



RIETI Discussion Paper Series 03-J-014

## 株式持合い解消の計量分析：Mark II

宮島 英昭

経済産業研究所

黒木 文明

ニッセイ基礎研究所



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所

<http://www.rieti.go.jp/jp/>

## 株式持合い解消の計量分析：Mark \*

早稲田大学商学部・ファイナンス研究所・RIETI  
宮島英昭

ニッセイ基礎研究所  
黒木文明

2003年10月1日

### 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（宮島/黒木「株式持合い解消の計量分析」『証券アナリストジャーナル』vol.40-12）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。しかし、同稿は、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、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、3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。本報告では、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、銀行株の低下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、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、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。なお、論文に述べられている見解は執筆者個人の責任で発表するものであり、経済産業研究所、その他の組織としての見解を示すものではない。

## 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は限定的であった<sup>1</sup>。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〔2002〕）。

本稿で取り上げる、事業法人と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、過度な株式保有が問題視された銀行でも、株式保有を制限する法律の施行（02年1月）、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大きな影響を与えている点を解明してきた<sup>2</sup>。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<sup>3</sup>。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。

事業法人の銀行株売却では、経営者のエン tren chement、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。

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。

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、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、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、3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、改善すべき多くの問題点を残した。

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、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、銀行の財務状況が選択に与える影響、相互関係解消の時間的前後関係や、選択問題に対するメインバンク関係の影響、まで分析を拡張する。

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あり、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<sup>4</sup>

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、一方で取得する企業もあり、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あり、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、銀行株価の一層の低下、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、銀行株保有の低利回り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<sup>5</sup>。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では 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るだろう。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、各年ごと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<sup>6</sup>。

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<sup>7</sup>。

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 1087 社のうち、対象銀行による株式保有が確認される企業が 1065 社、反対に、対象銀行株の保有が確認できる事業法人が 1067 社存在する。特に、全サンプルの 95%強にあたる 1039 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。

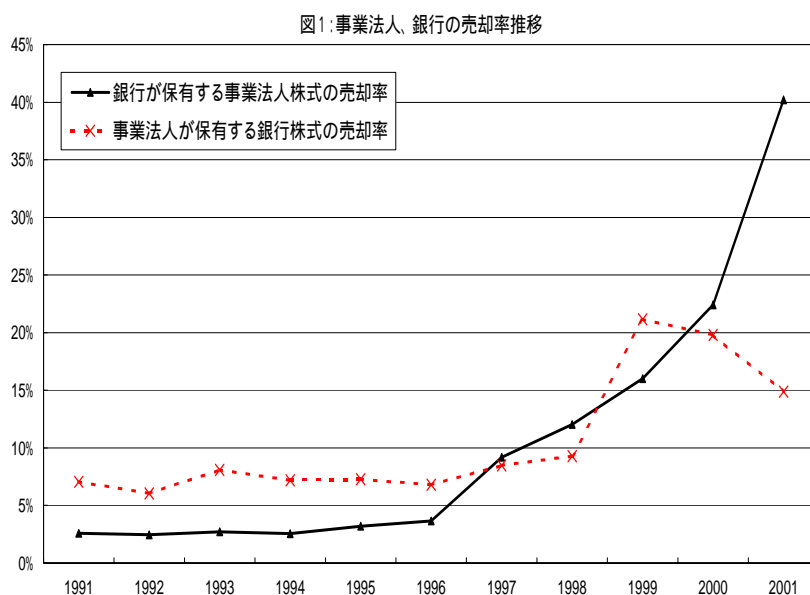
これら分析対象となる大手銀行全体での、事業法人株式の保有比率合計は、全企業平均で 9.7%に達しており、事業法人は銀行を主要な安定株主として位置づけてきたと考えられる。一方、銀行にとっても、事業法人は安定株主として重要で、多数の事業法人に株式を保有されることで、その保有比率合計は、大手 14 行平均で 35.2%に達していた。一方、融資取引関係に目を向けると、対象銀行からの融資が確認できる事業法人は、全体の 82.8%にあたる 900 社で、民間金融機関からの借入に占める対象大手銀行からの借入比率は、平均で 47.9%と高水準であった（表 1）。

表1：事業法人と銀行の関係（95年3月末時点）

	社数	比率
対象事業会社数	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<sup>8</sup>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年度では、銀行が保有する事業法人株式の売却率が40%に達している<sup>9</sup>。（図1）



(注1) 売却率 = 年度中に売却(保有株数の減少)が確認された銘柄数 ÷ 期初に保有が確認された銘柄数  
(注2) 期末の保有株式数が観察できず、売却が開示対象外かが判別できない関係は、売却にカウントしていない。



