



会計利益情報の実際的有用性と会計基準設定 : 行動 ファイナンス論の視点

須田, 一幸

(Citation)

国民経済雑誌, 188(5):29-50

(Issue Date)

2003-11

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD0I)

<https://doi.org/10.24546/00055889>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/00055889>



会計利益情報の実際的有用性と会計基準設定

—行動ファイナンス論の視点—

須 田 一 幸

利益情報には潜在的有用性と実際的有用性がある。潜在的有用性は、公表された利益情報を事前に入手すれば異常リターンが獲得される、という意味の有用性である。実際的有用性は、公表後に利益情報を用いて投資戦略を展開し、異常リターンを獲得することができる、という意味の有用性である。本稿では、実証研究に依拠して利益情報の実際的有用性を分析した。その結果、①株価収益率効果などを活用する、②オールソン・モデルなどに基づいて投資戦略をたてる、③会計発生高と異常発生高のヘッジ・ポートフォリオを作成するという方法で、異常リターンを獲得できることが分かった。では、なぜ異常リターンが観察されるのか。その理由を、現代ファイナンス論と行動ファイナンス論に依拠して考察した。そして会計基準設定のあり方を、現代ファイナンス論と行動ファイナンス論の視点で検討したのである。

キーワード 会計利益情報, 有用性, 行動ファイナンス論, 会計基準設定

1 問題の提示

Kettell (2001) によれば、近年におけるファイナンス論の展開は大きく3つに区分される。すなわち、旧ファイナンス論 (The Old Finance) と現代ファイナンス論 (Modern Finance) および新ファイナンス論 (The New Finance) である。旧ファイナンス論として、Graham and Dodd (1951) と Dewing (1953) が例示され、その主な研究課題は、財務諸表分析と財務の法律問題にあったという (Kettell, 2001, p. 18)。

現代ファイナンス論の代表として、証券ポートフォリオ理論を展開した Harry Markowitz, 資本資産評価モデル (CAPM) を開発した William Sharpe, 資本構成と配当政策の無関連性命題を提示した Franco Modigliani と Merton Miller, およびデリバティブの価格理論を展開した Myron Scholes と Robert Merton があげられている。現代ファイナンス論の主たる研究課題は、合理的な経済行動を前提にした証券価格分析と証券投資分析であり、そのパラダイムを形成しているのは、証券ポートフォリオの最適化と CAPM, 無関連性命題および Eugene Fama が展開した効率的市場仮説だと指摘されている (Kettell, 2001, p. 20)。

そして Kettell (2001) は、新ファイナンス論として、2002年にノーベル経済学賞を受賞した Daniel Kahneman などの行動モデルによる分析を取り上げている。新ファイナンス論は、実験経済学と認知心理学を援用し、非効率的市場と非合理的な投資家行動を分析対象とする (Kettell, 2001, p. 20)。

本稿では、このようなファイナンス論の展開を踏まえて、第1に、会計利益情報の有用性を考察する。具体的な問題点は次のとおりである。すなわち、もし公表された利益情報を用いて異常リターンが獲得できるのであれば、現代ファイナンス論は、それをどのように解釈するのか。あるいは、新ファイナンス論が適切な解釈を提供するのか。仮に新ファイナンス論に依拠したとすれば、利益情報を活用する別の道があるのか。これらの問題点を実証研究に依拠して分析する。

第2に、ファイナンス論の展開と会計基準設定の関係を考察する。現代ファイナンス論と新ファイナンス論で利益情報の位置づけが異なるならば、それに応じて、あるべき会計基準 (ディスクロージャー制度) も異なる可能性がある。本稿では、現代ファイナンス論のフレームワークで適切と考えられる会計基準と、新ファイナンス論のフレームワークで妥当と思われる会計基準を検討する。

以下では、第2節で利益情報の潜在的有用性と実際の有用性を区別し、第3節で利益情報の実際の有用性を具体的に示した後に、第4節で、利益情報の実際の有用性と効率的市場仮説の関係を分析する。第5節では、新ファイナンス論たる行動ファイナンス論を説明し、第6節で行動ファイナンス論から利益情報の実際の有用性を解釈する。そして第7節で、行動ファイナンス論に依拠した実際の投資戦略を検討し、最後に、現代ファイナンス論と行動ファイナンス論の視点から会計基準のあり方を考察しよう。

2 会計利益情報の有用性

須田 (2000) は、その第5章「財務会計の意思決定支援機能」で米国の実証研究に基づき会計情報の有用性を分析し、第6章「意思決定支援機能の実証研究(1)－利益情報の有用性」で、日本における利益情報の証券投資意思決定に対する有用性を考察した。

日米の実証研究をボール・ブラウン型調査とビーバー型調査に分けて比較したところ、いずれの証券市場においても等しく利益情報の有用性が確認された。ただし、確認された有用性は潜在的有用性である場合が多い。すなわち、公表された利益情報を事前に入手できれば、市場平均を上回るリターン (abnormal return : 異常リターン) を獲得できる、ということである。そして、「決算発表後に利益情報を用いて投資戦略を展開し、異常リターンを連続的に獲得する」という利益情報の実際の有用性は、極めて短期間に限定されていることが指摘された (須田, 2000, 161頁)。

つまり、日本と米国で開示されている利益情報は証券投資意思決定に対して有用であるが、両国の証券市場は開示された利益情報に対して効率的であるため、利益情報の実際的有用性は限定されている場合が多い、ということである。これは、半強度型の効率的市場仮説（須田、2000、114頁）を支持しており、冒頭で述べた現代ファイナンス論の枠内で理解される利益情報の有用性である。

3 利益情報の実際的有用性

全体として効率的な証券市場も、変動的な動きを示す場合がある。たとえば規模効果、1月効果、株価収益率（PER）効果および株価純資産倍率（PBR）効果などがある（須田、2000、114頁と149頁を参照）。現代ファイナンス論では、これらを市場のアノマリー（anomaly：変則性）という。

市場のアノマリーを活用すれば、決算発表後に利益情報を用いて投資戦略を立案し、それによって異常リターンを獲得することが可能となる。第1に、株価収益率効果に基づき当期純利益はもとより売上高と特別損益などの情報を活用することで、異常リターンの獲得が可能になる。第2に、適切な利益予測モデルまたは企業評価モデルを設定し、それに利益情報を組込んで、異常リターンを獲得する方法がある。第3に、会計発生高（accounting accruals）と異常会計発生高（abnormal accruals）を測定し、その情報に基づいた投資戦略により、異常リターンを得ることができる。以下で、それぞれをやや詳しく説明しよう。

(1) 株価収益率効果の活用

Aggarwal et al. (1990 a) と平木・竹澤 (1997) は、①東京証券取引所第1部上場企業の中から、金融機関と損失計上企業を除外した578社を調査対象にする、②各社の1974年から1983年の一株当り当期純利益／株価比率（E/P）を算定する、③各年度についてE/Pの五分位ポートフォリオを作成する、④市場モデル（須田、2000、118頁）にしたがい各社の市場リスク調整後月次リターン（異常リターン）を算定する、⑤ポートフォリオごとの平均異常リターンを計算し、平均異常リターンの有意差検定を行う、という調査を実施した。その結果、E/Pが大きい（株価収益率が小さい）ポートフォリオほど、将来の異常リターンが大きい、ということが分かった。この結果は、市場リスクと企業規模をコントロールしても変わらない。

