

Graduate School of  
Business Administration

KOBE  
UNIVERSITY



ROKKO KOBE JAPAN

2007-38

株式持合と会計利益の質の実証的関連性

音川 和久  
北川 教央

Discussion Paper Series

## 株式持合と会計利益の質の実証的関連性

An Empirical Relationship between Cross-Holdings and Earnings Quality

神戸大学大学院経営学研究科

Graduate School of Business Administration, Kobe University

音川 和久・北川 教央

Kazuhisa Otogawa and Norio Kitagawa

September 2007

### 要約

本研究の目的は、日本企業における株式の相互持合と会計利益の質との関連性を実証的に調査することである。利益の質に関する定義は研究によって様々であり、その測定指標も多岐にわたる。そこで、我々は、先行研究で用いられてきた代表的な指標、および利益の質の指標となりうるかと判断した指標の合計 10 指標を取り上げ、利益の質として計測した。これらの指標は、①会計発生高の質、②予測可能性および持続性、③平準化の程度、④収益と費用の対応、⑤株価関連性、⑥適時性および保守性という側面から利益の特性を把握したものである。主要な分析結果は、持合比率と利益の質の間には統計的に有意な関連性が観察されるが、その関係は必ずしも線形ではなく非線形の関係として考えられること、しかし利益の質は一義的に定まっておらず、どの様な観点から測定するのかによって、持合比率との関連性が異なることを示唆している。本研究の結果は、日本企業の特徴的な株式所有構造である株式の相互持合と会計利益の質の実証的な関連性を明らかにしている点において非常に興味深いものである。

---

本稿は、日本会計研究学会第 66 回大会（松山大学）の自由論題報告を加筆修正したものである。司会の百合野正博先生（同志社大学）をはじめ、奥田真也先生（大阪学院大学）、加藤達彦先生（明治大学）、首藤昭信先生（専修大学）、山本達司先生（名古屋大学）から貴重なコメントをいただいた。それらをすべて反映させることはできていないが、ここに記して感謝申し上げます。もちろん、残された課題・誤謬の改善は、筆者の責に帰するものです。

## 株式持合と会計利益の質の実証的関連性

神戸大学大学院経営学研究科 音川 和久

神戸大学大学院経営学研究科 北川 教央

### 第 I 節 はじめに

日本企業の特徴的な株式所有構造であった企業間の株式持合は、バブル崩壊後の業績悪化やリストラクチャリングなどに伴って急速に解消が進んでいたが、ここ最近になって、安定株主を確保する敵対的買収の防衛策の一環として再び増加に転じているという（日本経済新聞2007年1月24日）。本研究の目的は、日本企業における株式の相互持合と会計利益の質との関連性について実証的に調査することである。

その特徴は、次の3つである。1番目は、利益の質に関する測定指標である。株式所有構造と利益の質を分析した多くの先行研究は、1つないし少数の利益の質の尺度に焦点を当てて実証的な分析を展開しているが、会計利益の質をどの様に測定すべきかについて、現在のところ意見の一致はみられない。そこで、我々は、先行研究で用いられてきた代表的な利益の質に関する指標を包括的に取り上げて分析した。その中には、Dichev and Tang (2007)が提案している収益と費用の対応(matching)に関する新しい指標も含まれる。2番目の特徴は、株式所有構造の変数である。先行研究では、一般事業会社による持株比率を株式持合の代理変数とみなして分析を行うことが多い。我々が用いた株式持合比率は、2社間で相互に株式を保有していることを条件として測定されたものであり、より精緻な変数である。3番目は、株式持合と利益の質の関係についての仮定である。我々は、単純な線形関係のみならず、後述する理由から、その条件を緩和した分析も併せて実施した。

本稿の構成は、以下のとおりである。第II節では、株式所有構造と利益の質の関係を分析した先行研究を簡潔にレビューする。第III節では、株式持合と利益の質の関連性について本研究の仮説を構築する。第IV節では、仮説を検証するための実証モデルと変数の定義について概説する。第V節ではサンプルと基本統計量、第VI節では主要な分析結果、第VII節では追加検証の結果をそれぞれ報告する。最後に、第VIII節では、発見事項の要約と今後の課題を述べる。

## 第Ⅱ節 先行研究のレビュー

企業のガバナンス構造・組織構造がその財務報告にどのような影響を及ぼすかは、極めて重要な財務会計の研究課題である。たとえば、Barragato and Markelevich (2003)は、M&Aによって組織構造を再編した企業の利益の質を分析している。それによれば、M&A公表日周辺の累積異常リターン(CAR)がプラスであった企業はマイナスであった企業よりも、次期の営業キャッシュ・フローに対する当期利益の説明力が高いことを例証した。北川(2008)は、M&Aの支払手段として株式を対価とした企業のほうが現金を対価とした企業よりも、M&A公表直前期における平準化の程度や株価関連性が低く、利益反応係数が小さいことを発見した。それに対して、我々は、株式の相互保有によって形成される日本企業の特徴的なガバナンス構造である企業間の株式持合に焦点を当てる。

もっとも、企業の株式所有構造と利益の質の関連性について分析した先行研究は数多い。Warfield et al. (1995)は、経営者持株比率が高い企業ほど利益の株価関連性が高く、裁量的会計発生高の水準が小さくなることを明らかにした。また、Gabrielsen et al. (2002)およびYeo et al. (2002)は、アメリカ以外の企業を調査対象として、経営者持株比率と利益の質の関連性について分析を行った。Jiambalvo et al. (2002)は、機関投資家持株比率の高い企業ほど将来期間の利益情報が早期に株価に織り込まれることを例証した。一方、Chung et al. (2002)は、機関投資家持株比率の高い企業ほど裁量的会計発生高の機会主義的な計上が抑制されることを発見した。Jiang and Kim (2004)は、外国人投資家の持株比率が高い企業ほど将来期間の利益情報が早期に株価に織り込まれることを示した。Chung et al. (2004)は、外国人持株比率の高い企業ほど裁量的会計発生高の株価関連性が高いことを報告した。Wang (2006)は、創業者一族の持株比率が高い企業ほど異常会計発生高が小さく、利益の株価関連性が向上し、また損失計上の適時性が高まることを示唆した。

企業集団と利益の質の関連性に着目した研究としては、Douthett and Jung (2001)、Jung and Kwon (2002)およびKim and Yi (2006)がある。Douthett and Jung (2001)は、系列に属する企業がそうでない企業と比較して、利益の株価関連性が高く、裁量的会計発生高の水準が小さいことを明らかにした。また、Jung and Kwon (2002)およびKim and Yi (2006)は、韓国の企業集団 (chaebol-affiliated company)を調査対象とした。そして、これに所属する企業はそうでない企業に比べて、利益の株価関連性が低く、裁量的会計発生高の水準が大きいことを例証した。Fan and Wong (2002)やFrancis et al. (2005)は、株式に付与される自益権と共益権

の分離が利益の質にどのような影響を及ぼしているのかを分析した。Givoly et al. (2007)は、公募債を発行している公開企業と非公開企業を比較した。そして、会計発生高の予測誤差や裁量的会計発生高の水準は公開企業のほうが大きく、利益の持続性も低いのに対して、保守性の程度は非公開企業のほうが低いことを報告した。

一方、株式所有構造と利益の質の関連性について調査した日本の研究も散見される<sup>1</sup>。たとえば、経営者持株比率が高い企業ほど、株価に対する利益の説明力が高く(木村, 2006)、利益反応係数が大きいことが明らかにされている(首藤, 2006)。一方、機関投資家持株比率の高い企業は、裁量的発生高の水準が小さく(野間, 2002; 首藤, 2006)、利益反応係数が大きくなる傾向がある(首藤, 2006)。また、首藤(2006)は、一般事業会社持株比率と利益反応係数の間にマイナスの関連性があること、野間(2002)は、外国人投資家持株比率と裁量的会計発生高の間にプラスの関係があることを、それぞれ例証している。

こうした先行研究、特に日本企業を調査対象とした研究は、1つないし少数の利益の質の尺度に焦点を当てて実証的な分析を展開している。しかし、利益の質をどのように測定すべきかについて意見の一致はみられない(Schipper and Vincent, 2003; Francis et al., 2004など)。そこで、我々は、先行研究で用いられてきた利益の質に関する代表的な指標を包括的に取り上げて検討する。さらに、我々は、2社間で相互に株式を保有していることを条件として測定された株式持合比率を採用することによって、株式持合と利益の質の関連性について、より直接的な検証が可能となる。それから、株式所有構造と利益の質の関連性について単純な線形関係を仮定した研究に対して、我々は、後述するように、その条件を緩和した場合の分析結果についても併せて報告する。

### 第Ⅲ節 仮説の構築

Wang (2006)は、創業者一族による株式所有の集中が会計利益の質に及ぼす効果について、次の2つ効果が期待されると主張する。1つはエンタrenchment効果(entrenchment effect)であり、もう1つはアラインメント効果(alignment effect)である。この議論は、株式の相互持合と利益の質の関連性を分析する我々の研究にも極めて示唆深いものがある。

企業間での株式の相互持合は“もの言わぬ”友好的な株主を増大させるので、創業者一族による株式所有の集中と同じように、株主による経営者のモニタリング機能が低下する。

---

<sup>1</sup> 手嶋 (2004)は、経営者持株比率と企業価値の関連性について分析している。

さらに、株式持合を行っている当事企業間で重要な企業情報が共有されるとすれば、経営者と外部株主の間の情報の非対称性が拡大する。こうした状況において、外部株主の利害を無視して自分自身の都合を優先させる経営者の動機や裁量は強くなるかもしれない。したがって、このようなエントレンチメント効果が生じる場合、図1のパネルAが示すように、持合比率が増加するにつれて会計利益の質は低下することになるので、持合比率と利益の質はマイナスの関係を有することが期待される。

一方、企業間での株式の相互持合は、株式を相互に保有している他企業の業績動向が自社の業績・企業価値に影響を及ぼすことになるので、創業者一族による株式所有の集中と同様に、株式持合を行っている当事企業間の相互牽制に基づく経営者のモニタリング機能が強化される。さらに、株式の持合によって敵対的買収などの脅威にさらされることはなくなるから、企業の経営者は、中・長期的な視点から経営を行うことが可能になる。こうした状況において、自分自身の都合を優先させる経営者の動機や裁量は強く抑制されるかもしれない。したがって、このようなアラインメント効果が生じる場合、図1のパネルBが示すように、持合比率が増加するにつれて会計利益の質は向上することになるので、持合比率と利益の質はプラスの関係を有することが期待される。