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、前期（金融危機前の95-96年度）、中期（金融危機と2度の公的資金注入を含む97-98年度）、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。

#### 4. 実証分析：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) 経営者のエンブレチメント、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。

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

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<sup>10</sup>）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<sup>11</sup>。説明変数は、大別して  $X_1$  から  $X_5$  の5種類からなる<sup>12</sup>。

$X_1$  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。

$D\_ICR$ : 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

$DERATIO$ : 事業法人  $i$  の D / E レシオ（有利子負債 ÷ 自己資本）

$CHMKV\_R$ : 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。

$D\_BK\_RATE$ : 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 以下の場合）に 1 をとるダミー変数  
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。

$D\_RATE\_BB$ : 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

$D\_RATE\_AA$ : 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トレン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。

$LEMV$ : 事業法人  $i$  の株式時価総額対数値

$M\_NONST$ : 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、 $LEMV$  が正、 $M\_NONST$  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。

*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)

*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)

*MBFLG*: 銀行 *j* が事業法人のメインバンクであることを示すダミー変数 (総合金融取引面での密接な関係を表わす)

期待される符合は、すべて負である。なお、変数  $X_1$  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  $X_2$  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。

= 表 2 事業法人による銀行株式の売却 =

(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、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、資本市場の圧力は銀行株売却の促進要因であり、特に、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、経営者のエントレンチ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、資金引き揚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 : 銀行の事業法人株保有の決定

1997年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。成長可能性が高い企業は、経営者の裁量の余地 (*managerial discretion* の可能性) が高いため、銀行が株式保有を維持して、それを抑制するという負債発行に伴うエイジェンシーコストに注目した推論からも、トービンの *q* の高い株式の保有が選好されることになる。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。

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

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。

$TIER1\_STKR$ : 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で異なると考える）

$LEMV$ : 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。

$D\_ICR$ : 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

$D\_AVEQ$ : 事業法人  $i$  の「トービンの  $q$ 」が 2 を上回るときに 1 をとるダミー変数

$DERATIO$ : 事業法人  $i$  の D/E レシオ（有利子負債 ÷ 自己資本）

$STDRTN$ : 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、 $STDRTN$  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。

$D\_BK\_RATE$ : 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 以下の場合) に 1 をとるダミー変数

期待される符号は正である。

$Z_4$ 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。

$LOAN\_R$ : 事業法人  $i$  の民間金融機関総借入金額に占める銀行  $j$  からの借入金額の割合

$MFLG$ : 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 をとるダミー変数

$MBFLG$ : 銀行  $j$  がメインバンクである場合のダミー変数

期待される符号は、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。

= 表 3 銀行による事業法人株式の売却 =

(1) まず、銀行の売却必要性をコントロールするための  $Z_7$ 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 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  $Z_2$  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、有利子債務のレベルを示す  $DERATIO$  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<sup>13</sup>。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ム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ム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<sup>14</sup>。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  $Z_4$  に関しても、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。

## 6. 時間的先後関係とメインバンク関係

以上のように、事業法人と銀行それぞれが、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 解消が協調的か非協調的か、メインバンク関係は有意な影響をもつか否かを扱う。

### 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  
かろう。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

*BSELL*：銀行 *j* が事業法人 *i* 株式を同年度に売却したことを示すダミー変数

*P\_BSELL*：銀行 *j* が事業法人 *i* 株式を前年度に売却したことを示すダミー変  
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。

*CSELL*：事業法人 *i* が銀行 *j* の株式を同年度に売却したことを示すダミー変  
数

*P\_CSELL*：事業法人 *i* が銀行 *j* の株式を前年度に売却したことを示すダミー  
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  $\beta$  が正であり、合意  
が得られない中で行われるならば  $\beta$  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, 表 4-2 時間的先後関係 =

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<sup>15</sup>。

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、その効果は同年度  
の売却に比べると圧倒的に小さい。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。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<sup>16</sup>、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。

## 6.2. メインバンク関係は影響を与えたのか

事業法人と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は、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, 表 5-2 メインバンク関係 (交差項) =

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、表 6-2 メインバンク関係(サンプル分割) =

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。

もっとも、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 - 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ほかならなかった。

## 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。

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、経営者のエンブレメントが売却の抑制要因として働いた。

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。

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。

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、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れ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。