Aggarwal et al. (1990 b) は、同様の調査を日本企業の株価／売上高比率（P/S）について行い、P/Sが小さいポートフォリオほど、将来の異常リターンが大きいという結果を得た。同じように日本企業を調査対象にしたChan et al. (1991) は、当期純利益に減価償却費を加えてキャッシュフローを計算し、株価／キャッシュフロー比率（P/CF）が小さいポートフォリオほど、将来の異常リターンが大きいという調査結果を提示した。

米国の企業については、Nicholson (1960) や Basu (1977) を嚆矢として、Lakonishok et al. (1994) などにより、E/P や CF/P の大きいポートフォリオほど将来の異常リターンが大きい、という証拠が提示されている。さらに Burgstahler et al. (2002) は、特別損失を計上した企業の株式を購入し、特別利益を計上した企業の株式を空売りすることで、統計的に有意な異常リターン (Fama and French (1993) の3ファクター・モデルを用いたリスク調整済みのリターン) を獲得できる、という調査結果を示した。

すなわち、株価/当期純利益 (株価収益率) のみならず、当期純利益の構成要素である売上高と特別損益およびキャッシュフローについても、株価収益率効果と同様の現象が日米の証券市場で観察され、それぞれの情報を活用することで異常リターンの獲得が可能となるのである。

(2) 利益予測モデルの活用

利益情報の潜在的有用性は確認されている。したがって、当期の利益情報を用いて次期の利益額を正確に予測することができれば、その予測モデルを用いて異常リターンを獲得することができるかもしれない。ここでは、Ou and Penman (1989) を嚆矢とする一連の利益予測モデル研究に注目しよう。

Ou and Penman (1989) は、①1965年から1972年までに公表された財務諸表により68の財務比率を計算する、②全ての変数が10%水準で有意になるまでステップワイズ・ロジット回帰分析を続ける、③最終的に残った16の比率を独立変数にして利益予測モデルを設定する、④その利益予測モデルに1973年から1977年までの財務諸表数値を入れて、次期の利益を予測する、⑤増益が予測される確率が60%以上の企業と、40%以下の企業に分類し、前者の銘柄を決算日の3ヶ月後に購入し、後者の銘柄を同額だけ空売りする、⑥24ヶ月後に各々の銘柄を売却または決済をして、リターンを算定する、⑦算定したリターンから市場平均リターンを控除して異常リターンを計算する、⑧1973年から1977年までの財務諸表に基づいて、前記と同じ方法で予測モデルを作り、1978年から1983年までの財務諸表から次期の利益を予測し、前記と同じ投資戦略を仮定して異常リターンを計算する、という調査を行った。

その結果、24ヶ月の平均異常リターンは14.5%となり、企業規模をコントロールした場合でも9.08%になったのである。市場ベータやリターンの分散を用いてリスクをコントロールしても、ほぼ同じ結果となった。そして彼らは、「現在の株価に反映されていないファンダメンタルを財務諸表が捕捉している」(Ou and Penman, 1989, p. 328) と結論づけ、利益情報の実際的有用性を明示したのである。

Abarbanell and Bushee (1998) は、Ou and Penman (1989) と同様にファンダメンタル分析と異常リターンの関係を調査し、売上総利益変化率など9つの財務比率を用いた投資戦略

で13.2%の異常リターン（規模調整済みの12ヶ月累積リターン）が稼得されることを示した。Fama and French (1993) が指摘したリスク要因をコントロールしても、調査結果に変わりはない。調査期間は1974年から1993年の長期にわたっており、特定の期間に限定された現象ではないと考えられる。

(3) 企業評価モデルと利益情報

証券投資家とアナリストは、過大評価または過小評価された証券を発見するために、財務諸表などを用いてファンダメンタル分析を行う（須田，2000，129頁）。もし財務諸表などから企業価値を適切に推定できるのであれば、過大評価または過小評価された証券の発見が効果的に行われるであろう。ここに利益情報の実際的有用性が期待される。

Ohlson (1995) は、伝統的な株価形成モデルである配当割引モデルに依拠して、株式価値が当該企業の純資産簿価と将来異常利益 (abnormal earnings) の現在割引価値で決定されることを示した（須田，2000，136-139頁）。いわゆる、オールソン・モデルである。

Penman and Sougiannis (1998) は、オールソン・モデルと配当割引モデルおよびキャッシュフロー割引モデルについて、それぞれの株価説明力を比較した。すなわち、実際の株価から各モデルで推定した株式価値を差し引き、それを株価で割って評価誤差を算定し、モデルごとの平均評価誤差を推定期間ごとに比べたのである。その結果、オールソン・モデルによる平均評価誤差は、推定期間が短期の場合、他のモデルよりも圧倒的に小さく、6年の推定期間でゼロに近づく、ということが分かった（須田，2000，141-142頁）。

Frankel and Lee (1998) は、オールソン・モデルによる証券投資戦略の有効性を調査した。すなわち、①金融業を除いた NYSE と AMEX の上場企業および NASDAQ 銘柄をサンプルとし、1975年から1993年を調査期間にする、②オールソン・モデルに従いサンプルの t 期における株式価値 (V) を推定し、 t 期の6月末の株価で割って V/P を算定する、③全ての V/P を小さい順から並べて、五分位数ポートフォリオを作成する、④それぞれのポートフォリオについて、1年後・2年後・3年後の平均リターンを計算する、⑤第5五分位ポートフォリオ (V/P が最大) と第1五分位ポートフォリオ (V/P が最小) の平均リターン差について有意性検定を行う、という調査が実施された。

その結果、① V/P が大きいポートフォリオほど1年後・2年後・3年後のリターンが大きく、第5五分位ポートフォリオと第1五分位ポートフォリオの平均リターン差は1%水準で有意である、②1年後の平均リターン差は約3%にすぎないが、その差は年数がたつにつれて増加し、3年後の平均リターン差は30.6%である、③各々のポートフォリオのベータ値と株式時価総額および PBR の平均値に有意差はない、ということが分かった。

Dechow et al. (1999) と Lee et al. (1999) および Piotroski (2001) も、 V/P を用いた投

資戦略で異常リターンが獲得できることを示し、さらに Frankel and Lee (1999) は、V/P を用いた投資戦略が米国以外の証券市場でも有効である、という調査結果を得た。

また Ali et al. (2003) は、V/P 戦略の有効性が市場のミス・プライシングによるのか、それとも隠れたリスク・ファクターに起因するのか、という問題意識のもとで調査を行った。その結果、①異常リターンは将来利益の公表日前後で発生している、②Gebhardt et al. (2001) が明らかにしたリスクの各種代理変数をコントロールしても、V/P は将来のリターンと有意な正の関係がある、ということが分かった。したがって彼らは、V/P 戦略の有効性が市場のミス・プライシングに起因する、と判断したのである。

わが国の証券市場については、藤井・山本 (1999)、石川 (2000)、太田 (2000)、Ota (2002) により、①オールソン・モデルの株価説明力がキャッシュフロー割引モデルなどよりも大きい、②オールソン・モデルの線形情報モデルを用いた V/P 戦略は、PER 効果と PBR 効果よりも大きいリターンをもたらす、ということが明らかにされた。