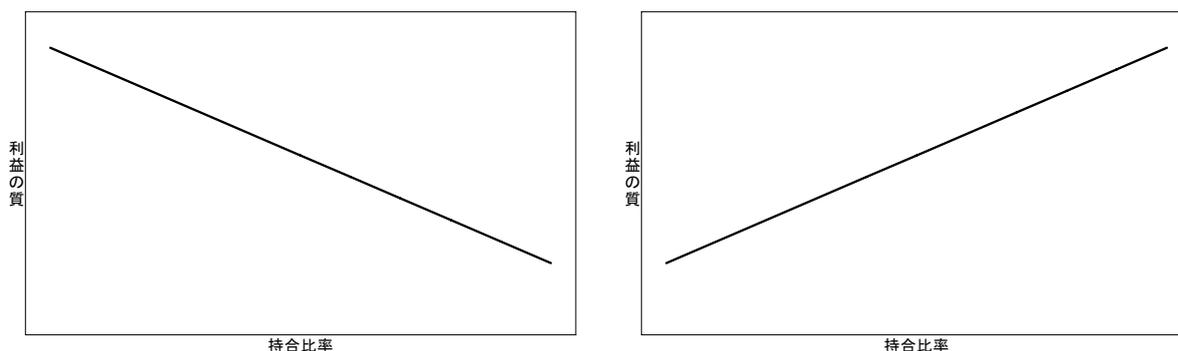
以上の議論に基づいて、我々は、仮説1を設定する。

**仮説1：持合比率と利益の質はマイナスまたはプラスの関係を有する。**

図1 持合比率と利益の質の関係

パネルA. エントレンチメント効果のケース

パネルB. アラインメント効果のケース

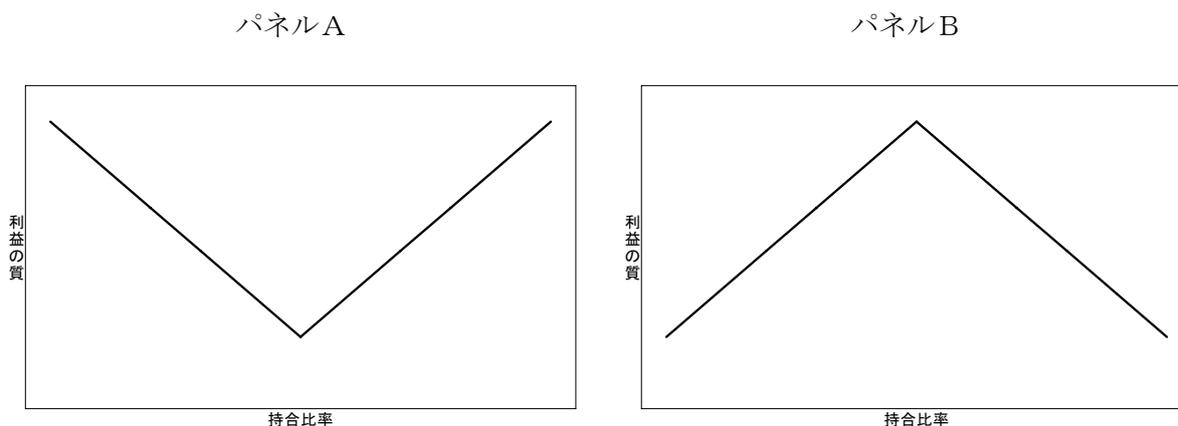


しかし、エントレンチメント効果とアラインメント効果は、いずれか一方の効果だけが排他的に生じるのではなく、持合比率の程度によって異なる効果が強く働く可能性もある。たとえば、株式持合比率が小さい範囲ではエントレンチメント効果のほうが強く働くが、

ある点を超えるとアラインメント効果のほうが強くなるとすれば、持合比率と利益の質の関係は、図2のパネルAのように下に凸の関数となる。反対に、それぞれの範囲で異なる効果のほうが強く生じているとすれば、図2のパネルBのように上に凸の関数となる。そこで、我々は、次の仮説2を設定する。

**仮説2：持合比率と利益の質は非線形の関係にある。**

図2 持合比率と利益の質の関係



以下において、我々は、こうした株式持合と利益の質の関連性に関する仮説を実証的に調査する。

#### 第IV節 リサーチ・デザイン

##### 1. 実証モデル

前述の2つの仮説を検証するために、我々は、利益の質を従属変数、持合比率を独立変数とする次の重回帰モデルを推定する。

$$EQ_{j,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Cross\_Share_{j,t} + \alpha_2 INST_{j,t} + \alpha_3 SIZE_{j,t} + \alpha_4 ROA_{j,t} + \alpha_5 GROWTH_{j,t} + \alpha_6 LEV_{j,t} + \alpha_7 LOSS_{j,t} + \varepsilon_{j,t} \quad (1)$$

$$EQ_{j,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Cross\_Share_{j,t} + \alpha_2 (Cross\_Share_{j,t})^2 + \alpha_3 INST_{j,t} + \alpha_4 SIZE_{j,t} + \alpha_5 ROA_{j,t} + \alpha_6 GROWTH_{j,t} + \alpha_7 LEV_{j,t} + \alpha_8 LOSS_{j,t} + \varepsilon_{j,t} \quad (2)$$

仮説1を検証する(1)式と仮説2を検証する(2)式の唯一の差異は、持合比率に関する2次の変数  $(Cross\_share)^2$  が独立変数に含まれるか否かである。また、いくつかの先行研究 (Becker et al., 1998; Cheng and Warfield, 2005; Wang, 2006など) は、利益の質を説明する他の

決定要因が存在することを指摘しているので、モデルの推定に際しては、それらをコントロール変数として考慮する。モデルは分析対象期間の各年度別に推定し、係数推定値を Fama and MacBeth (1973)の方法に基づいて集計する。なお、異常値の影響を緩和するため、持合比率以外の変数は、実数値の十分位に基づいたランクに変換した値を用いている。

## 2. 利益の質の指標

利益の質に関する分析を行うにあたって最も重要な問題は、利益の質をどの様に定義・測定するのかという点である。利益の質に関する定義は研究によって様々であり (Schipper and Vincent, 2003; Francis et al., 2004など)、その測定指標も多岐にわたる。我々は、先行研究で用いられてきた代表的な指標、および利益の質の指標となりうると判断した指標の合計10指標を取り上げ、利益の質として測定した。これらの指標は、①会計発生高の質、②予測可能性および持続性、③平準化の程度、④収益と費用の対応、⑤株価関連性、⑥適時性および保守性という側面から利益の特性を捕捉したものである。①から④に関する指標は、会計数値のみを用いて導出される。一方、⑤および⑥に関する指標は、株式リターンや株価との関係から定義づけられるものである。前者は、いかに効果的なキャッシュ・フローの期間配分がなされているかという観点から利益の質を測定した指標である。これに対し、後者は、いかに経済的損益がタイムリーに反映されているかという観点から利益の質を測定しようとした指標である (Francis et al., 2004, p. 969)。その点で両者の性格には相違がみられるが、我々は、これら指標間の優劣をあえて議論せず、利益の質を異なる側面から捉えたものとして並列的に取り扱うことにする。以下では、それぞれの指標の具体的な測定方法について説明する。

### (1) 会計発生高の質

発生主義会計のもとでは、営業活動に伴って発生するキャッシュ・フローを期間配分することで利益計算を行っている。その利益と営業キャッシュ・フローとの差額が会計発生高である。しかし、将来キャッシュ・フローの予測に基づく見越し計算では、会計発生高に経営者の恣意性や予測誤差が混入することになる。このような誤差はノイズとして会計発生高に歪みをもたらし、会計発生高を構成要素とする利益の数値にも影響を及ぼすおそれがある。Dechow and Dichev (2002)は、このような誤差を以下の(3)式のようなモデルを用いて推定する方法を提案している。これは、短期会計発生高が前期、当期、および次期の

営業キャッシュ・フローによってどの程度説明されるのかをみるモデルである。誤差は(3)式の  $\varepsilon_{j,t}$  に相当し、Dechow and Dichev (2002)ではこれを会計発生高の質と定義している。

3期間の営業キャッシュ・フローによる説明力が高いほど誤差は小さくなるので、会計発生高の質は高くなり、その結果として利益の質も高くなると考えられる。なお、各変数は期首と期末の総資産の平均で基準化されている。 $j$ は企業  $j$  のデータであることを、また  $t$  は  $t$  期に属するデータであることを表す添え字である。

$$\frac{TCA_{j,t}}{Assets_{j,t}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{CFO_{j,t-1}}{Assets_{j,t}} + \alpha_2 \frac{CFO_{j,t}}{Assets_{j,t}} + \alpha_3 \frac{CFO_{j,t+1}}{Assets_{j,t}} + \varepsilon_{j,t} \quad (3)$$

$TCA$  は短期会計発生高であり、 $(\Delta \text{流動資産} - \Delta \text{現金預金}) - (\Delta \text{流動負債} - \Delta \text{資金調達項目})$  として計測される<sup>2</sup>。 $CFO$  は営業キャッシュ・フローであり、当期純利益－特別利益＋特別損失－会計発生高として計算される<sup>3</sup>。 $\varepsilon$  は誤差項である。

我々は、Dechow and Dichev (2002)が提案したモデルの誤差を用いて、利益の質に関する2つの指標を導出する。第1の指標は、(3)式から推定される誤差項の絶対値であり、 $AQ1 = |\hat{\varepsilon}_{j,t}|$  と定義する。第2の指標は、(3)式から推定される誤差項の標準偏差であり、 $AQ2 = \sigma(\hat{\varepsilon}_{j,t})$  と定義する。標準偏差は、企業ごとに過去10年間のデータを用いて算定する。(3)式における係数の推定方法にはクロスセクションと時系列の2通りがあるが、より多くのサンプル数を確保できることから、クロスセクション推定を採用した<sup>4</sup>。推定は日経業種中分類（金融業を除く）について年度ごとに行う。また利益の質に関する他の変数と符号を揃えるため、いずれの指標にも－1を乗じる。したがって、これらの値が大きいほど利益の質が高いことを意味する。

## (2) 予測可能性および持続性

わが国では財務会計の概念フレームワークに関する討議資料において、「投資家による企業価値評価のために、将来の経営成果の予測に役立つ情報を提供すること」（企業会計基準委員会、2006）が財務報告の主たる目的であると規定されている。FASBの概念フレームワークでも、目的適合性を支える概念として予測可能性が挙げられている（FASB, 1980, par.