その候補の一つが、産業再生機構である。財務危機的状況にある企業群については、融資・株式保有の両面からの「メイン寄せ」により、メインバンクのコミットメントが高まっているが、創設された産業再生機構がメインバンクと一体になって企業再生に取り組むことで、メインバンクの介入による企業再生機能の衰えは一定程度補えるものと期待される。第2の候補が、長期に資金を運用する機関投資家である。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、介入型メインバンクガバナンスが現在機能を低下させ、市場モニター型ガバナンスも機能しないだけに、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。国内機関投資家かけられる期待は大きい。

## 参考文献

- 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
- 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。
- 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。
- 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』60号。
- 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」『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」財務省財務総合政策研究所, ディスカッション・ペーパー, 03A-13.
- 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」橘木・筒井編『日本の資本市場』日本評論社。
- 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。
- 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」神戸大学 DS 2002.1.
- ニッセイ基礎研究所 [2002], 「株式持合い状況調査 2001年度版」[www.nli-research.co.jp](http://www.nli-research.co.jp)

<sup>1</sup> 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。

<sup>2</sup> Lichtenberg/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。
- <sup>3</sup> 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。
- <sup>4</sup> 詳しくは、宮島/黒木 [2002] 参照。
- <sup>5</sup> この点については、Ito / Harada [2000]、Peek / Rosengren [2001] に詳しい。
- <sup>6</sup> 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。
- <sup>7</sup> 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」の株式を保有するとし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。
- <sup>8</sup> 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円額面の場合2000株）超の減少が確認された場合とした。
- <sup>9</sup> ETFに保有株式を幅広く拋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。
- <sup>10</sup> 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。
- <sup>11</sup> 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 $\pm 3$ 以上乖離した値は、すべて平均 $\pm 3$ に値を置き換えた。
- <sup>12</sup> 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）、各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。
- <sup>13</sup> 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。
- <sup>14</sup> 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に現物拋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。
- <sup>15</sup> 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。
- <sup>16</sup> 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。

表2: 事業法人の銀行株式売却選択モデル

		通期 (FY95-FY2001)		前期 (FY95-FY96)		中期 (FY97-FY98)		後期 (FY99-FY2001)	
		Estimate	$\chi^2$ dP/dX	Estimate	$\chi^2$ dP/dX	Estimate	$\chi^2$ dP/dX	Estimate	$\chi^2$ dP/dX
		(t-stat)		(t-stat)		(t-stat)		(t-stat)	
	C	-3.64 (-20.20) ***		-6.31 (-14.29) ***		-4.91 (-14.26) ***		-2.93 (-12.50) ***	
X1	D_ICR ICR < 1.5の場合に1	0.31 (6.44) ***	0.012	0.57 (5.88) ***	0.015	0.40 (4.30) ***	0.012	0.15 (2.11) **	0.008
X1	DERATIO D/Eレシオ (有利子負債 ÷ 自己資本)	0.21 (17.97) ***	0.030	0.18 (8.82) ***	0.019	0.13 (5.82) ***	0.016	0.14 (13.01) ***	0.044
X1	CHMKV_R 当該銀行株時価 ÷ 総資産	37.62 (21.73) ***	0.045	19.66 (9.57) ***	0.023	37.45 (11.27) ***	0.036	35.38 (14.55) ***	0.062
X2	D_BK_RATE 銀行財務格付がD(99年以降はE)以下	0.39 (9.80) ***	0.018	0.21 (2.59) ***	0.007	0.42 (5.58) ***	0.016	0.44 (7.69) ***	0.030
X3	D_RATE_BB 格付(4社中の最低)がBB格~BBB格	0.33 (7.28) ***	0.014	0.41 (4.19) ***	0.011	0.32 (3.44) ***	0.011	0.33 (5.32) ***	0.022
X3	D_RATE_AA 格付(4社中の最低)がA格~AAA格	0.10 (1.76) *	0.004	0.04 (0.34)	0.001	0.18 (1.69) *	0.006	0.02 (0.20)	0.001
X4	LEMV 事業法人の時価総額対数値	0.14 (9.39) ***	0.019	0.25 (6.55) ***	0.019	0.21 (6.88) ***	0.022	0.09 (4.38) ***	0.020
X4	M_NONST 相互保有のとき、非安定株主保有比率	-0.01 (-4.22) ***	-0.010	-0.01 (-2.13) **	-0.007	0.00 (1.04)	0.004	-0.01 (-4.64) ***	-0.023
X5	LOAN_R 当該銀行からの借入 ÷ 民間金融機関借入	-0.01 (-5.80) ***	-0.014	-0.01 (-0.95)	-0.003	-0.02 (-4.30) ***	-0.019	-0.01 (-4.16) ***	-0.022
X5	BHSTK_R 当該銀行の株式保有比率	-0.19 (-11.06) ***	-0.034	-0.06 (-1.51)	-0.006	-0.34 (-8.42) ***	-0.047	-0.17 (-7.60) ***	-0.049
X5	MBFLG メインバンク関係ダミー	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 複数行併合ダミー	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
	NOB	31,700		11,163		10,029		10,508	
	Positive obs.	3,657		785		877		1,995	
	Mean	11.5%		7.0%		8.7%		19.0%	
	Log likelihood	-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。  $\chi^2$ は説明変数の標準偏差、dP/dXは限界効果。