Kubota, Suda, and Takehara (2001) は、①金融業を除いた東京証券取引所第1部上場企業をサンプルとし、1980年から1999年を調査期間にする、②サンプルの V/P を求め、V/P について五分位数ポートフォリオを作成する、③それぞれのポートフォリオについて1年後のリターンを計算する、④PER 効果と規模効果および PBR 効果をコントロールしたうえで、V/P が上位のポートフォリオと下位のポートフォリオの平均リターンについて有意差検定を行う、という調査を実施した。その結果、PER 効果と規模効果と PBR 効果をコントロールしても、V/P が上位であるポートフォリオの将来リターンは、下位のポートフォリオよりも大きいことが分かった。

ただし、この結果は、隠れたリスク・ファクターが引き起こした可能性がある。そこで Kubota, Suda, and Takehara (2001) は、Fama-French の3ファクター・モデルを踏まえて V/P ファクターを計算し、V/P ファクターのリスク・プレミアムについて Fama-MacBeth テストを行った。その結果、V/P ファクターがリスク・プレミアムを反映している可能性は小さいと判断され、V/P 戦略の有効性が示唆されたのである。

以上のように日米の実証研究で、オールソン・モデルの株価説明力は相対的に大きく、そのモデルに従った投資戦略は異常リターンをもたらすことが確認されている。公表された利益情報は、Ou and Penman 等の利益予測モデルならびにオールソン・モデルに組み込まれて、実際的な有用性を発揮するのである。

(4) 会計発生高の活用

会計利益とキャッシュフローの差額を会計発生高と呼ぶ。Sloan (1996) は、会計発生高に一時的な要素が多く、その事実が投資家に十分理解されていないことを指摘し、会計発生高

を活用した証券投資戦略の有効性を実証した。すなわち、当期の会計発生高について十分位数ポートフォリオを作成し、第1十分位ポートフォリオ（会計発生高が最小）を購入し、第10十分位ポートフォリオ（会計発生高が最大）を空売りする（ヘッジ・ポートフォリオを組む）ことで、1年後に10.4%の異常リターンが獲得された。これは、証券投資意思決定に際して投資家が利益の質を分析せず、表面的な利益の額だけで企業を評価した結果（機能的固定化）であるという（Sloan, 1996, p. 290）。

Richardson et al. (2001) と Chan et al. (2001) は、会計発生高を短期発生高と長期発生高に分割し、さらに各々を資産項目発生高と負債項目発生高に分けて、将来リターンとの関係を分析した。そして、①会計発生高の総額に基づいてヘッジ・ポートフォリオを構築することで最も大きなリターンが獲得される、②会計発生高の構成要素の中では、資産項目発生高の影響力が最も大きい、ということを示した。

Chambers (1999) と Chan et al. (2001) および Xie (2001) は、会計発生高を裁量的発生高（異常発生高）と非裁量的発生高（正常発生高）に分けて、将来リターンとの関係を分析した（裁量的発生高の推定については、須田, 2000, 第10章を参照）。たとえば Xie (2001) は、1971年から1992年について異常発生高のヘッジ・ポートフォリオを作成し、1年間と2年間および3年間の異常リターンを算定した。それぞれ11%（1%水準で有意）と7.4%（1%水準で有意）および1.9%の異常リターンが観察された。これは、ヘッジ・ポートフォリオを作成した時点で、証券市場が異常発生高を過大評価していた、ということを示している（Xie, 2001, p. 366）。

日本の証券市場については、浅野 (2001) と榎本 (2003) および Kubota, Suda, and Takehara (2003) が分析している。浅野 (2001) は、Sloan (1996) に依拠した調査を実施し、その結果、①会計発生高よりも営業キャッシュフローの持続性が高い、②会計発生高のヘッジ・ポートフォリオを作成することで、1年間に6%の異常リターンを獲得できる、③運転資本変化額のヘッジ・ポートフォリオを作成すれば、1年間に7.5%の異常リターンを獲得できる、④企業規模・市場ベータ・PBR 効果・PER 効果をコントロールしても、会計発生高と将来リターンに有意な負の関係が観察される、ということが分かった。

榎本 (2003) は、Chan et al. (2001) に基づいて会計発生高を分割し、各々の構成要素と将来リターンとの関係を分析した。その結果、①会計発生高よりも営業キャッシュフローの持続性が高く、裁量的発生高よりも非裁量的発生高の持続性が高い、②会計発生高のヘッジ・ポートフォリオを作成することで、1年間に8.4%の異常リターンを獲得できる、③裁量的運転資本発生高のヘッジ・ポートフォリオを作成することで、1年間に6.6%の異常リターンを獲得できる、④企業規模・市場ベータ・PBR 効果・PER 効果をコントロールしても、裁量的運転資本発生高と将来リターンに有意な負の関係が観察される、ということが明らかになっ

た。

Kubota, Suda, and Takehara (2003) は, Richardson et al. (2001) と Xie (2001) に依拠して, 会計発生高の構成要素と将来リターンの関係を調査した。その結果, ①当期の会計発生高について五分位数ポートフォリオを作成し, ヘッジ・ポートフォリオを1年間保有することで0.09%の平均月次リターンが発生する, ②短期的資産項目発生高のヘッジ・ポートフォリオを作成し, 1年間保有することで0.33%の平均月次リターン(10%水準で有意)を獲得できる, ③異常発生高のヘッジ・ポートフォリオを作成し, 1年間保有することで0.26%の平均月次リターン(1%水準で有意)を獲得できる, ④企業規模・PBR効果・PER効果・成長率をコントロールしても, 異常発生高のヘッジ・ポートフォリオは有意な正の値となる, ということが分かった。さらに, 利益予測モデルと企業評価モデルを同時推定する Mishkin テストを実施したところ, 異常発生高の将来利益予測能力は相対的に小さいにもかかわらず, 証券市場は異常発生高を過大評価している, ということが判明した。

以上, 日米の実証研究によれば, 公表された財務諸表から会計発生高と異常発生高を測定し, 会計発生高あるいは異常発生高についてヘッジ・ポートフォリオを組むことにより, 投資家は将来の異常リターンを獲得できる。日米の証券市場は, 利益の構成要素である会計発生高と異常発生高を過大評価していると解釈されよう。ここに利益情報のもう一つの実際的な有用性がある。

4 利益情報の実際的な有用性と効率的市場仮説

利益情報の実際的な有用性を追及する道がいくつか示された。この道は, 現代ファイナンス論にとどまる場合と, 現代ファイナンス論から飛び出し, 行動ファイナンス論に結びつく場合がある。前者は, これまで指摘された利益情報の実際的な有用性が効率的市場仮説と矛盾しない, と解釈する立場である (Fama, 1998)。後者の立場では, 実際的な有用性の存在が市場の非効率性を示す証拠であり, その適切な解釈は投資家の非合理的行動を前提とせざるを得ないと考える (Daniel et al., 2002)。以下で, それぞれを検討しよう。

(1) 独自情報論

須田 (2000, 136頁) は, Ou and Penman (1989) の研究について「注意すべきは, この結果とボール・ブラウン型調査の結果が矛盾しているわけではない, ということである。Ou and Penman (1989) は, データマイニングの手法を使い, 彼ら独自の予測モデルを設計した。そのモデルでは, 一般の投資家が気づいていない変数間の関係を利用している。そして予測モデルに財務会計数値を入れて, 投資戦略を実施したのである。いわば, 他者が持っていない独自情報にもとづいて取引を行ったことになり, それが独自情報であるかぎり市場を出し抜

