

IMES DISCUSSION PAPER SERIES

不良債権の償却情報の意味

—— “Earnings Response Coefficients” の検証を通じて ——

大日方 隆

Discussion Paper No. 98-J-32

IMES

INSTITUTE FOR MONETARY AND ECONOMIC STUDIES
BANK OF JAPAN

日本銀行金融研究所

〒103-8660 東京中央郵便局私書箱 30 号

備考：日本銀行金融研究所ディスカッション・ペーパー・シリーズは、金融研究所スタッフおよび外部研究者による研究成果をとりまとめたもので、学界、研究機関等、関連する方々から幅広くコメントを頂戴することを意図している。ただし、論文の内容や意見は、執筆者個人に属し、日本銀行あるいは金融研究所の公式見解を示すものではない。

不良債権の償却情報の意味

—— “Earnings Response Coefficients” の検証を通じて ——

大日方 隆*

要 旨

本稿は、利益情報に対する株価の反応係数（Earnings Response Coefficients: ERC）の検証を通じて、不良債権の償却情報の意味を確かめるものである。実証結果は、第1に、貸倒引当金繰入額を除いて、他の債権償却額のERCは統計的に有意なマイナスの値を示した。第2に、銀行業の利益の基本的な構成要素である業務損益のERCは、株価総額で表される規模の大小によって異なり、それが小さな銀行のERCは小さいことが判明した。それは利益情報の信頼性、予測能力の低さによるのではなく、小規模の銀行のリスクが高いことによるものと推測される。第3に、自己資本比率を低める直接償却額のERCは、自己資本比率の低い銀行ほど大きなマイナスの値になっており、自己資本比率仮説は支持されたが、それ以外の償却項目については明確な結論は得られなかった。第4に、本稿では、利益を平準化している銀行では、償却財源のERCは小さくなり、償却項目のERCはマイナス方向に大きくなるという利益平準化仮説を検証した。この仮説については、それを支持するかなり明確な証拠が得られた。また、平準化操作によって利益の情報に多くのノイズが持ち込まれ、利益を平準化している銀行の利益情報は、そうでない銀行の利益情報に比べて、将来のキャッシュフローや業績を予測するうえで有用ではないと推測される。

キーワード：ERC、裁量的発生項目、債権償却、シグナリング、自己資本比率規制、利益平準化、証券市場

JEL classification: C23, G14, M41

*東京大学大学院経済学研究科・経済学部助教授

本稿は、1998年9月21日に日本銀行金融研究所で開催された会計ワークショップ「企業会計情報——その有用性と課題の再検討」において報告するために作成した討議用資料である。なお、利用したデータの収集と整理については、日本銀行金融研究所研究第2課の協力を得た。特に、近 暁氏にはご尽力いただいた。ここに記して感謝申し上げます。もちろん、本稿のありうべき誤りは、筆者の責に帰すものである。

目 次

1	はじめに	1
2	先行研究の成果	2
3	サンプル、モデル、仮説	5
	(1) サンプル.....	5
	(2) モデル.....	6
	(3) 仮説.....	12
4	年度利益の情報内容	13
	(1) 仮説.....	13
	(2) 結果と解釈.....	16
5	規模仮説	19
	(1) 仮説.....	19
	(2) 結果と解釈.....	20
6	自己資本比率仮説	23
	(1) 仮説.....	23
	(2) 結果と解釈.....	27
7	利益平準化仮説	30
	(1) 仮説.....	30
	(2) 結果と解釈.....	34
8	診断テスト	37
	(1) 貸出金の減損率.....	37
	(2) 規模仮説.....	38
	(3) 自己資本比率仮説.....	39
	(4) 利益平準化仮説.....	40
	(5) 減損率の意味.....	40
9	おわりに	41
	【図表】	44
	【参考文献】	61

1 はじめに

わが国では、バブル崩壊に伴って発生した大量の不良債権の償却が社会的関心を集めている。本稿は、日本の銀行を対象として、その不良債権の会計上の償却が市場でどのように評価されているのかを確かめる。企業会計上、不良債権をいつ、どれだけ償却するかは銀行経営者の裁量にゆだねられている点では、日本も、その他の先進諸国も変わりはない¹。仮に邦銀の不良債権の償却スピードが遅いとしても、その原因がわが国の会計基準のルーズさにあるとは言えないであろう。その点に関して、米国では市場が債権の早期償却を促し、市場の動向に敏感な米銀の経営者は積極的に債権を償却するものの、わが国では市場規律が十分に機能していないと言われることがある。しかし、会計学界では、銀行の債権償却に対して市場がいかなる反応を示すのか、未だ定説があるわけではない。そもそも市場規律とは何かさえ分かっていないのが現状である。

本稿では、配当割引モデルを基礎とし、回帰分析を通じて利益の構成要素に対する株価の反応を確かめる。本稿が配当割引モデルを採用するのは、それが会計学界の定説と整合的なモデルであるからである。その定説とは、利益の情報は企業の将来キャッシュフローを予測するのに有用であり、その期待キャッシュフローに基づいて株価が形成されるため、利益の情報は株式投資の判断、企業価値の判断にとって有用であるという見解である。ここでは、資産や負債ストックの情報ではなく、フローの利益情報の有用性が問題になる。この問題は、これまで一般事業会社を対象としては研究がなされているものの、銀行を対象として、中でも債権の償却を対象としてはほとんど検討されていない未解明の問題である。

本稿では、市場が好感したとか、嫌気したとかいう俗語による安易な説明を排除し、一貫して、利益の構成要素がどのようなシナリオに基づいて将来キャッシュフローを期待させるのかという観点から、説明の論理と仮説を構築する。むろん、本稿でシナリオの全貌を検証できるわけではないが、将来の追検証可

¹ 金銭債権の評価については、大日方[1997]を参照。

能性を確保しておくためには、可能な限り経済合理性の観点から将来キャッシュフローの予測に集約して説明することが、必要不可欠な要件であろう。以下、2 節では、先行研究の成果を紹介し、本稿の問題設定の位置づけを明らかにする。3 節ではモデルと仮説を述べる。4 節ではサンプル全体を対象として、それ以降の分析の出発点となる基本事項を確認する。5 節以下、規模仮説、自己資本比率仮説、利益平準化仮説を順に検証する。8 節で診断テストをする。9 節はまとめである。

2 先行研究の成果

銀行の債権償却と株価との関係を巡る第一世代の研究は、ブラジルやメキシコの債務危機、いわゆるカントリー・リスクが表面化した時期に、米銀の大手がそろって大量の中南米向け融資の貸倒れ処理を公式発表したときの、そのアナウンスメントとリターンの変化との関係の分析に始まる (Musumeci and Sinkey[1990a],[1990b]、Grammatikos and Saunders[1990]、Griffin and Wallach[1991]、Elliot, Hanna and Show[1991])。予想外のニュースが予想外のリターン (abnormal return) を生じさせるかという、event study である。

一般に event study では、予想外のニュース公表と予想外のリターンの発生との同時性が、両者の因果関係を推定させる重要な基礎になっている。そのため、検討対象とする情報が初めて市場に知られる時点を特定する作業が event study の成否を握っており、その場合の債権償却のニュースについては、銀行の記者会見あるいは翌日の新聞発表が検証すべき event とされた。その結果、決算の公表を event とするのとは異なり、債権償却の情報は銀行の利益の他の構成要素から切り離されてしまい、債権償却の情報内容が単独で問われた。利益の構成要素の1つとして、かつ、他の構成要素の存在を与件として、債権償却の情報の意味が問われることはなかったのである。

その event study では、ニュースの公表以前に市場の投資家がどのような期待を抱いているのかについて特段の推定をしないまま、abnormal return の発生の有無だけが問題にされた。そのため、検証の結果、abnormal return がプラスで

あれば、ニュースは良いニュースであり、それがマイナスであれば悪いニュースであると事後に解釈する。米銀大手のニュース公表時の **abnormal return** は概ねプラスであったため、投資家は銀行の債権償却に対する積極姿勢を好感したと解釈されている。そこでは、メディアのニュース報道を **event** に選択したためか、あるいは、将来キャッシュフローに対する投資家の期待に関してあらかじめ仮説が設けられていないためか、いずれにしても投資家の心理に説明要因が求められ、それ以上の追検証はできなくなってしまっている。本稿は経済的基礎を重視し、あくまでも経済合理性の観点から投資家がいかなる将来キャッシュフローを予想するかを念頭において実証研究を行う。

債権償却と株式市場の関係を問う第二世代の研究は、年度の会計情報が、年度末の株価やその年度に生じたリターンとどのような関係にあるのかを分析するものである (Beaver, Eger, Ryan and Wolfson[1989]、Barth, Beaver and Stinson[1991]、Wahlen[1994]、Liu and Ryan[1995]、Beaver and Engel[1996]、Liu, Ryan and Wahlen[1997])²。そこでは、貸倒引当金の繰入額やその残高が大きいことは、銀行の経営者が自行の業績見通しが良好であることを投資家に伝えるシグナルになっているという仮説 (シグナリング仮説) が設けられた。検証結果は、貸倒引当金の繰入額やその残高が大きいほど、株価は高く、リターンは大きくなることを示すものであったが、それだけでは、シグナリング仮説は支持されたとは言えない。その結果からは、債権の償却情報が継続的にシグナルとして機能しうる必要条件を満たしているとは言えないからである。

さらに、そこでも、債権償却の情報内容 (**information contents**) を問う際、債権の償却額が利益の他の構成要素から切り離されてしまった。本来、投資家が債権償却の情報を知り得るときには、同時に、銀行の本来的営業活動から生じる利益 (**operating income, operating profits**) も知り得るはずである。投資家は主にその営業上の利益に依存して将来の業績を予想するとみるのが、常識的、ごく自然な理解であろう。そうであれば、債権の償却額や引当金残高が将来の業

² これらの研究はいずれも、会計情報の **value relevance** を問う研究である。 **value relevance** を問題にする研究でも、 **event study** と同様、会計情報と株価との間の因果関係に関する仮説は未だ十分には洗練されていない。とりわけ、資産や負債のストックの情報の **value relevance** を対象とした研究では、その仮説は伝

績のシグナルになることを検証するためには、何よりもまず、その営業上の利益の情報を与件としてもなお、それらが将来の業績と有意なプラスの関係にあることが示されなければならない。本稿は、必ずしもシグナリング仮説そのものを検証の対象とするわけではないが、常に債権償却額を利益の構成要素の1つに位置づけたうえで、その情報の意味を問うことにしたい。

また、その第二世代の研究が、注記で開示された不良債権のストック情報の価値を検討することから始められ、モデルの基礎が、資産や負債のストックの情報と株価との関係におかれている。そのため、検証の主たる対象はストックである貸倒引当金残高であり、フローである債権償却額に関しては、ストックの差分として派生するモデル、二次的な仮説しか設けられていない。しかし、会計学の伝統的な見解では、フローとしての利益の情報が、投資家の将来キャッシュフローの予測に役立てられ、さらに株価や投資の判断に利用されると理解されている。それはパラダイムと言ってよい。本稿では、そのパラダイムに基礎をおき、ストックの情報ではなく、フローである利益の情報の意味を検討対象とする。

銀行の債権償却については、以上のような市場との関わりだけではなく、償却行動がいかなるインセンティブに基づいているのかも検証されている（Moyer[1990]、Scholes, Wilson and Wolfson[1990]、Beatty, Chamberlain and Magliolo[1995]、Collins, Shackelford and Wahlen[1995]、Chen and Daley[1996]）。題材とされるインセンティブは、節税、自己資本比率の維持、利益平準化である。未だ定説はないが、3つとも完全には否定されていない。ただ、キャッシュ・アウトフローを減少させて企業価値、株式価値を高める節税と、規制を回避してコストを削減する自己資本比率の維持はインセンティブの分析と言えるが、利益平準化は、償却行動の1つの様式、タイプではあっても、それ自体はインセンティブではない³。利益平準化によって誰がどのような利得を得るのかが判明しなければインセンティブとは言えないが、その点は学界でも分かっていない。本稿でもその点には立ち入らない。

統的なパラダイムから演繹されていないため、その欠陥は一層深刻である。

³ 米銀についての実証研究の紹介と邦銀大手の債権償却を巡る利益平準化については、大日方[1998]を参照。

ただ、そもそも、インセンティブと言うなら、一定の償却行動パターンが、市場にどのように評価されるのかも問われなければならないであろう。市場での評価が高いほど銀行経営者の効用が高まるという素朴な仮定をおくならば、債権償却に対する市場の評価の分析が基礎になれば、インセンティブに照らした償却行動の説明はできないであろう。市場規律を議論する以前に、その市場の評価こそを分析してみなければならない。本稿では、行動様式の存在だけが言われ、それに対する市場の評価がこれまで問われてこなかった、自己資本比率の維持と利益平準化の2つを対象にして、市場の評価を確かめる。これは独自の問題設定である。

3 サンプル、モデル、仮説

(1) サンプル

本稿で対象とするのは、1992年3月期から1997年3月期の間に継続して全国の証券取引所に上場されている全ての銀行（112行）であり、全て3月決算である。その間に破綻したり、途中から新規に上場された銀行は除かれている。ただし、東京銀行と三菱銀行はサンプルに含まれているが、両行が合併した東京三菱銀行の1997年3月期はサンプルに含めていない。これは、サンプルを2つのグループに分けて検証する際、サンプル数を偶数にする必要があるのと、合併後の東京三菱銀行だけ規模がかけ離れて大きいためである。したがって、1997年3月期だけ銀行数は110行となっている。サンプル総計の銀行一決算期数は、670である。

1991年3月期以前のデータはバブル崩壊以前のため、それ以降のデータとの間で連続性がないと考えられる。そこで、分析の一部に前決算期データを利用することも考え合わせて、分析の開始時点を1992年3月期とした。一方、終了時点を1997年3月期としたのは、1998年3月期より償却証明制度が廃止され、いわゆる自己査定によって債権償却が行われるようになったからである。この制度変更が銀行の償却行動にいかなる影響を与えるのかが不確かなため、本稿では1998年3月期のデータを含めず、分析対象期間は1997年3月期までとし

た。

本稿で分析に利用した会計データは、個別財務諸表上のオンバランスの数値であり、全て有価証券報告書を通じて公表されているものである。株価については、日本銀行の金融研究所研究第2課から提供を受けた。

(2) モデル

会計利益に対する株価や投資収益率の反応を実証分析する際、多くの研究において、配当割引モデルを基礎に回帰式が設定されている。いま、それぞれの企業に関して、 t 時点で予想される恒久的な定額配当（1株あたり）を $E_t(\bar{D})$ とし、資本コスト（割引率）を ρ_t とすると、株価 P_t は次のように表される（なお、表記を簡略にするため、企業を表す添え字は省略）。

$$P_t = \frac{E_t(\bar{D})}{\rho_t} \quad (1)$$

この恒久的な配当は、 t 時点で見積もられる「1株あたりの恒久的な年度利益（permanent earnings per share）」である $E_t(\pi_p)$ に等しいと仮定する。すなわち、企業が営業活動で獲得する年度のキャッシュフロー、会計上の年度利益、株主にとってのキャッシュフローである年度の配当、それらの3つが同一視できる理論的定常状態を想定するわけである。その場合、(1)式は、次のように書き換えられる。

$$P_t = \frac{E_t(\pi_p)}{\rho_t} \quad (2)$$

この恒久的利益 π_p は、 t 期の年度利益 π_t に基づいて、次のような線形関係として予想されると仮定される。

$$E_t(\pi_p) = \theta_{0t} + \theta_{1t}\pi_t \quad (3)$$

この(3)式を(1)式に代入すると、

$$P_t = \frac{\theta_{0t}}{\rho_t} + \frac{\theta_{1t}}{\rho_t}\pi_t \quad (4)$$

という式が得られる。(1)～(4)式は、「会計上の利益が企業の将来のキャッシュ

フローの予測に役立ち、その予測を通じて、会計利益が株式投資の判断や企業価値の評価に利用される」という一連の関係を表現したものである。

この(4)式に基づいて次の回帰式が導かれる。

$$P_t = \alpha + \beta \pi_t + \varepsilon \quad (5)$$

この式の β が株価の利益に対する反応係数である。この係数は、“Earnings Response Coefficients”と呼ばれ、周知のように、すでに数多くの研究がなされている。以下、本稿では、この係数をERCと簡略表記する。本稿でも、この(5)の回帰式を基本にして実証分析を試みる。本稿で特に注目するのは、これまでもERCを巡る研究においてしばしば検討課題とされてきたのと同じく、利益の構成要素毎にERCの大きさがどのように異なるのか、さらに、企業の特성에応じてERCの大きさがどのように異なるのかという問題である⁴。

ここで、利益の構成要素いかにERCの大きさが異なるという論理を確かめておこう。いま、年度利益 π_t が、経常損益 π_{Nt} と異常損益 π_{ANt} の2つから構成されているとする。それに合わせて、(5)の回帰式を次のように修正する。

$$P_t = \alpha + \beta_1 \pi_{Nt} + \beta_2 \pi_{ANt} + \varepsilon \quad (6)$$

一般に、経常損益にかかる係数 β_1 の方が異常損益にかかる係数 β_2 よりも大きいと言われている。その状況は、(3)式では次のように表される。

$$E_t(\pi_p) = \theta_{0t} + \theta_{1t} \pi_{Nt} + \theta_{2t} \pi_{ANt} \quad (7)$$

経常損益の増減は恒久的利益の増減を予測させるのに対して、後者の増減は恒久的利益の増減には必ずしも結びつかない。それゆえ、 θ_{1t} は θ_{2t} よりも大きい。

ここで重要なのは、利益の構成要素によって、将来のキャッシュフローとの関係が異なるという点である。同じく1円の利益であっても、それが大きなキャッシュ・インフローを期待させるほど θ は大きくなり、その利益が将来のキャッシュフローと無関係であれば、 θ はゼロになる。むしろ、ネット・キャッシュフローがそのまま利益になるという単純な状況では、その利益の反復性、再現可能性が θ の大きさを規定している。しかし、まれにしか生じない損益項目

⁴ 実証研究については、例えば、Kormendi and Lipe[1987]、Collins and Kothari[1989]、Ali and Zarowin[1992a]、Jeter and Chaney[1992]、Ball, Kothari and Watts[1993]、Dhaliwal and Reynolds [1994]、Hayn[1995]、Shroff[1995]などをみよ。

であっても、それが大きなキャッシュフローを期待させれば、 θ （の絶対値）は大きくなる。損益項目の経常性は、将来のキャッシュフローを予測するうえで、あくまでも判断材料の1つでしかない。このように、利益と将来のキャッシュフローとの関係によってERCが決まるという基本的な論理にしたがって、(6)式の回帰結果においては β_1 が β_2 よりも大きくなるのである。

