採用企業の差異については、前者の方が平均的にやや高い資本効率を示すものの、株式市場評価に関しては有意な違いはないことが確認される。しかし、委員会等設置会社への移行、あるいは執行役員制の導入を実施した企業の資本効率、及び株式市場の評価は、いずれも伝統的企業に比べて有意に高い。他方、株主還元や情報開示などの企業行動についても、委員会等設置会社と執行役員制採用企業との間に有意な差はないが、取締役会改革を実施した企業は、伝統的企業に比べて、株主還元や情報開示の程度が有意に高いなど、株主にとってより望ましい企業行動をとる傾向があることが明らかとなった。

以下、本稿は次のように構成される。第2節は、1990年代初頭以降の取締役会に関する制度変化を簡単に概観した上で、現時点の多様化した取締役会の分布に関して可能な限り包括的ワンショットの鳥瞰を与える。第3・4節では、取締役会改革の選択問題を取り扱う。第3節では、執行役員制などの選択問題を検討し、続く第4節は、取締役会の規模縮小、社外取締役比率の増加、執行と監督の分離の決定問題を扱う。第5節は、取締役会改革のパフォーマンス効果の分析である。第6節は、企業統治構造の収斂、ないし多元化の問題に関して本稿の分析から得られた示唆を要約する。

II. 取締役会改革の進展

II-1. 環境変化と制度変化

日本企業の取締役会は、①少数の銀行・支配会社派遣役員を除くと取締役会のメンバーが内部昇進者から構成されていること、②経営の執行と監督が未分離なこと、③取締役会の規模が大きいことを共通の特徴としていた。こうした特徴は、それが形成された戦後か

¹ 筆者らはともに、日本経済新聞社と共同してこのシステム開発に参加した。当システムの概要については、日本経済新聞社のNEEDSサイト (<http://www.nikkei.co.jp/needs/cges/>) を参照のこと。

² 例えば、「進む統治改革、効果道半ば」（2005年8月16日、日本経済新聞朝刊）を参照。

ら高度成長期の経済環境と整合的で、また日本型企业システムの他の制度的特徴と補完的關係にあった。①のインサイダーボードという特徴は、長期雇用の慣行と補完的であり、また、メインバンクと株式相互持合いに支えられてきた。株式相互持合いが、外部からの影響を遮断し、内部昇進者による取締役会メンバーの選任を可能とする一方、その結果発生するモラルハザードは、負債による規律、あるいはメインバンクのモニタリングが代替していた (Aoki 1994, 青木 1995)。また、②の特徴は、日本企業の事業ポートフォリオが相対的に専門的であり、また内部組織の分権度が低いという特徴と対応していた。他方、③の特徴は、従業員集団に潤沢な昇進機会を提供するという点で長期雇用の論理的帰結である一方、外部環境の変化が相対的に小さいという 1980 年代にまでの経済環境に依存していた (宮島・青木 2002)。

しかし、1990 年代の後半に入ると、こうした特徴をもつ日本企業の取締役会は急速に進化することとなった。経済環境が大幅に変化し、それにともなって日本型の取締役会と補完的な関係にある経済制度も大きく変容したからである。

第 1 に、グローバル化、IT 化に代表されるように企業を取り巻く外部環境が急激に変化し、企業経営者に対して、スピーディな戦略的意思決定の要請が強まった。新規参入、大型投資、M&A、どれをとっても、それを迅速に決定できない限り、国際レベルで発生するビジネスチャンスをつかむことはできない。また、負のサプライショックに対する事業再組織化の重要性も上昇した。

第 2 に、外部ガバナンスが 1980 年代後半から徐々に変化した。資金調達面では、社債発行規制の緩和を背景にメインバンクが後退し、状態依存型ガバナンスのワークする領域が縮小した³。一方、1990 年代前半から外国人株主の保有比率が上昇し、90 年代半ば以降、とくに海外展開に成功した大企業では、その比重が無視できない水準に達した。さらに銀行危機の発生した 1997 年からは、株式相互持合いの解消が急速に進展し、この結果、企業経営に対する資本市場からのモニタリング圧力が上昇した⁴。経営の執行と監督の未分離な組織に対する批判が高まったのである。

第 3 に、1990 年代のサプライショックに対応して日本企業の内部組織も、急速に再編成された。もともと專業度の高かった日本企業の事業ポートフォリオは、1980 年代後半から

³ 資金調達面の変化については、宮島・蟻川 (1999)、Hoshi and Kashyap (1993)、Arikawa and Miyajima (2005)などを参照。また、状態依存型ガバナンスの進化と変容については、宮島 (1998)、宮島、近藤、山本 (2000)、広田・宮島 (2001)を参照。

⁴ Miyajima and Kuroki (2005)参照。

多角化が進み、その傾向は90年代半ばまで継続した。しかし、バブル経済の崩壊により、多部門に展開した事業・子会社のうちどこに資源を集中するかという事業ポートフォリオの選択と（いわゆる「選択と集中」の問題）、増加した事業部・子会社を適切に管理するための組織形成が重要な課題となった。この結果、日本企業はカンパニー制と呼ばれる分権度の高い内部組織を採用する一方、M&Aを通じた組織再編に積極的となった（宮島・稲垣2003）。こうした背景には、独占禁止法の改正、企業結合法制の整備などの法制度の変化も重要な意味をもった（97年持株会社解禁、99年株式交換・移転制度の導入）。持株会社は、主として、①事業部の独立性の強化の終着点、つまり、事業部が事業法人として独立し、持株会社はその統括のために設立されるケース⁵と、②これまでの合併に代わる統合形態として利用されるケースがあった。②は、1999年からの金融機関の再編、鉄鋼、製紙等の成熟産業の集約、さらに近年では、異業種間の範囲の経済の実現を目的とした統合で利用されている⁶。

こうした経営環境の変化を背景に、取締役会改革が進展することとなった。その嚆矢は、1997年6月のソニーの執行役員制の導入である。これは、1994年のカンパニー制導入に続くものであった。業務執行については、代表取締役が服する形で執行役員に担当させ、それを取締役会が監督するという仕組みにすることにより、意思決定・監督の機能と業務執行の機能を明確に分離する点にあった。とくに、独立性の高い社外取締役を含むことによって、取締役会の経営監督機能を高めるのが狙いであった。ソニーは同年6月の定時株主総会において、それまで38人いた取締役を10人に大幅削減し、うち3名の社外取締役を新たに選任した⁷。また、7名の代表取締役は執行役員も兼ね、さらに取締役以外の者から新たに9名が執行役員に任命され、結果として取締役10名、執行役員34名という体制になった。この体制の下で、7名の代表取締役が経営戦略の起案にあたり、それを取締役会が承認し、承認を得た経営計画は代表取締役の指揮のもとで執行役員によって実施に移される。取締役会は代表取締役から業務執行の報告を受け、監督するというように意思決定・監督と業務執行が分離されることとなった。

⁵ 旭化成、セイコー、帝人などがその典型である。例えば、旭化成では、中核事業の比重が低下し、事業分野間の異質性の増加に対してカンパニー制を導入したが、このカンパニーを分社化し、その上位に持株会社を設立した。

⁶ 最初のケースは、1999年夏に公表されたみずほホールディングスで、富士銀行、第一勧業銀行、日本興業銀行の三行が経営統合された（2000年設立）。製造業でも、日本鋼管と川崎製鉄の統合によるJFEホールディングスの設立（2002年）などで持株会社が利用された。

⁷ その他の業務担当取締役や使用人兼務取締役は取締役としての肩書きを外された。取締役の肩書きを外された者の内、退任した者を除いた18名は執行役員に選任された。

このソニーの執行役員制の導入後、形式上の執行役員制は急速に普及し、その内容は多様であるものの、1999年度からは毎年、上場企業（東証1部・2部ベース）のうち140-160社が同制度を導入した（表1）。とくに、委員会等設置会社への移行が可能となった2002年から、執行役員制の採用はむしろ加速した。この執行役員制採用企業に、委員会等設置会社への移行企業を加えると、新しい経営組織に移行した企業は、いまや東証1部・2部上場企業2007社のうち936社、46.6%に達する。

執行役員制の導入は、持株会社の設立とも並行していた。持株会社の設立の過程で、経営の執行と監督の分離が明確化できるこの制度が導入されたのである。悉皆調査ではないが、現時点で持株会社の設立が確認できる非金融事業法人59社のうち、30社が執行役員制に、また2社が委員会等設置会社に移行している。したがって、法制度との関係では、持株会社の解禁や、企業結合法制の整備は、取締役会の進化に間接的な影響を与えた。

表1 取締役会制度改革の実施状況

	年度	対象 企業 社	執行役員制		委員会等設置会社		取締役会制度改革		新制度 移行比率	
			新規導入 社	累計 社	新規移行 社	累計 社	実施 社	累計 社	移行比率 %	移行比率 累計 %
東証 一部・ 二部	1997	1644	1	1	-	-	1	1	0.1	0.1
	1998	1684	14	15	-	-	14	15	0.8	0.9
	1999	1789	138	153	-	-	138	153	7.8	8.6
	2000	1877	160	318	-	-	160	318	9.3	16.9
	2001	1916	143	465	-	-	143	465	9.0	24.3
	2002	1935	162	618	-	-	162	618	11.0	31.9
	2003	1957	147	747	32	32	179	779	13.2	39.8
	2004	2007	146	893	11	43	157	936	12.5	46.6
東証 一部	1997	1179	1	1	-	-	1	1	0.1	0.1
	1998	1190	12	13	-	-	12	13	1.0	1.1
	1999	1250	117	131	-	-	117	131	9.5	10.5
	2000	1325	126	260	-	-	126	260	10.6	19.6
	2001	1353	111	373	-	-	111	373	10.2	27.6
	2002	1376	129	500	-	-	129	500	12.8	36.3
	2003	1407	116	605	27	27	143	632	15.6	44.9
	2004	1499	110	728	9	36	119	764	13.5	51.0
東証 二部	1997	465	0	0	-	-	0	0	0.0	-
	1998	494	2	2	-	-	2	2	0.4	0.4
	1999	539	21	22	-	-	21	22	3.9	4.1
	2000	552	34	58	-	-	34	58	6.4	10.5
	2001	563	32	92	-	-	32	92	6.4	16.3
	2002	559	33	118	-	-	33	118	7.0	21.1
	2003	550	31	142	5	5	36	147	8.2	26.7
	2004	508	36	165	2	7	38	172	10.0	33.9

(注1) 新制度移行比率は、期初に監査役設置会社であった企業のうち、当年に執行役員制、または委員会等設置会社に移行した割合。

(注2) 移行比率累計は、対象企業のうち取締役会制度改革実施済みの企業の割合。

2000年になると、こうした執行役員制の普及を前提とした法制度の見直しが始まった。2002年には、商法特例法改正によって、委員会等設置会社の選択が可能となり、取締役会制度改革に法的な意味が与えられた。同年の改正は取締役会を執行役の業務執行を監督する機関として特化させ、さらに、社外取締役が過半数を占める指名・報酬・監査の3委員会を法定機関とすることによって業務執行機関とその監督機関の分離を図ると同時に、執行役の業務執行に対する監督機能を強化し、他方では、新株発行や社債の発行なども含め、取締役会から執行役に対して業務決定権限の大幅な委譲を認めた⁸。業務執行に対する監督を構造的に強化しつつ、業務執行担当者に強力な権限を認めて経営の効率化を可能にする米国型コーポレートガバナンスの採用である。この商法上の組織である委員会等設置会社と任意組織である執行役員制との最大の差は、経営者の選任権が、社外取締役が過半数を占める指名委員会に帰属し、社外取締役が経営者交代のトリガーを引けることが明確化された点にある。

さらに、この法改正では、次の三点が重要である。第1に、この法改正には、以上のよう
①迅速果敢かつ機動的な業務執行の実現、②過大な取締役会の規模縮小による意思決定の質の向上、③従来型の取締役会における自己監査の是正、これらを通じて企業の国際的競争力を確保することが狙われた。その意味で、米国型経営組織に接近させることによって、日本企業の革新をはかるというポリシープッシュの側面があった(Shishido 2005)。

しかし、第2に、この新制度は、上場企業すべてにその選択を求める強行法規ではなく、各社の選択により従来型経営機構と選択的に採用できるものとされた。この制度は、強行法規ではない点で、企業改革法(サーベンスオクスレー法、2002年)で、過半数以上の社外取締役の就任を義務付けたアメリカ、あるいは、IMFの介入後に同様の措置をとった韓国とは大きく異なった(宍戸 2006)。この選択制の背後には、経済界の強い要請があったことはよく知られているが、それは、後にみるようにこの時点までの日本企業の取締役会改革の実態を反映していた。

第3に、商法の改正は、その後の法整備と結びつくことによって、皮肉なことに、米国型経営組織の選択を促進することではなく、日本型の取締役会の修正、ハイブリッド化を促進した。2003年3月の証券取引法改正により有価証券報告書に「コーポレートガバナンスの状況」の項目が新設され、上場企業は2004年3月期から、①会社機関の内容、②内部

⁸ 詳しくは、小林(2003)、須藤(2003)、宍戸・広田(2004)、宍戸(2006)参照。

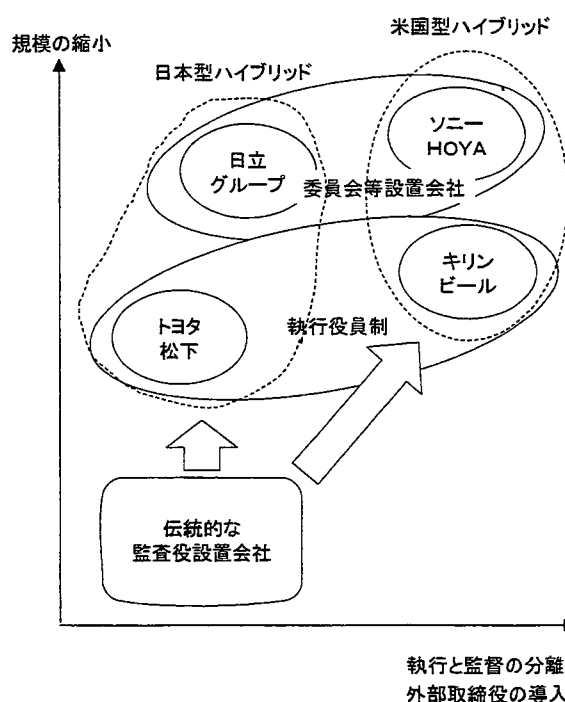
統制システムの整備状況、③リスク管理体制の整備状況、④役員・監査報酬の内容などを開示することとなった。この結果、企業は、執行と監督の分離、社外取締役の役割に関して明確な説明責任を負い、選択可能となった委員会等設置会社を基準としながら自社の取締役会の設計に真剣に取り組むこととなったのである。委員会等設置会社の選択が可能となった2003年以降には、キリン、旭化成、住友化学、三井化学、松下電器、京セラ、住友商事、住友不動産、ヤマト運輸、東京電力など、これまで取締役会改革に慎重であった各産業のトップ企業が相次いで執行役員制の導入による取締役会改革を試みた。

II-2. 日本企業の取締役会の現状

では、こうした進化の結果、日本型取締役会の特徴はどの程度変化したのか。2005年6月時点の現在の日本企業の取締役会の特徴に関するワンショットの像は、図1に要約されている。これまで見てきたように、従来、伝統的な監査役設置会社であった日本企業の多くは、①委員会等設置会社の特徴を色濃くもつ「米国型ハイブリッド」と、②執行役員制などを導入し従来の日本型経営システムを進化させた「日本型ハイブリッド」に分化した。他方で、③伝統的な経営スタイルにとどまる企業もあり、画一的であった日本企業の経営組織は、いまや大きく多様化したと言ってよい。以下で、この点をもう少し詳しく検討しよう。

表2には、2005年3月時点の非金融事業法人の、取締役会タイプの産業別分布が要約されている。新しい経営組織（執行役員制及び委員会等設置会社）への移行比率は、競争的な産業である医薬品、精密機器、空運で高く、鉄鋼、製紙、鉱業などの成熟産業や独占的な産業の電力・ガスで低い。委員会等設置会社は少数派であり、この傾向は執行役員制採用企業の分布とほぼ一致する。製造業で委

図1 取締役会改革の概念図



員会等設置会社を採用している企業が目立つのは電気機器のみである。

時系列の推移の確認された非金融事業法人 43 社中⁹、もともと執行役員制をとっており、それが進化したケースが製造業では 19 社(ソニー、日立製作所、東芝など)、新規に採用したケースが 24 社、そのうち日立系企業が 12 社あるから、それ以外で、新規に採用したケースは 12 社にとどまる (HOYA、三菱電機、イオンなど)。また、この中には、産業再生機構の介入を契機に委員会等設置会社に移行した企業もある (カネボウ)。

表2 執行役員制及び委員会等設置会社の採用比率

	対象 企業	制度改革 実施企業	比率	執行役員 制採用 企業	比率	委員会等 設置会社 移行企業	比率	伝統的 監査役 設置会社	比率
	社	社	%	社	%	社	%	社	%
水産・農林	7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	100.0
鉱業	8	2	25.0	2	25.0	0	0.0	6	75.0
建設	134	78	58.2	77	57.5	1	0.7	56	41.8
食料品	107	58	54.2	58	54.2	0	0.0	49	45.8
繊維	65	28	43.1	28	43.1	0	0.0	37	56.9
パルプ・紙	18	7	38.9	7	38.9	0	0.0	11	61.1
化学	146	64	43.8	61	41.8	3	2.1	82	56.2
医薬	39	28	71.8	26	66.7	2	5.1	11	28.2
石油・石炭製品	12	6	50.0	6	50.0	0	0.0	6	50.0
ゴム製品	17	10	58.8	10	58.8	0	0.0	7	41.2
ガラス・土石製品	38	18	47.4	18	47.4	0	0.0	20	52.6
鉄鋼	43	9	20.9	7	16.3	2	4.7	34	79.1
非鉄金属	30	16	53.3	15	50.0	1	3.3	14	46.7
金属製品	55	23	41.8	22	40.0	1	1.8	32	58.2
機械	164	68	41.5	64	39.0	4	2.4	96	58.5
電気機器	201	109	54.2	95	47.3	14	7.0	92	45.8
輸送用機器	80	41	51.3	39	48.8	2	2.5	39	48.8
精密機器	32	20	62.5	19	59.4	1	3.1	12	37.5
その他製造業	56	25	44.6	24	42.9	1	1.8	31	55.4
電力・ガス	23	5	21.7	5	21.7	0	0.0	18	78.3
陸運	42	15	35.7	13	31.0	2	4.8	27	64.3
海運	15	3	20.0	3	20.0	0	0.0	12	80.0
空運	5	3	60.0	3	60.0	0	0.0	2	40.0
倉庫・運輸関連	27	9	33.3	9	33.3	0	0.0	18	66.7
情報・通信	112	58	51.8	54	48.2	4	3.6	54	48.2
卸売	186	84	45.2	82	44.1	2	1.1	102	54.8
小売	180	72	40.0	69	38.3	3	1.7	108	60.0
不動産	55	20	36.4	20	36.4	0	0.0	35	63.6
サービス	110	57	51.8	57	51.8	0	0.0	53	48.2
合計	2007	936	46.6	893	44.5	43	2.1	1071	53.4

(注1) 2005年3月末の状況。

(注2) 制度改革が54%(平均+1/2σ)を太字、39%(平均-1/2σ)に下線を付した。

もともと、この委員会等設置会社のうち、日立グループ 12 社の導入はやや動機が異なる。

⁹ 東証1部・2部上場企業を対象とした日本取締役協会の調査によれば、委員会等設置会社に移行した企業は、2005年9月現在で58社であり、うち金融部門が11社、以下注目する非金融部門が47社である。

その狙いは、傘下の連結子会社 970 社に対するグループ管理の強化であり、グループ会社の首脳を日立製作所の取締役役に起用する一方、日立製作所の取締役にグループ会社の社外取締役を兼務させ、グループ全体として事業の撤退・売却などの意思決定を迅速化することが目指された。このような利用の仕方が可能となったのは、法律上の社外取締役の要件が緩やかなためであったが、委員会等設置会社は、法の意図とは異なって、日本式のグループ経営管理手法としても利用されたのである (Gilson and Milhaupt 2005)。

表 1 でみた取締役会制度の改革と平行して、取締役会の規模や社外取締役比率など、その構成も大きく変容した。これを要約した表 3 をみると、東証 1 部・2 部上場企業の取締役会の平均人数は、90 年代前半には 16 人程度の水準でゆるやかに減少していたが、1997 年度以降になると減少ピッチを早め、2004 年度には 10 人を割り込むまでになった。「大きな」取締役会もはや日本企業の特徴ではない。この傾向は、集計対象を東証 1 部上場企業のみ限定しても、取締役人数が 10 名以下の企業の割合でも、全く同じである。

他方、東証 1 部・2 部上場企業の社外取締役比率は、1997 年度までは 12%程度でやや減少傾向であったが、それ以降は急速に上昇し、2004 年度には 17%に達している¹⁰。1997 年以降、執行役員制の導入や委員会等設置会社への移行と並行して、独立性の高い社外取締役の確実な増加が進展したといえる。例えば、日産自動車、新生銀行、あおぞら銀行など外資を導入した企業では、執行役員制の導入と並行して独立性の高い社外取締役が招聘された。また、2000 年に執行役員制を導入したアサヒビールでは、27 人の取締役を 10 人に削減するとともに、3 人の社外取締役を招聘した。

¹⁰ この傾向も、集計対象を東証 1 部上場企業のみ限定しても、社外取締役比率が 30%以上の企業の割合でも、全く同じである。

表3 取締役会構成の推移

	年度	対象 企業 社	取締役会人数			社外取締役比率		
			平均人数 人	10名以下 企業 社	10名以下 企業 比率 %	平均比率 %	30%以上 企業 社	30%以上 企業 比率 %
東証一部・二部	1993	1498	16.64	278	18.6	12.71	206	13.8
	1994	1513	16.35	310	20.5	12.50	200	13.2
	1995	1541	16.13	326	21.2	12.32	193	12.5
	1996	1581	15.90	355	22.5	12.29	196	12.4
	1997	1619	15.80	367	22.7	12.02	195	12.0
	1998	1649	15.14	431	26.1	12.16	209	12.7
	1999	1732	13.50	640	37.0	12.71	236	13.6
	2000	1866	12.50	828	44.4	13.37	277	14.8
	2001	1896	11.80	941	49.6	14.03	299	15.8
	2002	1898	11.01	1059	55.8	14.89	333	17.5
	2003	1937	10.23	1213	62.6	16.53	387	20.0
2004	1992	9.82	1323	66.4	17.31	433	21.7	
東証一部	1993	1086	18.50	99	9.1	11.83	128	11.8
	1994	1086	18.18	121	11.1	11.57	125	11.5
	1995	1111	17.91	145	13.1	11.37	118	10.6
	1996	1140	17.65	154	13.5	11.44	122	10.7
	1997	1175	17.49	166	14.1	11.26	120	10.2
	1998	1188	16.75	203	17.1	11.47	130	10.9
	1999	1241	14.80	346	27.9	11.80	144	11.6
	2000	1321	13.69	466	35.3	12.43	168	12.7
	2001	1351	12.83	557	41.2	13.17	189	14.0
	2002	1365	11.85	666	48.8	14.00	206	15.1
	2003	1394	10.94	785	56.3	15.46	244	17.5
2004	1492	10.37	917	61.5	16.27	293	19.6	
東証二部	1993	412	11.74	179	43.4	15.01	78	18.9
	1994	427	11.69	189	44.3	14.88	75	17.6
	1995	430	11.53	181	42.1	14.76	75	17.4
	1996	441	11.37	201	45.6	14.47	74	16.8
	1997	444	11.36	201	45.3	14.03	75	16.9
	1998	461	10.99	228	49.5	13.94	79	17.1
	1999	491	10.21	294	59.9	15.00	92	18.7
	2000	545	9.62	362	66.4	15.63	109	20.0
	2001	545	9.26	384	70.5	16.15	110	20.2
	2002	533	8.85	393	73.7	17.18	127	23.8
	2003	543	8.40	428	78.8	19.30	143	26.3
2004	500	8.16	406	81.2	20.42	140	28.0	

(注) 社外取締役は、取締役のうち、銀行と支配会社(15%以上保有株主企業)の出身者を除く、社外出身者。監査役は含めない。出身は、東洋経済新報社の役員データベースに記載されている入社前歴から識別。

(出所) 東洋経済新報社の「役員データ」をニッセイ基礎研究所にて加工

以上のように、日本の取締役会の構成は、コーポレートガバナンスに関する議論が活発化し、ソニーが執行役員制を導入した1997年度以降、急速に、そして大きく変容した。これにともなう、取締役会が果たす機能や意思決定プロセスにも、大きな変化があったと考えられる。

なお、表3に要約した取締役会構成は、東洋経済新報社の役員データから作成したものである。特に、社外取締役は、当該企業の実取締役¹¹のうち、同データに搭載されている入社前歴により社外出身者か否かを識別し、その上で、利害関係が強いと考えられる銀行出身者と、当該企業の15%以上の株式を保有する大株主企業（支配会社と呼ぶ）の出身者を除いたものである。この社外取締役の入社前歴を個別にみると、取引先や旧財閥グループ企業の出身者が多く、その独立性が必ずしも高くないケースもある。その意味で、以下の分析で扱う社外取締役は、近年その必要性が叫ばれている内部者と利害関係を持たない「独立取締役」とは必ずしも一致しない¹²。表3で、90年代前半の社外取締役比率が高いのはこのためであろう。このように社外性の認識には不十分な面が残るものの、ガバナンスに対する理解が深まった1997年度以降に急増した社外取締役は、それ以前のものとは異なった機能をもっていた可能性が考えられる。

では、委員会等設置会社や執行役員制採用企業は、取締役会の規模や社外取締役比率などの組織面で、どのような特徴をもっていたのだろうか。この点を、2005年8月時点のNEEDS-Cges（コーポレート・ガバナンス評価システム）を加工して整理した表4から確認してみよう。既述の通り、委員会等設置会社への移行企業には日立系企業が多く含まれるが、日立グループの改革は一体的であるため、ここではそれらを除いた結果を報告する。

¹¹ 監査役に関しては、本稿の分析では一切扱っていない。

¹² 社外性の認識が不十分なのは、データ制約によるものである。しかし、この社外取締役に、銀行出身者と支配会社出身者を加えた「拡大した社外取締役」は、旧商法、及び会社法が定義する社外役員にかなり近い概念である。

表4 委員会等設置会社、執行役員制採用企業の組織的特徴 (NEEDS-Cgesによる分析)

	①		②		③		④	
	全サンプル 東証1・2部		委員会等設置会社 (除く日立G)		執行役員制 採用会社		制度改革実施 (除く日立G)	
サンプル数	2012		30		843		873	
	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差
取締役会人数	4.59	0.72	4.73	0.45	4.77	0.51	4.77	0.50
常務相当以上人数	4.45	0.89	4.87	0.43	4.35	0.91	4.36	0.90
取締役会人数(規模調整)	2.96	1.40	2.67	0.99	2.48	1.23	2.49	1.22
常務相当以上人数(規模調整)	2.88	1.40	1.73	1.05	3.07	1.36	3.02	1.38
社外取締役比率	1.81	1.25	4.97	0.18	1.94	1.31	2.05	1.40
社外取締役比率(銀行)	1.09	0.51	1.83	1.26	1.12	0.58	1.15	0.63
社外取締役比率(支配会社)	1.28	0.91	1.37	1.13	1.27	0.91	1.27	0.92
社外取締役比率(社長級兼任)	1.27	0.86	2.27	1.57	1.31	0.94	1.34	0.98
社外取締役比率(その他)	1.78	1.44	4.60	1.22	1.95	1.55	2.04	1.61
社外取締役持株比率	1.59	1.41	3.40	1.99	1.70	1.52	1.76	1.57
役員持株比率	3.19	1.40	2.43	1.33	2.96	1.47	2.94	1.47
役員自社株保有金額	2.93	1.42	2.87	1.48	2.98	1.39	2.98	1.40
ストックオプション制度	3.64	0.94	4.57	0.90	3.73	0.97	3.76	0.98

	⑤		②-③		④-⑤	
	伝統的監査役会社		委員会(除く日立G) -執行役員制採用会社		制度改革実施(除く日立G) -伝統的監査役会社	
サンプル数	1122		-		-	
	平均	標準偏差	平均の差	P値	平均の差	P値
取締役会人数	4.45	0.82	-0.04	0.31	0.33	0.00 ***
常務相当以上人数	4.51	0.88	0.52	0.00 ***	-0.14	0.00 ***
取締役会人数(規模調整)	3.35	1.41	0.19	0.16	-0.86	0.00 ***
常務相当以上人数(規模調整)	2.78	1.40	-1.34	0.00 ***	0.24	0.00 ***
社外取締役比率	1.57	1.02	3.02	0.00 ***	0.48	0.00 ***
社外取締役比率(銀行)	1.04	0.36	0.71	0.00 ***	0.10	0.00 ***
社外取締役比率(支配会社)	1.24	0.81	0.10	0.31	0.03	0.23
社外取締役比率(社長級兼任)	1.19	0.70	0.96	0.00 ***	0.15	0.00 ***
社外取締役比率(その他)	1.56	1.23	2.65	0.00 ***	0.48	0.00 ***
社外取締役持株比率	1.41	1.21	1.70	0.00 ***	0.35	0.00 ***
役員持株比率	3.40	1.30	-0.53	0.02 **	-0.45	0.00 ***
役員自社株保有金額	2.89	1.45	-0.12	0.33	0.09	0.08 *
ストックオプション制度	3.55	0.89	0.83	0.00 ***	0.21	0.00 ***

(注1) 2005年8月の状況。

(注2) 項目説明は、付録を参照。

(出所) 日本経済新聞社の「NEEDS-Cges」をニッセイ基礎研究所にて加工

委員会等設置会社は、執行役員制採用企業に比べて、社外取締役比率¹³が高いものの、取締役会人数には明確な差がみられない。委員会等設置会社で社外取締役比率が高いのは、制度面で明確な基準があるからであろう。他方、取締役会制度改革を実施した企業と伝統

¹³ NEEDS-Cgesの社外取締役比率の基礎データは、出所が異なるため、既述の分析データの社外取締役比率とは異なる。ただ、NEEDS-Cgesでも、本稿と同様に、社外者の前歴を個別に確認しており、本稿の社外取締役比率は、同データの「社外取締役比率(その他)」に近い概念である。

的な監査役設置会社を比較すると、改革を実施した企業の方が、取締役人数が有意に小さく、社外取締役比率も有意に高い。先に、1997年度以降、取締役会の規模が急速に縮小するとともに、社外取締役比率が上昇したことを確認したが、こうした取締役会構成の変容は、取締役会制度の改革にもなって進展したものと考えられる。

さらに、取締役のインセンティブ面で見ても、改革実施企業の方が役員による自社株保有金額が大きく、ストックオプションの採用比率が高い。ここで、ストックオプションの項目は、採用の有無しか補足していないため不十分であるが¹⁴、改革実施企業が、伝統的企業と比べて役員のインセンティブ付けに積極的なことがわかる。

それでは、①執行役員制や委員会等設置会社への移行、②取締役会の規模縮小、③社外取締役比率の上昇は、どのような関係をもって進展してきたのだろうか。この点を検討する前に、②取締役会の規模縮小と③社外取締役比率の上昇をどのように識別するかという問題がある。東証1部・2部上場企業の実証分析では、最小の3名から60名に迫るものまで、また、社外取締役比率も0%から50%を超えるものまで幅広く分布しているが、もともと小規模な取締役会は、さらに規模を縮小することが困難であるし、既に社外取締役比率が高い企業も、さらにその比率を高める必要性に乏しいと思われるからである。なお、以下では煩雑な言い回しを避けるため、執行役員制、または委員会等設置会社を採用した企業を、「制度改革」を実施した企業と呼ぶことにする。

取締役会の規模縮小は、そもそも大規模な取締役会をもつ企業に限定された課題である。従来から大規模取締役会は、意思決定を行う組織として非効率であると批判されてきた。組織規模が拡大するにつれ、コミュニケーションやコーディネーションがより困難になると考えられるからである。これに関する国内外の企業を対象とした多くの実証分析では、取締役会の人数と経営パフォーマンスの間に負の相関があることが確認されている (Yermack 1996、 Eisenberg, Sundgren and Wells 1998、 鈴木・胥 2000、 宮島・新田・齊藤・尾身 2004)。そして、十分な実証的証拠をとまわらないものの、意思決定の効率性を損なわない取締役会の適正規模は、これまで10名以下であると主張されてきた (Jensen 1993 など)。

しかし、取締役の人数が15名の企業と50名を超える企業が、その規模を10名以下に縮小する取り組みは、同規模の改革とは考えられない。短期間のうちに、50名超の取締役会

¹⁴ 理想的には、ストックオプションの付与比率、権利行使期間、行使割合等が考慮されるべきであるが、この点の検討は今後の課題である。

を1/5以下の規模にまで縮小するのは極めて困難であろうし、意思決定プロセス自体を破壊しかねない過剰なものであるとさえ思われる。そこで、本稿では、日本企業が伝統的な経営組織を維持していた1996年度の取締役会の人数と比較して、30%以上の人数削減を果たした場合、規模縮小を達成したと認識することにした。また、小規模取締役会には規模縮小が不要であるから、分析対象を96年度時点での取締役人数が、15名以上の企業に限定した。96年度の実績がちょうど15名の場合、その後、人数を10名以下に削減すれば30%減を達成したことになる。

他方、社外取締役比率については、日本企業の実績は、伝統的に内部昇進者を中心とするインサイダーボードを特徴としていたことから、2004年度時点でも17.3%（東証1部・2部ベース）と低水準にとどまっている。既述の通り、97年度以降、その比率に急速な上昇がみられたものの、制度改革開始前の96年度からの増分は5.0%程度に過ぎない。日本企業に典型的なインサイダーボードをモニターするには、社外取締役比率が高い方が効果的であることは改めて指摘するまでもないが、本稿の分析データでみるかぎり、2004年度までに96年度比でこれを10%以上増加させた企業は、分析対象の1581社中326社しかない¹⁵。そこで、本稿では、改革の認識基準を10%超の値にすることを断念し、その比率を96年度比で10%以上増加させた時点で社外取締役に関する改革を達成したと認識することにした。

さらに、改革の規模は、従来、社外取締役が全く存在しないか、少数であった企業ほど大きいと考えられるので、分析対象を96年度の社外取締役比率が30%以下の企業に限定した。この制約条件には、企業の支配構造の歴史的経緯から社外取締役がもともと多い企業や、創業からの期間が短いため、準創業メンバーと社外取締役との区別が困難である企業を除外するという目的もある。以上から、例えば、96年度の実績が15名で社外取締役が全くいなかった企業が、その後、人数を10名に削減し、そのうちの1名が銀行や支配会社以外の社外から招聘されたときに、社外取締役に関する改革が達成されたと認識することになる。

取締役会の規模縮小と社外取締役比率の上昇をこのように認識し、これらが制度改革とどのような関係に立って進展してきたのかを概観してみよう。表5には、これまでの議論に従い、集計対象を取締役会改革の必要性が高いと考えられる、96年度の実績の人数

¹⁵ 比率で見れば全体の2割となるが、1996年度の分析対象1581社の中には、2004年度までに上場廃止となったものが含まれるので、この比率は参考情報にとどめる。

が15名以上、かつ社外取締役比率が30%以下の企業に限定して、3つの改革の重複状況を時系列に示した。

表5によれば、第1に、執行役員制や委員会等設置会社の採用といった制度改革は、取締役会規模の縮小をともなって進展してきた。2004年度までに、分析対象の中で制度改革を実施した企業363社のうち、335社(92.3%)が取締役会規模を1996年度比で30%以上縮小している。しかし、その推移をみると、両者は同時に起こったのではなく、取締役会の規模縮小を先行させる企業と制度改革を先行させる企業が混在していたことがわかる。

表5 取締役会改革の構造と進展

	年度	対象企業 社	①	②	③	①&②	②&③	③&①	①&②&③	改革せず 社
			制度改革 実施	取締役会 規模縮小	社外取締 役比率増	制度改革 &規模縮 小	規模縮小 &社外取 締役	制度改革 &社外取 締役	制度改革 &規模縮 小&社外 取締役	
東証 一部・ 二部	1997	701	1	4	9	1	1	1	1	689
	1998	694	12	28	22	6	4	1	1	642
	1999	689	84	125	40	73	15	7	7	528
	2000	678	153	197	68	130	44	36	33	437
	2001	668	212	255	80	185	58	49	47	366
	2002	648	260	307	97	232	78	75	72	297
	2003	630	324	364	123	298	105	99	96	225
	2004	621	363	395	138	335	126	115	113	188
東証 一部	1997	639	1	4	7	1	1	1	1	629
	1998	635	11	24	20	6	4	1	1	590
	1999	634	80	113	33	70	14	6	6	492
	2000	630	145	183	60	123	42	34	31	410
	2001	622	202	240	73	176	54	46	44	339
	2002	605	249	288	92	223	75	72	70	276
	2003	589	311	339	114	285	97	93	90	210
	2004	581	350	370	128	322	117	109	107	174
東証 二部	1997	62	0	0	2	0	0	0	0	60
	1998	59	1	4	2	0	0	0	0	52
	1999	55	4	12	7	3	1	1	1	36
	2000	48	8	14	8	7	2	2	2	27
	2001	46	10	15	7	9	4	3	3	27
	2002	43	11	19	5	9	3	3	2	21
	2003	41	13	25	9	13	8	6	6	15
	2004	40	13	25	10	13	9	6	6	14

(注1) 対象企業は、1996年度の実務取締役会人数が15名以上、かつ、社外取締役(除く銀行・支配会社出身)比率が30%以下の企業。

(注2) 制度改革実施は、執行役員制、または委員会等設置会社への移行を表す。

(注3) 取締役会規模縮小は、取締役会の実務取締役の人数が1996年度と比較して、30%以上縮小した場合にカウント。

(注4) 社外取締役比率増は、取締役会に占める社外取締役(除く、銀行・支配会社出身)の比率が、1996年度と比較して10%以上増加した場合にカウント。

第2に、社外取締役比率の上昇も、制度改革の一環として実現した可能性が高い。2004年度でみると、社外取締役比率を1996年度比で10%以上増加させた企業138社のうち、115社(83.3%)が制度改革を実施済みである。しかし他方で、制度改革を実施した企業が、典型的に社外取締役比率を高めたわけではない。2004年度までに制度改革を実施した企業のうち、社外取締役比率を高めたのは3割強にとどまる。

このように、日本企業の取締役会改革では、多くの場合、取締役会の権限の再配分(制度改革)と人数の削減が行われるが、社外取締役比率を高めるか否かは、企業毎に判断が分かれた。執行役員制導入企業の中でも、戦略的意思決定には、現場の知識が不可欠である点を重視し、社外取締役の導入に慎重な企業も多いからであろう。

そして、第3に、制度改革を実施せずに、取締役会の規模縮小と社外取締役の比重増の両方を達成した企業はほとんど存在しない。2004年度までに、規模縮小と社外取締役比率の増大を行った企業は、分析対象中126社であるが、このうち113社が制度改革も実施済みである。社外取締役比率が高く、スリムな取締役会は、米国型企业統治の典型であるが、分析期間でこのような組織形態に近づいたのは、分析対象の621社のうち、113社(18.2%)にとどまるのである。

第4に、いまや、伝統的な経営組織を維持している日本企業は、少数派となっている点が注目されるべきである。2004年度までに、目だつた取締役会改革を行っていない企業は、分析対象の621社のうち188社(30.3%)に縮小している。このことは、1997年度以降、特に1999年度以降の数年間で、日本企業にみられた経営組織改革が、いかに広範なものであったかを示している。

ところで、十分な統計資料は提供できないものの、取締役会の制度改革、とりわけ、執行役員制の内容を詳しくみれば、それは同一の経営スタイルの選択を意味しないことがわかる。例えば、経営の執行と監督の分離の程度に関して、企業によってアプローチに大きな差があることが観察できる。注目すべきは、執行と監督の分離が、かえって生産現場と乖離した戦略的意思決定をもたらすとして、あえて経営執行陣と取締役の分離を意識的に回避する形で、執行役員制を導入した企業が増加したことである。執行と監督の分離の程度を定量化することは容易ではないが、後で詳しくみるように、ここでは、委員会等設置会社の選択が可能となる直前の、2002年度末の執行役員制採用企業568社の取締役による業務執行の兼任状況をチェックした。この時点での兼任比率は平均82.0%と高いが、標準

偏差は 17.9%であり、分離を相対的に進めている企業も多い反面、意識的に兼任を維持する企業が多いことが伺える。

これに関して、独自の方向を明確に示しているのが、委員会等設置会社への移行が可能となった 2003 年 4 月、執行役員制を導入したトヨタ自動車工業である。井上 (2003, 2004) によれば、その狙いはグローバルグループ経営への対応、つまり、取締役会組織の平準化と、「時代が求めているスピーディな経営」にあった。そのため従来の取締役会の規模を縮小する一方、業務執行にあたる常務役員を新たに新設して、執行と監督の組織的分離を明確にした。

しかし、他方で、経営判断には現場の知恵が必要であるとして、第 1 に、社外取締役の招聘を回避した。その背後には、「戦略決定や監督」と「業務執行」を制度的に分けることは、「従業員重視、現場重視型の経営」というトヨタの経営方針に合致せず、かえって非効率で、競争力を損ねるという判断があった。そして、第 2 に、組織的には、取締役のうち専務は業務執行も兼務し、経営戦略と業務執行の間をコーディネートすることとされた。要するに、執行と監督を融合させながら、社外取締役の選任を意識的に回避したのである。

他方、社外取締役の導入を回避することから生ずる自己監査の問題に関しては、監査役会を徹底的に独立にすることで対処した。監査役会を 2 名増員して 7 名とし、しかも、過半数の 4 名を社外者にした。また、業務執行組織のなかにダブルチェック (相互監視) 機構を組み込み、内部統制を強化した。さらに、社外取締役を回避することから発生するアドバイザー機能の不足に関しては、別にアドバイザー取締役会を設置した (井上 2003, 2004)。執行役員制を導入しながら、執行と監督を意識的に完全に分離しないという改革は、同様に、2003 年 3 月に委員会等設置会社への選択に代えて執行役員制を導入した松下電器産業についてもいえる¹⁶。

以上のように、この 10 年間で、大きな取締役会、執行と監督の未分離、インサイダーボードという日本企業の取締役会の特徴は大きく変化した。しかし、その変化は、執行と監督の分離の程度や、社外取締役の招聘において多様であった。その多様化に関する直感的な概念は、図 1 に要約できる。日本企業は、①執行と監督の明確な分離と社外取締役による経営者の選任という意味で米国型経営組織に近似した構造に移行した企業と、②戦略的意思決定と業務執行を意識的にオーバーラップさせ、社外取締役の招聘を回避する点で日

¹⁶ 松下はトヨタと共同して現場と乖離しない日本型モデルの共同研究を行っており、この執行役員制の導入はその成果であった (2003 年 4 月 23 日、日本経済新聞朝刊)。

本型取締役会の進化と理解できる企業に分化した。委員会等設置会社が①に、執行役員制採用企業が②にほぼ対応するが、厳密に一致するわけではない。例えば、委員会等設置会社には、日立グループが属するし、執行役員制を導入する企業の中にも、取締役と執行役員の兼任を避け、独立性の高い社外取締役を招聘する企業もある。

他方、執行役員制採用企業の多数派は、執行と監督の組織的分離、取締役会のスリム化などの点で、これまでの伝統的日本企業と異なるが、社外取締役の導入、とくに独立性の高い社外取締役の導入が限定的な点で、また、執行と監督の完全な分離を回避する点で委員会等設置会とは決定的に異なる。この意味で、執行役員制導入企業の多数は、米国型への移行の過渡とみるよりも、外部環境の変化（市場化とガバナンス体制の平準化）に対する日本企業の適応の側面が強く、日本型取締役会の進化と捉えることができよう。

Ⅲ. 取締役会制度改革の決定要因

Ⅲ-1. データと推計モデル

では、こうした多面的な構造にいかに進化したのか。この点に接近するために、以下では、ロジット分析と呼ばれる質的変量モデル（2値選択モデル）を利用して、制度改革の決定要因を検討しよう。これまでの概観で明らかのように、改革の狙いとしては、過大となった取締役会の規模縮小、海外機関投資家の増加など株式市場の圧力の上昇、グループ経営の整備、グローバル経営への対応などが、主張された。また、改革は、業績の低迷、事業再組織の必要性によっても促される可能性が高い。他方、企業（経営者）の取締役会の選択は同業他社の動向にも影響をうける。そこで、以下では、取締役会の制度改革の選択を、①前期の企業業績、②外部環境の変化、③期初の取締役会規模、④外部ガバナンスを表す株式所有構造（海外機関投資家の保有比率、持合比率、支配会社ダミーなど）、⑤分権化・グループ経営の程度（セグメント数、連結子会社数など）、⑥海外展開の程度（海外売上高比率）、⑦他社への追随を示す同業他社の制度改革の進展度、に回帰する簡単なモデルを推計した。

$$CHOICE(t) = F(X1(t-1), X2(t-1), \dots, Xk(t-1), YearDummy) \quad (1)$$

(1) 式において、左辺の被説明変数 *CHOICE* は、執行役員制、あるいは委員会等設置会社への移行といった取締役会制度改革の実施を示す¹⁷。執行役員制導入の有無及び時期の特定は、各企業の有価証券報告書、決算短信、ホームページ及び日本経済新聞の記事を利用した。この我々の独自調査により、東証1部・2部上場企業のほぼすべてがカバーされた¹⁸。また、財務諸表から取得されるデータや取締役会構成を示すデータは、ニッセイ基礎研究所と早稲田大学が共同研究の中で構築したコーポレートガバナンス・データベースを利用した。なお、委員会等設置会社への移行データは日本監査役協会の調査によるものを利用している。

他方、右辺の説明変数には、年度ダミーに加えて、以下に示す各変数を導入した。

外部環境の変化 しばしば1990年代に入ると、日本企業を取り巻く外部環境が大きく変化し、それが取締役会改革の決定要因の一つとみられている。こうした見方がどの程度妥当なのかを検討する。外部環境の変動の代理変数としては、幾つかの候補があるが、ここでは株価の変動性 *STDEV* (株価リターンの36ヶ月標準偏差)、と売上高の変動率 *SLSVOL* (売上高成長率の5期標準偏差) を採用した。

取締役会の規模 既述の通り、取締役会改革の狙いとしては、適切なサイズを超えた取締役会規模を縮小させ、会議体としての機能を向上させること、つまり、意思決定の迅速化、あるいは、議論の質の向上が主張されてきた。この要因がどの程度重要かをテストするために、期初の取締役人数が20名以上の企業に1を与えるダミー変数 *BTO20*、および取締役人数の対数値 *LBT* を導入した¹⁹。

分権化・グループ経営の程度 1990年代にはカンパニー制の導入、さらに持株会社化など企業の内部組織の分権化が進展した。また、連結会計が決算報告の主体となった現在ではグループ経営の重要性が増している(伊藤1999)。執行役員制、あるいは、委員会等設置会社への選択は、こうしたグループ経営の強化の一手段としても利用され始めた。こう

¹⁷ 被説明変数として執行役員制の導入、委員会等設置会社を区分した多項Logitの推計は、現時点では委員会等設置会社を選択した企業が限定的なため断念した。したがって、執行役員制の導入、委員会等設置会社への移行は区別して扱っていない。

¹⁸ 1999年までを対象とした青木(2002)では、東洋経済新報社「役員四季報」の役員一覧からデータを作成しているが、2001年度版以降の「役員四季報」では執行役員に関する情報を掲載しておらず、調査範囲が不十分であるため、ここでは、独自調査を行ってデータベースを作成した。

¹⁹ 青木(2003)においても、分析対象の前半では取締役会の肥大化が改革の圧力となったことが確認されている。

した要因が、取締役会改革にどの程度の影響を与えるかを検討するために、分権化の程度を示す変数として連結ベースのセグメント数 *TSEGC*、グループ経営の進展度を示す変数として連結子会社数 *SUB* を導入した。

海外展開の程度 取締役会改革の無視しがたい要因としては、企業の海外展開にともなう経営組織の国際的標準化への要請がある。そこで、企業の海外売上高比率 *ABSLSR* を導入した。この海外売上高比率は、輸出と海外現地法人の合計であり、この比率が高いほど取締役会改革が行われる可能性が高まると予想される。

事業再組織化の必要度 取締役会改革は、業績悪化、さらには財務危機の深刻化などを契機として取り組まれる場合がある。しかし、その反面、執行役員制などの制度改革は、業績の良い企業がその水準を維持するために選択する可能性も高い。企業業績を示す変数として産業調整した総資産営業利益率 *MROA* を採用し、さらにその二乗項 *MROASQ* も導入して、いずれが支配的な現象か分析を試みる。また、財務的危機に陥った企業で取締役会改革の選択確率が高まるか否かを確認するため、2期連続営業赤字ダミー *FD* も説明変数に加える。

外部ガバナンス 1990年代に入ると、日本企業の株式保有構造が大きく変化した。従来の安定保有構造が大きく後退する反面で、海外機関投資家などの保有比率が上昇したが、これらの新しいタイプの株主は、株式売却 (exit) と発言 (voice) などを通じて、経営の規律付けに重要な役割を果たしたと言われている。宮島・原村・稲垣 (2003) では、外国人持株比率の上昇がガバナンス改革を促すことが確認された。そこで、以下では、海外機関投資家持株比率 *FOR²⁰* を導入し、そうした見方がどの程度妥当するかをテストする。逆に、改革を抑制する要因として、株式相互持合比率 *CROSS*、15%以上保有の法人大株主の存在の有無を表す支配会社ダミー *PARENT* を説明変数に加えた。これらの比率が高いほど、取締役会改革の選択確率が低下すると期待される。

他社への追随 ある企業の取締役会改革の決定は、同業他社の動向によっても影響を受けると考えられる。ライバル企業の改革への追随というこの要因をとらえるために、対象企業の属する産業部門の期初の制度改革実施比率 *TRA_R* を導入した。

なお、分析対象企業は金融を除く東京証券取引所1部・2部上場企業であり、分析期間は1998～2004年度である。また、以下の推計では、被説明変数を *t* 期としたとき、それを

²⁰ 海外機関投資家持株比率は、外国人保有分から、株主名簿で把握可能な外国企業保有分を控除して作成した。

前年度の $t-1$ 期の各変数で回帰している。改革は基本的に不可逆的な変化であるため、一度、改革を実施した企業は次期以降の推計からは除外される。

III-2. 推計結果

制度改革の選択要因に関する推計結果は、表6に要約されている。1998-2004年の観察値10031件のうち、制度改革が確認されたケースは866件であり、その選択確率は8.6%である。なお、以下の表6から表8のモデル1には、取締役会改革を選択する確率に対して、各説明変数をもつ経済効果をはかるため、限界効果に各変数の2標準偏差を乗じた値を影響の「規模」として掲げた。

表6 取締役会制度改革の選択

説明変数	略称	モデル1			モデル2		モデル3	
		係数	t値	規模	係数	t値	係数	t値
定数項	C	-3.335	-12.70 ***		-4.509	-13.52 ***	-3.147	-12.58 ***
産業調整ROA	MROA	-0.023	-2.41 **	-1.39%	-0.021	-2.15 **	-0.024	-2.50 **
MROAの二乗項	MROASQ	-0.000	-0.70	-0.23%	-0.000	-0.40	-0.000	-0.71
2期連続営業赤字ダミー	FD	-0.300	-1.52	-0.72%	-0.208	-1.05	-0.307	-1.55
株価変動性	STDDEV	0.003	1.74 *	1.48%	0.005	2.54 **	0.004	1.95 *
海外売上高比率	ABLSR	0.003	1.77 *	0.87%	0.003	1.60	0.002	0.97
事業セグメント数	TSEGC	0.043	3.15 ***	1.53%	0.036	2.62 ***		
連結子会社数	SUB						0.003	4.25 ***
海外投資家持株比率	FOR	0.014	2.84 ***	1.46%	0.013	2.58 ***	0.012	2.30 **
持合比率	CROSS	-0.005	-1.37	-1.13%	-0.007	-1.65 *	-0.005	-1.33
取締役20人以上ダミー	BTO20	0.511	5.23 ***	3.60%			0.420	4.04 ***
取締役人数対数値	LBT				0.521	5.69 ***		
支配会社ダミー	PARENT	-0.225	-2.82 ***	-1.78%	-0.239	-2.98 ***	-0.223	-2.79 ***
産業別制度改革比率	TRA_R	2.607	4.82 ***	5.61%	2.519	4.66 ***	2.557	4.74 ***
サンプル数		10031			10031		10031	
正のサンプル数(比率)		866(8.63%)			866(8.63%)		866(8.63%)	
R2		0.032			0.033		0.034	

(注1) 年度ダミーの係数の報告は省略。

(注2) 規模は、「限界効果×説明変数の2標準偏差」で定義する、当該変数が変化したときの影響規模を表す。

第1に、制度改革の選択は、株価の変動性に対して正に感応した(モデル1)。この株価の変動が制度改革の実施確率に与える影響は1.5%と試算され、これは、推計期間中における制度改革の選択確率(8.6%)の約2割弱にあたる。

第2に、海外売上高比率の係数は有意に正であり、企業の海外展開も、制度改革の促進要因であったことが確認できる。この結果は、取締役会改革が、グローバル展開にともなう組織の国際的平準化と、意思決定の迅速化にあったという見方と整合的である。しかし、

当該変数が平均から2標準偏差上昇したときの影響の規模は0.9%で、その経済効果は必ずしも大きくない。

第3に、期初に取締役人数20以上の大きなボードをもっていた場合に1を与えるダミー変数 *BT020* の符号は有意に正であり(モデル1)、その選択確率に対する規模は3.6%である。この結果は、期初の企業の取締役会規模を表す *LBT* に変えても支持され(モデル2)、その規模も3.6%と同程度である。以上の結果は、改革のモチーフが取締役会メンバーを少数に限定し、意思決定の効率性を引き上げる点にあったという見方と整合的である。

第4に、企業のセグメント数 *TSEGC* の符号は1%水準で有意に正である(モデル1)。セグメント数が多ければ、取締役会は、各事業部の代表者の利害対立の場となり、インフルエンスコストが上昇する可能性が高まるが(Sharstein and Stein 2000、Rajan, Servaes and Zingales 2000)、この結果は、制度改革がこうしたコストの引き下げのために実施された可能性を示唆する。また、同様の結果は、連結子会社数を示す *SUB* についても確認できる(モデル3)。持株会社がグループ経営の効率化のために執行役員制を導入する例は前節で紹介したが、そのような利用方法が持株会社に限らず、子会社を多数抱える企業にも広がっていることが確認された。

以上のように、制度改革は、外部環境の変化、取締役会の肥大化、内部組織の複雑化と有意な関係をもっており、改革のモチーフの一つはこうした問題の解決にあったとみることができる。

他方、制度改革は、相対的業績 *MROA* に負に感応していた。その規模は、モデル1の推計では1.4%である。*MROA* がエージェンシー問題の結果を表しているとするれば、企業は、その問題の解決のために制度改革を試みたともみることができる。ただし、2期連続赤字ダミー *FD* の係数は、負の符号を示すものの、有意でない。業績が悪化し企業が取締役会改革に取り組むケースがしばしば指摘されるが、財務危機に陥った企業がシステムティックに改革を行ったという関係は確認できない。

また、取締役会改革の選択は、外部ガバナンスにも影響を受けている。制度改革の選択確率は、海外機関投資家の持株比率 *FOR* に正に感応した。バブル崩壊後に増加した発言する株主の存在が、取締役会改革への圧力となったと解釈できる²¹。逆に、制度改革の選択確率は、支配会社ダミー *PARENT* に有意に負に、また持合比率 *CROSS* には、十分に有意ではないが、負に感応している。期初の時点で、多くの株式を保有する支配会社が存在するか、

²¹ 宮島・原村・稲垣(2003)と同じ結果である。

株式持合いの程度が高ければ、改革の選択確率は低くなる。この意味で、伝統的な日本型経営システムの特性は、制度改革にとって重要な制約要因であった。

最後に、企業の制度改革は、先行実施された同業他社の改革動向 *TRA_R* に有意に正に感応しており、その規模も大きい。モデル1によれば、期初の同業他社の取締役会改革の実施比率が、平均 (6.8%) より2標準偏差 (15.6%) 高い場合、他の変数を一定とすると、改革実施確率は5.6%上昇するが、これは制度改革の選択確率 (8.6%) の約6割にあたる。このように推計結果は、外部環境、外部ガバナンス、組織構造の要因に加えて、同業他社の制度改革の動きが、改革の選択に大きな影響を与えたことを示しており、日本企業の取締役会の進化には、トレンド追隨的な要素も無視できない。

IV. 規模縮小・社外取締役の機能強化・執行と監督の分離

これまで主として、執行役員制や委員会等設置会社の選択の制度改革の有無を分析してきた。しかし、2節でも触れた通り、取締役会改革の実態は画一的ではなかった。そこで、以下では、改革の中心をなる以下の三つの側面、すなわち、1) 取締役会規模の縮小、2) 社外取締役の機能強化、3) 執行と監督の分離の程度に関してさらに立ち入ったテストを試みる。

IV-1. 規模縮小の決定要因

既述の通り、取締役会改革の中心の一つは、その規模の急激な縮小であった。前掲表3が示すように、1990年代半ば以降、取締役の人数は急速に減少した。東証1部ベースで見れば、平均の取締役数は、1993年の18.5人から2004年には10.4人に低下し、10人以下の「スリムな」取締役会もつ企業は、93年の99社 (9.1%) から2004年には、917社 (61.5%) に増加し、もはや、大きなボードは日本企業の特徴ではない。しかも、この取締役会の規模縮小は、必ずしも執行役員制の導入時期と一致するわけではない。では、規模縮小の決定要因は何か、前節でみた取締役会組織の選択と同じなのか、それとも独自の要因があるのか。

以下では、この「スリムな」ボードの選択要因を捉えるために、改革が本格化する前の

1996年度の取締役会規模が15名以上の企業に分析対象を絞り、96年度と比較して30%以上の人員削減を達成した企業に1を与えるダミー変数を被説明変数として、(1)式とほぼ同様のモデルを利用してロジット分析を行った。なお、同業他社の改革の進展度を表す変数として、期初の産業別の10名未満取締役会比率 *BTU_R* を利用した。いったん取締役会規模を縮小すれば、従来の経営組織が抱えてきた非効率性は解消したと考え、この推計でも、規模縮小を達成した企業は次期以降の推計から除外した。96年時点ですでに取締役が15名以下の企業が除外されたため、サンプルは、制度改革の分析より大幅に小さくなり(モデル1では、企業数が最大759社、観察値合計は3648)、分析対象が、期初の取締役会規模が相対的に大きい企業、ほぼ東証1部の上位企業に限定されることに注意されたい。このスリムなボードの選択確率は、14.2%である。表7は推計結果を整理したものである。

表7 取締役会規模縮小の決定要因

説明変数	略称	モデル1			モデル2		モデル3	
		係数	t値	規模	係数	t値	係数	t値
定数項	C	-2.382	-7.86 ***		-2.108	-7.22 ***	-2.217	-7.55 ***
産業調整ROA	MROA	-0.097	-5.08 ***	-6.91%	-0.101	-5.29 ***	-0.097	-5.07 ***
MROAの二乗項	MROASQ	0.003	3.47 ***	3.59%	0.003	3.54 ***	0.003	3.56 ***
2期連続営業赤字ダミー	FD	0.655	2.31 **	2.20%	0.674	2.37 **	0.665	2.35 **
株価変動性	STDDEV	0.014	4.19 ***	4.61%			0.014	4.38 ***
高株価変動ダミー	HVOL				0.306	2.97 ***		
海外売上高比率	ABSLSR	0.010	3.57 ***	4.22%	0.010	3.63 ***	0.008	2.83 ***
事業セグメント数	TSEGC	0.041	2.12 **	2.52%	0.041	2.11 **		
連結子会社数	SUB						0.002	2.48 **
海外投資家持株比率	FOR	-0.006	-0.74	-1.00%	-0.005	-0.61	-0.007	-0.94
持合比率	CROSS	-0.013	-2.46 **	-3.31%	-0.013	-2.54 **	-0.013	-2.49 **
取締役20人以上ダミー	BTO20	0.209	1.91 *	2.32%	0.202	1.85 *	0.159	1.41
支配会社ダミー	PARENT	-0.193	-1.70 *	-2.07%	-0.179	-1.58	-0.215	-1.92 *
産業別スリム比率	BTU_R	0.671	1.46	2.35%	0.772	1.69 *	0.733	1.59
サンプル数			3648			3648		3648
正のサンプル数(比率)			518(14.20%)			518(14.20%)		518(14.20%)
R2			0.072			0.070		0.073

(注1) 年度ダミーの係数の報告は省略。

(注2) 規模は、「限界効果×説明変数の2標準偏差」で定義する、当該変数が変化したときの影響規模を表す。

第1に注目されるのは、スリムなボードの選択は、企業パフォーマンスの劣化を契機として起こったことである。*MROA*の符号は負で²²、また財務危機を示す*FD*の符号は正であった。財務危機に陥るか、もしくは、相対的に業績を悪化させた企業が、取締役会規模の大幅な縮小に取り組んでいることが確認できる。取締役20人以上ダミー*BTO20*の係数も有意

²² スリムなボードの選択は、*MROA*の2次項とも有意に正に相関しているが、パフォーマンスと改革の選択の関係が反転する閾値を、モデル1から計算すると17.9%であり、これを上回る企業はほとんど存在しないことから、この結果は統計的な関係を示していないと判断される。

に正であることから、これらの結果は、パフォーマンス低迷の一因が意思決定の非効率性にあり、その改善のために、企業が大規模取締役会のスリム化に取り組んだことを示唆している。

第2に、海外売上高比率 *ABSLSR* は1%水準で有意に正であり、その選択確率に対する影響の規模は4.2%と試算される。株価の変動 *STDEV* の符号も有意に正であり、その規模は4.6%である。また、大きな外部環境の変化に直面した（株価の変動が、サンプルのメディアンを越える）企業に1を与えるダミー変数 *HVOL* も有意に正であり、その選択確率に対する影響も3.6%と大きい（モデル2）。サンプルと被説明変数が異なるので厳密には比較できないが、有意水準や選択確率に対する影響規模からみて、この環境要因の変数が「スリムなボード」の選択に対する効果は、制度改革に比べて明らかに強い。以上の結果は、スリムなボードが、海外売上高比率が高いか、外部環境の変動の大きい企業において、意思決定の質の向上をモチーフとして選択されたという見方と整合的である。

第3に、スリムなボードの選択は、事業セグメント数 *TSEGC* とともに正の相関があった。その選択確率に対する影響の規模は2.5%である。また、連結子会社数 *SUB* の符号も有意に正であり、その規模もほぼ同程度の2.6%である（モデル3）。スリムなボードの選択は、事業ポートフォリオが複雑化するか、事業部門の分権化が進展し、取締役会が各事業部門や子会社の利害調整の場となりやすい企業で採用される傾向が強かったと評価できる。

第4に、制度改革とは異なって、スリムなボードの選択確率は、海外機関投資家の保有比率 *FOR* とは有意な関係がなく、企業が自発的に選択した傾向が伺われる。しかしその反面、スリムなボードの選択は、持合比率 *CROSS* とは有意な負の相関があり、外部市場の規律が弱ければ、スリムなボードの採用が抑制されるという関係が確認できる。

また、最後に、スリムなボードの選択は、期初の同業他社の選択と有意な関係がない。制度改革とは異なり、スリムなボードの選択は、他の企業に追随して行われたわけではない。

以上、要するに、執行役員制の導入を中心とする制度改革は、「ムード」、「流行」の側面も強かったが、スリムなボードの選択は、外部環境の変化に直面するか、内部組織の高い調整コストに直面した企業が自発的に採用した側面が強いとみることができよう。

IV-2. 社外取締役の機能強化の決定要因

取締役会改革のいまひとつの中心的な内容は、企業の内部者の利益から独立した社外取締役の招聘であった。既述の通り、1990年代半ば以降、取締役人数の急速な減少と並行して、銀行や支配会社以外から招聘された社外取締役の比重が上昇している。こうした変化は、取締役会における社外取締役の役割が拡大したことを示すと考えられるが、その選択は、何が決定するのだろうか。

ところで、一般に、社外取締役招聘の合理性は、①経営の意思決定におけるモニタリング機能の向上か、②企業の内部昇進者には取得困難な情報の提供、すなわち、アドバイザー機能の二つに求められている (Adams 2001, 小佐野 2005, Harris and Raviv 2004)。もっとも、このいずれの側面も、直接観察することは難しい。このうち、①ではエージェンシー問題の緩和が焦点となるが、ここでは、これに関して以下の2つの変数を考える。一つは、すでに導入されている変数であるが、相対的な企業パフォーマンス、産業平均で標準化された総資産営業利益率 *MROA* である。産業に共通するファクターを取り除いた上で、なおパフォーマンスが低い企業は、より深刻なエージェンシー問題に直面していると見てよからう。もしこの推論が正しければ、社外取締役比率の増加は *MROA* に負に感応することが予想される。いま一つは、Jensen(1986)の意味でのフリーキャッシュフロー問題であり、売上高流動性比率 *FCF*²³ を利用する。過大なフリーキャッシュフローにともなう潜在的なエージェンシー問題を緩和するために、社外取締役の比重を高める選択を企業が行う可能性が考えられる。

他方、②のアドバイザー機能に関しては、ア)内部者では生産できない外部情報の必要性の程度、あるいは、逆に、イ)戦略的意思決定における内部情報の重要性の程度が補足される必要がある (Harris and Raviv 2004)。このうち、イ)の変数の開発は今後の課題とし、ア)に対応するものとして、海外売上高比率や、株価の変動性を代理変数として取り上げる。企業が、大きな外部環境の変動に直面しているか、海外展開を進めていけばいほど、内部者とは異質な第三者からのアドバイスを必要とするという推論の妥当性をテストする。

推計の被説明変数は、96年度の社外取締役比率から、それが10%以上増加した場合に1を与えるダミー変数である。被説明変数には、(1)式に、売上高流動性比率 *FCF* を加え、

²³ 売上高流動性比率としては、売上高流動性比率1(=現預金/売上高)と売上高流動性比率2(=(現預金+有価証券+投資有価証券)/売上高)の二つの変数を作成したが、いずれの推計結果も同様であるため、以下では後者のみを用いた結果を報告する。

また、他社の改革に対する追従効果を示す変数として、期初の当該企業の属する産業における社外取締役比率が30%以上に達した企業のシェア *IDOR_R* を採用した。なお、2節でも述べたとおり、ここでの社外取締役は、銀行や支配会社からの派遣役員は除かれているものの、企業の内部者とのその他の利害関係は十分に考慮できていない点に注意を要する。期間中、独立性の高い社外取締役の比重拡大を選択した平均確率は、5.6%である。推計結果は表8に要約されている。

表8 社外取締役の機能強化の決定要因

説明変数	略称	モデル1			モデル2		モデル3	
		係数	t値	規模	係数	t値	係数	t値
定数項	C	-3.529	-13.50 ***		-3.459	-12.95 ***	-3.273	-12.85 ***
産業調整ROA	MROA	-0.044	-2.87 ***	-1.60%	-0.042	-2.75 ***	-0.053	-3.25 ***
MROAの二乗項	MROASQ	0.002	1.48	0.63%	0.002	1.61	0.002	1.31
2期連続営業赤字ダミー	FD	-0.183	-0.78	-0.42%	-0.165	-0.70	-0.067	-0.28
株価変動性	STDDEV	0.011	4.01 ***	-1.96%	0.011	3.87 ***		
売上高変動性	SLSVOL						0.010	2.20 **
海外売上高比率	ABSLSR	0.005	2.10 **	1.11%	0.005	2.05 **	0.006	2.21 **
事業セグメント数	TSEGC	-0.012	-0.63	-0.34%	-0.014	-0.76	0.007	0.36
海外投資家持株比率	FOR	0.010	1.27	0.78%	0.012	1.56	0.010	1.26
持合比率	CROSS	-0.005	-1.09	-0.63%	-0.005	-0.91	-0.005	-0.90
取締役20人以上ダミー	BTO20	-0.222	-1.44	-0.89%	-0.241	-1.55	-0.250	-1.50
支配会社ダミー	PARENT	0.208	1.93 *	1.06%	0.205	1.90 *	0.189	1.61
売上高流動性比率	FCF				-0.281	-1.27		
産業別高社外比率	IDOR R	1.457	2.09 **	1.13%	1.459	2.09 **	1.278	1.74 *
サンプル数		7644			7644		6192	
正のサンプル数(比率)		430(5.63%)			430(5.63%)		374(6.04%)	
R2		0.012			0.012		0.060	

(注1) 年度ダミーの係数の報告は省略。

(注2) 規模は、「限界効果×説明変数の2標準偏差」で定義する、当該変数が変化したときの影響規模を表す。

表8に示されているように、第1に、エージェンシー問題が社外取締役の強化を促進するという仮説は、産業調整ROAをエージェンシー問題の代理変数とする限りでは支持される。その規模は、1.6%であり、社外取締役の強化確率5.6%の3割にあたる。他方、いまひとつのエージェンシー問題の代理変数である売上高流動性比率の符号は、有意でないものの負であり(モデル2)、期待される符号条件に反する。潜在的なフリーキャッシュフロー問題の直面しているほど、企業の内部者が外部者を招聘するという見方は支持されない。

第2に、社外取締役の強化は、制度改革、スリムなボードの選択の推計とは異なって、セグメント数、連結子会社数など内部組織の複雑性を示す変数とは有意な相関を示さなかった。社外取締役の採用は、事業ポートフォリオや企業組織構造の分権度とは相対的

に独立に決定された。

第3に、社外取締役の機能強化は、外部ガバナンスの構造から大きな影響を受けていない。社外取締役の強化は、海外機関投資家 *FOR* の符号は正であるものの、十分に有意ではなく、また、持合比率の符号は負であるが、同じく有意ではない。また、社外取締役の強化は、他の企業の選択によっても影響を受けたが、制度改革に比べれば、その規模は1.1%と小さい。

むしろ、ここで補足した社外取締役の招聘は、外部環境の変化に関連する変数や、海外売上高比率に有意に正に感応している。例えば、株価変動 *STDDEV* が2標準偏差上昇すれば、社外取締役の機能強化確率は2.0%上昇し、これは全体の確率(5.6%)の35%に相当する。この結果は、株価の変動に変えて売上高変動 *SLSVOL* を利用しても変わらない(モデル3)。

以上の結果は、「独立性の高い」社外取締役の招聘は、フリーキャッシュフローの削減や、海外投資家へのシグナルの提示というよりも、国際展開した企業や大きな外部環境の変化に直面した企業が、アドバイザー機能を強化するために選択したという見方と整合的である。

IV-3. 内部組織の分権度と執行と監督の分離

第2節でも触れたとおり、取締役会改革の目的である経営の執行と監督の分離は、取締役会が全社的な戦略的意思決定と業務執行の監督という二重の機能をもつために、一種のトレードオフに直面している。取締役を業務執行から明確に分離すれば、業務執行に関連する情報が取締役に伝達されない可能性が高まる。しかし、それを回避するために業務執行役員と取締役との兼任を認めれば、自己監査の問題が解消しないばかりでなく、取締役会が、業務執行兼任役員の代表する事業部、あるいはグループ企業の利害対立の場となる可能性がある(Sharfstein and Stein 2000, Rajan, Servaes and Zingales 2000)。もし執行と監督の分離がこうしたトレードオフに直面しているとすれば、内部組織が分権化している企業ほど、執行と監督の明確な分離が合理的であり、逆に、事業部門間の異質性が低ければ、執行役員を取締役に加える合理性が高まる。

以上の見方の可否を確認するために、取締役と執行役員の兼任比率と企業分権度の関係をテストする。この兼任比率は、取締役が業務執行の責任者を兼ねているかどうかを一件

一件判断する必要があり、そのため2002年度末、つまり委員会等設置会社への移行が可能となる直前の一時点しかデータを作成していない。このデータを用いて、持株会社の導入の有無、グループ化の程度で図った分権度の関係をテストした。

結果は、表9に要約されている。既述の通り兼任比率は高く平均80%を超えるが、産業別には、情報・通信、サービス、電気機器で兼任比率が相対的に低く、鉄鋼、金属製品、建設などで高い。パネル2では、この時点では6社しか導入していないが、持株会社移行企業とそれ以外の企業の兼任比率を比較している。持株会社移行企業の兼任比率はその他の企業に比べて有意に低い。また、連単倍率1.5以上の企業と、1.1以下の企業では、兼任比率に有意な差があった。立ち入った検討は今後の課題であるが、日本企業は、分権度が高ければ兼任比率を引き下げ、分権度の低い企業は兼任を維持するという意味で合理的な選択を試みていると評価してよからう。

表9 取締役と執行役の兼任とその決定要因

パネル1				パネル2			
業種	対象企業 社	兼任比率		持株会社	対象企業 社	兼任比率	
		平均 %	標準偏差 %			平均 %	標準偏差 %
情報・通信	4	57.5	31.04	①採用	6	66.5	23.9
サービス	52	73.8	17.79	②非採用	562	82.2	17.8
倉庫・運輸関連	8	76.4	19.20	①-②	-15.68	0.05 *	
不動産	9	77.7	19.23				
電気機器	65	79.2	17.63				
小売	42	79.8	18.73				
全産業	568	82.0	17.90				
輸送用機器	25	84.0	18.68				
電力・ガス	2	85.0	4.54				
陸運	6	85.2	11.58				
繊維	15	85.8	13.48				
ガラス・土石製品	14	85.9	21.33				
化学	42	86.2	14.89				
精密機器	15	86.4	12.67				
建設	51	89.7	12.96				
金属製品	13	89.9	13.08				
鉄鋼	5	91.8	8.55				
パルプ・紙	2	100.0	0.00				
全産業	568	82.0	17.90				

連単倍率	対象企業 社	兼任比率	
		平均 %	標準偏差 %
①1.1以下	188	84.4	16.3
②1.1~1.5	245	81.2	18.6
③1.5以上	135	80.2	18.6
①-③	4.19	0.02 **	

(注) パネル2の差の検定は、順番に、兼任比率平均の差、差の検定のP値を示す。

V. 取締役会改革の効果

V-1. 取締役会改革、及び取締役会規模の縮小と企業パフォーマンス

では、以上の要因で進展した取締役会改革は企業パフォーマンスに対してポジティブな効果をもつのか²⁴。この解明を目的とした日本企業に関する実証研究は数少ないが（宮島・原村・稲垣 2003、上野・吉村 2004）、それらの実証研究も、制度改革、及び社外取締役のパフォーマンスに対する効果に関しては否定的である。例えば、宮島・原村・稲垣（2003）は、委員会等設置会社の選択が可能となる以前に行われた、企業取締役会改革とパフォーマンスとの関係を分析して、情報開示とパフォーマンスの間には正の相関はあるが、執行役員制の導入や、社外取締役の導入とパフォーマンスとの間には有意な関係が見出せなかったことを報告している。ただ、同推計は、アンケート調査に依存しているため、サンプル数が限定されていた。

執行役員制の導入、社外取締役のパフォーマンスに対する効果に関する実証研究の結果が、以上のように概ね否定的であるのに対して、取締役会の規模のパフォーマンスに対する効果については肯定的なものが多い。Yermack（1996）は、米国の非金融事業法人に関して取締役会規模と、パフォーマンス（トービンのQ）の間に負の相関を見出して、スリムな取締役会がパフォーマンスの向上に繋がることを指摘し、その理由をモニタリング能力の上昇に求めた。また、Eisenberg, Sundgren and Wells（1998）は、所有と経営の相対的に未分離なフィンランドの小企業について、経営組織の規模とパフォーマンスの負の相関を確認し、それがモニタリング能力のみでなく、戦略的意思決定能力に基づく可能性を提示した。日本企業に関しても、同様の実証結果が、鈴木・膏（2000）、宮島・新田・齊藤・尾身（2004）によって得られている²⁵。

²⁴ 米国企業を対象とする、社外取締役と企業パフォーマンスに関する実証研究は、ポジティブな効果を強調するものと、明確な効果が確認できないとするものに分かれる（Bhagat and Black 1999）。他方、韓国に関しては、社外取締役比率とパフォーマンスの間に明確な正の相関があることが報告されている（Black, Hang and Kim 2002）。

²⁵ 執行役員制は、業績の悪化した企業が、経営改革の一環として導入するケースもある。この場合、分析対象がパフォーマンスの悪化した企業に限定されているだけに、取締役会改革の効果がより明示的に抽出できる可能性が高い。この点を解明することは、今後の課題であるが、銀行危機が発生した1997-99年に2期連続赤字の企業を取り上げ、執行役員制の導入が、意思決定の質の向上やエージェンシー問題の解決を通じて、企業の業績回復に寄与したか否かをテストした結果、明確な回答が得られなかった。

以下では、既述の宮島他（2004）を拡張し、企業パフォーマンスを取締役会の特性に回帰する(2)式のような標準的なモデルを推計した。推計期間は、取締役会改革への取り組みが本格化した1998年から2004年までであり、サンプルは前節までと同じく、東証第1部・2部上場の非金融事業法人である。

$$\Delta PERF(t) = F (REF(t-1), PERF(t-1), SIZE(t-1), YearDummy) \quad (2)$$

ここで、被説明変数の $\Delta PERF$ は企業パフォーマンスの変化分であり、前期からのROAの増分を利用した。他方、 REF は、取締役会改革のタイプを示す変数であり、新組織移行ダミー（執行役員制、または委員会等設置会社への移行に1を与えるダミー変数） $TRANS$ 、取締役会規模（取締役人数の対数値） LBT 、社外取締役比率（取締役会に占める、銀行・支配会社派遣を除く社外者の割合） $IDOR$ を導入した。さらに、コントロール変数として、前期のROA、総資産額の対数値で測った企業規模、年度ダミーをモデルに加えた。推計方法としては標準的なパネル回帰を用いたが、ハウスマン検定の結果、全てのモデルで変量効果モデルが棄却されたので、以下では固定効果モデルの結果のみを報告する。

推計結果は、表10の通りである。第1に、新組織移行ダミー $TRANS$ の係数は符号こそ正であるものの、十分に有意ではない(モデル1)。さらに、取締役会規模 LBT 、社外取締役比率 $IDOR$ を同時に推計式に加えると、新組織移行ダミーの符号は、有意でないものの、負に反転する(モデル4)。制度改革は、企業パフォーマンスに対して正の効果があるとは評価できない。

第2に、ROAの増分で測った企業パフォーマンスは、取締役会の規模 LBT に有意に負に感応し(モデル2)、この結果は、社外取締役比率などを追加した推計でも同じである(モデル4)。その影響の規模を見ると、この変数の2標準偏差の増加がROAを0.3%引き下げると試算されるものであり、これはROAの平均4%の7.5%に相当する。大規模取締役会の非効率性を示すこの結果は、 LBT を取締役会規模20名以上(10名未満)に1を与えるダミーに代えても結果は同様であり²⁶、安定している。1997年以降の取締役会改革は、スリムな取締役会を実現したとき、パフォーマンスに寄与すると理解することができよう。

²⁶ 取締役人数20名以上ダミー $BTO20$ の係数は-0.25、10名未満ダミー $BTU10$ の係数は0.18、であり、ともに10%水準で有意である。

表 10 制度改革・規模縮小・社外取締役と企業パフォーマンス

説明変数	略称	モデル1		モデル2		モデル3		モデル4	
		係数	t値	係数	t値	係数	t値	係数	t値
新制度移行ダミー	TRANS	0.067	0.71					-0.120	-1.05
取締役人数対数値	LBT			-0.260	-2.14 **			-0.324	-2.20 **
社外取締役比率	IDOR					0.010	3.09 ***	0.010	3.05 ***
前期のROA	ROA	-0.670	-68.58 ***	-0.673	-67.92 ***	-0.672	-67.93 ***	-0.673	-67.91 ***
総資産対数値	SIZE	-2.073	-12.83 ***	-1.966	-11.78 ***	-2.066	-12.59 ***	-1.987	-11.83 ***
サンプル数		12530		12327		12327		12327	
修正R2		0.318		0.320		0.320		0.320	
ハウスマン検定		2658.2	0.000 (9)	2598.9	0.000 (9)	2610.8	0.000 (9)	2614.8	0.000 (11)
モデル選択		固定効果		固定効果		固定効果		固定効果	

(注1) 年度ダミーの係数の報告は省略。

(注2) ハウスマン検定は、順番にカイ二乗統計量、P値、(自由度)を示す。

(注3) 新組織移行は、執行役員制、または委員会等設置会社に移行済みの企業に1を与えるダミー変数。

第3に、ROAで測った企業パフォーマンスと、社外取締役比率 *IDOR*の間には、有意な正の相関があった。その影響規模は、取締役会規模のものと同水準である。この結果は、社外取締役比率を変えて、社外取締役比率50%以上、30%以上、あるいは20%以上に1を与えるダミー変数に代えても、有意性に低下がみられるものの、ほぼ同じである²⁷。これまで社外取締役と企業パフォーマンスの間には、明確な関係が確認されていなかったが、2004年度までの状況を考慮した、本稿の大量データによる分析では、有意な関係が確認できた。既述の通り、近年、社外取締役比率は徐々に増加しているが、前節の推計結果に従えば、社外取締役は、主としてアドバイザー機能による意思決定の質の向上を通じて、企業パフォーマンスの向上に寄与しているとみることができる。

要約すれば、改革のパフォーマンス効果は、取締役会の規模縮小と社外取締役の機能強化によってもたらされ、執行役員制や委員会等設置会社への移行という制度選択は固有の効果を持たないことがわかる。以上の結果は、取締役会の規模縮小や社外取締役の派遣を欠く経営組織改革が、パフォーマンスの改善に寄与しないということを示唆しており、延岡・田中(2002)、宮島・原村・稲垣(2003)のこれまでの主張とも整合的である。

²⁷ 社外取締役比率が50%以上に1を与えたダミー変数の係数は0.29、30%以上の場合には0.19、20%以上の場合には0.19である。ただし、30%以上ダミーのケースの有意水準は、10%にわずかに満たない。

V-2. 取締役会タイプと企業パフォーマンス・企業行動

以上、1998年以降の取締役会改革の進展と企業パフォーマンスの関係を分析した。最後に、委員会等設置会社への移行が可能となった2003年以降に絞って、多元化した企業の取締役会の構造と企業行動との間にいかなる関係があるかについて、再び、NEEDS-Cgesを用いて簡単に検討しよう。以下、三つのタイプの取締役会の中に、資本効率や株式市場評価などの企業パフォーマンス、及び株主還元や情報開示などの企業行動に関して、有意な差があるかを簡単にテストした結果を報告する。

表11には、NEEDS-Cgesを利用し、委員会等設置会社、執行役員制採用企業と伝統的な監査役設置会社（以下、伝統的企業）という日本企業の三つのタイプの企業パフォーマンス（資本効率、株式市場の評価）、企業行動（株主還元や情報開示など）を比較したものである。

パフォーマンス指標は、現数値、産業平均で標準化されたROAなど10種類の指標を総合して作成された。紙幅の関係から各項目の総合的な評点と、中心となる指標の紹介にとどめるが、次の特徴を見出すことができる。

第1に、委員会等設置会社と執行役員制採用企業のパフォーマンスの差異は、前者がROAなどの資本効率が有意に高い反面、株式市場評価では有意な違いが確認できない。

他方、第2に、制度改革実施企業の資本効率、及び株式市場の総合的な評価は、その主要な構成項目であるROAやROE、トービンのQやPBRで見ても、伝統的監査役設置会社に比べて有意に高い。

第3に、表掲しないが、社外取締役比率は資本効率とは有意な関係はない。しかし、株式市場の評価とは有意な関係があり、社外取締役比率が高い企業ほど、標準化されたQやPBRが高い傾向を確認できる。

以上の結果は、前項の1998-2004年の推計結果とほぼ整合的に、取締役会改革が高い企業パフォーマンスと結びついていることを示唆している。少なくとも、現在の市場化した環境の下で、取締役会改革への取り組みや社外取締役の招聘が高い市場評価と結びついていることはほぼ疑いがない²⁸。

²⁸ ただし、これは、取締役会の選択の効果を直接的に示すものでないことに注意を要する。たとえば、市場評価の高い企業が、取締役会改革に積極的な傾向があり、かつ当期の市場評価が前期の市場評価との間に密接な関係があれば、取締役会改革が高い市場評価をもたらすの

表 11 組織選択とパフォーマンスの関係 (NEEDS-Cges による分析)

	①		②		③		④	
	全サンプル 東証1・2部		委員会等設置会社 (除く日立G)		執行役員制 採用会社		制度改革実施 (除く日立G)	
サンプル数	2012		30		843		873	
	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差
総合点	5.44	1.45	6.68	1.49	5.81	1.45	5.84	1.46
資本効率	5.46	2.86	5.13	2.66	5.60	2.76	5.58	2.76
ROA	2.86	1.43	2.40	1.40	2.97	1.37	2.95	1.37
ROE	2.90	1.43	2.60	1.35	3.01	1.42	2.99	1.42
株式市場評価	5.48	2.88	5.70	2.88	5.74	2.77	5.74	2.77
トービンのQ	2.84	1.45	2.93	1.51	3.01	1.40	3.00	1.41
PBR	2.88	1.44	3.20	1.47	3.00	1.43	3.01	1.43
取締役会(行動)	5.40	2.86	5.90	2.32	5.55	2.85	5.56	2.83
経営者交代の柔軟性	2.77	1.43	3.03	1.33	2.86	1.44	2.87	1.43
株主還元	5.37	2.90	6.10	3.07	5.54	2.94	5.56	2.94
売上高流動性比率2	2.44	0.79	2.60	0.67	2.45	0.77	2.46	0.77
株主還元比率2	2.91	1.43	3.10	1.60	2.95	1.42	2.96	1.42
情報開示	5.45	2.87	6.53	3.16	5.81	2.93	5.83	2.94
決算発表タイミング	2.24	0.90	2.50	1.17	2.27	0.89	2.28	0.90
ウェブサイトの充実度	2.74	1.41	3.60	1.33	3.11	1.43	3.12	1.42

	⑤		②-③		④-⑤	
	伝統的監査役会社		委員会(除く日立G) -執行役員制採用会社		制度改革実施(除く日立G) -伝統的監査役会社	
サンプル数	1122		-		-	
	平均	標準偏差	平均の差	P値	平均の差	P値
総合点	5.12	1.37	0.87	0.00 ***	0.73	0.00 ***
資本効率	5.36	2.95	-0.47	0.17	0.23	0.04 **
ROA	2.78	1.48	-0.57	0.01 **	0.17	0.00 ***
ROE	2.83	1.44	-0.41	0.05 *	0.17	0.00 ***
株式市場評価	5.29	2.94	-0.04	0.47	0.45	0.00 ***
トービンのQ	2.71	1.47	-0.07	0.40	0.29	0.00 ***
PBR	2.79	1.45	0.20	0.24	0.22	0.00 ***
取締役会(行動)	5.30	2.88	0.35	0.21	0.26	0.02 **
経営者交代の柔軟性	2.70	1.44	0.17	0.25	0.17	0.00 ***
株主還元	5.18	2.86	0.56	0.16	0.38	0.00 ***
売上高流動性比率2	2.41	0.80	0.15	0.12	0.05	0.09 *
株主還元比率2	2.85	1.43	0.15	0.31	0.11	0.05 **
情報開示	5.12	2.77	0.72	0.11	0.72	0.00 ***
決算発表タイミング	2.19	0.87	0.23	0.14	0.09	0.01 **
ウェブサイトの充実度	2.43	1.32	0.49	0.02 **	0.70	0.00 ***

(注1) 2005年8月の状況。

(注2) ROA、ROE、トービンのQ、PBR、売上高流動性比率2は、業種・規模調整済み指数を利用。

(出所) 日本経済新聞社の「NEEDS-Cges」をニッセイ基礎研究所にて加工

次に、選択された取締役会と、企業行動との関係を見よう。コーポレートガバナンスの

とは逆の因果関係も成立するからである。

核心は、業績悪化時に企業の経営者交代がシステマティックに起こることである。この点の立ち入った検討は今後の課題であるが、NEEDS-Cges は「経営者の交代の柔軟性」²⁹、つまり企業パフォーマンスが低迷しているのにもかかわらず、経営トップが交代しない程度を評点化している。この結果をみると、「交代の柔軟性」に関して委員会等設置会社と執行役員制採用企業との有意な差はない。しかし、両者を合計した制度改革実施企業における経営者の交代の柔軟性は、伝統的企業に比べて有意に高い評点が与えられている。

同様の傾向は、株主還元についてもほぼ妥当する。NEEDS-Cges における株主還元は、流動性保有、配当など利用して、企業が的確な株主還元を行っているかどうかを評点化している。この株主還元に関しても、委員会等設置会社は、執行役員制採用企業に比べてやや評点は高いものの、統計的に有意な差はないが、両者を合計した制度改革実施企業の株主還元の評点は、伝統的企業に比べて有意に高い。

最後に、情報開示に関しては、委員会等設置会社が、執行役員制導入に企業に比べて積極的姿勢を示している。委員会等設置会社は、執行役員制採用企業に比べて、役員報酬総額の開示、株主総会集中開催日の回避、インターネットによる情報開示などに関してより積極的である。他方、執行役員制採用企業は、伝統的な企業に比べれば明らかに情報開示に積極的である。また、社外取締役比率と、情報開示との間にも正の相関があった。社外取締役比率の高低と情報開示度は見事に対応している。両社の因果関係の検討は今後の課題であるが、社外取締役の機能拡大が情報開示のレベル向上をとめない、それが高い市場評価につながっているとみることができよう。

VI. 結びに代えて

1997年からの取締役会の進化は、日本企業の経営組織の多元化の過程でもあった。開始から10年を経ることによって、①取締役会の規模が大きく、②経営の執行と監督が未分離で、かつ、③もっぱら内部昇進者から構成されたという日本企業の特徴は大きく変貌した。もっとも、日本企業の経営組織の進化は、単純な米国型への収斂ではなかつ

²⁹ NEEDS-Cges の体系では、代表者就任が更新月末日から1年以内なら5、代表者就任が更新月末日から1年前超4年前以内:トービンのQ(調整) ≥ 0 なら3、トービンのQ(調整) < 0 なら2、代表者就任日が更新月末日の4年前以前:ROA3年平均(調整) ≥ 0 なら4、ROA3年平均(調整) < 0 なら1の評点が与えられている。

た。1990年代末からの商法改正によって、会社法制は著しく米国型に接近したが(形式的収斂)、その組織構造はむしろ多元化し、米国型に近い組織と日本型の修正と捉えられる組織に分化し、両者が並存することとなった³⁰。

この取締役会改革の急速な進展は、伝統的な日本企業の内部ガバナンスをこれまで支えていた外部環境や、取締役会の特性と補完的な関係にあった外部ガバナンス、さらに企業の内部組織構造の変化によってもたらされた。国際化の進展、海外展開にともなう経営組織の国際的平準化への要請、事業環境の急変といった外部環境の変化が、日本企業に環境適応を迫る一方、サプライショックによる事業ポートフォリオの組み換えと、それともなう企業組織の変化(合併やグループ化など)が、分権化した組織に適合した取締役会への進化を促した。さらに、外部ガバナンスとの関係では、メインバンク関係の後退、株式相互持合いの衰退、機関投資家の増加などの変化も、それほど強くはないが取締役会改革を促進した。しかし、制度改革は、以上の実態的要因だけでなく、他社への追随の側面も強かった。制度改革を実施した企業が増加するにつれて、未実施企業もその実態的な必要性の如何にかかわらず、改革を選択する傾向が強まった。

これに対して、取締役会規模の縮小は、外部環境の変動や、内部組織構造の分権度により強く規定されていた。この改革は、より変動の拡大した外部環境に対応するため、意思決定機能の強化を目的として自律的に実施されたと考えられる。社外取締役の機能強化も外部環境の変動との関係が強いが、その導入のモチーフは、エージェンシー問題の解決よりも、アドバイザー機能を期待したものと推定される。

他方、本稿の分析から、取締役会制度改革は有意な効果を持たないのに対して、取締役会の規模縮小や社外取締役の招聘はパフォーマンスを高める効果をもつことが示された。これと整合的に、取締役会改革、とくに取締役会の規模縮小や社外取締役の招聘が、1998年以降の局面では、高い株式市場評価、高い資本効率、また、積極的な情報開示や適切な株主還元政策と結びついていることが示された。このことは、伝統的な経営組織はもはや長期的には維持不可能であり、その方向は多様であるにせよ、取締役会改革がさらに進展していく可能性を示唆している。

³⁰ そもそもこの二つが、異なった二つのシステムなのか、それとも伝統的な日本型取締役会の進化の二つのタイプなのか、また、この二つの並存は一方に収斂するプロセスにおける過渡的な並存なのか、それとも持続的な並存なのかは、今後の重要な検討課題である。

<付録>

付表1 表4 項目説明

項目名	定義	単位	評価方法
取締役会 人数	取締役の人数	人	10名以下ならランク5、10名超15名以下ならランク4、15名超20名以下ならランク3、20名超25名以下ならランク2、25名超なら5名以下ならランク5、5名超7名以下ならランク4、7名超10名以下ならランク3、10名超14名以下ならランク2、14名超ならランク
常務相当 以上人数	取締役で常務相当 以上の人数	人	当該指標の大きさにより、東証1部上場企業を均等な企業数を持つ5つのグループに分類し、その他の対象企業については、東証1部を分割した域値に従い該当するグループに分類する。その上で、各グループに属する企業に対し、指標の小さいグループから順にランク1、ランク2…ランク5とする。
取締役会 人数(規模 調整)	取締役会人数/LN (総資産)		当該指標の大きさにより、東証1部上場企業を均等な企業数を持つ5つのグループに分類し、その他の対象企業については、東証1部を分割した域値に従い該当するグループに分類する。その上で、各グループに属する企業に対し、指標の小さいグループから順にランク1、ランク2…ランク5とする。
常務相当 以上人数 (規模調整)	常務相当以上人数 /LN(総資産)		当該指標の大きさにより、東証1部上場企業を均等な企業数を持つ5つのグループに分類し、その他の対象企業については、東証1部を分割した域値に従い該当するグループに分類する。その上で、各グループに属する企業に対し、指標の小さいグループから順にランク1、ランク2…ランク5とする。
社外取締 役比率	社外取締役人数/ 取締役会人数*100	%	当該指標が、0%ならランク1、0%超10%以下ならランク2、10%超20%以下ならランク3、20%超30%以下ならランク4、30%超ならランク5。
社外取締 役比率(銀 行)	銀行出身の社外取 締役人数/取締会 人数*100	%	当該指標が、0%ならランク1、0%超5%以下ならランク2、5%超10%以下ならランク3、10%超15%以下ならランク4、15%超ならランク5。
社外取締 役比率(支 配会社)	支配会社出身の社 外取締役人数/取 締会人数*100	%	当該指標が、0%ならランク1、0%超5%以下ならランク2、5%超10%以下ならランク3、10%超15%以下ならランク4、15%超ならランク5。
社外取締 役比率(社 長級兼任)	他社(上場企業)で 社長級の役職を持 つ社外取締役人数 /取締役会人数 ×100。	%	当該指標が、0%ならランク1、0%超5%以下ならランク2、5%超10%以下ならランク3、10%超15%以下ならランク4、15%超ならランク5。
社外取締 役比率(そ の他)	上記3つ、及び関係 会社派遣や相互派 遣に属さない社外 取締役人数/取締 役会人数×100。	%	当該指標が、0%ならランク1、0%超5%以下ならランク2、5%超10%以下ならランク3、10%超15%以下ならランク4、15%超ならランク5。
社外取締 役持株比 率	社外取締役の株式 保有比率。2005年 7月分から収録	%	当該指標の大きさにより、東証1部上場企業を均等な企業数を持つ5つのグループに分類し、その他の対象企業については、東証1部を分割した域値に従い該当するグループに分類する。その上で、各グループに属する企業に対し、指標の小さいグループから順にランク1、ランク2…ランク5とする。
役員持株 比率	役員の株式保有比 率	%	当該指標の大きさにより、東証1部上場企業を均等な企業数を持つ5つのグループに分類し、その他の対象企業については、東証1部を分割した域値に従い該当するグループに分類する。その上で、各グループに属する企業に対し、指標の小さいグループから順にランク1、ランク2…ランク5とする。
役員自社 株保有金 額	役員保有自社株の 直近実績決算期末 の時価総額/(取締 役会人数+監査役 人数)	万円	当該指標の大きさにより、東証1部上場企業を均等な企業数を持つ5つのグループに分類し、その他の対象企業については、東証1部を分割した域値に従い該当するグループに分類する。その上で、各グループに属する企業に対し、指標の小さいグループから順にランク1、ランク2…ランク5とする。
ストックオ プション制 度	ストックオプション 制度の導入が確認 できれば1		採用ならランク5、非採用ならランク3。

(出所) 日本経済新聞社の「NEEDS-Cges」から一部抜粋

付表2 記述統計量

期間	変数名	略称	サンプル数	平均	標準偏差	最小値	最大値
1998 	新制度移行ダミー	TRANS	13165	0.25	0.43	0.00	1.00
	規模縮小ダミー	KIBO	13165	0.14	0.35	0.00	1.00
2004	社外取締役増員ダミー	GAIBU	13165	0.12	0.32	0.00	1.00
1997 2003	産業調整ROA	MROA	12799	0.44	4.60	-64.41	54.74
	2期連続営業赤字ダミー	FD	12802	0.05	0.22	0.00	1.00
	株価変動性	STDDEV	12682	42.53	18.77	5.00	184.00
	売上高変動性	SLSVOL	8893	10.29	11.01	0.44	344.56
	海外売上高比率	ABLSLR	12802	12.39	19.33	0.00	100.00
	事業セグメント数	TSEGC	12802	4.26	2.79	1.00	18.00
	連結子会社数	SUB	12802	21.01	57.95	0.00	1,142.00
	海外投資家持株比率	FOR	12802	6.00	7.78	0.00	87.69
	持合比率	CROSS	12802	12.48	11.00	0.00	70.35
	取締役人数対数値	LBT	12597	2.44	0.46	1.10	4.06
	取締役20人以上ダミー	BTO20	12597	0.13	0.33	0.00	1.00
	社外取締役比率	IDOR	12597	13.76	17.59	0.00	100.00
	支配会社ダミー	PARENT	12802	0.40	0.49	0.00	1.00
	売上高流動性比率	FCF	12802	0.26	0.29	0.00	6.95

<参考文献>

- Adams, R. (2001), The Dual Role of Corporate Boards as Advisors and Monitors of Management: Theory and Evidence mimeo.
- Aoki, M. (1994) "Monitoring Characteristic of the Main Bank System: An Analytical and Development View," in Aoki, M. and H. Patrick (eds) (1994) *The Japanese Main Bank System*, Oxford University Press.
- Arikawa, Y. and H. Miyajima (2005) "Relational Banking in post Bubble Japan: Co-existence of soft and hard budget constraint", in Masahiko Aoki et al. eds., *Corporate Governance in Japan: Institutional Change and Organizational Diversity* Oxford University Press, forthcoming.
- Bhagat, S. and B. Black, (1999) "The Uncertain Relationship Between Board Composition and Firm Performance," Hopt, Klaus J. (eds.), *Comparative Corporate Governance: The State of The Art and Emerging Research*, Oxford University Press.
- Black, B., H. Jang and W. Kim, (2002) Does Corporate Governance affect firm value?: Evidence from Korea.
- Eisenberg, T., S. Sundgren and M. T. Wells (1998) "Large Board Size and Decreasing Firm Value in Small Firms," *Journal of Financial Economics* 48 ,pp-35-54.
- Gilson, R.J. and C.J. Milhaupt (2005) "Choice as Regulatory Reform : The Case of Japanese Corporate Governance," *European Corporate Governance Institute Law Working Paper* No.282.
- Harris, M. and A. Raviv (2004) "A Theory of Board Control and Size," *CRSP Working paper* No. 559.
- Hoshi, T., A. Kashyap, and D. Scharfstein (1993), "The Choice between Public and Private Debt: an Analysis of Post Deregulation Corporate Financing in Japan" , NBER Working paper, 4421.
- Jensen, M. C. (1986) "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeover", *American Economic Review* 76 pp.323-329.
- Jensen, M. C. (1993) "The Modern Industrial Revolution, Exit, and Failure of Internal Control System," *Journal of Finance* 48, pp.831-880.

- Miyajima, H and F. Kuroki (2005) "Causes and effects of ending cross shareholding; Why, How, and its Implications" in Masahiko Aoki et al. eds., *Corporate Governance in Japan: Institutional Change and Organizational Diversity* Oxford University Press, forthcoming.
- Rajan, R., H. Servaes, and L. Zingales (2000), "The Cost of Diversity : Diversification Discount and Inefficient Investment," *Journal of finance*, 55 :pp.35-80.
- Scharfstein, D. and J. C. Stein (2000), "The Dark Side of Internal Capital Markets: Divisional Rent -Seeking and Inefficient Investment," *journal of finance* ,55:pp-2537-2564.
- Shishido, Z. (2005), *The Turnaround of 1997: Changes in Japanese Corporate Law and Governance* in Masahiko Aoki et al. eds., *Corporate Governance in Japan: Institutional Change and Organizational Diversity* Oxford University Press, forthcoming.
- Yermack, D (1996) "Higher Market Valuation of Companies with a Smaller Board of Directors," *Journal of Financial Economics* 40, pp.185-211.
- 青木英孝 (2002) 「取締役会の改革とコーポレートガバナンス: 執行役員制の導入要因分析」『日本経営学会誌』No. 8.
- 青木英孝 (2003) 「日本企業の取締役会改革 - 執行役員制の導入要因と効果の分析 -」早稲田大学ファイナンス総合研究所 Working Paper Series WIF-03-007.
- 青木昌彦 (1995) 『経済システムの進化と多元性: 比較経済制度分析序説』東洋経済新報社.
- 井上輝一 (2003) 「常務役員と経営機構改革」『月刊/取締役の法務』2003年5月25日.
- 井上輝一 (2004) 「トヨタ自動車のコーポレートガバナンスに関する一考察」『フィナンシャル・レビュー』No. 68.
- 伊藤邦雄 (1999) 『グループ連結経営』日本経済新聞社.
- 上野恭裕・吉村典久 (2004) 「コーポレートガバナンス: 社外取締役の有効性」加護野忠夫・坂下昭宣・井上達彦編著『日本企業の戦略インフラの変貌』白桃書房.
- 小佐野広 (2005) 『コーポレートガバナンスと人的資本』日本経済新聞社.
- 小林秀之 (2003) 『委員会等設置会社 VS. 監査役強化会社 - 14年商法改正後のコーポレートガバナンスのあり方 -』中央経済社.
- 宍戸善一 (2006) 『動機付けの仕組としての企業: インセンティブ・システムの法制度論』、有斐閣.

- 宍戸善一・広田真一 (2004) 『委員会等設置会社ガイドブック』 東洋経済.
- 須藤岳史 (2003) 「ソニーにおける委員会等設置会社への移行とガバナンスの改革」『商事法務』 No. 1674.
- 鈴木誠・胥鵬 (2000) 「取締役人数と企業経営」『証券アナリストジャーナル (日本証券アナリスト協会)』 第38巻 第9号 pp. 47-65.
- 延岡健太郎・田中一弘 (2002) 「トップマネジメントの戦略的意思決定能力」伊藤秀史編『日本企業変革期の選択』 東洋経済新報社.
- 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』 NO. 10、 pp35-61.
- 宮島英昭 (1998) 戦後日本大企業における状態依存的ガバナンスの進化と変容: ロジックモデルによる経営者交代分析からのアプローチ『経済研究』(一橋大学) 49-2、1998年4月、pp. 97-112.
- 宮島英昭・青木英孝 (2002) 「日本企業における自律的ガバナンスの可能性 —経営者専任の分析—」伊藤秀史編『日本企業変革期の選択』 東洋経済.
- 宮島英昭・蟻川靖浩 (1999) 「金融自由化と企業の負債選択: バブル期における顧客プールの劣化」『ファイナンシャル・レビュー』(大蔵省財政金融研究所)、Vol. 49、pp. 133-166.
- 宮島英昭・稲垣健一 (2003) 『日本企業の多様化と企業統治』 財務省財務総合政策研究所.
- 宮島英昭・近藤康之・山本克也 (2000) 「日本企業における企業統治・社外取締役派遣・企業パフォーマンス: 日本企業システムの形成と変容」『日本経済研究』 43.
- 宮島英昭・原村健二・稲垣健一 (2003) 「進展するコーポレートガバナンス改革をいかに理解するか: CGS (コーポレートガバナンス・スコア) による分析」『ファイナンシャル・レビュー』 No. 68.
- 宮島英昭・新田敬祐・齊藤直・尾身祐介 (2004) 「企業統治と経営効率: 企業統治の効果と経路、及び企業特性の影響」『ニッセイ基礎研究所所報』、Vol. 33 pp. 52-98.

Does Corporate Culture Matter?

An Empirical Study on Japanese Firms ^{*)}

Shinichi Hirota (Waseda University)

Katsuyuki Kubo (Waseda University)

Hideaki Miyajima (Waseda University)

March 2007

Abstract

Corporate culture does matter. Using Japanese firms' data from 1987-2000, we have shown that the strength of corporate culture significantly affects corporate policies such as employment policy, management structure, and financial structure. We have also confirmed that the culture and its embedding contribute to better corporate performance. These culture effects are found to be considerable in magnitude and at least as large as those of other factors. We suggest that it is important to recognize the existence of the culture for understanding corporate policies and performance.

**) The earlier version of this paper was presented at the Japan Economic Association Annual Meeting 2005. We wish to thank Hideshi Itoh and other meeting participants for valuable comments and suggestions. Hirota wishes to thank Seimeikai for their financial assistance.*

RIETI Discussion Papers Series aims at widely disseminating research results in the form of professional papers, thereby stimulating lively discussion. The views expressed in the papers are solely those of the author(s), and do not present those of the Research Institute of Economy, Trade and Industry.

1. Introduction

Recently it seems to be widely acknowledged that corporate culture is a significant determinant of organization behavior and performance. In the press and the mass media, they sometimes mention a specific corporation's culture, such as the HP philosophy, the IBM way, and the 3M value, and attribute it to each company's competitive advantage. Also, there have been several books and various case studies on corporate culture showing how it works, how it changes and evolves, and how it influences the member's behavior and corporate performance (e.g., Deal and Kennedy 1982, Schein 1985, and Collins and Poras 1994).

Compared to the popular attention given corporate culture, the quantitative evidence for its importance seems to be limited. The exceptions are Denison (1984), Gordon and DiTomaso (1992), Kotter and Heskett (1992), and Sorensen (2002) who report that corporate culture and cultural strength are associated with superior performance. We consider that the scarcity of quantitative evidence mainly comes from two reasons. First, as corporate culture has tacit, ambiguous, and unobservable aspects, it is usually hard to measure from public information. This difficulty in measurement may impede the development of quantitative analyses. Second, previous literature exclusively focused on the impact of the culture on performance. We can easily suppose that while some cultures enhance performance, others may harm it; it is not easy to detect statistically significant effects of the culture.

In this paper, we examine the significance of corporate culture, by focusing on its impact on corporate policies. Considering corporate culture as organization capital, we derive the hypothesis that the culture affects employment policies, management structure, and financial policies. More specifically, we hypothesize that firms with

strong-culture are more likely to retain the incumbent employees, have internally promoted managers, and reduce the probability of default and hostile takeovers than weak-culture firms.

We conducted empirical analyses to test these hypotheses. We measured corporate culture and its strength by the data on a firm's mission statement and its embedding actions. Our empirical results show that corporate culture and its strength significantly affect these corporate policies. In addition, the results also indicate that corporate culture improves corporate performance.

Our study is conducted on large-sized Japanese firms for 1986-2000. Corporate cultures of Japanese firms have attracted much attention since the 1980s, since it was suspected to be a source of their competitive advantages in the world-wide markets (Ouchi 1981, Pascale and Athos 1981). Despite this attention, however, there has been little quantitative evidence on the importance of corporate culture of Japanese firms. Our empirical results show that corporate culture does matter for Japanese companies. They also provide an insight into the organizational behavior of Japanese firms.

The remainder of this paper proceeds as follows. Section 2 overviews the background of corporate culture studies and presents our ideas. Section 3 presents hypotheses on the effect of the culture on corporate policies. Section 4 explains our sample, data, measures of corporate culture, and regression equations. Section 5 shows the empirical results. Section 6 summarizes the results and discusses their implications.

2. Background

2-1. Significance of Corporate Culture: Previous Studies

It has long been discussed that corporate culture can be a significant

contributor to corporate performance. Corporate culture, sometimes called organizational culture, is defined as “a set of values, beliefs, and norms of behavior shared by members of a firm that influences individual employee preferences and behaviors” (Besanko, et al. 2000). Previous researchers claim that the culture can be a major source of efficiency in organizations and improve corporate performance (e.g. Kotter and Heskett 1992, Cremer 1993, Besanko, et al. 2000, Hermalin 2001). They argue that performance benefits of corporate culture derive from three effects. The first effect is the goal setting effect: the culture specifies the goals of the firm and helps the employees make daily decisions easily. The second effect is the coordination effect: the culture reduces the communication costs and facilitates coordination among employees. The third effect is the motivation effect: the culture raises the employees’ motivation when they believe in the company’s culture.

While the significance of corporate culture is widely accepted in academia and the media, empirical evidence seems to be insufficient. Most evidence has been anecdotal or case studies and thereby has been of little quantitative value. The exceptions are Denison (1984), Gordon and DiTomaso (1992), Kotter and Heskett (1992), and Sorensen (2002) who report that cultural strength is associated with superior performance. In our view, the scarcity of quantitative evidence stems from the following reasons. First, corporate culture and its strength are difficult to measure directly, which often prevents scholars from conducting quantitative analyses. Second, it might be difficult to detect the positive correlation between culture and performance, because some firms may have unadaptive or defective cultures that harm productivity (Kotter and Heskett 1992, Hodgeson 1996). Third, previous studies have mostly focused on the association between culture and performance, and have devoted less effort to explore

the effect of the culture on the firm's policies and strategies.

2-2. Corporate Culture and Corporate Policies

In this paper, we examine the significance of corporate culture, focusing on its effect on corporate policies, such as employment policies and financial structures. We hypothesize that the culture affects these policies because we consider corporate culture as firm-specific capital. Firm-specific capital, sometimes called organization capital, is an asset specific to and embedded into each organization. The examples are employees' skills and know-how that have use only within the firm, information on each personnel's aptitude for the job, the experience to coordinate diverse production technology, and the goodwill of customers, etc. Firm specific capital usually has the following characteristics: it is a unique productive resource of the firm and not transferable to other firms; it ceases to be productive when the firm is dissolved; it is accumulated through investment (Prescott and Visscher 1980, Iwai 2002, Lev and Radhakrishnan 2004). To summarize, corporate culture has these three characteristics; it is hard to imitate; it disappears with the destruction of the organization; it is built through the member's learning and the education given to them.

If we regard corporate culture as the firm-specific capital and it is valuable for enhancing performance, we easily predict that firms with strong culture have an incentive to maintain and utilize it, rather than to build new (different) culture. Preserving the culture and sustaining the culture-embedded organization can increase the firm value via two effects. First, it raises *current* performance. The firm takes advantage of its accumulated culture to operate efficiently. Second, it improves *future* performance. Observing that the culture and the organization continue to exist, the employees are encouraged to make culture-specific investments which helps further

accumulation of the organization capital.

Therefore, firms with strong culture are supposed to have policies for preserving the culture and the organization and making the most of its cultural benefits. This leads us to the prediction that corporate culture affects the firm's employment policy, management structure, and financial structures. We hypothesize that strong-culture firms are more likely to retain incumbent employees, have internally promoted managers, and reduce the probability of default and hostile takeovers than weak-culture firms. We will explain these hypotheses in the next section.

3. Hypotheses

We explore the effect of culture on corporate policies by analyzing whether strong-culture firms tend to determine their employment policy, management and financial structures that help preserve their own culture and organization. The strength of culture is defined by previous studies; a culture can be considered strong if norms and values are widely shared and intensely held throughout organization (O'Reilly and Chatman 1996). We present the following hypotheses on the relationship between the strength of corporate culture and corporate policies and structures.

Hypothesis 1 (long-term employment):

Strong-culture firms have a longer-term employment policy than weak-culture firms.

As long as corporate culture is embedded into employees, strong-culture firms are more likely to retain their incumbent employees than weak-culture firms. Employees with plenty of cultural knowledge are crucial components of the organization capital.

Therefore, strong-culture firms tend to hold incumbent employees, rather than hiring new workers from labor markets. At the same time, having a long-term employment policy can encourage younger employees to make cultural specific investments to increase future organization capital¹. These arguments lead us to predict that strong-culture firms have a longer employment policy than weak-culture firms.

Hypothesis 2 (internally promoted managers)

In strong-culture firms internally promoted managers constitute more of the management team than in weak-culture firms.

It is naturally supposed that for managers to run the firm efficiently using the corporate culture, managers themselves should fully understand its culture. Since the culture contains subtle instincts, values, and beliefs, internally promoted managers who have worked for the company for a long time have an advantage over appointed outside managers with respect to cultural knowledge. In their model, Chowdhry and Garmaise (2004) have shown that there exists a cultural complementary among members in the organization. Their argument suggests that the culture embedded into the employees is functional only when it is held by the management. Therefore, it seems optimal for strong-culture firms to have more internally promoted managers among their management teams.²

Hypothesis 3 (low leverage)

¹ In their model, Carrillo and Gromb (2006) argue that even when a firm conducts restructuring, it is better to be compatible with existing culture, because culturally compatible restructuring does not discourage employees' culture-specific investments.

² Collins and Porras (1994) claim that in the long-sustained companies with strong cultures (in their terms, "visionary" companies), management teams consist of internally promoted managers. Ouchi (1981) also point out that Hewlett-Packard, which is known as a strong culture firm, has tended to refuse to accept outside managers.

Strong-culture firms have less debt than weak-culture firms.

Zingales (2000) argues that firms with larger organization capital suffer from higher costs of financial distress, because the financial distress destroys organization capital. His argument suggests that strong-culture firms are more eager to avoid the financial distress because they have greater amount of organization capital than weak-culture firms. As the possibility of financial distress depends not only on a firm's performance but also on the leverage, strong-culture firms should choose a lower debt ratio in their capital structure decisions. In fact, Donaldson (1984) suggests that corporate managers like to be able to rely on internally generated cashflow, rather than debt, to avoid the firm's going out of business. We conjecture that his observation is more likely to be observed in strong-culture firms.

Hypothesis 4 (interlocking shareholding)

In strong-culture firms, interlocking shareholdings are more likely to be observed than in weak-culture firms.

Iwai (2002) argues that when companies are characterized by firm-specific organization capital, weaker outside shareholders' control can increase the firm value; tighter shareholders' control will raise the probability of hostile takeovers, causing the hold-up problem that prevents employees from investing in firm-specific human assets. Zingales (2000) also raises questions about whether control should reside in the hands of shareholders, considering the importance of organization capital. He claims the possibility that "the pursuit of shareholders' value maximization may lead to inefficient actions, such as the breach of valuable implicit contracts", as described by Shleifer and Summers (1988) (pp.1635). Once we consider corporate culture as organization capital,

we predict that strong-culture firms have more incentives to weaken outside shareholders' control for the sake of protecting their employees' rights. In Japan, interlocking shareholdings are well known as the path to reducing the probability of hostile takeovers and blocking outside shareholders' intervention (Sheard 1994). Hence we can hypothesize that strong-culture firms are more likely to form interlocking relationships with banks and other affiliated companies.

4. Empirical Analysis

4-1. Measures of Cultural Strength

We explore the relationship between corporate culture and corporate policies by testing the hypotheses presented in the previous section. Our study is conducted on large-sized Japanese firms. Corporate cultures of Japanese firms have attracted much attention after the 1980s, since they were thought to be a source of their competitive edge in the world-wide markets (Ouchi 1981, Pasacle and Athos 1981). Despite this attention, however, there is little quantitative evidence about the importance of corporate culture for Japanese firms. Our study fills this gap.

In previous studies on corporate culture, it has always been an issue how to measure each firm's cultural strength. Denison (1984) measures it by the consistency of responses to his survey items across managers in a firm. Kotter and Heskett (1992) construct cultural strength indices through their questionnaire survey to the rival firms' managers in the same industry. While we recognize the advantages of these survey approaches, we adopt a different method: to utilize the information in corporate mission statements.

We measure cultural strength of each firm by i) whether a firm has a formal

mission statement, and ii) whether a firm has concrete and effective items for embedding the mission statement into the employees. A mission statement is a company's written statement on its core values, mission, purpose, goals, principles, and norms. We consider that firms with formal mission statements have stronger culture than those without mission statements, because the mission statement explicitly represents corporate culture and helps members share the values and norms of the firm. The idea appears to be valid for Japanese firms. After his interview research on Japanese firms, Ouchi (1981) suggests that defining a mission statement is the first step for creating cooperative corporate culture. Itami and Kagono (1989), in their Japanese textbook of management and business, claim that a formal mission statement is the primary method for organizational culture to be widely shared and transmitted over generations. In addition, it is naturally predicted that among firms with a formal mission statement, firms with some concrete and effective items for transmitting it to the employees have stronger culture than firms without them.

4-2. Sample

We obtained mission statements' data on Japanese firms from *Kigyo Kodo Shishin Jitsureishu* (hereafter, KKSJ) edited and published by Nikkeiren in 1997, which is based on a survey on companies' mission statements conducted by Nikkeiren in June 1997. KKSJ contains 207 responding Japanese firms' mission statements and each firm's concrete items (if any) for embedding it into the organization.

From these 207 firms we selected sample firms with a formal mission statement by the following criteria. First, a firm is listed on the Tokyo Stock Exchange in the 1st section and belongs to any industry except finance, electricity, and gas³. This

³ We exclude firms in these three industries because these are regulated industries and firms may

first criterion limits our sample firms to non-financial, non-regulated, and large-sized firms. Second, a firm's formal mission statement was disclosed on its internet homepage in July 2003. This suggests that our sample firms with a formal mission statement have kept it continuously and therefore they can be considered as firms with strong culture. Third, a firm has to find its matched sample firms without a mission statement (described below). The final sample contains 64 firms with the mission statement. We call them the strong-culture firms.

For each of 64 strong-culture firms, we found a matched sample firm that is also listed on the Tokyo Stock Exchange in the 1st section in the same industry as the strong-culture firm, and seems to have no formal mission statement. We selected the matched sample firms through the following criteria, i) a firm is not included in KKSJ, ii) a firm's formal mission statement was not found on the internet home page in July 2003, iii) among firms satisfying the above two criteria, a firm's total assets are closest to those of the strong-culture firm. By these procedures we obtained 64 matched sample firms, which we call the weak-culture firms. In Table 1, we list 64 strong-culture firms and their matched 64 weak-culture firms as our whole sample firms.

For the 64 strong-culture firms, we obtained information from KKSJ on whether each firm has any practical and concrete items for embedding its mission statement into the employees. We found that 75% of strong-culture firms have some items: 31.25% of the firms put up posters or a framed copy of the mission statement in places of high visibility; 25% of the firms teach the mission statement to current employees in training programs; 21.87% of the firms deliver a mission statement booklet to employees, 18.75% of the firms' top management (president, CEO) are

have different policies on employment, management structure, and financial structures.

engaged in embedding the mission statement through his/her speeches, written statements, direct teaching in the training programs and in day to day operations, etc.; 17.18% of the firms published the mission statement into in-house magazines; other items include the training programs for newly hired employees, the affirmations and pledges on every morning assembly, the distribution of the mission statement card, the establishment of an internal school and training centers on the mission statement, etc.

Based on this information, from 64 strong-culture firms, we chose the firms where the culture seems to be embedded more deeply and intensively. To do this, we used two measures. The first measure is whether the top management (president or CEO) is engaged in transmitting the mission statement. Schein (1985) suggests that the leader's attention to and deliberate role in teaching the culture are crucial and the most powerful primary mechanisms for culture embedding and reinforcement. As we saw above, the engagement of the upper echelon of management is observed for 18.75% of the strong-culture firms. The second measure is whether a firm has any training system in the mission statement. Itami and Kagono (1989) and Collins and Porras (1994) stress the importance of training for a transmission of the culture. Kitai and Matsuda's (2002) empirical study on Japanese firms shows that training for newly hired employees as well as the top management's teaching are significantly effective in culture embedding. We selected firms having at least one of the following training systems in the mission statement; the training programs for current employees or newly hired employees; the affirmations and pledges on every morning assembly; the internal school or training centers on the mission statement. 45.31% of the strong culture firms belong to this category.

4-3. Regression Equations

To test hypothesis 1, the relation between the cultural strength and the employment policy, we estimate the following equations.

$$EMPYEARS = \alpha + \beta CULTURE + \gamma \ln TA + \delta AGE + \varepsilon \quad (1-1)$$

$$EMPYEARS = \alpha + (\beta + \beta_1 TOP + \beta_2 TRAIN) CULTURE + \gamma \ln TA + \delta AGE + \varepsilon \quad (1-2)$$

In (1-1), EMPYEARS is the average length of service of the employees (years), CULTURE is a dummy variable that takes 1 if a firm is the strong-culture firm (the firm with a formal mission statement), $\ln TA$ is the logarithm of book value of total assets (million yen), AGE is a firm's age (years), and ε is the error term. If strong-culture firms tend to have longer employment policy, the coefficient of CULTURE (β) should be positive. In (1-2), to the coefficient of CULTURE, we add two dummy variables on the degree of culture embedding, mentioned in the previous subsection; TOP takes 1 if the top management (president or CEO) is engaged in transmitting the mission statement, and TRAIN takes 1 if a firm has at least one of the training systems in the mission statement (training programs, the affirmations and pledges in morning assembly, the school or training centers). From Hypothesis 1, the coefficients of TOP and TRAIN (β_1 , β_2) should be positive.

To test Hypothesis 2, the relation between corporate culture and internally promoted management, we estimate the following equations.

$$INSIDER = \alpha + \beta CULTURE + \gamma \ln TA + \delta AGE + \varepsilon \quad (2-1)$$

$$INSIDER = \alpha + (\beta + \beta_1 TOP + \beta_2 TRAIN) CULTURE + \gamma \ln TA + \delta AGE + \varepsilon \quad (2-2)$$

where INSIDER is the inside directors ratio (%), [the number of the internally promoted directors / the number of the board of directors] \times 100. In most Japanese companies, in particular until the 2000s, the management team and the board of directors had not been

separated, and the board members had been in charge of management. Therefore, the ratio of internally promoted managers among the management team can be measured by the ratio of internally promoted directors among the board. If Hypothesis 2 is valid, the coefficient of CULTURE should be positive in (2-1) and TOP and TRAIN should be positive signs in (2-2).