くことが可能となる」と論じた。したがって、独自の利益予測モデルまたは企業評価モデルを開発し、そのモデルを用いて利益情報の実際的有用性を発揮することは、そのモデルが一般的情報になっていないかぎり、効率的市場仮説と矛盾しないのである。

(2) リスク・プレミアム論

異常発生高のヘッジ・ポートフォリオを作成したり PER 効果を活用することで利益情報の実際的有用性を発揮する場合、前記の独自情報論による解釈は通用しない。桜井（1991, 276頁）は、市場が非効率的であると判断する前に、5つの代替的解釈を検討すべきだと主張している。その中でも「実証研究で用いられた CAPM 等のモデルが均衡リターン・モデルとしては完全でないために、超過リターンが生じているように見えているにすぎないという解釈」を重視している。

Fama (1998, p. 291) も同様に、「全ての期待リターン・モデルは不完全であり、サンプル期間中における平均リターンのシステマティックな動きを説明することができない。その結果、効率的市場仮説の検証は常に悪質モデル問題 (bad-model problem) に蝕まれている」と述べている。そして自ら CAPM に代わる3ファクターモデルを提示し、このモデルを適用すれば、PER 効果などが消失することを示した。すなわち、一見すると実際的有用性が発揮され、異常リターンが獲得されたように思われるが、実は時間と共に変化するリスクを反映したリスク・プレミアムにすぎなかった、という指摘である（須田, 2000, 133頁）。

したがって利益情報の実際的有用性を確認するには、期待リターン・モデルの精緻化が不可欠である。たとえば大平（2001）は、Fama and French (1993) の3ファクターモデルを CAPM に代わるモデルとして位置づけ、そのモデルの拡張を試みている。マクロ経済変数や財務変数の変化に従いファクターの係数が時間変化する「条件付 FF モデル」や、モデルの係数は一定であるが、直近のデータを用いて繰り返し回帰を行う「ローリング FF モデル」を提示した。そして彼は、「ローリング FF モデル」の予測力が最も高く、サンプル期間内では「条件付 FF モデル」が優れているという調査結果を得た。

これらのモデルを適用すれば、当期純利益、売上高、およびキャッシュフローを用いた投資戦略から、異常リターンは観察されなくなるかもしれない。以前に観察された（と思われた）異常リターンはリスク・プレミアムにすぎなかった、ということになる。

しかし、既に述べたように、会計発生高などを用いた投資戦略の研究では、「ローリング FF モデル」などは適用していないにしても、多くのリスク・ファクターを考慮しており、ともすればアノマリーは依然観察される可能性がある。したがって、期待リターン・モデルの精緻化とは別に、現代ファイナンス論は会計発生高アノマリーについて理論的な解釈を準備しなければならない。

(3) 競争的淘汰論

会計発生高アノマリーを提示した Sloan (1996, p. 290) は、その原因として投資家の機能的固定化現象をあげている。機能的固定化が生ずる理由として、第1に、利益情報を仔細に分析するにはコストが伴うので、投資家はあえて分析しないことを選択する、ということが考えられる。第2に、投資家は非合理的だから会計発生高とリターンの関係を考慮しない、と理解することもできよう。

現代ファイナンス論によれば、いずれの理由も証券市場の効率性には影響を与えない、と考えられる。たとえば Watts and Zimmerman (1986, p. 160) は第1の理由について、「市場には、わずかなコストで会計上の歪みを修正できる『知識豊富な』投資家がたくさんいる。したがって株式の価格は、異なる会計方法で計算された利益を、あたかもすべての投資家が識別しているかのように動くだろう」と述べている。

第2の理由については、「機能的固定化仮説の別の解釈として、投資家は非合理的であるということがあげられる。……たとえ投資家が投資意思決定において非合理的な行動をしても、偶然に合理的な投資方法を選択した人は繁栄し資金も潤沢となり、合理的な投資方法を選択しなかった人は、いずれ投資資金がなくなる。結局、合理的な投資方法が存続することになるが、このような傾向は、成功した投資家の投資方法を人々が模倣することによって、さらに促進されるのである」(Watts and Zimmerman, 1986, p. 161) と主張している。

つまり現代ファイナンス論では、非合理的投資家の取引で歪んだ価格が形成されても、合理的投資家の裁定取引(割安株を購入し割高株を空売りする取引)により、即座にファンダメンタルズを反映した価格に収斂すると考える。合理的投資家が裁定取引で利益をあげる一方で、非合理的投資家は損失を被りいずれ市場から退却せざるを得なくなり、市場の効率性が維持されるのである。

したがって、非合理的投資家によって会計発生高アノマリーが生起しても、それは一時的現象であり、効率的市場のもとでいずれ消失すると理解される。会計発生高などのアノマリーを正面から取り上げ、その存在を理論的に解釈するには、新ファイナンス論の展開を待たなければならない。

5 行動ファイナンス論の展開

(1) 競争的淘汰説に対する疑問

現代ファイナンス論が想定する競争的淘汰説に対して、いくつかの疑問が提示されている(Barberis et al. [1998], Shleifer [2000], 角田 [2001], 加藤 [2003])。第1に、裁定取引にはリスクが伴うので、歪んだ価格が裁定取引で十分に修正されとはかぎらない、ということが指摘される。たとえば、ノイズトレーダー・リスクがあげられる。ノイズトレーダー

(非合理的投資家)の人数と資金量が、裁定取引を行う合理的投資家よりも多くなる場合があり、その結果ノイズトレーダーのリターンが、合理的投資家の裁定取引によるリターンを上回ることが考えられる。このようなノイズトレーダー・リスクがあれば、株価はファンダメンタルズを反映した価格よりも低い水準で維持されるであろう。また裁定取引には、情報収集コストと取引コストが伴い、空売りの期間が限定されていることも、裁定取引の制約条件となる。

第2に裁定取引で、ある証券のヘッジに必要な代替的証券を現実の市場から探すのは、かなり難しいという問題がある。たとえば、ある企業の利益情報を反映した株価の動きを、他の企業の株式でヘッジしても実効性に欠けるであろう。第3に、機関投資家はエイジェンシー問題を抱えているため、状況によっては短期的な投資戦略を余儀なくされ十分な裁定取引を行えない場合がある。第4に、繰り返しのない事象では裁定取引の効果が期待できない、という問題がある。たとえば、バブル経済が長期間続いた場合、バブルの初期で高騰した株式を空売りしても、さらに価格は上昇し、合理的投資家の方が損失を被ることがある。

以上のような制約により、裁定取引が十分に実施されず、証券市場の効率性が限定されているのであれば、利益情報の実際の有用性は別の視点で分析することが必要となる。

(2) 投資家の行動バイアス

証券市場で観察されるアノマリーを、行動ファンナンス論では投資家の行動バイアスに基づいて分析する。2002年にノーベル経済学賞を受賞した Daniel Kahneman は、この領域で多大な業績をあげた。彼によれば、投資家の行動バイアスは認識のバイアスと選択のバイアスに分類することできる。認識のバイアスは一般に、ヒューリスティック (heuristic) と自信過剰 (overconfidence) および横並び行動 (herding) に分けて論じられる。本稿では、利益情報の実際の有用性を解釈するため、Kahneman et al. (1982), Barberis et al. (1998), Shleifer (2000), 角田 (2001) および加藤 (2003) に依拠して、投資家におけるヒューリスティックを検討する。

