日本管理会計学会誌
管理会計学 2012年 第20巻 第1号

論 文

利益調整行動と利益目標の達成圧力
－期中における利益調整手段としてのR&D費用削減に関する実証研究－

安酸建二[✣]

緒方 勇[†]

〈論文要旨〉

本稿の目的は，利益目標の達成圧力にさらされている企業において，自由裁量的支出費用の代表である研究開発費（以下，R&D費用）の削減を通じて「期中に」利益調整が行われているのかどうかを検証することにある．利益目標として注目するのは，経営者による利益予測値である．分析の結果，利益目標を達成できそうもない状況におけるR&D費用の削減を通じた利益調整が，売上高に占めるR&D費用予算の割合が大きい場合（本研究では5%以上）に見られることを発見した．これらの発見は，R&D費用の期中における削減を通じた利益調整の存在を示す証拠となる．

〈キーワード〉

自由裁量的支出費用，R&D費用予算，R&D費用，利益目標，利益調整，実証研究

Earnings management under pressure to attain an earnings benchmark :
Do managers cut R&D expenditure to achieve an earnings benchmark during an accounting period?

Kenji Yasukata[✣]

Isamu Ogata[†]

Abstract

When companies are unlikely to achieve an earnings benchmark, it is said that managers are likely to do earnings management by cutting discretionary expenditure during an accounting period to achieve the benchmark. This paper focuses on the earnings forecasts issued by managers as a proxy for the earnings benchmark and examines a hypothesis that managers under pressure to attain the earnings benchmark reduce the discretionary expenditure during an accounting period to achieve it. Focusing on the R&D expenditure as typical discretionary expenditure, this paper provides empirical evidence that, only when the proportion of a R&D budget is over 5% of sales, managers who are faced with the pressure to attain the earnings benchmark are likely to cut the R&D expenditure.

Key Words

discretionary expenditure, R&D budget, R&D expenditure, earnings benchmark, earnings management, empirical research

2010年6月 7日 受付
2011年5月13日 受理
✣近畿大学経営学部
†山形大学人文学部

Submitted 7 June 2010
Accepted 13 May 2011
Kinki University
Yamagata University

1. 問題の所在

1.1. 研究の背景

企業価値に影響を与える要因としての無形資産（intangible assets, intangibles）の重要性が増しつつあることが，近年，多くの文献で指摘されている（Blair and Wallman, 2001; Damodaran, 2001; Lev, 2001; 伊藤・加賀谷, 2001）.

これに関連する実証研究では，純資産額，当期純利益，キャッシュフローなどの会計数値が，株価や株式リターンとの価値関連性を 1970 年代後半から失い続けていることが明らかになる一方で（Lev and Zarowin, 1999; Francis and Shipper, 1999），無形資産を形成するための支出である研究開発費（以下，R&D 費用）や広告宣伝費が，株価や株式リターンに与える影響は年々増大していることが明らかにされている（加賀谷, 2003; 緒方, 2005）. これらの研究結果は，無形資産に対する支出とその結果生じる無形資産が，企業価値の源泉としてその重要性を増しつつあることを示唆している.

無形資産に対する代表的な支出である R&D 費用や広告宣伝費は，しばしば自由裁量的支出費用（discretionary expenditure）と呼ばれるように，経営者の裁量によって増減が可能である. そのため，短期的な利益目標の達成圧力にさらされている経営者は，利益目標が達成できそうもない状況において，自由裁量的支出費用を真っ先に削減の対象とすることで利益を生み出そうとするといわれる（Perry and Grinaker, 1994, p.43）.

しかし，古くから指摘されているように，将来の収益の源泉である R&D 費用をはじめとする自由裁量的支出費用を抑制して短期的な利益を確保したとしても，企業の長期的な競争力や価値創造を損なう危険性がある（Hayes and Abernathy, 1980; Kaplan, 1986）. これは，経営者の近視眼的行動（myopic behavior）としてしばしば批判の対象になってきた. 事実，最近行われた実証研究を見ても，自由裁量的支出費用の抑制を通じた短期的な利益確保は，企業の将来的な業績にネガティブな影響を与えていることが明らかになっている（Cohen *et al.*, 2008; 山口, 2009）.

こうした批判にも関わらず，利益確保のために R&D 費用を抑制することを裏付ける逸話的証拠を見出すことは困難なことではないし [1]，米国および日本で行われた最近のアンケート調査でも，企業が目標とする財務数値を達成できそうもないときは，R&D 費用や広告宣伝費などの自由裁量的支出費用が真っ先に削減の対象になることが明らかになっている（Graham *et al.*, 2005, 須田・花枝, 2008）.

企業価値の源泉として自由裁量的支出費用の重要性が増大している一方で，短期的な利益確保のために自由裁量的支出費用が削減されるというのは，興味深いコントラストを生み出す. わが国で行われた R&D 費用に関する実証研究を見ても，赤字を回避するために R&D 費用が削減されることが示されているし（岡部, 1994），決算短信において経営者によって発表される自社の利益予測を下回らないように，R&D 費用は削減される傾向にあることが明らかになっている（小嶋, 2005）.