本稿でも、その基本的な論理を踏まえて回帰モデルを設定する。不良債権の償却に対する株式市場の反応を検討するにあたり、償却財源となる利益の要素をさしあたり経常的なものと非経常的なものとに分けるのが有益である。前者はいわゆる業務純益であろう。後者は、株式売却益である。邦銀は、株式の益出しによって不良債権の償却財源を捻出していると言われることもあるが、実際にそのような償却行動をとっているのか否かは実証的に確かめてみなければならない。そのうえで、償却行動のパターンいかに市場の評価が違うのか否かを検討する作業が必要である。

さらに本稿では、債権の償却額も4つに区分する。第1は、(狭義の)貸倒引当金繰入額である。これは、貸出金の帳簿価額を据え置いたまま、銀行が回収不能と判断した額を損失に計上したものである。第2は、債権償却特別勘定繰入額と海外特定債権引当勘定繰入額との合計である。これらはいずれも、租税制度に基づいてなされる間接償却である。税務上、損金に算入されない償却額もこの間接償却額に含まれることもあるが、以下、表現の便宜上、この間接償却(額)を税制上の間接償却(額)と呼ぶ。第3は、倒産や債権放棄に伴って、貸出金の評価額そのものを切り下げた直接償却額である。第4は、共同債権買取機構などへの貸出金の売却から生じた売却損失である。

これらの4つの償却額を決めるに際して、銀行は何らかの制約を受けていると同時に、銀行自身の裁量によって左右できる面も併せ持っており、償却額を決める自由度が各項目によって異なっている。例えば、貸倒引当金繰入額は、形式上は銀行の自主判断で決められることになっているが、1997年まで存在していた償却証明制度が銀行の主体的判断を歪めてきたとも言われている。また、直接償却額も、当の銀行が貸出先企業の命運を握っている場合には、倒産させ

て償却することもできるし、そうしないこともできる。もちろん、銀行の思惑とは無関係に貸出先企業が倒産してしまえば、直接償却は避けられない。同じく債権の償却額であっても、そうした自由度の違いが将来のキャッシュフローの異なる予想と結びついているのか、それもまた興味深い実証課題であろう。

以上の問題意識に基づいて、以下では、次の回帰式による分析を試みる。

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 OI_{it} + \beta_2 GSS_{it} + \beta_3 LLP_{it} + \beta_4 TLLP_{it} + \beta_5 LWD_{it} + \beta_6 LLS_{it} + \beta_7 OTHER_{it} + \varepsilon \quad (8)$$

P_{it} = 銀行 i の t 期末 (3 月末日) 時点の株価

OI = 経常利益から、株式売却益と以下の 4 つの債権償却項目を除いた経常損益

GSS = 株式売却益

LLP = 貸倒引当金繰入額

$TLLP$ = 債権償却特別勘定への繰入額と特定海外債権引当勘定への繰入額

LWD = 債権の直接償却額

LLS = 債権の売却損失

$OTHER$ = 特別損益と法人税等の合計額

上記の債権の償却額 4 項目、 LLP 、 $TLLP$ 、 LWD 、 LLS はいずれも、費用もしくは損失の額を正の値として分析している。つまり、当期純利益は、

$$\text{当期純利益} = OI + GSS - LLP - TLLP - LWD - LLS + OTHER \quad (9)$$

と表される。以下では、表現を簡略にするため、上記の OI を「業務損益」と呼ぶことにする。なお、 LLS は、損益計算書上のその他の経常費用である。その大部分は債権の売却損失と予想されるが、それ以外の費用も含まれている可能性がある。それゆえ、この変数には一定のノイズが含まれている。

本稿ではまず、全サンプルをプールして(8)式の回帰を行い、利益の構成要素によって偏回帰係数 β の値がどのように異なるのかを確かめる。利益の構成要素の情報内容を確認するわけである。その分析では、(7)式における各要素毎の θ の違いに主たる関心が向けられる。次に、サンプルを一定の尺度で複数のグループに分けたとき、グループの間で β がどのように異なるのかを検討する。その場合、上述の θ のグループ間での違いばかりでなく、資本コスト ρ のグループ間での違いによっても、 β のグループ間格差は左右される。 β の違いを θ に

よる部分と ρ による部分とに分けることは困難であるが、いくつかの補助的な分析を通じて、グループ間格差の要因を探るのが第2の課題である。

その補助的な分析の1つとして、リターン（投資収益率）を被説明変数とする回帰分析も行う⁵。前掲の(4)式の両辺を前期末の株価 P_{t-1} で除すと、

$$\frac{P_t}{P_{t-1}} = \frac{\theta_{0t}}{\rho_t} \left(\frac{1}{P_{t-1}} \right) + \frac{\theta_{1t}}{\rho_t} \left(\frac{\pi_t}{P_{t-1}} \right) \quad (10)$$

となる。これに基づいて、本稿で分析する回帰式は、次の通りである。

$$\frac{P_t}{P_{t-1}} = \gamma + \delta_0 \left(\frac{1}{P_{t-1}} \right) + \sum_{j=1}^7 \delta_j \left(\frac{\pi_{jt}}{P_{t-1}} \right) + \eta \quad (11)$$

なお、 π_j ($j=1,2,3,\dots,7$) は前述した利益の各構成要素である。

これまで、ERC を巡る数々の研究でもリターンが被説明変数とされてきたが、通例取り上げられてきた回帰式と(11)式とは重要な点で異なっている。その説明を通じて、(11)式の意味を確かめておこう。多くの場合、

$$\frac{P_t}{P_{t-1}} = \alpha' + \beta' \left(\frac{\pi_t}{P_{t-1}} \right) + \varepsilon' \quad (12)$$

という回帰式が分析対象とされている。この(12)式は、上述の θ_{0t} を常にゼロであると仮定し、

$$E_t(\pi_p) = \theta_{1t} \pi_t \quad (13)$$

$$P_t = \frac{\theta_{1t}}{\rho_t} \pi_t \quad (14)$$

と想定することを含意している。その結果、前期末株価の逆数が変数から欠落してしまっている。しかし、次節でも確かめるように、 θ_{0t} は常にゼロであると仮定する理論的必然性はない。そこで、本稿では、(11)式を採用する。

また、(5)式の辺々の差分をとって、

$$P_t - P_{t-1} = \beta''(\pi_t - \pi_{t-1}) \quad (15)$$

と変形したうえで、(15)式の両辺を P_{t-1} で除して、

⁵ ERC を検証するモデルの選択に関して、i) 被説明変数を株価水準にするか、リターンにするか、ii) 説明変数を利益の額にするか、変化額にするか、iii) 前年度末株価をデフレーターとするか否か、といった点は重要な論点である。この問題については、Cho and Jung[1991]、Ali and Zarowin[1992b]、Ohlson and

$$\frac{\Delta P_t}{P_{it}} = \alpha''' + \beta''' \frac{\Delta \pi_t}{P_{t-1}} + \varepsilon''' \quad (16)$$

という回帰式が導かれることもある。

しかし、本稿の基本的論理によると、正確には以下のようなになる。まず、(4)式の辺々の差分をとると、

$$P_t - P_{t-1} = \left(\frac{\theta_{0t}}{\rho_t} - \frac{\theta_{0t-1}}{\rho_{t-1}} \right) + \left(\frac{\theta_{1t}}{\rho_t} \pi_t - \frac{\theta_{1t-1}}{\rho_{t-1}} \pi_{t-1} \right) \quad (17)$$

となる。この両辺を P_{t-1} で除すと、

$$\frac{\Delta P_t}{P_{t-1}} = \left(\frac{\theta_{0t}}{\rho_t} - \frac{\theta_{0t-1}}{\rho_{t-1}} \right) \frac{1}{P_{t-1}} + \left(\frac{\theta_{1t}}{\rho_t} \pi_t - \frac{\theta_{1t-1}}{\rho_{t-1}} \pi_{t-1} \right) \frac{1}{P_{t-1}} \quad (18)$$

となる。この(18)式と(16)式を比べて分かるように、(16)式では、常に、

$$\frac{\theta_{0t}}{\rho_t} = \frac{\theta_{0t-1}}{\rho_{t-1}} \quad (19)$$

かつ、

$$\frac{\theta_{1t}}{\rho_t} = \frac{\theta_{1t-1}}{\rho_{t-1}} \quad (20)$$

と仮定されている。これもまた、制限的な仮定である。(11)の回帰式はそうした制限がない分だけ、(16)式よりも、一般的、普遍的な回帰式である。

上述のようにリターンの説明に際して、しばしば年度利益の差分が説明変数とされるのは、リターンが投資家の期待の改訂の関数であり、年度利益の差分がその期待の改訂の代理変数になると想定されているからである⁶。ERCの研究に限らず、これまでの多くの実証研究においても、年度利益の差分は投資家の期待の改訂と一定の関係にあると考えられてきた。ただ、時系列の1階差データは、生データよりも複雑な変動を示す。それゆえ、(16)式の説明変数はか

Shroff[1992]、Strong[1993]、Kothari and Zimmerman[1995]、Ryan and Zarowin[1995]などを参照。

⁶ 本来、利益情報の情報価値(information value)を問題にするのであれば、説明変数は、予想されていなかった利益(unanticipated earnings)でなければならない。そのためには、会計利益についての予想(期待)モデルを設定しなければならないが、それはきわめて難しい作業である。そのことは、何よりも event study の歴史が物語っている。その難問を当面は回避するのが value relevance を巡る研究の一つの特徴点であるが、言うまでもなく、その relevance がいかなる経済的価値を有しているかについては、未だ解答は与えられていない。それは、今後に残された課題である。

なりノイジーであると予想される。そのことは、(18)式のカッコ内の複雑さを見ても明らかであろう。

その点、(11)式では、 $t-1$ 時点の投資家の期待をそのときの株価 P_{t-1} で簡潔に表している。とはいえ、(11)式は特定の期待形成モデルを含意しておらず、専ら偏回帰係数の有意性から、その項目は t 時点以前にすでに投資家に予想されていたのか否かが事後的に判明するだけである。本稿では、投資家の期待形成に関して仮説をおかずに、株価水準を被説明変数とする回帰の結果の解釈に際して、リターンを被説明変数とする回帰の結果を参考にするだけに止める。

なお、変数の基本統計量は表 1 に、相関関係は表 2 にまとめてある。

(3) 仮説

本稿では、4 つの仮説を検証する。第 1 に、銀行の年度利益の情報内容を検証し、債権償却額の多寡が株価にどのように反映されているのかを確かめる。すでに述べたように、アメリカのこれまでの実証研究では、シグナリング仮説が実証命題とされている。その仮説には検討すべき問題がいくつも含まれているが、そもそも、債権の償却額が大きいほど株価は上昇する、すなわち、債権の償却額の ERC はプラスなのであるだろうか。見込まれる将来キャッシュフローの減少を繰り上げ計上した損失は、株価とは負の関係にあると予想するのが、常識的な見方であろう。その常識を検証するのが第 1 の課題である。

第 2 に、規模仮説を検証する。規模の大きな銀行と小さな銀行との間で ERC にどのような差異があるのかを検証してみる。様々な実証研究において、これまで、企業規模の大小によって、利益情報に対する市場の反応が異なることが報告されている。日本の銀行業においても、規模の大小が市場の反応の違いをもたらしているのか、その点を確認してみる。その検証結果に基づいて、恒久的利益ないし将来キャッシュフローの予測に対する利益情報の有用性が規模の大小によって異なるのかを検討してみる。

3 番目に取り上げるのは、自己資本比率仮説である。銀行に限らず、総資産に対する自己資本の比率は、企業の財務的な安全性を示す主要な財務指標の 1

つと一般に解されている。それに加えて、銀行業には行政上、自己資本比率の下限規制が課されている。自己資本比率の低い銀行にとっては、その規制が行動の制約として機能する。債権の償却項目によって自己資本比率に与える影響が異なるため、債権の償却項目の間で ERC が異なるかもしれない。あるいは、自己資本比率規制に抵触する可能性の高いサンプル・グループとそれが低いグループとの間で、債権償却の ERC に違いが生じるかもしれない。そのことを確かめるのが第3の課題である。

第4の仮説は、利益平準化仮説である。日米を問わず、また、銀行に限らず、一般的に企業は利益を平準化する傾向があると言われている。中でも、邦銀の不良債権の償却に対しては、利益平準化傾向が強いと指摘されている。しかし、会計学界では、何をもって利益平準化というのか、その点についてさえ未だ定説はない。そこで本稿では、実証分析にあたり、実際のデータの統計的な関係をもって客観的に利益平準化を定義する。利益を平準化しているグループとそうでないグループとの間で ERC に差異が生じるのかを検証する。債権償却を巡る銀行の裁量的行動が市場でどのように評価されているのか、これが本稿において最も重要な検討課題である。

4 年度利益の情報内容

(1) 仮説

この節では、全てのサンプルをプールして回帰分析を行い、年度利益の情報内容を確認する。前節の表記にしたがって基本モデルを確認しながら、仮説を説明する。将来の恒久的利益（期待キャッシュフロー） π_p は、次のように予想されると仮定する。なお、以下変数は全て1株あたりの値である。

$$E_t(\pi_p) = \theta_0 + \theta_1 OI_t + \theta_2 GSS_t + \theta_3 LLP_t + \theta_4 TLLP_t + \theta_5 LWD_t + \theta_6 LLS_t + \theta_7 OTHER_t \quad (21)$$

この係数 θ_i は、それぞれの利益の構成要素と期待キャッシュフローとの関係を表している。第1に、業務損益 OI にかかる θ_1 は、正の値になると想定される。この業務損益は、営業上のネット・キャッシュフローから減価償却費を除いた

ものにほぼ等しい。 θ_1 の大きさは、専ら、その営業上のネット・キャッシュフローが将来も継続して得られるか否かに依存する。それが継続すると期待されるならば、 $\theta_1 = 1$ となり、預貸金利差、営業規模、営業経費などの変動によって、ネット・キャッシュフローが増加すると予想されれば、 $1 < \theta_1$ となり、逆に減少すると予想されれば、 $\theta_1 < 1$ となる。

第2に、株式売却益 GSS にかかる θ_2 は、少なくとも負の値にはならない。売却代金の全てが株式に再投資されるケースでは、営業から生じる将来のキャッシュフローは変わらないため、 θ_2 はゼロになると予想される。継続的な金融投資から実現した売却益の大小は、将来キャッシュフローの期待とは無関係であり、その場合、保有株式の時価そのものが短期資金の残高とともに θ_0 の大きさに反映されている。それと同じ論理によって、キャッシュの現物を保有している限り、 θ_0 は正の値になるはずであり、これを常にゼロと仮定するのは理論的に誤っている⁷。

一方、仮に株式の売却で得た資金の全てが事業投資に回されるケースでは、その追加投資は、将来、正のキャッシュフローを産み出すと予想されるから、 θ_2 は正の値になる。その場合、 θ_2 の大きさは、事業に投資される資金の額（売却益プラス売却した株式の簿価）の大小と追加投資プロジェクトの投資収益率あるいは内部利益率の大小に比例する。いずれにしても、実際は上記の両極端な2つのケースの組み合わせであるから、 θ_2 は少なくとも負にはならないであろう。ただし、 θ_1 と θ_2 の大小関係を予想するのは難しい。市場では各種の情報が得られているはずであるが、本稿で利用可能なデータからは θ_1 と θ_2 の大小関係について仮説を設けることはできない。

第3に、債権の償却額にかかる各係数 θ_3 、 θ_4 、 θ_5 、 θ_6 は、全て負であると予想される。債権を償却するということは、元利回収のキャッシュ・インフローが減少するだけでなく、回収資金の再投資によるキャッシュフローも減少することを意味するから、いずれもその符号はマイナスになると予想される。ただし、債権償却による損失は本来每期一定額だけ生じるというわけではないから、

⁷ なお、この点については、Ohlson[1995]、Feltham and Ohlson[1995]も参照せよ。

恒久的利益（毎期のキャッシュフロー）を予想するうえで、債権の償却額は信頼性の低い変数であろう。つまり、償却額にかかる係数の絶対値はさほど大きくないと予想される。

それでは、各償却項目の係数 θ の大小関係についてはどのような予想が可能であろうか。債権の売却損失 *LLS* については、いわゆる二次損失の懸念が従来から指摘されており、将来のキャッシュフローの一層の低下を予想させる。例えば、共同債権買取機構への売却損失の計上は、実質的には単に債権評価額を担保価値まで切り下げただけであり、未だ債権の償却、回収、処分が完了したわけではない。担保価値のさらなる下落が予想されれば、それに伴って将来キャッシュフローの一層の減少が予想される。それに対して、直接償却 *LWD* に関しては、既に貸付先企業の法律上の倒産、回収断念あるいは債権放棄の段階を経ているため、それ以上の損失を予想させることはほとんどないと言ってよい。したがって、売却損失 *LLS* の係数は、直接償却 *LWD* の係数よりも大きなマイナスの値になると予想できる。

その観点から言うと、直接償却 *LWD*、租税制度上の間接償却 *TLLP*、貸倒引当金繰入額 *LLP* の順に係数 θ はよりマイナス方向へ大きくなるかもしれない。その順序で債権の償却処理の決着がより不確定であり、そのために、償却が完了していない問題債権について返済期日の延期、金利減免など、一層のキャッシュフローの減少が予想されるからである。しかし、全く逆の推測も成り立つ。直接償却よりも、租税上の間接償却、さらに貸倒引当金繰入額の順番で、銀行の経営者の裁量の働く範囲はより大きい。投資家にとって、償却額に含まれるノイズはその順に大きいとみてよい。そのノイズの大きさに応じて償却情報の信頼度を割り引くのであれば、係数の絶対値は θ_3 、 θ_4 、 θ_5 、 θ_6 の順に大きくなる。結局、いずれの影響が強いのかは予測できず、実証結果を解釈するしかない。

前掲の(21)式を基本として、資本コストが全てのサンプルについて一定であると仮定すると、次の回帰式が導かれる。

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 OI_{it} + \beta_2 GSS_{it} + \beta_3 LLP_{it} + \beta_4 TLLP_{it}$$

$$+ \beta_5 LWD_{it} + \beta_6 LLS_{it} + \beta_7 OTHER_{it} + \varepsilon \quad (22)$$

(21)式の θ_i の符号および大小関係と(22)式の β_i の符号および大小関係とは、一義的に対応している。そこで、以上の議論を回帰係数の予測としてまとめると、次のようになる。

$$\begin{cases} \beta_6 < \beta_5 < 0 < \beta_1 \\ 0 \leq \beta_2 \\ \beta_3 < 0 \\ \beta_4 < 0 \end{cases} \quad (23)$$

最後に、本稿の仮説とシグナリング仮説の違いを確認しておく。シグナリング仮説では、裁量によって決められる債権の償却額が大きいほど株価が高くなると予想されている⁸。いずれの償却項目の決定にも、大なり小なり、銀行経営者の裁量が働いているが、規制当局の償却の承認、税務上の損金性の認定、貸付先の倒産手続きなどの制約がなく、比較的自由に決めることができるのは、債権の売却損失 LLS であろう。それゆえ、シグナリング仮説と本稿の仮説のうち、いずれが棄却されないかは、 β_6 の符号をみればよい。それがマイナスであれば、シグナリング仮説は否定され、それがプラスの場合には、本稿で述べた仮説が否定されることになる。