① ヒューリスティックの内容

人間による日々の意思決定は、コンピューターのような決定論的 (deterministic) 方法ではなく、発見的 (heuristic) 簡便法で行われる。いろいろな発見的簡便法をまとめてヒューリスティックと呼ぶ。ヒューリスティックは、効率的であるがバイアスのある意思決定をもたらしかねない。

ヒューリスティックの第1に、代表性 (representativeness) ヒューリスティックと呼ばれるものがある。これは、大量の情報を処理するとき、典型的と思われるものを1つにまとめて判断を下す簡便法である。たとえば、何回か同じ出来事が続くと、本当はランダムに発生

しているにもかかわらず、トレンドの存在を認めることがある。または、サンプル数が少ない場合でも、サンプル数が多いときと同様に判断することがある。少ないサンプルでは、バイアスが大きすぎて母集団の性質は判断できないにもかかわらず、少数のサンプルから母集団の性質を決めつけてしまうのである。

第2に、検索容易性 (availability) ヒューリスティックがある。これは、利用し易いデータに依拠して判断を下す簡便法である。たとえば、頻度の高い情報、極端な情報、新しい情報、否定的な情報ほど利用し易い。したがって投資家は、同じ情報でも、頻度が高く極端で目立つ情報に振り回されるのである。

第3に、固着性 (anchoring) ヒューリスティックと呼ばれるものがある。これは第一印象に捕らわれた判断を意味しており、追認バイアス (confirmation bias) と保守主義 (conservatism) をもたらす。追認バイアスは、一旦行動を選択すると、それに有利なように新しい情報を解釈する傾向である。言い換えれば、間違いを認めたがらない傾向である。保守主義とは、一旦行動を選択すると、新しい事実が判明しても漸次的に行動を変更する傾向を意味する。投資家の中には、定着した情報にとらわれすぎて、新しい情報になかなか反応しない投資家がいる。

② ヒューリスティックと利益情報

Barberis et al. (1998) は、上記のようなヒューリスティックを前提にして、利益情報に対する投資家の反応と、異常リターンの発生過程を分析した。

彼らは最初に、利益情報に対する証券市場の過少反応および過剰反応を示す実証研究を紹介する。たとえば Bernard and Thomas (1989) と Chan et al. (1991) は、増益情報の公表後にその情報を用いて異常リターンを獲得できることを示した。これは、投資家が利益情報に過少反応し、株価への織りこみが遅いことを意味する。他方、Zarowin (1989) は、連続して減益を計上した銘柄におけるその後のリターンが、連続して増益を計上した銘柄のリターンを上回っている証拠をあげた。これは、連続して増益を計上した銘柄が過大評価され (その後に値を下げ)、連続して減益を計上した銘柄が過小評価された (その後に値を上げた) ことを示唆する。

次に Barberis et al. (1998) は、投資家の過少反応と過剰反応を裏付ける心理学の証拠を提示している。そして彼らは、投資家の過少反応と固着性ヒューリスティックの保守主義とが関連していることを示唆した。すなわち投資家は、すでに保持している情報に固着し、新たに公表された数値を一時的なものであると考え、それを軽視する傾向がある。さらに彼らは、代表性ヒューリスティックと過剰反応の関係を指摘する。つまり投資家は、増益が数期間続くと、本来存在しないトレンドを意識し、その企業を過大評価する傾向があるという。

続いて彼らは、保守主義と代表性ヒューリスティックを総合し、証券市場における過少反

応と過剰反応を全体的に説明することを試みた。以下のように説明される。

一般に人々は、新しい証拠の「強さ」(strength)と「重み」(weight)に応じて、信念を変える。強さのある証拠とは、極端で目立つ証拠である。重みのある証拠とは、サンプル数などの統計的情報を備えた証拠である。そして人々は、証拠の「強さ」を過度に尊重し、「重み」を軽視する傾向がある。「重み」はあるが「強さ」がない証拠については、保守主義が現出し過少反応される。逆に、「強さ」があり「重み」のない証拠は、代表性ヒューリスティックのもとで過剰反応される。

これを利益情報に適用すれば、以下の2つの仮説を設定することが可能となる。第1は、単年度の公表利益は過小評価されるという仮説である。単年度の利益額は、将来利益を予測するうえで重要な「重み」を持っているが、特定のパターンが示されず、単年度の利益それ自体に「強さ」がないからである。第2は、複数年度にわたる増益情報は過大評価される、という仮説である。増益情報は、(利益のランダムウォークを仮定すれば)将来の増益予測に対する「重み」はないが、「強さ」のある目立つ情報なので、過大評価されるのである。

この2つの仮説を検証するために、Barberis et al. (1998) はシミュレーションを実施した。その結果、仮説を支持する証拠が得られた。投資家の行動バイアスにより、利益情報は過小または過大に評価される傾向があり、それゆえに利益情報の実際的有用性が存在すると考えられる。

6 行動ファイナンス論と利益情報の実際的有用性

本稿では、①株価/当期純利益比率と株価/売上高比率を活用する、②特定の利益予測モデルと企業評価モデルに基づき投資戦略をたてる、③会計発生高と異常発生高および特別損益のヘッジ・ポートフォリオを作成するという方法により、異常リターンを獲得が可能となることを示した。ここに、利益情報の実際的有用性がある。

現代ファイナンス論の中で利益情報の実際的有用性を考えるには、まず、異常リターンとリスク・プレミアムを厳密に区別しなければならない。したがって、適切な期待リターン・モデルを開発する必要がある。事実、Fama and French (1993) の3ファクターモデルを適用したところ、①の異常リターンは消失したのである。しかし、②と③の方法で異常リターンを獲得する可能性は依然残っている。では、なぜそのような異常リターンが日米の証券市場で観察されるのか。行動ファイナンス論がわれわれに幾つかの回答を与えてくれる。

固着性ヒューリスティックにより、投資家が従来の投資方法を即座には変更しないと仮定すれば、Ou and Penman 等の利益予測モデルとオールソン・モデルが漸進的に普及し、今もなお、これらのモデルを適用して異常リターンが獲得できると考えられよう。

また、代表性ヒューリスティックと検索容易性ヒューリスティックにより、投資家は利益

の構成要素を識別せず、利益額だけを見て意思決定をしていると仮定しよう。会計発生高または異常発生高が多い利益は、平均的に持続性の小さい利益であり、次期には反転し株価下落を招く恐れがある。投資家は、その可能性を考慮することなく、利益額だけを見て意思決定するため、その株式は過大評価される。したがって、会計発生高または異常発生高が多い企業の株式を空売りし、会計発生高または異常発生高の小さい企業の株式を購入することで、将来の異常リターンを獲得することができるのである。

7 行動ファイナンス論に依拠した投資戦略の展開

上記のように、すでに観察されているアノマリーを行動ファイナンス論の視点で解釈しても、利益情報の実際的な有用性に新たな地平を開いたことにはならない。行動ファイナンス論から独自に導かれる利益情報の投資戦略はないのか。本稿では、行動ファイナンス論の旗手が利益情報を用いた戦略で投資信託と機関投資家向けファンドを運用していることに注目したい。