1.2. 本研究の目的

本研究の目的は，利益目標の達成圧力にさらされている企業において，自由裁量的支出費用の代表である R&D 費用の削減を通じて「期中に」利益調整が行われているのかどうかを，

実際のデータの分析を通じて実証的に検証することにある．このような研究目的を設定するのは，期首の時点で設定されているR&D費用予算の削減を通じて，「期中に」利益調整が行われるのかどうかついて必ずしも明らかではないためである．

先行研究では，前年度のR&D費用を今年度のR&D費用予算とみなしたり（例えば，岡部, 1994），過去数年間のR&D費用から今年度のR&D費用予算を統計的に推定したりしている（例えば，小嶋, 2005）．そして，このように導かれた当初のR&D費用予算とみなされる値と実際のR&D費用との差額を，利益調整に利用された部分とみなして分析を進めている．

しかし，この方法では，期首時点でのR&D費用予算額が前年度のR&D費用よりも小さく編成され，その予算通りにR&D費用が執行される場合，実際には期中において利益を捻出するためにR&D費用が削減されていないにも関わらず，R&D費用は削減されたものとして分析を進めてしまうことになる．これは，R&D費用の削減を通じた利益調整が，当初の予算編成段階からR&D費用の抑制を通じて行われてきたのか，期中におけるR&D費用の削減を通じて行われてきたのかが必ずしも区別されてこなかったことを意味する．この点で，R&D費用の削減を通じて,「期中に」利益調整が行われるのかどうかついて必ずしも明らかになっていない．

このような問題意識の下で，本研究では，企業が公表するR&D費用の年間予定額をR&D費用予算の代理変数として利用することによって,当初のR&D費用予算から利益調整のために期中において削減されるR&D費用を特定し分析を進めていく．これを通じて，期中において利益調整が行われることを示す実証的証拠の提示を試みる．また，売上高に占めるR&D費用予算の割合が比較的大きい企業においてのみ，R&D費用の削減を通じた利益調整が可能であると考えられることから，これに関する実証的証拠の提示も併せて試みる．

本稿の構成は次の通りである．第2節では，R&D費用の削減を通じた利益調整に関する先行研究のレビューと仮説の導出を行う．第3節では,実証の準備として仮説の操作化を行う．第4節では，分析モデルとそれに投入する財務データを説明する．第5節では，分析結果を示す．第6節では，発見事項を要約すると同時に，先行研究に対する本研究の貢献について述べる．また，本研究の限界についても触れる．

2. 先行研究のレビューと仮説の導出

2.1. 自由裁量的支出費用としてのR&D費用と利益調整

利益調整の方法として，会計的利益調整と実体的利益調整の二つが区別されている．前者は，会計発生高（accruals）に基づく利益調整であるためキャッシュフローを伴わない一方，後者は，キャッシュフローを伴う利益調整の方法である．従来では，会計発生高に注目して利益調整行動を説明する研究が主流であったが，最近では，実体的利益調整による利益確保に焦点を当てた研究が見られるようになっている（Mande *et al*, 2000; Roychowdhury, 2006; 山口, 2011）. Bushee (1998) が指摘するように，実体的利益調整に注目する研究の背後には，会計的利益調整と比べて，キャッシュフローを伴う実体的利益調整は長期的な企業業績により大きな影響を与え，ひいては企業価値により深刻な影響を与える場合があるという問題意識がある．事実，最近の実証研究を見ても，自由裁量的支出費用の抑制を通じた短期的な利益確保は，企業の将来的な業績にネガティブな影響を与えていることが明らかになっている

（Cohen *et al.*, 2008; 山口, 2009）．特に，経営者の自由裁量的な支出であるR&D費用の削減を通じた実体的利益調整は，研究開発（以下，R&D）に対する支出の効果が長期的に獲得されるキャッシュフローに表れてくることから，企業価値への影響という点で重要な意味をもってくる．

それにも関わらず，短期的な利益目標の達成圧力にさらされている経営者は，利益目標が達成できそうもない状況において，自らの自由裁量下にあるR&D費用を真っ先に削減の対象とすることで利益を生み出そうとするといわれる（Perry and Grinaker, 1994, p.43）．R&D費用が真っ先に削減のターゲットにされるのは，当該期間の収益への影響が比較的小さいためである．R&Dの成果として収益が生み出されるタイミングは，通常，R&D費用が計上された後の会計期間であるため，ある期間のR&D費用を削減したとしても，当該期間の収益にはほとんど影響が及ばない．これは，会計上，R&D費用が収益との個別的かつ期間的な対応関係を欠いていることを併せて示している[2]．

現行の会計制度の下では，設備投資などの資本的支出が損益計算書へ与える影響は，減価償却を通じた限定的なものである一方，収益的支出はそれが支出された期間の費用として処理されるため，同額の資本的支出と比較した場合，一般に当該期間の利益への影響は大きい．したがって，利益確保のためには，資本的支出ではなく，収益的支出を抑制する方が，その目的を達成しやすい．実際，設備投資などの資本的支出の増減は，R&Dに対する支出と比べて，目標とする利益数値との関係が小さいことが実証研究から明らかになっている（Mande *et al.*, 2000）．また，米国および日本で実施されたアンケート調査の結果を見ても，設備投資などの延期や減額による利益調整は，自由裁量的支出の抑制に次ぐ二次的または追加的な手段であることが示されている（Graham *et al.*, 2005; 須田・花枝, 2008）．

さらに，R&D費用がターゲットとなる理由として，企業内部で当初計画されていたR&D費用予算額と実際の支出額との差額やR&Dの将来的な効果の展望に関して，経営者と投資家の間に大きな情報の非対称性が存在することが指摘されている（Mande *et al.*, 2000）．この点に関する実証的証拠として，Aboody and Lev（2000）による上場企業役員の自社株取引に関する分析を挙げることができる．この研究では，R&Dを行っている企業においてインサイダーが得る利益は，R&Dを行わない企業のインサイダーが得る利益の3~4倍になることが明らかにされている．R&Dの内容についての情報開示には，確かに企業間競争上の不利益を生じさせる可能性があるが（AICPA, 1994），R&D費用予算の大きさに関する事前の情報を持たない投資家は，当初のR&D費用予算からR&D費用が利益捻出のために期中に削減されたのかどうかさえ分からないのである．