To test Hypotheses 3 and 4, the effects of the culture on capital structure and interlocking shareholdings, we have the following estimation equations.

$$DEBT = \alpha + \beta CULTURE + \gamma \ln TA + \delta AGE + \varepsilon \quad (3-1)$$

$$DEBT = \alpha + (\beta + \beta_1 TOP + \beta_2 TRAIN) CULTURE + \gamma \ln TA + \delta AGE + \varepsilon \quad (3-2)$$

$$INTERLOCK = \alpha + \beta CULTURE + \gamma \ln TA + \delta AGE + \varepsilon \quad (4-1)$$

$$INTERLOCK = \alpha + (\beta + \beta_1 TOP + \beta_2 TRAIN) CULTURE + \gamma \ln TA + \delta AGE + \varepsilon \quad (4-2)$$

In capital structure equations, (3-1) and (3-2), DEBT is the debt to asset ratio (%) calculated as [total liabilities / the book value of the total assets] × 100. In interlocking shareholdings equations, (4-1) and (4-2), INTERLOCK is the interlocking share's ratio (%), [the number of shares held by interlocking shareholdings / total number of shares outstanding]. If the cultural strength affects the debt ratio and the degree of interlocking shareholdings, the coefficients of CULTURE, TOP, and TRAIN would show negative signs in (3-1) and (3-2), and positive signs in (4-1) and (4-2).

Furthermore, to check the robustness of our results, we also estimate the regression equation by adding two more control variables to each of the equations. These two variables are ROA (operating income to the book value of total assets; %) and MKTBK (market-to-book ratio; market value of the total assets to book value of the total assets). Including these two variables is important because a firm's profitability

(ROA) and its growth opportunities (MKTBK) may affect corporate policies and structures. In particular, for capital structure decisions, as we know from previous studies, these two factors have significant effects on the debt to asset ratios (e.g. Harris and Raviv 1991, Rajan and Zingales 1995). Therefore adding ROA and MKTBK to the equations is necessary to avoid omitted variable bias. In addition, by including these control variables, we can compare the economic significance of the cultural effects on dependent variables with the other factors' effects.

All financial data except INTERLOCK are obtained from Nikkei NEEDS financial database. INTERLOCK is obtained from Mochiai Jokyo Chosa by Nissei Kiso Kenkyusho. We estimated the regressions by OLS, using 15 years of panel data from 1986 to 2000 for sample firms⁴. As for the cultural variables (CULTURE, TOP, and TRAIN), we used the same value (0 or 1) for the same firm throughout the sample period. We also added the year dummies to all regressions to control for year-specific effects.

5. Empirical Results

5-1. Contents of Corporate Culture

Table 2 provides details of the contents of mission statements of 64 strong-culture firms. These contents include corporate values, objectives, norms, and behavioral standards, which suggests that a mission statement is a company's written statement on corporate culture. Panel A shows corporate values, objectives, and philosophy. As can be seen, in the majority (71.9%) of the firms, mission statements include "concern for happiness of human beings". Another striking feature is that only 6.3% of the firm shows "concern

⁴ If we were unable to obtain a particular year's data for either a strong culture firm or its matched weak culture firm, we did not use that year's data for both firms.

for shareholders”, while many of them emphasize concern for employees. For example, 37.5% of the firms state that it is their mission to provide worthwhile work for their employees. Panel B shows contents of norms and behavioral standards. It is shown that 45.3% of the firms include “innovation and originality” in their mission statement. “conscientiousness and cordiality on the job” and “challenge and aggressiveness” is represented in the mission statement in 31.3% and 18.8% of the firms, respectively.

5-2. Descriptive Statistics

The means and standard deviations of the dependent and independent variables in the regression equations are summarized in Table 3⁵. The first column (All sample) shows the statistics for 128 firms over our sample periods (1986-2000). The second and third columns (Strong-Culture Firms, Weak-Culture Firms) represents the statistics for 64 strong-culture firms and for 64 weak-culture firms, respectively. The fourth column (Difference) is the difference in the mean of each variable between the strong-culture firms and the weak-culture firms. We notice that the mean length of service of employees (EMPYEARS) for strong-culture firms (16.35) is longer than that for weak-culture firms (15.56) and the difference (0.79) is statistically significant at less than 1% level (p -value = 0.000). This is consistent with Hypothesis 1 that strong-culture firms have a longer-term employment policy. We also observe that the mean of the insider directors’ ratio (INSIDER) is significantly higher for the strong-culture firms (92.60) than for the weak-culture firms (87.89); this supports Hypothesis 2. As for the capital structure, the debt ratio (DEBT) of the strong-culture firms (63.26) is a little higher than that of the weak-culture firms (62.43), but the difference is not statistically significant. In addition, the interlocking shareholdings ratio (INTERLOCK) is

⁵ Table 5 also includes the statistics of PARENT (parent firm’s stockholdings ratio) and FOREIGN (foreign investors’ shareholdings ratio), which will be used in the analysis in section 5.5.

significantly higher for the strong-culture firms (28.91) than for the weak-culture firms (23.59); this is also consistent with Hypothesis 4. As for the control variables, $\ln TA$, AGE and ROA are significantly higher for the strong-culture firms than for the weak-culture firms. This reinforces our decision to control for size, age, and profitability in the regressions.

5-3. Regression Results

The regression results are summarized in Tables 4, 5, 6, and 7. First, Table 4 shows the results of the employment policy regressions. Looking at the column (1-1), we find that CULTURE has a significantly positive coefficient (0.593, $p=0.001$). This result holds for column (1-1)' that is the result of the regression including ROA and MKTBK. These results indicate that the length of service of the employees is longer for the strong-culture firms than for the weak-culture firms. This supports Hypothesis 1 that the strong-culture firms have a longer-employment policy than the weak-culture firms. We have found that corporate culture does affect a firm's employment policy.

In Table 4, it is also interesting to examine the results of (1-2) and (1-2)' where two variables for the degree of culture embedding are introduced in the regression. We find that in (1-2)' the coefficients of $TOP \times CULTURE$ and $TRAIN \times CULTURE$ is significantly positive at the 1% and 10% level, respectively. This suggests that once the culture is embedded into the organization, the firm is more likely to retain the current employees. Firms appear to consider employees which demonstrate the firm's culture as the accumulated organization capital.

We should also note that the effect of the culture on the firm's employment policy is not only statistically significant but also of considerable magnitude. The result (1-2)' indicates that if a firm has a strong culture which includes top management

engagement in culture transmission, its EMPYEARS is 1.227 ($= 0.247 + 0.980$) years longer than that of the weak-culture firms. Moreover, if this particular firm has some cultural training systems, its EMPYEARS is 1.684 ($= 0.247 + 0.980 + 0.457$) years longer than that of the weak-culture firms. These culture effects are much larger than other factors' effects on the employment policy. We can measure the other factors' effects by the effect of a one-standard-deviation change in other independent variables on EMPYEARS, which is computed as the estimated coefficient of each variable \times one standard deviation of each variable. We computed this for each variable and found that AGE had the largest effect among the other variables: the AGE effect equals to 0.690 ($= 0.040 \times 17.25$) years. This AGE effect is, however, only about 40-55 percent as large as the above culture effect. This implies that corporate culture and its strength are a crucial determinant of corporate employment policy.

Table 5 describes the regression results on the insider directors ratio. The results (2-1) and (2-1)' indicate that the coefficient of CULTURE is positive and statistically significant at a 1% level. These results support Hypothesis 2: firms with stronger culture tend to have more internally promoted managers. On the other hand, the results (2-2) and (2-2)' show that the effects of two culture embedding variables ($TOP \times CULTURE$ and $TRAIN \times CULTURE$) do not have significant effects. However, from (2-2)', we confirm that the magnitude of the culture effect is considerable for the management structure as well. The estimated coefficient of CULTURE, 4.179 indicates that the insider director's ratio is 4.179 percentage points higher for the strong culture firms than for the weak culture firms. This effect is the largest among the effects of all factors, with respect to management structure. The effect of a one standard deviation change in AGE on INSIDER is only 2.2425 ($= 0.130 \times 17.25$) percentage points, and the

effect of ROA and lnTA is 1.374 ($= 0.469 \times 2.93$) percentage points and 0.880 ($= 0.672 \times 1.31$) percentage points, respectively. From these figures, we can say that corporate culture significantly affects the firm's management structure.

Table 6 summarizes the regression results on the debt-to-asset ratio. The results (3-1) and (3-1)' indicate that CULTURE has a statistically significant negative effect on the firm's leverage. This supports Hypothesis 3: strong-culture firms tend to have less debt. In addition, the results of (3-2) and (3-2)' show that the coefficients of $TOP \times CULTURE$ as well as those of CULTURE are significantly negative. These results suggest that corporate culture and its strength affect even the firm's capital structure decisions. While there have been extensive studies on capital structure, we provide the first evidence that corporate culture is a determinant of the firm's capital structure choice. Our result seems intuitive once we regard corporate culture as organization capital which depreciates in the face of financial distress.

In fact, the magnitude of the culture effect is significant in the debt-ratio regressions. The result (3-2)' indicates that if a firm has strong culture with the top management engagement in embedding, the debt ratio decreases by 5.099 ($2.504 + 2.595$) percentage points. This magnitude is similar with the effects of other factors such as size, profitability, and growth opportunities which are well known as determinants of capital structure from previous studies (e.g. Harris and Raviv 1991, Rajan and Zingales 1995). The effect of a one standard deviation change in lnTA is 5.921 ($= 4.520 \times 1.31$) percentage points; the effect of ROA is -4.225 ($= -1.442 \times 2.93$) percentage points; the effect of MKTBK is -2.017 ($= -3.202 \times 0.63$) percentage points, respectively. Our result suggests that corporate culture matters in determining capital structure and that the firm-specific capital or organization capital significantly affects corporate finance

policies.

Table 7 summarizes the regression results on the interlocking shareholdings. The results (4-1) and (4-1)' indicate that CULTURE has significantly positive effects on the interlocking shareholdings. For example, the result (4-1)' shows that the interlocking shareholdings ratio of the strong-culture firms is 5.671 percentage points higher than that of the weak-culture firms, *ceteris paribus*. This result supports Hypothesis 4: the interlocking shareholdings are more likely to be observed in strong-culture firms. On the other hand, the results (4-2) and (4-2)' show complex relationships between cultural strength and the interlocking shareholdings. In (4-2) and (4-2)', while the coefficients of CULTURE are significantly positive, the coefficients of the culture embedding variables, $TOP \times CULTURE$ and $TRAIN \times CULTURE$, are significantly negative. This result suggests that the relationship between cultural strength and the interlocking shareholdings is non-linear; if corporate culture is formalized by the mission statement, the degree of the interlocking shareholdings increases; but as the culture is transmitted to and embedded into the organization, the degree of interlocking shareholdings decreases.

The negative relationship between the culture embedding and the interlocking shareholdings is inconsistent with Hypothesis 4. Why do we observe such a negative relationship? One explanation is that hostile takeovers are less likely to occur as corporate culture is more deeply embedded into the organization. Once cultural strength reaches a significant level and the firm enjoys a competitive advantage in its strong culture, outside investors will not take over the firm because they know that their takeovers destroy the corporate culture and decrease the firm's value. If the decline in shareholder values arising from the decreases in the firm's value is greater than the rent

exploited from the takeovers, outside investors lose their incentives for hostile takeovers. In that case, the employees do not have to worry about the hold-up problem and the necessity of the interlocking shareholdings decreases. This may be the reason we obtained the negative signs on the culture embedding variables in (4-2) and (4-2)',⁶

5-4. Corporate Culture and Performance

We have found that corporate culture is an important determinant of a firm's employment policy, management structure, capital structure, and the interlocking shareholdings. Lastly, we examine whether corporate culture affects corporate performance. We predict that if the culture is critical organization capital, it raises the productivity and contributes to superior performance. Therefore we can have the following hypothesis.

Hypothesis 5 (superior performance)

Strong-culture firms perform better than weak-culture firms.

From previous studies, however, it is not necessarily clear that this hypothesis is valid. While a plethora of literature has long discussed that corporate culture improves corporate performance, there are also studies pointing out that culture, especially an unadaptive one, may undermine the performance (Kotter and Heskett 1992). In addition,

⁶ This explanation is consistent with interview evidence on organization capital and the possibility of hostile takeover. We interviewed an executive of the Japanese general trading company whose competitive edge comes from human assets. He said that hostile takeovers are unlikely to occur to general trading companies. He explained that the takeover, if successful, will eventually decrease the shareholders' value because it would lead to the departure of core employees and depreciation of organization capital. Rajan and Zingales (2000) report that in the U.K. this actually happened to a British advertising agency, Saatchi and Saatchi. In addition, we also interviewed an executive of Japanese precision machinery company in which their excellent performance appears to come from their R&D capabilities. He said that "raiders may be able to take over our company, but they are unable to manage it". He seemed to imply that any outside investors, recognizing their inability to manage this company, are not going to attempt a takeover. These interview results suggest that hostile takeovers are less likely to occur to the companies in which the competitive power mainly comes from organization capital.

as we mentioned before, there has not been enough quantitative evidence for the positive effect of culture on performance. Therefore, we examine whether the culture and its strength affect performance, using Japanese firms' data.

We run the following regression equations.

$$ROA = \alpha + \beta CULTURE + \gamma \ln TA + \delta AGE + \varepsilon \quad (5-1)$$

$$ROA = \alpha + (\beta + \beta_1 TOP + \beta_2 TRAIN) CULTURE + \gamma \ln TA + \delta AGE + \varepsilon \quad (5-2)$$

As a performance measure, we adopt ROA (operating income to the book value of total assets; %). The culture variables (CULTURE, TOP, and TRAIN) and the size and age variables ($\ln TA$, and AGE) were defined in subsection 4-3. From Hypothesis 5, we predict the coefficient of CULTURE in (5-1) and the coefficients of TOP and TRAIN in (5-2) will be positive. We also estimate each regression equation including two control variables. These two variables are PARENT, parent company's shareholdings ratio (%; the ratio of the shares held by the top shareholder whose holdings ratio exceeds 15%), and FOREIGN, the foreign investors' shareholdings ratio (%; the ratio of the shares held by the foreign investors). These variables are included to control for the effects of the external managerial disciplines on corporate performance. The data of PARENT and FOREIGN are obtained from Mochiai Jokyo Chosa by Nissei Kiso Kenkyusho and Okabunusi Data by Toyokeizaishinposha, respectively. Their means and standard deviations are shown in Table 2.

As before, we estimated the regressions by OLS, using 15 years of panel data from 1986 to 2000 for 128 firms. Table 8 summarizes the regression results. The results (5-1) and (5-1)' show that CULTURE has significant positive coefficients. These results support Hypothesis 5: strong-culture firms perform better than weak-culture firms.

Therefore we have found that corporate culture does enhance corporate performance of Japanese firms.

In addition, the results (5-2) and (5-2)' show that culture embedding is crucial for better performance; while the coefficients of TOP × CULTURE are insignificant, those of TRAIN × CULTURE are significantly positive at the 1% level. The result (5-2)' indicates that if a firm has a strong culture with the some cultural training systems, its ROA is 0.836 (= 0.013 + 0.823) percentage points higher than that of weak-culture firms. This culture effect is much larger than the size and age effects on ROA. The effect of a one standard deviation change in lnTA and AGE on ROA is only -0.267 (= -0.204 × 1.31) percentage points and -0.155 (= -0.009 × 17.25) percentage points, respectively. At the same time, we also know that the magnitude of the culture effect (0.836) is greater than the external discipline effect on ROA. The effect of a one-standard-deviation change in PARENT and FOREIGN on ROA is 0.442 (= 0.029 × 15.27) percentage points and 0.832 (= 0.110 × 7.57) percentage points, respectively. From these figures, we can say that corporate culture and its strength are one of the important determinants of corporate performance in Japan.

6. Concluding Remarks

Corporate culture does matter. Using Japanese firms' data from 1986-2000, we have shown that corporate culture and its strength significantly affect corporate policies such as employment policy, management structure, and financial structures. At the same time, we have also confirmed that the culture and its embedding enhance corporate performance. These culture effects are found to be considerable in magnitude and greater than other factors. Corporate culture, usually viewed as unobservable,

ambiguous, and hard to measure in academia, is a crucial determinant of corporate policies and performance.

Japanese companies have been thought to develop corporate cultures and obtain competitive advantages from these developed corporate cultures (Ouchi 1981, Pascale and Athos 1981). There has been, however, little quantitative evidence for the importance of culture to Japanese firms. We provide the evidence that Japanese firms with strong culture consider it to be organization capital, which significantly affects their strategies and policies.

Our empirical results also help understand the organizational behavior of recent Japanese firms. During the long economic downturn from the 1990s-2000s in Japan (sometimes called “the lost decade”), Japanese firms were criticized for their resistance to change in the press and the mass-media. As for the employment policy, they did not appear to layoff employees in spite of their lower profitability. It was also said the Japanese firms put too much importance on financial stability and not enough on dividends to shareholders. In addition, most firms did not seem to have made a transition to the shareholder-oriented, U.S. style corporate governance system; only a limited percentage of Japanese firms adopted outsider directors in their management boards. However, from our empirical results, these seemingly conservative behaviors of Japanese firms can be considered as rational decisions to maintain their corporate culture that is a source of their competitive advantages. We suggest that by recognizing the importance of the culture, we can view corporations and corporate policies from different perspectives than before.

References

- Besanko, D., D. Dranove, and M. Shanley (2000), *Economics of Strategy* (2nd ed.), John Wiley and Sons, Inc.
- Carrillo, J. D. and D. Gromb (1999), "On the Strength of Corporate Cultures," *European Economic Review* 43, pp. 1021-1037.
- Carrillo, J. D. and D. Gromb (2006), "Cultural Inertia and Uniformity in Organizations," *Journal of Law, Economics, and Organization*, forthcoming.
- Chodhry, B. and M. J. Garmaise (2003), "Organization Capital and Intrafirm Communication," mimeo.
- Collins, C. C. and J. I. Porras (1994), *Built to Last: Successful Habits of Visionary Companies*, Harper-Collins Publishers.
- Cremer, J. (1993), "Corporate Culture and Shared Knowledge," *Industrial and Corporate Change* 101, pp.351-386.
- Deal, T. and A. Kennedy (1982), *Corporate Cultures*, Addison-Wesley.
- Denison, D. R. (1984), "Bringing Corporate Culture to the Bottom Line," *Organizational Dynamics* 13, pp. 5-22.
- Donaldson, G. (1984), *Managing Corporate Wealth: The Operations of a Comprehensive Financial Goals System*, Praeger Publishers.
- Gordon, G. G. and N. DiTomaso (1992), "Predicting Corporate Performance from Organizational Culture," *Journal of Management Studies* 29, pp. 783-798.
- Harris, M. and A. Raviv (1991), "The Theory of Capital Structure," *Journal of Finance* 46, pp.297-355.
- Hermalin, B. E. (2001), "Economics and Corporate Culture," in C. L. Cooper, S. Cartwright, and P. C. Earley (eds.), *The International Handbook of Organizational Culture and Climate*, New York: John Wiley & Sons.
- Hodgeson, G. M. (1996), "Corporate Culture and the Nature of the Firm," in J. Groenewegen (ed.), *Transaction Cost Economies and Beyond*, Boston: Kluwer Academic Press.
- Itami, H. and T. Kagono (1989). *Zeminaru Keieigaku Nyumon*, Nihonkeizai Shinbunsha.

(in Japanese)

- Iwai, K. (2002), "The Nature of the Business Corporation: Its Legal Structure and Economic Functions," *Japanese Economic Review* 53, pp. 243-273.
- Kitai, A. and Y. Matsuda (2002), "Nihon Kigyo ni okeru Rinen Shinto Katsudo to Sono Kouka," in T. Kagono, A. Sakashita, and T. Inoue (eds.), *Nihon Kigyo no Senryaku Infura no Henbo*, Hakuto Shobo. (in Japanese)
- Kotter, J. P. and J. L. Heskett (1992), *Corporate Culture and Performance*, Maxwell Macmillan.
- Lev, B. and S. Radhakrishnan (2004), "The Valuation of Organization Capital," mimeo.
- Morrison, A. D. and W. J. Wilhelm, Jr. (2005), "Culture, Competence, and the Corporation," mimeo.
- O'Reilly, C. A. and J. A. Chatman (1996), "Culture as Social Control: Corporations, Culture and Commitment," in B. M. Staw and L. L. Cummings (eds.), *Research in Organizational Behavior* 18, JAI Press.
- Ouchi, W. (1981), *Theory Z: How American Business Can Meet the Japanese Challenge*, Addison-Wesley.
- Pascale, R. T. and A. G. Athos (1981), *The Art of Japanese Management*, Simon and Schuster.
- Prescott, E. C. and M. Visscher (1980), "Organizational Capital," *Journal of Political Economy* 88, pp. 446-461.
- Rajan, R. and L. Zingales (1995), "What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data," *Journal of Finance* 50, pp.1421-1458.
- Rajan, R. and L. Zingales (2000), "The Governance of New Enterprise," in X. Vives, (ed.), *Corporate Governance*, Cambridge University Press.
- Rob, R. and P. Zemsky (2002), "Social Capital, Corporate Culture, and Incentive Intensity," *Rand Journal of Economics* 33, pp. 243-257.
- Schein, E. H. (1985), *Organizational Culture and Leadership*, Jossey-Bass Publishers.
- Sheard, P. (1994), "Interlocking Shareholdings and corporate Governance," in M. Aoki and R. Dore (eds.), *The Japanese Firm: Sources of Competitive Strength*, Oxford

University Press.

Shleifer, A. and L. Summers (1988), "Breach of Trust in Hostile Takeovers," in A. J. Auerbach (ed.), *Corporate Takeovers: Causes and Consequences*, University of Chicago Press.

Sorensen, J. B. (2002), "The Strength of Corporate Culture and the Reliability of Firm Performance," *Administrative Science Quarterly* 47, pp. 70-91.

Van den Steen, E. (2004), "On the Origin of Shared Beliefs (and Corporate culture)," mimeo.

Zingales, L. (2000), "In Search of New Foundations," *Journal of Finance* 55, pp. 1623-1653.

Table 1 Sample Firms

Strong Culture Firms		Weak Culture Firms	
TSE Code	Company's Name	TSE Code	Company's Name
1332	Nippon Suisan Kaisha, Ltd.	1377	Sakata Seed Corp.
1801	Taisei Corp.	1886	Aoki Corp.
1802	Obayashi Corp.	1812	Kajima Corp.
1804	Sato Kogyo Co., Ltd.	1833	Okumura Corp.
1824	Maeda Corp.	1821	Mitsui Construction Co., Ltd.
1911	Sumitomo Forestry Co., Ltd.	1868	Mitsui Home Co., Ltd.
1941	Chudenko Corp.	1946	Toenec Corp.
2202	Meiji Seika Kaisha, Ltd.	2211	Fujiya Co., Ltd.
2502	Asahi Breweries, Ltd.	2501	Sapporo Breweries, Ltd.
3105	Nisshinbo Industries, Inc.	3106	Kurabo Industries Ltd.
3407	Asahi Chemical Industry Co., Ltd.	4005	Sumitomo Chemical Co., Ltd.
3591	Wacoal Co., Ltd.	3501	Suminoe Textile Co., Ltd.
4023	Kureha Chemical Co., Ltd.	4186	Tokyo Ohka Kogyo Co., Ltd.
4204	Sekisui Chemical Co., Ltd.	4063	Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.
4205	Nippon Zeon Co., Ltd.	4028	Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd.
4403	NOF Corp.	4409	Harima Chemical, Inc.
4452	Kao Corp.	4461	Dai-ichi Kogyo Seiyaku Co., Ltd.
4613	Kansai Paint Co., Ltd.	4612	Nippon Paint Co., Ltd.
5014	Japan Energy Corp.	5009	Fuji Kosan Co., Ltd.
5101	The Yokohama Rubber Co., Ltd.	5110	Sumitomo Rubber Industries, Ltd.
5105	Toyo Tire & Rubber Co., Ltd.	5106	The Ohtsu Tire & Rubber Co., Ltd.
5201	Asahi Glass Co., Ltd.	5202	Nippon Steel Glass Co., Ltd.
5403	Kawasaki Steel Corp.	5406	Kobe Steel, Ltd.
5471	Daido Steel Co., Ltd.	5476	Nippon Koshuha Steel Co., Ltd.
5482	Aichi Steel Corp.	5632	Mitsubishi Steel Mfg. Co., Ltd.
5602	Kurimoto, Ltd.	5633	Kanto Special Steel Works, Ltd.
5991	NHK Spring Co., Ltd.	5716	Nippon Mining & Metals Co., Ltd.
6473	Koyo Seiko Co., Ltd.	6480	Nippon Thompson Co., Ltd.
6501	Hitachi, Ltd.	6503	Mitsubishi Electric Corp.
6645	Omron Corp.	6954	Fanuc Ltd.
6701	NEC Corp.	6704	Iwatsu Electric Co., Ltd.
6703	Ok Electric Industry Co., Ltd.	6815	Uniden Corp.
6708	Toyo Communication	6759	Tokin Corp.
6752	Matsushita Electric Industrial	6758	Sony Corp.
6764	Sanyo Electric Co., Ltd.	6765	Kenwood Corp.
6768	Tamura Corp.	6705	NEC Infrontia Corp.
6798	SMK Corp.	6717	Fujitsu Denso Ltd.
6845	Yamatake Corp.	7735	Dainippon Screen Mfg. Co., Ltd.
6931	Japan Storage Battery Co., Ltd.	6934	Shin-kobe Electric Machinery Co., Ltd.
6991	Matsushita Electric Works, Ltd.	6810	Hitachi Maxell, Ltd.
7004	Hitachi Zosen Corp.	6273	SMC Corp.
7011	Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.	6412	Heiwa Corp.
7205	Hino Motors, Ltd.	7269	Suzuki Motor Corp.
7272	Yamaha Motor Co., Ltd.	7222	Nissan Shatai Co., Ltd.
7282	Toyota Gosei Co., Ltd.	7275	Unishia Jecs Corp.
7701	Shimadzu Corp.	7744	Noritsu Koki Co., Ltd.
7723	Aichi Tokei Denki Co., Ltd.	7724	Kimmon Mfg. Co., Ltd.
7751	Canon Inc.	6594	Nidec Corp.
7752	Ricoh Co., Ltd.	6146	Disco Corp.
7753	Minolta Co., Ltd.	7732	Topcon Corp.
7936	Asics Corp.	7955	Cleanup Corp.
8001	Itochu Corp.	8063	Nissho Iwai Corp.
8002	Marubeni Corp.	8031	Mitsui & Co., Ltd.
8013	Naigai Co., Ltd.	8193	Suzutan Co., Ltd.
8231	Mitsukoshi, Ltd.	8242	Hankyu Department Stores, Inc.
8233	Takashimaya Co., Ltd.	8245	Maruei Department Store Co., Ltd.
8238	Isetan Co., Ltd.	8232	Tokyu Department Store Co., Ltd.
9020	East Japan Railway Co.	9022	Central Japan Railway Co.
9031	Nishi-Nippon Rail Road Co., Ltd.	9009	Keisei Electric Railway Co., Ltd.
9064	Yamato Transport Co., Ltd.	9062	Nippon Express Co., Ltd.
9065	Sankyu Inc.	9075	Fukuyama Transporting Co., Ltd.
9101	Nippon Yusen K.K.	9104	Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.
9201	Japan Airlines Co., Ltd.	9231	Kokusai Kogyo Co., Ltd.
9310	Japan Transcity Corp.	9302	Mitsui - Soko Co., Ltd.

Table 2 Contents of Corporate Culture
(represented in mission statements)

Panel A: Value / Philosophy/ Objective of the Firm	
Concern for the happiness of human being	71.9 %
Concern for shareholders	6.3 %
Respect employees' dignity, sense of security in the job	12.5 %
Skill formation of employees	14.1 %
Worthwhile work for employees	37.5 %
Concern for customers	37.5 %
Commitment to high quality product	35.9 %
Commitment to higher technology	29.7 %
Concern for growth	15.6 %
Concern for survival	9.4 %
Concern for environment	17.2 %
Concern for local community	10.9 %

Norms and Behavioral Standards	
Conscientiousness and cordiality on the job	31.3 %
Innovation and originality	45.3 %
Challenge and aggressiveness	18.8 %
Cooperation	10.9 %
To live together with neighbors in harmony	9.4 %
Fairness and transparency	6.3 %

Table 3 Descriptive Statistics

	All Sample	Strong Culture Firms	Weak Culture Firms	Difference
<i>EMPYEARS</i> (%)	15.95 [3.73]	16.35 [3.35]	15.56 [4.03]	0.79 *** (0.000)
<i>INSIDER</i> (%)	90.25 [11.61]	92.60 [8.85]	87.89 [13.43]	4.71 *** (0.000)
<i>DEBT</i> (%)	62.85 [18.63]	63.26 [16.32]	62.43 [20.69]	0.83 (0.367)
<i>INTERLOCK</i> (%)	26.25 [11.11]	28.91 [9.65]	23.59 [11.82]	5.32 *** (0.000)
<i>In TA</i> (million yen)	12.56 [1.31]	12.92 [1.21]	12.20 [1.32]	0.71 *** (0.000)
<i>AGE</i> (years)	57.31 [17.25]	58.72 [16.57]	55.90 [17.79]	2.82 *** (0.001)
<i>ROA</i> (%)	3.13 [2.93]	3.26 [2.74]	3.00 [3.10]	0.26 * (0.072)
<i>MKTBK</i>	1.50 [0.63]	1.48 [0.53]	1.53 [0.73]	-0.04 (0.115)
<i>PARENT</i> (%)	7.65 [15.27]	3.94 [10.56]	11.36 [18.10]	-7.42 *** (0.000)
<i>FOREIGN</i> (%)	7.34 [7.57]	8.30 [8.02]	6.38 [6.97]	1.92 *** (0.000)
Sample Size	1628	814	814	

Numbers in the columns of All sample, Strong Culture Firms, and Weak Culture Firms are sample means. Standard deviations are in brackets.

Numbers in the Difference column are the differences in means between the strong culture sample and the weak culture sample. ***, **, * indicate that the difference is significant at 1, 5, 10% level, respectively. P-values are in parentheses.

Table 4 Corporate Culture and Employment Policy

	Dependent variables: EMPYEARS			
	(1-1)	(1-1)'	(1-2)	(1-2)'
<i>Intercept</i>	11.39 *** (0.000)	12.56 *** (0.000)	11.43 *** (0.000)	12.67 *** (0.000)
<i>CULTURE</i>	0.593 *** (0.001)	0.648 *** (0.000)	0.268 (0.143)	0.247 (0.177)
<i>TOP × CULTURE</i>			0.930 *** (0.001)	0.980 *** (0.001)
<i>TRAIN × CULTURE</i>			0.284 (0.281)	0.457 * (0.083)
<i>ln TA</i>	0.097 (0.115)	0.083 (0.180)	0.099 (0.127)	0.078 (0.233)
<i>AGE</i>	0.045 *** (0.000)	0.042 *** (0.000)	0.043 *** (0.000)	0.04 *** (0.000)
<i>ROA</i>		-0.167 *** (0.000)		-0.185 *** (0.000)
<i>MKTBK</i>		-0.134 (0.462)		-0.073 (0.689)
<i>Year Dummy</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>R²</i>	0.088	0.107	0.095	0.116
<i>Sample Size</i>	1628	1628	1628	1628

***, **, and * indicate that the coefficient is significant at the 1%, 5%, 10%, level, respectively. Numbers in parentheses are p-values, calculated by White's (1980) heteroskedastic-consistent standard errors.

Table 5 Corporate Culture and Management Sturcture

	Dependent variables: INSIDER			
	(2-1)	(2-1)'	(2-2)	(2-2)'
<i>Intercept</i>	74.66 *** (0.000)	71.74 *** (0.000)	74.66 *** (0.000)	71.50 *** (0.000)
<i>CULTURE</i>	3.924 *** (0.000)	3.771 *** (0.000)	4.124 *** (0.000)	4.179 *** (0.000)
<i>TOP × CULTURE</i>			-0.627 (0.406)	-0.749 (0.330)
<i>TRAIN × CULTURE</i>			-0.147 (0.820)	-0.586 (0.366)
<i>ln TA</i>	0.622 *** (0.001)	0.658 *** (0.001)	0.618 *** (0.002)	0.672 *** (0.001)
<i>AGE</i>	0.121 *** (0.000)	0.128 *** (0.000)	0.121 *** (0.000)	0.130 *** (0.000)
<i>ROA</i>		0.452 *** (0.000)		0.469 *** (0.000)
<i>MKTBK</i>		0.252 (0.631)		0.206 (0.697)
<i>Year Dummy</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>R²</i>	0.079	0.092	0.080	0.093
<i>Sample Size</i>	1628	1628	1628	1628

***, **, and * indicate that the coefficient is significant at the 1%, 5%, 10%, level, respectively. Numbers in parentheses are p-values, calculated by White's (1980) heteroskedastic-consistent standard errors.

Table 6 Corporate Culture and Capital Structure

	Dependent variables: DEBT			
	(3-1)	(3-1)'	(3-2)	(3-2)'
<i>Intercept</i>	2.815 (0.544)	16.92 *** (0.001)	2.801 (0.551)	18.18 *** (0.000)
<i>CULTURE</i>	-3.046 *** (0.000)	-2.626 *** (0.002)	-2.222 ** (0.023)	-2.504 *** (0.009)
<i>TOP × CULTURE</i>			-2.542 * (0.089)	-2.595 * (0.099)
<i>TRAIN × CULTURE</i>			-0.633 (0.553)	0.996 (0.345)
<i>ln TA</i>	4.776 *** (0.000)	4.608 *** (0.000)	4.764 *** (0.000)	4.520 *** (0.000)
<i>AGE</i>	0.163 *** (0.000)	0.137 *** (0.000)	0.166 *** (0.000)	0.137 *** (0.000)
<i>ROA</i>		-1.457 *** (0.000)		-1.442 *** (0.000)
<i>MKTBK</i>		-3.044 *** (0.002)		-3.202 *** (0.001)
<i>Year Dummy</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>R²</i>	0.149	0.222	0.151	0.223
<i>Sample Size</i>	1628	1628	1628	1628

***, **, and * indicate that the coefficient is significant at the 1%, 5%, 10%, level, respectively. Numbers in parentheses are p-values, calculated by White's (1980) heteroskedastic-consistent standard errors.

Table 7 Corporate Culture and Interlocking Shareholdings .

	Dependent variables: INTERLOCK			
	(4-1)	(4-1)'	(4-2)	(4-2)'
<i>Intercept</i>	27.13 *** (0.000)	29.63 *** (0.000)	27.05 *** (0.000)	33.23 *** (0.000)
<i>CULTURE</i>	5.385 *** (0.000)	5.671 *** (0.000)	7.737 *** (0.000)	7.684 *** (0.000)
<i>TOP × CULTURE</i>			-7.154 *** (0.000)	-6.897 *** (0.000)
<i>TRAIN × CULTURE</i>			-1.855 *** (0.008)	-1.309 * (0.062)
<i>ln TA</i>	-0.617 *** (0.003)	-0.653 *** (0.001)	-0.648 *** (0.001)	-0.707 *** (0.000)
<i>AGE</i>	0.135 *** (0.000)	0.123 *** (0.000)	0.144 *** (0.000)	0.132 *** (0.000)
<i>ROA</i>		-0.743 *** (0.000)		-0.646 *** (0.000)
<i>MKTBK</i>		0.675 (0.196)		0.251 (0.616)
<i>Year Dummy</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
R^2	0.144	0.174	0.186	0.210
Sample Size	1628	1628	1628	1628

***, **, and * indicate that the coefficient is significant at the 1%, 5%, 10%, level, respectively. Numbers in parentheses are p-values, calculated by White's (1980) heteroskedastic-consistent standard errors.

Table 8 Corporate Culture and Profitability

	Dependent variables: ROA			
	(5-1)	(5-1)'	(5-2)	(5-2)'
<i>Intercept</i>	5.279 *** (0.000)	5.132 *** (0.000)	5.779 *** (0.000)	5.677 *** (0.000)
<i>CULTURE</i>	0.356 *** (0.010)	0.419 *** (0.003)	-0.099 (0.534)	0.013 (0.934)
<i>TOP × CULTURE</i>			0.332 (0.137)	0.205 (0.334)
<i>TRAIN × CULTURE</i>			0.887 *** (0.000)	0.823 *** (0.000)
<i>ln TA</i>	-0.068 (0.193)	-0.168 *** (0.005)	-0.102 * (0.054)	-0.204 *** (0.001)
<i>AGE</i>	-0.016 *** (0.000)	-0.007 ** (0.036)	-0.018 *** (0.000)	-0.009 *** (0.007)
<i>PARENT</i>		0.031 *** (0.000)		0.029 *** (0.000)
<i>FOREIGN</i>		0.111 *** (0.000)		0.110 *** (0.000)
<i>Year Dummy</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>R²</i>	0.090	0.174	0.103	0.185
<i>Sample Size</i>	1628	1628	1628	1628

***, **, and * indicate that the coefficient is significant at the 1%, 5%, 10%, level, respectively. Numbers in parentheses are p-values, calculated by White's (1980) heteroskedastic-consistent standard errors.

プロジェクト2 「信用リスク評価」

目次	1
シンポジウム報告書	
a. 企業のリスク戦略（2005年3月23日）	2
b. 金融不安の解消家庭と今後の資本市場の役割（2006年8月25日）	24
研究論文	
「金融システム安定化政策の検証」 大村 敬一・水上 慎士・川口 健一	33
「リスク回避度と期待を反映したデフォルト確率(PD)と期待回収率(RR)」 森平 爽一郎	67
「構造モデルを用いた保険会社の信用リスク分析」 小守林 克哉	96
「負債におけるコントロール・プレミアムについて」 谷川 寧彦	111

オープンリサーチセンター
信用リスク研究グループ報告書

2008年3月

目次

1. シンポジウム報告書
 - a. 企業のリスク戦略(2005年3月23日)
プログラム, および, 基調報告
 - b. 金融不安の解消過程と今後の資本市場の役割(2006年8月25日)
プログラム, および, 基調報告
2. 研究論文(未公刊分のディスカッションペーパー)
 - 「金融システム安定化政策の検証」
 - 「リスク回避度と期待を反映したデフォルト確率(PD)と期待回収率(RR)」
 - 「構造モデルを用いた保険会社の信用リスク分析」
 - 「負債におけるコントロール・プレミアムについて」

プログラム

WASEDA UNIVERSITY
Institute of Finance, Center for Financial Research

3月23日(水): 第2部「企業の戦略的リスクマネジメント」

- 12:30～ 開場・受付
- 13:30～14:10 基調講演Ⅰ「金融市場の理想像」
堺屋 太一 早稲田大学日本橋キャンパス・インテンダント
(学督) / 大学院ファイナンス研究科教授
- 14:10～14:50 基調講演Ⅱ「コンピューターシミュレーションと、こだわり
職人：総合ビジネスリスクマネジメントの相対的な考察」
角谷 優 ムーディーズ・インベスター・サービス マネー
ジング・ディレクター
- 14:50～15:20 問題提起
四塚 利樹 早稲田大学大学院ファイナンス研究科教授
- 15:20～15:35 コーヒー・ブレイク
- 15:35～17:35 パネル討論「戦略的リスクマネジメントのフロンティア」
パネリスト
角谷 優 ムーディーズ・インベスター・サービス マネー
ジング・ディレクター
島崎 憲明 住友商事株式会社 代表取締役専務執行役員
中里 大輔 早稲田大学大学院ファイナンス研究科教授
長谷川 滋記 株式会社みずほフィナンシャルグループ
総合リスク管理部長
森本 祐司 インテグレイティド・ファイナンス証券株式会
社 ディレクター
- コーディネーター
四塚 利樹 早稲田大学大学院ファイナンス研究科教授
- 17:35～17:45 閉会挨拶
水上 慎士 早稲田大学ファイナンス総合研究所所長

* シンポジウムの内容は、SKY PerfecTV! Ch.766「ダイワ・証券情報 TV」で放映予定。

■ 連絡先： 早稲田大学ファイナンス総合研究所

〒103-0027 東京都中央区日本橋 1-4-1 日本橋一丁目ビル (COREDO) 5階
Tel: 03-3272-6788, Fax: 03-3272-6789, E-mail: NIF@list.waseda.jp
<http://www.waseda.jp/wnfs/nif/index.html>

シンポジウム 企業のリスク戦略 2005年3月23日

企業のリスク戦略

— 早稲田大学日本橋キャンパス開校1周年記念シンポジウム —

第2部 企業の戦略的リスクマネジメント

基調講演 I

「金融市場の理想像」

早稲田大学日本橋キャンパス・インテンダント（学督）

大学院ファイナンス研究科教授

堺屋 太一 氏

2005年3月23日（水）

パレスホテル 2階 ローブルーム

私は、今日、理想の金融市場というテーマでお話をするのですが、その前提として、これからの日本経済はますますリスクが高くなっていく、したがって理想の金融市場が必要だと、こういう論理の立て方で考えております。

いま、日本経済や世界経済は極めて平穏であります。2004年から2005年にかけて、世界中で大きな政変は一つもありませんでした。大統領はウクライナとインドネシアで代わりましたが、インドネシアの選挙は珍しく公正で平穏無事でした。

アメリカのブッシュ大統領は再選されましたし、中国の世代交代もスムーズにいつているように見えます。ソ連のプーチン大統領も徐々にその地歩を固めているように見えます。ヨーロッパでも大きな政変はありませんでした。

敢えて言えば、ウクライナの選挙がかなり荒れて政権交代もあり、この影響がすぐ各地に出ました。これは注目すべき現象ですけれども、それぐらいでした。

経済を見ても、2004年から2005年にかけて、かつてないほど平穏無事でありまして、どの国も経済は成長し、大きな破綻は世界中でほとんど見られません。一時はドル安危機ということも言われましたが、105円前後でとどまっているようですし、株のほうも上がるかと思ったら大して上がりませんし、何もかも非常にボックス圏にある状態です。

日本の最近の国会もガラガラでして、各委員会は定足数を満たすのに非常に苦労しています。まるで学級崩壊に続いて、国会の委員会崩壊ではないかと言われるぐらい、議論が低調であります。

こういう具合に世界が安定しているわけですが、それでは将来の世界も十分安定しているか、このままずっといくかという点必ずしも安心できません。現在の状況はいったい何かと申しますと、1990年代の後期知価革命によりまして、だいたい2000年ごろ、あのITバブルの崩壊で改革が一段落しまして、この4～5年、初期知価社会が確立されました。

この初期知価社会の確立が現在の平穏の理由ですが、改革とは必ず進んだり戻ったりするものですから、これからちょっと逆流があるのではないかと。そしてある種の波乱があるのではないかと。おそらく今年から来年にかけて、少々めまぐるしい時代が来るのではないかと気がいたします。

私はこの知価革命の進行という土台がなければ、企業リスクの話は全然おわかりにならないと思うのです。なぜいま企業リスクなのか。それは近代工業社会から知価社会に変わったということなのです。

近代工業社会は、人間は物財の多きを幸せとする、いわゆるホモエコノミクスである、

経済人であるという前提で始まった社会であります。したがって、人々に対してできるだけ多くの物やサービスを提供できる制度がいい制度だ。それは規格大量生産である。そのためには大型の機械を使う工場制工業が重要となります。

そういう社会においては、原則として物価の価値はコストで決まる。こう考えられていたのです。価格は需給によって上がったたり下がったりします。しかし、物の価値は常に一定である。社会的、資源的、あるいは技術的な条件が大幅に変わらない限り、価値は常に一定であります。

それで、価格上がったたり下がったりするが、常にその価値に戻ってくる。たとえば、いま鉄が不況で供給過剰であるとします。そうすると、コストが6万円かかる鋼板が4万円になることはある。しかし、そうなれば供給は減り需要は増えて、やがて8万円、9万円になる。今度は利益が出るものですから、生産が増え需要が減って、また6万円を割ってくる。常に価値を中心にして変動するわけです。

だから、極端な場合には、コスト+適正利潤=適正価格、という官僚的価値決定方式が認められていたのです。そうであれば、鉄は上がったりするけれども、鉄鋼所は常に価値があるわけです。いま鉄鋼所は赤字であっても、次の波が動くと黒字になる。したがって鉄鋼所は価値がある。そこで鉄鋼所は担保の対象になる。こういう発想なのです。

これが近代工業社会的金融でありました。特に日本はこの発想に凝り固まっております。まともな金融機関というものは、規格大量生産をやる大企業にお金を貸す。郵便貯金は規格大量生産のためのインフラストラクチャーを作っている国に貸す。したがって、規格大量生産の大企業がより規模を大きくするような投融資が破綻をするはずがないという発想になる。

個人や中小企業に貸すときには必ず土地を担保に取る。日本は土地が狭くて人口が多くて、経済が成長して物価が上昇し、貿易以外には国際競争のない島国だから、土地の値段は必ず上がるはずである。したがって、これを担保にすれば安全である。

つまり、日本の金融思想にはリスクはない。リスクは、あり得ない事故が起こったときか失敗の結果であって、本来、金融をきちんと巨大企業の規格大量生産向けに貸すか、中小企業や個人には土地を担保にして貸しているかすれば、リスクはないはずである。これを土地も担保に取らないで中小企業や個人に貸すのはいわゆる銀行でない。ノンバンク、消費者金融であるとか、商工ローンであるとか、別種の金融機関だと、こういう発想であったわけです。

それで預金する人も、まともな金融機関に預ければ安心だ。金融機関は右の余った

お金を左の事業者に渡すだけのブローカーであって、金融機関の利益はそのための手続き費用だと、こういう思想ががっちり組み込まれてきたのであります。

ところが 1980 年代から知価革命が起こって、価格というものの概念が変わりました。価格はコストとは関係ない。これは消費者、マーケットが持つ主観によって決まるものだ。たとえば、こういうネクタイでも、これがエルメスとかロベルタとか有名なブランド名がついていると2万円ぐらいする。

しかし、この物の重量はだいたい 40 グラム、中国の原産地では絹糸の原価から言いますと 15 円です。これを染色、織布いたしまして、この形に作るのに約 90 円かかる。105 円でできる。これを日本まできちんと包装して持ってきて、だいたい 292 円、2004 年度の中国産絹製ネクタイのCIF価格は全平均で 292 円です。だから、1000 円で売っても損をしない。

それを、エルメスというだけで2万円で売ると、こういうふうに社会が展開してきたわけです。これはデザインであり、イメージであり、技術である。そういった社会が生まれた。この価値は極めて変動的です。デザインは流行によって変わります。イメージは一つの事故でひっくり返ります。技術は、より優れた技術が登場したとたんに全く価値がなくなります。

たとえば、真空管の技術はたいへん高度な、価値あるものだと言われていましたが、今や液晶やプラズマになって、真空管テレビはなくなってしまった。そうすると、真空管、ブラウン管の技術は価値がないのです。そんなことがしょっちゅう起こる。

したがって、これらの金融は担保主義ではなくて、事業見通し主義でなくてはならない。当然、事業見通しは失敗することも予想違いのこともありますから、必ずリスクが伴っています。この金融というものには避けがたいリスクが伴っている。こういう時代がやってきたわけです。

そうすると、このリスクをいかにして回避するか。いかにして中和するか。もしくは、いかにしてリスクを好むお金、リスクマネーを集めるか。こういうことが重要になってきました。それで、このリスクをいかにして管理、中和し、あるいは有利に働かせるか。これが 1980 年代以来、20 年間、さまざまな問題を引き起こし、問題であると同時に人々の好みを生み出してきたわけです。

そこで、リスクの対応として三つのものが考えられます。第1は「リスクの国有化」、第2は「リスクの社会有化」、第3は「リスクの市場化」であります。

最近、小泉内閣はかなり大胆なリスクの国有化政策を始めました。あの 90 年代、橋本内閣、小渕内閣、森内閣までは、ずっと日本政府はリスクの市場化に努めていた。と

ところが最近は国有化の方向になりました。国有化の方向になりますと、当然、担当官僚の介入は力強くなるものでありまして、いまその一つの状況が生まれている。

官僚はリスクを取らないことを勧めます。リスクを少なくする、リスクマネーを出さないことを求めるようになります。したがって、知価社会に最も大事なリスク投資ができなくなりますから、経済は低迷してきます。

アメリカやイギリスは、1983年のピクバン以来、このリスクの問題とさまざまな形で向き合ってきました。そのなかで銀行がつぶれることもあれば、さまざまな事件もあり、いまいろいろなテクニックが生まれているわけです。日本では、1995～96年以前は住専など、ごく小さな規模でありましたが、90年代中ごろから大規模なことをやりました。そして、かなり大きな負担が生じ、今や国有化方向に流れている。こういう状態にあるわけです。

国有化すること自体簡単ですが、そうすると、新しいリスクマネー、新しいリスク投資、新しい知恵の値打ちを生み出すような事業が、がちっとできなくなってしまう。これが、現在の日本が極めて創業率の低い最大の理由です。

日本は去年、2004年はようやくわずかながら起業数が廃業数を上回りましたが、それまでずっと減少してきました。新しく業を起こす起業の数がこれまでの事業を閉鎖する廃業の数よりも少ない。統計が整っている国で、これは日本だけであります。アメリカでもドイツでもものすごい数の創業が起こっておりますが、日本はどうもそうはなっていない。

しかも、創業者の年齢が非常に高くなっておりまして、だいたい団塊の世代が多いのです。50代の方が多い。これは企業をお辞めになって、それから何かしなければしょうがないというのでやっているのが多いということでしょう。若者の創業が非常に少ない。したがって、リスクの国有化は緊急避難的な意味はありますが、長期的にはやめなければいけない。

それでは社会有化はどうか。これは、みんながリスクを負担することです。つまり、いろいろな企業、いろいろな団体がずっと社会的に負担していく。そして、崩れるときには一斉です。いわゆるインシュアランス思想、保険思想、大数観察保険思想なのです。これも、国有化よりはるかにましではありますが、社会の活力を抑えることになるでしょう。社会的に受け取れないリスクは生まれないからです。

したがって、これからの時代、この激しいリスクのある時代にはリスクの市場化をしなければいけない。そのためには、理想的な金融市場、どのような金融市場をつくらばいいか、これが重要な問題です。

リスクを緩和するために保険制度でインシュアランスとヘッジがあります。ご存じのように、インシュアランスのような大数、大きな数で持つか、あるいはヘッジのように時間的延長で持つか。これはいずれも社会有化のかたちであります。そういった方法を各企業、各個人の投資者の責任でやろうというのが、このリスクの市場化であります。したがってそういった目的から、つまり知価社会という観点から、これからの金融市場をどう考えるか。どのような金融市場が理想的であるか。この問題を、私たちはよく考えなければいけません。

それで、理想的な金融市場とは、まずX軸、Y軸、Z軸という3軸で議論されています。これは金融市場における3軸理論というものです。最も新しい金融理論であります。

どういう条件にあればいいか。まず、知価社会の金融市場はリスクの市場化に適切なかたちであるために、X軸の側では三つの条件が必要だとされています。

X軸の1番目は、は、多様なリスク商品が存在することです。どのような事業を起こそうとする人も金融市場において金融商品を販売することで資本を獲得できる状態、これが理想的です。だから、不動産、株式を発行する。さまざまな種類の社債を発行する。不動産のREITを発行する。あるいは最近のように、イベント・ファンドを発行するとか、商店街ファンドを発行する。

私がいま「日経ビジネス」に連載しております「ジ・エクスペリエンス」という小説に、大企業、銀行や建設会社や商社をお辞めになった団塊の世代の方々が、この商店街ファンドを発行する話がありますが、私の小説とは少し違いますが、最近では商店街ファンドの現物が新しく出てきました。

この、あらゆる種類のリスク商品が存在し得るという条件が第1に必要であります。そして、X軸の2番目は、リスクの内容と程度が明確になっていることで、これが非常に重要なポイントです。この商品にはどのような種類のどの程度のリスクがあるか。これが明確になっていなければいけません。

日本は長らく近代工業社会のなかで、金融はリスクのないものだと思ってきましたから、これについては極めて鈍感です。この点、これからの金融商品には必ずリスクが伴っていて、それがどの程度で、どんな種類かということがはっきりしなければいけない。

この金融リスクの中には、経済リスクだけがあるわけではありません。時として名誉を傷つけられることも、法令にひっかかることもありますから、そういったことも含めた条件を出さなければいけません。

X軸の3番目は、リスクの分担と分散が確実にできるということです。つまり、いろいろな種類の商品を買うことによって自分の持つリスクを分散することもできれば、自分が

発行した、あるいは自分が多く持っているものを、再保険、再販売、分割販売することによってリスクを分散させることも必要であります。

そういう意味で、いま放送会社との関係で話題になっておりますCBなどは、引受会社のリスクを分散するものとして、わかりにくいですが、極めて重要な機能を持っています。そういう種類のものがどんどんできるということです。

あらゆるリスク商品が入って、リスクの程度が明確で、そして分担と分散ができる。この度合いが金融市場の良否を決めるX軸であります。

次にY軸ですが、その第1の条件は、金融商品が迅速、公明、安価に流れることです。現在、知価社会におきましては、資金も土地も人材も資源であります。土地は資源なのか資産なのか。お金は資源なのか資産なのか。人材は資源なのか資産なのか。これが非常に問題です。

日本は戦後ずっと土地もお金も人材も企業の資産であると考えてきたのです。いちばん極端でわかりやすいのは土地であります。土地は資産だから、みんなが分散して持つべきだ。土地を1人でたくさん持っているやつには休閑地税をかけてやれというような、資産分散的、再配分的思想が強かった。

ところが知価社会においては、これは資源であります。したがって、最も必要で、最も上手に使う人のところに、最も安く、最も早く到着しなければいけない。石油や食品と同じ資源ですから、資源の望ましき流通形態は、最も必要なところに最も安く、最も早く到着することです。そういう状態になることが金融市場として必要であります。だから、手数料は安く、取引は24時間続いていて、いつでも出入りがある状況にすることが必要です。

第2に、すべての人が参加できる、すべての人の参加が可能であるということです。同時に、すべての人が忌避することができる。リスク市場に入らないこともできる。この点、リスクの国有化をすることは、全国民を無理やり入れてしまうわけです。たとえば、銀行が破綻した。それを政府が補うとなると税金で補うわけですから、全国民がリスクを回避できない。そういうのはよろしくないでありまして、あらゆる人が参加できると同時に、あらゆる人が忌避できる。これが金融市場のY軸の第2条件です。

Y軸の第3条件は、あらゆる犯罪行為、不正行為が入り込めないことでもあります。

そして、Z軸の条件は、第1に、自己責任の原則が貫かれていることでもあります。

第2、明確な解説機能を持っていることです。「この商品はこちらの内容です」、「こういう危険があります」、「こういう見通しがあります」、「これぐらいの利益が見込めます」、「これをやっている人はこんな人で、こういうことをやっているから、こんな社会的危険

があります」、「政治的リスクがあります」、そういうことが明確になるほうがいい。

そして、3番目には、不正の懲罰と成績の評価が確実にあることです。不正が起こったときには必ず懲罰が行われる。事後的管理です。それから、解説者、評価者が存在し、あるいは行政的関与者に対してその成績が常に評価されている。これは懲罰の対象にはなりません、そのことによって、その人の社会的地位や影響力が変化する。そういう成績を評価する能力、これが市場になければならない。

こういう3つの軸が完成した金融市場をつくれればいいわけです。ところが、これはもちろん互いに矛盾していますから、なかなか理想的な金融市場などというものはできません。どうやってそれに近づけるか。これが重要なことですが、なかなか世界中どこでもできません。

となれば、投資者の側で、あるいはそれに関与する中間の金融機関の側で、これを補う機能を持たなければいけない。これが、本日のシンポジウムのテーマになっております「企業のリスクマネジメント」です。したがって、企業のリスク管理はどういう面から見るかといえ、いま申しました三つの軸をいかに補うかという点を考えればいいのです。

これからの金融市場は競馬場みたいなものです。そこには馬券と入場券があります。入場券は、買えば必ず競馬が見られる。これは確実に見られます。その意味ではノーリスクであります。しかし、見た競馬がおもしろい競馬だったか、つまらない競馬だったかはわからない。だから、競馬は確実に見れるけれども、金利の高低差は生まれてこない。その程度のもの、いわゆるローリスク・ローリターンです。つまらない競馬というリスクはやはりある。

もう一方、馬券があります。これはハイリスク・ハイリターンであります。競馬場での売上げのほとんどは馬券です。しかし、一般の社会にはそれほど多くのリスクマネーがあふれているわけではない。したがって、馬券を入場券化する機能が必要です。これが保険機能であります。金融機関がこれをいかにしてインシュアランスとヘッジなどを使って補っていくかが大事になってくる。

この問題の重要なところは、主として経済的リスクであります、時として社会的リスクを伴います。昨日、この会場で議論されました「企業の社会的に責任」、これは何を言わんとしているか。企業の社会的リスクをいかに回避するかということです。企業が社会的責任を負うことによって、社会的リスクを回避する、そういう問題なのです。

私は20年近く前から、アメリカのフィラデルフィア大学とドイツのゲッチンゲン大学との三者で、企業利益の質の問題(Quality of Benefit)の研究をやってきました。ど

のような利益の質が高いのか。利益の額は誰でもわかりますが、利益の質について、経営者はかなりのんきでいます。

それは80年代末に始まったことでして、当時、利益の額だけを追求する経営が多すぎることから起こったものです。そのなかで、まず、質の高い利益というのは外延性の高いものである。グループの中や、企業の中ではなくて、どれだけ従来、企業と関係なかったところに利益を広げたか。これが第1の規準でありました。

第2の規準は、継続性でした。その利益が一時的なものか、継続するものか。継続する利益であれば、今年100万円の利益でも何億円にもなるものとして評価できるし、1回限りのものなら1億円は1億円です。この違いをどう考えるか。

そして、3番目は、好感度、利益好感度というものです。利益を上げることで好感を得られるかどうか。この好感の対象として、ステークホルダー、つまり利益関係者、これは取引相手、株主、地域住民、従業員、全部ステークホルダーですが、そういう人の評価と、それから、世間の好感度、つまりステークホルダー以外の好感度と、二つの種類がある。

当時、ステークホルダーの好感度については言われていたのですが、それ以外の好感度についてはあまり議論されませんでした。私たちの研究会は5年続いたのですが、ここでは非常に議論したのですけれども、世間では当時、あまり議論されませんでした。ところが最近のさまざまな事件を見ていると、社会的リスクは結構大きくなっています。ちょっとしたことで大企業がパタンとつぶれることがありますから、世間好感度は極めて重要だということがわかります。

そういった利益を評価することによって、現在、実現していない、存在していない、あるべき最適な市場に、企業内において近づけるのではないか。そんなことも考えられるところでは。

この企業リスクの問題は非常に広がりがありますけれども、これを本来はマーケット化する、市場化するものだ、これが理想であるという前提で、それに各企業が、あるいは金融機関がどうやって近づけるか。そういうことを考えていただくのが、到達しやすい発想ではないかと思います。

このリスクの問題は知価社会という大きな社会的変化の現象によって生まれているものであり、そういった観点から明確に意識して、その尺度を持って考えていただきたいと思う次第です。

企業のリスク戦略

— 早稲田大学日本橋キャンパス開校1周年記念シンポジウム —

第2部 企業の戦略的リスクマネジメント

基調講演Ⅱ

「コンピューターシミュレーションと、こだわり職人
:総合ビジネスマネジメントの相対的な考察」

ムーディーズ・インベスター・サービス
マネージング・ディレクター
角谷 優 氏

2005年3月23日(水)
パレスホテル 2階 ローズルーム

角谷です。5年ぐらい前までムーディーズの東京の責任者をやっておりました。それから、ニューヨークに戻り、しばらく内部的な仕事を中心にやってきました。本日は、よろしくお願ひします。

(パワーポイント資料 p.2)

今回のお話は「コンピューターシミュレーションと、こだわり職人」というタイトルです。ポイントはここに書いてあります。

ビジネスリスクは、いろいろな理由によって、いまでは数値化され、数学的に表現することが市民権を得るようになりました。ただ、過去10年、15年のトレンドを見ますと、コンピュータによる情報化などが進み、非常に大量のリスクに関するデータが企業に入っている。その中で情報過多というパターンに陥っている国際的な企業がたくさんあります。

そこで、インタビューなどを通じた経験として、いろいろな大量なデータを読み取れる、いわゆる職人芸を持った人間の育成がどの企業にとっても非常に重要な課題となっているのではないかということ、これからお話ししたいと思います。

(パワーポイント資料 p.3)

メインテーマとしては、四つのポイントがあります。最初のポイントは、どうしてリスクデータの数値化が市民権を得るようになったのかという点です。これを、特にアメリカのビジネススクールにおける1950年代以降の変化、そして、いわゆる社会学者対経済学者のビジネススクールにおける対決という点も含め、少しお話ししたいと思います。

2番目は、そういうバックグラウンドに基づいて、リスクデータは非常にたくさん企業に入ってくるようになったけれども、結局のところ、インフォメーション・オーバーロード、つまり消化不良になっているのではないかというお話をします。

3番目は、なかなか一般的なモデルではクライシスと呼ばれるようなリスクを感知したり、回避したりすることはできにくい。それは、アイスバーグ・リスクと短期ダイナミック・リスクというタイプのリスクがあつて、これらはなかなかリスクモデルやリスクマニュアルではわかりにくい部分があるためだということをお話しします。

最後に、それらをまとめて、基本的にはアイスバーグ・リスクとか短期ダイナミック・リスクといった新しいタイプの、過去の経験ではわからないようなリスクや、情報過多という問題を両方とも解決するような手段として、戦略的マインドを持ったデータ職人といった人たちの存在が必要となってくるのではないか。そうしたデータ職人を育てるためにはどうしたらいいのかも含めて、お話ししたいと思います。

(パワーポイント資料 p.4)

まず、バックグラウンドです。今でこそ、リスクに関する情報を数値化したり、記号化したりすることは当たり前みたいに思われています。しかし、1960年代初期のアメリカのビジネススクールでは、そういうカリキュラムはほとんど見当たりません。

その後、どう変わってきたかということと、それは実はコンピュータとか半導体等の情報処理の進展とも大きな関係を持っていたというお話をします。

(パワーポイント資料 p.5)

と言いながら、全然違うところに走ってしまうのですが、どうしてリスクマネジメントが必要なのかという点を、確認までに私自身が考えるポイントをお話しします。

パネルディスカッションの中で何回も出てくると思いますが、MM (Modigliani-Miller) 理論というのがあります。つまり、企業が資本構成のバランスをどう取るかは、実はあまり関係ないという理論です。細かく言うといろいろな発展型があるのですが、基本的に企業がどういう資本政策をとったとしても、投資家の方でも借入れをして投資をするなどしてバランスを取るから、企業価値にはあまり関係しないというのがMM理論です。

そう考えると、たとえば企業がリスクマネジメントをする意味はどこまであるのかということにも関連があるわけです。つまり、企業がリスクマネジメントをする、しないというよりも、それは投資家レベルでリスクマネジメントを、各投資家が自分で妥当だと思うようなリスクマネジメント・ポジションをとったら、企業サイドでのリスクマネジメントは理論的にあまり関係ないのではないかということで、どのリスクマネジメントの教科書にも出てきます。この矛盾点をどう解決していったらいいのか、という問題です。

関連するお話として「負債コストと債権格付け」の問題があります。ヨーロッパやアメリカの企業とお話しすると、「いや、うちはあまり高い格付けは必要ないんだ。今の、たとえばA2レベルで十分、それ以上格付けを上げようとする、いろいろな意味でのコストがかかりすぎる。だから、我々の戦略としては高い格付けを狙うのではなくて、安定した格付けを狙うんだ」ということを言われます。

また、一般的な中堅事業会社やメーカーであれば、「いや、Baa2で十分なファイナンスができる。いろいろバランスシートを変えたりするよりも、Baa2で割合高いレベルのまま拡大する能力を持っていたほうがいい」というようなお話もときどき聞きます。

結局、「低い格付け」は「悪い格付け」とは違うわけです。そういう意味では、MM理論とよく似た面があります。いい会社は信用力が高いかということ、必ずしもそうではないということです。

しかし、教科書等では、それでも企業のリスクマネジメントは必要なのかという議論が出てきます。それが、次のポイントである「情報の非対称性」、つまり投資家よりも企業

のほうが、社内情報がいっぱいあるはずだから、企業内でリスクマネジメントをしたほうが最低コストになって、実際の経済の効率性につながるというディスカッションです。

これは、本当に絶対的にそうかという証明や、それに対する大規模なリサーチは、正直言ってなかなかできにくいテーマです。ただ、これはある意味でリスクマネジメントのテキストブックや、リスクマネジメントのコンサルティングの中で公理的な役割、つまり、これは疑うべきものではない、という性格を持っているようです。

それに関連するのは、「キャッシュフローの安定化は企業価値の最大化につながる」という考え方です。これはよく考えると、MM理論の含意とは矛盾としている点もありますが、この部分においても、ほとんどのリスクマネジメントのディスカッションでは公理化されています。

ただ、今回、いろいろなリサーチを私ども自身でも社内的にも、それから社外的にも探してみたのですが、実際、これが統計学的に間違いなく証明されたかどうかという点、まだ疑問がいろいろ残ります。税金が特別な条件だったらこれが当てはまるといったプリコンディションがいろいろあったうえで、この公理が実際に証明できるケースが非常に多いわけです。ですから、絶対的にどうかは本当のところ、まだわからない面があります。

たとえそうだとしても、投資家が自分自身で持っている投資案件を見ていて、そのポートフォリオのなかで1件1件の企業評価が十分されているのか。つまり、リスク管理に基づいて正しい評価がなされているのかについても、証明されるようなリサーチは今のところ1件もありません。

ですから、基本的にリスクマネジメントは大切だという話は誰も反対しないと思いますが、いったいどういうリスクマネジメントが大切なのか。そのコスト評価はどうしたらいいのか。または、それが企業価値の最大化につながると言われているのは、どうしてそうなるのか。これらの疑問に対して明確に証明できるようなアプローチは、残念ながら、今のところまだないということです。

それで、前のポイントに戻りまして、どうしてリスクの数値化などが進んできたのか、データベースを使って分析するアプローチが進んできたのかというお話をします。

(パワーポイント資料 p.6)

これはアメリカにおけるビジネスの、特にビジネススクールと関連した企業における学生の雇い方にも関係してくる部分です。最初のポイントは、1960年代の後半、さらに70年代から、いろいろな要因に基づいて、企業が、それまでのフィーリングやトップの考え方というよりも、もっと数値化に基づいた、収益性の細かい表現に基づいたサイエン

ティフィック・マネジメントを受け入れたというトレンドがあるという点です。

60年代後半までのビジネスモデルですと、ビジネススクールは帝王学を教えるところでした。つまり、将来、トップエグゼクティブになる人間を育てる組織でした。

ところが、企業側のニーズとして、サイエンティフィック・マネジメント、つまり、財務や会計がわかって、一般的なリスクを数値化し、バランスシートに基づいていろいろなモデルを作ることができる人間も必要だというニーズが拡大したわけです。そうした中で、ビジネススクールそのものの内容が、帝王学を教える学校から、マネジメント・トレーナー、つまり、何もわからない大学院生ではなくて、財務的なこと、会計的なことがわかる学生を教育する場が変わってきました。

1960年代の後半から70年代の初めにかけて、どのトップビジネススクールでも学生数が200%以上増えている。これは帝王学を教える、非常にセレクトナンバーのエリートを育てる役割から、マネジメント・トレーナー、つまり兵隊の上のぐらいのポジションの人を育てるように変わってきて、それがビジネスとして収益性を上げるところともリンクしてきたということです。

(パワーポイント資料 p.7)

そういうトレンドの中で、ビジネススクールで教えられたディスカッションが、いわゆるマズローの欲求段階、つまり、いちばん初めは食欲を満たして、最終的には自己啓蒙などへの欲求があります。または、オフィスを緑色に塗ったほうが赤に塗るよりも文句を言う人間が少ないとか、そういったディスカッション・トピックスから、ネットプレゼントバリューはどうだとか、BASICを使ったコンピュータプログラムを使ってシミュレーションを作りましたとか、そういう内容に変化してきたわけです。

つまり、これはマネジメント・トレーナーとして、下士官、兵隊が使えるような実践的意思決定ツールをビジネススクールが教え始めたことを意味します。同時に、コンピュータの技術を見ても、1960年代から70年代にかけてパンチカードを何枚も打ってプログラムを作っていたプロセスから、タイムシェア、つまりコンピュータセンターに行ってプログラミングするようになり、今度はパソコンというトレンドにどんどん変わってきました。

そして、それが実際、マネジメント・トレーナーが使えるツールの一部となることによって、ビジネススクールにおいて教えるディスカッション・トピックが、もっと数値的なリスクな分析とか、数値的な投資案件の分析、財務のなかでもキャッシュフローをどう見るのかとか、そういう部門にどんどん集中していったわけです。

(パワーポイント資料 p.8)

昔のコンピュータには、データに基づいた分析手法は時間がかかるとか、能力がな

いとか、やりにくいか、プログラムがしにくいか、いろいろな問題がありました。しかし、通信技術やコンピュータ技術の向上によって、80年代の中期から飛躍的にこの能力が向上しました。

通信におきましても、60年代ですと手紙、60年代後半から70年代初めになりますと電話やテレックス、70年代後半になるとファクシミリと変わってきました。そのプロセスにおけるいちばん大きな問題は、たとえデータがあったとしても、そのデータを自分では使いづらいことであり、データとの間に、ものすごい壁があったという点です。

つまり、ハードコピーのデータでペラペラめくることができて、自分で分析し直すためには、もう1度全部入力し直さなければいけませんでした。しかし、それが情報の電子化で分析のスピードアップにつながったということです。

また、コンピュータの能力も上がってきた。たとえば、後にお見せするムーディーズの新しいデータ分析の結果がありますが、それも数年前ですと、1回そういうシミュレーションをやるのに数時間以上かかった。今も20~30分かかりますが、たぶん来年や再来年には、よりリアルタイムに近いかたちで市場参加者が使えるのではないかと思います。

そういうスピードがどんどん上がることによって、マネジメントの意思決定ツールとしてのデータの分析、それからリスクデータの分析能力が飛躍的に向上したということです。

(パワーポイント資料 p.9)

ですから、今までのお話を全部当てはめてみますと、リスク分析を数値的にやるプロセスに対する企業のニーズが変わってきた。また、そこに人材を送り込むビジネススクール等のストラクチャーも変わった。そして、通信やコンピュータの能力も上がってきた。いろいろな要素が一つになって、リスクの数値化というものが、80年代後半から90年代にかけて急速に市民権を得るようになったわけです。

(パワーポイント資料 p.10)

次の問題は、ムーディーズ社の中でもよくあることです。新しいプロダクト、データプロダクトが作られる。次に、これは必要ですか、必要ないですかということになると、ほとんど「必要である」というコメントを聞きます。たとえば、資料にある”Product Attributes”の推移は、金融格付けに関してムーディーズが提供してきた情報量の時系列的変化を示したものです。

1970年の初めですと、長期債権格付けだけでした。85年ぐらいから預金格付けも入ってきた。92年になると預金格付けや長期格付けについてのレポートや、どうしてその

格付けになるのかという報告書もだいぶ増えてきました。97年になると、それ以外の信用力の切り口での情報も提供するようになってきました。2004年現在では、コーポレート・ガバナンスなども含む情報も提供し始めています。

しかし、よく考えると、人間の能力、それからコンピュータの能力なども上がって分析能力が高まったわけですが、2004年の方が1970年の人と比べて、分析能力が約113倍になっているとは正直言って考えられません。

ですから、ここでのポイントは、ムーディーズ社の例だけでもそうですし、格付けだけで言うとSP社もフィッチもそうですし、それだけではなく、どのアナリストも、つまり債権アナリスト、証券アナリスト、生保アナリストなど、いろいろなところで情報量がどんどん増えていっているわけです。

(パワーポイント資料 p.11)

同時に、リスクマネジメント・テクノロジーの進歩によって、本屋さんの店頭を見てもわかるように、どんどん新しい手法、新しいアプローチ、新しい考え方が出てきています。

ここで大きな問題になっているのは、企業も投資家も人間ですので、どこまでそういう拡大化、肥大化するリスクデータを分析できるのかという点です。

たとえば、「イノベーターのジレンマ」、これはハーバード大学のクリスチャンセン教授が言われたコンセプトですが、テクノロジー・ブレイクスルーなどを大企業の中で成功させるのは非常に難しい。なぜか。いろいろなリスクデータその他に基づいて分析すると、その手の新しいテクノロジー・ブレイクスルーを大企業の中で成功させるストーリーラインを作り出すのが難しいためというのが結論です。

テクノロジー・ブレイクスルーは大企業の中から生まれるのではなく、実際、その時点では中堅、中小、弱小企業から生まれるもので、そして大企業が少しずつ弱体化していくというパターンは、こうしたイノベーターのジレンマがあるからです。

もう一つは、リスクマネジメントをやるなかで、いったい企業評価は誰がどういうふうにするのかという問題があります。EVA、バランス・スコアカード、それともただのキャッシュフローでやるのか。キャッシュフローも短期的に見るのか、長期的に見るのか。いろいろな問題があります。データ量がどんどん大きくなっていくと同時に、その評価手法もどんどん新しいものが出てくるという状況です。

こうしたなかで、どういうベンチマークを取ったらいいのかもわかりにくくなっていますし、「あなたは新しいリスクマネジメントの評価に基づいて給与が決まります」などと言われるようなかたちで社内査定が進み、「私はどれぐらいのリスクテイキングをしたらいいのか」というインディケーターが非常に少ないなかで、いわゆる「成果主義」が入ってき

ている面があります。これをどう解決していったらいいのか。これに対する正しい解は、ヨーロッパやアメリカの大企業等とも話をしましたが、なかなかはっきりとしたかたちで提示されたことはありません。

(パワーポイント資料 p.12)

ところで、どうしてリスクマネジメントの定義が難しいのかというと、分析結果として、「いや、うちの同業他社のあそこのトータルリスクは6.5ですけども、うちは7.2です」などとは実際には言えない点にあります。

それはどうしてか。「ギャラクシー・オブ・リスク」、リスクの銀河というプレゼンテーション・マテリアルがいまインターネットの至るところであります。つまり、毎月、新しいタイプのリスクが増えている。そういうなかで、「リスクっていったい何？」という定義やアプローチ、考え方がどんどん変わってきています。

そのうえ、債権格付けのように「私はAで、あなたはBで、彼はCです」とは言えないわけです。それだけではなくて、投資家やアナリストが、「いや、あなたのところのリスクマネジメントは十分です」とか「よくやっています」というような評価ポイントは「定点」ではありません。その時々によって変わってきます。リスク・リターンを1ポイントとして見るのか、大きなレンジとして見るべきものかも、はっきりわかりません。

ですから、企業価値最大化への貢献度を、リスクマネジメントをうまくやったうえで突き進めますという状況になったとしても、「そういうリスクマネジメントをやって、いったいどれぐらいの収益が上がるのかね？」というような、いちばん初めのレベルの問題みたいなところはどうしても戻ってしまうわけです。

こういうリスクの定義の難しさとか、単純化できないところに、世界各国の企業のリスクマネジメントのいちばん難しい部分の根幹があるのではないかと認識しています。

(パワーポイント資料 p.13)

そして、それだけではなくて、過去のデータ、過去の分析だけでは将来のことはわからないというリスクもあるわけです。

資料には、「普遍的な信用リスクモデルアプローチでは、新バブルの発生を防ぎきれない？」とコメントを書いています。ムーディーズの人間としてはえらいリスクテイキングをやっているようにも思いますが、だからといって、モデルを使った定量分析が不必要だということではありません。これは必要です。

ただし、新しいリスクは現代社会ではどうしても避けることができないと思います。その新しいリスクの中には、いわゆる「氷山リスク」とか、モデルで考えられないような短期的な揺らぎのリスクがあって、それをモデルに基づいて細かいところまで計算するのは非

常に困難であるということです。

(パワーポイント資料 p.14)

グラフで説明しますと、短期のダイナミック・リスクにおいては、突然、パラダイム・シフトが起こって、たとえば今までの5インチのハードドライブが良かったのが、それが3.5インチになってしまった。そうすると、今まで5インチにもものすごいコストをかけていたディスク・メーカーの収益性が急速に変わってしまうパラダイム・シフトがあって、これは過去の経験値からどうであるとかという世界とは少し違うわけです。

同時に、それと似て、そこが非常に微妙なお話なのですが、経済のサイクルやその商品のサイクルによって、中期的・短期的に、長期的なトレンドとは全く違ふかたちの収益のパターンになってしまうかもしれない。それがグレーのラインですけれども、そういうこともあり得るかも知れません。

残念なことに、現在のように、情報やビジネス自体のスピードが速いと、中期的にはまた元のパターンに戻るとしても、企業は生き残れないかもしれないということもあり得るわけです。

難しいのは、たとえば信用リスクにおける中心的なモデルは、過去のデータを見て、それに基づいて、将来、何が起こるかを見通すパターンが多いわけです。そういうなかでパラダイム・シフトとか、短期的に急にそのサイクルが変わったときに、十分カバーできるかどうかというリスクがあるということです。

また、短期的なリスクはいろいろなタイプがあると思いますが、アイスバーグ・リスクは、それが1度に全部起こるとものすごい損失、ストレス、クライシスになってくるというものです。

ムーディーズ社が見てきた金融システムにおけるクライシスを見ると、そのなかで一つひとつの案件、一つひとつのリスクタイプについては銀行としては見ていたかもしれないけれども、そういう三つ、四つの違うタイプのリスクが一度に起こる可能性は非常に小さいと見ていた。ただ、それが起きた場合、本来は急いで自社のパターンや考え方を変えなくてははいけなかったけれども、過去の栄光に縛られてなかなか動けなかったというのは、日本だけではなくて、どこの国のシステムにおいても同じようなパターンが見られます。

(パワーポイント資料 p.15)

現行のリスクマネジメントで、こういうタイプのリスクに対応するのは非常に難しい。理論的には可能ですが、心理的、その他の社内外の理解の壁をいかに乗り越えることができるか、シニアマネジメントの質などともちよっと関係してくるテーマだと思います。

こういうリスクは、今までの一般的な認識とは違ったところで起こります。ですから、それが本当にリスクとしてとらえられるか、とらえられないかは、その判断において、成功してもリスク自体から逃れられないかもしれないし、成功しなかったらリスクを取りすぎていたということで問題になってしまいます。どちらに行っても、企業担当者としてはあまりいいアウトカムにならない可能性があります。

さらに、モデル化が非常に難しいという部分に加え、特に短期ダイナミック・リスクに応じた軌道修正、そんなに短期的にどんどん軌道を変えることが社内外に受け入れられるのかどうかという問題があります。それによって、社内査定や、対外的なリレーションシップを変えていくことは理論的には可能ですが、ビジネス上、そういうのはやはり難しいのではないだろうかというのが私どもの認識です。

(パワーポイント資料 p.16)

ここで、私どもがデータベースの分析によって、そういうリスクをどう見ているのかという点をグラフを使って説明します。

グラフは、アメリカ、ヨーロッパ、日本における格付けの変化の度合いを表しているのですが、いちばん初めにいわゆるジャンク債のいちばん弱いところが影響を受ける。それからジャンク債の次に弱いところが影響を受けます。信用リスクのストレスが起こったときに、すべての格付けレベルの発行体が急速に悪くなるわけではありません。

そして、一般的に教科書に書いてあるようなクレジット・ストレスのときには、信用リスクを低減するために低い格付けリスクから高い格付けの債券に動くというアプローチは、実はものすごく悪いことかもしれないわけです。つまり、そちらに動くときには、また次の、第2のウェーブが来て、その部門のリスクをもろにファンドとしてかぶってしまう可能性があるかもしれないということです。

(パワーポイント資料 p.17)

次のグラフは、いわゆるアイスバーグ・リスクの例です。これは、クレジット・デリバティブの投資家のリスクテイキングに対する認識と債券投資家のリスクテイキングに対する認識の差を表しています。

高いほうが債券アナリストの認識、そして、低いほうがクレジット・デリバティブのトレーダーの認識です。理論的に考えても、デリバティブ・トレーダーのほうが、よりリスクに敏感であると、どのテキストブックにも書いてあります。

ですから、あるアメリカの銀行は、この理論に基づいてもものすごいアービトラージのトレードをやっていたわけですが、2、3の大きな影響が加わることによって、この認識が反転し、その銀行は何億ドルという損失を出してしまいました。今までどう考えても理論

的にあり得ないことをくつがえすようなことが、二つとか三つ、同時に起こったからです。

(パワーポイント資料 p.18)

この可能性は、たとえば2004年の初めでは0.1%以下であるという認識でしたが、本当に問題が三つ四つ起こったときの可能性をカバーするのは、いくらモデルを使っても正しい認識を得るのは、なかなか難しいのではないかという結論になるわけです。

(パワーポイント資料 p.19)

ということで、最後のポイントです。つまり、データがたくさん増え、リスクの認識も難しいなかでは、データ職人という、膨大なデータからトレンドを自分でいろいろ考えて読み取れる人が必要なのではないか。そういう認識が大事ではないかということです。

(パワーポイント資料 p.20)

具体的に、データ職人はどういう実務的な能力を持っているかを整理すると、資料に書いてあるようなプロフィールを持った人です。つまり、中堅の従業員であって、それなりに戦略的な考え方を持っていて、自分自身でリスクマネジメントのツール、データ分析ソフトを使いこなすことができる。または、部下・同僚に使い方を十分説明することができる能力を持っている人です。また、データ職人は、企業金融が何であるかというような基本的な理解も持っている人です。

(パワーポイント資料 p.21)

そして、いちばん重要なことは、それをどういうふう自社内で説明し、展開していくうえで、社内ダイナミックスのことも十分わかっていて、社内の意思決定プロセスに反映させられる、そういう人間が必要になってくるのではないか。

そうでないと、理論ばかり言っても、「この若造が何を言っているんだ」とか「何も経験がないような人間が急にそんなことを言ってしまうんだ」というように、社内的な問題が壁となって、全然先には進まないからです。

(パワーポイント資料 p.22)

これが、今回のお話の結論になります。ただ、ここで終わってしまうと、ちょっと抽象的ですので、実際、データ職人はどういうかたちで発生してきているのか、誕生してきているのかを、データ職人のプロフィールを持った人にインタビューして聞いてみました。

(パワーポイント資料 p.23)

「あなたはどのようにして今の能力を持てるようになったのですか」と聞くと、「何かわからないけれども、初めからそうだったんだよ」という自然発生型、「いや、私は自分でいろいろ勉強して、知りたくて、そうなった」という独学型、「いろいろな学校に行かされ

ているうちに何となく自分でもわかるようになりました」という学校型、「マネジメントトレーニングの一部として、そういうデータ分析を叩き込まれました」という選抜トレーニング型のそれぞれのタイプがあります。

ですから、これらを上から順に考えてみると、会社の戦略のウエイトとしては、上よりも下のほうが重要であると言えるのではないのでしょうか。ただ、日本でも行われていますが、アメリカやヨーロッパでも行われている、いわゆる「ファーストトラック・プロセス」、つまり従業員のなかで見込みのある人をマネジメント・トレイニーのセレクションの中に入れて特別な教育をするというプロセスが、データ職人とどう結び付くのかについてはまだ十分な検証はしておりません。

どうしてかと言うと、ファーストトラックの中での重要なポイントは、いちばん初めのポイントに戻ってしまうのですが、昔のビジネススクールのように、帝王学を中心としたティーチング・メソッドを重視する傾向がわりあい多いからです。

以上、データ職人の誕生というなかで、どうかたちでデータ職人が必要になるのかというお話をさせていただきまして、私の今回の講演を終わらせていただきます。

ご清聴ありがとうございました。(拍手)



WASEDA UNIVERSITY
Institute of Finance, Center for Financial Research

「金融不安の解消過程と今後の資本市場の役割」

シンポジウム

主催：早稲田大学ファイナンス総合研究所、株式会社大和証券グループ本社、株式会社大和総研

■ 日時：2006年8月25日（金） 15:00～17:40

■ 場所：マンダリン オリエンタル 東京 グランドボールルーム

— プログラム —

- 14:30～ 開場・受付
- 15:00～15:30 基調講演「失われた十年と金融セクター」
原田 泰 株式会社大和総研 チーフエコノミスト
- 15:30～16:00 問題提起「金融システム安定化政策の検証」
水上 慎士 早稲田大学ファイナンス研究センター 教授
- 16:00～16:10 コーヒー・ブレイク
- 16:10～17:40 パネル討論「金融不安の解消過程と今後の資本市場の役割」

パネリスト

- 池尾 和人 慶應義塾大学経済学部 教授
川本 裕子 早稲田大学大学院ファイナンス研究科 教授
水上 慎士 早稲田大学ファイナンス研究センター 教授
吉川 満 株式会社大和総研 執行役員

コーディネーター

- 大村 敬一 早稲田大学大学院ファイナンス研究科 教授

■ 連絡先：早稲田大学ファイナンス総合研究所

〒103-0027 東京都中央区日本橋 1-4-1 日本橋一丁目ビル (COREDO) 5階

Tel: 03-3272-6788, Fax: 03-3272-6789, E-mail: NIF@list.waseda.jp

<http://www.waseda.jp/wnfs/nif/index.html>

基調講演

「失われた十年と金融セクター」

原田 泰

株式会社大和総研 チーフエコノミスト

【司会(宮崎)】 皆様、大変長らくお待たせいたしました。本日はお忙しい中お集まりいただき、誠にありがとうございます。開会に先立ちまして、皆様にお願いとお知らせがございます。まず携帯電話の電源はお切りくださいますようお願いいたします。また館内は禁煙となっておりますのでご了承ください。なお、本日はお水をご用意しております。皆様の両脇にご用意しておりますので、どうぞ自由にお飲みください。

それではこれよりシンポジウム「金融不安の解消過程と今後の資本市場の役割」を開催させていただきます。私は本日の司会進行を務めさせていただきます宮崎明日香と申します。現在は日本テレビのニュース専門チャンネル「日テレ NEWS24」で経済コーナーの担当をしております。どうぞよろしく願いいたします。

さて、このあとの流れですが、基調講演、問題提起を行いまして 10 分間の休憩、そのあとにパネル討論に移らせていただきます。まずは簡単ではございますがこのシンポジウムの趣旨を説明させていただきます。

今回のシンポジウムは、早稲田大学ファイナンス総合研究所、株式会社大和証券グループ本社、株式会社大和総研の共同主催で産学連携の一環として行われ、社会貢献を目的としています。テーマは「金融不安の解消過程と今後の資本市場の役割」です。過去の金融システム不安が実際にどのように解消されたのか、そして今後、資本市場も含めた金融システムをどう形作っていけばよいかを議論してまいります。

それではまず基調講演を株式会社大和総研チーフエコノミスト、原田泰さんをお願いいたします。原田さんの略歴は皆様のお手元の資料をどうぞご覧ください。テーマは「失われた十年と金融セクター」です。それでは原田さん、どうぞよろしく願いいたします。

【原田】 大和総研の原田です。本日は大変お忙しいところ早稲田大学ファイナンス総合研究所と大和証券共同シンポジウムにお集まりいただきまして大変ありがとうございます。

ました。また、ここにお集まりの早稲田大学の先生方と専門の先生方を前にして私が基調講演をするというのも大変恐縮なのですが、こういう役割を与えられましたので最初にお話しさせていただきます。

まず90年代以降の金融問題についてどう考えるかということが現在のテーマですが、その前に実態経済はどうだったのだろうか、90年代の停滞をどう見るかということについてお話ししたいと思います。

停滞は生産性の低下ではなく、労働投入の低下による

90年代以降の停滞を表すために実質GDPと時間当たりのGDPを1990年を100として描いてあります。ここで青い線が普通の実質GDPです。オレンジの線が労働時間当たりの実質GDPを描いてあります。

この青い線を見ますと明らかなのですが、80年代から経済がそこそこ伸びていて、80年代の末にバブルになって経済が急速に成長して、そのあと停滞しているということがはっきりわかります。つまり80年から90年までのトレンドが90年代になって屈折しているということがはっきりわかるわけです。

しかし、オレンジのほう、つまり労働時間当たり実質GDPを見ますと、80年代の終わりのバブルの頃にはちょっと膨らんでいるのですが、それを除くとほとんど一直線で成長している。つまり90年代の経済停滞が見られないわけです。労働時間当たり実質GDPというのは労働生産性のことですから、労働生産性は下がっていないわけです。労働生産性は下がっていないのに実質GDPの成長率が低下した。それはなぜかといえば当然、労働投入が低下したからということになります。

労働投入の低下はデフレによる

ではなぜ労働投入は低下したのかといえば、それはデフレだったからです。デフレであれば実質賃金が上昇してしまう、実質金利が上昇してしまう、あるいは過去の実質の債務が増えてしまうことによって、需要が落ち込んで労働投入が減ってしまった。労働投入が減ったから経済が停滞したのだが、別に構造問題が酷くなったわけではないので労働時間当たりのGDP、つまり労働生産性は低下していなかったというのが90年代の停滞の答えです。

需要減少、労働投入減少に関して、不良債権が重要なのか、デフレそれ自体が重要なのかという問題があります。不良債権は効率の問題という解釈もできますが、不良債権があるから需要が減ったとも言えるだろうと思います。不良債権は効率の問題でもあるが需要の問題でもある。また、不良債権はマネーの供給量が一定であれば、これは確かにデフレ要因になるでしょう。

マネーの供給量を何で測るかは、いろいろな問題があると思います。ですが、例えばハイパワードマネーを一定にしておいたときに、不良債権があつて銀行のシステムが弱っていれば、おそらく信用常数が低下して、より広義のマネーは増えないだろうということはある程度得ることだと思います。しかし、ハイパワードマネーを一定にしておく必要はないわけです。ハイパワードマネーを増やせば、不良債権と関係なく広義のマネーを増やすことができデフレにはならなかったと思うわけです。

不良債権はサunkコスト

同時に、不良債権は効率の問題だという考え方もあります。つまり不良債権があることによって、より効率的な投資ができなかった。だから90年代の停滞に不良債権の影響は大きいという議論があるわけです。しかし考えてみますと不良債権というのはサunkコストです。失敗して変なところに投資をしてしまったから不良債権になったわけですが、それはあくまでもサunkコストであつて、それは過去の失敗なのだから、別にその過去の失敗と未来とは関係ない、サunkコストに影響されてはいけないというのが基本的な経済学の、経営学でも同じだと思いますが、議論です。

そう考えると、90年代の初期に不良債権の処理をしていれば「失われた十年」はなかったという議論があるのですが、私はあまり根拠はないと考えています。ではなぜ停滞したかという、それはデフレが大きな要因で、デフレは不良債権と関係なく金融緩和によって対応できるというわけです。

しかし不良債権処理をしていれば90年代の停滞はなかったのだという議論は非常に人気があります。なぜ人気があるかと考えてみますと、金融緩和すればいいということであれば90年代の初期に金融緩和すればよかったわけです。なぜしなかったのだ責任を追究されます。ですが不良債権処理ならできなかった理由が山ほどあります。

つまり、当時は銀行はつぶれないと思われていたのだから、それまでと違うことをやる

と大変なことになって、それはできないのだという理屈を山のように考えることができます。ですから、政策当事者の責任は回避できます。私は、これが不良債権処理をしなかったから90年代は停滞したのだという議論に人気がある理由ではないかと思っています。

しかし、サンクコストは未来を変えることがあるのだという議論も成立する可能性があります。サンクコストが確かに未来を変えたことはあります。8月15日は終戦記念日ですが、なぜ日本が戦争をすることになったのかという「『10万の英霊、20億の国幣(こくど)』によって得た満州の利権は、絶対守らないといけない」という議論があつて、それが出発点であつたと思うのです。

「10万の英霊」というのは10万の戦死者のことです。「20億の国幣」の国幣というのはお金のことで、20億円という意味です。1930年の日本のGDPは120億円か130億円でした。ですから、10万の戦死者を出して、非常に大きなお金を投じて得た満州の利権を失つてはいけないという議論があつたということです。

しかし、「10万の英霊、20億の国幣」はサンクコストです。ですから正しい判断は今後、満州を維持することによって得られる利得と、今後、満州を維持することにかかるコストを比較しないとはいけません。満州を維持することのコストが最終的に日米開戦を導くのであれば、それはそのコストのほうが利得より大きいに決まっています。過去のコストは将来の行動に影響を与えてはいけません、というサンクコストの議論が正しいことは明らかだと思います。

銀行の情報理論はどれだけ正しいか

しかし過去の不良債権というサンクコストが将来に影響を及ぼすことはもちろんあります。ではそれはどういうチャンネルを通じてかと考えてみますと、第1は日本の企業が大日本帝国の軍隊と同じだと考えることです。それは違うのではないかと。企業家と帝国軍人は同じではないでしょう。やり出したら止まらないとか、やけくそでやってしまうとか、そういうことはないことはないと思うのですが、いかがでしょうか。全くないとは言いきれませんが、普通はあり得ないことではないかと思うのです。

第2はフィナンシャル・アクセラレータという議論です。銀行の情報理論とも言われています。それはどういうことかといいますと、銀行は貸出先企業に関してほかの銀行が

知ることのできない情報を持っているという前提から始まります。もし銀行が破綻してしまふと、その情報が失われてしまふ。そうするとこの企業に貸し出しを行う銀行はなく、したがって経済に大きなマイナスを与えるだろうという議論です。

そういう理論が成立し得ると思いますが、私には一般的にはあまり信じられない理論です。もし銀行がそれほど貴重な情報を持っているのであれば、つまり貸出先企業について極めて重要な情報を持っているのであれば、そういう素晴らしい情報を持っている銀行がなぜ不良債権の山をつくったのか説明できないと思うのです。ですから大した情報は持っていなかったと考えたほうがいいのではないかと。

それからまた、銀行が実際につくった不良債権は不動産融資です。不動産の価格について正しい見通しをしていれば、あんなに膨大な不良債権はつくらなかったわけです。しかし、不動産価格の将来予想は、貸出先企業について特別なことを知っているとこととは何の関係もありません。その土地が将来いくらになるかということは不動産屋さんのほうがよく知っているでしょうし、別にそれは誰でも知りえることです。誰でも知りえるというのは、ある企業についての銀行しか知りえない秘密とは何の関係もないということです。ですから、この理論の想定する状況があるかもしれないけれども、それが非常に重大だとは、私にはとうてい信じられません。

ですが、大きなマイナスではなくて小さなマイナスということは十分あり得ることだと思います。ですから過去の不良債権の将来への影響というのは実証的問題だということになります。多くのアカデミシヤンの実証分析によりますと、信用収縮が実物投資に強い影響を与えたとしても、それは97年から98年の金融危機の時期だけであり、信用収縮が90年代を通じた長期停滞の主要因とは考えにくいというのが結論だろうと思います。

ただ、ほかのチャンネルはあるのではないかとされています。そのチャンネルとは、追い貸しです。追い貸しというのは、失敗した人に対してお金を貸すということです。つまり満州に大した利権もないのに、これから得られる利得より以上のコストをかけて戦争をするということです。それは当然、日本経済を疲弊させるわけですから、同じことが不良債権についても起きた。私は日本の企業が帝国軍人と同じだとは思わないのですが、少しは似ていたことがあった。だからそういうことになったのだということはある得ることだと思います。

追い貸しは生産性を低下させる。生産性を低下させると地価が下落する。地価が下落するから総需要も低迷する。だから長期デフレ停滞が起きるという理論です。そういう理論も成立するかもしれないのですが、私はあまりありそうではないと思います。

追い貸し説の人たちは、不良債権 3 兄弟と言われている建設、卸小売、不動産の固定資産の全産業に占めるシェアが、バブル崩壊後に上昇していることを指摘しています。12 年間で 30%から 36%に上昇した。そうするとこれは年率 0.5%ずつ不良債権 3 兄弟の資産が過去のトレンドより増えていったということになります。これを全く無駄な資本増加であるとすれば、これが経済成長率を下げるインパクトになり得ます。

ただ、この 0.5%が全く無駄であったとしても全体に与える影響はそれほど大きくはありません。実質成長率が TFP 成長率 + 資本分配率 × 資本成長率 + 労働分配率 × 労働成長率で説明できるとします。資本分配率を 0.3 とすると年率 0.5%の無駄な資本増加があるわけですから、 0.3×0.5 で 0.15%実質成長率を引き下げるということになります。90 年代の成長率はそれ以前の 3%から 1%に下がったわけですから、2%ポイント下がったうちの 0.15%ぐらいは説明できるかもしれない。しかし、0.15%は主因ではないと思います。

不良債権はどれだけ重要か

銀行の不良債権が 90 年代停滞の大きな理由ではないということを示唆する、さまざまな証拠を挙げるすることができます。このグラフは銀行貸出と鉱工業生産指数を描いたものです。鉱工業生産指数は 2002 年ぐらいからプラスになっているのですが、銀行貸出のほうはもちろんボトムから良くなっているのですが、プラスになったのは 2005 年の後半です。ですから鉱工業生産がプラスになってから 3 年遅れて銀行貸出が増えているわけです。ということはあまり関係ないという証拠になると思います。

多くのアカデミシヤンの研究では 97 年前後、つまり 97 年の後半から金融システム不況と言われるものが起きたということになっています。97 年前後ではそういうことが起きたかもしれないと言われていいますので、ここには 97 年前後の県ごとの貸出と経済活動を描いてあります。横軸は県ごとの貸出の伸び率で、縦軸は、左側のグラフでは付加価値の上昇率、右側のグラフでは有形固定資産の上昇率を描いてあります。

もし銀行活動と経済活動に関係があるのであれば、ともに右上がりの傾向線の上に

点が並ぶはずですが、ところがこのグラフに見ますように全く関係のない点が並んでいます。影響がないということを証明することはできないと思うのですが、これは、影響は弱かったという実証的証拠になると思います。

1930年代のアメリカについても見てみましょう。青い線が実質GNPで、これは1933年の第1四半期をボトムとして上がっています。この草色の線が銀行貸出ですが、銀行貸出が増えるのはせいぜい36年からのことです。ですから実体経済の回復が33年の第1四半期、それに対して銀行貸出が伸びたのは1936年になってからですから、3年か4年遅れているわけです。こういうことを考えてもあまり関係ないのではないかと。

日本の30年代についても同じです。実質GNPが一番上の黒いところです。日本の場合には実質GNPがほとんどというか、むしろ低成長しただけで落ち込みはないのです。落ち込みはないのですが、それ以前のトレンドに比べると30年にちょっと落ちているところがこのグラフから見ていただけたらと思います。

それに対して銀行貸出は下から2番目の「×」が付いた茶色の線です。これも銀行貸出が増えるのは1935年のことで、それ以前はむしろ銀行貸出はずっと減っています。銀行貸出がずっと減っている中でGNPは回復して、GNPが回復して4～5年たってからやっと貸出が増えたということです。

実際に30年代の資金調達構造というのを見てみます。株式や社債や借入金の動きを1930年代について見たものですが、実額だとちょっとわかりませんので比率に直したものが次にあります。

比率のグラフの上の半分ぐらいの白いところが借入金です。1930年代のところを見ますと、借入金はどんどん減っています。借入金は減っているのですが株式と出資金と社債の比重が増えています。絶対値でも増えています。ですから30年代の日本経済の回復は、借入ではなくて資本市場によるということです。これは別に私が証券会社に勤めているからではなくて、こういう事実があるということです。

さらに次の図は、1902年～1940年の資本金と借入金と固定資産の増加の関係を描いたものです。左側の図は横軸が借入で縦軸が固定資産です。借入が増えたときに固定資産が増えるかということ、大体増えているような感じにはなりますが、その関係は統計的には意味がないということになります。この右側の図は資本金と固定資産の伸びを描いたものです。そうしますときれいなトレンドラインに乗っている。統計的にも有

意です。つまり1902年から40年にかけて企業はむしろ資本金を調達することによって固定資産を増やしていて、借入金も固定資産を説明する割合は非常に小さいということになります。

まとめてみますと、不良債権は90年代全体の停滞の理由ではないだろうということです。それから全体の停滞の理由ではないかもしれないけれども、97-98年不況の一因かもしれない。しかし、それを強く支持する実証的な証拠は乏しいと思います。

不良債権の適切な処理は重要

銀行の不良債権は放置しておくわけにはいきませんので、処理をしないとけません。処理は必要なのですが、預金だけ保護して銀行を破綻させても問題は大きなことはなかったかもしれない。つまり銀行は何ら特別な情報を持っていないのだから、今まで銀行に借りていた人たちは別の銀行から借りることができただろう。だから大きな混乱を呼ぶということはあまりなかったかもしれないということです。

ただし、実務的に大きすぎてつぶせないという問題はあるだろうと思います。いずれにしろ混乱を最小にする処理策は重要であって、実際にもっと早期にやらなければいけないことだったと言えると思います。

ここは、アカデミックに近い議論をするところだと思いますので、私が言ったことについて、パワーポイント資料の最後に文献を付けておきます。ちょうど30分となりましたので、ここで私の話は終わらせていただきます。どうも皆様、ご清聴大変ありがとうございました。(拍手)

未定稿

早稲田大学ファイナンス総合研究所

2006年8月

金融システム安定化政策の検証[▲]

大村 敬一^{*1}、水上 慎士^{*2}、川口 健一^{*3}

【要 旨】

金融システムの安定化を図るために実施された主要行への公的資金一斉注入から、約8年の年月が経過した。2005年3月期には、金融再生プログラムに掲げた主要行の不良債権比率半減目標が達成され、現時点では注入時の最大の懸案事項であった金融システム不安も解消し、注入行の健全性回復を背景に公的資金の返済も進んでいる。

本稿の目的は、この間に金融システム不安がどのように解消に向かったのか、その過程を総括し教訓を引き出すための議論の材料を提供するとともに、今後の金融システムのあり方を議論する際の視座を提供することにある。

そのため、多変量解析の一手法である主成分分析を用い、公的資金注入行を含む全国銀行から抽出された財務特性の時系列的な変化を比較・検討し、そこに含まれる金融行政の対応や銀行行動に関する情報を活用することによって、この間の金融システム安定化政策が与えた銀行の財務パフォーマンスへの影響を検証した。

分析対象期間は1997年3月期～2005年3月期の9年間、対象サンプル数は計977、財務データは「日経 NEEDS FinancialQUEST」のデータベースを利用し、各年度の3月期決算データを用いた。

分析結果によれば、2002年3月期に、それまでの護送船団方式から、格差拡大を

▲ 本稿の執筆に当たり、すでに多くの方々より有益な示唆が与えられた。ここに感謝の意を表したい。

*1 早稲田大学商学大学院（大学院ファイナンス研究科）教授 E-mail: komura@waseda.jp

*2 早稲田大学商学大学院（ファイナンス研究センター）教授 E-mail: shinji.mizukami@waseda.jp

*3 早稲田大学商学部 E-mail: gionkawaguchi@suou.waseda.jp

容認しつつ問題銀行に対処する「分離政策」へと金融行政のレジームが転換し、それ以降、主要行の不良債権処理が進展すると同時に、収益力強化に向けて銀行のビジネスモデルにも変化が見られる。また、2005年3月期時点で、公的資金注人行は概ね健全化したとみなせるが、2004年3月期以降の銀行の利益率の改善は、不良債権処理の進展のみならず、経済情勢・市場環境の好転による影響も大きかったと評価される。ただし、この時点では、公的資金注入行の安全性の改善度合いは弱く、引き続き、収益性の向上が課題といえる。

目 次

1 はじめに	36
2 公的資金の注入とフォローアップ	37
2.1 公的資金注入の経緯	38
2.2 フォローアップの枠組み	39
2.3 公的資金の返済	41
3 主成分分析	42
3.1 分析方法	42
3.2 分析結果	44
3.2.1 主成分の解釈	44
3.2.2 金融システムの変遷とその特徴	45
3.3 主成分得点の時系列推移とその特徴	49
3.3.1 第1主成分(コア成分)	49
3.3.2 第2主成分(貸出成分)	53
3.3.3 第3主成分(安全成分)	57
4 分析結果のまとめと残された課題	61
5 結 語	65
【参考文献】	66

1 はじめに

2005年3月期に、金融再生プログラム¹が掲げた主要行の不良債権比率半減目標が達成され²、バブル崩壊以降、長年の懸案であった不良債権問題は終息することとなった。わが国の金融機関の健全性が概ね回復したことに伴い、同年4月1日にはペイオフが本格的に解禁となり³、金融システムの安定化を国内外に示すこととなった。このことは、同時に、1998年、99年に実施された主要行への公的資金の一斉注入を含む金融システム安定化政策も、終着点へと近づいていることを意味する。

この間の一連の金融行政に対する政策評価については、公的資金注入行の健全化が進んだことや公的資金の返済が進展していることなどから、一定の成功を収めたと見る向きもある⁴。しかし、このようなストレートな関係というよりは、実際には、近年の景気回復や市場環境の改善が銀行財務にもたらした影響や、不良債権処理の過程で金融行政が銀行行動に与えた影響、さらには金融行政や銀行行動の反応が経済情勢や市場の期待形成に与えた影響などが相互に複雑に絡み合っているはずである。したがって、この間の政策評価を実施しようとする場合には、こうした複雑に絡み合った紐を解きほぐすような作業が必要となる。

本稿の目的は、こうした作業を、銀行の財務データを活用することにより、金融システム健全化への道程を客観的に示し、金融システム不安がどのように解消に向かったかを検証することにある。具体的には、多変量解析の一手法である主成分分析によって、公的資金注入行を含む全国銀行の財務特性を抽出し、それらの時系列的な変化を比較・検討することによってそこに含まれる金融行政の対応や銀行行動の情報を活用し、公的資金注入やその後のフォローアップの銀行財務への影響を検証する。

以下では、まず、第2章で、金融システム安定化政策を定義したうえで、1998年、99

¹ 金融庁（2002）「金融再生プログラム—主要行の不良債権問題解決を通じた経済再生—」（平成14年10月30日）参照。

² 不良債権比率は金融再生法開示債権を総与信額で割ったものと定義され、主要行の不良債権比率は2002年3月期の8.4%から2005年3月期には2.9%へと低下した（2006年3月期は1.8%）。

³ 2005年4月1日以降、預金保険の保護対象範囲は、無利息、要求払い、決済サービスの提供という3要件を備える決済用預金および一般預金等については合算して元本1千万円とその利息等（1千万円を超える部分は破綻金融機関の財産の状況に応じて支払われる）となった。

⁴ 金融庁（2005）によれば、「公的資金による資本増強については、当初の資本増強以来6年以上が経過し、この間、資本増強を受けた金融機関において、健全性が向上し、また、民間からの資本調達も概ね可能になる等、経営健全化計画のフォローアップは引き続き求められるものの、総じて見れば所期の目的を達しつつある状況になってきている」とある。

年の公的資金注入前後の経緯や、注入以降の金融行政のフォローアップの枠組み等を記す。第3章では、主成分分析の結果を示し、そこから特徴づけられる1997年3月期以降の金融システムの変遷とその中の金融行政や銀行行動の変化について記す。第4章では、分析結果のまとめを行うとともに、分析結果から直接的な示唆が得られない重要な論点についても触れる。最後に、結語を述べる。

2 公的資金の注入とフォローアップ

本稿では、金融システム安定化政策を、公的資金による資本増強および注入後のフォローアップによるガバナンスによって銀行財務の健全性を回復し、それを通じて金融システムの安定化を図る政策であると定義する。こうした金融システム安定化政策の影響を検証するに先立ち、本章では、1998年、99年の公的資金注入前後の経緯およびそれ以降の金融行政によるフォローアップの枠組み、公的資金の返済状況を記す。

先に述べたとおり、現時点では金融システムの安定化に一応の目処が立った感があるが、これまでの道程は決して平坦なものではなかった⁵。1997年まで遡ると、三洋証券が会社更生法を申請し、北海道拓殖銀行が破綻、山一証券が営業休止となるなど、大型金融機関の経営破綻が続いた。これにより金融システム不安は一気に深刻化し、海外の銀行間市場においては邦銀の調達金利に対してジャパン・プレミアムが発生する事態となった。

また、バブル崩壊と景気の長期低迷によって焦げ付いた不良債権の残高は1998年3月期の時点で29.8兆円となり、1993年3月期以降の5年間に計19.6兆円の不良債権を処分してきたにもかかわらず、まだ17.8兆円もの貸倒引当金を計上せざるを得ず⁶、それでもなお、銀行による引当不足が懸念されるという状況にあった。

⁵ 1996年度から2001年度までの金融行政担当の最高責任者は以下のとおりである。柳沢伯夫（金融再生担当：1998年10月23日～、金融再生委員長：98年12月15日～99年10月5日）、越智通雄（1999年10月5日～2000年2月25日）、谷垣禎一（2000年2月25日～同年7月4日）、久世公堯（2000年7月4日～同年7月30日）、相澤英之（2000年7月30日～同年12月5日）、柳沢伯夫（2000年12月5日～2001年1月6日、金融担当大臣：2001年1月6日～2002年9月30日）。

⁶ 金融庁（2006）「不良債権処分損の推移（全国銀行）」より。

銀行に対する公的資金注入は、こうしたわが国の金融システムに対する内外の不安感を払拭し、不良債権問題の抜本的解決を図る目的で実施されたといえる。

2.1 公的資金注入の経緯

大型金融機関の破綻により金融システム不安が深刻化した1997年に、政府は金融関連2法⁷を制定し、翌98年3月に、金融危機管理審査委員会(通称、佐々波委員会)が金融機能安定化法⁸に基づき、主要21行⁹に対して1兆8,156億円(うち優先株式3,210億円、劣後債・劣後ローン14,946億円)の公的資金注入を決定した。

しかし、本来、必要な資本注入の申請額が公表されると、自行の過少資本の状況が露呈することを懸念した各行は、比較的健全な銀行の申請額に合わせる形で横並び申請を行った。そのため、金融機能安定化法に基づく公的資金注入は、過少資本行に十分な公的資金を注入するという目的を十分に果たすことはできなかった。

同年、政府は金融機能安定化法を廃止し、新たに早期健全化法¹⁰、金融再生法¹¹を含む9つの法律を制定し、既に公的資金を注入していた日本長期信用銀行、日本債券信用銀行の破綻処理を行うとともに、翌1999年3月には、金融再生委員会(柳沢金融再生委員長)が早期健全化法に基づき、主要15行¹²に対して7兆4,593億円(うち優先株式6兆1,593億円、劣後債・劣後ローン1兆3,000億円)の公的資金の注入を行った。

金融機能安定化法に基づく公的資金注入の際に用いられた劣後債・劣後ローンは、

⁷ 金融関連2法とは、預金保険法改正および金融機能安定化法を指し、預金保険法改正は預金者保護の強化を、金融機能安定化法は金融機関の資本充実のために預金保険機構が優先株式等の引受を可能にすることをそれぞれ目的としたものである。

⁸ 金融機能の安定化のための緊急措置に関する法律(平成10年2月18日法律第5号)。平成10年10月に成立した金融再生法によって廃止。

⁹ みずほFG(第一勧業銀行、富士銀行、日本興業銀行、安田信託銀行)、三井住友FG(住友銀行、さくら銀行)、旧UFJ・HD(三和銀行、東海銀行、東洋信託銀行)、りそなHD(大和銀行、あさひ銀行)、旧三菱東京FG(東京三菱銀行、三菱信託銀行)、住友信託銀行、三井トラストHD(三井信託銀行、中央信託銀行)、横浜銀行、あしぎんFG(足利銀行)、ほくほくFG(北陸銀行)、新生銀行、あおぞら銀行。なお、旧三菱東京FGと旧UFJ・HDは2005年10月1日に合併し、三菱UFJ・FGを発足。

¹⁰ 金融機能の早期健全化のための緊急措置に関する法律(平成10年10月22日法律第143号)

¹¹ 金融機能の再生のための緊急措置に関する法律(平成10年10月16日法律第132号)

¹² みずほFG(第一勧業銀行、富士銀行、日本興業銀行)、三井住友FG(住友銀行、さくら銀行)、旧UFJ・HD(三和銀行、東海銀行、東洋信託銀行)、りそなHD(大和銀行、あさひ銀行)、旧三菱東京FG(三菱信託銀行)、住友信託銀行、三井トラストHD(三井信託銀行、中央信託銀行)、横浜銀行。

BIS 基準に従えば、自己資本の補完的項目 (Tier II) として基本的項目 (Tier I) と同額までしか自己資本として算入できない。したがって、より十分な自己資本の充実を図るために、早期健全化法に基づく公的資金注入においては Tier I となり得る優先株式を中心とし、前回は大きく上回る額の注入が実施された¹³。

また、その商品性については転換権を付与し、各行が発行する優先株式にそれぞれ異なる転換開始時期や転換価額の修正条項等を設定し、そのプレミアムによって信用リスクに見合った配当から生じる負担の軽減を図った。言い換えれば、民間の投資手法を真似て、株価が上昇に転じた場合に政府が転換権を行使してキャピタルゲインを得ることを前提に、その権利価値相当分だけ配当率を割り引き、申請行の信用リスクの序列や過少資本の実態が一般には識別困難となるような工夫を施したのである¹⁴。

2.2 フォローアップの枠組み

公的資金が注入されると、注入行は政府によるガバナンスを受ける義務が発生する。すなわち、公的資金注人行は、政府に対して業務の再構築・経営責任の明確化などを盛り込んだ「経営健全化計画」を提出し、政府には経営健全化計画の履行のための施策につき、四半期毎に定性的にヒアリングを行うことが義務づけられる。

そのうえで、経営健全化計画の履行を確保する行政上の措置として、早期健全化法第5条第4項に基づき履行状況の報告を求め、「自らの確に履行しようとしていないと認められた場合」や、「計画と実績とが相当程度乖離し、かつ市場の信任が低下した場合」には、早期健全化法第20条第2項に基づく監督上必要な措置として、銀行法第24条により理由及び代替措置などの報告を求め、必要な場合、銀行法第26条に基づき業務改善命令の発動を検討することとされた¹⁵。

¹³ このほか、早期健全化法に基づく公的資金注入において優先株式が採用された経緯および商品性に関わる問題については、大村・水上・山崎 (2002) に詳しい記述がある。

¹⁴ 後述するように、その後、金融再生委員会が公表した転換権行使の方針によれば、民間の投資家にとって転換権行使が合理的ではない株価下落のケースにおいて優先株式を普通株式に転換し、それによって取得した議決権を背景に業務運営の適正化を図るということが示唆されている。そのため、大村・水上・山崎 (2002) は、銀行監督の権限を行使する可能性のために政府が銀行にプレミアムを支払う合理性はなく、転換オプションのプレミアムを利用した配当率のディスカウントは銀行への意図的な補助金の性格をもつことは否めないと指摘している。

¹⁵ 金融再生委員会 (1999b) 「資本増強行に対するフォローアップに係る行政上の措置」(平成11年9月30日)

さらに、転換権付優先株式も規律づけの役割を果たすとされている。金融再生委員会によれば、「経営健全化計画が的確に履行されている場合については、基本的には議決権の行使を目的とする転換権の行使は行わない」としながらも、「直近の自己資本比率や収益指標等からみて経営が著しく悪化した銀行について、経営体制の刷新等、経営管理を通じた適切な業務運営を確保することが必要である場合」、あるいは「期中においても市場における当該銀行の信認が著しく低下し、その回復を図ることが必要である場合」には、転換権を行使して議決権を得ることを検討するとしている¹⁶。

以上より、①経営健全化計画の履行状況の報告徴求、②監督上の措置の発動、③普通株式への転換権行使による議決権獲得、の3つが、公的資金注入後の政府によるガバナンスの手段となっていることがわかる。

しかし、後に述べるようなマイカル・ショックが発生したことから、市場には銀行検査・監督の実効性を疑問視する声が高まった。そのため、2002年9月30日の内閣改造による竹中平蔵金融担当大臣就任（経済財政政策担当大臣併任）後、同年10月に発表された金融再生プログラムでは、それまでの金融行政と一線を画し、①資産査定 of 厳格化、②自己資本の充実、③ガバナンスの強化、を「新しい金融行政の枠組み」として打ち出すに至る¹⁷。

特に金融機関に対するガバナンスについては、①外部監査人による厳正な監査、②早期是正措置の厳格化および早期警戒制度の活用、③公的資金注人行に対するガバナンスの強化、を行うこととなった。これを踏まえ、翌2003年4月には、監督上の措置の厳正化および経営責任の明確化等により、公的資金注入行に対してガバナンスを強化することを明確にし¹⁸、同年8月、主要5行¹⁹ に対して業務改善命令が発出された。

この背景には、すでに述べたように、1999年9月、当時の金融再生委員会が、公的資金注入行の経営健全化計画の履行を確保するために、収益目標と実績とが相当程

¹⁶ 金融再生委員会（1999a）「転換権付優先株の転換権行使について」（平成11年6月29日）

¹⁷ 2002年度から2004年度までの金融行政担当の最高責任者は以下のとおりである。竹中平蔵（金融担当大臣：2002年9月30日～2003年9月22日、内閣府特命担当大臣・金融担当：2003年9月22日～2004年9月27日）、伊藤達也（内閣府特命担当大臣・金融担当：2004年9月27日～2005年10月31日）。なお、伊藤達也は、2002年9月30日から2004年9月27日まで内閣府金融担当副大臣。

¹⁸ 金融庁（2003）「公的資金による資本増強行（主要行）に対するガバナンスの強化について—経営健全化計画未達に係る監督上の措置の厳格化及び転換権行使条件の明確化—」（平成15年4月4日）

¹⁹ みずほFG、UFJ・HD、三井住友FG、三井トラストHD、住友信託銀行の5行。

度乖離する等の場合には報告徴求や業務改善命令の発動を検討するとしたが(いわゆる3割ルール²⁰)、2001年6月、金融庁は、この「3割ルール」が不良債権の早期処理の制約とならないよう、相当程度の乖離が不良債権の積極的な処理による場合には、まずは見直し後の計画の履行状況を注視するとしたことがある(いわゆる「3割ルールの明確化」)²¹。したがって、2003年4月の公的資金注人行に対するガバナンス強化措置のポイントは、「3割ルールの明確化」が公的資金注入による収益力強化に向けた努力を怠らせる口実とならないよう、再び3割ルールを厳格適用する方針を確認することにより、不良債権処理と収益力強化を同時に迫る方向へと政策スタンスを修正した点にある。

公的資金注入行に対するフォローアップの枠組みおよびその変遷は、以上のとおりである。次章以降の分析の狙いは、公的資金の注入効果を損なわないためにはどのようなフォローアップが望ましいかという観点から²²、金融行政によるガバナンスの変化を実際に客観的データによって検証しようという点にある。

2.3 公的資金の返済

現在、転換権付優先株式については、2007年1月31日を転換開始時期とする西日本シティ銀行(旧福岡シティ銀行)を除くすべての発行分が転換開始時期を迎えている。時限立法である早期健全化法が2002年3月に廃止されるまで、本法律に基づく公的資金注入行の数は延べ32行²³、金額にして8兆6,053億円(うち優先株式7兆2,813億円、劣後債・劣後ローン1兆3,240億円)が投入され、2006年7月5日時点で、5兆3,840億円が償還・償却等により返済されている。

20 収益目標と実績との相当程度の乖離とは、具体的には、自己資本に対する業務純益の水準(ROE)または当期利益の実績が計画ベースの数値より3割以上低下した場合とされていることから、「3割ルール」と呼ばれる。

21 金融庁(2001)「資本増強行に対するフォローアップに係る行政上の措置についての考え方の明確化について」(平成13年6月11日)

22 公的資金注入の方法自体の検討については、大村・水上・山崎(2002)がすでに行っている。

23 1999年3月の15行に加え、新生銀行、あおぞら銀行、あしぎんFG(旧足利銀行)、ほくほくFG(旧北陸銀行、旧北海道銀行)、琉球銀行、もみじHD(旧広島総合銀行)、熊本ファミリー銀行、千葉興業銀行、八千代銀行、関西さわやか銀行、東日本銀行、りそなHD(近畿大阪銀行)、岐阜銀行、西日本シティ銀行(福岡シティ銀行)、和歌山銀行、九州親和HD(九州銀行)。

こうした公的資金の返済については、預金保険機構の返済指針に基づき²⁴、①国民負担の回避、②金融システムの安定、③銀行経営の健全性、を3条件とし、これまでに、三菱UFJ・FG、みずほFG、住友信託銀行、横浜銀行、もみじHD(旧広島総合銀行)、熊本ファミリー銀行、八千代銀行、関西アーバン銀行(旧関西さわやか銀行)、和歌山銀行、が全額を完済している²⁵。

公的資金の返済方法については、①毎年の利益を積み立てた剰余金によって買入消却を行う、②優先株式のまま預金保険機構が第三者へ転売する、③優先株式を普通株式に転換した後、預金保険機構が市場で売却する、といった方法がある。金融庁は、返済に前向きな金融機関の姿勢を踏まえ、「公的資本増強の経営の健全性の維持や市場への悪影響の回避を前提としつつ、従来以上に、『納税者の利益』の立場により重きを置いた公的資金(優先株式等)の管理が求められるようになってきている」とし、「預金保険機構の定めるいわゆる3原則を満たす形での公的資金の返済等に、引き続き主体的に取り組んでいく」としている²⁶。

次章では、以上のような公的資金注入を含む金融システム安定化政策のフレームワークが、この間の金融システムの状態や公的資金注入の不良債権処理の動向と具体的にどう関係していたかを検証するために、主成分分析を用いて公的資金注入を含む全国銀行の財務特性を抽出し、それらの時系列的なパフォーマンスの比較・検討を行う。

3 主成分分析

3.1 分析方法

本稿では、金融機能安定化法および早期健全化法に基づく公的資金注入以前の1997年3月期から2005年3月期までの9年間を分析対象期間とし、主成分分析を

²⁴ 預金保険機構(2000)「資本増強のために引受け等を行った優先株式等の第三者への売却処分又は公的資金の返済等の申し出に対する当面の対応について」(平成12年11月21日)

²⁵ 公的資金の注入および返済状況については、預金保険機構のホームページを参照のこと。
(<http://www.dic.go.jp/katsudou/katsudou3.html>)

²⁶ 金融庁(2005)「公的資金(優先株式等)の処分の考え方について」(平成17年10月28日)

用いて、公的資金注入行を含む全国銀行²⁷の各種財務指標をもとに、全国銀行がもつ代表的な財務特性を抽出した²⁸。こうしたアプローチを採用するメリットは、単一指標でわが国の金融システムを評価するのではなく、多変量の財務データから本質的な特性を示す少数の合成変量を抽出することによって、この間の金融システムの平均的状态を導き出すことができる点にある²⁹。

こうして得られた主成分の係数を各指標のウェイトとして加重することにより、個別銀行の「主成分得点」を算出することができる。また、これらの主成分を基準化して成分寄与率を乗じると、各主成分を加重平均した「総合得点」が得られる。これは、分析対象期間における全国銀行の平均的な財務特性をベンチマークとしたときの、各時点での各行のポジショニングとその時系列推移を示す。

さらに、この総合得点を各銀行の資産額でウェイトすると、わが国の金融システムにおける各行の重要性を示す指標が得られるため、それをプロットすることにより、わが国の金融システムの状態とその時系列変化を概観することが可能となる。整理すると、①主成分得点、②総合得点、③資産額でウェイトされた総合得点、の3つの合成指標を用いて分析を行うことが可能になるということである。

ただし、主成分分析によって抽出されるベンチマークは、あくまでも分析対象期間における全国銀行の平均的な財務特性である。すなわち、このベンチマークは、わが国の金融システムの健全性がどのように相対的に改善したかを測るものであり、わが国の個別銀行の健全性を測る絶対的な基準ではない点に留意が必要である。

また、本アプローチは、財務データが実態を十分に反映しているという前提に立つものである。一連の不良債権問題の背景に、資産査定のかさや引当不足といった「認識」にかかる問題や、2001年3月期の金融商品時価会計導入等の会計基準の変更

²⁷ 全国銀行とは、都市銀行、長期信用銀行、信託銀行、地方銀行、第二地方銀行を指し、信用金庫および政府系金融機関は除く。なお、1997年3月期～2005年3月期までのサンプル数は977である。