(2) 結果と解釈

回帰分析の結果をまとめたのが、表3のPanel Aである。業務損益の係数 β_1 は、1%水準で有意な正の値である。これは予想通りである。株式売却益の係数 β_2 も、同じく1%水準で有意な正の値になっている。この β_2 は β_1 よりも大きい。前項で述べた通り、それは複数の要因が結合された結果であり、その原因について確定的に言えることはない。一方、償却額の側では、 β_4 、 β_5 、 β_6 の3つは、符号は予想されていた通りである(いずれも1%水準で有意)。税制上の間接償却、直接償却、および売却損失については、いずれも将来のキャッシュフロー

⁸ Ahmed, Takeda and Thomas[1998]は、Beaver and Engel[1996]に言うシグナリング仮説を支持しない実証結果を示している。

の減少を期待させ、株価と負の関係にあるという仮説が裏付けられている。この限りで、シグナリング仮説は否定される。また、 β_4 の絶対値が β_5 の絶対値よりも小さいのは、間接償却を巡る経営者の裁量的行動が情報のノイズを高めているからかもしれない。

しかし、貸倒引当金繰入額の係数 β_3 は、予想に反して、非常に大きなプラスの値になっている。しかも、それは1%水準で有意である。この貸倒引当金繰入額に関しては、本稿の仮説は棄却されるものの、シグナリング仮説はさしあたり否定されない。ただ、それが単なる見かけ上の相関である可能性も否定できない。この実証結果だけでは、シグナリング仮説が支持されると積極的にはいえない。そこで、リターンについて以下の回帰式による分析も試みた。その結果は、表3のPanel Bにまとめられている。

$$\begin{aligned} \frac{P_{it}}{P_{it-1}} = & \gamma + \delta_0 \left(\frac{1}{P_{it-1}} \right) + \delta_1 \left(\frac{OI_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_2 \left(\frac{GSS_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_3 \left(\frac{LLP_{it}}{P_{it-1}} \right) \\ & + \delta_4 \left(\frac{TLLP_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_5 \left(\frac{LWD_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_6 \left(\frac{LLS_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_7 \left(\frac{OTHER_{it}}{P_{it-1}} \right) + \eta \quad (24) \end{aligned}$$

(24)式の各償却額にかかる係数 δ_3 、 δ_4 、 δ_5 、 δ_6 は、いずれもゼロと異なる。各期の銀行の債権償却行動は、前期末までに投資家に十分に予想されており、実際の債権償却は投資家の期待を変化させなかったと解釈できる。この実証結果は、年々の債権償却額が将来の業績のシグナルになるという見解に対して疑問を投げかける。

それでは、 β_3 が正であることは、一体何を表しているのであろうか。はたして、債権の償却額が大きいことは、より大きな将来キャッシュフローを期待させ、それが株価を高めているのであろうか。そのことを確かめるため、本稿では、業務損益と当期純利益について、以下の2つの式による回帰分析を試みた。

$$\begin{aligned} Y_{jt+k} = & \varphi_0 + \varphi_1 OI_{it} + \varphi_2 GSS_{it} + \varphi_3 LLP_{it} + \varphi_4 TLLP_{it} \\ & + \varphi_5 LWD_{it} + \varphi_6 LLS_{it} + \varphi_7 OTHER_{it} + \varepsilon' \quad (25) \\ Y_{jt+k} = & \varphi_0' + \varphi_1' OI_{it} + \varphi_2' GSS_{it} + \varphi_3' LLP_{it} + \varphi_4' TLLP_{it} \end{aligned}$$

$$+ \varphi_5' LWD_{it} + \varphi_6' LLS_{it} + \varphi_7' OTHER_{it} + \varphi_8 P_{it-1} + \varepsilon'' \quad (26)$$

$j = 1, 2$ $Y_1 =$ 業務損益 (OI), $Y_2 =$ 当期純利益

$k = 1, 2, \dots, 5$

なお、被説明変数毎に偏回帰係数の記号を変えなければならないが、本稿では表記を簡略にしてある。

上記の(25)式は、当年度の利益の情報から、1年先、2年先、…、5年先の業務損益と当期純利益をそれぞれどのように予測できるかを確かめるものである。ここでは、単に貸倒引当金繰入額 LLP だけでなく、利益の構成要素全てと将来の業績との関係が問われなければならない。他の構成要素の情報を与件としたとき、貸倒引当金繰入額が大きいことは将来の業績が良いというシグナルになるのか、それが問題なのである。アメリカでの実証研究では、貸倒引当金繰入額単独と将来の業績との関係が問われているが、それは理論的に誤っている。投資家はその繰入額を知るとき、同時に、他の利益の構成要素についても知ることができる。その場合、投資家が将来の予測に際して、他の利益要素の情報を全く利用しないと考えるのは不自然な想定であろう。

他方、(26)式は、リターンについての回帰モデルと同様、前期末までの市場の期待を表す変数として前期末時点の株価を説明変数に加えたものである。投資家は、前期末時点ですでに、翌々期以降のキャッシュフローや業績についても予測しているはずである。そのことを与件としてもなお、翌期以降の業績を予測するうえで当期の利益情報が有用であるか否かを確かめるものである。(25)、(26)式のいずれにおいても、関心の焦点は貸倒引当金繰入額にかかる係数の符号である。それがプラスであれば、シグナリング仮説は棄却されないが、それがプラスでなければ、シグナリング仮説は支持されない。

回帰分析の結果をまとめたのが表4である。貸倒引当金繰入額にかかる偏回帰係数は、いずれも、正の有意な値にはなっていない。利益の他の構成要素の偏回帰係数は、収益ないし利得はプラス、費用ないし損失はマイナスとして有意な値になることが多いのに対して、貸倒引当金繰入額の係数は、多くの場合、統計的に有意ではない。つまり、貸倒引当金繰入額の情報には、将来の業績の予

測にとって、大して役に立たないのかもしれない。この実証結果は、銀行は将来の業績見通しとは無関係に貸倒引当金入額を決めていることを示しており、シグナリング仮説は支持できない。

そうすると、なぜ貸倒引当金繰入額と株価とは正の関係にあるのかが、ますます重要な問題となる。いかなる要因がそのような関係をもたらしているのであろうか。これまでの研究成果にはその問題を解く手がかりは見当たらない。貸出金残高に税法上の繰入率を乗じた額が貸倒引当金繰入額の下限になるため、貸出金規模や資産規模をダミー変数として回帰式に導入したり、回帰式の変数のデフレーターとしてみたが、さしあたり意味のある結果は得られなかった⁹。この問題は、次節と8節で繰り返し検討する。

5 規模仮説

(1) 仮説

会計情報を巡る研究のいくつかにおいて、会計情報に対する市場の対応が企業規模の大小によって異なっていることが報告されている¹⁰。それらの研究では、規模の大きな企業は人々の注目を集め、その動向に関心が高いため、多くのメディアがその企業の情報を報道したり、その動向を追跡するアナリストが多いのに対して、規模の小さな企業はメディアで取り上げられる機会も少なく、その企業を追うアナリストもさほど多くないと言われている。それゆえ、規模の小さな企業の利益情報の内容を理解、解釈し、企業価値の評価に利用するのに相対的に大きなコストを必要とし、利益情報の情報処理に関して、規模の小さな企業の場合は、規模の大きな企業の場合ほど効率的ではないというわけである。

はたして、規模の小さな企業の株価には、利益の情報内容が十分に反映されていないのであろうか。逆に、市場は十分に効率的であるとすれば、そもそも、

⁹ 銀行が、一般貸倒引当金を税法上の限度額までしか設定していないのかは、直接検証することはできない。仮にそうであるなら、貸出金残高をデフレーターとすれば、一般貸倒引当金繰入額にかかる ERC は、有意な値にならないはずである。ただ、貸出金残高をデフレーターとすると、回帰式の経験的意味は不明になり、利益情報、将来キャッシュフローの予測、株価の3つを結ぶ因果の推定が困難になる。

¹⁰ この問題の簡単な解説は、Beaver[1998]、chapter 6 をみよ。

規模の小さな企業の利益情報の信頼性は低く、将来のキャッシュフローの予測に対する有用性が低いのであろうか。その場合、本稿の基本モデルで言うと、規模の小さな企業では、利益の構成要素にかかる θ が規模の大きな企業のそれよりも小さいことになる。ただ、実際に観察される ERC の大きさは、企業の資本コストの影響も受ける。同一企業（グループ）について利益の構成要素毎の ERC の大小関係を問題にする場合とは異なり、異なる企業（グループ）の ERC を比較する場合には、それぞれの企業（グループ）の資本コストの違いについても考慮しなければならない。

その点に留意しながら、本稿では、市場は効率的であることを前提にして、銀行の規模の大小によって ERC がどのように異なるのかを分析する。本稿で規模の指標としたのは、株価総額である¹¹。各期末の株価総額について銀行毎に対象期間における平均値を計算し、規模の小さなグループ 56 行 (336 サンプル) と小さなグループ 56 行 (334 サンプル) に分ける。規模の小さな銀行に関して、(i)利益情報の信頼性、予測能力が相対的に低いか、あるいは、(ii)リスクが大きく、資本コストが高いならば、利益の各要素にかかる偏回帰係数の絶対値は、規模の大きな銀行よりも小さくなるはずである。

もしも、(i)の要因が支配的な場合には、ERC の統計上の有意水準は、規模の小さな銀行の方が低くなるであろう。株価を説明するにあたって、利益の変数はそれだけノイジーであることになる。(ii)の要因が支配的である場合には、利益の構成要素間の ERC の大小関係や有意性は変わらないまま、それぞれの ERC の絶対値に差が生じるであろう。小規模の銀行の資本コストがより高いならば、各 ERC の絶対値は小さくなるはずである。その点を検証するのが、この節の主要な検討課題である。

(2) 結果と解釈

まず、規模の小さなグループと大きなグループのそれぞれについて前節の(22)式による回帰を行った。規模の小さなグループの回帰結果が表 5 の Panel A

¹¹ なお、発行済株式総数を規模の指標とした場合にも、本節で報告したのと同様の実証結果が得られた。

であり、Panel B は規模の大きなグループの結果である。各係数の符号と相対的大小関係、および統計的有意性に関して、規模の小さなグループの結果は全体の結果（表 3 Panel A）とほとんど同じである。ここでもやはり、貸倒引当金繰入額の係数は大きな正の値となっている（1%水準で有意）。その他の損益項目 *OTHER* 以外の利益の構成要素の ERC は、いずれも統計的に有意であり、この結果による限り、規模の小さな銀行の利益情報は特に信頼性に欠けているとは言えない。

他方、規模の大きなグループについては、債権の 4 つの償却項目にかかる係数は、いずれも有意ではない。大手銀行の債権償却は裁量的に決められているために、情報の信頼性が低く、有意な ERC が検出されないと推定される。また、回帰の自由度調整済み決定係数は、規模の小さなグループは 0.8159 であるのに対して、大きなグループのそれは 0.5823 である。これらのことから、規模の小さな銀行の利益情報は将来のキャッシュフローの予測にとって有用ではないという仮説は棄却される。むしろ、規模の大きな銀行の利益情報の方が、将来キャッシュフローの予測に役立っていないと解釈できる。この問題は、この節の最後にもう一度触れる。

規模の小さなグループと大きなグループとの違いで目を引くのは、*OI*、*GSS*、*LLP*、*LWD* の 4 つの要素の ERC である。そこで、全サンプルを統合したうえで、規模の小さい（中央値以下の）銀行を 1、大きい銀行を 0 とするダミー D_m を導入し、次の 2 つの式の回帰を行った。

$$\begin{aligned}
 P_{it} = & \alpha + \beta_1 OI_{it} + \beta_1' D_m \cdot OI_{it} + \beta_2 GSS_{it} + \beta_2' D_m \cdot GSS_{it} \\
 & + \beta_3 LLP_{it} + \beta_3' D_m \cdot LLP_{it} + \beta_4 TLLP_{it} + \beta_5 LWD_{it} \\
 & + \beta_5' D_m \cdot LWD_{it} + \beta_6 LLS_{it} + \beta_7 OTHER_{it} + \varepsilon
 \end{aligned} \tag{27}$$

$$\begin{aligned}
 \frac{P_{it}}{P_{it-1}} = & \gamma + \delta_0 \left(\frac{1}{P_{it-1}} \right) + \delta_1 \left(\frac{OI_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_1' D_m \left(\frac{OI_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_2 \left(\frac{GSS_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_2' D_m \left(\frac{GSS_{it}}{P_{it-1}} \right) \\
 & + \delta_3 \left(\frac{LLP_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_3' D_m \left(\frac{LLP_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_4 \left(\frac{TLLP_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_5 \left(\frac{LWD_{it}}{P_{it-1}} \right)
 \end{aligned}$$

$$+ \delta_5' D_m \left(\frac{LWD_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_6 \left(\frac{LLS_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_7 \left(\frac{OTHER_{it}}{P_{it-1}} \right) + \eta \quad (28)$$

表5のPanel Cは(27)式による回帰結果、Panel Dは(28)式による結果を示している。この結果について、3点を指摘しておく。第1に、株価水準、リターンとも、業務損益 *OI* の係数は、規模の小さな銀行の方が有意に小さい(1%水準)。既にみた通り、情報の有用性は規模の小さい方が劣るとは必ずしも言えないから、この結果は、規模の小さい銀行の方が資本コストが大きいことを示唆している。それに対して、株式売却益の係数は、規模の小さい銀行の方が大きな値になっている。これは、規模の小さな銀行が売却した株式の簿価が相対的に高かったり、売却資金を事業投資に回す比率が高いためと推測される。逆に、規模の大きな銀行は、含み益の大きな株式を売却し、その結果、売却した資金を事業投資に回すにしても、その資金の額は売却益に比してそれほど多くなかったり、クロス取引等により再び株式投資に資金が回されていると解釈できる¹²。

第2に、規模の大きな銀行の貸倒引当金繰入額のデータは、株価を評価するにあたり、投資家に全く信用されていないように見える。貸倒引当金の繰入額の係数が正の値になっているのは、規模の小さなグループのみである。前節で確かめた全体的傾向において、貸倒引当金の係数がプラスになっていたのは、規模の小さな銀行の影響が大きかったわけである。さしあたり、規模の小さいことが貸倒引当金繰入額の *ERC* をプラスにする要因であることが判明したことになるが、その因果関係はこの分析結果からは分からない。この点は8節でもう一度検討する。

第3に、償却項目間の係数の格差は、規模の小さな銀行の方が大きい。特に、直接償却にかかる係数は、貸倒引当金繰入額の場合とは逆に、規模の小さな銀行の方が、より大きなマイナスの値になっている。この *ERC* が債権の正常時に期待されていた将来キャッシュフローの減額修正を表しているなら、業務損益にかかる *ERC* は規模の小さな銀行の方が低いから、本来、この直接償却の *ERC*

¹² むろん、これは実証結果に対する解釈であって、「大規模銀行ほど株式のクロス売買による益出しをしている」ことがここで実証されたわけではない。

も規模の小さい銀行の方が小さなマイナスの値になっていなければならない。そうであれば、この実証結果は、債権が直接償却される時、単なる債権回収額の減少以上に、規模の小さな銀行の方がより大きなコスト（キャッシュ・アウトフロー）を将来負担すると予想されていることを示唆している。この問題は次の節で検討する。

さらに、規模の小さいグループの貸倒引当金繰入額の ERC がプラスになっている原因を探るとともに、それぞれのグループ毎に利益が将来の業績をどのように予測するのかを分析するため、前節と同じように、1年先から5年先までの業務損益と当期純利益を被説明変数、利益の構成要素を説明変数とする回帰を行った。規模の小さなグループに限っても、貸倒引当金繰入額の偏回帰係数は有意なマイナスの値になることはあっても、プラスの値になることは決まらなかった。前節と同様、貸倒引当金の繰入額が将来の業績の指標になっているという証拠は得られなかった。

表6は、その回帰分析の決定係数（自由度調整済み）を整理したものである。Panel Aの結果は、利益の構成要素のみを説明変数としたときの結果であり、Panel Bは、説明変数にさらに前期末の株価を加えたときの結果である。このデータについて検定することはできないが、この決定係数をみるかぎり、規模の小さな銀行の利益情報がノイジーであるとか、将来の業績の予測力に劣るとは言えないであろう。表6の結果と合わせて、規模が小さな銀行の利益情報の信頼性が低いとは言えないように思える。むしろ、規模の大きな銀行の利益情報の方が、将来の業績を予測する能力が低いと言ってよい。それは本稿の検証過程で発見された新たな検討課題である。

6 自己資本比率仮説

(1) 仮説

周知の通り、銀行は自己資本比率規制を受けている。その規制上の自己資本比率は、いわゆるリスク・アセット方式で計算される点が特徴的であるが、本稿で着目するのは、標準的テキストで説明されているように貸倒引当金が分母の

資産から控除されるのではなく、一定の限度内で分子の自己資本の加算項目となっている点である¹³。それゆえ、等しく債権を償却する場合であっても、貸倒引当金に繰り入れるか、それとも他の方法で償却するのかで、自己資本比率に与える影響は異なってくる。しかも、わが国では、貸付先が法律上の倒産に至る前であっても、税務上、債権償却額の損金算入が認められることもある。以上の諸点と、サンプル期間では税効果会計が制度化されていないことを考慮して、債権の償却方法と自己資本比率の上昇、下落との関係をまとめたのが表7である。

この表7に示されているように、債権償却に際して、規制上の自己資本比率を上昇させることが目的なら、貸倒引当金への繰り入れによる償却を選択するのが最適である。ただ、貸倒引当金残高がすでに分子算入限度に達している場合には、それ以外の方法で、かつ、できるだけ多くの債権償却額が損金に算入できる償却方法を選択するのが、銀行にとっては得策である。それは、債権の売却である。いつ、どれだけ売却するかを銀行が自由に決められるうえ、当面、貸付先企業の倒産に伴う手続きコストがかからず、しかも、売却損失は原則として全額が損金算入されるからである。

それでは、自己資本比率の高低と債権償却額の大小とはどのような関係にあるのであろうか。ここで、サンプル銀行の自己資本比率をどのようにして計算するのかが問題になる。本稿では、規制上の自己資本比率のデータが利用できないので、個別財務諸表上の数値を用いて、以下の2種類の自己資本比率を計算した¹⁴。

$$CAR1 = \frac{\text{貸倒引当金残高} + \text{自己資本}}{\text{総資産} - \text{債権償却特別勘定} - \text{特定海外債権引当勘定}}$$

¹³ 貸倒引当金残高は自己資本の補完的項目とされ、分母のリスク・アセットの1.25パーセントを限度として分子に算入することが認められている（大蔵省告示第82号「銀行法第14条の2に定める自己資本比率の基準を定める件」平成5年3月31日）。