たとえば、Lakonishok et al. (1994) の著者である J. Lakonishok と A. Shleifer および R. Vishny は、LSV Asset Management という会社を1994年に設立し、機関投資家向けファンドを運用している。その投資方針は「多くの投資家の意思決定に影響を与える判断上のバイアスと行動上の不備を体系的に活用し、長期間に及ぶ優れた投資成果を獲得すること」にある (<http://www.lsvasset.com/>)。判断上のバイアスと行動上の不備として、固着性ヒューリスティックと代表性ヒューリスティックおよび検索容易性ヒューリスティックをあげている。しかし、投資戦略の具体的内容は説明されていない。

Thaler (1999) の著者が設立した Fuller & Thaler Asset Management は、行動ファイナンス論と利益情報に依拠した投資戦略を展開し、見事な運用成果を獲得していることで耳目を引く。以下でその内容をやや詳しく検討しよう。

(1) Fuller & Thaler Asset Management の概要

シカゴ大学の R. Thaler は R. Fuller と一緒に Fuller & Thaler Asset Management を設立し、4つの機関投資家向けファンド (Small/Mid-Cap Growth, Small-Cap Value, Small/Mid-Cap Core および Micro-Cap) と2つの投資信託 (Behavioral Growth Fund と Behavioral Value Fund) を運用している。それぞれに共通した投資方針は、「投資家の不十分な情報処理に起因する市場の非効率性を活用し、市場リターンを上回る投資成果を獲得すること」である (<http://www.fullerthaler.com/>)。

Small/Mid-Cap Growth の投資戦略は、「永続的でプラス材料の情報に対して市場が過少反応している銘柄に投資する」ことであり、具体的には、大きな期待外利益を計上した企業

が、市場参加者の固着性ヒューリスティックにより過少評価されている場合に、それを投資対象にする。逆に Small-Cap Value の投資戦略は、「マイナス材料の情報に対して市場が過剰反応している銘柄に投資する」ことである。具体的には、負の期待外利益を計上した企業が、その後回復の兆候を示しているにもかかわらず、市場参加者が検索容易性ヒューリスティックに陥り、その兆候を見逃している場合に、当該銘柄を投資対象にするのである。Small/Mid-Cap Core は、Small/Mid-Cap Growth と Small/Mid-Cap Value を半分ずつ組み込んだファンドであり、Micro-Cap は、Small/Mid-Cap Growth と Small/Mid-Cap Value に組み込まない超小型株を対象にしたファンドである。

Small/Mid-Cap Growth を始めとする 4 つの機関投資家向けファンドの運用額は 13 億 5146 万ドル (2003 年 6 月 30 日現在) であり、Behavioral Growth Fund を含む 2 つの投資信託の運用額は 2 億 3589 万ドル (2003 年 6 月 30 日現在) である。

(2) Small/Mid-Cap Growth の投資戦略

Fuller & Thaler Asset Management は、Small/Mid-Cap Growth の投資戦略を次のように紹介している (<http://www.fullerthaler.com/Products/SmallMidCapGrowth/>)。

このファンドの投資方針は、①特定の条件下で、投資家は情報処理において体系的な心理上の誤りを犯す、という行動ファイナンスの研究成果を活用する、②固着性ヒューリスティックと自信過剰という行動バイアスにより、投資家は新しい情報に過少反応する、ということを活用する、③投資家の過少反応を活用するため、市場価格に反映されていないプラス材料のニュース (持続可能な大きな正の期待外利益) を識別する、ということである。そして、以下のような 3 つのステップを踏んで、このファンドに組み込む銘柄が決定される。ユニバーサスは、最近、大幅な増益を示した国内企業である。

① 第 1 ステップ

利益が顕著に増加していること、その増益が営業活動の成果によること、株式の流動性がある (発行済株式の時価総額が 1 億 5 千万ドル以上ある) ことを条件にして、最近、大幅な期待外の増益を公表した企業を識別する。

② 第 2 ステップ

増益の持続性を判断するために、以下のファンダメンタル分析を行う。すなわち、(i) 売上総利益率と営業利益率の恒久的改善、(ii) 重要なコスト削減、(iii) 新製品の導入または有望なプロダクト・ミックスの完成、(iv) 増配または自社株取得などを調査する。

③ 第 3 ステップ

行動ファイナンス論を適用し、投資対象の候補企業の中から、増益が十分に市場で認識されていない企業を絞り込む。そのために彼らは、アナリストが以前の见解に固着し自信過剰

になっているか否かを調べる。もしそうであれば、市場は当該企業について業績改善の見通しを十分に修正しないであろう。具体的には次の事項を観察する。すなわち、(i)利益公表日前後の株価変動、(ii)予想利益と実際利益に差が生じた原因、(iii)最近の利益予想改訂の推移、(iv)ウォール街アナリストの経営者に対する質問の種類と論調、(v)ウォール街アナリストのコメント(企業の将来よりも過去に焦点を定めているか否か)、(vi)ウォール街アナリストのコメント(自分たちの予想と経営実績の乖離を論じているか否か)である。

(3) Small/Mid-Cap Growth の内容と成果

前記3つのステップを踏んで銘柄選択が行われた。ただしポートフォリオは、①1銘柄の保有率は全体の6%未満、②全体で35から60の銘柄数、③1四半期で10から12の銘柄に新規投資する、という方針で作成される。1銘柄の保有期間は9ヶ月以下である。そして、利益変化が一時的であり、ウォール街アナリストの予想利益と実際利益がほぼ一致するようになった銘柄を売却する (<http://www.fullerthaler.com/Products/SmallMidCapGrowth/>)。

このように運用された Small/Mid-Cap Growth の属性が第1表に示されている。比較の対象として Russell 2500 Growth の数値を併記した。Russell 2500 Growth はグロース株ファンドとして有名であり、以下で Small/Mid-Cap Growth のベンチマークとして位置づけられる。

第1表 Small/Mid-Cap Growth の属性

	Small/Mid-Cap Growth	Russell 2500 Growth
時 価 総 額	14億ドル	13億ドル
平均配当利回り	0.1%	0.7%
株価純資産倍率(PBR)	4.4	3.1
株 価 収 益 率(PER)	29	20
3年～5年の予想成長率	20 %	18 %

2003年6月30日現在、出所：<http://www.fullerthaler.com/Products/SmallMidCapGrowth/>

第1表を見れば、①Small/Mid-Cap Growth の予想成長率はベンチマークとほぼ同じである、②Small/Mid-Cap Growth の PBR と PER はベンチマークよりも大きく、配当利回りは小さい、ということが分かる。このような属性にもかかわらず、Small/Mid-Cap Growth はベンチマークを上回るリターンを獲得できるのだろうか。

Small/Mid-Cap Growth とベンチマーク (Russell 2500 Growth) の運用成果を、第2表に要約した。第2表には、1992年から2003年までの各年度におけるリターンと累積リターンおよび通年の平均年次リターンが示されている。この表によれば、①12年の中で9年について Small/Mid-Cap Growth のリターンがベンチマークを上回っている、②Small/Mid-Cap

第2表 Small/Mid-Cap Growth の運用成果

	Small/Mid-Cap Growth	Russell 2500 Growth
1992	25.3%	5.8%
1993	36.0	12.1
1994	9.2	-1.3
1995	28.9	33.5
1996	31.7	15.1
1997	29.4	14.8
1998	33.9	3.1
1999	72.0	55.5
2000	-25.1	-16.1
2002	-16.3	-29.1
2003YTD	29.2	18.8
累積リターン	502.4	108.6
年次平均リターン	18.9	6.6