²⁸ 主成分分析 (Principal Component Analysis, PCA) とは、互いに相関のある P 個の観測変数からなる多変量データ行列 X から、新たに互いに直行する P 個の合成変数からなる多変量データ行列 F を作るという多変量解析の一方法である。この互いに無相関の合成変数のことを主成分という。銀行の財務データから算出される各指標は互いに相関がある。これを主成分分析にかけることで、それぞれの成分は無相関であり、かつばらつきが大きくなるような新たな尺度の合成得点 (Σ原データの変量×係数) を作り出そうというものである。抽出された主成分の解釈については、原データにかかる係数の絶対値の大きいものに注目し、意味づけを行った。

²⁹ こうしたアプローチに基づく金融システム分析には、すでに大村・水上・高橋 (2002) がある。そこでは、欧米の主要銀行の財務データを対象にグローバル・スタンダード (世界的に代表する主要銀行の平均的なビジネスモデル) を抽出し、その主成分の係数を使って各邦銀の主成分得点を算出し、その平均的姿として、わが国の金融システムの健全性を評価している。

が含まれていることを考えれば、財務データを用いて真実の姿を映し出すことには一定の限界がある。さらに、財務データは、銀行監督の観点からは連結ベースであるべきだが、データが2001年3月期以降しか利用可能でないため、本分析においては連続性やサンプル数を重視して単体ベースで行っている³⁰。

しかし、このような限界を認識したうえで本アプローチによって炙り出される傾向を理解することは、政策評価や金融機関の経営評価を行うにあたって十分な効果を発揮すると考えられる。

本分析で用いた財務指標は、自己資本比率³¹、自己資本貸出比率³²、総資産利益率(当期利益ROA)³³、業務粗利益率³⁴、総資産経常利益率³⁵、自己資本利益率(当期利益ROE)³⁶、経常収益利益率³⁷、インタレスト・カバレッジ・レシオ³⁸、総資産貸出比率³⁹の代表的な9指標であり、変数の選択が偏ることのないよう、安全性、収益性あるいは効率性を表す財務指標からバランスよく選択した⁴⁰。

なお、財務データは、「日経 NEEDS FinancialQUEST」のデータベースを利用し、各年度の3月期決算データを用いた。

3.2 分析結果

3.2.1 主成分の解釈

主成分分析の結果は、図表1のとおりである。主成分分析では、固有ベクトルの係数の絶対値の大きさから、各主成分が示す意味合いを判断する必要がある。

30 念のため、併せて2001年3月期以降の連結ベースでのデータを用いた主成分分析も行ったが、単体ベースでの結果と大きく異なる特徴は見出せなかった。

31 自己資本比率＝株主資本／総資産×100

32 自己資本貸出比率＝株主資本／貸出金×100

33 総資産利益率＝当期利益／総資産×100

34 業務粗利益率＝業務粗利益／資金運用勘定×100

35 総資産経常利益率＝経常利益／総資産×100

36 自己資本利益率＝当期利益／株主資本×100

37 経常収益利益率＝当期利益／経常収益×100

38 ICR＝(税金等調整前当期利益＋資金調達費用)／資金調達費用

39 総資産貸出比率＝貸出金／総資産×100

40 欠損値を含む銀行、および、自己資本比率が0を下回り債務超過に陥っていると考えられる銀行については、分析から除外した。

まず、第1主成分は、銀行の安全性や収益性に関わる基礎指標がバランスよく効いているため、銀行財務の基礎体力を反映した「コア成分」を示していると解釈される。具体的には、一般貸倒引当金繰入額を含む不良債権処理費用や株式等関連損益という、一連の不良債権処理の過程における銀行収益の大きな変動要素を考慮した後の利益指標が影響している。

第2主成分は、総資産貸出比率に示される貸出ウエイトが重要な意味を持ち、業務粗利益率を始めとする収益性の指標も有効であるため、「貸出成分」を示していると考えられる。総資産貸出比率は貸出のリストラクチャリングを反映する一方、業務粗利益率には貸出収益である「資金利益」と手数料ビジネスや債券売却等による「非資金利益」⁴¹の情報が含まれる。したがって、貸出成分の動向は、資金利益が低迷する貸出リストラの過程において、貸出以外の収益強化努力、言い換えれば、新たなビジネスモデルを模索する過程を反映するものと考えられる。

第3主成分は、自己資本比率や自己資本貸出比率といった資本の充実度や不良債権の処理状況を反映する指標が有効であることから、「安全成分」を示していると解釈される。コア成分が損益計算書(P/L)にあらわれる要素を相対的に反映するのに対して、この安全成分は、主に貸借対照表(B/S)上の資本勘定を変動させる要素を反映すると考えられる。

各主成分の説明力をあらかず第1主成分(コア成分)、第2主成分(貸出成分)、第3主成分(安全成分)の成分寄与率は、それぞれ46.91%、23.42%、10.74%であり、第1主成分から第3主成分までの累積寄与率は81.07%であった。

3.2.2 金融システムの変遷とその特徴

先に述べたとおり、基準化した各主成分に各々の成分寄与率を乗じることによって総合得点が得られる⁴²。

図表2は、その全国銀行の総合得点の一覧表(抜粋)である。これによれば、主要行が、1997年3月期から99年3月期にかけて一貫して低位にあり、98年に特別公的

⁴¹ 非資金利益＝役務取引等利益＋特定取引利益＋その他業務利益－債権関係損益

⁴² 総合得点は、各成分寄与率に対して各々の基準化された主成分を乗じた総和である。本稿における銀行*i*の総合得点は、 $\text{総合得点}_i = 46.91 \times \text{コア成分}_i + 23.42 \times \text{貸出成分}_i + 10.74 \times \text{安全成分}_i$ となる。

管理下におかれた新生銀行やおおぞら銀行、公的資金注入手では横浜銀行を除くと、2001年3月期までこうした傾向が続いていることがわかる⁴³。このことは、金融システム安定化を目的とした1998年、99年の公的資金注入が規模的に不十分だったのか、それともその後の金融行政のフォローアップが十分でなかったのか、という疑問を投げかける。

その後、2003年3月期以降、主要行の総合得点はばらつきが大きくなっていき、一部信託銀行が中位に進出するとともに、この間、一貫して最下位にあたりそな銀行⁴⁴が、2003年6月の公的資金再注入後、2005年3月期に95行中13位と大きく総合得点を上げているのが特徴的である。

図表3は、公的資金注入手の第1主成分(コア成分)得点を資産額でウェイトづけし、それを時系列にプロットしたものである。これは、銀行財務の基礎的な体力を反映すると考えられるコア成分に資産額で重みづけすることで、各局面でのわが国の金融システムに対する各行の重要度を見ようとしたものである。

ここで、資産額でウェイトする対象を、総合得点ではなく第1主成分(コア成分)得点としたのは、総合得点には第2主成分(貸出成分)得点の高低も反映するため、貸出業務を主とする銀行ほど第2主成分得点が高く評価される一方、貸出を減らしてバランスシートを圧縮し、手数料ビジネス等に移行しようとする銀行は、低く評価される可能性があるためである。つまり、ビジネスモデルの変更に中立的な健全性を示す指標としては、総合得点よりも第1主成分(コア成分)得点のほうに優位性があると考え、これに各行の資産額をウェイトすることによって、金融システムの状態を捉えようとしたものである。

この指標を、過去に起こった金融関係の出来事と照合すると、金融システムの状態をよく捉えていることがわかる。

たとえば、1997年4月に日本債券信用銀行(現おおぞら銀行)に対する奉加帳方式による資本増強があり、それに続いて、同年11月には大型金融機関の経営破綻が発

⁴³ このことは、大村・水上・高橋(2002)において、「わが国の主要行は、基礎収益力、安全性のいずれの評価次元においても、世界の主要行に比べると、明らかに劣っており、…(中略)…わが国の銀行の経営体質が同質的であることもわかる」と指摘していることとも整合的である。

⁴⁴ 大和銀行、あさひ銀行、近畿大阪銀行を、現りそな銀行としている。なお、各年度の総合得点は、2002年3月期は106行中102位(あさひ銀行)、106位(大和銀行)、2003年3月期は103行中103位(りそな銀行)、2004年3月期は99行中98位(りそな銀行)、99位(近畿大阪銀行)、となっている。

生し、金融システム不安が高まることになった。そこで、1998年4月の早期是正措置導入を控え⁴⁵、98年3月に金融機能安定化法に基づく公的資金注入が実施されるが、注入規模が不十分であったために、97年3月期から98年3月期にかけて、下方にばらつきを見せているのがわかる。

その後、1998年10月に日本長期信用銀行(現新生銀行)、12月に日本債券信用銀行(現あおぞら銀行)が一時国有化(特別公的管理)されるなか、他の主要行は民間から資本増強を図るとともに⁴⁶、翌99年3月には早期健全化法に基づく公的資金の一斉注入を受けることになる。1999年3月期における指標の全般的な改善は、こうした状態を映し出している。

また、公的資金注入後、1999年3月期から2000年3月期にかけて、わが国の金融システムの健全性は緩やかに改善したが、2001年3月期以降、指標は再び悪化し始めたことを示している。こうしたなか、2001年4月の「緊急経済対策」では、主要行に対してスケジューラ的に不良債権処理を促す内容が盛り込まれ⁴⁷、また、その直後に発足した小泉内閣は、同年6月に「経済財政運営および経済社会の構造改革に関する基本方針」、いわゆる「骨太の方針」を閣議決定し、不良債権処理をさらに促進する方向性を打ち出すことになる。

さらに、2001年9月にはマイカル・ショック⁴⁸が発生し、主要行による大口融資先に対する引当の甘さが木村剛氏により「大手30社問題」という形で指摘され、それを実質的に受ける形で、同年10月の「改革先行プログラム」⁴⁹に特別検査が盛り込まれた。

45 早期是正措置とは、自己資本比率(BIS基準)という客観的な基準を用い、業務改善命令等を迅速かつ適切に発動することにより、適時に経営の早期是正を促す措置であり、1998年4月に導入された。これにより、①金融機関経営の健全性と経営破綻の未然防止、②発動ルールの明確化による行政の透明性確保、③結果としての金融機関の破綻処理コストの抑制、が期待されている。

46 1998年3月期には、主要行の総合得点の中で東京三菱銀行(当時)が最低であったが、翌99年3月期には、早期健全化法に基づく公的資金注入の申請を行わなかったにもかかわらず、かなりの改善を示している。これは、当時の主要17行による民間からの資本増強合計額2兆2340億円の25%を占める5,450億円の資本調達を行ったことによる効果と考えられる。

47 2001年度より、主要行は、破綻懸念先以下に区分される債権について、原則として既存分は2年以内、新規分は3年以内にオフバランス化につながる措置を講じるというものである(2001年4月6日、経済対策閣僚会議決定)。

48 2001年9月に、大手スーパーのマイカルが、半年間に4段階も格付が引き下げられ(BBB→B+)、1兆8千億円の負債を抱えて経営破綻した。取引銀行のマイカル債権は不良債権には含まれない「要注先」に分類されていたため、銀行の自己査定のため、不良債権に対する引当不足が懸念されることになる。なお、マイカルは、2001年9月14日に一度は民事再生法による再生を目指したが、11月22日に会社更生法の適用を再申請することとなった。

49 2001年10月26日、経済対策閣僚会議決定。

これは、市場の評価に著しい変化が見られる債務者に着目し、企業業績や市場のシグナルを主要行の債務者区分や償却・引当にタイムリーに反映させることを目的とした検査である⁵⁰。この特別検査の結果、2002年3月期の追加的な不良債権処分損は計1.9兆円、総額で8.2兆円を計上し、検査対象行はすべて赤字決算となった。

その後、2002年9月の内閣改造で、新たに竹中平蔵金融担当大臣が就任し、翌10月には「金融再生プログラム」が発表された。その中で、主要行の資産査定を厳格化を徹底させる観点から、2003年3月期においても「リアルタイムの債務者区分の厳格な検証を継続する形で、特別検査の実質的な再実施を行う」とされた⁵¹。興味深いことに、2002年3月期から2003年3月期にかけて、この2回目の特別検査(以下「特別検査Ⅱ」という。)の実施時期に下方へのばらつきが大きくなっていることがわかる。当時、金融再生プログラムの主要行に対するインパクトは「竹中ショック」と呼ばれたが、この間の指標の動きはこうした状況とよく符合している。

金融再生プログラムの実施に対して、主要行は民間から2.3兆円の大規模な資本増強を図ることで一気に不良債権処理を推進し、健全性の回復に努めることになる⁵²。その後、2004年3月期には主要行が概ね健全化する方向に向かう一方で、りそな銀行とUFJ銀行は下位に取り残される。つまり、2004年3月期までに、金融システムの構成員としての資格をめぐる主要行間の競争において、いわば勝ち組と負け組とが明確になったということである。

りそな銀行については、2003年5月に金融危機対応会議が開催され、6月に公的資金の再注入が実施された⁵³。他方、UFJ銀行については、2004年1月に検査忌避疑惑が表面化し、2004年3月期は赤字決算となり、7月には三菱東京FGとUFJ・HD

⁵⁰ 特別検査で破綻懸念先に区分されるに至った企業については、①私的整理ガイドライン等による徹底的な再建計画の策定、②民事再生法等の法的手続きによる会社再建、③RCC(整理回収機構)などへの債権売却等、のいずれかの措置を採るよう求められる。2002年3月期の特別検査では、149先の債務者(与信額12.9兆円)を対象に実施された。対象行は、第一勧業、富士、東京三菱、あさひ、UFJ、三井住友、大和、三菱信託、安田信託、UFJ信託、住友信託、中央三井信託、日本興行の13行。

⁵¹ 2003年3月期の特別検査は、167先の債務者(与信額14.4兆円)を対象に実施された。対象行は、三井住友、住友信託、中央三井信託、みずほ、みずほコーポレート、みずほ信託、東京三菱、三菱信託、UFJ、UFJ信託、りそなの11行。

⁵² 2003年3月期に、みずほFGが1兆2,069億円、三井住友FGが4,953億円、三菱東京FGが2,230億円、UFJ・HDが2,310億円、りそなHD1,879億円を民間より増資した。

⁵³ 5月17日の金融危機対応会議では、りそな銀行に対して預金保険法第102条第1項に基づく資本増強の必要性の認定が行われ、同30日にりそな銀行より資本増強の申込みおよび経営健全化計画の提出があり、6月10日に1兆9,600億円の公的資金が注入された。

の経営統合、9月には三菱東京FGより7,000億円の増資引受けが表明される。

このように、資産額でウエイトづけした第1主成分(コア成分)得点の動向は、2005年3月期に不良債権比率の半減目標が達成されるまでの経緯と違和感のないものである。現在、金融システムは一応の安定化が図られたといえるが、最初に公的資金が注入される直前の1997年3月期の状況と比べると、得点の高い銀行が増えている一方で、全体的なばらつきが大きくなっている。

以上、本節では、わが国の金融システムの健全性という観点から、資産額でウエイトづけした第1主成分(コア成分)得点の時系列推移とその特徴を見てきた。次節では、各主成分得点の推移を検討することによって、より詳細に個別銀行間の健全性の相対比較や時系列比較を行う。

3.3 主成分得点の時系列推移とその特徴

3.3.1 第1主成分(コア成分)

図表4は、公的資金注人行(信託銀行を除く)について、第1主成分、すなわち、銀行の安全性や収益性に関わる基礎指標を広く反映する「コア成分」の推移を示したものである。

これによれば、1997年3月期から2001年3月期までは非常に密集しているのに対し、2002年3月期以降、銀行間のばらつきが大きくなっているのが明瞭である。ここから成り立つ一つの推論は、金融行政のレジームが2002年3月期に変化したということである。すなわち、マイカル・ショックなどの影響もあり、2001年度を境に、特別検査の導入を通じて、金融行政が、それまでの護送船団方式から、問題銀行に対する分離政策(segregation policy)とでも呼べるような、格差拡大を容認しつつ問題銀行に対処する政策対応へとレジームを大きく転換したと考えられる。2002年3月期、2003年3月期のコア成分のばらつきの開きは、「特別検査インパクト」とでも呼べる状況として明確に表れている⁵⁴。

⁵⁴ 信託銀行についても、都市銀行および旧日本興業銀行とほぼ同様の傾向が見られた。

このことは、柳沢伯夫金融担当大臣在任中の2002年3月期に、すでに金融行政のレジーム・チェンジが確認されるということである。一般に、2002年9月末の内閣改造による竹中金融担当大臣就任や翌10月末の金融再生プログラムの策定によって金融行政が大きく変わったと認識されている面があるが、それ以前に、マイカル破綻、大手30社引当問題、経済財政諮問会議での検討等を通じて、実質的には「分離政策」採用の流れが出来上がっており、竹中大臣就任後、金融再生プログラムおよび特別検査Ⅱによって、その方向性が定着し、かつ強化されたということであろう。

これに関連して注目すべき点は、2002年4月に定期性預金の全額保護の措置が解除されたという点である。「預金等の全額保護の特例措置」（いわゆるペイオフ凍結）は、1996年4月に開始され、定期性預金を除き、最終的には2005年3月まで継続された⁵⁵。この政策導入の趣旨は、金融自由化を迎えたことにより、護送船団行政から離脱して不良銀行を整理し、預金者が独自の判断で銀行を選別したとしても混乱が起らないよう、秩序ある金融システムを構築するまで経過措置を講じるというものであった。言い換えれば、2002年4月に定期性預金のペイオフが解除されるまでは、大口預金者による市場規律が働かず、銀行の健全性は政府によるガバナンスのみに依存する状態にあったということである。

今回の分析によれば、2002年4月に定期性預金の全額保護を解除すると、大口預金者による銀行選別という規律づけが働き始め、それに伴う預金シフトによって破綻する銀行が出るかもしれないという懸念が、「分離政策」を採らざるを得なかった背景にあったことを裏づける。つまり、2001年3月期までの金融行政の実態は護送船団方式の継続であり、銀行に対して規律不足の状態にあったと評価される。

一方、1998年に一時国有化され、2000年に民間資本に売却された新生銀行とあおぞら銀行は、その後、コア成分が着実に改善する傾向にある。また、地方銀行で唯一、1999年3月の早期健全化法による一斉公的資金注入に加わった横浜銀行も、2003年に公的資金を完済した後、2004年3月期以降、コア成分の改善度合いを順調に高

⁵⁵ 1996年4月から2001年3月までの5年間、金融危機対応のための臨時異例の措置として、預金等の全額保護の特例措置が講じられたが、都道府県所管の協同組合金融機関(信用組合)の国への移管(2000年4月)に伴う金融庁の検査期間等を考慮し、特例措置は定期性預金が1年(2002年3月まで)、流動性預金が2年(2003年3月まで)延長された。その後、定期性預金については、2002年4月に全額保護の特例措置が解除されたが、流動性預金については2002年10月に、さらに2年延長し、2005年4月より決済性預金を除いて全額保護を解禁(ペイオフ本格実施)することが決定された。

めている。なお、これら新生銀行、あおぞら銀行、横浜銀行は、いずれも特別検査の対象行ではない。

次に興味深い点は、金融庁は2003年2月25日に、銀行法第30条第1項に基づき、大和銀行とあさひ銀行の合併認可を行っている点である。本分析によれば、2002年3月期において、大和銀行とあさひ銀行のコア成分は、すでに他の公的資金注入行よりもかなり悪化した状態にあったといえる。その後、合併認可から3ヶ月経たないうちに金融危機対応会議を開催することになったが、2001年12月に持株会社を活用した経営統合を目指す事業再構築計画(産業活力再生特別措置法)の認定を受けていたとはいえ、2002年3月期時点で、両行の合併には監督上懸念を持つべき根拠があったと考えられる。

さらに、この分析から生じる疑問は、2004年3月期に、りそな銀行とUFJ銀行を除いて、全体的にコア成分が大幅に改善している理由は何かということである。2003年3月期に、主要行は大規模な民間増資を行ったが、コア成分の改善はこうした増資効果によるものか、それとも株価上昇や景気回復の効果によるものか、という問題である⁵⁶。

仮に増資効果だとすれば、りそな銀行とUFJ銀行については、民間からの増資額が不十分だったということになる。その後、りそな銀行については、2003年6月に公的資金が再注入され、貸出リストラを通じて2004年3月期にはいったんコア成分が下がるものの、翌2005年3月期には大きく改善している⁵⁷。他方、UFJ銀行は、2003年3月期以降もコア成分にほとんど変化が見られず、先述のとおり、その後、UFJ・HDは、三菱東京FGとの経営統合に至る。

結論からいえば、本分析では2003年3月期における民間増資のプラスの効果は認められなかった。これは、後に第3主成分(安全成分)の検討によって明らかになる。そこで、この点については後述するとし、ここではマクロ経済の影響について考えることにしよう。

⁵⁶ みずほコーポレート銀行の急改善については、財務データが単体であるために、2003年3月期に企業再生専門子会社(みずほコーポレート)を設立して多額の貸出債権を移管して不良債権を処理したことによって、不良債権処理費用が減少し、利益率が向上した可能性が考えられるが、連結ベースでの分析でも急改善が見られることから、市場性資産の価格上昇の影響が大きいと考えられる。

⁵⁷ この間のりそな銀行の各主成分得点の動きを見ると、2003年6月の公的資金注入の結果、2004年3月期に第3主成分(安全成分)が急上昇する一方、貸出リストラによって第2主成分(貸出成分)や第1主成分(コア成分)が減少したが、翌2005年3月期には、資本が活用されることにより第3主成分(安全成分)が減少する一方、利益率の改善により第2主成分(貸出成分)が改善し、基礎体力も向上した結果、第1主成分(コア成分)も上昇したと解釈できる。

図表5(左)は、公的資金注人行とそれを除く全国銀行の第1主成分(コア成分)の「中位値」を時系列にプロットしたものである⁵⁸。これによれば、コア成分には景気の循環局面が影響している可能性が見てとれる。ただし、公的資金注人行のバランスシートは他の全国銀行と比べて資産規模が大きく、そのために財務データがより景気感応的と考えられる点に留意する必要がある。

そこで、公的資金注人行を除く全国銀行のコア成分(中位値)の時系列推移を、分析対象期間の銀行部門に対するシステムティックなマクロ経済の影響を反映するベンチマーク(景気循環の方向性を示す参照情報)とみなすと、公的資金注人行について、次の3つの特徴を指摘することができる。すなわち、①2000年3月期と2004年3月期のコア成分はいずれも景気回復の影響を受けている(ベンチマークと同方向への変化)、②2003年3月期はマクロ経済以外の要因が公的資金注人行のコア成分を抑制した可能性がある(ベンチマークと異なる方向への変化)、③2004年3月期のコア成分の改善幅は2000年3月期と比べてかなり大きい、ということである。

ここで、2003年3月期のコア成分の抑制要因としては、特別検査Ⅱの影響が考えられる。一方、2004年3月期のコア成分の大幅な改善については、公的資金注人行の経常利益や当期利益が景気感応的である理由が市場性資産である有価証券の組入比率の高さにあるとすれば、図表6の株価の動向に見られるように、2003年4月以降の株価反転・上昇の影響を強く受けていると考えられる⁵⁹。これに対して、2000年3月期は金融商品時価会計導入(2001年3月期)前で、上場有価証券の評価方法は「低価法」によるとされており⁶⁰、コア成分に対する株価上昇効果は相対的に小さくしか検

58 平均値は、分布の中心を表す尺度として最も一般的なものであるが、一方で外れ値や歪んだ分布に弱い。ここでは中央値を用いた。

59 具体的には、金融商品時価会計において、「売買目的有価証券」(時価の変動により利益を得ることを目的として保有する有価証券)については、有価証券評価損益として損益計算書に記載され、「その他有価証券」(売買目的有価証券、満期保有目的の債券、子会社株式及び関連会社株式以外の有価証券)については、①貸借対照表の資本の部に評価差額を計上するか、②時価が取得原価を上回る場合の評価差額は資本の部に計上し、時価が取得原価を下回る場合の評価差額は当期の損失として処理するかを選択の上、資本の部に計上される評価差額については税効果会計を適用し、他の剰余金と区分して記載される。「その他有価証券」の取り扱いについては、2002年3月期導入とし、2001年3月期からの早期適用も可とされた。また、2001年3月期より、保有有価証券の時価が取得原価に比べて50%以上下落した場合には、合理的な反証がない限り減損処理(償却)が求められ、2002年3月期より、30%以上50%未満の下落率の場合にも、時価の回復可能性を判定した上で減損処理を行うことが義務づけられた。

60 低価法とは、保有株式の株価を時価と簿価の低いほうで評価する方法のことであり、これに対して、原価法とは、すべて簿価で評価する方法のことであり、なお、この時期、上場有価証券のうち国債その他の債券については、原価法と低価法の選択が可能とされていた。

出されていない可能性がある。

また、図表7の貸倒引当金の戻入益に見られるように、引当対象債権の減少による貸倒引当金の戻入益が複数の銀行で発生したことも業務純益の改善に貢献した要因として挙げられる⁶¹。さらに、融資先企業の財務リストラの際にデット・エクイティ・スワップや第三者割当によって保有した優先株式の価値が上昇していることも、経常利益の改善要因となっている。こうしたことは、1999年3月期の公的資金注入から2000年3月期にかけてのコア成分の回復時には見られない現象である。

3.3.2 第2主成分(貸出成分)

図表8は、第2主成分、すなわち、総資産に占める貸出のウェイトや業務粗利益の動向を反映する「貸出成分」の推移を示したものである。

この主成分は、総資産貸出比率が高まったり、業務粗利益率が上昇すれば改善を示す。したがって、商業銀行のビジネスモデルを前提とすれば、貸出リストラの過程でいったん貸出成分は低下するが、その後、貸出ポートフォリオが健全化し、貸出業務が拡大に向かうことによって資金利益が高まり、貸出成分が上昇するという経路をたどる。つまり、貸出成分の改善経路は、通常、U字型が想定される⁶²。逆に、貸出成分が回復しなければ、それは貸出リストラが継続中であることを示していると考えられる。

ただし、貸出リストラの過程でマーケット関連収益(債券等関係損益)の強化や手数料収入・報酬依存型の投資銀行的なビジネスモデルの取り込みを図っている場合⁶³には、総資産貸出比率が低下する一方、資金利益の減少を非資金利益の増大が補うことによって業務粗利益率が維持・上昇する可能性もあり、貸出成分は必ずしも綺麗なU字型を示すとは限らない。

61 公的資金注人行(みずほFG、三井住友FG、三菱東京FG、UFJ・HD、りそなHD、三井トラストHD、住友信託銀行、横浜銀行)の貸倒引当金繰入・戻入状況は、2004年3月期は繰入額が1兆3,696億円、戻入額が2,621億円、2005年3月期は繰入額が3,203億円、戻入額が3,992億円であった。

62 公的資金の再注入を受けたりりそな銀行が、急回復ながら、典型的なU字型のパターンを示している。りそな銀行は、主要行の中で総資産貸出比率が最上位に位置するが、公的資金の再注入を受けて貸出リストラを行い、業務粗利益率を大きく改善させた結果、貸出成分の急回復が可能となった。このメカニズムについては、注57を参照。

63 新たな手数料ビジネスとしては、シンジケートローンの組成や資産流動化、コミットメントラインの設定、債券や社債等の引受・登録、デリバティブ取引、投資信託や保険商品の窓口販売、などが挙げられる。これらはいずれも、証券化、私募債、窓版に関する一連の規制緩和を背景としたビジネスである。

都市銀行および旧長期信用銀行の貸出成分の実際の経路は、景気回復による資金利益の回復を背景に、2000年3月期および2004年3月期に(りそな銀行を除いて)多少の改善が見られるものの、2002年3月期以降、次第にばらつきが拡大し、全体として貸出成分に大幅な改善は見られない。そこで、貸出成分への影響度の大きい総資産貸出比率や業務粗利益率の動向を個別に見ると、以下のことがわかる。

まず、総資産貸出比率⁶⁴の水準は、一般に資産ポートフォリオにおける中小企業向け貸出や住宅ローン等の割合の高さを反映していると考えられるが、1997年3月期から2005年3月期の間全国銀行ベースで約5%低下するなか、主要行は約9%低下している。ただし、図表9より、総資産貸出比率の推移を期間別に見ると、1997年3月期から2000年3月期にかけては、主要行の総資産貸出比率に大きな動きは見られない。その後、2001年3月期に、主要行の総資産貸出比率はまず一段階低下し、2003年3月期以降、総資産貸出比率は全体的に低下傾向を強めていることがわかる。つまり、金融再生プログラム以降、貸出リストラがスピードアップしたということである。

次に、図表10より、業務粗利益率⁶⁵の動向を確認すると、総資産貸出比率と同様に、当初、主要行は日本興業銀行を除いて密集して推移していたが、総資産貸出比率の低下に約1年遅れ、特別検査導入後の2002年3月期以降、各行間の格差が拡大し始める。そして、2005年3月期の時点でも一定のばらつきが確認される。ただし、主要行全体としては、業務粗利益率が緩やかながらも徐々に改善傾向を示したことから、全国銀行ベースでの低下傾向には歯止めがかかっている。これは、この時期の金融行政が、主要行の不良債権処理だけでなく、収益力強化にも比重を置くようになったことと整合的な動きである。

公的資金注人行は経営健全化計画で中小企業向け貸出残高の維持が義務づけられ、そのことが貸出リストラを遅らせているという指摘も当時多く見られた。しかし、2002年10月に公表された金融再生プログラムでは、公的資金注人行の中小企業貸出計画未達先に対して業務改善命令を発出するとされたにもかかわらず、2003年3月期以降、総資産貸出比率は低下傾向にある。

このことは、業務改善命令というリスクを犯しつつも、公的資金注人行は不良債権処

64 総資産貸出比率の定義は、注39を参照。

65 業務粗利益率の定義は、注34を参照。

理と同時に収益性の維持・改善を図らざるを得なかった結果と考えることができる。つまり、資産査定厳格化、自己資本の充実、ガバナンス強化の3本柱を掲げた金融再生プログラムに対して、不良債権処理の先送りが困難となり、新たな公的資金注入による政府介入を回避するためには、処理と同時に収益性の改善が不可欠であるという公的資金注入の認識の表れと解釈される。したがって、次第に散らばりを増してきた貸出成分の動向は、処理と同時に収益力の強化を促された主要行が、より収益性の高いビジネスモデルを模索する過程を反映した結果と考えることができる。

ただし、すべてが金融行政の結果というわけではない。たとえば、2001年3月期に、住友銀行がさくら銀行との経営統合を前に、総資産貸出比率を大幅に引き下げて貸出リストラを推進し、2002年3月期には、三井住友銀行の業務粗利益率がトレジャリー部門(債券関係損益)の収益で大きく改善した点は、金融再生プログラムに先行する動きとして興味深い。これらは、経営統合という事情とも関係すると思われるが、三井住友銀行がマーケット部門を強化することによって収益強化を図ろうとしていたことを示している。

そして、図表11に見られる長期金利の動向は、2002年4月の定期性預金のペイオフ解除による銀行間の預金シフトや、メガバンクの統合と貸出リストラの過程で生じた余剰資金の運用難を背景に、マーケット部門での収益獲得に他行も追随し、さらには Value at Risk というリスク管理手法の採用によって長期金利の低下に伴う国債価格のボラティリティの低下がさらなる国債投資を促すなかで、1年半近い国債ラリーがもたらされたことをうかがわせる。金融再生プログラムの収益力重視の方針は、この動きをさらに促したということであろう⁶⁶。

以上の個別銀行の動向を、横軸に第1主成分(コア成分)得点、縦軸に第2主成分(貸出成分)得点をとって、1997年3月期と2005年3月期との2時点間比較を行ったのが、図表12である⁶⁷。これにより、個別銀行の基礎的な体力とビジネスモデルの選択との関係を見ることができる。つまり、貸出成分が悪化していたとしても、コア成分が改善している場合には、その状態が貸出リストラの継続ではなく、従来型の貸出のビジネスモデルからの軌道修正を示している可能性がある点を考慮に入れて検討しようとし

⁶⁶ その後、2003年6月に長期金利は反転・上昇するが、これは、通称、VaRショックと呼ばれている。

⁶⁷ 2005年3月期時点では、UFJ銀行、三井住友銀行のコア成分が低く、特にUFJ銀行は貸出成分も低いことから、貸出リストラや資本増強が他行よりもかなり遅れた状況にあったことがわかる。

たものである⁶⁸。

個別銀行の健全性という観点からは、基礎体力をあらわす第1主成分(コア成分)が高いこと、すなわち、縦軸より右側にくることが望ましい。加えて、第2主成分(貸出成分)については、選択・追求しようとしているビジネスモデルによって、第1象限(グラフ右上;コア成分が健全で商業銀行的モデル)と第4象限(グラフ右下;コア成分が健全で投資銀行的モデル)に分かれる。したがって、信用リスクをとって資産変換を行う貸出ビジネスモデルに依存する金融仲介システムがさらに健全化するためには、第1象限に入る銀行が増える必要があると考えられる。

個別銀行の特徴としては、2005年3月期の時点で、コア成分に改善が見られる銀行(みずほコーポレート銀行、東京三菱銀行、みずほ銀行)が第4象限に位置する一方、改善が遅れている銀行(三井住友銀行、UFJ銀行)が第3象限にとどまっている。他方、信託銀行は、貸出成分が全体的に低水準にあるものの、コア成分が改善しているため、第4象限に位置している。これは、低金利を背景に貸付信託が減少傾向にあるなかで、業務粗利益率が上昇傾向にあり、財産管理や役務取引の収益強化を図っているためと考えられる。

これら一群の銀行とは対照的な特徴を見せているのが、横浜銀行とりそな銀行、および、新生銀行とおおぞら銀行である。横浜銀行については、総資産貸出比率が高水準で推移するとともに業務粗利益率もほぼ着実に改善した結果、第1象限に位置している。りそな銀行は、公的資金の再注入によって、主要行の中で唯一、第1象限に浮上している。

他方、新生銀行およびおおぞら銀行は、第4象限において、他の銀行群から大きく右下の方向に乖離したポジションにある。これは、2000年に特別公的管理が終了して民間資本へ売却された後、総資産貸出比率がほぼ一貫して低下するなかで、業務粗利益率や自己資本比率が上昇してきたためである。つまり、この両行は、積極的な貸

⁶⁸ 業務粗利益には、貸出収益である資金利益と同時に、役務取引等利益や債券等関係損益も含まれる。貸出成分の得点が低下し、総資産貸出比率が低下している場合は、貸出リストラが進展していることを意味する。そうした状況下で業務粗利益率が上昇しているとすれば、資金利益が減少する一方で、それを上回る非資金利益(役務取引等利益や債券等関係損益等)の増加を示していると考えられる。このことから、コア成分が改善していることを条件として、貸出ビジネスモデルを追求する銀行は貸出成分がプラス方向に向かい、マーケット部門の強化や投資銀行的なビジネスモデルを追求する銀行は逆にマイナス方向に向かう傾向を持つと考えることができる。また、貸出成分の水準が低い一部の信託銀行や新生銀行およびおおぞら銀行のケースでは、自己資本比率の水準も相対的に高いため、貸出成分にはそれがもたらすマイナス寄与も影響していると考えられる。

出リストラを進める一方、手数料収入・報酬等や市場部門収益の強化を図ってきたことを反映した動きと考えられる。

以上より、処理促進のための体力強化策として収益性の改善を求めた金融再生プログラムは、結果的にマーケット部門や投資銀行的なビジネスモデルの取り込みを促す効果を持つものであったと見ることができる。つまり、金融再生プログラムによる収益強化の要請は、主要行に対してコングロマリットの方向を模索させる刺激を与えた可能性がある。

このことは、逆にいえば、2005年3月期の時点で、公的資金注入行の財務健全性は概ね改善したが、図表5(中)に見られるように、従来型の商業銀行的な貸出モデルに基づく金融仲介サービスは回復していないということである。ただし、必ずしも以前の状態に戻るという保証はない。この点については、そもそも商業銀行部門が、資源投入量が過大であるという意味でオーバーバンキングの状態にあるのかどうか、また、貸出リストラはそうしたオーバーバンキングの永続的な是正プロセスなのかどうか、という問題とも関係する。

その意味では、手数料ビジネスとして、投資信託の販売、資産流動化やシンジケートローンの組成といった、「市場型間接金融」に属する業務展開が増えている点はビジネス構造の変化と見ることもできる。ただし、今回の分析結果を個々の銀行のビジネスモデルの問題として考える際、健全性回復に目処が立ったこの時点(2005年3月期)では、貸出リストラが終了するまでの過渡的な対応なのか、継続的なビジネスモデルが選択された結果なのかについて、不確実な面がある点に留意すべきであろう。

3.3.3 第3主成分(安全成分)

図表13は、第3主成分、すなわち、資本の充実度や不良債権の処理状況などを反映する「安全成分」の推移を示したものである。また、図表14は、安全成分に対する影響力の大きい自己資本比率⁶⁹の動向を示している。

この主成分は、自己資本比率や自己資本貸出比率など、資本の充実度を反映する

⁶⁹ 自己資本比率の定義は、注31を参照。BIS基準のリスクアセット・ベースでの自己資本比率ではない点に留意が必要。

ことから、他の主成分と比べて資本増強に対する反応が顕著であると考えられる。たとえば、1999年3月の主要行への公的資金の一斉注入や2003年6月のりそな銀行への公的資金再注入は、それぞれ1999年3月期、2004年3月期の安全成分の大幅な改善となって表れている。

また、特別公的管理行となった日本長期信用銀行(現新生銀行)および日本債券信用銀行(現あおぞら銀行)については、民間資本への売却後も資産リストラを進めた結果、安全成分は着実に上昇し、自己資本比率も高水準にある⁷⁰。

他方、2003年3月期の民間からの大規模増資のケースでは、概して公的資金注入の安全成分は上昇せず、逆に低下している⁷¹。にもかかわらず、すでに見たように、翌2004年3月期には主要行のコア成分は大幅に改善している。ここから、公的資金と民間資金とで資本増強効果が異なるのはなぜか、また、民間増資の効果が認められないにもかかわらず、銀行財務の健全性が回復したのはなぜか、という疑問が生じる。

まず、1999年3月期の公的資金注入は、当時認識された不良債権を処理した上で、さらに「予防的」な資本増強を行うというものであった。

しかし、その後、再び景気が下降したことに伴う追加処理や、特別検査により新たに認識せざるを得なくなった不良債権の処理によって自己資本は大きく毀損した。そのため、主要行は2003年3月期に民間から大規模な増資を行ったが、これは予防的な分も含めた資本増強ではなかったため、安全成分の上昇にはつながらなかった。つまり、大規模な増資であったものの、追加処理後の自己資本の穴埋めに過ぎず、安全成分を上昇させるには十分ではなかったということであろう。

2003年6月のりそな銀行への公的資金注入については、2003年3月期の多額の繰越欠損の補填のための資本の減少(会計上の減資)が注入の条件とされ、さらに注入額については「預金者、取引先、市場の不安を払拭する観点から」10%を十分上回

⁷⁰ 新生銀行は2000年3月、あおぞら銀行は2000年10月に、それぞれ早期健全化法に基づく公的資金の注入を受けている。なお、新生銀行については、預金保険機構が、2000年3月に、リップルウッド社が中心となって組成したニュー・LTCB・パートナーズという投資コンソーシアムに対して、日本長期信用銀行の既存普通株式24億株を譲渡し、あおぞら銀行については、2000年9月に、ソフトバンク、オリックスおよび東京海上火災を中心に構成される出資グループ(ソフトバンク・グループ)に対して、日本債券信用銀行の既存普通株式25億株を譲渡している。

⁷¹ 2003年3月期の都市銀行および日本興業銀行(現みずほコーポレート銀行)の自己資本比率は、大規模な増資を実施したにもかかわらず、いずれも低下している。このうち、大幅な自己資本比率の低下に見舞われたりそな銀行は同年6月に公的資金が注入された。また、UFJ銀行は2004年1月に検査忌避疑惑が表面化し、2004年3月期にさらに自己資本比率を低下させている。

る自己資本比率(BIS基準)とされた。2004年3月期にりそな銀行の安全成分が大幅に改善しているのは、こうした事情を反映していると考えられる。これにより、2005年3月期のりそな銀行のコア成分は、旧都市銀行の中でトップの座に躍り出ている。

次に、図表15は、第3主成分(安全成分)を横軸に、第1主成分(コア成分)を縦軸として、1997年3月期から2005年3月期までの公的資金注入手の「中位値」をプロットしたものである。これによれば、1999年3月の公的資金注入時には安全成分が右方向に大きく改善した後、いったんコア成分は改善に向かうが、2002年3月期にはコア成分が悪化に転じている⁷²。また、2003年3月期の特別検査Ⅱの実施を背景に自己資本が毀損した結果、主要行は民間から大規模な資本増強を図ったが、安全成分は悪化している。にもかかわらず、翌2004年3月期には、コア成分は大幅に改善し、安全成分もわずかながら改善を見せていることがわかる。

2004年3月期に主要行のコア成分が上昇した理由としては、すでに述べてきたように、景気回復による資金利益の回復や株価上昇による保有株式評価益・売却益の増大と、早期処理および収益力強化を促した金融行政のガバナンスによる効果が考えられる⁷³。このうち、銀行財務にとって、不良債権処理費用と株式等関連損益は2大変動要素といえる。そうしたなかで、総資産貸出比率の高い銀行と比べて低い(有価証券の保有比率が相対的に高い)銀行のコア成分の改善が大きかった背景には保有株式の変動性が影響していると推察される。したがって、株価の反転・上昇をもたらした要因は確定できないとしても、株式市場におけるリスクプレミアムの低下がコア成分の改善にもたらした影響が大きかったと考えられる⁷⁴。

しかし、この座標軸を基準とすれば、2005年3月期の時点でも、安全成分は十分な改善を見せているとはいえない。図表5(右)からも、公的資金注入手以外の全国銀行

⁷² 2001年3月期から2002年3月期にかけて、コア成分が悪化する一方、安全成分がやや改善している理由は、安田信託銀行(現みずほ信託銀行)の増資と、新生銀行およびあおぞら銀行の自己資本比率の上昇が影響している。

⁷³ ここで、金融行政のガバナンス効果とは、具体的には、「早期処理」による不良債権処理費用の減少や保守的に引き当てた貸倒引当金の戻入益の発生、および、「収益力強化」によって資金利益以外に役員取引等利益が増大したことをさす。

⁷⁴ 図表6の株価推移に見られるように、株価の上昇局面は、1999年3月の主要行への公的資金の一斉注入や、2003年6月のりそな銀行への公的資金注入など、いずれも金融行政が強いコミットメントを示した近辺で起こっていることを考えると、金融行政のアクションが何らかの形で株式市場の期待に影響した可能性はあり得る。また、2003年1月15日以降、翌2004年3月16日まで、計35兆779億円もの外国為替平衡操作(ドル買い・円売り)が行われたことを背景に、米国債券市場の金利安定により外国人投資家による日本株投資が促進されたことが影響したとの見方もある。

との比較においても、乖離が狭まっているものの、依然として低水準にあることがわかる。ただし、1999年3月期の安全成分が著しい増加を見せたことから、その比較において主成分得点が相対的に低い水準となっている可能性がある。2002年3月期および2003年3月期の2回の特別検査により多額の追加処理が発生したことを考えれば、1999年3月期の時点では未認識の不良債権が存在したことになり、結果的に99年3月の公的資金注入による安全成分の増加効果は過大評価されている可能性がある。だとすれば、2005年3月期における安全成分の水準もまた過小評価されている点について留意すべきであろう。

図表16は、この間の個別銀行の動向を仔細に見るために、この座標軸（「安全成分」-「コア成分」平面）で、①公的資金の一斉注入後（1999年3月期）、②金融再生プログラム・特別検査Ⅱの実施期（2003年3月期）、③不良債権比率半減目標の達成期（2005年3月期）、の3時点のスナップショットを示したものである。

ここで特徴的なことは、特別検査後の2003年3月期に、第1象限（グラフ右上；コア成分も安全成分も健全）と第3象限（グラフ左下；コア成分も安全成分も不健全）の対角上に格差が拡大している点である。この後、第3象限で最低位にあたりそな銀行に対して再度公的資金が注入され、足利銀行の特別危機管理開始⁷⁵や民間増資ラッシュを経て、景気回復等のサポートを受けることにより2005年3月期には全体として右上方にシフトしたことがうかがえる。

なお、この分析から敢えて2005年3月期において残された課題を挙げれば、第3象限に位置するUFJ銀行と三井住友銀行だったことになる。先述したように、安全成分の水準については過小評価の可能性はあるものの、相対的なポジショニングからすれば、UFJ銀行は公的資金注引入の最後尾にあり、コア成分の改善も遅れていたことから、金融システム不安高かりし時期であれば、市中増資が困難で公的資金の注入が必要だったかもしれない。

しかし、りそな銀行のように公的資金注入に至ることなく、うまくマッチングした結果、主要行としては資産額でウエイトされたコア成分で見て最上位の東京三菱銀行との経営統合という結末を迎えたことは、主要行全体として不良債権問題は概ね解決し、収

⁷⁵ 足利銀行は、2003年9月期決算において▲1,023億円の債務超過となったことから、同年11月19日、金融危機対応会議が開催され、預金保険法第102条第1項の第3号措置を講じることになり、預金保険機構が全株式を取得し、特別危機管理を開始することが決定された。

益力強化を目的とした本格的なビジネスモデル競争が始まったという意味で、新たなフェーズに入ったことを示唆している。

また、東京三菱銀行との経営統合にあたっては、三井住友FGがUFJ・HDに対して対等合併のオファーを出したという経緯がある。しかし、経営統合後の競争条件をめぐる駆け引きやビジネスモデルの補完性等の議論を別とすれば、金融システムの安定化という観点からは、相互にコア成分が他の主要行に劣後する三井住友銀行とUFJ銀行との合併は懸念を持つべき根拠があったといえる。

4 分析結果のまとめと残された課題

以下では、前章で得られた主成分分析の結果を3点に要約して示すとともに、残された課題として、分析結果からは直接的な示唆が得られない重要な論点についても触れることにする。

(1) 金融行政のレジーム転換

公的資金注人行の財務パフォーマンスの分析から明らかになったことは、第1に、金融行政が2001年度を境に、それまでの護送船団方式から、銀行間格差の拡大を容認しつつ問題銀行に対処するという政策対応へとレジームを大きく転換したということである。

こうした「分離政策」へのレジームの転換は、2002年3月期の特別検査の導入によって始まり、2002年10月に、金融再生プログラムが「新しい金融行政の枠組み」を掲げたことによって、そのコミットメントが強化されたと解釈される。そして、その特徴は、不良債権処理の促進と同時に収益力の強化を強く求めるものであった。

他方、1999年の主要行に対する公的資金の一斉注入においては、転換権付優先株式が多用された。こうした商品性の採用が、転換権行使によって利益が得られるイン・ザ・マネーで転換する意図がないにもかかわらず、その代償であるオプション・プレミアムを各行の信用リスクに見合った配当率の軽減に充てる目的で利用したとすれば、一斉注入とはいえ、各行間の競争条件を無視した弱体銀行救済色の強い護送船団

行政であったということになる。

また、2001年3月期までの金融行政は、公的資金注人行に対する個別のフォローアップが弱かったと評価される。特に、「預金等の全額保護の特例措置」（いわゆるペイオフ凍結）の期間において、銀行の健全性確保に当たっては政府によるガバナンスのみに依存せざるを得なかったにもかかわらず、実態的には護送船団行政が継続され、銀行にとっては規律不足の状態にあったと考えられる。

(2) 銀行のビジネスモデルの変化

第2に、2002年10月の金融再生プログラム策定後、2003年3月期以降、主要行の総資産貸出比率が全体的に低下傾向を強めたことから、貸出リストラがスピードアップしたと判断される。また、特別検査Ⅱのインパクトについては、公的資金注人行以外の全国銀行と比較すると、公的資金注行のコア成分や安全成分をより悪化させたことが観察される。もちろん、現実には不良債権が処理されていくためには、事業再生や倒産法制、経済・組織法制をはじめとする制度的環境の充実も必要であったと考えられる。

他方、この時期の金融行政が、いわゆる「3割ルール」の再厳格化に見られるように、不良債権の処理と同時に収益力の強化を公的資金注行に求めるものであった点については、公的資金注行を除く全国銀行の業務粗利益率が低下傾向にあるのとは反対に、緩やかながらも改善の方向に向かったことと符合する。

その際、資金利益が低迷する貸出リストラの過程で、収益力の向上を図るためには「非資金利益」の強化が必要であった。このことは、過去の規制緩和を背景に、結果的に役務取引等の投資銀行的なビジネスモデルの取り込みを促し、主要行にとってコングロマリット的な方向を模索させる刺激になった可能性がある。

こうして達成された金融システムの健全性の現状は、コア成分によって判断する限り、2005年3月期の時点で、公的資金注行の健全性が全国銀行を上回っており、公的資金注行の基礎的な財務体質は健全化したと評価される。

ただし、貸出成分は一連の公的資金注入以前である1997年3月期と比べて低水準にあることから、資産変換を通じて金融仲介を発揮する貸出ビジネスが十分回復を見たわけではない。他方、商業銀行的なビジネスから投資銀行的なビジネスへと移行

するなかで、「市場型間接金融」に属する業務展開も増えている。したがって、各行のビジネスモデルの変化にとどまらず、従来型の商業銀行部門のオーバーバンキングの是正過程にある可能性もあるが、健全化によりやく目途が立った2005年3月期時点では、まだ不確実な面があると考えられる。

(3) 経済・市場環境の銀行財務への影響

第3に、経済情勢および市場環境の好転は、最近の銀行財務のパフォーマンス向上に相当の効果を持ったと考えられる。

まず、公的資金注入後の翌2000年3月期のパターンは、安全成分が高まった後でコア成分が上昇するというものであったのに対し、2004年3月期には、前期に安全成分が低下したにもかかわらず、コア成分の急上昇が起こっている。

こうした銀行財務の健全性の著しい改善は、景気回復による資金利益の回復、株価上昇による株式等関連損益の増大とともに、金融行政によるガバナンス効果としては、早期処理(不良債権処理費用の減少および貸倒引当金の戻入益の発生)および収益力強化(非資金利益の強化)が影響していると考えられる。

これらの中で、過去、銀行財務にとって2大変動要素であった不良債権処理費用(いわゆる信用リスクに関連するもの)と株式等関連損益(いわゆる市場リスクに関連するもの)が、悪化から改善へと逆の方向に振れたことが大きい。その際、不良債権処理事態は金融行政のガバナンスによって進展したと考えられるが、一方、銀行財務の改善は、処理費用の軽減のみならず、不良債権の新規発生の減少や貸倒引当金の戻入益の発生、さらには株式評価損益の改善などが影響している。特に、2003年3月期の特別検査Ⅱを受けて、主要行は民間からの大規模増資を実施したが、その規模が必ずしも十分ではないなかで、総資産貸出比率の高い銀行と比べて低い(有価証券の保有比率が相対的に高い)銀行のコア成分の改善が大きかった背景には保有株式の変動性が影響していると推察される。

この時点で、他の主要行との格差が大幅に開いたりその銀行に対しては、2003年6月に公的資金が再注入され、UFJ銀行に対しては三菱東京FGによる増資引受けが実施され、銀行業界内でうまくマッチングした結果、金融システムの安定化は一応達成される。

ただし、公的資金注人行の安全成分については、2004年3月期以降、景気回復の過程で改善しつつあるものの、依然として全国銀行の水準を下回っている状況にあることから、引き続き収益性の向上が課題であるといえる。

最後に、本稿での分析結果からは直接的な示唆が得られないものの、政策的に重要な論点が残されている点に触れておきたい。

第1は、金融再生プログラムのコミットメントをどう評価すべきかというものである。すなわち、実質2年半(2002年9月～2005年3月)程度で不良債権比率を半減させるという目標期間の設定に、どの程度の蓋然性があったのかという点である。

不良債権問題の解決を一定期間に終了させると公約する以上、それが銀行の能力を超える場合、当然のことながら、公的な対応力が問われる。この点は、追加的な公的資金投入がどの程度可能であり、また公的管理能力がどの程度有効であるか、あるいは、エンレンチメント(塹壕構築反応)と呼ばれる経営者の自己保身的な対応にどう対処すべきかといった問題とも関係するだろう。これは、コミットメントのあり方に関する政策論である。

第2は、特別検査をどう評価すべきかというものである。2004年3月期以降の銀行財務の改善は、2回の特別検査等を通じて多額の貸倒引当金を繰入れた結果、経済情勢や市場環境の好転によって、その一部が戻入益として利益計上された面がある。これについては、金融行政が過剰引当を課したからではないかという議論も見られるが、一般には会計制度や金融行政が景気循環増幅的(pro-cyclical)な効果を持つ点について、どのように考えるべきかという問題である。

具体的には、金融商品時価会計や減損会計の適用、税効果会計による繰延税金資産の計上、貸出債権の会計処理におけるDCF(Discounted Cash Flow)法の採用、さらにはこうした会計処理を前提とした自己資本比率規制などが挙げられる。これらは、不況期には銀行に対して厳しい対応を強いるが、好況期には逆に甘くなることによって、銀行貸出の変動が景気変動を増幅するのではないかというものである。

第3は、りそな銀行への公的資金の再注入をどう評価すべきかというものである。現行制度における銀行への公的資金注入は、信用秩序の維持に極めて重大な支障(いわゆるシステミック・リスク)が生じるおそれがあると認められる場合に限られる。

金融行政は、2002年3月期以降、個別対応を重視し、分離政策の採用へとレジームを変化させたが、りそな銀行に対して、破綻・債務超過行ではないとして、預金保険法第102条第1項第1号措置による資本増強の認定を行い、「予防的」な公的資金の注入を行ったことが、「大銀行は潰せない」というTBTF(Too Big To Fail)政策の採用と株式市場で受け止められ、モラルハザードを助長したとの見方もある。りそな銀行への公的資金注入前後に株価が反転・上昇に転じており、この株式市場の反応をどのように考えるかは、金融システム安定化政策を評価する上で重要な要素を占めるだろう。

5 結語

本稿は、金融システム安定化政策が、公的資金による資本増強とその後のフォローアップにおけるガバナンスからなるとして、公的資金注入以前の1997年3月期から、金融再生プログラムが掲げた不良債権比率半減目標が達成された2005年3月期までの全国銀行の財務データを用い、この間の金融関係の出来事も踏まえつつ、その銀行財務のパフォーマンスへの影響を検証することを目的としたものである。

その際、包括性において十分な情報量をもちつつ、理解しやすい情報として提供するために、多変量解析の一手法である主成分分析を用いた。この方法論は、規制業種におけるオフサイト・モニタリングの監督手法として有効性をもつと考えられる。

本稿における分析の狙いは、わが国の経済に深刻な影響を与えた金融システム不安がどのように解消に向かったのか、その過程について総括を行い、教訓を引き出すための材料を提供するとともに、今後の金融システムのあり方を議論する際の視座を提供することにあつた。本稿がそうした役割を少しでも果たすことができれば幸いである。

(以上)

【参考文献】

- 大村敬一・水上慎士・山崎洋一（2002）「公的資金による資本注入方法について－1999年3月の
転換権付優先株式による公的資金注入方式－」、内閣府経済財政分析ディスカッション・ペーパ
ー DP/02-1
- 大村敬一・水上慎士・高橋郁梨（2002）「わが国金融仲介システムの健全性－財務指標による主成
分分析－」、内閣府経済財政分析ディスカッション・ペーパー DP/02-2
- 経済財政諮問会議（2001）「経済財政運営及び経済社会の構造改革に関する基本方針」（閣議決定）
- 金融再生委員会（1999a）「転換権付優先株式の転換権行使について」（平成11年6月29日）
- 金融再生委員会（1999b）「資本増強行に対するフォローアップに係る行政上の措置について」（平
成11年9月30日）
- 金融審議会（2003）「金融機関に対する公的資金制度のあり方について」金融分科会第二部会（平
成15年7月28日）
- 金融審議会（2004）「自己資本比率規制における繰延税金資産に関する算入の適正化及び自己資本
のあり方について」金融分科会第二部会自己資本比率規制に関するワーキンググループ（平成16
年6月22日）
- 金融庁（2001）「資本増強行に対するフォローアップに係る行政上の措置についての考え方の明確
化について」（平成13年6月11日）
- 金融庁（2002）「金融再生プログラム－主要行の不良債権問題解決を通じた経済再生－」（平成14
年10月30日）
- 金融庁（2003）「公的資金による資本増強行（主要行）に対するガバナンスの強化について－経営
健全化計画見達に係る監督上の措置の厳格化及び転換権行使条件の明確化」（平成15年4月4日）
- 金融庁（2004）「金融改革プログラム－金融サービス立国への挑戦－」（平成16年12月24日）
- 金融庁（2005）「公的資金（優先株式等）の処分の考え方について」（平成17年10月28日）
- 金融庁（2006）「不良債権処分損の推移（全国銀行）」（平成18年1月20日「17年9月期におけ
る不良債権の状況等（ポイント）より」）
- 内閣府（2001）「緊急経済対策」（平成13年4月6日、経済対策閣僚会議決定）
- 内閣府（2001）「改革先行プログラム」（平成13年10月26日、経済対策閣僚会議決定）
- 預金保険機構（2004）「平成15年度 預金保険機構年報」（平成16年7月）
- 預金保険機構（2005）「平成16年度 預金保険機構年報」（平成17年8月）
- 預金保険機構（2005）「資本増強のために引受け等を行った優先株式等の処分に係る当面の対応に
ついて」（平成17年10月28日）
- 預金保険機構（2005）「(資料) 金融機関に対する監督制度等変遷」『預金保険研究』第4号「特集：
平成金融危機への対応」（平成17年9月）

リスク回避度と期待を反映した デフォルト確率(PD)と期待回収率(RR)

2008年3月10日

早稲田大学 大学院ファイナンス研究科

森平 爽一郎

要約

株式を企業資産のコールオプションと考える企業のデフォルト確率推定を推定する場合、リスク中立世界を仮定することは困難である。この問題に対し、非完備市場に想定したオプション価格決定モデルを用いることを提唱した。保険数理におけるエッシャー変換を用い、投資家のリスク選好と資産成長率に関する期待を織り込んだデフォルト確率がどのような特徴をもち、利用可能な市場価格データをもとにした推計方法を提案した。また、同様な非完備市場アプローチにもとづき、期待回収率がどのような特性をもち、それがデフォルト確率、信用保証料としてのプットオプション価格とどのような関係があるかを明らかにした。

はじめに

Merton [1974] は、企業が発行する株式を企業資産のコールオプションと考えることを提唱した。この考え方にたつと、企業が債務超過となる確率、すなわち企業のデフォルト確率を、コールオプション価格決定モデルにおいてアウトオブザマネーになる確率として株式市場価格データから推定可能である。¹しかし、Merton [1974] は、オプションとしての株式が企業資産と無リスク資産とで複製可能な完備市場、言い換えるならリスク中立確率測度が存在する世界を仮定している。しかし、企業資産は市場で取引がされているわけでない。リスク中立世界を仮定することは困難である。

この論文では、企業のデフォルト確率を、非完備市場におけるオプション価格モデルをもとにして求める。非完備市場におけるオプション価格決定モデルには多くの物があるが、保険数理におけるエッシャー変換をもちいたデフォルト確率推定方法を考える。こうしたモデルを考えることにより、投資家のリスク選好と期待を織り込んだ実デフォルト確率を推計できる。信用リスクは、当該企業そのものの問題であるとともに、投資家がそれをどう認識するかにもかかって決定されることを明らかにすることができる。

¹ Merton[1974]は、実際には、債券の信用リスクプレミアムがどのように決定されるかを明らかにしたのであって、デフォルト確率の推計方法を示したわけではない。しかし、信用リスクプレミアムとデフォルト確率推計には対応関係があるので、このように説明されることが多い。

以下では、まず、Merton [1974] におけるリスク中立世界を仮定したときのデフォルト確率とその推定方法を考え、次に、リスク中立世界を仮定しない場合のデフォルト確率推計モデルについて考える。まず、Manses [1964] によるオプション価格決定モデルとデフォルト確率を考え、つぎに非完備市場モデルの一つであるエッシャー変換をもちいたオプション価格決定モデルにもとづくデフォルト確率を考え、その特徴、推計方法について議論する。この場合、エッシャー変換と同様、保険数理論で保険価格決定において用いられているワン変換の考え方をを用いると、リスク中立世界と実確率世界におけるデフォルト確率の関係を明らかにすることができることを示す。

さらに、デフォルト確率と同様、企業のデフォルトを債務超過になるものとして考える構造アプローチによって、期待回収率の特性とその推計方法を検討する。デフォルト確率、期待回収率、およびブラック＝ショールズによるプットオプション価格公式との間の関係を明らかにした Crouhy, Galai and Mark [1998] を、リスク回避度と期待資産成長率を織り込んだモデルに拡張する試みを提唱する。最後に要約と結論をのべる。

1. デフォルト確率推定のオプションアプローチ

1.1 リスク中立デフォルト確率

いまから T 年後の企業資産の投資収益率が平均 $r_F T$ 、分散 $\sigma^2 T$ の正規分布をすると仮定する。リスク中立世界を仮定しているため、 T 年後の企業資産 A_T の期待成長率は、年あたり無リスク金利 r_F になる。 T 年後の負債を D_T とすると、 T 年後に企業資産価値 A_T^Q が負債価値 D_T を下回る状態、言い換えれば債務超過になることをデフォルトと定義すると、リスク中立世界の下における T 年後デフォルト確率 $PD^Q(T)$ は、

$$\begin{aligned} PD^Q(T) &= \Pr(A_T^Q < D_T) = 1 - N(d_2^Q) = N(-d_2^Q) \\ &= N\left(-\frac{\ln(A_0/D_T) + (r_F - \sigma_A^2/2)T}{\sigma_A \sqrt{T}}\right) \end{aligned} \quad (1.1)$$

となる、ここで、

$$d_2^Q \equiv \frac{\ln A_0 - \ln D_T + (r_F - \sigma_A^2/2)T}{\sigma_A \sqrt{T}} \quad (1.2)$$

は、 T 年後の企業資産の期待値と負債額との差を、 T 年後の資産収益率の標準偏差で基準化したものであり、デフォルト距離 (DD: Default Distance) と呼ばれる。

リスク中立世界におけるデフォルト確率を推定するために必要になる未知のパラメータは、現在の資産価値とそのボラティリティの2つであるので、少なくとも2つの方程式が必要になる。通常は、ブラック＝ショールズモデルと資産のボラティリティと株式のボラティリティとの関係を示す2つの式が用いられる²。これら2つの方程式は資産価値と株式ボラティリティに関する非線型方程式であるが、繰り返し計算により容易にと区事が可能である。

リスク中立世界では、すべての企業の資産成長率は、等しく無リスク金利に等しい。信用リスクが高く、デフォルト確率が高い企業であっても、企業資産は無リスク金利で成長していく。この点は、企業資産と安全資産で派生証券たる株式を複製できるような完備市場を想定している場合、ブラック＝ショールズモデルを導いた世界と同様の合理性がある。しかし、企業資産が取引をされていないことにより、株式の複製が可能でない非完備市場では、このような主張は無理がある。価格決定を議論するのではなく、実際の世界で信用リスク管理を問題にするばあい、企業資産が等しく無リスク金利で成長していく世界では、信用リスクを問題にすることにはならない。信用リスク管理を目的とするばあい、デフォルト確率は、リスク中立でなく、実確率世界におけるものでなければならない。

1.2 リスク回避度を織り込んだデフォルト確率

以上でリスク中立世界のもとのデフォルト確率の理論的な側面と推定方法について述べてきた。しかし、リスク中立的な世界におけるデフォルト確率は、価格決定においては有効であるにしても、信用リスク管理の観点からは、実確率としてのデフォルト確率を推計する必要がある。

リスク中立世界が成立しない世界、つまり、無リスク裁定取引が不可能であるような非完備市場におけるオプション価格は、投資家のリスク選好や原資産に関する期待を反映して決定される。従って、デフォルト確率や回収率もそうしたリスク選好や期待を織り込んだ形で決定されるはずである。

今から T 年後の企業資産の投資収益率が平均 μT 、分散 $\sigma^2 T$ の正規分布をするとしよう。従って資産価格が対数正規分布に従う場合の、 T 期間デフォルト確率は Boness[1964]のコールオプション価格モデルにおけるデフォルト距離 d_2^P の関数として、次のように表現できる。

² $\sigma_A = (1/\Omega)\sigma_E$ 、ここで $\Omega \equiv (1/N(d_1^P))(E_0/A_0)$ 、 σ_E は株式のボラティリティ、 E_0 は株式時価総額、という関係をもちいる。

$$\begin{aligned}
PD^P(T) &= \Pr(A_T^P < D_T) = 1 - N(d_2^P) = N(-d_2^P) \\
&= N\left(\frac{\ln(A_0/D_T) + (\mu_A - \sigma_A^2/2)T}{\sigma_A\sqrt{T}}\right) \tag{1.3}
\end{aligned}$$

危険中立世界のもとでは、資産の期待成長率が無リスク金利に等しかったのに対し、実確率世界では、資産成長率の期待値そのもの μ が用いられている。

このとき、リスク中立世界の下におけるデフォルト距離 d_2^Q を、投資家の期待収益率を反映した実デフォルト距離 d_2^P を用いて次のように表現出来る³。

$$\begin{aligned}
d_2^Q &\equiv \frac{\ln A_0 - \ln D_T + (r_F - \sigma_A^2/2)T}{\sigma_A\sqrt{T}} \\
&= d_2^P - \left(\frac{\mu_A - r_F}{\sigma_A}\right)\sqrt{T} \equiv d_2^P - \lambda\sqrt{T} \tag{1.4}
\end{aligned}$$

ここで、

$$\lambda \equiv \frac{\mu_A - r_F}{\sigma_A} \tag{1.5}$$

は資産に関するシャープ尺度、すなわち、1 期間 ($T=1$) の企業資産に関する超過期待リターンとその標準偏差で示されるリスクとの比である。

シャープ尺度は、通常、正の値をとるので $d_2^Q < d_2^P$ 、したがって、 $-d_2^Q > -d_2^P$ となる。

分布関数はデフォルト距離に関して単調変換なので、リスク中立世界におけるデフォルト確率は、実確率世界のもとでのデフォルト確率 $N(-d_2^P) = 1 - N(d_2^P)$ より大きな値をとる。

言い換えれば、信用リスク管理のために、実デフォルト確率を用いるべきときにリスク中立デフォルト確率を用いると、信用リスクを過大に見積もることになる。

さらに、もしあらゆる企業の資産の価格付けが均衡状態にあれば、式(1.5)で示されるシャープ尺度は、すべての企業について同一であり、正の値をとる。なぜなら、リスクのあ

³ 証明は簡単である。期待収益率 μ_A を d_2^Q の右辺分子に加え、更に差し引き、整理をすればよ

$$\begin{aligned}
d_2^Q &\equiv \frac{\ln(A_0/D_T) + (r_F - \sigma^2/2)T}{\sigma_A\sqrt{T}} = \frac{\ln(A_0/D_T) + (r_F - \mu_A + \mu_A - \sigma^2/2)T}{\sigma_A\sqrt{T}} \\
&= \frac{\ln(A_0/D_T) + (\mu_A - \sigma^2/2)T}{\sigma_A\sqrt{T}} + \frac{(r_F - \mu_A)T}{\sigma_A\sqrt{T}} = d_2^P - \left(\frac{\mu_A - r_F}{\sigma_A}\right)\sqrt{T} \equiv d_2^P - \lambda\sqrt{T}
\end{aligned}$$

る資産、この場合は企業資産であるが、その期待収益率は無リスク金利より高くなければいけない。そうでなければ、投資家はそうした企業への投資、株主であることを止めるはずである。そうであれば、リスク中立確率は、実デフォルト確率から、個々の企業に係わらず、正定数 $\lambda > 0$ を差し引いた値になっている。

しかし、投資家が主観的に予想する信用リスクの高い企業の資産の期待収益率 μ_A は、信用リスクの高い企業にとっては、無リスク金利より低い。その場合、シャープ尺度は負の値をとり、 $d_2^Q > d_2^P$ となり、リスク中立世界のもとにおけるデフォルト確率は、実デフォルト確率より大きな値を取り得る。どちらが正しいかは、実証結果を待つ必要がある。

2. ワン変換とデフォルト確率

T 年間デフォルト確率と分布関数には一対一の対応関係があるので、 T 期間デフォルト確率は、デフォルト距離を表す d_2^Q, d_2^P を用いて、次のように表現できる。

$$PD^Q(T) = N(-d_2^Q) \quad \Rightarrow \quad -d_2^Q = N^{-1}(PD^Q(T)) \quad (1.6)$$

$$PD^P(T) = N(-d_2^P) \quad \Rightarrow \quad -d_2^P = N^{-1}(PD^P(T)) \quad (1.7)$$

ここで、 $N^{-1}(\cdot)$ は分布関数の逆関数を意味する。この結果と式(1.4)を用いると、リスク中立デフォルト確率は、実デフォルト確率 PD^P とシャープ尺度を用いて、次のように表現できる。

$$\begin{aligned} PD^Q(T) &= \Pr(A_T < D_T) = 1 - N(d_2^Q) = N(-d_2^Q) \\ &= N(-d_2^P + \lambda\sqrt{T}) \\ &= N\left(N^{-1}(PD^P(T)) + \lambda\sqrt{T}\right) \end{aligned} \quad (1.8)$$

つまり、リスク中立デフォルト確率は、実デフォルト確率 PD^P のパーセント点 $N^{-1}(PD^P(T))$ に満期調整をおこなったシャープ比 $\lambda\sqrt{T}$ を足して、新たなパーセント点とし、それを確率に変換したものである。リスク中立デフォルト確率は、実デフォルト確率にリスク満期調整済みのリスクプレミアム $\lambda\sqrt{T}$ を調整して得ることが出来る。

さらに、式(1.8)を実デフォルト確率に関して解くと、次の結果が得られる。

$$\begin{aligned} PD^P(T) &= N(-d_2^P) \\ &= N\left(N^{-1}(PD^Q(T)) - \lambda\sqrt{T}\right) \end{aligned} \quad (1.9)$$

実デフォルト確率は、リスク中立デフォルト確率を逆正規変換し、満期調整後のリスクプレミアムを差し引き、リスク調整を行う。

ここで注意すべきことは、式(1.8)は、保険料率(価格)価格決定理論として、保険数理においてよくもちいられるようになったワン(王)変換そのものである。ワン変換は、確率変数 X の分布関数を $F_X^P(x)$ としたときに、投資家のリスク回避度を表すパラメータ λ' を用いて、次のような変換

$$F_X^Q(x) = \Phi \left[\Phi^{-1} \left(F_X^P(x) \right) + \lambda' \right] \quad (1.10)$$

を行ったあとの、リスク調整済み確率分布 $F_X^Q(x)$ を求める。ワン変換を示す(1.10)とリスク中立デフォルト確率を示す式(1.8)において、 $F_X^P(x) = PD^P(T)$ 、 $F_X^Q(x) = PD^Q(T)$ 、 $\lambda\sqrt{T} = \lambda'$ 、 $N(\cdot) = \Phi(\cdot)$ とすれば、二つは同じことを意味している。変換の過程を図によって説明すると、図1のようになる。

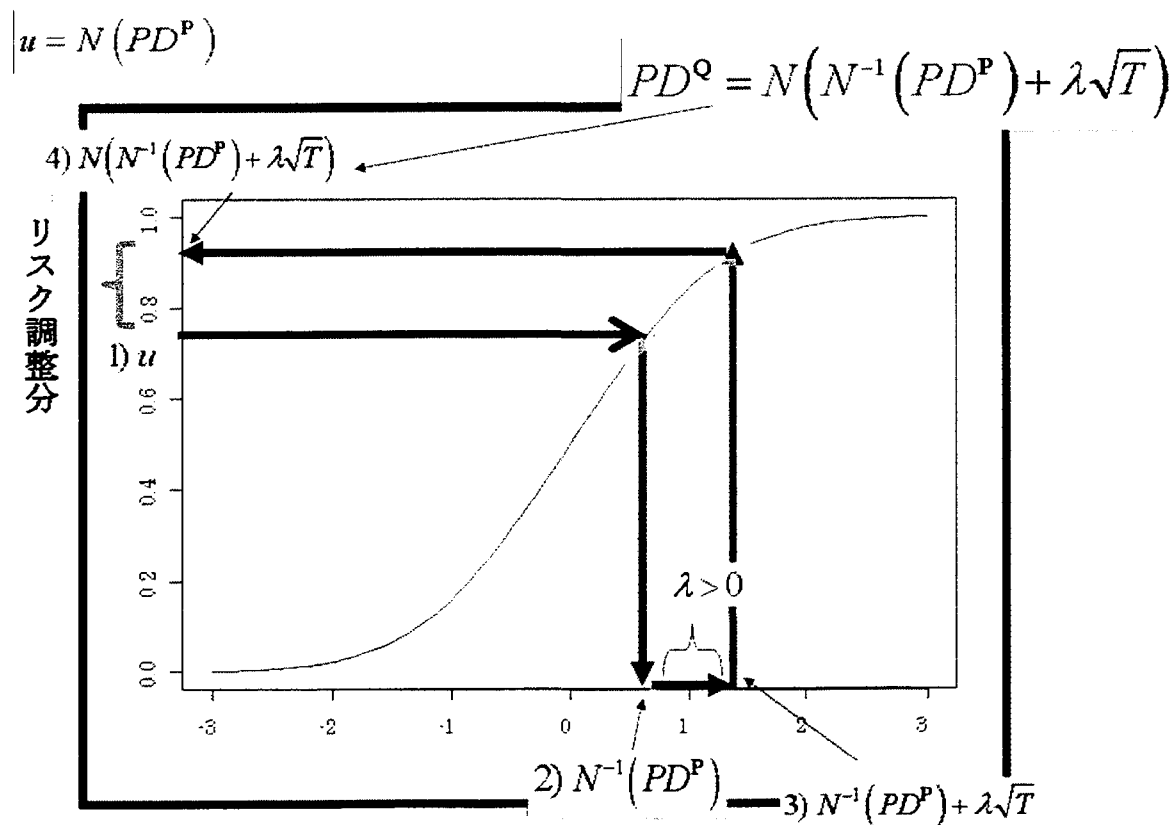


図1 実デフォルト確率 PD^P からリスク中立確率 PD^Q への変換(式(1.8))。縦軸の番号、1)から順を追って変換が行われる。ワン変換の経済的な意味。1) リスク調整前の実デフォ

ルト確率 ⇒ 2) 確率を標準正規化したパーセント点に変換 ⇒ 3) リスクプレミアムをパーセント点に上乘せする ⇒ 4) リスクを調整したパーセント点をリスク調整後のリスク中立デフォルト確率に変換する。

ただし、ワン変換では、変換のための分布関数 $\Phi(\cdot)$ を正規分布 $N(\cdot)$ に限定する必要はない。例えば、t分布を用い、歪んだ分布、歪度が正規分布の3を超える分布をかんがえることができる。

3. CAPM とデフォルト確率

資本資産価格決定モデル (CAPM) が成立する世界を考えてみよう。CAPM は資産の超過期待リターンと組織的危険の尺度である資産ベータ β とのあいだで、

$$\mu - r_F = \beta(\mu_M - r_F) \quad (1.11)$$

という関係が成り立つ。ベータは当該資産と市場ポートフォリオの間の共分散を市場ポートフォリオの分散で割った物であるので、当該資産と市場ポートフォリオの間の相関係数 ρ とそれぞれのボラティリティ (標準偏差) との間の比の積 σ/σ_M によって表すことが出来る。市場ポートフォリオのシャープ比を SR_M とすると、式(1.11)の CAPM は

$$\begin{aligned} \mu - r_F &= \beta(\mu_M - r_F) \\ &= \rho \left(\frac{\sigma}{\sigma_M} \right) (\mu_M - r_F) \end{aligned} \quad (1.12)$$

と表現できるので、企業資産のシャープ比は、式(1.12)の両辺を資産ボラティリティ σ で除して、

$$\lambda \equiv \frac{\mu - r_F}{\sigma} = \rho \left(\frac{\mu_M - r_F}{\sigma_M} \right) \equiv \rho \lambda_M \quad (1.13)$$

と書き表すことが出来る。この結果を式(1.8)に代入すると、

$$\begin{aligned} PD^Q(T) &= N\left(N^{-1}(PD^P(T)) + \lambda\sqrt{T}\right) \\ &= N\left(N^{-1}(PD^P(T)) + \rho\lambda_M\sqrt{T}\right) \end{aligned} \quad (1.14)$$

と表すことが出来る。リスク中立確率は、実確率、相関係数 ρ 、市場ポートフォリオのシャープ比 SR_M 、そして満期 T の関数として表すことが出来る。市場ポートフォリオのシャープ比と満期はすべての企業にとって同じ値をとる。Smithson[2003]によると、KMV は式(1.14)を、

$$PD^Q(T) = N\left(N^{-1}(PD^P(T)) + \rho\lambda_M T^{\Omega}\right) \quad (1.15)$$

とパラメータ化している。もし、パラメータ $\Omega = 0.5$ であれば式(1.15)と式(1.13)は同じ結果を示している。債券市場における当該企業債券の信用スプレッドとデフォルト時損失率(LGD)とから推定されたリスク中立デフォルト確率を従属変数とし、実デフォルト確率を過去のデフォルト頻度(Default Frequency)を独立変数とする(非線型の)最少自乗法によって、パラメータ λ_M, Ω を推定している⁴。KMVでは $\lambda_M = 0.4, \Omega = 0.5 \sim 0.6$ という推定値を得ている。

一旦、 λ_M, Ω の推定値が得られれば、債券を発行していない企業であってもその過去のデフォルト(確)率を式(1.15)に代入することにより、当該企業のリスク中立デフォルト確率を得ることが出来、債券あるいは融資(ローン)の評価を行うことが出来る。

2. エッシャー変換とデフォルト確率

式(1.3)の実デフォルト確率は、Boness[1964]によるコールオプション価格から導かれるが、Boness[1964]モデルそのものは均衡モデルではない。これに対して、次に考えるエッシャー変換にもとづくオプション公式は、投資家が自らのリスク選好と企業資産に関する将来期待にもとづき、自らの期待効用を最大にするように、財あるいは資本市場で、保有する危険資産を交換し、再配分することにより決定される危険資産のあるべき均衡価格を求める。

われわれは、こうした考え方にもとづき、株式を企業資産のオプションと考え、企業のデフォルト(債務超過)確率を考える。

2.1 エッシャー変換によるコールオプション公式

非完備市場における価格決定理論の1つとしてエッシャー変換がある。エッシャー変換は、当初、再保険市場におけるリスクの交換によって決定される均衡再保険価格決定理論として提案されたが、後に、Gerber and Shiu[1996]により、均衡オプション価格を導くための方法として再発見された。特に、原資産確率過程の積率母関数が知られているときに期待を計算するための積分を必要としないという意味で、複雑な確率過程を持つオプション価格を求めることが容易であるという意味で、注目すべき価格決定方法である。

企業資産価値が対数正規仮定に従う場合

エッシャー変換によるヨーロッパンコールオプション公式は、これまでと同様、原資産を対数正規過程に従う企業資産、行使価格を確定的な負債価値とすると、つぎのようになる。

⁴ Smithson[2003]第4章付録,"Technical discussion of Mood's-KMV Portfolio Manager," 特に pp.170-171、式(4.22)を参照のこと。KMV社は公表書類によってこのような事実を発表しているわけではない。

$$C_0 = z(\mu, h, r_F, \sigma^2, T) A_0 N(d_1^P) - e^{-r_F T} D_T N(d_2^P) \quad (1.16)$$

ここで、

$$d_1^P \equiv \frac{\ln\left(\frac{A_0}{D_T}\right) + ((\mu_A + h\sigma_A^2) + \sigma_A^2)T}{\sigma_A \sqrt{T}} \quad (1.17)$$

$$d_2^P \equiv \frac{\ln\left(\frac{A_0}{D_T}\right) + (\mu_A + h\sigma_A^2)T}{\sigma_A \sqrt{T}} = d_1^P - \sigma_A \sqrt{T} \quad (1.18)$$

さらに、右辺第1項の関数 $z(\mu, h, r_F, \sigma_A^2, T)$ は次のように定義される。

$$z(\mu_A, h, r_F, \sigma_A^2, T) \equiv \exp\left\{\left[(\mu_A - r_F) + \left(h + \frac{1}{2}\right)\sigma_A^2\right]T\right\} > 0 \quad (1.19)$$

この関数 $z(\cdot)$ は、以下に示すように、もし安全資産価格で基準化された原資産価格がマルチンゲールに従えば、つまり、現在の企業資産価格が、エッシャー変換のもとで、将来の企業資産の期待割り引き価値

$$\left(\frac{A_0}{1}\right) = E_0^Q \left[\frac{A_T}{e^{r_F T}}\right] \quad (1.20)$$

になっている場合、式(1.19)右辺の $\{\cdot\}$ 内の値はゼロになり、その結果 $z(\cdot) = 1$ になる。そ

れ以外のときには、 $z(\cdot)$ の値は外生的に与えられる危険回避度 h や資産の期待成長率 μ_A の値に依存して、1 以上にも、1 以下にもなる。

この結果は次のような点を示している。第1に、オプション価格は投資家が抱く原資産の期待収益率 μ に依存している。また、第2にオプション価格は投資家のリスク回避度 h にも依存している。つまり、オプション価格は、投資家の期待やリスク選好の影響を受ける。

もし $z(\cdot)$ が1である場合、言い換えれば、安全資産価格で基準化された原資産価格がマルチンゲールに従う場合、式(1.16)はブラック＝ショールズ式に帰着する

ことを示すことが出来る。つまり、式(1.16)はブラック＝ショールズ式を特殊な場合として含むより一般的なオプション価格公式になっている。

3.2 エッシャー変換に基づくデフォルト確率：投資家のリスク選好を織り込む

これまでの議論と同様、原資産である企業価値が対数正規分布しているとし、資産価値が負債価値を下回る場合にデフォルトが生じると考えると、エッシャー変換にもとづくデフォルト確率は、式(1.7)と同様にして、すでにもとめたデフォルト距離 d_2^P を用いて、

$$PD^P(T) = N(-d_2^P) = N\left(-\frac{\ln(A_0/D_T) + (\mu + h\sigma_A^2)T}{\sigma_A\sqrt{T}}\right) \quad (1.21)$$

として求まる。この結果は、エッシャー変換によって得られた実デフォルト確率が、企業資産の期待成長率 μ_A に依存するばかりでなく、投資家のリスク回避度 h も影響することを意味している。

均衡を仮定しない Boness[1964]によるオプション価格式にもとづく実デフォルト確率(式(1.3))とエッシャー変換を用いた均衡オプション価格を仮定した場合の実デフォルト確率(式(1.21))を比較すると、もし、 $h = -1/2$ であれば、2つの式は同じ結果をもたらす。この点が成立するかどうかは実証結果をまたなければならない。

また、原資産価格あるいはオプション価格がマルチンゲール仮定に従う場合、つまり、リスク回避度 h に関し、式(1.20)が成立する場合、言い換えるならば、次式が

$$h^* = -\left(\left(\frac{\mu - r_f}{\sigma^2}\right) + \frac{1}{2}\right) \quad (1.22)$$

成立する場合、実デフォルト確率はリスク中立デフォルト確率に等しくなる。

3.3 エッシャー変換に基づく実デフォルト確率の比較静学分析

式(1.21)で示したエッシャー変換に基づく実デフォルト確率は、危険回避度 h 、企業資産の期待成長率 μ_A 、そのボラティリティ σ_A^2 、現在の企業資産価値 A_0 、期間(満期) T 、満期日における負債額 D_T の6つの関数である。これらの値が、日々変わることにより、実デフォルト確率も変化をする。以下に示すように、企業の株価と負債額のデータをもとにして、実デフォルト確率を推計することが出来る。こうした6つの要因が株価(や社債価格)と負債額が日々変化することにより変化をし、その結果、実デフォルト確率の推定値の変化をもたらす。

以下に、これら6つの要因が微小変化したときの実デフォルト確率への影響を検討する。いずれの場合でも、式(1.21)を、それを構成する以下の変数で偏微分し、符号条件を検討する。

1. 危険回避度 h の影響

式(1.21)を投資家の危険回避度(h)で偏微分すると

$$\frac{\partial PD^P(T)}{\partial h} = \frac{\partial N(-d_2^P)}{\partial h} = -n(-d_2^P) \frac{\partial d_2^P}{\partial h} = -n(-d_2^P) \sigma_A \sqrt{T} < 0 \quad (1.23)$$

が得られる。ここで、 $n(\cdot)$ は正規分布の密度関数である。危険回避度(h)は、危険回避的な投資家に対してマイナスの値を、危険愛好型の投資家の投資家に対してはプラスの値をとる床庫では定義しているので、 h の増加(危険回避度の減少、リスク許容度の増加)は実デフォルト確率低下をもたらす。つまり、投資家がより危険を好むようになるにつれて、彼らが予想する実デフォルト確率は低くなる。この結果はわれわれの直観にもあう。

2. 企業資産の期待成長率 μ_A の影響

上の結果を得たのと同様な手続きにより、資産成長率の期待値が増加するとデフォルト確率は減少することがわかる。

$$\frac{\partial PD^P(T)}{\partial \mu_A} = -n(-d_2^P) \frac{\sqrt{T}}{\sigma_A} < 0 \quad (1.24)$$

資産成長率の増加は、平均して、資産の確率分布を右側にシフトさせる。その結果、資産が負債価値以上になる確率は高くなり、デフォルト確率は小さくなる。

3. 満期日における負債額 D_T の影響

負債価値の増加は、実デフォルト確率の増加をもたらす。

$$\frac{\partial PD^P(T)}{\partial D_T} = \frac{n(-d_2^P)}{A_0 D_T \sigma_A \sqrt{T}} > 0 \quad (1.25)$$

これは、資産価値の分布に変化がなければ、満期負債の増加は、資産価値が負債価値以下になる可能性、デフォルト確率の増加をもたらすからである。

4. 現在の企業資産価値 A_0 の影響

上の3.と同様の理由により、現在の資産価値が増加することは、将来の資産価値の分布が右にシフトすることを意味する。その結果、実デフォルト確率は減少する。

$$\frac{\partial PD^P(T)}{\partial A_0} = \frac{-n(-d_2^P)}{A_0 \sigma_A \sqrt{T}} < 0 \quad (1.26)$$

5. 期間(満期) T の影響

$$\frac{\partial PD^P(T)}{\partial T} = -n(-d_2^P) \left[\frac{(\mu_A + h\sigma_A^2)}{\sqrt{T}} - d_2^P \left(\frac{\sigma_A}{2T} \right) \right] \quad (1.27)$$

直感的には、デフォルト確率はそれを予測する期間、満期 T が長くなるほど高くなると予想出来る。右辺の $-n(-d_2^P)$ の符号は負であるので、満期までの期間 T の実デフォルト確率に与える影響は右辺のカギ括弧の符号に依存している。鉤括弧内を整理すると、符号条件は次のようになる。

$$\frac{\partial PD^P(T)}{\partial T} \begin{pmatrix} > \\ = \\ < \end{pmatrix} 0 \quad \text{if } (\mu_A + h\sigma_A^2) \begin{pmatrix} < \\ = \\ > \end{pmatrix} \ln \left(\frac{A_0}{D_T} \right) \quad (1.28)$$

一般に、 $(\mu_A + h\sigma_A^2)$ と $\ln A_0/D_T$ との間の大小関係を事前に決定出来ないので、符号条件を一意に決定することは難しいが、いくつかの特別な場合には符号条件を明らかにすることが出来る。

もし、期待成長率がゼロあるいは負($\mu_A \leq 0$)であり、投資家が危険回避的($h < 0$)であれば、式(1.28)の条件式の左辺は負になる。他方、条件式の右辺で、現時点における資産と予想負債との比率 A_0/D_T が1以上、つまり現時点で債務超過にはならないであろうと予測していれば、式(1.28)の条件式の右辺はゼロあるいは正の値をとる。したがって、満期までの期間が増加すると実デフォルト確率は増加する。

この点は次のように解釈できる。現時点で債務超過でなかったとしても、投資家がリスク回避的にかつ企業の将来に関して悲観的であれば、満期(予想期間)が増加すると実デフォルト確率は増加する。

逆に、企業資産の期待成長率が正でかつ大きな値をとり、投資家のリスク回避度 h が低いか、リスク中立($h = 0$)あるいはリスク愛好型 $h > 0$ であれば、式(1.28)の条件式の左辺は正符号をとる可。さらに、現在の企業資産価値が満期の負債価値と等しいか、より小さい場合には、条件式 $\ln A_0/D_T$ の右辺の符号はマイナスになる。従って、実デフォルト確率は満期の増加に対して減少関数となる。

この点は次のようなことを意味している。企業の期待成長率が高いと、現時点で債務超過であったとしても、将来時点で企業価値が増加するために債務超過になる可能性は低くなる。また、同時に、投資家の危険回避傾向が低いか、むしろ危険中立あるいは危険愛好型であり、かつ企業資産のボラティリティが高いと、市場参加者は債務超過になるという可能性を低くみようとする。こうしたことが重なり、満期までの期間の増加はむしろ実デフォルト確率を低めるように働く。

6. 企業資産のボラティリティ σ_A の影響

資産の標準偏差、ボラティリティが実デフォルト確率に及ぼす影響は、

$$\frac{\partial PD^P(T)}{\partial \sigma_A} = -n(-d_2^P) \left[2hT - d_2^P \left(\frac{\sqrt{T}}{\sigma_A} \right) \right] \quad (1.29)$$

となる。この式(1.29)の右辺カッコ内の符号は正負いずれの値をとるため、ボラティリティが実デフォルト確率に与える影響は、明確でないようにおもわれるが、いずれの場合にも経済的に意味のある解釈をおこなうことができる。

第1に満期 T 効果と同様、資産ボラティリティの増加は実デフォルト確率を上昇させる効果があると予想される。このためには、上の式(1.29)の右辺カッコ内がマイナスの符号

をとる必要がある。リスク回避度型の投資家($h < 0$)を仮定しよう。 d_2^P はマイナス無限大

からプラス無限大の値を取り得る。しかし、 d_2^P は実確率世界でのデフォルト距離を表して

いるので、現時点($t=0$)において当該企業が債務超過状態にないとするならば、通常正の値をとる。従って、右辺のカギ括弧内は負になり、その結果、実デフォルト確率は、企業資産ボラティリティが増加すると、高くなる。

第2に、デフォルト距離 d_2^P が負の状態、つまり現時点ですでに債務超過状態である場合には、実デフォルト確率はきわめて大きな値であるはずである。そうした時、資産ボラティリティの増加は資産価値が低くなる可能性も高くなる可能性も高まることを意味する。しかし、資産価値の下限はゼロであるので、資産ボラティリティの増加によって満期における資産価値が負債価値以上になる可能性はむしろ高まる。従って、信用リスクが非常に高い企業では、資産ボラティリティの増加はむしろデフォルト確率を減少させる。

以上のような実デフォルト確率についての比較静学分析について、より具体的な場合を検討するために、以下のような数値シミュレーションを試みる。

数値例1 Crouhy, Galai and Mark[1998]で示された数値例を用い、エッシャー変換を用いた時と彼らの結果の違いを検討してみよう⁵。企業資産価値 A_0 が100円、満期 T が1年、満期日の負債額 D_T を77円、無リスク金利 r_F を10パーセント、資産ボラティリティ σ_A を40パーセント、資産の期待成長率 μ_A を16パーセントとする。

ベンチマークとして次の二つの場合を考えてみよう。

⁵ ただし、Crouhy, Galai and Mark[1998]で示された数値例では若干の数値誤差が見受けられることに注意。例えば、彼らの示した前提のもとでのプットオプション価値は3.37円と計算されているが、正しくは、3.29円であるはずであろう。

最初に、リスク回避度 h がゼロ、つまり真の意味で投資家がリスク中立的である場合を考える。投資家はこの場合、原資産のボラティリティに何ら関心を持たない。このときには、コールオプション価格は 47.13 円、実デフォルト確率は $PD^Q(1) = N(-d_2^Q) = N(-1.053) = 0.146$ となる。

第 2 に、リスク回避度が上マーチンゲール条件、式 (1.22) を満たす場合、つまり、リスク中立世界におけるデフォルト確率を考える。この場合のリスク回避度は、式 (1.22) を用いると、

$$h^* = -\left(\left(\frac{\mu - r_f}{\sigma^2}\right) + \frac{1}{2}\right) = -\left(\left(\frac{0.16 - 0.10}{0.4^2}\right) + \frac{1}{2}\right) = -0.875$$

という特定の値をとる。この点は、マイナスの値をとるので、リスク中立世界にこの投資家が生きていたとしても、彼/彼女はリスク回避型の投資家であることを意味する。このとき、コールオプション価値は、ブラックショールズ式から得られるものと同じになり、33.62 円となり、リスク中立デフォルト確率は、 $PD^Q(1) = N(-d_2^Q) = N(-0.703) = 0.241$ となる。リスク回避度がゼロからマイナス 0.875 へと増加したことによりデフォルト確率は高くなる。

リスク回避度 h をこの 2 つ以外の値とするものとして、さらに企業資産の期待成長率の取りうるさまざまな値を考えると、実デフォルト確率の変化は図 2 のようになる。図の横軸は、リスク回避度 h を示し、左から右に、リスク回避度(許容度)の高い(低い)水準 ($h < 0$) から、真の意味でのリスク中立型 ($h = 0$)、さらにリスク回避度が低い(リスク許容度が高い) リスク愛好型 ($h > 0$) であるように変化する。リスク回避(許容)度の高い(低い)水準から低い(高い)水準への変化を示している。縦軸は、その結果として変化する実デフォルト確率を示している。

図 2 において、右下がりの曲線は、リスク回避度が低く(高く)なると実デフォルト確率が低下(増加)することを示している。このときの 3 つの右下がり曲線は、上から下に向かって、それぞれ企業資産成長率 μ_A がマイナス 10%、ゼロ%、プラス 10%の時を表している。

さらに、図 2 から次のような点が読み取れる。第 1 に、投資家のリスク回避水準が高い時 (h がマイナスのとき) に、リスク回避度が減少すると、実デフォルト確率は急激に減少するが、リスク回避水準が低い時のそれ以上のリスク回避傾向の減少、あるいはリスク愛好的であるときの一層のリスク回避水準の緩和は、デフォルト確率の減少をそれほどもたらさない。つまり、リスク回避度の実デフォルト確率に与える影響は、非線形である。もちろん、この結果は、実デフォルト確率に影響を与える他の要因、たとえば、企業資産のボラティリティや満期などの値によって異なるものの、凡そそうした傾向を確認することができる。第 2 に、リスク回避度を一定において時に、企業資産の期待成長率が低い水

準から高い水準になるにつれ、実デフォルト確率は低くなる。このことは、企業資産の期待成長率が高ければ、将来の企業資産水準も高くなり、負債水準が一定であれば、債務超過確率としてのデフォルト確率も低くなることから、直観的にも容易に理解できよう。

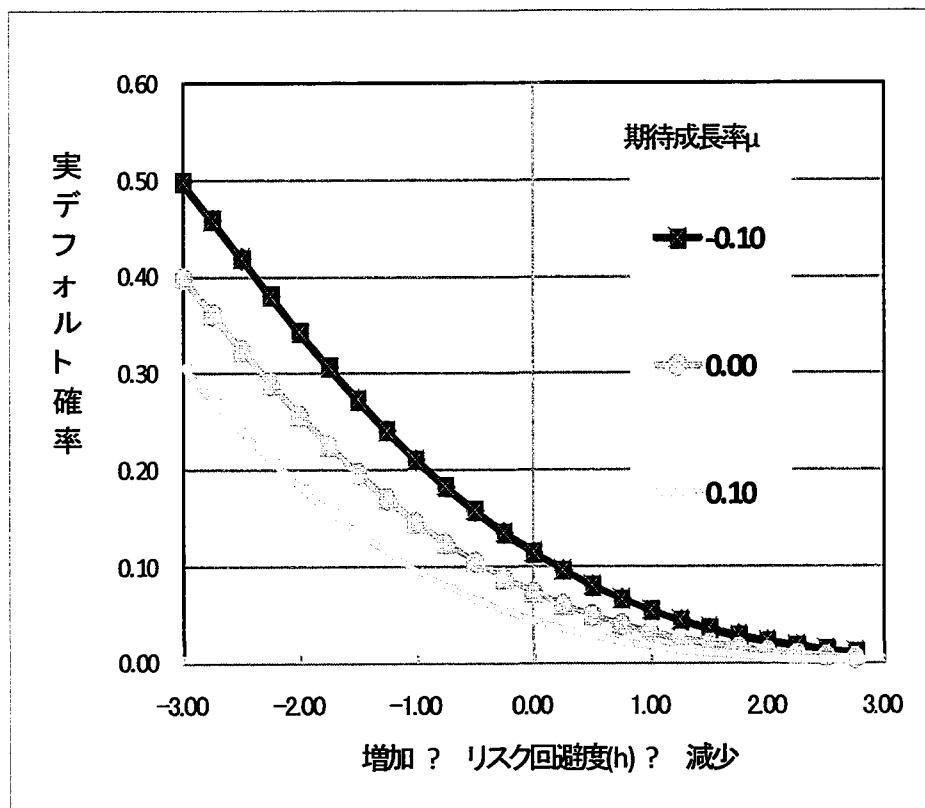


図 2 リスク回避度 (h)と資産の期待成長率 (μ_A)が実デフォルト確率(式(1.21))に与える影響。横軸がリスク回避度変化(リスク回避型→リスク中立→リスク愛好型)を示し、右下がりの曲線はリスク回避度が変化したときの实デフォルト確率の変化を示す。5つの曲線は、資産成長率 μ_A の影響を示す。この結果は、企業資産価値 $A_0=100$ 、満期 $T=1$ 年、満期日の負債額 $D_T=77$ 、無リスク金利 $r_F=10$ パーセント、資産ボラティリティ $\sigma_A=40$ パーセントを仮定している。

3.4 投資家の危険回避度とデフォルト確率の関係が意味するもの

予想実デフォルト確率が市場参加者の危険回避度によって変化する点は、直観的に明らかであるにせよ、今までのオプションアプローチでは明確にされていなかったという意味で重要である。ここで議論しているデフォルト確率は、株式を企業資産原資産とするヨーロッパアンコールオプションと考えた時に、株価が意味する「予想」実デフォルト確率であり、実績デフォルト率を表すものでない。デフォルト確率が、投資家のリスク回避度の関数であり、その影響が図 2 に示されたようにならかなり大きなことを勘案すると、信用リスクの尺度としての、予想デフォルト確率は、市場参加者の強気、弱気の程度に大きな影響を受ける。オプションアプローチによって推定されるデフォルト確率は、時系列的

に見てかなりの上下変動をしめしている。これに対し、企業の財務データと過去のデフォルト、非デフォルト実績データとの間の一般化線形モデル（ロジットあるいはプロビット回帰分析など）を用いて推定されたデフォルト確率は、時系列的にみてかなり安定的である。

このことは、市場データ（株価や債券価格）に基づくオプションアプローチによるデフォルト確率推定に当たっては、市場参加者のリスク回避・許容度の影響を慎重に判断する必要があることを意味している。株価から推定されるデフォルト確率が大きく乱高下することは、実際の企業の信用リスクを一部は反映していることは間違いないが、投資家のリスクに対する態度の変化による部分がおおきいことを意味している。この結果は、推定デフォルト確率を、実際の企業の信用リスクを反映した部分と、投資家のリスク回避度の変化を反映した部分とにわけて考えてみることを示している。

また、図 2 は、一般に投資家のリスク選好は、バブル時にリスク愛好型 ($h > 0$) を示すため、企業のデフォルト確率は実際よりかなり低くなる傾向があることをしめしている。逆に不況期あるいは信用不安が増した時には、投資家はよりリスク回避型になり、デフォルト確率を高めに見積もろうとする傾向があること、つまり、デフォルト確率はその時の市場センチメントに過剰反応する傾向があることを意味しているかもしれない。

3.5 実デフォルト確率 $PD^P(T)$ の推定

エッシャー変換を用いた非完備市場におけるオプション価格を求める場合の副産物として計算できる実デフォルト確率の推定のためには、結局、次の 4 つのパラメータ推定が必要になる。それらは、1) 企業資産の現在の値 A_0 、2) 企業資産成長率のボラティリティ σ_A 、3) 企業資産の期待成長率 μ_A 、4) リスク回避度 h 、である。最初の 2 つは、完備市場を仮定した場合であってもリスク中立デフォルト確率を推定する場合に必要なパラメータであるが、後者の 2 つは、新たに推定する必要がある。

リスク回避度を推定は、市場における投資家をどのように考えるか否かによって、2 つの異なる推定方法がある。

第 1 の方法は、代表的投資家を考える方法である、あたかも市場には一人の投資家しかいないと考え、ただ 1 つのリスク回避度 h をもとめることになる。従って、個々の企業に関しては、最初の 3 つの未知パラメータを推定し、リスク回避度に関しては、すべての企業について、同一のリスク回避度を仮定して推定することになる。

第 2 の方法では、異なる企業にたいして代表的な投資家の存在を仮定する。この場合には、個々の企業に対し異なるリスク回避度を推定するために、個々の企業の財務、株式、債券価格データにもとづき、リスク回避度 h を含む 4 つの未知パラメータを推定する必要がある。

3.5.1 代表的投資家を仮定する場合

この場合、現時点からデフォルトの可能性のある期間(満期) T と個々の企業について、満期における負債額 D_T の値を決定し、 A_0 、 σ_A 、 μ_A の3つの未知パラメータ、そして全ての企業について共通の未知パラメータ h を推定する。したがって、個々の企業について少なくとも3つの方程式が必要になる。それらは、以下の通りである。

1. エッシャー変換にもとづくコールオプション価格 (式(1.16)) を想定する。
2. 企業資産のボラティリティと株式ボラティリティとの関係をしめす次の式

$$\sigma_A = (1/\Omega)\sigma_E \quad (1.30)$$

によって、既知の株式ボラティリティから未知の資産ボラティリティを求める⁶。ここで、

$\Omega \equiv (1/N(d_1^P))(E_0/A_0)$ は企業資産価値1パーセントの変化に対して派生証券である株式価値が何パーセント変化するかを示す弾力性である。たとえば、株式ボラティリティが20パーセントであり、オプションのデルタ $N(d_1^P)$ が0.5、自己資本比率 E_0/A_0 が40パーセントであれば、資産のボラティリティは $[(1/0.5)0.4]0.2 = 0.16$ 、16パーセントになる。

ただし、この式における d_1^P は式(1.17)が示すようにリスク回避度 h と企業資産の期待成長率 μ_A によってきまる。

3. 企業資産の期待成長率.

式(1.30)と同様、企業資産の期待成長率と株式のそれとの関係について、

$$\mu_A = (1/\Omega)\mu_E \quad (1.31)$$

という関係を用い、既知の株式の期待収益率 μ_E から企業資産の期待収益率 μ_A をもとめる⁷。以上の、式(1.16)、式(1.30)、式(1.31)は、リスク回避度 h が何らかの方法で与えられると、未知パラメータ A_0 、 σ_A 、 μ_A に関し3つの非線型連立方程式をなす。したがって、適当な数値解法、たとえばガウスザイデル法によって、それらの解を求めることが出来る。

⁶ 企業資産ボラティリティをこうした方法によって求めることは、預金保険料率の決定に関する Ronn and Verma[1979]で初めて用いられた。式(1.30)それ自身については比較的よく知られている。例えば、Cox and Rubinstein [1985]、第5章、p.210を参照。ただし、われわれの推定方法は Cox and Rubinstein [1985]とは異なる。何故なら企業資産と株式に関する確率過程に関し、やや異なる定式化を行っているからである。

⁷ 森平・斉藤[2001]では、資産の期待収益率を株式の期待収益率と負債の期待収益率を自己資本比率と負債比率で加重平均した加重平均コスト(WACC)として求めた。

もう一つの未知のパラメータである投資家のリスク回避度 h に関しては次のようにもとめる。

ステップ0. 繰り返しの回数 i をゼロにする。つまり $i=0$ 。リスク回避度 h について、暫定的な初期値、例えばリスク中立 $h(0)=0$ を設定する。暫定的なリスク回避度のもとで、個々の企業について、上で示した3つのパラメータ $A_0(i)$ 、 $\sigma_A(i)$ 、 $\mu_A(i)$ を推定する。これらの3つの値をすべての企業について保存しておく。繰り返し回数を1だけ増加 $i \leftarrow i+1$ 。リスク回避度の減少分 ($\Delta h < 0$) を決定しておく。

ステップ1. リスク回避度の値を微少低める。 $h(i) \leftarrow h(i-1) + \Delta h$

ステップ2. $i-1$ 回目の計算で得られたパラメータ値を初期値とし、新しいリスク回避度のもとで3つのパラメータ $A_0(i)$ 、 $\sigma_A(i)$ 、 $\mu_A(i)$ を再計算する。繰り返し回数を1だけ増加、 $i \leftarrow i+1$ 。

ステップ3. 安定的なリスク回避度 h の値が得られるまでステップ1と2を繰り返す。また、その結果、3つのパラメータ A_0 、 σ_A 、 μ_A の最終的な値をすべての企業について得る。これらの値を式(1.21)に代入し、すべての企業について実デフォルト確率を推定する。

3.5.2 個々の企業に対して危険回避度が異なる場合

この場合には、個々の企業にとって未知のパラメータがもうひとつ増えるために、全体として4本の方程式が必要になる。

3.6 実デフォルト確率とリスク中立デフォルト確率の関係

エッセジャー変換のもとにおけるデフォルト距離 d_2^P とリスク中立なデフォルト距離との関係は、式(1.18)の分子に $(r_F - \sigma_A^2/2)T$ を足し、更にひいてから若干の数式展開を行うことにより得る。

$$\begin{aligned}
 d_2^P &\equiv \frac{\ln(A_0/D_T) + (\mu_A + h\sigma_A^2)T}{\sigma_A\sqrt{T}} \\
 &= \frac{\ln(A_0/D_T) + (r_F - \sigma_A^2/2)T - (r_F - \sigma_A^2/2)T + (\mu_A + h\sigma_A^2)T}{\sigma_A\sqrt{T}} \\
 &= d_2^Q + \frac{\ln(A_0/D_T) + [(\mu_A - r_F) + (1/2 + h)\sigma_A^2]T}{\sigma_A\sqrt{T}} \\
 &= d_2^Q + [\lambda + (1/2 + h)\sigma] \sqrt{T}
 \end{aligned} \tag{1.32}$$

従って、リスク回避度と期待リターンを考慮した実デフォルト距離 d_2^P は、リスク中立なデフォルト距離 d_2^Q に式(1.32)の右辺第2項を加えた物になっている。注意すべき点は、式(1.19)の $z(\cdot)$ がゼロであれば、言い換えれば、負債価値でデフレートした資産価値がランダムに変動していても傾向がなければ、 d_2^P は d_2^Q に等しい。しかし、すでに何回も述べているように、実デフォルト確率の推計を行う企業は信用リスクの高い企業であり、資産価値に傾向が無いと仮定することは困難である。とくに信用リスクの高い企業では資産価値変化率は負を示すであろうし、信用リスクの低い成長企業でそれは正の値をとるであろう。式(1.32)の最後の式の右辺第2項の符号は、リスク回避型の投資家にとっては正、負、ゼロのいずれの値も理論的には取り得る。なぜなら、危険回避的な投資家のリスク回避度 h は負の値をとり、シャープ比率 $\lambda \equiv (\mu_A - r_F) / \sigma_A$ は、信用リスクの高い企業にとって負の値を取り得る。したがって、実デフォルト距離 d_2^P とリスク中立的なデフォルト距離 d_2^Q の大小関係は、事前には、何とも言えない。実証研究の結果を待つ必要がある。

式(1.32)をリスク中立なデフォルト距離に関して解くと、リスク中立なデフォルト確率と実デフォルト確率との間の関係は、エッセジャー変換の下で、次のようになる。

$$\begin{aligned} PD^Q(T) &= \Pr(A_T < D_T) = 1 - N(d_2^Q) = N(-d_2^Q) \\ &= N\left(d_2^P(T) + (\lambda + (1/2 + h)\sigma_A)\sqrt{T}\right) \\ &= N\left(N^{-1}(PD^P(T)) + (\lambda + (1/2 + h)\sigma_A)\sqrt{T}\right) \end{aligned} \quad (1.33)$$

これは、式(1.8)と同様、実デフォルト確率にワソ変換を適用し、リスク中立デフォルト確率を求める手続きになっている。あるいは、この結果を、実デフォルト確率に関して解くと、

$$PD^P(T) = N\left(N^{-1}(PD^Q(T)) - (\lambda + (1/2 + h)\sigma_A)\sqrt{T}\right) \quad (1.34)$$

が得られる。

4. 構造モデルにもとづく期待回収率

回収率 (RR) あるいは、1 から回収率を差し引いて得られるデフォルト時損失率 (LGD=1-RR) は、BIS 信用リスク規制においても、デフォルト確率 (PD) , デフォルト相関 (R) と並ぶ重要な信用リスク測度である。ここで、まず Crouhy, Galai and Mark[1998]にもとづき

リスク中立世界における期待回収率をどの様にして導くことが出来るかを検討する。次に、期待回収率とデフォルト確率、プットオプション価格との関係を明らかにする。さらに、エッシャー変換をもちいて実確率世界のもとにおける期待回収率の構造、それとデフォルト確率、信用保険料としてのプット価格がどのようになるかを示す。

4.1 リスク中立期待回収率

リスク中立世界における満期(T 期)回収率 $RR^Q(T)$ は、満期の資産価格が負債価格以下になるという条件のもとで企業資産と負債の比の期待値と定義できる。期待回収率は、現時点の負債比率の逆数、プットオプション公式のデルタ Δ 、そしてデフォルト確率によってあらわすことができる。導出の過程を示すと次のようになる⁸。

$$\begin{aligned}
 RR^Q(T) &= E_0^Q \left[\frac{A_T}{D_T} \middle| A_T < D_T \right] \\
 &= \frac{1}{D_T} \int_0^{D_T} A_T f^Q(A_T | A_T < D_T) dA_T \\
 &= \frac{1}{D_T} \int_0^{D_T} A_T \frac{f(A_T)}{\Pr^Q(A_T < D_T)} dA_T \\
 &= \frac{1}{D_T \Pr^Q(A_T < D_T)} \int_0^{D_T} A_T f(A_T) dA \\
 &= \frac{1}{D_T N(-d_2^Q)} e^{r_f T} A_0 N(-d_1^Q) \\
 &= \left(\frac{A_0}{D_0} \right) \frac{N(-d_1^Q)}{N(-d_2^Q)}
 \end{aligned} \tag{1.35}$$

この式(1.35)の4行目から5行目の導出は、満期の企業資産(原資産)が負債(行使価格)より大きければそのときの企業資産価値を払い、そうでなければ何も払わないような"Asset or Nothing"オプションのリスク中立価格公式：

$$e^{-r_f T} \int_0^{D_T} A_T f(A_T) dA = A_0 N(-d_1^Q) \tag{1.36}$$

から導かれている。これは以下に示す式(1.37)のヨーロッパアンプットオプションの右辺第2項に等しい。

⁸ この結果は、Das and Hanouna[2007]によっている。やや異なった観点から同じ結果を得る導出が、Chen and Panjer[2002]によって行われている。

つまり、式(1.35)で示された期待(予想)回収率は、リスク中立確率測度のもとでのヨーロッパアンプットオプション公式におけるデルタ $N(-d_1^Q)$ 、デフォルト確率 $N(-d_2^Q)$ 、それに時価ではかった負債比率の逆数によって決まる

4.2 リスク中立期待回収率とプットオプション価格公式

プットオプションは保険あるいは保証(プロテクション)を意味する。従って、プットオプション価格は、保険料率あるいは保証料であるはずである。これまで考えてきた枠組みのもとでは、プットオプションは信用保険と考えることが出来るので、プットオプション価格は信用保険料利率を表していると考えることが出来る。保険数理の考え方に従えば、信用保険料は、デフォルト確率に予想(期待)貸倒額を乗じた物に等しいはずである⁹。

ブラック=ショールズによるプットオプション価格式の導出過程を示すと、

$$\begin{aligned}
 P_0 &= e^{-rT} E_0^Q \left[\text{Max} \left[D_T - \tilde{A}_T, 0 \right] \right] \\
 &= e^{-rT} \int_0^{D_T} (D_T - A) f_{A_T}^Q(A) dA \\
 &= e^{-rT} E_0^Q \left[D_T \mid \tilde{A}_T \leq D_T \right] - e^{-rT} E_0^Q \left[\tilde{A}_T \mid \tilde{A}_T \leq D_T \right] \\
 &= D_T e^{-rT} N(-d_2^Q) - A_0 N(-d_1^Q)
 \end{aligned} \tag{1.37}$$

となる。従って、最後の式の右辺第1項は、危険中立世界のもとにおける満期資産価値が負債価値以下になるという条件のもとで、負債の現在価値を表している。同様に、右辺第2項は、満期時点の資産価値が負債価値以下になるという条件のもとで満期における資産の期待現在価値を表している。こうした点を考慮して、式(1.37)の右辺をリスク中立なデフォルト確率 $PD^Q(T) \equiv N(-d_2)$ との積の形で表現すると、

$$P_0 = N(-d_2^Q) \left[D_T e^{-rT} - A_0 \left(\frac{N(-d_1^Q)}{N(-d_2^Q)} \right) \right] \tag{1.38}$$

と表される。リスク中立世界における負債の現在価値は $D_0 = D_T e^{-rT}$ と表現できるから、この結果はさらに次のように書き換えることができる。

⁹ 保険数理では、デフォルトが独立に生じる多数の貸付先があり、従って、大数法則が働くことにより不確実性がない世界が実現できるとする。保険会社あるいは株主はその意味でリスク中立世界にいと仮定できる。その結果、デフォルト確率×貸倒れ額が信用保険料に等しいと考える。しかし、ここではまず、ブラック=ショールズモデルが成立する世界、リスク中立的な価格づけのもとでの議論を行う。この2つのアプローチの違いに注意する必要がある。

$$P_0 = N(-d_2^Q) \left[D_0 - A_0 \left(\frac{N(-d_1^Q)}{N(-d_2^Q)} \right) \right] \quad (1.39)$$

上で述べたように、信用保険料は、デフォルト確率 $PD^Q(T) \equiv N(-d_2)$ に予想(期待)貸倒損失額を乗じた物に等しいはずであるので、この式の右辺の鉤括弧は、期待貸倒額を表している。言い換えれば、カギ括弧内の第1項 D_0 は、信用リスクのない時の与信額を表しているので、式(1.37)の最後の式の右辺第2項についての解釈を考慮すると、カギ括弧内の第2項は毀損した資産の期待額、つまり期待回収「金額」を表していると解釈出来る。

さらに式(1.39)の両辺を与信(負債)額 D_0 で割ると、保険料「率」が得られ、

$$\frac{P_0}{D_0} = N(-d_2^Q) \left[1 - \frac{A_0}{D_0} \left(\frac{N(-d_1^Q)}{N(-d_2^Q)} \right) \right] \quad (1.40)$$

となる。右辺のカギ括弧内は、式(1.39)と同様の解釈に従うと、予想損失額に対する与信額 D_0 の比であるので、期待損失率、つまり、BIS規制でいうデフォルト時損害率(LGD)を表している。従って、カギ括弧内の第2項は予想回収率を表していると解釈出来る。この解釈は、すでに示したリスク中立世界にもとにおける回収率の定義、式(1.35)と全く同一の結果を示している。

この点は、さらに次のようにも説明できる。式(1.37)のブラック＝ショールズ式の解釈から考えて、式(1.40)の鉤カッコ内の第2項は、資産価値が満期負債価値以下になっているという条件のもとで、毀損した資産の期待現在価値($A_0 N(-d_1)$)に対する与信額の期待現在価値($D_0 N(-d_2)$)の比を表している。従って、これは期待回収率を表していると考えることが出来る。また、式(1.40)の左辺は、信用保険料に対する与信額の比を表しているので、保険学あるいは保険数理における、保険料「率」を表している。

このように考えると、式(1.40)は、リスク中立世界における、デフォルト確率に期待(予想)損失率を掛けた結果が、保険料率に等しいことを表している。

これらの結論を式であらわすと、信用保険料率は、T期間リスク中立デフォルト確率 $PD^Q(T)$ と1マイナスT期間リスク中立回収率 $RR^Q(T)$ 、あるいはT期間リスク中立デフォルト時損失率 $LGD^Q(T)$ との積で表現できる。つまり、次式が成り立つ。

$$\frac{P_0}{D_0} = PD^Q(T) [1 - RR^Q(T)] = PD^Q(T) \times LGD^Q(T) \quad (1.41)$$

4.3 実確率世界における期待回収率

次に、こうした期待回収率に関する結果が非完備市場を考えた時にどのように変わりうるかを考えてみる。エッシャー変換にもとづくヨーロピアンプットオプション公式は、

$$P_0 = D_T e^{-rT} N(-d_2^P) - z(\cdot) A_0 N(-d_1^P) \quad (1.42)$$

で示された。ここで、 d_2^P と d_1^P は式(1.18)と式(1.17)で示され、右辺第二項の $z(\cdot)$ は式(1.19)で定義されている。リスク中立世界でのプットオプション価格と回収率、デフォルト確率との関係を導いたのと同様にして、実確率世界のもとにおいても、式(1.42)と式(1.40)に対応して

$$\frac{P_0}{D_0} = N(-d_2^P) \left[1 - z(\cdot) \frac{A_0}{D_0} \left(\frac{N(-d_1^P)}{N(-d_2^P)} \right) \right] \quad (1.43)$$

が成立する。この式の左辺で示される信用保険料率は、実デフォルト確率に実予想損失率を掛けたものに等しい。エッシャー変換を用いてもとめられる実確率世界のもとでの期待回収率は、

$$RR^P(T) = z(\cdot) \frac{A_0}{D_0} \left(\frac{N(-d_1^P)}{N(-d_2^P)} \right) \quad (1.44)$$

として決定される。容易にわかるように、デフォルト確率と回収率は、資産の期待成長率 μ_A や投資家のリスク回避度 h の影響を受ける。

4.4 期待回収率の比較静学分析

エッシャー変換にもとづくデフォルト確率についての比較静学分析と同様にして、期待回収率についても、それを構成する変数とパラメータに関する比較静学分析をおこなうことができる。しかしながら、デフォルト確率の場合と異なり、結果の符号条件を先験的に決定することは多くの場合困難である場合が多い。なぜならば、式(1.44)の右辺で、分母、分子に累積分布関数が表れており、それらは、共通の要因によって影響を被るからである。たとえば、資産の期待成長率 μ_A は、実デフォルト確率に対しては、無条件にマイナスの影響をあたえたが、期待成長率に対しては、符号を確定できない。なぜならば、式(1.43)を期待成長率 μ_A で偏微分した結果を考えてみよう。

$$\begin{aligned}
& \frac{\partial}{\partial \mu_A} RR^P(T) \\
&= \frac{A_0}{D_0} \left[\frac{\partial z(\cdot)}{\partial \mu_A} \frac{N(-d_1^P)}{N(-d_2^P)} + z(\cdot) \frac{\partial}{\partial \mu_A} \left(\frac{N(-d_1^P)}{N(-d_2^P)} \right) \right] \quad (1.45) \\
&= \frac{z(\cdot)A_0}{D_0} \left[T \frac{N(-d_1^P)}{N(-d_2^P)} + \frac{1}{(N(-d_2^P))^2} \left[(n(-d_2^P)N(-d_1^P) - n(-d_1^P)N(-d_2^P)) \frac{\sqrt{T}}{\sigma_A} \right] \right]
\end{aligned}$$

ここで、 $n(\cdot)$ は正規分布の密度関数をあらわす。 $d_2^P = d_1^P - \sigma\sqrt{T}$ であったので、 $d_1^P > d_2^P$

であり、そのことは、 $N(-d_1^P) < N(-d_2^P)$ かつ、 $n(-d_1^P) < n(-d_2^P)$ であることが分かる。

この結果から、式(1.45)の最後の式で、もし、

$$\frac{n(-d_2^P)}{N(-d_2^P)} > \frac{n(-d_1^P)}{N(-d_1^P)} \quad (1.46)$$

であれば、実確率測度のもとにおける期待回収率は、資産の期待成長率が上昇すると、増加する。しかし、それ以外の場合には、符号条件を先験的に明らかにすることは出来ない。資産の期待成長率の増加が期待回収率の低下という、一見すると直観に反する場合もあり得る。以下の数値例2でそのような場合を示すことにする。

数値例2 Crouhy, Galai and Mark[1998]による数値を用い、回収率とプットオプション価格(料率)との間の関係を考えてみよう。(1.40)エッシャー変換を用いた時と彼らの結果の違いを検討してみよう。原資産価格を100円、満期を1年、満期日の負債額を77円、無リスク金利を10パーセント、資産ボラティリティを40パーセント、資産の期待成長率を16パーセントとする。

リスク中立世界における、信用保険料率、回収率、デフォルト確率の間の関係。

式(1.40)をもとにすると、信用保険料率は

$$\begin{aligned}
\frac{P_0}{D_0} &= N(-d_2^Q) \left[1 - \frac{A_0}{D_0} \left(\frac{N(-d_1^Q)}{N(-d_2^Q)} \right) \right] \\
&= 0.241 \left[1 - \left[\frac{100}{e^{-.10} 77} \right] \left(\frac{0.135}{0.241} \right) \right] = 0.241 \left[1 - \left(\frac{100}{70} \right) 0.560 \right] \\
&= .241[1 - 0.800] = 0.0482
\end{aligned} \tag{1.47}$$

となる。つまり、リスク中立デフォルト確率は $PD^Q(T) = N(-d_2^Q) = 0.251$ 、25.1パーセントであり、期待回収率 $N(-d_1^Q)/N(-d_2^Q) = 0.561$ 、56.1パーセント、従って期待回収金額 = 100円 \times 0.560 = 56円となる。債券の価値は $D_0 = e^{-r_F T} D_T = e^{-0.10 \times 1} 77 = 70$ 円であるが、そのうち56円だけ回収出来ることが予想されるので、期待損失額は70円 - 56.1円 = 13.9円となる。予想デフォルトコストは、予想損失額にデフォルト確率を掛けて、13.9円 \times 0.241 = 3.35円となる。結局、式(1.47)から現在の無リスク債券価値70円に対して、4.82パーセントの保険料率が公正な信用保険料率として算出される。

実確率世界における、信用保険料率、回収率、デフォルト確率の関係。

上と同様な条件のもとで、次に式(1.43)にもとづき、期待回収率、期待回収金額がどのようになるか、またそれらと信用保険料率がどうなるか考えてみよう。

たとえば、リスク回避度 h が -1.5、資産の期待成長率が -5パーセントであるような場合を考えてみよう。式(1.43)は、

$$\begin{aligned}
\frac{P_0}{D_0} &= N(-d_2^P) \left[1 - z(\cdot) \frac{A_0}{D_0} \left(\frac{N(-d_1^P)}{N(-d_2^P)} \right) \right] \\
&= 0.529 \left[1 - 0.733 \frac{100}{70} \left(\frac{0.371}{0.529} \right) \right] \\
&= 0.137
\end{aligned} \tag{1.48}$$

となり、信用保険料率は13.7パーセントとなり、リスク中立世界における保険料率4.82パーセントから、リスク回避傾向を反映して、大幅に増加する。期待回収率は

$N(-d_1^P)/N(-d_2^P) = 0.701$ 、約70パーセントである。期待回収金額は

$$z(\cdot) A_0 \left(\frac{N(-d_1^P)}{N(-d_2^P)} \right) = 0.733 \times 100 \left(\frac{0.371}{0.529} \right) = 51.38$$

つまり約51円となる。

他の条件をこの場合と同じくし、リスク回避度 h と資産の期待成長率 μ_A をかえることにより期待回収率がどのように変化するかをしめしたのが、図 3 である。リスク回避度が低下(横軸でリスク回避度がマイナスからゼロそしてプラスに変化するにつれて)すると、期待回収率は低下する。つまり、投資家が「強気」になることにより、期待回収率の低下を許容する傾向がある。また、リスク回避度を一定とするならば、資産の期待成長率が高くなるにつれて、この場合は、期待回収率は低くなる。

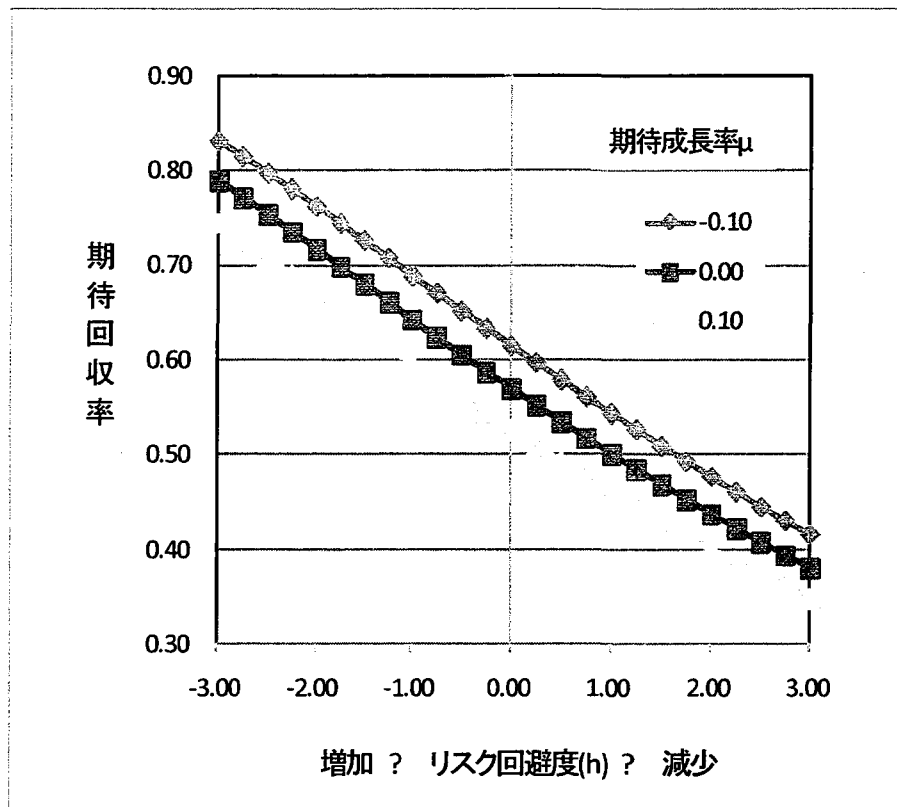


図 3 リスク回避度 (h) と資産の期待成長率 (μ_A) が実期待回収率 $N(-d_1^P)/N(-d_2^P)$ に与える影響。横軸がリスク回避度の変化(リスク回避型→リスク中立→リスク愛好型)を示し、右下がりの曲線はリスク回避度が変化したときの期待回収率の変化を示す。5つの曲線は、資産成長率 μ_A の影響を示す。ただし、この結果は、企業資産価値 $A_0=100$ 円、満期 $T=1$ 年、満期日の負債額 $D_T=77$ 円、無リスク金利 $r_f=10$ パーセント、資産ボラティリティ $\sigma_A=40$ パーセントを仮定している。

4.4 期待回収率の測定

非完備市場を考え、投資家のリスク選好と期待を織り込んだ期待回収率は式(1.43)の右辺のカギ括弧内の第2項におけることによって推定できる。これらの値は、すべて、3.5節で示

した実デフォルト確率を推定するための方法の枠内で推定可能である。つまり、期待回収率は実デフォルト確率と同時に、株式データから推定可能である。

おわりに

株式を企業資産に関するコールオプションであるとかんがえる Merton[1974] の信用リスク分析の構造アプローチ考え方に基づいて、デフォルト確率と期待回収率を推定する方法の再検討をおこなった。とくに、Merton[1974]が想定したリスク中立確率測度が存在することを保証するような完備市場を考えるのではなく、企業資産が取引されていないことにより、株式が企業資産と安全資産によって合成できないような世界、非完備市場を想定した。その結果、投資家のリスク回避度と企業資産の期待成長率を織り込んだ企業のデフォルト確率と期待回収率を定式化が可能であることを明らかにした。また、それらの特徴を、比較静学分析を通じて明らかにするとともに、株式市場データを用いて具体的な推定方法を示した。

これまでのデフォルト確率推定のオプションの実証結果をみると、その時系列推移はかなり大きな上下変動を示している。そのため、株式ボラティリティを何らかの方法で平滑化し、あるいは、長期の株価データを用いてボラティリティを推定する方法が用いられてきた。しかしこうした方法を用いると、市場データが持つ重要な情報を失うことになりかねない。われわれは、デフォルト確率の大きな変動は、投資家のリスク回避度や企業資産成長率に対する予想が大きく変動することによる帰結ではないかと考え、そのことを非完備市場におけるオプション価格決定理論を用いて明らかにした。

とくに、バブル期における過大な楽観、不況期における過大な悲観といった過剰反応が、デフォルト確率推定の反映しているのではないかと予想される。この論文で示した投資家のリスク回避度と期待を織り込んだデフォルト確率と期待回収率の推定に当たっては、明確にそうした市場反応効果を推定できることになる。今後はこうした方法に関する実証研究が必要であろう。

参考文献

1. Arora, Navneet, Jeffrey R Bohn, Fanlin Zhu [2005] "Reduced Form vs. Structural Models of Credit Risk: A Case Study of Three Models," *Journal of Investment Management*, 3(4), 2005, 43-67.
2. Black, Fischer and Myron Scholes[1973]. "The Pricing of Options and Corporate Liabilities," *Journal of Political Economy*, 1973, 81(3), 637-654.
3. Boness, A. James[1964]. "Elements of A Theory of Stock-Option Value," *Journal of Political Economy*, 1964, 72(2), 163-175.
4. Chen Cho-Jieh and Harry Panjer[2002], "Unifying Discrete Structural Credit Risk Models and Reduced -form Models," Working paper of University of Waterloo, 2002.
5. Cox, John C., and Mark Rubinstein [1985], *Options Markets*, Prentice Hall, 仁科一彦監訳、谷川寧彦他訳、『オプションマーケット：新しい金融取引の理論と実際』、HBJ 出版、1998 年。
6. Crouhy Michel., Dan Galai and Robert Mark[1998]., "Credit Risk Revisited," *Risk*, (March, 1998), 40-44.
7. Dan, Sanjiv and Paul Hanouna[2007], "Implied Recovery," Working paper, Santa Clara University, 2007.
8. Eom, Young Ho, Jean Helwege, and Jing-Zhi Huang[2004] , "Structural Models of Corporate Bond Pricing: An Empirical Analysis," *Review of Financial Studies*, 17(2), 2004
9. Gerber, Hans U. and Elias S. W. Shiu[1996]. "Actuarial Bridges to Dynamic Hedging and Option Pricing," *Insurance: Mathematics and Economics*, 18(3), (November,1996), 183-218
10. Kealhofer, Sephen[1993], "Portfolio Management of Default Risk," working paper of KMV Corporation, 1993, 30pp.
11. Kealhofer, Sephen[1995], "Managing of Default Risk in Portfolio of Derivatives," in Chapt.4 of *Derivative Credit Risk*, Risk Publications, (August, 1995), 49-63.
12. Merton, Robert C[1974]. "On the Pricing of Corporate Debt: The Risk Structure of Interest Rates," *Journal of Finance*, 1974, 29(2), 449-470.
13. Lessens, Stijn and George Pennacchi[1996]. "Estimating The Likelihood of Mexican Default From The Market Prices of Brady Bonds[1996]," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 1996, 31(1,Mar), 109-126
14. Merton, Robert C[1974]. "On the Pricing of Corporate Debt: The Risk Structure of Interest Rates," *Journal of Finance*, 1974, 29(2), 449-470.