表3: 銀行の事業法人株式売却選択モデル

		通期 (FY95-FY2001)		前期 (FY95-FY96)		中期 (FY97-FY98)		後期 (FY99-FY2001)	
		Estimate	$\chi^2$ dP/dX	Estimate	$\chi^2$ dP/dX	Estimate	$\chi^2$ dP/dX	Estimate	$\chi^2$ dP/dX
		(t-stat)		(t-stat)		(t-stat)		(t-stat)	
	C	-2.78 (-12.27) ***		-8.15 (-8.97) ***		-4.04 (-7.76) ***		-2.59 (-9.98) ***	
Z1	TIER1_STKR 株式保有比率 ÷ Tier1自己資本	0.64 (2.61) ***	0.007	1.38 (2.38) **	0.005	-1.20 (-3.20) ***	-0.013	1.98 (5.27) ***	0.027
Z1	LEMV 事業法人の時価総額対数値	0.18 (11.24) ***	0.026	0.35 (5.86) ***	0.014	0.16 (4.38) ***	0.019	0.18 (9.44) ***	0.047
Z2	D_ICR ICR < 1.5の場合に1	0.19 (3.34) ***	0.008	0.50 (3.03) ***	0.007	0.13 (1.27)	0.005	0.11 (1.53)	0.007
Z2	D_AVEQ トーピンのq > 2の場合に1	0.15 (1.34)	0.002	0.11 (0.28)	0.000	-0.28 (-0.97)	-0.004	0.22 (1.75) *	0.008
Z2	DERATIO D/Eレシオ(有利子負債 ÷ 自己資本)	-0.01 (-0.37)	-0.001	0.04 (1.17)	0.002	-0.00 (-0.13)	-0.000	-0.02 (-1.93) *	-0.010
Z2	STDRTN 事業法人株式リターン36ヵ月標準偏差	0.05 (7.77) ***	0.018	0.12 (4.51) ***	0.010	0.09 (6.69) ***	0.030	0.03 (4.39) ***	0.022
Z3	D_BK_RATE 銀行財務格付がD(99年以降はE)以下	0.08 (1.65)	0.004	-0.10 (-0.68)	-0.002	0.59 (6.89) ***	0.026	-0.14 (-2.33) **	-0.011
Z4	LOAN_R 当該銀行からの借入 ÷ 民間金融機関借入	-0.02 (-8.38) ***	-0.021	-0.03 (-3.77) ***	-0.011	-0.03 (-6.74) ***	-0.034	-0.01 (-4.44) ***	-0.023
Z4	MFLG 相互保有関係ダミー	-0.22 (-3.51) ***	-0.007	-0.47 (-2.18) **	-0.004	-0.47 (-3.69) ***	-0.011	-0.15 (-1.97) **	-0.009
Z4	MBFLG メインバンク関係ダミー	-0.29 (-5.39) ***	-0.013	-0.40 (-1.99) **	-0.006	-0.24 (-2.01) **	-0.009	-0.28 (-4.44) ***	-0.023
	D_BH_GP 複数行併合ダミー	1.08 (12.62) ***	0.021	1.90 (4.13) ***	0.004			0.96 (10.97) ***	0.048
	DT 年度ダミー		YES		YES		YES		YES
	NOB	22,982		7,328		6,981		8,673	
	Positive obs.	3,186		250		732		2,204	
	Mean	13.9%		3.4%		10.5%		25.4%	
	Log likelihood	-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。  $\chi^2$ は説明変数の標準偏差、dP/dXは限界効果。

表4-1: 事業法人の銀行株式売却選択モデル(同年度、前年度の銀行売却ダミーあり)