注) 2003YTD は、2003年1月1日から基準日(6月30日)までのリターン。

Growth の累積リターンはベンチマークの5倍弱である、③Small/Mid-Cap Growth の平均年次リターンはベンチマークの3倍弱になっている、ということが分かる。

Fuller & Thaler Asset Management は、これ以上の分析結果を公表していない。したがって、リスクや企業規模を調整した後のリターンが、ベンチマークまたは市場平均のリターンを有意に上回っているのか否かは分からない。統計学上きわめて素朴な証拠であるが、少なくともこれは、①アナリストが固着性ヒューリスティックにより期待外利益情報へ過少反応している、②過少反応されている銘柄を識別することでベンチマークよりも優れた成果を獲得できる、ということを示唆している。行動ファイナンス論に依拠して利益情報を活用することで、利益情報の新たな実際の有用性が発揮されるかもしれないのである。

8 ファイナンス論と会計基準設定

(1) 現代ファイナンス論と会計基準設定

Beaver (1973) は効率的市場仮説の立場から、会計基準設定について次のような主張をしている。すなわち「財務報告について論議されている事柄の多くは取るに足らない問題である。たとえば投資税額控除を、一括控除法で処理するのか繰延法で処理するのかという問題は、どちらかの方法で報告することを決め、他の方法で処理した場合の金額を注記させれば、簡単に解決できる。効率的市場は、そのような情報を十分に反映するからである。どのよう

に処理するのかという形式の問題よりも、何を開示するのかという実質の問題が重要である」と。

この主張の根底にあるのは、会計処理法による利益額の相違は企業のキャッシュフローと無関係であり、注記情報が存在すれば株価形成に対して中立的だ、という考え方である。どのような処理法を用いても、代替的方法による情報が開示されれば、投資家の意思決定に対する財務諸表全体の有用性に差異はない、ということになる。

(2) 新ファイナンス論と会計基準設定

効率的市場仮説をパラダイムとする現代ファイナンス論にとって、会計基準設定で重要なのは、「どのように処理するのかという形式の問題よりも、何を開示するのかという実質の問題」である。しかし、行動ファイナンス論に象徴される新ファイナンス論では、実質もさることながら形式が重要になる。投資家の行動バイアスを前提にして、会計基準設定のあり方を考えてみよう。

代表性ヒューリスティックは、大量の情報を処理するとき、代表的な項目にまとめて判断を下す簡便法である。たとえば投資家は、利益の構成要素を分析することなく、利益額に基づいて意思決定をする。仮に、これが誤った投資意思決定を招き、証券市場を誤導し、不適切な資源配分に結びつくのであれば、利益の構成要素（会計発生高と営業キャッシュフローなど）を分類表示する会計基準の設定が必要であろう。

検索容易性ヒューリスティックは、利用し易いデータに依拠して判断を下す簡便法である。投資家は、同じ情報でも、頻度が高く極端で目立つ情報を活用する傾向がある。したがって、投資家の意思決定に必要な情報ならば、(他の条件が等しい場合)財務諸表注記よりも財務諸表本体で表示する方が賢明であろう。それは「目立つ情報」となり、投資家の行動バイアスを減少させることに結びつくからである。

固着性ヒューリスティックは、第一印象に捕らわれた判断を意味しており、追認バイアスと保守主義をもたらす。追認バイアスは、一旦行動を選択すると、それに有利なように新しい情報を解釈する傾向であり、保守主義は、一旦行動を選択すると新しい事実が判明しても漸次的に行動を変更する傾向である。たとえば、将来キャッシュフローを予測した投資家は、後にその企業が新株発行や自社株取得により内部情報を伝達しても、それへ即座に反応し予測を適切に修正することが少ない (Daniel et al., 2002, p. 178)。したがって、投資家の行動バイアスを減少させるには、内部情報ではなく正式の財務報告が必要である。しかも、頻度が高く目立つ情報であることが望まれる。

Daniel et al. (2002, p. 185) は、「心理学によれば、投資家に情報を提供する場合、目的適的な情報は目立つようにかつ処理が簡単のように提供すべきである。すべての学界関係者

が了解しているように、伝達される情報の内容だけでなく、その形式が情報の織りこみ方に影響を与える」と述べている。また「開示を増やすことは必ずしも美德ではない。なぜなら、投資家は木を見て森を見ないことがあるからだ」(Daniel et al., 2002, p. 187)という提言も印象的である。投資家の行動バイアスを減らす方向で会計基準設定を考えるのならば、開示する情報の内容だけでなく、①財務諸表注記と財務諸表本体のいずれに示すか、②表示する科目名をどのようにするか、③利益や資産負債をどのように分類するか、という形式問題をおろそかにしてはならない。

注

- 1 わが国の実証研究では、桜井(1991)が代表的である。最近では株価関連性研究(value relevance studies)が行われ、利益情報の有用性を示す新しい証拠が提示されている。株価関連性研究については、薄井(2003)と大日方(2003)を参照されたい。
- 2 Sloan(1996, p. 314)は、このような異常リターンが投資家の富を実際に増加させるのか否かについて慎重に検討すべきである、と述べている。それは第1に、この投資戦略を実施するには情報収集コストと取引コストが必要である、第2に、リターンを得るときに価格プレッシャー効果があり、計算上の異常リターンを実際に獲得できない可能性がある、第3に、一般に株式の流動性は制約されているが、この研究ではそれを考慮していないからである。本稿で指摘する利益情報の実際的有用性は、これらの問題点を解決していないことに注意されたい。
- 3 自信過剰(overconfidence)とは、ヒューリスティックによる誤った認識が信念を形成するに至った状態を指す。「自信過剰」の人が傲慢だとは限らず、むしろ「自信過剰」は全ての人に観察される一般的傾向である。問題は、自信過剰の状態にあるのではなく、自信過剰であることを意識しないで同じ過ちを繰り返すことにある。自信過剰に分類されるバイアスとして、支配の錯覚、狭すぎる予想範囲、過度の楽観、後知恵、知識の錯覚などがあげられる(角田[2001, 52-55頁], 加藤[2003, 34-39頁]を参照)。

引用文献

- Abarbanell, J. S. and B. J. Bushee (1988), "Abnormal returns to a fundamental analysis strategy," *The Accounting Review* 73-1, pp. 19-45.
- Aggarwal, R., R. P. Rao, and T. Hiraki (1990 a), "Regularities in Tokyo Stock Exchange security returns: P/E, size and seasonal influences," *Journal of Financial Research* 13, pp. 249-263.
- Aggarwal, R., R. P. Rao, and T. Hiraki (1990 b), "Equity return regularities based on the price/sale ratio: An empirical study of the Tokyo Stock Exchange," in R. Chang and S. G. Reed., *Pacific-Basin Capital Markets Research*, Elsevier Science Publishers, pp. 337-356.
- Ali, A., Lee-Seok Hwang, and M. A. Trombley (2003), "Residual-income-based valuation predicts future stock returns: Evidence on mispricing vs. risk explanation," *The Accounting Review* 78-2, pp. 377-396.
- 浅野信博(2001)「会計利益の質的差異と資本市場」山地秀俊編著『マクロ会計政策の評価』神戸大