<sup>2</sup>  $\Delta$ 資金調達項目は、 $\Delta$ 短期借入金＋ $\Delta$ コマーシャル・ペーパー＋ $\Delta$ 1年内返済の長期借入金＋ $\Delta$ 1年内返済の社債および転換社債として定義される（須田・首藤, 2004, 219頁）。

<sup>3</sup> 会計発生高は、 $(\Delta \text{流動資産} - \Delta \text{現金預金}) - (\Delta \text{流動負債} - \Delta \text{資金調達項目}) - (\Delta \text{貸倒引当金} + \Delta \text{退職給付(与)引当金} + \Delta \text{役員退職慰労引当金} + \Delta \text{その他の長期引当金} + \Delta \text{減価償却費})$  として算出される（須田・首藤, 2004, 219頁）。

<sup>4</sup> 我々は、時系列推定による分析も併せて実施したが、分析結果に顕著な差異はなかった。

51-55)。このような規定に鑑みれば、予測可能性は利益が具備すべき重要な特性であり、予測可能性の高い利益は高品質であるといえることができる。

先行研究によれば、利益の予測可能性とは、利益自体が将来利益を予測する能力のことをいう (Lipe, 1990, p. 52)。具体的には、以下の(4)式のような1階の自己回帰モデル (first order autoregressive model: AR1) から推定される誤差項の分散や、同モデルの自由度調整済み決定係数によって予測可能性を測定している。我々は、 $Predictability = adj.R^2$ として予測可能性の指標を定義する。ここで、 $adj.R^2$ は以下の(4)式から導出された自由度調整済み決定係数を意味する。式中の $E_{j,t}$ は、当期純利益から特別利益の金額を控除し特別損失の金額を加え戻した税引後経常利益を表しており、発行済株式総数の期中平均で基準化されている。推定は当期を含めた過去10年間の時系列データによって行う。 $adj.R^2$ が大きいほど予測可能性は高く、利益の質は高いことを意味する。

$$E_{j,t} = \alpha_{0,j} + \alpha_{1,j}E_{j,t-1} + \varepsilon_{j,t} \quad (4)$$

また、Penman and Zhang (2002, pp. 237-238)は、将来利益の予想に重要な要因が持続可能性であることを指摘している。そこで、予測可能性に関連して持続性に関する指標を加えることにする。先行研究によれば、利益の持続性は1階の自己回帰モデルから推定される独立変数の係数として定義される (Lev, 1983; Ali and Zarowin, 1992; Francis et al., 2004など)。我々も $Persistence = \alpha_{1,j}$ と定義し、持続性の指標とする。 $\alpha_{1,j}$ の推定は当期を含めた過去10年間の時系列データにより企業ごとに行う。理論的には、利益の持続性が高いほど係数 $\alpha_{1,j}$ は1に近くなり、逆に持続性が低いほど0に近くなる。したがって係数 $\alpha_{1,j}$ が大きいほど持続性が高く、利益の質は高いことを意味する。

### (3) 平準化の程度

平準化された利益の質は高いことがいくつかの先行研究で報告されている (Leuz et al., 2003など)。一方で、利益の平準化は利益調整行動の1つであるとも解釈できる。一般的に、機会主義的な利益調整は利益情報にノイズをもたらし、利益の質は低下すると考えられている (Schipper and Vincent, 2003; Dechow and Schrand, 2004)。しかしながら、一時的な利益の増減を平準化するために、経営者は将来利益に関する私的情報を利用することになる。平準化された利益にはそうした経営者の私的情報が反映されることになるので、情報としてはより有用なものとなる。また、平準化された利益は、結果として予測可能性や持続性を高めることにもなる。したがって、機会主義的な利益調整行動とは異なり、利益の平準

化は利益の質を高めていると考えられるのである。

先行研究では、利益とキャッシュ・フローの変動性を対比させることで平準化の程度を測定している (Hunt et al., 2000; Leuz et al., 2003; Francis et al., 2004など)<sup>5</sup>。我々は、税引後経常利益 ( $E_{j,t}$ ) と営業キャッシュ・フロー ( $CFO_{j,t}$ ) の標準偏差の比をとり、平準化の指標として採用する。すなわち、平準化の程度  $Smoothness = \sigma(E_{j,t}) / \sigma(CFO_{j,t})$  として定義できる。標準偏差は当期を含めた過去10年分の時系列データを用いて企業ごとに算定する。税引後経常利益と営業キャッシュ・フローは期首と期末の総資産の平均で基準化している。またAQの2つの指標と同様、利益の質に関する他の変数と符号を揃えるため、測定値には-1を乗じることとする。したがって、この指標が大きいほど利益の質は高いことを意味する。

#### (4) 収益と費用の対応

Dichev and Tang (2007)は収益と費用の対応関係に着目し、対応の程度が低い企業ほど利益の変動性が大きくなり、予測可能性や持続性が低下することを指摘している。そして、アメリカの大企業1,000社を対象とする調査の結果、過去40年間で収益と費用の対応関係が弱まっていることを明らかにし、近年のFASBの基準設定が利益情報の有用性を低下させていると主張する。予測可能性や持続性は利益の質を規定する特性であるので、収益と費用の対応関係からも利益の質に関する指標が導出できる。

Dichev and Tang (2007)は収益と費用の相関係数、および以下の(5)式から得られる係数  $\alpha_{1,j}$  の大きさによって収益と費用の対応の程度を定量化している。ここで、 $Revenues_{j,t}$  は売上高、 $Expenses_{j,t}$  は売上高から税引後経常利益を控除した差額として算定される。各変数は期首と期末の総資産の平均 ( $Assets_{j,t}$ ) で基準化する。先行研究に従い、我々も収益と費用の対応を  $Matching = \alpha_{1,j}$  として定義し、利益の質の指標として採用することにした。この指標が大きいほど収益と費用の対応関係が強く、利益の質は高いと判断される。なお、(5)式の推定は当期を含めた過去10年分の時系列データを用いて企業ごとに行う。

$$\frac{Revenues_{j,t}}{Assets_{j,t}} = \alpha_{0,j} + \alpha_{1,j} \frac{Expenses_{j,t}}{Assets_{j,t}} + \varepsilon_{j,t} \quad (5)$$

<sup>5</sup> Hunt et al. (2000)では、営業キャッシュ・フローと非裁量的発生高の合計額の標準偏差と営業キャッシュ・フローの標準偏差との比率によって測定している。また、Leuz et al. (2003)は、営業利益の標準偏差と営業キャッシュ・フローの標準偏差との比率を用いて分析している。Francis et al. (2004)では、特別損益項目控除前利益の標準偏差と営業キャッシュ・フローの標準偏差との比率をもって平準化の指標としている。

## (5) 株価関連性

わが国では概念フレームワークの討議資料において、意思決定との関連性が規定されている。意思決定との関連性とは、「会計情報が投資のもたらす将来の成果の予測に関連する内容を含んでおり、投資者が企業価値の推定に基づいて行う意思決定に対して、積極的な影響を与えて貢献すること」（企業会計基準委員会，2006，第2章第3項）をいう。利益と株価との関連性が高いということは、換言すれば利益の情報価値が高く、その情報によって投資者の予測や行動が変化するということである。したがって、株価との関連性が高い利益は意思決定との関連性が高く、利益の質が高いといえる。

株価関連性に関する指標は、(6)式のようなリターン・モデルを推定することで測定されることが多い（Collins et al., 1997; Francis and Schipper, 1999; Bushman et al., 2004など）。ここで、 $RET_{j,t}$ は当期末から3カ月後までの15カ月間にわたる株式リターン、 $E_{j,t}$ は当期純利益から特別利益の金額を控除し特別損失の金額を加え戻した税引後経常利益、 $\Delta E_{j,t}$ は税引後経常利益の対前年度変化額、 $MV_{j,t-1}$ は期首の株式時価総額をそれぞれ意味する。推定は当期を含めた過去10年分の時系列データを用いて企業ごとに行っている。我々は先行研究に従い、利益の質に関する2つの指標を導出する。1番目は、(6)式の自由度調整済み決定係数であり、 $Relevance\ 1 = adj.R^2$ と定義される。2番目は、利益にかかる係数推定値、すなわち利益反応係数（earnings response coefficient: ERC）の大きさであり、 $Relevance\ 2 = \alpha_{1,j}$ と定義する<sup>6</sup>。これらの指標は値が大きいほど株価関連性が高く、ゆえに利益の質が高いことを表している。

$$RET_{j,t} = \alpha_{0,j} + \alpha_{1,j} \frac{E_{j,t}}{MV_{j,t-1}} + \alpha_{2,j} \frac{\Delta E_{j,t}}{MV_{j,t-1}} + \varepsilon_{j,t} \quad (6)$$

## (6) 適時性および保守性

適時性とは、当期の会計利益が当期の経済的利益を反映する程度と定義される。一方、保守性とは、経済的利益と比較して経済的損失がどの程度会計利益に反映されているのかという観点から定義づけられる。これら2つはあわせて透明性の指標として定義されることがあり、いずれも望ましい利益の特性であるとされる（Ball et al., 2000など）。

先行研究では、いずれの指標も逆回帰モデルを用いて導出されることが多い。すなわち、

---

<sup>6</sup> 先行研究のなかには利益反応係数を持続性の指標と位置づけるものも少なくない（Scott, 2003など）。しかしながら、利益反応係数が株式市場データとの関係から導出される指標であることを重視し、我々は、株価関連性の指標のなかに分類している。