15. McQuaown J A[1993]., "Market vs. Accounting Based Measures of Default Risk," Working paper of KMV Corporation, 1993. 10pp
16. Morgan, John B[1996]., "Using Market-Based Information in Credit Analysis," *Journal of Lending and Credit Risk Management*, 78(8), (April, 1996), 23-30.
17. Ronn, Ehud I. and Avinash K. Verma[1998]. "Risk-Based Capital Adequacy Standards for A Sample of 43 Major Banks," *Journal of Banking and Finance*, 1989, 13(1), 21-30.
18. Smithson, Charles W.[2002], *Credit Portfolio Management*, Willey, 2002,
19. Vasicek Oldrich A[1994]., "Credit Valuation," working paper of KMV Corporation, 1994. 34pp
20. Wang, Shaun S[2002]. "Universal Framework for Pricing Financial and Insurance Risks," *Astin Bulletin*, 2002, 32(2),213-234
21. Wang, Shaun S[2006]. "A Class of Distortion Operators for Pricing Financial and Insurance Risks," *Journal of Risk and Insurance*, 2000, 67(1,Mar), 15-36
22. Wei, David Guoming and Dajiang Guo[1997]. "Pricing Risky Debt: An Empirical Comparison of The Longstaff And Schwartz and Merton Models," *Journal of Fixed Income*, 1997, 7(2, Sep.), 8-28.
23. 森平爽一郎、『倒産確率推定のオプションアプローチ』、証券アナリストジャーナル、1997年10月
24. 森平爽一郎[2000a]、「リスクの測定と管理(3)：オプションモデルによる倒産確率推定:基礎」、証券アナリストジャーナル、38(1) 2000.1 85-100
25. 森平爽一郎[2000b]、「リスクの測定と管理(4)：オプションモデルによる倒産確率推定:拡張と応用」、証券アナリストジャーナル、38(3) 2000 85-100
26. 森平爽一郎・斉藤啓幸[2001]「銀行の債務超過確率：オプション・アプローチによる」、森平爽一郎編著『ファイナンシャル・リスク・マネージメント』所収、朝倉書店、2001
27. 森平爽一郎[1998]、「倒産確率の推定と信用リスク管理：展望」、『ジャフィージャーナル』、日本金融証券計量工学会、1998年3月、東洋経済新報社。
28. 森平爽一郎[1995]、「倒産確率の推定と信用リスク管理モデル」、日本経営財務研究学会、1995年度研究大会発表論文。

構造モデルを用いた保険会社の信用リスク分析

小守林 克哉*

2008年3月

概要

本論文では、保険会社の収益性向上と信用リスクの増加という、リターンとリスクの間に存在するトレードオフ関係を表現するような構造モデルの構築を試みる。一般に保険会社の収入は、保険を引き受けることで得られる保険の元受収入と、保有する資産の一定割合を投資することで得られる投資収入の2つから構成されると考えることができるが、このうち、投資収入については、できるだけ多くの金額を投資することで投資収益は増加する一方、契約者に対する保険支払を確実に実施できなくなるというデフォルト・リスクが増大する。本研究では、このような保険会社の投資行動に関するリスクとリターンのトレード・オフ関係を構造モデルを用いて表現し、数値計算例を通じて、適切な投資戦略と保険会社が準備すべきマージンの関係などについて考察する。

1 はじめに

保険会社の収益源は大きく2つに分解することができる。一つは本業である保険、すなわち、契約者が保有するリスクを保険契約を通じて引き受けることに対する保険の元受収入、もう一つは、保有する資産の一定割合を投資することで得られる投資収入である。後者の投資収入については、本来、保険会社が保有する資産は、契約者に保険事故が発生した場合に支払う保険金原資として確保すべきものであるが、これを活用して投資を行うことで、保険会社は投資収入を得ることができる。しかし、投資を積極的に行うと、投資収益は増加する一方、保険金が支払えなくなるというデフォルト・リスクも増加するという側面があるため、保険会社は契約者保護するという観点から、デフォルト・リスクをコントロールしながら、より高い投資収益を得るための戦略について考える必要がある。本研究では、このような保険会社の投資行動に伴うデフォルト・リスクについて、Merton(1974)が提唱した構造モデル (Structural Model) を応用したモデルを構築し、定量的な分析を試みる。

*早稲田大学大学院ファイナンス研究科 (komoribayashi@aoni.waseda.jp)

古典的な Merton(1974) の構造モデルでは、企業のバランスシートをモデル化し、負債の償還期限 T において企業の資産価値 A_T が負債の額面 F を下回る場合に企業のデフォルトが発生する考えた。すなわち、企業が倒産する条件は以下の通りである。

$$A_T < F \quad (1.1)$$

このとき、満期における株式の価値は $\max(A_T - F, 0)$ と表現できるが、これは行使価格 F のヨーロッパン・コール・オプションのペイオフと全く同じであるため、原資産に相当する資産価値 A_t の変動が幾何ブラウン運動に従うと考えることで、株式価値をブラック・ショールズの公式により解析的に表現した。このような構造モデルは、Merton(1974) 以降、様々な改良が行われた。例えば、Black and Cox(1976) では、満期以前の時点においても、資産価値がデフォルト・バリアー (default barrier) と呼ばれる一定の閾値に到達するとデフォルトが発生すると表現する初期到達時刻モデル (first passage time model) を提案した。また、Zhou(2001) や Hilberink and Rogers(2002) では、デフォルト・バリアーに加えて、資産価格変動のジャンプを考慮したモデルを構築し、数値計算によって解を導出する方法を示している。

本研究では、保険会社に対して構造モデルを適用して分析を試みるが、保険会社の保有する保険負債 (図 1 における責任準備金 V) は、将来、契約者に保険事故が発生した場合に支払う保険金の支払い準備額に相当するため、負債額も保険事故のリスクの影響を受けて価値が変動する点一般の事業会社と異なる。このような保険負債の特性を考慮して分析した研究事例としては、Myers and Read(2001) や Sherris and Hoek(2006) による保険会社の資本配賦に関する研究が挙げられる。彼らは、保険負債価値の変動も資産価値と同様に幾何ブラウン運動に従うと仮定することで、デフォルトの発生に依存した資本価値をエクステンジ・オプションのペイオフと見なし、Margrabe(1978) の評価式を用いて表現するモデルを提案している。

本研究では、Myers and Read(2001) や Sherris and Hoek(2006) と同様に、保険負債の価値変動を考慮して、保険会社の信用リスクをエクステンジ・オプションとして表現することで、保険会社のデフォルトリスクを表現するモデルを構築する。具体的には、保険会社の責任準備金 (法定準備金)、および責任準備金のうち、保険金支払いキャッシュフローの現在価値に相当する金額と定義されるを保険負債の最良推定額 (best estimate) に対し、保険会社の資産額が責任準備金をしたまわる事象をデフォルト、最良推定額を下回る事象を保険契約の毀損と定義して、投資収益とデフォルト確率、毀損確率の関係について数値例を用いて分析を行う。

本論文の以降の構成は次の通りである。第 2 章では本研究で用いる保険会社の構造モデルの内容について紹介する。第 3 章では具体的な数値例を用いて、デフォルト確率の推定や、投資収益とデ

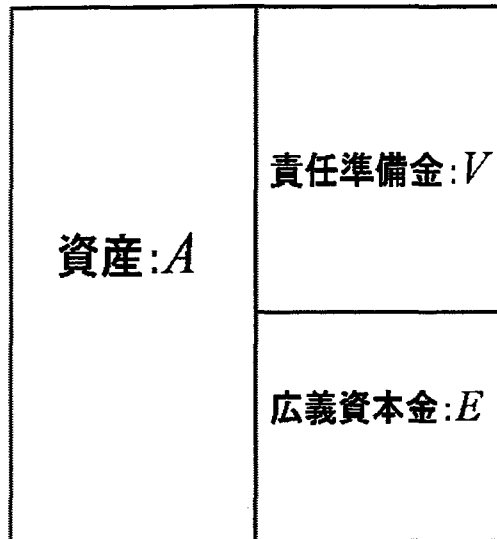


図 1: 生命保険会社のバランスシート

フォルト・リスクのトレードオフ関係, 保険会社のマージンに関する分析を実施し, 第 4 章でまとめを行う.

2 モデル

2.1 保険会社の収益構造

先に述べたとおり, 保険会社の収益源は, 保険契約を引受けることで得られるプレミアム収入と, 保有する資産を投資することで得られる投資収益の 2 つに分解することができる. 本研究では, 生命保険のような長期の保険契約を扱う保険会社を前提として, これら 2 つの収益源のモデル化を試みる.

一般に, 保険会社のバランスシートは図 1 のように表現されるが, さらに以下に示すようないくつかの仮定をおく.

- 生命保険会社の責任準備金は, 将来発生するであろう支払い保険金額のキャッシュフローを無リスク金利で割り引いた最良推定額 (best estimate) と, 将来キャッシュフローの不確実性に対応して準備しておくべき経済的マージンに分解することができる.
- 最良推定額 V' は自己資本の α ($0 < \alpha < 1$) 倍, すなわち, $V' = \alpha \cdot V$ と表現できるものとする. このとき, 経済的マージンは $M = (1 - \alpha) \cdot V$ と表現される.

- 責任準備金に含まれる経済的マージンと広義自己資本を加えた額は、サープラス（広義マージン）と呼ばれる。すなわち、サープラス $S = M + E$ 。
- 資産のうち投資の原資となる金額は、資産全体の一定割合、 $K \cdot A$ であるとする。ここで、 K は $0 < K < 1$ を満たす定数である。資産のうち、残りの金額については、安全資産で運用されるものとする。投資の割合 K を増加することで、保険会社の投資収益は増加するが、一方で資産のリスクが高まるため、将来の保険金支払いをまかなえなくなるというリスクも増加する。

これらを図で表したものが、図2である。

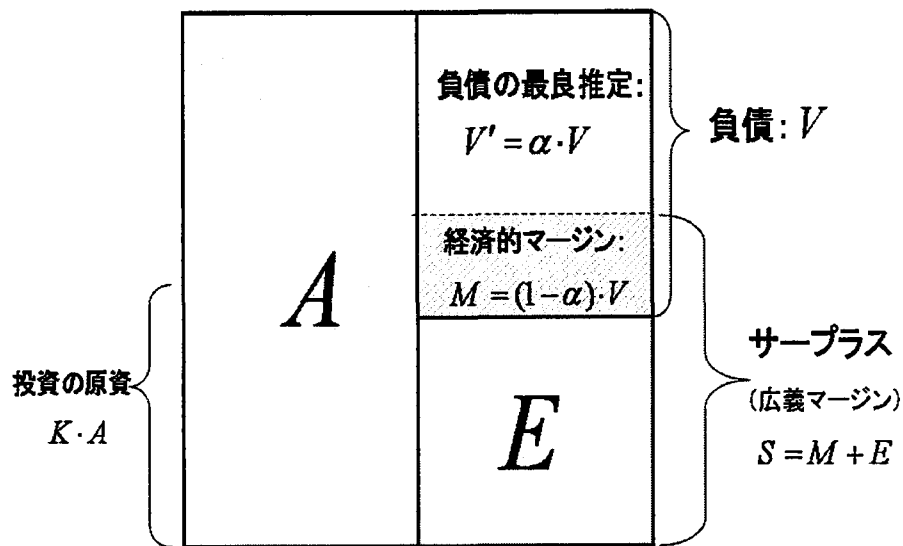


図2: 生命保険会社のバランスシートに対する仮定

このような前提の上で、保険会社の資産に含まれる投資ポートフォリオの期待収益率を r_G 、リスクを σ_G と表すと、保険会社の資産 A 全体の期待収益率とリスクはそれぞれ次のように表現される。

$$r_A = K \cdot r_G + (1 - K) \cdot r_f \quad (2.1)$$

$$\sigma_A = K \cdot \sigma_G \quad (2.2)$$

ただし、 r_f は無リスク金利である。このとき、保険会社の収入 Y は、保険契約を引き受けることで得られる収入 U と、投資収入 I の合計として以下のように表現される。

$$Y = U + I = (P - L - C) + A \cdot r_A$$

両辺を資産額 A で割ると、

$$\frac{Y}{A} = \frac{P}{A}(1 - \ell - c) + r_A \quad (2.3)$$

ただし、 $\ell = L/P$ 、 $c = C/P$ であり、それぞれ保険料に占める保険金と経費の割合、すなわち損害率と経費率を表す。(2.3) 式より保険会社の期待収益率は、以下のように表現される。

$$E[r_Y] = \frac{P}{A}E[r_U] + E[r_A] \quad (2.4)$$

ここで、 r_U は以下の式で定義される元受収益率である。

$$r_U = 1 - \ell - c$$

(2.4) 式より、保険会社全体の収益率は、保険の元受収益率と投資収益率の加重平均として表現できることが確認できる。

2.2 信用リスクのモデル化

先に述べたとおり、Merton(1974) によるモデルでは、(1.1) 式のように時点 T における資産額 A_T が、負債額面 F を下回った場合にデフォルトと判断する。一方、保険会社について考えてみると、保険会社の場合には負債にも引き受けた保険事象に対応する保険リスクが含まれる、すなわち負債額 V_t も時点 t に依存して変動すると考えられるため、デフォルトは、満期時点 T において資産額 A_T が責任準備金額 V_T を下回ったとき、すなわち以下の状態のときに発生するものと表現することが自然である。

$$A_T < V_T \quad (2.5)$$

ここで、満期時点 T における保険会社の資本の価値 E_T とサープラスの価値 S_T について考えてみると、先の前提にしたがって、それぞれ資産が責任準備金を上回る金額、資産が負債の最良推定量を上回る金額として、次式のように表現することができる。

$$E_T = \max(A_T - V_T, 0) \quad (2.6)$$

$$S_T = \max(A_T - \alpha \cdot V_T, 0) \quad (2.7)$$

したがって、時点 t における資本の価値、サープラスの価値は、それぞれ上式のペイオフを持つ証券価格として扱うことができるが、これらは A_T と V_T のエクステンジ・オプションのペイオフと全く同様である。

そこで、(2.6), (2.7) 式のペイオフをもつ資産に対してエクステンジ・オプションとしての評価を行うために、資産 A_t と責任準備金 V_t の価値変動がリスク中立測度の下で、それぞれ以下のよ
うな幾何ブラウン運動に従うものと仮定する。

$$\frac{dA_t}{A_t} = r_f dt + \sigma_A dz_1 \quad (2.8)$$

$$\frac{dV_t}{V_t} = r_f dt + \sigma_V dz_2 \quad (2.9)$$

ただし、 dz_1 と dz_2 は、それぞれリスク中立測度におけるウィナー過程であり、その相関は ρ であるとする。

$$dz_1 dz_2 = \rho dt \quad (2.10)$$

このとき、自己資本の現在価値 E_t は、(2.6) 式のペイオフをもつエクステンジ・オプションの価格式を用いて以下のように表現することができる (Margrabe(1978) によるエクステンジ・オプション価格の解析解導出については Appendix A を参照)。

$$E_t = A_t N(d_V) - V_t \cdot N(d_V - \sigma\sqrt{T-t}) \quad (2.11)$$

ただし、 d_V と σ は、それぞれ以下の通りである。

$$d_V = \frac{\ln(A_t/V_t) + (\sigma^2/2)(T-t)}{\sigma\sqrt{T-t}} \quad (2.12)$$

$$\sigma = \sqrt{\sigma_A^2 + \sigma_V^2 - 2\rho\sigma_A\sigma_V} \quad (2.13)$$

同様にサープラスの現在価値 S_t は、(2.7) 式のペイオフをもつエクステンジ・オプションとして評価することで、以下のように表現される。

$$S_t = A_t N(d_B) - \alpha \cdot V_t \cdot N(d_B - \sigma\sqrt{T-t}) \quad (2.14)$$

ただし、 d_B は以下の通りである。

$$d_B = \frac{\ln(A_t/(\alpha \cdot V_t)) + (\sigma^2/2)(T-t)}{\sigma\sqrt{T-t}} \quad (2.15)$$

ここで、保険会社のデフォルト確率に関して以下の2つ定義する。

- 保険会社の倒産確率 P_V : 時点 T において、資産が責任準備金を下回る確率、すなわち $A_T < V_T$ となる確率。
- 保険会社の毀損確率 P_B : 時点 T において、資産が負債の最良推定額を下回る確率、すなわち $A_T < V_T'$ となる確率。

すると、 P_V と P_B は、先に示した自己資本の価値 E_t とサープラスの価値 S_t の導出過程の中で用いた数式を用いて、以下のように表現することができる。

$$P_V \equiv 1 - N(d_V - \sigma\sqrt{T-t}) \quad (2.16)$$

$$P_B \equiv 1 - N(d_B - \sigma\sqrt{T-t}) \quad (2.17)$$

倒産確率 P_V について、責任準備金は法律で定められた準備金であり、資産額がこれを下回る状況は事実上の倒産状態になることを表す。また毀損確率 P_B については、資産額が最良推定額を下回るような状況では、保険会社はさらに危機的状況となり、契約者に重大な損失を与える状態になることを示している。

3 数値計算例

3.1 基本設定における倒産

本モデルによる保険会社の倒産確率が、モデルに含まるパラメータの値によってどのように変化するかを数値例で示す。そのために、まずモデルに含まれるパラメータの基本設定を以下の(表1)の通りとする¹。

投資ポートフォリオの期待収益率	$r_G = 8\%$
投資ポートフォリオのボラティリティ	$\sigma_G = 20\%$
無リスク金利	$r_f = 3\%$
負債の満期	$T=10$ 年
負債のボラティリティ	$\sigma_V = 5\%$
資産と負債の相関	$\rho = 0.1$
自己資本比率	$E_t/A_t = 40\%$
資産の投資比率	$K = 60\%$
責任準備金に閉める最良推定の割合	$\alpha = 80\%$

表 1: 基本数値設定

¹(2.11) 式に(表1)のパラメータを代入して、自己資本比率 E_t/A_t を計算すると、41.41%となって(表1)に示されている自己資本比率の値と異なり、矛盾が生じる。本来、ボラティリティなどのパラメータは実際の株価と整合的に算出されるものであるため、このような矛盾は生じないが、(表1)では、あくまで計算のための数値事例として、分かり易さを優先してこのような値を設定した。

この基本設定のもとで、(2.1)式、(2.16)式、および(2.17)式より、保険会社の投資収益率、倒産確率、毀損確率を計算すると、以下のような結果になる。

$$r_A = 6.0\% \quad (3.1)$$

$$P_V = 13.76\% \quad (3.2)$$

$$P_B = 4.90\% \quad (3.3)$$

すなわち、表1のように現在の自己資本比率が40%程度の保険会社が、資産のうち $K = 60\%$ を投資に充当すると、投資収益率は6.0%得られる一方、資産が責任準備金を下回る倒産確率は13.76%、さらに契約者に重大な毀損を及ぼす確率も4.9%あることが分かる。

このような結果になった背景として、本モデルによる保険会社の倒産確率は、時点 t における自己資本比率 $E_t/A_t (= 1 - V_t/A_t)$ 、および、資産のうち投資収益を生み出す部分の割合を表すパラメータ K の関数として表現されている点に注目する必要がある。そこで、これらの変数の値によって、倒産確率や毀損確率がどのように変化するかを調べてみよう。図3は、自己資本比率 E_t/A_t が30%、40%、50%の3つの場合について、資産の投資比率 K の値によって(2.16)式により計算される倒産確率がどのように変化するかを図示したものである。同様に、図4は K の値によって(2.17)式で表現される毀損確率がどのような値になるかを示している。

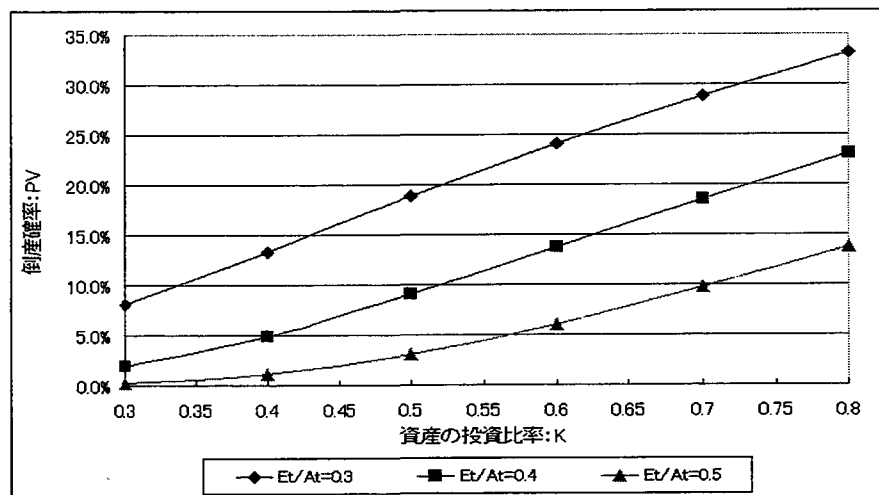


図3: 資産の投資比率 K と倒産確率 P_V の関係

この図より、投資比率 K を増加させることにより、倒産確率や毀損確率が上昇していく様子が

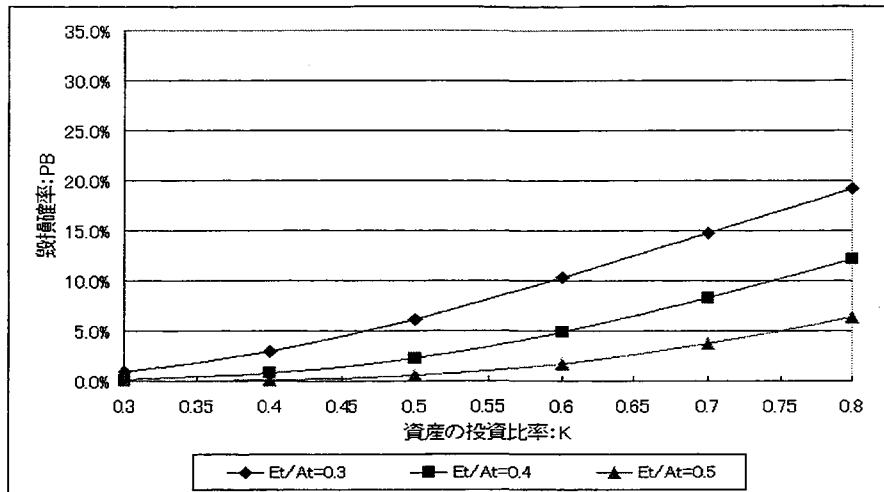


図 4: 資産の投資比率 K と毀損確率 P_V の関係

見て取れる。図 3 を見ると、 K が 0.3 程度の場合には、自己資本比率がどのような値であっても倒産確率が 10.0% を超えることはないが、 K の水準が 0.7 程度になると、自己資本比率が 0.3 の場合には、倒産確率は 30.0% 近くにも増加することが分かる。同様に図 4 からは、自己資本比率が 0.3 の場合、 $K = 0.7$ の水準では毀損確率も 15.0% にまで上昇することが分かる。

3.2 投資収益と信用リスクのトレードオフ関係

投資比率 K を上昇させると、倒産確率や毀損確率が上昇することが確認できたが、これを投資収益との関係で分析してみよう。本モデルでは、 K を上昇、すなわち保険会社の資産のうち投資原資として用いることのできる割合を上昇させることで、投資収益は向上するが、その一方で、すなわち倒産確率や負債の毀損確率が増加するというトレード・オフ関係が内在する。先の数値例をもとにして、この関係を数値で表現するために、 K の値をゼロから 1 まで、0.1 きざみで変化させて、(2.16)、(2.17) 式で表される倒産確率、毀損確率を横軸に、それぞれに対応する (2.1) 式の期待収益率を縦軸にプロットしたグラフが図 5 である。

この図を見ると横軸のリスクと縦軸のリターンの間に、一般的な効率的フロンティアと同じような形状で示されるトレード・オフの関係を確認することができる。この図において特に特徴的な点として、 K をゼロから増加させると、 $K = 0.3$ 程度までは、資産の期待収益率は増加するが、倒産確率や毀損確率はほとんど増加しないが、 K が 0.3 を超える水準になると、急激にリスクが増加する。このことから、(表 1) の基本設定では、少なくとも $K = 0.3$ 程度の投資は必要であることが

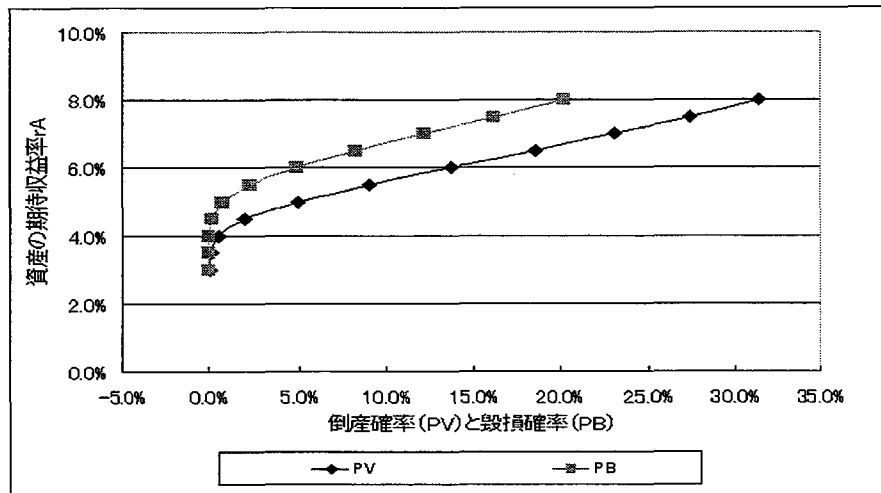


図 5: 投資収益と信用リスクのトレード・オフ関係

わかる。

3.3 マージンの効果

責任準備金のうち、最良推定、すなわち将来発生するキャッシュフローの現在価値相当分を引いた部分が経済的マージン M であり、本モデルにおいて経済的マージンは責任準備金 V の $(1 - \alpha)$ 倍、すなわち $M = (1 - \alpha) \cdot V$ と表現される。経済的マージンは、保険が対象とするリスク変動に備えた準備金の役割を有し、経済的マージンと広義自己資本を加えたサープラス S_t が、最良推定 V_t' に比べて大きいほど、毀損確率 P_B は減少する効果を持つ。そこで、サープラスと最良推定の比 S_t/V_t' をサープラス比率と定義し、この値によって毀損確率 P_B がどのように変化するかを数値で示したものが図 6 である。

この図より、サープラス比率 S_t/V_t' を増加させることにともない、毀損確率 P_V が減少する様子が見られ、契約者保護の観点から十分なマージンを確保することの重要性をが確認することができる。特に毀損確率が低い水準では、サープラス比率の変化に対する感応度が高いことに注意が必要であり、例えば毀損確率を 10.0% 以内に抑えたいということであれば、サープラス比率を 0.8 以上の水準としなくてはならないことなどが分かる。

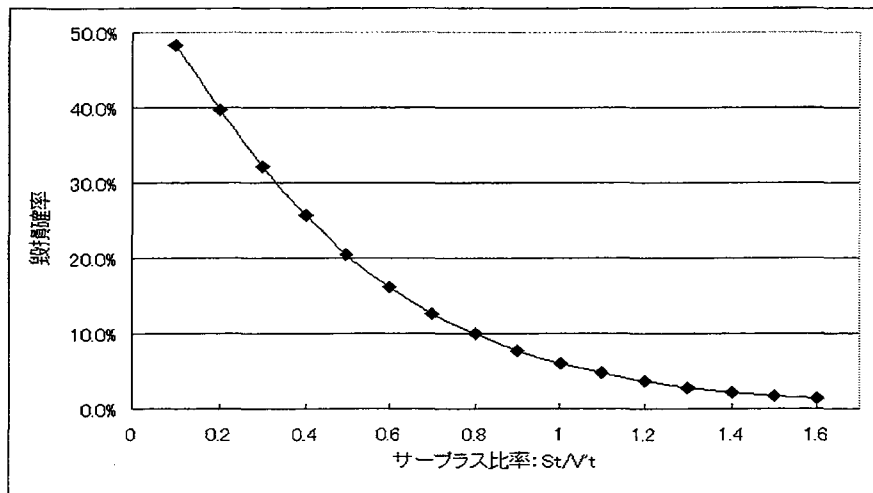


図 6: サープラス比率と P_D の関係

4 おわりに

本研究では、構造モデルを用いて、保険会社の信用リスク分析を実施した。古典的な Merton(1974) によるモデルでは、資産額が負債額面を下回る場合をデフォルトと定義するが、保険会社の場合には、一般の事業会社と異なり、保険負債が対応する保険リスクの不確実性を反映して変動する点を考慮して、エクステンジ・オプションの評価を応用したモデルで表現を試みた。数値例では、基本設定を用いて投資収益の向上とデフォルトリスクのトレードオフ関係を示すなど、モデルの有効性を示すことができた。

近年、保険会社のソルベンシー・マージンの計算方法について、国際的に様々な議論が行われているが、これは保険会社経営の健全性と保険契約者の保護を第一の目的として適正なマージンについて検討するためのものである。保険会社は、収益性を高めることも重要であるが、それ以上に契約者に対する保険金支払い確実に支払えるような経営を行う必要がある。そのためには適正なマージンや保険会社の経営の指針となるような定量モデルの構築が重要であり、本研究の成果が今後の発展のきっかけになることが期待される。

A Margrabe(1978)によるエクステンジ・オプションの公式

2つの証券があり、それぞれの価格 S_1, S_2 がリスク中立測度の下で、以下のプロセスに従うものとする。

$$\begin{aligned}\frac{dS_1}{S_1} &= (r - q_1)dt + \sigma_1 dz_1 \\ \frac{dS_2}{S_2} &= (r - q_2)dt + \sigma_2 dz_2\end{aligned}$$

ただし、 r は無リスク金利であり、 q_1, q_2 はそれぞれの証券の配当率を表している。また、 dz_1 と dz_2 は、それぞれリスク中立測度におけるウィナー過程であるが、これらの相関が ρ であるとき、次式が成り立つ。

$$dz_1 dz_2 = \rho dt$$

一般にエクステンジ・オプションとは、受け取りサイドの原資産を S_1 、支払いサイドの原資産を S_2 として、満期時点 T において以下のようなペイオフを持つオプションである。

$$\max[S_1(T) - K \cdot S_2(T), 0]$$

ただし、 K は正の定数であるとする。このようなエクステンジ・オプションの価格を評価するために、新しい変数 $S \equiv S_1/S_2$ を定義する。このとき、オプションのペイオフは以下のように表現できる。

$$S_2(T) \times \max[S(T) - K, 0] \tag{A.1}$$

まず、 S のプロセスは以下のように表現できる（導出については Appendix B を参照のこと）。

$$\frac{dS}{S} = (q_2 - q_1)dt + \sigma dz \tag{A.2}$$

ただし、

$$\sigma \equiv \sqrt{\sigma_1^2 + \sigma_2^2 - 2\rho\sigma_1\sigma_2} \tag{A.3}$$

そこで、まず、満期のペイオフが $\max[S(T) - K, 0]$ であるようなオプションの時点 t における価値 $V'(t)$ を考えてみよう。これは S を原証券とする満期 T 、行使価格 K のコール・オプションであるから、ブラック・ショールズ式より、

$$V'(t) = S(t)e^{-q_1(T-t)}N(d) - e^{-q_2(T-t)}K \cdot N(d - \sigma\sqrt{T-t})$$

ただし,

$$d = \frac{\ln(S(t)/K) + (q_2 - q_1 + \sigma^2/2)(T-t)}{\sigma\sqrt{T-t}}$$

したがって, (A.1) 式をペイオフとするエクステンジ・オプションの価値 $V(t)$ は,

$$\begin{aligned} V(t) &= S_2(t) \cdot V'(t) \\ &= S_1(t)e^{-q_1(T-t)}N(d) - K \cdot S_2(t)e^{-q_2(T-t)}N(d - \sigma\sqrt{T-t}) \end{aligned} \quad (\text{A.4})$$

ただし,

$$d = \frac{\ln(S_1(t)/K \cdot S_2(t)) + (q_2 - q_1 + \sigma^2/2)(T-t)}{\sigma\sqrt{T-t}} \quad (\text{A.5})$$

B ニューメレール変換に関する一般的議論

一般に、 n 個の資産が存在し、それぞれの価格 S_1, S_2, \dots, S_n がリスク中立測度 Q のもとで、以下のプロセスに従うものと仮定する。

$$\frac{dS_i}{S_i} = (r - q_i)dt + \sigma_i dz$$

ただし、 r は無リスク金利であり、 q_i は資産 i の配当率を表す。ここで、 n 個の資産に対して、以下のように第 k 番目の資産をニューメレールとした相対価格を考える。

$$S_i^k(t) = \frac{S_i(t)}{S_k(t)}$$

このとき、伊藤の公式より、リスク中立測度 Q のもとで、 $S_i^k(t)$ は以下のプロセスに従う。

$$\frac{dS_i^k}{S_i^k} = (q_k - q_i + \|\sigma_k\|^2 - \sigma_i \cdot \sigma_k) dt + (\sigma_i - \sigma_k) dz$$

さらに、新しい変数として、 $X(t) \equiv S_i^k(t)e^{(q_i - q_k)t}$ を定義して、伊藤の公式を適用することで、 $X(t)$ のプロセスを以下のように導出できる。

$$\frac{dX}{X} = (\|\sigma_k\|^2 - \sigma_i \cdot \sigma_k) dt + (\sigma_i - \sigma_k) dz$$

このように定義された $X(t)$ は、 Q^k 測度の下でマルチンゲールであるから、以下のように表現することが可能である。

$$\frac{dX}{X} = (\sigma_i - \sigma_k) dz^k$$

したがって、 Q^k 測度の下で $S_i^k(t) \equiv X(t)e^{-(q_i - q_k)t}$ は以下のプロセスに従う。

$$\frac{dS_i^k}{S_i^k} = (q_k - q_i) dt + (\sigma_i - \sigma_k) dz^k \quad (\text{B.1})$$

とくに、 $n = 2$ の場合に 2 番目の資産をニューメレールとした場合には、上式のボラティリティ σ は以下を満たす。

$$\sigma^2 = \|\sigma_1 - \sigma_2\|^2 = \|\sigma_1\|^2 + \|\sigma_2\|^2 - 2\rho\|\sigma_1\|\|\sigma_2\| = \sigma_1^2 + \sigma_2^2 - 2\rho\sigma_1\sigma_2 \quad (\text{B.2})$$

以上の手続きにより導出された (B.1)、(B.2) 式は、Appendix A の (A.2)、(A.3) 式に対応していることが確認できる。

参考文献

- [1] 木島正明, 小守林克哉 (1999), 信用リスク評価の数理モデル, 朝倉書店
- [2] Black, F and J. Cox (1976), “Valuing Corporate Securities: Some Effect of Bond Indenture Provisions”, *Journal of Finance*, **31**, 351-367.
- [3] Hilberink, B. and C.M. Rogers (2002), “Opimal Capital Structure and Endogenous Default”, *Finance and Stochastics*, **6**, 237-263.
- [4] Hull, J.(2007), *Risk Management and Financial Institutions*, Person Prentice Hall.
- [5] Margrabe, W.(1978), “The Value of an Option to Exchange One Asset for Another”, *Journal of Finance*, **33**, 177-186.
- [6] Merton, R. C.(1974), “On the Pricing of Corporate Debt: The Risk Structure of Interest Rates”, *Journal of Finance*, **29**, 449-470.
- [7] Myers, S. C. and J. A. Read, Jr.(2001), “Capital Allocation for Insurance Companies”, *Journal of Risk and Insurance*, **68**, 545-80.
- [8] Sherris, M. and J. V. D. Hoek(2006), “Capital Allocation in Insurance: Economic Capital and the Allocation of the Default Option Value”, *North American Actuarial Journal*, **10**, 39-61.
- [9] Zhou, C.(2001), “The Term Structure of Credit Spreads with Jump Risk”, *Journal of Banking and Finance*, **25**, 2015-2040.

負債におけるコントロール・プレミアムについて

早稲田大学商学部

谷川 寧彦

要約

デフォルトすると債権者に企業支配権が移るので、負債にもコントロールを得るためのプレミアムが反映している。株式の場合のコントロール・プレミアムとは違って、負債の場合には、デフォルトとなってから、清算してしまうのか、事業を継続して再建を目指すのか、再建の場合はその事業計画の内容(リスクなど)を決める権利といった、リアル・オプションを債権者にもたらずということが、コントロール・プレミアムの主たる内容と考えられる。債権者が複数存在していた場合、誰が「プレミアム」を他の債権者に渡してコントロールを掌握するかはケースに依存すると思われるので、清算と比較して継続したときの得られるキャッシュフロー増分をプレミアムと見なして数値例を構築すると、デフォルトする事象と再建計画がもたらす将来利益との相関が強い場合は、このプレミアムが小さいという結果を得た。

1. はじめに

負債による資金調達では、デフォルトの可能性がほんのわずかでもある限り、金利には信用リスク・プレミアムが追加される。デフォルトは約束した金利・元本の支払いが実行されなかったときにおこるため、信用リスクを考える際には企業に入ってくるキャッシュフローが問題とされる。また、株式による資金調達でも、標準的な理論は、株式に帰属する将来キャッシュフローの割引現在価値が中心である¹。

株式には、経営権も付与されている。オプションなどデリバティブの価格理論のように、権利に対して価値がつく(市場で評価される)と考えると、株価はキャッシュフローを受取る「権利」の価値と、企業の事業方針を決めることができる(経営する)「権利」の価値との、合計となっていると考えられる。実際の株価のうち、どの割合がキャッシュフロー受取り権の価値で、どの割合が経営権の価値なのか。Zingales(1994, 1995)などの先行研究は、経営権を巡った争いが起こったとき経営権価値は跳ね上がり無視できない大きさとなること、(平常時の経営権価値はほぼ 0

¹ 将来キャッシュフローの割引現在価値として、企業価値 V_0 (現時点 0 での値)が定まる。将来時点のキャッシュフローはどの時点をとっても、株式と債券に分配されるのであるから、株式に帰属する将来キャッシュフローの割引現在価値として求めた株式価値 E_0 と、債券に帰属する将来キャッシュフローの割引現在価値として求めた債券価値 D_0 とを合計すると、企業価値と等しくなる($E_0 + D_0 = V_0$)。

の値ではあるものの)国によっては経営権を巡る争いが起こる可能性と経営権を獲得することによる権益の大きさを反映して、経営権の争奪が顕在化していない平常時においても、経営権価値が高いことを報告している²。

負債の場合、債権者が経営に介入することはないように思われるが、デフォルトがおこると経営権は債権者に移転する定めになっている³という意味で、原理的には負債価値の構成要素に経営権価値が含まれていると考えられる。信用リスク・プレミアムが小さい通常のケースでは、デフォルトの可能性はほんのわずかであり、負債価値に占める経営権価値もそれほど大きくないであろう。しかし、負債を発行した企業の業績が悪くなりデフォルトの可能性が高まると、信用リスク・プレミアムが上昇するのと歩調を合わせるように、経営権価値の部分も無視できなくなる可能性がある。ただ信用リスク・プレミアムの場合とは違って、デフォルトする可能性の上昇がただちにプラスのプレミアムを生じさせるかどうかは自明ではない。経営権に「前向き」の要素が感じられる株式の場合とは違って、債権者が得るのはデフォルトした企業の経営権だからである。この研究の第一の目的は、負債について経営権価値の効果を考察することである。負債について経営権価値を考察する研究は、筆者の知る限りあまり例がない。第二の目的は、プレミアムとデフォルトとの関係を調べることである。債権者が複数存在する場合は、そのうちの誰がプレミアムを他の債権者に支払って支配権を掌握するのかは、債権者のタイプをはじめ個々のケースに依存すると考えられる。そこで、再建を目指して事業を継続すると、清算に比べて債権者全体で得られるキャッシュフローの価値をプレミアムと見なして、これとデフォルトとの関係を調べることにした。

論文の構成は以下のとおり。まず2節で、支配権の価値はどのように生じるのか、証券価格にどう反映するのかについて、株式の場合から初めて負債について考察を進める。3節は簡単なモデル化を行って、債権におけるコントロール・プレミアムの性質を明らかにする。4節では、プレミアムを債権者全体が得られるものと限定し、数値例を用いながら信用リスクとの関係を分析する。5節はまとめにあてる。

2. 負債における経営権価値

「経営権」を持つものは、事業の方針を決めることができる。この権利の価値は、株式に付与

² Zingales(1994)はイタリアに関する実証研究である、経営権がない種類株の株価と比較して、経営権付きの普通株の株価は平均 1.8 倍となっている。米国に関する実証研究である Zingales(1995)では、この倍率は 1.1 倍となっている。

³ 状態依存型ガバナンスの議論。青木(1996)や宮島(2005)など。

される場合も、負債に付与される場合も同じであろうか。この検討のため、株式における経営権価値について、振り返ることから始める。

2.1 株式における経営権の価値

そもそも、経営権価値の源泉はどこにあるのか。事業方針を決められる権利に、なぜ「価値」が生じるのであろうか。株式についての先行研究では、その源泉は経営者の私的利益としていえる (Grossman and Hart(1998), Hart (1995), Zingales(1994,1995), Dyck and Zingales(2004), 鈴木(2005)など)。まず、決められた事業方針に基づいて企業を運営して得られる成果は、企業のステークホルダーに帰属する。例えば、従業員は賃金や報酬を受取り、債権者は元本の返済、利払いを受取る。この成果受取りに関して株主がもつ優先順位は一番下であり、その「残った分(residual income)」を受取る権利を反映して株価がつく。この残余所得を受取る権利は株主間で平等であり、持株数に比例する。すなわち、個々の株主が経営権にどう関与しているかとは関係しておらず、経営者の交代を指示できたり反対を押し切っても経営方針を変更できたりするような大口株主であれ、株主総会などにおける議決権をもつものの、株主個人としては経営権を行使することがない小口株主であれ、共通である。キャッシュフローを受取る権利は、経営権の価値の源泉とはならない。

経営権は、決められた事業方針に従って企業を運営するという類のものではない。経営権を持つのは大口の株主(あるいは、その意を受けた経営者)であり、彼らが持つ経営権とは、契約で予め定めていない事柄に対する自由裁量権であり、残余支配権(residual control rights)と呼ばれている⁴。一般の(小口)株主も(例えば、想定外の事象に対応するため開かれる臨時の株主総会などで)そうした事項の意思決定に参加することが全くないとは言えないが、通常、そうした残余支配権を行使するのは大口株主である。彼らの権利は、どういう形で株価に反映するのであろうか。

株価は、株式の権利に対する市場評価であることを思い起こすと、株主ではあるものの経営(あるいは残余支配権の行使)にほとんど関与しないことになる「小口の」株式価格—これが市場評価を反映して、証券取引所で成立するもの—には、通常は、経営権価値が含まれるとは考えがたい。使えない権利であるからだ。経営を左右できる大口株主ないし経営者は、経営権を掌

⁴ 契約(作成・締結)にコストがかかるとき、あらゆる状況を想定した契約文書ではない契約(不完備契約)を結ぶことが最適となりうる。そのため、予め契約で定めていなかった状況がおこる。この状況における裁量権を残余支配権と呼ぶ。Hart(1995)、三輪他(1998)など。

握するために必要となる「大口の」株式について、その価値を高く評価するとしても、それが市場価格に反映する⁵のは、経営権の争奪戦が起こって彼らが株式を集めようとするときと考えられる⁶。経営権の争奪戦がおこると、争奪戦が起こっていないときの市場価格に比べて、より高い価格で株式(議決権)を買おうという買取りオファーが出される。少数株主は、このオファーに応じて所有する株式を売却した場合に、買い手が提示した経営権価値分を「入手」できることになる。

大口株主ないし経営者は、「残余支配権」を行使できることに、なぜそのような「高い」価値を見いだすのか。権利行使によって彼らが得るものは、(通常時の)市場価格に反映され少数株主も得ているようなものではなく、株価以外のルートで手にするものである。それは、私的利益といわれる非金銭的利益である⁷。例えば、現在の経営者が創業者の子孫、かつ、大口株主でもある場合、経営者が個人的に感じている満足感—先祖が興した企業を経営し発展させているなど—である。

株式市場の参加者(一般投資家)が、株主であることに非金銭的なメリットを感じるには考えにくい。株主は配当とキャピタルゲインといった金銭的なメリットを評価し、市場では通常、これが株価に反映している。ただし、大口株主や現在の経営者(および他の経営陣が反対する)敵対的 TOB が起こって現在の株価に 30% 上乗せした価格でオファーが出されたときなどは、経営権を死守するためにこの経営者(経営陣)が対抗して出すオファーを出されることがある⁸。このときに初めて、この経営者の「自己満足分」の金額換算値が明らかになり、オファーを通じて非金銭的価値の評価が市場で明らかにされる。従って、争奪戦前の企業価値(市場価格×株式数)より、例えば 20 億円高い価格で株式を買うという対抗オファーが出されたとすると、この 20 億円

⁵ 取引所などにおける株価は、気配値だけが提示されて取引がない場合を除いて、売買が成立したときの約定価格である。例えば、ある投資家が、取引所における直近の取引価格が 1,500 円/株の株を持っていたとしても、その投資家による当該株の評価が 1,500 円/株と異なっていることは十分に起こりえる。株式購入に必要な資金に制約があったり、発注など取引に機会費用がかかったりするため、約定価格はその売買に関係した投資家の評価となっているであろうが、他の市場参加者の価格とは離れている可能性が残る。

⁶ Zingales(1995)の図 3~5 に、平常時はほぼ 0 であった投票権のプレミアムが、経営権争いが起こったおきに跳ね上がる様子が描かれている。

⁷ 経営者がお手盛りで自らに高い経営報酬を支払ったり、私用にも使える社用車やジェット機の利用権があったり、経営者のオフィスに(事業に必要なとされる以上に)高価な調度品を備えていたりすることも、しばしば私的利益といわれている。これらは、事業キャッシュフローをその分だけ引き下げ、ひいては株価を引き下げるので、株価に反映する。

⁸ 2006 年夏に戦われた北越製紙をめぐる攻防や、敵対的 TOB に関する経営者の意識については、新井(2007)を参照。

の源泉は、企業が将来稼ぐと考えるキャッシュフローではなく、経営者の私財となる⁹。

2.2 負債における経営権価値

負債の場合、債権者が経営権を掌握することから生じる私的な利益の源泉は、上記のような株式のケースとは、やや異なると考えられる。債権者がデフォルトした企業の経営を引き継いだときに、個人的な満足を感じるには想定しにくいからである。しかし、契約が不完備である以上、債権者が経営を引き継いだ場合でも残余支配権を行使するチャンスは残っているはずであり、それが負債の場合の経営権価値を構成する要素となりうるのではなかろうか。債権者が経営権を得るのはデフォルトした場合に限られることから、ここでの残余支配権とは、デフォルト後の事業経営における残余支配権の価値となる。

やや敷衍すれば次の通りである。債権者は、デフォルトした後の事業経営で企業支配権を得るものの、それは債権者全体として得るものである。債権者集会を開いて、今後の事業方針について決めることになる。債権者が複数存在するとき、個々の債権者はその決定に自分の意見が通らないこともある。この意味で、債権全体として「残余支配権」があるとしても、それが直ちに個々の債権についても価値が生じるとは言えない。事業計画は、全体として合意された場合にのみ実行可能だからである。

なお、株式の場合は、支配権を握る大口株主・経営者がすでに残余支配権を持つから、このことに対してリアル・オプションとしての価値が生じている。リアル・オプションという意味は、状態が明らかになった後に行動を選択して実施できるということである。経営者の業務は、外部及び内部の状況・環境の変化に対応することと考えると、事業経営そのものがリアル・オプションの権利行使とも言える¹⁰。ただ(デフォルトがおこっていない)平時における残余支配権の行使は、事業経営の変化を通じてキャッシュフローを変化させるから、大口株主ばかりではなく一般の株主の株式価値にも影響を与える。

こうしたリアル・オプションの価値は、支配権を握っている、ないし獲得できることが前提条件となっているため、株式の場合は、支配権の「獲得」に対して発生する。プレミアムは支配権の

⁹ 敵対的 TOB が生じてその経営改革案を聞いた結果、現在の経営陣が新たに価値創造の源泉となる「資源」に気づき経営を変える場合などは、価値が創造される見込みが株価に反映し、一般の株主にも直接メリットが及ぶ。こうした場合には防衛側の経営者は、私財ではなく、上昇する予定の株価をもとに、防衛するオファーを出すことができる。

¹⁰ Amram and Kulatilaka 翻訳書(2001)の訳者による前文(pp.v-vi)には、将来に関わる日常的な意思決定はすべてオプションと見なせるとある。

獲得が必要となったとき、価格に上乗せされる形で顕在化した。

これと同じように考えると、債権の場合も、複数存在する債権者のうち、事実上の支配権を握れることに対して支配権を握ろうとするものがその他の債権者に対して「支払う」あるいは「譲歩」する部分が、プレミアムとして表れることになる。ただしこれは債権者同志の交渉過程の中で決まる部分であるから、株式市場における公開買い付けのように、第三者にも明らかな形で顕在化するとは限らない。では、支配権を握ろうという債権者は、そうした「譲歩」をしても、なぜ支配権を握ろうとするのか。

デフォルトの時点で事業を清算することが決まっており、後は、債権者それぞれが各自の取り分を最大にするような交渉を行なうだけという場合、デフォルト後の支配権に「支配」の意味合いはない。支配権が文字通り「支配」する権利と言えるためには、その内容は、デフォルト後も事業を継続し再建をめざす場合の「事業経営」に関与できる権利を持つとか、清算するのか事業を継続するのか自らの意思決定に関与する権利を持つことであろう。

逆に言うと、そうした事業再建に関して残余支配権を得ることのメリットとは、支配者に清算に比べて高い価値をもたらすということである。デフォルトにより、約束されていた支払いが実施されないという意味で債権者は誰もが経済的損失を被ることになるが、その中で、清算による損失が最も大きいのは誰か。それは債権の優先順位の最も低い者であろう。なぜなら、そうした劣位債権者が清算を回避することのメリットを最も享受すると考えられるからである。

株主と債権者との間における利害対立の場合と同じく、債権者間でそれぞれが持つ債権の優先順位が異なっていると、再建をめざす場合の事業リスクとリターン(期待収益)に関する選好が異なる。すなわち、自分の債権の優先順位が最も低い債権者は、デフォルト後ただちに清算されると自己の取り分がまったくなくなることになりがちなので、事業が継続され、自己の債権にも取り分が生じるチャンスが生じること、特に高いリターンが望める事業を展開する事業継続を好む。そうした事業はリスクも高いことが多いが、優先順位の低い債権者にとっては、収益が下方にふれても自らの取り分はほとんど変わらない(もともとあまり受け取れない)ので、事業リスクの高さがもたらす収益の下方への振れからはたいした影響を受けない。上方へ振れること、すなわち、一か八かの大逆転で巨額の収益があがり、自らの債権にも返済がなされることにのみメリットがあるためである。逆に優先順位の高い債権者は、収益が下方にふれると下がった分だけ自分の取り分が減ることになるから、リターンが多少低くてもリスクが小さい事業を、場合によっては、事業再建ではなく現時点での清算を望む。

このように債権者間で選好が対立するような状況下では、債権者集会を開き、それぞれが満

足する事業内容での再建,あるいは清算など,今後の方針を決めるためには,時間をはじめ交渉に物理的にコストがかかってしまう。どの事業分野から撤退しどの事業分野は残すのかなど,具体的な経営方針が定まらなると,再建に向けて動き出せない。交渉に時間をかけすぎると,有能な人材が他社へ引き抜かれたり,既存顧客やマーケットシェアを他社にとられたりして,ますます経営状況が悪くなるであろう。

大口の債権者としては,多数存在する小口の債権者に時間をかけて説得する形でコストをかけるより,小口債権者が本来持っていた債権優先順位を高めに変更するなど譲歩をし,そのかわり一任を取付けてしまう方が,トータルではかえってコストのかからない事業再建を行える場合もある。こうした譲歩は,株式における「プレミアム」の支払いと同じように,事実上の経営権を得るための「コントロール・プレミアムの支払い」とみなすことができる。債権者全体で事業経営を掌握した後で,ある債権者が他の債権者に対して行う譲歩とは,(完備契約を念頭においた)エージェンシー関係では必要となる契約コスト,情報コストを節約し,新たに最適な「不完備契約」を選択する手続きとみなすことができる。

以上のように,デフォルトにより債権者(全体)に経営権が移った後,債権者間で誰が経営権を掌握するかという際に,コントロール・プレミアムが「支払われる」ことが考えられる。次節では,このことの簡単なモデル化を行う。

3. モデル

3.1 大口債権者にとってのコントロール・プレミアム

次のような二期モデルを考える。期初に株式 E_0 ,負債 D_0 を持つ企業に,第一期期末に収益 Y が生じる。第二期は,デフォルトした場合にデフォルト後の処理が行われる時期を表す。負債は第一期期末に $(1+R) \times D_0$ の返済を約束している。デフォルトするかしないかという観点から,第一期期末の企業収益が取りえる値は Y^H か Y^L とし, Y^L のときにのみデフォルトするとしよう。すなわち

$$Y^H > (1+R) \times D_0 > Y^L,$$

である。デフォルトしない場合,企業は引き続き存続するので, Y^H を第一期の収入(フロー)に第二期の(将来)キャッシュフローの割引現在価値を足しあわせたものと見なすことにしよう¹¹。

¹¹ ここは二期モデルだが,デフォルトしない場合の第二期は,実質的な分析を行わない。そのため, Y^H を,本文では(その後も)継続する場合の値とみなしているが,第二期末で企業を解散する場合の清算値(これを第一期期末に割り引いた値)とみなしてもよい。

第一期期末において $Y=Y^L$ となった場合にデフォルトする。デフォルトにより企業の支配権が株主から債権者(全体)へ移る。債権者は、ここで事業を清算するか、再建を目指した継続をするかを選択する。事業を清算したときの値を Y^L としておく。債権者全体としては、事業継続によって得られる価値が Y^L を上回るときに事業を継続し、そうでなければ清算するのが合理的である。事業を継続すると第二期期末に収益が得られるが、その値は第二期期初の段階ではリスクがある。簡単化のため、確率 p で再建に成功し Y_2 の収益を得られるか、失敗して0の収益となるか、2通りと仮定しておく。特定の再建事業(Y_2, p)に関するリスクの程度は、 Y_2 の大きさとそれが実現する確率 p とで表現される。

債権者が複数存在するとき、個々の債権者の選好は債権者全体の合理性とは必ずしも一致しない。劣位の債権者はリスクの大きなプロジェクトを実施して再建をめざすことを好み、優位の債権者はリスクの小さいプロジェクトでの再建を、場合によっては清算を好む。債権者集会では、清算の是非、および再建プロジェクトの内容について、債権者間で合意しなければならない。このとき α の割合を持つ大口債権者が、他の債権者に、彼らが持っていた債権割合以上の取り分を与える譲歩をすることによって、同意を取り付けるという交渉を考える。再建が成功した場合の収益 Y_2 に対する大口債権者の取り分は α' に下がる($\alpha' < \alpha \leq 1$)が、期待収益を清算の場合と比較して

$$p \times (\alpha' \times Y_2) > (1+r)Y^L \quad (1)$$

が成り立つ再建プロジェクト Y_2 (およびその成功確率 p)が存在すれば、譲歩をおこなってこのプロジェクトを実行する同意を取り付ける。ここで r は、期末までの安全資産収益率とする。

このように(リスクを考えないで)期待値ベースでプロジェクトを評価するとき、第二期期末における債権者全体でのプロジェクト価値は $p \times Y_2 + (1-p) \times 0 = p \times Y_2$ であり、再建プロジェクト実施の条件は、

$$p \times Y_2 > (1+r)Y^L$$

である。譲歩後の大口債権者の取り分である α' は1より小さいことを考えると、こうした大口債権者の譲歩を通じた合意形成が必要な場合、債権者全体としては実施するのが望ましい再建プロジェクト(Y_2, p)の中には、大口債権者にとって誘因適合性を持たないため実施に至らず清算となるものがあることがわかる。

また、大口債権者がおこなった譲歩は期待収益を、

$$p \times (\alpha - \alpha') \times Y_2 \quad (2)$$

だけ減少させるものの、譲歩による合意形成がなく清算されてしまった場合と比べて

$$p \times (\alpha' \times Y_2) - (1+r)Y^L$$

だけの期待収益の増加が見込まれている。後者が前者を上回るとき、すなわち

$$p \times (2 \times \alpha' - \alpha) \times Y_2 - (1+r)Y^L > 0 \quad (3)$$

が成り立っていれば、(再びリスクを考えないという限定のもとではあるが)譲歩を行う誘因があるといえる。この意味で、大口債権者にとって譲歩による合意形成をおこなうための誘因適合性条件は、(3)式である¹²。また、清算ではなく再建に向けて事業プロジェクト(Y_2, p)が実施されるようにするために、残りの債権者に“支払う”分は(2)であるので、これをコントロール・プレミアムと見なすことができる。これは、リスクは高いがリターンも大きいプロジェクトを実施したいと大口債権者が考え、この実施に対する「補償」分をプレミアムとして残りの債権者が大口債権者から受取るというイメージとなる。

3.2 再建を求める債権者

第一期に存在した負債 D_0 に占める債権割合が最も大きいものというのが、大口債権者の定義である。現実には、債権割合が大きいことが必ずしも債権の優先順位が高いことを意味していない¹³。負債は物的資産に設定した担保などにより、債権規模(金額)とは独立した優先順位を持つ。大口債権者をもつ債権が、最も高い優先順位を有するとは限らないので、複数の債権者のうち誰が事業再建を提唱し他の債権者からその実施について同意を得ようとするかは、債権者のタイプ(銀行なのか、売掛債権をもつ取引相手なのかなど)や、債権者の「人数」がいくつなのか、個々の債権(金額や優先順位)にどの程度のばらつきがあるのかなど、事例毎の諸条件に依存するであろう。

前節では、合意形成に際して大口債権者がキャッシュフローを受け取る権利に対して譲歩し、合意を形成するためには、譲歩分以外に「コスト」がかからないと想定していた。実際には、債権者集会を(場合によっては何度も)開き、債権者の合意を得るまで交渉するため、この手続きには時間や手間といった機会費用がかかる。債権者の数が多かったり債権者間で債権のばらつきが大きかったりすると、そうでない場合に比べてこの費用はかさむと考えられる。合意形

¹² $\alpha > \alpha'$ を仮定するため(2)式の値は正であるから、(3)式が成り立っていれば、(1)式も成立する。

¹³ 担保などによる特約などが存在しなくても、負債間で優先順位がついてしまう例として、短期と長期の負債が混在しているなど利払いなどのタイミングが違ってケースがある。先に利払いのタイミングがやってくる負債が、後日に利払い期日がくる負債より優先して利払いを受けるので、優先順位が存在することになる。

成のとりまとめを行なう債権者がもつ債権の割合(ただし合意形成前の取り分)を α と書き、彼が支出する費用を C_a と書く。この債権者が合意形成を行なうための誘因条件のひとつは、合意形成がうまくいって事業再建となったときの価値が清算の価値よりも高いという、次の式

$$p \times \alpha Y_2 - C_a > (1+r)Y^L \quad (1)'$$

である¹⁴。またもう一つの誘因条件式は、事業継続によって得られるゲインが、そのためにかかる費用 C_a を上回るという次式となる。

$$(p \times \alpha Y_2 - C_a) - (1+r)Y^L > C_a \quad (3)'$$

なお、コスト C_a がかかること($C_a > 0$)から、(3)'式が成り立てば、(1)'式も成立する。

また、前節では大口債権者が自らのキャッシュフロー受取りを減らすという「譲歩」が、コントロール・プレミアムであり、事業がもたらすキャッシュフロー以外を用いた「支払い」は想定していない。このことは本節でも踏襲している「仮定」であることに注意しておく。例えば、上記(3)'式は、事業継続のために必要なコスト C_a がかかりすぎる(上限を超える)のであれば、債権割合 α をもつ債権者は合意形成に乗り出さないと示している。このとき債権者が比較しているメリットは、事業再建が成功したときに得られるキャッシュフローの期待値のうち清算したときに得られるキャッシュフローを上回る分であり、あくまで事業が生み出すキャッシュフローに限定されている。債権者が非金銭的なメリットを感じることはない想定しているからである¹⁵。

ただ前節との違いは、その他債権者も、合意形成の交渉に関わることでコストを支払うという点である。前節では事業再建を進めるために債権者全体の合意形成のイニシアティブをとった大口債権者だけが、キャッシュフロー受取り分の減少という「譲歩」を通じて“コスト”を支払った。しかし交渉自体にコストがかかることを想定していなかった。この節では、その他債権者は合意形成を進める債権者からの譲歩の形で「プレミアム」を受取る(第二期期末のキャッシュフロー受取り権利を譲り受ける)ものの、交渉に関わること自体にコストがかかってしまうことを想定する。債権者間でのプレミアムの受け渡しは債権者全体では相互に打ち消されるが、交渉のためにかかる費用分はネットで「持ち出し」となる。債権者全体が支出するこのコスト(合計)を Σc と書くとき、清算せずに事業再建を目指すことで得られる価値増分(債権者全体での合計)は、

¹⁴ 前節(1)式では、 $C_a = (\alpha - \alpha')Y_2$ というように、債権の取り分が減少するという事だけを考えていた。

¹⁵ 株式のように債権者も「経営者となること」に非金銭的なメリットを感じる場合は、私財や当該企業との関係以外で生じる所得を用いて、債権者自らが描いた事業再建を進めるために他の債権者に「プレミアム」を支払って、同意を取り付けるということが考えられる。ここではそうしたケースは想定しない。

$$(p \times Y_2 - \Sigma c') - (1+r)Y^L \quad (4)$$

となる¹⁶。債権者の数が多いなどの理由で $\Sigma c'$ の値が大きければ上記の値は小さくなり、再建自体が作り出す社会的ゲインも限られる。

3.3 オプション性

交渉コストはかからないとして大口債権者が債権者全体の合意形成を導く場合も、コストがかかることを前提にある債権者が債権者集会をリードする場合も、いずれも、デフォルトしてはじめてとられる行動である。当初から想定されていたものではない。なぜなら、第一期期初に債権者が負債の形で資金を提供するときは、デフォルトの可能性はあることは認めながらもその蓋然性は低いと考えているのが通常であり、万が一デフォルトした場合に備えて、どういう状態でのデフォルトであればどうするかなど、様々な状態を細かく想定した上で負債の契約条項に書き込むことは、契約作成には契約コストがかかることを考えると合理的ではないためである¹⁷。デフォルトという状態が明らかになってから行動するという意味では、リアル・オプションの要素を持つ。

一般的にリスクの程度が高いほど、オプションの価値が高くなる。ここで考えられるオプションには、どのような「リスク」を考え、その程度はどう見ればよいのか。

まず、デフォルトに関してリスクを伴う要素のひとつは、デフォルト時点での債権・債務の状態とその相手である。モデル上は企業の債務総額 D_0 と様々な優先順位をもつ債権者を想定しているにすぎないが、現実には企業の持っている債権との相殺や契約に書かれた条項から具体的な優先順位の確定のためにかなりのコストがかかっている¹⁸。ある特定の債務に関する債務不履行がデフォルトをひきおこすものの、その時点での債権・債務の状態自体、弁護士などの専門家を雇って調査しなければならない事項なのである。負債による資金提供が行われる時点では、当然確定していない。デフォルトがおこったときの企業の債務状態が錯綜していそうな程度を、仮に「リスク」の程度とするならば、資金提供時点で(予想する)企業と債権・債務の関係を

¹⁶ (1)式におけるコスト C_a は、合意形成のとりまとめを行う債権者が支払うもので、交渉にかかるコストと、他の債権者に支払う金額(キャッシュフローの受け取り分を譲り渡す分)との合計である。 C_a のうち前者が $\Sigma c'$ の一部となる。

¹⁷ 実際に将来起こりえる全ての状態を想定することは不可能ともいえるが、仮に可能であったとしても、すべてに関して「穴」がない契約を作成することはコストが高すぎるので、意図的に「穴」のある不完備契約な契約を作成して締結することが、合理的という議論である。Hart(1995)、三輪他(1998)など。

¹⁸ Weiss(1990)によると、破産による直接的な費用は負債簿価と株式時価の 3.1%とされている。

持つ取引相手の数によってリスクの程度を見ることができる¹⁹。あるいは、企業の債務の過半数、例えば70%が、何人の債権者によって構成されているかということも、指標となりうる。

また、事業再建にむけて選択可能なプロジェクトの範囲(Y_2, p)が広ければ広いほど、選択肢が広いという意味で、事業再建を行なうことのオプション価値が高くなる。選択肢が広いということを、“リスク”の程度が大きいとは言わないが、オプションの価値を高める要素となる。事業プロジェクトの範囲は、人員や資金など企業固有の要因の他、業種や競争環境など外部要因によって左右される。すべての業種に共通する指標としては、企業規模(従業員数や資本金)をあげることができる。

ここまでのところをまとめると次の通り。

[債権者による企業支配の価値]

清算してしまうと第一期期末に Y^L のキャッシュフローしか得られないのに対し、継続すると、コストはかかるものの、第二期期末に $(1+r)Y^L$ 以上のキャッシュフローを期待できるような事業再建の余地があるという状況では、

- 1) 債権者による(デフォルト後の)企業支配はオプションの側面をもつ。
- 2) ある債権者が支配権を獲得する(ここでは単純化して清算を回避する)ために、他の債権者に譲歩といった形でコントロール・プレミアムを支払う。
- 3) “支払い”の源泉は、継続および再建事業の選択に関する合意形成にかかる費用を差し引いた上で、清算してしまう場合に比べて事業継続により増加するキャッシュフロー増加分である。

4 デフォルトとの関係

信用リスクと債権者のコントロール・プレミアムとの関係を見るため、支配権を獲得する債権者がプレミアムとして他の債権者に支払える上限の値を、コントロール・プレミアムと呼ぶことにする。この値は、事業再建が成功して得られる Y_2 から、債権者全体が合意形成のためにかかったコ

¹⁹ 負債が銀行借入の場合は、借入先の銀行の数は限定されており「取引相手」である銀行もある程度同質であるのに対し、負債が公募社債の場合は、社債保有者である「取引相手」の数は(銀行数に比べ)遙かに多く、デフォルト時における要求も多様である可能性が高い。前者は企業の財務危機の時に再交渉(金利減免など)が可能であるのに対し、後者では(コストがかかりすぎて事実上)不可能なため倒産・清算となりやすい。Chemmanur and Fulghieri (1994)は、同じ負債でも銀行と公募社債との違いがもたらすこうした差を分析している。

スト $\Sigma c'$ を差し引いた値, $Y2 - \Sigma c'$, である。

事業を継続するのか清算するのかは債権者に与えられたオプションであるという性質を明示的に表現するため, 選択可能なプロジェクト ($Y2, p$) およびコスト $\Sigma c'$ が, 事前にはいろいろな値を取りえると想定し, 具体的には $z := Y2 - \Sigma c'$ についての確率分布を考える。デフォルトしたとき, $Y2$ および $\Sigma c'$ の実現値が債権者に知らされ, 債権者はこれをもとに第二期期初に再建か清算かを定める。ただし, $Y2$ は, 再建に成功すれば期末に得られるキャッシュフローの値であり, 確率 $(1-p)$ で再建に失敗しキャッシュフローは 0 となる。ここでは簡単化のため, $Y2$ と $\Sigma c'$ についての同時確率分布は考えず, 両者の差である, z について確率分布を想定する。

第二期期末に事業が成功した場合 ($Y2$ のキャッシュフローが得られた場合) に 1 円, 失敗した場合 (キャッシュフローが 0 であった場合) に 0 円という状態証券の, 第二期期初における価格を ϕ_s とすると, 事業を継続することの第二期期初における価値は

$$\phi_s \times (Y2 - \Sigma c') = \phi_s \times z$$

である。従って, この値が Y^L を超えると事業継続を選択肢, 超えなければ清算を選択するのが, 債権者全体にとって合理的である。すなわち,

$$z \geq Y^L / \phi_s \text{ のとき事業を継続, } z < Y^L / \phi_s \text{ のとき清算する}$$

のが, 債権者に与えられた「事業継続か清算か」を選択できるオプションの, 最適な権利行使方法である。継続すれば $\phi_s \times z$, 清算すれば Y^L を得ることになるので, 実現する z の値に応じて債権者が得られる価値は, 図1のようになる。

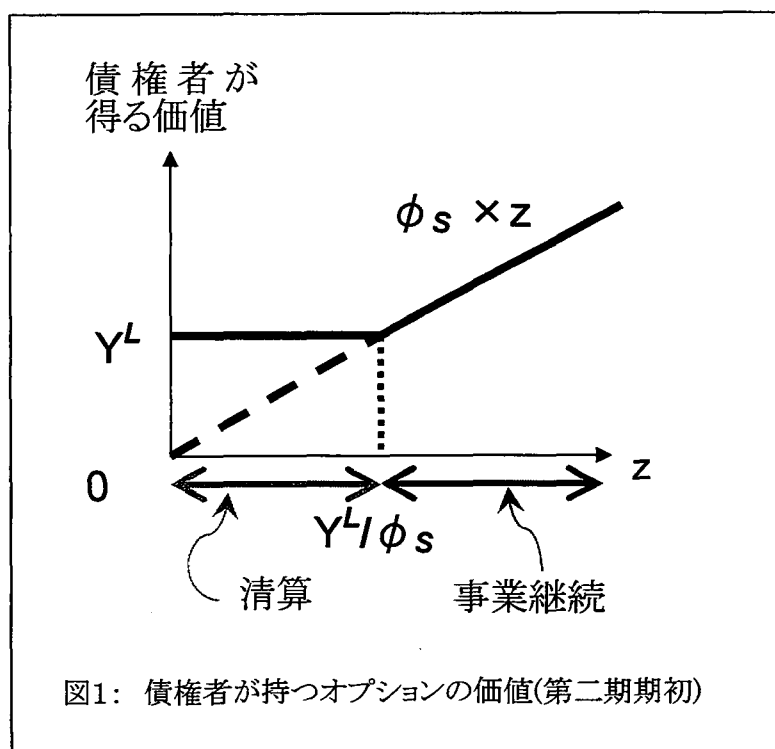


図1の折れ曲がったラインで示された、第二期期初に債権者が得る価値は、

$$Y^L + \phi_s \text{Max}(z - Y^L / \phi_s, 0) \quad (5)$$

である²⁰。第二項の $\text{Max}(z - Y^L / \phi_s, 0)$ の部分はコールオプションの収益であるので、このコールオプションの価値を $\text{Call}(z^0, Y^L / \phi_s, \sigma^2)$ と書くと、あらかじめデフォルトが確定している債権の価値は、第一期期初において

$$Y^L / (1+r) + \phi_s \text{Call}(z^0, Y^L / \phi_s, \sigma^2)$$

という値であることがわかる。再建をするか否か選択できるというオプションとしての価値が、第二項である。

正しくは、デフォルトするかどうかは第一期期初にはわからない。そこで、デフォルトするかどうか(第一期末の企業収益 Y の実現値が Y^H か Y^L かどうか)を決める確率変数 x を想定し、 x と z との同時分布を考え、次のように定める。

$$\begin{cases} Y = Y^H, & x \text{ の実現値が } x_0 \text{ 以上の場合,} \\ Y = Y^L, & x \text{ の実現値が } x_0 \text{ 以下の場合.} \end{cases}$$

ここで、 z の実現値如何に関わらず、 x の実現値によって企業収益が定められていることに注意されたい。

また、 x が第一期の企業収益の大きさをあらわす確率変数であるので、デフォルトし事業再建を試みた場合の(第二期の)事業収益の大きさである Y^2 と、 x とは、プラスの相関関係があると仮定することは自然であろう。そこで、ここでは、

x と z とは、正の相関関係がある

ことを仮定する。

リスク中立確率の密度関数を $f(x, z)$ と書き、債権者は、 x の実現値が x_0 以上でデフォルトしなかったとき $(1+R)D_0$ を、デフォルトしたときは(5)式で与えられる価値を、それぞれ得ることから、この債権の第一期期初における価値 V_D は、次式で与えられる。

$$V_D = [(1+R)D_0 \int_0^\infty \int f(x, z) dz dx + Y^L \int_0^\infty \int f(x, z) dz dx] / (1+r)$$

²⁰ 第二項の $\text{Max}(A, 0)$ の部分は、 $A \geq 0$ のとき $\text{Max}(A, 0) = A$ 、 $A < 0$ のとき $\text{Max}(A, 0) = 0$ と定める。よって、 $z - Y^L / \phi_s \geq 0$ のとき、式全体では $\phi_s z$ となり、 $z - Y^L / \phi_s < 0$ のとき、式全体では Y^L となる。

$$+ \left[\phi_S \int_{-\infty}^0 \int \text{Max}(z - Y^L / \phi_S, 0) f(x, z) dz dx \right] / (1+r) \quad (6)$$

ここでデフォルトしない確率を $\text{Pr}(ND)$ と書く²¹と、(6)式は、

$$V_D = \frac{\text{Pr}(ND)(1+R)D_0 + (1 - \text{Pr}(ND))Y^L}{1+r} + \frac{\phi_S}{1+r} \int_{-\infty}^0 \int \text{Max}(z - Y^L / \phi_S, 0) f(x, z) dz dx \quad (6)'$$

と書き直すことができる。第一項は、負債の標準的な価値評価通りである。すなわち、分子は、リスク中立確率を使って期末に得られる収益に関する期待値であり、分母はこれを無リスクの利子率で割引くためのものである。

第二項は、デフォルトしたときに再建が有利であれば再建を選択できるということのオプション価値を表している。積分計算の対象となっている $\text{Max}(z - Y^L / \phi_S, 0)$ は非負であるから、このオプションの価値は非負である。

さて、この企業のデフォルト確率が上昇した場合の負債の価値変化を考えるために、デフォルトするか否かを定めていた境界値 x_0 に関して、(6)式を微分すると次の通り。

$$\frac{\partial V_D}{\partial x_0} = \frac{Y^L - (1+R)D_0}{1+r} \int f(x_0, z) dz + \frac{\phi_S}{1+r} \int_{Y^L/\phi_S}^{\infty} z f(x_0, z) dz \quad (7)$$

デフォルト確率が上昇するとデフォルトしたとき債権者が得られる分が減少する ($Y^L - (1+R)D_0 < 0$) ので、第一項はマイナスである。デフォルトしても z の値によっては、再建し Y^L 以上の収益が得られる可能性があるオプションを実施することができるので、第二項は、その価値の分(プラス)となっている。 x と z との相関の程度が高いほど、オプション価値が得られるような状況では z の実現値も小さい可能性が高い。従って(7)式第二項のオプション価値も、 ρ が大きくなると小さくなるであろう。

ここで $f(x, z)$ の分布として、 x と z の分散は1、 x と z との相関 $\rho > 0$ の二次元正規分布を仮定し、 x の平均は0、 z の平均は2、 $x_0 = -2$ というパラメーターの場合の数値例を計算してみよう。 x は分散が1で平均0の正規分布なので、これが-2以下となってデフォルトする確率はかなり小さい。このとき(7)式第二項の積分値を $Y^L / \phi_S = 0.5, 1, 1.5, 2$ の場合に計算させて描いてみたのが、図2である。上から順に、0.5, 1.0, 1.5, 2.0 の場合のラインが引かれている。先ほどの推論通り、いずれの場合も、相関の程度(横軸の値)が高いほど、オプション価値は小さくなっている。

²¹ $\text{Pr}(ND) = \int_{x_0}^{\infty} \int f(x, z) dz dx$ である。

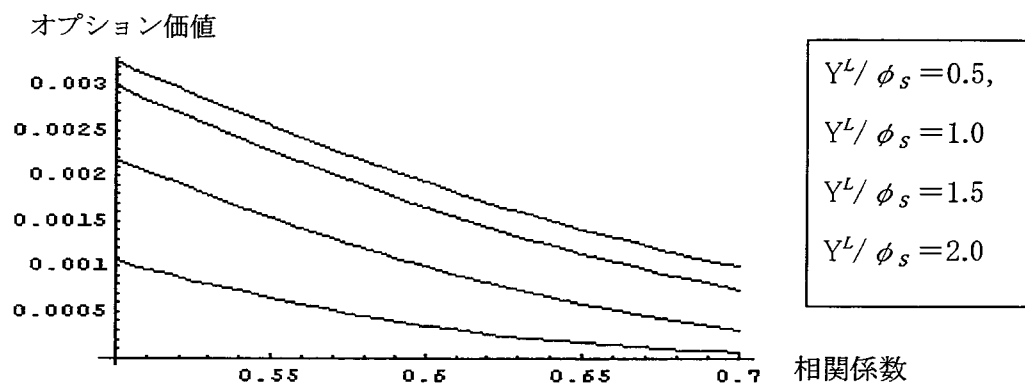


図 2: 相関係数とオプション価値(変化)との関係

5. おわりに

デフォルトすると債権者が経営権を得るので、負債についても支配権を得るために債権者が他の債権者に支払う(自らの債権を一部放棄するなどの譲歩を行なう)といった、コントロール・プレミアムの支払いを考えることができる。支配権を握っていることから非金銭的な満足感を得られることが主たる要素であると議論されてきた株式の場合とは違って、負債の場合は、デフォルト後直ちに清算するよりは、事業を継続して再建を図ることができるオプション、あるいは、再建事業のリスクを選択できるといったオプションに、プレミアムという対価を支払うことで得られるメリットを求めることができる。

実際のプレミアム支払いの状況や、債権者のうち誰が支配権を握ることになっているのか、いわゆるメインバンクが支配権を握る場合は他とは違うのかなど、実際の状況について調査を進めることにより、より現実的な数理モデルを構築することが今後の課題である。

2008年3月

参照文献

- Amram, M. and N. Kulatilaka(1999), Real Options: Managing Strategic Investment in an Uncertain World, Harvard Business School Press. (石原他訳『リアル・オプション:経営戦略の新しいアプローチ』2001, 東洋経済新報社。)
- Chemmanur, T.J. and P. Fulghieri(1994), Reputation, Renegotiation, and the Choice between Bank Loans and Publicly Traded debt, *Review of Financial Studies* 7(3), 475-506.
- Dyck, A. and L. Zingales(2004), Private benefits of control: An international comparison, *Journal of Finance* 59, 537-600.
- Grossman, S. and O. Hart(1988), One share one vote and the market for corporate control, *Journal of Financial Economics* 20, 175-202.
- Hart, O.(1995), *Firms, Contracts, and Financial Structure*, Oxford UP., London.
- Merton, R.(1974), On the Pricing of Corporate Debt: the Risk Structure of Interest Rates, *Journal of Finance* 29, 449-470.
- Weiss, L.A.(1990), Bankruptcy Resolution, *Journal of Financial Economics* 27, 285-314.
- Zingales, L.(1994), The value of the voting right: a study of the Milan stock exchange experience, *Review of Financial Studies* 7, 125-148.
- Zingales, L.(1995), What determines the value of corporate votes?, *Quarterly Journal of Economics* 110, 1047-1073.
- 青木昌彦(1996), 状態依存型ガバナンス, 『経済システムの比較制度分析』青木昌彦, 奥野正寛編著, 第8章(pp.203-220), 東京大学出版会。
- 新井富雄(2007), 『検証日本の敵対的買収—M&A 市場の歪みを問う』日本経済新聞社。
- 鈴木一功(2005), コントロール・プレミアムに関する考察, 『証券アナリストジャーナル』, 2005年7月, 68-77.
- 宮島英明(2005), 状態依存型ガバナンスの進化と変容, 『日本の企業システム(第II期), 企業とガバナンス(第2巻)』伊丹敬之他編, 第7章(pp.188-222), 有斐閣。
- 三輪芳朗・神田秀樹・柳川範之 編著(1998)『会社法の経済学』, 東京大学出版会。

プロジェクト3 「会計制度設計」

「会計情報と資本市場」 石塚 博司	1
「退職給付会計と適応的会計政策」 辻 正雄・野坂 和夫	8
「IPO市場における監査の品質とコーポレート・ガバナンス」 薄井 彰	28
「会社法上の監査と金融商品取引法上の監査」 岸田 雅雄	47
「粉飾決済の防止と公認会計士の役割」 岸田 雅雄	65
「金融契約と会計」 須田 一幸	75
「金融商品」 川村 義則	89
「デリバティブの会計」 田中 健二	111
「連結財務諸表」 川村 義則	125
「財務諸表分析」 奥村 雅史	140
「経営破たん予測モデルの構築と適用」 辻 正雄・丸山 博哉	164
「予測財務諸表を利用した企業価値推計」 大鹿 智基	183
「企業結合」 川村 義則	202
「M&Aの会計実務」 桑野 忠雄	211

第1章 会計情報と資本市場

石塚博司 早稲田大学名誉教授・中日本高速道路監査役

1. 会計情報の有用性

近代会計学がスタートした当初から、会計の基本的な目的の1つとして利害関係者への意思決定支援機能が挙げられていた¹。やがて、アメリカ会計学会の基礎的会計理論委員会報告書(ASOBAT(1966))によって、「会計は当該主体に関心をもつ人々の合理的な意思決定に役立つ経済的情報を提供する活動である」とする考え方が定着することとなった。このような考え方のもとに会計理論を形成しようとする立場を意思決定有用性アプローチという。しかし極論すれば、このような主張は推論や願望の表明に過ぎず、「どのような会計情報が関係者の意思決定を合理的なものにするか」、さらには「現に提供されている会計情報を関係者は自らの意思決定に利用しているか」という問題は、依然として推測の範囲内にとどまっていた。

そのような時期に、アメリカの会計学術誌 *Journal of Accounting Research* に Ball and Brown(1968)と Beaver(1968)の論文が相次いで発表され、世界中の会計研究者に衝撃を与えた。この2つの論文は、上記の問題を解明するための科学的な方法を提示するものであった。そこで採用された研究方法とそこに提示された証拠から、その当時の会計基準のもとで作成され公表された会計情報は、投資家の投資意思決定に利用され、資本市場における資産価格の形成に関連していることが実証された。

この種の研究は、ファイナンス論の分野における効率的市場仮説の提示と検証および市場均衡価格理論の研究の進展が基礎となり、これに実証研究のためのデータベースの整備が加わって可能となったのである。そのような背景の下に、その後アメリカを中心に同じ問題意識や類似の方法論を適用した研究が次々と展開されるようになった。

日本では10年遅れて、早稲田大学の研究グループがこの問題に取り組んだ。その成果は、パイロット・テストの形をとって1978年に発表された(会計情報研究会(代表:石塚)(1978))。それから遅れること数ヶ月にして、同じ研究テーマを取り扱った論文が発表された(國村(1979))。こうして、日本にもこの種の実証的会計研究が根付くようになった。

日本でのこの種の研究のスタートがこれほど遅れたのは、どのような理由によるのだら

¹ 近代会計学の祖といわれる Paton and Littleton(1940)も、各企業が遵守すべき会計処理と報告の諸基準を初めて体系的に示した Sanders, Hatfield and Moore(1938)も、会計が果たすべき基本的な機能として、関係者の意思決定への支援を挙げている。

うか。一つには、経済社会の発展に伴って生じた新たな企業間取引や企業経営上の問題を、いかに会計処理し、伝達するかについての規範的研究がますます重要化し、会計研究者や会計実務家の関心を引きつけ続けたことが挙げられるであろう。もう一つは、当時の日本には、電子媒体の形をとったデータベースがまったく存在しなかったことが挙げられる。ちなみにアメリカの場合、シカゴ大学の証券価格研究センター(CRSP)は市場で取引されるすべての証券価格データを日々収録した磁気テープを作成し、利用に供した。また企業の財務データはスタンダード&プアーズ社のコンピュスタット・テープに収録され、利用者は長期大量のデータを容易に入手することができた。

日本の場合、当時は紙媒体のデータベースしか存在せず、アメリカで行われていたような実証研究を実施しようとするれば、自家製の電子媒体データベース作りから始めなければならなかった。今となれば懐かしい思い出になるのだが、われわれは、新聞の縮刷版を数年分集めて、これからサンプル企業の株価を所定の用紙に書き写し、当該企業の数年分の有価証券報告書から純利益額などの会計変数の値を書き写すことから始めなければならなかった。次にこれをパンチカードに打ち込み、データ処理のプログラムを書き、これもパンチカード化した上で、大型コンピュータによる演算と統計処理を施すという手順を踏んで、やっと一定の結果にたどり着いたのである。したがってこの種の研究には多大の時間と費用がかかり、それ相応の覚悟と準備をしなければ取り掛かることすら困難だったという事情がある。

その後、日本経済新聞社のNEEDSその他いくつかの機関による各種のデータベースが作製され提供されるようになった。またコンピュータもハード・ソフトの両面で格段の発達を遂げ、大量のデータを手持ちのパソコンで手軽に高速処理できるようになった。このような研究環境の整備によって、日本でもようやく実証的会計研究が盛んに行われるようになり、今日の盛況を見るに至ったことに、感慨を覚えるものである。

2. 実証的会計研究の対象

この種の研究の対象も徐々に拡がりを見せている。当初の研究は、それぞれの企業によって作成され開示された企業財務情報が、偏りなく速やかに証券価格の変動を引き起こすか否かを検証することで、会計情報が投資家の投資意思決定に利用されたかどうかを判定しようとするものであった。会計情報の公表とともに証券価格変化が起きたり市場取引量が増大すれば、企業が開示する会計情報に基づいて新たな均衡価格が形成されたり、ポートフォリオの組替えが行われたことを意味する。そして各企業が遵守する会計基準は、利害関係者の意思決定のための有効な会計規制として機能していると解釈されることになる。この種の研究はやがて、各企業の個別本決算情報だけでなく、中間決算情報や四半期決算情報に対する反応調査、そして連結決算の情報効果の検証へと拡大していった。さらに各

企業の発表する業績予測情報や、従前の業績予測を修正する情報の開示、さらにはアナリストの行う業績予想などが、市場における企業評価と有意な関連性をもつかどうかについての調査も行われるようになった²。

第2の研究課題は、会計処理方法の選択および変更の情報効果の検証である。会計測定は決して完全ではないことが、1つの企業活動に対して複数の代替的な会計処理方法を生み出した。たとえば、固定資産の減価償却法、棚卸資産などの評価法、外貨建て取引の換算基準、企業合併の会計処理法、費用収益の認識時点の特定法などについて、複数の方法があり、各企業はそこからいずれかを選択したり、ときに変更したりする。その結果、実体は同じでも異なる会計情報が提供されたり、実体は変化したのに、経営成績や財政状態は変化しないかのような会計情報が伝達されたりする可能性がある。このような会計方針の選択や変更が、市場による企業評価に影響を及ぼしているかどうかの実証結果は、会計規制の必然性もしくは不必要性、したがって会計基準の設定や改正が必要か否かという問題について、1つの論拠を与えることになる。ある方法のもとで計算されて財務諸表本体に表示された純利益額や純資本額その他の会計数字が、それだけで独立の意味を持つものとして市場で解釈されるのか、それとも、市場参加者は会計測定の対象となる企業実態を脚注、付属明細書、監査報告書、その他会計以外の諸源泉から入手した各種の情報にもとづいて把握しなおし、そのうえで企業評価をするのか。これらは、実証研究の積み重ねが、会計規制のあり方に影響力を及ぼす1つの分野の存在を示すものであると思われる³。

第3に、会計規制の情報効果を直接に研究対象とする実証研究分野も現れるようになった。新たな会計基準の設定または改正が、どのような経済効果をもたらすかについての研究である。近年、会計ビッグバンという言葉に象徴されるように、セグメント情報の開示、先物・オプション取引会計、リース取引会計、連結キャッシュフロー計算書、研究開発費会計、退職給付会計、税効果会計、金融商品会計、時価会計、減損会計など、次々と新しい会計基準が設定されている。これらの会計基準の導入によって、従来とは異なる会計処理の下で表示されることになった企業の経営成績や財政状態は、市場における企業評価とどう関連するか。これらの基準を適用する前後の株式収益率の動きや、基準適用の影響を受ける企業と受けない企業の株式収益率の比較などによって、会計規制が市場を通しての社会的な資源配分に経済的な効果を発揮したかどうかを実証的に判定することができる⁴。

3. 新たな研究領域

以上は、会計情報が投資家による投資意思決定に利用されているかどうかの確認を行う

² 主な研究に次のものがある。佐藤(1979)、石塚・佐藤・竹本(1980)、大塚(1981)、桜井・後藤(1985)、石塚・河(1987)、香村(1987)、後藤(1991)、伊藤(1992)、後藤・桜井(1993)、河(1998)。

³ 主な研究に次のものがある。國村(1983)、石塚・河(1986)、桜井(1988)、井上・須田(1993)、岩淵・須田(1993)、吉田(1997)、音川(1998)、吉田(1999)。

⁴ 主な研究に次のものがある。桜井・呉(1995)、桜井(1998)、藤井・山本(1999)、桜井・桜井(1999)、河(2000)、河(2001)、百合草(2001)。

実証研究の1側面を概観した。これ以外にも、近年、実証的会計研究が適用される場面がいくつか登場してきた。ここに、これらの研究の意義についても簡単に触れておきたい。

さきに、会計処理方法の選択と変更の問題について、それが市場参加者の投資意思決定に影響を及ぼすか否かの実証研究が行われてきたと述べた。多くの研究結果は、会計方法の選択や変更によって、投資家はミスリードされることなく、会計数字の基礎にある企業の実態を正しく識別して企業評価することを明らかにしている。それにもかかわらず、依然として、会計処理方法を機会主義的に選択したり、いったん採用した会計方法を変更したりする企業が多数存在する。また、法の制定や改正に向けてロビー活動を展開する企業や経済団体が多々見受けられる。それはどのような理由や動機によるものだろうか。この問題に接近するために、Watts and Zimmerman(1978)をはじめとするRochester学派は、エイジェンシー理論などの情報経済学の成果を取り入れて、会計方針選択に関する経営者行動の説明を試みている。わが国でも近年、この種の問題意識に基づく実証研究が盛んに行われるようになってきた⁵。

このような研究の進展は、会計規制のあり方に一石を投じることになる。しかも個々の企業の会計方針選択を規制するという問題にとどまらず、広く国の経済政策や産業政策や税制にも影響を及ぼすことになると思われる。この種の研究は、意思決定支援機能と並ぶ会計の基本的な目的である契約支援機能を補完する働きを果たすものであるといえよう。

実証的会計研究で近年盛んに行われるようになったものに、会計数字と株価との直接的な関連性を明らかにしようとする研究がある。株価を説明する理論として、古くは配当割引モデルやキャッシュフロー割引モデルなどが唱えられ、また株式収益率を説明するために資本資産価格形成モデルやその発展型が開発されてきた。これに対して、Ohlson(1995)は企業利益の生成を説明する線形情報ダイナミクスを定式化し、クリーンサープラス会計を前提にしたうえで、各企業の現在株価は、その企業の純資産簿価と将来利益系列の現在価値の和からなると論じた。このような証券の均衡価格形成の理論が市場における現実の株価形成を説明することができるか否かについての実証研究が、アメリカだけでなく日本でも盛んに行われてきている⁶。これも、実証の更なる積み上げが期待される分野のひとつである。

日本で実証的会計研究が始まって四半世紀が経過した。他の研究アプローチに比べれば論文本数はかなり少ないが、それでも研究成果は着実に上がっており、会計学における一つの研究領域としての地位を獲得したと思う。その社会的な意義を問うためにも、今後、規範的会計理論研究との相互交流が進展することを強く期待するものである。

⁵ 主な研究に次のものがある。乙政(1994)、須田・野口(1995)、奥村(1997)、國村・加藤・吉田(1998)、須田(1999)、乙政(2000)、須田(2000)。

⁶ 主な研究に次のものがある。井上(1999)、薄井(1999)、奥村・吉田(2000)、薄井(2000)、井上(2002)。

参考文献

- American Accounting Association. 1966. Committee to Prepare a Statement of Basic Accounting Theory. *A Statement of Basic Accounting Theory* (飯野利夫訳. 1969. 『基礎的会計理論』森山書店).
- Ball, R. J., Brown, P., 1968. An Empirical evaluation of accounting Income numbers. *Journal of Accounting Research* 6, 158-178.
- Beaver, W. H., 1968. The information content of annual earnings announcements. *Journal of Accounting Research* 6 (Supplement), 67-92.
- 藤井秀樹・山本利章, 1999. 「会計情報とキャッシュフロー情報の株価説明力に関する比較研究—Ohlsonモデルの適用と改善の試み—」『会計』第156巻第2号, 170-185.
- 後藤雅敏, 1991. 「中間決算情報の有用性に関する実証研究」『経営学・会計学・商学研究年報』第37号, 147-162.
- 後藤雅敏・桜井久勝, 1993. 「利益予測情報と株価形成」『会計』第143巻第6号, 875-885.
- 河榮徳, 1998. 「業績予想修正と資本市場の反応」『早稲田商学』第377号, 63-89.
- 河榮徳. 2000. 「時価情報の実証分析—銀行有価証券の時価情報を中心に—」『会計』第157巻第1号, 75-88.
- 河榮徳, 2001. 「キャッシュ・フローの予測能力と価値関連性」『早稲田商学』第390号, 235-253.
- 井上達男, 1999. 「予測利益を用いた Ohlson モデルによる日本企業の実証分析」『会計』第156巻第2号, 199-210.
- 井上達男, 2002. 「予測利益・純資産簿価の構成要素と企業価値評価—2000年3月決算企業の実証分析」『会計』第161巻第1号, 56-67.
- 井上達男・須田一幸, 1993. 「実証研究(一)—外貨建金銭債権債務の換算」会計フロンティア研究会編『財務会計のフロンティア』中央経済社, 143-151.
- 石塚博司・佐藤紘光・竹本達広, 1980. 「利益予測情報と株式市場」日本経営財務研究学会編『企業評価と経営財務』中央経済社, 142-164.
- 石塚博司・河榮徳, 1986. 「会計方法の変更に対する資本市場の反応」『会計』第130巻第3号, 357-376; 第130巻第4号, 516-534.
- 石塚博司・河榮徳, 1987. 「連結財務諸表の情報効果」『早稲田商学』第323号, 1-19.
- 伊藤邦雄, 1992. 「連結決算制度に対するわが国証券市場の学習効果」『会計』第142巻第1号, 75-87; 第142巻第2号, 274-286.
- 岩淵吉秀・須田一幸, 1993. 「実証研究(二)—建設業による工事収益の認識」会計フロンティア研究会編『財務会計のフロンティア』中央経済社, 152-176.
- 会計情報研究会(代表:石塚博司), 1978. 「資本市場における会計情報の有効性(パイロット・テスト):決算情報は投資家行動に対して影響力をもつか」『企業会計』第30巻第

- 12号, 5-12.
- 香村光雄, 1987. 「わが国証券市場における会計利益の情報内容—昭和40年代・50年代における分析—」『会計』第132巻第4号, 490-511.
- 國村道雄, 1979. 「会計情報と株価—実証研究」『会計』第115巻第3号, 491-503.
- 國村道雄, 1983. 「わが国企業の減価償却政策—実証—」『産業経理』第43巻2号, 79-89.
- 國村道雄・加藤千雄・吉田和生, 1998. 「邦銀の配当制限基準と決算政策—発生項目を用いた分析」『会計』第154巻第3号, 456-469; 第154巻第4号, 613-623.
- Ohlson, J. A., 1995. Earnings, book values, and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research* 11, 661-687.
- 奥村雅史, 1997. 「電力企業における報告利益管理—Jonesモデルによる分析と検討」『会計』第152巻第2号, 177-187.
- 奥村雅史・吉田和生, 2000. 「連結会計情報と長期株式リターン—EBOモデルを通して—」『会計』第158巻第3号, 352-366.
- 大塚宗春, 1981. 「資本市場における会計情報の有効性—決算報告の情報効果について」『企業会計』第33巻第1号, 164-178.
- 音川和久, 1998. 「減価償却方法の変更に対する株式市場の評価」『大阪府立大学経済研究』第43巻第2号, 57-76.
- 乙政正太, 1994. 「経営者の会計手続選択に関する実証研究」『阪南論集 社会科学編』第29巻第4号, 129-142.
- 乙政正太, 2000. 「役員賞与のカットと会計的裁量行動」『会計』第158巻第1号, 43-54.
- Paton, W. A., Littleton, A. C., 1940. *An Introduction to Corporate Accounting Standards*. American Accounting Association (中島省吾訳, 1958. 『会社会計基準序説』森山書店).
- 桜井久勝, 1988. 「減価償却方法の変更に対する株式市場の賢明度」『企業会計』第40巻第4号, 554-560.
- 桜井久勝, 1998. 「資産・負債の時価評価額と株価形成」『会計』第153巻2号, 197-211.
- 桜井久勝・呉徳林, 1995. 「有価証券の時価評価額と株価形成」『会計』第148巻1号, 107-117.
- 桜井久勝・後藤雅敏, 1985. 「決算発表に対する株式市場の反応」『企業会計』第37巻11号, 1574-1579; 37巻12号, : 1700-1707.
- 桜井久勝・桜井貴憲, 1999. 「金融商品の時価情報と企業評価—東証上場銀行の実証分析」『国民経済雑誌』第179巻5号, 29-42.
- Sanders, T. H., H. R. Hatfield and U. Moore. 1938. *A Statement of Accounting Principles*. American Institute of Accounting.
- 佐藤紘光, 1979. 「会計情報と株式市場—決算内容の情報効果をめぐって」『企業会計』第31巻10号, 1492-1511.

- 須田一幸・野口晃弘, 1995. 「会計手続き選択の決定要因—社債発行プレミアムの会計」
『JICPA ジャーナル』第7巻4号, 23-29.
- 須田一幸, 1999. 「財務制限条項と経営者の裁量行動」『関西大学商学論集』第44巻4号,
587-625.
- 須田一幸, 2000. 『財務会計の機能—理論と実証』白桃書房.
- 薄井彰, 1999. 「クリーンサープラス会計と企業の市場評価モデル」『会計』第155巻3
号, 68-83.
- 薄井彰, 2000. 「株式リターンと利益の長期的な関連性—日本の実証的根拠から」Working
Paper, 青山学院大学, 1-33.
- 吉田和生, 1997. 「企業年金制度の債務情報はグッドニュースか—過去勤務債務の増減と
株価の分析」『産業経理』第57巻3号, 108-117.
- 吉田和生, 1999. 「企業グループと退職給付の会計政策に関する分析」『産業経理』第59
巻2号, 99-107.
- 百合草裕康, 2001. 『キャッシュ・フロー会計情報の有用性』中央経済社.
- Watts, R. L., Zimmerman, J. L., 1978. Towards a Positive Theory of the Determination
of Accounting Standard, *The Accounting Review*. 53 (1): 112-134.