¹⁴ 実際に規制上で利用されている自己資本比率と、本稿のそれとは、i) 前者は連結ベースであるのに対して、後者は個別ベースで計算している点、ii) 後者はリスク・アセット・ベースで計算されていない点で異なっている。その差異の大きさについて、確たることは何も言えない。

$$CAR 2 = \frac{\text{自己資本}}{\text{総資産} - \text{貸倒引当金残高} - \text{債権償却特別勘定} - \text{特定海外債権引当勘定}}$$

ただ、2つの自己資本比率によって分析の結果に有意な差は生じなかったため、本稿では、CAR1による結果のみを示すこととし、以下、単に自己資本比率と言うときはこのCAR1を指すことにする。

このCAR1の前期末の高低と各債権償却額の大小の相関関係をまとめたのが表8である。表8の ρ_p はピアソンの積率相関係数であり、 ρ_s はスピアマンの順位相関係数である。Panel Aは1株あたりの各償却額と自己資本比率の相関関係であり、Panel Bは、前期末の貸出金残高でそれぞれの償却額をデフレートしたものを対象とし、Panel Cは前期末の総資産残高でデフレートしたものを計算対象としている。この2つのデフレーターを採用したのは、自己資本比率に与えるインパクトを捉えるためである。なお、当期末の貸出金残高と総資産残高でデフレートした償却額を対象としても、表8の結果とほとんど変わらなかった。

この表をみる限り、貸倒引当金の繰入額と自己資本比率の高低との間に有意な相関関係はない。表8の結果では、その他の償却方法のうち、自己資本比率が低いほど多く償却している、つまり負の相関があるのは、債権の売却損失である。また、償却額全体に占める債権売却損の割合と、前期末自己資本比率との順位相関は $-0.151(t = -3.952)$ であった。以上のことから、自己資本比率の低い銀行は、自己資本比率の向上という点からはセカンド・ベストである債権売却を通じて債権を償却していると言える。それは、節税そのものと節税を通じた自己資本比率の下支えを重視しているためであろう。一方、自己資本比率の高い銀行は、必ずしも全額が損金算入できるとは限らない間接償却の比重が高い。償却額の合計については、自己資本比率の高い銀行の方が、貸出金や資産残高に比してより大きな額の債権を償却しているのに対して、それが低い銀行の償却額は小さい。

上記の結果だけでは、銀行が債権の償却に際して自己資本比率の維持をどれだけ重視しているのか、必ずしも明確な結論は得られない。ただ、本稿で検証

しようとするのは、銀行のインセンティブそのものではなくて、上記のような償却行動を株式市場はどのように評価しているのかである。ここで検証しようとする自己資本比率仮説は、自己資本比率を高める償却項目の ERC は、自己資本比率が低い銀行ほど大きくなり、反対に、自己資本比率を低める償却項目の ERC は、自己資本比率が低い銀行ほど小さくなるという仮説である。この仮説の検証に先だって、あらかじめ次の2点を確認しておく。

第1は、規制上の自己資本比率の増減と株価の変動との関係を直接問わないで、なぜ、わざわざ債権償却額の ERC の分析を通じて自己資本比率仮説を検証するのかという点である。本稿の関心は、銀行をサンプルとしながらも、債権の償却額がどのようにして将来キャッシュフローの予測に役立てられ、ひいては株価にどのように反映されているのかという一般的な問題に向けられている。その際、銀行の債権償却は自己資本比率を変化させ、二次的に将来キャッシュフローの増減を投資家に期待させる点が問題になる。そこで、前の2つの節の一般的な分析とは別に、専ら銀行業に固有の自己資本比率規制によって引き起こされる追加的な問題をここで独立に検討するわけである。その考察は、主題の考察に有益な手がかりを与えてくれるであろう。

第2は、規制を受ける可能性の代理変数として自己資本比率の高低を利用するとき、その可能性が高くなる（低くなる）と、なぜ将来キャッシュフローが追加的に増加する（減少する）と期待されるのかである。規制を受ける可能性が高くなると、銀行は規制回避行動をとるであろう。その際、規制回避という制約条件が課されたことによって、その制約がなければ採用できたはずの最適な行動が採用できなくなるかもしれない。その場合、規制を受ける可能性が低かったときに比べて、期待キャッシュフローは追加的に減少する。すでに自己資本比率が低い銀行について、将来の介入措置が予想される場合はもちろん、回避行動の必要性（不必要性）が予想さえされれば、賢明な投資家は将来キャッシュフローの減少（増加）を予想するはずである。

ただ、一口に規制回避行動といっても、様々なものがあり、会計方針（例えば保有株式の評価基準など）の変更といった、会計帳簿上の処理だけで済む、

つまり無コストのものから、新規貸出の自己抑制（貸し渋り）など逸失利益が大きな回避行動も、そのメニューの1つである。そればかりか、資本増強の直接的な手段である普通株、優先株、劣後債の発行が予想されるとき、期待キャッシュフローがどのように変化するのは定かではない。このように期待キャッシュフローの増減の度合いも区々であり、それがかなり小さな場合には、それを株価の変動を通じては観察できないかもしれない。自己資本比率仮説の当否の判断は慎重になされねばならないであろう。

(2) 結果と解釈

自己資本比率の高低による債権償却のERCの違いを分析するため、前期末の自己資本比率の高低でサンプルを2つのグループに分け、まず、次の(29)式による回帰を行った。 D_c は、前期末の自己資本比率が低い（中央値以下の）銀行を1、高い銀行を0とするダミー変数である。

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 OI_{it} + \beta_2 GSS_{it} + \beta_3 LLP_{it} + \beta_3' D_c \cdot LLP_{it} + \beta_4 TLLP_{it} + \beta_4' D_c \cdot TLLP_{it} \\ + \beta_5 LWD_{it} + \beta_5' D_c \cdot LWD_{it} + \beta_6 LLS_{it} + \beta_6' D_c \cdot LLS_{it} + \beta_7 OTHER_{it} + \varepsilon \quad (29)$$

表9はその回帰の結果である。貸倒引当金繰入額 LLP は、大きな正の値（1%水準で有意）であるが、前期末自己資本比率の高低で差異はない。同様に、債権の売却損失 LLS の係数も自己資本比率の高低で違いはなく、1%水準で有意な負の値になっている。これらの結果は、サンプル全体の結果と同じである。

一方、税制上の間接償却 $TLLP$ と直接償却 LWD の係数については、自己資本比率の低いグループと高いグループとの差異がいずれも1%水準で有意であった。ただ、その差異の符号は前者はプラスであるのに対して、後者はマイナスとなっている。そこで、もう少し詳細に分析するため、前期末自己資本比率の高低によってサンプルを4つに分けた。その比率が最大と最小の2つのサンプルを除外し、各グループのサンプルは167ずつとした。前期末自己資本比率の低い方から第2(2Q)、第3(3Q)、第4(4Q)グループのそれぞれを1、それ以外を0とするダミー変数を使い、次式の回帰分析をした。

$$\begin{aligned}
P_{it} = & \alpha + \beta_1 OI_{it} + \beta_2 GSS_{it} + \beta_3 LLP_{it} + \beta_4 TLLP_{it} + \beta_{42Q} D_{c2Q} \cdot TLLP_{it} \\
& + \beta_{43Q} D_{c3Q} \cdot TLLP_{it} + \beta_{44Q} D_{c4Q} \cdot TLLP_{it} + \beta_5 LWD_{it} + \beta_{52Q} D_{2Q} \cdot LWD_{it} \\
& + \beta_{53Q} D_{3Q} \cdot LWD_{it} + \beta_{54Q} D_{4Q} \cdot LWD_{it} + \beta_6 LLS_{it} + \beta_7 OTHER_{it} + \varepsilon \quad (30)
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\frac{P_{it}}{P_{it-1}} = & \gamma + \delta_0 \left(\frac{1}{P_{it-1}} \right) + \delta_1 \left(\frac{OI_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_2 \left(\frac{GSS_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_3 \left(\frac{LLP_{it}}{P_{it-1}} \right) \\
& + \delta_4 \left(\frac{TLLP_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_{42Q} D_{2Q} \left(\frac{TLLP_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_{43Q} D_{3Q} \left(\frac{TLLP_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_{44Q} D_{4Q} \left(\frac{TLLP_{it}}{P_{it-1}} \right) \\
& + \delta_5 \left(\frac{LWD_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_{52Q} D_{2Q} \left(\frac{LWD_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_{53Q} D_{3Q} \left(\frac{LWD_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_{54Q} D_{4Q} \left(\frac{LWD_{it}}{P_{it-1}} \right) \\
& + \delta_6 \left(\frac{LLS_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_7 \left(\frac{OTHER_{it}}{P_{it-1}} \right) + \eta \quad (31)
\end{aligned}$$

TLLP と *LWD* 以外の変数にかかる係数の符号と統計的有意性は、4 節でみた全体の状況と変化はなかった。その点では、2 つの回帰の結果は共通している。表 10 では、*TLLP* と *LWD* の係数のみをまとめてある。

第 1 に、税制上の間接償却 *TLLP* の係数をみると、グループ間の差異に一貫性はないが、係数 β_{42Q} 、 β_{43Q} 、 β_{44Q} はいずれも統計的に有意ではない。結局、前期末自己資本比率の高低にかかわらず、全てのグループとも *TLLP* の係数に差異はない。なお、前掲の表 9 において、自己資本比率の低い方が *TLLP* の係数が大きくなっていったのは、2Q グループの影響によるものと推測される。一方、リターンの分析結果では、4Q グループの係数が有意に正であった。つまり、前期末自己資本比率の高い企業は、市場が予想する以上に税制上の間接償却を多額に行い、市場はそれを将来キャッシュフローの予想外の増加と判断したことになる。ただ、それはあくまでも予想外の償却の部分についてであって、株価水準の回帰結果が示している通り、一般に、債権の間接償却は将来キャッシュフローの減少を期待させているのである。

第 2 に、直接償却 *LWD* の係数は、概ね前期末自己資本比率が高い銀行ほど係数が大きくなっており、グループ間の格差は、2Q グループを除いて統計的に有意である。各グループ毎の ERC は、前期末自己資本比率が最も高い 4Q グループ

プはプラスであるのに対して、その比率が低い3つのグループの ERC はマイナスになっている。リターンについても、同様の序列が観察されている。自己資本比率の高い銀行の予想外の直接償却 LWD を市場はプラスに評価する一方で、自己資本比率の低い銀行の予想外の直接償却に対しては、市場はマイナスの評価を与えている。この結果は、自己資本比率仮説と整合的である。この直接償却に関しては、自己資本比率仮説は支持されると言える。

ただ、前節の分析では株価総額が小さいことが、貸倒引当金繰入額の正の ERC と直接償却の負の ERC を説明していた。そこで、株価総額の大小と前期末自己資本比率の高低のいずれが支配的な要因であるのかを確かめるため、追加テストとして、次の2つの式による回帰分析を行った。

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 OI_{it} + \beta_2 GSS_{it} + \beta_3 LLP_{it} + \beta_{3m} D_m \cdot LLP_{it} + \beta_{3c} D_c \cdot LLP_{it} + \beta_4 TLLP_{it} + \beta_5 LWD_{it} + \beta_6 LLS_{it} + \beta_7 OTHER_{it} + \varepsilon \quad (32)$$

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 OI_{it} + \beta_2 GSS_{it} + \beta_3 LLP_{it} + \beta_4 TLLP_{it} + \beta_5 LWD_{it} + \beta_{5m} D_m \cdot LWD_{it} + \beta_{5c} D_c \cdot LWD_{it} + \beta_6 LLS_{it} + \beta_7 OTHER_{it} + \varepsilon \quad (33)$$

(32)、(33)式の D_m は株価総額が小さい（中央値以下の）サンプルを 1、それ以外を 0 とし、 D_c は前期末の自己資本比率が低い（中央値以下の）サンプルを 1、それ以外を 0 とするダミー変数である。

回帰分析の結果は、(32) 式の β_{3m} は 5%水準（両側）で有意な正の値であるのに対して、 β_3 と β_{3c} は有意な値ではなかった。貸倒引当金繰入額の ERC については、前節で述べたように、因果は不明であるものの、株価総額の小さな銀行が共有する何らかの要因が規定していると判断される。他方、(33)式の β_5 と β_{5m} は有意な値ではないのに対して、 β_{5c} は 5%水準（両側）で有意な負の値であった。この結果から、直接償却の ERC が負であることは自己資本比率仮説によって説明されると言える。一方、規模が小さいことは統計的に意味のある説明要因ではない。

直接償却に関して以上のことが判明したのは1つの前進であるが、間接償却と売却損失は、自己資本比率を低めるという点では直接償却と同じであるにもかかわらず、なぜ自己資本比率の高低によって ERC の大きさが異なるのか、

その点は大きな疑問として残る。今後、さらなる検証が必要であろう。

7 利益平準化仮説

(1) 仮説

利益平準化行動は古くから研究テーマとされ、米国の銀行も研究対象とされている。ただ、利益平準化行動の存在について、未だ確定的な証拠が提示されているとは言い難く、米国の銀行が利益平準化行動をとっているとは断定できない。それに対して、わが国では、様々なメディアによって、銀行が不良債権を償却するときに利益平準化政策をとっていると報じられ、バブル崩壊後の利益平準化行動はあたかも自明のごとく受け止められているようにも思える。その意味で、邦銀の利益平準化行動を巡る問題は、地域的、時代的にやや特殊な問題と言わなければならないであろう。

とはいえ、何ををもって利益平準化と呼ぶかとなると、その学問的定義は意外に難しい。本稿では、銀行が償却財源に見合った額しか債権を償却しなかったり、あるいは、予定した債権償却額を賄えるような財源を捻出すること、または、経常利益や当期純利益の年々の変動をできるだけ少なくすることを利益平準化と定義する¹⁵。本稿で分析対象としている償却財源 *OI*、*GSS* の 2 つ、4 種類の債権償却 *LLP*、*TLLP*、*LWD*、*LLS* から、財源と債権償却額の組み合わせは 8 通りになる。本稿では最初に、その 8 通りについて、銀行毎に 1992 年 3 月期から 1997 年 3 月期のピアソンの積率相関係数を計算した。その結果をまとめたのが表 11 である。カイ 2 乗値は、それぞれの相関係数が正となっている銀行が多いか否かの検定量である。

この表より、各償却項目とも、株式売却益よりも業務損益との相関の方が高いことが判明する。業務損益は、銀行が努力しても、短期間で大きく変えることはできないから、この時期の銀行は、業務損益の動向に合わせて受動的、消

¹⁵ このように利益平準化を定義する場合、経営者には平準化の意図がないにもかかわらず、本稿の判断基準によって利益平準化をしている銀行グループに分類されるという、分類のミスが生じる可能性は否定できない。しかし、客観的な基準によって分析する限り、それは避けられない事態であろう。なお、債権償却額を経営者の裁量による部分 (*discretionary*) と裁量によらない部分 (*nondiscretionary*) とに客観的に分けるのは困難であり、さほど展望のある分析手法ではない。

極的に債権を償却していたと言える。株式売却益は、財源確保のための補完的でないし二次的手段なのであろう。業務損益との相関の中でも、特に目をひくのは、税制上の間接償却との相関の高さである。この償却項目は、かなり裁量的に利用されたと推測できる。それと対称的に、貸倒引当金繰入額は、業務損益、株式売却益のどちらの多寡にも依存せずに決められている。いわゆる有税償却を避けるため、既定の損金算入限度額までしか繰り入れない銀行が多かったという予想もできるが、その真偽は分からない。

次に、銀行毎の1株あたり経常利益と1株あたり当期純利益の対象期間中の標準偏差をそれぞれ計算した。1株あたり経常利益（当期純利益）の標準偏差の平均は0.0519（0.0401）、中央値は0.0172（0.0105）である。その2種類の利益の標準偏差と、上述の8つの相関係数との関連をまとめたのが表12である。Panel A1は、業務損益と償却額との間の相関係数と、1株あたりの経常利益の標準偏差との関連を分析したものであり、順位相関係数とカイ2乗値（2×2の独立性検定値）を示してある。Panel A2は財源として株式売却益、Panel B1、B2は利益のばらつきとして1株あたり当期純利益の標準偏差を取り上げて計算したものである。

ここでの順位相関係数が負であることは、償却財源と償却額との相関係数が高いほど、年々の利益のばらつきが小さいこと、すなわち、本稿にいう利益平準化がなされていることを意味している。この表から分かる通り、業務損益と税制上の間接償却額の相関が高い銀行では、経常利益、当期純利益のいずれも平準化されている。これは、業務損益から一定額の経常利益（あるいは当期純利益）を確保した範囲内ではしか間接償却を計上しないことによるのであろう。一方、株式売却益と債権の直接償却との相関が高い銀行、および株式売却益と債権の売却損との相関が高い銀行では、利益のばらつきが大きい。これは、株式売却益で償却財源が賄われる結果、業務損益の変動が経常利益や当期純利益の変動に反映されていると解釈できる。このように、一口に利益平準化といっても、異なる2つのタイプの償却行動が存在する。そこで、以下のように仮説を整理する。

そもそも、会計上の消極的な償却政策は、実体上でも不良債権の処理を完了させる速度が遅いことを意味している¹⁶。本稿で問題にしているのは、実体において処理が完了しているにもかかわらず、専ら会計上で損失を繰り延べているケースではない。銀行の債権償却において利益平準化行動が問題になるのは、それによって仮装的な決算数値が創り出されるからではなくて、むしろ、会計上の利益平準化が実体上の処理の遅れをもたらすからである。この点は、本稿の分析にとってきわめて重要な意味をもっている。その不良債権処理の遅れは、貸付先の財務状況の悪化による回収不能額の増大、約定金利の再引き下げ、返済期限の再延長、担保価値のさらなる下落、新規貸出の抑制などを生じさせ、将来キャッシュフローの一層の減少をもたらすであろう。

まず、業務損益の水準に合わせて償却額を決めるのは、かなり消極的な償却政策である。その場合、前述の理由によって、債権償却に対して市場は、将来より大きなキャッシュフローの減少を招くと予想するであろう。改めて言うまでもなく、一般に債権償却額のマイナスの ERC は、不良債権の処理単価に対する市場の評価額を表している。したがって、業務損益と償却額との相関が高い銀行では、それが低い銀行に比べて、償却額の ERC はよりマイナスの方向に大きくなると予想される。

それに対して、償却額に合わせて株式売却益を捻出するのは、財源の多寡を全く考慮せずに債権を償却するのに比べれば、消極的であるものの、業務損益の範囲内だけで償却しているのに比べれば、積極的な償却行動と言える。表 11 をみると、実際には、この時期において財源の多寡を無視して積極的に債権を償却する銀行はさほど多くないように思われる。株式売却益を捻出してまで債権償却額を増やすのは、どちらかと言えば、積極的な償却行動と言ってもよいであろう¹⁷。そうであれば、株式売却益と償却額との相関が高い銀行では、そ

¹⁶ 実体上の債権の処理（倒産、債権放棄、売却など）が、会計上の償却処理に先行することはありえない。逆に、会計上で償却処理をしていたとしても、債権の最終的な処分が確定しない状況は、そう珍しいことではない。したがって、会計上の利益平準化は、会計上の償却処理を遅らせるだけでなく、実体上の不良債権処理を遅らせる可能性を持っているわけである。