適時性は逆回帰モデルの自由度調整済み決定係数として測定されており (Ball et al., 2000; Bushman et al., 2004)、保守性の分析には同じモデルの係数から導出された指標が用いられている (Basu, 1997; Pope and Walker, 1999)。我々も先行研究に従い、以下の(7)式のような逆回帰の推定結果から両方の指標を導出する。ここで、(7)式の  $NEG_{j,t}$  は、 $RET_{j,t} < 0$  であれば 1、それ以外は 0 の値をとるダミー変数を意味する。それ以外の変数はこれまでの定義と同様である<sup>7</sup>。推定は当期を含めた過去10年分の時系列データを用いて企業ごとに行う。

$$\frac{E_{j,t}}{MV_{j,t-1}} = \alpha_{0,j} + \alpha_{1,j}NEG_{j,t} + \beta_{1,j}RET_{j,t} + \beta_{2,j}NEG_{j,t} \times RET_{j,t} + \varepsilon_{j,t} \quad (7)$$

適時性の指標は(7)式の自由度調整済み決定係数で測定され、 $Timeliness = adj.R^2$  と定義される。この値が高いほど会計利益が経済的損益を反映していることになるので、適時性が高いといえる。また、保守性の指標は(7)式の係数から、 $Conservatism = (\beta_{1,j} + \beta_{2,j}) / \beta_{1,j}$  と定義する。これは、経済的損失にかかる係数と経済的利益にかかる係数とを対比させた指標である。経済的利益と比較して経済的損失が利益と強く関係しているほど、指標の値が大きくなり、保守性の程度は高いと判断される。したがって、これら 2 つの指標は、その値が大きいほど利益の質が高いことを意味する。

### 3. 株式持合の指標

株式の相互持合に関するデータは、ニッセイ基礎研究所の『株式持ち合い状況調査の基礎データ』から入手する。このデータベースは、東洋経済新報社の『大株主データ』と日経メディアマーケティングの『有価証券明細表データ』をもとに作成した株主名簿に基づいて、2社間で相互に保有していることが確認された株式を「持合株式」と定義する<sup>8</sup>。たとえば、図3のケースでは、A社とB社が相互の普通株式を所有しているので、B社が保有するA社株式30またはA社が保有するB社株式15が持合株式である。そして、A (B)社の持合比率は、それぞれの発行済株式数750 (300) に対する持合株式30 (15) の比率である4.00 (5.00) %として計算される。以下の実証分析において、我々は、このように算定

<sup>7</sup> Basu (1997)および Pope and Walker (1999)は、逆回帰モデルの株式リターンを 12 カ月のウィンドウで計算している。しかし、記号の表記を統一するため、我々は、(6)式のリターン・モデルと同じく 15 カ月間のウィンドウを用いて計算する。なお、同様のウィンドウで計算した先行研究としては Francis et al. (2004)がある。

<sup>8</sup> これには、持株会社形態の会社において、持株会社傘下の会社が株主となっているようなケースも含まれる。

された指標を、それぞれの企業における株式持合の程度を示す変数として用いる<sup>9</sup>。

図3 持合比率の算定方法

A社 株主名簿 (発行済株式数 750)		B社 株主名簿 (発行済株式数 300)	
	・	A社	15
B社	30		・
C銀行	15		・
D社	35	E社	12
	・		・
	・		・

#### 4. コントロール変数

株式持合と利益の質の関連性を調査するにあたって、我々は、先行研究において指摘された利益の質に関する他の決定要因をコントロール変数として実証モデルに含める。それらは、ガバナンス、企業規模、収益性、成長性、財務困窮性に関する諸変数である。

まず、ガバナンス変数に関しては、金融機関持株比率 (*INST*) を用いる。これは、金融機関持株比率の高い企業ほどモニタリングが強化される結果、経営者の利益調整行動が抑制されるという研究結果を反映したものである (Warfield et al., 1995; 木村, 2006; 首藤, 2006など)。ここでは、金融機関等安定保有比率から持合比率を控除したものと定義する。企業規模の指標は、総資産の自然対数 (*SIZE*) である。収益性の指標としては、当期純利益を期首と期末の平均総資産で割算した総資産利益率 (*ROA*) を使用する。また、成長性の指標は、対前年度売上高変化率 (*GROWTH*) を用いる。最後に、財務困窮性の指標については、総負債を総資産で割算したレバレッジ (*LEV*) と、当期純損失を計上しているかどうかを示すダミー変数 (*LOSS*) を含める。

### 第V節 サンプルと基本統計量

分析対象期間は、1988年から2005年までの18年間である。実証分析に用いるサンプルを抽出するにあたって、我々は、以下のサンプル選択要件を課した。

- ① 3月決算の上場企業であること。

<sup>9</sup> このデータベースでは、「金融機関等安定保有比率」という指標も併せて算定されている。金融機関等安定保有株式には、持合株式のほか、金融機関・信託銀行が保有する株式、および親会社などの関係会社が保有する株式が含まれる。図3のケースにおいて、A社の金融機関等安定保有比率は、 $6.00\% [= (30 + 15) \div 750]$ として算定される。

②金融業に属さない一般事業会社であること。

③実証分析に必要なデータが入手可能であること。

実証分析に必要な財務諸表および株価に関するデータについては、日本経済新聞社の『NEEDS-Financial Quest』から入手した。財務諸表データについては、原則として連結財務諸表を使用するが、個別財務諸表のみを提出している企業については個別財務諸表のデータを代替的に使用している。また、持合比率および金融機関持株比率については、ニッセイ基礎研究所の『株式持ち合い状況調査の基礎データ』から入手した。

最終的に得られたサンプル数の合計は測定指標によって異なり、最大がAQIの22,826件、最小がConservatismの10,763件であった。Conservatismのサンプル数が少ないのは、株式リターンの計算に必要なデータが入手できない企業や、株式リターンの符号に偏りがありモデル式が推定できなかった企業が多かったことに起因する。その他の利益の質の指標に関するサンプル数は表1に示したとおりである。

表2は、ランク変換前のサンプルの基本統計量を表している。これは、すべての分析対象年度におけるサンプルをプールして算定した数値である。ただし、平均値と標準偏差が異常値の影響を強く受けるため、ここでは各変数の1パーセンタイル以下（99パーセンタイル以上）のものを1パーセンタイル（99パーセンタイル）の値に置換する異常値処理を施している。多くの変数は、Francis et al. (2004)などの先行研究とほぼ同程度の水準となっている。ただし、全体的にやや低い傾向にあり、とりわけ持続性、株価関連性および適時性についてはその傾向が顕著である<sup>10</sup>。

表3は、ランク変換後の変数間の相関係数を表している。まず、パネルAは、利益の質を測定した指標間の相関を示している。平準化の指標を除き、いずれの変数間にも概ねプラスの相関が確認できる。係数の大きさに注目すると、予測可能性と持続性の相関が0.875と高いが、その他は比較的低い水準にとどまっている。したがって、これらの指標は利益の質に関する異なる側面を捕捉するものであることが分かる。一方、パネルBの独立変数間の相関に着目すると、LOSSとROAとの相関が-0.661と高く、多重共線性の問題が懸念される。そこで、多重共線性の診断として分散拡大要因（Variance-Inflation Factor: VIF）を算定した。その結果、分散拡大要因は最大でも2.341であった。たとえば、Greene (2002, pp. 57-58) などでは、この数値が10を超えた場合に多重共線性の問題が深刻であると考えられ

<sup>10</sup> Francis et al. (2004, p. 982)によれば、持続性の平均値は0.482（中央値は0.520）、株価関連性の平均値は0.423（中央値は0.416）、適時性の平均値は0.466（中央値は0.465）である。また、Bushman et al. (2004, p. 184)も、株価関連性の平均値は0.37（中央値は0.35）、適時性の平均値は0.33（中央値は0.29）となることを報告しており、表2の基本統計量よりも高くなっている。

ている。したがって、これは分析の信頼性を損なわない程度のものであると判断する。

## 第VI節 分析結果

### 1. 線形関係を仮定した分析結果

表4と表5は、株式持合と利益の質の関連性について、(1)式および(2)式の実証モデルを推定した結果を表している。まず、表4は、持合比率と利益の質について線形関係を仮定した場合の分析結果である。前述のとおり、分析対象期間における年度別の回帰結果をFama and MacBeth (1973)の方法によって集計した係数とt値を報告している。持合比率(*Cross\_Share*)にかかる係数は、*Relevance1*、*Relevance2*および*Conservatism*を除きすべて統計的に有意となった<sup>11</sup>。このうち、*AQ1*、*AQ2*および*Smoothness*の3指標については、有意なプラスの符号を有する。利益の質に関する指標はすべて、利益の質が高くなるほど大きな値をとるように定義したから、これは、会計発生高の質および平準化の観点から利益の質を測定した場合には、持合比率の高い企業ほど利益の質が高くなることを示す。一方、*Predictability*、*Persistence*、*Matching*および*Timeliness*の4指標については、有意なマイナスの符号を有する。すなわち、予測可能性、持続性、収益と費用の対応および適時性の観点から利益の質を測定した場合には、持合比率の高い企業ほど反対に利益の質が低くなることを示唆している。したがって、その方向は必ずしも一致していないが、持合比率と利益の質が統計的に有意な関連性を有しているという点において、仮説1が基本的に支持される。

一方、コントロール変数の結果は、次のとおりであった。*INST*は、利益の質に関する10指標中1つの指標で有意なプラスの関連性が認められた。これは、金融機関持株比率が高いほど利益の質も高くなることを明らかにした先行研究と整合する結果である(Jiambalvo et al., 2002; Chung et al., 2002)。また、*SIZE*にかかる係数は10指標中8つの指標で統計的に有意なプラスとなった。つまり、規模の大きな企業ほど利益の質が高い傾向にあることが分かる。*ROA*については、すべての指標において統計的に有意であり、このうち6つの指標においてプラスの符号であった。これは、収益性が高い企業ほど利益の質が高くなるこ

<sup>11</sup> *Relevance 2* 変数について、我々は、Warfield et al. (1995)などの研究に従い、利益水準にかかる係数に着目した分析を実施したが、利益水準のみならず利益の変化額を分析対象としている研究も少なくない(Fan and Wong, 2002; 首藤, 2006 など)。そこで、分析結果の頑健性を確認するために、(6)式の推定結果から  $Relevance\ 2 = \alpha_{2,j}$  とする分析も繰り返した。その場合、持合比率の係数推定値は首尾一貫して、統計的に有意にゼロと異ならなかった。