		通期(FY95-FY2001)		前期(FY95-FY96)		中期(FY97-FY98)		後期(FY99-FY2001)	
		Estimate	$\chi^2$ dP/dX (t-stat)	Estimate	$\chi^2$ dP/dX (t-stat)	Estimate	$\chi^2$ dP/dX (t-stat)	Estimate	$\chi^2$ dP/dX (t-stat)
	C	-4.68 (-19.38) ***		-6.19 (-10.18) ***		-5.59 (-10.60) ***		-4.25 (-14.23) ***	
X1	D_ICR ICR < 1.5の場合に1	0.43 (6.80) ***	0.013	0.72 (5.74) ***	0.017	0.48 (3.56) ***	0.010	0.22 (2.43) **	0.010
X1	DERATIO D/レシオ(有利子負債÷自己資本)	0.25 (14.81) ***	0.027	0.26 (8.26) ***	0.022	0.22 (6.38) ***	0.017	0.15 (9.29) ***	0.033
X1	CHMKV_R 当該銀行株時価÷総資産	30.15 (18.87) ***	0.039	16.05 (8.35) ***	0.022	31.40 (9.48) ***	0.026	31.63 (13.34) ***	0.055
X2	D_BK_RATE 銀行財務格付がD(99年以降はE)以下	0.27 (5.04) ***	0.011	-0.00 (-0.01)	-0.000	0.03 (0.29)	0.001	0.48 (6.30) ***	0.027
X3	D_RATE_BB 格付(4社中の最低)がBB格~BBB格	0.37 (6.09) ***	0.013	0.55 (4.23) ***	0.014	0.58 (4.14) ***	0.014	0.26 (3.30) ***	0.015
X3	D_RATE_AA 格付(4社中の最低)がA格~AAA格	0.08 (1.05)	0.003	0.13 (0.77)	0.003	0.36 (2.17) **	0.009	-0.07 (-0.61)	-0.003
X4	LEMV 事業法人の時価総額対数値	0.15 (7.33) ***	0.017	0.19 (3.59) ***	0.013	0.18 (3.93) ***	0.013	0.13 (5.12) ***	0.024
X5	LOAN_R 当該銀行からの借入÷民間金融機関借入	-0.01 (-2.36) **	-0.006	0.00 (0.19)	0.001	-0.00 (-0.49)	-0.002	-0.01 (-2.46) **	-0.012
X5	BHSTK_R 当該銀行の株式保有比率	-0.17 (-8.15) ***	-0.020	-0.05 (-1.17)	-0.004	-0.25 (-4.97) ***	-0.020	-0.16 (-6.16) ***	-0.032
X5	MBFLG メインバンク関係ダミー	0.16 (2.38) **	0.006	0.18 (1.24)	0.004	0.25 (1.58)	0.006	0.05 (0.65)	0.003
X5	BSELL 銀行の売却ダミー(同年度)	1.28 (20.65) ***	0.034	1.68 (9.07) ***	0.017	2.01 (15.77) ***	0.032	0.98 (12.98) ***	0.051
X5	P_BSELL 銀行の売却ダミー(前年度)	0.20 (2.48) **	0.004	0.04 (0.15)	0.000	-0.10 (-0.47)	-0.001	0.25 (2.72) ***	0.010
	D_CH_GP 複数行併合ダミー	0.25 (2.19) **	0.004	0.84 (3.30) ***	0.007			0.14 (1.16)	0.005
	DT 年度ダミー	YES		YES		YES		YES	
	NOB	20,947		6,871		6,481		7,595	
	Positive obs.	2,074		461		420		1,193	
	Mean	9.9%		6.7%		6.5%		15.7%	
	Log likelihood	-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。  $\chi^2$ は説明変数の標準偏差、dP/dXは限界効果。

表4-2: 銀行の事業法人株式売却選択モデル(同年度、前年度の事業法人売却ダミーあり)