特筆すべきは，Graham *et al.*（2005）によるアンケート調査である．この中で，「期末間際で，望ましい業績目標を達成できそうもないとき，一般に認められた会計処理の中で，貴社はどのような選択を行いますか?」という質問がなされ，これに回答を寄せた米国のCFOの約80%（回答率10.4%，回答数401，有効回答数394）が，R&D費用，広告宣伝費，メンテナンス費用などの自由裁量的支出費用を削減すると答えている．これは，この質問に対する最も多い回答であり，会計発生高に基づく利益調整よりも，自由裁量的な支出の抑制を通じて利益を確保しようとする実態が浮き彫りにされている．同様の結果が，須田・花枝（2008）による日本企業を対象としたアンケート調査からも得られている．この研究では，「当期の利益が目標値に達しない可能性があるとき，貴社は，一般に認められた会計原則の範囲内でどのような方法を講じますか」という質問がなされ，これに回答を寄せた日本企業の約67%（回

答率 15.9%，回答数 629，有効回答数 619）が「広告費や研究開発費などの裁量的支出を減らす」と答えている．これは，この質問に対する最も多い回答であり，米国企業に対するアンケート調査の結果と同様，日本企業においても，自由裁量的支出の抑制を通じて利益を確保しようとする行動が見られることを示している．

2.2. 経営者に対する利益目標の達成圧力

経営者に対する利益目標の達成圧力の存在が知られている（Burgstahler and Dichev, 1997; Degeorge *et al.*, 1999; 須田・首藤, 2000; 野間, 2004; 首藤, 2005, 2010）．この圧力は，利益に関する市場の期待を形成するベンチマークあるいは閾値（threshold）として表れる．利益に関するベンチマークとして知られているのは，黒字確保，前年度利益の達成，アナリストによる利益予測の達成，経営者自身が行う利益予測の達成である．先に挙げた諸研究（Burgstahler and Dichev, 1997; Degeorge *et al.*, 1999; 須田・首藤, 2000; 野間, 2004; 首藤, 2005, 2010）は，これらのベンチマークの数値をわずかに上回る企業の数が不自然に多く，利益分布の形状がベンチマークの周辺で左右非対称な形状をしていることをこの圧力が存在する証拠としている．アンケート調査によっても，これらのベンチマークの達成に対する圧力の存在が示されており（Graham *et al.*, 2005; 須田・花枝, 2008），特に，日本企業が意識するベンチマークは，経営者自身が発表する利益予測であることが分かっている（須田・花枝, 2008）．

実際の利益がこれらのベンチマークを下回ることを経営者が嫌い，これを回避しようとするのは，市場の期待を裏切った場合のペナルティーが存在するためである．この点に関する実証的証拠として，Bartov *et al.*（2002）の調査を挙げることができる．この調査では，期首の時点でのアナリスト予測を期末の報告利益が上回ったとしても，アナリストによって期中に行われる直近の業績予測の修正値を，期末の報告利益が上回るかどうかによって株式プレミアムが異なることが発見されている．期首時点での予測を上回った場合でも，直近のアナリスト予測が業績のベンチマークとして働くために，ベンチマークを下回った場合のペナルティーが存在するのである．また，Skinner and Sloan（2002）は，アナリストの予測を報告された利益が下回った場合，特に「成長株」において，株価の著しい下落が見られることを明らかにしている．しかも，このペナルティーとしての株価の下落率の絶対値は，アナリスト予測を報告された利益が上回った場合の株価の上昇率の絶対値よりも格段に大きいことが示されている．

わが国で行われた研究に目を向けると，経営者の個人的な利害とベンチマークの達成が関連していることが示されている．首藤（2007）は，損失計上が経営者の報酬減額や解雇に結びつくことを示している．また，経営者利益予測の達成は，経営者による自社株保有や利益の株式価値関連性と関係があり，利益変動が株価に与える影響が大きくしかも自社株を多く保有する経営者は，後に有利な価格で保有する株式を売却するために報告利益を調整する動機を持つことも首藤（2007）は示している[3]．

2.3. 仮説設定

以上の考察から，利益目標としての事前の利益予測を達成できそうもない状況では，利益目標を達成するための手段の一つとして，経営者は，自由裁量的支出費用であるR&D費用を当初の予算額から期中に削減すると予想される．

【仮説 1】 利益目標を達成できそうもない状況では，経営者は R&D 費用を当初の予算額から期中に削減することによって利益調整を行う.

また，利益目標達成を目指す経営者が採用可能な利益調整手段には，R&D 費用以外の自由裁量的な支出の削減も含まれるし，さらに裁量的な会計発生高の調整もあり得る．多様な選択肢の中から，R&D 費用の削減が利益調整手段として選択されるためには，R&D 費用の削減による利益調整を通じて利益に実質的な影響を与えることができなければならない．このような企業は，売上高に占める R&D 費用予算の割合が大きい企業であると考えられる．この割合が小さい企業では，経営者の裁量を活かして R&D 費用を削減したとしても利益に対して十分な影響を与えることができない．利益目標を達成できそうもない状況では，売上高に占める R&D 費用予算の割合が大きい場合に，R&D 費用を当初の予算から期中に削減することで，経営者は利益目標を達成しようとするであろう.

【仮説 2】利益目標を達成できそうもない状況では，売上高に占める R&D 費用予算が大きい場合に，経営者は R&D 費用を当初の予算額から期中に削減することによって利益調整を行う.

3. 仮説の操作化

上記の仮説を検証するためには,「企業の利益目標およびそれが達成できそうもない状況」と,「R&D 費用のうち利益調整のために削減される部分」の 2 つを特定する必要がある．これらはともに，外部者には観察不可能である.

3.1. 利益目標が達成できそうもない状況および利益目標としての経営者予測

利益目標が達成できそうもない状況とは，現実には経営者の判断あるいは認識の問題であるため観察不可能である．そこで，何らかの代理変数をおいて，利益目標が達成できそうもない状況を特定する必要がある．この代理変数として本研究で利用するのは，中間決算時点での，純利益実際額と純利益目標額との差額（純利益実際額－純利益目標額）である．これがマイナス方向に大きければ大きいほど，通年での利益目標を達成できそうもない状況に企業はおかれていると考える.