とを表している。*GROWTH*は、マイナスの符号となる傾向にあり、統計的にも2つの指標で有意となった。すなわち、成熟企業よりも成長企業のほうが利益の質は低くなることが示唆される。最後に、財務困窮性に関する指標に着目すると、*LEV*では5つの指標で有意にプラスとなり、*LOSS*でもプラスの符号がやや多い。これは、財務困窮性の高い企業ほど利益の質は高くなることを示している。ただし、*LOSS*については、有意となった6指標中3つの指標で有意なマイナスとなったため、その傾向は*LEV*ほど明確ではない。しかし、全体的にみれば、これらの結果は、同様のコントロール変数を回帰モデルに含む先行研究の分析結果とも概ね整合するものである (Becker et al., 1998; Cheng and Warfield, 2005; Wang, 2006など) <sup>12</sup>。

## 2. 非線形関係を仮定した分析結果

表5は、持合比率と利益の質の間に非線形の関係が存在することを仮定し、持合比率に関する2次の変数 (*Cross\_Share*)<sup>2</sup> を加えた場合の推定結果を示している。( *Cross\_Share* )<sup>2</sup> にかかる係数は、10指標中5つの指標で統計的に有意となった<sup>13</sup>。そのうち、会計発生高の質に関する2つの指標 (*AQ1*と*AQ2*) は、持合比率に関する1次と2次の変数がともに統計的に有意となり、2次の変数はマイナスの符号、1次の変数はプラスの符号であった。すなわち、会計発生高の質から利益の質を測定した場合、持合比率が上昇するにつれて利益の質は改善されるが、その割合は逡減することを示唆している。持続性 (*Persistence*) および適時性 (*Timeliness*) については、持合比率に関する2次の変数は有意なマイナスの符号、1次の変数は統計的に有意ではなかった。したがって、持続性および適時性から利益の質を測定した場合には、持合比率の増加に伴って一貫して減少することを示唆している。しかし、それは、単調減少ではなく上に凸の放物線として表されることが分かる。一方、保守性 (*Conservatism*) は、持合比率に関する1次と2次の変数がともに統計的に有意となり、2次の変数はプラスの符号、1次の変数はマイナスの符号であった。すなわち、保守性の観点から利益の質を測定した場合、持合比率が上昇するにつれて利益の質は低下

<sup>12</sup> Wang (2006)では、利益の質とROAがマイナスの関連性を有することが報告されており、表4の結果とは整合しないようにみえるかもしれない。しかし、Wang (2006)がROAをコントロール変数として考慮したのは、Dechow and Dichev (2002)に基づいた指標についてのみである。表4でもDechow and Dichev (2002)に従って導出した会計発生高の質 (*AQ1* および *AQ2*) に着目すれば、ROAはマイナスの符号をとっている。したがって、Wang (2006)と整合する結果が得られたと考えられる。

<sup>13</sup> *Relevance 2* 変数について、(6)式の推定結果から  $Relevance\ 2 = \alpha_{2,j}$  と定義しなおして分析を繰り返した場合、持合比率に関する2次の変数は10%水準で有意なマイナスの符号、1次の変数は統計的に有意ではなかった。

するが、その割合は逡減することを示唆している。

以上の結果は、必ずしも首尾一貫するものではないが、利益の質を測定した多くの指標において、持合比率に関する2次の変数が統計的に有意にゼロと異なるという点で、非線形関係を仮定することで株式持合と利益の質の関連性をよりよく説明できることを示唆している。したがって、仮説2が基本的に支持される。

最後に、コントロール変数の符号および有意水準については、線形関係を仮定した場合の前述の分析結果と同様であった。すなわち、*INST*、*SIZE*、*ROA*および*LEV*の4変数については利益の質とプラスの関係があり、*GROWTH*はマイナスの関連性を有する。*LOSS*については、統計的に有意なプラスのケースとマイナスのケースが混在している。

## 第Ⅶ節 追加検証

### 1. 金融機関持株比率と利益の質の関連性

前節では、一般事業会社の株式持合比率と利益の質との関連性について実証分析を行い、両者について非線形関係を仮定することが有効であることを示した。その際、金融機関持株比率はコントロール変数として独立変数に含めたが、当該変数についても持合比率と同様の仮定を設けることが可能である。そこで、追加検証として、金融機関持株比率に関する2次の変数(*INST*)<sup>2</sup>を含めた分析を実施した<sup>14</sup>。

表6は、その分析結果を示したものである。(i>INST)<sup>2</sup>にかかる係数が有意となったのは、10指標中6つの指標であった。このうち、*AQ1*、*AQ2*および*Relevance1*の3指標はマイナスの符号となった。一方、*Predictability*、*Persistence*および*Relevance2*の3指標では、(*INST*)<sup>2</sup>が有意なプラスの符号をとった。こうした結果は、金融機関持株比率についても非線形関係を仮定することで、利益の質との関連性をよりよく説明できることを示唆している。ただし、持合比率と利益の質の関連性、およびコントロール変数の符号およびその有意水準については、前節の分析結果と基本的に同じであった。

### 2. 持合比率の変化と利益の質の関連性

前節の分析結果は、持合比率と利益の質との間に有意な関連性が存在することを示唆している。しかし、企業が株式の相互持合関係を強化もしくは解消した場合に利益の質がど

---

<sup>14</sup> なお、前節までの分析では*INST*をランクに変換していたが、ここでは実数値を用いて分析を行った。

の様に変化するかは明らかではない。そこで、持合比率の変化と利益の質の関係をより直接的に検証するため、(1)式の各変数を前期からの変化額に置き換えた回帰式を推定した。ただし、これまでの分析と同様、異常値の影響を緩和するために、変化額を十分位に基づいてランクに変換する処理を施している。また、純損失ダミー ( $\Delta LOSS$ ) については単純に変化分をとることができないので、当期に黒字から赤字に転落した企業は1、それ以外は0の値をとるダミー変数として定義した<sup>15</sup>。

ここでは、株式持合を大きく変化させた企業に分析の焦点を当てるため、持合比率が前期の水準から±5%以上変化したサンプルのみを抽出した<sup>16</sup>。その結果、得られたサンプルは、1988年から2005年までのサンプル期間全体で3,167件となった。このうち、株式の持合を強化したプラス符号となったものが1,679件 (53.0%)、株式の持合を解消したマイナス符号となったものが1,488件 (47.0%) であった。さらに、利益の質の各指標について計測が不可能であるものを分析対象から除外した結果、最終的に得られたサンプル数は  $\Delta AQ1$  が2,193件、 $\Delta AQ2$  が1,563件、 $\Delta Predictability$  が1,723件、 $\Delta Persistence$  が1,723件、 $\Delta Smoothness$  が1,716件、 $\Delta Matching$  が1,769件、 $\Delta Relevance1$  が1,479件、 $\Delta Relevance2$  が1,479件、 $\Delta Timeliness$  が1,186件、 $\Delta Conservatism$  が1,056件となった。本節では、分析対象期間全体にわたってサンプルをプールした上で実証モデルを推定した。

表7は、その分析結果である。持合比率の変化にかかる係数は10指標中6つの指標でマイナスの符号であったが、いずれも統計的に有意とはならなかった。したがって、持株比率の変化と利益の質の関連性について、明確な結論を下すことはできない。一方、コントロール変数については、前節の分析とほぼ同様の傾向を示しているが、 $\Delta GROWTH$ は2つの指標で有意なプラスの符号となり、 $\Delta LOSS$ は3つの指標で有意なマイナスの符号となっている。これは前節の分析結果と異なっているが、本節で用いたモデルは  $adj.R^2$  も低く、統計的に有意となった係数の推定値も少ないことから、今後さらに詳細な分析が必要である。

<sup>15</sup> 代替的な純損失ダミー変数として、当期に黒字から赤字に転落した企業は1、赤字から黒字へと転換した企業は-1、それ以外は0の値をとるダミー変数を用いて同じ分析を繰り返した。しかし、その結果は基本的に同じであった。

<sup>16</sup> 前期の水準から持合比率が±10%以上変化したサンプルに限定した場合について、同様の分析を繰り返したが、結果に顕著な差異は生じなかった。

#### 第Ⅷ節 発見事項の要約と今後の課題

本研究の目的は、日本企業における株式の相互持合と会計利益の質との関連性を実証的に調査することであった。利益の質に関する定義は研究によって様々であり、その測定指標も多岐にわたる。そこで、我々は、先行研究で用いられてきた代表的な指標、および利益の質の指標となりうると判断した指標の合計10指標を取り上げ、利益の質として計測した。これらの指標は、①会計発生高の質、②予測可能性および持続性、③平準化の程度、④収益と費用の対応、⑤株価関連性、⑥適時性および保守性という側面から利益の特性を把握したものである。

主要な分析結果は、持合比率と利益の質の間には統計的に有意な関連性が観察されるが、その関係は必ずしも線形ではなく非線形の関係として考えられること、しかし利益の質は一義的に定まっておらず、どの様な観点から測定するのかによって、持合比率との関連性が異なることを示唆している。本研究の結果は、日本企業の特徴的な株式所有構造である株式の相互持合と会計利益の質の実証的な関連性を明らかにしている点において非常に興味深いものである。

しかし、その一方で、今後取り組むべきいくつかの課題も残されている。たとえば、利益の質の指標によって、持合比率との関連性が異なっていたが、本研究では、これが何に起因するのか、その理由を探究していない。ここで取り上げた様々な利益の質の指標がどのような相互関係にあるのかも含めて更なる分析を行う必要がある。また、我々は、株式持合の程度に応じてエントレンチメント効果やアラインメント効果の強弱が変化するという観点から、株式持合と利益の質の関係が線形ではなく非線形になるという仮説を構築し、それを支持するいくつかの証拠を提供した。しかし、なぜそのような変化が生じるのか、その理論的な背景を明確に議論しているわけではない。それから、ファイナンスや経営財務などの研究分野では、株式所有構造と業績・企業価値の関連性について精力的な研究が行われているが、そうした研究上の蓄積と本研究の結果がどのように整合的に解釈できるのか否かについても検討しなければならない。最後に、株式持合と利益の質の関連性は、好況期や不況期など、その時々を経済環境に左右されるのであろうか。さらに近年は、企業買収に対する防衛策の一環として株式持合が復活しつつあるが、それが会計利益の質にどのような影響を及ぼしているのであろうか。データの蓄積を待って研究に取り組みたい。

[2007.9.20 829]