		通期 (FY95-FY2001)		前期 (FY95-FY96)		中期 (FY97-FY98)		後期 (FY99-FY2001)	
		Estimate (t-stat)	$\chi^2$ dP/dX	Estimate (t-stat)	$\chi^2$ dP/dX	Estimate (t-stat)	$\chi^2$ dP/dX	Estimate (t-stat)	$\chi^2$ dP/dX
C		-2.88 (-11.74) ***		-8.06 (-8.31) ***		-3.36 (-6.01) ***		-2.74 (-9.72) ***	
Z1	TIER1_STKR 株式保有比率 ÷ Tier1自己資本	0.47 (1.83) *	0.005	0.50 (0.82)	0.002	-1.44 (-3.71) ***	-0.015	2.08 (5.22) ***	0.027
Z1	LEMV 事業法人の時価総額対数値	0.16 (8.69) ***	0.020	0.33 (5.04) ***	0.012	0.08 (1.89) *	0.008	0.16 (7.36) ***	0.039
Z2	D_ICR ICR < 1.5の場合に1	0.09 (1.35)	0.003	0.30 (1.64)	0.004	-0.04 (-0.37)	-0.001	0.06 (0.69)	0.003
Z2	D_AVEQ トーピンのq > 2の場合に1	0.28 (2.29) **	0.004	-0.59 (-0.82)	-0.002	-0.05 (-0.17)	-0.001	0.36 (2.56) **	0.012
Z2	DERATIO D/Eレシオ(有利子負債 ÷ 自己資本)	-0.05 (-2.52) **	-0.006	0.03 (0.75)	0.001	-0.01 (-0.33)	-0.001	-0.06 (-3.74) ***	-0.020
Z2	STDRTN 株式リターン36ヵ月標準偏差	0.05 (6.77) ***	0.016	0.09 (3.17) ***	0.007	0.05 (3.29) ***	0.015	0.04 (5.00) ***	0.026
Z3	D_BK_RATE 銀行財務格付がD(99年以降はE)以下	0.06 (1.22)	0.003	0.04 (0.24)	0.001	0.70 (7.25) ***	0.027	-0.22 (-3.37) ***	-0.016
Z4	LOAN_R 当該銀行からの借入 ÷ 民間金融機関借入	-0.02 (-8.01) ***	-0.020	-0.04 (-4.33) ***	-0.014	-0.04 (-6.55) ***	-0.033	-0.01 (-4.19) ***	-0.022
Z4	MBFLG メインバンク関係ダミー	-0.32 (-5.50) ***	-0.013	-0.43 (-1.97) **	-0.006	-0.27 (-2.10) **	-0.009	-0.30 (-4.39) ***	-0.023
Z4	CSELL 事業法人の売却ダミー(同年度)	1.26 (21.20) ***	0.035	1.58 (8.55) ***	0.012	1.87 (15.37) ***	0.037	1.03 (14.11) ***	0.060
Z4	P_CSELL 事業法人の売却ダミー(前年度)	0.76 (10.46) ***	0.018	0.29 (1.29)	0.002	0.99 (6.27) ***	0.017	0.75 (8.31) ***	0.035
	D_BH_GP 複数行併合ダミー	1.09 (11.62) ***	0.019	1.72 (3.19) ***	0.003			0.99 (10.34) ***	0.047
DT	年度ダミー	YES		YES		YES		YES	
	NOB	20,881		6,863		6,452		7,566	
	Positive obs.	2,728		221		635		1,872	
	Mean	13.1%		3.2%		9.8%		24.7%	
	Log likelihood	-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。  $\chi^2$ は説明変数の標準偏差、dP/dXは限界効果。

表5-1: 事業法人の銀行株式売却選択モデル(メインバンク交差項あり)

		通期 (FY95-FY2001)		前期 (FY95-FY96)		中期 (FY97-FY98)		後期 (FY99-FY2001)	
		Estimate (t-stat)	$\chi^2$ dP/dX	Estimate (t-stat)	$\chi^2$ dP/dX	Estimate (t-stat)	$\chi^2$ dP/dX	Estimate (t-stat)	$\chi^2$ dP/dX
	C	-3.64 (-20.16) ***		-6.28 (-14.20) ***		-4.87 (-14.13) ***		-2.95 (-12.58) ***	
X1	D_ICR ICR < 1.5の場合に1	0.26 (4.93) ***	0.010	0.47 (4.47) ***	0.012	0.28 (2.81) ***	0.009	0.18 (2.30) **	0.010
X1	DERATIO D/レシオ(有利子負債÷自己資本)	0.21 (18.00) ***	0.030	0.19 (8.90) ***	0.020	0.13 (5.80) ***	0.015	0.14 (12.99) ***	0.044
X1	CHMKV_R 当該銀行株時価÷総資産	37.08 (21.23) ***	0.044	20.02 (9.63) ***	0.024	37.03 (10.98) ***	0.035	34.75 (14.18) ***	0.061
X2	D_BK_RATE 銀行財務格付がD(99年以降はE)以下	0.45 (10.44) ***	0.021	0.24 (2.77) ***	0.007	0.48 (6.11) ***	0.018	0.49 (7.68) ***	0.034
X3	D_RATE_BB 格付(4社中の最低)がBB格~BBB格	0.33 (7.29) ***	0.014	0.42 (4.26) ***	0.012	0.32 (3.45) ***	0.011	0.33 (5.32) ***	0.022
X3	D_RATE_AA 格付(4社中の最低)がA格~AAA格	0.10 (1.79) *	0.004	0.05 (0.41)	0.001	0.19 (1.75) *	0.006	0.02 (0.19)	0.001
X4	LEMV 事業法人の時価総額対数値	0.14 (9.33) ***	0.019	0.25 (6.50) ***	0.019	0.21 (6.77) ***	0.022	0.09 (4.35) ***	0.019
X4	M_NONST 相互保有のとき、非安定株主保有比率	-0.01 (-4.27) ***	-0.010	-0.01 (-2.21) **	-0.008	0.00 (1.00)	0.004	-0.01 (-4.69) ***	-0.024
X5	LOAN_R 当該銀行からの借入÷民間金融機関借入	-0.01 (-5.89) ***	-0.014	-0.01 (-1.00)	-0.003	-0.03 (-4.47) ***	-0.020	-0.01 (-4.09) ***	-0.021
X5	BHSTK_R 当該銀行の株式保有比率	-0.19 (-10.96) ***	-0.034	-0.06 (-1.49)	-0.006	-0.34 (-8.27) ***	-0.046	-0.17 (-7.53) ***	-0.048
X5	MBFLG メインバンク関係ダミー	0.23 (2.82) ***	0.009	0.05 (0.30)	0.001	0.31 (1.78) *	0.009	0.19 (1.49)	0.012
MB	MB_D_ICR メインバンク交差項(D_ICR)	0.28 (2.54) **	0.005	0.57 (2.70) ***	0.006	0.82 (3.60) ***	0.012	-0.15 (-0.89)	-0.004
MB	MB_D_BK_RATE メインバンク交差項(D_BK_RATE)	-0.34 (-3.57) ***	-0.009	-0.17 (-0.73)	-0.002	-0.62 (-2.47) **	-0.011	-0.24 (-1.81) *	-0.013
	D_CH_GP 複数行併合ダミー	0.43 (4.38) ***	0.007	0.63 (3.04) ***	0.006			0.33 (2.99) ***	0.012
DT	年度ダミー		YES		YES		YES		YES
	NOB	31,700		11,163		10,029		10,508	
	Positive obs.	3,657		785		877		1,995	
	Mean	11.5%		7.0%		8.7%		19.0%	
	Log likelihood	-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。  $\chi^2$ は説明変数の標準偏差、dP/dXは限界効果。