¹⁷ むろん、ここで積極的とか消極的とか言うのは、あくまでもサンプルの中での相対的な違いに過ぎない。その程度の違いが ERC に有意な違いを生じさせるのかは、グループに付されたダミー変数の符号検定を行えばよいわけである。

れが低い銀行に比べて、債権償却額のERCは大きい（ゼロに近くなる）と予想される。

以上は、財源と償却額の相関の高低についての議論であるが、利益のばらつきについても同じ議論が成立する。年々の利益（経常利益あるいは当期純利益）のばらつきが小さいのは、あらかじめ確保すべき一定の利益を決めた後で裁量的に償却額を決めている結果であろう。当然、それは消極的な償却行動をとっていると判断してよい。それゆえ、利益のばらつきが小さな銀行では、それが大きな銀行に比べて、償却額のERCはよりマイナスの方向に大きくなると予想される。そのことは、ばらつきの測定対象を経常利益にしても、当期純利益にしても違いはないであろう。

それに加えて、不良債権の償却を先送りするだけの平準化は、将来キャッシュフローの予測に対する利益情報の有用性を低下させるであろう。消極的な償却政策によって利益が増加しても、投資家は将来のキャッシュフローが増加すると期待できないからである。むしろ、銀行の裁量の全容と詳細が投資家に知られているならば、銀行による平準化操作は、利益情報の有用性に全く影響を与えないはずである。しかし、債権償却額のうち、どこまでが必然的な部分で、どこから裁量操作による部分であるのかは、投資家には不正確にしか分からないとみるのが自然であろう。それゆえ、銀行による平準化の操作は、利益の情報にノイズを持ち込むと予想されるのである。

また、そもそも利益の平準化を必要とする企業は、そうしなければ利益のばらつきが大きい、すなわち、リスクの高い企業であろう。そのリスクの高さは資本コストを高める。そのような利益情報のノイズや資本コストの大きさは、比較的長期に亘って銀行のERCを規定するはずであり、その長期、固定的な影響は、業務損益のERCに端的に表れるであろう。したがって、業務損益のERCは、消極的な償却行動によって利益を平準化している銀行の方が、そうでない銀行よりも小さいと予測できる。

最後に、株式売却益のERCは、株式売却益と償却額の相関関係が高い銀行でも、利益の年度間のばらつきが小さな銀行でも、そうでない銀行よりも小さい

と予想される。株式売却益の使用目的にかかわらず、いずれにしてもそれらの銀行においては、売り切りによる売却益以上に利益を増加させるため、クロス取引等により利益を計上している比率が高いであろう。そうであれば、他の事情が等しい限り、株式売却益の ERC は小さくなるはずである。この点はすでに 4 節で議論した。

(2) 結果と解釈

最初に、財源と償却額の 8 通りの組み合わせそれぞれについて、両者の相関係数が高い（中央値以上の）グループを 1、低いグループを 0 とするダミー変数を設定し、回帰分析を行った。例えば、業務損益と貸倒引当金繰入額の組み合わせについては、両者の相関係数が高い方(中央値以上)を 1 とするダミー D_{s1} を使い、次の式で回帰した。

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 OI_{it} + \beta_1' D_{s1} \cdot OI_{it} + \beta_2 GSS_{it} + \beta_3 LLP_{it} + \beta_3' D_{s1} \cdot LLP_{it} + \beta_4 TLLP_{it} + \beta_5 LWD_{it} + \beta_6 LLS_{it} + \beta_7 OTHER_{it} + \varepsilon \quad (34)$$

その結果をまとめたのが表 13 である。なお、ダミーを入れない項目は、全体の回帰結果と比べて有意な差は表れなかった。表は、ダミー変数を含む項のみ、つまり、財源と償却額の相関関係が低いグループの ERC を基準としたとき、それが高いグループの ERC はその基準からどれだけ離れているのかを示している。Panel A は株価水準についてのものであり、Panel B は、リターンについて同様の分析をした結果である。

業務損益と償却との相関係数が高い場合には、消極的な償却をしていると考えられる。この場合には、Panel A に示されている通り、償却側の ERC の差分は負になっている。特に、業務損益との相関が高かった税制上の間接償却額 $TLLP$ の差分の係数は 1%水準で有意である。他方、株式売却益の側をみると、直接償却 LWD と売却損 LLS の差分の係数は有意にプラスの値になっている (1%水準)。これらの結果は、利益平準化仮説の正しさを示している。また、Panel B より、業務損益にあわせて償却額を調整する消極的償却は市場にあらかじめ予想されている一方で、株式売却によって利益を捻出して債権を償却する

積極的行動は、前期末の市場の予想を上回るものであり、高く評価されている。これも、仮説と整合的な結果である。

また、財源の側についても、Panel A では、業務損益と貸倒引当金繰入額の組み合わせ ($OI-LLP$) を除いて、仮説と整合的な結果が得られている。Panel B において、株式売却益と直接償却 LWD の組み合わせの結果は仮説と整合的である。業務損益と税制上の間接償却の組み合わせ ($OI-TLLP$) の結果は、本稿の枠組みでは説明できないものの、仮説を否定する結果ではない。以上のように、若干の例外はあるものの、表 13 の回帰結果は、概ね利益平準化仮説を支持していると言ってよいであろう。

今度は、平準化政策の結果として生じる利益のばらつきの違いと ERC との関係を検証しよう。銀行毎の利益の標準偏差の大小によって、それが小さい方から 4 つのグループに分け、下位から 2 番目のグループ (以下、2Q グループと略す)、3Q グループ、4Q グループそれぞれを 1、それ以外を 0 とするダミー変数 D_{sjQ} ($j=2,3,4$) を利用して、利益の各構成要素毎に ERC のグループ間格差を検証した。例えば、業務損益については、以下の回帰分析を行った。

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 OI_{it} + \beta_{12Q} D_{s2Q} \cdot OI_{it} + \beta_{13Q} D_{s3Q} \cdot OI_{it} + \beta_{14Q} D_{s4Q} \cdot OI_{it} + \beta_2 GSS_{it} + \beta_3 LLP_{it} + \beta_4 TLLP_{it} + \beta_5 LWD_{it} + \beta_6 LLS_{it} + \beta_7 OTHER_{it} + \varepsilon \quad (35)$$

その回帰分析の結果は、表 14 である。Panel A は 1 株あたり経常利益の標準偏差の大小を基準としてグループ分けした結果であり、Panel B は 1 株あたり当期純利益についての結果である。表の $\Delta 2Q$ 、 $\Delta 3Q$ 、 $\Delta 4Q$ 欄の数値は、平準化傾向の強い第 1 (1Q) グループの ERC を基準としたとき各グループの ERC がその基準からどれだけ離れているのかを示している。各 Panel の 1 は株価水準を回帰した結果であり、2 はリターンを回帰した結果である。

この A1 と B1 をみると、概ね利益平準化仮説を支持する結果が得られている。利益のばらつきが小さい (大きい) 銀行ほど、4 つの債権償却額の ERC は、よりマイナス (プラス) 方向に大きくなっている。業務損益の ERC と株式売却益の ERC は、利益のばらつきの小さな銀行ほど小さく、株式売却益の ERC のグループ間格差は、業務損益の ERC のグループ間格差に連動している。利益情報

のみによって将来キャッシュフローを予測したり、株価等を判断することに議論を限定する限り、利益のばらつきを小さくする平準化政策は利益情報の有用性を低下させていると言えそうである。

そうした推論を補強する追加的な分析結果を示しておく。株価水準の回帰モデルにおいて、経常利益（当期純利益）のばらつきが大きいグループの自由度調整済み決定係数は 0.7337 (0.7426) であるのに対して、ばらつきが小さいグループのそれは 0.2888 (0.2996) であった。また、4 節で試みたのと同じように、1 年～5 年先の業務損益を各年度の利益に回帰してみた。業務損益を被説明変数としたとき、利益のばらつきが大きなグループの自由度調整済み決定係数は、いずれの回帰においても 0.8 前後で安定しているのに対して、利益のばらつきが小さなグループでは、0.1～0.5 と低い水準で、かつ安定していなかった。その点は、経常利益のばらつきでグループ分けしても、当期純利益のばらつきでグループ分けしても、大きな違いはなかった。これらの結果からも、利益のばらつきを小さくする平準化政策は利益情報のノイズを高めていると言えるであろう。

なお、規模（株価総額の平均）が大きな銀行は、株式売却益で債権償却の財源を賄う傾向があり、規模の大きな銀行ほど利益のばらつきは大きくなっている。したがって、ここで問題にしている利益情報のノイズは規模が大きいことによって生じているわけではない。利益平準化によるノイズと、5 節でみた規模が大きいことによるノイズとは、別の問題と考えなければならないであろう。

最後に、前節で議論した自己資本比率と利益平準化との関係に触れておく。前節の議論では、直接償却のマイナスの ERC は、自己資本比率仮説によって説明されたが、この節では、利益平準化仮説によっても説明できることが判明した。そこで、自己資本比率の低い（中央値以下の）銀行を 1、それ以外を 0 とするダミーを D_c 、利益のばらつきが小さい（中央値以下の）銀行を 1、それ以外を 0 とするダミーを D_s とし、以下の回帰を行った。

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 OI_{it} + \beta_2 GSS_{it} + \beta_3 LLP_{it} + \beta_4 TLLP_{it} + \beta_5 LWD_{it} + \beta_{5c} D_c \cdot LWD_{it} + \beta_{5s} D_s \cdot LWD_{it} + \beta_6 LLS_{it} + \beta_7 OTHER_{it} + \varepsilon \quad (36)$$

利益のばらつきを1株あたり経常利益(当期純利益)の標準偏差としたとき、 β_5 は統計的に有意ではなかったが、 β_{5c} は1%水準(1%水準)で有意なマイナスの値、 β_{5s} も10%水準(1%水準)で有意なマイナスの値であった。つまり、自己資本比率仮説と利益平準化仮説は、それぞれ異なる側面を捉えており、それぞれが独立に説明力を有していることが判明した。ここで問題としている利益平準化仮説の検証結果は、かなり頑強であると言ってよいであろう。

8 診断テスト

(1) 貸出金の減損率

様々な分析をする過程で、ERCと奇妙な関係をもつ変数が発見された。前期末の貸出金残高に対する前期末の引当金残高の割合である。ここでいう引当金残高は、一般の(狭義の)貸倒引当金残高に、債権償却特別勘定と特定海外債権引当勘定の残高を加えたものである。前期末のその比率と当期の債権償却額との相関関係を計算したのが表15である。この表に示されている通り、貸倒引当金繰入額を除いて、その他の債権償却額はこの率が高いほど大きくなっている。この比率は、償却すべき不良債権の大きさ、あるいは貸出金の不良化の程度の代理変数とみなすことができよう。以下では、さしあたりこの率の経験的意味を問わないまま、表15の結果をもって、貸出金に対する貸倒引当金の比率を減損率と呼ぶことにする。

この減損率の高低によって利益の構成要素のERCがどのように異なるかをまとめたのが表16である。減損率が低い方からサンプルを1Qから4Qの4グループに分けた。4Qは減損率が最も高いグループである。そのうえで、ダミー変数によって、各グループ間のERCの格差を計算した。1Q欄の数値は、減損率が低い第1グループのERCであり、 $\Delta 2Q$ 、 $\Delta 3Q$ 、 $\Delta 4Q$ 欄の数値は、各グループのERCと第1(1Q)グループのERCとの差である。ここでは仮説を設けずに、事実を確認することが目的である。この表が示しているように、減損率が高いほどERCは小さくなっている。以上の事実を確認したうえで、本節では、前節までの検証結果を確かめる。この減損率については立ち入らないで、専ら、

この減損率の高低を考慮に入れてもなお、前節までの議論に変更がないのかを確かめてみたい。

(2) 規模仮説

最初に、業務損益と株式売却益の ERC の銀行間でのばらつきについて、規模（株価総額）の大小と減損率のいずれが支配的な説明要因であるかを調べるため、次式による回帰分析を行った。

$$\begin{aligned}
 P_{it} = & \alpha + \beta_1 OI_{it} + \beta_{1m} D_m \cdot OI_{it} + \beta_{1im} D_{im} \cdot OI_{it} + \beta_2 GSS_{it} + \beta_{2m} D_m \cdot GSS_{it} \\
 & + \beta_{2im} D_{im} \cdot GSS_{it} + \beta_3 LLP_{it} + \beta_4 TLLP_{it} + \beta_5 LWD_{it} \\
 & + \beta_6 LLS_{it} + \beta_7 OTHER_{it} + \varepsilon
 \end{aligned} \tag{37}$$

D_m は株価総額が低い（中央値以下の）銀行を 1、それ以外を 0 とするダミー変数であり、 D_{im} は減損率が高い（中央値以上の）銀行を 1、それ以外を 0 とするダミー変数である。

回帰分析の結果は、(37)式の β_{1m} はプラス（1%水準）、 β_{2im} はマイナス（1%水準）であったが、 β_{1im} と β_{2m} は統計的に有意ではなかった。したがって、業務損益の ERC に関する 4 節の議論は否定されない。株価総額の小さな銀行は、利益情報のノイズの多さではなく、そのリスクが高いために ERC が低くなっているのではないかと推測されるわけである。

次に、貸倒引当金繰入額について、次の回帰を行った。なお、 D_{im}' は、先ほどとは逆に、減損率が低い（中央値以下の）銀行を 1、それ以外を 0 とするダミー変数である。

$$\begin{aligned}
 P_{it} = & \alpha + \beta_1 OI_{it} + \beta_2 GSS_{it} + \beta_3 LLP_{it} + \beta_{3m} D_m \cdot LLP_{it} + \beta_{3im} D_{im}' \cdot LLP_{it} \\
 & + \beta_4 TLLP_{it} + \beta_5 LWD_{it} + \beta_6 LLS_{it} + \beta_7 OTHER_{it} + \varepsilon
 \end{aligned} \tag{38}$$

この回帰において、 β_{3im} は 96.3404 で有意であったが（1%水準）、 β_3 と β_{3m} は有意な値ではなかった。つまり、貸倒引当金繰入額の ERC がプラスであることを説明する有意な要因は、株価総額が小さいことではなく、減損率が低いことである。その点はこの診断テストによる新たな発見であるが、なぜ債権の減損率

が低いと貸倒引当金のERCがプラスになるのかは分からない¹⁸。その理由はやはり謎である。

(3) 自己資本比率仮説

自己資本比率仮説では、自己資本比率を高める債権償却には市場は相対的にプラスの評価をし、それを低める債権償却には相対的にマイナスの評価をすると想定されている。そこで、2つの回帰計算を試みた。1つは、自己資本比率を高める貸倒引当金繰入額について、前期末自己資本比率が低いことを表すダミーと、前期末の減損率が低いことを表すダミーを入れて回帰した。その結果は、ここでもやはり、貸倒引当金繰入額のERCは減損率が低いグループについてのみ有意な正の値であった(1%水準)。5節と同様、自己資本比率仮説は貸倒引当金繰入額に関しては棄却される。

もう1つの回帰は、税制上の間接償却、直接償却、債権の売却損失の3つそれぞれについて、前期末自己資本比率が低いことを表すダミーと、前期末の減損率が高いことを表すダミーを入れたものである。これは、どちらの要因が、ERCがマイナスであることの支配的な説明要因であるのかを確かめるためである。税制上の間接償却については、減損率が高いことによってERCはよりマイナスの方向へ大きくなるという結果が得られたが、自己資本比率が小さいほどERCは大きくなるという、自己資本比率仮説とは矛盾する結果が得られた。また、債権の売却損失については、いずれのダミーも統計的に有意な係数をもたらさなかった。

直接償却は、減損率に関する係数は有意ではなかったのに対して、自己資本比率が低いほどERCはマイナスになるという結果が得られた(1%水準で有意)。きわめて消極的ではあるが、直接償却に関してのみ自己資本比率仮説が支持されるという6節の検証結果は、この追加テストでも確かめることができた。ただ、繰り返すまでもなく、本稿で採用している自己資本比率は規制上の自己資本比率そのものではなく、あくまでも代理変数であり、そこにはノイズが含ま

¹⁸ 減損率が低いほど、それだけ将来キャッシュフローの減少が小さいと予想されているから、マイナス

れているかもしれない。その点、本稿の結果の解釈には注意が必要であろう。

(4) 利益平準化仮説

前節では、利益のばらつきが小さな企業ほど業務損益と株式売却益のプラスの ERC は低くなり、債権償却額の ERC はマイナス方向に大きくなるという検証結果が示された。そこでここでは、利益のばらつきが小さいことを表すダミーと、減損率が高いことを表すダミーを利用して、利益平準化仮説の説明力を確かめた。利益の構成要素それぞれについて、6 つの回帰計算の結果をまとめたのが表 17 である。Base の欄は、利益のばらつきが小さくなく、かつ、減損率が低い銀行の ERC である。Low Deviation の欄は利益のばらつきが小さな銀行の ERC とその Base との ERC の格差、High Impairment の欄は、減損率が高い銀行の ERC と Base との ERC の格差を表している。Panel A は、利益のばらつきの尺度として 1 株あたりの経常利益の標準偏差を利用したときの結果であり、Panel B は当期純利益を尺度としたときの結果である。

この表の結果は、きわめて興味深い結果を示している。減損率が高いことは一貫して利益の構成要素全てについて ERC を低める、あるいはマイナスの方向に大きくする要因になっている。それでもなお、債権の売却損失を除いて、利益平準化仮説を支持する結果が得られている。この結果から、前節の分析結果はかなり頑強であると言ってよいであろう。

(5) 減損率の意味

この節では、減損率のダミー変数を追加することによって、5、6、7 節の検証結果の頑強性を確かめた。その検証は同時に、減損率が高い銀行ほど ERC が小さくなること、減損率が ERC の大きさを規定する要因の 1 つであることの頑強性を検証することも意味している。この節の目的にとっては、この減損率——貸出金に対する貸倒引当金残高の割合——が高いとなぜ ERC が小さくなるのか、減損率が高いとなぜ将来キャッシュフローが少ないと期待されるのか、

の ERC はゼロに近づくことは説明できる。しかし、それがプラスになることは、直感では説明できない。

減損率は何を表しているのか、等々の問題をさしあたり明らかにする必要はなかった。この減損率が ERC に与える影響については、特にあらかじめ検証すべき仮説が設定されているわけではなく、事実発見に止まる。上記の問題は、本稿が提起しながらも、積み残した検証課題である。