## 参考文献

- Ali, A., and P. Zarowin, "The Role of Earnings Levels in Annual Earnings>Returns Studies," *Journal of Accounting Research*, Vol. 30, No. 2 (Autumn 1992), pp. 286-296.
- Ball, R., S. P. Kothari, and A. Robin, "The Effect of International Institutional Factors on Properties of Accounting Earnings," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 29, No. 1 (February 2000), pp. 1-51.
- Barragato, C. A., and A. Markelevich, "Earnings Quality Following Corporate Acquisitions," *Working Paper*, Long Island University, 2003.
- Basu, S., "The Conservatism Principle and the Asymmetric Timeliness of Earnings," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 24, No. 1 (December 1997), pp. 3-37.
- Becker, C. L., M. L. DeFond, J. Jiambalvo, and K. R. Subramanyam, "The Effect of Audit Quality on Earnings Management," *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15, No. 1 (Spring 1998), pp. 1-24.
- Bushman, R., Q. Chen, E. Engel, and A. Smith, "Financial Accounting Information, Organizational Complexity and Corporate Governance Systems," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 37, No. 2 (June 2004), pp. 139-201.
- Cheng, Q., and T. D. Warfield, "Equity Incentives and Earnings Management," *The Accounting Review*, Vol. 80, No. 2 (April 2005), pp. 441-476.
- Chung, R., M. Firth, and J. Kim, "Institutional Monitoring and Opportunistic Earnings Management," *Journal of Corporate Finance*, Vol. 8, No. 1 (January 2002), pp. 29-48.
- Chung, R., S. Ho, and J. Kim, "Ownership Structure and the Pricing of Discretionary Accruals in Japan," *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, Vol. 13, No. 1 (2004), pp. 1-20.
- Collins, D. W., E. L. Maydew, and I. S. Weiss, "Changes in the Value-Relevance of Earnings and Book Values over the Past Forty Years," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 24, No. 1 (December 1997), pp. 39-67.
- Dechow, P. M., and I. D. Dichev, "The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors," *The Accounting Review*, Vol. 77 (Supplement 2002), pp. 35-59.

- Dechow, P. M., and C. M. Schrand, *Earnings Quality*, The Research Foundation of CFA Institute, 2004.
- Dichev, I. D., and V. W. Tang, “Matching and the Changing Properties of Accounting Earnings over the Last 40 Years,” *Working Paper*, University of Michigan, 2007.
- Douthett, E. B., and K. Jung, “Japanese Corporate Groupings (Keiretsu) and the Informativeness of Earnings,” *Journal of International Financial Management and Accounting*, Vol. 12, No. 2 (June 2001), pp. 133-159.
- Fama, E., and J. MacBeth, “Risk, Return, and Equilibrium: Empirical Tests,” *Journal of Political Economy*, Vol. 81, No. 3 (May/June 1973), pp. 607-636.
- Fan, J. P. H., and T. J. Wong, “Corporate Ownership Structure and the Informativeness of Accounting Earnings in East Asia,” *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 33, No. 3 (August 2002), pp. 401-425.
- FASB, *Statement of Financial Accounting Concepts No.1: Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises*, FASB, 1978. 平松一夫・広瀬義州（訳）『FASB財務会計の諸概念（増補版）』中央経済社、2002年、1-43頁。
- FASB, *Statement of Financial Accounting Concepts No.2: Qualitative Characteristics of Accounting Information*, FASB, 1980. 平松一夫・広瀬義州（訳）『FASB財務会計の諸概念（増補版）』中央経済社、2002年、45-144頁。
- Francis, J., R. LaFond, P. M. Olsson, and K. Shipper, “Cost of Equity and Earnings Attributes,” *The Accounting Review*, Vol. 79, No. 4 (October 2004), pp. 967-1010.
- Francis, J., and K. Schipper, “Have Financial Statements Lost Their Relevance?” *Journal of Accounting Research*, Vol. 37, No. 2 (Autumn 1999), pp. 319-352.
- Francis, J., K. Schipper, and L. Vincent, “Earnings and Dividend Informativeness when Cash Flow Rights Are Separated from Voting Rights,” *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, No. 2 (June 2005), pp. 329-360.
- Gabrielsen, G., D. Gramlich, and T. Plenborg, “Managerial Ownership, Information Content of Earnings, and Discretionary Accruals in a Non-US Setting,” *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 29, No. 7-8 (September 2002), pp. 967-988.
- Givoly, D., C. Hayn, and S. P. Katz, “Does Public Ownership of Equity Improve Earnings Quality?” *Working Paper*, Pennsylvania State University, 2007.

- Greene, W. H., *Econometric Analysis*, Fifth Edition, Prentice Hall, 2002.
- Hunt, A., S. Moyer, and T. Shevlin, "Earnings Volatility, Earnings Management and Equity Value," *Working Paper*, University of Washington, 2000.
- Jiambalvo, J., S. Rajgopal, and M. Venkatachalam, "Institutional Ownership and the Extent to which Stock Prices Reflect Future Earnings," *Contemporary Accounting Research*, Vol. 19, No. 1 (Spring 2002), pp. 117-145.
- Jiang, L., and J. Kim, "Foreign Equity Ownership and Information Asymmetry: Evidence from Japan," *Journal of International Financial Management and Accounting*, Vol. 15, No. 3 (October 2004), pp. 185-211.
- Jung, K., and S. Y. Kwon, "Ownership Structure and Earnings Informativeness: Evidence from Korea," *The International Journal of Accounting*, Vol. 37, No. 3 (2002), pp. 301-325.
- Kim, J., and C. H. Yi, "Ownership Structure, Business Group Affiliation, Listing Status, and Earnings Management: Evidence from Korea," *Contemporary Accounting Research*, Vol. 23, No. 2 (Summer 2006), pp. 427-464.
- Leuz, C., D. Nanda, and P. Wysocki, "Earnings Management and Investor Protection: An International Comparison," *Journal of Financial Economics*, Vol. 69, No. 3 (September 2003), pp. 505-527.
- Lev, B., "Some Economic Determinants of Time-Series Properties of Earnings," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 5, No. 1 (April 1983), pp. 31-48.
- Lipe, R., "The Relation between Stock Returns and Accounting Earnings Given Alternative Information," *The Accounting Review*, Vol. 65, No. 1 (January 1990), pp. 49-71.
- Penman, S. H., and X. Zhang, "Accounting Conservatism, the Quality of Earnings, and Stock Returns," *The Accounting Review*, Vol. 77, No. 2 (April 2002), pp. 237-264.
- Pope, P., and M. Walker, "International Differences in the Timeliness, Conservatism and Classification of Earnings," *Journal of Accounting Research*, Vol. 37 (Supplement 1999), pp. 53-99.
- Schipper, K., and L. Vincent, "Earnings Quality," *Accounting Horizons*, Vol. 17 (Supplement 2003), pp. 97-110.
- Scott, W. R., *Financial Accounting Theory*, Third Edition, Prentice Hall, 2003.
- Wang, D., "Founding Family Ownership and Earnings Quality," *Journal of Accounting Research*,

Vol. 44, No. 3 (June 2006), pp. 619-655.

Warfield, T. D., J. J. Wild, and K. L. Wild, "Managerial Ownership, Accounting Choices, and Informativeness of Earnings," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 20, No. 1 (July 1995), pp. 61-91.

Yeo, G. H. H., P. M. S. Tan, K. W. Ho, and S. Chen, "Corporate Ownership Structure and the Informativeness of Earnings," *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 29, No. 7-8 (October 2002), pp. 1023-1046.

一ノ宮士郎「利益の質と利質分析」証券アナリストジャーナル、第44巻第5号（2006年5月）、18-29頁。

企業会計基準委員会『討議資料 財務会計の概念フレームワーク』2006年。

北川教央「企業再編における経営者の利益調整行動に関する実証研究」神戸大学大学院経営学研究科課程博士論文、2008年予定。

木村史彦「ガバナンス構造と利益の質」証券アナリストジャーナル、第44巻第5号（2006年5月）、30-41頁。

首藤昭信「株式所有構造が利益調整および利益の情報量に与える影響」証券アナリストジャーナル、第44巻第5号（2006年5月）、42-55頁。

須田一幸・首藤昭信「経営者の利益予想と裁量的会計行動」須田一幸（編著）『ディスクロージャーの戦略と効果』森山書店、2004年、211-229頁。

中條良美「株式所有構造と日本企業の株価」経済科学、第50巻第3号（2002年9月）、179-190頁。

手嶋宣之『経営者のオーナーシップとコーポレート・ガバナンス』白桃書房、2004年。

野間幹晴「コーポレート・ガバナンスと経営者の裁量行動」會計、第162巻第5号（2002年5月）、116-130頁。

野間幹晴「会計発生高の質に対する資本市場の評価」會計、第168巻第1号（2005年1月）、15-28頁。

表1 年度別のサンプル数

	<i>AQ1</i>	<i>AQ2</i>	<i>Predictability</i>	<i>Persistence</i>	<i>Smoothness</i>	<i>Matching</i>	<i>Relevance1</i>	<i>Relevance2</i>	<i>Timeliness</i>	<i>Conservatism</i>
1988	743	221	219	219	694	694	550	550	211	208
1989	809	696	694	694	702	703	553	553	208	199
1990	942	707	702	702	712	712	568	568	199	194
1991	1085	732	727	727	738	738	595	595	219	217
1992	1157	745	740	740	758	758	615	615	233	226
1993	1190	760	755	755	775	775	626	626	261	248
1994	1218	773	767	767	786	787	639	639	275	267
1995	1269	794	790	790	809	809	656	656	292	283
1996	1330	824	817	817	850	850	681	681	297	288
1997	1386	859	851	851	934	934	754	754	306	296
1998	1418	940	917	917	1085	1085	888	888	888	888
1999	1444	1086	1080	1080	1226	1226	1019	1019	1024	1024
2000	1344	1109	1095	1095	1185	1185	980	980	974	974
2001	1413	1210	1207	1207	1267	1267	1032	1032	1028	1028
2002	1461	1284	1258	1258	1331	1331	1066	1066	1062	1062
2003	1488	1339	1336	1336	1366	1366	1086	1086	1082	1082
2004	1536	1383	1358	1358	1403	1403	1118	1118	1116	1116
2005	1593	1419	1418	1418	1458	1459	1170	1170	1163	1163
合計	22826	16881	16731	16731	18079	18082	14596	14597	10838	10763