表5-2: 銀行の事業法人株式売却選択モデル(メインバンク交差項あり)

		通期 (FY95-FY2001)		前期 (FY95-FY96)		中期 (FY97-FY98)		後期 (FY99-FY2001)	
		Estimate (t-stat)	$\chi^2$ dP/dX	Estimate (t-stat)	$\chi^2$ dP/dX	Estimate (t-stat)	$\chi^2$ dP/dX	Estimate (t-stat)	$\chi^2$ dP/dX
C		-2.89 (-12.67) ***		-8.19 (-9.02) ***		-4.12 (-7.90) ***		-2.71 (-10.33) ***	
Z1	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
Z1	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
Z2	D_ICR 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
Z2	D_AVEQ トーピンの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
Z2	DERATIO D/レシオ(有利子負債 ÷ 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
Z2	STDRTN 株式リターン36ヵ月標準偏差	0.05 (7.84) ***	0.018	0.11 (4.34) ***	0.010	0.09 (6.66) ***	0.030	0.03 (4.43) ***	0.022
Z3	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
Z4	LENDR 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
Z4	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
Z4	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
MB	MB_D_ICR メインバンク交差項(D_ICR)	-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
	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	
	NOB	22,982		7,328		6,981		8,673	
	Positive obs.	3,186		250		732		2,204	
	Mean	13.9%		3.4%		10.5%		25.4%	
	Log likelihood	-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。  $\chi^2$ は説明変数の標準偏差、dP/dXは限界効果。