利益目標として，本研究で注目するのは，経営者自身が行う次期の利益予測値である．これに注目するのは，日本企業の経営者は，自ら公表する自社の利益予測値を利益目標として最も重視するというアンケート調査の結果が存在するためである（須田・花枝,2008)．したがって，R&D 費用の期中での削減を強く説明する変数として，経営者による利益予測値とそれに対する実際額を想定することができる[4].

3.2. R&D 費用のうち利益調整のために削減される部分

言うまでもなく企業経営は成り行きで管理されていない．R&D 費用をはじめとする各種の支出は，期首の時点で予算化されているはずである．特に，資本予算に関する規範的な議論を念頭に置けば，R&D に対する適切な支出額とは，正味現在価値がプラスであるすべての

R&D案件に対する支出の合計であり，これが予算化されているはずである．したがって，R&D費用のうち利益調整のために削減される部分とは，正味現在価値がプラスであるにも関わらず，短期的な利益調整のために，当初の予算数値から削減されるR&D費用の部分ということになる．

もっとも，予め利益の減少が予測される状況では，R&D費用予算そのものを適切な水準よりも低く当初から設定することで，企業は利益を出そうとするかもしれない．この点では，当初のR&D費用予算額そのものが適切な水準に設定されていない可能性を否定できない．しかし，このような場合であっても，もともと低く設定されたR&D費用予算が，その執行過程においてさらに削減されることによって利益調整が行われるのかどうかを検証するという点で，本研究の関心がR&D費用の削減を通じた「期中の」利益調整にあることは変わらない．

先行研究では，R&D費用予算額は観察不可能だとして，何らかの仮定や方法に基づいてR&D費用予算額が推定されている．観察不可能な変数の推定には，不可避的に様々な疑問や問題が生じるため，まず，先行研究で採用された方法の問題点を事前に検討しておくことが必要である．

Baber *et al.*（1991）や岡部（1994）は，前年度のR&D費用や過去数年にわたるR&D費用の平均値を，R&D費用予算額として利用している．また，小嶋（2005）は，過去3年のR&D費用の平均変化額をドリフト項として用いたランダム・ウオーク・モデルによってR&D費用予算額を推定している．さらに，Perry and Grinaker（1994）は，過年度のR&D費用の回帰分析によってR&D費用の予測式を推定し，それに基づいてR&D費用予算を推定する方法を採用している．

これら方法は次の二つのうち少なくとも一つを暗に仮定していることに注意しなければならない．すなわち，一つは，R&D環境が過年度と比べて変化しておらず過年度と同様のR&D費用予算が設定されることであり，もう一つは，過年度のR&D費用が利益調整に使われていないことである．しかし，これらの仮定には問題がある．例えば，R&D環境が改善しR&Dにこれまで以上に多くの経営資源を投入することが適切な環境では，過年度のR&D費用を今年度のR&D費用予算の代理変数とすることは，今年度のR&D費用予算を過小評価する可能性がある．さらに，利益調整のためにR&D費用が利用される可能性を検証しようとしている我々が，過年度のR&D費用が利益調整の対象となっていないことを仮定することには明らかな矛盾がある．そこで本研究では，R&D費用予算を推定に頼らず，企業が発表するR&D費用の予定額を利用し，利益調整のために削減されるR&D費用の大きさを，企業が発表するR&D費用の実際額と予定額の差額として分析を進めていく．

4. 分析モデル

4.1. 仮説1の分析モデル

仮説1を検証するために，次の回帰モデル(1)式を設定する．

$$
\begin{aligned}
dif\_R\&D_{i,t} = \alpha &+ \beta_1 * dif\_P_{i,t}^{1\mathrm{H}target} + \beta_2 * dif\_S_{i,t} + \beta_3 * dif\_Dep_{i,t} \\
&+ \beta_4 * accruals_{i,t}^{2\mathrm{H}} + \beta_5 * FY_{2002} + \beta_6 * FY_{2003} + \varepsilon_{i,t} \qquad (1)
\end{aligned}
$$

ただし, $dif_R\&D_{i,t}$とは, 第 i 企業 t 期の R&D 費用実際額から R&D 費用予算額を引いた値(R&D 費用実際額－R&D 費用予算額)を，企業規模を調整するために当該期間の売上高で除した値である．$dif_P_{i,t}^{1Htarget}$とは，第 i 企業 t 期の中間決算時点での純利益実際額と純利益目標額との差額(純利益実際額－純利益目標額)を，企業規模を調整するために当該期間の売上高で除した値である.

$dif\_S_{i,t}$，$dif\_Dep_{i,t}$，$accruals_{i,t}^{2H}$は，それぞれコントロール変数である．すでに述べたように，利益を捻出するために企業が採ることができる手段は，R&D 費用の削減に限定されないし，他の手段で利益目標が達成される場合，R&D 費用の削減は行われないかもしれない．そこで，収益を増大させる操作によって利益目標が達成される可能性をコントロールするために$dif_S_{i,t}$を(1)式に加える．$dif_S_{i,t}$は，第 i 企業 t 期の売上高実際額から売上高予算額を引いた値(売上高実際額－売上高予算額)を，企業規模を調整するために当該期間の売上高で除した値である.

支出を伴わない費用の抑制を通じた利益調整をコントロールするために，こうした費用の典型である減価償却費に注目したコントロール変数を(1)式に加える．$dif_Dep_{i,t}$とは，第 i 企業 t 期の減価償却費実際額から減価償却費予算額を引いた値(減価償却費実際額－減価償却費予算額)を，企業規模を調整するために当該期間の売上高で除した値である.