9 おわりに

本稿は、利益情報と株価との関係から、利益の情報の意味を確かめた。この研究は、利益測定の対象となった事象や取引に即して利益の意味を考える研究とは異なっている。株価やリターンと利益との関係を問うならば、予想される将来キャッシュフローに照らして利益情報の意味を検討しなければならない。株価やリターンの利益に対する反応の大きさを表す ERC についても、利益情報がどれだけの将来キャッシュフローを予想させるのかという観点から研究されなければならない。それは、時価情報の有用性を問題にする場合でも同じであろう。資産と負債の時価だけでは企業価値は決まらない以上、単にストックの価値の情報と株価やリターンとの関係を検証しても理論的にはあまり意味がない。本稿の最大の特徴は、一貫して将来キャッシュフローの予測という観点から ERC の大きさを検討し、債権償却の情報の意味を明らかにしたところにある。

まず、本稿は、フローの情報である債権償却額は将来の業績見通しのシグナルになっているという仮説に否定的な検証結果を示した。貸倒引当金繰入額を除いて、他の債権償却額の ERC は統計的に有意なマイナスの値であった。ただ、貸倒引当金繰入額の ERC はプラスであり、その原因は本稿の分析からは分からなかった。第2に、銀行業の利益の基本的な構成要素である業務損益の ERC が、株価総額で表される規模の大小によって異なり、それが小さな銀行の ERC は小さいことが判明した。ただ、それは利益情報の信頼性、予測能力の低さによるのではなく、小規模の銀行のリスクが高いことによるものと推測される。以上は、これまでの先行研究が提起しながら十分に検証できていない問題に対する本稿の答えである。

本稿では独自に2つの仮説を設定した。1つは自己資本比率仮説である。自

自己資本比率規制が存在するとき、自己資本比率を高める債権償却項目とそれを低める項目とで ERC に違いがあるのかを分析した。自己資本比率を低める直接償却額の ERC は、自己資本比率の低い銀行ほど大きなマイナスの値になっており、自己資本比率仮説は支持されたが、それ以外の償却項目については明確な結論は得られなかった。ただ、銀行の自己資本比率が低いとき、投資家が銀行のいかなる規制回避行動を予測し、ひいてはどのような将来キャッシュフローを予想するのかという点に関して、未だ明確ではない点が多い。自己資本比率を高める手段が多様に存在するからである。そのため、仮説そのものをより精緻にしたうえで、与件のコントロール方法を検討しなければならないであろう。

もう 1 つの仮説は、利益を平準化している銀行では、償却財源の ERC は小さくなり、償却項目の ERC はマイナス方向に大きくなるという利益平準化仮説である。この仮説については、それを支持するかなり明確な証拠が得られた。これは大きな成果である。また、将来キャッシュフローとは関係のない平準化操作によって利益の情報に多くのノイズが持ち込まれ、利益を平準化している銀行の利益情報は、そうでない銀行の利益情報に比べて、将来のキャッシュフローや業績を予測するうえで有用ではないと推測された。それは素朴な直感通りで驚くべき事実ではないが、経験的データによってそれを確かめた意義は大きい。ただ、この点については、より検証力の高い分析手法によって、さらに検証を積み重ねなければならない。

以上の分析結果が比較的単純な回帰式から得られていることも、確認しておかなければならない重要な点であろう。会計利益と株価、会計利益とリターンとの関係を巡っては、そもそもどのような回帰式で捉えたらよいのかが、会計学界において 1 つの争点になっているからである。そのことを承知しながらもなお、簡素な基本モデルに立脚し、利益の情報が将来のキャッシュフローの予測に役立ち、ひいては株価の判断に利用されるという周知の定説との整合性を一貫して維持して説明しようとした作業は、強調しておいてもよいであろう。それが理論のパラダイムであり、理論的な仮説を構築するうえでの出発点になるはずである。どんなに検証手段が高度化、複雑化しても、そのパラダイムか

ら離脱したのでは理論なき検証に陥るだけである。

以 上

【図表】

表 1 基本統計量

	P_{it}	OI_{it}	GSS_{it}	LLP_{it}	$TLLP_{it}$	LWD_{it}	LLS_{it}	$OTHER_{it}$
Average	1342.52	106.134	39.032	0.893	48.934	10.489	27.858	-39.677
Median	730.00	54.923	8.668	0.132	17.598	1.486	3.037	-19.976
St. Dev.	1746.16	188.991	87.852	3.296	117.435	36.923	75.884	79.662
Min.	121.00	-228.461	0.000	-8.020	-1.340	0.000	-0.285	-585.909
Max.	12200.00	1543.455	837.979	26.711	1862.169	428.776	827.111	183.646
3Q	1060.00	84.087	40.313	0.968	42.034	5.232	23.820	-8.755
1Q	590.00	35.810	0.972	0.000	6.171	0.437	0.834	-32.610

P_{it} = 期末(3月末)の株価

OI_{it} = 経常利益から、株式売却益と以下の4つの債権償却項目を除いた業務損益

GSS_{it} = 株式売却益

LLP_{it} = 貸倒引当金繰入額

$TLLP_{it}$ = 債権償却特別勘定への繰入額と特定海外債権引当勘定への繰入額

LWD_{it} = 債権の直接償却額

LLS_{it} = 債権の売却損失

$OTHER_{it}$ = 特別損益と法人税等の合計額

なお、全て1株あたりの値(円)である。

表 2 変数間の相関関係

	OI_{it}	GSS_{it}	LLP_{it}	$TLLP_{it}$	LWD_{it}	LLS_{it}	$OTHER_{it}$	P_{it-1}
OI_{it}	1.0000							
GSS_{it}	0.2030	1.0000						
LLP_{it}	0.3500	0.1384	1.0000					
$TLLP_{it}$	0.4987	0.3828	0.1386	1.0000				
LWD_{it}	0.3200	0.3513	0.0923	0.4980	1.0000			
LLS_{it}	0.4534	0.6365	0.0610	0.4013	0.2707	1.0000		
$OTHER_{it}$	-0.8351	-0.2371	-0.3718	-0.2309	-0.0762	-0.1826	1.0000	
P_{it-1}	0.6828	0.5358	0.3890	0.3568	0.2640	0.3644	-0.7180	1.0000
	OI_{it}/P_{it-1}	GSS_{it}/P_{it-1}	LLP_{it}/P_{it-1}	$TLLP_{it}/P_{it-1}$	LWD_{it}/P_{it-1}	LLS_{it}/P_{it-1}	$OTHER_{it}/P_{it-1}$	$1/P_{it-1}$
OI_{it}/P_{it-1}	1.0000							
GSS_{it}/P_{it-1}	-0.1276	1.0000						
LLP_{it}/P_{it-1}	0.1200	-0.0621	1.0000					
$TLLP_{it}/P_{it-1}$	0.2758	0.4198	-0.0372	1.0000				
LWD_{it}/P_{it-1}	0.1374	0.5113	-0.1131	0.4639	1.0000			
LLS_{it}/P_{it-1}	0.2126	0.5159	-0.0182	0.3698	0.2446	1.0000		
$OTHER_{it}/P_{it-1}$	-0.2817	0.0894	-0.1261	0.2779	0.1809	0.2631	1.0000	
$1/P_{it-1}$	0.1246	0.1434	-0.1441	0.3646	0.1532	0.0776	0.0519	1.0000

OI = 経常利益から、株式売却益と以下の4つの債権償却項目を除いた業務損益 (以下、利益の構成要素の額は全て1株あたりの値である)

GSS = 株式売却益

LLP = 貸倒引当金繰入額

$TLLP$ = 債権償却特別勘定への繰入額と特定海外債権引当勘定への繰入額

LWD = 債権の直接償却額

LLS = 債権の売却損失

$OTHER$ = 特別損益と法人税等の合計額

P_{it-1} = 前期末(3月末)の株価

表 3 全体の回帰結果

Panel A	α	β_1	β_2	β_3	β_4	β_5	β_6	β_7	N	Adj. R^2	F	
	361.4a (8.969)	8.340a (11.781)	13.361a (16.561)	40.007a (3.584)	-2.233a (-5.278)	-3.621a (-2.888)	-8.433a (-8.693)	1.992 (1.443)	670	0.7541	294.02	
Panel B	γ	δ_0	δ_1	δ_2	δ_3	δ_4	δ_5	δ_6	δ_7	N	Adj. R^2	F
	0.807 ^a (49.433)	31.058 ^a (2.848)	0.999 ^a (6.926)	0.033 (0.149)	5.162 (1.618)	-0.062 (-0.544)	-0.198 (-0.487)	-0.089 (-0.364)	-0.149 (-0.734)	670	0.1315	13.66

Panel A は、次の回帰式の結果である。

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 OI_{it} + \beta_2 GSS_{it} + \beta_3 LLP_{it} + \beta_4 TLLP_{it} + \beta_5 LWD_{it} + \beta_6 LLS_{it} + \beta_7 OTHER_{it} + \varepsilon$$

Panel B は、次の回帰式の結果である。

$$\frac{P_{it}}{P_{it-1}} = \gamma + \delta_0 \left(\frac{1}{P_{it-1}} \right) + \delta_1 \left(\frac{OI_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_2 \left(\frac{GSS_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_3 \left(\frac{LLP_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_4 \left(\frac{TLLP_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_5 \left(\frac{LWD_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_6 \left(\frac{LLS_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_7 \left(\frac{OTHER_{it}}{P_{it-1}} \right) + \eta$$

括弧内は t 値である。a、b、c は有意水準であり、a は 1%、b は 5%、c は 10%（両側）を表している。

表 4 年度利益の予測能力

Panel A	φ_0	φ_1	φ_2	φ_3	φ_4	φ_5	φ_6	φ_7	N	Adj. R^2	F
1年先	14.709 ^a (3.851)	0.732 ^a (9.216)	0.185 ^c (2.147)	1.736 (1.590)	-0.346 ^a (-5.999)	-0.318 ^c (-2.044)	-0.081 (-0.793)	-0.797 ^a (-5.238)	560	0.8532	465.02
2年先	10.633 ^c (2.122)	1.358 ^a (10.773)	0.877 ^a (7.031)	0.190 (0.126)	-0.719 ^a (-3.888)	-0.496 (-1.873)	-0.833 ^a (-5.854)	0.212 (0.941)	448	0.8168	284.45
3年先	13.543 ^b (2.305)	2.169 ^a (7.914)	1.338 ^a (5.831)	2.163 (1.085)	-0.985 ^a (-3.581)	-1.381 (-3.485)	-1.902 (-7.072)	1.243 ^b (2.067)	336	0.8283	231.93
4年先	22.556 ^a (2.909)	5.169 ^a (11.572)	4.697 ^a (11.541)	0.652 (0.251)	-3.824 ^a (-9.387)	-5.659 ^a (-9.290)	-7.215 ^a (-8.327)	-7.344 ^a (8.552)	224	0.8153	141.61
5年先	19.616 (1.957)	2.714 ^a (5.367)	2.178 ^a (4.823)	-3.087 (-0.887)	-4.398 ^a (-4.392)	6.245 (1.394)	-5.571 ^b (-2.791)	2.304 ^b (2.298)	112	0.7953	62.6
Panel B	φ_0	φ_1	φ_2	φ_3	φ_4	φ_5	φ_6	φ_7	N	Adj. R^2	F
1年先	6.745 (1.511)	0.482 ^a (5.196)	0.273 ^b (2.711)	-2.117 (-1.659)	-0.13 ^c (-2.036)	-1.874 ^a (10.316)	-0.643 (-5.419)	0.341 (1.920)	560	0.3284	40.052
2年先	1.772 (0.320)	0.831 ^a (5.958)	0.577 ^a (4.185)	1.581 (0.944)	-1.081 ^a (-5.280)	-1.564 ^a (-5.336)	-1.179 ^a (-7.485)	0.851 ^a (3.408)	448	0.2981	28.12
3年先	-4.032 (-0.533)	0.340 (1.036)	0.264 (0.895)	0.257 (0.100)	-1.099 ^a (-3.103)	-2.445 (-4.790)	-0.663 (-1.915)	-0.148 (-0.247)	336	0.2160	14.18
4年先	-6.490 (-0.626)	1.843 ^a (3.086)	1.229 ^b (2.261)	4.300 (1.236)	-2.385 ^a (-4.380)	-5.051 ^a (-6.202)	-0.890 (-0.768)	3.187 ^b (2.776)	224	0.2502	11.63
5年先	6.254 (0.378)	-0.991 (-1.186)	-1.730 ^b (-2.329)	-31.519 ^a (-5.480)	-1.899 (-1.148)	9.921 (1.340)	-1.835 (-0.539)	-4.402 ^b (-2.658)	112	0.4157	12.28

(次頁に続く)

表 4 年度利益の予測能力 (続き)

Panel C	φ_0'	φ_1'	φ_2'	φ_3'	φ_4'	φ_5'	φ_6'	φ_7'	φ_8	N	Adj. R^2	F
1年先	4.938 (1.248)	0.486 ^a (5.724)	-0.197 (-1.954)	1.064 (1.008)	-0.181 ^a (-2.973)	-0.110 (-0.719)	0.158 (1.522)	-0.882 ^a (-6.001)	0.021 ^a (6.706)	560	0.8640	444.92
2年先	8.383 (1.580)	1.267 ^a (8.770)	0.732 ^a (4.350)	0.172 (0.114)	-0.641 ^a (-3.289)	-0.464 (-1.744)	-0.738 ^a (-4.594)	0.170 (0.746)	0.006 (1.278)	448	0.8164	249.45
3年先	10.926 (1.759)	1.845 ^a (6.421)	1.104 ^a (3.785)	2.187 (1.099)	-0.848 ^a (-2.881)	-1.339 ^a (-3.344)	-1.726 ^a (-5.725)	1.080 ^c (2.239)	0.007 (1.290)	336	0.8287	23.56
4年先	13.705 (1.664)	4.778 ^a (10.378)	4.123 ^a (9.197)	0.153 (0.060)	-3.471 ^a (-8.271)	-5.641 ^a (-9.411)	-7.416 ^a (-8.669)	7.044 ^a (8.273)	0.022 ^a (2.848)	224	0.8212	129.01
5年先	18.842 (1.643)	2.694 ^a (5.129)	2.150 ^a (4.331)	-3.184 (-0.893)	-4.385 ^a (-4.340)	6.400 (1.381)	-5.582 ^b (-2.692)	2.295 ^c (2.273)	0.001 (0.141)	112	0.7933	54.26
Panel D	φ_0'	φ_1'	φ_2'	φ_3'	φ_4'	φ_5'	φ_6'	φ_7'	φ_8	N	Adj. R^2	F
1年先	-6.751 (-1.485)	0.142 (1.453)	-0.255 ^c (-2.197)	-3.045 ^b (-2.510)	0.091 (1.307)	-1.587 ^a (-9.035)	-0.313 ^b (-2.618)	0.223 (1.318)	0.029 ^a (8.059)	560	0.3981	47.22
2年先	-5.164 (-0.890)	0.552 ^a (3.495)	0.132 (0.717)	1.526 (0.924)	-0.839 ^a (-3.942)	-1.463 ^a (-5.038)	-0.885 ^a (-5.043)	0.721 ^a (2.895)	0.019 ^a (3.605)	448	0.3167	26.90
3年先	-6.490 (0.810)	0.179 (0.483)	0.045 (0.121)	0.281 (0.109)	-0.971 ^b (-2.557)	-2.397 ^a (-4.673)	-0.498 (-1.280)	-0.302 (-0.485)	0.007 (0.940)	336	0.2157	12.52
4年先	-10.382 (-0.928)	1.0671 ^b (2.670)	0.977 (1.604)	4.079 (1.170)	-2.229 ^a (-3.910)	-5.043 ^a (-6.190)	-0.978 (-0.841)	3.055 ^a (2.640)	0.010 (0.922)	224	0.2497	10.28
5年先	16.262 (0.864)	-0.746 (-0.864)	-1.363 (-1.672)	-30.272 ^a (-5.172)	-2.068 (-1.246)	7.916 (1.040)	-1.701 (-0.499)	-4.285 ^b (-2.585)	-0.017 (-1.113)	112	0.4170	10.93

Panel A と B は、以下の回帰式によって、 k 年先の業績を利益の各要素がどのように予測しているかを表している。

$$Y_{jt+k} = \varphi_0 + \varphi_1 OI_{it} + \varphi_2 GSS_{it} + \varphi_3 LLP_{it} + \varphi_4 TLLP_{it} + \varphi_5 LWD_{it} + \varphi_6 LLS_{it} + \varphi_7 OTHER_{it} + \varepsilon'$$

Panel A の被説明変数は業務損益であり、B は当期純利益である。

Panel A と B は、以下の回帰式によって、 k 年先の業績を利益の各要素と前期末の株価がどのように予測しているかを表している。

$$Y_{jt+k} = \varphi_0' + \varphi_1' OI_{it} + \varphi_2' GSS_{it} + \varphi_3' LLP_{it} + \varphi_4' TLLP_{it} + \varphi_5' LWD_{it} + \varphi_6' LLS_{it} + \varphi_7' OTHER_{it} + \varphi_8 P_{it-1} + \varepsilon''$$

括弧内は t 値である。a、b、c は有意水準であり、a は 1%、b は 5%、c は 10% (両側) を表している。

表5 株価総額の大小によるERCの違い

Panel A	α	β_1	β_2	β_3	β_4	β_5	β_6	β_7	N	Adj. R^2	F		
	286.5 ^a (4.589)	9.217 ^a (9.766)	15.880 ^a (14.758)	61.761 ^a (3.926)	-2.384 ^a (-4.497)	-8.336 ^a (-4.772)	-10.962 ^a (-8.408)	3.892 ^b (2.113)	336	0.8159	213.06		
Panel B	α	β_1	β_2	β_3	β_4	β_5	β_6	β_7	N	Adj. R^2	F		
	363.267 ^a (6.752)	7.014 ^a (6.663)	7.113 ^a (6.376)	8.311 (0.594)	-0.968 (-1.277)	3.434 (1.956)	-2.342 (-1.739)	-4.380 ^b (-2.279)	334	0.5823	67.32		
Panel C	α	β_1	β_1'	β_2	β_2'	β_3	β_3'	β_4	β_5	β_5'	β_6	β_7	
	313.863 ^a (7.474)	10.710 ^a (11.878)	-3.061 ^a (-4.583)	11.339 ^a (11.973)	2.662 ^a (3.332)	-1.781 (-0.104)	69.933 ^a (3.230)	-1.871 ^a (-4.554)	-0.705 (-0.389)	-6.590 ^a (-3.117)	-8.2193 ^a (-8.740)	1.172 (0.878)	
									N = 670	Adj. $R^2 = 0.7729$	F = 207.96		
Panel D	γ	δ_0	δ_1	δ_1'	δ_2	δ_2'	δ_3	δ_3'	δ_4	δ_5	δ_5'	δ_6	δ_7
	0.785 ^a (47.548)	37.687 ^a (3.469)	1.753 ^a (8.523)	-0.850 ^a (-4.653)	0.009 (0.040)	0.286 (0.824)	4.682 (1.333)	0.890 (0.115)	-0.060 (-0.527)	-0.189 (-0.421)	-1.424 (-1.524)	-0.234 (-0.996)	-0.228 (-1.139)
									N = 670	Adj. $R^2 = 0.1706$	F = 12.47		