第2章 退職給付会計と適応的会計政策

辻 正雄 早稲田大学商学大学院教授

野坂和夫 早稲田大学商学大学院助教（研究協力者）

1 はじめに

2000年4月1日より始まる事業年度より導入された退職給付会計を契機として、企業は退職給付制度の再構築への駆け足を早めたように感じられる。多くの企業では退職給付会計導入以前から、年金受託機関が提出する「財政計算報告書」によって、退職給付制度に年金資産の運用状況悪化を原因とする多額の積立不足が発生していることを認識していたはずである。しかしながら、企業の財務状態にその余裕がなかったことや合意形成に要する時間的制約などのために、本格的な対応を開始したのは、「退職給付に係る会計基準」の導入が決まってからになった。その結果、新会計基準の導入によって多額の積立不足の存在が企業外部に知られることとなり、退職給付に関わる企業の会計政策によって問題を解決することができなくなった企業では、退職給付制度自体の改訂を進めねばならなくなった。

本章では、このような企業行動のケース・スタディを示すことを主たる目的とし、企業が実際にどのような手段を用いて顕在化する多額の退職給付債務に対処したかを示すことにする。多くの企業で実践された行動は、退職給付制度の改訂とそれにかかわる会計政策の実施となって現れており、このケース・スタディを通じて、企業の報酬制度を構成する退職給付制度がいわゆる「報告利益の管理」と結びついてどのように改訂されていくかを理解することが可能になると思われる。

そこで、はじめに、退職給付会計基準の導入により日本企業全体の財務指標がどのような影響を受けたのかを示し、日本企業が積極的に退職給付制度の対策を始めるにいった背景を示す。そのうえで、退職給付会計導入時の証券市場をはじめとする外部経営環境が悪化していたため、年金資産の運用状況が停滞していた事実を記述することにより、企業が積立不足に対して採用し得る手段が退職給付債務の減額を伴う退職給付制度の改訂であることを示す。以上の考察を踏まえ、企業行動のケース・スタディを検討することにした。

なお、退職給付制度の改訂は、本来的には人事政策を第一義的に据えるべきものであるが、本章ではあくまでも、多額の退職給付債務に対処すべく、会計数値をデザインする「報告利益の管理」を行った側面が現われているケース・スタディを取り扱うことにする。

2 退職給付会計基準の導入が企業財務に与えた影響

退職給付会計基準の導入前には、外部委託の企業年金制度を有する企業では掛金の支払い時に費用処理するに留まり、外部受託機関に生じている積立不足の影響が認識されることはなかった。また、注記等においても、その影響は記載されることはなかった。さらに、内部積立の退職一時金制度を有する企業は、従業員が期末に自己都合事由で退職したと仮定した場合の期末要支給額を積立っていたが、旧法人税法の影響もあり、多くの企業では期末要支給額の40%を積立てるにとどまっていた。

こうした状況の下で導入されることになった退職給付会計は、企業外部に生じている積立不足の影響を認識し、また、人件費としての退職給付費用を適正な会計期間に配分することを企業に求めることになった。後に詳述されるように、当該会計基準の導入は年金資産の運用状況が著しく悪化している最中であったため、企業財務に大きな影響を与えたのである。

前述のように、退職給付会計は、2000年4月1日より始まる事業年度からその適用が義務付けられた。適用初年度の特記すべき事項は、期首時点において、企業の積立している退職給与引当金残高と、新会計基準に従った退職給付債務(一年金資産)の差額である「会計基準変更時差異」が発生したことである。この会計基準変更時差異は、15年以内の年数で遅延認識できるが、5年以内に償却する場合には「会計基準変更時差異償却額」を特別損益に計上できるという規定を除いて、企業が恣意的に償却年数を決定することを認めた。ただし、会計基準変更時差異は過年度修正損益という性格を有しているため、早期償却が望まれるところではあった。このため、適用初年度においては、退職給付信託の設定により生じた「退職給付信託設定損益」を認識して、「会計基準変更時差異償却額」と相殺することをも認めた。

はじめに、会計基準変更時差異および退職給付信託設定損益が損益計算書に与える影響を見ていこう。なお、費用側および負債側をプラスで表記している¹。ここで、適用初年度の分析で用いるサンプルは、前述したデータから簡便法適用会社およびデータ欠落会社を控除している。また、外部委託の企業年金制度を採用している企業を分析対象とする。この結果、分析対象となったサンプル数は、会計基準変更時差異5年以内償却企業は1,046社で、5年超償却企業は361社である。

¹本節では、日本経済新聞社による情報提供サービスである NEEDS-Financial QUEST から入手した全国証券取引所の上場企業の全社データ(銀行・証券・保険、米国基準適用会社を除く)を用いて、退職給付会計の適用初年度における影響を示す。なお、あくまでも、日本企業全体としての影響を示すものであって、個別企業に対する影響を示すものではないことに留意されたい。

図表 1 会計基準変更時差異 5 年以内償却企業

(単位:百万円)

会計基準変更時 差異(①=②+③)	未認識会計基準 変更時差異(②)	会計基準変更時 差異償却額(③)	退職給付信託設 定損益(④)	相殺額 (⑤=③+④)
6,838,071	1,081,163	5,756,908	-2,029,404	3,727,504

図表 2 会計基準変更時差異 5 年超償却企業 (単位:百万円)

会計基準変更時 差異(①=②+③)	未認識会計基準 変更時差異(②)	会計基準変更時 差異償却額(③)
4,814,922	3,862,495	952,497

適用初年度においては、未認識会計基準変更時差異(②)が貸借対照表上、認識されることになる。また、会計基準変更時差異償却額(③)もしくは相殺額(⑤)が損益計算上、認識されることになる。なお、図表 1 の③もしくは⑤は特別損益として、図表 2 の③は営業損益として認識されることになる。

図表 3 会計基準変更時差異 5 年以内償却企業

(単位:百万円)

営業利益	経常利益	税金等調整前当期純利益	
15,206,050	12,985,727	8,774,269	
図表 1 ⑤の与える影響		図表. 1 ①の与える影響	
-	-	29.8%*	54.7%**

*影響の計算式の例(以下、同様): $3,727,504 \div (3,727,504 + 8,774,269) \times 100(\%)$

**影響の計算式の例(以下、同様): $6,838,071 \div (3,727,504 + 8,774,269) \times 100(\%)$

図表 4 会計基準変更時差異 5 年超償却企業

(単位:百万円)

営業利益	経常利益	税金等調整前当期純利益	
3,427,854	2,551,800	1,762,702	
図表 2 ③の与える影響		図表. 2 ①の与える影響	
21.7%	27.2%	35.1%	177.3%

このように、新会計基準の導入が、適用初年度の期間利益に大きな影響を与えていることが確認された。特に、退職給付信託を行わずに、会計基準変更時差異を一括償却したと仮定した場合の税金等調整前当期純利益に与える影響は巨額であった。

続いて、会計基準変更時差異および退職給付信託設定損益を除く退職給付費用(勤務費用、利息費用、過去勤務債務償却額および数理計算上の差異償却額)が損益計算書に与える影響を見てみよう。当該費用は、営業損益として認識される。なお、以下の表は、会計基準変更時差異 5 年以内償却企業と 5 年超償却企業の合算である。

図表 5

(単位:百万円)

会計基準変更時差異 および退職給付信託 設定損益を除く 退職給付費用(①)	営業利益	経常利益	税金等調整前 当期純利益
	18,633,904	15,537,527	10,536,971
3,143,022	①の与える影響		
	14.4%	16.8%	23.0%

最後に、貸借対照表に与える影響を示す。

図表 6 退職給付債務の影響

(単位:百万円)

退職給付債務(①)	年金資産(②)	純債務額 (③=①-②)	未認識債務 合計(④)	退職給付 引当金 (⑤=③-④)
57,266,883	-29,691,319	27,575,564	9,447,269	18,128,295
負債		負債+資本		
327,924,611		448,413,482		
③の与える影響	⑤の与える影響	③の与える影響	⑤の与える影響	
8.9%	5.9%	6.4%	4.2%	

*影響の計算式の例: $27,575,564 \div (327,924,611 - 18,128,295) \times 100(\%)$

**影響の計算式の例: $18,128,295 \div (327,924,611 - 18,128,295) \times 100(\%)$

以上から、退職給付会計基準の導入が企業財務に大きな影響を与えていることが確認された。このため、企業は企業年金制度の給付額の減額を行うことによって、もしくは、制度を廃止することによって、退職給付引当金および退職給付費用の負担を軽減するように、「報告利益の管理」行動のインセンティブが発生したと考えられる。

3 基準導入前後数年間の外部経営環境

そもそも企業年金に多額の積立不足を生じさせた主たる原因は、日本の経済情勢の悪化および停滞であり、より具体的には、日本の証券市場の悪化および停滞である。まず、経済情勢の推移を示す1つの指標である日経平均株価の推移は、図表7に示されるとおりである。ここで、本節で示す指標は、職給付会計導入から4~5年経過した時期までのもの

であり、退職給付制度の改訂がピークを迎えていた期間に限定している。それは、企業が退職給付支給額を減額せざるを得ない外部経営環境を明確に示すためである。

日経平均株価の推移をみると、2005年は数年前より若干経済情勢が改善したとはいえ、約20年前からの推移をみる限り、経済状況は右肩下がりである。このため、企業年金制度が予定した運用利回りを達成することができず、多額の積立不足が生じたのである。

図表7：日経平均株価の推移

年	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
高値	18,936	26,646	30,159	38,916	38,713	27,147	23,801	21,148	21,553	20,012	22,667	20,681	17,264	18,934	20,833	14,529	11,980	11,162	12,164	16,344
安値	12,882	18,544	21,217	30,184	20,222	21,457	14,309	16,079	17,370	14,485	19,162	14,775	12,880	13,232	13,423	9,504	8,303	7,608	10,365	10,825

(出所：NIKKEI NET 日経平均プロフィール;<http://www3.nikkei.co.jp/nkave/data/year4.cfm>)

そして、具体的に企業年金基金の平均運用利回りは、図表8に示されている。退職給付会計基準の導入時からその数年間は、企業年金基金はむしろ損失を出していた時期になる。2003年には、これまでのマイナス分の反動としてプラスに転じているが、2000年～2002年に生じた損失分を取り戻すまでには到底至っていない。

本節に示した期間では、既存の退職給付制度を維持した場合には、企業年金における積立不足が拡大し、また、たとえ運用成果がプラスに転じたとしても過去のマイナス分を埋める先行きが全く見えない時期であったといえる。

図表8：企業年金基金の平均運用利回り

(単位：%)

年	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
平均運用利回り(%)	2.66	2.14	2.52	13.29	-9.67	-4.28	-11.34	15.16	4.54

(出典：日本経済新聞社, 1998～2005)

4 退職給付会計導入前における企業行動

年金資産運用状況の長引く停滞から多額の積立不足が企業年金制度に生じていたことは、「退職給付に係る会計基準」導入前も同様であった。すなわち、企業は多額の積立不足が生じていることを知っていたにもかかわらず、積立不足の対処に消極的な姿勢を示していたのである。そこで、本節では、このような退職給付会計基準導入前の企業行動について

考察することにしよう²。

明らかに、多額の積立不足が発生しているにもかかわらず現在の給付水準を維持するのであれば、企業の将来の掛金負担が重くなってくる。しかし、このことに目を覆い、給付水準の減額に消極的だったのは、年金契約の長期性が理由の第1に考えられる。すなわち、従業員が入社して退社するまでの期間は数十年に及ぶので、例え一時点で積立不足が発生していたとしても、その後に年金資産の運用状況が改善される可能性もあり、その一時点での対処の緊急性はさほど必要ない、と考えたのであろう。また、将来の掛金負担が重くなるといっても、将来の一定期間に渡って払い込むというように、企業負担を極力緩和させる制度になっている。さらに、現時点で従業員が全員退職することはあり得ないため、退職従業員の退職金を支払うだけの余力があれば企業年金制度自体の維持はできることになる。

第2に、このようにむやみに給付水準の減額を行わなかったのは、従業員を大切にするという「日本的経営」の一つの現れとも考えることができる。積立不足の対処に消極的であるというよりも、従業員の退職後の生活水準をも左右する給付水準を維持できるものなら維持しようという、企業の姿勢を示唆している行動だということもできる。なぜならば、経営者の立場にある者は、原則として企業年金制度に加入することはできないため、経営者が受け取る報酬を増やすためという行動ではないからである。

第3に、積立不足に対する企業による認知の頻度（もしくは程度）が比較的低かったことも理由の一つであろう。年金受託機関から「財政計算報告書」による報告を受けるのは、5年毎（もしくは3年毎）である。このため、企業は次回の「財政計算報告書」により状況の報告を受けるまでの間は受託機関に掛金を払い込んでいるだけであり、適時に自らの年金ファンドの状況を知ることのできる環境にはなかったのである。また、退職給付会計が導入される以前には、「財務計算報告書」はほとんどが人事や経理の部長レベルに届けられるにとどまり、企業の人事ならびに財務の重要課題として経営トップの目に触れることはなかった、と言われている。

ただし、積立不足の対処に消極的といっても、企業は何らかの対処を検討していたことは事実である。巨額の積立不足の存在が及ぼす影響を認識し、事前にできうる対応策を講じた企業も出てはきた。しかし、多くの企業は、重い腰をなかなか上げようとはしなかったのである。この重い腰を上げさせ、企業に具体的な行動を採らせたのは、退職給付会計基準の導入であった、と言えよう。

5 積立不足に対処するための方策

²以下の考察は、著者の実務経験かつ企業年金業務に携わっている数人のアクチュアリーとのインタビュー結果をまとめたものである。

企業年金基金の積立状況は、マクロ経済の影響を大きく受けることになる。すなわち、企業年金基金の資産運用はその大部分が株式および債券などの証券投資であるため、証券市場の影響により積立状況が左右される。よって、企業年金基金の運用方針などの個別要因よりも証券市場の全体要因の方がその影響度が大きいのは当然であり、個々の企業による多額の積立不足発生への対処は、年金資産側ではほとんど不可能である。その結果、退職給付債務を減額する退職給付制度の改訂を採用する以外には、右肩下りの運用悪化の下で積立不足を解消するために採れる方策はきわめて限定されたものになる。換言するならば、多額の積立不足に対応すべき企業行動は、年金負債側を管理する、ということになり、つまるところ、年金債務の減額ということにならざるを得ない。

こうした考えに基づいて採られる具体的な対応策として、「積立不足解消のため企業年金基金への追加拠出（過去勤務債務の早期償却）」と「実質的な給付水準の減額」の二つが考えられる。しかし、前者による対策は本質的な積立不足への対応とは考えにくい。なぜならば、企業年金基金への追加拠出によって年金債務自体を減額することはできるが、積立不足に対処すべき資産が企業内部から企業外部へと移動しただけであり、本質的な解決になっていない。また、追加拠出した資産は企業年金基金内で拘束されることになり、それよりは用途が自由なキャッシュ・ポジションを企業内部に蓄えておくことが、企業価値をより高める合理的な企業行動を選択する道を拓くことになる、と考えられるからである³。

そこで、以下に述べる二つのケース・スタディでは、顕在化した退職給付債務の減額に本質的に対応する企業行動として、「実質的な給付水準の減額」を実施した企業の実例を取上げることとする。これらの事例から、企業の財務状態を改善するために、退職給付債務を減額する退職給付制度への改訂がどのように進められ、いかなる結果が導かれたか、を読み取ることができるであろう。

6 A社のケース・スタディ

6.1 A社の退職給付制度の現状および退職給付制度改訂のインセンティブ

A社は、確定給付企業年金制度である適格退職年金制度を長年採用してきた。その支給額の算定式は、最も多くの企業で採用されている「(退職時の)基本給×(勤続年数別の)支給率×(自己都合乗率(削減率))」という形であり、年齢および勤続年数に比例して支給額が増えていくため、A社の適格退職年金制度では、年功序列型の制度設計がなされていた。

A社は、退職給付会計の導入により、後述されるように、多額の会計基準変更時差異が

³ 年金資産規模が大きくなることによりポートフォリオ効果が高まると考えられるが、一企業の市場全体に対する効果は微々たるものであろう。

発生したことの影響に苦慮し、今後の会計期間における償却負担に頭を悩ませていた。また、社会情勢を反映して基本給の伸びは鈍化しているが、その反面、転職等に伴う退職者が結構減少したため、費用となる数理計算上の差異が毎年発生していた⁴。さらに、年金資産の運用も思うようにならず、退職給付制度が企業収益の圧迫要因となっているため、多額の積立不足を抱えた現行の退職給付制度をそのまま維持するのは非常に困難であると考えられるようになった。このような経営環境の下で A 社の経営者は退職給付制度を改訂して、退職給付債務を減額することをもって、A 社の退職給付制度の維持を図ろうと決意した。

さらに、国による制度の見直しが進み、A 社の採用している適格退職年金制度は 2002 年 3 月に制度自体が廃止され、移行期間である 2012 年 3 月までに他の制度に移行するか、解約するか義務付けられることになった。また、外部経営環境に適応するためでもあるが、A 社の人事制度は大きく変化しようとしている時期にあたり、従来の年功序列的な制度から能力・成果主義的な制度への転換が行われていた。この人事制度の変革の一環として退職給付制度も対象となり、制度内容の見直しが迫られていた。

以上から、A 社は退職給付制度の改訂を決断した。具体的には、①退職給付債務が減額されて維持可能な制度への移行、②廃止された適格退職年金制度に代わる制度への移行、および、③能力・成果主義的な制度への移行、という 3 つの条件を満たす退職給付制度への改訂が練り上げられた。

6.2 A 社の新退職給付制度の概要

まず、A 社は、2002 年 4 月に施行された確定給付企業年金法に基づき、適格退職年金制度から規約型企業年金制度に移行した⁵。そのうえで、A 社は、従来の年功序列的な制度から能力・成果主義的な制度へ制度設計を行ったのであるが、具体的な支給額の算定式は、「(退職時の)ポイント累計額×ポイント単価×(自己都合乗率(削減率))」という形になった。この算定式は、成果主義型の退職給付制度では最も一般的に用いられている形である。

ここで、従業員(加入員)に付与されるポイントは、①資格ポイント(役職に応じて付与されるポイント)、②功労ポイント(成果に応じて付与されるポイント)、および③勤続ポイント(勤続年数に応じて付与されるポイント)の 3 種類であり、毎年、各従業員(加入員)に応じて累積されていく。つまり、従来の制度とは異なり、役職が上がるほどに付与されるポイントが多くなり、また、成果を残すほどに付与されるポイントが多くなるため、能力・成果主義的な人事制度の一環たる退職給付制度になっている。ただし、勤続年

⁴ 年金資産の運用成果悪化も費用となる数理計算上の差異が毎年発生する原因である。

⁵ 適格退職年金制度も規約型企業年金制度も、企業と信託会社・生命保険会社等が契約を結び、母体企業の外で年金資金を管理・運用し、年金給付を行う確定給付企業年金制度であるため、会計的側面からの本質的な違いは発生しない。

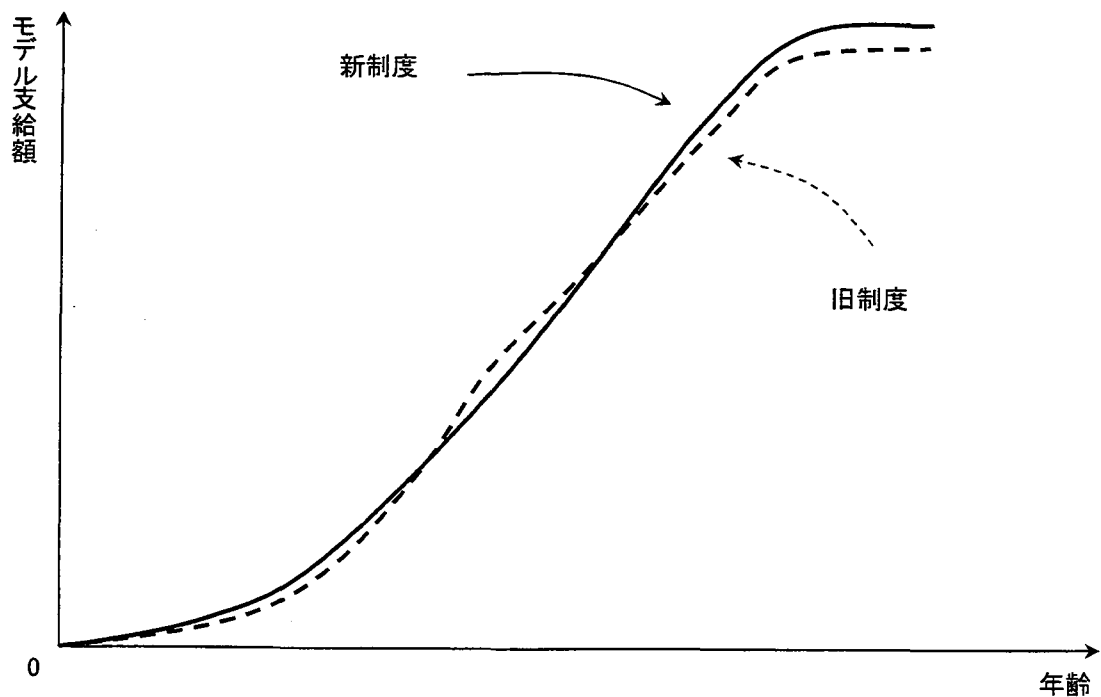
数が増えるほどに付与される③勤続ポイントは、能力・成果主義型の退職給付制度でもほとんどの制度で採用されているポイントである。すなわち、一部、年功序列型の制度は加味されるのが現状である。

6.3 A社の退職給付債務の管理

前項において、A社は退職給付制度の改訂における2つの条件（適格退職年金制度に代わる制度への移行、および、能力・成果主義的な制度への移行）を果たすことになったが、やはり、A社にとって最大の懸案事項は、退職給付制度の改訂を用いた財政状態を改善することにあった。具体的には、能力・成果主義型の退職給付制度への移行について従業員（加入員）の納得を得たうえで、A社全体の退職給付債務を減額することを実現することにそのねらいが向けられた。

まず、従業員（加入員）に能力・成果主義型の退職給付制度を受け入れてもらう必要があった。そこで、A社は、説明会にて以下の図表9を従業員（加入員）に提示した。

図表9：新旧退職給付制度におけるモデル支給額

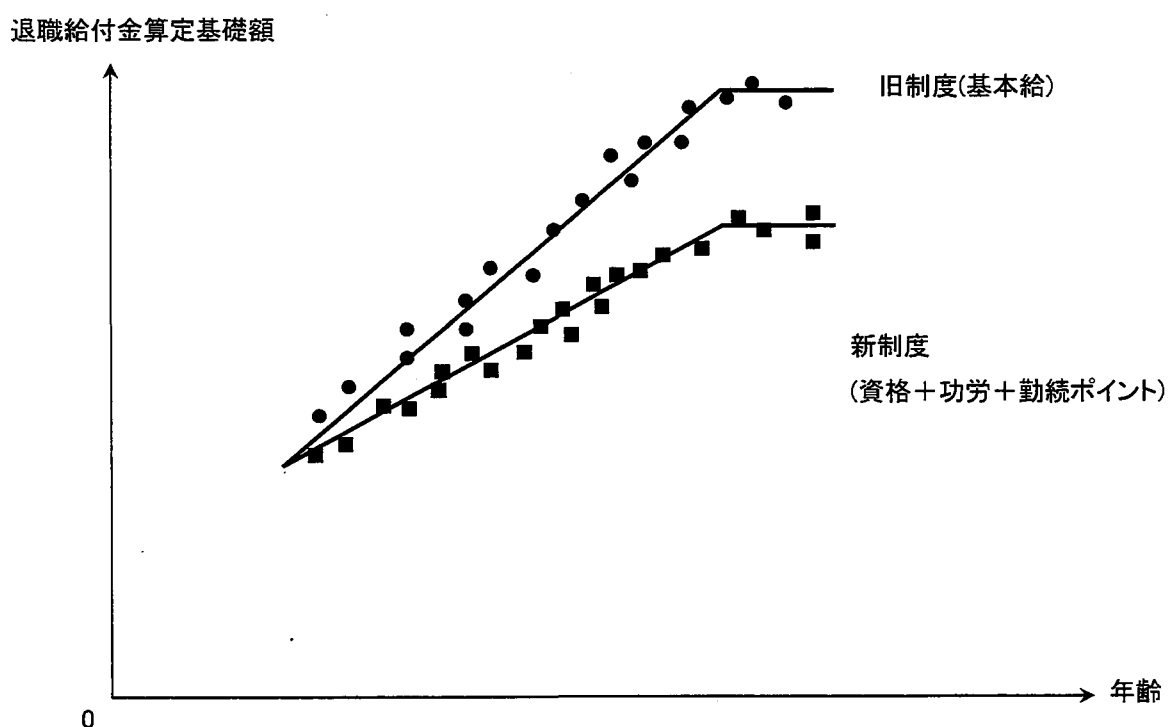


まず、当然のことであるが、新制度へ移行しても、移行時の旧制度における支給額は保証されることになる。このように既得権が保護されるため、新制度のスタート時点のモデル支給額は、旧制度のモデル支給額と等しくなる。また、従業員（加入員）が“順調に役職を得て、成果を残すのであれば”という前提に立脚した新制度のモデル支給額は、旧制度のモデル支給額とさほどの差が付かないことになる。

ただし、繰り返すようであるが、改訂には A 社全体の退職給付債務を減額するという目的があるため、新制度の退職給付債務の計算値が、旧制度の退職給付債務の計算値を下回るように、新制度を設計しなければならない。上記の図表 9 であれば、両者の退職給付債務の計算値はほとんど差がないと考えられる。

しかし、実際には、「新制度の退職給付債務<旧制度の退職給付債務」の条件を満たす退職給付債務が得られるように、新制度が設計されたのである。具体的な会計数値は後述されるが、このような退職給付債務の計算のスキームの本質は、以下の図表 10 に示される。

図表 10:新旧退職給付制度における退職給付金算定基礎額の上昇率



退職給付債務は、一般的な計算方法として、年齢をもとにした退職給付金の算定基礎額の静態的分布に従った最小二乗法によって、算定基礎額上昇率（昇給率）を求めることになる。このため、静態的な分布の傾きが急であれば高い算定基礎額上昇率が計算され、傾きが緩やかであれば低い算定基礎額上昇率が計算される。

以上から、A 社における算定基礎額の静態的分布は、旧制度（基本給）よりも新制度（資格+功労+勤続ポイント）の方が緩やかなものとなった。当然、算定基礎額以外にも退職給付金の算定要素があるが、A 社において計算される新旧制度の退職給付債務は、算定基礎額上昇率が大きな要因を占めていた。

ここで確認すべき事項が、会社全体としての退職給付債務が減額されるという事実は、

個々の従業員（加入員）に対する退職給付金支給額の期待値が下がるということである。つまり、前述したように、モデル支給額はあくまでも“順調に役職を得て、成果を残すのであれば”という前提に立脚した支給額であり、数理計算上算定される支給額（支給額の期待値）とは異なる考え方による数値である。

しかし、支給額の期待値が下がったとしても、能力・成果主義的な退職給付制度は従業員（加入員）に受け入れられる可能性が高いのである。上位の役職を得て成果を残せば残すだけより多くの退職給付金を受給できる可能性があるため、自己の能力をできるだけ発揮してより多くの貢献をしたいという、高いインセンティブを有している従業員（加入員）であれば、能力・成果主義的な退職給付制度を受け入れるからである。つまり、会社全体としての退職給付支給額負担の期待値の低下という事実と、個々の従業員（加入員）が能力・成果主義的な退職給付制度を受け入れるという事実は切り離されて進行することになる。

結果として、A社は、新退職給付制度を従業員（加入員）の大半から受け入れられ、新たな退職給付制度に求められた3つの条件を満たす改訂に成功したのである。

6.4 A社の課題と採用した会計処理

A社は当連結会計年度の期首において、前項に示した退職給付制度の改訂を実施した。A社の抱えていた会計数値（前連結会計年度）ならびに退職給付制度の改訂を行った結果を受けてA社の採用した会計処理による会計数値（当連結会計年度）は、それぞれ図表11および図表12のとおりである。なお、A社の連結貸借対照表および連結損益計算書をそれぞれ図表13および図表14に示しているが、A社にとって退職給付会計の数値が軽視できない問題であることが読み取れる。また、相対的に多額の会計基準変更時差異が発生している。

図表 11:A社の退職給付債務に関する事項

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (平成×年3月31日現在)	当連結会計年度 (平成×+1年度3月31日現在)
イ.退職給付債務	△21,000	△19,000
ロ.年金資産	16,000	15,800
ハ.未積立退職給付債務(イ+ロ)	△5,000	△3,200
ニ.会計基準変更時差異の未処理額	2,400	2,200
ホ.未認識数理計算上の差異	300	260
ヘ.未認識過去勤務債務(債務の減額)	—	△1,200
ト.連結貸借対照表上計上額純額 (ハ+ニ+ホ+ヘ)	△2,300	△1,940
チ.前払年金費用	—	—
リ.退職給付引当金(ト-チ)	△2,300	△1,940

図表 12:A 社の退職給付費用に関する事項

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (自 平成×-1年 4月 1日 至 平成×年 3月 31日)	当連結会計年度 (自 平成×年 4月 1日 至 平成×+1年 3月 31日)
イ.勤務費用	1,300	1,100
ロ.利息費用	400	350
ハ.期待運用収益	△400	△380
ニ.会計基準変更時差異の費用処理額	200	200
ホ.未認識数理計算上の差異の費用処理額	20	10
ヘ.未認識過去勤務債務の費用処理額	—	△100
ト.退職給付費用(イ+ロ+ハ+ニ+ホ+ヘ)	1,520	1,180

図表 13:A 社の連結貸借対照表

(単位：百万円)

前連結会計年度 (平成×年 3月 31日現在)		当連結会計年度 (平成×+1年度 3月 31日現在)	
資産 520,000	負債 220,000	資産 500,000	負債 190,000
	資本 300,000		資本 310,000

図表 14:A 社の連結損益計算書

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (自 平成×-1年 4月 1日 至 平成×年 3月 31日)	当連結会計年度 (自 平成×年 4月 1日 至 平成×+1年 3月 31日)
売上高	330,000	340,000
営業利益	30,000	34,000
経常利益	27,000	30,000
税金等調整前当期純利益	26,000	29,000
当期純利益	15,000	16,000

第 1 に、A 社では、退職給付会計が連結貸借対照表および連結損益計算書に与える影響をできる限り抑えたいと考え、会計基準変更時差異の償却年数に最大の 15 年を採用している。また、平均残存勤務年数が 15 年と計算されたので、数理計算上の差異の償却年数は最大の 15 年を採用している。

第 2 に、前連結会計年度以降に計上される退職給付会計の数値のうち確定しているもの

は、会計基準変更時差異の償却額だけである。前連結会計年度末において、会計基準変更時差異は3年間償却済みであるため、残余償却年数は13年であり、次期以降の償却額は毎期200百万円計上されることとなる。

第3に、退職給付制度の改訂によって生じた過去勤務債務（退職給付債務の減額分）は、1,300百万円（＝当連結会計年度の未認識過去勤務債務1,200百万円＋当連結会計年度の未認識過去勤務債務の利益処理額100百万円）である。つまり、A社は、償却額が利益となる過去勤務債務を13年で償却するという会計処理を採用したことになる。

ここで、A社の採用した過去勤務債務の償却年数の考察を行うと、前述したように、A社は退職給付会計の与える影響をできる限り小さくしたい、つまり、できる限り期間利益を平準化したいという意図を持って会計方針を決定している。そのために、過去勤務債務を最大の償却年数15年（平均残存勤務年数）で償却することが考えられる。しかし、A社は、多額の未認識会計基準変更時差異の償却額が当連結会計年度より13年にわたって毎期200百万円の費用だけ発生することが確定している。したがって、過去勤務債務の償却年数として13年を採用して、13年にわたって毎期発生する償却額100百万円の利益と、未認識会計基準変更時差異の償却額200百万円の費用を相殺することによって、期間利益の平準化を図ったのである。

7 B社のケース・スタディ

7.1 B社の退職給付制度の現状および退職給付制度改訂のインセンティブ

B社は、確定給付企業年金制度である適格退職年金制度および厚生年金基金制度を長年採用してきた。厚生年金基金制度は加算型であり、年金給付が「基本年金」と「加算年金」に分かれている。基本年金は、厚生年金保険の一部を国に代わって運用・給付等を行うため同様の方式でその給付額が決定されるが、厚生年金本体を上回る給付率を設計しなければならない。すなわち、基本年金は、「代行部分」と「上乘せ部分（プラスアルファ部分）」により構成されている。一方、加算年金は、多少の法規制を受けながらも、基金独自の設計が可能な制度である。

B社の適格退職年金制度および加算年金は、A社と同様に、その支給額の算定式が「(退職時の)基本給×(勤続年数別の)支給率×(自己都合乗率(削減率))」という形であり、年功序列型の制度設計がなされている。

A社におけると同様に、B社でも、退職給付会計が適用されるようになると、多額の会計基準変更時差異が発生したことによる償却の負担と、年金資産の運用成果悪化等による数理計算上の差異が発生したことによる償却の負担が、企業収益を圧迫する要因となった。いくつかのシナリオを分析した結果、現行の退職給付制度を維持するのは非常に困難であるという結論にたどり着き、B社は退職給付制度を改訂して、退職給付債務を減額するこ

とをもって、将来的に維持することが可能となる退職給付の制度設計を行う強い決意を持つに至った。

B社が新しい退職給付制度の構築を模索している中で、以下のことがらが発生した。

- ・ 厚生年金基金の代行返上：2002年4月の確定給付企業年金法の施行に伴い、代行部分は国へ返上し、上乗せ部分のみで企業年金制度を継続することが可能になった。
- ・ 確定拠出年金制度：2001年10月に確定拠出年金法が施行され、企業型確定拠出年金の導入・移行が可能になった。
- ・ キャッシュバランスプラン：2002年4月に確定給付企業年金法が施行され、キャッシュバランスプランの導入・移行が可能になった。キャッシュバランスプランとは、市場金利の変動に応じて退職給付金給付額が変動するため、企業は一定の資産運用リスクしか負わない制度である。確定給付企業年金制度であるが、一部、確定拠出年金制度の性質を併せ持つハイブリッド型の制度である。
- ・ 適格退職年金制度の廃止：2002年4月に施行された確定給付企業年金法により、適格退職年金制度は2002年3月に制度が廃止され、移行期間である2012年3月までに他の制度に移行するか、解約が義務付けられた。
- ・ 能力・成果主義的な人事制度：日本企業全体として、年功序列型の人事制度から能力・成果主義的な人事制度への見直しが進んでいた時期であり、人事制度の一部である退職給付制度も見直しが迫られていた。

上述の状況の下で、B社は退職給付制度の改訂を決意した。具体的には、次の3つの条件を満たす退職給付制度への改訂を決意した。すなわち、①退職給付債務が減額され、代行返上や企業型確定拠出年金制度およびキャッシュバランスプランへの移行を考慮に入れて維持可能な制度への移行、②廃止された適格退職年金制度に代わる制度への移行、および③能力・成果主義的な制度への移行、である。

7.2 B社の新退職給付制度の概要

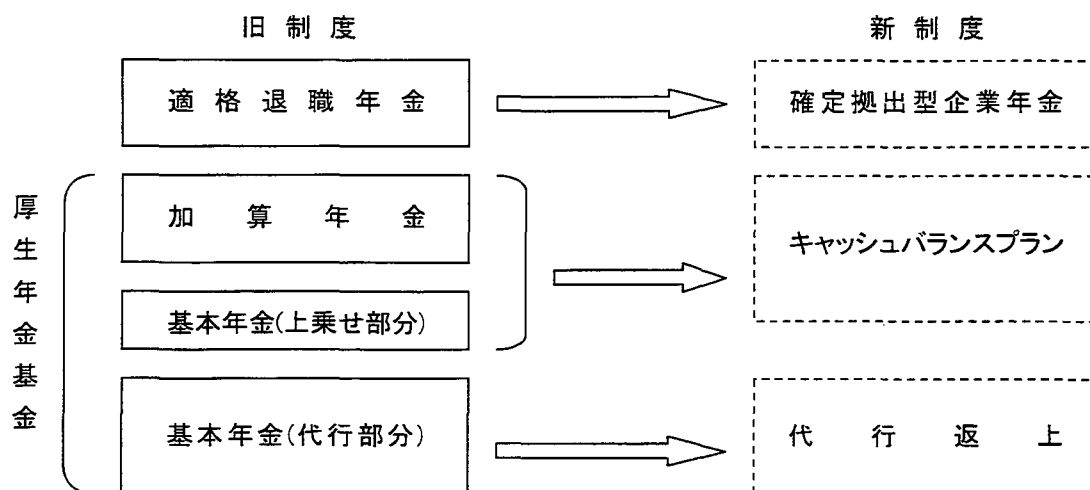
B社は、適格退職年金制度を企業型確定拠出年金に移行することにし、厚生年金基金制度における基本年金の代行部分の代行返上を行った。

さらに、代行返上に伴い、基本年金の上乗せ部分と加算年金を、確定給付企業年金法に基づいて基金型企业年金制度へと移行した⁶。ただし、新たに移行した確定給付企業年金制度として、キャッシュバランスプランを採用した。また、キャッシュバランスプランにおける年金原資の付与額として、A社と同様に、①資格ポイント、②功労ポイントおよび③勤続ポイントを採用して、能力・成果主義型の退職給付制度を構築したのである。

なお、加算年金と基本年金の上乗せ部分は、退職給付制度全体の約30%を占めているため、約70%の退職給付債務を消滅させることになった。

⁶ 基金型企业年金制度は、母体企業とは別の法人格を持った基金を設立したうえで、基金において年金資金を管理・運用し、年金給付を行う確定給付企業年金制度である。

【図表 15:旧制度から新制度への改訂(移行)



7.3 B社の退職給付債務の管理

適格退職年金制度から企業型確定拠出年金へ移行した結果、企業型確定拠出年金では運用成果によって従業員（加入員）の退職給付金支給額が変動するため、B社は運用リスクを負わなくてもよくなった。このため、後述されるように、B社が認識していた旧制度の退職給付債務が消滅することになった。

しかし、企業型確定拠出年金への移行について従業員（加入員）の視点からみると、既得権は保証されるものの運用リスクは自らが負わなければならない、退職給付金受給額が変動するおそれがある。このため、企業型確定拠出年金への移行には、従業員（加入員）の同意が必要となる。このため、B社は、以下の2つの点から従業員（加入員）を説得することとなった。①経済環境の悪化に伴い、現在の退職給付制度の維持が困難であるため、会社のみならず従業員（加入員）にも一定の負担を求めざるを得ない。②資産運用形態の選択肢が従業員（加入員）にも認められることになるため、従業員（加入員）の受給選択肢が拡大する。

第1の点については、経済環境の悪化を訴えかけ、従業員（加入員）に支給額の変動リスクの負担を求めるのは当然のことであると考えられる。現状の制度が維持困難ということは、人件費としての退職給付金が企業業績に比べて高すぎることを意味しており、従業員（加入員）にも負担を強いる必要があると思われる。ただし、既得権が保護されたうえで、資産運用リスクの負担を従業員（加入員）に強いる制度改訂であるため、やみくもに退職給付支給額を減額する制度改訂ではないことに留意されたい。

第2の点については、企業型確定拠出年金では、資産運用形態の選択肢が認められることによって、従業員（加入員）は自らの老後の生活資金をデザインすることが可能となる。B社では、運用商品を26本用意しており、そのうち8本が元本確保型商品であり、残り

18本が国内型および外国型を含んだ投資信託商品である。従業員（加入員）は、これらの運用商品を組み合わせて年金原資を運用することができる。ただし、B社にとって、従業員（加入員）に資産運用形態の選択肢を認める代わりに、従業員（加入員）に投資教育を行う必要がある。

結果として、B社は、適格退職年金制度から企業型確定拠出年金への移行を従業員（加入員）の大半から受け入れられ、退職給付制度を改訂することができたのである。

続いて行われた厚生年金基金の代行返上について、厚生労働省の認可に基づいて代行部分を国へ返上することになるため、後述されるように、代行部分に生じていた退職給付債務が消滅することになる。

代行返上の結果、上乘せ部分および加算年金については、他の確定給付企業年金制度に移行する必要がある。このため、B社は、既得権を保証したうえで、能力・成果主義型のキャッシュバランスプランを採用した。B社では、それを導入するに際して、企業型確定拠出年金への移行の場合と同様に、経済環境の悪化を理由として従業員（加入員）にも一定の負担を求める旨をもって、従業員（加入員）を説得することにした。ただし、キャッシュバランスプランの導入は、規程で定めた下限利率を会社が保証するため、企業型確定拠出年金の導入ほど従業員（加入員）に与えるインパクトはない。また、キャッシュバランスプランの年金原資の付与額は、前述したように、能力・成果主義型のポイント制にするため、年功序列型の人事制度から能力・成果主義的な人事制度への見直しの一環として、退職給付制度も能力・成果主義的な制度構築を行った旨をもって、従業員（加入員）を説得することにした⁷。

結果として、B社は、代行返上に伴った、上乘せ部分および加算年金のキャッシュバランスプランへの移行を従業員（加入員）の大半から受け入れられ、退職給付制度を改訂することができたのである。

以上から、B社では、退職給付制度を改訂する際に求められた3つの条件を達成することができたのである。

7.4 B社の会計数値と採用した会計処理

B社は当連結会計年度の期首において、前項に示した退職給付制度の改訂を実施した。B社の抱えていた会計数値（前連結会計年度）、および、退職給付制度の改訂を行った結果を受けてB社の採用した会計処理による会計数値（当連結会計年度）は、それぞれ図表16～図表18のとおりである。なお、B社の連結貸借対照表および連結損益計算書は、それぞれ図表19および図表20に示されているが、B社にとって退職給付会計の数値が軽視できない問題であることが読み取れる。また、相対的に多額の会計基準変更時差異が発生

⁷ ②能力・成果主義的な退職給付制度の導入は、A社の場合と同様に、退職給付債務の計算値を減額する目的も含まれていた。しかし、A社の場合と同様に、企業への貢献に高いインセンティブを有している多くの従業員（加入員）に支持された。

している。

図表 16:B 社の退職給付債務に関する事項

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (平成×年 3 月 31 日現在)	当連結会計年度 (平成×+1 年度 3 月 31 日現在)
イ.退職給付債務	△70,000	△19,000
ロ.年金資産	27,000	8,000
ハ.未積立退職給付債務(イ+ロ)	△43,000	△11,000
ニ.会計基準変更時差異の未処理額	15,000	3,000
ホ.未認識数理計算上の差異	11,000	4,600
ヘ.未認識過去勤務債務(債務の減額)	—	△900
ト.連結貸借対照表上計上額純額 (ハ+ニ+ホ+ヘ)	△17,000	△4,300
チ.前払年金費用	—	—
リ.退職給付引当金(ト-チ)	△17,000	△4,300

図表 17:B 社の退職給付債務の消滅に関する事項

(単位：百万円)

当連結会計年度期首 平成×年 4 月 1 日	
退職給付債務の減少	49,000
会計基準変更時差異の未処理額	△10,500
未認識数理計算上の差異	△7,700
年金資産	△18,900
退職給付引当金の減少	11,900

図表 18:B 社の退職給付費用に関する事項

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (自 平成×-1 年 4 月 1 日 至 平成×年 3 月 31 日)	当連結会計年度 (自 平成×年 4 月 1 日 至 平成×+1 年 3 月 31 日)
イ.勤務費用	4,100	1,200
ロ.利息費用	1,200	360
ハ.期待運用収益	△540	△170
ニ.会計基準変更時差異の費用処理額	5,000	1,500
ホ.未認識数理計算上の差異の費用処理額	900	500
ヘ.未認識過去勤務債務の費用処理額	—	△100
ト.退職給付費用(イ+ロ+ハ+ニ+ホ+ヘ)	10,660	3,290

図表 19:B 社の連結貸借対照表

(単位：百万円)

前連結会計年度 (平成×年 3 月 31 日現在)		当連結会計年度 (平成×+1 年度 3 月 31 日現在)	
資産 1,270,000	負債 760,000	資産 1,280,000	負債 730,000
	資本 510,000		資本 550,000

図表 20:B 社の連結損益計算書

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (自 平成×-1 年 4 月 1 日 至 平成×年 3 月 31 日)	当連結会計年度 (自 平成×年 4 月 1 日 至 平成×+1 年 3 月 31 日)
売上高	610,000	580,000
営業利益	150,000	134,000
経常利益	118,000	98,000
税金等調整前当期純利益	97,000	101,000
当期純利益	56,000	58,000

まず、B 社は退職給付会計が連結損益計算書に与える影響を抑えることができる会計方針を採用することを考えた。具体的には、営業利益および経常利益に与える影響をできる限り少額にとどめたいと思い、会計基準変更時差異の償却年数をその償却額が特別損失に計上することが認められる最大の 5 年を採用した。また、平均残存勤務年数が 10 年と計算されたので、数理計算上の差異の償却年数は最大の 10 年を採用することにした。

B 社の行った退職給付制度の改訂は、前述したように、約 70%の退職給付債務の消滅を伴うものである。このため、図表 17 に示されているように、当連結会計年度の期首において退職給付制度の終了処理を行う必要があった⁸。図表 17 は、退職給付債務、年金資産および未認識項目の 70%が会計処理されたことを示している。11,900 百万円の終了（損）益および代行返上益は特別利益として一括計上され、営業利益および経常利益に与える影響が回避されており、B 社の想定している会計方針にかなった形になっている。

ここで、影響額（償却額）が確定している会計基準変更時差異の動きを考察することにしよう。当連結会計年度期首（前連結会計年度期末）における会計基準変更時差異の未処理額は 15,000 百万円であったが、その 70%（10,500 百万円）が終了処理され、残額は 4,500 百万円（=15,000 百万円－10,500 百万円）となった。前述したように、償却年数には

⁸ なお、図表 1 4 においては、適格退職年金制度の企業型確定拠出年金制度への移行、および、厚生年金基金制度の代行返上に関して、まとめて会計数値の影響額を示している。

5年が採用されているため、当連結会計年度期首における残余償却年数は3年である⁹。このため、残額の4,500百万円については当期以降に毎年1,500百万円ずつ償却され、特別損失に計上されることになる。

なお、退職給付債務の30%の残存部分（加算年金および基本年金の上乗せ部分からキャッシュバランプランへの移行部分）については、1,000百万円（＝当連結会計年度の未認識過去勤務債務900百万円＋当連結会計年度の未認識過去勤務債務の利益処理額100百万円）の償却額が利益となる過去勤務債務が発生している。過去勤務債務の償却額は営業損益として計上されるため、B社はできる限り長い償却年数を採用して、過去勤務債務の発生を与える影響をできる限り小さくしたいと考えた。このため、B社では、数理計算上の差異の償却年数と同様に、最大の10年（＝平均残存勤務年数）を採用し、営業利益および経常利益の期間平準化を図ったのである。このため、当連結会計年度の未認識過去勤務債務の利益処理額は100百万円（＝1,000百万円÷10年）である。

次に、退職給付制度の改訂によって生じた過去勤務債務（退職給付債務の減額分）は、1,300百万円（＝当連結会計年度の未認識過去勤務債務1,200百万円＋当連結会計年度の未認識過去勤務債務の費用処理額100百万円）である。つまり、B社は、償却額が利益となる過去勤務債務を13年で償却するという会計処理を採用したことになる。

ここで、B社の採用した過去勤務債務の償却年数について再考してみると、前述したように、B社は退職給付会計の与える影響をできる限り抑制するとともに、可能な限り期間利益を平準化したいという意図を持って会計方針を選択したのではないかと思われる。過去勤務債務の償却だけを考えるならば、最大の償却年数15年（＝平均残存勤務年数）で償却することが考えられた。しかし、B社では、多額の未認識会計基準変更時差異の償却額が当連結会計年度より13年にわたって毎期200百万円（費用）だけ発生することが確定していた。したがって、過去勤務債務の償却年数として13年を採用して、13年にわたって毎期発生する償却額100百万円（利益）と、未認識会計基準変更時差異の償却額200百万円（費用）を相殺することによって期間利益の平準化を図ったのであろう。

8. おわりに

本章では、退職給付会計の適用に伴って実施された退職給付制度の改訂を題材にして、A社およびB社のケース・スタディを取り上げた。退職給付会計の導入により、企業の人事制度の一部である退職給付制度が影響を受けたことが示されている。企業収益に多大な

⁹ 前連結会計年度の会計基準変更時差異の費用処理額は5,000百万円（単年）であるため、会計基準変更時差異の発生額は25,000百万円（＝15,000百万円×5年間）である。当連結会計年度期首（前連結会計年度期末）における会計基準変更時差異の未処理額が15,000百万円であるということは、既償却年数は2年である。

影響を及ぼす確定給付年金の制度については、そもそもその存続意義について疑問視する企業も増えてきた¹⁰。

退職給付制度の改訂は、当該企業に適合した形で進められるべき人事制度改革の一環として考えられるべきであり、会計数値を目標値に近づけることがその主たる目的となるべきではない。もちろん、退職給付制度の改訂は、長期的な視点から考える必要がある。退職給付制度が一時的に企業収益を圧迫しているとしても、従業員が企業に在籍する長期の間には、企業業績が良好となり、年金資産の運用状況が好調なときが訪れるのである。したがって、退職給付制度の問題は、短期的な（短絡的な）視点ではなく、長期的な視点から検討する必要がある。さらに、本章で取り扱ったケース・スタディにおける退職給付制度の改訂には、従業員の利益を犠牲にすることなく企業利益を増大させることの難しさに直面する企業の姿が浮き彫りにされている。従業員の受け取る報酬を増やしながらか企業価値を高める経営はどうあるべきかという問題は、企業経営における永遠のテーマなのであろう。

参考文献

今福愛志 著『年金の会計学』新世社、2000年7月

今福愛志 著『労働債務の会計』白桃書房、2001年11月

辻 正雄 稿 「わが国における適応的会計政策—税効果会計と退職給付会計の影響と対応—(一)・(二)」『会計』2007年7月、8月。

日本経済新聞社. 1998. 「97年度日経企業年金実態調査」年金情報 196: 2.

日本経済新聞社. 1999. 「98年度日経企業年金実態調査」年金情報 222: 2.

日本経済新聞社. 2000. 「99年度日経企業年金実態調査」年金情報 248: 2.

日本経済新聞社. 2001. 「日経企業年金実態調査」年金情報 279: 2.

日本経済新聞社. 2002. 「2002年 日経企業年金実態調査」年金情報 309: 2.

日本経済新聞社. 2003. 「2003年 日経企業年金実態調査」年金情報 340: 2.

日本経済新聞社. 2004. 「2004年 日経企業年金実態調査」年金情報 370: 4.

日本経済新聞社. 2005. 「2005年 日経企業年金実態調査」年金情報 399: 4.

野坂和夫. 2006. 「退職給付会計基準が企業財務および企業行動に与えた影響—「従業員重視型」から「株主重視型」退職給付制度設計への移行—」. 辻正雄編著『「会計ビクバン」の意義と評価—実証分析によるアプローチ—』第5章. 産研シリーズ 37: 76-95. 早稲田大学産業経営研究所.

平松一夫・柴 健次 編著『会計制度改革と企業行動』中央経済社、2004年

¹⁰ 企業年金連合会によると、厚生年金基金は最大時には約1,900の基金があり、会社員の3分の1にあたる約1,200万人が加入していたが、2007年12月現在で基金数が636、加入者数は484万人にまで減少しているという。

第3章 IPO市場における監査の品質とコーポレート・ガバナンス

薄井 彰 早稲田大学商学大学院教授

1 はじめに

監査の信頼性確保は喫緊の問題である。カネボウやライブドアなどの粉飾決算事件が相次ぎ、会計や監査に対する信頼性が揺らいでいる。監査の信頼性は、資本市場の根幹を成す。監査の品質は、1990年代後半から今日まで、金融庁、日本公認会計士協会、学界において、制度設計の観点から多くの議論が行われてきた。1999年に日本公認会計士協会は、自主規制として品質管理レビューを開始した。2003年の公認会計士法の改正によって、品質管理レビュー制度は法的に位置付けられ、公認会計士・監査審査会のモニタリングの対象となった。日本公認会計士協会もまた、2005年と2006年に、会長声明「公認会計士監査の信頼性回復に向けて」を公表し、(a)大監査法人に対するローテーションの見直しの要請、(b)監査に関する品質管理基準への対応、(c)上場会社監査事務所部会の創設と登録制の導入、(d)包括的な倫理規則の整備と強化、(e)投資事業組合等に対する深度ある監査の実施などの施策を講じている(藤沼(2006))。

監査の品質は、数理モデルでは、一般に、(a)監査人がクライアントの会計システムにおける虚偽を発見することと(b)監査人がそれを報告することの結合確率として定義される(DeAngelo(1981))。DeAngelo(1981)は、虚偽表示の発見確率が監査技術や監査手続きなどに依存し、監査人が虚偽の事実を報告する確率がクライアントからの独立性に依存することを指摘した。現行の監査基準で導入された「事業上のリスク等を考慮したリスク・アプローチ」の文脈では、監査人は、重要な虚偽の表示の生じる可能性に応じて、発見リスクの水準を決定し、監査手続、実施の時期および範囲を計画し、実施することになる。監査人には、監査基準のいう「公正不偏の態度と独立性の保持」が要求される。固有リスクと統制リスクを結合した「重要な虚偽の表示の生じるリスク」は、「財務諸表全体」と「財務諸表項目」の二つのレベルで評価される。

内部監査、監査役(監査委員会)監査、外部監査は、コーポレート・ガバナンスの重要な機能を担っている。コーポレート・ガバナンスの観点からは、監査は、株主や債権者などのステークホルダーの便益を保護するメカニズムである。エージェンシー理論では、監査は経営者の行動をモニタリングするメカニズムであり、株主と経営者の利害調整の手段となる(Jensen and Meckling(1976)、Watts and Zimmerman(1986))。2002年に公表された金融庁金融審議会公認会計士制度部会の『公認会計士監査制度の充実』では、「コーポレート・

ガバナンスの充実と強化は、財務情報などの作成過程の健全性の確保、経営者の行動や内部統制システムの実効性に対するモニタリング、市場における財務情報の信頼性の向上に大きく寄与する」。企業会計審議会「監査に関する品質管理基準」によれば、財務諸表の信頼性は、十分に品質管理された監査によって保証されることになる。監査がモニタリング、あるいは、経営者の規律付けとして十分に機能しているかどうかという点に関しては実証的な検証が必要である。

一方、保険理論では、監査は、監査人の資産を担保に、ステークホルダーの損失を事後的に補填する保険とみなされる (Menon and Williamns(1994))。投資家は、監査人が保証した財務諸表に基づいて、証券を購入するが、監査の失敗が明らかになれば、損害を訴えることになる。

海外の多くの実証的証拠によれば、大規模な監査法人が小規模な監査法人よりも質の高い監査を提供し、クライアントの財務諸表に対してより高い信頼性を与えている。その理論的根拠として代表的な仮説は、評判(reputation)仮説とディープポケット(deep pocket)仮説である。前者はエージェンシー理論に、後者は保険理論に関連する。DeAngelo(1981)は、監査人がクライアント特有の準レント(quasi-rent)から便益を獲得するので、クライアントの多い監査人ほど、特定のクライアントに関して発見した虚偽事実を報告しないことによって被る損失が大きいと主張した。1社の虚偽表示を報告しないことによって喪失する評判はクライアント全体に及ぶことになるからである。Dye(1991)は、大手監査法人ほど損害賠償金の支払能力が高いため、訴訟される確率が高く、訴訟リスクの増加に応じて、大手監査法人が中小の監査法人よりも、より高い増分コストを負担するので、大手監査法人ほど財務報告の誤りを発見するインセンティブをもつと主張した。St.Pierre and Anderson(1984)は Big6 が non-Big6 よりも訴訟の確率が低いことを確認した。Defond and Subramanyam(1998)は、Big6 が訴訟リスクを考慮してクライアントを選択することを発見した。

海外の監査研究では、監査の品質の代理変数として、監査法人の規模、監査報酬、監査業務の市場シェアなどを利用することが多い (例えば、Francis and Simon(1987)、Palmrose(1986)、Simunic(1980))。一方、日本における実証研究では、監査の品質の尺度について統一的な見解がまだないのが現状である。監査人の規模に関して、監査実施者の採用、教育・訓練といった点では、大手監査法人がより高い品質管理を実施していると予想される。公認会計士・監査審査会(2006)は、リスク・アプローチに基づく監査計画に関してはほとんどの小規模監査事務所に、監査意見表明のために審査に関してはその 60%に、問題が見られることを指摘している¹。ただし、市場が監査人の規模を監査の品質として評価しているかは明らかになっていない。とりわけ日本では大手監査法人による寡占化が進

¹ 言うまでもなく、小規模監査事務所の監査の品質管理に問題があるからといって、その監査業務の品質が必ずしも低いことを意味しない。

んでいるため、例えば、大手監査法人と中小監査法人という2区分の指標によって、監査の品質を評価することが難しい。

最近の実証研究では、監査の品質をアクルーアル(accruals)と関連付けて分析している。アクルーアルは利益とキャッシュ・フローの差分である。Becker, Defond, Jiamalvo, and Subramanyam (1998)は、監査の品質の低さが会計の柔軟性 (accounting flexibility) に関連すると主張している。Heninger (2001)は、高いアクルーアルと監査訴訟の発生にプラスの関係があることを発見した。Defond and Subramanyam (1998)は、監査人が訴訟リスクの増加に応じて保守的な会計政策を選好することをと解釈している。Francis, Maydew, and Sparks(1999)は、高アクルーアル企業の経営者が報告利益の信頼性をシグナルするためにBig4を採用すると主張した。

海外では、監査人の行動、クライアントによる監査人の選択、監査の品質等に関して、豊富な実証的証拠が蓄積されている。しかしながら、日本ではほとんど実証的に明らかにされていない。その理由の一つは、監査データベースの未整備を指摘できる。例えば、監査報酬については、その開示がようやく始まったばかりである。

継続企業の前提に関する情報の内容に関しては、高田(2002)、高田・井上・及川(2004)、浦山(2006)が検証しているが、このイベントが少ないため、限定的な証拠にとどまっている。監査法人の特性とアクルーアルの関係については、現在のところ、監査法人の規模とアクルーアルに有意な関係を確認できていない (矢澤(2004)、吉田(2006))。

本研究の目的は、新規公開(Initial public offerings:以下、IPO という)の市場において、(1) 監査意見形成と事業上のリスクの関係、(2) 公開直前期における経営者の利益報告と監査人の規模の関係、(3) 新規公開時の株価形成と監査人による品質保証の関係を明らかにすることである。新規公開市場に特定した理由は、すでに上場している企業に比べて、企業と投資家の間には情報の非対称性が大きいいため、監査の品質選択がより重要な問題となっているからである。

2000年から2004年に新規公開した665社をサンプルに監査の品質を調査した。その結果、監査人は、公開直前期を除き倒産リスクの低いクライアントほど、無限定適正意見を表明する傾向にあるという証拠が得られた。公開直前期には、監査意見と倒産リスクの明確な関連性はなかった。また、大手監査法人が過度の利益減少型の報告を抑制するという点で経営者の規律付けに有効に機能していることが確認された。過度な利益増加型の会計(攻撃的会計(aggressive accounting)) 報告については確認できないが、過度な保守的会計報告を制限するという意味で、コーポレート・ガバナンスの観点から、監査は経営者の規律付けに機能しているといえよう。さらに、新規公開時に、監査人による利益の品質保証がプライシングされていることが新たに発見された。新規公開時の価格形成と監査人が監査した利益の品質の関係に関しては、これまで、海外の研究でもほとんど報告されていない。本研究は、監査の品質に関して日本の市場を基礎とした実証的証拠を提示した点に貢献がある。

以下では、Ⅱ仮説の構築、Ⅲ研究デザイン、Ⅳデータを説明し、Ⅴにおいて実証結果を解釈する。最後に、要約と残された問題を述べる。

2 仮説の構築

2.1 監査意見の形成

監査人がどのような要因に基づいて監査意見を形成するかという論点について、長い間、関心が寄せられてきた。例えば、Mutchler(1985)と Dopuch, Holthausen, and Leftwich(1987)は、継続企業の前提に関する監査意見が財務変数や市場変数に基づいたモデルで説明できることを検証した。Willenborg and McKeown(2001)は、IPO 時の継続企業の前提に関する監査意見が公開 2 年以内の上場廃止と正に関連することを発見した。これらの研究は、継続企業の前提に関する監査意見がクライアントの事業上のリスク属性を表現していることを示唆している。継続企業の前提に関する監査意見については、多くの実証的証拠が蓄積されているが、それ以外の監査意見については、ほとんどその形成要因が明らかになっていない。

一般に、監査人の意見は、投資家が財務諸表の品質を推計することに有効であると期待されている。証券取引所は、上場基準において、有価証券報告書等に虚偽記載のないこと、監査報告書で不適正意見が表明されていないことを要請している。東京証券取引所の上場企業審査基準(2006 年 3 月末時点)、(1)最近 2 年間(所定の利益基準に適合しない場合は、最近 3 年間)に有価証券報告書等に「虚偽記載」を行っていないこと、(2)最近 2 年間(所定の利益基準と時価総額基準に適合しない場合は、最近 3 年間)の監査報告書において、「無限定適正意見」または「除外事項を付した限定付適正意見」が記載されていること、(3)最近 1 年間の監査報告書において、「無限定適正意見」等が記載されていることを要している²。

監査人が公開直前期に「無限定適正意見」を表明していることが上場要件である。そのため、監査人は、公開直前期までに、財政状態、経營業績、およびキャッシュ・フローの状態が一般に公正妥当と認められる企業会計の基準に準拠して適正に表示できるように、企業の会計制度を整備させることになる。薄井(1990)は、公開前々期の監査意見が無限定適正である企業ほど、公開後の異常株式リターンが小さいことを発見した³。これは、監査人が適正意見の表明することによって、財務諸表の品質に関する不確実性が減少するので、

² 全国の証券取引所の上場審査基準は、概ね東京証券取引所のそれと同じである。旧監査基準が適用されていた 2002 年 3 月末時点では、(1)は同じであるが、(2)最近 2 年間(所定の利益基準と時価総額基準に適合しない場合は、最近 3 年間)の監査報告書等の総合意見が原則として「適正」であること、(3)最近 1 年間の監査報告書が原則として、「無限定」であることを要していた。

³ 当時は、正当な理由による会計方針の変更であっても限定つき適正意見となっていたので、現在の無限定適正意見とは内容が異なる。

それだけ異常株式リターンが小さくなると解釈できる。

訴訟リスクのほか、評判や職業規範も監査人の行動に影響を及ぼすであろう。Lam and Mensah(2006)は、香港のような訴訟リスクの低い環境でも、監査人は、評判や職業規範のために、訴訟リスクの高い環境と同様に、財政状態の悪化したクライアントに対しては、継続企業の前提に関して重要な疑義 (disclaimer report) を表明する傾向であることを確認した。

監査意見はクライアントの事業上のリスク特性を反映していると予想される。また、財務諸表の重要な虚偽の表示を看過して誤った意見形成をする確率が高いならば、訴訟リスクも高いと予想される。ビジネスリスクアプローチでは、事業上のリスクと財務諸表における虚偽表示の可能性には何らかの関係があることが暗黙に仮定されている。そこで、次の仮説を検証する。

仮説 H1：他の条件が同じならば、倒産リスクが低いほど、監査人は無限定適正意見を表明する可能性が高い。

2.2 アクルーアル

利益の品質 (earnings quality) が低い会計報告は、投資家にとって、一般に、望ましくない(Schipper and Vincent(2003))。アクルーアルは利益の品質の尺度として、しばしば利用されている。過度のアクルーアルは、経営者による利益操作(earnings managements)の可能性が高い。

監査人の契約期間と監査の品質の関係については、整合的な結果が得られていない。Myers, Myers, and Omer (2003)は、監査人とクライアントの契約期間が長いほど、利益の品質が高いこと (異常アクルーアルが小さい) を発見した。Carey and Sinnett (2006)は、監査人の契約期間と異常アクルーアルの関係を確認できなかった。

IPO 時の監査に関して、監査人のタイプと利益の品質との関係は、ほとんど明らかにされていない。IPO 時のように、監査契約時初期の監査は、監査人にとってリスクが高い。日本監査研究学会(2006)は、ほとんどの監査事務所が監査契約初年度の財務諸表の重要な虚偽記載を発見できないリスクが高いことを報告している。一方、IPO 企業の経営者は利益数値のヒストリーをよく見せようとするインセンティブをもつ。例えば、IPO 企業は異常なアクルーアルを報告する傾向にある(Teoh, Welch and Wong (1998)、Teoh, Welch, Wong and Rao (1998)、永田=蜂谷(2004))。IPO 市場は、監査人にとってリスクが高いと予想される。監査人の規模が大きいほど、評判や訴訟リスクのため、クライアントにより品質の高い報告利益を要求すると推測される。そこで、次の仮説を検証する。

仮説 H2：他の条件が同じならば、監査人の規模が大きいほど、(アクルーアルで測定し

た) クライアントの報告利益の品質は高い。

3 研究デザイン

3.1 監査意見の形成

監査人は、訴訟リスクが高いほど、限定的な意見を表明すると予想される。訴訟リスクの代理変数として、倒産確率 (PrBankrpt)、規模(Size)、赤字利益 (Loss)、を調査する。倒産確率が高いほど、規模が小さいほど、また、赤字であるほど、訴訟リスクが高いであろう。監査リスクの代理変数として、有価証券・投資有価証券、売上債権、棚卸資産、償却対象有形固定資産の資産に対する比率を調査する。これらの勘定が相対的に大きいほど、財務諸表の重要な虚偽の表示を看過して誤った意見形成をする確率が高いならば、訴訟リスクも高いと予想される。監査人が無限定適正意見 (追記情報を付されていない) を表明する確率を次のロジットモデルによって推計する。

$$\begin{aligned} \text{AuditOpinion}_i = & a_0 + a_1 \text{AuditorBig4}_i + a_2 \text{Pr Bankrpt}_i + a_3 \text{Size}_i \\ & + a_4 \text{Loss}_i + a_5 \text{Sec}_i + a_6 \text{Actrec}_i + a_7 \text{Inventory}_i + a_8 \text{PPE}_i \\ & + \sum_j b_j \text{Industry}_{i,j} + \sum_j c_j \text{Year}_{i,j} + e_i \end{aligned} \quad (1)$$

ただし、AuditOpinion=2003年3月期以降では、監査意見が無限定適正でかつ追記情報の記載がないならば1、そうでないならば0。2003年3月期より前では、監査意見が無限定適正でかつ特記事項の記載がないならば1、そうでないならば0⁴。

AuditorBig4=監査人が大手監査法人 (トーマツ監査法人、あずさ監査法人、新日本監査法人、中央青山監査法人) ならば1、そうでないならば0

PrBankrpt =修正 Zmijewski スコアによって計測した倒産確率

Size=ln(1+総資産)

Loss=当期利益が赤字ならば1、そうでないならば0

Sec= (有価証券+投資有価証券) /総資産

⁴ 2002年に改訂された監査基準では、正当な理由による会計方針の変更は無限定適正意見とする。正当な理由による会計方針の変更は、追記情報に記載される。また、継続企業の前提に重要な疑義が認められるときに、無限定適正を表明する場合にも、その情報を追記することになった。この監査基準は2003年3月期決算から適用されている。旧監査基準では、正当な理由による会計方針の変更がある場合には、限定付適正意見を表明していた。重要な偶発事象、後発事象等で企業の状況に関する利害関係者の判断を誤らせないようにするため、「特記事項」の記載を求めている。(1)のモデルは監査人が最も高い保証水準の意見を表明する確率を推計するので、サンプル期間における監査制度の変更の影響をうけない。

Actrec=売上債権/総資産

Inventory=棚卸資産/総資産

PPE=有形固定資産/総資産

Industry_j=セクターのダミー変数

Year_j=決算年のダミー変数。

無限定適正意見は監査人にとって、最も高い保証水準の意見である（鳥羽（1992））。(1)式の監査意見モデルは、監査人が無限定適正意見でかつ追記情報の記載がない（2003年3月期より前では、特記事項の記載がない）監査報告書を公表する確率を推計する⁵。

倒産確率は、Carey and Sinnott(2006)と同様に、Carcello et al. (1995)による修正 Zmijewski 倒産スコアによって推計する。この倒産スコアは次の通りである。

PrBankrpt=-4.803-3.6(当期純利益/総資産)+5.4(総負債/総資産)-0.1(流動資産/流動負債)

PrBankrpt と Loss の係数の符号はマイナス、Size の係数の符号はプラスが予想される。Sec、Actrec、Inventory、PPE は、監査リスクが高いので、その符号は、マイナスが期待される。

3.2 アクルーアル

ここでは、短期のアクルーアルと異常アクルーアルという2つのアクルーアルを分析する。異常アクルーアルには、アクルーアルの研究で最もよく利用される Jones(1991)の方法を修正したモデル、いわゆる修正 Jones モデルによって計測する。修正 Jones モデルは、会計プロセスから発生する正常アクルーアルを推計するものである。ただし、IPO 企業は業種の影響が大きいので、10の業種セクターごとにモデルを推計する。異常アクルーアルは、実際のアクルーアルと正常アクルーアルの差分である。計測された異常アクルーアルには、経営者の裁量によるアクルーアルと本来の異常アクルーアルを含んでいる。そこで、ここでは、アクルーアルの総額と異常部分の両方を分析する。

(1) 短期アクルーアル

短期のアクルーアルは貸借対照表から計測される。

$$Accruals_i = (\Delta CA_i - \Delta Cash_i) - (\Delta CL_i - \Delta STD_i) \quad (2)$$

ただし、 ΔCA =流動資産の増分、 $\Delta Cash$ =現金・預金の増分、 ΔCL =流動負債の増分、 ΔSTD =短期借入金、コマーシャルペーパー、1年内返済の長期借入金、および1年内償還の社債・転換の増分、である。

(2) 異常アクルーアル

異常アクルーアルは、修正 Jones モデルの残差項である。業種要因をコントロールする

⁵ 十分なサンプル数を確保できないため、(1)のモデルでは、無限定適正意見以外の監査意見に関して、個々の保証水準を考慮していない。ただし、

ため、修正 Jones モデルは、

$$Accruals_{ijt} = \beta_{1jt}(1/A_{ijt-1}) + \beta_{2jt}(\Delta REV_{ijt} - \Delta REC_{ijt}) + \beta_{3jt}(PPE_{ijt}) + e_{ijt} \quad (3)$$

である。ただし、 $Accruals_{ijt}$ = j 業種に属する i 企業の t 期末の短期アクルーアル、 A_{ijt} = j 業種に属する i 企業の t 期末の総資産、 ΔREV_{ijt} = j 業種に属する i 企業の t 期末の売上高/総資産、 ΔREC_{ijt} = j 業種に属する i 企業の t 期末の売上債権/総資産、 PPE_{ijt} = j 業種に属する i 企業の t 期末の有形固定資産/総資産。決算期変更企業の ΔREV_{ijt} と ΔREC_{ijt} については、年次換算した。

(3)に関して、j 業種—カレンダー一年ごとに係数を OLS 推計する。推計された係数 $\hat{\beta}_{1jt}$ 、

$\hat{\beta}_{2jt}$ 、 $\hat{\beta}_{3jt}$ にもとづいて、異常アクルーアル $AbnormalAccruals$ を計測する。

$$AbnormalAccruals_{ijt} = Accruals_{ijt} - \hat{\beta}_{1jt}(1/A_{ijt-1}) - \hat{\beta}_{2jt}(\Delta REV_{ijt} - \Delta REC_{ijt}) - \hat{\beta}_{3jt}(PPE_{ijt})$$

業種は東証 33 分類を S&P 社の 10 セクターに分類した⁶。モデル(3)式の推計に際し、セクターごとのサンプルを確保するため、エネルギーとヘルスケアのセクターを素材セクターに含めた。また、公益セクターを資本財セクターに、情報技術セクターを電気通信サービスセクターに含めた。その結果、7種のセクターごとに(3)式を推計している。

Myers, Myers and Omer (2003)と Carey and Sinnnett(2006)と同様に、利益の品質の代理変数として、アクルーアルと異常アクルーアルのバラツキと絶対値を利用する。なお、企業の属性をコントロールするため、倒産リスク $Prbkrpt$ 、企業年齢 Age 、成長率 $Growth$ 、業種 $Industry$ 、公開年 $Year$ の変数を追加する。

$$EarningQuality_i = a_0 + a_1 AuditorBig4_i + a_2 Pr Bankrpt_i + a_3 Size_i + a_4 Age_i + a_5 Growth_i + \sum_j b_j Industry_{i,j} + \sum_j c_j Year_{i,j} + e_i \quad (4)$$

ただし、 Age =会社設立から公開までの年数、 $Growth$ =対前年増収率。他の変数は前述。

4 データ

⁶ (i)エネルギー (石油・石炭製品)、(ii)素材 (水産・農林業、鉱業、パルプ・紙、化学、ガラス・土石製品、鉄鋼、非鉄金属)、(iii)資本財・サービス (建設業、金属製品、機械、その他製品、陸運業、海運業、空運業、倉庫・運輸関連業、卸売業、不動産業)、(iv)一般消費財・サービス (繊維製品、ゴム製品、電気機器、輸送用機器、サービス業)、(v)生活必需品 (食料品、小売業)、(vi)ヘルスケア (医薬品)、(vii)情報技術 (精密機器)、(viii)電気通信サービス (通信)、(ix)公益 (電気・ガス業)、(x)金融 (銀行業、証券・商品先物取引、保険業、その他金融業である。

4.1 サンプル

サンプル企業は、2000年1月から2004年12月までに東京証券取引所、大阪証券取引所、名古屋証券取引所、札幌証券取引所、福岡証券取引所、JASDAQに株式公開した企業のうち、公開直前の決算期が2004年3月期までの企業である。財務データは、日本経済新聞社「NEEDS-財務CD-ROM」(2004年)、株価データは日本経済新聞社「NEDDS Portfolio Master」から収集された。サンプル企業は、銀行、証券、保険業に属する企業および外国企業を除いた。新規公開企業の公開時データ(公開日、主幹事証券)、法定監査法人と監査意見は、ディスクロージャー実務研究会編『株式公開白書』『株式上場白書』『株式上場白書(既存市場編)』『株式上場白書(新興市場編)』『株式ジャスダック上場白書』『株式店頭上場白書』(亜細亜証券印刷)から手入力された。当初、分析企業は、2000年201社、2001年166社、2002年123社、2003年120社、2004年88社、計698社である。

外れ値の影響を除去するため、Accruals(アクルール)、AbnormalAccruals(異常アクルール)、PPE(有形固定資産/総資産)、Growth(対前年増収率)、Inventory(棚卸資産/総資産)、leverage(レバレッジ)、Actrec(売上債権/総資産)、Sec=((有価証券+投資有価証券)/総資産)をイベント年ごとに上下1%削除した。公開直前の決算年をイベント年0年とする。最終的に665社が分析対象となった。

4.2 記述統計量

表1は公開直前期の記述統計量である。大手監査法人 AuditorBig4はIPO企業の85.4%をクライアントとしている。大手投資銀行 InvestBankBig3は、61.3%のIPO企業を引き受けている。追記情報(が付されていない無限定適正意見が表明される割合は、公開前々期が71.8%、公開直前期の87.8%であった。

表1 公開直前期の記述統計量

	平均値	中央値	標準偏差	最小値	最大値
<i>Offer Price</i>	2.957	2.506	2.098	0.396	12.888
<i>Initial Price</i>	4.527	3.002	4.463	0.450	27.701
<i>Auditor Big4</i>	0.854	1.000	0.353	0.000	1.000
<i>Invest Bank Big3</i>	0.613	1.000	0.487	0.000	1.000
<i>Primary Portion</i>	0.120	0.114	0.051	0.000	0.471
<i>Secondary Portion</i>	0.030	0.000	0.051	0.000	0.269
<i>Audit Opinion(-1)</i>	0.718	1.000	0.450	0.000	1.000
<i>Audit Opinion(0)</i>	0.878	1.000	0.327	0.000	1.000
<i>Size</i>	8.604	8.575	1.382	5.338	13.852
<i>Age</i>	2.796	2.898	0.825	0.552	4.578
<i>Growth</i>	0.461	0.171	0.956	-0.341	10.365
<i>Accruals</i>	0.007	0.005	0.170	-0.492	0.697
<i>leverage</i>	0.152	0.120	0.125	0.000	0.541
<i>Sec</i>	0.060	0.024	0.098	0.000	0.867
<i>Actrec</i>	0.230	0.203	0.178	0.000	0.797
<i>PPE</i>	0.185	0.128	0.177	0.001	0.729

5 実証結果

5.1 監査意見の形成

公開前々期では、倒産確率(*PrBankrupt*)の推計値は、-0.268 (t 値-3.263)、0.5%水準で有意である。倒産確率が高いほど、監査人は無限定適正意見を表明する確率が低い。他の変数は、いずれも統計的に有意でなかった。監査人は、監査開始時に、クライアントのリスク属性を十分に周知していないので、倒産リスクにセンシティブになり、限定付きの意見や追記情報を表明すると推測できる。公開直前期の監査意見と倒産リスクは関連しなかった。このモデルは、公開時の監査意見を説明していない。公開期では、*Loss* の推計値は、-1.356 (t 値-2.870)、0.5%水準で有意である。公開期の赤字決算は、将来の業績悪化の可能性も高く、倒産リスクが高いと予想される。公開翌期でも、倒産確率(*PrBankrupt*)の推計値は、-0.384 (t 値-2.893)、0.5%水準で有意である⁷。監査リスクに関する科目については、いずれ年度でも有意な結果が得られなかった。

公開直前期を除き、倒産確率の高い、あるいは、業績のわるい企業ほど、監査人が無限定適正意見を表明する確率は低い。公開前々期、公開期、および公開翌期においては仮説H1を確認できる。公開期だけが、訴訟リスクに関連する変数と監査意見の関係が確認できなかった。その理由のいくつかある。一つは、限定付きの監査意見の会社が上場を延期されているというサンプル選択のバイアスが含まれているからである。もう一つは、経営者

⁷ 表2では省略しているが、公開2期後の決算でもこの傾向を確認できる。

が公開直前期にアクルーアル等を利用して利益操作を行った結果、倒産スコアが、見かけ上、低くなる可能性も指摘できる。

表 2 監査意見の形成

従属変数: <i>Audit Opinion</i>	予想される符号	公開前々期		公開直前期		公開期		公開翌期	
		model (1) 推計値	t値	model (1) 推計値	t値	model (1) 推計値	t値	model (1) 推計値	t値
<i>Const.</i>		0.603	0.616	21.599	0.002	1.329	0.701	22.101	0.001
<i>Auditor Big4</i>	+/-	0.457	1.794	0.329	0.963	0.601	1.585	0.696	1.977 *
<i>PrBankrpt</i>	-	-0.268	-3.263 ***	-0.170	-1.441	-0.221	-1.468	-0.384	-2.893 ***
<i>Size</i>	+	-0.024	-0.343	-0.063	-0.574	-0.054	-0.378	-0.139	-1.043
<i>Loss</i>	-	0.300	0.955	-0.873	-1.423	-1.356	-2.870 ***	-0.521	-1.451
<i>Actrec</i>	-	-0.218	-0.334	-0.885	-0.976	0.577	0.472	-0.347	-0.332
<i>Sec</i>	-	-0.727	-0.568	-1.334	-0.877	-0.947	-0.674	0.216	0.136
<i>Inventory</i>	-	-0.395	-0.522	-0.684	-0.652	-1.454	-1.114	2.054	1.392
<i>PPE</i>	-	-1.061	-1.642	-1.396	-1.580	0.953	0.809	0.803	0.757
<i>Industry Dummy</i>		有		有		有		有	
<i>Year Dummy</i>		有		有		有		有	
尺度化された R2			0.075		0.047		0.040		0.065
社数			654		665		577		482

(注)***、**、*はそれぞれ、0.5%、1%、5%水準で有意であることをあらわす。

5.2 利益の品質

表 3 の Panel A では、公開直前期のアクルーアルと異常アクルーアルの各絶対値を分析している。*AuditorBig4* の係数の符号はマイナスであるが統計的に有意ではない。仮説 H2 は確認できない。

倒産確率の高いほど、アクルーアルの絶対値が大きい傾向にある。*Accruals* の推計モデルでは、*PrBankrpt* の係数は 0.010(t 値-2.635)、1%水準で有意である。また、*Abnormal Accruals* の推計モデルでも、推計値は 0.012(t 値-3.229)、0.5%水準で有意である。*Age* が小さいほど、すなわち、若い企業ほど、アクルーアルの絶対値が大きい。*Accruals* の推計モデルでは、*Age* の係数は-0.031(t 値-4.218)、0.5%水準で有意である。また、*Abnormal Accruals* の推計モデルでも、推計値は 0.029(t 値-4.062)、0.5%水準で有意である。倒産確率の高いリスクな企業ほど、若い企業ほど、キャッシュ・フローからの乖離した利益を報告する傾向にある。

表 3 の Panel B では、サンプルをアクルーアルの符号によって分割して、Panel A と同様な分析を行っている。アクルーアルのプラスのサブサンプルでは、経営者はキャッシュ・フローに比較して、利益を増加させる傾向にある。一方、アクルーアルのマイナスのサブサンプルは、キャッシュ・フローに比較して、利益を減少させる傾向にある。

アクルーアルと異常アクルーアルがプラス、すなわちの、利益増加型の会計報告をしたサブサンプルでは、*AuditorBig4* の係数は、いずれも統計的に有意な推計値ではなく、仮説 H2 を確認できなかった。監査人の規模とアクルーアルの関係は、ほとんどないといえよう。*Age* (企業年齢) の高い企業ほど、アクルーアルが小さい傾向にある。

アクルーアルがマイナスのサブサンプルでは、*AuditorBig4* の係数は、*Accruals* 推計モデルでは、0.032(t 値 1.990)、*Abnormal Accruals* の推計では、0.037(t 値 2.457)、いずれも 5%

水準で有意なプラス値である。仮説 H2 を確認できる。監査人の規模が大きいほど、経営者はアクルールを増加させる傾向にある。

アクルールがマイナスのサブサンプルでは、倒産確率が高いほど、アクルールは小さい。Accruals のサブサンプルでは、Probankrapt 係数の推計値は、-0.023(t 値-4.411)、0.5%水準で有意である。Abnormal Accruals のサブサンプルでも、その係数は、-0.028(t 値-5.850)、0.5%水準で有意である。Age の係数は、Accruals のサブサンプルでは、0.027(t 値 2.634)、Abnormal Accruals のサブサンプルでは、0.031(t 値 3.218)。いずれも有意なプラスの値である。若い企業ほど、アクルールがマイナス方向に小さい。

保守的な会計の特徴は、アクルールがマイナス、つまり、利益水準がキャッシュ・フローよりも低い傾向にある (Givoly and Hayn(2000))。この推計結果は、若い企業、あるいは、倒産リスクの高い企業は、(異常)アクルールがマイナス、つまり、(過度に) 保守的な会計報告を行うことを表している。規模の大きな監査人ほど、経営者のこうした会計報告を調整 (アクルールの大きさを小さくする) する傾向にある。山浦(2006)は、コーポレート・ガバナンスにおいて、監査人が経営者レベルの不正等の摘発・予防機能に果たす役割を強調している。ここでの実証的証拠によれば、過度な利益増加型の会計報告 (攻撃的会計(aggressive accounting)報告) については確認できないが、監査人が過度な保守的会計を制限しているという意味で、監査は経営者の規律付けに機能しているといえよう。

表 3 利益の品質保証

Panel A 絶対値尺度

従属変数:アクルールの絶対値	accruals		abnormal accruals	
	推計値	t値	推計値	t値
<i>Const.</i>	0.359	5.514 ***	0.297	4.635 ***
<i>Auditor Big4</i>	-0.018	-1.516	-0.010	-0.814
<i>PrBankrpt</i>	0.010	2.635 **	0.012	3.229 ***
<i>Size</i>	-0.009	-1.987 *	-0.007	-1.681
<i>Age</i>	-0.031	-4.218 ***	-0.029	-4.062 ***
<i>Growth</i>	0.000	-0.047	0.000	-0.055
<i>Industry Dummy</i>				
<i>Year Dummy</i>				
<i>Adjusted R2</i>		0.082		0.077
<i>F 値</i>		4.168 ***		3.985 ***
<i>Durbin-Watson の統計量</i>		1.682		3.985
<i>社数</i>		652		652

Panel B 符号付き尺度

従属変数:アクルーアル	マイナスのAccruals		プラスのAccruals		マイナスのAbnormal Accruals		プラスのAbnormal Accruals	
	推計値	t値	推計値	t値	推計値	t値	推計値	t値
Const.	-0.233	-2.455 *	0.428	4.728 ***	-0.330	-4.250 ***	0.317	2.997 ***
Auditor Big4	0.032	1.990 *	-0.005	-0.277	0.037	2.457 *	0.014	0.766
PrBankrpt	-0.023	-4.411 ***	0.003	0.456	-0.028	-5.850 ***	-0.002	-0.440
Size	0.007	1.128	-0.008	-1.271	0.012	2.063 *	-0.006	-0.941
Age	0.027	2.634 **	-0.036	-3.232 ***	0.031	3.218 ***	-0.027	-2.437 *
Growth	-0.009	-0.925	-0.007	-0.801	0.004	0.566	0.009	0.987
Industry Dummy								
Year Dummy								
Adjusted R2		0.114		0.082		0.198		0.047
F値		3.304 ***		2.785 ***		5.636 ***		1.927 *
Durbin-Watson の統計量		1.771		1.692		1.956		1.810
社数		304		339		320		322

(注)***、**、*はそれぞれ、0.5%、1%、5%水準で有意であることをあらわす。

6 追加的検証：公開時の価格形成

6.1 公開時の企業価値モデル

企業はなぜ規模の大きな監査人を選好するのであろうか。前述したように、日本の PO 市場では、大手4監査法人の寡占状態にある。以下では、監査人が供給する監査サービスが市場によってどのように評価されているかを明らかにする。Market-to-book 比率(M/B)、初値×開時発行済株式数を(公開価格×公募株数+公開直前期の株主資本)で割った値を企業価値の代理変数として分析する。M/B は、公開直前の株主が公開直後に得られるリターンを表す。公開時の企業価値 M/B は、IPO の特性、企業特性、公開時期などで説明されている。以下のモデルに基づいて、これらの要因をコントロールし、監査人のタイプ、監査意見、アクルーアルが企業価値に及ぼす影響を明らかにする。

$$\begin{aligned}
 M/B_i = & a_0 + a_1 AuditorBig4_i + a_2 InvestBankBig3_i + a_3 PrimaryPortion_i \\
 & + a_4 SecondaryPortion_i + a_5 AuditOpinion(-1)_i + a_6 AuditOpinion(0)_i \\
 & + a_7 Accruals_i + a_8 AuditorBig4_i \times Accruals_i \\
 & + a_9 Size_i + a_{10} Age_i + a_{11} Growth_i + a_{12} PPE_i + (Industry)_i + (Year)_i + e_i
 \end{aligned} \quad (5)$$

$$\begin{aligned}
 M/B_i = & a_0 + a_1 AuditorBig4_i + a_2 InvestBankBig3_i + a_3 PrimaryPortion_i \\
 & + a_4 SecondaryPortion_i + a_5 AuditOpinion(-1)_i + a_6 AuditOpinion(0)_i \\
 & + a_7 AbnormalAccruals_i + a_8 AuditorBig4_i \times AbnormalAccruals_i \\
 & + a_9 Size_i + a_{10} Age_i + a_{11} Growth_i + a_{12} PPE_i + (Industry)_i + (Year)_i + e_i
 \end{aligned} \quad (6)$$

ただし、 $M/B = \frac{\text{初値} \times \text{公開時発行済株式数}}{\text{公開価格} \times \text{公募株数} + \text{公開直前期の株主資本}}$

InvestBankBig3=主幹事証券が野村証券、大和証券グループ、日興証券グループ
ならば1、そうでないならば0

PrimaryPortion=IPO 時の発行済株式数に対する公募株式数の割合

SecondaryPortion=IPO 時の発行済株式数に対する売出し株式数の割合

AuditOpinion(0)= 公開直前期の監査意見

AuditOpinion(-1)=公開前々期の監査意見

Size、Age、Growth、PPE、Industry、Year は、(1)式の定義と同じである。

(1)監査

市場は、IPO 企業が規模の大きな監査人を選択することを高く評価するならば、AuditorBig4 の係数はプラスが予想される。公開前と公開後の株主の情報格差が大きいならば、アドバースセクションコスト(Adverse selection costs)は大きい。その結果、公開後の株主は、公開前に比較して、公開後の企業価値をディスカウントするであろう。監査意見が適正であるならば、情報格差は小さい。公開直前期の監査意見 (AuditOpinion(0))、公開前々期の監査意見 (AuditOpinion(-1)) の係数は、マイナスであると期待される。アクルーアルは、経営者の会計上の見積もりを反映するので、経営者と投資家の情報格差が大きい。それゆえ、市場はアクルーアルをディスカウントして評価するので、Accruals と AbnormalAccruals の係数はマイナスと予想される。ただし、評判の高い監査法人がアクルーアルの適正として保証するならば、ディスカウント額は減少するであろう。つまり、交差項、Accruals×AuditorBig4、AbnormalAccruals×AuditorBig4 の係数は、いずれもプラスが予想される。

(2)IPO のタイプ

市場は、IPO 企業が規模の大きなアンダーライターを選択することを高く評価するならば、Investbank3 の係数はプラスが予想される。経営者株式の放出率が悪いシグナルと予想される(Leland and Pyle(1977)、薄井(1990))。ただし、Huyghebaert and Hulle (2006)は、その決定メカニズムが異なると指摘しているのも、本稿でも、公募株式数の割合 (PrimaryPortion) と売出し株式数の割合 (SecondaryPortion) を区分して推計する。

(3)企業特性

コントロール変数として、規模(Size)、企業年齢 (Age)、資本集約度 (PPE) を含める。規模(Size)が大きい、企業年齢 (Age) が高い、資本集約度 (PPE) が高い企業については、経営者と投資家の情報の非対称性が小さいので、アドバースセクションコストも小さいと予想される。それゆえ、これらの符号はマイナスが期待される。増収率 (Growth) は投資機会の代理変数である。投資機会が多いほど、簿価に対する株式価値は大きいので、その符号はプラスが期待される。

6.2 推計結果

表 4 は(5)式と(6)式のモデルの推計結果である。自由度調整済決定係数(AdjstedR2)は、

Model(5)が 0.366、Model(6)が 0.366 であるので、十分な説明力をもっている。いずれのモデルでも、監査法人が大手であることが良いシグナルであることを確認できなかった。一方、InvestBank3 の係数は model(5)では 1.054(t 値 3.415)、model(6)では 1.056(t 値 3.411) であり、いずれの推計値も、0.5%水準で有意なプラスの推計値である。評判の高いアンダーライターを選択は、投資家に良いシグナルとして伝達される。公開直前期の監査意見 (auditOpinion(0)、auditOpinion(-1))は、いずれのモデルでも有意な値ではなかった。公開時の価格形成については、監査人のタイプや監査意見よりも、アンダーライターである証券会社の役割が大きい。

一方、市場は、利益の質、あるいは、監査人の規模とアクルーアルの関係をプライシングしている。市場は監査人がアクルーアル合計と異常アクルーアルのいずれも統計的に有意である。model(5)の Accruals の係数は-5.184(t 値-2.711)、model(6)の AbnormalAccruals の係数は、-5.635(t 値-2.743)である。アクルーアルの大きさによって利益の質を測定すれば、利益の質が低いほど、市場は企業価値をディスカウントする。一方、アクルーアルと大手監査法人の交叉項はいずれのモデルでも 5%水準で有意なプラス値である。model(5)では、AuditorBig4 と Accruals の交叉項の係数は、5.007(t 値 2.352)。model(6)でも、AuditorBig4 と AbnormalAccruals の交叉項の係数は、4.967(t 値 2.180)。投資家は、平均的にアクルーアルをディスカウントしてプライシングするが、大手の監査法人が監査したアクルーアルは、そのディスカウントの程度が小さい。市場はアクルーアルが大きいほど企業価値をディスカウントするので、IPO 企業は、規模の大きな（評判の高い）監査人を選択することによって、利益の質が低くないことを市場に証明しようとする解釈できる。これは、IPO 企業が規模の大きな監査法人のサービスを需要する理由の一つである。

コントロール変数は予想した通りである。model(4)(5)のいずれでも、公募株式の発行割合(Primary Portion)の係数は、0.5%水準で有意なマイナス値である。公募株式の発行割合が小さい（留保する割合が大きい）ほど、投資家は企業の将来収益性が高いと評価する。規模が大きいほど、社歴が長いほど、資本集約度が高いほど、公開前に比較して企業価値が低い。

表4 公開時の企業価値

従属変数:M/B	model (5)			model (6)		
	予想される符号	推計値	t値	推計値	t値	
<i>Const.</i>		16.627	8.574 ***	15.961	8.298 ***	
<i>Auditor Big4</i>	+	-0.307	-0.766	-0.216	-0.537	
<i>Invest Bank Big3</i>	+	1.054	3.415 ***	1.056	3.411 ***	
<i>Primary Portion</i>	-	-15.258	-5.282 ***	-15.659	-5.401 ***	
<i>Secondary Portion</i>	-	-1.424	-0.434	-1.331	-0.404	
<i>Audit Opinion(-1)</i>	-	-0.602	-1.864	-0.591	-1.825	
<i>Audit Opinion(0)</i>	-	0.409	0.963	0.413	0.962	
<i>Accruals</i>	-	-5.184	-2.711 **			
<i>AuditorBig4 *Accruals</i>	+	5.007	2.352 *			
<i>Abnormal Accruals</i>	-			-5.635	-2.743 **	
<i>AuditorBig4*Abnormal Accruals</i>	+			4.967	2.180 *	
<i>Size</i>	-	-0.911	-6.530 ***	-0.876	-6.312 ***	
<i>Age</i>	-	-1.133	-4.455 ***	-1.117	-4.369 ***	
<i>Growth</i>	+	0.214	1.182	0.253	1.397	
<i>PPE</i>	-	-3.048	-3.180 ***	-3.134	-3.267 ***	
<i>Industry Dummy</i>						
<i>Year Dummy</i>						
<i>Adjusted R2</i>			0.366		0.366	
<i>F値</i>			15.745 ***		15.745 ***	
<i>Durbin-Watson の統計量</i>			1.752		1.778	
<i>社数</i>			639		639	

(注)***、**、*はそれぞれ、0.5%、1%、5%水準で有意であることをあらわす。

7 結論

本研究は、IPO 市場での監査サービスに関して、初めて大規模なサンプルで実証的な証拠を提供している。2000年から2004年に新規公開した665社をサンプルでは、監査人は、公開直前期を除き倒産リスクの低いクライアントほど、無限定適正意見を表明する傾向にある。公開直前期を除き、ビジネス・リスクと監査意見の関連性を確認できる。

また、保守的な会計（利益がキャッシュ・フローより小さい）と攻撃的な会計（利益がキャッシュ・フローより大きい）では、監査法人の規模の影響が異なることが確認できた。コーポレート・ガバナンスの観点から、大手監査法人の監査は過度に保守的な利益報告の抑制には有効に機能しているが、過剰に利益を増加させる攻撃的な会計報告には十分に機能していない。新規公開企業は、成長期待が高く、利益増加型の報告を行う傾向にある。監査の実務へのインプリケーションとしては、アクルーアルを利用した過大な利益増加型の報告に対して、重点的に監査を実施することが必要であろう。

さらに、新規公開時に、規模の大きな監査法人によって監査された利益の品質がプライシングされていることが新たに発見された。新規公開時のように、投資家が企業に比較して情報が少ない状況では、アクルーアルはネガティブにプライシングされる。品質の高い監査人が監査したアクルーアルであれば、そのディスカウントの幅は小さくなる。これは、

企業が質の高い監査サービスを選好する証左の一つでもある。

本研究にはいくつかの課題が残されている。一つは、監査人のタイプと監査の品質の関係である。監査人の規模や評判がモニタリングの強さとどのように関連するかはまだ実証的に明らかになっていない。監査の供給サイドから分析、例えば、監査法人の品質管理システム、監査法人の規模と監査報酬の関係、監査法人のクライアント選択問題、などの分析も必要である。最後に、監査人の独立性の問題である。監査法人の監査サービスと非監査サービスの関係や監査人のローテーションの役割などを分析することも必要である。本研究では公開直前期の監査意見の形成要因が明らかにされていない。監査人が公開前から公開後までの時系列的な監査意見形成を分析することに加えて、非監査サービスとしてのIPO業務と監査の関係も検討課題である。

監査の特性と市場の価格形成について、十分な実証的証拠を蓄積することが期待される。

参考文献

- Beatty, R., 1993. The economic determinants of audit for compensation in the initial public offerings market. *Journal of Accounting Research* 31, 294-302.
- Bec k er, C., Defond, M.L., Jiambalvo, J., Subramanyan, 1998. The effect of audit quality on earnings management. *Contemporary Accounting Research* 15, 1-24.
- Carey, P., Sinnett, R., 2006. Audit Partner Tenure and audit quality. *The Accounting Review* 81, 653-676.
- Craswell, A., Francis, J., Taylor, S., 1995. Auditor brand name reputations and industry specializations. *Journal of Accounting and Economics* 20, 297-322.
- DeAngelo, L.E., 1981. Auditor size and auditor quality. *Journal of Accounting and Economics* 14, 3-49.
- Defond, M.L., Subramanyam, K.R., 1998. Auditor changes and discretionary accruals. *Journal of Accounting and Economics* 25, 35-67.
- Dopuch, N., Holthausen, and Leftwich, R., 1987. Predicting audit qualifications with financial and market variables. *The Accounting Review* 62, 431-454.
- Dye, R., 1993. Auditing standards, legal liability and auditor wealth. *Journal of Political Economy* 101, 887-914.
- Francis, J.R., Simon, D.T., 1987. A test of audit pricing in the small-client segment of the U.S. audit market. *The Accounting Review*, 663-682.
- Francis, J.R., Maydew, E., Sparks, H.C., 1999. The role of Big 6 auditors in the credible reporting of accruals. *Auditing: Journal of Practice & Theory* 18, 17-34.
- 藤沼亜紀、2006。「公認会計士監査の信頼性の回復に向けて－協会の自主規制機能の一層の強化－」（日本公認会計士協会会長声明）。
- Givoly, D., Hayn, C., 2000. The changing time-series properties of earnings, cash flows and

- accruals: Has financial reporting become more conservative? *Journal of Accounting and Economics* 29, 287-302.
- Heninger, W.G., 2001. The association between auditor litigation and abnormal accruals. *The Accounting Review* 76, 111-126.
- Huyghebaert, N., Hulle, C.V., 2006. Structuring the IPO: Empirical evidence on the portions of primary and secondary shares. *Journal of Corporate Finance* 12, 296-320.
- Jensen, M.C., Meckling, W., 1976. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics* 3, 305-360.
- Jones, J., 1991, Earnings management during import relief investigations, *Journal of Accounting Research* 29, 193-228.
- 公認会計士・監査審査会, 2006, 「小規模監査事務所の監査の品質管理について」
- Lam, K.C.K, Mensah, 2006. Auditors' decision-making under going-concern uncertainties in low litigation-risk environments: Evidence from Hong Kong, *Journal of Accounting and Public Policy* 25, 706-739.
- Leland, H., and D. Pyle, 1977, Information asymmetries, financial structure, and financial intermediation, *Journal of Finance* 32, 371-381.
- Menon, K., Williams, D.D., 1994, The insurance hypothesis and market prices. *The Accounting Review* 69, 327-342.
- Mutchler, J.F., 1985. A multivariate analysis of the auditor's going-concern opinion decision. *Journal of Accounting Research* 23, 668-682.
- Myers, J.N., Myers, L.A., Omer, T.C., 2003. Exploring the term of the auditor-client relationship and the quality of earnings: a case for mandatory auditor rotation? *The Accounting Review* 78, 779-800.
- 永田京子, 蜂谷豊彦, 2004. 「新規株式公開企業の利益調整行動」『会計プロGRESS』第 5 号, 91-106.
- 日本監査研究学会特別委員会, 2006. 『監査事務所の強制的ローテーションに関する実態調査報告』
- Palmrose, Z., 1986. Audit fees and auditor size: further evidence. *Journal of Accounting Research*, 97-110.
- Pittman, J.A., Fortin, S., 2004. Auditor choice and the cost of debt capital for newly public firms, *Journal of Accounting and Economics* 37, 113-136.
- Raghunandan, K., Rama, D.V., 1999. Auditor resignations and the market for audit services. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 18(Spring), 124-134.
- Schipper, K., Vincent, L., 2003. Earnings quality. *Accounting Horizons* 17 (Supplement) 97-110.
- Simunic, D.A., 1980, The pricing of audit services: theory and evidence. *Journal of Accounting Research*, 161-190.

- St.Pierre, K, Anderson, J., 1984. An analysis of factors associated with lawsuits against public accountants. *The Accounting Review* 59, 243-263.
- Teoh, S.H., Welch, I., Wong, T.J., 1998. Earnings management and the long-run market performance of initial public offerings. *The Journal of Finance* 53, 1935-1974.
- Teoh, S.H., Welch, I., Wong, T.J., Rao, G., 1998. Are accruals during initial public offerings opportunistic? *Review of Accounting Studies* 3, 175-208.
- 鳥羽至英, 1992. 『監査基準の基礎』, 白桃書房.
- 高田敏文, 2001. 「企業継続能力特記事項の情報価値」『会計プロGRESS』第2号, 63-71.
- 高田敏文, 井上普就, 及川拓也, 2004. 「ゴーイング・コンサーン監査情報の情報価値」『月刊監査研究』第352号, 65-70.
- 薄井彰, 1990. 「シグナリングと東京証券取引所における新規公開企業の株式評価」. 『企業会計』第42巻第7号, 948-956.
- 浦山剛史, 2006. 「ゴーイング・コンサーン問題の開示と株価反応」『会計』第169巻第3号, 467-476.
- Watts, R., Zimmerman, J., 1986, *Positive Accounting Theory*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Wikkenborg, M., McKeown, J.C., 2001. Going-concern initial public offerings. *Journal of Accounting and Economics* 30, 279-313.
- 山浦久司, 2006. 『会計監査論』第4版, 中央経済社.
- 矢澤憲一, 2004. 「監査人の交代が会計政策に与える影響」『一橋論叢』第132巻第5号, 726-746.
- 吉田和生, 2006. 「わが国における監査の質と報告利益管理の分析」, 日本会計研究学会特別委員会『財務情報の信頼性に関する研究』(最終報告書), 385-394.

第4章 会社法上の監査と金融商品取引法上の監査

岸田雅雄 早稲田大学商学学術院教授

1 問題の所在

わが国の株式会社に対する公認会計士・監査法人の会計監査には、会社法上の監査と証券取引法（平成19年から金融商品取引法となるが、以下では金融商品取引法を合わせて証券取引法とする）の2つの監査制度がある。証券取引法上の監査制度は1948年の証券取引法の制定とともに発展してきたが、会社法上の会計監査制度は昭和49年の株式会社の監査の特例に関する商法の特例に関する法律（監査特例法）によって行われ、その後平成18年会社法に引き継がれたものであるが、その経緯も目的も大きく異なる。しかし多くの上場会社は同時に監査特例法上の大会社でもあったためは事実上同一のものとして規制されてきた。しかし証券取引法制定後60年近く、商法特例法制定以来33年経った現在では当初考えられなかったような多くの問題が出ている。そこで本稿ではこれらの問題について検討を加える。

2 証券取引法の制定と公認会計士監査の制度化**1

昭和22年（1947年）にアメリカ型の独立行政機関としての証券取引委員会の設置を条件に証券取引法が制定された。この法律は、アメリカの1933年証券法、ならびに1934年証券取引所法をほとんどそのまま立法化したものであったが、しかし翌年の昭和23（1948）年に証券取引法はさらに整合性のある法律へと改正され、証券取引委員会は、証券の登録と検査、および証券取引の監督を行う、というSECに近い権限を付与されるとともに、有価証券届出書と有価証券報告書の制度による情報開示制度も施行された。

その有価証券届出書と有価証券報告書には、「財務計算に関する書類」が含まれるがその当時はその監査証明を担当するための資格者としては計理士のみが存在しただけであった（証券取引法、第193条）。しかし証券投資の民主化、産業金融の適正化のためには、経理情報の開示と財務書類の真実性を担保する制度としての職業会計士制度の確立は不可欠だ

1 以下の記述は、山浦久司・会計監査論（3版））89頁以下（平成15年）等による。

として公認会計士の資格制度が、昭和23年に公認会計士法として新設され、同法の施行に合わせて計理士法は廃止となった。ところで証券取引法上の監査の根拠規定は、昭和25年の証券取引法改正で挿入された証券取引法193条ノ2の新設(計理士監査を規定した第193条を改正)である。すなわち「財務計算に関する書類には、その者と特別の利害関係のない公認会計士の監査証明を受けなければならない」という明文の規定を設け証取法監査が発足し、その後昭和25年(1950年)に、企業会計制度対策調査会が企業会計基準審議会に改組となり、その第三部会が「監査基準」と「監査実施準則」を中間報告として公表した。また同年、「財務諸表準則」を「財務諸表等の用語、様式及び作成方法に関する規則」(財務諸表等規則)とする、証券取引委員会規則が公布され、翌26年(1951年)には「財務書類の監査証明に関する規則=監査証明規則」も公布され、公認会計士監査を実施する基礎体制ができた。その後昭和26年(1951年)7月1日から、資本金1億円以上の上場会社(銀行、信託会社、保険会社を除く)、および有価証券届出書提出後に有価証券報告書を提出する会社に対して公認会計士による初年度監査が実施され、その後の昭和32年1月1日以降からは、いわゆる正規の監査が行われることとなった。公認会計士制度の運営は、昭和23年(1953年)の公認会計士法発足時は大蔵省外局たる独立機関として出立した会計士管理委員会が、翌24年(1949年)には大蔵大臣の諮問機関たる公認会計士審査会が、さらに25年(1950年)の公認会計士法の改正により大蔵省外局の公認会計士管理委員会へ、その後27年(1952年)には再び公認会計士審査会へ、平成15(2003)年の公認会計士法により公認会計士審査会は公認会計士・監査審査会が担うこととなった。

このように公認会計士監査は、証券取引法の発展と連動したために監査制度は大蔵省・現金融庁が決定的な役割を演ずるとともに、監査業務も公認会計士自身も、法と行政に大きな影響を受けることになった。証取法監査は、昭和32年(1957)から正規の監査へ移行したが、昭和30年代から40年代にかけて、多くの不正経理事件が発生し、公認会計士監査の存在意義が問われることとなった。特に山陽特殊製鋼事件は、粉飾金額も、社会的影響も、またわが国の企業会計ならびに会計監査の歴史に大きな影響を与えた。その結果会計監査については、(1)監査実施準則の改訂、監査基準・監査報告準則の改訂、(2)監査法人制度の創設、(3)日本公認会計士協会の特殊法人化、(4)商法監査役監査制度への反省と会計監査人監査制度創設、(5)連結財務諸表開示制度への問題提起、そして大蔵省(現金融庁)の証券行政の強化、がある。昭和41年までは公認会計士法上、監査法人制度は認められていなかったがその後の企業不祥事を受けて監査業務の組織化や独立性の確保のためにも監査法人制度が必要と考えられ昭和41年の公認会計士法の改正で監査法人制度が認められることになった。また昭和24年に設立された日本公認会計士協会(昭和28年に社団法人化)は任意団体であったのを業界の地位向上のため昭和41年(1966年)の公認会計士法の改正により、日本公認会計士協会を特殊法人化し、公認会計士の加入登録を

義務づけた。

3 商法監査制度**2

ところで会社法上の監査制度の反転の後を見てみると、最初は監査役による。監査役は、明治23(1890)年の最初の商法に盛り込まれたが、この法律は、以降の株式会社における、株主総会、取締役、および監査役からなる三機関構成を決定づけることになった。監査役3人以上(任期2年以内)を株主総会で株主の中から選ぶこと(第191条:明治26年改正で2人以上)、監査役の職分として、(1)取締役(3人以上を要した)の業務が法律、命令、定款、株主総会決議に違反しないことの監視(および「業務施行上の過信及び不整の検出」があったが、明治26年改正で削除)、(2)計算書類の検査と株主総会への報告、(3)必要、有益であれば株主総会を招集すること(第192条)が規定された。このため、会社の業務の実況を尋ね、会社の帳簿その他財産の現況を検査できることとした(第193条)。つまり、監査役に、いわゆる業務監査と会計監査の権限を付したのである。ただ、この法律は部分的にしか施行されず、明治32(1899)年公布施行の新商法へと移った。新商法も三機関構成を踏襲したが、監査役の任期は1年へ短縮(株主総会ごとの選任)、員数規定は削除、権限は、「何時にても取締役に対して事業の報告を求め又は会社の業務及び会社財産の状況を調査する」(第181条)こと、および「株主総会に提出せんとする書類を調査し株主総会に其意見を報告する」(第183条)こと、のような包括的な表現に改められた。そのほか株主総会招集権規定の条文変更(第182条)、取締役・支配人との兼任禁止規定の新設(第184条)等が施されていた。明治44(1911)年の商法改正では、監査役の任期の延長(2年を超えないこととする)や取締役との連帯責任制の規定といった改正が行われた。

その後に監査役規定の抜本的な改革が行われたのは、昭和25(1950)年の商法改正である。そこでは代表取締役ならびにそれを監督する機関としての取締役会制度が新設され、これは監査役制度に大きな影響を与えた。そこでは監査役の権限は会計監査(計算書類の監査)に限定され(275条)、監査役監査の無機能化を進めた。計算書類の監査に職務が限定されたために、監査機能が低下し、監査役は会計監査の専門家であるを要さず、単に取締役、支配人、使用人との兼任を禁止されている(第276条)のみとなった。その後会社の粉飾倒産その他の不祥事の頻発の動きを受けて、昭和49年に改正商法ならびに、「株式会社の監査等に関する商法の特例に関する法律」(監査特例法)による会計監査人監査が制度化された。これにより会計と監査に関する専門的能力をもつ職業会計士をして、独立の立場から会計監査を行わせ、株式会社会計の健全化を図ろうとした。監査特例法は、大会社に対して、公認会計士または監査法人を資格者とする会計監査人の監査を義務づけた。すなわち(1)

2 以下の記述も山浦・前掲注2・103頁以下を参照した。

監査役に従来の会計監査権の他に業務監査権を付与(監査役は取締役の職務の執行を監査す。第274条)。ただし、資本金が1億円以下の会社(小会社)の監査役は会計監査権のみ。任期を2年内とし、その会社または子会社の取締役、支配人、その他の使用人との兼任条じ、従来の営業報告請求権、業務財産調査権力他に、子会社営業報告請求権、子会社業務財産調査権、取締役に対する行為差止請求権、監査役選解任に関する意見陳述権、訴の会社代表権等が加えられた。

(2) 資本金が5億円以上の会社(大会社)は、監査役監査の他に、公認会計士または監査法人を資格者とする会計監査人監査を受ける(証券取引法非適用会社で資本金10億円未満の会社は別に法律で定める日まで適用しない)。ただし、選任は取締役会が行う。すなわち監査役の制度を残し、業務監査権を与えて、その権限を旧に復したことで、大会社に対して職業会計士監査制度を導入したのである。

しかし、その後も、監査制度は昭和56(1981)年改正商法では監査役の取締役会招集請求権などの改正が加えられた。監査特例法は、大会社(会計監査人監査対象会社)としての従来の経過措置(資本金10億円未満の会社の除外)を撤廃し、さらに負債総額200億円以上の会社を加えた(監査特例法、第2条)。また、会計監査人の選任権は株主総会に移され(議案は監査役会の同意を得る。同、第3条)、その他の資格、選解任に間する規定が改められた。さらに、大会社の監査役の員数を2人以上、うち常勤監査役を必置とし、会計監査人の監査報告書に不適法意見がなく、かつその結果を監査役が相当と認めれば、計算書類は株主総会の承認決議を要し

ないとした。なお、昭和57(1982)年には「大会社の監査報告書に間する規則」(法務省令)が公布され、大会社の会計監査人ならびに監査役の監査報告書の記載事項が明鏡されている(後発事象の記載の明示が重要)。平成5(1993)年改正商法(6)では、監査役の任期を3年内とし、さらに監査特例法において大会社の監査役の員数を3人以上に増し、うち1人以上は社外監査役(就任前5年間、その会社または子会社の取締役または支配人その他の使用人でなかった者。)とし査役会を構成させることとしたのである。

さらに平成12(2000)年には、企業再編に係る法改正に伴ういくつかの改正と平成13(2001)年の監査役関連規定の改正、また平成14(2002)年には、後述する委員公等設置会社へ移行した場合の監査役公の廃止、連結計算書類に対する会計監査人監査制度、および「みなし大会社」への会計監査人監査制度の導入に伴う商法ならびに監査特例法の改正かおり、現在の商法監査制度が確立した。

なお、小会社(資本金1億円以下で、かつ負債総額200億円未満の会社)の場合、監査役(1人以上)は合計監査権のみを付与され(会計監査人は不要)、会計監査に関わる権限(会計帳簿および書類の閲覧もしくは謄写権、会計報告請求権、業務・財産調査権)を与えられるが、取締役から計算書類の提出を受けるのは定時総会の5週間前まで、その受領後、監査報告書の取締役提出は4週間後とするなど手続が簡略化されている。さらに、

大会社でもなく小会社でもない会社（資本金1億円超5億円未満で、かつ負債総額200億円未満の会社。一般に中会社という）は商法本文の規定を受け、監査役（1人以上）は会計監査と業務監査権を与えられ（会計監査人は不要）、その権限は大会社の各監査役と同じであるが、取締役からの計算書類提出は定時総会の7週間前まで、監査報告書提出はそれより4週間後とするなど、手続の差異がある。

4 現行の会社法上の会計監査人制度**3

会計監査人は、改正前商法・商法特例法の下での制度が原則として維持されたが、どのような会社でも任意に会計監査人の設置ができるようになったこと、中小会社が会計監査人を任意に設置しても、監査役会の設置は義務づけられないこと（みなし大会社制度の廃止）、株主代表訴訟の対象となること、社外取締役並みの責任限定・免除の制度の適用があることなどの点の変更がある。

なお会計監査人の資格について以下に掲げる者は、会計監査人となることができない（337条1項・3項）として特に特に「公認会計士法の規定により、計算書類について監査をすることができない者」が問題となる

会社法では、商法特例法4条2項4号に相当する規定がないので、ある社員が業務停止の処分を受け、その停止の期間を経過しない場合であっても、その社員が属する監査法人が会計監査人となることは妨げないことになる。

5 証券取引法上の監査制度

証券取引法においては、次の開示書類である有価証券報告書等の中の財務書類について、その有価証券発行者と特別の利害関係のない公認会計士・監査法人による監査証明を受けなければならない（193条の2）。

監査証明の対象となる財務書類は、①有価証券報告書に含まれる最近2事業年度の財務諸表、連結財務諸表等の財務書類を訂正する書類等である（監査証明府令1条）。

監査証明は、公認会計士または監査法人が作成する監査報告書等によってなされる。会計情報の真実性の確保のためにもっとも重要な情報は、監査の対象となった財務諸表等が発行者の財政状態及び経営成績を適正に表示しているかどうかについての公認会計士または監査法人の意見（監査意見）である。

3 長島・大野・常松法律事務所・アドバンス新会社法378頁（平成17年）

証券取引法による財務諸表監査については、損害賠償責任が明文で規定されている。すなわち、証券取引法第21条第1項は、有価証券届出書のうちに重要な事項について虚偽の記載があり、又は記載すべき重要な事項若しくは誤解を生じさせないために必要な重要な事実の記載が欠けているときは、当該有価証券届出書を提出した役員、売出人、元引受証券会社又は登録金融機関とともに「当該有価証券届出害に係る監査証明において、当該監査証明に係る書類について記載が虚偽であり又は欠けているにもかかわらず、虚偽でなく又は欠けていないものとして証明した公認会計士又は監査法人」（同法同条同項第3号）は、虚偽の記載等によって生じた損害を賠償する責任を負うと定めている。有価証券報告書、半期報告書に関しても、証券取引法は同様の規定を定めている（同法第24条の4及び第24条の5第5項）。

6 会社法監査と証券取引法の比較

6.1 問題の所在

会社法監査と証券取引法監査とは、実際には同じ公認会計士・監査法人によって同じ時期に同じような方法によって同じような監査意見が作成されることが多いが、法的には両監査は大きく異なっている。そこでさまざまな問題が生じているため、まず主要な相違点を検討し、問題点を指摘してみたい。

6.2 強制か任意か

1) 会社法上の監査 会社法上の会計監査人による監査は原則として任意である（会社法326条2項）が、実際には大会社、委員会設置会社等一定の場合には強制適用となる（会社法327条4項）。しかしそのような強制適用会社であっても会計監査人監査を受けない場合には、単に100万円以下の過料に処せられる（会社法976条22号）だけに過ぎず、実際には実効性に乏しいとの指摘もある。なお会社法上の監査がすべての種類の会社に任意適用されることとなった結果として、その会計監査人設置の有無を明かにするために登記義務が課せられることとなった（会社法911条19号）。

これに対して証券取引法上の監査の場合は、証券取引法上の書類作成上の義務であるため、これを怠って場合には一定の制裁（証券取引法205条1項）があるほか、上場会社等の場合には、上場廃止等の大きな影響があるため、その実効性が確保されているという。

6.3 監査人の選任・解任

1) 会社法上の会計監査人

昭和49年に商法上の会計監査人制度が導入されたが、これは基本的に証券取引法を補足するものであり、単なる外部監査と捉えられていた。しかし昭和56年の商法特例法の改正により、その選任権を株主総会に委ねることとしたため機関もしくは機関に準ずる組織と考えられることとなった。

すなわち会計監査人は、株主総会の決議（普通決議）によって選任する（329条1項）。監査役設置会社においては、取締役は、会計監査人の選任に関する議案を株主総会に提出するには、監査役（監査役会設置会社でない場合。ただし、監査役が2人以上ある場合にはその過半数）または監査役会（監査役会設置会社の場合）の同意を得なければならない（344条1項1号・3項）。また、監査役（監査役会設置会社でない場合）または監査役会（監査役会設置会社の場合）は、取締役に対し、会計監査人の選任に関する議案を株主総会に提出すること、または会計監査人の選任を株主総会の目的とすることを請求することができる（同条2項1号・2号・3項）。委員会設置会社においては、監査委員会が会計監査人の選任に関する議案の内容の決定を行う（会社法404条2項2号）。

会計監査人は、株主総会に出席して、会計監査人の選任について意見を述べるができる（345条5項による同条1項の準用）。この点は、会計参与の場合と同様である。

なお会計監査人の任期は、原則として、選任後1年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時株主総会の終結の時までである（338条1項）。定時株主総会において別段の決議がなされなかったときは、当該定時株主総会において再任されたものとみなす（同条2項）。ただし、会計監査人設置会社でなくなるための定款変更をした場合には、会計監査人の任期は、当該定款の変更の効力が生じた時に満了する（同条3項）。

会計監査人は、任期の満了により終任となるが、前述のとおり、定時株主総会において別段の決議がなされなかったときは、当該定時株主総会において再任されたものとみなす（338条2項）。また、会計監査人の資格（337条）の喪失や株式会社の清算（475条・477条1項・2項）の場合には、当然に会計監査人の地位を失う。株式会社と会計監査人との関係は、委任に関する規定に従う（330条）ので、会計監査人はいつでも辞任することができるし（民法651条1項）、会計監査人の死亡や会計監査人についての破産手続開始の決定によっても会計監査人の地位を失う（同法653条）。以上の各点は、取締役や会計参与の場合と同様である。監査役の場合とは、株式会社の清算の開始も終任事由となっている点で異なる。監査役設置会社においては、取締役は、会計監査人を再任しないことを株主総会の目的とするには、監査役（監査役会設置会社でない場合。ただし、監査役が2人以上ある場合にはその過半数）または監査役会（監査役会設置会社の場合）の同意を得なければならない（344条1項3号・3項）。また、監査役（監査役会設置会社でない場合）または監査役会（監査役会設置会社の場合）は、取締役に対し、会計監査人を再任しないことを株主総会の目的とすることを請求することができる（同条2項3号・3

項)。委員会設置会社においては、監査委員会が会計監査人の不再任に関する議案の内容の決定を行う(404条2項2号)。会計監査人は、株主総会において、会計監査人の辞任または不再任について意見を述べることができる(345条5項による同条1項の準用)。また、会計監査人を辞任した者は、辞任後最初に招集される株主総会に出席して、辞任した旨およびその理由を述べることができ(345条5項による同条2項の準用)、取締役は、会計監査人を辞任した者に対し、当該株主総会を招集する旨および株主総会の招集に関する事項を通知しなければならない(345条5項による同条3項の準用)。以上の各点は、会計監査人が株主総会において、辞任のみならず不再任についても意見を述べることができる点を除き、監査役や会計参与の場合と同様である**4。

会計監査人はいつでも株主総会の決議(普通決議)によって解任することができる(339条1項)が、取締役、監査役および会計参与の場合と異なり、株主総会の解任決議に関する定足数の下限(3分の1)の規定の適用はない(会社法341条参照)。会計監査人の解任について拒否権が付与された種類株式が発行されている場合(会社法108条1項8号)の処理(株主総会での決議に加え、当該種類株主総会の決議が必要)には、取締役の場合と同じ規定が適用される(会社法323条)。他方、会計監査人の選任に関しては、選任権付種類株式の制度(会社法108条1項9号参照)はなく、また累積投票制度(会社法342条参照)の適用もないので、それらの関係の規定は適用されない(会社法309条2項7号・347条参照)。以上の各点は、会計参与の場合と同様である。監査役設置会社においては、取締役は、会計監査人の解任を株主総会の目的とするには、監査役(監査役会設置会社でない場合。ただし、監査役が2人以上ある場合にはその過半数)または監査役会(監査役会設置会社の場合)の同意を得なければならない(会社法344条1項2号・3項)。委員会設置会社においては、監査委員会が専ら監査人の解任に関する議案の内容の決定を行う(404条2項2号)。監査役(監査役会設置会社でない監査役設置会社の場合)、監査役会(監査役会設置会社の場合)または監査委員会(委員会設置会社の場合)は、会計監査人が、①職務上の義務に違反し、または職務を怠ったとき、②会計監査人としてふ

4 そのほかの規定としては、会計監査人が欠けた場合または定款で定めた会計監査人の員数が欠けた場合において、遅滞なく会計監査人が選任されないときは、監査役(監査役会設置会社でない監査役設置会社の場合)、監査役会(監査役会設置会社の場合)または監査委員会(委員会設置会社の場合)は、一時会計監査人の職務を行うべき者(仮会計監査人)を選任しなければならない(会社法346条4項・6項・7項)。仮会計監査人について仮会計監査人の資格などについての規定(337条)および監査役(監査役会設置会社ではない監査役設置会社の場合)、監査役会(監査役会設置会社の場合)または監査委員会(委員会設置会社の場合)による会計監査人の解任についての規定(340条)が準用される(346条5項)、等の規定がある。

さわしくない非行があったとき、③心身の故障のため、職務の執行に支障があり、またはこれに堪えないときには、当該会計監査人を解任することができる（340条1項）。この場合、監査役全員（監査役設置会社の場合）または監査委員全員（委員会設置会社の場合）の同意をもって行わなければならない（同条1項・2項・4項・5項）、監査役（監査役設置会社の場合。ただし、監査役会設置会社にあつては監査役会が選定した監査役、監査役会設置会社でない監査役設置会社で監査役が2人以上ある場合にあつては監査役の互選によって定めた監査役）または監査委員会が選定した監査委員（委員会設置会社の場合）は、その旨および解任の理由を解任後最初に招集される株主総会に報告しなければならない（同条3項・4項・5項）。

会計監査人は、株主総会において、会計監査人の解任について意見を述べることができる（345条5項による同条1項の準用）。また、監査役、監査役会または監査委員会により会計監査人を解任された者（340条参照）は、解任後最初に招集される株主総会に出席して、解任についての意見を述べることができ（会社法345条5項による同条2項の準用）、取締役は、監査役、監査役会または監査委員会により会計監査人を解任された者に対し、当該株主総会を招集する旨および株主総会の招集に関する事項を通知しなければならない（345条5項による同条3項）。会計参与や監査役では、辞任した者にのみ認められているその後最初に招集される株主総会における意見の陳述権が、監査役、監査役会または監査委員会により会計監査人を解任された者にも認められている点で異なる。

2) 証券取引法上の公認会計士・監査法人の監査

証券取引法上の監査は、一定の条件を充たす証券取引法適用会社については、当然に公認会計士・監査法人の監査を受けた法定開示書類（有価証券報告書等）を作成する義務がある（証券取引法193条の3）が、その公認会計士・監査法人の選任・解任手続は原則として取締役（代表取締役）の職務執行の一環と考えられ、株主総会の決議は不要である。

このように、一方は株主総会で、他は取締役（特に代表取締役等）によって契約を行った会計監査人と公認会計士・監査法人であっても、実際は同じ監査人が同じ監査業務を行っているため、法的には、複雑な様相を呈している。なぜなら、多くの場合は一通の契約書で会社法及び証券取引法の監査を行うことを約するにかかわらず、法的な効果はまったく異なるからである。会社法上の監査を行う会計監査人は、株主総会で選任された会社の機関として会社と委任契約（準委任契約、会社法330条）を締結し、会社のために会社の行為として監査を行うのに対し、証券取引法上の監査はあくまでも経営者たる取締役（代表取締役）から委任（準委任）を受けて外部から会社の監査を行うものである。このように考えると会計監査人と証券取引法監査の公認会計士・監査法人の立場とは相容れないこととなるが、実際には、同じ公認会計士・監査法人が同一の監査を行うながら、これを別個の監査として監査報告を作成しているのが実情である。

6.4 監査の時期

1) 会社法上の監査

会社法上の会計監査人の計算関係書類の通常の監査は、株主総会の前に行われるものである**5。これは会社計算規則において、株主総会に提出する計算関係書類について規定しているところからも明かである。すなわち定時株主総会に計算書類を提出しなければならず、その計算書類は、会計監査人設置会社においては会計監査人の監査を受けなければならない(会社法438条1項2号)。このように会計監査人設置会社においては、計算関係書類は、会計監査人および監査役・監査役会(委員会設置会社の場合は監査委員会)の監査の対象となる。そこで、取締役(委員会設置会社では執行役)は、計算関係書類を会計監査人に提供するときには、監査役(委員会設置会社では、監査委員会の指定した監査委員)に対しても計算関係書類を提供しなければならないものとしている。これは、監査役(委員会設置会社では、監査委員会)の監査期間を確保し、監査役(委員会設置会社では、監査委員会)が会計監査人の会計監査報告を受領する前に自らの監査を進めることを可能にし、会計監査人の監査の方法及び結果の相当性を判断する上で必要な活動を行うことを可能にするものである。会計監査人も監査に当たって、監査役(委員公設置会社では、監査委員会)と意思の疎通を図り、意見交換を行う可能性があるため、監査役(委員会設置会社では、監査委員会)としては計算関係書類の提供を受ける必要がある。

さらに会社法では、一定の監査結果、すなわち会計監査人等がその監査の結果適正意見等を提出した場合等には一定の効果を生ずることとしている。すなわち一定の要件を充たす社(取締役の任期が1年、監査役(会)、会計監査人設置会社)においては、監査役(会)のほか、会計監査人の監査において適正意見が出された場合には、計算書類、剰余金の配当について株主総会決議を不要としている(会社法459条2項・会社計算規則183条)。

2) 証券取引法

これに対して、証券取引法上の有価証券報告書の提出は、事業年度経過後3ヶ月以内とされており(証券取引1項)、原則として株主総会決議によって計算書類及び剰余金配当が確定した後とされる。しかし証券取引法では有価証券報告書に限らず、有価証券届出書等の多様な種類の情報開示書類の作成が求められ、それらの一部は必ずしも公認会計士・監査法人の監査を要求していない。

6.5 監査の意義とレビュー

1) 会社法

会社法における監査の意義について会社計算規則145条は明確な定義規定を置いている。すなわち「監査」とは公認会計士2条1項に規定する監査のほか、計算関係書類に表

5 これは臨時計算書類の場合も原則として同様である(会社法441条)。

示された情報と計算関係書類に表示すべき情報との合致の程度を確かめ、かつ、その結果を利害関係者に伝達するための手続を含む」とする。この規定によれば、会社法上の監査には公認会計士法2条1項に規定する本来の「監査（公認会計士が独占する）」とそれ以外の「計算関係書類に表示された情報と計算関係書類に表示すべき情報との合致の程度を確かめ、かつ、その結果を利害関係者に伝達するための手続」の2つを含む広い概念となっている。しかし基本的には公認会計士2条1項の監査が中心となっている。

これに対して証券取引法上の監査は原則として、公認会計士法2条1項に定める監査をいうと考えられる。これは前述のように証券取引法の発展が公認会計士法の発展と連動委してきたことから明かである。しかし最近の新しい動きとしては、2008年4月以降の証券取引法の改正による金融商品取引法の施行とともに設けられる四半期報告書制度における監査は従来型の厳格な意味での監査ではなく、「監査」と区別される「レビュー」であることが注目を集める**6。

すなわち四半期報告書の報告基準によれば、「四半期レビューにおける監査人の結論は、経営者の作成した四半期財務諸表について、一般に公正妥当と認められる四半期財務諸表の作成基準に準拠して、企業の財政状態、経営成績及びキャッシュ・フローの状況を適正に表示していないと信じさせる事項がすべての重要な点において認められなかったかどうかについて消極的形式で表明される。」こととなる。その具体的な内容は今後のレビュー制度の発展とともに明かになる従来型の厳格な意味での「監査」とは異なることは明かである。

6 監査人の監査の範囲

1) 会社法上の監査の範囲

6「四半期レビューの目的」では、国際的な基準との整合性も勘案し、四半期レビューの目的は、四半期財務諸表の適正性に関する消極的形式による結論の表明にあることを明示した。すなわち四半期レビューにおける監査人の結論は、本四半期レビュー基準に従い、不適切な結論を表明するリスクを適度な水準に抑えるために必要な手続を実施して表明されるものであるが、その手続は、質問及び分析的な手続等を基本とし、監査基準に準拠して実施される年度の財務諸表の監査に比べて限定的な手続からなる。また、四半期レビューは、財務諸表には全体として重要な虚偽の表示がないということについて合理的な保証を得るために実施される年度の財務諸表の監査と同様の保証を得ることを目的とするものではない。

ただし、四半期レビューは、年度の財務諸表の監査を前提として実施されるものであり、監査人は年度の財務諸表の監査と適切に組み合わせて四半期レビューを実施することにより、監査人が被監査企業の重要な虚偽表示に関わる情報を入手する機会が増すなど、全体として監査の実効性がより向上することが期待される。

会社法において、会計監査人の監査対象となる書類は原則として計算関係書類である。(会社計算規則2条3項3号二)。会社法上の計算関係書類とは、成立の日における貸借対照表、各事業年度に係る計算書類及びその附属明細書、臨時計算書類、連結計算書類をいう(会社計算規則2条3号二)。個別の計算書類には貸借対照表、損益計算書、株主資本等変動計算書、個別注記表(会社計算規則91条)があり、連結計算書類には、連結貸借対照表、連結損益書、連結株主資本等変動計算書、連結注記表(会社計算規則93条)、臨時計算書類には臨時決算日における貸借対照表、臨時決算日の属する期間に係る損益計算書(会社法441条)がある。これらはいずれも会社法及び会社計算規則に従って作成される。

2) 証券取引法上の監査の範囲

証券取引法上の監査の対象となるものは、原則として財務諸表と、内部統制報告書である^{**7}。証券取引法上の財務諸表は、個別の財務諸表として、貸借対照表、損益計算書、株主資本等変動計算書及びキャッシュフロー計算書及び附属明細表(財務諸表等規則1条1項)があり、連結財務諸表として、連結貸借対照表、連結損益計算書、連結株主資本等変動計算書、連結キャッシュフロー計算書および連結附属明細表があり、これらは財務諸表等規則、連結財務諸表規則に従って作成される(連結財務諸表規則1条)。このように比較すると会社法上の監査では証券取引法の監査の対象となるキャッシュフロー計算書が含まれていないことが明かとなる。

6.7 監査意見

1) 会社法

会社法における監査意見は現在では基本的に証券取引法と異ならなくなった。しかし旧商法では会社法監査と証券取引法監査では監査意見が異なり、会社法では適法性監査、証券取引法では適正性監査と区別されていた。これはその制度設立の経過によるものであり、実質的にはそれほど大きな相違があった訳ではなかったが、会社法では証券取引法の規制の仕方に揃えたものである。すなわち会社法上の会計監査人計算関係書類が当該株式会社会社の財産および損益の状況をすべての重要な点において適正に表示しているかどうかについての意見を明かにしなければならない。すなわち会社計算規則154条によれば、監査意見として、適正意見、不適正意見、限界意見があることが明かである。これらは監査省令4条1項と対応しているが、以下の相違点がある^{**8}。ただし監査証明省令では、a.「財

7 そのほか金融商品取引法では内部統制報告書等も含まれる(金融商品取引法193条の2第2項)。

8 以下の説明は主として、弥永真生・コンメンタル・会社計算規則、改正商法施行規則698頁以下(2006年)による。

務諸表等」とされているものが「計算関係書類」と、b.「一般に公正妥当と認められる企業会計の基準」とされているものが「一般に公正妥当と認められる企業会計の慣行」と、c.「当該財務諸表に係る事業年度」とされているものが「当該計算関係書類に係る期間」と、d.「財政状態、経営成績及びキャッシュ・フローの状況」とされているものが「F 財産及び損益の状況」と、それぞれ変更されている点異なる。

①除外事項を付した限定付適正意見は、一定の事項を除外した残りの部分が適正とする意見である。すなわち監査人が、「経営者が採用した会計方針の選択及びその適用方法、財務諸表の表示方法に関して不適切なものがあり、無限定適正意見を表明することができない場合において、その影響が財務諸表を全体として虚偽の表示に当たるとするほどには重要でない」と判断したとき、または、監査人が「重要な監査手続を実施できなかったことまたは「他の監査人が実施した監査の重要な事項について、その監査の結果を利用できない」と判断したときに更に当該事項について、重要な監査手続を追加して実施できなかった」ことにより、「無限定適正意見を表明することができない場合において、その影響が財務諸表に対する意見表明ができないほどには重要でない」と判断したとき」に表明される（『監査基準』第四,四, 1 および五, 1 及び 3）。なお監査人が、継続企業の前提に重要な疑義が認められるときにその重要な疑義に関わる事項が財務諸表に適切に記載されていないと判断した場合にも除外事項を付した限定付適正意見が表明されることがある（『監査基準』第四,六, 2）。

②不適正意見は、その監査結果として会計処理方法が不適正とするものである。すなわち監査人が、「経営者が採用した会計方針の選択及びその適用方法、財務諸表の表示方法に関して著しく不適切なものがあり、財務諸表が全体として虚偽の表示に当たると判断した場合に」表明される（『監査基準』第四,四, 2）。また、監査人が、継続企業の前提に重要な疑義が認められるときにその重要な疑義に関わる事項が財務諸表に適切に記載されていないと判断した場合にも不適正意見が表明されることがあるし（『監査基準』第四,六, 2）、継続企業を前提として財務諸表を作成することが適切でない場合には、継続企業を前提とした財務諸表については不適正である旨の意見が表明される（『監査基準』第四,六, 4）。

③ 前号の意見がないときは、その旨およびその理由。これは監査の結果、適正とも不適正ともいずれとも断言しがたい場合である。すなわち「公認会計士又は監査法人は、重要な監査手続が実施されなかったこと等により、……意見を表明するための合理的な基礎を得られなかった場合には、同項の規定にかかわらず…… 見の表明をしない旨及びその理由を監査報告書……記載しなければならない」とする監査証明府令 4 条 10 項に対応する。

2) 証券取引法

証券取引法監査では、その監査結果についての意見は、適正意見、不適正意見、限定意

見、意見差し控えの4つである。具体的な監査意見の内容については「財務諸表等の監査証明に関する内閣府令」に詳細に規定されている。すなわち①財務諸表等の項目が一般に公正妥当と認められる企業会計の基準に従って処理されているか否か、②重要な項目がその基準に従っていない場合には、その理由、その影響、③会計基準の変更がなされているか否か、④会計基準の変更がある場合には、変更が正当な理由に基づいているか否か、その理由、及び変更の影響等を示して行われる意見であり、重要な監査手続の実施が不可能であった場合には、監査意見を差し控えなければならない（監査証明府令4条）。したがって一般に監査意見としては、適正意見、限定意見、意見差し控え、不適正意見の4種類がある。監査報告書及び中間監査報告書は、それぞれ、有価証券報告書、半期報告書の「経理の状況」欄に表示され、投資者の参考とされる（開示府令第3号様式・第5号様式）。なお監査を行った公認会計士または監査法人は、監査に係る記録・資料を事務所に備え置かなければならない（監査証明府令6条）。このように見てみると、会社法と証券取引法の監査意見の表明方法はほぼ統一されたと見ることができる。

6.8 公認会計士・監査法人に対する懲戒

1) 公認会計士法の懲戒の事由**9

公認会計士の業務のうちもっとも重要なものが監査証明業務であり、これは監査及び会計の専門家としての公認会計士の中核的なものと考えられる。そのため監査証明業務に対する公正性と信頼性の確保のために、公認会計士法は、虚偽又は不当な証明を行った監査に関して懲戒処分制度を置いている。懲戒処分は、公認会計士が故意に虚偽又は不当のある証明を行った場合（故意による虚偽又は不当の証明）と相当の注意を怠って重大な虚偽又は不当のある証明をした場合（過失による虚偽又は不当の証明）とに分けて規定し、前者に対してより重い懲戒処分をすることができるものとする。具体的には以下の通りである。

①虚偽又は不当のある証明として懲戒処分を受ける場合は、「虚偽、錯誤又は脱漏のある財務書類を虚偽、錯誤及び脱漏のないものとして証明した場合」である（公認会計士法3条1項及び2項）。「虚偽」とは、当該財務書類の作成者が、真実ではないことを知りながら真実ではないことを記載したことを、「錯誤」とは、作成者が真実ではないことを知らずに真実ではないことを記載したことを、「脱漏」とは作成者が記載すべき事項等を記載しなかったことを、それぞれ意味する。なお過失による虚偽又は不当の証明の場合には、虚偽又は不当の内容が「重大」であることが要件である。

②虚偽又は不当のある証明としての懲戒処分は、公認会計士に「故意」がある場合と「相

9 以下の記述は主として羽藤秀雄・改正公認会計士法218頁以下（平成16年）による。

当の注意を怠り」虚偽又は不当のある証明をした場合とに分けて定められており、前者に対してはより重い懲戒処分をすることができるものとされている。

(a) 公認会計士が「故意に」虚偽又は不当のある財務書類を、虚偽及び不当のないものとして証明した場合には、内閣総理大臣は、2年以内の業務の停止又は登録の抹消の懲戒処分をすることができる(公認会計士法30条1項)。故意により虚偽又は不当のある証明をすることは、戒告の懲戒処分は認めず、より重い懲戒処分をすることができるとする。

(b) 公認会計士が「相当の注意を怠り」、重大な虚偽又は不当のある財務書類を、重大な虚偽及び不当のないものとして証明した場合には、内閣総理大臣は、戒告又は2年以内の業務の停止の懲戒処分をすることができる(公認会計士法30条2項)。過失による虚偽又は不当の証明の場合には、故意の場合よりも一段階軽い懲戒処分が規定されており、場合によっては、戒告にとどめることも認める。「相当の注意」とは、職業専門家として通常払うべきであると考えられている程度の注意をいい、いわゆる善管注意義務よりは高度のものである。

③なお監査法人が虚偽又は不当のある証明をした場合は、監査の法的責任が監査法人に帰属するので、懲戒処分も監査法人に対して行われる。ただし、仮に監査法人だけが懲戒処分を受け、実際に業務を行った社員である公認会計士が懲戒処分を受けないとするのは、監査法人に属さない公認会計士が虚偽又は不当のある証明をした場合に比べて、均衡を失うことになるとして、公認会計士法30条3項は、監査法人が虚偽又は不当のある証明をした場合には、監査法人自身の懲戒処分とともに、その業務を行った社員である公認会計士についても、懲戒処分を行うことができるとする。