利益を捻出するために企業が取ることができる手段として，会計発生高の調整を通じた利益調整も考えられるため，下期の会計発生高をコントロール変数に加える．$accruals_{i,t}^{2H}$は，第 i 企業 t 期下期の会計発生高の大きさであり，下期の営業キャッシュフローと下期の純利益の差額を, 企業規模を調整するために当該期間の売上高で除した値である. この$accruals_{i,t}^{2H}$には収入を伴わない収益や支出を伴わない費用が含まれるため，すでにコントロール変数として導入した$dif_S_{i,t}$や$dif_Dep_{i,t}$の一部が含まれる可能性を否定できない．この点で，重回帰分析に相関のある複数の変数を同時に投入することになり多重共線性を引き起こす可能性を否定できない．しかし，この一方で，支出を伴わない費用である引当金や各種の未払費用，費用にならない支出である前払費用などが$accruals_{i,t}^{2H}$に含まれるため，被説明変数に対して独自の情報価値を$accruals_{i,t}^{2H}$が持つ可能性もある．この問題は重回帰分析の推定結果に影響を与える可能性があるが，後の表－3 で示すように，$accruals_{i,t}^{2H}$と$dif_S_{i,t}$の間の相関係数は 0.06，$accruals_{i,t}^{2H}$と$dif_Dep_{i,t}$の間の相関係数は 0.05 であり，重回帰分析の推定結果に深刻な影響を及ぼすほどの相関関係はないと我々は判断した.

分析に利用するデータは, 後に述べるように 2001 年度から 2003 年度の三月末日を決算日とする東証一部上場企業の連結財務データである．年度の影響を除去するために，ダミー変数 FY_{2002}と FY_{2003}を導入する．FY_{2002}と FY_{2003}は，データが 2002 年度と 2003 年度のものであることをそれぞれ識別するダミー変数である.

なお，ここでの仮定は，中間決算時点までは予算通りに R&D 費用が執行され，中間決算の数値に基づいて必要があれば，当初の R&D 予算から R&D 費用の削減を通じて利益調整が図られるということである.

仮説 1 の検証は次の手続きによって行われる．すなわち，t 期の中間決算時点における純利益の実際額と目標額との差額$dif_P_{i,t}^{1Htarget}$が負の企業 i の経営者は, 利益を捻出するために, R&D 費用を期首時点の予算額よりも削減すると考えられるため，$0 < \beta_1$となることが予想される．そこで，$0 < \beta_1$であることを検定することによって，仮説 1 の検証を行う.

4.2. 仮説 2 の分析モデル

R&D 費用の削減を通じて利益に実質的な影響を与えることが可能な企業は，売上高に占める R&D 費用予算の割合が大きい企業であると考えられる．この割合が小さい企業では，経営者の裁量を活かして R&D 費用を削減したとしても，利益に十分な影響を与えることができない．売上高に占める R&D 費用予算が大きい企業の場合，利益調整のために R&D 費用が利用可能なため，利益調整の手段としてより積極的に R&D 費用の削減を利用すると考えられる．仮説 2 の検証は，売上高に占める R&D 費用予算の割合に応じて，サンプルを三つのグループに分類した上で，(1)式に若干の変更を加えた次の回帰モデル(2)式の推定を通じて行う．

$$\begin{aligned} dif\_R\&D_{i,t} = \alpha &+ \beta_{1\_low} * dif\_P_{i,t}^{1Htarget} * lowR\&D + \beta_{1\_middle} * dif\_P_{i,t}^{1Htarget} * middleR\&D \\ &+ \beta_{1\_hgih} * dif\_P_{i,t}^{1Htarget} * highR\&D + \beta_2 * dif\_S_{i,t} + \beta_3 * dif\_Dep_{i,t} \\ &+ \beta_4 * accruals_{i,t}^{2H} + \beta_5 * FY_{2002} + \beta_6 * FY_{2003} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \tag{2}$$

ただし，$lowR\&D$とは，売上高に占める R&D 費用予算の割合が 1%未満の時 1，それ以外は 0 をとるダミー変数，$middleR\&D$とは，売上高に占める R&D 費用予算の割合が 1%以上 5%未満の時 1，それ以外は 0 をとるダミー変数，$highR\&D$とは，売上高に占める R&D 費用予算の割合が 5%以上の時 1，それ以外は 0 をとるダミー変数である．ここで用いる売上高に占める R&D 費用予算の割合が 1%未満，1%以上 5%未満，5%以上という分類に，十分な理論的根拠あるいは経験的根拠があるわけではない．したがって，ここで試みることは，仮説検証と同時に，探索的でもある．すなわち，売上高に占める R&D 費用予算の大きさがどの程度であれば利益調整に影響を与えるのかを発見することを意図している．

仮説 2 の検証は次の方法によって行われる．すなわち，仮説 2 では，売上高に占める R&D 費用予算が大きい場合に，R&D 費用が当初の予算から削減されるとしているため，(2)式を推定した結果得られるパラメーターに$0 < \beta_{1_low}$，$0 < \beta_{1\_middle}$，$0 < \beta_{1_high}$という関係がそれぞれ発見されるのかどうか（そしてまた，$0 < \beta_{1_low} < \beta_{1_middle} < \beta_{1_high}$という関係が発見されるのかどうか）によって仮説 2 の検証を行う．

4.3. データ

分析に利用するのは，金融および保険を除く 2001 年度から 2003 年度の三月末日を決算日とする東証一部上場企業の連結財務データである．この期間を分析の対象としたのは，いわゆる会計ビックバンによって退職給付会計や税効果会計が 2000 年 3 月期決算から導入され，それ以前の純利益の計算に含まれる項目と，それ以降の純利益の計算に含まれる項目との間に無視できない大きな変化が生じたためである．

企業が達成すべき純利益目標額および売上高目標額としては，決算短信で公表される経営者予測情報を代理変数として用いる．周知のように，上場企業の経営者は決算短信において，次期の売上高，経常利益，純利益について，中間決算と本決算に関する業績予想を発表することが要求されている．三月末日を決算日とする企業に限定したのは，予測が行われる時点を概ね統一し，予測が行われる時点の経済環境をサンプルで統一するためである．(1)式および(2)式における$dif_P_{i,t}^{1Htarget}$は，中間決算に関する経営者予測情報とそれに対応する実際額を用いて算出される．この情報については，日経メディアマーケティング社が提供する日経 NEEDS Financial Quest から収集した．