(注1) 変数の定義：*AQ1*=Dechow and Dichev (2002)モデルの誤差項の絶対値；*AQ2*=Dechow and Dichev (2002)モデルの誤差項の標準偏差；*Predictability*=AR1モデルの自由度調整済み決定係数；*Persistence*=AR1モデルの傾き係数；*Smoothness*=利益の標準偏差／営業キャッシュ・フローの標準偏差；*Matching*=Dichev and Tang (2007)モデルの傾き係数；*Relevance1*=リターン・モデルの自由度調整済み決定係数；*Relevance2*=利益反応係数；*Timeliness*=逆回帰モデルの自由度調整済み決定係数；*Conservatism*=逆回帰モデルの悪材料の係数／好材料の係数。

表2 基本統計量

	平均値	標準偏差	最小値	第1四分位	中央値	第3四分位	最大値
<i>AQ1</i>	-0.021	0.022	-0.125	-0.027	-0.014	-0.006	-0.000
<i>AQ2</i>	-0.021	0.017	-0.095	-0.027	-0.017	-0.010	-0.003
<i>Predictability</i>	0.182	0.271	-0.125	-0.060	0.118	0.368	0.869
<i>Persistence</i>	0.419	0.350	-0.469	0.184	0.447	0.657	1.339
<i>Smoothness</i>	-0.411	0.273	-1.373	-0.557	-0.346	-0.207	-0.046
<i>Matching</i>	1.046	0.111	0.715	0.992	1.033	1.093	1.419
<i>Relevance1</i>	0.110	0.284	-0.279	-0.129	0.059	0.309	0.827
<i>Relevance2</i>	4.685	12.410	-24.044	-1.207	2.044	8.067	56.363
<i>Timeliness</i>	0.180	0.380	-0.503	-0.126	0.149	0.474	0.949
<i>Conservatism</i>	0.404	26.548	-141.625	-1.268	0.024	1.437	165.058
<i>Cross_Share</i>	0.126	0.090	0	0.055	0.117	0.184	0.381
<i>INST</i>	0.173	0.170	0	0.048	0.110	0.242	0.663
<i>SIZE</i>	11.086	1.455	8.084	10.072	10.911	11.956	15.205
<i>ROA</i>	0.013	0.034	-0.147	0.004	0.014	0.029	0.102
<i>GROWTH</i>	0.046	0.182	-0.294	-0.036	0.024	0.089	1.176
<i>LEV</i>	1.956	1.123	1.015	1.309	1.592	2.104	7.702

(注1) ランク変換前の実数値に基づいている。ただし、異常値による影響を緩和するために、1パーセンタイル以下（99パーセンタイル以上）を1パーセンタイル（99パーセンタイル）の値に置換している。

(注2) 変数の定義：*AQ1*=Dechow and Dichev (2002)モデルの誤差項の絶対値；*AQ2*=Dechow and Dichev (2002)モデルの誤差項の標準偏差；*Predictability*=AR1モデルの自由度調整済み決定係数；*Persistence*=AR1モデルの傾き係数；*Smoothness*=利益の標準偏差／営業キャッシュ・フローの標準偏差；*Matching*=Dichev and Tang (2007)モデルの傾き係数；*Relevance1*=リターン・モデルの自由度調整済み決定係数；*Relevance2*=利益反応係数；*Timeliness*=逆回帰モデルの自由度調整済み決定係数；*Conservatism*=逆回帰モデルの悪材料の係数／好材料の係数；*Cross\_Share*=株式持合比率；*INST*=金融機関持株比率；*SIZE*=総資産の自然対数；*ROA*=当期純利益／総資産；*GROWTH*=売上高変化率；*LEV*=総負債／総資産。

表 3 相関係数

パネルA：利益の質の指標間の相関係数

	<i>AQ1</i>	<i>AQ2</i>	<i>Predictability</i>	<i>Persistence</i>	<i>Smoothness</i>	<i>Matching</i>	<i>Relevance1</i>	<i>Relevance2</i>	<i>Timeliness</i>	<i>Conservatism</i>
<i>AQ1</i>	1.000									
<i>AQ2</i>	0.411	1.000								
<i>Predictability</i>	-0.011	0.132	1.000							
<i>Persistence</i>	-0.016	0.131	0.875	1.000						
<i>Smoothness</i>	0.051	0.112	-0.068	-0.092	1.000					
<i>Matching</i>	-0.048	-0.070	0.118	0.129	-0.115	1.000				
<i>Relevance1</i>	0.027	0.054	0.069	0.069	-0.038	0.008	1.000			
<i>Relevance2</i>	0.066	0.105	0.085	0.078	0.150	-0.021	0.280	1.000		
<i>Timeliness</i>	0.015	0.086	0.060	0.078	-0.052	0.041	0.374	0.110	1.000	
<i>Conservatism</i>	0.006	-0.011	0.034	0.037	-0.006	0.003	0.091	0.087	0.011	1.000

パネルB：独立変数間の相関係数

	<i>Cross_Share</i>	<i>INST</i>	<i>SIZE</i>	<i>ROA</i>	<i>GROWTH</i>	<i>LEV</i>	<i>LOSS</i>
<i>Cross_Share</i>	1.000						
<i>INST</i>	-0.062	1.000					
<i>SIZE</i>	0.117	0.139	1.000				
<i>ROA</i>	-0.072	-0.061	-0.025	1.000			
<i>GROWTH</i>	-0.040	-0.018	0.055	0.365	1.000		
<i>LEV</i>	-0.065	-0.154	-0.168	0.426	0.024	1.000	
<i>LOSS</i>	-0.012	0.021	-0.072	-0.661	-0.276	-0.196	1.000

(注1) *LOSS*=当期純損失を計上している企業は1、それ以外は0。その他の変数の定義については表2を参照。

表4 線形関係を仮定した重回帰分析の結果

	<i>AQ1</i>	<i>AQ2</i>	<i>Predictability</i>	<i>Persistence</i>	<i>Smoothness</i>	<i>Matching</i>	<i>Relevance1</i>	<i>Relevance2</i>	<i>Timeliness</i>	<i>Conservatism</i>
<i>Intercept</i>	0.55*** (38.33)	0.40*** (24.04)	0.31*** (17.70)	0.30*** (12.89)	0.58*** (27.04)	0.45*** (18.51)	0.42*** (12.92)	0.25*** (8.37)	0.49*** (15.74)	0.43*** (17.04)
<i>Cross_Share</i>	0.26*** (5.91)	0.33*** (8.69)	-0.12*** (-3.20)	-0.06* (-1.79)	0.23*** (6.49)	-0.20*** (-5.39)	-0.04 (-0.67)	0.06 (1.31)	-0.26*** (-4.69)	-0.01 (-0.15)
<i>INST</i>	0.02** (2.13)	0.01 (0.48)	-0.00 (-0.27)	-0.01 (-0.70)	0.00 (0.41)	0.00 (-0.28)	0.01 (0.69)	0.00 (0.24)	-0.01 (-1.03)	-0.02 (-1.25)
<i>SIZE</i>	0.06*** (4.64)	0.21*** (15.21)	0.11*** (5.26)	0.12*** (6.22)	0.09*** (5.65)	-0.04*** (-3.50)	0.06** (2.03)	0.15*** (4.32)	0.03 (1.56)	0.04** (1.99)
<i>ROA</i>	-0.12*** (-4.26)	-0.09*** (-6.78)	0.15*** (4.02)	0.18*** (4.20)	-0.30*** (-7.90)	-0.06** (-2.23)	0.13*** (4.07)	0.11*** (3.39)	0.08* (1.93)	0.11*** (3.64)
<i>GROWTH</i>	-0.01 (-1.07)	-0.03* (-1.70)	-0.01 (-0.64)	0.00 (0.11)	0.00 (0.18)	0.07** (1.95)	-0.04 (-1.64)	-0.04* (-1.72)	-0.01 (-0.23)	0.01 (0.42)
<i>LEV</i>	0.01 (0.43)	0.03** (2.15)	0.11*** (4.34)	0.07** (2.33)	0.03 (1.26)	0.19*** (12.49)	-0.01 (-0.22)	0.21*** (8.15)	-0.01 (-0.48)	-0.01 (-0.29)
<i>LOSS</i>	-0.30*** (-11.05)	-0.19*** (-9.79)	0.08*** (3.63)	0.12*** (4.60)	-0.22*** (-7.67)	0.12*** (5.75)	0.02 (1.08)	-0.01 (-0.66)	0.01 (0.55)	0.03 (1.32)
<i>adj. R<sup>2</sup></i>	0.089	0.083	0.061	0.066	0.104	0.083	0.041	0.117	0.020	-0.002

(注1) 変数の定義：*AQ1*=Dechow and Dichev (2002)モデルの誤差項の絶対値；*AQ2*=Dechow and Dichev (2002)モデルの誤差項の標準偏差；*Predictability*=AR1モデルの自由度調整済み決定係数；*Persistence*=AR1モデルの傾き係数；*Smoothness*=利益の標準偏差／営業キャッシュ・フローの標準偏差；*Matching*=Dichev and Tang (2007)モデルの傾き係数；*Relevance1*=リターン・モデルの自由度調整済み決定係数；*Relevance2*=利益反応係数；*Timeliness*=逆回帰モデルの自由度調整済み決定係数；*Conservatism*=逆回帰モデルの悪材料の係数／好材料の係数；*Cross\_Share*=株式持比率；*INST*=金融機関持株比率；*SIZE*=総資産の自然対数；*ROA*=当期純利益／総資産；*GROWTH*=売上高変化率；*LEV*=総負債／総資産；*LOSS*=当期純損失を計上している企業は1、それ以外は0。