表6-1: 事業法人の銀行株式売却選択モデル

		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	
		Estimate	$\chi^2 dP/dX$	Estimate	$\chi^2 dP/dX$	Estimate	$\chi^2 dP/dX$	Estimate	$\chi^2 dP/dX$
	(t-stat)		(t-stat)	(t-stat)		(t-stat)		(t-stat)	
	C	-5.12 (-10.62) ***		-3.38 (-16.97) ***		-4.76 (-7.90) ***		-2.62 (-9.99) ***	
X1	D_ICR ICR < 1.5の場合に1	0.42 (3.71) ***	0.015	0.29 (5.40) ***	0.011	-0.00 (-0.03)	-0.000	0.17 (2.16) **	0.010
X1	DERATIO D/レシオ(有利子負債÷自己資本)	0.27 (9.65) ***	0.034	0.20 (15.18) ***	0.028	0.16 (7.25) ***	0.043	0.14 (10.63) ***	0.042
X1	CHMKV_R 当該銀行株時価÷総資産	19.51 (11.32) ***	0.043	50.27 (17.17) ***	0.039	23.94 (9.18) ***	0.060	44.18 (9.94) ***	0.050
X2	D_BK_RATE 銀行財務格付がD(99年以降はE)以下	0.03 (0.31)	0.001	0.46 (10.59) ***	0.022	0.17 (1.38)	0.010	0.51 (7.79) ***	0.036
X3	D_RATE_BB 格付(4社中の最低)がB B格~BBB格	0.14 (1.30)	0.006	0.38 (7.49) ***	0.016	0.08 (0.62)	0.005	0.39 (5.59) ***	0.027
X3	D_RATE_AA 格付(4社中の最低)がA格~AAA格	-0.01 (-0.08)	-0.000	0.15 (2.29) **	0.006	-0.01 (-0.05)	-0.000	0.04 (0.47)	0.003
X4	LEMV 事業法人の時価総額対数値	0.25 (6.86) ***	0.031	0.12 (7.21) ***	0.016	0.22 (4.79) ***	0.041	0.06 (2.66) ***	0.014
X4	M_NONST 相互保有のとき、非安定株主保有比率	-0.00 (-0.09)	-0.000	-0.01 (-3.41) ***	-0.009	-0.00 (-0.23)	-0.002	-0.01 (-3.49) ***	-0.022
X5	LOAN_R 当該銀行からの借入÷民間金融機関借入	-0.00 (-0.85)	-0.004	-0.03 (-7.42) ***	-0.019	-0.00 (-0.27)	-0.002	-0.02 (-5.07) ***	-0.030
X5	BHSTK_R 当該銀行の株式保有比率	-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 複数行併合ダミー	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	
	NOB	6,197		25,503		2,644		7,864	
	Positive obs.	683		2,974		422		1,573	
	Mean	11.0%		11.7%		16.0%		20.0%	
	Log likelihood	-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。  $\chi^2$ は説明変数の標準偏差、dP/dXは限界効果。



表6-2: 銀行の事業法人株式売却選択モデル

		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	
		Estimate (t-stat)	$\chi^2$ dP/dX	Estimate (t-stat)	$\chi^2$ dP/dX	Estimate (t-stat)	$\chi^2$ dP/dX	Estimate (t-stat)	$\chi^2$ dP/dX
C		-3.08 (-6.71) ***		-2.78 (-10.39) ***		-2.76 (-5.52) ***		-2.65 (-8.48) ***	
Z1	TIER1_STKR 株式保有比率 ÷ Tier1自己資本	1.81 (3.40) ***	0.017	0.61 (2.07) **	0.007	1.98 (2.99) ***	0.026	2.34 (4.87) ***	0.030
Z1	LEMV 事業法人の時価総額対数値	0.24 (7.38) ***	0.030	0.16 (8.71) ***	0.025	0.19 (5.31) ***	0.045	0.18 (7.64) ***	0.047
Z2	D_ICR ICR < 1.5の場合に1	-0.13 (-1.07)	-0.005	0.27 (4.22) ***	0.011	-0.20 (-1.36)	-0.012	0.24 (2.77) ***	0.016
Z2	D_AVEQ トービンのq > 2の場合に1	-0.08 (-0.41)	-0.001	0.19 (1.44)	0.003	0.06 (0.31)	0.002	0.28 (1.76) *	0.009
Z2	DERATIO D/レシオ(有利子負債 ÷ 自己資本)	-0.19 (-5.23) ***	-0.026	0.04 (2.37) **	0.006	-0.18 (-5.28) ***	-0.072	0.02 (1.60)	0.009
Z2	STDRTN 事業法人株式リターン36ヵ月標準偏差	0.02 (1.43)	0.006	0.06 (8.27) ***	0.023	0.02 (1.31)	0.011	0.03 (4.49) ***	0.027
Z3	D_BK_RATE 銀行財務格付がD(99年以降はE)以下	-0.42 (-4.37) ***	-0.019	0.20 (3.85) ***	0.011	-0.36 (-3.29) ***	-0.026	-0.04 (-0.63)	-0.004
Z4	LOAN_R 当該銀行からの借入 ÷ 民間金融機関借入	-0.00 (-0.22)	-0.001	-0.03 (-9.96) ***	-0.027	-0.00 (-0.65)	-0.005	-0.02 (-5.09) ***	-0.031
Z4	MFLG 相互保有関係ダミー	-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 複数行併合ダミー	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	
	NOB	6,479		16,503		2,818		5,855	
	Positive obs.	826		2,360		674		1,530	
	Mean	12.7%		14.3%		23.9%		26.1%	
	Log likelihood	-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。  $\chi^2$ は説明変数の標準偏差、dP/dXは限界効果。