また，会社四季報では，上場企業の R&D 費用，減価償却費の年間予定額が調査され掲載されている[5]．本研究では，会社四季報が提供する連結ベースの R&D 費用の予定額を R&D 費用予算額とみなし分析を進めていく．また，減価償却費予算額についても同様である．これらの予定額については，手作業によって会社四季報からデータを収集した．これらの作業の結果，（分析に必要なデータを報告していないサンプルもすべて含めて）3,175 企業／年の観測値が確保された．

4.4. サンプルの選択

我々の仮説検証において重要な問題は，分析に投入するサンプルの選択である．利益操作に関する先行研究では，前年度利益や利益予測などのベンチマークの数値をわずかに上回る企業の数が不自然に多く，利益分布の形状がベンチマークの周辺で左右非対称な形状をしていることが明らかになっている（Burgstahler and Dichev, 1997; Degeorge *et al.*, 1999; 須田・首藤, 2000; 野間, 2004; 首藤, 2005, 2010）．

また，日本企業を対象に 1991 年から 2000 年までの期間で経営者による利益予測値と実績値の比較を行った須田・首藤（2001）および首藤（2010, 第 4 章）は，経営者による利益予測値をわずかに上回った観測値のグループで，CFO 修正ジョーンズ・モデルによって推定された会計発生高が最も大きくなることを発見している．これらの研究結果は，すべての企業がすべての年度で，利益調整を行っているわけではないことを示唆している．

利益調整を行っていない企業のデータは，我々の仮説検証にとってノイズとして作用する．すなわち，利益調整を行っている企業と行っていない企業が混在するサンプルを用いて(1)式および(2)式を推定すると，利益調整を行っていない企業では R&D 費用の削減が行われないため，このサンプルから得られる(1)式および(2)式の推定値は，R&D 費用の削減を通じて利益調整を行っている企業の影響を過小評価する．

そこで，本研究の仮説に対する(1)式および(2)式の検証力を高めるために，Roychowdhury(2006)と同様に，利益調整を行っている可能性が高いと考えられる観測値のみから構成されるサンプルを用いて(1)式および(2)式を推定する．分析対象となるサンプルを決定する作業は次の 4 つの手順で行う．第 1 に，分析に必要なデータ項目がすべて揃っている観測値を取り出す必要がある．この際，本稿の関心は R&D 費用予算額の期中における削減を通じた利益調整にあることから，R&D 費用予算額が 0 である観測値も除外する．第 2 に，外れ値の存在を考慮して，ダミー変数を除く各変数の上下 1%を除外する．第 3 に，「利益目標を達成できそうもない状況」で経営者は利益調整を実施しようとするという本研究の仮説に基づいて，中間決算時点で利益目標を達成していないという条件をサンプル構成の基準とする．第 4 に，R&D 費用の削減を通じた利益調整は利益目標を達成するために行われると考えられるため，利益目標としての通年の経営者利益予測値を達成した企業のみをサンプル構成の基準とする．

第 1 の手続きの結果，3,175 の観測値が 1,612 まで減少し，第 2 の手続きの結果，1,612 の観測値が 1,536 まで減少する．第 3 の手続きの結果，1,536 の観測値が 825 まで減少し，第 4 の手続きの結果，825 の観測値がさらに 82 まで減少する．

このような手続きに伴う潜在的な問題を検討しておく必要がある．第 1 に，すでに述べたように，ここでの仮定は，中間決算時点までは予算通りに R&D 費用が執行され，中間決算の数値に基づいて必要があれば，当初の R&D 費用予算の削減を通じて利益調整が行われるとい

うことである．したがって，中間決算時点での純利益目標額を達成するために，R&D 費用が上期において当初予算から削減される場合があるとすれば，これを分析から除外してしまうことになる．第 2 に，中間決算段階では利益目標を達成したが，通年の決算段階では利益目標を達成できそうもなかったため，R&D 費用を期中で削減した可能性のある企業を分析から除外してしまうことになる．第 3 に，通年の決算段階で利益目標値を達成しようとして R&D 費用を期中に削減したが，結果的に利益目標値を達成できなかった可能性のある企業を分析から除外してしまうことになる．

表－1 のパネル A に，中間決算時点での利益目標の達成・未達成と，通年の利益目標の達成・未達成によるサンプルの構成を示す．また，パネル B には，パネル A の各サンプルの R&D 費用予算の執行率を示す．R&D 費用予算の執行率は，R&D 費用実際額を予算額で除して（R&D 費用実際額÷R&D 費用予算額）計算した．パネル B を見ると，中間決算時点での利益目標は未達成であるが，通年の利益目標は達成した 82 の観測値から構成されるサンプルの R&D 費用予算の執行率の平均値が 94.1%と最も低いことがわかる．上記のサンプル選択の手続きには，いくつかの潜在的な問題があるが，上記の手続きを通じて得られる 82 の観測値から構成されるサンプルが，R&D 費用の削減による利益調整を行っている可能性が最も高いと考えられることから，このサンプルを用いて(1)式および(2)式の推定を行う．

表－1　サンプル数と R&D 費用予算額の執行率

パネル A：サンプル数

		中間決算時点の利益目標		
		達　成	未達成	合　計
通年の利益目標	達　成	396	82	478
	未　達　成	315	743	1,058
	合　計	711	825	1,536[a)]

a) 当初は 3,175 サンプルであったが，分析用のデータが揃っていないサンプルおよび，外れ値を除いた結果 1,536 サンプルとなっている．

パネル B：R&D 費用予算額の執行率 [b)]

		中間決算時点の利益目標	
		達　成	未　達　成
通年の利益目標	達　成	99.2%	94.1%
	未　達　成	96.7%	96.9%

b) （R&D 費用実際額÷R&D 費用予算額）の平均値

(1)式および(2)式の推定を通じた仮説の検証において，このようなサンプル選択の基準から生じる潜在的な問題を予め検討しておく必要がある．

82 の観測値から構成される比較的小さいサンプルを分析に利用するため，このサンプルの内部に外れ値とみなされる観測値が含まれる場合，回帰式の推定結果が外れ値の影響を大きく受ける可能性がある．この問題を考慮して，推定結果の頑健性の確認が必要である．