2) 公認会計士法上の懲戒責任

公認会計士は、内閣総理大臣が行う懲戒処分に服すべき責任を負う(公認会計士法29条、30条及び31条)。公認会計士法上の懲戒処分は、適正な運営の確保の指示と同様に、公認会計士監査制度を適切に維持するために、内閣総理大臣が公認会計士法の定めるところにより行う行政上の処分である。懲戒処分に不服のある場合には、一般の行政処分と同様に、行政府不服審査法等の規定に基づいて、当該懲戒処分について争うことができる。

公認会計士に対する懲戒処分には、「戒告」「2年以内の業務の停止」及び「登録の抹消」の3種がある(公認会計士29条各号)。

①「戒告」は、将来にわたって戒めるものである。

②「業務の停止」は、2年以内の期間に限り公認会計士の業務を行うことできないことにするものである**10。

10 金融庁は2002年10月15日、粉飾決算が発覚したフットワークエクスプレス(大阪市)の監査を担当した瑞穂監査法人(神戸市)を、同日付で1年間の業務停止処分にする旨を発表した。監査法人が業務停止処分を受けるのは初めてである。瑞穂監査法人は

③「登録の抹消」

「登録の抹消」は、最も重い懲戒処分であり、公認会計士の業務を行う上での要件とされている公認会計士名簿の登録が抹消され、公認会計士としての身分を失う。公認会計士法 34 条 3 項に基づき公告される。登録の抹消の懲戒処分を受けた場合は、当該処分の日から 5 年を経過しなければ、再び公認会計士となることはできない(公認会計士法 4 条 5 号)。しかし、公認会計士となる資格(法第 3 条)自体までを失うものではなく、特段の事由がない限り、懲戒処分を受けた日から 5 年を経過すれば、再び公認会計士としての登録を受けて、公認会計士としての業務を行うことができる。

2 業務停止処分と会社法・証券取引法**11

公認会計士または監査法人について I カ業務停止処分が与える影響は会計監査人による監査と証券取引法上の監査とでは以下のように異なる**12。

1) 会社法

会社法上において会計監査人は株主総会の決議によって選任しなければならないものとされているため(会社法 329 条 1 項)、会計監査人である公認会計士または監査法人に対して業務停止処分が加えられた場合に、その業務停止処分期間終了後に、当該公認会計士または監査法人を会計監査人として選任しなければならない。また会社法上の会計監査人は常設の機関(あるいは機関類似のもの)なので、会計監査人が欠けたときは、会計監査人または一時会計監査人を選任しなければならない。会計監査人をこのように常置機関とするのは期中監査の充実のためであるとされる。

2) 証券取引法と業務停止処分

担当企業の監査の中断を避けるため、中央青山監査法人にこれを引き継ぐよう要請したものである。フットワークエクスプレスの監査報告書に実際に著名した二人の会計士は登録抹消にした。処分理由は、1997年12月期から99年12月期の財務諸表に虚偽があることを知りながら、虚偽がないとして監査証明を出したためである。

11 以下の記述は主として弥永真生「監査法人の業務停止と会計監査人としての欠格事由」商事法務1773号4頁(2006年)を参照した。弥永教授の論考は大変有益な示唆に富むものである。

12 カネボウの平成11年3月期、平成12年3月期、平成13年3月期、平成14年3月期および平成15年3月期の各有価証券報告書の財務書類にそれぞれ虚偽の記載があったにもかかわらず、中央青山監査法人の関与社員が故意に虚偽のないものとして証明したことを理由として、平成18年5月10日に、金融庁は、中央青山監査法人に対し、業務の一部(証券取引法監査および会社法(商法特例法)監査(法令に基づき、会社法(商法特例法)に準じて実施される監査を含む))停止2カ月という公認会計士法上の懲戒処分を行った。

証券取引法には監査人（公認会計士・監査法人）の選任の方法および任期などについては何ら規定がないため、原則としてその選任・解任は自由と考えられる。そのため監査人である公認会計士・監査法人に対して公認会計士に基づき業務停止処分が行われても業務停止処分期間終了後に、当該公認会計士または監査法人と監査契約を締結することはなんら法律上は問題ない。さらに監査人は証券取引法上はなんら会社の常設の機関（あるいは機関類似のもの）ではないため、年度監査の時期あるいは中間監査の時期と業務停止処分期間とが重ならならない以上、業務停止期間中は監査人を選任せず、業務停止処分明けの公認会計士あるいは監査法人に財務諸表・連結財務諸表あるいは中間財務諸表・中間連結財務諸表の監査をすることも可能である。

このように両者を比較すると会社法上の規制のほう証券取引法上の規制よりも厳格であると考えることができる。そこで次のような問題点が指摘されている**13。すなわち「会社法上も、会計監査人を常設のものと位置づけることが妥当かどうか」、さらに「業務停止処分に関して、少なくとも、一時会計監査人の選任を要するかどうかを分ける『遅滞なく会計監査人が選任されないとき』という要件についての解釈を緩めることはできないかどうかを検討する必要がある」、とされ、さらに「臨時計算書類が作成されない場合には、計算書類およびその附属明細書（さらに、一定の会社では連結計算書類）の監査に支障がない限り、一時会計監査人を選任する必要はない、その判断に誤りがあったときは、監査役等に善管注意義務違反があったものとして、その損害賠償責任を問えばよいという解釈はできないのであろうか」という問題提起である。これは有益な示唆と思われる。実際、両監査制度を比較すると「投資者保護の要請が高いと思われる証券取引法監査との関係ですら、財務諸表・連結財務諸表あるいは中間財務諸表・連結中間財務諸表について、公認会計士あるいは監査法人が、結果として、監査証明をしてくれれば、監査期間の長短は問われて」おらず、「内部統制の状況の評価を踏まえた監査契約の締結の可否の検討や前任監査人からの引継ぎには相当の時間を要するため、一ヵ月や二カ月の期間の業務停止処分の場合に、その間をカバーするために、一時会計監査人を選任しなければならないとするのは、被監査会社にとっての負担を考えると、多くの場合、合理的ではないのではないかと思われる」ため、この公認会計士法上の義務停止処分のあり方について再検討すべき時期がきているように思われる。

7 結語

本稿においては、証券取引法監査と会社法の歴史と現状を振り返りながら、その再検

13 弥永・前掲・注8頁。

討すべき時期に来ているのではないかを問題提起したい。前述のように、公認会計士監査制度は証券取引法の発展とともに、その監査範囲を拡大し、広く会社以外の法人等にも広げられてきた。これに対し、商法（会社法）上の監査制度は本来、証券取引法監査の及ばない会社等の監査を行うべきものとして発足したにもかかわらず、実際には多くの大企業においては、証券取引法、会社法の二重の監査義務を負担し、加重なコストにあえいでいるように思われる。もちろんその二重の監査制度には二重にすることがその制度上止むを得ない場合も少なくないことは理解できるが、本稿で検討したように多くの問題を生じていることも事実であろう。特に最近の公認会計士法による公認会計士・監査法人に対する業務停止処分はこの二重負担における矛盾を明かにしたように思われる。従って会社法及び証券取引法監査のうち、統一できるものはできる限り統一し、そのコスト負担の軽減を図る措置を採ることが望ましい。特に2008年4月から導入される予定の証券取引法（金融商品取引法）上の財務計算に関する内部統制報告書制度（証券取引法24条の4の4、193条の2第2項）に対する監査が公認会計士・監査法人に義務づけられるのに対し、会社法上の内部報告制度に対する事業報告に対する監査は監査役のみがその監査に当たるしている（会社法施行規則129条）。しかし実際には、事業報告であっても会計監査人の監査の範囲に含まれるものも少なくないため、これについても会社法と証券取引法の間の問題が生じるものと思われる。いずれにしてもこの問題は今後、監査制度の抜本的改正を考える上で避けて通れない問題であるように思われる。

第5章 粉飾決算の防止と公認会計士の役割

岸田雅雄 早稲田大学商学学術院教授

1 はじめに

平成19年3月13日に国会に提出された公認会計士法の一部改正案は同年6月20日に成立し、平成20年4月までには施行される予定である。この改正は、平成15年の公認会計士法の改正（平成16年4月1日施行）後わずか3年という短期間のうちになされたものであり、その理由として最近の公認会計士・監査法人の不祥事の多発による国民の公認会計士制度に対する不信感を払拭しようとする動きが挙げられる。本稿では最近の公認会計士に関する3つの刑事事件の判決を検討した後に、改正公認会計士法の規定について検討を加える。

2 公認会計士に関する最近の裁判例

2.1 はじめに

最近において公認会計士に関する3つの重要な刑事裁判判決が下された。カネボウ事件、ライブドア事件、キャッツ事件がこれである。いずれも開示書類の不実記載に関与したとして証券取引法違反容疑で起訴され有罪判決が下されたものである。このうち、カネボウ事件の被告のみはその起訴事実を認め執行猶予付き判決を得ている。他方、ライブドア事件とキャッツ事件では被告らはその起訴事実の一部もしくは全部を否認したが、裁判所は判決でその犯行事実を認定した。なおライブドアにおいては粉飾決算事件に関与する公認会計士としては史上初めて実刑判決を下されているが、粉飾決算額がはるかに大きいカネボウ事件判決が執行猶予付きであることを考慮すると疑問なしとしない。

2.2 カネボウ事件（平成18年8月9日判決）

A、B、C3名は、乙（中央青山）監査法人に所属する公認会計士であったが、甲（カネボウ株式会社）の監査を担当していたところ、甲の取締役Dらと共謀の上、同社の業務に関し、平成14年3月期において連結純資産額が819億8200万円の債務超過であり、連結当期純利益が64億9500万円の損失であったにもかかわらず、連結純資産額

に相当する「資本合計」欄に9億2600万円と記載するなどした連結貸借対照表及び連結当期純利益を7000万円の利益と記載するなどした連結損益計算書をそれぞれ掲載した有価証券報告書を提出し、さらにA、Bは、Dらと共謀の上、甲の業務に関し平成15年3月期につき連結純資産額が806億800万円の債務超過であったにもかかわらず連結純資産額に相当する「資本合計」欄に5億200万円と記載するなどした連結貸借対照表を掲載した有価証券報告書を提出し、それぞれ重要な事項につき虚偽の記載のある有価証券報告書を提出したとして証券取引法違反の共同正犯として有罪判決を受けた。

2.3 ライブドア事件（平成19年3月23日東京地裁判決）

甲（ライブドア株式会社）の監査に関与していた乙監査法人の公認会計士A、Bが、甲の取締役C、Dらと共謀の上、甲の業務に関し、平成16年9月期において、真実は、3億1278万4000円の経常損失が発生していたにもかかわらず、売上計上の認められない甲株式売却益及び架空売上げを売上高に含めるなどして経常利益を50億3421万1000円として記載した内容虚偽の連結損益計算書を掲載した有価証券報告書を提出し、重要な事項につき虚偽の記載のある有価証券報告書を提出したとして証券取引法違反の共同正犯として有罪判決を受けたものである。

2.4 キャッツ事件（平成18年3月24日東京地裁判決：平成19年7月11日東京高裁判決）

Aは、甲（株式会社キャッツ）の監査を担当する乙監査法人の社員であるとともに同社の経営管理に関する指導助言を行うなどしていた公認会計士であったが、甲の取締役Bらと共謀の上、甲の業務に関し平成14年1月1日から12月31日までの第29期における同年1月1日から6月30日までの半期の決算にあたり、実際には貸付金であるにもかかわらず、消費寄託契約に基づく企業買収ファンド事業会社への資金の寄託にかかる預け金として計上した内容虚偽の中間貸借対照表等を掲載した同事業年度の半期報告書を提出することにより重要な事項につき虚偽の記載のある半期報告書を提出し、さらに甲の平成14年1月1日から同年12月31日までの第29期決算において、同社が保有する株式会社丙の株式の取得価額が多くとも6億5000万円であるにもかかわらず、60億円として計上した内容虚偽の貸借対照表等を掲載した同事業年度の有価証券報告書を提出することにより重要な事項につき虚偽の記載のある有価証券報告書を提出したとして、証券取引法違反の共同正犯としてAに有罪判決を下した。控訴審も原審とほぼ同様の事実認定を行い被告の控訴を棄却した。

2.5 3事件の比較検討

1) 共同正犯性について

前記3事件において判決はいずれも、被告人公認会計士の証券取引法違反行為（虚偽記載の有価証券報告書等の提出）については、会社経営者（取締役等）との共同正犯と認定した。有価証券報告書等の虚偽記載罪（証券取引法197条1項1号、198条6号、207条1項1号）は、有価証券報告書等の提出義務者によって行われる身分犯であるが、その記載に関与した公認会計士等も虚偽の記載のあることを認識しておれば「身分なき者の共犯」として共同正犯となり得ることは従来から認められてきている**1。3事件において判決によれば監査を担当した公認会計士らは、虚偽記載が見抜けなかったのではなく、見抜いていたにもかかわらず、被監査会社の取締役らと共に謀して故意に虚偽記載を行ったと以下のように認定した。カネボウ事件において判決は、「被告人らは、遅くとも、・平成10年10月ころには、甲の粉飾の実態を具体的に知るに至ったのであるが、それにもかかわらず、過去の不適切な監査が明かになって、自分や所属する監査法人の責任が追及されることを恐れ、甲からの強い要請に抗し切れず、ずるずると・粉飾決算に加担し続け、不適正意見を付すことなく、監査報告書の提出に及んでいるのである。そこでは、・自己保身という身勝手な動機しかうかがえず、・高度の職業倫理に対する自覚に著しく欠けた・姿勢であると断ぜざるを得ない」とする。ライブドア事件においても判決は、「A、Bは、甲が利益の発生し得ないところに利益が発生しており、見せかけの成長を装っていることを認識しながら、監査報酬等の経済的利益を追及する余り、会計士としての責務を忘れ、当然行うべき調査を懈怠し、Cらの企てを許してしまったのであって、・・・専門的知識を悪用している点でも犯情は悪質である」として経営者らとの共同正犯を認定する。さらにキャッツ事件においても判決は、「Aは、半期報告書において重要な事項につき虚偽の記載があることを認識しながら、Bらが株価操縦を行い、その清算のために甲から・出金を受けて・甲株を買い取って事実を隠すために、各種の協力をを行い、海外株買取りスキーム・を了承して会計監査に耐える旨の事実上の保証を与え、これらを是正する措置を取ることなく、監査法人の一員として有用意見を示したのであるから・虚偽記載のある半期報告書の提出についてBCと共謀したものと認められる」とする。

なおキャッツ事件とライブドア事件において、被告人である公認会計士は、その記載が虚偽であることを認識しておらず従って故意がない旨主張しているが、判決ではその主張を退けている**2。これらの事件において判決は、認定された公認会計士の行為は単なる教唆や幫助といった従犯ではなく、犯罪を主体的に行った正犯そのものであると断じたも

*1*注解特別刑法補巻(2)68頁(1996年)、青林書院。

*2*虚偽か否かは事実認定の問題であるので、証拠を入手できないで判決を検討する本稿では、事実の正否について判断を加えず、判決で認定した事実を前提に法律上の問題点に検討を加えるに留める。

のである。これは今日の進んだ監査技術をもってすれば公認会計士という監査のプロが見逃せない粉飾決算は存しない、すなわち公認会計士監査を付した会社であれば公認会計士が協力しなければ粉飾決算はできないと断じているようにも読める（起訴されるような粉飾決算事件は基本的に公認会計士が関与していることを示唆している）。

2) 義務管理体制の不備

カネボウ事件を担当した監査法人は日本でも有数の巨大監査法人であったにもかかわらず、なぜこのような虚偽記載事件が生じたのであろうか。その理由の1つとして品質管理基準などの内部業務体制が不備であったことが挙げられよう。すなわちカネボウ事件判決では、「甲では不適切な会計処理が長年にわたり行われてきたが、・・・Aもその問題点を察しながら、その方針を変更することをせず、・・・同様の監査を継続し・・・、Bが関与社員となった際、Aらは、改めて財務状況を調査するなどし、・・・子会社・・・の抱える巨額な不良在庫等、甲の粉飾の実態の一部を具体的に認識するに至った。そこでAらは、甲の経理担当者に対し、巨額の不良在庫や連結外し等の問題点を是正することを求め、あるいは、甲担当者が持ち掛けてくる種々の不正工作の相談にも、異を唱えるなどしたが、・・・甲に押し切られた形で、問題点の先送りを繰り返し、粉飾の実態を知りつつ、無限定適正意見を記載した監査報告書を提出し続けていった。」と事実認定した。ライブドア事件判決でも「・・・Aは、乙監査法人の代表社員であり、甲の監査における責任者として、同社の粉飾の事実を認識しながら、無限定適正意見を付した監査報告書に署名したもので、本件犯行において重要な役割を果たしている。また、Aが本件犯行に加担した動機は、甲関連の収入を確保することであり、自己や監査法人の経済的利益を投資者の利益に優先させたものであって、このようなAの姿勢は、公認会計士に要請される職責に対する自覚を著しく欠いたものであって、酌量の余地はない。・・・Bは、乙監査法人の元代表社員で、甲の監査についてAから助言を求められる立場にあったところ、甲の粉飾の事実を認識しながら、Aに対する影響力を行使して、無限定適正意見を付した監査報告書を作成するに至らせたもので、本件犯行においてAに準ずる重要な役割を果たしている。また、Bが本件犯行に加担した動機は、丙の代表取締役として同社の経済的利益を確保することであり、A同様、自らの経済的利益を投資者の利益に優先させたものであって、酌量の余地はない。」とする。さらにキャッツ事件の判決においても「・・・Aは、本件半期報告書において、重要な事項につき虚偽の記載のあることを認識しながら、Bらが株価操縦を行い、その清算のために甲から本件60億円の出金を受けて仕手筋から甲株を買い取った事実を隠ぺいするために、各種の協力をを行い、海外株買取りスキーム、パーソナルチェックスキーム及び預け金スキームを了承して会計監査に耐える旨の事実上の保証を与え、これらを是正する措置を取ることなく、監査法人の一員として有用意見を示したのであるから、・・・虚偽記載のある本件半期報告書の提出について、Bらと共謀したものと認められる。」と事実認定した。

3) ローテーションシステムの必要性

さらに粉飾決算が生じた理由の1つが被監査会社と監査人との癒着である。これは同一の公認会計士が同一の被監査会社の監査を長期間担当することによって生じやすくなる。実際にカネボウ事件においては、公認会計士Cは昭和56年から主査、昭和62年から平成14年まで関与社員として、また公認会計士Bは昭和50年代に数年間スタッフとしてさらに平成11年から関与社員としていずれも長期間カネボウの監査を担当しており、キャッツ事件においても公認会計士Aは、平成7年から一貫してキャッツの監査を担当していたという事実が認定されている。

3 公認会計士制度部会報告

このような公認会計士等の不祥事の多発等を受け、金融審議会公認会計士部会では平成18年4月から審議を行い、平成18年12月22日に「公認会計士・監査法人の充実・強化について」と題する報告書を公表し、これは平成19年公認会計士法の改正に結実した。公認会計士法改正案は、その提案理由として、「監査業務の複雑化及び高度化が進展する下で監査をめぐる不適正な事例が生じている現状にかんがみ、公認会計士及び監査法人について、その独立性の確保に係る規定の整備、課徴金納付命令等その業務の適正性の確保に係る制度の創設を行うとともに、監査法人の社員の資格の拡大並びに有限責任組織形態の監査法人制度及び外国監査法人等に係る届出制度の創設を行うほか、公認会計士等が法令違反等の事実を発見したときの申出等に係る制度の創設等を行うこととする。」としてきわめて多様な改正点を提案する。以下では前述の3つの裁判例で認定された事実との関係があると考えられる改正規定を検討する。

3.1 業務管理体制の整備

前述の3事件で明かになったように監査法人内部の業務管理体制が不十分だったことに鑑み、改正法では監査法人の業務管理体制の整備が図られた。すなわち監査法人は、業務を公正かつ的確に遂行するため、内閣府令で定めるところにより、業務管理体制を整備しなければならない(34条の13第1項)が、この業務管理体制には、次に掲げる事項を含むものでなければならないとして、「業務の執行の適正を確保するための措置

業務の品質の管理(業務に係る契約の締結及び更新、業務を担当する社員その他の者の選任、業務の実施及びその審査その他の内閣府令で定める業務の遂行に関する事項について、それぞれの性質に応じて業務の妥当性、適正性又は信頼性を損なう事態の発生を防止するために必要な措置を講ずること)の方針の策定及びその実施

公認会計士である社員以外の者が公認会計士である社員の監査証明業務の執行に不

当な影響を及ぼすことを排除するための措置（34条の13第2項）。」を規定する。さらに公認会計士は、年度ごとに業務の状況に関する事項として内閣府令で定めるものを記載した説明書類を作成し、当該公認会計士の事務所に備え置き、公衆の縦覧に供しなければならない（28条の4）、同様の規定は監査法人についても設けられ（34条の16の3第1項）情報開示を命じられる。これに対応して日本公認会計士協会は、監査事務所における品質管理について、品質管理基準委員会報告書1号、監査基準委員会報告書32号という実務指針を出し、その実効性を図っている**3。これにより自己規律により不祥事を防止しようとするものである。なおこれについて実効性を図るため後述のように公認会計士や監査法人に対する内閣総理大臣の監督是正権を新設した（31条、34条の2第1項、34条の21第3項）。

3.2 ローテーションシステム

さらに前述のカネボウ事件で明かになったように同一の公認会計士が長く同じ会社の監査を継続していたため、被監査会社経営者との癒着が生じたとの反省からいわゆるローテーション・ルールの整備が行い、またローテーションシステムの適用範囲も拡大された。なおカネボウ事件の後に日本公認会計士協会ではすでに上場会社を担当している主任公認会計士については5年ルールを実行しており、公認会計士法はこれを明確にするため法制化したものと考えられる。すなわち「公認会計士は大会社等の7会計期間の範囲内で政令で定める連続する会計期間（当該会計期間に準ずるものとして内閣府令で定める会計期間にあっては当該会計期間）のすべての会計期間に係る財務書類について監査関連業務を行った場合には、当該連続会計期間の翌会計期間以後の政令で定める会計期間に係る当該大会社等の財務書類について監査関連業務を行ってはならない（24条の3第1項）。監査法人は、大会社等の財務書類の監査証明業務を行う場合において、その監査法人の社員が7会計期間の範囲内で政令で定める連続7会計期間のすべての会計期間に係る財務書類についてその社員が監査関連業務を行った場合には、その政令で定める連続会計期間の翌会計期間意義の政令で定める会計期間に係るその大会社等の財務書類についてその社員に監査関連業務を行わせてはならない（34条の11の3）。大規模監査法人は金融商品取引所に上場されている有価証券の発行者その他の政令で定める者（筆頭業務執行社員等）の財務書類について監査証明業務を行う場合において、当該業務を執行する社員のうちその事務を統括する者その他の内閣府令で定める者が上場有価証券発行会社等の5会計期間の範囲内で政令で定める連続会計期間のすべての会計期間にかかるの上場会計期間の翌会計期間以後の政令で定める会計期間に係る当該上場有価証券発行者等の財務書類につ

*3*座談会「第12回・公認会計士改正をめぐって」会計・監査ジャーナル626号15頁以下参照（2007年）。

いて当該筆頭業務執行社員等に監査関連業務を行わせてはならない（34条の11の4）がこれである。

3.3 公認会計士・監査法人の独立性と責任の強化

公認会計士及び監査法人の独立性を明確にするため、改正法では公認会計士及び監査法人が「独立した立場において」という語句を挿入し、公認会計士及び監査法人は独立した立場において、すなわち監査法人から独立して業務を行わなければならない旨を職責規定において規定する（公認会計士法1条の2、34条の2の2）。

さらに前記裁判例で明かになったように、虚偽の書類の作成の共犯については、その不正な会計処理に気がついていても関わらず、自己の利益や義理のためにその行為を明かにしなかったことに鑑み、金融商品取引法が改正され、公認会計士・監査法人の責任が強化された。すなわち「公認会計士又は監査法人が、上場会社等の監査証明を行うに当たって、当該上場会社等における法令に違反する事実その他の財務計算に関する書類の適正性の確保に影響を及ぼすおそれがある事実（法令違反等事実）を発見したときは、当該事実の内容及び当該事実に係る法令違反の是正その他の適切な措置をとるべき旨を、遅滞なく、当該上場会社等に書面で通知しなければならない。この通知を行った公認会計士又は監査法人は、通知を行った日から一定の期間が経過した日後なお、法令違反等事実が財務計算に関する書類の適正性の確保に重大な影響を及ぼすおそれがあり、かつ、当該上場会社等が適切な措置をとらないと認める場合であって、重大な影響を防止するために必要があると認めるときは、当該法令違反等事実に関する意見を内閣総理大臣に申し出なければならない（金融商品取引法193条の3）」とする。この規定に違反して、申出をせず、又は虚偽の申出をした者、あるいはこの規定に違反して通知をせず、又は虚偽の通知をした者は、30万円以下の過料に損害賠償義務が課せられることとなる（208条の2第1項5号6号）。

この規定は事実上、不正行為を発見した公認会計士や監査法人にこれをその会社あるいは内閣総理大臣（金融庁）に通知する義務を課すもので、公認会計士等は単に監査をするだけでなく、違法行為等の防止措置を採ることを義務づけるもので公認会計士法の性格を変更する重大な改正である。その運用に当たっては多くの問題を生ずる恐れもある。具体的な問題点を検討する。

まず「法令に違反する事実その他の財務計算に関する書類の適正性の確保に影響を及ぼす事実」が何を意味するかが問題となる。これについてはその重要性の程度、「重大な影響を及ぼす」等の内容が不透明等の批判がある**4。

まず「法令に違反する事実」等はあくまでも「財務計算に関する書類の適正性の確

*4*前掲注3・座談会・20頁参照。

保に影響を及ぼす事実」に限られる。すなわち会社の行う行為一般ではなく、計算に関する行為に限られる。もっとも会社は、経済的存在であるから、会社の行う行為はすべて財務計算に影響を与える行為とも考えることができる。最近の企業不祥事に関していえば、粉飾決算に関するものはもちろん、例えば、食肉偽装、耐震偽装、賞味期限切れ商品、個人情報漏洩、欠陥商品の製造等、これらすべての問題は広い意味で財務計算に影響を及ぼすため、これに含まれることになるのであろうか。

もっともこれらの問題がどの程度まで「財務計算に関する書類の適正性の確保に影響を及ぼす」かは、きわめて困難な問題ではある。これは重大な問題ではないと考えていたところ、その後のマスコミ等の報道により大きな影響を与えることもあり得るからである。その見極めをどのようにするかはきわめて難しい。

また「影響を及ぼす範囲」は当期の財務書類だけなのか、それとも前記あるいは次期以降の財務書類に対する影響も含むのかも問題となる。場合によっては数年度あとに問題が発覚する場合もあろう。

そのほかに「適切な措置」とは何かも問題となる。これについては、一般にはその違法行為等の防止措置と考えられるが、そのほか情報開示義務等、例えば消費者や投資家にそれらの事実を広く告知すべき義務が存在するかも問題となろう。しかし取るべき旨を通知したにもかかわらず、それを無視した場合、あるいはその措置が適切な措置でなかった場合にどうなるかは問題である。

ところでこのような通知義務は、前述の裁判例において、公認会計士が正犯とされたことに影響を及ぼすものであろうか。すなわち本規定規定の違反行為そのものは過料という行政罰が科せられるに過ぎないが、それが前述の裁判例のような粉飾決算が明らかになった場合には、本規定違反行為がその行為の正犯性を補強する証拠となることも考えられる。もしそうだとすれば、本来、公認会計士・監査法人の職責は監査を行い監査証明を提出する義務を負うだけであったのが、本規定により不正行為阻止義務が付加されるようになったとも考えられる。しかし本規定が公認会計士や監査法人に対し、直接の監査証明義務だけでなく、間接的な不正行為防止義務を負うとすれば、重大な公認会計士の改正であり、今後は大きな議論を呼ぶものと考えられる。

3.4 行政処分等の態様化

2006年5月の中央青山監査法人の業務停止2ヶ月の処分の際は公認会計士法上、戒告、業務停止処分命令、解散命令の3つしかなく、その処分に柔軟性を欠いたため、改正法では処分方法として新しく以下の課徴金制度や業務管理体制の改善命令等が導入され、また一定の場合は処分をするか否かについても一定の裁量権限が与えられ、より柔軟に処分を行うことができることとなった。なお金融審議会公認会計士部会の審議においては法

人の刑事責任制度についても検討されたようであるが、これは導入されなかった**5。

1) 課徴金納付命令

証券取引法の平成16年改正により行政処分の1として課徴金制度が導入され、必ずしも刑事罰を科すことが適切でない場合にも金融庁は処分することができるようになったが、これを公認会計士・監査法人に対しても行うことができることとなった。すなわち「内閣総理大臣は、公認会計士又は監査法人が故意により虚偽証明を行ったとき又は相当の注意を怠ったことにより重大な虚偽証明を行ったときは、当該公認会計士又は監査法人に対し、課徴金を国庫に納付することを命じなければならない(31条の2)。課徴金の額は、故意により虚偽証明を行ったときは監査報酬相当額の1.5倍に相当する額、相当の注意を怠ったことにより重大な虚偽証明を行ったときは監査報酬相当額とする(34条の21の2)**6。課徴金納付命令の創設に伴い、審判手続に係る規定が設けられた(34条の40~66)。

2) 処分権

さらに金融庁は、公認会計士改正により公認会計士及び監査法人に対して次の処分を行うことができることとなった。すなわち公認会計士が、著しく不当と認められる業務の運営を行った場合には、内閣総理大臣は、その公認会計士に対し、戒告又は2年以内の業務の停止の処分をすることができる(31条2項)、内閣総理大臣は、公認会計士が行う監査証明業務が著しく不当と認められる場合において、当該公認会計士が行う監査証明業務の適正な運営を確保するために必要であると認められるときは、当該公認会計士に対し、必要な指示をすることができることとする(34条の2)。、内閣総理大臣は、監査法人が処分事由に該当するときは、その監査法人に対し、業務管理体制の改善を命ずることができる(34条の2第1項)、内閣総理大臣は、監査法人に対して、2年以内の期間を定めて、処分事由に該当することとなったことに重大な責任を有すると認められる社員が当該監査法人の業務又は意思決定の全部又は一部に関与することを禁止することができる(34条の21第3項)。これらは従来の処分制度に比べて極めて柔軟であり、状況

*5*監査証明については、指定社員制度があり、指定社員は無限責任を負う。改正法では有限責任監査法人制度が導入され、この場合にはその指定社員のみが無限責任を負い法人自体は有限責任しか負わない。これは監査法人といえども監査証明はその指定社員(一般には関与社員)のみが責任を負って行うものであり、監査法人における監査証明制度においては、一般の会社のように社長(理事長等)の指揮命令に服さない以上、違法な監査証明をした場合に監査法人自体が刑事責任を王という法人の刑事責任制度はそぐわないと考えられたのではないだろうか。

*6*中小規模の監査法人には大きな負担となること、処分が二重になる恐れ等が指摘されている(前掲注3・座談会23頁(藤沼発言))。

に応じて適切な処分ができることとなった**7。

4 結語

これまで検討してきたように最近の公認会計士に対する裁判例は実務に大きな影響を与えるとともに、平成19年の公認会計士法の改正に結実した。しかしこれが十分に機能するか否かは今後の運用によるものとして注目したい。

*7*前掲注3・座談会22-24頁参照。

第6章 金融契約と会計

須田一幸 早稲田大学商学大学院教授

1 情報の非対称性と財務会計の役割

経済的な取引が行われるとき、取引の当事者全員に必要な情報が行き渡らず、ごく一部の当事者だけに情報が偏在する現象を、情報の非対称性 (asymmetry of information) という。従来、経済学では完全競争モデルを設定し、取引される財とサービスの質などに関する情報が完全でかつ誰でも費用なしで入手できる、と仮定していた。情報の非対称性は考慮しなかったのである。しかし、資本市場や企業組織が分析の対象となるにしたがい、情報の非対称性を射程に入れるようになった。情報の非対称性を前提にしなければ説明できない経済現象が、数多く観察されるからである。

情報の経済学 (economics of information) と契約の経済学 (economics of contracts) は、情報の非対称性を前提にした経済分析である。情報の経済学は、主に生産物市場・労働市場・資本市場における情報の非対称を問題にしており、①それによって引き起こされる問題を市場が処理できるのか、②もしできないとすればどのような制度を設けるべきか、ということ进行分析している (倉澤,1990, 清水他,2003 および塩沢,2006)。

市場を証券市場に限定し、制度を会計制度と捉えれば、会計学の領域で次のようなテーマ設定が可能になる。すなわち、①情報の非対称性は証券市場にどのような問題をもたらすのか、②証券市場の参加者はその問題にどのように対処するのか、③会計制度によってその問題はどの程度解決されるのか、そして、④問題を解決するために会計制度はどうあるべきか、ということである。

契約の経済学は、企業を資金提供者・従業員・経営者・顧客などによる契約の束 (nexus of contracts) と理解し、契約の前後に存在する情報の非対称性を前提にして、効率的な契約のあり方を検討している (ミルグロム・ロバーツ,1997, 柳川,2000, および伊藤,2003)。注目すべきは、契約を効率的に締結し履行する

システムに会計が組み込まれている，ということである。したがって効率的に契約を締結履行し，もって企業価値を高めるためには，会計学の領域で次のような分析が行われなければならない。すなわち，①情報の非対称性が契約の締結と履行にどのような影響を与えるのか，②契約当事者はその影響を軽減するためにどのようなシステムを設計するのか，③そのシステムで会計はどのような役割を果たしているのか，そして，④契約を効率的に締結し履行するために会計はどうあるべきか，ということである。経済学と会計学のインターフェイスがここにある。

1.1 逆選択の問題

取引される財とサービスの品質について，売り手と買い手の間に情報の非対称性があれば，逆選択（adverse selection）の問題が生ずる。Akerlof（1970）は中古車市場を例にして，逆選択の問題が中古車市場を崩壊させることを論証した。要約すれば次のようになる。

日本では車検制度があるため中古車の品質に大きなバラツキはなく，しかもディーラーを通して購入するので，一般に価格相応の品質は保証されている。他方，アメリカでは車検制度がなく，しかも情報誌などを通じた直接取引が行われるため，ひどいもの（レモンと呼ぶ）をつかまされる可能性が大きい。

中古車の売り手はその車の品質を良く知っているが，買い手は知らないという状況を想定しよう。中古車の価格は市場における平均的な品質に対応して決定され，高品質の車にも低品質の車にも同じ価格が設定される。なぜなら，高品質の車の売り手がその品質を買い手にいかに説明しても，買い手は真偽の程が分からず，レモンをつかまされる可能性を織り込んだ価格となってしまうからである。

高品質の車を売りに出しても低品質の車と同じ価格になるので，所有者は高品質の車をできるだけ売らずに自分で使用を続けた方がよい。これに対して，低品質の車は高品質の車と同じ価格で売却可能であるから，所有者には売却する強い動機がある。この状態が続けば，中古車市場に売りに出される車は低品質の車が多くなり，買い手が見つかず，結局，中古車市場が崩壊してしまうのである。

このように情報の非対称性があれば，低品質の財が市場を支配するという「逆選択」の現象が生ずる。証券市場もその例外ではない。証券の品質を最もよく理解しているのは発行企業であり，投資家は常にその品質について懐疑的である。したがって，発行企業に情報が偏在する場合，結果として低品質の証券だけが市場に出回り，買い手が見つからない恐れがある。これは証券市場の崩壊に結びつきか

ねない。少なくとも、効率的に資金を配分しリスクシェアリングを行うという証券市場の機能は、情報の非対称性により適切に果たされない可能性がある。

情報の非対称性を小さくし、証券市場の機能を適切に果たす方策がいくつか考えられる。財務報告の仕組みは、その中で重要な地位を占めており、たとえば有価証券の発行市場と流通市場におけるディスクロージャー制度がある。わが国では、1億円以上の有価証券の募集または売出をする企業は、金融商品取引法に基づき有価証券届出書を作成・開示しなければならない。その有価証券が証券取引所に上場された後は、事業年度ごとに有価証券報告書を作成・開示する。それぞれに財務諸表と監査報告書が含まれている。したがって投資家は、信頼できる会計情報にもとづいて、新たに発行される有価証券の品質を評価することができる。このようなディスクロージャー制度が十全に効果を発揮すれば、情報の非対称性は小さくなり、逆選択が回避され、証券市場は適切に機能するであろう。ここに財務会計の第1の意義がある。すなわち、投資家の意思決定に有用な会計情報を提供し、もって証券市場における取引を効率的に行う、ということである。これを財務会計の意思決定支援機能と呼ぶ。その眼目は、証券の品質に関する情報の非対称性を解消することにある。したがって、品質の評価に役立たない情報を提供しても意思決定支援機能を達成したことにはならない。会計情報の有用性の評価がポイントになる。

1.2 モラルハザードの問題

逆選択は財の品質に関する情報の非対称性により生ずるが、モラルハザード(moral hazard)は、取引相手の行動に関する情報の非対称性によって引き起こされる問題である(ミルグロム・ロバーツ,1997, 伊藤,2003 参照)。たとえば、ほとんど病院に行かなかったような人が、医療保険に加入することで軽微な病気でも医者診察を受け、薬をもらうようになったとする。保険料は過去の通院の実績にもとづいて決定されたとすれば、この加入者について保険会社は予想以上のコストを負担することになる。多くの人が同じような行動をとれば、保険会社は保険料を上げざるを得ない。高い保険料が設定されれば、健康な人は保険に加入せず、病気がちの人だけが加入することになり、本来の意味での保険制度ではなくなってしまう。

このように、契約を結ぶことで契約当事者の行動が変化し、最終的に契約の当事者すべてが損失を被ることを、モラルハザードという。もし、契約当事者間で

相手の行動を監視し行動に関する情報をすべて入手することが可能であれば、モラルハザードは回避できる。つまり、行動の変化を予測し、それを条項に組み込んだ契約を結び、契約後は契約当時者の行動に関する情報を集め、条項に従い契約を適切に履行するのである。

しかし、すべての行動変化を予測したり、契約後における当事者の行動を完全に調査することは不可能である。仮に可能であったとしても、そのコストを上回るベネフィットを獲得できる保証はない。結局、契約は不完備にならざるを得なく、常にモラルハザードの可能性がつきまとうのである。不完備契約 (incomplete contract) を前提にすれば、モラルハザードは程度の問題になる (ミルグロム・ロバーツ,1997,第5章参照)。

2 エイジェンシー理論

契約の経済学のうちで、最も理論的な分析が進んでいるのはエイジェンシー理論 (agency theory) だといわれている (佐和,1989,236 頁)。エイジェンシー理論は、①契約関係を本人 (principal) と代理人 (agent) の関係 (エイジェンシー関係) としてとらえ、②代理人の行動が本人の利害と一致しないときに発生する問題の構造を明らかにし、③その問題に対処する方法を考察する。エイジェンシー理論では通常、エイジェンシー関係で情報の非対称性があるということ、および自己の効用を最大化するように個々人が合理的に行動することが仮定されている (Thronton,1996,p.56 および伊藤秀史,1996,9 頁)。

ここでは株主と経営者の関係に分析対象を限定しよう。この関係は、株主が本人で経営者が代理人となるエイジェンシー関係の典型である。そして、株主と経営者の間でモラルハザードの問題が生ずる。すなわち、経営委任契約の締結後、経営者は必ずしも株主の富の最大化に結びつく行動をとるとは限らず、むしろ自分の効用を高めるように行動するかもしれない。もともと、経営者は利己心に従って行動すると仮定されており、また株主は経営者の行動に関する情報について劣位であるため、たとえ経営者の行動が株主に不利益をもたらしても、それが経営者の不実行為によるのか、他の要因で生じたのかを正確に判断することはできない。その結果、経営者の利己的行動が助長される。このようなモラルハザードを放置すれば、株式会社は衰退の一途をたどり、証券市場も適切に機能しなくな

るであろう。モラルハザードを防止し、企業を効率的に運営するシステムが必要になる。

問題の根本は、株主が経営者の行動を十分には観察できず、経営者の行動に関する情報が非対称的だ、ということにある。したがって、情報の非対称性を小さくするシステムが設定されれば、モラルハザードの抑止に結びつくであろう。あるいは、経営者報酬システムを工夫し、株主と経営者の利害をできるだけ一致させれば、モラルハザードが発生する確率は小さくなる。いずれのシステムでも、財務会計が重要な役割を果たしている。

3 エイジェンシー費用と財務会計

株主と経営者の間で経営委任契約が結ばれた後に、モラルハザードが発生し株主の富が減少すれば、エイジェンシー関係を結ぶことにより機会費用（エイジェンシー費用）が生じたことになる。これを「株主のエイジェンシー費用」と呼ぶ。したがって、モラルハザードの抑止はエイジェンシー費用の削減を意味する。極端な場合、株主が自分で経営をすれば（すなわちエイジェンシー関係が消滅すれば）、モラルハザードもエイジェンシー費用も発生しない。

注意すべきは、エイジェンシー費用を削減する動機は株主だけではなく経営者にも存在する、ということである。つまり、賢明な投資家は、モラルハザードが発生しエイジェンシー費用が生ずることを予期して証券投資をするため、エイジェンシー費用が大きいと思われる企業ほど、その資本コストは大きくなる。そこで経営者は、資本コストを引き下げ有利な資金調達を行うため、エイジェンシー費用の削減に結びつくシステムを設定し、エイジェンシー費用が小さいことを市場にアピールしようとする。

このように、エイジェンシー費用の削減に結びつくシステムを設ける動機は、通常、代理人と本人の両方にある。そのシステムとして、ここではモニタリング・システム（*monitoring system*）とインセンティブ・システム（*incentive system*）およびボンディング・システム（*bonding system*）に注目しよう。

モニタリング・システムは、本人が代理人の行動を監視し、モラルハザードに関する情報を収集するシステムである。ディスクロージャー制度はその典型であり、財務報告にもとづいて株主は経営者の業績を評価し、もし経営者のモラルハ

ガードが露見すれば、なんらかのペナルティを課す。行動が監視され、ペナルティが課される可能性があるとして、経営者のモラルハザードはその分、抑制されるであろう。ただし、会計情報は経営者によって作成され、しかもその数値は調整可能だ、ということに注意しなければならない。

インセンティブ・システムは、本人と代理人の利害をできるだけ一致させ、本人の富の増加をもたらす行動を代理人に促すシステムである。たとえば、企業の業績にもとづいて経営者にボーナスを支給する報酬制度や、ストックオプションを経営者に与えるというシステムがある。前者は財務会計上の利益額などに連動して経営者の報酬が増減し、後者のストックオプションでは株価に連動する形で経営者の報酬が決まる。利益が増加し株価が上がれば、株主と経営者の富は同じように増加するため、このようなインセンティブ・システムを設定することで、モラルハザードの抑止が可能になる。しかし利益連動型報酬制度では、その利益額を経営者が算定し、しかもその数値は調整が可能であることに気をつけなければいけない。経営者のモラルハザードを抑止するために利益連動型の報酬契約を結ぶのであるが、それが新たなモラルハザードを招く可能性がある。

ボンディング・システムとは、代理人が自分の行動を規制し、積極的に本人の信頼を獲得するシステムである。本人と代理人の信頼関係が強い企業ほど、エイジェンシー費用は小さくなり、企業価値は増加する。ここにボンディング・システムの意義がある。たとえば、経営者が自ら翌期の予想利益を公表したり、配当性向を公約する仕組みができれば、その分、経営者のモラルハザードは抑制され、株主の信頼度は増加するであろう。ただしここでも、会計情報は経営者によって作成され、しかもその数値は調整可能だ、ということに注意しなければならない。

以上のようなシステムの設定と運営には費用が伴い、その費用は、エイジェンシー費用の減少とトレードオフの関係にある。これら費用をすべて含め、エイジェンシー関係から派生する費用を、広義のエイジェンシー費用という。広義のエイジェンシー費用を最小にするシステムの設計が望まれる。われわれにとって重要なのは、そのシステムにおいて財務会計が大きな役割を果たしているということである。Watts and Zimmerman(1987,p.202)は、この事実に着目して会計の役割を次のように示している。すなわち、「エイジェンシー理論から導かれる会計の主たる役割は、契約の監視と履行を促進し、契約当事者の利害対立を減少させ、もってエイジェンシー費用を削減することである」と。これを財務会計の契約支援機能と呼ぶ。

企業を契約の束 (nexus of contracts) と理解すれば、そこで結ばれる契約の効率性が企業価値を決定する。そして財務会計はいろいろな契約で活用され、その効率性を左右するのである。たとえば雇用契約の他に、債務契約、政府契約、売買契約などがあり、いずれの契約でもエイジェンシー関係が成立し、情報の非対称性によるモラルハザードが発生する。契約締結後のモラルハザードを抑止しエイジェンシー費用を削減するために、さまざまなシステムが設計され、そこで財務会計が活用されるのである。

4 債権者のエイジェンシー費用

株主には経営参加権があるため、経営者によるモラルハザードをいくつかの手段を用いて抑止することができる。たとえば、上記のモニタリング・システムやインセンティブ・システムを設定することが考えられよう。つまり、ディスクロージャーを充実させ経営者の行動をモニターし、もし経営者の業績に不満があれば、株主は経営者を交代させることができる。あるいは、利益や株価に連動する経営者報酬制度を導入し、経営者と株主の利害を一致させることも可能である。

これに対して、債権者と経営者の間で発生するモラルハザードを解決することは容易でない。債権者は、経営者の交代を命じたり報酬システムを設定することができないからである。また社債発行後や融資契約の締結後に、経営者が債権者の利益を損なう行動をとっても、債権者は社債の発行条件などを変えることができない。そのため、株主と経営者の問題とは別個に、債権者と経営者のエイジェンシー関係におけるモラルハザードを解決する方策が考えられなければならない。以下で、その問題を検討しよう。

いま、過半数の発行済株式が経営者に所有されている企業を想定し、その企業が社債を発行したとすれば、社債権者はプリンシパルとなり、オーナー経営者はエイジェントになる。このエイジェンシー関係のもとで、オーナー経営者は、社債発行後に社債権者を犠牲にして、自分の富を増加させる投資政策と財務政策を選択するインセンティブを持つ。たとえば社債発行後に、①危険度の高い投資をする、②負債を増加させる、③現金配当を増やす、ということが考えられる。

①はハイリスク・ハイリターン投資であり、成功すれば株主に多くの富をもたらすが、社債権者は単に約定利息と元本を受け取るにすぎない。他方、失敗す

れば株主だけが損失を被るのではなく、社債権者も利息と元本を失う可能性がある。②では、債務不履行の確率が増加するだけでなく、もし既発債と優先権が同一順位あるいは上位の社債が新たに発行されれば、社債の希薄化により既発債の価値が損なわれる。③の場合、たとえば社債発行時に予定されていた投資プロジェクトを発行後に放棄し、その資金を充当する形で増配したとすれば、社債権者から株主に富が移転したことになる(Watts and Zimmerman, 1986,邦訳,182-192頁)。

しかし、資本市場が効率的で合理的期待を形成するのならば、社債投資家たちは、このようなオーナー経営者の動機を事前に織り込み、それに見合った高い利息を要求し、さもなければ投資額を減少させるであろう。その結果、資本コストが増加し、オーナー経営者はそのコストを負担せざるを得なくなる。このコストを「債権者のエイジェンシー費用」と呼ぶ。それは、オーナー経営者と社債投資家の利害が対立し、両者に情報の非対称性があるために発生する機会費用である。

そこでオーナー経営者は、①情報格差の是正を試み、さらに②社債権者の利益擁護に資する契約を結ぼうとする。たとえば、監査済み財務諸表の公表、インベスター・リレーションズ(Investor Relations)活動、債券の格付け取得などは①に該当し、社債管理会社の設置と財務制限条項(bond covenants)の設定などは②に相当する。これらの実行には費用が伴い、その費用はエイジェンシー費用の減少とトレードオフの関係にある。これら費用をすべて含め、社債権者とオーナー経営者のエイジェンシー関係から派生する費用を、広義の「債権者のエイジェンシー費用」という。

注意すべきは、負債のエイジェンシー費用を負担するのはオーナー経営者であり、所有と経営が分離されている場合は、株主が最終的に負担するということがある。したがって、財務制限条項などが適切に機能すれば、それは社債権者の利益になり、同時に負債のエイジェンシー費用の減少を通じて、株主の利益にもなる。一般に言われるように、財務制限条項は社債権者保護の観点から社債の安全性を確保する役割を果たしている(小野,1995,48頁)が、それはまた、負債のエイジェンシー費用を削減することで、株主と企業に貢献するのである(Revsine et al.,1998,p.288)。

5 財務制限条項の設定(1) ー無担保社債の発行

社債発行後に、①危険度の高い投資をする、②負債を増加させる、③現金配当を増やすという上記の問題点は、社債の発行時点で経営者の事後的行動に制約を課せば、ある程度解決される。

たとえば配当制限条項を社債発行時に設定すれば、起債後の過大な配当で社債権者の利益が損なわれる懸念（問題点③）は軽減される。また「本社債発行後、他の債務のために担保権を設定する場合には、本社債のためにも同順位の担保権を設定する」という担保提供制限条項を設定することで、社債の希薄化（問題点②）が、かなり防止できる。あるいは純資産額維持条項と、利益維持条項を設定すれば、起債後に経営者が危険度の高い投資を行うこと（問題点①）に歯止めがかかる。無担保社債の発行あるいはシンジケート・ローンの組成に際して、このような財務制限条項を特約として設ける実務は、アメリカおよび日本で広く行われている。

日本では無担保社債の発行において、1979年から当時の大蔵省による指導のもとで半ば強制的に、財務制限条項を特約として設定する実務が行われていた。たとえば、大蔵省が1990年11月1日に公表した「普通社債、転換社債及び新株引受権付社債の適債基準及び財務制限条項の見直しについて」（『商事法務』No.1254,157-162頁）は、社債の種類別に次のような財務制限条項の設定を求めている。

1 無担保公募普通社債については原則として次の財務制限条項を特約するものとする。

(1)担保提供制限 (2)純資産額維持 (3)配当制限 (4)利益維持

2 無担保転換社債については原則として次の財務制限条項を特約するものとする。

(1)他の転換社債に対する担保提供制限 (2)配当制限 (3)利益維持

3 無担保新株引受権付社債については原則として次の財務制限条項を特約するものとする。

(1)担保提供制限 (2)純資産額維持 (3)配当制限 (4)利益維持

それぞれの財務制限条項の内容が次のように例示されている。まず担保提供制限については、「発行会社は、本社債発行後、他の債務のために担保権を設定する場合には、本社債のためにも同順位の担保権を設定しなければならない」という

ものであり、例外として「当該普通社債発行後に設定される担保権については、発行会社が国内で発行する社債（既発行社債を含む）のために物上担保権を設定する場合を除き、純資産額（判定時の属する期の直前期の純資産をいう）の20%を超えない範囲に限り、担保提供制限の対象外とすることができるものとする」とされていた。担保提供制限の対象外にできるか否かは、純資産額に依存していた。

純資産額維持条項は「発行会社は、純資産を発行直前期の純資産の75%以上に維持しなければならない」という内容であり、配当制限条項は「発行会社は、配当金累計額が、税引後当期純損益の累計額に一定額を加えた額を超えることとなるような配当（中間配当を含む）を行わない」というものであった。利益維持条項は「発行会社の経常損益が3期連続して損失となった場合、社債全額について期限の利益を喪失する」という内容が示されていた。「期限の利益を喪失」すれば、当該社債を繰上償還するか、またはその社債のために担保権を設定しなければならない。

1996年にそれが自由化され、社債発行の当事者間で財務制限条項が自由に設定できるようになった。通常は、発行企業の財務内容などを考慮し、発行企業と引受会社などで話し合いによって決められる。ただし財務制限条項の内容は、企業内容等の開示に関する内閣府令に従い、有価証券届出書などの発行開示書類で明瞭に開示しなければならない。

須田（2000）は、1996年1月1日以降に社債発行を決議し同年12月末までに発行が完了した無担保普通社債297銘柄をサンプルにして、それぞれの社債に設定された財務制限条項（財務上の特約）と債券格付の関係を調査した。検証する仮説は、「負債のエージェンシー費用の大きい企業ほど財務制限条項を多く設定する」ということである。社債権者と経営者（株主）のエージェンシー関係を想定すれば、（他の条件を一定とした場合）元利支払能力の低い企業ほど、負債のエージェンシー費用は高くなる。そこで須田（2000）は、債券格付が低く元利支払能力の小さい企業ほど、負債のエージェンシー費用は高いと仮定し、負債のエージェンシー費用の代理変数として債券格付を用いた。分析の結果、上位の格付を取得している社債は担保提供制限条項だけを設定し、格付が低い社債ほど、純資産額維持条項など複数の条項を設定していることが判明した。仮説を支持する証拠が得たのである。

須田（2004）では、サンプル数を増やし、1996年1月から2001年9月までに

発行された無担保社債 2067 銘柄について財務制限条項の設定状況を調査した。調査の結果、①担保提供制限条項は大部分の無担保社債で設定される、②利益維持条項と純資産額維持条項および配当制限条項は、普通社債で設定される場合が少なく（各々4.2%、4.2%、0%）、転換社債で設定される場合が多い（各々42.9%、14.6%、2.7%）ということが分かった。

さらに須田（2004）はサンプルを、①金融業に属していない、②3月決算である、③財務諸表数値を直接使用する条項（利益維持条項と純資産額維持条項および配当制限条項）を設定している企業（1566 銘柄）に絞り、第1に、財務制限条項設置債（170 銘柄）と非設置債（1396 銘柄）の格付を調査した。その結果、格付の低い社債ほど会計数値による財務制限条項を設定する傾向が観察された。

ただし、債券格付の過程がブラックボックスであることに注意しなければならない。もし、財務制限条項の内容を含めて債券格付が行われているのであれば、格付と財務制限条項の間に一定の関係があるのは当然であろう。そこで須田（2004）は、第2に、債券格付に代えて起債会社の元利支払能力を示す変数（負債比率やインタレスト・カバレッジ・レシオなど）を選択し、それぞれの変数と財務制限条項の関係を分析した。その結果、元利支払能力の小さい企業ほど、会計数値を用いた財務制限条項を設定することが分かった。

すなわち、債券格付が低く元利支払能力の小さい企業ほど、ボンディング・システムを必要とし、会計数値に依拠した財務制限条項を設定するのである。言い換えれば、負債のエイジェンシー費用が多い企業ほど、会計数値による財務制限条項を設ける傾向がある。このように財務会計は、社債契約支援機能を発揮し、財務制限条項を介して社債権者と経営者（株主）の利害調整に活用されているのである。

6 財務制限条項の設定(2) シンジケート・ローンの組成

近年、社債の発行で財務制限条項を設定するケースは減少し、逆に、銀行の融資契約で財務制限条項を活用するケースが多くなってきた。シンジケート方式でコミットメントライン契約とタームローン契約を締結するときに、財務制限条項が設定される。以下で、それぞれをやや詳しく説明しよう。

1999年3月に制定された「特定融資枠契約に関する法律」を契機にして、コミ

ットメントライン契約が急増し、2005年6月末のコミットメントライン契約額残高は21.5兆円に達した。前年度同月比で15%増だという（コベナンツ研究会、2005、90頁）。コミットメントライン契約は、企業が契約で設定した限度内で必要となるときに必要な額を、銀行から融資してもらう契約である。企業にとっては、この契約により機動的な資金調達が可能となり、さらに契約コストの低減に結びつくのでメリットが大きい。また、銀行にとってもリスク・アセットの増加を回避しつつ、手数料収入を拡大できるというメリットがある。

コミットメントライン契約の形態には、企業が銀行と相対で契約する方式（バイラテラル方式）と、複数の銀行と同一の内容で契約する方式（シンジケート方式）がある。シンジケート方式でコミットメントライン契約を締結するとき、通常、財務制限条項が設定される。

2001年7月に、日本ローン債権市場協会（JSLA）が「リボルビング・クレジット・ファシリティ契約書」を公表し、コミットメントライン契約書の雛形を提示した。そこには財務制限条項として、「資本の部の金額を**円以上に維持すること」や「営業利益、受取利息及び配当金の合計額が、支払利息及び割引料の1倍以上の水準を維持すること」などが例示されている。実務では、純資産額維持条項を設定するコミットメントライン契約が多く、さらに利益維持条項や配当制限条項などが、信用力に応じて設定されている（コベナンツ研究会、2005、93頁）。

従来の証書借入と同様の期限付借入を、シンジケート方式で行うケースも増えてきた。これは、タームローン型シンジケートローンとよばれ、2003年度の融資額が過去最高の7.2兆円に達した（コベナンツ研究会、2005、91頁）。コミットメントライン型とタームローン型を合わせたシンジケートローンの組成額は、1997年の0.2兆円から2005年の21.9兆円（前年度比3割増）と急速に拡大し（蓑田、2006、28頁）、2006年にピークを迎えた。2007年におけるシンジケート・ローンの組成額は、2006年よりも5%少ない2056億ドル（約22兆円）である（『日本経済新聞』2008年1月19日付）。

JSLAは2003年3月に「タームローン契約書」を公表し、タームローン型シンジケートローン契約書の雛形を示した。この雛形では、財務制限条項として「資本の部の金額を**円以上に維持すること」などが示されている。実際のタームローン型シンジケートローン契約で設定される財務制限条項は、じつに多様であり、業種と企業の信用リスクに応じて異なる。

たとえばA出版社の場合、①EBITDA（当期純利益マイナス支払利息・税金・減価償却費・償却費）、②レバレッジ・レシオ（＝借入金÷EBITDA）、③デット・サービス・カバレッジ・レシオ（＝EBITDA÷（支払利息・割引料＋要返済元本））、④インタレスト・カバレッジ・レシオ（＝EBITDA÷支払利息・割引料）、⑤設備投資制限、および⑥配当制限の条項が設定されている（コベナンツ研究会、2005、93頁）。A社のように、多くの財務制限条項でEBITDAが用いられている（コベナンツ研究会、2005、46頁）。

『日本経済新聞』によれば、みずほコーポレート銀行がアレンジャーとなった一般企業向けのシンジケートローンの中で、9割の案件に財務制限条項が付いていた。融資引き揚げなどの条件を契約で明確に定める手法が、多数の銀行が参加する市場型間接金融になじみやすいからである（『日本経済新聞』2004年5月24日付）。

そして『日本経済新聞』は、「銀行にとって財務特約は低迷する貸出業務をテコ入れする起爆剤になりうる」と指摘した。なぜなら第1に、信用力の低い企業に融資を伸ばす手段になるからである。たとえば、財務制限条項付き無担保融資を提案し、融資案件を掘り起こす動きがあるという。第2に、利ザヤ改善の転機となりうるからである。超低金利で資金が余っている今、銀行は企業の信用力に応じた貸出金利の設定に苦慮している。融資契約に財務制限条項を付け、財務内容の悪化に応じて金利を引き上げことができれば、それを突破口として、信用リスクに見合った金利の設定が広く実施されるかもしれない。新しいタイプの融資契約に財務制限条項が用いられれば、それに伴って、財務会計における契約支援機能の社会的意義は益々高まるであろう。

参考文献

Akerlof,G.A.(1970), The Market for Lemon: Quality Uncertainly and the Market Mechanism, *Quarterly Journal Of Economics* 84, pp.488- 500, in *An Economic Theorist's Book of Tales*, Cambridge University Press. (幸村千佳良・井上桃子訳『ある理論経済学者のお話の本』ハーベスト社, 1984, 9-33頁。)

伊藤秀史(1996)「日本の企業システムと経済学」伊藤秀史編著『日本の企業システム』東京大学出版会, 1-16頁。

伊藤秀史(2003)『契約の経済理論』有斐閣。

- 倉澤資成 (1990), 「金融市場と『情報の経済学』」奥野正寛編著『現代経済学のフロンティア』日本経済新聞社, 111- 150頁。
- Milgrom, P., and J.Roberts(1992), *Economics, Organization & Management*, Prentice- Hall. 奥野正寛・伊藤秀史・今井晴雄・西村理・八木甫訳『組織の経済学』NTT出版, 1997年。)
- 蓑田秀策 (2006) 「コーポレートファイナンスの新潮流」『週刊 経営財務』No.2764, 28- 35頁。
- コベナンツ研究会 (2005) 『コベナンツ・ファイナンス入門』金融財政事情研究会。
- Revsine, L., D.W.Collins, and W.B.Johnson (1998), *Financial Reporting & Analysis*, Prentice Hall.
- Salanie, B.(1997), *The Economics of Contracts: A Primer*, The MIT Press (細江守紀他訳『契約の経済学』勁草書房。)
- 佐和隆光 (1989) 『経済学』新曜社。
- 清水克俊・堀内昭義 (2003) 『インセンティブの経済学』有斐閣。
- 塩沢修平・石橋孝次・玉田康成 (2006) 『現代ミクロ経済学 中級コース』有斐閣。
- 須田一幸 (2000) 『財務会計の機能—理論と実証—』白桃書房。
- 須田一幸 (2004) 「企業会計における利益調整機能」『会計』第 165 巻第 4 号, 1- 17 頁。
- 須田一幸 (2007) 『会計操作』ダイヤモンド社。
- 須田一幸 (2008) 『会計制度の設計』白桃書房。
- Thornton D.B. (1996), *Accounting Literature-Research for Users*, Prentice Hall Canada Inc.
- 柳川範之 (2000) 『契約と組織の経済学』東洋経済新報社。
- Watts, R.L., and J.L.Zimmerman, *Positive Accounting Theory*, Prentice- Hall, 1986. (ワッツ・ジーマン著 須田一幸訳『実証理論としての会計学』白桃書房, 1991年。)
- Watts, R. and J.Zimmerman (1987), " Agency Theory in Accounting" in P.A.Griffin ed., *Usefulness to Investors and Creditors of Information Provided by Financial Reporting*, Second ed., FASB, pp.193- 212.

第7章 金融商品

川村義則 早稲田大学商学大学院准教授

1. はじめに

本章では、金融商品に関する会計について概説する。

金融商品に関する会計は、1990年代後半からの会計ビッグバンとよばれる改革の一環として、大きな変貌を遂げている領域である。1997年に企業会計審議会から「金融商品に係る会計基準」が公表され、特定の金融商品に時価会計が導入され、わが国の企業の財務諸表が大きく変わることとなった。その後、この基準は、2006年に企業会計基準委員会によって改訂され、現在では、企業会計基準第10号「金融商品に関する会計基準」となっている。

2. 金融商品会計の基本的な考え方

2.1 金融商品の範囲

金融商品には、現金のほか、現金または他の金融商品によって決済される債権債務、株式等の有価証券が含まれる。先物、オプション、スワップ等のデリバティブ（派生金融商品）も、取引相手と将来のキャッシュフローを交換する契約であり、債権債務に該当するから、金融商品に含まれている。

また、金融商品は、資産のポジションを表す金融資産と負債のポジションを表す金融負債とに区別される。金融商品の中には、金利スワップのように、金利の動向によって将来のキャッシュフローのペイオフが有利または不利な方向に動くことから、金融資産になったり金融負債になったりするものもある。

2.1.1 金融資産の範囲

「金融商品に関する会計基準」（以下、本章において「基準」という）によると、金融資産には、次のようなものが含まれる。

- ① 現金預金
- ② 金銭債権——受取手形、売掛金、貸付金等
- ③ 有価証券——株式その他の出資証券、公社債等

④ デリバティブ（派生金融商品）取引により生じる正味の債権——先物取引、先渡取引、オプション取引、スワップ取引等による

①のうち預金は、厳密には銀行に対する金銭債権を意味するが、貸倒れのリスクがほとんどないので、会計上は現金と同様に扱われる。②の金銭債権には、受取手形や売掛金のような売上債権のほか、未収金、貸付金等の売上債権以外の債権も含まれる。なお、前払金は、債権ではあるが、将来の物品や役務の提供を給付目的とする債権であり、金銭債権ではない。

③の有価証券は、大別して出資証券と公社債とに分けられる。出資証券は、株式に代表されるように、その額面が発行者の債務額を表すものではなく、一般に、その経済価値（株価など）は額面と無関係に変動する。他方、公社債は、その額面が満期時の償還額を意味しており、将来の契約上の現金収入額を表している。このため、後述するが、出資証券と公社債については、貸借対照表価額の決定に当たり、異なる配慮がなされている。

④のデリバティブ取引により生ずる正味の債権（以下、債権と債務を合わせて「デリバティブ」という）には、先物取引、先渡取引、オプション取引、スワップ取引等から生ずる債権が含まれる。これらは、あらかじめ定められた原資産の価格を参照してそのキャッシュフローが契約によって定められているものである。例えば、株価指数先物取引であれば、株価指数を原資産とし、その価格変動に連動して株価指数先物のキャッシュフロー、ひいてはその価値が決まるという関係にある。つまり、デリバティブは、その価値が原資産の価格に連動するという特徴をもっている。

また、デリバティブには、一般に、差金決済によって契約を手仕舞うことができるという特徴がある。例えば、ある農産物を3か月後に1単位を100円で買うという契約（先渡取引。なお、先渡契約が取引所で定型化されていれば先物取引となる）を行っていたとする。その後、この農産物の現物価格が上昇し@120円になったとすると、この先渡契約をしていた企業は、1単位当たり120円のを100円で購入できるわけであるから、20円だけの得をすることになる（なお、金利等は無視する）。この場合、現物の農産物を100円で購入することもできる（「現引き」などという）が、一般には、100円で買って即座に120円で売った（「反対売買」という）と考え、その差額20円だけを当事者間で受け渡すことになる。このような仕組みが、差金決済と呼ばれる決済方法である。（なお、この20円がデリバティブ（先渡取引）の価値であり、これが資産として貸借対照表に計上されることになる。）

2.1.2 金融負債の範囲

「基準」では、金融負債には、次のようなものが含まれる。

- ① 金銭債務——支払手形、買掛金、借入金、社債等
- ② デリバティブ取引により生ずる正味の債務

①の金銭債務は、上述した「金銭債権」の反対の概念であり、将来における金銭の支払

いを目的とする債務である。金銭債務には、支払手形、買掛金等の仕入債務のほか、未払金、借入金、社債等の仕入債務以外の債務も含まれる。なお、前受金は、将来の物品や役務の提供を給付目的とする債務であり、金銭債務ではない。

また、デリバティブ取引から生ずる債務も金融負債とされる。上述したようなデリバティブは、原資産価格の変動に伴って、債務が生ずる場合もある。例えば、前述の先渡取引の例を考えると、農産物1単位を100円で購入するという契約をした後、この農産物の現物価格が下落して90円になったとする。この場合、当該企業は、市場で買えば90円で買えるものを100円で買わなければならないから、10円だけの損をする。差金決済をすれば、10円の現金支出が伴うわけであり、10円の債務を負担することになる。このように、デリバティブには、原資産価格の変動に伴い、資産にも負債にも変わる性質を有しているものもある。

2.1.3 時価

金融商品会計においては、時価の役割が非常に大きい。「基準」では、「時価とは公正な評価額をいい、市場において形成されている取引価格、気配又は指標その他の相場（以下、「市場価格」という。）に基づく価額をいう。市場価格がない場合には合理的に算定された価額を公正な評価額とする。」（「基準」第一、二）とされている。

つまり、「基準」では、「時価＝公正な評価額」という広義の時価概念を採用し、狭義の時価（市場価値）のみならず、合理的に算定された価額も時価に含まれることになる。したがって、取引所等において市場価格が得られない場合には、類似の金融商品の時価から推定したり、各種の評価技法（有名なところでは、ブラック・ショールズ・モデルなど）を用いて将来のキャッシュフローや金利などの基礎数値から時価を合理的に算定しなければならない場合もある。

このような時価の推定計算を行うに際しては、現在価値の計算技法がきわめて重要である。現在価値は、一般に、将来のキャッシュフローを一定の利率で割り引いて計算される。この現在価値をもって時価とするわけである。このような計算をする理由は、貨幣には時間価値があるからである。例えば、現在の1万円と1年後の1万円は、経済的な意味が違ふ。利率を年6%とすると、現在の1万円は1年後に1.06万円になるからである。

逆に1年後の1万円を現在時点の価値に直すと、 $\frac{1}{(1+0.06)} = 0.94$ 万円となり、この金額が

現在価値である。

2.2 金融商品会計の基本的な考え方

金融商品会計の中心的な課題は、金融商品の期末評価をどのように行うかという問題である。より端的に言えば、どの範囲までの金融商品を時価評価するかという問題が重要である。

現在のところ、わが国では金融商品のすべてを時価評価すべきであるという考え方は採用されておらず、金融商品をどのような目的で保有しているかによって異なる評価方法を使い分けるといった考え方が採用されている。

金融商品の実態を貸借対照表のみによって開示するのであれば、その時価をもって貸借対照表に記載することが最も適当な会計処理と考えられる。なぜならば、当該金融商品に係る将来の平均的な期待は、すべて市場価格である時価に反映されているからである。

その一方で、現行の企業会計では、一期間における企業活動の成果としての利益を計算して開示することも重視されている。このため、例えば、長期的に保有することを目的とする株式について、時価評価に伴う損益をただちに損益計算書に計上して利益に含めるとはされていない。このように、利益の計算が金融商品の評価方法に影響を及ぼしている面がある。

また、詳しくは後述するが、いわゆる「**その他有価証券**」に該当する有価証券については、貸借対照表において時価評価する一方で、その結果生ずる評価差額は実際に売却されるまで繰り延べられ、損益計算書ではなく貸借対照表における純資産の部に表示される。この会計処理は、貸借対照表における時価の表示と損益計算書における実現利益の計算を両立させるものである。

3. 金融資産および金融負債の発生の認識

金融資産および金融負債の発生の認識（原始認識または当初認識ともいう）は、「金融資産の契約上の権利又は金融負債の契約上の義務を生じさせる契約を締結したとき」（「**基準**」第二、一）に行う。つまり、契約したときに金融資産および金融負債を貸借対照表に計上することになり、このような認識基準を一般に**契約基準**（または**約定日基準**）という。

この**契約基準**は、従来の会計学における取引の概念を修正するものである。例えば、従来、有価証券を50,000円で購入する契約をただけでは、取引とされず、貸借対照表にも何ら資産および負債が計上されてこなかった。有価証券が資産として計上されるのは、有価証券を実際に購入した段階であった（このような認識基準を受渡日基準という）。しかし、「**基準**」の原則によると、契約時に有価証券を認識し、同時に代金の支払義務である未払金を認識することとなる。

〔設例〕 有価証券の発生の認識

次の取引を受渡日基準と約定日基準によって仕訳しなさい。

- 3/25 A 社株式 1 株を 50,000 円で購入する契約を締結した。
- 3/31 決算日。A 社株式の時価は、50,800 円。
- 4/2 A 社株式の引き渡しを受け、50,000 円を現金で支払った。なお、A 社株式の時価

は、51,000 円。

[解答]

まず、従来の受渡日基準によって仕訳をすると、次のようになる。実際に有価証券の引き渡しがあって初めて有価証券を認識することになる。

3/25		仕訳なし				
3/31		仕訳なし				
4/2	(借)	有価証券	50,000	(貸)	現金	50,000

これに対し、契約日基準によると、仕訳は次のようになる。

3/25	(借)	有価証券	50,000	(貸)	未払金	50,000
3/31	(借)	有価証券	800	(貸)	有価証券評価益	800
4/2	(借)	有価証券	200	(貸)	有価証券評価益	200
	(借)	未払金	50,000	(貸)	現金	50,000

したがって、4/2 現在において、有価証券は時価の 51,000 円をもって記録されることになる。また、契約した価額と有価証券の時価との差額は、評価益として時価の変動が生じた期間において認識されることになる。

このように、金融資産の原始認識は、約定日基準によって行うのが原則であるが、設例のような契約は、実質的には、前述した先渡取引と同様である点に注意する必要がある。つまり、有価証券の購入契約をデリバティブ取引とみて会計処理する方法も考えられる(修正受渡日基準という)。契約段階では正味の債権債務は生じていないと考えられるので仕訳はないが、決算日において時価と契約価額との差額を認識する仕訳を行う。修正受渡日基準による仕訳を示すと、次のようになる。

3/25		仕訳なし				
3/31	(借)	有価証券	800	(貸)	有価証券運用益	800
4/2	(借)	有価証券	50,200	(貸)	有価証券運用益	200
					現金	50,000

なお、注意を要するのは、契約基準が適用されるのは、金融資産の通常の購入の場合であるという点である。商品等の金融資産以外の資産を通常の形で(デリバティブではない形で)取得する場合には、契約基準は適用されず、従来の受渡日基準が適用されることが考えられる。

4. 金融資産および金融負債の消滅の認識

金融資産および金融負債の消滅の認識(認識終了ともいう)とは、従前において資産または負債として貸借対照表に計上されてきたものを除去する会計処理である。通常、資産

を売却すれば資産の認識を終了するし、負債を返済すれば負債の認識を終了する。

しかしながら、金融資産および金融負債の譲渡・消滅取引は、売却・返済の処理をしていいのかどうか判断に困る事例が多数存在する。例えば、伝統的な論点でいうと、手持ちの国債を売却する取引について、その後あらかじめ決められた価格で買い戻すような条件がある場合、このような取引をどのように会計処理するかが問題となる。この場合、有価証券の売却と再購入という形で考えれば、有価証券を引き渡した段階で有価証券は認識終了される。一方で、このような取引は、実質的には国債を担保とする資金の借入れであるとも考えることもできる。この場合には、有価証券は引き続き借手の貸借対照表において認識されたままとされ、別途の負債として借入金を認識することとなる。

このような金融資産および金融負債の譲渡取引は、近年ますます複雑になっており、金融資産の一部を売却し、他の一部を保持するとか、また、譲渡取引に伴って新しい権利・義務を取得する場合などもある。このような取引については、単純に金融資産の譲渡取引の全体を売却取引とみるのか金融取引とみるのかといった、いわばオール・オア・ナッシングの会計処理ではなく、譲渡取引をその財務的な構成要素にバラバラに分解して、どの要素が移転され、どの要素を保有・負担しているのかを判断する考え方が採用されるようになった。これが、「財務構成要素アプローチ」であり、わが国の「基準」も採用している考え方である。（なお、金融資産の譲渡取引の全体について、全体のリスク・経済価値の移転の有無を判断して、全体について一括して会計処理するという考え方を「リスク・経済価値アプローチ」という）

4.1 金融資産の消滅の認識

「財務構成要素アプローチ」では、まず、金融資産の移転は、当該企業が当該資産に対する支配を有しているか否かで判断する。なお、ここでいう支配とは、一般に資産の定義の一要件とされるものであり、実質的に当該資産を自己の自由意思によって利用・処分できる状態をいい、必ずしも所有権の有無だけで判断されるものではない。（例えば、ファイナンス・リース取引によって取得した資産については、所有権が移転しなくとも資産として計上することが可能である。）

「基準」は、「金融資産の契約上の権利を行使したとき、権利を喪失したとき又は権利に対する支配が他に移転したときは、当該金融資産の消滅を認識しなければならない」とし、契約上の権利に対する支配の移転を次のように要件化している（「基準」第二、二、1）。

- ① 譲渡された金融資産に対する譲受人の契約上の権利が譲渡人およびその債権者から法的に保全されていること
- ② 譲受人が譲渡された金融資産の契約上の権利を直接または間接に通常の方法で享受できること
- ③ 譲渡人が譲渡した金融資産を当該金融資産の満期日前に買い戻す権利および義務を実質的に有していないこと

この要件に照らして、それぞれの譲渡取引について支配の移転の有無を検討しなければならない。例えば、国債の現先取引などでは、買い戻し価格があらかじめ設定されており、また、譲渡人が買い戻しの権利および義務を有しているので、売買取引として処理することはできない。他方、手形の割引や裏書譲渡なども、受取手形という金融資産の譲渡取引と考えられるが、譲渡した手形が回収不能となった場合など、譲受人から買い戻しが要求される場合もある。しかし、通常は、このような買い戻しが行われる可能性はきわめて低く、また、買い戻しの義務はあっても権利はないから、上記の支配移転要件を満たしていると考え、売却処理が行われる。

〔設例〕 国債の現先取引

次の取引を仕訳しなさい。

4/10 保有する国債（額面 1,000,000 円、簿価 990,000 円）を、1 か月後に 995,000 円で買い戻すことを条件に、992,000 円で売却した。

5/9 国債を予定通り 995,000 円で買い戻した。

〔解答〕

4/10	(借)	現金預金	992,000	(貸)	借入金	992,000
5/9	(借)	借入金	992,000	(貸)	現金預金	995,000
		支払利息	3,000			

この設例では、買い戻しの条件が付されており、金融商品に対する支配の移転があると認められない。したがって、この取引は、有価証券の売買取引ではなく、国債を担保とする金銭の貸借取引とみて会計処理を行うことになる。売却価額と買戻価額とは差異があるが、この差異は利息と考えられる。

〔設例〕 手形の割引

4/10 手持ちの約束手形（額面 100,000 円。簿価と同じ）を銀行で割り引き、割引料を差し引いた手取金 98,000 円を受けとった。

4/20 手持ちの約束手形（額面 50,000 円。簿価と同じ）を仕入先に裏書譲渡した。

4/10	(借)	現金預金	98,000	(貸)	受取手形	100,000
		手形売却損				
4/20	(借)	買掛金	50,000	(貸)	受取手形	50,000

なお、手形の割引に際して、売却代金から差し引かれる割引料については、支払割引料とせず、手形売却損として処理する。これは、手形の割引を資金調達ではなく、金融資産の売却であるという考え方を徹底するためである。

4.2 金融負債の消滅の認識

金融負債の消滅の認識については、「基準」は、「金融負債の契約上の義務を履行したとき、義務が消滅した時又は第一次債務者の地位から免責されたときは、当該金融負債の消滅を認識しなければならない。」（「基準」第二、二、2）としている。要するに、法律的な意味での債務の消滅が条件とされている。

金融負債の消滅の問題として重要な取引は、いわゆるデット・アサンプション（債務の引き受け）という取引である。社債を発行している企業が、信託銀行などに資金を預け、いずれ社債の償還に充てるような仕組みとなっている。従来は、信託した資金の実質的な引き出しができないなどの条件で、社債を実質的に償還したとみる会計処理が行われてきた。しかしながら、厳密に考えれば、償還資金の信託をもって社債契約上の義務を弁済したことにはならないので、償還資金の信託はあくまで預金であり、社債も貸借対照表から除去されずに残ることになる。

4.3 金融資産の一部譲渡

金融資産を譲渡する場合でも、その資産の一部を譲渡人が保持する場合がある。典型的には、銀行が貸付金を他に売却する場合で、その貸付金の回収業務は引き続いて行うという場合などが該当する。この場合、この銀行が貸付金の回収業務に優れたノウハウを有する場合など、一般的な回収コストを超えて回収することが可能な場合、この回収業務は資産としての価値を有することとなる。したがって、銀行は、「財務構成要素アプローチ」にしたがい、貸付金のうち譲渡したのは回収業務資産以外の部分であると考えて会計処理を行わなければならない。

〔設例〕 債権譲渡と回収業務資産

次の取引を仕訳しなさい。

6/15 貸付金 900,000 円を 800,000 円（当該貸付金の時価）で譲渡した。なお、当社は、引き続き当該貸付金の回収業務を担当するが、回収業務から得られる超過利益の現在価値（回収業務資産の時価）は、200,000 円であった。

〔解答〕

6/15	(借)	現金預金	800,000	(貸)	貸付金	900,000
		回収業務資産	180,000		貸付金売却益	80,000

この設例においては、まず、貸付金の簿価を譲渡債権部分と回収業務資産部分とに配分しなければならない。この配分は、2つの構成部分の時価によって行われる。したがって、

譲渡債権部分には、 $900,000 \times \frac{800,000}{800,000 + 200,000} \times 800,000 = 720,000$ 円が配分され、回収業務

資産には、 $900,000 \times \frac{800,000}{800,000 + 200,000} \times 200,000 = 180,000$ 円が配分される。その結果、

720,000 円の債権を 800,000 円で売却したことになるので、売却益が 80,000 円計上される。また、回収業務資産は 180,000 円が計上されるが、これは未収収益として表示される（つまり、金融資産ではない）。なお、回収業務から生ずる収益がコストを下回る場合には、回収業務負債（未払費用）が認識される。

4.4 新規資産の取得または新規負債の負担

金融資産の譲渡または金融負債の消滅に伴い、新規に資産を取得し、または負債を負担する場合がある。例えば、貸付金を売却した後、買い戻しの権利（オプション）を有する場合、売却後も当該貸付金の元本回収を保証する場合などがある。このような場合には、「リスク・経済価値アプローチ」では、貸付金の売却取引だけが記録され、買い戻しオプションや債務保証が認識されない。これに対し、「財務構成要素アプローチ」で会計処理を行えば、新規に取得した買い戻しオプションは資産として認識され、債務保証は負債として認識される。

このような新規に取得した資産および新規に負担した負債は、その時価をもって原始認識する。さらに、売却損益の計算に当たっては、新規取得の資産および負債を受け取った対価の一部として考える。

〔設例〕 債権譲渡と新規資産および負債

6/20 貸付金 500,000 円を 520,000 円で売却した。なお、この売却した貸付金については、買戻オプション（時価 10,000 円）を得るとともに、元本の回収について保証（時価 40,000 円）を行った。

6/20	(借)	現金預金	520,000	(貸)	貸付金	500,000
		買戻オプション	10,000		債務保証	40,000
		貸付金売却損	10,000			

この設例では、買戻オプションと債務保証がそれぞれ新規に取得した資産・負債として認識される。売却損益の計算に当たっては、売却対価は、現金預金 520,000 + 買戻オプション 10,000 - 債務保証 40,000 = 490,000 円となり、売却損が 500,000 - 490,000 = -10,000 だけ計上されることになる。

〔設例〕 手形の遡求義務

6/30 仕入先に対する買掛金 100,000 円の支払いのため、約束手形（額面 100,000 円。簿価と同じ）を裏書譲渡した。この約束手形については、遡求義務発生に伴う損失を 2,000 円（時価）見込んでいる。

6/30	(借)	買掛金	100,000	(貸)	受取手形	100,000
		手形売却損	2,000		債務保証	2,000

手形の遡求義務については、実質的な債務保証に当たるので、回収不能となる金額を見積もって保証債務を認識する。手形の裏書譲渡は、金融資産の譲渡取引と考え、対価の受取額は 98,000 円（＝100,000－2,000）であるから、売却損が 2,000 円だけ計上される（なお、債務保証を決算日において認識し、売却損 2,000 円を債務保証費用として表示する考え方もある）。

5. 金融商品の貸借対照表価額

5.1 現金および預金

会計学上の現金は、①通貨および②通貨代用証券からなる。①通貨には、紙幣および硬貨が含まれる。他方、②通貨代用証券は、通常は金融機関で容易に通貨と交換できるため、会計学上は通貨と同等に扱われる。この通貨代用証券には、例えば、他人振出小切手、送金小切手、郵便為替証書、配当金領収証、期限到来済の利札などが含まれる。

銀行等の金融機関に預け入れている預金のうち、流動資産に含まれるものは、決済までの期間が 1 年以内のものである。1 年を超えて決済の期限が到来する定期預金等は、投資その他の資産に含まれる。

現金および預金は、その額面で評価され、一般に評価上の問題は生じない。

5.2 金銭債権

5.2.1 金銭債権の意義と評価

金銭債権は、将来における金銭の給付を目的とする債権であり、一般に、受取手形、売掛金、貸付金等が該当する。したがって、物品・役務提供債権などは除かれる。なお、デリバティブ取引から生じた正味の債権も、金銭債権であるが、「金融商品に係る会計基準」（以下、「金融商品会計基準」という。）では、異なる評価基準が採用されているため、デリバティブ取引から生じた正味の債務と合わせて、金融商品会計の章で詳述することとする。また、有価証券に分類される公社債等も除かれるものと解される。

このような金銭債権は、原則として、取得原価から貸倒見積高を控除した額をもって貸

借対照表価額とする（「金融商品会計基準」第三、一）。取得原価に基づいて評価するという考え方は、通常、債権は元本金額で取得され、債権契約の満期において元本金額（＝取得原価）で回収されることが前提となっている。

一般的な利付債権については、この元本金額は債権の現在価値を表すものとも考えられている。しかしながら、利息を契約当初に元本金額から天引きした割引債権などについては、必ずしも元本金額が債権の現在価値を表すとは限らない。そのため、「金融商品会計基準」は、「債権を債権金額より低い価額又は高い価額で取得した場合において、取得原価と債権金額との差額の性格が金利の調整と認められるときは、償却原価法に基づいて算定された価額から貸倒見積高に基づいて算定された貸倒引当金を控除した金額としなければならない」としている（「金融商品会計基準」第三、一）。つまり、「元本金額＝現在価値」とならない場合、その差異が金利の調整と認められれば、現在価値を表す償却原価によって評価しなければならない。

〔設例〕 債権の評価

次の2つの債権について、第1年度から第5年度末の貸借対照表価額を求めなさい。なお、貸倒見積高は無視すること。

- (A) 第1年度期首において、期間5年、年利率5%（利払い日毎期末）の条件で元本1,000,000円を貸し付けた。元本の返済は第6年度期首に行われる。
- (B) 第1年度期首において、期間5年、実質利回り5%の条件で元本1,000,000円を貸し付け、利息216,474円は貸付額から天引きしている。元本の返済は第6年度期首に行われる。

〔解答〕

	第1年度末	第2年度末	第3年度末	第4年度末	第5年度末
(A)	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
(B)	822,702	863,837	907,029	952,381	1,000,000

債権(A)は、取得原価と債権金額(元本)と同じであるから、毎期の貸借対照表価額は、取得原価1,000,000円となる。なお、債権(A)につき、第1年度末の現在価値を求めてみる。債権(A)に係る毎年のキャッシュフローは、次のように見積もられる。

	第1年度末	第2年度末	第3年度末	第4年度末	第5年度末	第6年度首
(A)	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	1,000,000

例えば、第1年度首および第1年度末における現在価値を求めてみると、次のようになる。

$$\text{第1年度首の現在価値} = \frac{50,000}{1+0.05} + \frac{50,000}{(1+0.05)^2} + \dots + \frac{50,000+1,000,000}{(1+0.05)^5} = 1,000,000$$

$$\text{第1年度末の現在価値} = \frac{50,000}{1+0.05} + \frac{50,000}{(1+0.05)^2} + \frac{50,000}{(1+0.05)^3} + \frac{50,000+1,000,000}{(1+0.05)^4} = 1,000,000$$

このように、通常の利付債権である債権（A）については、毎期の現在価値は一定で1,000,000円である。したがって、通常の利付債権については、取得原価で評価することに合理性があることが理解できよう。

しかし、債権（B）のように、每期一定の利息の受け取りがないような場合には、毎期の現在価値は債権金額と異なるから、償却原価法によって債権を評価しなければならない。ここでいう償却原価法は、取得原価をベースに每期一定の方法（通常は、利回りを一定と仮定する利息法）で利息相当額を取得原価に加減する方法である。計算の仕組みは、将来のキャッシュフローを割り引いて現在価値を求めるのと同じである。

そこで、債権（B）について、毎期のキャッシュフローを見積もると次のようになる。

	第1年度末	第2年度末	第3年度末	第4年度末	第5年度末	第6年度首
(B)	0	0	0	0	0	1,000,000

このキャッシュフローから、第1年度首および第1年度末の現在価値を求めると、次のようになる。

$$\text{第1年度首の現在価値} = \frac{1,000,000}{(1+0.05)^5} = 783,526$$

$$\text{第1年度末の現在価値} = \frac{1,000,000}{(1+0.05)^4} = 822,702$$

第1年度首の現在価値は、天引きされた利息を元本から控除した取得原価（1,000,000－216,474＝783,526円）と同じである。また、第1年度末の現在価値は、4年後のキャッシュフロー（1,000,000円）を年5%で割り引いて計算する。この金額が、償却原価であり、貸借対照表価額となる。別の計算方法として、第1年度期首の現在価値に(1+0.05)を乗ずることによっても計算できる（783,526×1.05＝822,702円）。以上より、第1年度末から第5年度末における債権（B）の貸借対照表価額は、上記の解答のようになる。

5.2.2 貸倒見積高の算定

上述したように、金銭債権は、取得原価（または償却原価）から貸倒見積高を控除して評価される。貸倒見積高の算定に当たっては、まず、金銭債権を債務者の財政状態等に応じて3つに区分し、それぞれ次のように評価する。

区分	意義	貸倒見積高の算定方法
一般債権	経営状態に重大な問題が生じていない債務者	過去の貸倒実績率等の合理的な基準により算定する。

	に対する債権	
貸倒懸念 債権	経営破綻の状態には至っていないが、債務の弁済に重大な問題が生じているかまたは生じる可能性の高い債務者に対する債権	次のいずれかの方法による。 (a)財務内容評価法——債権額から担保の処分見込額および保証による回収見込額を減額し、その残高について債務者の状況を考慮して算定する。 (b)キャッシュフロー見積法——債権に係る将来のキャッシュフローを当初の実効利率で割り引いた金額と債権の帳簿価額を貸倒見込額とする。
破産更生 債権等	経営破綻または実質的に経営破綻に陥っている債務者に対する債権	債権額から担保の処分見込額および保証による回収見込額を減額し、その残額を貸倒見込額とする。

[設例]

第1年度期首において、期間5年、年利率5%（利払い日毎期末）の条件で元本1,000,000円を貸し付けた。元本の返済は第6年度期首に行われる。第3年度において債務者の財政状態が悪化したため、第3年度末における金利の受け取り後、第4年度以降の金利の受け取りを放棄した。

第3年度末の決算に当たり、当該貸付金を貸倒懸念債権に区分し、キャッシュフロー見積法を用いて貸付金を評価することとした。そこで、当該貸付金に係る貸倒見積高と貸借対照表価額を求めなさい。

[解答]

このような金利を減免した債権は、一般に金利減免債権と呼ばれている。金利減免債権は、元本額こそ変わらないが、金利の受取額が減少しているため、その分のキャッシュフローを債権の評価に反映しなければならない。したがって、第5期末（第6期首）の元本の受け取りから生ずるキャッシュフローのみを2年分割り引いて債権の評価額を計算し、元本（それまでの帳簿価額）との差額を貸倒見込額とすればよい。

$$\text{貸借対照表価額} = \frac{1,000,000}{(1 + 0.05)^2} = 907,029$$

$$\text{貸倒見込額} = 1,000,000 - 907,029 = 92,971$$

5.3 有価証券

5.3.1 有価証券の区分

「金融商品会計基準」によると、市場価格のない有価証券は別として、有価証券は、次の4つに区分される。

- (a) 売買目的有価証券

- (b) 満期保有有価証券
- (c) 子会社株式および関連会社株式
- (d) その他有価証券

以下、この区分にしたがって、それぞれの貸借対照表価額の決定方法について述べるが、このうち流動資産に含まれるのは売買目的有価証券のみであるから、ここでは、以下、売買目的有価証券のみについて説明し、その他に区分される有価証券は固定資産（投資その他の資産）の箇所で詳述することとする。

5.3.2 売買目的有価証券

売買目的有価証券は、「時価の変動により利益を得ることを目的として保有する有価証券」をいう（「金融商品会計基準」第三、二、1）。いわゆるトレーディング目的の有価証券がこれに該当する。この売買目的有価証券は、貸借対照表上は時価で記載し、評価差額（簿価と時価との差額）は損益計算書において計上し、純利益の計算に含める。

〔設例〕 売買目的有価証券の評価

当期中における甲社株式の売買に関する資料は、次のとおりである。当社は、甲社株式を売買目的有価証券に分類している。甲社株式の売買に係る運用損益と期末貸借対照表価額を求めなさい。

- 6/1 甲社株式を売買目的で 100 株、@50,000 円で取得した。
- 8/20 上記株式のうち 30 株を@52,000 円で売却した。
- 10/10 甲社株式 50 株を@53,000 円で買い足した。
- 11/20 甲社株式 40 株を@52,800 円で売却した。
- 12/31 決算日。甲社株式の評価額は、@50,200 円であった。

〔解答〕

運用損益 38,000（損） 期末貸借対照表価額 4,016,000

個別に仕訳をして解答を求めてもよいが、時価法の場合、有価証券に関連するキャッシュフローと期末の時価評価額とから貸借差額で運用損益を計算できる。

売買目的有価証券

6/1 取得	5,000,000	8/2 売却	1,560,000
8/20 取得	2,650,000	11/20 売却	2,112,000
12/31 運用損	38,000	12/31 期末残高	4,016,000

5.3.3 子会社株式および関連会社株式

子会社株式および関連会社株式は、個別財務諸表上は、取得原価によって評価される（「金融商品会計基準」第三、二、3）。これは、支配等の目的で取得する株式に係る成果は、親

会社の事業収益や子会社からの受取配当金などの形で現れており、これらの株式を時価評価する必要はないと考えられるからである。

なお、連結財務諸表上は、原則として、親会社の有する子会社株式は子会社資本と相殺消去され、関連会社株式は持分法が適用される。

5.3.4 満期保有目的債券

満期保有目的債券とは、「満期まで所有する意図を持って保有する社債その他の債券」をいう（「金融商品会計基準」第三、二、2）。満期保有目的債券については、時価評価せず、債権と同様に評価する。すなわち、取得原価による評価が原則とれる。ただし、取得原価と債券金額が異なり、その差額が金利の調整と認められる場合には、償却原価をもって評価しなければならない。償却原価法の適用により生ずる利息は、有価証券利息として処理する。

〔設例〕 満期保有目的債券の評価

第1年度首において、期間5年、年利率3%（利払い日毎年末）、額面1,000,000円の乙社社債を913,411円で購入した。当該社債の実効利率は、5%である。満期償還は、第6年度期首に行われる。当社は、乙社社債を満期保有目的債券に分類する。よって、毎年度末における当該社債の貸借対照表価額を求めなさい。

〔解答〕

	第1年度末	第2年度末	第3年度末	第4年度末	第5年度末
貸借対照表価額	929,082	845,536	962,812	980,953	1,000,000

この設例でいう実効利率（ $r\%$ ）は、次のような方程式を解くことによって求めることができる。

$$913,411 = \frac{30,000}{1+r} + \frac{30,000}{(1+r)^2} + \dots + \frac{1,030,000}{(1+r)^5}$$

この設例では、実行利率がすでに5%と与えられているので、期首の簿価に毎年度 $(1+0.05)$ を乗じて毎年の利息を計算し、それから毎年のキャッシュフローを差し引いて償却原価を計算すればよい。以上の計算を表でまとめると、次のようになる（なお、若干の端数調整がある）。

	期首簿価 (A)	利息 (B = A × 0.05)	キャッシュフロー (C)	期末残高 (D = A + B - C)
第1期	913,411	45,671	30,000	929,082
第2期	929,082	46,454	30,000	945,536
第3期	945,536	47,277	30,000	962,812
第4期	962,812	48,141	30,000	980,953
第5期	980,953	49,047	30,000	1,000,000

ちなみに、第1年度の仕訳を示すと次のようになる。

取得時 (借) 満期保有債券 913,411 (貸) 現金預金 913,411
 利払日 (借) 現金預金 30,000 (貸) 満期保有債券 30,000
 決算日 (借) 満期保有債券 45,671 (貸) 有価証券利息 45,671

なお、取得原価と債券金額との差額に重要性がない場合など、簡便法として、当該差額を各期間に均等に配分する定額法（直線法）による会計処理も認められている。

また、満期保有目的債券の時価が著しく下落した場合には、回復する見込みがあると認められる場合を除き、時価まで評価減することが強制される。

5.3.5 その他有価証券

その他有価証券は、「売買目的有価証券、満期保有目的の債券、子会社株式および関連会社株式以外の有価証券」を指す（「金融商品会計基準」第三、二、4）。長期利殖目的で保有する株式や持合株式などが、その他有価証券に含まれてくると解される。

その他有価証券は、貸借対照表上は時価で評価されるので、この点では売買目的有価証券と異なる。しかし、評価差額は、原則として資本の部に計上し、当期純損益の計算には影響させない（これを「資本直入」の処理という）。ただし、資本の部に計上した評価差額は、当該有価証券を売却したときに売却損益に振り替える。

[設例] その他有価証券の評価

7/15 に丙社株式 20 株を@10,000 円で購入した。12/31（決算日）において、丙社株式の時価は、@11,000 円であった。丙社株式は、その他有価証券に分類する。

翌年度の 2/10 に、丙社株式 5 株を@11,600 円で売却した。その後は丙社株式に係る取引はなく、12/31 の決算日を迎えた。丙社株式の時価は、@11,500 であった。

第1年度と第2年度における丙社株式の貸借対照表価額、資本の部に計上される評価差額、および損益計算書に計上される売却損益を求めなさい。

[解答]

年度	貸借対照表価額	評価差額	売却損益
第1期	220,000	20,000	0
第2期	172,500	22,500	8,000

各取引の仕訳は次のようになる。

7/15	(借)	その他有価証券	200,000	(貸)	現金預金	200,000
12/31	(借)	その他有価証券	20,000	(貸)	その他有価証券評価差額	20,000
翌2/10	(借)	その他有価証券	3,000	(貸)	その他有価証券評価差額	3,000
	(借)	現金預金	58,000	(貸)	その他有価証券	58,000
	(借)	その他有価証券評価差額	8,000	(貸)	その他有価証券売却益	8,000
12/31	(借)	その他有価証券	7,500	(貸)	その他有価証券評価差額	7,500

2/10の仕訳では、まず、その他有価証券（丙社株式5株）を時価に評価替えする。そのうえで、その他有価証券を現金預金に振り替え、評価差額を売却益に振り替える。

なお、その他有価証券の評価差額は、通常、税効果会計の対象となり、税率を乗じた部分は繰延税金資産または繰延税金負債として計上され、税引き後の金額がその他有価証券評価差額として貸借対照表に計上される。例えば、[設例×]における予定税率を40%とすると、12/31の仕訳は、次のようになる。

12/31	(借)	その他有価証券	20,000	(貸)	その他有価証券評価差額	12,000
					繰延税金負債	8,000

さらに、その他有価証券についても、期末の時価が著しく下落した場合には、その回復の見込みが明らかである場合を除き、時価まで評価減することが強制される。例えば、[設例×]で残っている丙社株式15株の時価が翌第2期の決算日に@4,000円まで下落した場合には、次のように会計処理しなければならない。

12/31	(借)	その他有価証券評価差額	15,000	(貸)	有価証券	105,000
		その他有価証券評価損	90,000			

5.4 金銭債務

金銭債務とは、金銭の給付を目的とする債務である。流動負債に含まれる金銭債務としては、支払手形、買掛金、未払金、短期借入金などがある。このような金銭債務の評価は、債務額によって行われる（「金融商品会計基準」第三、五）。ただし、負債の引受時に受け入れた金額と債務額が異なる場合には、その差額は、償却原価法によって処理する。すなわち、利息法（または定額法）によって、負債の帳簿価額を増加（または減少）させ、同額を支払利息に加算（または減算）することになる。

5.4.1 社債

社債は、債務を小口化して不特定多数の投資家から調達したものをいう。したがって、株式を発行した場合とは異なり、他人資本（借入資本ともいう）を調達することになるので、負債の部に記載される。また、通常の借入金の場合には、銀行等の金融機関から資金調達することになるが、投資家から直接資金を調達する点にも特徴がある。

社債も、金銭債務の一種であるので、社債の貸借対照表価額は債務額である。社債を債務額と異なる価額で発行した場合には、償却原価法を適用して、受入金額と債務額との差額を期間配分し、社債の帳簿価額を修正する。

[設例]

当社は、平成×1年度期首に額面 10,000,000 円の社債を、期間 5 年（償還日平成×6年度期首）、年利率 3%、発行価額@98 円で発行した。よって、償還までの期間における社債の貸借対照表価額、社債利息の金額を求めなさい。なお、社債発行差金は、社債の利用期間にわたって償却するが、定額法による場合と利息法による場合（実効利率 3.4422%）の 2 通りの場合に分けて解答すること。

[解答]

(1) 定額法による場合

年度（平成）	社債	社債利息		
		現金支払	期間配分	合計
×1年度	9,840,000	300,000	40,000	340,000
×2年度	9,880,000	300,000	40,000	340,000
×3年度	9,920,000	300,000	40,000	340,000
×4年度	9,960,000	300,000	40,000	340,000
×5年度	10,000,000	300,000	40,000	340,000

(2) 利息法による場合

年度（平成）	社債	社債利息		
		現金支払	期間配分	合計
×1年度	9,877,336	300,000	37,336	337,336
×2年度	9,875,957	300,000	38,621	338,621
×3年度	9,915,907	300,000	39,950	339,950
×4年度	9,957,232	300,000	41,325	341,325
×5年度	10,000,000	300,000	42,768	342,768

(×5年度は、端数調整を含む)

利息法の適用にあたっては、次の算式を満たす r を求める必要がある。

$$9,800,000 = \frac{300,000}{1+r} + \frac{300,000}{(1+r)^2} + \dots + \frac{10,300,000}{(1+r)^5}$$

これを求めると、3.4422%となる。例えば、×1年度および×2年度の期間配分される利息の額は、次のように計算される。

$$\text{利息の期間配分額 (×1年度)} = 9,800,000 \times 0.034422 - 300,000 = 37,336$$

$$\text{利息の期間配分額 (×2年度)} = (9,800,000 + 37,336) \times 0.034422 - 300,000 = 38,621$$

社債の償還方法には、まず、社債の満期日に一括して償還する満期償還がある。市場で自社の発行している社債を買い入れて消却する買入消却も、実質的に社債の償還にあたる。

また、社債を每期一定額ずつ分割して償還する分割償還もある。さらに、当初の償還予定を繰り上げて償還する繰上償還（または抽選償還）という方法もある。満期償還以外の方法によって償還した場合には、社債の帳簿価額と償還金額との間に差額が生じることもある。この差額は、社債償還損益として損益計算書に計上される。

5.4.2 株予約権付社債

新株引予約付社債（ワラント債）は、あらかじめ定められた価格で新株の引き受けができる新株予約権の付いた社債である。これらは、社債の一種であるが、新株予約権という特約（デリバティブ）部分が付随する複合金融商品である。

このうち、転換社債型新株予約権付社債とよばれるものは、新株予約権の行使に伴って社債が新株の対価に充当されることが強制されるものである。転換社債型新株予約権付社債については、通常、新株予約権と社債とを一体のものと考えて会計処理をすればよい。権利行使（転換）時においては、負債たる新株予約権付社債が資本金および資本準備金に振り替えられる。権利行使時に交付される株式数は、権利行使価格（転換価格）に基づいて決められる。

[設例]

平成×1年度期首に額面¥5,000,000の転換社債型新株予約権付社債を、期間5年、権利行使価格（転換価格）@¥800の条件で額面発行した。平成×3年度末において額面¥1,000,000分の転換社債型新株予約権付社債について、転換請求があり、新株を交付した。このときの仕訳をしなさい。なお、新株発行に伴って増加する資本金は、会社法の定める最低限度額とする。

[解答]

(借)	新株予約権付社債	1,000,000	(貸)	資 本 金	500,000
				資 本 準 備 金	500,000

発行する新株は、 $1,000,000 \div 800 = 1,250$ 株である。会社法によると、増加する資本金は、新株発行による払込額の2分の1を超えない額とされているので、少なくとも¥500,000は志徳金に計上しなければならない。払込額と資本金に計上した額との差額は、資本準備金となる。

なお、転換社債型新株予約権付社債の会計処理にあたっては、新株予約権（転換権）と社債とを分離して処理する方法も認められている（「金融商品会計基準」第六、一、2）。例えば、上記の〔設例×〕において、転換社債型新株予約権付社債の発行価額¥5,000,000のうち、¥200,000が新株予約権の価値だとすると、発行時の仕訳は、次のようになる。

（借）	現金預金	5,000,000	（貸）	社債	4,800,000
				新株予約権	200,000

ここで、新株予約権は、純資産の部において、株主資本とは区別されて表示される。新株予約権は、企業に経済的な負担をもたらす負債ではなく、また株主の持分を表しているでもないからである。なお、新株予約権が行使されればこれは資本金または資本準備金に振り替えられ、新株予約権が行使されずに放棄されれば、利益に振り替えられる。

なお、転換社債型ではない新株予約権付社債については、新株予約権が社債と分離できる分離型か分離できない非分離型かを問わず、両者を区分して処理することが原則となっている（「金融商品会計基準」第六、一、1）。

5.4 長期借入金

長期借入金も、金銭債務であるから、債務額（額面）で評価される。利息の天引きがある場合など、債務額と異なる金額で借り入れた場合には、借入時に受け取った対価の金額で計上し、対価額と債務額との差額は償却原価法によって期間配分されることになる。

5.5 デリバティブ

5.5.1 デリバティブの貸借対照表価額

デリバティブ取引については、従来、その多くがオフバランス項目とされ、貸借対照表には計上されてこなかった。しかし、「基準」により、デリバティブ取引によって生じた正味の債権および債務は、貸借対照表上、資産または負債として計上しなければならない。とくに、その評価は、時価による（「基準」第三、四）。デリバティブの時価は、直ちに差金決済した場合に授受されるキャッシュフローの金額を意味しており、債権または債務の価値を表現しているものである。なお、デリバティブをヘッジ目的で利用する場合、特定の要件を満たしたものについてヘッジ会計の処理が認められている。

このように、会計処理自体は、売買目的有価証券と変わりはない。したがって、時価を市場から入手できる場合には、その時価を用いて毎期の評価損益を計算すればよい。

〔設例〕 コール・オプションの評価

11/25 商社を営む当社は、ある貴金属のコール・オプション（将来一定の価格で購入する権利）を買い建て、1,000 円を支払った。

12/31 決算日。上記のコール・オプションの時価は、1,200 円であった。

翌 1/16 上記のコール・オプションを差金決済した。時価は、1,180 円であった。

11/15	(借)	コール・オプション	1,000	(貸)	現金預金	1,000
12/31	(借)	コール・オプション	200	(貸)	オプション損益	200
翌 1/16	(借)	現金預金	1,180	(貸)	コール・オプション	1,200
		オプション損益	20			

問題は、デリバティブの時価をどのように計算するかであろう。とくに、市場価格がない場合には、企業は、合理的な価額を計算しなければならない。デリバティブの時価の計算に当たって基本となるのは、現在価値の計算原理である。例えば、前述の農産物の例に基づいて、この現在価値の計算原理を確認しておこう。

ここでは、3 か月後に@100 円で買う先渡契約を 100 単位購入したとする。その後、残り 2 か月になった時点（現物価格が@120 円）で時価をどのように計算するかを考える。この時点でみて、2 か月後には@100 円のキャッシュアウトフローが生ずるが、これを現在時点へ割り引く（利率を年 6%とする）と、次のようになる。

$$\text{現在価値} = \frac{100 \times 100}{1 + 0.06 \times \frac{2}{12}} = 99,001$$

となる。現在の現物価格が 120,000 円であるから、 $120,000 - 99,001 = 20,999$ 円がこの先渡契約の時価となる。

スワップについては、この先渡契約の時価の計算方法を応用すればよい。なぜなら、スワップは、キャッシュフローの交換日（金利スワップの場合であれば、利払い日）ごとに先渡契約があると考えれば、複数の先渡契約の束として考えることができるからである。

〔設例〕 金利スワップの時価

次の条件の金利スワップについて、平成 13 年 3 月 31 日（決算日）の時価を求めなさい。決算日現在の LIBOR は 5.5%である（イールドカーブはフラットと仮定する）。

- ① 契約の開始日が平成 12 年 4 月 1 日、期間 3 年。元本 1,000,000 円。
- ② 固定金利 5.25%を支払い、LIBOR+0.25%を受け取る。平成 12 年 4 月 1 日現在、LIBOR は、5%。
- ③ 利払い日は、1 年ごとで、3 月末日。

[解答]

平成13年3月31日現在、この金利スワップから生ずると期待されるキャッシュフローは、平成14年3月31日および平成15年3月31日において、ともに5,000円(受け取り。 $1,000,000 \times (0.055 + 0.0025 - 0.0525) = 5,000$)である。したがって、その時価は、次のようになる。

$$\text{時価} = \frac{5,000}{1 + 0.055} + \frac{5,000}{(1 + 0.055)^2} = 9,232$$

平成13年3月31日における仕訳は、次のようになる。

13/3/31 (借) 金利スワップ 9,232 (貸) 金利スワップ評価益 9,232

なお、この設例では、長短の金利差はない(イールドカーブがフラット)と考えている。現実には長短の金利差があるのがふつうであるから、将来における各期の予想キャッシュフローおよびそれに適用される割引率が一定でないことには、留意する必要がある。

5.5.2 ヘッジ会計

「金融商品会計基準」では、いわゆるヘッジ会計の適用を認めている。ヘッジ会計とは、ヘッジ対象たる金融資産・負債の時価またはキャッシュ・フローの変動リスクをヘッジ手段たるデリバティブ等によってヘッジしている関係にある場合に、当該ヘッジ関係を適切に反映させて、損益の期間的な対応関係を確保するための会計処理である。

例えば、有価証券の価格変動リスクをヘッジするために、先物取引やオプション取引を利用したり、変動金利の借入金の金利変動リスク(将来のキャッシュ・フローの変動リスク)をヘッジするために、変動金利受取り・固定金利支払いの金利スワップを利用するなどのケースである。

そもそものヘッジ会計のニーズは、例えば、ヘッジ対象の資産・負債を原価評価する一方で、ヘッジ手段のデリバティブの時価評価するなど、ヘッジ関係にあるヘッジ対象とヘッジ手段に係る貸借対照表上の評価と損益の認識に不整合が生じている会計基準の現状に起因している。ヘッジ会計は、このような別個に規定されている貸借対照表上の評価問題と損益の認識の問題を、ヘッジ関係を手がかりにリンクさせる特別な会計処理である(このため、ヘッジ会計の適用は、企業の任意とされている)。

「金融商品会計基準」では、ヘッジ会計は、ヘッジ手段たるデリバティブに生じた損益を資産または負債として繰り延べる会計処理を原則としている。この会計処理は、繰延ヘッジ会計と呼ばれている。他方、ヘッジ手段の時価評価して、逆に原価評価されていたヘッジ対象の側を時価評価する会計処理も認められている。この会計処理は、時価ヘッジ会計と呼ばれている。

繰延ヘッジ会計によって繰り延べられた損益は、繰延ヘッジ損益として貸借対照表における純資産の部に株主資本と区別された「評価・換算差額等」の区分に表示される。

第8章 デリバティブの会計

田中健二 明治大学大学院会計専門職研究科教授（研究協力者）

1 デリバティブの認識と測定

1.1 デリバティブ取引の範囲

デリバティブとは、現物の取引から派生した取引という意味である。デリバティブの基礎となる現物の資産、たとえば、株式、債券、金利、通貨、商品などの価格の変動に応じてその価値も変動するような商品を総称してデリバティブという。具体的には、先物(future)、先渡(forward)、オプション(option)、スワップ(swap)などが代表的なものである。

企業は、為替リスクや金利リスクなどに対処するための道具としてデリバティブを盛んに利用するようになってきた。デリバティブはリスクをヘッジするために用いられるが、その高度なレバレッジ効果のために、かえってリスクを増大させてしまう危険もある。このため、企業内部のリスク管理のためにも、外部の利害関係者への有用な情報提供のためにも、デリバティブを適切に会計処理することが必要である。

デリバティブの会計に関する主なルールとしては、企業会計基準委員会から公表された企業会計基準第10号「金融商品に関する会計基準」(以下、「金融商品会計基準」という。)および日本公認会計士協会から公表された「金融商品会計に関する実務指針」(以下、「金融商品会計実務指針」という。)がある。

「金融商品会計基準」では、デリバティブ取引を「先物取引、先渡取引、オプション取引、スワップ取引及びこれらに類似する取引」(第4項)と定め、例示によって範囲を確定しようとしている。これに対して、「金融商品会計実務指針」では、米国会計基準に倣って、次のような特徴を有する金融商品であると抽象的に定義されている(第6項)。

- (1) その権利義務の価値が、特定の金利、有価証券価格、現物商品価格、外国為替相場、各種の価格・率の指数、信用格付け・信用指数、又は類似する変数(これらを基礎数値という)の変化に反応して変化する①基礎数値を有し、かつ、②想定元本か固定若しくは決定可能な決済金額のいずれか又は想定元本と決済金額の両方を有する契約である。
- (2) 当初純投資が不要であるか、又は市況の変動に類似の反応を示すその他の契約と比べ当初純投資をほとんど必要としない。
- (3) その契約条項により純額(差金)決済を要求若しくは容認し、契約外の手段で純額決済が容易にでき、又は資産の引渡しを定めていてもその受取人を純額決済と実質的に異なる状態に置く。

以上を要約すると、デリバティブの概念にとって重要なことは、デリバティブの公正価値またはキャッシュ・フローが基礎数値(underlyings)の変動に基づいて変動しなければならないこと、想定元本(notional amounts)または決済金額(payment provisions)を有する契約であること、当初純投資(initial net investment)が僅少なことであり、および、契約が容易に純額決済(net settlement)できることの4点である。

基礎数値は、一般に原資産とも呼ばれ、その市場動向がデリバティブの公正価値またはキャッシュ・フローを変動させる変数または指標である。たとえば、金利、証券価格、商品価格、為替レート、価格指数などが含まれる。想定元本は、基礎数値の動きによって生ずる変動の大きさを決定するための固定金額または数量である。たとえば、金利スワップの想定元本額や小麦先物契約で定められたブッシェル数量などである。当初純投資は、多くのデリバティブにおいては要求されないが、時間価値の対価として、あるいは、市場の状況に比べて有利または不利な条件の対価として当初純投資が要求される場合もある。デリバティブは、一般に、現物の引渡しによってではなく、むしろ純額で決済される。

「金融商品会計基準」と「金融商品会計実務指針」では、以上のように定義の仕方は異なるが、デリバティブの範囲についてはいずれもほぼ同じとみなせるであろう。

1.2 デリバティブの認識

「金融商品会計基準」は、金融資産および金融負債の認識について、次のように定めている(第7項)。

金融資産の契約上の権利または金融負債の契約上の義務を生じさせる契約を締結したときは、原則として、当該金融資産または金融負債の発生を認識しなければならない。

したがって、デリバティブ取引により生じる正味の債権および債務は、契約の決済時ではなく、契約の締結時に認識すべきことになる（「金融商品会計基準」第 55 項）。これは、契約の締結により、契約上の権利の行使または義務の履行が行える状態になり、契約から生じるリスクとリターンが契約当事者に帰属するため、資産または負債が発生しているとみなされるからである。

従来、デリバティブ取引については、契約当初に資金の受け払いがないことから、一部を除いて、決済時まで認識しないという実務が行われてきた。しかしながら、このような実務に対しては、デリバティブ取引の含み損益が隠されてしまうことや、いつ決済するかによって利益を操作することが可能になるなどの問題点が指摘されてきた。

こうした批判に 대응するために、「金融商品会計基準」は、従来決済時までオフバランスとされてきたデリバティブを契約締結時に認識することとしたのである。

ただし、デリバティブを契約締結時に認識するといっても、契約当初はデリバティブの権利と義務の価値が等しくデリバティブの価値がゼロの場合が多い。契約締結時以降、基礎数値（原資産）の価値の変動により、デリバティブの価値も変動するので、その変動に応じて資産または負債として認識されることになる。契約当初のデリバティブの価値がゼロの時点では、「ゼロ認識」とされている。

1.3 デリバティブの測定

「金融商品会計基準」は、デリバティブ取引の測定について、次のように定めている（第 25 項）。

デリバティブ取引により生じる正味の債権および債務は、時価をもって貸借対照表価額とし、評価差額は、原則として、当期の損益として処理する。

デリバティブ取引は、取引により生じる正味の債権または債務の時価の変動により保有者が利益を得または損失を被るものであり、投資者および企業双方にとって意義を有する価値は当該正味の債権または債務の時価に求められると考えられることから、時価をもって貸借対照表価額とすることとされている（「金融商品会計基準」第 88 項）。

また、デリバティブ取引により生じる正味の債権および債務の時価の変動は、企業にとって財務活動の成果であると考えられることから、その評価差額は、一定の要件を満たしたヘッジ取引に係るもの（すなわち、ヘッジ会計の要件を満たしたもの）を除き、当期の損

益として処理することとされている（「金融商品会計基準」第 88 項）。

債券先物取引を用いて、デリバティブ取引の会計処理を簡単に例示すると、次のようになる。

<設例 1> 先物取引の会計処理

カブス社は、3/ 1に、金利の上昇が予想されるため、債券先物（6 月限月）10 億円を単価 125 円で売り建て、委託証拠金 3 千万円を差し入れた。3/ 31決算日現在の 6 月限月物の時価は 123 円であった。

<契約締結日（3/ 1）の仕訳>

（借）先物取引証拠金 30,000,000 （貸）現金預金 30,000,000

契約当初は約定金額と時価が等しいため先物取引の価値はゼロであるから、先物取引自体の仕訳は行わず、簿外で管理し、証拠金の支払いのみ仕訳する。帳簿上で先物取引を管理するため、締結時に対照勘定を用いて仕訳する方法もある。

契約締結後、日々の値洗によって証拠金の追加差し入れまたは払い戻しが行われる都度、仕訳がなされることになるが、ここでは省略する。

<決算日（3/ 31）の仕訳>

（借）先物取引資産 20,000,000 （貸）先物取引利益 20,000,000

決算日には先物取引を時価で評価し、評価損益（ $(125 - 123) \div 100 \times 1,000,000,000$ ）を計上する。

2 ヘッジ会計

2.1 ヘッジ取引とヘッジ会計

「金融商品会計基準」は、ヘッジ取引を次のように定義している（第 96 項）。

ヘッジ取引とは、ヘッジ対象の資産又は負債に係る相場変動を相殺するか、ヘッジ対象の資産又は負債に係るキャッシュ・フローを固定してその変動を回避することにより、企業がヘッジ対象である資産又は負債の価格変動、金利変動及び為替変動といった相場変動等による損失の可能性を減殺することを目的として、デリバティブ取引をヘッジ手段として用いる取引をいう。

ヘッジ取引は、会計上、ヘッジされるリスクによって、公正価値ヘッジとキャッシュ・フロー・ヘッジの2種類に分けられる。

公正価値ヘッジは、契約によって条件、率、価格などが固定されていることから生じる公正価値の変動に対するヘッジである。たとえば、国債を保有しているが、国債の価格が下落するのではないかと懸念する企業が、債券先物契約を売り建てる場合が典型的な例である。

キャッシュ・フロー・ヘッジは、変動する価格、率、条件などによって生じるキャッシュ・フローの変動に対するヘッジである。たとえば、変動利付社債を発行している企業が将来の金利上昇を憂慮して、変動金利受け取り固定金利支払いの金利スワップを締結して、将来キャッシュ・アウトフローを確定する場合が典型的な例である。また、将来発生することは確実であるが、取引の金額が固定化されていない予定輸入取引について、将来キャッシュ・フローを固定化するために先物為替予約を結ぶ場合も同様である。

これら2種類のヘッジは、一方のリスクをヘッジすれば他方のリスクにさらされるという表裏の関係にある。たとえば、変動利付債務の金利を金利スワップを用いることによって固定化する場合、キャッシュ・フローの変動を回避することはできるが、反対に金利を固定化することによって金利変動による公正価値の変動リスクにさらされることになる。

「金融商品会計基準」は、ヘッジ取引を「ヘッジ対象の資産又は負債に係る相場変動を相殺する」か、「ヘッジ対象の資産又は負債に係るキャッシュ・フローを固定してその変動を回避する」ことにより、ヘッジ対象である資産又は負債の価格変動、金利変動及び為替変動といった相場変動等による損失の可能性を減殺することを目的として、デリバティブ取引をヘッジ手段として用いる取引と説明している。前者は公正価値ヘッジに、後者はキャッシュ・フロー・ヘッジに相当するものといえる。

このようなリスク・ヘッジのために利用されるデリバティブについては、ヘッジの経済的状況を明らかにするためにどのような会計処理をすべきかという問題がある。前述したように、ヘッジ取引とは、一般に、ヘッジ対象の価値変動と高い逆相関で価値が変動するデリバティブをヘッジ手段として、ヘッジ対象に内在するリスクに対するエクスポージャーを減殺する取引をいう。ヘッジ手段とヘッジ対象がともに時価評価されている場合には、一方の評価損が他方の評価益と相殺されて、ヘッジが有効に行われていることが財務諸表に反映される。ところが、たとえば、デリバティブは時価評価されるのに対して、ヘッジ対象が原価評価されている場合には、両者の損益認識時期がずれてしまい、ヘッジの効果が財務諸表に適切に反映されない。そこで、両者の損益認識時期を合わせるためにヘッジ会計と呼ばれる特別な会計処理が必要になる。

このように、ヘッジ会計とは、一般に、ヘッジ手段とヘッジ対象の損益認識時期を一致させるための特別な会計処理をいう。「金融商品会計基準」も、ヘッジ会計を次のように定義している(第29項)。

ヘッジ会計とは、ヘッジ取引のうち一定の要件を充たすものについて、ヘッジ対象に係る損益とヘッジ手段に係る損益を同一の会計期間に認識し、ヘッジの効果を会計に反映させるための特殊な会計処理をいう。

2.2 ヘッジ会計の方法

ヘッジ手段の損益とヘッジ対象の損益の認識時期のずれを調整するためのヘッジ会計の方法としては、一般に、繰延ヘッジ会計と時価ヘッジ会計という2つの方法がある。

繰延ヘッジ会計は、時価で評価され発生時に損益が認識されるヘッジ手段としてのデリバティブの損益を、原価で評価され売却・決済時に損益が認識されるヘッジ対象の損益と対応させるために、ヘッジ対象の損益が認識されるときまで繰り延べる方法である。すなわち、デリバティブの評価損益は、「繰延ヘッジ損益」として貸借対照表の純資産の部に計上される。繰延ヘッジ損益は、これらに係る繰延税金資産または繰延税金負債の額を控除した金額で純資産の部に計上される。その後、繰延ヘッジ損益は、ヘッジ対象に係る損益が認識されるのと同じの会計期間に当期の損益として処理される。

時価ヘッジ会計は、繰延ヘッジ会計とは反対に、売却・決済時まで損益が認識されないはずのヘッジ対象を時価で評価して損益を繰り上げて認識し、ヘッジ手段の損益と対応させる方法である。時価ヘッジ会計の場合には、デリバティブとヘッジ対象がともに時価評価されて、デリバティブの損益とヘッジ対象の損益が同一の会計期間に認識され、相殺される。

「金融商品会計基準」は、時価評価されているヘッジ手段に係る損益又は評価差額を、ヘッジ対象に係る損益が認識されるまで純資産の部において繰り延べる方法、すなわち繰延ヘッジ会計を原則としている(第32項)。「金融商品会計基準」では、上述した2種類のヘッジのいずれにも繰延ヘッジ会計が原則とされるが、米国会計基準や国際会計基準では、キャッシュ・フロー・ヘッジの場合にのみ繰延ヘッジ会計が適用される。

なお、「金融商品会計基準」は、繰延ヘッジ会計を原則としながらも、「ただし、ヘッジ対象である資産又は負債に係る相場変動等を損益に反映させることにより、その損益とヘッジ手段に係る損益とを同一の会計期間に認識することもできる。」(第32項)として、時価ヘッジ会計も例外的に認めている。この例外規定は、国際的に主流となっている時価ヘッジ会計の適用も認める趣旨であると説明されている。すなわち、「金融商品会計基準」は、この点について、次のように述べている(第106項)