Panel AとBは、次の回帰式の結果である。

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 OI_{it} + \beta_2 GSS_{it} + \beta_3 LLP_{it} + \beta_4 TLLP_{it} + \beta_5 LWD_{it} + \beta_6 LLS_{it} + \beta_7 OTHER_{it} + \varepsilon$$

Panel Aは株価総額が小さなグループ、Bは株価総額が大きなグループの回帰結果である。

Panel Cは、株価総額が小さな銀行を1、それ以外を0とするダミー D_m を利用した次の回帰式の結果である。

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 OI_{it} + \beta_1' D_m \cdot OI_{it} + \beta_2 GSS_{it} + \beta_2' D_m \cdot GSS_{it} + \beta_3 LLP_{it} + \beta_3' D_m \cdot LLP_{it} + \beta_4 TLLP_{it} + \beta_5 LWD_{it} + \beta_5' D_m \cdot LWD_{it} + \beta_6 LLS_{it} + \beta_7 OTHER_{it} + \varepsilon$$

Panel Dは、株価総額が小さな銀行を1、それ以外を0とするダミー D_m を利用した次の回帰式の結果である。

$$\begin{aligned} \frac{P_{it}}{P_{it-1}} = & \gamma + \delta_0 \left(\frac{1}{P_{it-1}} \right) + \delta_1 \left(\frac{OI_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_1' D_m \left(\frac{OI_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_2 \left(\frac{GSS_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_2' D_m \left(\frac{GSS_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_3 \left(\frac{LLP_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_3' D_m \left(\frac{LLP_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_4 \left(\frac{TLLP_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_5 \left(\frac{LWD_{it}}{P_{it-1}} \right) \\ & + \delta_5' D_m \left(\frac{LWD_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_6 \left(\frac{LLS_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_7 \left(\frac{OTHER_{it}}{P_{it-1}} \right) + \eta \end{aligned}$$

括弧内はt値である。a、b、cは有意水準であり、aは1%、bは5%、cは10%（両側）を表している。

表 6 株価総額の大小と利益情報の予測能力

Panel A	被説明変数	グループ	1年先	2年先	3年先	4年先	5年先
	業務損益	小規模	0.8946	0.8609	0.8508	0.8275	0.8620
	業務損益	大規模	0.5035	0.5443	0.5126	0.4867	-0.0004
	当期純利益	小規模	0.5673	0.3838	0.3802	0.4688	0.5021
	当期純利益	大規模	0.1175	0.2437	0.1987	0.5147	0.7050
Panel B	被説明変数	グループ	1年先	2年先	3年先	4年先	5年先
	業務損益	小規模	0.8959	0.8615	0.8524	0.8289	0.8660
	業務損益	大規模	0.5138	0.5573	0.5096	0.4847	-0.0215
	当期純利益	小規模	0.5671	0.3866	0.3769	0.4640	0.4923
	当期純利益	大規模	0.1143	0.2410	0.1940	0.5107	0.7072

利益の各要素(と前期末の株価)を説明変数、将来の業績を被説明変数としたときの自由度調整済み決定係数である。

Panel A は利益の構成要素のみを説明変数とする回帰の結果であり、B は利益の構成要素と前期末の株価を説明変数とする回帰の結果である。

表 7 債権の償却方法と自己資本比率の変化

	貸倒引当金への繰り入れ		左記以外
	分子算入限度超	分子算入限度内	
損金算入	$CAR = \frac{K - (1 - \tau)x}{A} \quad (-2)$	$CAR = \frac{x + K - (1 - \tau)x}{A} \quad (+1)$ $= \frac{K + \tau x}{A}$	$CAR = \frac{K - (1 - \tau)x}{A - x} \quad (-1)$
損金不算入	$CAR = \frac{K - x}{A} \quad (-4)$	$CAR = \frac{x + K - x}{A} \quad (0)$ $= \frac{K}{A}$	$CAR = \frac{K - x}{A - x} \quad (-3)$

A = 総資産, K = 自己資本, 債権償却前の自己資本比率 = K / A , 債権償却額 = x

数字がプラスの場合は自己資本比率が上昇し、マイナスの数字が大きい場合にはより大きく自己資本比率が下落する。

表 8 自己資本比率が低い銀行の償却行動

		(1) <i>LLP</i>	(2) <i>TLLP</i>	(3) (1)+(2)	(4) <i>LWD</i>	(5) <i>LLS</i>	(6) (4)+(5)	(7) (3)+(6)
Panel A	ρ_P	0.0098	0.0090	0.0092	0.0328	-0.0464	-0.0247	-0.0066
	<i>p</i> -value	0.4004	0.4082	0.4059	0.1980	0.1151	0.2604	0.4320
	ρ_S	0.0220	0.0175	0.0144	-0.0365	-0.1472	-0.0956	-0.0134
	<i>p</i> -value	0.2845	0.3253	0.3545	0.1725	$p < 0.0001$	0.0067	0.3642
Panel B	ρ_P	0.0581	0.1422	0.1433	0.0898	0.0057	0.0525	0.1225
	<i>p</i> -value	0.0665	0.0001	0.0001	0.0101	0.4418	0.0875	0.0007
	ρ_S	0.0288	0.0581	0.0595	0.0003	-0.1279	-0.0699	0.0323
	<i>p</i> -value	0.2282	0.0665	0.0620	0.4965	0.0005	0.0353	0.2016
Panel C	ρ_P	0.0703	0.0951	0.0973	0.0731	-0.0254	0.0162	0.1034
	<i>p</i> -value	0.0345	0.0069	0.0059	0.0293	0.2558	0.3380	0.0037
	ρ_S	0.0321	0.0520	0.0515	-0.0075	-0.1375	-0.0791	0.0638
	<i>p</i> -value	0.2033	0.0894	0.0917	0.4229	0.0002	0.0203	0.0495

前期末の自己資本比率 *CAR1* と償却額との相関関係を示している。

ρ_P はピアソンの積率相関係数であり、 ρ_S はスピアマンの順位相関係数である。*p*-value は相関ゼロに対する片側の確率である。

Panel A は 1 株あたりの償却額、B、C はそれぞれ、前期末の貸出金、前期末の総資産で償却額をデフレートした値を対象に計算したものである。

表 9 自己資本比率の高低による ERC の違い(その 1)

α	β_1	β_2	β_3	β_3'	β_4	β_4'	β_5	β_5'	β_6	β_6'	β_7	N	Adj. R^2	F
330.211 ^a	7.906 ^a	12.938 ^a	48.214 ^a	-21.506	-4.887 ^a	4.587 ^a	6.555 ^a	-16.007 ^a	-7.136 ^a	-0.637	0.235	670	0.7761	211.75
(8.534)	(11.565)	(16.554)	(3.167)	(-1.103)	(-7.947)	(6.225)	(3.629)	(-7.597)	(-6.441)	(-0.638)	(0.174)			

次の式による回帰の結果である (D_c は、前期末の自己資本比率が低い銀行を 1、それ以外を 0 とするダミーである)。

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 OI_{it} + \beta_2 GSS_{it} + \beta_3 LLP_{it} + \beta_3' D_c \cdot LLP_{it} + \beta_4 TLLP_{it} + \beta_4' D_c \cdot TLLP_{it} + \beta_5 LWD_{it} + \beta_5' D_c \cdot LWD_{it} + \beta_6 LLS_{it} + \beta_6' D_c \cdot LLS_{it} + \beta_7 OTHER_{it} + \varepsilon$$

括弧内は t 値である。a、b、c は有意水準であり、a は 1%、b は 5%、c は 10% (両側) を表している。

表 10 自己資本比率の高低による ERC の違い(その 2)

Panel A	β_4	β_{42Q}	β_{43Q}	β_{44Q}	β_5	β_{52Q}	β_{53Q}	β_{54Q}
	-2.397 ^c	1.540	-2.518	-1.786	-12.443 ^a	4.539	10.804 ^b	18.594 ^a
	(-2.018)	(1.250)	(-1.954)	(-1.343)	(-6.005)	(1.689)	(2.334)	(6.761)
Panel B	δ_4	δ_{42Q}	δ_{43Q}	δ_{44Q}	δ_5	δ_{52Q}	δ_{53Q}	δ_{54Q}
	-0.187	-0.135	0.031	0.970 ^a	-2.698 ^a	3.483 ^a	2.910 ^b	1.444
	(-1.259)	(-0.623)	(0.109)	(3.789)	(-3.139)	(3.387)	(2.289)	(1.444)

Panel A は次の式による回帰の結果の一部である (D_{iQ} は、前期末の自己資本比率が低い第 i グループを 1、それ以外を 0 とするダミーである)。

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 OI_{it} + \beta_2 GSS_{it} + \beta_3 LLP_{it} + \beta_4 TLLP_{it} + \beta_{42Q} D_{c2Q} \cdot TLLP_{it} + \beta_{43Q} D_{c3Q} \cdot TLLP_{it} + \beta_{44Q} D_{c4Q} \cdot TLLP_{it} + \beta_5 LWD_{it} + \beta_{52Q} D_{2Q} \cdot LWD_{it} + \beta_{53Q} D_{3Q} \cdot LWD_{it} + \beta_{54Q} D_{4Q} \cdot LWD_{it} + \beta_6 LLS_{it} + \beta_7 OTHER_{it} + \varepsilon$$

Panel B は次の式による回帰の結果の一部である。

$$\begin{aligned} \frac{P_{it}}{P_{it-1}} = & \gamma + \delta_0 \left(\frac{1}{P_{it-1}} \right) + \delta_1 \left(\frac{OI_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_2 \left(\frac{GSS_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_3 \left(\frac{LLP_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_4 \left(\frac{TLLP_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_{42Q} D_{2Q} \left(\frac{TLLP_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_{43Q} D_{3Q} \left(\frac{TLLP_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_{44Q} D_{4Q} \left(\frac{TLLP_{it}}{P_{it-1}} \right) \\ & + \delta_5 \left(\frac{LWD_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_{52Q} D_{2Q} \left(\frac{LWD_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_{53Q} D_{3Q} \left(\frac{LWD_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_{54Q} D_{4Q} \left(\frac{LWD_{it}}{P_{it-1}} \right) \\ & + \delta_6 \left(\frac{LLS_{it}}{P_{it-1}} \right) + \delta_7 \left(\frac{OTHER_{it}}{P_{it-1}} \right) + \eta \end{aligned}$$

括弧内は t 値である。a、b、c は有意水準であり、a は 1%、b は 5%、c は 10% (両側) を表している。

表 11 債権の償却額と財源の相関係数の分布

Panel A	(1) <i>LLP</i>	(2) <i>TLLP</i>	(3) (1)+(2)	(4) <i>LWD</i>	(5) <i>LLS</i>	(6) (4)+(5)	(7) (3)+(6)	
-1.0~	4	0	0	0	0	0	0	
-0.8~	7	1	1	4	1	3	1	
-0.6~	10	0	0	3	3	2	0	
-0.4~	14	4	4	6	5	6	3	
-0.2~	22	3	3	11	18	7	3	
0.0~	13	5	4	13	10	9	6	
0.2~	15	5	7	17	23	11	9	
0.4~	12	20	19	21	22	34	16	
0.6~	14	33	34	19	17	25	31	
0.8~	1	41	40	18	13	15	43	
Total	112	112	112	112	112	112	112	
Average	0.0299	0.6215	0.6213	0.3433	0.3358	0.4088	0.6253	
Median	0.0000	0.7138	0.7137	0.4118	0.3845	0.5054	0.6959	
St. Dev	0.4430	0.3231	0.3227	0.4185	0.3778	0.3936	0.3281	
χ^2	0.036	82.286	82.286	36.571	30.036	51.571	85.750	
<i>p</i> -value	0.850	<i>p</i> <0.0001	<i>p</i> <0.0001	<i>p</i> <0.0001	<i>p</i> <0.0001	<i>p</i> <0.0001	<i>P</i> <0.0001	
Panel B	(1) <i>LLP</i>	(2) <i>TLLP</i>	(3) (1)+(2)	(4) <i>LWD</i>	(5) <i>LLS</i>	(6) (4)+(5)	(7) (3)+(6)	(8) (5)/(7)
-1.0~	3	2	2	1	2	2	1	0
-0.8~	9	7	7	5	4	4	7	0
-0.6~	13	13	11	10	9	12	10	2
-0.4~	10	8	9	18	13	16	7	0
-0.2~	25	5	7	19	20	12	7	3
0.0~	18	12	11	10	12	9	7	1
0.2~	12	13	13	13	11	9	14	7
0.4~	12	10	10	11	12	14	12	7
0.6~	6	17	17	16	11	14	23	24
0.8~	4	25	25	9	18	20	24	68
Total	112	112	112	112	112	112	112	112
Average	0.0005	0.2620	0.2628	0.1288	0.1822	0.1943	0.3182	0.7536
Median	0.0000	0.3087	0.3346	0.1090	0.1298	0.2416	0.4714	0.8631
St. Dev	0.4317	0.5427	0.5425	0.4695	0.5010	0.5223	0.5327	0.2949
χ^2	0.571	15.750	14.286	0.321	2.286	3.571	20.571	92.893
<i>p</i> -value	0.450	<i>p</i> <0.0001	<i>p</i> <0.0001	0.571	0.131	0.059	<i>p</i> <0.0001	<i>p</i> <0.0001

Panel A は業務損益との積率相関係数、B は株式売却益との積率相関係数である。 χ^2 は相関係数が正の銀行数が多いか否かの統計量であり、*p*-value はその片側の確率である。(8)の欄は、債権償却額合計に占める売却損失の比率と株式売却益との相関を示している。

表 12 償却財源—償却額と利益の標準偏差

Panel A1	(1) <i>LLP</i>	(2) <i>TLLP</i>	(3) (1)+(2)	(4) <i>LWD</i>	(5) <i>LLS</i>	(6) (4)+(5)	(7) (3)+(6)	
ρ_s	-0.1492	-0.3102	-0.3149	0.0214	0.1394	0.1524	-0.2495	
<i>p</i> -value	0.0581	0.0004	0.0004	0.4114	0.0714	0.0543	0.0040	
χ^2	0.143	7.000	3.571	0.143	1.286	5.143	1.286	
<i>p</i> -value	0.7055	0.0082	0.0588	0.7055	0.2568	0.0233	0.2568	
Panel A2	(1) <i>LLP</i>	(2) <i>TLLP</i>	(3) (1)+(2)	(4) <i>LWD</i>	(5) <i>LLS</i>	(6) (4)+(5)	(7) (3)+(6)	(8) (5)/(7)
ρ_s	-0.2530	-0.1016	-0.1043	0.1784	0.2799	0.3471	-0.0250	-0.2233
<i>p</i> -value	0.0036	0.1432	0.1369	0.0299	0.0014	0.0001	0.3968	0.0090
χ^2	2.286	1.286	2.286	9.143	7.000	11.571	0.000	1.286
<i>p</i> -value	0.1306	0.2568	0.1306	0.0025	0.0082	0.0007	1.0000	0.2568
Panel B1	(1) <i>LLP</i>	(2) <i>TLLP</i>	(3) (1)+(2)	(4) <i>LWD</i>	(5) <i>LLS</i>	(6) (4)+(5)	(7) (3)+(6)	
ρ_s	-0.1280	-0.3146	-0.3248	-0.0434	0.0472	0.0615	-0.2411	
<i>p</i> -value	0.0894	0.0004	0.0002	0.3248	0.3105	0.2598	0.0052	
χ^2	0.571	11.571	7.000	0.143	0.000	1.7857	2.286	
<i>p</i> -value	0.4497	0.0007	0.0008	0.7055	1.0000	0.1814	0.1306	
Panel B2	(1) <i>LLP</i>	(2) <i>TLLP</i>	(3) (1)+(2)	(4) <i>LWD</i>	(5) <i>LLS</i>	(6) (4)+(5)	(7) (3)+(6)	(8) (5)/(7)
ρ_s	-0.2326	-0.0583	-0.0602	0.1381	0.1981	0.2824	0.0049	-0.2280
<i>p</i> -value	0.0068	0.2709	0.2640	0.0732	0.0181	0.0013	0.4795	0.0078
χ^2	5.143	0.571	1.286	11.571	3.571	7.000	0.1429	2.286
<i>p</i> -value	0.0233	0.4497	0.2568	0.0007	0.0588	0.0082	0.7054	0.1306

Panel A1は「業務損益と各償却額の相関係数」と「1株あたり経常利益の標準偏差」との関係、A2は「株式売却益と各償却額の相関係数」と「1株あたり経常利益の標準偏差」との関係を示している。Panel B1は「業務損益と各償却額の相関係数」と「1株あたり当期純利益の標準偏差」との関係、B2は「株式売却益と各償却額の相関係数」と「1株あたり当期純利益の標準偏差」との関係を示している。

ρ_s は、スピアマンの順位相関係数、 χ^2 は独立性の検定量であり、*p*-valueはいずれも片側の確率である。

なお、(8)の欄は、債権の償却合計に占める債権の売却損失の割合と利益のばらつきとの関係を示している。

表 13 財源-償却額の相関の違いと ERC

Panel A	<i>OI - LLP</i>	<i>OI - TLLP</i>	<i>OI - LWD</i>	<i>OI - LLS</i>
財源側	2.5693 ^a (6.0516)	-2.2263 ^a (-5.3954)	-1.0180 ^b (-2.6703)	-1.5876 ^a (-3.9332)
償却側	-96.0320 ^a (-4.2836)	-2.5148 ^a (-3.0038)	-1.6211 (-0.7720)	-2.3627 ^c (-2.2287)
	<i>GSS - LLP</i>	<i>GSS - TLLP</i>	<i>GSS - LWD</i>	<i>GSS - LLS</i>
財源側	-2.2283 ^a (-3.0061)	0.0959 (0.0953)	-6.0037 ^a (-6.2216)	-1.8405 (-1.2866)
償却側	-30.8472 (-1.3467)	-1.5156 (-1.7363)	6.6379 ^a (3.1133)	4.4636 ^a (3.2662)
Panel B	<i>OI - LLP</i>	<i>OI - TLLP</i>	<i>OI - LWD</i>	<i>OI - LLS</i>
財源側	0.1702 (1.1615)	-0.3727 ^c (-2.0346)	-0.1395 (-0.9406)	-0.2780 (-1.7676)
償却側	-4.2244 (-0.5143)	0.2191 (0.8548)	1.325553 (1.8729)	-0.5256 (-1.2685)
	<i>GSS - LLP</i>	<i>GSS - TLLP</i>	<i>GSS - LWD</i>	<i>GSS - LLS</i>
財源側	0.1233 (0.4829)	0.1405 (0.4506)	-0.6835 ^c (-1.9881)	0.0534 (0.1670)
償却側	-5.2433 (-0.5876)	0.3061 (1.3641)	2.4641 ^b (2.4531)	1.3759 ^b (2.6745)

財源と償却額の 8 通りの組み合わせそれぞれについて、両者の相関係数が高いグループを 1、低いグループを 0 とするダミー変数を設定し、回帰分析を行った結果である。例えば、業務損益と貸倒引当金の組み合わせについては、両者の相関係数が高い方を 1 とするダミー D_{s1} を使い、次の式で回帰した。