4.5.　記述統計量

表－2 に半期利益目標は未達成であるが通期利益目標は達成した 82 の観測値から構成されるサンプルの記述統計量を示す．表－2 の値は，全て売上高でデフレートされている．記述統計量からは，2001 年度から 2003 年度の期間において，平均的に売上高の 2.89%程度が

R&D 費用予算として設定され，同じく 2.77%程度が実際に R&D 活動に費やされていることが読み取れる．また，R&D 費用の実際額と予算額の差額$dif_R\&D_{i,t}$の平均値および中央値がともにマイナスになっていることから，全体的には予算額の方が実際額よりも若干大きいと言える．

また，中間決算時点における純利益の実際額と目標額との差額$dif_P_{i,t}^{1Htarget}$の平均値および中央値がともにマイナスになっていることから，全体的には純利益の目標額が高めにあるいは楽観的に設定されていると言える．$dif_R\&D_{i,t}$の 75 パーセンタイルでは値がプラスになっていることから，R&D 費用がその執行の過程において減額されるだけではなく，増額される場合もあることも読み取れる[6]．

表－2　記述統計量

	平均値	標準偏差	最小値	25 パーセンタイル	中央値	75 パーセンタイル	最大値
R&D 費用予算額	2.89	3.14	0.01	0.80	2.29	3.83	21.17
R&D 費用実際額	2.77	3.11	0.01	0.67	2.11	3.79	21.84
$dif\_R\&D_{i,t}$	−0.12	0.38	−1.50	−0.33	−0.06	0.03	1.02
$dif\_P_{i,t}^{1Htarget}$	−0.40	0.83	−5.95	−0.38	−0.16	−0.06	0.00
$dif\_S_{i,t}$	1.34	5.96	−10.83	−2.03	0.42	3.62	34.11
$dif\_Dep_{i,t}$	−0.06	0.47	−1.13	−0.26	−0.04	0.13	2.09
$accruals_{i,t}^{2H}$	−1.37	3.54	−9.65	−3.75	−2.10	0.62	10.09

N=82
すべての値は売上高でデフレートした後の値であり，すべての表示形式は%である．

続いて，表－3 に説明変数間の相関係数を示す．これを見ると，最も相関の高い変数のペアは$dif_P_{i,t}^{1Htarget}$と$accruals_{i,t}^{2H}$のペアで相関係数は－0.41 であった．この程度の相関であれば，推定結果に多重共線性の影響は生じないと我々は判断した．

表－3　各変数の相関係数

	$dif\_R\&D_{i,t}$	$dif\_P_{i,t}^{1Htarget}$	$dif\_S_{i,t}$	$dif\_Dep_{i,t}$	$accruals_{i,t}^{2H}$
$dif\_R\&D_{i,t}$	1.00				
$dif\_P_{i,t}^{1Htarget}$	0.30	1.00			
$dif\_S_{i,t}$	0.09	0.05	1.00		
$dif\_Dep_{i,t}$	0.26	0.09	0.07	1.00	
$accruals_{i,t}^{2H}$	−0.22	−0.41	0.06	0.05	1.00

N=82
数値は Pearson の相関係数

5. 分析結果

5.1. (1)式の推定結果と仮説 1 の検証

表－4 に OLS による(1)式および(2)式の推定結果を示す．(1)式の$\hat{\beta}_1$に注目すると

$\hat{\beta}_1 = 0.100$であり，予測された符号条件を満たすが，5%水準では$\beta_1 = 0$を棄却できない．

この結果は，利益目標を達成できそうもない状況において，経営者は R&D 費用を当初予算よりも期中に削減することによって利益調整を行うという仮説 1 を支持する証拠ではない．

表－4　OLS による(1)式および(2)式の推定結果

(1)式：$dif\_R\&D_{i,t} = \alpha + \beta_1 * dif\_P_{i,t}^{1Htarget} + \beta_2 * dif\_S_{i,t} + \beta_3 * dif\_Dep_{i,t} + \beta_4 * accruals_{i,t}^{2H} + \beta_5 * FY_{2002} + \beta_6 * FY_{2003} + \varepsilon_{i,t}$

(2)式：$dif\_R\&D_{i,t} = \alpha + \beta_{1\_low} * dif\_P_{i,t}^{1Htarget} * lowR\&D + \beta_{1\_middle} * dif\_P_{i,t}^{1Htarget} * middleR\&D + \beta_{1\_hgih} * dif\_P_{i,t}^{1Htarget} * highR\&D + \beta_2 * dif\_S_{i,t} + \beta_3 * dif\_Dep_{i,t} + \beta_4 * accruals_{i,t}^{2H} + \beta_5 * FY_{2002} + \beta_6 * FY_{2003} + \varepsilon_{i,t}$

	(1)式の推定結果 a)				(2)式の推定結果 b)		
	予想される符号	推定値	p 値		予想される符号	推定値	p 値
α	NA	−0.000	0.477	α	NA	−0.000	0.611
β_1	+	0.100	0.058				
				β_{1_low}	+	0.009	0.879
				β_{1_middle}	+	0.145	0.073
				β_{1_high}	+	0.402	0.001
β_2	−	0.003	0.615	β_2	−	0.003	0.652
β_3	+	0.220	0.013	β_3	+	0.168	0.049
β_4	−	−0.016	0.194	β_4	−	−0.022	0.067
β_5	NA	−0.002	0.180	β_5	NA	−0.002	0.118
β_6	NA	−0.001	0.349	β_6	NA	−0.001	0.254
	$adjR^2 = 0.129$				$adjR^2 = 0.205$		