ヘッジ対象である資産又は負債に係る相場変動等を損益に反映させることができる場合には、当該資産又は負債に係る損益とヘッジ手段に係る損益とを同一の会計期間に認識する考え方がある。諸外国の会計基準では、このような考え方に基づく処理も採用されていることを考慮し、これを認めることとした。

ところが、この第106項では「ヘッジ対象である資産又は負債に係る相場変動等を損益に反映させることができる場合には」という限定が付いているため、実際にはヘッジ対象を時価評価することが会計基準上認められる場合に限りされると解釈され、したがって、時価ヘッジ会計が適用できるのは、その他有価証券をヘッジ対象とする場合に限られる。

「金融商品会計実務指針」(第160項)では、その他有価証券の価格変動リスクのヘッジに時価ヘッジ会計を適用するさいの処理について、次のように説明されている。

時価ヘッジの会計処理を採用する場合には、ヘッジ対象たるその他有価証券の時価の変動要因のうち特定のリスク要素(金利、為替、信用等)のみをヘッジの目的としているときは、ヘッジ取引開始以後に生じた時価の変動のうち当該リスク要素の変動にかかる時価の変動額を当期の損益に計上し、その他のリスク要素の変動にかかる時価の変動額は純資産の部に計上する。他方、ヘッジ手段の損益又は評価差額は発生時に損益計算書に計上する。その結果、ヘッジ手段から生ずる時価変動額とヘッジ対象の中のヘッジ目的とされたリスク要素から生ずる時価変動額が損益計算書上で相殺される。

<設例2> 繰延ヘッジ会計と時価ヘッジ会計

次の取引に関し、繰延ヘッジ会計および時価ヘッジ会計を適用した場合の決算日における仕訳を示しなさい。なお、その他有価証券の評価差額については、全部純資産直入法により処理するものとする。

マリナーズ社は、ヤンキース社の株式1,000株を1株5万円で購入し、その他有価証券に分類した。また、購入と同時に、株価の下落リスクをヘッジするため、ヤンキース社の株式1,000株を対象とする期間1年のプット・オプションを権利行使価格1株5万円で購入し、100万円のオプション料を支払った。決算日にヤンキース社の株価は4万6千円となり、オプションの価値は400万円に上昇した。なお、税効果は無視するものとする。

(繰延ヘッジ会計の場合)

(借) その他有価証券評価差額金	4,000,000	(貸) その他有価証券	4,000,000
オプション資産	3,000,000	(貸) 繰延ヘッジ損益	3,000,000

個別株プット・オプションを購入したときにオプション資産100万円を計上しているため、決算時には300万円をオプション資産の帳簿価額に加える。

(時価ヘッジ会計の場合)

(借) 有価証券評価損	4,000,000	(貸) その他有価証券	4,000,000
オプション資産	3,000,000	(貸) オプション評価益	3,000,000

2.3 ヘッジ会計の要件

「金融商品会計基準」は、ヘッジ取引のうち一定の要件を満たすものについてのみ、ヘッジ会計を適用することを認めている。ヘッジ会計は、ヘッジ手段とヘッジ対象の損益を同一の会計期間に認識するためにとられる特殊な会計処理であることから、これを安易に認めることになれば濫用されるおそれがある。そこで、一定の要件を満たす場合にのみ、ヘッジ会計を適用することが認められている。ヘッジ会計を適用するのに必要な要件としては、ヘッジ取引開始時の要件（事前テスト）とヘッジ取引時以降の要件（事後テスト）がある。

「金融商品会計基準」は、ヘッジ取引開始時の要件として、ヘッジ取引が企業のリスク管理方針に従ったものであることが、次のいずれかによって客観的に認められることを要求している（第31項(1)）。

- ① 当該取引が企業のリスク管理方針に従ったものであることが、文書により確認できること
- ② 企業のリスク管理方針に関して明確な内部規定及び内部統制組織が存在し、当該取引がこれに従って処理されることが期待されること

「金融商品会計実務指針」は、より具体的に、ヘッジ取引開始時に明確にすべき事項を次のように定めている。

すなわち、企業は、さらされているさまざまなリスクのうち、どのようなリスクをヘッジ対象とし、それらリスクに対していかなるヘッジ手段を用いるのかを明らかにしなければならない（「金融商品会計実務指針」第143項(1)）。具体的には、ヘッジ取引開始時に識別したヘッジ対象とヘッジ手段をヘッジ指定により紐付けを行い、有効性評価とヘッジ損益の処理のためヘッジ会計の終了まで区分管理しなければならない（「金融商品会計実務指針」第153項）。

さらに、企業は、ヘッジ取引開始時点で相場変動またはキャッシュ・フロー変動の相殺の有効性を評価する方法を明確にしなければならない（「金融商品会計実務指針」第143項(2)）。企業は、ヘッジ期間を通して一貫して当初決めた有効性の評価方法を用いてそのヘッジ関係が高い有効性をもって相殺が行われていることを確認しなければならない。

企業は、ヘッジ取引時以降も継続して、ヘッジ対象とヘッジ手段の損益が高度に相殺される状態（公正価値ヘッジの場合）またはヘッジ対象のキャッシュ・フローが固定されその変動が回避される状態（キャッシュ・フロー・ヘッジの場合）が保たれているかどうかを確かめることによって、ヘッジの有効性を定期的に確認しなければならない（「金融商品会計基準」第31項(2)）。

「金融商品会計実務指針」によれば、ヘッジの有効性の判定は、原則としてヘッジ開始時から有効性判定時点までの期間において、ヘッジ対象の相場変動またはキャッシュフロ

一変動の累計とヘッジ手段の相場変動またはキャッシュ・フロー変動の累計とを比較し、両者の変動額等を基礎にして判断する（第156項）。両者の変動額の比率がおおむね80%から125%の範囲内にあれば、ヘッジ対象とヘッジ手段との間に高い相関関係があると認められる。

たとえば、ヘッジ手段の損失額が80でヘッジ対象の利益額が100ならば、相殺は100分の80で80%と測定され、また、ヘッジ手段の利益額が100でヘッジ対象の損失額が80ならば、相殺は80分の100で125%と測定され、これらのヘッジ手段とヘッジ対象には高い相関関係がありヘッジは有効であるといえる。

オプション取引については、ヘッジ方針に従い、オプション価格の変動額とヘッジ対象の時価変動額を比較するか、または、オプションの基礎数値の時価変動額とヘッジ対象の時価変動額を比較して判定を行う。

なお、特定のリスク要素（金利、為替、信用等）のみのヘッジを意図している場合には、当該リスク要素に起因する変動額に基づいてヘッジの有効性を判定することになる。

3 ヘッジ会計の特例処理

3.1 金利スワップの特例処理

「金融商品会計基準」では、金利スワップについて次のような特例処理が認められている（注14）。

資産又は負債に係る金利の受払条件を変換することを目的として利用されている金利スワップが金利変換の対象となる資産又は負債とヘッジ会計の要件を充たしており、かつ、その想定元本、利息の受払条件（利率、利息の受払日等）及び契約期間が当該資産又は負債とほぼ同一である場合には、金利スワップを時価評価せず、その金銭の受払の純額等を当該資産又は負債に係る利息に加減して処理することができる。

これは、たとえば、変動利付債務を負う企業が、変動金利受け取り固定金利支払いの金利スワップを締結する場合、ヘッジ対象の変動利付債務とヘッジ手段の金利スワップを一体とみて、実質的には変動利付債務が固定利付債務に変換されたとみなして会計処理する方法である。反対に、固定利付債務に固定金利受け取り変動金利支払いの金利スワップを組み合わせる場合も同様である。

金利スワップに特例処理を適用するためには、次のような条件をすべて満たす必要がある。なお、売買目的有価証券及びその他有価証券は特例処理の対象とはされない。（「金融商品会計実務指針」第178項）

- ① 金利スワップの想定元本と貸借対照表上の対象資産又は負債の元本金額がほぼ一致していること
- ② 金利スワップとヘッジ対象資産又は負債の契約期間及び満期がほぼ一致していること
- ③ 対象となる資産又は負債の金利が変動金利である場合には、その基礎となっているインデックスが金利スワップで受払される変動金利の基礎となっているインデックスとほぼ一致していること
- ④ 金利スワップの金利改定のインターバル及び金利改定日がヘッジ対象の資産又は負債とほぼ一致していること。
- ⑤ 金利スワップの受払条件がスワップ期間を通して一定であること（同一の固定金利及び変動金利のインデックスがスワップ期間を通して使用されていること）
- ⑥ 金利スワップに期限前解約オプション、支払金利のフロアー又は受取金利のキャップが存在する場合には、ヘッジ対象の資産又は負債に含まれた同等の条件を相殺するためのものであること

「金融商品会計実務指針」の設例 23 を参考にして、簡単な例で特例処理の方法を示してみよう。

<設例 3> 金利スワップの特例処理

（前提条件）

レッドソックス社は、7月1日に期間5年、6ヵ月 LIBOR プラス 0.5%で 100,000,000 円の変動借入れを行った。同日、変動金利を固定金利に変換するため、LIBOR プラス 0.5% の変動金利を受け取り、2%の固定金利を支払う、期間5年、想定元本 100,000,000 円の金利スワップを締結した。借入金と金利スワップの利息の決済は6月30日と12月31日に行われる。決算日は3月31日である。また、6ヵ月 LIBOR は7月1日に 1.25%、12月31日に 1.62%であり、支払金利は支払日から6ヵ月前の水準が適用される。

この例では、金利スワップの想定元本とヘッジ対象の借入金の元本が同額であり、金利の受払条件及び満期も同一であるので、金利スワップの特例処理が適用できる。

(会計処理)

7月1日(借り入れおよびスワップ契約締結日)			
現金	100,000,000	借入金	100,000,000
12月31日(利払い日)			
支払利息	875,000	現金	875,000
支払利息	125,000	現金	125,000
借入金利息	$100,000,000 \times 1.75\% \times 6/12 = 875,000$		
スワップ契約純支払額	$100,000,000 \times (2\% - 1.75\%) \times 6/12 = 125,000$		
翌年3月31日(決算日)			
支払利息	530,000	未払利息	530,000
未収利息	30,000	支払利息	30,000
借入金未払利息	$100,000,000 \times 2.12\% \times 3/12 = 530,000$		
スワップ契約純受取額(未収)	$100,000,000 \times (2.12\% - 2.00\%) \times 3/12 = 30,000$		

決算日までの支払利息の合計は、 $1,000,000 + 500,000 = 1,500,000$ となり、これはスワップ契約により借入金利息を2%の固定金利($1,500,000 = 100,000,000 \times 2.00\% \times 9/12$)で確定し、キャッシュ・フローを固定したことになる。

3.2 為替予約等の特例処理

為替予約等についても、「外貨建取引等会計処理基準」において振当処理と呼ばれる特例処理が次のように認められている(注解(注6))。

ヘッジ会計を適用する場合には、金融商品に係る会計基準における「ヘッジ会計の方法」によるほか、当分の間、為替予約等により確定する決済時における円貨額により外貨建取引及び金銭債権債務等を換算し直物為替相場との差額を期間配分する方法(以下「振当処理」という。)によることができる。

この振当処理と呼ばれる方法は従来から認められてきたものであり、ヘッジ手段の為替予約等とヘッジ対象の外貨建金銭債権債務等を一体のものとみなして、あたかも円建取引・円建金銭債権債務等であるかのように会計処理する方法である。

「外貨建取引等の会計処理に関する実務指針」では、振当処理は次のように説明されて

いる（第3項）。

振当処理とは、為替予約等により固定されたキャッシュ・フローの円貨額により外貨建金銭債権債務を換算し、直物為替相場による換算額との差額を、為替予約等の契約締結日から外貨建金銭債権債務の決済日までの期間にわたり配分する方法である。

このように、振当処理によれば、外貨建金銭債権債務は予約レートで換算され、外貨建金銭債権債務の取得時または発生時の円貨額と為替予約等による円貨額との差額の処理については、直々差額と直先差額に分解して処理される。

すなわち、外貨建金銭債権債務の取得時または発生時から予約日までの直物為替相場の変動を表す直々差額については、すでに実現しているので予約日の属する期間の損益として処理し、予約日における直物為替相場と先物為替相場との差額を表す直先差額については期間配分することとされている。ただし、直先差額について重要性が乏しい場合には、当該差額を予約日の属する期の損益として処理することができる。

「外貨建取引等実務指針」の設例3に基づいて、為替予約等の振当処理を簡単に例示してみよう。

<設例4> 為替予約等の振当処理

（前提条件）

ドジャース社は、1/31に行った資材100万ドルの輸入取引の代金の決済に関して、円安による決済金額の増加を懸念して、2/28この外貨建金銭債務をヘッジするため、4/30を決済期日とする為替予約を100万ドル行い、為替予約レートは1ドル=105円であった。直物為替相場の推移は次のとおりである。

取引実行日(1/31)	1ドル=104円	為替予約締結日(2/28)	1ドル=107円
決算日(3/31)	1ドル=106円	為替予約決済日(4/30)	1ドル=109円

(会計処理)

<取引実行日(1/ 31)の仕訳>

(借) 原 材 料 104,000,000 (貸) 買 掛 金 104,000,000

(注) 仕入取引を取引時の直物為替相場により計上する。

<為替予約締結日(2/ 28)の仕訳>

(借) 為 替 差 損 3,000,000 (貸) 買 掛 金 3,000,000

買 掛 金 2,000,000 前 受 収 益 2,000,000

(注) 取引実行日から為替予約の契約締結日までに生じている為替相場の変動による直々差額3,000,000円(= (104円-107円)×100万ドル)は、買掛金の換算差額として為替予約の契約締結日が属する期の損益として処理するが、為替予約締結日の直物相場と先物相場との差額である直先差額2,000,000円(= (107円-105円)×100万ドル)は、為替予約の契約締結日が属する期から決済日が属する期までの期間にわたり合理的に配分する。

<決算日(3/ 31)の仕訳>

(借) 前 受 収 益 1,000,000 (貸) 為 替 差 益 1,000,000

(注) 直先差額2,000,000円のうち、決算日までに経過した1ヵ月分を当期に配分する。為替予約締結日から決済予定日までが2ヵ月なので、2,000,000円うちの2分の1が当期の為替差益となる。

<為替予約決済日(4/ 30)の仕訳>

(借) 前 受 収 益 1,000,000 (貸) 為 替 差 益 1,000,000

買 掛 金 105,000,000 現 金 預 金 105,000,000

(注) 残りの1,000,000円の前受収益が決済日に為替差益に振り替えられる。買掛金100万ドルは予約レート1ドル=105円で決済される。

3.3 合成商品会計

日本の会計基準は、金利スワップと為替予約等のヘッジ取引については、ヘッジ手段とヘッジ対象を一体のものとみなして会計処理する特例を認めている。ヘッジ手段とヘッジ対象をそれぞれ独立した取引とみなさず、両者を併せて1つの取引とみなして会計処理する考え方は、米国では合成商品会計(synthetic instrument accounting)と呼ばれている。

米国会計基準は合成商品会計を認めていないが、その理由として、すべてのデリバティブを公正価値で測定して財務諸表に報告するという基本原則に反すること、デリバティブ

の透明性を高めるという目標に反すること、および、すべてのデリバティブ商品とすべてのヘッジ活動に整合的な会計処理をもたらすという目的に反することなどをあげている。国際会計基準も米国会計基準と同様にこうした処理を認めていない。

4 むすび

以上のように、日本では、ヘッジ会計については繰延ヘッジ会計を原則としながらも、例外的な特例処理も認められている。これに対して、国際的な会計基準においては、公正価値ヘッジについては時価ヘッジ会計、キャッシュ・フロー・ヘッジについては繰延ヘッジ会計が適用され、特例処理は認められていない。

さらに、国際的な会計基準では、金融資産および金融負債をすべて公正価値で測定することが長期的な目標とされており、ヘッジ会計は不要とされる可能性もある。今後の動向が注目されるところである。

参考文献

- 伊藤 眞『外貨建取引・通貨関連デリバティブの会計実務(第2版)』中央経済社、2005年
伊藤 眞・荻原正佳編著『改訂6版 金融商品会計の完全解説』財経詳報社、2006年
荻 茂生・長谷川芳孝『ヘッジ取引の会計と税務(第4版)』中央経済社、2006年
藤田敬司『資本・負債・デリバティブの会計』中央経済社、2006年
田中建二『金融商品会計』新世社、2007年。

第9章 連結財務諸表

川村義則 早稲田大学商学学術院准教授

1. 連結財務諸表の意義

連結財務諸表とは、2以上の会社（法人格）からなる企業集団（経済的実体）を単一の事業体とみなして、当該企業集団に関する財政状態、経営成績、キャッシュフローの状況について総合的に報告する財務諸表である。

現代の企業活動は、法人格の枠組みを超えて、親会社が支配する子会社などを通じてきわめて広範に行われている。企業は、親会社、子会社、関連会社等を通じて企業集団を形成し、多様な事業を営むとともに国境を越えた活動を行っている。このような状況においては、親会社の財務諸表だけでは企業集団の状況を把握することはほとんど不可能である。企業集団全体の状況を知るためには、連結財務諸表が不可欠である。

また、近年では、持株会社を中心とする企業集団を形成するケースが一般的となっており、ますます連結財務諸表の重要性が増してきている。

現在、連結財務諸表は、主として、企業会計審議会から公表された「連結財務諸表原則」に従って作成されている。さらに、日本公認会計士協会による各種実務指針、また企業会計基準委員会から公表された純資産の表示、株主資本等変動計算書などに関する企業会計基準によって補完されている。

2. 連結財務諸表作成の基礎

2.1. 連結の範囲

連結財務諸表の作成にあたっては、まず、連結の範囲を定める必要がある。連結の範囲の決定については、ある会社が他の会社の発行済株式総数の過半数を取得した場合に当該他の会社を子会社とする持株基準（形式基準）と、過半数に満たなくとも、他の会社（とくに、その意思決定機関）を「支配」している場合には、当該他の会社を子会社とする支配力基準（実質基準）がある。現行の「連結原則」では、支配力基準が導入されている。国際的に支配力基準が広く採用されている（IAS 27 参照）ことと、持株基準では持株比率が50%以下の場合でも、事実上支配している場合には、当該非支配会社を連結に含めないのでは連結財務諸表は有用性に欠けるなどの問題点に対応するためである。

現行の「連結原則」では、親会社は、原則としてすべての子会社を連結の範囲に含めな

なければならないものとされている。ここで、親会社とは、他の会社を支配している会社をいい、子会社とは、当該他の会社をいう。問題となるのは、どのような場合であれば、他の会社を「支配」しているといえるのかということであるが、これについては、「財務諸表等規則」に詳細な定めがある。すなわち、親会社（他の会社等の意思決定機関を支配している会社）とは、以下の会社をいう。

- ① 他の会社等の議決権の過半数を自己の計算において所有している会社
- ② 他の会社等の議決権の100分の40以上、100分の50以下を自己の計算において所有している会社であって、かつ、次に掲げるいずれかの要件に該当する会社
 - イ 自己の計算において所有している議決権と友好的株主等の議決権を合わせて、他の会社等の議決権の過半数を占めていること
 - ロ 役員・使用人である者等が、当該他の会社等の取締役会等の構成員の過半数を占めていること
 - ハ 他の会社等の重要な財務および営業または事業の方針の決定を支配する契約等が存在すること
 - ニ 他の会社等の資金調達額の総額の過半について融資を行っていること
 - ホ その他他の会社等の意思決定機関を支配していることが推測される事実が存在すること
- ③ 自己の計算において所有している議決権と友好的株主等の議決権を合わせて、他の会社等の議決権の過半数を占めている会社であって、かつ、ロ～ホのいずれかの要件に該当する会社

なお、更生会社、整理会社、破産会社等であって、かつ、有効な支配従属関係が存在せず組織の一体性を欠くと認められる会社は、子会社に該当しない。また、支配が一時的であると認められる会社およびそれ以外の会社であって連結することにより利害関係者の判断を著しく誤らせるおそれのある会社は、非連結子会社として連結の範囲からは除外される。さらに、連結の範囲から除いても合理的な判断を妨げない程度に重要性の乏しい子会社は、連結の範囲に含めないことができる。

2.2. 連結決算日

連結会計期間は、1年と定められている。親会社の会計期間に基づき、年1回一定の日をもって連結決算日としなければならない。なお、子会社の決算日が連結決算日と異なる場合、子会社は、連結決算日に正規の決算に準ずる合理的な手続により決算を行う。ただし、親会社が3月決算で子会社が12月決算である場合のように、決算日の差異が3ヶ月を超えない場合、子会社の正規の決算を基礎として連結決算を行うことができる。この期間内に行われた連結会社間取引については、必要な整理を行わなければならない。

2.3. 親会社および子会社の会計処理の原則および手続

同一環境下で行われた同一の性質の取引等について、親会社および子会社が採用する会計処理の原則および手続は、原則として統一しなければならない。従前は、連結子会社が採用した会計処理の原則および手続について、一般に異なる環境下で行われた取引等に適用される会計処理の原則および手続と解し、厳格な統一は行われてこなかったが、近年では、在外子会社の財務諸表が、国際財務報告基準または米国会計基準に準拠して作成されている場合には、当面の間、それらを連結決算手続上利用することができるかとされているものの、当期純利益に影響を及ぼす項目については、連結決算手続上の修正が求められている。例えば、のれんの償却については、IFRS および米国基準では禁止されているが、日本基準では強制されているので、在外子会社が IFRS または米国基準で財務諸表を作成している場合でも、日本基準への修正（すなわち、償却）が必要となる。

3. 連結主体論

連結財務諸表の作成にあたっては、連結主体論とよばれる基礎概念が重要である。連結主体論とは、誰の観点から連結財務諸表を作成するかという問題について考えるものであり、連結上の資本および利益を決める役割を担っている。伝統的には、大別すると、親会社説と経済的単一体説の2つの考え方が主張されてきた。主たる焦点は、子会社に存在する少数株主（非支配株主ともいう）の取り扱いであり、親会社の株主と同じ取り扱いをするのか異なる取り扱いをするのかということに帰着する。

親会社説によれば、連結財務諸表は親会社株主の観点から作成される。連結財務諸表は親会社の財務諸表の延長ととらえられ、子会社の少数株主は親会社株主とは異なる外部者とみなされる。これに対して、経済的単一体説によれば、連結財務諸表は、親会社株主および子会社少数株主の観点から作成される。連結財務諸表は親会社とは区別される企業集団全体の財務諸表であることが強調される。

わが国の「連結原則」は、親会社説を採用してきた。その理由としては、連結財務諸表が提供する情報は主として親会社の投資者を対象とすること、親会社説による処理方法が企業集団の経営をめぐる現実感覚をより適切に反映すること、さらに、親会社普通株主に帰属する利益を計算する一株あたり利益（EPS）の計算とも整合している点などが指摘されている。一方で、現行の国際会計基準（IAS 27）や米国基準（FAS 160）では、経済的単一体説を採用している。

いずれの説を採用するかによって、少数株主持分の処理や表示の方法が異なってくる。親会社説では、少数株主は、親会社株主から構成される資本とは区別される。経済的単一体説では、少数株主持分は負債の定義を満たさないので、親会社株主の資本と同様、資本に含められる。わが国の企業会計基準第5号「貸借対照表の純資産の部の表示に関する会計基準」（2005年12月9日）では、少数株主持分は、株主資本には含めないが、負債では

ないので純資産の部に記載することとされている。

4. 連結貸借対照表の作成

4.1. 子会社の資産および負債の時価評価

連結財務諸表は、一般に、個別財務諸表の金額を基礎として作成される。連結貸借対照表の作成にあたっては個別財務諸表の金額を基礎とするが、子会社の資産および負債については、まず、支配を獲得した時点において時価評価しなければならない。この手続は、親会社の子会社を取得したとみて行われるパーチェス法の手続である。(なお、この時価評価は、子会社の資産および負債を継続的に再評価するものではなく、むしろ資産および負債を取得時の取引価額で原始認識する取得原価主義と整合するものである。)

なお、親会社以外に子会社の株主が存在する場合(すなわち、少数株主がいる場合)を想定すると、時価評価の方法には、部分時価評価法と全面時価評価法とがある。部分時価評価法は、子会社の資産および負債のうち、親会社持分相当部分について、株式の取得日ごとに、時価評価する方法であり、全面時価評価法は、支配獲得日において、親会社持分と子会社少数株主持分の両方を時価評価する方法である。わが国では、一般に、全面時価評価法が、実務的な簡便さから幅広く適用されているといわれている。

4.2. 投資と資本の相殺消去

親会社が有する子会社への投資と子会社の資本は、相殺消去する。これらは、連結企業集団全体を考えると、内部取引であるからである。なお、子会社に少数株主が存在する場合には、子会社の資本のうち親会社の持株比率を乗じた金額を親会社の投資と相殺消去する。子会社の資本のうち少数株主の持株比率を乗じた金額は、少数株主持分として表示する。

なお、親会社の投資と相殺消去すべき子会社の資本には、子会社の個別財務諸表における株主資本のほか評価・換算差額等も含まれる。

[設例] P社は、平成13年度末にS社の発行済株式総数の80%を8,000千円で取得し、S社を子会社とした。P社およびS社の平成13年度末における個別貸借対照表は、以下のとおりである(S社の個別貸借対照表は、時価評価済)。

平成13年度末の連結貸借対照表を作成しなさい。

P社		貸借対照表		(単位：千円)	
流動資産	50,000	流動負債	30,000		
固定資産	82,000	固定負債	40,000		
S社株式	8,000	資本金	50,000		
		利益剰余金	20,000		
	<u>140,000</u>		<u>140,000</u>		

S社		貸借対照表		(単位：千円)	
流動資産	10,000	流動負債	8,000		
固定資産	18,000	固定負債	10,000		
		資本金	7,000		
		利益剰余金	3,000		
	<u>28,000</u>		<u>28,000</u>		

[解答]

連結貸借対照表は、個別の貸借対照表を合算し、その上で以下の連結相殺消去仕訳を行って作成する。

(借) 資本金	7,000	(貸) S社株式	8,000
利益剰余金	3,000	少数株主持分	2,000

P社		連結貸借対照表		(単位：千円)	
流動資産	60,000	流動負債	38,000		
固定資産	100,000	固定負債	50,000		
		資本金	50,000		
		利益剰余金	20,000		
		少数株主持分	2,000		
	<u>160,000</u>		<u>160,000</u>		

投資と資本の相殺消去の結果、差額が生じた場合、当該差額は、のれん（連結調整勘定）として処理し、貸借対照表上は無形固定資産として表示する。のれんは、識別した資産および負債の全体の時価（すなわち、純資産の時価）を超過する対価の額であるので、子会社を取得するための対価の一部である。その源泉は、子会社の有する超過収益力にあるといわれており、一般に、超過収益力は、当該企業をとりまく競争環境が厳しくなっていくことによって、減価していくものと考えられている。したがって、のれんは、計上後 20 年以内に定額法その他合理的な方法により償却することが求められている。なお、子会社の事業について、収益性が低下した場合、のれんについては、通常の固定資産と同様、減

損会計が適用される。

[設例] P社は、平成13年度末にS社の発行済株式総数の80%を8,800千円で取得し、S社を子会社とした。P社およびS社の平成13年度末における個別貸借対照表は、以下のとおりである。

平成13年度末の連結貸借対照表を作成しなさい。

P社(平13)		貸借対照表		(単位:千円)	
流動資産	50,000	流動負債	30,000		
固定資産	81,200	固定負債	40,000		
S社株式	8,800	資本金	50,000		
		利益剰余金	20,000		
	<u>140,000</u>		<u>140,000</u>		

S社(平13)		貸借対照表		(単位:千円)	
流動資産	10,000	流動負債	8,000		
固定資産	18,000	固定負債	10,000		
		資本金	7,000		
		利益剰余金	3,000		
	<u>28,000</u>		<u>28,000</u>		

[解答]

連結消去仕訳および連結貸借対照表を示すと、次の通りである。なお、のれんは、投資8,800－資本(7,000 + 3,000) × 0.8 = 800と計算される。

(借) 資本金	7,000	(貸) S社株式	8,800
利益剰余金	3,000	少数株主持分	2,000
のれん	800		

P社(平13)		連結貸借対照表		(単位:千円)	
流動資産	60,000	流動負債	38,000		
固定資産	99,200	固定負債	50,000		
のれん	800	資本金	50,000		
		利益剰余金	20,000		
		少数株主持分	2,000		
	<u>160,000</u>		<u>160,000</u>		

親会社の子会社に対する支配を獲得した日以後に生じた子会社の剰余金は、連結貸借対照表に記載される剰余金（連結剰余金）に含められる。例えば、親会社の持株比率が70%の子会社が1,000の利益を計上したとする。この場合、同額の剰余金が増加するが、このうち30%は少数株主持分に振り替えられ、残りの70%は相殺消去されず、連結貸借対照表に計上されることになる。

4.3. 債権債務の相殺消去

さらに、親会社と子会社との間に、売掛金・買掛金、貸付金・借入金などの債権債務が生じている場合には、連結貸借対照表を作成するに際して両者を相殺消去しなければならない。

〔設例〕 〔設例×〕に引き続き、平成14年度末におけるP社およびS社の個別貸借対照表は、次のとおりであった。なお、P社の流動資産には、S社に対する売掛金が2,000含まれている。また、のれんは、発生年度の翌年度から10年間にわたって均等償却する。

P社 (平14)		貸借対照表		(単位：千円)	
流動資産	55,000	流動負債	35,000		
固定資産	86,200	固定負債	40,000		
S社株式	8,800	資本金	50,000		
		利益剰余金	25,000		
	<u>150,000</u>		<u>150,000</u>		

S社 (平14)		貸借対照表		(単位：千円)	
流動資産	11,000	流動負債	10,000		
固定資産	20,000	固定負債	10,000		
		資本金	7,000		
		利益剰余金	4,000		
	<u>31,000</u>		<u>31,000</u>		

以上の資料から、平成14年度末の連結貸借対照表を作成しなさい。

[解答]

① 開始仕訳 (S社株式取得時の仕訳)

(借) 資 本 金	7,000	(貸) S 社 株 式	8,800
利 益 剰 余 金	3,000	少 数 株 主 持 分	2,000
の れ ん	800		

② 平成14年度中における子会社増加剰余金の少数株主持分への振り替え

(借) 利 益 剰 余 金	200	(貸) 少 数 株 主 持 分	200
---------------	-----	-----------------	-----

③ のれんの償却

(借) 利 益 剰 余 金	80	(貸) の れ ん	80
---------------	----	-----------	----

④ 債権債務の相殺消去

(借) 流 動 負 債	2,000	(貸) 流 動 資 産	2,000
-------------	-------	-------------	-------

⑤ 連結貸借対照表

P社(平14)	連結貸借対照表		(単位:千円)
流 動 資 産	64,000	流 動 負 債	43,000
固 定 資 産	106,200	固 定 負 債	50,000
の れ ん	720	資 本 金	50,000
		利 益 剰 余 金	25,720
		少 数 株 主 持 分	2,200
	170,920		170,920

4.4. 税効果会計

連結財務諸表においても、税効果会計が適用される。個別財務諸表における税効果会計は、個別財務諸表の合算時において反映済みであるので、連結財務諸表においては、次のような項目が特有の税効果会計に関する処理となる。

(1) 子会社の資産・負債の時価評価に伴う一時差異

例えば、子会社の資産を時価評価した場合の評価差額が100生じたとすると、この額は一時差異(この場合は将来加算一時差異)に該当する。このため、将来の税率(40%とする)を乗じた額が繰延税金負債40として計上され、正味の評価差額は60となる。なお、のれんも一時差異に該当するが、これについて繰延税金負債・資産を計上しないこととされている。

(2) 連結会社間取引に係る未実現利益の消去に伴う一時差異

連結会社間取引に係る未実現利益を消去した場合、会計上の帳簿価額と税務上の金額に解消可能な一時差異が生じるので、税効果会計が適用される。なお、債権債務の相殺消去に伴って貸倒引当金の減額修正を行う場合などにおいても、一時差異が生じるので、税効果会計が適用される。

このうち、(1)の場合、繰延税金資産および繰延税金負債の計上に伴って、評価差額の金額が直接調整される(以下の「設例×」を参照)。(2)の場合は、繰延税金資産および繰延税金負債の計上に伴って、損益計算書に記載される法人税等調整額が計上される(後述する「設例×」を参照)。

〔設例〕 P社は、平成13年度末において、S社の発行済株式総数の70%を8,000千円で取得した(P社は、これをS社株式勘定で処理している)。平成13年度末におけるS社の個別貸借対照表は、次のとおりであった。このS社個別貸借対照表に含まれる棚卸資産と固定資産(土地)の時価は、それぞれ2,000千円、14,000千円であった。また、将来の予定税率は、40%であった。

S社(平13)		貸借対照表		(単位:千円)
流動資産	6,000	流動負債	8,000	
棚卸資産	1,800	固定負債	3,000	
固定資産	13,200	資本金	5,000	
		資本剰余金	2,500	
		利益剰余金	2,500	
	<u>21,000</u>		<u>21,000</u>	

全面時価評価法のそれぞれによった場合の修正後のS社個別貸借対照表を作成し、連結貸借対照表の作成に必要な連結仕訳を示しなさい。

〔解答〕

子会社の資産および負債の時価評価および税効果会計の適用のために必要な仕訳は、次の通りである。

(借)	棚卸資産	200	(貸)	繰延税金負債	400
	固定資産	800		評価差額	600

この仕訳を反映させると、修正後の貸借対照表は、次のようになる。

S社(平13)	修正後貸借対照表		(単位:千円)
流動資産	6,000	流動負債	8,000
棚卸資産	2,000	固定負債	3,000
固定資産	14,000	繰延税金負債	400
		資本金	5,000
		資本剰余金	2,500
		利益剰余金	2,500
		評価差額	600
	22,000		22,000

連結貸借対照表を作成するための相殺消去仕訳は、次の通りである。

(借) 資本金	5,000	(貸) S社株式	8,000
資本剰余金	2,500	少数株主持分	3,180
利益剰余金	2,500		
評価差額	600		
のれん	580		

4.5. 持分法の適用

すでに述べたように、連結財務諸表は、親会社および子会社の財政状態および経営成績を総合的に表示する財務諸表である。このため、子会社ではない被投資企業の財政状態および経営成績は、当然には連結財務諸表に含まれるものではない。

持分法は、連結の対象とならない被投資企業の財政状態および経営成績について、いわゆる一行連結の形式で連結財務諸表に取り入れる会計処理である。例えば、被投資企業が純利益を計上した場合には、その投資比率に応じた額を投資会社の投資収益に計上し、同時に投資の帳簿価額を増額させる。被投資企業が配当を行った場合には、投資企業は、受け取った配当の額だけ投資の帳簿価額を減額させる。

「連結原則」では、持分法の適用対象は、非連結子会社および関連会社に対する投資とされている。すでに述べたように、非連結子会社は、子会社のうち連結されない会社である。他方、関連会社については、「財務諸表等規則」(8条5-6項)に具体的な定めがある。すなわち、関連会社とは、会社(子会社を含む)が、出資、人事、資金、技術、取引等の関係を通じて、子会社以外の他の会社等の財務および営業または事業の方針の決定に対して重要な影響を与えることができる場合における当該子会社以外の他の会社等をいう。ここで、「重要な影響を与えることができる場合」とは、以下の場合をいう。

- ① 子会社以外の他の会社等の議決権の100分の20以上を自己の計算において所有している場合

- ② 子会社以外の他の会社等の議決権の 100 分の 15 以上、100 分の 20 未満を自己の計算において所有している場合であって、
- イ 役員もしくは使用人である者、またはこれらであった者で自己が子会社以外の他の会社等の財務および営業または事業の方針の決定に関して影響を与えることができる者が、当該子会社以外の他の会社等の代表取締役、取締役またはこれらに準ずる役職に就任していること。
 - ロ 子会社以外の他の会社等に対して重要な融資を行っていること。
 - ハ 子会社以外の他の会社等に対して重要な技術を提供していること。
 - ニ 子会社以外の他の会社等との間に重要な販売、仕入その他の営業上または事業上の取引があること。
 - ホ その他子会社以外の他の会社等の財務および営業または事業の方針の決定に対して重要な影響を与えることができることが推測される事実が存在すること。

[設例] P社は、前期末にA社の発行済株式総数の30%に相当する株式を9,000千円で購入した。このときのA社の資本勘定は、資本金10,000千円、利益剰余金20,000千円であった。当期中にA社は、3,000千円の純利益を計上し、1,000千円の配当金を支払った。

- (1) P社がA社株式を原価法で評価している場合、当期中に計上される投資収益（配当を含む）および当期末のA社株式の評価額は、いくらになりますか。
- (2) P社がA社株式を持分法で評価している場合、当期中に計上される投資収益（配当を含む）および当期末のA社株式の評価額は、いくらになりますか。

[解答]

- | | | | |
|-----|---------|---------|----------------------------|
| (1) | 投資収益 | 300千円 | =配当金1,000千円×0.3 |
| | A社株式評価額 | 9,000千円 | |
| (2) | 投資収益 | 900千円 | =純利益3,000千円×0.3 |
| | A社株式評価額 | 9,600千円 | =9,000千円+純利益900千円-配当金300千円 |

4.6. 表示方法

連結貸借対照表の表示方法は、基本的なところは個別貸借対照表と異なる。ただし、連結貸借対照表は、多様な連結会社の貸借対照表項目を合算したものであるから、科目の整理統合が行われている。連結固有の科目としては、少数株主持分があるが、これは、純資産の部に株主資本と区別して記載される。なお、非連結子会社および関連会社に対する投資は、他の項目と区別して貸借対照表に記載するか、その旨を注記する。

連結貸借対照表の項目は、次のとおりである。

- 資産の部
 - 流動資産
 - 固定資産
 - 有形固定資産
 - 無形固定資産
 - 投資その他の資産
 - 繰延資産
- 負債の部
 - 流動負債
 - 固定負債
- 純資産の部
 - 株主資本
 - 資本金
 - 資本剰余金
 - 利益剰余金
 - △自己株式
 - 評価・換算差額等
 - 新株予約権
 - 少数株主持分

5. 連結損益計算書の作成

5.1. 作成原則

連結損益計算書は、親会社および子会社の個別損益計算書における収益、費用等の額を基礎とし、連結会社相互間の取引高の相殺消去を行い、さらに未実現損益の消去等の処理を行って作成する。

すでに述べたように、「連結原則」は、親会社説を採用しているので、連結上の純利益は、親会社株主に帰属する利益として計算される。すなわち、子会社に少数株主が存在する場合には、少数株主に帰属する利益を連結上の純利益から控除しなければならない。この関係を式で示すと、次のようになる。

$$\text{連結純利益} = \text{親会社利益} + \text{子会社利益} - \text{少数株主利益}$$

5.2. 連結会社間相互間の取引高の相殺消去

連結企業集団の観点からみれば、連結会社間の取引は、内部取引に過ぎない。このため、連結会社間取引から生じた費用および収益は、相殺消去する。例えば、仕入と売上、支払利息と受取利息、支払配当金（株主資本等変動計算書の項目）と受取配当金の相殺などが

行われる。

[設例] P社は、平成13年度末にS社の発行済株式総数の60%を6,200千円で取得し、S社を子会社とした。平成13年度末におけるS社の資本勘定の合計額は、10,000千円であった。

よって、下記の平成14年度におけるP社およびS社の個別損益計算書に基づいて、平成14年度の連結損益計算書を作成しなさい。なお、その他の連結損益計算書を作成するのに必要な資料は、次のとおりである。

- ① 平成14年度において、P社は、S社に商品6,000千円を販売している。
- ② のれんは、発生年度の翌年度から10年間で均等償却する。

P社(平14)		損益計算書		(単位:千円)	
売上原価	40,000	売上高	85,000		
販売費・一般管理費	22,000	営業外収益	7,000		
営業外費用	4,000				
当期純利益	26,000				
	<u>92,000</u>				<u>92,000</u>

S社(平14)		損益計算書		(単位:千円)	
売上原価	18,000	売上高	34,000		
販売費・一般管理費	8,000	営業外収益	2,000		
営業外費用	3,000				
当期純利益	7,000				
	<u>36,000</u>				<u>36,000</u>

[解答欄]

- ① 当期純利益の少数株主持分への振り替え
 (借) 少数株主利益 2,800 (貸) 当期純利益 2,800
- ② のれんの償却
 (借) のれん償却 20 (貸) 当期純利益 20
- ③ 内部取引高の相殺消去
 (借) 売上高 6,000 (貸) 売上原価 6,000
- ④ 連結損益計算書

P社(平14)	連結損益計算書		(単位:千円)
売上原価	52,000	売上高	113,000
販売費・一般管理費	30,000	営業外収益	9,000
のれん償却	20		
営業外費用	7,000		
少数株主利益	2,800		
当期純利益	30,180		
	<u>122,000</u>		<u>122,000</u>

5.3. 未実現損益の消去

連結会社間取引に係る損益で、それが連結会社における棚卸資産等に含まれる場合には、未実現損益として控除しなければならない。例えば、親会社の子会社に対し、原価100の商品を150で販売した場合を考える。この商品が連結外部に販売されていれば、親会社が計上した50の利益は、連結損益計算書に計上して何ら問題がないが、この商品が子会社において在庫として残っている場合、50の利益は未実現であるから、連結損益計算書に計上してはならない。このため、連結会社の個別損益計算書を合算した後、連結手続において未実現利益を控除しなければならない。前述の例に従うと、親会社の売上高150と子会社の売上原価150を相殺消去した後、商品の帳簿価額を50だけ減額するとともに、売上原価を50増額させることになる。

5.4. 表示方法

連結損益計算書の表示方法も、基本的には、個別損益計算書のものとは異なる。また、連結貸借対照表の場合と同様、科目の整理・集約が行われる。連結損益計算書の様式は、おおむね次のようになる。

売上高
 売上原価
 売上総利益
 販売費および一般管理費
 営業利益
 営業外収益
 営業外費用
 経常利益
 特別利益
 特別損失

税金等調整前当期純利益

法人税額等

少数株主損益

当期純利益

6. 連結株主資本等変動計算書の作成

個別財務諸表の場合と同様、連結財務諸表の体系には、連結株主資本等変動計算書が含まれる。連結株主資本等変動計算書は、連結上の株主資本等の純資産を構成する各項目の一期間における増減変化を表示する計算書である。

連結株主資本等変動計算書においては、連結上の純資産を構成する各項目について、期首残高から、期中増減額を加減して、期末残高を表示する形式がとられている。具体的な形式は、個別の株主資本等変動計算書と異ならない。なお、連結株主資本等変動計算書の作成にあたっては、親会社が子会社に対する支配を獲得する以前に存在していた株主資本等、親会社に支払った配当金、支配獲得後の株主資本等の増減額の少数株主持分への振替額などについて、調整が必要となる。

第10章 財務諸表分析

奥村雅史 早稲田大学商学大学院教授

1 財務諸表分析とは

1.1 財務諸表分析の目的

企業を分析するために利用可能な情報は多様である。財務諸表は企業の財務業績や財政状態を一定のルールの下で整理・集約した情報であり、これを分析して得られる情報は、資本市場における株式や債券などの証券評価において有用であることが広く認められている。企業価値を評価するために企業の重要な基礎要因を分析することを「ファンダメンタル分析」といい、財務諸表分析はファンダメンタル分析の主要なプロセスである。

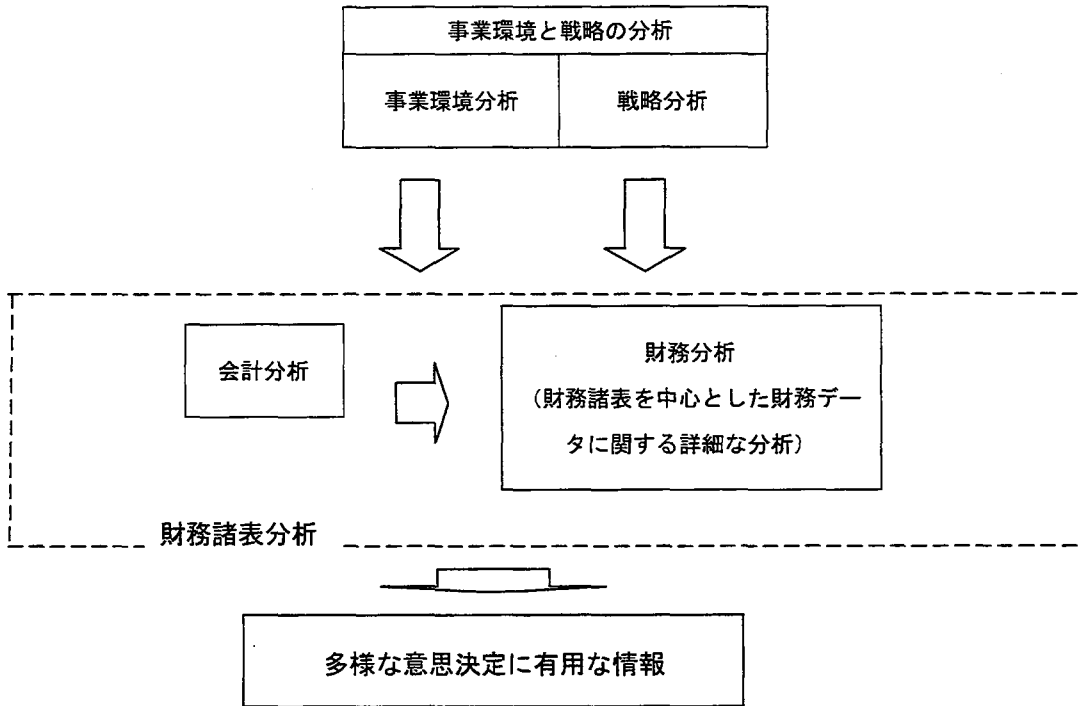
1.2 財務諸表分析の概略

財務諸表は、会計基準というルールのもとで経営者による見積もりや判断を織り込みながら作成される。多くの場合には財務諸表は企業の実態を適切に反映しており、そのような財務諸表は分析対象として適している。しかし、経営者による会計上の裁量や会計基準自体が有する限界が財務諸表の比較可能性を阻害する場合もある。そこで、財務諸表分析の一部として「会計分析」が実施される必要がある。ここで、会計分析とは、財務諸表が企業の経済的実態を適切に反映しているかどうかを分析者が検討し、必要な場合には財務諸表に修正を加えるプロセスを意味する。

会計分析の結果を受けて、収益性と安全性を中心とした企業特性を詳細に検討し、多様な意思決定に有用な情報を獲得する。しかし、財務諸表のみを分析するだけでは限界がある。財務諸表が表す事業活動の前提、すなわち、事業環境や企業が採用している戦略といった要因を分析し、その知識を利用することによって財務諸表分析の結果をより深く理解できる。

企業の現状を理解し、将来予測をしようとする一連の分析を企業分析と呼ぼう。財務諸表分析は企業分析のなかの重要なプロセスであり、これらの関係は、図表1のように示すことができる。

図表 1 企業分析と財務諸表分析



2 事業環境と戦略の理解

財務諸表分析に必要な前提知識として、「事業環境」および「戦略」について概説しよう。

2.1 事業環境

財務諸表分析を有効に行うためには、事業環境の理解が必要である。事業環境を検討する際の視点は、一般に、「マクロ・ファクター」と「業種ファクター」に分けられる。

「マクロ・ファクター」としては、企業業績に多大な影響を与える要因である国内総生産（GDP）などの景気指標、金利、インフレーション、為替レート、原油価格などの商品相場などを検討するべきである。分析する際には、過去の動向や専門家の将来予測を利用することができる。なお、景気循環は将来予測において不可欠な要因である。

「業種ファクター」としては、次の3つの視点が重要であろう。

(1) どのようなマクロ要因に敏感か。

一般に、GDPはあらゆる業種にとって重要な指標であるが、消費財や産業用機械などを扱う業種はGDPに対する感応度が高いことが知られている。また、金利もすべての業種に影響を与えるが、設備投資水準が業績に大きく影響を与える産業用機械や精密機器といった業種にとっては特に重要であろう。もちろん、金融業も金利に大きな影響を受ける。

(2) 重要な指標は何か

同一業種内の企業は、同様な生産技術で同様な製品やサービスを提供している。生産プロセスの特徴、投入する主要材料、マーケティングや販路等の状況、顧客との関係などを知ることによって、業種全体や特定業種に属する企業のパフォーマンスの状況を検討するための重要な指標を特定できる。

(3) 業種内の競争状況

経済学が扱う「完全競争」では、多数の企業が同様の技術水準で競争しているため、正常利潤だけが得られる。しかし、現実には、同一業種内の企業の間で業績に差があり、高利潤を得ている企業が存在する。これは、現実の市場が完全競争から乖離しており、業種ごとの競争構造を分析する必要があることを示唆している。

業種内の競争構造を分析ためのフレームワークに、Porter (1980)で提唱された「5つの力 (five forces)」がある。5つの力とは、①既存企業間の競争、②新規参入の脅威、③代替製品の存在、④仕入先に対する交渉力、⑤顧客に対する交渉力である。これらの視点から業種の競争状態を分析し、異常利潤の獲得可能性を検討することができる。なお、電力業、ガス業、通信業などは、政府の規制が業種内の競争状態に強く影響している。

2.2 経営戦略

個別企業の戦略の相違が収益性の差を生み出す重要な原因となるため、その戦略を理解することは財務諸表分析を有効にするための重要なステップである。

企業は、コストリーダーシップ戦略、差別化戦略、集中化戦略など様々な戦略を採用するが、それを検討する際に最も重要なことは、それらがいつまでも通用しないということであろう。すなわち、どのような戦略も追随者が現れ模倣されることによってその競争優位性が減退する。なお、有価証券報告書や企業の Web サイトなどに経営者の見方が記載されているが、経営者は多くの場合に楽観的な見方をする場合が多いようである。

3 会計分析

分析対象企業が公表している財務諸表が企業実態をどの程度反映しているかを分析することを会計分析という。会計分析は、財務諸表を適切に分析するための前提となるステップである。

3.1 財務諸表の比較可能性と会計分析の必要性

財務諸表が企業実態を適切に反映しないことを「財務諸表の歪み」と呼ぼう。この歪みの原因は多様であるが、歪んだ財務諸表においては「比較可能性」の問題がある。たとえば、あらゆる実態が同一の2つの企業があったとしよう。同じ会計方法によって会計処理されるとするならば、同一の財務諸表が作成されるはずである。しかし、一方の企業にお

いて何らかの要因で歪んだ財務諸表が開示されるならば、同一実態が異なった財務諸表によって表現されてしまうことになる。財務分析は多くの場合に比較することで分析するため、比較可能性が損なわれることは分析の有効性を大きく損なうことになる。この問題は、企業間比較だけでなく、同一企業の期間比較についても問題となる。

会計分析は、このような問題を緩和し、財務分析を有効にするために不可欠なプロセスである。とくに、損益計算書上の利益は、分析において重視される情報であるため、このプロセスにおいて利益の質や利益の持続可能性を評価する。

3.2 実態からの乖離と会計分析の内容

財務諸表が企業実態を適切に表示しない原因を3つの点から説明しよう。いずれの場合にも、分析あるいは結果の解釈において配慮が必要である。

(1) 会計基準に基づくエラー

会計基準によれば、測定可能な事象だけが財務諸表に反映される。そのために、実態としては存在すると考えられる項目（例えば、人的資産やブランドなど）がオフバランスとなっている。さらに、会計基準は、企業、監査人、規制当局等の間での交渉や政治的判断による影響を受ける。たとえば、これまでリース会計やストックオプション会計などにそのような状況があったことが知られている。

(2) 会計上の見積もりに関するエラー

判断の余地のない画一的な会計基準では、複雑な取引や事象を適切に会計に反映することはできない。実態を表すために、将来に関する各種の見積もりが利用され、複数の代替的会計方法からの選択的な適用が認められている。たとえば、退職給付引当金、固定資産の減損処理、貸倒引当金や投資損失引当金などの諸引当金、繰延税金資産などは、その評価額に将来に関する見積もりが強く反映される。見積もりは不確実性を伴うので、財務諸表には測定誤差が含まれている可能性があるということを念頭において、財務数値や経営者の見通しについて注意深く検討する必要がある。

(3) 経営者の意図によるエラー

経営者の意図的操作によって測定誤差が生じている場合もある。とくに、損失回避、アナリスト利益予想の達成、資金調達などにおいては、経営者による利益増加型の操作のインセンティブが存在し、収益の過大計上や費用の過小計上によって利益増加型の操作が行われる可能性がある。また、経営者交代直後に多く見られるが、リストラ費用を過大に計上しV字回復を達成しようとする場合もある（これは「ビッグバス」といわれる）。いずれの場合も、損益が特定の期間から移し変えられることになるので、後にその反動がある点に注意する必要がある。

このような経営者による操作を見抜こうとする場合、経営者による会計上の裁量が大きい項目に注目すべきである。また、有価証券報告書における会計方針に関する記述や財務諸表の注記などに注意する必要がある。さらに、後述する比率分析などによってその可

能性を検討することも有用である。

4 財務分析

会計分析に続いて、財務分析を実行する。分析対象企業の収益性やリスクを把握するための情報を財務諸表から抽出するために、以下では、基本分析、収益性分析、安全性分析、キャッシュ・フロー分析に分けて説明する。

4.1 基本分析

詳細な分析に入る前に、百分比分析および指数分析を適用して、全体の特徴および動向を把握する。これによって、全体の分析を効率化できる。

4.1.1 財務諸表の要約と百分比分析

有価証券報告書等で開示される財務諸表は詳細にわたっている。実際には、これを要約して利用する場合が多い。また、各項目の百分比を併記することによって、期間比較および企業間比較に有用である。貸借対照表においては総資産を100とし、損益計算書においては売上高を100として各項目を百分比を示す。ここでは、東レ株式会社（以下、東レとする）の連結損益計算書および連結貸借対照表を、以下の比率計算等で必要な範囲で要約したものを、百分比率を併記して示す。

図表2 東レの連結貸借対照表と連結損益計算書

区 分	前連結会計年度 (平成18年3月31日)		当連結会計年度 (平成19年3月31日)		区 分	前連結会計年度 (平成18年3月31日)		当連結会計年度 (平成19年3月31日)	
	金額(百万円)	百分比 (%)	金額(百万円)	百分比 (%)		金額(百万円)	百分比 (%)	金額(百万円)	百分比 (%)
(資産の部)					(負債の部)				
I 流動資産					I 流動負債				
1 現金預金	86,040	5.6	71,365	4.3	1 仕入債 務	208,375	13.6	210,471	12.6
2 売上債権	257,345	16.7	288,859	17.3	2 短期借 入金等	198,004	12.9	170,250	10.2
3 有価証券	987	0.1	800	0.0	3 その他 流動負債	131,507	8.6	160,242	9.6
4 たな卸資産	264,299	17.2	302,934	18.1	流動負債 合計	537,886	35.0	540,963	32.3
5 その他 貸倒引当金	56,096 △2,477	3.6 △0.2	67,179 △3,608	4.0 △0.2	II 固定負債				
流動資産合計	662,290	43.1	727,529	43.4	1 社債・長 期借入金	286,407	8.6	366,686	21.9
II 固定資産					2 その他 固定負債	122,429	8.0	117,128	7.0
1 有形固定資 産					固定負債 合計	408,836	26.6	483,814	28.9
(1) 償却性資産	423,849	7.6	484,669	28.9	負債合計	946,722	61.6	1,024,777	61.2
(3) 土地	76,542	5.0	80,240	4.8	(純資産の部)				
(4) 建設仮勘定	73,996	4.8	65,821	3.9	I 株主資本				
(5) その他	11,828	0.8	12,640	0.8	1 資本金	96,937	6.3	96,937	5.8
有形固定資 産合計	586,215	38.1	643,370	38.4	2 剰余金 等	392,328	25.5	437,810	26.1
2 無形固定資 産	11,522	0.7	13,490	0.8	株主資 本合計	489,265	31.8	534,747	31.9
3 投資その他 の資産	277,395	18.0	290,058	17.3	II 評価・換算 差額等	47,761	3.1	55,273	3.3
固定資産合計	875,132	56.9	946,918	56.6	III 少数株主 持分	53,674	3.5	59,650	3.6
資産合計	1,537,422	100.0	1,674,447	100.0	純資産 合計	590,700	38.4	649,670	38.8
					負債純 資産合計	1,537,422	100.0	1,674,447	100.0

区 分	前連結会計年度 (自 平成 17 年 4 月 1 日 至 平成 18 年 3 月 31 日)		当連結会計年度 (自 平成 18 年 4 月 1 日 至 平成 19 年 3 月 31 日)	
	金額(百万円)	百分比 (%)	金額(百万円)	百分比 (%)
I 売上高	1,427,488	100.0	1,546,461	100.0
II 売上原価	1,124,233	78.8	1,221,411	79.0
売上総利益	303,255	21.2	325,050	21.0
III 販売費及び一般管理費	210,212	14.7	222,627	14.4
営業利益	93,043	6.5	102,423	6.6
IV 営業外収益				
1 受取利息	1,014	0.1	1,533	0.1
2 受取配当金	1,500	0.1	1,673	0.1
3 その他	13,594	1.0	16,410	1.1
V 営業外費用				
1 支払利息	7,969	0.6	9,831	0.6
2 その他	13,532	0.9	14,688	0.9
経常利益	87,650	6.1	97,520	6.3
VI 特別利益	4,709	0.3	9,835	0.6
VII 特別損失	12,017	0.8	25,650	1.7
税金等調整前当期純利益	80,342	5.6	81,705	5.3
法人税等調整額	28,165	2.0	19,659	1.3
少数株主利益	4,768	0.3	3,469	0.2
当期純利益	47,409	3.3	58,577	3.8

注 東レ株式会社、2006年度有価証券報告書より作成。

4.1.2 指数分析

長期のトレンドを分析する場合には、特定の決算期における値を 100 とし、それ以降の各決算期の値を相対的に表示する。これを指数化するといひ、指数化することによって特定の項目の時系列の変動傾向や複数項目の相関の動向がわかりやすくなる。将来予測において収益の予測は重要であるが、収益の持続性（すなわち、収益の安定性やトレンド）を検討する場合などに有用である。

東レの 5 期間にわたる売上高と売上原価に指数分析を適用しよう。図表 3 には、実数と指数が示されている。2003 年度の実数を 100 として、各年度の売上高および売上原価の指数が計算されている。たとえば、2007 年度の売上高の指数は以下のように計算される。

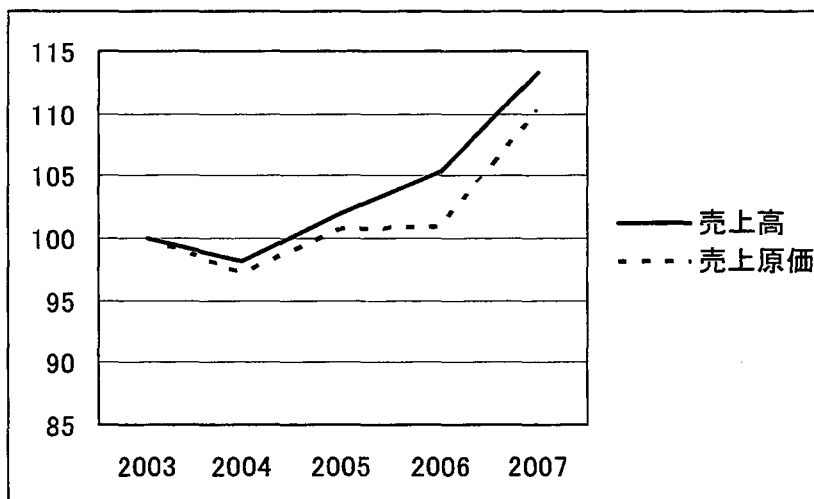
$$\frac{1,009,586}{890,434} \times 100 = 113.38$$

図表 4 は指数をグラフにしたものである。全体に、売上高と売上原価の間に強い相関があることがわかるが、2006 年度において両者の関係に変化が見られる。2006 年度に製品価格や材料価格の変化や製品ミックスの変化などが生じている可能性がある。

図表 3 売上高と売上原価

	2003	2004	2005	2006	2007
<実数>					
売上高	890,434	874,569	908,389	938,082	1,009,586
売上原価	680,943	661,887	685,782	687,717	750,849
<指数>					
売上高	100.00	98.22	102.02	105.35	113.38
売上原価	100.00	97.20	100.71	100.99	110.27

図表 4 指数グラフ



4.2 比率分析

比率分析は、広く活用されている財務分析の方法である。分子と分母の間に論理的な関係を有する比率を分析することによって、意味ある推論が可能となる。

比率は、単一の項目を分析するだけでは明らかにされない変化や傾向を把握する便利なツールであり、比率の変動や他社との水準の差についてその原因を追究することによって、分析対象企業の収益性や安全性等について、重要な洞察が得られる。なお、比率を計算す

ることで分析が終了するわけではなく、むしろ、比率の計算は分析の出発点と考えるべきである。

4.2.1 比率の解釈

財務比率には、企業自体の営業活動独自の要因はもとより、経済環境要因、産業要因、経営者の方針、選択している会計方法なども影響するので、比率の変化は注意深く解釈されなければならない。また、次のような場合の解釈も注意が必要である。たとえば、研究開発費の削減によって売上高に対する営業費用の比率（営業費用率）が低下した場合を考えよう。短期的には営業費用率を減少させるので効率が上昇したかに見える。しかし、研究開発費のような戦略的費用の削減は、長期的には売上高の減少を招き、市場シェアの低下を導く可能性が高い。短期的にプラスの要因が長期的には逆効果になる可能性があるのである。

比率は、前期と比較したり、競合他社と比較したり、あるいは業種平均値（または中央値）などの標準値と比較することで解釈が可能となる。その場合に、比較対照の値が必ずしも「あるべき水準」ではないことに注意すべきである。

4.2.2 収益性分析

(1)投資利益率

投資利益率（return on investment, ROI）は、投下した資本を利用して創出された利益と投下資本の比率である。

$$\text{ROI} = \frac{\text{利益}}{\text{投下資本}}$$

この比率は、投下されている資本について十分な利益が獲得されているかどうかを反映する。一般に、投資利益率は高いほど望ましい。

ここでは、代表的な指標として、自己資本利益率（return on equity, ROE）と総資産利益率（return on assets, ROA）について説明する。ROEは現在の株主および将来に株主になるうとする投資家が重視する指標である。現行のディスクロージャー制度において自己資本利益率は以下のように計算されている。

$$\text{自己資本利益率} = \frac{\text{当期純利益}}{\text{平均自己資本}}$$

ここで、分母の自己資本は以下のように計算される。

$$\text{自己資本} = \text{純資産} - \text{新株予約権} - \text{少数株主持分}$$

また、分母は、期中に使用している平均的な自己資本の水準とするために前期末と当期末の平均とする。

平均自己資本 = (前期末自己資本 + 当期末自己資本) / 2

この比率は、株主に帰属する資本における利益効率を示す指標である。具体例として、2006年度の東レの自己資本利益率の計算を示すと次のようになる（以下に説明する諸比率についても東レにおける比率を計算例として示す）。

$$\text{自己資本利益率} = \frac{58,577}{\{(590,700 - 53,674) + (649,670 - 59,650)\} / 2} = 0.104$$

なお、分析において利用される ROE は、ここでの計算方法が唯一ではない。

これに対して、総資産利益率は全社的な利益効率を示す指標である。ここで、分子と分母の対応関係に注意する必要がある。分母の総資産には自己資本のみならず負債も含まれるために、分子の利益にはそれらに対応する利益を入れなければならない。自己資本に対応する利益は当期純利益であり、負債（有利子負債のみ）に対する利益は支払利息である。ただし、支払利息は税引前の金額であるため、税引後の利益効率を問題とする場合には、(1 - 限界税率) を乗じた「税引後支払利息」を利益と考える。これは、資本構成に影響されない税引後段階の利益効率を測定するための工夫である。また、連結ベースでは少数株主利益を含める必要がある。なお、分母に前期末と当期末の平均値を入れるのは、自己資本利益率と同様である。

$$\text{総資産利益率} = \frac{\text{当期純利益} + \text{少数株主利益} + \text{支払利息} \times (1 - \text{税率})}{\text{平均総資産}}$$

東レの総資産利益率は、限界税率として法定実効税率 40.7%（税効果会計に関する注記より）を仮定すると、以下のように計算される。

$$\text{総資産利益率} = \frac{58,577 + 3,469 + 9,831 \times (1 - 0.407)}{(1,537,422 + 1,674,447) / 2} = 0.043$$

また、本業の利益効率を問題とする場合には、次のような ROA も利用される。

$$\text{総資産利益率} = \frac{\text{営業利益}}{\text{平均総資産}} = \frac{102,423}{(1,537,422 + 1,674,447) / 2} = 0.064$$

$$\text{総資産利益率} = \frac{\text{税引後営業利益}}{\text{平均総資産}} = \frac{102,423 \times (1 - 0.407)}{(1,537,422 + 1,674,447) / 2} = 0.038$$

税引後営業利益は、NOPAT (Net Operating Profit After Tax) とも呼ばれる。また、税金等調整前当期純利益に支払利息を戻し加えた利益 (EBIT, Earnings Before Interest and Tax) を分子とする場合もある。

(2) 投資利益率とレバレッジ

企業全体の収益性を示す ROA が一定であっても、レバレッジの水準によって ROE が大きく影響を受ける。一般に、ROE, ROA, レバレッジには次のような関係がある。

$$\begin{aligned} \text{ROE} &= \text{当期純利益} / \text{自己資本} = (1 - \text{税率}) (\text{EBIT} - \text{支払利息}) / \text{自己資本} \\ &= (1 - \text{税率}) \left[\text{ROA} + (\text{ROA} - \text{支払利率}) \times \frac{\text{負債}}{\text{自己資本}} \right] \end{aligned}$$

この式は、負債がゼロであるか、または、ROA=税引後支払利率の場合には、ROEはROAに(1-税率)を乗じたものになることを示している。ROA>税引後支払利率ならば、ROEは(1-税率)×ROAよりも高くなり、逆ならば、ROEは(1-税率)×ROAよりも低くなる。負債と自己資本の比率は財務レバレッジの水準を表しており、ROA>税引後支払利率ならば、高レバレッジであるほどROEは高くなることがわかる。これを「レバレッジ効果」という。ROEとレバレッジにおける関係は、ROEを分析する際には注意を要する。

財務レバレッジは、ROEを高める性質がある半面、ROEの変動性を高める。これは財務リスクの増大を意味しており、財務レバレッジの利用はROEに対してレバレッジ効果を有する一方で、リスクを増大させ、その結果、レバレッジ効果によって将来のROEが高く予想されたとしても、相応のリスクを伴っているならば、株式が高く評価されることはない。

4.2.3 デュボン・システム

ROEの推移や同業他社との比較において、デュボン・システムと呼ばれる方法でROEを分解し、分析することができる。たとえば、ROEは次式のように分解できる。

$$\text{ROE} = \frac{\text{当期純利益}}{\text{税金等調整前利益}} \times \frac{\text{税金等調整前利益}}{\text{経常利益}} \times \frac{\text{経常利益}}{\text{営業利益}} \times \frac{\text{営業利益}}{\text{売上高}} \times \frac{\text{売上高}}{\text{総資産}} \times \frac{\text{総資産}}{\text{自己資本}}$$

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

(1)から(3)までは、損益計算書の段階的利益計算区分に対応しており、各区分に含まれる項目の水準を反映する。以下では、(4)から(6)について説明しよう。

(4)は売上高営業利益率、すなわち、売上高1円当たりの営業利益であり、売り上げにおける利益効率を表す。(5)は総資産回転率と呼ばれ、総資産1円当たりの売上高である。これは、売上獲得のためにどの程度効率的に資産を利用しているかを示している。これらは、後述するように、さらに詳細に分析される。

(6)はレバレッジ比率であり、負債をどの程度利用しているかを反映している。このとき、一見すると、(6)が高ければ高いほどROEが高くなるかのように見えるが、レバレッジ効果が働くのはあくまでROA>支払利率の場合であることに注意する必要がある。この式では、(3)に支払利率の水準が影響するため、結果として、レバレッジによるROEへの影響は(3)と(6)に現れる。

東レについてこれを計算すると以下のようなになる。なお、総資産および自己資本は、平均を利用している。

$$ROE = 0.104$$

$$= \frac{58,577}{81,705} \times \frac{81,705}{97,520} \times \frac{97,520}{102,423} \times \frac{102,423}{1,546,461} \times \frac{1,546,461}{1,605,934.5} \times \frac{1,605,934.5}{563,523}$$

$$= 0.717 \times 0.838 \times 0.952 \times 0.066 \times 0.963 \times 2.850$$

4.2.4 業パフォーマンスの評価

前節の ROE の分解式における売上高営業利益率は、次のように表される。

$$\text{売上高営業利益率} = \frac{\text{営業利益}}{\text{売上高}} = \frac{\text{売上高} - \text{営業費用}}{\text{売上高}} = 1 - \text{営業費用率}$$

$$= \frac{102,423}{1,546,461} = 0.066 = 1 - 0.934$$

この式から、売上高営業利益率の変動は営業費用率を構成する詳細な項目の変動に起因することがわかる。それゆえ、詳細な項目における売上高に対する比率を分析することによって、売上高営業利益率の決定要因のヒントを得ることができる。例えば、次のような諸比率が分析上有効である。東レについての計算では、人件費率と研究開発費率は販売費及び一般管理費に含まれる額について計算している。また、東レの広告宣伝費の金額は、注記において明らかにされていないため計算していない。

$$\text{売上原価率} = \frac{\text{売上原価}}{\text{売上高}} = 0.790 \quad \text{販管費率} = \frac{\text{販売費及び一般管理費}}{\text{売上高}} = 0.144$$

$$\text{人件費率} = \frac{\text{人件費}}{\text{売上高}} = 0.0280 \quad \text{研究開発費率} = \frac{\text{研究開発費}}{\text{売上高}} = 0.0247$$

$$\text{広告宣伝費率} = \frac{\text{広告宣伝費}}{\text{売上高}}$$

4.2.5 資産効率の評価

ROE の分解式における総資産回転率の動向は、資産項目別の回転率によって分析する。資産項目は多様であるが、以下のような回転率が一般に有用である。

$$\text{現金預金回転率} = \frac{\text{売上高}}{\text{平均現金預金}} = \frac{1,546,461}{(86,040 + 71,365)/2} = 19.649 \text{回転}$$

$$\text{売上債権回転率} = \frac{\text{売上高}}{\text{平均売上債権}} = \frac{1,546,461}{(257,345 + 288,859)/2} = 5.663 \text{回転}$$

$$\text{棚卸資産回転率} = \frac{\text{売上高}}{\text{平均棚卸資産}} = \frac{1,546,461}{(264,299 + 302,934)/2} = 5.453 \text{回転}$$

$$\text{運転資本回転率} = \frac{\text{売上高}}{\text{平均運転資本}} = \frac{1,546,461}{\{(662,290 - 537,886) + (727,529 - 540,963)\} / 2} = 9.946 \text{回転}$$

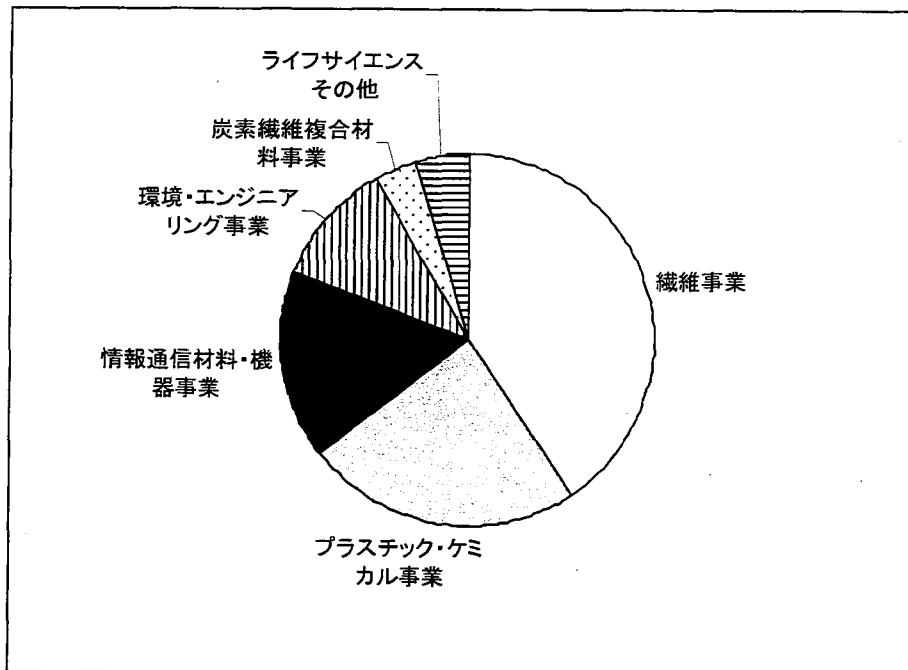
$$\text{固定資産回転率} = \frac{\text{売上高}}{\text{平均固定資産}} = \frac{1,546,461}{(875,132 + 946,918) / 2} = 1.697 \text{回転}$$

ここで、運転資本は流動資産から流動負債を控除して計算されるものであり、日常的な活動を遂行するための投資である。

4.2.6 セグメント分析

多角化企業における各製品ラインは、それぞれ独自の成長段階にあり、過去、現在および将来の収益性はそれぞれ異なっているはずである。それゆえ、セグメントのレベルでの分析が重要となる。収益源泉の相対的な重要度を把握することによって、全社レベルの分析が効率化される。図表5は東レ（2006年度）について、セグメント別の売上高構成比率を図示したものである。東レは多角化しているが、主力は繊維事業であることがわかる。

図表5 東レ（2006年度）のセグメント別売上高



わが国においては、「セグメント情報の開示基準」によってセグメント別の情報が開示されており、連結財務諸表の注記情報として、詳細な情報を入手することができる。現在は、(i)事業の種類別セグメント情報、(ii)所在地別セグメント情報、(3)海外売上高についての開示が求められている。

セグメント別の売上高のトレンドは、企業全体の収益性を検討する際に有用な情報である。売上高の変動の要因としては、製品価格の変動、販売数量の変動、為替レートの変動、M&Aなどが考えられ、それらに関しては、有価証券報告書に記載される「財政状態と経営成績の分析」において説明されている場合が多い。

また、セグメント別の資産や資本支出は経営戦略を反映するものであり、セグメント別の売上営業利益率（営業利益／売上高）や資産営業利益率（営業利益／資産）とともに収益性分析にとって不可欠の情報である。東レのセグメント別情報によると、セグメント別資産営業利益率（ここでは期末資産を利用している）は次のようになる。売上規模を考えると、主要な繊維事業およびプラスチック・ケミカル事業の収益性が相対的に低く、情報通信材料・機器事業が全体の収益性の引き上げに大きく貢献していることがわかる。

図表 6 東レのセグメント別資産営業利益率

事業別セグメント	資産営業利益率
繊維事業	-0.043
プラスチック・ケミカル事業	0.044
情報通信材料・機器事業	0.105
環境・エンジニアリング事業	0.029
炭素繊維複合材料事業	0.103
ライフサイエンスその他	0.060

4.3 安全性分析

安全性分析に関する比率は、流動性（短期的な支払能力）分析と財務的な安定性の2つの視点から分類される。

流動性分析における代表的な比率は、流動比率である。流動比率は、流動資産を短期的支払手段、流動負債を短期的支払義務と考え、両者の比率を計算する。

$$\text{流動比率} = \frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} = \frac{727,529}{540,963} = 1.345$$

この比率は、短期的に支払期日が到来する支払義務 1 円について支払手段がどれだけあるかを示す。この比率が高いほど流動性が高いことを意味する。

さらに、当座比率は、確実な支払手段となりえる現金及び預金、売買目的有価証券、売上債権を支払手段と考えて、流動負債との比率を計算する。これは、より換金性が高い支払手段と流動負債の比率で流動性を測ろうとするものである。

$$\begin{aligned} \text{当座比率} &= \frac{\text{現金預金} + \text{売買目的有価証券} + \text{売上債権}}{\text{流動負債}} \\ &= \frac{71,365 + 288,859 + 800}{540,963} = 0.667 \end{aligned}$$

流動比率も当座比率も 1 を大きく下回るような低い水準となっている場合には流動性に不安があるが、即座に、支払不能状態になることを意味するわけではない。なぜなら、これらはストック情報の比率であり、短期的にキャッシュ・インフローが潤沢に獲得できるならば支払に問題が生じることはない。

流動性に関する追加的分析には、売上債権回収期間と在庫回転期間が有用である。売上債権回収期間は、何日分の売上が債権として未回収であることを示し、棚卸資産回転期間は、棚卸資産が何日で販売されるかを示している

$$\begin{aligned} \text{売上債権回収期間} &= \frac{\text{売上債権}}{\text{売上高} / 365} = \frac{288,859 - 3,608}{1,546,461 / 365} = 67.3 \text{日} \\ \text{棚卸資産回転期間} &= \frac{\text{棚卸資産}}{\text{売上原価} / 365} = \frac{302,934}{1,546,461 / 365} = 71.5 \text{日} \end{aligned}$$

これら 2 つの期間を合計したものを、営業サイクル期間と呼ぶ。これは図表 10 で示すように、棚卸資産に投下された現金が回収されるまでの期間である。これは、短いほど流動性にとっては望ましいといえることができ、流動性を示すストック情報としての諸比率を補充する情報である。東レについては、営業サイクル期間は 138.8 日 (=67.3 日+71.5 日) である。

図表 10 営業サイクル

現金 → 材料 → 仕掛品 → 製品 → 売上債権 → 現金

次に財務的な安定性に関連する諸比率を見よう。安定性とは、長期的な視点から負債を返済する能力があることを意味する。負債純資産比率は資本構成を示す比率であり、返済の必要がない資金調達に比較して負債の比率がどの程度であるか示している。また、負債総額の代わりに、固定負債だけを分子とする場合もある。

$$\text{負債純資産比率} = \frac{\text{負債}}{\text{純資産}} = \frac{1,024,777}{649,670} = 1.577$$

$$\text{固定負債純資産比率} = \frac{\text{固定負債}}{\text{純資産}} = \frac{483,814}{649,670} = 0.745$$

これらの比率は低いほど財務的な安定性は良好であり、反対に、この比率が非常に高い場合には問題であるといえる。しかし、企業は合理的な判断のもとで自らに適切な資本構成を選択しており、多くの場合には、この比率はそのような企業の資金調達政策を反映して

いると考えられる。

また、固定比率および固定長期適合率は、以下のように計算される。長期にわたって資金が徐々に回収される固定資産に対する投下資金は、長期的な資金調達である資本および少数株主持分や固定負債で調達されるべきであるという考え方がそのベースにある。いずれも1以下であることが望ましいとされる。

$$\text{固定比率} = \frac{\text{固定資産}}{\text{純資産}} = \frac{946,918}{649,670} = 1.458$$

$$\text{固定長期適合率} = \frac{\text{固定資産}}{\text{純資産} + \text{固定負債}} = \frac{946,918}{649,670 + 483,814} = 0.835$$

これに対して、インタレスト・カバレッジ・レシオ (interest coverage ratio) は支払うべき利息の何倍の利益を獲得しているかを示す比率である。

$$\text{インタレスト・カバレッジ} = \frac{\text{営業利益} + \text{受取利息} + \text{受取配当金}}{\text{支払利息}} = \frac{102,423 + 1,533 + 1,673}{9,831} = 10.744 \text{ 倍}$$

4.4 キャッシュ・フロー分析

4.4.1 要約キャッシュ・フロー計算書と財務政策

図表 3-11 は、東レの連結キャッシュ・フロー計算書を要約したものである。

図表 11 東レの連結キャッシュ・フロー計算書の要約

	前連結会計年度 (自平成17年4月1日 至平成18年3月31日)	当連結会計年度 (自平成18年4月1日 至平成19年3月31日)		前連結会計年度 (自平成17年4月1日 至平成18年3月31日)	当連結会計年度 (自平成18年4月1日 至平成19年3月31日)
区 分	金額(百万円)	金額(百万円)	区 分	金額(百万円)	金額(百万円)
I 営業活動によるキャッシュ・フロー			II 投資活動によるキャッシュ・フロー		
税金等調整前当期純利益	80,342	81,705	定期預金の純減少額	46	12
減価償却費	64,444	72,689	有形固定資産の取得による支出	△98,837	△119,296
減損損失	1,741	14,873	投資有価証券の売却による収入	4,917	11,029
連結調整勘定償却額	△122	—	中略		
のれん償却額	—	△21	投資活動によるキャッシュ・フロー	△125,675	△124,115
貸倒引当金の減少額	△2,931	△1,048	III 財務活動によるキャッシュ・フロー		
退職給付引当金の増減額	△3,938	240	短期借入金の純増減額	△43,034	15,806
売上債権の増減額	7,075	△23,494	長期借入れによる収入	47,495	29,605
たな卸資産の増加額	△21,264	△32,132	長期借入金の返済による支出	△32,725	△26,418
仕入債務の減少額	△12,236	△3,687	中略		
その他	8,088	5,262	財務活動によるキャッシュ・フロー	△5,025	30,270
小計	124,904	99,611	IV 現金及び現金同等物に係る換算差額	2,647	1,394
利息及び配当金の受取額	14,087	8,102	V 現金及び現金同等物の減少額	△12,031	△14,912
利息の支払額	△7,795	△9,231	VI 現金及び現金同等物の期首残高	98,739	86,961
法人税等の支払額	△15,174	△20,943	VII 連結範囲変更に伴う現金及び現金同等物への影響額	253	53
営業活動によるキャッシュ・フロー	116,022	77,539	VIII 現金及び現金同等物の期末残高	86,961	72,102

注 東レ株式会社, 2006年度有価証券報告書より作成

キャッシュ・フロー分析では、キャッシュ・フロー計算書を分析することによって、過去におけるキャッシュの調達源泉とその使途を分析する。その場合、分析対象企業における戦略上あるいは構造上の傾向を見るためには、単一期間の計算書を検討するのでは不十分なので、数期間にわたる計算書を合計して分析のための計算表を作成する。企業における戦略、財務政策、企業がおかれる環境を原因とするキャッシュ・フローの傾向は数期間にわたって継続するからである。

図表 12 は、東レの連結キャッシュ・フロー計算書を要約したうえで 2004 年度から 2006 年度の 3 年間について集計したものである。最大の特徴は、営業活動によるキャッシュ・フローによって、配当支払および資産等購入が多くの方が賄われている点である。また、短期負債を縮小し長期負債による調達を増加させている点も確認できる。

図表 12 キャッシュの源泉と使途

キャッシュの調達源泉		キャッシュの使途	
営業活動によるキャッシュ・フロー	327,042	資産等購入	329,203
株式発行による調達	0	配当支払	32,188
長期負債調達	228,052	自社株取得	0
短期負債調達	70,806	長期負債返済	165,254
資産等売却	29,238	短期負債返済	139,938
その他	21,456	その他	16,611

4.4.2 キャッシュ・フロー関連情報と経営状態

収益性の高い企業も低い企業もキャッシュ・フローに問題が生じることがある。収益性の高い企業は、拡大する製品需要に対応するために売上債権や棚卸資産が増大し、その投資はキャッシュ・フローの一時的な低下を招来する。しかし、このような収益性の増大は、外部資金調達を容易にし、最終的にはプラスのキャッシュ・フローにつながる。他方、収益性の低い企業は、売上債権や棚卸資産の回転率が低下したり、費用の増大によって損失に陥ったりしており、そのためにキャッシュ・フローが低下してくる。棚卸資産の削減や売上債権の回収によって一時的にキャッシュ・フローを回復することはできるが、それは将来における破綻のサインである。このように、キャッシュ・フローの低下や不足は、経営状態に応じてまったく異なる見通しを示唆することになるのであり、その他の情報を利用することによって、いずれの傾向を示しているのかを注意深く検討する必要があるのである。

4.4.3 フリー・キャッシュ・フロー

キャッシュ・フロー計算書から計算される有用なキャッシュ・フロー概念に、「フリー・キ

キャッシュ・フロー（以下、FCF とする）」がある。一般には、FCF は次式のように定義される。なお、計算例は東レの 2006 年度の連結キャッシュ・フロー計算書をもとに計算している。

$$\begin{aligned} \text{FCF} &= \text{営業活動によるキャッシュ・フロー} + \text{投資活動によるキャッシュ・フロー} \\ &= 77,539 - 124,115 = -46,576 \end{aligned}$$

FCF は経営者の自由裁量により用途を決定できるといわれることがあるが、これは利息の支払や配当支払の原資となるものであり、それらを越えた部分について経営者はその用途を自由に決定できる。それゆえ、営業活動によるキャッシュ・フローの区分で利息支払額が控除されていることを前提とすると、上記の FCF から配当支払額を控除したものを FCF と呼ぶ場合もある。

$$\begin{aligned} \text{FCF} &= \text{営業活動によるキャッシュ・フロー} + \text{投資活動によるキャッシュ・フロー} \\ &\quad - \text{配当支払額} \\ &= 77,539 - 124,115 - 12,586 = -59,162 \end{aligned}$$

この FCF は成長資金に向けることも、負債の返済に利用することも可能である。そのため、その用途が実際にどのような内容なのか分析する必要がある。その用途次第で企業の将来の収益性に影響し、リスクが変化するためである。なお、2006 年度の東レにおいては投資支出が多額であったため FCF はマイナスとなっている。

4.5 利益の質

利益の質にはいくつかの考え方があるが、その中の 1 つに、キャッシュ・フローの裏づけがある利益は質が高いという考え方がある。キャッシュ・フローと会計利益の差は発生項目と呼ばれ、発生主義会計特有の会計処理による調整計算部分である。このような意味では、質の高い利益はその発生項目金額が少ない利益である。間接法によるキャッシュ・フロー計算書は、このような意味での利益の質を検討するのに有用である。

間接法を採用している場合、営業活動によるキャッシュ・フローの区分において税金等調整前当期純利益に調整計算を施してキャッシュ・フローが算定されている（図表 11 参照）。この調整計算のプロセスにおいて発生項目が明示されており、これを検討することによって利益の質を検討できる。図表 11 では、減価償却費から仕入債務の減少額までの調整はいずれも発生項目である。

4.6 株価関連比率

株価情報を組み込んだ代表的な比率に、株価純資産比率（price to book value ratio, PBR）と株価収益率（price to earnings ratio, PER）がある。いずれも株価の相対的評価をするために利

用される指標である。

株価純資産比率は、株価を1株当たり純資産で割ったものである。なお、計算例は東レの2006年度財務データと2007年6月末日の株価（終値）911円に基づいて計算している。

$$\text{株価純資産比率} = \frac{\text{株価}}{\text{1株当たり純資産}} = \frac{911}{438.03} = 2.080\text{倍}$$

会計上の純資産が企業の清算価値に近いものと考えて、この値が低いほど安全であるとみなす場合があるが、会計上の純資産と清算価値は多くの場合に一致しないために、このような見方が常に正しいとはいえない。

株価収益率は、株価を1株当たり利益で割ったものである。

$$\text{株価収益率} = \frac{\text{株価}}{\text{1株当たり利益}} = \frac{911}{41.84} = 21.773\text{倍}$$

一般には、株価収益率が低いほど割安であり、逆にこの比率が高いほど割高であると考えられている。しかし、株価は、企業の将来の収益性、すなわち、将来の1株当たり利益に影響されるのであるから、過去の1株当たり利益にもとづいた株価収益率は、割安・割高の判断基準として常に正しいとはいえない。過去の1株当たり利益の持続性が高い場合には妥当な評価基準であるが、利益が急成長する企業については、株価収益率が高くても割安である可能性がある。

5 まとめ（分析結果の利用）

以上のように、事業環境や戦略に関する理解、会計分析、財務分析といったプロセスによって、財務諸表から有用な情報を抽出できる。このような手続きは、多様な意思決定のための分析に共通するものである。

最後に、財務諸表分析の結果は多様な局面で利用されるが、企業価値評価と倒産予測について概説して締めくくる。

Graham and Dodd (1996)は、財務諸表を詳細に分析することによって割安株の発見につながると主張した。これは、市場が必ずしも財務諸表情報のすべてを効率的に反映しておらず、財務諸表分析が企業のファンダメンタルズを分析する有効な手法であるということの意味する。市場の効率性の程度は時代とともに変化するが、現在でもなお、財務諸表の詳細な分析が割安株の発見につながると考えられている（たとえば、Penman[1990]）。

現代ファイナンス理論においては、企業価値は次のようなモデルによって説明される。

$$V_0 = \frac{FCF_1}{(1+k)} + \frac{FCF_2}{(1+k)^2} + \frac{FCF_3}{(1+k)^3} + \dots$$

ここで、 V_0 は現在時点における企業価値、 FCF_t は将来のt期におけるフリー・キャッシュ・フロー、 k は企業における加重平均資本コストである。また、次のような残余利益モデルも

注目されている。

$$V_0 = A_0 + \frac{RI_1}{(1+k)} + \frac{RI_2}{(1+k)^2} + \frac{RI_3}{(1+k)^3} + \dots$$

ここで、 A_0 は現在時点における総資産簿価、 RI_t は t 期における残余利益 (=税引後営業利益 - t 期首の総資産 $\times k$) である。

このようなモデルを実務において適用しようとするとき、財務諸表分析は、主に、将来の FCF や残余利益を予測するために利用される。たとえば、予測財務諸表を作成し、そこから将来の FCF や残余利益を推定するのである。また、資本コストの推定のために、安定性分析の結果が利用される場合もある。

企業倒産は、利害関係者に多大な影響を及ぼすため、古くからその予測方法が追求されてきた。財務比率は、倒産予測において有用であると理解されており、その中でも最も知られているのは Altman (1968) による予測モデルである。彼の研究においては、倒産企業と非倒産企業からなるサンプルを利用し、判別分析によって以下のような倒産予測モデルを導出した。

$$Z = 0.012 \times \text{比率 1} + 0.014 \times \text{比率 2} + 0.033 \times \text{比率 3} + 0.006 \times \text{比率 4} + 0.010 \times \text{比率 5}$$

ここで、比率 1 は運転資本 / 総資本、比率 2 は留保利益 / 総資本、比率 3 は EBIT / 総資本、比率 4 は時価総額 / 総負債、比率 5 は売上高 / 総資産である。Altman の研究によると、このモデルに特定企業の諸比率を代入し、その Z 値が 2.675 より小さいときに倒産すると予測された。Altman による財務比率を利用した倒産予測モデルは、代入される比率を変えながら現在も利用されており、その有用性が確認されている。

ミニケース

繊維製品を扱う企業の中でも、合成繊維（ナイロン、アクリル、ポリエステルなど）を扱う大手 2 社（東レと三菱レイヨン）について、とくに、それらの収益性を比較分析する。

<デュポン・システムの利用>

ROE の推移や同業他社との比較をする場合に、デュポン・システムと呼ばれる方法で ROE を分解し、分析することができる。次式は、1 つの分解方法である。

$$ROE = \frac{\text{当期純利益}}{\text{税金等調整前利益}} \times \frac{\text{税金等調整前利益}}{\text{経常利益}} \times \frac{\text{経常利益}}{\text{営業利益}} \times \frac{\text{営業利益}}{\text{売上高}} \times \frac{\text{売上高}}{\text{総資産}} \times \frac{\text{総資産}}{\text{自己資本}}$$

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

ROE に関するこの分解式を、東レと三菱レイヨンの過去 4 年間の連結財務諸表にもとづいて計算したものが図表 13 に示されている。

図表 13 東レと三菱レイヨンの財務比率

年度	ROE	(1)	(2)	(3)	(4)売上営業利益率	(5)総資産回転率	(6)レバレッジ
----	-----	-----	-----	-----	------------	-----------	----------

東レ	2003	0.052	0.466	0.870	0.909	0.052	0.839	3.227
	2004	0.079	0.648	0.692	0.948	0.062	0.963	3.112
	2005	0.096	0.590	0.917	0.942	0.065	0.971	2.971
	2006	0.104	0.717	0.838	0.952	0.066	0.963	2.850
	平均値	0.083	0.605	0.829	0.938	0.061	0.934	3.040
三菱レイヨン	2003	0.088	0.583	0.961	0.803	0.088	0.917	2.405
	2004	0.095	0.592	0.877	0.903	0.093	0.959	2.269
	2005	0.143	0.632	0.995	1.002	0.111	0.959	2.123
	2006	0.157	0.555	0.964	0.980	0.143	1.004	2.087
	平均値	0.121	0.590	0.949	0.922	0.109	0.960	2.221

表注 オフバランスの所有権移転外リースが存在するため、本来は、会計分析において修正すべきであるが、ここでは結果に対する影響が僅少であるため省略している。

2003年度から2006年の間において、ROEは東レよりも三菱レイヨンが2%から5%あまり高水準であることがわかる。以下では、この収益性の相違について検討する。図表には各社の(1)から(6)の要因の4年間における平均値が示されている。平均値はこの期間における傾向を示しているため、平均値を利用して説明しよう。

両社の(1)から(6)の平均値を比較すると、(2)税金等調整前利益/経常利益、(4)売上営業利益率、(6)レバレッジ(総資産/自己資本)の3つの要因について大きい差があることがわかる。これらについて検討しよう。

(2)税金等調整前利益/経常利益は、特別損益が小さいほど(言い換えると、特別利益が小さいほど、特別損失が大きいほど)、小さい値となる。特別損益の動向を見ると、東レにおいては比較的多額の特別損失が計上されてきており、これがこの要因の差を生み出し、結果として、東レのROEを三菱レイヨンよりも低くしていることがわかる。

次に、(4)売上営業利益率について検討する。東レの売上営業利益率が6.1%であるのに対して、三菱レイヨンは10.9%である。この要因がROEの差に大きく貢献していることがわかる。これを、事業別セグメント情報を利用して、さらに、詳細に検討しよう。

図表14 セグメント別売上営業利益率と売上構成比率

<東レ>

事業別セグメント	売上営業利益率	売上構成比率
繊維事業	0.036	0.407
プラスチック・ケミカル事業	0.055	0.237
情報通信材料・機器事業	0.133	0.165
環境・エンジニアリング事業	0.224	0.037
炭素繊維複合材料事業	0.032	0.108
ライフサイエンスその他	0.096	0.047

<三菱レイヨン>

事業別セグメント	売上営業利益率	売上構成比率
繊維事業	0.016	0.243
化成品・樹脂事業	0.161	0.490
炭素繊維・複合材料等	0.105	0.267

図表 14 は 2007 年度の分析である。これから、東レにおいては主力の繊維事業における売上営業利益率が 3.6%と低く、収益性の高い情報通信材料・機器事業や環境・エンジニアリング事業の売上構成比率が小さくなっており、結果として、全社的な売上営業利益率は低迷している。これに対して、三菱レイヨンは主力の化成品・樹脂事業の売上営業利益率が 16.15%であり、これが全体の売上営業利益率の上昇に寄与している。このような状況は、分析対象期間にわたって妥当している。

さらに、(6)レバレッジについては、東レのほうが高レバレッジであり、レバレッジ効果によって ROE が高められているはずである。ROE に対するレバレッジの影響は、(6)に反映しているだけではなく、支払利息を通じて(3)にも影響している。そこで、(3)×(6)によって ROE に対するレバレッジの影響を見よう。平均値で計算すると、東レの(3)×(6)は 2.850、三菱レイヨンは 2.048 であり、やはり東レのほうがよりレバレッジ効果を楽しんでいることがわかる。以上の分析から、総資産(営業)利益率においては三菱レイヨンが東レを大きく上回ることが予想される。これを計算すると、東レが 5.7%で三菱レイヨンが 10.5%であり、ROE の差 (3.8%) をさらに上回る 4.8%ほどの差となっている。

なお、2007 年度の三菱レイヨンの利益には、数理計算上の差異を一括償却することによる収益 151 億円ほどが含まれている。東レの場合にはこの差異を 15 年にわたって償却しているため、これを調整したほうが比較可能性が高まるであろう。しかし、この調整をしたとしても上記の推論は変わらない。

参考文献

- Altman, E., 1968. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *Journal of Finance*, Vol.23, No.3, 589-609 - .
- Graham, B., Dodd, D. L., 1996. *Security Analysis: The Classic 1934 Edition*. McGraw-Hill.
- ボディ他著, 1998 『証券投資 (下)』東洋経済新報社。
- Lundholm, R., Sloan, R., 2006. *Equity Valuation and Analysis*. McGraw Hill.
- 乙政 正太著, 2005 年『財務諸表分析』同文館。
- 桜井久勝著, 1995 年『財務諸表分析』中央経済社。
- 渋谷武夫, 2005 年『アメリカの経営分析論』中央経済社。
- 須田一幸他編著, 2007 年『会計操作 その実態と識別法, 株価への影響』ダイヤモンド社。
- Soffer, L., Soffer, R., *Financial Statement Analysis: A Valuation Approach*. Pearson Education.

- Penman, S. H., 1992. Return to Fundamentals. *Journal of Accounting, Auditing, and Finance* 465-83.
- Wild, J. J., Subramanyan, K. R., and Halsey, R. F., 2003. *Financial Statement Analysis*. McGraw Hill.
- Helfert, E. A., 2002. *Techniques of Financial Analysis: A Guide to Value Creation*. McGraw Hill.
(出口他訳 2003 『企業分析』 中央経済社)
- Porter, M. E., 1980. *Competitive Strategy*. New York: The Free Press.

第 11 章 経営破たん予測モデルの構築と適用

辻 正雄 早稲田大学商学学術院教授

丸山博哉 早稲田大学大学院商学研究科博士後期課程（研究協力者）

1. はじめに

企業の経営破たんを予測することは、株式や社債への投資および資金の融資といった取引のみならず、企業間における信用取引にとっても、事前に行われるべき必要な調査である。経営破綻の予測モデルの研究は世界恐慌に端を発し、統計手法を利用したモデルの開発へと進み、近年では人工知能を使ったモデルまで提案されるに至っている。しかし、どのようなモデルを適用するにしても、モデルに使われる会計情報が企業の実態を表していなければ、予測の精度は高いものにならない。

本章の目的は、対象企業の財務諸表に適切な修正を加えて、企業の実態を表す会計情報を使うことにより、より高い予測能力のあるモデルを構築する試みを示すことにある。予測モデルをできるだけ多くの人々に活用してもらうためには操作性が高いことが望ましい。そのため、本章では線形多変量判別関数を使って予測モデルの構築を行うことにする。他のモデルに比べて、統計解析に精通していなくとも、一定の会計の知識があれば経営破たんの予測ができるからである。また、業種や規模を問わず利用できるモデルであることも望ましいため、本章では業種・規模の違いを越えたより汎用的なモデルの構築を目指すことにする。

さらに、継続企業の前提に関する注記事項（ゴーイング・コンサーン条項、以下、GC 条項）に関する開示が、経営破たんの予測にとってどの程度有用であるかについても検討を加える。2003 年 3 月 1 日以降終了する事業年度に係る財務諸表から開示が義務づけられてきたが、監査報告書に GC 条項が記載されないまま、経営破たんに至った企業も散見されている。この場合、①GC 条項に抵触していながらその旨を記載しなかった、②GC 条項に抵触していなかったが経営破たんに至った、という 2 つのケースが考えられる。本章では、監査人の判断が妥当であったかどうかという観点ではなく、GC 条項が経営破たんにどの程度有用か否かを検討することにしよう。

2. 予測モデル構築の前提

2.1 経営破たんの定義

企業の「倒産」は、債務者の振り出した手形が不渡りになり、銀行取引停止処分になるという状態がその典型である。法的な経営破たんは、通常「事実上の倒産」といわれ、以下のものが含まれる。

- ① 裁判所に破産を申請する。
- ② 裁判所に会社更生法の適用を申請する。
- ③ 裁判所に民事再生法(2000年4月以前は和議法)の適用を申請する。
- ④ 裁判所に特別清算の開始を申請する。
- ⑤ 裁判所に商法による会社整理の適用を申請する。
- ⑥ 1回目不渡り後に任意整理する。
- ⑦ 2回目不渡りを出し、銀行取引停止処分を受ける。
- ⑧ 不渡りは出さず内整理する(代表が倒産の事実を認めたとき)。
- ⑨ 破たん処理として国有化する。
- ⑩ 自主廃業する。

従来モデルには、法的破たん企業を対象に予測モデルを構築してきたケースが多い。しかし、最近では、産業再生機構の設立やプライベート・エクイティファンドの台頭で会社更生法や民事再生法などの法的破たんを行わずに企業再生を目指すケースが増えている。この場合、法的破たんに至らなくても、金融機関から債務免除やデット・エクイティ・スワップ(債務の株式化)を受けるケースがほとんどである。このような企業は、前述の定義に従えば、法的には破たんしていない。しかし、これらの状況はタイムリー・ペイメントが履行されていないことにかわりなく、一部の債権者は損失をこうむる。また、法的破たんに至った企業と、債務免除やデット・エクイティ・スワップ等を受けて再生を図る私的破たんの企業との間で、財務内容・財務指標に大きな差異はない。むしろ、私的破たん企業の方が法的破たん企業よりも財務内容の悪化が進んでいるケースが多い。そのため、モデル構築上、法的破たん企業と私的破たん企業を明確に区別することは適切でない、と考えられる。したがって、「企業の債務の履行に関して、当初の計画どおり実行できない状態」、すなわち、法的破たんに加え、私的破たんを含む概念を「経営破たん」と定義し、その予測モデルを構築していくことにする。

2.2 経営破たん企業の抽出

経営破たん予測モデルは健全企業と非健全企業(経営破たん企業)の財務データを利用するが、本章における経営破たん企業の抽出は、以下の条件に従って行われた。

- ① すべての企業がバブル崩壊後の日本経済の状況を十分に反映したデータを使う

ことが望ましいと考え、1990年以降に経営破たんした企業に限定する。

- ② 業種の特殊性から、事業会社との財務諸表の比較は困難である銀行、ノンバンク、生保、損保など金融機関は除外する。
- ③ 上場・店頭企業を対象を限定する。その他の企業については、(a)財務データの入手が限定されている、(b)会計監査を受けていないために財務諸表の信頼性は低い、という理由からである。

以上の条件により、経営破たん企業として223社（うち倒産企業は136社）が抽出された。財務諸表は連結ベースを基本とし、連結財務諸表を作成していない場合に限り、単体財務諸表を使うことにする。また、財務データは経営破たん直前期の数値を使うが、決算期末から6ヶ月以内に経営破たんした場合、直前前期の数値を使う。

2.3 健全企業の抽出

健全企業データは、R&I(格付投資情報センター)の格付けが2005年9月末現在、BBB-～A-のゾーンにある事業会社から抽出することにする。この格付けを持つ企業の格付けデフォルト率は非常に低いからである。たとえば、BBBの格付けをもつ企業が10年以内にデフォルトになる確率は、累積で2.68%と極めて低い水準にある。その一方で、BBゾーンの企業の10年間平均累積デフォルト率は、約12%と一気に高くなるため、健全企業としては使いにくい。しかし、逆に格付けが高すぎると健全・非健全の2グループの間隔が開きすぎて、正しい判別ができなくなる恐れがあるため、A-以下に限定する。その結果、抽出された健全企業数は248社である。

これまでに構築されたモデルの中には、健全企業の抽出の仕方があいまいであったり、恣意的であったりするケースも見うけられた。規模や利益などについて一定の境界を設定し、健全企業と分類したものの、数年後に経営破たんした企業もあった。健全企業の抽出に格付けを使うことにより、これらの難点を回避することが可能になると思われる。

3. 経営破たん予測モデルの構築

3.1 財務諸表の修正

経営破たんの予測には、貸借対照表及び損益計算書に計上されたそのままの金額と項目だけを見ていたのでは十分ではない。計上されている会計数値が、経営の業績と財政状態の実態を表しているかを問わねばならないし、表していないならば、実態を表すように適切な修正を施す必要がある。本章では、経営の業績と財政状態

の実態を表し、企業間での比較可能性を高めるために、以下の修正を行うことにする。

① 割引手形

手形の割引は受取手形を担保とする金融取引と考えることができ、銀行借入となら変わりがないため、受取手形と借入金を両建てで貸借対照表に記載する。

② リース債務

所有権移転外ファイナンス・リース取引は、借入による設備投資と実質的になら変わりがない。また、オペレーティング・リースも、その形態や条件は異なるが、資金調達的手段として同じ効用がある。そのため、ファイナンス債務残高及びオペレーティング債務の最低リース料支払予定額合計を有利子負債として加算し、同額を有形固定資産に計上することによって、実質的な表示に修正するとともに、企業間の比較可能性を高めることにする。

③ 子会社・関連会社の株式

オフバランスとなっている含み益があれば、適切に評価すべきである。土地の含み益は有価証券報告書から読み取ることはできないが、関係会社株式の時価評価はそれが可能である。関係会社株式は連結上相殺消去または持分法で評価されるため、時価は連結財務諸表に反映されない。ただし、(a)優良な上場子会社・関連会社を持ち、その株式の含み益が大きい場合、(b)連結損益への影響は大きくないが、将来性があり株価が簿価単価を大きく上回るような場合には、当該株式は資金調達の担保となりうるし、当該株式を売却することにより資金繰りを改善することができる。この含み損益を加味すれば、企業の耐久力をより正確に把握することが可能であると考える。そのため、単体財務諸表の注記に記載されている子会社・関連会社の含み損益を連結でも投資有価証券に加え、同額を留保利益に加算する処理を行う。

④ 退職給付債務

企業の退職給付債務に関して、PBO(予測給付債務)から年金資産と退職給付引当金を差し引いた金額もオフバランスとなっている。しかし、PBOは受給権が確定しているものでなく、年金制度の改革により給付水準の引き下げが可能である。受給権者の給付債務は、債務性は高いものの、同意が得られれば減額もできる。また、信用力が低下していく局面では経営者には年金をカットしようとするインセンティブが強く働く。特に、日本は米国と比較して労働組合がそれほど強くなく、債務の柔軟性は高いといえる。米国の文献に倣えば、修正が必要であるが、日本の企業慣行に鑑みて、ここではオフバランスとなっている退職年金債務の修正は行わないことにする。

3.2 経営破たんの予測に有用な財務指標

前述の修正を行った上で財務指標の計算を行うことになるが、企業の信用力評価

に必要と考えられる財務指標に加えて、過去の経営破たん事例に見られた特徴を詳細に分析・検討のうえ、債務保証(保証類似行為を含む)や株価などオフバランス項目にも注目することが望ましい。経営破たんの予測に有用と思われる財務指標は、以下のとおりである。

(1) 投資効率を示す指標

企業の投資効率を表す典型的な指標は、Altman(1967)、白田(2003)のモデルにも使われているROA(投下資本利益率)である。

Altman(1967)はX1:総資産運転資本比率、X2:総資産留保利益率、X3:総資産利息及び税控除前利益率、X4:総負債簿価持分時価比率、X5:総資産売上高比率の5指標を、白田(2003)はX1:総資産留保利益率、X2:総資産税引前利益率、X3:棚卸資産回転期間、X4:売上高金利負担率の4指標を使ってモデルを構築している。

総資産を分母に使う収益性指標としては、(利息及び税控除前利益)÷総資産や税引前利益÷総資産だけでなく、総資産キャッシュフロー比率[=(税引前利益+減価償却費)÷総資産]も有用である。利益が仮に減少してもその原因が減価償却の増加にあれば、キャッシュフローに影響はないからである。資金繰りの観点からは、投下資本に対してどの程度利益を生んだかよりも、どの程度キャッシュフローを生んだかがより重要である。

(2) 短期の支払債務弁済能力を示す指標

信用力が低下する局面では借入金や短期負債が増加し、一方で換金できる資産の売却を急ぐため、総資産運転資本比率[=運転資本(流動資産-流動負債)÷総資産]がマイナスになるほど危険度が高いといわれる。ただし、経営破たんした企業の中には、短期貸付金や前渡金など回収の乏しい流動資産が増加する傾向がある。事実、この指標が上昇して、良化しているように見えたケースが、バブル期に破たんした企業に多く見られた。この欠点を補完するため、当座資産(現預金、有価証券および売上債権)および棚卸資産以外の流動資産(「その他の流動資産」と定義)を運転資本から控除した概念である「修正運転資本(運転資本-その他の流動資産)」を候補に加えている。

(3) 財務耐久力を示す指標

総資産留保利益率は、先行研究のモデルにも使われているように、有用な指標である。ただし、回収懸念のある資産や換金可能性の低い資産がある場合、その指標は企業の真の姿を現さない。より実態に近づけるため、「その他の資産」を控除して修正総資産留保利益率[=(留保利益-その他の資産)÷(総資産-その他の資産)]の計算も行う。ここで、「その他の資産」とは、(2)で記載した「その他の流動資産」と、有形固定資産、投資有価証券、関係会社株式、差入保証金以外の固定資産(「その他の固定資産」と定義する)の合計である。「その他の資産」の中には、換金価値の低いまたは回収可能性の低い長期貸付金、営業権などの無形固定資産、

ならびに繰延税金資産が存在する。バブル期には、投資した資金の回収が進まず、「その他の資産÷総資産」の比率が上昇し、経営破たんに至ったケースが多く見られた。もちろん、「その他の資産」には回収可能性が高いものも含まれており、本来は個別に評価すべきであるが、ここでは保守的に評価し、「その他の資産」全額の回収可能性をゼロと見なしている。

(4) 財務耐久力を示す指標2

財務耐久力を示す指標として自己資本比率は有用であるが、修正総資本留保利益率と同様に、「その他の資産」を自己資本及び総資産から控除した「修正自己資本比率」の計算も行う。ただし、破たん企業の中には債務保証の履行が破たんの引き金となったケースが数社見られたことから、修正自己資本比率に債務保証(保証予約、経営指導念書など保証類似行為を含む)を加味する。すなわち、債務保証を履行(引当金計上)したと見なして、修正自己資本比率を「(自己資本－その他の資産－債務保証)÷(総資産－その他の資産＋債務保証)」と定義する。

また、モデルに株価を活用することは非常に有用である。ただし、経営者の交代、監査人の交代などの事象に株価が反応した企業がある一方で、仕手筋の介入やマネーゲーム化など信用力の低下局面で株価が反応せず、高止まりしてしまった企業もある。株価が経営破たんの先行指数となる場合と遅行指数となる場合があることから、簿価と時価いずれか低いほうを使えば、破たんのアラーム機能を果たすことができると考えた。そのため、債務保証を加味した修正自己資本比率と時価ベースの自己資本比率 $[(発行済株式 \times 期末株価) \div (総資産 + 債務保証)]$ の低いほうを「LOWER」と定義し、候補に加えている。

(5) 金融費用負担度合い

金融費用÷売上高や有利子負債利率といった指標は、信用力を把握する上で重要である。ただし、低金利時代を迎え、信用力の低い企業でも低利の資金調達が可能になっている。経営破たん企業の中には、この財務指標の水準が低く、破たんに近づいても低下傾向で推移している場合もあった。現在の経済環境を鑑みれば、破たんの判別に有効な指標とはいえなくなっていると思われる。

(6) 資産・負債の回転期間

売上債権回転期間、棚卸資産回転期間、買入債務回転期間は、有用な指標である。また、立替期間回転期間 $[(売上債権回転期間 - 買入債務回転期間)]$ も資金繰りを見る上で有用といわれる。しかし、債権の回収が長期化し、不良債権が発生すると、支払債務のサイトを長期化させるインセンティブが働く。資金繰りが苦しくなると融通手形を発行することもあり、結果として立替期間回転期間は短くなる。このような事象を考慮して、立替期間回転期間ではなく、「売上債権回転期間+買入債務回転期間」、「売上債権回転期間+棚卸資産回転期間+買入債務回転期間」を候補に加えている。

(7) 割引手形依存度、担保借入依存度

信用力の低い会社は担保付の借入金(手形の割引を含む)に頼らざるを得ない。実際、経営破たん企業には、「割引手形÷有利子負債」や「(割引手形+担保付借入金)÷有利子負債」の高い企業が非常に多い。この指標が高いと、上場会社であっても、担保がなければ金融機関から融資を受けられないことがある。この指標は金融機関が当該企業に対してどのような与信スタンスをもっているかという外部の評価が反映されている指標という意味で、非常に重要である。

(8) 債務返済能力

有利子負債対月商と負債対月商は信用力分析上重要な指標である。ただし、企業のなかには必要手元資金を超えて現預金を保有している企業も多く、純有利子負債[=有利子負債-現預金]や純負債[=負債-現預金]を月商と対比させた指標がよく用いられる。債務保証の履行が破たんのトリガーとなったケースもあり、ここでは、債務保証(保証予約、経営指導念書など保証類似行為を含む)を純有利子負債及び純負債に加えた数値を月商と対比させる。

3.3 財務指標の候補リスト

図表1は、上述の考察に基づいて算定された財務指標の一覧であり、本章の予測モデルを構築するための基礎となったものである。

図表 1.財務指標一覧

	財務指標	算式
X1	営業利益/総資産	営業利益/総資産×100
X2	経常利益/総資産	経常利益/総資産×100
X3	税引前利益/総資産	税引前利益/総資産×100
X4	(税引前利益+償却費)/総資産	(税引前利益+減価償却費)/総資産×100
X5	修正運転資本/総資産	(当座資産+棚卸資産-流動負債)/総資産×100
X6	留保利益/総資産	(利益準備金+利益剰余金)/総資産×100
X7	修正留保利益/総資産	(留保利益-その他の資産)/(総資産-その他の資産)×100
X8	修正自己資本/総資産(1)	(自己資本-その他資産-債務保証)/(総資産-その他資産+債務保証)×100
X9	時価資本/総資産(2)	(発行済株式×期末株価)/(総資産+債務保証)×100
X10	(1)、(2)低い方	LOWER (X8 又は X9 の低い方)
X11	金融費用/売上高	支払利息・割引料/売上高×100
X12	売上債権回転期間(a)	売上債権(割引手形・裏書手形含む)×12/売上高
X13	買入債務回転期間(b)	買入債務(未払金等を含む)×12/売上高
X14	棚卸資産回転期間(c)	棚卸資産×12/売上高
X15	a+b	売上債権回転期間+買入債務回転期間
X16	a+b+c	売上債権回転期間+買入債務回転期間+棚卸資産回転期間
X17	割引手形/Debt	割引手形/(借入金+社債)×100
X18	(担保借入+割手)/有利子負債	(割引手形+担保付借入)/(借入金+社債)×100
X19	有形固定資産回転期間	有形固定資産(リース含む)×12/売上高
X20	(NetDebt+債務保証)/月商	(有利子負債+債務保証-現預金)/(売上高÷12)
X21	(純負債+債務保証)/月商	(負債+債務保証-現預金)/(売上高÷12)

修正留保利益および修正自己資本：「その他の資産」を留保利益および自己資本からそれぞれ控除。「その他の資産」は「その他の流動資産」と、有形固定資産、投資有価証券、関係会社株式、差入保証金以外の固定資産(「その他の固定資産」と定義)の合計である。「その他の資産」には換金価値の低い又は回収可能性の低い長期貸付金、営業権などの無形固定資産、繰延税金資産が存在する。ここでは、保守的に評価し、「その他の資産」全額の回収可能性をゼロと見なしている。

(注 1)修正運転資本：信用力が低下する局面では借入金や短期負債が増加し、一方で換金できる資産の売却を急ぐため、総資産運転資本比率[=運転資本÷総資産]がマイナスになるほど危険度が高いといわれる。ただし、短期貸付金や前渡金など回収の乏しい流動資産が増加すれば、この指標は逆に上昇してしまう。この欠点を補完するため、当座資産(現預金、有価証券、売上債権)及び棚卸資産以外の流動資産(「その他の流動資産」と定義)を運転資本から

控除した概念、「修正運転資本[=運転資本-その他の流動資産]」を計算に使っている。

(注 2)修正留保利益および修正自己資本：「その他の資産」を留保利益および自己資本からそれぞれ控除。「その他の資産」は「その他の流動資産」と、有形固定資産、投資有価証券、関係会社株式、差入保証金以外の固定資産(「その他の固定資産」と定義)の合計である。「その他の資産」には換金価値の低い又は回収可能性の低い長期貸付金、営業権などの無形固定資産、繰延税金資産が存在する。ここでは、保守的に評価し、「その他の資産」全額の回収可能性をゼロと見なしている。

(注 3)修正自己資本比率に債務保証(保証予約、経営指導念書など保証類似行為を含む)を加味する。また、保守的に評価し、債務保証を履行(引当金計上)したと見なして、修正自己資本比率は[=(自己資本-その他の資産-債務保証)÷(総資産-その他の資産+債務保証)]とする。

(注 4)株価は経営破たんの兆候を示す一方で、信用力の著しく低い企業の株価が高値で売買されている場合がある。簿価と時価の低いほうを使えば、破たんのアラーム機能を果たすことができよう。そのため、修正自己資本比率(債務保証を加味)と時価ベースの自己資本比率「(発行済株式×期末株価)÷(総資産+債務保証)」の低いほうを「LOWER」と定義し、候補に加えている。

(注 5)債権の回収が長期化し、また、不良債権が発生すると、支払債務のサイトを長期化させるインセンティブが働く。資金繰りが苦しくなると融通手形を発行することもある。このような事象に鑑み、「売上債権回転期間+買入債務回転期間」、「売上債権回転期間+棚卸資産回転期間+買入債務回転期間」を対象候補に加えている。

3.4 外れ値の除外

経営破たん企業には極端に財務内容が悪い企業も含まれており、最適な結果を得るためにはこれらの企業を除外する必要がある。ここでは、財務指標による分析を行わなくとも明らかに自助努力による再建が困難と思われる企業群、すなわち①債務超過企業、②総資産対留保利益率が-100%以上の企業の財務データを外れ値として除外した(計 30 社)。

3.5 財務データの正規性

線形判別モデルを構築する場合、それぞれのグループのデータが正規分布であることを条件とするが、それらについて正規性を仮定できるという保証はない。ただし、「財務データの識別において線形判別分析の適用が不適切であるとの証明が得られているわけではない」(白田、2003年)ことから、正規性があることを前提に線形判別モデルを構築する。

3.6 財務指標の取捨選択

統計的見地から財務指標を絞り込む過程で利用した統計ソフト SAS の

STEPDISC プロシジャ(ステップワイズ法)による結果は、表2の通りである。F 値の高い順に財務指標を 5 項目選ぶと、X18、X10、X4、X17、X3 となる。しかし、X18 と X17、X4 と X3 は相関が高く、F 値の低い X17、X3 を除外しても判別力に大きな差はない。むしろ、X17 と X3 の代わりに X6 と X21(F 値の上位 6 番目と 7 番目)を加えたほうが判別力は高くなる。従って、モデル構築には X18、X10、X4、X6、X21 の 5 指標を候補として使うこととする。

図表 2.財務指標の選択

			R-Squire	F-Value	Pr>F
1	X18	(担保借入+割引手形)/有利子負債	0.4728	363.25	<.0001
2	X10	LOWER	0.3146	185.48	<.0001
3	X4	(税前利益+償却費)/総資産	0.1236	56.84	<.0001
4	X17	割引手形/有利子負債	0.0604	25.82	<.0001
5	X3	税前利益/総資産	0.0299	12.37	0.00050
6	X6	留保利益/総資産	0.0237	9.72	0.00200
7	X21	(純負債+債務保証)/月商	0.0151	6.11	0.01390

3.7 判別分析の実施

X4、X6、X10、X18 の 4 指標(M1 モデル)、X4、X6、X10、X18、X21 の 5 指標(M2 モデル)の 2 モデルの財務指標を使って判別分析を行う。財務データはランダム・サンプリングによって経営破たん企業群(193 社、外れ値企業を除く)、非経営破たん群(248 社)の中からそれぞれ 100 社取り出し、テストを行った。なお、判別分析は S-plus の統計ソフトを使用している。M1 モデルおよび M2 モデルの財務指標を使って判別分析を行った結果、経営破たん、非経営破たん(健全)、合計それぞれの誤判別率の平均は表 3 のようになった。表 3 から明らかなように、M1 モデルと M2 モデルの誤判別率はほぼ同じ水準である。

図表 3. 判別分析(誤判別率)

		M1	M2
(100 社)	経営破たん	0.10	0.10
(100 社)	非経営破たん	0.04	0.04
(200 社)	合計	0.07	0.07

3. 8 判別モデルに使う財務指標の決定

以上の 2 つの中からモデルに使う財務指標を選ぶ必要がある。2 つのモデルの誤

判別率に大きな差がないのであれば、より少ない数の財務指標を使った M1 モデルが単純でわかりやすい。また、M2 モデルの中の(X21)「(純負債+債務保証)/月商」は、ある程度、(X10)「LOWER(修正自己資本比率と時価自己資本比率のいずれか低いほう)」に使われている修正自己資本比率で代用が可能である。したがって、経営破たん予測モデルは M1 の 4 指標を使って構築することにする。

3.8 判別モデル式の決定

M1 モデルの 4 指標をモデリングデータ(経営破たん企業: 100 社、非経営破たん企業: 100 社)以外の企業群に当てはめたところ、M1 の回帰式は $0.0038 \cdot X6 + 0.015 \cdot X4 + 0.043 \cdot X10 - 0.0057 \cdot X18 + 0.5621$ となった。ここで回帰式を $0.0038 \cdot X1 + 0.015 \cdot X2 + 0.043 \cdot X3 - 0.0057 \cdot X4 + 0.5621$ と改め、M1 モデルを今後、M モデルと呼ぶ。

それぞれの判別点における、経営破たん、非経営破たん、全体の誤判別率は以下の通りである。判別点は経営破たんの誤判別率ができるだけ小さくなるように設定するのが望ましいが、逆に健全企業を誤って判別してしまうリスクも高くなる。全体の判別点が一番低くなるのは 0.52 または 0.53 となるが、この時点では経営破たんの誤判別率は非経営破たん(健全)の数値を大きく上回る。経営破たんの可能性が高い企業を健全企業と見なす場合と、健全企業を経営破たんで見なしてしまう場合を比較した場合、前者のほうが社会的な損失は大きい。そのため、経営破たんの誤判別率が非経営破たん(健全)の数値を下回り、かつ、できるだけ全体の誤判別率が低くなる判別点としては 0.55 が妥当といえよう。

図表 4. 誤判別率

判別点	経営破たん	非経営破たん	全体
0.51	7.17	2.42	4.67
0.52	5.83	2.42	4.03
0.53	5.38	2.82	4.03
0.54	4.93	4.03	4.46
0.55	3.59	5.24	4.46
0.56	3.59	5.65	4.67

以上の結果、M モデルの最終式は以下の通りとなる。

$$M = 0.0038 \cdot X1 + 0.015 \cdot X2 + 0.043 \cdot X3 - 0.0057 \cdot X4 + 0.5621 - 0.55$$

$M < 0 \dots$ 経営破たんリスクあり

$$X1 = (\text{利益準備金} + \text{利益剰余金}) / \text{総資産} \times 100$$

$$X2 = (\text{税引前利益} + \text{減価償却費}) / \text{総資産} \times 100$$

X3=修正自己資本比率と時価自己資本比率のいずれか低い方

X4=(担保借入+割引手形)/有利子負債×100

(注 1)修正自己資本比率=(自己資本-その他の資産-債務保証)/(総資産-その他の資産+債務保証)×100

(注 2)その他の資産：当座資産・棚卸資産以外の流動資産+有形固定資産・投資有価証券・関係会社株式・差入保証金以外の固定資産

(注 3)債務保証には保証予約、経営指導念書など保証類似行為を含む

(注 4)時価自己資本比率=(発行済株式×期末株価)/(総資産+債務保証)×100

(注 5)X3 の計算に使う株価は現在の価格又は直近の最安値を使う

(注 6)財務指標は割引手形・リースのオンバランス化、関係会社株式の時価評価を行った上で計算する

4. 経営破たん懸念企業のゴーイング・コンサーン条項

4.1 GC 条項の概要

近年のわが国における相次ぐ経営破たんなどを背景として、企業会計審議会は 2002 年 1 月 25 日付けで「監査基準の改定に関する意見書」を公表した。そして、2003 年 3 月 1 日以降終了する事業年度に係る財務諸表から、継続企業の前提に重要な疑義を抱かせる事象または状況がある場合には、継続企業の前提に関する注記事項(ゴーイング・コンサーン条項、以下、GC 条項)に関する開示が義務付けられた。