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 OI_{it} + \beta_1' D_{s1} \cdot OI_{it} + \beta_2 GSS_{it} + \beta_3 LLP_{it} + \beta_3' D_{s1} \cdot LLP_{it} + \beta_4 TLLP_{it} + \beta_5 LWD_{it} + \beta_6 LLS_{it} + \beta_7 OTHER_{it} + \varepsilon$$

表には、ダミー変数を含む項の偏回帰係数だけをまとめてある。

Panel A は、株価水準を被説明変数としたときの結果の一部であり、B はリターンを被説明変数としたときの結果の一部である。

括弧内は t 値である。a、b、c は有意水準であり、a は 1%、b は 5%、c は 10% (両側) を表している。

表 14 利益平準化と ERC

		1Q		$\Delta 2Q$		$\Delta 3Q$		$\Delta 4Q$	
Panel A1	<i>OI</i>	3.2994	(1.9626)	0.9250	(0.5852)	3.9483 ^b	(2.6010)	5.0282	(3.3098)
	<i>GSS</i>	-0.5053	(-0.0849)	6.6073	(1.037)	10.1687	(1.7265)	14.0334 ^a	(2.3819)
	<i>LLP</i>	-147.8353	(-1.5425)	90.7801	(0.7417)	152.1935	(1.4048)	192.1436 ^c	(1.9959)
	<i>TLLP</i>	-14.7746	(-4.1436)	2.2479	(0.5579)	9.2798 ^b	(2.5636)	12.8517 ^a	(3.6190)
	<i>LWD</i>	-49.1282	(-2.3201)	27.6058	(1.1518)	44.1413 ^c	(2.0795)	45.7535 ^c	(2.1629)
	<i>LLS</i>	-9.3471	(-1.3994)	4.6070	(0.6181)	1.5933	(0.2385)	0.7037	(0.1058)
Panel A2	<i>OI</i>	1.3688 ^a	(6.3713)	-0.0354	(-0.1770)	-0.2057	(-0.9035)	-0.7043 ^a	(-2.9614)
	<i>GSS</i>	0.0259	(0.0359)	0.3302	(0.4143)	0.0260	(0.0353)	-0.1701	(-0.2318)
	<i>LLP</i>	4.8365	(0.4022)	3.6391	(0.2223)	0.6414	(0.0419)	-0.1686	(-0.0134)
	<i>TLLP</i>	0.3014	(0.6834)	0.1523	(0.3394)	-0.3020	(-0.7127)	-0.2611	(-0.6134)
	<i>LWD</i>	-3.8975	(-1.8552)	2.5928	(1.0539)	5.1778 ^b	(2.3927)	3.3842	(1.6053)
	<i>LLS</i>	-0.1970	(-0.2188)	0.2630	(0.2502)	-0.0187	(-0.0208)	0.2395	(0.2565)

(次頁に続く)

表 14 利益平準化と ERC (続き)

		1Q		Δ2Q		Δ3Q		Δ4Q	
Panel B1	<i>OI</i>	2.9829	(1.8467)	2.3524	(1.5215)	6.1067 ^a	(4.1871)	4.8877 ^a	(3.3245)
	<i>GSS</i>	2.4251	(0.5792)	2.7050	(0.5969)	11.0463 ^a	(2.6286)	11.1309 ^a	(2.6977)
	<i>LLP</i>	-124.8784	(-1.2921)	61.9708	(0.5334)	240.5419 ^b	(2.4407)	150.3583	(1.5471)
	<i>TLLP</i>	-15.2354	(-4.9127)	1.3134	(0.3531)	12.0534 ^a	(3.8504)	13.1915 ^a	(4.2854)
	<i>LWD</i>	-38.4112 ^b	(-2.6043)	9.7054	(0.5781)	37.0788 ^b	(2.4999)	34.7148 ^b	(2.3564)
	<i>LLS</i>	-16.5404 ^b	(-2.6694)	11.6591	(1.6485)	9.7600	(1.5874)	7.4865	(1.2174)
Panel B2	<i>OI</i>	1.1237	(5.5073)	0.3185	(1.5769)	-0.0009	(-0.0043)	-0.4004	(-1.7673)
	<i>GSS</i>	-0.0515	(-0.0945)	0.3873	(0.6438)	-0.2572	(-0.4520)	0.0555	(0.0987)
	<i>LLP</i>	4.7208	(0.3905)	10.1526	(0.6413)	2.6369	(0.1682)	-0.7524	(-0.0597)
	<i>TLLP</i>	-0.0612	(-0.1601)	0.9961 ^b	(2.1521)	-0.1131	(-0.3114)	0.1489	(0.4070)
	<i>LWD</i>	-2.7929	(-1.8436)	2.4948	(1.2673)	3.3111 ^b	(2.0791)	2.5045	(1.6206)
	<i>LLS</i>	-0.3262	(-0.4458)	0.8367	(0.8148)	-0.0054	(-0.0074)	0.7275	(0.9360)

銀行ごとの利益の標準偏差の大小によって、それが小さいほうから4つのグループに分け、下位から2番目のグループ(以下、2Qグループと略す)、3Qグループ、4Qグループそれぞれを1、それ以外を0とするダミー変数 D_{sjQ} ($j=2,3,4$)を利用して、利益の各構成要素ごとに ERC のグループ間格差を検証した。例えば、業務損益については、以下の回帰分析を行った。

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 OI_{it} + \beta_{12Q} D_{s2Q} \cdot OI_{it} + \beta_{13Q} D_{s3Q} \cdot OI_{it} + \beta_{14Q} D_{s4Q} \cdot OI_{it} + \beta_2 GSS_{it} + \beta_3 LLP_{it} + \beta_4 TLLP_{it} + \beta_5 LWD_{it} + \beta_6 LLS_{it} + \beta_7 OTHER_{it} + \varepsilon$$

Panel A は1株あたり経常利益の標準偏差の大小を基準としてグループ分けした結果であり、Panel B は1株あたり当期純利益についての結果である。

括弧内は t 値である。a、b、c は有意水準であり、a は 1%、b は 5%、c は 10% (両側) を表している。

表 15 減損率と償却額

		(1) <i>LLP</i>	(2) <i>TLLP</i>	(3) (1)+(2)	(4) <i>LWD</i>	(5) <i>LLS</i>	(6) (4)+(5)	(7) (3)+(6)
Panel A	ρ_P	-0.5609	0.4597	0.4420	1.4643	1.7008	1.9721	1.2741
	<i>p</i> -value	0.2875	0.3230	0.3293	0.0718	0.0447	0.0245	0.1015
	ρ_S	-0.1145	0.2257	0.2136	0.2879	0.2515	0.3158	0.2762
	<i>p</i> -value	0.0015	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001
	χ^2	0.72	30.10	25.22	49.44	31.81	47.29	28.42
	<i>p</i> -value	0.3954	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001
Panel B	ρ_P	0.0342	0.1269	0.1270	0.1553	0.1694	0.2084	0.1824
	<i>p</i> -value	0.1886	0.0005	0.0005	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	ρ_S	-0.1167	0.2745	0.2705	0.3291	0.2908	0.3684	0.3500
	<i>p</i> -value	0.0012	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001
	χ^2	0.72	43.13	43.13	60.90	41.13	70.93	60.90
	<i>p</i> -value	0.3954	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001
Panel C	ρ_P	0.0180	0.1016	0.1017	0.1394	0.1211	0.1630	0.1269
	<i>p</i> -value	0.3212	0.0042	0.0042	0.0001	0.0008	0.0000	0.0005
	ρ_S	-0.1208	0.2505	0.2455	0.3064	0.2750	0.3465	0.2656
	<i>p</i> -value	0.0009	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001
	χ^2	1.01	41.13	39.17	51.64	45.19	68.35	35.40
	<i>p</i> -value	0.3152	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001	<i>p</i> < 0.0001

前期末貸出金残高に対する前期末引当金残高の比率と、償却額との関係をまとめたものである。

ρ_P はピアソンの積率相関係数、 ρ_S はスピアマンの順位相関係数であり、 χ^2 は独立性の検定量である。*p*-value はいずれも片側の確率である。

Panel A は 1 株あたりの償却額、B、C はそれぞれ、前期末の貸出金、前期末の総資産で償却額をデフレートした値を対象に計算したものである。

表 16 減損率と ERC

	1Q	$\Delta 2Q$	$\Delta 3Q$	$\Delta 4Q$
<i>OI</i>	9.4823 ^a (12.3126)	-1.2289 ^a (-2.4761)	-0.7912 (-1.5777)	-2.9575 ^a (-5.7249)
<i>GSS</i>	15.4805 ^a (14.0258)	4.9887 ^a (3.2867)	-1.6110 (-1.3397)	-4.2326 ^a (-3.9600)
<i>LLP</i>	93.0595 ^a (5.1360)	-4.0266 (-0.1323)	-71.1585 ^b (-2.6242)	-111.8191 ^a (-4.4359)
<i>TLLP</i>	3.3201 ^a (3.1339)	-4.1180 ^a (-3.7347)	-6.2650 ^a (-5.1316)	-6.8124 ^a (-6.5388)
<i>LWD</i>	9.8736 ^a (3.4621)	-13.3377 ^a (-4.3920)	-16.5820 ^a (-4.1543)	-16.1809 ^a (-5.4759)
<i>LLS</i>	-1.2165 (-0.4819)	-4.9710 (-1.7930)	-5.5298 ^c (-2.2454)	-9.0297 ^a (-3.7106)

減損率が低い方からサンプルを1Qから4Qの4グループに分けた。4Qは減損率が最も高いグループである。そのうえで、ダミー変数によって、各グループ間の ERC の格差を計算した。1Q 欄の数値は、減損率が低い第 1 グループの ERC であり、 $\Delta 2Q$ 、 $\Delta 3Q$ 、 $\Delta 4Q$ 欄の数値は、各グループの ERC と第 1(1Q)グループの ERC との差である。括弧内は t 値である。a、b、c は有意水準であり、a は 1%、b は 5%、c は 10% (両側) を表している。

表 17 減損率と利益平準化

		Base	Low Deviation	High Impairment
Panel A	<i>OI</i>	8.8689 ^a (12.2524)	-3.7778 ^a (-3.5524)	-0.9094 ^b (-2.7583)
	<i>GSS</i>	17.5087 ^a (17.5332)	-8.6765 ^a (-3.1062)	-5.6572 ^a (-6.5976)
	<i>LLP</i>	94.3997 ^a (6.1020)	-145.2916 ^c (-2.2404)	-94.0157 ^a (-4.7554)
	<i>TLLP</i>	0.0043 (0.0081)	-11.0048 ^a (-5.0555)	-3.6616 ^a (-6.5354)
	<i>LWD</i>	-0.7944 (-0.5366)	-25.3948 ^b (-2.2390)	-6.0741 ^a (-3.4307)
	<i>LLS</i>	-5.0537 ^a (-3.2866)	1.8977 (0.5666)	-4.1766 ^a (-2.8659)
	Panel B	<i>OI</i>	8.8706 ^a (12.2690)	-3.8238 ^a (-3.7613)
<i>GSS</i>		17.6357 ^a (17.8423)	-9.3507 ^a (-4.9075)	-5.6007 ^a (-6.6142)
<i>LLP</i>		95.1374 ^a (6.1451)	-144.8038 ^b (-2.4154)	-94.4325 ^a (-4.7783)
<i>TLLP</i>		-0.0148 (-0.0283)	-12.5504 ^a (-6.1361)	-3.6292 ^a (-6.5408)
<i>LWD</i>		-0.5682 (-0.3858)	-28.4015 ^a (-3.6883)	-6.1099 ^a (-3.4731)
<i>LLS</i>		-4.9493 ^a (-3.2195)	-0.6405 (-0.1913)	-4.2494 ^a (-2.9149)

Low Deviation の欄は利益のばらつきが小さな銀行の ERC とその Base との ERC の格差、High Impairment の欄は、減損率が高い銀行の ERC と Base との ERC の格差を表している。Panel A は、利益のばらつきの尺度として 1 株あたりの経常利益の標準偏差を利用したときの結果であり、Panel B は当期純利益を尺度としたときの結果である。

括弧内は t 値である。a、b、c は有意水準であり、a は 1%、b は 5%、c は 10% (両側) を表している。

【参考文献】

- Ahmed, A. S., Takeda, C. and S. Thomas, "Bank Loan Loss Provisions: A Reexamination of Capital Management, Earnings Management and Signaling Effects," working paper, February 1998.
- Ali, A. and P. Zarowin, "Permanent Versus Transitory Components of Annual Earnings and Estimation Error in Earnings Response Coefficients," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 15, No. 2/3, June/September. 1992a.
- , "The Role of Earnings Levels in Annual Earnings>Returns Studies," *Journal of Accounting Research*, Vol. 30, No. 2, Autumn 1992b.
- Ball, R., Kothari, S. P. and R. L. Watts, "Economic Determinants of the Relation Between Earnings Changes and Stock Returns," *Accounting Review*, Vol. 68, No. 3, July 1993.
- Barth, M., Beaver, W. and C. Stinson, "Supplemental Data and the Structure of Thrift Share Prices," *Accounting Review*, Vol. 66, No. 1, January 1991.
- Beaver, W., *Financial Reporting: An Accounting Revolution*, 3rd ed., Prentice-Hall, 1998.
- Beaver, W., Eger, C., Ryan, S. and M. Wolfson, "Financial Reporting, Supplemental Disclosures, and Bank Share Price," *Journal of Accounting Research*, Vol. 27, No. 2, Autumn 1990.
- Beaver, W. and E. Engel, "Discretionary Behavior with Respect to Allowances for Loan Losses and Behavior of Security Prices," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 22, No. 1-3, Aug.-Dec. 1996.
- Betty, A., Chamberlain, A. L. and J. Magliolo, "Managing Financial Reports of Commercial Banks: The Influence of Taxes, Regulatory Capital, and Earnings," *Journal of Accounting Research*, Vol. 33, No. 2, Autumn 1995.
- Chen, P. and L. Daley, "Regulatory Capital, Tax, and Earnings Management Effects on Loan Loss Accruals in the Canadian Banking Industry," *Contemporary Accounting Research*, Vol. 13, No. 1, Spring 1996.
- Cho, J. Y. and K. Jung, "Earnings response Coefficients: A Synthesis of Theory and Empirical Evidence," *Journal of Accounting Literature*, Vol. 10, 1991.
- Collins, D. W. and S. P. Kothari, "An Analysis of Intertemporal and Cross Sectional Determinants of Earnings Response Coefficients," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 11, No. 2/3, July 1989.
- Collins, J. H., Shackelford, D. A. and J. M. Wahlen, "Bank Differences in the Coordination of Regulatory Capital, Earnings, and Taxes," *Journal of Accounting Research*, Vol. 33, No. 2, Autumn 1995.
- Dhaliwal, D. S. and S. S. Reynolds, "The Effects of the Default Risk of Debt on the Earnings Response Coefficient," *Accounting Review*, Vol. 69, No. 2, April 1994.
- Elliott, J., Hanna, J. and W. Shaw, "The Valuation by the Financial Markets of Changes in Bank Loan Loss Reserve Levels," *Accounting Review*, Vol. 66, No. 4, October 1991.
- Feltham, G. A. and J. A. Ohlson, "Valuation and Clean Surplus Accounting for Operating and Financial Activities," *Contemporary Accounting Research*, Vol. 11, No. 2, Spring 1995.

- Grammatikos, T. and A. Saunders, "Additions to Bank Loan-Loss Reserves: Good News or Bad News?" *Journal of Monetary Economics*, Vol. 25, No. 2, March 1990.
- Griffin, P. and S. Wallach, "Latin American Lending by Major U.S. Banks: The Effects of Disclosures about Nonaccrual Loans and Loan Loss Provisions," *Accounting Review*, Vol. 66, No. 4, October 1991.
- Hayn, C., "The Information Content of Losses," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 20, No. 2, September. 1995.
- Jeter, D. C. and P. K. Chaney, "An Empirical Investigation of Factors Affecting the Earnings Association Coefficient," *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 19, No. 6, November 1992.
- Kormendi, R. and R. Lipe, "Earnings Innovations, Earnings Persistence, and Stock Returns," *Journal of Business*, Vol. 60, No. 3, July 1987.
- Kothari, S. P. and J. L. Zimmerman, "Price and Return Models," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 20, No. 2, September. 1995.
- Liu, C. and S. Ryan, "The Effect of Bank Loan Portfolio Composition on the Market Reaction to and Anticipation of Loan Loss Provisions," *Journal of Accounting Research*, Vol. 33, No. 1, Spring 1995.
- Liu, C., Ryan, S. and J. Wahlen, "Differential Valuation Implications of Loan Loss Provisions Across Banks and Fiscal Quarters," *Accounting Review*, Vol. 72, No. 1, January 1997.
- Moyer, S. E., "Capital Adequacy Ratio Regulations and Accounting Choice in Commercial Banks," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 13, No. 2, July 1990.
- Musumeci, J. and J. Sinkey, "The International Debt Crisis, Investor Contagion, and Bank Security Returns in 1987: The Brazilian Experience," *Journal of Money Credit, and Banking*, Vol. 22, No. 2, May 1990a.
- , "The International Debt Crisis and Bank Loan-Loss-Reserve Decisions: The Signaling Content of Partially Anticipated Events," *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 23, No. 3, August 1990b.
- Ohlson, J. A., "Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation," *Contemporary Accounting research*, Vol. 11, No. 2, Spring 1995.
- Ohlson, J. A. and P. K. Shroff, "Changes versus Levels in Earnings as Explanatory Variables for returns: Some Theoretical Considerations," *Journal of Accounting Research*, Vol. 30, No. 2, Autumn 1992.
- Ryan, S. G. and P. A. Zarowin, "On the Ability of the Classical Errors in Variables Approach to Explain Earnings response Coefficients and R²s in Alternative Valuation Models," *Journal of Accounting Auditing and Finance*, Vol. 10, No. 4, Fall 1995.
- Scholes, M. S., Wilson, G. P. and M. A. Wolfson, "Tax Planning, Regulatory Capital Planning, and Financial Reporting Strategy for Commercial Banks," *Review of Financial Studies*, Vol. 3, No. 4, 1990.
- Shroff, P. K., "Determinants of the Return-Earnings Correlation," *Contemporary Accounting Research*, Vol. 12, No.1, Fall 1995.
- Strong, N., "The Relation between Returns and Earnings: Evidence for the UK," *Accounting and Business Research*, Vol. 24, No. 93, 1993.

Wahlen, J., "The Nature of Information in Commercial Bank Loan Loss Disclosures," *Accounting Review*, Vol. 69, No. 3, July 1994.

大日方隆, 「債権の評価」, 『横浜経営研究』, 第 18 卷, 第 1 号, 1997 年 6 月.

——, 「邦銀大手の債権償却—利益平準化仮説の検証—」, 『横浜経営研究』, 第 18 卷, 第 4 号, 1998 年 3 月.