(注2) 上記は、1988年から2005年の年度別の回帰結果をFama and MacBeth (1973)の方法で集計した結果を示している。

(注3) 括弧内はt値を表し、\*\*\*は1%、\*\*は5%、\*は10%水準で有意であることを表す(両側検定)。

表5 非線形関係を仮定した重回帰分析の結果

	<i>AQ1</i>	<i>AQ2</i>	<i>Predictability</i>	<i>Persistence</i>	<i>Smoothness</i>	<i>Matching</i>	<i>Relevance1</i>	<i>Relevance2</i>	<i>Timeliness</i>	<i>Conservatism</i>
<i>Intercept</i>	0.53*** (36.72)	0.37*** (19.48)	0.30*** (14.69)	0.29*** (11.11)	0.57*** (28.14)	0.44*** (18.66)	0.42*** (14.37)	0.26*** (8.55)	0.48*** (16.46)	0.45*** (15.68)
<i>Cross_Share</i>	0.63*** (11.20)	0.98*** (8.63)	0.05 (0.32)	0.18 (1.43)	0.24*** (2.57)	-0.07 (-0.57)	-0.01 (-0.08)	-0.05 (-0.51)	0.13 (0.69)	-0.45** (-2.56)
<i>(Cross_Share)<sup>2</sup></i>	-1.07*** (-6.72)	-1.89*** (-6.59)	-0.46 (-1.33)	-0.68** (-2.16)	-0.01 (-0.03)	-0.35 (-1.09)	-0.03 (-0.07)	0.29 (1.07)	-1.21** (-2.09)	1.38** (2.39)
<i>INST</i>	0.02** (2.18)	0.01 (0.59)	0.00 (-0.27)	-0.01 (-0.70)	0.00 (0.40)	0.00 (-0.17)	0.01 (0.65)	0.00 (0.20)	-0.01 (-0.91)	-0.02 (-1.32)
<i>SIZE</i>	0.06*** (4.16)	0.20*** (15.62)	0.10*** (5.02)	0.12*** (5.95)	0.09*** (5.83)	-0.04*** (-3.68)	0.06* (1.90)	0.15*** (4.37)	0.02 (0.91)	0.06** (2.56)
<i>ROA</i>	-0.12*** (-4.24)	-0.09*** (-6.83)	0.15*** (4.01)	0.18*** (4.22)	-0.30*** (-7.93)	-0.06** (-2.17)	0.13*** (4.07)	0.11*** (3.39)	0.07* (1.87)	0.11*** (3.67)
<i>GROWTH</i>	-0.01 (-1.09)	-0.03* (-1.67)	-0.01 (-0.62)	0.00 (0.15)	0.00 (0.18)	0.07* (1.94)	-0.04* (-1.66)	-0.04* (-1.70)	-0.01 (-0.34)	0.01 (0.45)
<i>LEV</i>	0.00 (0.17)	0.02* (1.73)	0.11*** (4.16)	0.07** (2.23)	0.03 (1.22)	0.19*** (11.98)	-0.01 (-0.29)	0.21*** (8.18)	-0.02 (-0.46)	-0.01 (-0.40)
<i>LOSS</i>	-0.30*** (-11.02)	-0.19*** (-10.05)	0.08*** (3.62)	0.12*** (4.56)	-0.22*** (-7.60)	0.12*** (5.83)	0.01 (0.96)	-0.01 (-0.60)	0.01 (0.34)	0.04 (1.43)
<i>adj. R<sup>2</sup></i>	0.089	0.088	0.061	0.066	0.103	0.083	0.042	0.117	0.022	-0.001

(注1) 変数の定義については表4を参照。

(注2) 上記は、1988年から2005年の年度別の回帰結果をFama and MacBeth (1973)の方法で集計した結果を示している。

(注3) 括弧内はt値を表し、\*\*\*は1%、\*\*は5%、\*は10%水準で有意であることを表す(両側検定)。

表6 金融機関持株比率について非線形を仮定した分析の結果

	<i>AQ1</i>	<i>AQ2</i>	<i>Predictability</i>	<i>Persistence</i>	<i>Smoothness</i>	<i>Matching</i>	<i>Relevance1</i>	<i>Relevance2</i>	<i>Timeliness</i>	<i>Conservatism</i>
<i>Intercept</i>	0.52*** (31.81)	0.36*** (17.27)	0.31*** (15.19)	0.30*** (11.39)	0.57*** (28.67)	0.45*** (17.13)	0.41*** (14.96)	0.27*** (8.23)	0.48*** (15.44)	0.46*** (17.02)
<i>Cross_Share</i>	0.63*** (10.95)	0.98*** (8.65)	0.04 (0.25)	0.18 (1.36)	0.25*** (2.69)	-0.07 (-0.63)	-0.00 (-0.01)	-0.05 (-0.55)	0.13 (0.74)	-0.49*** (-2.74)
<i>(Cross_Share)<sup>2</sup></i>	-1.07*** (-6.68)	-1.90*** (-6.67)	-0.44 (-1.26)	-0.66** (-2.09)	-0.03 (-0.12)	-0.35 (-1.08)	-0.05 (-0.13)	0.30 (1.10)	-1.22** (-2.13)	1.48** (2.53)
<i>INST</i>	0.13** (2.34)	0.15** (2.06)	-0.13* (-1.76)	-0.21** (-2.18)	0.03 (0.61)	-0.07 (-0.93)	0.18** (2.40)	-0.14 (-1.64)	-0.10 (-1.07)	-0.17 (-1.53)
<i>(INST)<sup>2</sup></i>	-0.19** (-2.03)	-0.27** (-2.44)	0.24** (2.52)	0.36*** (2.82)	-0.03 (-0.48)	0.15 (1.16)	-0.31** (-2.38)	0.28* (1.90)	0.12 (0.69)	0.20 (0.88)
<i>SIZE</i>	0.06*** (4.07)	0.20*** (15.51)	0.11*** (5.09)	0.12*** (6.07)	0.09*** (5.85)	-0.04*** (-3.75)	0.05* (1.75)	0.15*** (4.47)	0.02 (0.87)	0.06*** (2.60)
<i>ROA</i>	-0.12*** (-4.25)	-0.09*** (-6.96)	0.15*** (4.03)	0.18*** (4.23)	-0.30*** (-7.87)	-0.06** (-2.16)	0.14*** (4.30)	0.11*** (3.41)	0.07* (1.79)	0.11*** (3.62)
<i>GROWTH</i>	-0.01 (-1.11)	-0.03* (-1.69)	-0.01 (-0.64)	0.00 (0.14)	0.00 (0.15)	0.06* (1.91)	-0.04 (-1.63)	-0.04* (-1.77)	-0.01 (-0.39)	0.01 (0.34)
<i>LEV</i>	0.00 (0.23)	0.02* (1.87)	0.11*** (4.14)	0.07** (2.19)	0.03 (1.23)	0.19*** (11.96)	-0.01 (-0.30)	0.21*** (8.13)	-0.02 (-0.52)	-0.01 (-0.62)
<i>LOSS</i>	-0.30*** (-11.16)	-0.19*** (-9.86)	0.08*** (3.53)	0.12*** (4.50)	-0.22*** (-7.60)	0.12*** (5.86)	0.01 (0.97)	-0.01 (-0.69)	0.01 (0.26)	0.04 (1.57)
<i>adj. R<sup>2</sup></i>	0.089	0.088	0.060	0.066	0.102	0.083	0.044	0.118	0.021	-0.001

(注1) 変数の定義については表4を参照。

(注2) 上記は、1988年から2005年の年度別の回帰結果をFama and MacBeth (1973)の方法で集計した結果を示している。

(注3) 括弧内はt値を表し、\*\*\*は1%、\*\*は5%、\*は10%水準で有意であることを表す(両側検定)。

表7 持合比率の変化と利益の質に関する分析の結果

	$\Delta AQ1$	$\Delta AQ2$	$\Delta Predictability$	$\Delta Persistence$	$\Delta Smoothness$	$\Delta Matching$	$\Delta Relevance1$	$\Delta Relevance2$	$\Delta Timeliness$	$\Delta Conservatism$
<i>Intercept</i>	0.46*** (17.01)	0.49*** (16.60)	0.48*** (15.10)	0.46*** (14.64)	0.51*** (16.22)	0.50*** (15.99)	0.46*** (12.81)	0.43*** (11.94)	0.50*** (12.51)	0.47*** (11.16)
$\Delta Cross\_Share$	0.01 (0.65)	-0.00 (-0.09)	-0.03 (-1.42)	-0.02 (-0.76)	-0.00 (-0.19)	0.02 (0.65)	0.04 (1.46)	0.00 (0.14)	-0.00 (-0.02)	-0.01 (-0.27)
$\Delta INST$	0.02 (1.15)	0.03 (1.23)	0.01 (0.49)	0.03 (1.15)	-0.01 (-0.38)	0.03 (1.44)	-0.01 (-0.35)	0.01 (0.38)	-0.02 (-0.67)	0.01 (0.34)
$\Delta SIZE$	-0.04* (-1.78)	-0.02 (-0.80)	0.10*** (3.68)	0.10*** (3.87)	0.02 (0.60)	-0.02 (-0.85)	0.01 (0.36)	0.04 (1.50)	-0.03 (-1.02)	0.04 (1.06)
$\Delta ROA$	0.03 (1.43)	-0.02 (-0.92)	-0.01 (-0.20)	-0.03 (-1.12)	-0.01 (-0.20)	-0.02 (-0.56)	0.05* (1.75)	0.06* (1.94)	0.02 (0.50)	0.04 (1.08)
$\Delta GROWTH$	-0.00 (-0.09)	0.01 (0.50)	-0.06** (-2.14)	-0.01 (-0.33)	0.02 (0.90)	-0.02 (-0.85)	0.02 (0.87)	0.05* (1.69)	0.08*** (2.68)	-0.01 (-0.37)
$\Delta LEV$	0.05** (2.08)	0.06** (2.40)	0.06** (2.18)	0.03 (1.01)	-0.03 (-1.13)	0.03 (0.97)	-0.02 (-0.78)	-0.03 (-0.86)	-0.05 (-1.56)	-0.02 (-0.66)
$\Delta LOSS$	-0.04 (-1.42)	-0.09*** (-3.09)	-0.06* (-1.94)	-0.03 (-1.12)	-0.08*** (-2.62)	-0.02 (-0.84)	-0.01 (-0.35)	0.04 (1.28)	-0.01 (-0.35)	0.05 (1.55)
<i>adj .R<sup>2</sup></i>	0.005	0.007	0.013	0.008	0.003	0.000	0.003	0.005	0.005	-0.003

(注1) 変数の定義： $\Delta$ =前年度からの変化分。 $\Delta LOSS$ =当期に黒字から赤字に転落した企業は1、それ以外は0。その他の変数の定義については表4を参照。

(注2) 上記は、前期の水準から持合比率が±5%以上変化したサンプルをプールして推定した結果を示している。

(注3) 括弧内はt値を表し、\*\*\*は1%、\*\*は5%、\*は10%水準で有意であることを表す(両側検定)。