財務諸表等規則第八条の十四では、継続企業の前提に関する注記を下記のように定義している。

「貸借対照表日において、債務超過等債務指標の悪化の傾向、重要な債務の不履行等財務破綻の可能性その他会社が将来にわたって事業を継続するとの前提(以下「継続企業の前提」という。)に重要な疑義を抱かせる事象又は状況が存在する場合には、次の各号に掲げる事項を注記しなければならない。

- 一 当該事象又は状況が存在する旨及びその内容
- 二 継続企業の前提に関する重要な疑義の存在
- 三 当該事象又は状況を解消又は大幅に改善するための経営者の対応及び経営計画
- 四 当該重要な疑義の影響を財務諸表に反映しているか否か

GC 条項の開示例は、監査委員会報告第 74 号「継続企業の前提に関する開示について」で、以下のように、(1)財務指標関係、(2)財務活動関係、(3)営業活動

関係、(4)その他の4つに分類され、それぞれ例示列挙されている。

(1)財務指標関係

- ・ 売上高の著しい減少
- ・ 継続的な営業損失の発生又は営業キャッシュフローのマイナス
- ・ 重要な営業損失、経常損失又は当期純損失の計上
- ・ 重要なマイナスの営業キャッシュフローの計上
- ・ 債務超過(又は利益剰余金のマイナス)

(2)財務活動関係

- ・ 営業債務の返済の困難性
- ・ 借入金の返済条項の不履行や履行の困難性
- ・ 社債等の償還の困難性
- ・ 新たな資金調達の困難性
- ・ 債務免除の要請
- ・ 売却を予定している重要な資産の処分の困難性
- ・ 配当優先株式に対する配当の延滞又は中止

(3)営業活動関係

- ・ 主要な仕入先からの与信又は取引継続の拒絶
- ・ 主要な市場又は得意先の喪失
- ・ 事業活動に不可欠な重要な権利の失効
- ・ 事業活動に不可欠な人材の流出
- ・ 事業活動に不可欠な重要な資産の毀損、喪失又は処分
- ・ 法令に基づく重要な事業の制約

(4)その他

- ・ 巨額な損害賠償金の負担の可能性
- ・ ブランド・イメージの著しい悪化

4.2 GC条項の分類

実際のGC条項の開示は監査委員会報告第74号に従った形になっているが、ここではNEEDS-Financial QUEST(NEEDSはNikkei Economic Electronic Databank Systemの略で日本経済新聞社の総合経済データベース)に収録されている開示区分に従い、以下のように分類する。上記「2.1(1)財務指標関係」の5項目は、下記の1~4に対応し、「2.1(2)財務活動関係」の7項目は下記の5と6に、「2.1(3)営業活動関係」及び「2.1(4)その他」は下記の7に対応している。実際、営業活動関係及びその他のGC条項に抵触する場合には、財務指標又は財務活動に大きな変化が現れていることが想定されよう。

「0」：該当事項なし

- 「1」：売上高の著しい減少
- 「2」：継続的な営業損失または営業キャッシュフローのマイナス
- 「3」：債務超過
- 「4」：重要な営業損失、経常損失、当期純損失、マイナスの営業キャッシュフローの計上
- 「5」：借入金の返済不履行や困難化
- 「6」：新たな資金調達の困難性
- 「7」：その他

4.3 債務超過とGC条項

監査委員会報告第74号の事例にある、「著しい」、「継続的な」、「重要な」といった判断は監査人にゆだねられている（公認会計士協会がガイドラインはない）。そのため、継続企業の前提に疑義が生じていても、監査人の主観的な判断により、GC条項が監査報告書に記載されずに経営破たんといったケースも多い。

ただし、GC条項の中でも「債務超過」は唯一客観的に判断することができる。また、株式を上場する企業にとって債務超過の意味は大きい。東京証券取引所は2002年10月1日上場廃止基準を見直し、債務超過の企業の上場を廃止することとした。JASDAQ市場を含めた債務超過に関する上場廃止基準は以下の通りであるが、他の取引所も同様な基準を定めている。ヘラクレスにおける上場廃止基準では、他の市場と異なり、従来、債務超過に関する廃止基準は規定されていなかったが、2004年8月1日付けで上場制度を見直し、「債務超過基準の導入」と「債務超過+株価基準の導入」という二つの基準を新たに上場廃止基準として加えている。そのため、上場会社が債務超過に陥ると上場廃止基準に抵触し、その結果、企業イメージや資金調達に大きな影響を与えるようになっている。

東証1部・2部：債務超過の状態となった場合において、1ヵ年以内に債務超過の状態でなくならなかったとき（大証も同様）

東証マザーズ：債務超過の状態となった場合（上場後3年間において、債務超過の状態となった場合を除く）において、1ヵ年以内に債務超過の状態でなくならなかったとき

JASDAQ：債務超過の状態となった場合において、1ヵ年以内に債務超過の状態でなくならなかったとき

4.4 債務超過会社の状況

では、債務超過となった企業の GC 条項の有無とその後の企業運営がどのように推移したかを見ていこう。2003 年から 2006 年の決算期において債務超過となった企業（債務超過は、日経 NEEDS を使って各年度に自己資本が負となっている状態）にもかかわらず、GC 条項が若干見られるが、これは決算期末から監査報告書作成日までに増資、債務免除が実施された場合に限定される。債務超過となった企業の動向を見ていくと、やはり、経営に大きな影響を与えていることがわかる。債務超過となった企業は、その後、(1)経営破たん、(2)親会社や第三者に経営支援を仰ぐ、(3)IPO（株式公開）により債務超過を解消、のいずれかの状態になっている。すなわち、上場会社が債務超過に陥ると、自助努力による再建は困難であり、経営破たんにつながる可能性が高いといえる。

4.5 債務超過以外の GC 条項

上述のように、債務超過となった場合、自助努力による再建が非常に困難であることがわかったが、実際、債務超過にいたる前に経営破たんとなる企業も多い。図 1. 2003 年 5 月以降に倒産した企業の GC 条項」を見てもわかるとおり、倒産直前決算期に債務超過の GC 条項を示す「3」が記載されている企業は非常に少ない。

一方、経営破たん企業のうち、債務免除を受けた企業はその約半数が、債務免除を受ける直前決算期に債務超過となっている。図表 6 は、2004 年 3 月期以降に債務免除を受けた企業の GC 条項を調べたものである。倒産企業と同様、(1)債務超過以外の GC 条項が記載され、経営破たんにいたった企業、(2)GC 条項が記載されないまま経営破たんにいたった企業が存在している。ここで注意しなければならないのは、「(2)GC 条項が記載されないまま経営破たんにいたった企業」において、①債務超過以外の GC 条項に抵触しながら、総合的に評価し、GC 条項が記載されなかった場合と、②そもそも GC 条項に抵触しなかった場合、の 2 つが考えられる。

「債務超過以外の GC 条項に抵触しながら、総合的に評価し、GC 条項が記載されなかった場合」であれば、監査人の判断を鵜呑みにすることなく、監査委員会報告第 74 号に記載されている GC 項目に該当しているかどうかを分析することにより、より正確な経営破たんの予測が可能になる。そこで、GC 条項が記載されないまま経営破たんにいたった企業が実際に監査委員会報告第 74 号に記載されている GC 項目に抵触していなかったかどうかを調べることは、有用である。

図表5 2003年5月以降に倒産した企業のGC条項

	取引所	決算期	※	03年	04年	05年	倒産年月	摘要
マツモト電器	JASDAQ	3月	○	1,4			2003年7月	民事再生法
世界長	大証1部	3月	○	5,6			2003年7月	会社更生法
酒井鉄工所	大証2部	3月	×	0			2003年9月	民事再生法
マツヤデンキ	大証1部	3月	×	0			2003年9月	民事再生法
サリ	JASDAQ	3月	×	0			2003年9月	会社更生法
森本組	大証1部	3月	×	0			2003年10月	民事再生法
デジキューブ	ヘラクレス	3月	×	0			2003年11月	自己破産
メディア・リンクス	ヘラクレス	3月	○	4			2003年12月	2回目の不渡
キャッツ	東証1部	12月	○	1,3,4			2004年2月	民事再生法
ムービーテレビジョン	JASDAQ	3月	○	4			2004年3月	民事再生法
安治川鉄工	大証2部	3月	×	0			2004年3月	民事再生法
大木建設	東証1部	3月	×	0			2004年3月	民事再生法
環境建設	東証2部	3月	×	0			2004年4月	自己破産
ジェネラス	東証1部	12月	○	1,4,6			2004年4月	民事再生法
東北エンタープライズ	JASDAQ	3月	×	0			2004年5月	民事再生法
佐藤秀	JASDAQ	3月	○	5			2004年6月	民事再生法
ニッソー	JASDAQ	3月	○	2	1,2,3		2004年7月	民事再生法
栗村製作所	大証2部	3月	○	0	7		2004年8月	民事再生法
丸石自転車	東証廃止	11月	○	7			2004年9月	銀行取引停止
55ステーション	JASDAQ	2月	×	0	0		2005年4月	会社更生法
利根地下技術	JASDAQ	3月	×	0	0		2005年5月	民事再生法
松村組	大証一部	3月	×	0	0		2005年5月	民事再生法
本間ゴルフ	JASDAQ	3月	×	0	0		2005年6月	民事再生法
ゼクー	マザーズ	3月	×	0	0		2005年6月	破産
日本エルエスアワード	大証二部	3月	○	0	2,4	2,4	2005年7月	銀行取引停止
勝村建設	東証一部	3月	○	0	0	4	2005年9月	民事再生法
サンビシ	名証二	3月	×	0	0	0	2005年10月	民事再生法

	部							
AC リアルエステート	東証一部	3月	○		3,4	3	2005年11月	民事再生法
青山管財	東証一部	3月	○	3,4,5	3	3	2006年4月	民事再生法
アドテックス	ヘラクレス	12月	○	0	2,4	1~4	2006年4月	民事再生法

(※) 倒産の直前決算期(倒産の6ヶ月以上前に終了した決算期)にGC条項の記載があったかどうか。継続企業の前提に関する注記は日経 NEEDS による分類。

図表 6 2004年3月期以降に債務免除を受けた企業のGC条項

企業名		(※)	債務免除決算	03年	04年	05年	06年
三平建設	JASDAQ	×	2004年3月期	0	0	0	0
東洋建設	東証一部	×	2004年3月期	0	0	0	0
不動建設(不動テトラ)	東証一部	×	2004年3月期	0	4	0	0
河合楽器製作所	東証一部	○	2005年3月期	0	4	7	0
ヤマウ	JASDAQ	○	2004年3月期	0	2,3	7	0
日産ディーゼル工業	東証一部	○	2004年3月期	0	2,4	0	0
ナカノフドー建設	東証一部	×	2004年3月期	0	4	0	0
NaITO	JASDAQ	○	2004年3月期	3	0	0	0
アドバックス	マザーズ	○	2004年3月期	3	2	2	2
タイホーコーザイ	JASDAQ	○	2004年3月期	3	3	0	0
シントム	上場廃止	○	2004年3月期	3	3	3	
三井鉱山	東証一部	○	2004年3月期	3			
高田工業所	大証二部	○	2004年3月期	3,4,5	0	0	0
大盛工業	東証二部	○	2004年7月期	4	4,7	4,7	
ニチモ	東証二部	○	2004年9月期	3	0	0	
サンライズ・テクノロジー	ヘラクレス	○	2004年9月期	3,4,7	5	2,4,6	
日本中央地所	JASDAQ	○	2004年12月期	3	3	7	
関西汽船	東証二部	○	2004年12月期	3,5	7	7	
大新東	JASDAQ	×	2005年3月期	0	0	3	0
双日(日商岩井、ニチメン)	東証一部	×	2005年3月期	0	0	0	0

三菱自動車工業	東証1部	○	2005年3月期	0	4	4	4
中央ビルト工業	東証2部	○	2005年3月期	0	3,4	0	0
佐田建設	東証一部	○	2005年3月期	0	3,4	0	0
カネボウ	東証1部	○	2005年3月期	3	3	0	7
東京理化工業所	東証2部	○	2005年3月期	2,4	4	0	0
東海アルミ箔	JASDAQ	○	2005年3月期	4	4	3,4	0
ハネックス	東証2部	○	2005年3月期	4	4	0	0
金門製作所	東証1部	○	2005年3月期	7	3	0	0
ペイントハウス	JASDAQ	○	2005年8月期	4	2,3,4	2	
日本乾溜工業	福岡	○	2005年9月期	0	7	0	
十字屋	東証一部	○	2006年2月期	0	0	3,4,5	
プロッコリー	JASDAQ	○	2006年2月期		4	4,7	2
サハダイヤモンド	JASDAQ	○	2005年3月期	2,5	7	5	0
オメガプロジェクト	JASDAQ	○	2005年3月期	4	4	0	0
サクラダ	東証一部	×	2006年3月期	0	0	0	0
不二サッシ	東証2部	×	2006年3月期	0	0	0	6
ハナテン	大証2部	○	2006年3月期	0	2,7	2,3,4	1,2,4
日本LCA	東証2部	○	2007年5月期	0	0	0	4,7
日本橋梁	東証一部	○	2007年3月期	0	0	0	4,5
マミヤ・オーピー	東証2部	○	2007年3月期	0	0	0	3,4

(※) 債務免除を受ける直前決算期に GC 条項の記載があったかどうか。継続企業の前提に関する注記は日経 NEEDS による分類。

5.むすびに代えて——Mモデルの検証と今後の課題

(1) 監査意見よりも有用な信用リスク情報の提供

これまで見てきたように、監査報告書に GC 条項が記載されないまま、倒産に至った企業が散見される。その理由として、①GC 条項に抵触していながらその旨を記載しなかった、②GC 条項に抵触していなかったが経営破たんに至った、という2つのケースが考えられる。

ゴーイング・コンサーン条項(GC 条項)を記載した企業(経営破たん企業を除く)に M モデルを当てはめたところ、スコアがプラスとなっている企業は3社のみで、それ以外はすべてマイナスであった。GC 条項を記載しないまま倒産した企業が数社存在するが、GC 条項を記載しないで経営破たんに至った企業についても M モデル

のスコアがマイナスとなっていることを考えると、Mモデルは監査意見以上に破たんリスクを予測するのに有用であるといえかもしれない。

(2) 予測モデルの課題¹

健全企業の中でMモデルの適用により誤判別となった企業には陸運業が多いが、その他は特に業種の偏りはなかった。このことは業種別のモデル式を構築しても判別力を大きく高めることは難しいことを意味している。鉄道会社は莫大な含み益のある土地を保有しており、これらの資産の時価を加味すれば、スコアは大きく変わってくる可能性がある。しかしながら、会社のもつ含み益は株式を除くと有価証券報告書などの開示資料から入手することは困難である。これは予測モデルの限界ともいえるが、逆に公共性の高い企業に対しては、予測モデルのスコアだけに頼るのではなく、定性要因を加味するなどの必要な配慮をするべきであろう。

参考文献

- ・ Altman, E.I. 1968. "Financial Ratio, Discriminant Analysis and Prediction of Corporate Bankruptcy," *Journal of Finance*.
- ・ 白田佳子.1999『企業倒産予知情報の形成：会計理論と統計技法の応用』中央経済社
- ・ 白田佳子.2003『企業倒産予知モデル』中央経済社
- ・ 白田佳子.2003『倒産予知の実務：リスク管理のための財務分析』日本経済新聞社、2003年11月。
- ・ 辻 正雄、ジュロフ・ヴァチェスラフ 2007「企業倒産予知モデルの構築と比較分析」『産業経理』、vol67no.1、2007年4月、産業経理協会
- ・ 太田啓之『倒産予知：「危ない会社」を見分ける法』同文館出版、1988年12月。
- ・ 丸山博哉 2006「経営破たんの」『企業会計』中央経済社。

¹ Edward I. Altman (1968)、白田 (1999、2003)、太田 (1988) 等によりさまざまなモデルの開発と評価が行われてきた。各種のモデルの判別成績を比較分析した辻・ジェウロフ (2007) を参照されたい。

第12章 予測財務諸表を利用した企業価値推計

大鹿 智基 早稲田大学商学大学院准教授

1.はじめに

本章の目的は、これまでに学習した企業価値評価モデルを利用して、実際に企業が公表している財務諸表等に基づく企業価値推計を行うことである。説例として、日産自動車株式会社（以下、「日産自動車」）を取り上げる。

まず、企業価値の推計値という一つの数値を推計するまでのプロセスを概観する。その際、実際に行うプロセスを逆順にたどることを通じて、各プロセスにおいて必要となる数値や情報を順次検討する。

その後、日産自動車の例を用いながら各プロセスの作業を実際に行う。実際の数値を用いることによって、企業価値推計のプロセスを、単なる知識としてではなく、より深く理解することが可能になるだろう。

最後に、推計された企業価値と実際の株価を比較することを通じて、企業価値を推計することの意義と、推計値の解釈方法について再考する。

2 企業価値推計のプロセス

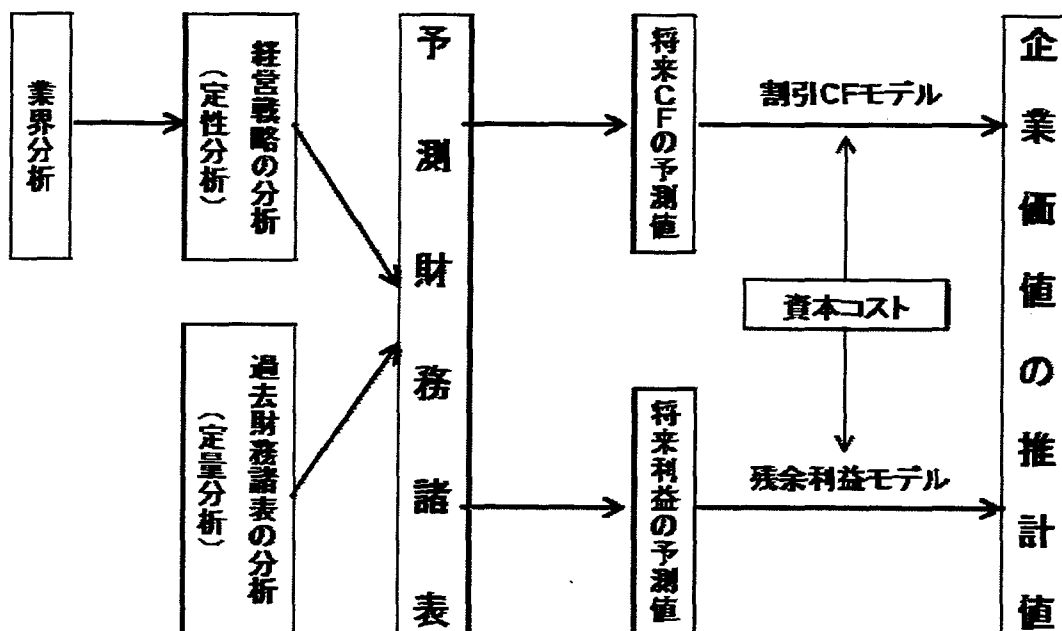
本章では、日産自動車が公表している2006年3月期の財務諸表等に基づき、同社の企業価値を推計するまでのプロセスを学ぶ。そこで、企業価値推計のために必要なプロセスについて、実際に行う手順と逆に検討してみたい。なお、本章では、株主にとっての企業価値（狭義の企業価値）を単に「企業価値」と呼ぶことにする。また、債権者にとっての企業価値と株主にとっての企業価値を合わせた企業価値（広義の企業価値）は「事業価値」と呼ぶことにする。

最終的な目標は、日産自動車の企業価値を推計することである。企業価値を推計するためのモデルとして、キャッシュフロー割引モデルと残余利益モデルを取り上げる。すでに学習したように、キャッシュフロー割引モデルは、将来、株主および債権者の手元に入るキャッシュフロー（フリー・キャッシュフロー）を現在価値に割り引くことによって事業価値を求め、そこから債権者にとっての企業価値を引いた残余として企業価値を推計する。この場合、将来のフリー・キャッシュフローと、割引計算のための加重平均資本コストを推定する必要がある。

一方、残余利益モデルは、現在の簿価と、将来の残余利益の割引現在価値の合計として企業価値を表現する。この場合、将来の残余利益と、割引計算のための株主資本コストを推定する必要がある。したがって、いずれのモデルに依拠する場合も、予測財務諸表を作成し、資本コストを推定しなくてはならない。

では、予測財務諸表の作成に必要となるプロセスは何であろうか。過去の財務諸表のような定量的な分析が必要であることは言うまでもないが、分析対象となる企業の経営戦略のような定性的な情報を検討することも重要である。さらに、その企業が属する業種全体（この場合は自動車製造業）の動向や、その業種内でのポジショニングを考察することも大切である。もちろん、業種の動向を検討する上では、よりマクロ的な視点を持つ必要もあるだろう。このように、ある1社の企業価値を推計する場合であっても、その企業だけが分析対象となるわけではないことに注意しておこう。最終的に企業価値の推計値という一つの数値に辿りつくまでのプロセスを図表1に示している。

図1 企業価値評価の流れ



3 自動車製造業の分析

それでは、実際に日産自動車の企業価値推計を行うこととしたい。第1段階として、同社の属する、自動車製造業について、今後の分析に必要な事項を中心に検討する。

自動車製造業は典型的な資本集約型産業である。このため、製造原価に占める固定費の比率が高い。したがって、柔軟な生産計画を立てることは難しく、中長期的な生産計画に基づく設備投資を行う必要がある。その一方で、自動車に対する需要は景気の動向に左右されやすい、といった側面を有している。

また、環境問題も自動車製造業にとって重大な問題である。地球温暖化の進行を食い止めるため、排気ガスそのものや、排気ガス中の有害物質の削減が求められており、自動車業界にとって逆風と言える。その一方、環境配慮型自動車の開発を通じ、シェア争いに変化が起きる可能性も秘めており、逆にチャンスとなる可能性もある。

さらに、中国やインドのような人口の多い国の工業発展が進むにつれ、自動車業界にも変化が生じている。これらの国々における自動車需要は急増しており、既存メーカーとしては、完成品の販売先として、また、安価な部品を供給する工場として期待している。しかし、今後ますます発展が続けば、完成した自動車の供給を行うようになり、かえってグローバルな競争が激しくなることも予想されている。そのため、既存メーカーはグローバルな提携を模索している。実際、日産自動車もフランスのルノー社との提携を行っている。

このように、自動車製造業全体として、(1)高い固定費に起因する需給調整の困難さ、(2)環境問題、そして(3)消費者・生産者の双方におけるグローバル化の進展、という不確実な要素が存在しており、将来予測にあたっては、これらの不確実性にどのように対処するかという問題が生じる。本章では、2種類の将来予測を作成することを通じて対処する。

4 過去財務諸表の分析

将来予測を行うためには、過去の綿密な分析が必要である。このプロセスは、過去財務諸表の修正と、将来予測のための比率分析に分けることができる。以下では、これを順に見ていくことにする。ここでは、特に断りのない場合、日産自動車の有価証券報告書とアニュアルレポートからの情報を利用している。

4.1 過去財務諸表の修正

企業は、財務諸表を作成する際に準拠する会計基準について、ある程度の裁量を有している。たとえば、固定資産の減価償却額の計算方法として、定額法や定率法などが認められている。同業他社の財務諸表と比較する場合、異なる計算方法を採用して導かれた減価償却費の額（や、それを基に計算される各利益の額）をそのまま利用して分析することは、思わぬ誤解を招くことがある。また、会計方針等の変更（たとえば、定額法から定率法への変更）や、その前提条件の変更（たとえば、耐用年数の変

更)がなされた場合に、企業の経営成績等に関する時系列の比較が困難になることは容易に理解できよう。全企業を対象とした会計基準等の変更(たとえば、減損会計の導入)があった場合にも、同様の問題が生じる。

そこで、他企業の財務諸表と、そして自社の過去の財務諸表との比較可能性を維持するために、分析対象企業の過去財務諸表に修正を行う。ここでは、(1)リース会計に関する修正(借主側・貸主側)、(2)減損損失に関する修正、そして(3)クリーン・サープラス関係を維持しない項目に関する修正を行う。

4.1.1 リース取引に関する修正

本章の分析対象である2006年3月期決算時に適用される「リース取引に関する会計基準」においては、ファイナンス・リースのうち、リース物件の所有権が借主に移転すると認められるもの以外のファイナンス・リース(所有権移転外ファイナンス・リース)について、通常の賃貸借取引に係る方法に準じた会計処理を行うことが可能であった。今後(2008年4月1日以後開始する連結会計年度および事業年度より)この会計処理を行うことはできなくなるが、過去財務諸表の修正のために必要となる場合もあるため、簡単に触れておく。

図表2 リース会計に関する修正

する数値に、「期末残高相当額」を長期借入金に加える。

なお、より精緻な予測財務諸表の作成のため、セグメント情報に基づき、自動車部門と販売金融部門に分けて分析を行う。ここでは、上述の修正をすべて自動車部門に帰属するものと仮定している。

貸主側についても同様の修正を行う。売上原価率は売上高の75%と仮定し、自動車部門における、減価償却費以外の売上原価を加算している。

4.1.2 減損損失に関する修正

企業が所有する固定資産の収益性が低下した場合に帳簿価額を減額する減損処理が、2005年4月1日以後開始する事業年度より適用（前年度・前々年度からの適用も可能）されている。通常は、固定資産の帳簿価額が当該固定資産の収益性を適正に反映することとなるため、企業価値評価を行う際に有用であるが、適用初年度に限っては、それ以前の収益性の低下を一度に反映させるため、時系列分析を行う上での一貫性を欠く結果となる。

日産自動車は2006年3月期において、26,827百万円の減損損失を計上している。ここでは、この減損損失が過去5年間（2002年3月期～2006年3月期）に均等に発生したと仮定して、各年の特別損失を調整している。なお、帳簿価額の低下に伴い、減価償却費にも影響を与えるが、減損損失額の大半（21,840百万円）が減価償却の必要ない土地の収益性低下によるため、ここでは減価償却費の調整を行っていない。また、リース取引の関する修正と合わせ、実効税率を40%として法人税等の金額を調整している。

4.1.3 クリーン・サープラス関係を維持しない項目に関する修正

クリーン・サープラス関係とは、損益計算書上の期間損益と、貸借対照表上の純資産（資本）の変動額（ただし、資本取引による変動を除く）が一致する関係を指している。残余利益モデルを利用した企業価値評価を行う場合、クリーン・サープラス関係が維持されていることが基本となる。しかし、「その他有価証券差額金」など、損益計算書を経由せずに純資産を変動させる項目（資本直入項目）が存在することにより、クリーン・サープラス関係は維持されていない。これらの項目について、損益計算書における期間損益に反映させるよう修正を行う。具体的には、「利益剰余金」の「その他」、「その他有価証券評価差額金」、および「為替換算調整勘定」の増加（減少）額を、当期純利益に加算（減算）している。

図表 3 修正後要約財務諸表

全体	2006/03	2005/03	2004/03	2003/03	2002/03	2001/03
売上高	9,428,292	8,576,277	7,429,219	6,831,453	6,199,145	6,103,460
減価償却費	582,514	460,192	398,678	344,807	348,284	348,261
その他の売上原価	6,458,473	5,891,077	4,911,494	4,521,884	4,192,649	4,287,044
売上総利益	2,387,305	2,225,008	2,119,047	1,964,762	1,658,213	1,468,155
減価償却費	72,888	65,734	62,359	50,411	51,879	51,951
その他販売費及び一般管理	1,442,576	1,298,114	1,231,833	1,168,623	1,108,621	1,113,575
営業利益	871,841	861,160	824,855	745,728	497,713	302,629
受取利息	17,359	14,934	10,321	7,566	12,250	7,692
その他営業外収益	57,440	57,015	46,956	53,204	15,017	80,972
支払利息	25,646	26,656	27,290	28,254	37,302	45,158
その他営業外費用	75,122	50,753	45,150	62,871	67,471	54,428
経常利益	845,872	855,700	809,692	715,373	420,207	291,707
特別利益	82,455	43,098	32,200	89,243	67,100	88,164
特別損失	97,826	110,930	110,760	110,053	122,993	80,775
税金等調整前当期純利益	830,501	787,868	731,132	694,563	364,314	299,096
法人税等(当年度分)	283,047	177,080	135,599	113,161	87,485	71,864
法人税等(繰延税額)	-20,055	78,837	81,295	85,513	-102,148	-130,637
少数株主帰属利益	36,583	22,889	13,790	761	6,656	21,155
(仮)当期純利益	530,926	509,062	500,448	495,128	372,321	336,714
非CSR項目	204,188	50,467	-121,755	-94,268	96,466	44,466
当期純利益	735,114	559,529	378,693	400,860	468,787	381,180

全体	2006/03	2005/03	2004/03	2003/03	2002/03	2001/03
現金	404,212	298,368	200,602	274,109	281,799	288,536
短期投資	22,149	23,916	704	36	666	4,392
受取債権	3,989,748	3,489,545	2,602,876	2,328,383	2,179,854	1,724,569
棚卸資産	856,499	708,062	542,792	543,608	534,051	559,088
その他の流動資産	749,646	628,087	426,427	558,213	523,031	463,358
流動資産合計	6,022,254	5,147,978	3,773,401	3,704,349	3,519,401	3,039,943
有形固定資産(総額)	8,516,356	7,440,352	6,414,928	6,338,111	6,307,813	6,291,182
減価償却累計額	-4,077,548	-3,664,865	-3,227,771	-3,263,068	-3,387,019	-3,404,390
有形固定資産(純額)	4,438,808	3,775,487	3,187,157	3,075,043	2,920,794	2,886,792
非連結子会社・関連会社	351,667	335,628	339,703	236,404	117,969	138,048
その他投資有価証券	51,719	26,293	20,641	30,642	281,144	174,848
その他の資産	616,978	550,261	529,297	392,746	419,479	316,684
投資及びその他の資産合計	1,020,364	912,182	889,641	659,792	818,592	629,580
資産合計	11,481,426	9,835,647	7,850,199	7,439,184	7,258,787	6,556,315
短期借入金等	2,592,289	1,983,950	1,411,262	1,315,222	1,424,804	1,429,516
支払債務	1,532,320	1,384,163	1,126,277	1,047,364	990,273	948,597
製品保証引当金	81,112	61,762	45,550	0	0	0
未払法人税等	105,987	63,563	94,008	36,907	46,706	54,884
その他の流動負債	540,001	481,276	425,384	522,325	546,232	677,809
流動負債合計	4,851,709	3,974,714	3,102,481	2,921,818	3,008,015	3,110,806
長期借入債務	2,225,603	1,963,173	1,694,793	1,699,685	1,651,956	1,507,619
退職給付引当金	267,695	508,203	442,266	433,266	400,342	400,713
事業構造改革引当金	0	0	0	0	49,591	74,531
製品保証引当金	132,107	122,990	107,047	154,582	160,938	154,557
その他の固定負債	630,436	556,992	385,490	339,516	293,053	270,973
固定負債合計	3,255,841	3,151,358	2,629,596	2,627,049	2,555,880	2,408,393
少数株主持分	285,893	256,701	103,785	88,451	77,289	79,177
資本金	605,814	605,814	605,814	605,814	604,556	496,606
資本剰余金	804,470	804,470	804,470	804,470	803,212	690,262
利益剰余金	2,116,825	1,702,223	1,276,642	872,217	427,532	87,626
その他有価証券評価差額金	14,340	7,355	4,392	1,831	4,406	1,438
為替換算調整勘定	-204,313	-400,099	-431,744	-320,276	-221,973	-316,481
自己株式	-249,153	-266,889	-245,237	-162,190	-130	-1,512
資本合計	3,087,983	2,452,874	2,014,337	1,801,866	1,617,603	957,939
負債及び資本合計	11,481,426	9,835,647	7,850,199	7,439,184	7,258,787	6,556,315

図表 3 は、以上のそれぞれの修正を反映した貸借対照表および損益計算書である。実際は、自動車部門と販売金融部門に分けて修正した上で、将来予測を行っているが、紙幅の関係で両部門の合計値のみ掲載している。

4.2 比率分析

財務諸表の各項目の将来予測に先立ち、比率分析を行う。比率分析は以下の 2 点において重要である。まず、財務諸表のすべての項目を予測することは困難であるため、鍵となる項目と、その項目にほぼ比例して決定される項目とに分けて予測する必要性に対処可能である点が挙げられる。たとえば、売上原価を予測する場合を考えてみよう。売上原価そのものを予測するよりも、売上高を予測して、予測された売上高に売上原価率の予測値を乗じるほうが、正確な売上原価の予測につながるであろうことは容易に想像できるだろう。規模の拡大に伴う売上原価の低下や上昇が予測される場合にも、売上原価率の調整を通じて対応可能である。

次に、全体的な予測の整合性を確認する際にも、比率分析が有用である。各予測シナリオの仮定に基づいて将来損益計算書を予測し、その結果を貸借対照表に反映させた結果、負債比率が急激に変化してしまうような場合、(その変化を正当化できる要素がない限り) 将来予測に無理が生じている可能性が高いといえる。

図表 4 では、今後の予測に役立つ比率を計算している。各比率の算定にあたっては、一般的な定義を用いている。

図表 4 修正後要約財務諸表に基づく比率分析

全体	2006/03	2005/03	2004/03	2003/03	2002/03	2001/03
売上高売上総利益率	25.32%	25.94%	28.52%	28.76%	26.75%	24.05%
売上高営業利益率	9.25%	10.04%	11.10%	10.92%	8.03%	4.96%
売上高経常利益率	8.97%	9.98%	10.90%	10.47%	6.78%	4.78%
売上高当期純利益率	7.80%	6.52%	5.10%	5.87%	7.56%	6.25%
売上高販管費率	16.07%	15.90%	17.42%	17.84%	18.72%	19.10%
流動比率	124.13%	129.52%	121.63%	126.78%	117.00%	97.72%
固定長期適合率	86.05%	83.65%	87.79%	84.33%	89.60%	104.46%
負債比率	73.10%	75.06%	74.34%	75.78%	77.72%	85.39%
総資産利益率 (ROA)	6.40%	5.69%	4.82%	5.39%	6.46%	5.81%
自己資本利益率 (ROE)	23.81%	22.81%	18.80%	22.25%	28.98%	39.79%
売上高成長率	9.93%	15.44%	8.75%	10.20%	1.57%	-

5 将来財務諸表の予測

将来財務諸表の予測にあたっては、数値を一意に決定することが困難な場合が多いため、2~3種類のシナリオを用意し、それぞれのシナリオにおける企業価値を推定した上で、各シナリオの生成確率に基づいて、最終的な企業価値を求めることとする。本節では、2種類のシナリオを作成する。日産自動車にとって望ましい状況が生じた

場合のシナリオを「グッド・シナリオ」と呼び、望ましくない状況が生じた場合のシナリオを「バッド・シナリオ」と呼ぶ。

予測の手順としては、まず企業の収益の柱である売上高を予測し、予測した売上高に対する比率に基づいてその他の費用項目を予測する。予測損益計算書を作成した後、成長に応じた資金調達、設備投資など貸借対照表項目を予測する。

5.1 グッド・シナリオ

アニュアルレポート等を通じ、多くの企業が将来の目標や見通しを表明している。日産自動車においても、「日産バリューアップ・コミットメント」において、2008年3月期へ向けた目標を掲げている。その軸となるのは、(1)グローバル自動車業界トップレベルの売上高営業利益率、(2)2009年3月期におけるグローバル販売台数420万台、(3)2006年3月期から2008年3月期における平均20%以上の投下資本利益率、の3つである。通常、実績が事前の目標を上回る可能性は低いいため、この目標をグッド・シナリオの基礎として予測を行う。

また、部門による動向の違いが顕著である営業利益までは部門ごとに予測し、それ以降は両部門の合計値を予測することとする。

5.1.1 自動車部門の予測

自動車業界における売上高の決定要因は販売台数である。日産自動車の2005年3月期のグローバル販売台数は3,569千台であり、2009年3月期の目標が4,200千台である。単純に計算すれば、年間あたり5.5%の成長率であるが、2005年3月期の成長率(約5.3%)が前年の成長率(約10.8%)を下回っているため、2006年3月期の成長率を4.5%、その後2年間の成長率を6.0%と予測する。この結果、2009年3月期の販売台数は約4,191千台となる。その後は年間5%の成長を見込む。

また、直近2年間においては、販売台数の増加分に比して売上高の増加分が大きいため、2007年3月期における売上高成長率は、販売台数の増加率にさらに2%上乗せし6.5%とした。この上乗せ分は漸減するものと予想し、2008年3月期において1.5%、2009年3月期において1.0%、2010年3月期において0.5%、それ以降はなしとした。

費用項目については、減価償却費が売上高の4.5%、減価償却費以外の売上原価が売上高の70%を維持すると予測した。また、売上高販管費率は、逡減傾向にあることから、2007年3月期の17.0%から2011年3月期の15.0%まで漸減することを予測した。図表5は自動車部門における営業利益までの予測を示している。

図表5 自動車部門の予測営業利益(グッド・シナリオ)

自動車等	2011/03	2010/03	2009/03	2008/03	2007/03	2006/03
売上高	12,050,738	11,476,893	10,878,572	10,166,890	9,457,572	8,880,349
減価償却費	542,283	516,460	489,536	457,510	425,591	400,787
その他の売上原価	8,435,517	8,033,825	7,615,000	7,116,823	6,620,300	6,249,150
売上総利益	3,072,938	2,926,608	2,774,036	2,592,557	2,411,681	2,230,412
販売費及び一般管理費	1,807,611	1,778,918	1,740,571	1,677,537	1,607,787	1,428,296
営業利益	1,265,327	1,147,689	1,033,464	915,020	803,894	802,116

5.1.2 販売金融部門の予測

日産自動車では、販売網のグローバル化を推進している。これにより、新たな顧客が開拓される一方、信用供与を充実させる必要が生じると予想される。そこで、販売金融部門の売上高成長率は2007年3月期に15%とし、その後2011年3月期へ向けに漸減するものと予測した。また、減価償却費と減価償却費以外の売上原価は、それぞれ売上高の45%、25%を維持するとし、売上高販管費率は17.5%（2007年3月期）から15.5%（2011年3月期）へ漸減するとした。売上高販管費率の一時的な上昇は、市場拡大のための初期投資費用を反映している。図表6は販売金融部門における営業利益までの予測を示している。

図表6 販売金融部門の予測営業利益（グッド・シナリオ）

販売金融	2011/03	2010/03	2009/03	2008/03	2007/03	2006/03
売上高	864,273	823,117	769,268	705,751	630,134	547,943
減価償却費	388,923	370,403	346,171	317,588	283,561	254,615
その他の売上原価	216,068	205,779	192,317	176,438	157,534	136,435
売上総利益	259,282	246,935	230,780	211,725	189,040	156,893
販売費及び一般管理費	133,962	131,699	126,929	119,978	110,274	87,168
営業利益	125,320	115,236	103,851	91,748	78,767	69,725

5.1.3 営業利益以後の予測

両部門の予測金額を合算する。2006年3月期のアニュアルレポートにおいて、2007年3月期の売上高と営業利益の業績予測が示されているため、これらの数値との整合性を確認する。また、後にフリー・キャッシュフローを計算するため、販管費に占める減価償却費額を売上高の7%とする。

営業外収益については、受取利息、およびその他の営業外収益のいずれも売上高に比例するものと仮定する。営業外費用のうち、支払利息については、2007年3月期と2008年3月期において対前年5%減、その後は同額を維持するものと予測した。これは、以後の貸借対照表の予測における固定負債の減少と、今後の借り入れ利率上昇の効果を見込んでいる。その他の営業外費用については、2011年3月期にかけて、毎年雑支出額の20%ずつ減少するものと仮定した。

経常利益以後の項目についての予測は困難であることから、中立的な仮定をおいた。すなわち、特別利益および特別損失、ならびにクリーン・サープラス関係を維持しない項目については0を見込む。また、実効税率は2007年3月期の35%から順次上昇し、2011年3月期には法定税率に近い40%へ到達するものとした。また、少数株主へ帰属する利益については、法人税等および少数株主持分調整前当期純利益に比例することを仮定した。

5.1.4 貸借対照表項目の予測

貸借対照表項目の予測においては、原則として同社の成長に比例させた。まず、流動資産、有形固定資産、および流動負債について、売上高に比例させることとする。投資及びその他の資産は、部品供給者との資本提携の充実、およびグローバル化の進展に伴う関連会社の増加を見込み、毎年15%の伸びを予測する。少数株主持分は不変とし、資本合計（純資産の部の合計）は、クリーン・サープラス関係を維持することを仮定した。貸借対照表における貸借合計の不一致は固定負債において調整する。この結果、固定負債は漸減しているが、これは支払利息が不変である（利率の上昇による支払利息の増加と借入金の減少による支払利息の減少とが相殺する）との仮定に整合的であるとともに、順調に利益を上げている企業が有利子負債を圧縮して自己資本を充実させる、という点において直感的に納得しうるものである。図表7は以上を反映した予測財務諸表である。

図表 7 予測財務諸表 (グッド・シナリオ)

全体	2011/03	2010/03	2009/03	2008/03	2007/03	2006/03
売上高	12,915,011	12,300,010	11,647,840	10,872,640	10,087,706	9,428,292
減価償却費	931,206	886,863	835,706	775,098	709,151	582,514
その他の売上原価	8,651,585	8,239,605	7,807,317	7,293,260	6,777,834	6,458,473
売上総利益	3,332,220	3,173,543	3,004,816	2,804,282	2,600,721	2,387,305
減価償却費	904,051	861,001	815,349	761,085	706,139	72,888
その他販売費及び一般管理	1,037,522	1,049,616	1,052,152	1,036,430	1,011,921	1,442,576
営業利益	1,390,647	1,262,926	1,137,316	1,006,768	882,660	871,841
受取利息	23,779	22,646	21,446	20,018	18,573	17,359
その他営業外収益	78,682	74,935	70,962	66,239	61,457	57,440
支払利息	23,146	23,146	23,146	23,146	24,364	25,646
その他営業外費用	45,942	51,778	57,614	63,450	69,286	75,122
経常利益	1,424,020	1,285,584	1,148,964	1,006,430	869,041	845,872
特別利益	0	0	0	0	0	82,455
特別損失	0	0	0	0	0	97,826
税金等調整前当期純利益	1,424,020	1,285,584	1,148,964	1,006,430	869,041	830,501
法人税等(当年度分)	555,368	488,522	425,117	362,315	304,164	283,047
法人税等(繰延税額)	0	0	0	0	0	-20,055
少数株主帰属利益	62,727	56,629	50,611	44,333	38,281	36,583
(仮)当期純利益	805,925	740,433	673,236	599,783	526,596	530,926
非CSR項目	0	0	0	0	0	204,188
当期純利益	805,925	740,433	673,236	599,783	526,596	735,114

全体	2011/03	2010/03	2009/03	2008/03	2007/03	2006/03
流動資産合計	8,249,371	7,856,543	7,439,974	6,944,821	6,443,450	6,022,254
有形固定資産(純額)	6,080,343	5,790,803	5,483,764	5,118,802	4,749,258	4,438,808
投資及びその他の資産合計	2,052,316	1,784,623	1,551,846	1,349,431	1,173,419	1,020,364
資産合計	16,382,030	15,431,970	14,475,584	13,413,055	12,366,127	11,481,426
流動負債合計	6,645,941	6,329,468	5,993,867	5,594,957	5,191,037	4,851,709
固定負債合計	3,016,240	3,188,579	3,308,226	3,317,844	3,274,618	3,255,841
少数株主持分	285,893	285,893	285,893	285,893	285,893	285,893
資本合計	6,433,956	5,628,031	4,887,598	4,214,362	3,614,579	3,087,983
負債及び資本合計	16,382,030	15,431,970	14,475,584	13,413,055	12,366,127	11,481,426

5.2 バッド・シナリオ

引き続き、バッド・シナリオの予測を行う。まず、販売台数について検討する。2007年3月期についてはグッド・シナリオ同様4.5%の伸びを予測し、その後も2年間(2008年・2009年3月期)継続することと予想した。2010年・2011年3月期は4%への鈍化を見込んだ。また、自動車部門の売上高は販売台数に完全に比例すると仮定した。売上高に対する減価償却費(4.5%)およびその他の売上原価(7%)の比率はグッド・シナリオと同じとしたが、販管費率は売上高の18%での高止まりを見込んだ。販売金融部門については、売上高成長率を5%と見込み、売上高に対する各売上原価の比率はグッド・シナリオと同率、販管費率を18%とした。

営業外収益は売上高に比例するものと仮定した。支払利息は有利子負債の圧縮が困難となる一方、金利上昇による負担増を見込み、年率10%の増加を見込んだ。その他営業外費用として、2008年3月期以降に為替差損の発生を仮定した。為替差損の金

額は、2008年3月期に30,000百万円、その後漸減し、2011年3月期に15,000百万円とした。これ以外の仮定はグッド・シナリオの場合と同じとしている。完成した予測財務諸表を図表8に示している。なお、紙幅の都合で省略するが、過去財務諸表分析の際に用いた比率分析を利用して、各比率に急激な変化や矛盾が生じていないことを確認しておくこと、より説得力のある予測となろう。

図表8 予測財務諸表 (バッド・シナリオ)

全体	2011/03	2010/03	2009/03	2008/03	2007/03	2006/03
売上高	11,660,214	11,205,340	10,768,266	10,301,670	9,855,305	9,428,292
減価償却費	807,938	773,982	741,469	708,239	676,501	582,514
その他の売上原価	7,847,451	7,544,025	7,252,346	6,939,321	6,639,810	6,458,473
売上総利益	3,004,824	2,887,333	2,774,452	2,654,111	2,538,993	2,387,305
減価償却費	816,215	784,374	753,779	721,117	689,871	72,888
その他販売費及び一般管理	1,282,623	1,232,587	1,184,509	1,133,184	1,084,084	1,442,576
営業利益	905,986	870,372	836,164	799,810	765,038	871,841
受取利息	21,468	20,631	19,826	18,967	18,145	17,359
その他営業外収益	71,038	68,266	65,604	62,761	60,041	57,440
支払利息	41,303	37,548	34,135	31,032	28,211	25,646
その他営業外費用	165,122	150,122	130,122	105,122	75,122	75,122
経常利益	792,067	771,599	757,337	745,384	739,892	845,872
特別利益	0	0	0	0	0	82,455
特別損失	0	0	0	0	0	97,826
税金等調整前当期純利益	792,067	771,599	757,337	745,384	739,892	830,501
法人税等(当年度分)	308,906	293,207	280,215	268,338	258,962	283,047
法人税等(繰延税額)	0	0	0	0	0	-20,055
少数株主帰属利益	34,890	33,988	33,360	32,834	32,592	36,583
(仮)当期純利益	448,271	444,403	443,762	444,212	448,338	530,926
ダーティ・サープラス調整	0	0	0	0	0	204,188
当期純利益	448,271	444,403	443,762	444,212	448,338	735,114
全体	2011/03	2010/03	2009/03	2008/03	2007/03	2006/03
流動資産合計	7,447,878	7,157,331	6,878,153	6,580,118	6,295,005	6,022,254
有形固定資産(純額)	5,489,589	5,275,436	5,069,663	4,849,992	4,639,844	4,438,808
投資及びその他の資産合計	2,052,316	1,784,623	1,551,846	1,349,431	1,173,419	1,020,364
資産合計	14,989,784	14,217,390	13,499,662	12,779,541	12,108,268	11,481,426
流動負債合計	6,000,235	5,766,161	5,541,247	5,301,141	5,071,446	4,851,709
固定負債合計	3,386,688	3,296,638	3,248,227	3,211,973	3,214,608	3,255,841
少数株主持分	285,893	285,893	285,893	285,893	285,893	285,893
資本合計	5,316,969	4,868,698	4,424,296	3,980,534	3,536,321	3,087,983
負債及び資本合計	14,989,784	14,217,390	13,499,662	12,779,541	12,108,268	11,481,426

5.3 フリー・キャッシュフローの算定

以上で、グッド・シナリオ、バッド・シナリオそれぞれの場合の予測損益計算書および予測貸借対照表が完成した。これらの数値に加え、次節で検討する割引率を算定すれば、残余利益モデルに基づく企業価値を推計することができる。しかし、キャッシュフロー割引モデルに基づく企業価値推計の際には、フリー・キャッシュフローの予測値が必要である。

本章では、キャッシュフロー割引モデルを用いて、広義の企業価値、すなわち債権者と株主に帰属する企業価値を推計しようとしている。したがって、推計の基となる

年々のフリー・キャッシュフローも、債権者と株主に帰属するキャッシュフローで、かつ今後継続的な流入の見込まれるものでなくてはならない。そこで、本業から得られるキャッシュフロー（営業キャッシュフロー）を求めた上で、事業継続に必要なキャッシュフロー（投資キャッシュフロー）を控除してフリー・キャッシュフローを算定する。

まず、営業キャッシュフローの算定にあたっては、EBIT (Earnings Before Interests and Taxes) を基礎とする。EBITは継続的に得られる利益のうち、債権者と株主に帰属する利益である。ここでは、単純化のため、営業利益を用いている。このうち、債権者と株主に渡る前に差し引かれる法人税等相当額として、EBITの35%～39%（各シナリオにおける予測実効税率）を計上し、NOPLAT (Net Operating Profits Less Adjusted Taxes) を推計した。さらに、発生主義会計に基づく利益と現金主義会計に基づく利益との差額を調整するために、減価償却費相当額を加算し、運転資本の増分を減算した。なお、ここでは、流動資産から流動負債を差し引いたものを運転資本と定義している。これにより、営業キャッシュフローが求められた。

次に、投資キャッシュフローを推計する。ここでは、非事業用資産は存在しないことを仮定し、有形固定資産の簿価の変化額に減価償却費相当額を加えて算定した。2つのシナリオについて推計されたフリー・キャッシュフローが図表9に示されている。

図表9 フリー・キャッシュフローの算定

グッド・シナリオ	2011/03	2010/03	2009/03	2008/03	2007/03
EBIT(営業利益)	1,390,647	1,262,926	1,137,316	1,006,768	882,660
法人税相当額	542,352	479,912	420,807	362,436	308,931
NOPLAT(税引後営業利益)	848,295	783,014	716,509	644,331	573,729
減価償却費	1,835,257	1,747,864	1,651,055	1,536,183	1,415,291
運転資本増分	76,354	80,968	96,243	97,451	81,868
総営業CF	2,607,198	2,449,909	2,271,321	2,083,062	1,907,152
設備投資支出	2,124,797	2,054,903	2,016,017	1,905,727	1,725,741
FCF	482,401	395,006	255,304	177,336	181,411

バッド・シナリオ	2011/03	2010/03	2009/03	2008/03	2007/03
EBIT(営業利益)	905,986	870,372	836,164	799,810	765,038
法人税相当額	353,334	330,741	309,381	287,932	267,763
NOPLAT(税引後営業利益)	552,651	539,630	526,783	511,878	497,275
減価償却費	1,624,153	1,558,355	1,495,247	1,429,355	1,366,373
運転資本増分	56,474	54,264	57,929	55,417	53,015
総営業CF	2,120,331	2,043,722	1,964,102	1,885,817	1,810,633
設備投資支出	1,838,306	1,764,128	1,714,919	1,639,503	1,567,409
FCF	282,025	279,594	249,183	246,314	243,224

6 割引率の推定

残るインプット要素は割引率である。本節では、CAPM (Capital Asset Pricing Model: 資本資産評価モデル) に依拠して株主資本コスト (自己資本コスト) を推定し、負債コスト (他人資本コスト) を加味した WACC (Weighted Average Cost of Capital: 加重平均資本コスト) を推定する。

6.1 株主資本コストの推定

CAPM によれば、株主の要求する収益率である株主資本コストの期待値は、その企業の株式の収益率 (のうち、無リスク資産の利子率を超過する部分: 超過収益率) と市場ポートフォリオの収益率 (同上) との共分散 (いわゆる β) と線形関係にあるとされる。ここでは、推計時点である 2006 年 5 月末まで 60 ヶ月の月次収益率を用いてこの共分散を推計し、 β が約 0.85 であるとの結果を得た。なお、無リスク資産として 10 年国債を、市場ポートフォリオとして TOPIX を利用している。

これを用いて株主資本コストの期待値を算定するためには、無リスク資産利子率の期待値と、市場ポートフォリオの超過収益率の期待値を定めなければならない。ここでは、無リスク資産利子率の期待値を、物価上昇率と見込まれている 3%、市場ポートフォリオの超過収益率の期待値を、過去の平均値から 6% と予想した。この結果、日産自動車の株主資本コストは、 $3\% + 6\% \times 0.85 = 8.1\%$ と推定された。

6.2 加重平均資本コストの推定

前項において、株主資本コストが 8.1% と推定された。また、企業価値推計時点 (2006 年 5 月末) の日産自動車の株価は 1,350 円なので、株主資本は約 6,103 十億円である。有利子負債は、長期借入債務、退職給付引当金、およびその他の固定負債とし、その合計額 (2006 年 3 月期) は約 3,124 十億円である。現在のわが国の低金利が長期的に継続する可能性は低いと考え、負債コストを 4% と設定した。この結果、負債の税効果を加味した WACC は以下の式によって約 6.2% と推定される。

$$\frac{6,103}{6,103 + 3,124} \times 8.2\% + \frac{3,124}{6,103 + 3,124} \times (4\% \times 0.6) = \text{約 } 6.2\%$$

7 企業価値の推計

本節では、これまでの検討の結果推定された各数値を、残余利益モデルとキャッシ

ユフロー割引モデルに代入し、日産自動車の企業価値を推計する。

7.1 残余利益モデルに基づく推計

残余利益モデルは、株主に帰属する企業価値を、簿価と、各期の残余利益の現在価値との合計として表現する。なお、本章では、価値推計時点から5年間の財務諸表のみを予測している。2012年3月期以降に生じる残余利益（終価）については、2011年3月期の残余利益（グッド・シナリオの場合350,055百万円）を維持すると仮定した。その結果、図表10のとおり、グッド・シナリオの場合の1株あたり企業価値が1,612円、バッド・シナリオの場合の1株あたり企業価値が896円と求められた。

図表10 残余利益モデルに基づく企業価値の推計値

グッド・シナリオ	2011	2010	2009	2008	2007
当期純利益	805,925	740,433	673,236	599,783	526,596
前年度末簿価	5,628,031	4,887,598	4,214,362	3,614,579	3,087,983
資本コスト	455,870	395,895	341,363	292,781	250,127
超過利益	350,055	344,537	331,873	307,002	276,469
現在価値	237,141	252,310	262,721	262,718	255,753
終価(現在価値)	2,927,673				
初期簿価	3,087,983				
株主資本価値	7,286,299				
株式数	4,520,715,112				
1株あたり株主資本価値	1,612				

バッド・シナリオ	2011	2010	2009	2008	2007
当期純利益	448,271	444,403	443,762	444,212	448,338
前年度末簿価	4,868,698	4,424,296	3,980,534	3,536,321	3,087,983
資本コスト	394,365	358,368	322,423	286,442	250,127
超過利益	53,906	86,035	121,339	157,770	198,212
現在価値	36,518	63,004	96,056	135,012	183,359
終価(現在価値)	450,842				
初期簿価	3,087,983				
株主資本価値	4,052,775				
株式数	4,520,715,112				
1株あたり株主資本価値	896				

7.2 キャッシュフロー割引モデルに基づく推計

本章でのキャッシュフロー割引モデルは、債権者と株主に帰属する企業価値を、各期のフリー・キャッシュフローの現在価値の合計として表現する。フリー・キャッシュフローについても2011年3月期までの予測しかしていないため、2012年3月期以降に生じるフリー・キャッシュフローについては、2011年3月期のフリー・キャッシュフロー（グッド・シナリオの場合482,401百万円）が年2.5%で成長すると仮定した。また、非事業用資産はないものとした。その結果、図表11のとおり、グッド・シナリオの場合の1株あたり企業価値が1,711円、バッド・シナリオの場合の1株あたり企業価値が797円と求められた。

図表11 キャッシュフロー割引モデルに基づく企業価値の推計値

グッド・シナリオ	2011	2010	2009	2008	2007
FCF	482,401	395,006	255,304	177,336	181,411
現在価値	357,096	310,531	213,150	157,234	170,821
終価	9,651,252				
非事業用資産	0				
企業価値(資本+負債)	10,860,084				
負債価値	3,123,734				
株主資本価値	7,736,350				
株式数	4,520,715,112				
1株あたり企業価値	1,711				

バッド・シナリオ	2011	2010	2009	2008	2007
FCF	282,025	279,594	249,183	246,314	243,224
現在価値	208,768	219,801	208,039	218,393	229,024
終価	5,642,385				
非事業用資産	0				
企業価値(資本+負債)	6,726,411				
負債価値	3,123,734				
株主資本価値	3,602,677				
株式数	4,520,715,112				
1株あたり企業価値	797				

7.3 シナリオの統合

ここまでは、2つのシナリオに基づいて企業価値の推計を行った。しかし、実際に発生する状況は1つであるから、2つのシナリオに基づく推計値を一意に統合しなければならない。統合に際しては、各シナリオが生起する確率を考慮する。

本章で分析対象としている日産自動車の場合、カルロス・ゴーン氏がCOO（最高執行責任者）に就任した1999年6月以来、順調な業績回復を遂げてきた。たとえば、売上高営業利益率（連結）は1.4%（2000年3月期）から9.2%（2006年3月期）へ、自動車部門の投下資本利益率も1.3%（2000年3月期）から19.4%（2006年3月期）へ上昇した。推計時点である2006年5月においても、業績回復基調に若干の頭打ちの兆しが見られるものの、比較的好業績な状態がしばらく継続するとの見方が農耕であった。そこで、グッド・シナリオの生起確率を60%、バッド・シナリオの生起確率を40%と予測した。

その結果、残余利益モデルに基づく企業価値の推計値は約1,326円、キャッシュフロー割引モデルに基づく企業価値の推計値は約1,346円と求められた。評価時点の同社の株価は1,350円であるから、ほぼ適正水準と判断できよう。

8 追加的な課題

これまで見てきたとおり、求められた企業価値の推計値は様々な仮定の上に成り立っている。それゆえ、それぞれの仮定が変化した場合に、最終的な企業価値の推計値にどのような影響を及ぼすかを検討しておくこと（感応度分析）は大事である。とりわけ、株主資本コスト、終価の成長率、シナリオの生起確率の変化は、推計値に対して大きな影響を与える場合が多いので、十分に検討する必要がある。図表12はシナリオの生起確率の変化（グッド・シナリオの生起確率）が企業価値の推計値に及ぼす影響をまとめている。これを見る限り、グッド・シナリオの生起確率がバッド・シナリオの生起確率を上回ることを推定しているのであれば、同社の株価が比較的妥当であるとの結論に達するであろう。

図表 12 シナリオ生起確率の変化と企業価値の推計値

	残余利益モデル	キャッシュフロー割引モデル
グッド・シナリオ	1,612	1,711
バッド・シナリオ	896	797
0.7	1,397	1,437
0.6	1,326	1,346
0.5	1,254	1,254
0.4	1,183	1,163
0.3	1,111	1,071

参考文献

McKinsey & Company, T. Koller, M. Goedhart, and D. Wessels, 2005. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies, 4th ed. Wiley, Hoboken, NJ. (本田桂子監訳, 2006『企業価値評価ーバリュエーション: 価値創造の理論と実践』第4版, ダイヤモンド社。)

Palepu, K., P. Healy, and V. Bernard, 2000. Business Analysis and Valuation, 2nd ed. South-Western College Publishing, OH. (斎藤静樹監訳, 2002『企業分析入門』第2版, 東京大学出版会)

大塚宗春, 佐藤絃光編著, 2005『ベーシック財務管理』, 同文館出版。

第13章 企業結合

川村義則 早稲田大学商学学術院准教授

1. はじめに

現在、企業が他の企業を取得する M&A 活動が非常に活発に行われている。わが国においては、多様な M&A 活動に対応するための法制度が整備されたこともあり、企業経営に力める M&A 活動の重要性は高くなってきている。

企業会計では、M&A 活動を「企業結合」という事象にとらえ、それらに関する会計基準が整備されてきた。「企業結合に係る会計基準」によると、企業結合とは、ある企業（会社及び会社に準ずる事業体をいう。以下同じ。）又はある企業を構成する事業と他の企業又は他の企業を構成する事業とが一つの報告単位に統合されることをいう。

後述するが、企業結合の法的形式には多様なものがあるが、会計基準では形式は問わず、むしろ、その実質によって会計処理を区分する考え方に立っている。すなわち、企業結合の実質を「取得」と「持分の結合」に分けて、それぞれに対して「パーチェス法」と「持分プーリング法」が適用されている。なお、企業結合の定義には、連結集団内部の取引とみることができる、「共同支配企業を形成する取引」、「共同支配下の取引」も含まれている。

2. 企業結合の法的形式

企業結合の法的形式には、以下のようなものがある。

2.1. 合併

合併では、被合併会社（消滅会社）の資産および負債は、包括的に合併会社（存続会社または新設会社）に承継され、これにより被合併会社は消滅する。合併には、消滅会社が存続会社に吸収される吸収合併と消滅会社の消滅によって会社を新設する新設合併がある。通常、被合併会社の株主には、被合併会社株式と交換に合併会社株式を交付し、合併会社の株主となる（なお、会社法では、いわゆる対価の自由化が行われ、対価の形態は必ずしも合併会社の株式とは限られない）。

2.2. 株式交換と株式移転

株式交換と株式移転は、会社の法人格を残しつつ、完全親会社と完全子会社の関係を構築する組織再編の手法である。

まず、株式交換では、完全子会社となる会社の株主に対し、同社株式と交換に完全親会社となる会社の株式が交付される。これにより、完全親会社となる会社は、完全子会社となる会社のすべての株式を取得するとともに、完全子会社となる会社の株主は完全親会社の株主となる。

他方、株式移転は、完全親会社を新設する手法である。完全子会社となる会社の株主は、完全親会社となる新設会社の株主となる。最近では、いわゆる経営統合による持株会社制へ移行する企業結合が幅広く行われているが、その法的形式は、株式移転による共同の完全親会社の新設である。

2.3. 会社分割

会社分割は、会社の一部の事業を分離することである。分割会社は、後述する事業分離の会計処理を行う必要がある。分割会社が分離した事業を既存の承継会社が承継する場合は吸収分割であり、新設会社が承継する場合は新設分割である。

分割によって承継会社または新設会社は、自己の株式を分割会社に交付する（対価の自由化については、合併の場合と同様である）。企業結合の観点からは、分離された事業を承継会社がどのように承継するかが問題となるが、その会計処理は合併の場合と変わらない。

2.4. その他の法的形式

以上のような企業結合の法的形式のほか、営業譲渡および譲受がある。これは、会社が有する事業の一部を有機的一体として他に譲渡する点では会社分割と同様であるが、譲受企業が譲渡企業へ支払う対価は現金等である。

また、連結財務諸表の箇所ですべてのように、子会社株式の取得によって子会社を支配する、子会社の取得も企業結合の一種である。

3. 取得と持分の結合

企業結合は、その経済的実態にもとづいて、「取得」と「持分の結合」に区分される。まず、取得とは、ある企業が他の企業（被取得企業）又は企業を構成する事業に対する支配を獲得して一つの報告単位となることをいう。これに対して、持分の結合とは、いずれの企業（又は事業）の株主（又は持分保有者）も他の企業（又は事業）を支配したとは認められず、結合後企業のリスクや便益を引続き相互に共有することを達成するため、それぞれの事業のすべて又は事実上のすべてを統合して一つの報告単位となることをいう。

取得と判定された企業結合については、パーチェス法が適用され、取得企業と被取得企

業が識別され、被取得企業の資産および負債は時価に評価替えされる。他方、持分の結合と判定された企業結合については、持分プーリング法が適用され、結合当事企業の資産および負債はいずれも簿価で引き継がれる。(なお、現在、国際会計基準および米国基準では、持分プーリング法が廃止され、パーチェス法に一本化されているところである。このため、わが国でも、国際的コンバージェンスの観点から、持分プーリング法の廃止が検討されている。)

企業結合のうち、共同支配企業の形成及び共通支配下の取引については、持分プーリング法に準ずるので、ここでは、以下、これらの取引以外の企業結合を取り上げて説明する。

「企業結合会計基準」では、このような企業結合のうち、次の要件のすべてを充たすものは持分の結合と判定され、持分の結合と判定されなかったものは取得と判定される。

- ① 企業結合に際して支払われた対価のすべてが、原則として、議決権のある株式であること
- ② 結合後企業に対して各結合当事企業の株主が総体として有することになった議決権比率が等しいこと。なお、結合後企業に対して各結合当事企業の株主が総体として有することになった議決権比率が等しいとは、当該比率が 50 対 50 から上下概ね 5 パーセントポイントの範囲内にあることをいう。
- ③ 議決権比率以外の支配関係を示す一定の事実が存在しないこと

したがって、例えば、A 社が存続会社となって B 社を吸収合併するケースを考えてみる。このとき、A 社が B 社株主に対して自己の議決権株式以外の対価を支払ったケースであれば、この企業結合は持分の結合とは判定されず、A 社による B 社の取得と判定される。A 社が自己の議決権株式を B 社株主に対して支払った場合には、各結合当事企業の株主が総体としてどのような議決権比率を有することになったかを判定しなければならない。

A 社株主が A 社株式を 500 株、B 社株主が B 社株式を 1,000 株有していたとして、合併により、B 社株主に対して交付する A 社株式の数が以下のようになったとする。

(ア) A 社株式を 300 株交付する

この場合には、旧 A 社株主と旧 B 社株主との議決権比率が 500 株: 300株になるので、持分の結合とは判定されず、A 社による B 社の取得と判定される。

(イ) A 社株式を 500 株交付する

この場合には、旧 A 社株主と旧 B 社株主との議決権比率が 500 株: 500株になるので、持分の結合と判定される余地がある。

(ウ) A 社株式を 800 株交付する

この場合には、旧 A 社株主と旧 B 社株主との議決権比率が 500 株: 800株になるので、持分の結合とは判定されず、B 社による A 社の取得（いわゆる逆取得。消滅会社が取得企業となる）と判定される。

4. 取得の会計処理（パーチェス法）

4.1. 取得企業の決定方法

取得と判定された企業結合については、いずれの結合当事企業が取得企業であるかを決定しなければならない。

まず、対価の種類が議決権株式以外である場合は、対価を支出した企業が取得企業とされる。対価の種類が議決権株式である場合には、議決権比率が大きいと判定された結合当事企業を取得企業となる。具体的には、すでに上述したとおりである。なお、議決権比率が等しいと判定された場合には、それ以外の支配関係の存在を示す一定の事実から支配を獲得したと判定された結合当事企業を取得企業としなければならない。

4.2. 取得原価の算定

ここで取得原価とは、被取得企業を取得するために取得企業が支払った対価の額をいう。原則として、被取得企業の取得原価は、取引時点の取得の対価となる財の時価を算定し、それらを合算したものとされる。

取得が複数の取引により達成された場合、取得原価は、原則として、取得企業が被取得企業又は取得した事業に対する支配を獲得するに至った個々の取引ごとに取得の対価の累積額とされる。したがって、最終的に取得に至った取引の時価で洗い替える必要はない。また、市場価格のある取得企業等の株式が取得の対価として交付される場合には、取得の対価となる財の時価は、原則として、その企業結合の主要条件が合意されて公表された日前の合理的な期間における株価を基礎にして算定しなければならない。

取得と判定された企業結合に直接要した支出額のうち、取得の対価性が認められる外部のアドバイザー等に支払った特定の報酬・手数料等は取得原価に含める。これらの費用は、取得のための付随費用であり、一般に資産を取得した際の付随費用が取得原価に算入される実務と同様である。

なお、取得の対価として新株を交付した場合には、交付した新株の時価が新たに計上すべき払込資本の額となる。そのうち、資本金および資本準備金とすべき金額は、合併契約書等に定めなければならないが、資本金および資本準備金としない場合にはその他資本剰余金となる。

4.3. 取得原価の配分方法

取得原価は、被取得企業から取得した資産及び引受けた負債のうち企業結合日時点において識別可能なもの（識別可能資産及び負債）の企業結合日時点の時価を基礎として、当該資産及び負債に対して企業結合日以後1年以内に配分するものとされる。ここでいう、「配分」とは、取得原価を識別可能な資産および負債に割り当てることをいい、その割当額はこれらの資産および負債の時価による。

なお、取得した資産に法律上の権利又は分離して譲渡可能な無形資産が含まれる場合に

は、取得原価を当該無形資産等に配分することができるものとされている。取得企業が取得対価の一部を研究開発費等（ソフトウェアを含む。）に配分したときは、当該金額を配分時に費用処理することとされる。逆にいえば、研究開発費等に配分しなければ、その額は後述するのれんに含まれ、将来の期間にわたって償却されることになる。

4.4. のれんの会計処理

識別可能な資産および負債に取得原価を時価にもとづいて配分した額の純額（すなわち、識別可能純資産の時価）を取得企業によって支払われた取得原価が超過する場合には、当該超過額は、のれんとして処理される。のれんは、貸借対照表の無形固定資産の区分に表示される。

「企業結合会計基準」では、のれんは、20年以内のその効果の及ぶ期間にわたって、定額法その他の合理的な方法により規則的に償却するものとされる。ただし、のれんの金額に重要性が乏しい場合には、当該のれんが生じた事業年度の費用として処理することができるものとされる。

のれんの償却の是非については、様々な議論がある。古くから、のれんは良好な追加投資によってその価値が維持される（古くなるほど価値が増す場合もある）ものであるから、償却すべきではないという見解がある。現行の国際会計基準および米国基準では、のれんについては、償却ではなくむしろ、価値が下落したときに減損処理によって対応するものとされている。逆に、のれんは、被取得企業に存在していた超過収益力や当該企業結合によって新たに生じたシナジー効果であり、これは将来の競争の激化によって失われていくものであるという見解がある。この見解では、のれんは、他の有形固定資産・無形固定資産と同様、有効期間にわたり償却すべきであるとされる。償却によって、将来の超過利潤を相殺する効果が得られるから、将来の利益は正常利潤のみとなる。つまり、将来の超過収益力であるのれんに対価を支払っているのであるから、将来の超過利潤が生じたからといってこれを会計上の利益には含めないわけである。

〔設例〕平成 X3 年度末において、A 社は B 社を吸収合併することとした。以下の資料から、A 社の合併後の貸借対照表を作成しなさい。

1. A 社および B 社の発行済み株式総数は、それぞれ 2,000 株および 1,000 株であった。A 社株式の B 社株式に対する交換比率は 0.8 である（なお、A 社が保有する B 社株式に対しては A 社株式を割り当てない）。
2. A 社および B 社の平成 X3 年度末における貸借対照表は、以下の通りである。

A 社		貸借対照表		(単位：千円)
当座資産	24,020	流動負債	19,620	
棚卸資産	12,000	固定負債	28,000	
固定資産	30,000	資本金	12,000	
其他有価証券	1,980	資本準備金	3,000	
		其他利益剰余金	5,000	
		評価・換算差額等	380	
	<u>68,000</u>		<u>68,000</u>	

B 社		貸借対照表		(単位：千円)
当座資産	6,000	流動負債	8,000	
棚卸資産	1,800	固定負債	3,000	
固定資産	13,200	資本金	5,000	
		資本準備金	2,500	
		其他利益剰余金	2,500	
	<u>21,000</u>		<u>21,000</u>	

- A 社が有する其他有価証券は、平成 X1 年度末に購入した B 社株式 100 株である。なお、其他有価証券の評価差額金に係る税効果は無視すること。
- B 社株式の 1 株当たりの時価は、合併の合意日において 120 千円、A 社株式の交付日において 132 千円であった。
- A 社株式の 1 株当たりの時価は、合併の合意日において 22.5 千円、A 社株式の交付日において 26 千円であった。
- 企業結合日時点における B 社の資産および負債の帳簿価額および時価は、以下の通りである。

	帳簿価額	時価
当座資産	6,000	6,000
棚卸資産	1,800	2,000
固定資産	13,200	14,000
研究開発投資		3,000
流動負債	8,000	8,000
固定負債	3,000	3,000

- A 社は、当該合併について、外部のアドバイザーに報酬 300 千円を支払っており、すでに費用として処理されている。
- 合併に際して、資本金および資本準備金として計上する額は、1 株あたりそれぞれ 5 千円および 3 千円とする。

[解答]

取得原価、識別可能純資産時価、のれんは、それぞれ次のように計算される。

$$\text{取得原価} = \text{既取得} (1,980 \text{ 千円} - 380 \text{ 千円}) + \text{新規交付} (1,000 \text{ 株} - 100 \text{ 株}) \times 0.8 \times @22.5 \text{ 千円} + 300 = 18,100 \text{ 千円}$$

$$\text{識別可能純資産時価} = (6,000 \text{ 千円} + 2,000 \text{ 千円} + 14,000 \text{ 千円} + 3,000 \text{ 千円}) - (8,000 \text{ 千円} + 3,000 \text{ 千円}) = 14,000 \text{ 千円}$$

$$\text{のれん} = 18,100 \text{ 千円} - 14,000 \text{ 千円} = 4,100 \text{ 千円}$$

また、資本金、資本準備金およびその他資本剰余金の増加額は、次の通り。

$$\text{資本金} = (1,000 \text{ 株} - 100 \text{ 株}) \times 0.8 \times 5 \text{ 千円} = 3,600 \text{ 千円}$$

$$\text{資本準備金} = (1,000 \text{ 株} - 100 \text{ 株}) \times 0.8 \times 3 \text{ 千円} = 2,160 \text{ 千円}$$

$$\begin{aligned} \text{その他資本剰余金} &= (1,000 \text{ 株} - 100 \text{ 株}) \times 0.8 \times @22.5 \text{ 千円} - (3,600 \text{ 千円} + 2,160 \text{ 千円}) \\ &= 10,440 \text{ 千円} \end{aligned}$$

以上より、合併のための仕訳と合併後の A 社貸借対照表を示すと、次のようになる。

(借)	当座資産	6,000	(貸)	流動負債	8,000
	棚卸資産	2,000		固定負債	3,000
	固定資産	14,000		資本金	3,600
	研究開発投資	3,000		資本準備金	2,160
	のれん	4,100		その他資本剰余金	10,440
(借)	その他利益剰余金	3,000	(貸)	研究開発投資	3,000

A 社		貸借対照表		(単位：千円)
当座資産		流動負債		
棚卸資産		固定負債		
固定資産		資本金		
		資本準備金		
		その他利益剰余金		

4.5. 負ののれんの会計処理

識別可能純資産の時価を取得企業によって支払われた取得原価が下回っている場合には、当該不足額は、負ののれんとして処理される。負ののれんは、貸借対照表においては、固定負債の区分に表示される。なお、のれんと負ののれんの双方が生ずる場合には、相殺して表示することが認められている。

「企業結合会計基準」では、負ののれんは、20年以内の取得の実態に基づいた適切な期

間で定期的に償却するものとされる。ただし、負ののれんの金額に重要性が乏しい場合には、当該負ののれんが生じた事業年度の利益として処理することができるものとされる。

なお、負ののれんが生じるようなケースでは、被取得企業の将来の営業損失の分だけ取得の対価が減額されているようなことも考えられる。このようなときには、いわゆるリストラ引当金の計上が認められている。この引当金は、企業結合後5年内の期間において取り崩して利益に戻し入れられる。

5. 持分の結合の会計処理

持分の結合と判定された企業結合については、持分プーリング法が適用される。すなわち、すべての結合当事企業の資産、負債及び資本の適正な帳簿価額を引継がなければならない。

年度の途中において企業結合が行われた場合には、期首に遡って企業結合が行われたとみなして連結財務諸表を作成する。結合当事企業間の企業結合前の取引及びそれらから生じた損益は消去しなければならない。

なお、企業結合に要した支出額は、パーチェス法の場合とは異なり、発生時の事業年度の費用として処理する。

6. 事業分離

企業は、しばしば会社分割や営業譲渡の形式で、それまで保有していた事業の一部を他の企業に移転することがある。このことを事業分離といい、分離した事業を保有していた企業（分離元企業）にとっては、事業分離に伴って損益を認識するかどうかが問題となる。

「事業分離に関する会計基準」では、事業分離をその実質から「投資の清算」と「投資の継続」という2つに分類し、それぞれについて移転損益を認識する会計処理と移転損益を認識しない会計処理を定めている。

例えば、ある企業が自己の有する事業を他の企業に移転し、対価として現金を受け取った場合を考える。この場合においては、従前の事業に対する支配は喪失されるので、当該事業分離は、「投資の清算」ととらえられ、移転損益が認識される。

他方、事業分離の対価として分離先企業の株式を受け取った場合は、複雑である。

まず、分離先企業の株式を受け取ることによって、分離先企業が分離元企業の子会社または関連会社となる場合を考える。この場合には、事業分離後も引き続き分離した事業に対する支配を継続していると認められるので、当該事業分離は「投資の継続」ととらえられる。したがって、事業分離による移転損益は認識されず、受け取った株式は譲渡した事業の純資産の適正な帳簿価額によって評価される。（もっとも、この場合には、分離元企業は、分離先企業が従前から有している事業を新たに取得することになる。したがって、分離差企業の資産および負債を時価評価し、のれんを認識する。）

これに対して、分離先企業の株式を受け取ったとしても、分離先企業が分離元企業の子

会社または関連会社となるには至らない場合、通常、この株式は、その他有価証券として取り扱われる。このため、分離元企業では、受け取った分離元企業の株式の時価をもって事業分離の対価とし、従前の分離した事業の純資産の帳簿価額との差額は移転損益として認識されることになる。

第14章 M&Aの会計実務

桑野忠雄 商学学院客員教授

1 基本コンセプト

1.1 M&Aの手法

M&Aの実務では実に多様な方法が用いられている。M&Aの会計を学ぶには、まずその対象であるM&Aの手法について知る必要がある。図表1は、その概要である。

図表1 M&Aに活用される主な手法

株式取得	株式譲渡方式	①株主から直接譲り受ける方法 ②証券市場で証券会社等を通じて株式を買い集める方法。株式公開買付(TOB)も含まれる。
	株式交換	会社法で定める株式交換制度を利用する方法 既存の会社の株主の有する全株式が一定の日に既存の他の会社に移転し、前者の株主には同じ日に後者から金銭等が交付される。この結果、他の会社が完全親会社となる。
	第三者割当増資	被買収企業が新たに発行する株式を、買収する側が優先的に割当ててもらい取得する方法
	新株予約権の行使	あらかじめ取得しておいた新株予約権を行使することによって、株式を取得する方法
	債権の株式化	債権を出資(株式)の切り替える方法。一般的には、「債権の株式化」(デット・エクイティー・スワップDES)という。
合併	2つ以上の会社が契約により合体して1つの会社になること	
	吸収合併	一つの会社が残し、他の会社が消滅し、消滅会社の権利義務の全部が存続する会社に承継される。
	新設合併	すべての会社が消滅し、新設会社はその権利義務のすべてが承継される。
事業譲渡	事業譲渡会社から事業譲受会社への権利義務の移転があり、契約に従い財産の移転がする。両会社の株主構成・持分比率に何ら変更はない。	
会社分割	会社法で定める会社分割制度を利用する方法	
	吸収分割	株式会社又は合同会社とその事業に関して有する権利義務の全

		部又は一部を分割後、他の会社に承継させる方法
	新設分割	一又は二以上の株式会社または合同会社がその事業に関して有する権利義務の全部又は一部を分割により設立する会社に承継させる方法
現物出資等	現物出資	金銭以外の財産をもって出資する方法
	事後設立	会社の成立前から存在する財産で事業のために継続して使用するために、会社が設立してから2年以内に資本金の20分の1以上の対価をもって取得する方法
株式移転	会社法で定める株式移転制度を利用する方法	
	単独株式移転	既存の株式会社が、自社の全株式を保有する会社を新たに設立する会社に取得させる方法
	共同株式移転	2以上の株式会社がその全株式を新たに設立する会社に取得させる方法

1.2 企業結合会計の骨子

企業結合とは、ある企業（会社及び会社に準ずる事業体をいう。以下同じ。）又はある企業を構成する事業と他の企業又は他の企業を構成する事業とが一つの報告単位に統合されることという（企業結合に係る会計基準（以下、「結合基準」という。）二1.）。

企業結合会計は、企業結合を独立企業間における企業結合と企業集団内の組織再編である共通支配下の取引に大別し、さらに独立企業間の企業結合を共同支配企業の形成とその他の企業結合（以下「通常の企業結合」という。）に2分する（結合基準二）。

通常の企業結合はその実態に応じて「取得」と「持分の結合」に識別し、取得にはパーチェスを適用し、「持分の結合」には持分プーリング法を適用する（結合基準三2.及び3.）。パーチェス法とは、取得企業が受入れる資産及び負債の取得原価を、対価として交付する現金および株式等の時価（公正価値）とする方法とされている（企業結合に係る会計基準の設定に関する意見書（以下「企業結合会計意見書」という。）二及び事業分離等会計基準に関する適用指針（以下「指針」という。）29項）。また持分プーリング法とは、すべての結合当事企業の資産、負債及び資本（純資産）を、それぞれの適正な帳簿価額で引継ぐ方法とされている（企業結合会計意見書二及び指針128項）。

共同支配企業の形成とは、複数の独立した企業が契約等に基づき、共同で支配する企業を形成する企業結合（指針175項）であり、持分プーリング法に準じた処理方法を適用する（結合基準三3.（7））。持分プーリング法に準じた会計処理とは、資本の内訳の引継ぎ方法及び企業結合年度の連結財務諸表の作成に係る規定を除き、持分プーリング法と同一の処理方法をいう（結合基準注解（注15））。

共通支配下の取引とは、結合当時企業（又は事業）のすべてが、企業結合の前後で同一

の企業により最終的に支配され、かつ、その支配が一時的でない場合の企業結合をいう（結合基準二 10.）。共通支配下の取引は、親会社の立場からは内部取引と考えられるため、個別財務諸表上、事業の移転元の適正な帳簿価額を基礎として会計処理され、連結財務諸表上はすべて消去される（指針 200 項）。共通支配下の取引に関連する少数株主との取引（両取引を「共通支配下の取引等」という。）は、親会社の立場からは外部取引と考えられるため、個別財務諸表上及び連結財務諸表上も時価を基礎として会計処理される（指針 200 項）。

1.3 事業分離等の会計の骨子

事業分離等に関する会計基準（以下「分離基準」という。）は、事業分離を行った分離元企業の会計処理と結合当事企業の株主に係る会計処理を規定している。ここで、事業分離とは、ある企業（会社及び会社に準ずる事業体をいう。以下同じ。）を構成する事業を他の企業（新設される企業を含む。）に移転することをいう（分離基準 4 項）。

事業分離元の会計処理については、移転した事業に関する投資が清算されたとみる場合には、その事業を分離先に移転したことにより受け取った対価となる財の時価と、移転した事業に係る資産及び負債の移転直前の適正な帳簿価額による純資産額との差額を移転損益として認識するとともに、改めて当該受取対価の時価にて投資を行ったものとする（分離基準 10 項（1））。移転した事業に関する投資がそのまま継続しているとみる場合、移転損益を認識せず、その事業を分離企業に移転したことにより受け取る資産の取得原価は、移転した事業に係る資産及び負債の移転直前の適正な帳簿価額による純資産額に基づいて算定する（分離基準 10 項（2））。

なお、結合当事企業の株主の会計処理については、説明を割愛する（子会社同士の吸収合併の場合の親会社の会計処理については、後述する。）。

2 ツールの解説

2.1 取得と判定された吸収合併の会計処理

吸収合併が取得と判定された場合の会計処理には、パーチェス法が適用される。パーチェス法の適用は、取得企業の決定、取得企業が受入れる資産および負債の取得原価の算定、取得原価の識別可能資産及び負債への配分そしてその結果生ずるのれん（又は負ののれん）の会計処理の順序で行われる。ここでは取得原価の算定以下の会計処理についてそのポイントを説明する。

2.1.1 取得原価の算定

取得原価は、取得の対価に、取得に直接要した支出額（取得の対価性が認められるものに限る）を加算して算定し、取得の対価は、原則として取引時点の取得の対価となる財の

時価とされている（結合基準三 2. (2) ①及び④、指針 36 項）。さらに取得原価に算定について、取得が複数の取引により達成された場合の算定方法、取得の対価が取得企業の株式の場合の算定方法や条件付取得対価の会計処理などが規定されている（指針 46 項、47 項）。

(1) 取得の対価が取得企業の株式の場合の取得原価の算定

以下、ケース 1 に関係する取得の対価が取得企業の株式の場合の算定方法について、指針に基づき説明する（指針 38 項、39 項）。

まず取得企業の株式に市場価格がある場合、取得の対価は、「企業結合の主要な条件が合意されて公表された日（合意公表日）の前日の合理的期間における株価」に「交付株式数」を乗じた額である。ここで合意公表日とは、株式の交換比率の公表日であり、合理的期間とは通常 5 日以内とされている。

取得企業の株式に市場価格がない場合、①取得企業の株式に合理的に算定された価額があり、かつその価額が株式交換比率の算定基礎として利用されているときは、「企業結合の合意公表日までに算定している当該価額」に「交付株式数」を乗じた額で算定し、②①が算定できない場合で、被取得企業の株式に合理的に算定されたか価額があり、かつその価額が株式の交換比率の算定基礎として利用されているときは、「企業結合の合意公表日までに算定している当該価額」に「交付株式数（交換比率考慮後）」を乗じて算定し、さらに②が算定できない場合には、被取得企業から取得した識別可能資産及び負債の企業結合日の時価を基礎とした正味の評価額で算定する。

(2) 取得に直接要した支出額の会計処理

企業結合に直接要した支出額のうち、取得の対価が認められるものは取得原価に含め、それ以外の支出額は発生時の事業年度の費用として処理する（結合基準三 2. (2) ④）。すなわち、取得原価に含める支出額は、①企業結合に直接要した支出額で、かつ②取得の対価性が認められるものである。ここで取得に直接要した支出額とは、企業結合を成立させるために取得企業が外部のアドバイザー（例えば投資銀行のコンサルタント、弁護士、公認会計士、不動産鑑定士等の専門家）に支払った交渉や株式交換比率の算定に係る特定の報酬・手数料等をいい、社内の人件費（例えば社内のプロジェクト・チームの人員に係る人件費）等は、これに含まれないとされている（指針 48 項）。また取得の対価性が認められるものとは、現実に契約に至った企業結合に関連する支出額のことをいい、契約に至らなかった取引や単なる調査に関連する支出額は、企業結合に直接要した費用であっても取得原価に含めることはできない（指針 48 項）。

(3) 株式交付費

企業結合の際の株式の交付に伴い発生する費用（登録免許税、証券会社への業務委託手数料等）は、企業結合の対価というよりは、支払対価の種類に影響される財務的な活動としての性格が強い支出と考えられるため、取得原価には含めず、別途、株式交付費として会計処理する（指針 49 項）。

2.1.2 取得原価の識別可能資産及び負債への配分

取得原価は、識別可能資産及び負債の時価を基礎として、当該資産及び負債に企業結合後一年以内に配分する（結合基準三 2.（3））。ここで識別可能資産及び負債とは、被取得企業から取得した資産及び引き受けた負債のうち、結合時点（合併期日）において識別可能なものをいう（指針 53 項）。識別可能資産及び負債への取得原価における時価は、①観察可能な市場価格、①がない場合には合理的に算定された価額とされている（指針 53 項）。なお、金融商品、退職給付引当金など個々の識別可能資産及び負債については、一般に公正妥当と認められる企業会計の基準において示されている時価等の算定方法が利用されることになる（53 項なお書き）。また例外的な場合に認められる簡便的な方法として、①被取得企業が企業結合日の前日において、適正な帳簿価額を算定しており、かつ②①の帳簿価額と企業結合日の当該資産及び負債の時価との差異が重要でないと見込まれる場合には、被取得企業の適正な帳簿価額を基礎として取得原価の配分額を算定できる（指針 54 項）。

指針では、取得原価の配分に係る具体的取扱いとして、時価が一義的に定まりにくい資産への配分額の特例、無形資産への取得原価の配分、企業結合に係る特別勘定への取得原価の配分、研究開発費と取得原価の配分、退職給付引当金への取得原価の配分、取得原価の配分の暫定的な会計処理及び取得企業の税効果会計等を規定しているが（指針 55 項から 75 項）、ここでは、ケース 1 に関係する退職給付引当金への取得原価の配分について説明する。

確定給付制度による退職給付引当金は、企業結合日において、受入れた制度ごとに退職給付に係る会計基準に基づいて算定した退職給付債務及び年金資産の正味の価額を基礎として取得原価に配分するので、被取得企業における未認識項目を取得企業で引き続き未認識項目とすることはできない（指針 67 項）。

2.1.3 税効果会計に関する事項

組織再編の形式が、事業を直接取得することとなる合併、会社分割等の場合には、取得企業は、企業結合日において、被取得企業又は取得した事業から生じる一時差異等（取得原価の配分額（繰延税金資産及び繰延税金負債を除く。）と課税所得計算上の資産及び負債の金額との差額並びに取得企業に引継がれる被取得企業の税務上の繰越欠損金等）に係る税金の額を、将来の事業年度において回収又は支払が見込まれない額を除き、繰延税金資産又は繰延税金負債として計上する（指針 71 項）。

のれん（又は負ののれん）は取得原価の配分残余であるため、のれん（又は負ののれん）に対する税効果は認識しない（指針 72 項）。なお、平成 18 年度税制改正により、非適格合併等における税務上ののれん（資産調整勘定又は差額負債調整勘定）に関する規定が定められているが、当該税務上ののれんが認識される場合においては、その額を一時差異とみて、指針 71 項に基づき繰延税金資産又は繰延税金負債を計上した上で、配分残余とし

ての会計上ののれん(又は負ののれん)を算定することとされているので注意されたい(指針 378-2 項)。

2.1.4 のれん(負ののれん)

のれんとは、取得原価が識別可能資産及び負債への配分額(純額)を超過する額であり、また負ののれんは、取得原価が識別可能資産及び負債への配分額(純額)を下回る場合の、その不足額である。のれんは無形固定資産に計上し、20年以内のその効果の及ぶ期間にわたって定額法その他の合理的方法で規則的に償却し、また負ののれんは、固定負債に計上し、20年以内の取得の実態に基づいた適切な期間にわたって規則的に償却する。(指針 76 項、78 項)。

2.1.5 取得企業の増加資本の会計処理

企業結合の対価として、取得企業が新株を発行した場合には、払込資本(資本金又は資本剰余金)を増加させる。増加すべき払込資本の内訳項目(資本金、資本準備金又はその他資本剰余金)は、会社法の規定に基づき決定する。取得企業が新株を発行した場合の増加資本の額は、支払対価が取得企業の株式の場合の取得の対価の算定に準じて処理する。(指針 79 項)。

また、企業結合の対価として、取得企業が自己株式を処分した場合には、増加資本の額(自己株式の処分の対価の額。新株の発行と自己株式の処分を同時に行った場合には、新株の発行と自己株式の処分の対価の額)から処分した自己株式の帳簿価額を控除した額を払込資本の増加(当該差額がマイナスとなる場合にはその他資本剰余金の減少)として会計処理する(指針 80)。

なお、合併の対価として取得企業の株式以外の財産を交付した場合及び子会社が親会社を交付した場合(いわゆる三角合併などの場合)について、それぞれ取得企業の増加資本の会計処理が示されているが、説明を省略する(指針 80 項～82 項)。

2.2 同一の株主(企業)に支配されている子会社同士の吸収合併

同一の株主(企業)に支配されている子会社同士の吸収合併は、共通支配下の取引に該当する

共通支配下の吸収合併としては、親子合併(連結親会社の子会社を吸収合併、子会社が連結親会社を吸収合併)及び子会社間の吸収合併等がある。以下、ケース2で取り上げる子会社同士の吸収合併の会計処理(対価が存続会社の株式のみの場合)について説明する。

2.2.1 吸収合併消滅会社の個別財務諸表上の会計処理

吸収合併消滅会社(以下、「消滅会社」という。)である子会社は、合併期日の前日に決算を行い、資産、負債及び資本(純資産)の適正な帳簿価額を算定する(指針 246 項)。

2.2.2 吸収合併存続会社の個別財務諸表上の会計処理

吸収合併存続会社（以下、「存続会社」という。）である子会社は、次のように処理する（指針 247 項）。

（1） 受入れた資産及び負債の会計処理

存続会社は、合併により承継した資産及び負債を合併期日の前日に付された適正な帳簿価額により計上する。

（2） 増加資本の会計処理

増加資本の会計処理については、共同支配企業の形成と判定された場合の吸収合併存続会社の会計処理（指針 185 項）に準じて会計処理することとされているが、新株を発行した場合の会計処理の要点を説明する（指針 185 項）。

株主資本項目の取扱いについては、原則的な取扱いと認められる会計処理がある。原則的な取扱いによれば、存続会社は、合併期日前日における消滅会社の適正な帳簿価額による株主資本の額を払込資本（資本金又は資本剰余金）として処理し、その内訳項目（資本金、資本準備金又はその他資本剰余金）は、会社法の規定に基づき決定する。認められる会計処理によれば、合併の対価は自社株式のみの場合、存続会社は、消滅会社の合併期日前日の資本勘定の内訳科目を、自己株式の処理等を除き、そのまま引継ぐことができる。

株主資本以外の項目については、存続会社は、消滅会社の合併期日前日の評価・換算差額等及び新株予約権の適正な帳簿価額を引継ぐこととされている。

なお、自己株式を処分した場合には、持分の結合と判定された場合の合併における自己株式の会計処理（指針 135 項）に準じて処理することとされている（指針 186 項）。

（3） 企業結合に要した費用の会計処理

企業結合に要した費用は、発生時の事業年度の費用として会計処理する。

2.2.3 結合当事企業の株主（親会社）の個別財務諸表上の会計処理

消滅会社の株主（親会社）が受け取った存続会社の株式（子会社株式）の取得原価は、引き換えられた消滅会社の株式（子会社株式）に係る企業結合日直前の適正な帳簿価額に基づき計上する（指針 248 項）。

2.2.4 結合当事企業の株主（親会社）の連結財務諸表上の会計処理

消滅会社の株主（親会社）は、連結財務諸表上、存続会社に係る当該株主（親会社）の持分の増加額（消滅会社に係る株主としての持分比率が増加する場合は、消滅会社に係る当該株主（親会社）の持分の増加額）と消滅会社に係る株主（親会社）の持分の減少額（存続会社の株主としての持分比率が減少する場合は、存続会社に係る当該株主（親会社）の持分減少額）との間に生ずる差額を、のれん（又は負ののれん）及び持分変動差額として取扱う（指針 249 項）。

2.3 取得と判定された株式交換の会計処理（個別財務諸表と連結財務諸表）

取得と判定された株式交換の会計処理には、個別財務諸表上の会計処理と連結財務諸表上の会計処理とがある。なお、株式交換の場合、株式交換完全子会社（以下、「完全子会社」という。）は企業結合後も別会社として存続するため、特別の場合（新株予約権又は新株予約権付社債を株式交換完全親会社が承継する場合、指針 115・2 項）を除き会計処理をする必要はない。

2.3.1 株式交換完全親会社の個別財務諸表上の会計処理

取得と判定された株式交換の場合、株式交換完全親会社（以下、「完全親会社」という。）の個別財務諸表上の会計処理は、（1）子会社株式の取得原価の算定、（2）増加資本の会計処理及び（3）完全親会社の税効果会計に大別される。

（1）子会社株式の取得原価の算定

子会社株式の取得原価は、パーチェス法を適用した場合の取得の対価に、取得に直接要した支出額（取得の対価性が認められるものに限る）を加算して算定する（企業結合基準 三 2.（6）①、指針 110 項）。具体的な算定は、取得と判定された吸収合併の取扱いに準じて行う（指針 110 項）。

（2）増加資本の会計処理

株式交換の対価として完全親会社が新株を発行した場合には、払込資本（資本金又は資本剰余金）を増加させる。払込資本の内訳は会社法の規定に基づき決定する。この場合の増加志資本の額は、（1）の取得の対価の算定に準じて処理する。（指針 111 項）

指針では、このほか、完全親会社が自己株式を処分した場合及び自社株式以外の財産を交付した場合の会計処理が示されている（指針 112 項、113 項）。

（3）完全親会社の税効果会計

完全親会社が取得した子会社株式（完全子会社の株式）に係る一時差異（取得のときから生じていた一時差異に限る）の関する税効果は認識しない（指針 115 項）。ただし、予測可能な期間に当該子会社株式を売却する予定がある場合（一部売却で売却後も子会社又は関連会社にとどまる予定の場合には売却により解消する部分の一時差異に限る。）、又は売却その他の事由により当該子会社株式がその他有価証券として分類されることとなる場合には、当該一時差異に対する税効果を認識する（115 項ただし書き）。

2.3.2 完全親会社の連結財務諸表上の会計処理

株式交換による企業結合が取得と判定された場合の資本連結手続は、連結原則にしたがい、投資（完全親会社）と資本（完全子会社）を相殺消去し、両者の差額はのれん（又は負ののれん）として処理する（指針 116 項）。

完全親会社の投資は、個別財務諸表上の会計処理で算定された子会社株式の取得原価となり、また完全子会社の資本は、吸収合併存続会社が取得企業となる場合の取得の配分方法（指針 51 項から 78 項）に準じて算定された識別可能資産及び負債の差額とする（指針 116 項）。

具体的には、株式交換の場合、企業結合日における完全子会社の個別貸借対照表上の資産及び負債は公正な評価額（以下、「時価」という。）で評価されていない場合、連結財務諸表上の会計処理において投資と資本の相殺消去を行う前に、完全子会社の資産及び負債を時価評価（注）し、当該時価による評価額と個別貸借対照表上の金額との差額（「評価差額」という）は資本として処理する（連結原則第四二）。このようにして算定された子会社の資本（評価差額を加算）と親会社の投資を相殺消去し、両者の差額はのれん（又は負ののれん）として処理する。

（注） 時価評価の方法には、いわゆる全面時価法と部分時価法がある（連結原則第四二 1）。全面時価法とは、子会社の資産および負債のすべてを支配獲得日の時価により評価する方法である。また部分時価法とは、子会社の資産及び負債のうち、親会社の持分に相当する部分については株式の取得日ごとに当該日の時価により、評価し、少数株主持分に相当する部分については子会社の個別貸借対照表上の金額による方法である。

なお、株式交換日が完全子会社の決算日以外である場合には、連結原則注解（注解 9）に従い、株式交換の日の前後いずれか近い日に株式交換が行われたものとみなして会計処理することができることとされ、この場合の取扱いも示されている（指針 117 項）。

3 ケース

ケーススタディとして 2 つのケースを取り上げる。ケース 1 は、「吸収合併におけるパーチェス法の適用」であり、ケース 2 は「株式交換による買収とその後の吸収合併による重複事業の集約のための子会社同士の合併」である。「2 ツールの解説」で学んだ知識を使用する。

3.1 ケース 1 「吸収合併におけるパーチェス法の適用」

本ケースでは、取得と判定された企業結合に適用されるパーチェス法の基本である「吸収合併におけるパーチェス法の適用」について具体的に理解することを目的としている。

「ケース1」

1 前提条件

- (1) A社(上場会社)とB社はX1年4月1日を企業結合日として合併し、A社が吸収合併存続会社となった。当該合併は取得と判定され、A社が取得企業、B社が被取得企業とされた。なお、A社とB社との間に資本関係はなく、両社とも3月期決算である。
- (2) 合併の合意公表日直前のA社株式の時価は1株当たり8であり、A社は、B社株主へ新株100株を発行した。なお、A社はこの新株発行に係る費用として8支出した。
- (3) その他有価証券に関する事項
企業結合日(合併期日)において、B社が保有する投資有価証券(その他有価証券)の時価260(帳簿価額200(その他有価証券評価差額金60控除後))であった。
- (4) 退職給付債務に関する事項
B社は確定給付制度を採用しており、企業結合日(合併期日)において退職給付に係る会計基準に基づいて算定した退職給付債務および年金資産の正味の価額は160(うち、B社における未認識項目に係る金額16)であった。
- (5) 税効果会計に関する事項
- ① 本合併は、税務上の適格合併に該当しない。
 - ② B社の土地の時価(取得原価の配分額) 300(帳簿価額200)
 - ③ B社の土地の税務上の取得価額 400(=取得企業における税務上の取得原価)
 - ④ 法定実効税率 40%
 - ⑤ A社の繰延税金資産は、全額回収可能性があると見込まれる。
 - ⑥ 土地以外に被取得企業の識別可能資産及び負債の時価(取得原価の配分額)と税務上の取得原価(=取得企業における税務上の取得原価)が異なるものはない。
- (6) 企業結合日におけるB社のその他の資産及び負債は、時価と帳簿価額が同じであったとする。
- (7) A社は、増加すべき資本のうち、資本金を100、資本準備金を100増加させ、残額についてはその他資本剰余金とした。
- (8) A社の本合併に直接要した費用として、つぎのものがある。
- ① 外部の専門家に支出した額 10
 - ② A社従業員の人件費 2
- (9) X1年3月31日現在のB社の個別財務諸表は、次のとおりである。
なお、貸借対照日現在において、税効果を認識すべきものはないものとする、

B社個別貸借対照表			
諸資産	90	諸負債	70
投資有価証券	260	退職給付引当金	120

(時価 260)		資本金	200
土地	200	資本剰余金	50
(時価 300)		利益剰余金	50
		その他有価証券	
		評価差額金	60
合計	550	合計	550

2 問題

- (1) 吸収合併存続会社（取得企業）A社による企業結合日（X1年4月1日）の個別財務諸表上の会計処理は、どのようになるか。
- (2) 吸収合併消滅会社（被取得企業）B社による企業結合日（X1年4月1日）の会計処理は、どのようになるか。

解説

1 取得企業 A 社の会計処理

(1) 基本的考え方

ケース1の企業結合は取得（取得企業 A 社）と判定されたので（前提条件（1））、パーチェス法が適用される。

パーチェス法では、まず取得原価を算定し、つぎに識別可能資産及び負債への取得原価の配分額を算定し、そして取得原価が、識別可能資産及び負債に配分された純額を超過する額をのれんとして、不足する額を負ののれんとして会計処理する。

(2) 仕訳

(借方)	諸資産	90	(貸方)	現金	10
	有価証券	260		諸負債	70
	土地	300		退職給付引当金	160
	繰延税金資産	40		資本金	100
	のれん	350		資本準備金	100
				その他資本準備金	600
	株式交付費	8		現金	8

(3) 会計処理についての説明

① 取得原価の算定

企業結合に係る支払対価が取得企業の株式の場合において、取得企業の株式に市場価格がある場合には、「企業結合の主要条件が合意されて公表された日前の合理的な期間における株価」に交付株式数を乗じた額を取得原価として算定することとされている（指針 38 項）。

ケース1の場合、前提条件(2)により取得原価は800(1株当たり時価8×100株)となる。

② 取得に直接要した支出額

企業結合に直接要した支出額のうち、取得の対価性が認められるものは取得原価に含め、それ以外の支出額は発生時の事業年度の費用として処理することとされている(企業結合会計基準 三 2.(2)④)。

ケース1の場合、前提条件(8)①の外部専門家に支出した額10は取得原価に含めるが、②のA社従業員の人件費2は取得原価に含めることはできない。なお、②のA社従業員の人件費2の会計処理は省略している。

この結果、取得原価の総額は810(800+10)と算定された。

③ 株式交付費

企業結合の際の株式の交付に伴い発生する費用は、取得原価には含めず、別途、株式交付費として会計処理するとされている(指針49項)。

ケース1の場合、前提条件(2)の新株発行に係る費用8は、取得原価に含めず、株式交付費として会計処理する。

④ 識別可能資産及び負債への取得原価の配分額の算定

識別可能資産及び負債への取得原価の配分額は、時価を基礎として算定する(企業結合会計基準意見書三3.(3)③)。確定給付制度による退職給付引当金は、企業結合日において、受入れた制度ごとに退職給付に係る会計基準に基づいて算定した退職給付債務および年金資産の価額を基礎として取得原価を配分する(指針67項)。

ケース1の場合、前提条件(3)、(4)、(6)及び(9)により、諸資産、投資有価証券、土地、諸負債及び退職給付引当金への取得原価の配分額は次のように算定される。

(借方)	諸 資産	90
	投資有価証券	260
	土 地	300
(貸方)	諸負債	70
	退職給付引当金	160

⑤ 税効果会計に関する事項

組織再編の形式が、事業を直接取得することとなる合併、会社分割等の場合には、取得企業は、企業結合日において、被取得企業又は取得した事業から生じる一時差異等(取得原価の配分額(繰延税金資産及び繰延税金負債を除く。))と課税所得計算上の資産及び負債の金額との差額並びに取得企業に引継がれる被取得企業の税務上の繰越欠損金等)に係る税金の額を、将来の事業年度において回収又は支払が見込まれない額を除き、繰延税金資産又は繰延税金負債として計上する(指針71項)。

のれん(又は負ののれん)は取得原価の配分残余であるため、のれん(又は負ののれん)の対する税効果は認識しない(指針72項)。

本ケースの場合、前提条件（5）により、企業結合日（合併期日）における被取得企業 B 社から受入れた資産及び負債に関して生じた一時差異（土地に対する取得原価の配分額 300 と土地の税務上の取得原価 400 との差額 100（将来減算一時差異））について税効果 40（ $100 \times 40\%$ ）を認識する。

⑥ のれん

以上、本ケースにおける取得原価の算定と識別可能資産及び負債への取得原価の配分額を算定したので、のれん（又は負ののれん）の額を算定する。

取得原価は 810（交付株式の時価総額 800＋取得に直接要した支出額 10）であり、識別可能資産及び負債に配分された純額は 460（諸資産 90＋有価証券 260＋土地 300＋繰延税金資産 40－諸負債 70－退職給付引当金 160）であるので、差額 350 をのれんとして会計処理する。

⑦ 取得企業の増加資本の会計処理

企業結合の対価として、取得企業が新株を発行した場合には、払込資本（資本金又は資本剰余金）を増加させ、増加すべき払込資本の内訳項目（資本金、資本準備金又はその他の資本剰余金）は、会社法に規定に基づき決定し、またこの場合の増加資本の額は、指針 38 項（支払対価として取得企業の株式が交付された場合の取得の対価の算定）の取得の対価の算定に準じて算定することとされている（指針 79 項）。

ケース 1 の場合、前提条件（1）により、増加資本の額は 800（A 社株式の時価 8×100 株）と算定される。前提条件（7）より、増加すべき資本のうち、資本金を 100、資本準備金を 100 増加させ、残額についてはその他資本剰余金とするので、その他資本剰余金の額は、600（ $800 - 100 - 100$ ）となる。

2 被取得企業 B 社の会計処理

(1) 基本的考え方

被取得企業である B 社は合併により消滅するので、そのように会計処理する。

吸収合併消滅会社（被取得企業）である B 社の会計処理は、つぎのとおりである。

(2) 仕訳

(借方) 諸負債	70	(貸方) 諸資産	90
退職給付引当金	120	有価証券	260
資本金	200	土地	200
資本剰余金	50		
利益剰余金	50		
その他有価証券			
評価差額金	60		

(3) 会計処理についての説明

吸収合併が取得と判定された場合の吸収合併消滅会社の最終事業年度の財務諸表は、吸

収合併消滅会社が継続すると仮定した場合の適正な帳簿価額によることとされている（指針 83 項）。そして吸収合併消滅会社は、合併期日に消滅することとされているので（会社法 2 条 1 項 27 号、750 条 1 項）、資産、負債及び純資産（資本金、資本剰余金、利益剰余金等）に属する各科目を消去する会計処理を行う。

3.2 ケース 2 「株式交換による買収と重複事業の集約のための子会社同士の合併」

M&A を行う場合、状況によっては一つの手法の実施だけは企業が目的とする経営形態を実現できないことがあり、このような場合には複数の手法を段階的に実施することになる。

ケース 2 は、このような場合の一例である。本ケースでは、M&A が最終的に目的とする経営形態を実現するために、二段階に分けて M&A スキームを実行する場合の会計処理について具体的に理解することを目的としている。

「ケース 2」			
1 第一段階 株式交換による買収			
「前提条件」			
(1) X1 年 4 月 1 日、A 社は B 社株式 10 株と A 社株式 6 株を交換し（交換比率 1:0.6）、B 社を株式交換完全子会社とした。なお、A 社と B 社の資本関係はなく、3 月期決算である。			
(2) A 社及び B 社の発行済株総数はそれぞれ 30 株、10 株であり、A 社が取得企業、B 社が被取得企業と判定された。			
(3) A 社は上場企業であり、当該株式交換の主要条件が合意されて公表された日前の合理的期間における株価は 150 であった。			
(4) A 社は、株式交換契約において増加すべき資本のうち、100 を資本金、残りを資本剰余金（資本準備金）とした。			
(5) B 社の資産のうち、X1 年 3 月 31 日現在における土地（帳簿価額 300）の時価は 450 であり、その他の資産は適正な帳簿価額と時価は、同一である。			
(6) 税効果は考慮せず、また取得に直接要した費用はないものとする。			
(7) X1 年 3 月 31 日現在の B 社の貸借対照表は、次のとおりである（単純化のため負債をゼロとした）。			
B 社貸借対照表			
諸資産	400	資本金	200
土地	300	資本剰余金	400
		利益剰余金	100
計	700	計	700

「問題」

株式交換完全親会社（A社）の企業結合日（X1年4月1日）の個別財務諸表上及び連結財務諸表上の会計処理はどのようになるか。

2 第二段階 子会社の重複事業を吸収合併により集約

「前提条件」

- (1) A社は第二段階として、X2年4月1日にその100%子会社C社（X事業専業、3月期決算）の営む事業が、株式交換完全子会社となったB社（X事業及びY事業の有効会社）の営む事業と重複するため、C社をB社に吸収合併させることにした。
- (2) B社に関する情報
合併直前の資産の適正な帳簿価額の合計額800（資本金200、資本剰余金400、利益剰余金200）、会社の時価1,000、株式数100株
- (3) C社に関する情報
合併直前のC社の諸資産の適正な帳簿価額100（資本金60、利益剰余金40）、諸資産の時価100及び会社の時価200である。
- (4) 吸収合併に関する情報
B社は、吸収合併の対価として同社株式20株をC社の株主である親会社A社に交付する。
- (5) 親会社A社の保有するC社の株式の適正な帳簿価額は60である。なお、C社は設立以来、A社の100%子会社である。
- (6) A社がB社を株式交換完全子会社としたときに発生したのれんの償却期間は、10年である。
- (7) 吸収合併契約において、B社は、C社の株主資本の内訳科目をそのまま引継ぐものとされた。
- (8) 税効果は考慮せず、また取得に直接要した費用はないものとする
本前提条件の記載事項以外、A社、B社、C社間の取引はないものとする。
- (9) B社とC社の企業結合直前の個別貸借対照表は、それぞれ次のとおりである。

B社個別貸借対照表

諸資産	500	資本金	200
土地	300	資本剰余金	400
		利益剰余金(*1)	200
計	800	計	800
*1 うち100は、X2年3月期に計上したものである。			

C社個別貸借対照表

諸資産	100	資本金	60
		利益剰余金	40

計	100	計	100
<p>「問題」</p> <p>(1) 吸収合併消滅会社 C 社の株主 A 社の企業結合日 (X2 年 4 月 1 日) の個別財務諸表上の会計処理は、どのようになるか。</p> <p>(2) 吸収合併存続会社 B 社の企業結合日 (X2 年 4 月 1 日) の個別財務諸表上の会計処理は、どのようになるか。</p> <p>(3) 吸収合併消滅会社 C 社の企業結合日 (X2 年 4 月 1 日) の個別財務諸表上の会計処理は、どのようになるか。</p> <p>(4) 吸収合併消滅会社 C 社の株主 A 社の企業結合日 (X2 年 4 月 1 日) の連結財務諸表上の会計処理は、どのようになるか。</p>			

解説

第一段階 株式交換による買収

株式交換の場合、株式交換完全親会社（以下、「完全親会社」という。取得企業 A 社）のみが会計処理を行う必要がある。株式交換完全子会社（以下、「完全子会社」という。）においては、株主が従来株主から完全親会社へ変わるのみで、株式交換に伴って、新株予約権の消却や新株予約権付社債の完全親会社への承継を行わない限り会計処理を行う必要はない（指針 115-2 項）。

1 基本的考え方

本ケースの第一段階の企業結合は、取得（取得企業 A 社）と判定されたので（前提条件 (2)）、パーチェス法が適用される。株式交換の場合、企業結合後も被取得企業が法律上は別会社として存在し続ける（取得企業は被取得企業の株式を取得する）ため、個別財務諸表上の会計処理と連結財務諸表上の会計処理とが必要になる。

2 個別財務諸表上の会計処理

(1) 会計処理

(借方)	B 社株式 900	(貸方)	資本金	100
			資本準備金	800

(2) 会計処理についての説明

① 取得原価の算定

完全親会社が取得する完全子会社の株式の取得原価は、パーチェス法を適用した場合の取得の対価に、取得に直接要した支出額（取得の対価性が認められるものに限る）を加算して算定することとされている（結合基準 3. (6) ①、指針 110 項）。

本ケース（第一段階）の場合、前提条件（1）と（3）により、完全子会社 B 社の株式の取得原価は 900（＝1 株当たり時価 150×6 株）となる。

② 増加資本の額

企業結合の対価として完全親会社が新株を発行した場合には、払込資本(資本金または資本剰余金)を増加させ、払込資本の内訳は会社法の規定に基づき決定することとされている（指針 111 項）。また、取得企業が新株を発行した場合の増加資本の額は、換完全子会社の株式の取得の対価に準じて処理することとされている（指針 111 項）。

本ケース（第一段階）の場合、前提条件（1）、（3）および（4）により、完全親会社 A 社の払込資本の増加は、資本金 100 及び資本準備金 800（900－100）となる。

3 連結財務諸表上の会計処理

(1) 基本的考え方

株式交換による企業結合が取得と判定された場合の資本連結手続は、連結原則にしたがい、投資（完全親会社）と資本（完全子会社）を相殺消去し、両者の差額はのれん（又は負ののれん）として処理する（指針 116 項）。

完全親会社の投資は、個別財務諸表上の会計処理で算定された子会社株式の取得原価となり、また完全子会社の資本は、吸収合併存続会社が取得企業となる場合の取得の配分方法（指針 51 項から 78 項）に準じて算定された識別可能資産および負債の差額とすることとされている（指針 116 項）。

具体的には、株式交換において企業結合日における完全子会社の個別貸借対照表上の資産および負債が公正な評価額（以下、「時価」という。）で評価されていない場合、連結財務諸表上の会計処理において投資と資本の相殺消去を行う前に、パーチェス法の適用により完全子会社の資産および負債を時価評価（注）し、当該時価による評価額と個別貸借対照表上の金額との差額（「評価差額」という）は資本として処理する（連結原則第四二）。このようにして算定された子会社の資本（評価差額を加算）と親会社の投資を相殺消去し、両者の差額はのれん（または負ののれん）として処理する。

(2) 連結財務諸表上の会計処理

1 B 社土地を時価評価				
(借方)	土地	150	(貸方)	評価差額 150
2 投資と資本の消去				
(借方)	資本金	200	(貸方)	B 社株式 900
	資本剰余金	400		
	利益剰余金	100		
	評価差額	150		
	のれん	50		

上記会計処理の結果、取得企業 A 社の B 社に係る企業結合後の A 社の抜粋連結財務諸表は、次のとおりとなる。

諸資産	400	資本金	100
土地	450	資本剰余金	800
のれん	50		
計	900	計	900

(3) 会計処理についての解説

本ケース（第一段階）の場合、前提条件（5）により、B社の土地を時価評価（450）し、個別貸借対照表上の帳簿価額 300 との差額 150 を評価差額（資本）として処理する。この結果、子会社の資本 850（資本金 200＋資本剰余金 400＋利益剰余金 100＋評価差額 150）（前提条件（7））と親会社の投資 900 を相殺消去し、両者の差額 50（900－850）をのれんとして処理する。

第二段階

1 基本的考え方

ケース 2 の第二段階の企業結合（吸収合併）は、企業結合当事企業である B 社と C 社は企業結合の前後で A 社の子会社（100%子会社）であるので共通支配下の取引と判定される。共通支配下の取引は、親会社の立場からは内部取引と考えられるため、個別財務諸表上は移転する資産及び負債の適正な帳簿価額を基礎として会計処理され、連結財務諸表上はすべて消去される。

2 吸収合併消滅会社 C 社の株主 A 社の個別財務諸表上の会計処理

(1) 基本的考え方

同一企業に支配されている子会社同士の合併で合併の対価が吸収合併存続会社（以下、「存続会社」という。）の株式のみである場合、親会社の個別財務諸表上の会計処理において交換損益は認識されず、吸収合併消滅会社（以下、「消滅会社」という。）の株主（親会社）が受け取った存続会社の株式（子会社株式）の取得原価は、引き換えられた消滅会社の株式（子会社株式）に係る企業結合直前の適正な帳簿価額に基づいて計上する（指針 248）。

(2) 会計処理

(借方) 子会社株式 (B 社)	60	(貸方) 子会社株式 (C 社)	60
------------------	----	------------------	----

(3) 会計処理についての解説

本ケース（第二段階）の場合、A 社が受け取った B 社株式の取得原価は、C 社株式に係る企業結合直前の適正な帳簿価額 60（前提条件（5））に基づいて計上する。

3 吸収合併存続会社 B 社の個別財務諸表上の会計処理

(1) 基本的考え方

存続会社である子会社が消滅会社である子会社から受入れる資産及び負債は合併期日の前日に付された適正な帳簿価額により計上する(結合基準三 4. (1)①イ、指針 247 項(1))。

合併の対価として新株を発行した場合、存続会社は消滅会社の合併期日の前日の適正な帳簿価額による株主資本の額を払込資本(資本金又は資本剰余金)として処理する。増加すべき払込資本の内訳項目(資本金、資本準備金又はその他資本剰余金)は、会社法の規定に基づき決定する。ただし、存続会社は消滅会社の合併期日の前日の資本金、資本準備金、その他資本剰余金、利益準備金及びその他利益剰余金の内訳科目を、自己株式の処分等を除き、そのまま引継ぐことができる。(指針 247 項、185 項)。

(2) 会計処理

(借方) 諸資産	100	(貸方) 資本金	60
		利益剰余金	40

この結果、B 社の企業結合後の個別貸借対照表は、次のとおりとなる。

諸資産	600	資本金	260
土地	300	資本剰余金	400
		利益剰余金	240
計	900	計	900

(3) 会計処理についての解説

本ケース(第二段階)の場合、C 社から受入れた諸資産は、合併期日前日に付された適正な帳簿価額 100(前提条件(3)及び(9))により計上され、増加する資本は C 社の合併期日の前日の資本金 60 及び利益剰余金 40 をそのまま引継ぐ(前提条件(7))。

4 吸収合併消滅会社 C 社の個別財務諸表上の会計処理

(1) 基本的考え方

被取得企業である C 社は合併により消滅するので、そのように会計処理する。

(2) 会計処理

(借方) 資本金	60	(貸方) 諸資産	100
利益剰余金	40		

5 吸収合併消滅会社 C 社の株主 A 社の連結財務諸表上の会計処理

(1) 基本的考え方

消滅会社 C 社の株主 A 社は、連結財務諸表原則に従い会計処理する。

(2) 会計処理

1 子会社株式(C社株式)に関する開始仕訳

(借方) 資本金	60	(貸方) 子会社株式	60
2 子会社株式 (B 社株式) に関する開始仕訳			
(借方) 土地	150	(貸方) 評価差額	150
(借方) 資本金	200	(貸方) B 社株式	900
資本剰余金	400		
利益剰余金	100		
評価差額	150		
のれん	50		
(借方) 利益剰余金	5	(貸方) のれん	5
3 子会社株式 (C 社株式) に関する開始仕訳の振り戻し			
(借方) 子会社株式	60	(貸方) 資本金	60

(3) 会計処理についての解説

① 吸収合併消滅会社 C 社に係る開始仕訳

連結原則に従い、過年度の連結財務諸表上の会計処理に基づき開始仕訳を行う。

本ケース (第二段階) の場合、前提条件 ((3) と (5)) により、投資 60 と資本 60 の相殺消去手続が開始仕訳として行われる。

② 吸収合併存続会社 B 社に係る開始仕訳

連結原則に従い、過年度の連結財務諸表上の会計処理に基づき開始仕訳を行う。

本ケース (第二段階) の場合、第一段階の会計処理 ((2) 連結上財務諸表上の会計処理) と企業結合年度末に行われたのれんの償却 5 (50÷10 年) に係る会計処理 (前提条件 (6)) が、開始仕訳として行われる。

③ 合併消滅会社 C 社の株式に関する開始仕訳の振り戻し

C 社は B 社との合併により消滅するので、(1) の消滅会社 C 社に係る開始仕訳を振り戻す。

親会社 A 社の B 社と C 社に係る企業結合部分の抜粋連結財務諸表は、当該企業結合が共通支配下の 100% 子会社同士で行われた取引であるため、次のとおり企業結合前と企業結合後と同様である。

B 社と C 社の企業結合前の A 社の抜粋連結財務諸表

諸資産 (*1)	600	利益剰余金 (*4)	135
土地 (*2)	450		
のれん (*3)	45		
(*1) B 社 500 + C 社 100			
(*2) B 社の土地の連結財務諸表上の帳簿価額			
(*3) 50 - 償却額 5			
(*4) 取得後剰余金 B 社 100 - のれん償却額 5 + C 社 40			

B社とC社の企業結合後のA社の抜粋連結財務諸表

諸資産 (*1)	600	利益剰余金 (*4)	135
土地 (*2)	450		
のれん (*3)	45		
(*1) B社 500+B社がC社より承継したもの 100 (*2) B社の土地の連結財務諸表上の帳簿価額 (*3) 50-償却額 5 (*4) 取得後剰余金 B社 100-のれん償却額 5+B社がC社より承継した 40			

参考文献

- あずさ監査法人,KPMG,平成 17 年『Q&A 企業再編の実務ガイド』,中央経済社
 企業会計基準委員会,平成 18 年『企業会計基準適用指針第 10 号 企業結合会計基準及び事業分離等会計基準に関する適用指針』
 企業会計基準委員会,平成 18 年『企業会計基準適用指針第 10 号 企業結合会計基準及び事業分離等会計基準に関する適用指針』
 澤田眞史,仰星監査法人,平成 19 年『Q&A 企業再編のための合併・分割・株式交換等の実務 その法律・会計・税務のすべて』平成 19 年 3 月改訂,清文社
 鈴木義行,安井純一郎,越智多佳子,岡田昌也,2007 年『M&A 実務ハンドブック (会計・税務・企業評価と買収契約の進め方)』第 3 版,中央経済社。
 税理法人プライスウォーターハウスクーパース,PwC アドバイザリー株式会社,隼あすか法律事務所,2007 年『M&A・企業再編の実務 Q&A』第 2 版,中央経済社
 中津幸信,監査法人アイ・ピー・オー,平成 18 年『新会社法下における企業再編の実務』,清文社