- 学経済経営研究所, 43-79頁。
- Barberis, N., A. Schleifer, and R. Vishny (1998), "A model of investor sentiment," *Journal of Financial Economics* 49, pp. 307-343.
- Basu, S. (1977), "Investment performance of common stocks in relation to their price-earnings ratio: A test of the efficient market hypothesis," *Journal of Finance* 32, pp. 663-682.
- Beaver, W. H. (1973), "What should be the FASB's objectives?," *Journal of Accountancy*, August 1973, pp. 49-56.
- Burgstahler, D., J. Jiambalvo, and T. Shevlin (2002), "Do stock prices fully reflect the implications of special items for future earnings?," *Journal of Accounting Research* 40-3, pp. 585-612.
- Chambers, D. J. (1999), "Earnings management and capital market misallocation," Working Paper, University of Illinois.
- Chan, K., L. K. C. Chan, N. Jegadeesh, and J. Lakonishok (2001), "Earnings Quality and Stock Returns: The evidence from accruals," Working Paper, National Taiwan University and University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Chan, L., Y. Hamao, and J. Lakonishok (1991), "Fundamentals and stock returns in Japan," *Journal of Finance* 46, pp. 1739-1764.
- Daniel, K., D. Hirshleifer, and S. H. Teoh (2002), "Investor psychology in capital markets: evidence and policy implications," *Journal of Monetary Economics* 49, pp. 139-209.
- Dechow, P. M., Hutton, A., and R. G. Sloan (1999), "An empirical assessment of the residual income valuation model," *Journal of Accounting and Economics* 26, pp. 1-34.
- Dewing, A. (1953), *The Financial Policy of Corporations*, The Ronald Press.
- 榎本正博 (2003) 「裁量の会計発生高と将来株式リターンの関連について」『経済研究』(静岡大学) 第7巻第3・4号, 145-168頁。
- 藤井秀樹・山本利章 (1999) 「会計情報とキャッシュフロー情報の株価説明力に関する比較研究」『會計』第156巻第2号, 14-29頁。
- Fama, E. F. (1998), "Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance," *Journal of Financial Economics* 49, pp. 283-306.
- Fama, E. F. and K. R. French (1993), "Common risk factors in the returns on stocks and bonds," *Journal of Financial Economics* 33, pp. 3-56.
- Fama, E. F. and J. D. MacBeth (1973), "Risk, return, and equilibrium: Empirical tests," *Journal of Political Economy* 81, pp. 607-36.
- Frankel, R. and C. M. Lee (1998), "Accounting valuation, market expectation, and cross-sectional stock returns," *Journal of Accounting and Economics* 25-3, pp. 283-319.
- Frankel, R. and C. M. Lee (1999), "Accounting diversity and international valuation," Working Paper, Cornell University.
- Gebhardt, W., M. C. Lee, and B. Swaminathan (2001), "Toward an implied cost of capital," *Journal of Accounting Research* 39, pp. 135-176.
- Graham, B. and D. Dodd (1951), *Securities Analysis*, McGraw-Hill.
- 平木多賀人・竹澤伸哉 (1997) 『証券市場の実証ファイナンス』朝倉書店。

- 石川博行 (2000) 『連結会計情報と株価形成』千倉書房。
- 角田康夫 (2001) 『行動ファイナンス』金融財政事情研究会。
- Kahneman, D., P. Slovic, and A. Tversky (1982), *Judgement under uncertainty: Heuristics and biases*, Cambridge University Press.
- 加藤英明 (2003) 『行動ファイナンス—理論と実証—』朝倉書店。
- Kettell, B. (2001), *Financial Economics*, Financial Times Prentice Hall.
- Kubota, K., K. Suda, and H. Takehara (2001), "Common risk factors vs. mispricing factor of Tokyo Stock Exchange firms: Inquiries into the fundamental price derived from analysts' earnings forecasts," *Discussion Paper No. 31*, Musashi University.
- Kubota, K., K. Suda, and H. Takehara (2003), "Components of accounting accruals and stock returns: evidence from Tokyo Stock Exchange firms," 日本ファイナンス学会 [2003年度日本ファイナンス学会第11回大会予稿集] pp. 392-405.
- Lakonishok, J., A. Shleifer, and R. Vishny (1994), "Contrarian investment, extrapolation, and risk," *Journal of Finance* 49, pp. 1541-1578.
- Lee, C. M., J. Myers, and B. Swaminathan (1999), "What is the intrinsic value of the Dow," *Journal of Finance* 54, pp. 1693-1741.
- Nicholson, S. F. (1960), "Price-earnings ratios," *Financial Analysts Journal*, July/August, pp. 43-50.
- 大日方隆 (2003) 「利益、損失および純資産簿価情報の Relevance」『経済学論集』第69巻第1号, 2-57頁。
- 大平亮 (2001) 「リスクローディングの時間変動を考慮した資産価格モデルの実証研究」『証券アナリストジャーナル』第39巻第6号, 83-108頁。
- Ohlson, J. (1995), "Earnings, book values, and dividends in equity valuation," *Contemporary Accounting Research* 11, pp. 661-87.
- 太田浩司 (2000) 「オールソンモデルによる企業評価」『証券アナリストジャーナル』第38巻第4号, 62-75頁。
- Ota, K. (2002), "A test of the Ohlson (1995) model: Empirical evidence from Japan," *The International Journal of Accounting* 37, pp. 157-182.
- Ou J. A. and S. H. Penman (1989), "Financial statement analysis and the prediction of stock returns," *Journal of Accounting and Economics* 11, pp. 295-329.
- Penman, S. H. and T. Sougiannis (1998), "A comparison of dividend, cash flow, and earnings approaches to equity valuation," *Contemporary Accounting Research* 15-3, pp. 343-383.
- Piotroski, J. (2001), "Value investing: the use of historical financial statement information to separate winners from losers," *Journal of Accounting Research* 38, pp. 1-41.
- Richardson, S. A., D. G. Sloan, and A. I. Tuna (2001), "Information in accruals about the quality of earnings," *Working Paper*, University of Michigan.
- 桜井久勝 (1991) 『会計利益情報の有用性』千倉書房。
- Shleifer, A. (2000), *Inefficient Markets*, Oxford University Press. (兼広崇明訳『金融バブルの経済学』東洋経済新報社)

- 城下賢吾 (2002) 『市場のアノマリーと行動ファイナンス』千倉書房。
- 須田一幸 (2000) 『財務会計の機能—理論と実証—』白桃書房。
- Sloan, R. G. (1996), "Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings?," *The Accounting Review* 71, 289-315.
- Thaler, R. H. (1999), "The end of behavioral finance," *Financial Analysts Journal*, November/December, pp. 12-17.
- 薄井彰 (2003) 「利益情報と資産情報の株価関連性」経済産業省企業行動課『新会計基準の設定が企業経営と経済システムに与えた影響に関する実証分析』9-21頁。
- Watts, R. L., and J. Zimmerman (1986), *Positive Accounting Theory*, Prentice-Hall. (須田一幸訳『実証理論としての会計学』白桃書房, 1991.)
- Xie, H. (2001), "The mispricing of abnormal accruals," *The Accounting Review* 76-3, pp. 357-373.
- Zarowin, P. (1989), "Does the stock market over-react to corporate earnings information?," *Journal of Finance* 44, pp. 1385-1400.