N=82

a) 「$H_0: \beta_n = 0 (n = 1,2,3,\cdots 6)$ vs. $H_1: H_0$ではない」に対する F 統計量の p 値は 0.011 であり，H_0は 5%水準で棄却される．

b) 「$H_0: \beta_n = 0 (n = 1\_low, 1\_middle, \cdots 6)$ vs. $H_1: H_0$ではない」に対する F 統計量の p 値は 0.001 であり，H_0は 1%水準で棄却される．

5.2.　(2)式の推定結果と仮説 2 の検証

続いて，表－4 の(2)式の推定結果を通じて仮説 2 を検証しよう．まず，(2)式は，(1)式に売上高に占める R&D 費用予算額の割合に関する情報を組み込んで拡張した式であるため，この拡張手続きに意味があるかどうかを検定するため，次の線形制約に関する仮説

$$H_0: \beta_{1\_low} = \beta_{1\_middle} = \beta_{1\_high} \quad \text{vs.} \quad H_1: H_0 \text{ではない}$$

に対する F 検定を行った．この検定に必要な F 統計量（自由度 1＝2，自由度 2＝73）は，4.572（P 値＝0.013）であり，帰無仮説 H_0 は 5%水準で棄却された．したがって，この手続きには

統計的な意味があることになるし，(1)式を通じて仮説 1 が支持されなかったのは，H0：$\beta_{1_low} = \beta_{1_middle} = \beta_{1_high}$ではないにも関わらず，H0として分析を行ったためかもしれない．

また，(1)式の$adjR^2$は 0.129 であったが，(2)式のそれは 0.205 と大幅に上昇している点も見逃してはならない．売上高に占める R&D 費用予算額の比率に関する情報は，R&D 費用の当初予算からの削減額の変動を説明する重要な情報であるといえる．

$\hat{\beta}_{1\_low}$，$\hat{\beta}_{1\_middle}$，$\hat{\beta}_{1_high}$に注目すると，β_{1_low}とβ_{1_middle}は有意に推定されていないことから，lowR&D グループと middleR&D グループにおいては，中間決算時点における純利益目標額に実際の純利益が達しなかった場合に，R&D 費用を期中に削減しているとはいい難い．しかし，β_{1_high}は有意に推定されていることから，中間決算時点における純利益目標額に実際の純利益が達しなかった場合に，highR&D グループでは R&D 費用を期中に削減することが分かる．

(2)式に関する以上の分析結果は，売上高に占める R&D 費用予算が大きな企業においてのみ，当初の R&D 費用予算から R&D 費用の削減を通じた利益調整が行われるという仮説 2 を支持する．具体的には，売上高に占める R&D 費用予算が 5%以上の場合に，R&D 費用の削減を通じた利益調整が行われるといえるであろう．

5.3. 分析結果の頑健性の確認

82 の観測値から構成される比較的小さいサンプルを用いて分析を行っているため，このサンプル内に外れ値とみなされる観測値が含まれる場合，回帰式の推定結果がこの観測値に大きく影響を受ける可能性がある．そこで，外れ値の存在によって推定結果が左右されにくい頑健な推定法として知られている最小絶対偏差（Least Absolute Deviations: LAD）推定を，(1)式および(2)式に対して行った．表－5 に示される LAD による推定結果は，表－4 に示した OLS による推定結果と良く似ており，OLS による推定結果は頑健であるといえる．

表－5　最小絶対偏差（Least Absolute Deviations：LAD）推定による頑健性の確認

	(1)式の推定結果				(2)式の推定結果		
	予想される符号	推定値	p 値		予想される符号	推定値	p 値
α	NA	−0.000	0.283	α	NA	−0.000	0.317
β_1	+	0.144	0.000				
				β_{1_low}	+	0.008	0.849
				β_{1_middle}	+	0.142	0.010
				β_{1_high}	+	0.337	0.000
β_2	−	0.003	0.459	β_2	−	0.000	0.915
β_3	+	0.088	0.138	β_3	+	0.019	0.731
β_4	−	−0.014	0.105	β_4	−	−0.019	0.022
β_5	NA	−0.000	0.705	β_5	NA	−0.001	0.140
β_6	NA	−0.000	0.808	β_6	NA	−0.000	0.400
	$adjR^2 = 0.085$				$adjR^2 = 0.167$		

N=82

5.4. 利益調整のために削減されるR&D費用予算額

(1)式および(2)式の推定結果から，利益調整のために削減されるR&D費用の額を推定することが可能である．(1)式の推定結果から$\hat{\beta}_1 = 0.100$であるため，この値を$dif_P_{i,t}^{1Htarget}$に乗じると3.15%であった．$\beta_1 = 0$を棄却できないとはいえ，この結果は，分析対象となったサンプルにおいて，通期利益目標の3.15%程度がR&D費用予算の削減によって捻出されていることを示唆している．

同様に，$\beta_{1_low} = 0$と$\beta_{1_middle} = 0$を棄却することはできないが，(2)式の推定結果から得られる$\hat{\beta}_{1_low}$，$\hat{\beta}_{1_middle}$，$\hat{\beta}_{1_high}$を利用して，それぞれに対応する$dif_P_{i,t}^{1Htarget}$を乗じると，通期目標利益の4.41%程度がR&D費用予算の削減によって捻出されていることが示された．

また，仮にR&D費用予算を削減しなかった場合の純利益額を，通期の純利益実際額から推定されたR&D費用予算削減額を減じて試算した．(1)式の推定結果に基づくと82の観測値の内（この82の観測値は全て通期の利益目標を達成している），7の観測値で通期の利益目標が達成できない．また，(2)式の推定結果に基づくと，82の観測値の内，6の観測値で通期の利益目標が達成できない．

ここで示されたR&D費用予算の削減によって捻出される利益額を，大きいと見るか小さいと見るかは判断が分かれるところであろうが，仮に小さいと見るならば，利益調整の方法としてR&D費用予算の削減以外にも，会計発生高の調整など様々な方法が同時に実行されているのであろう．

6. 結論

6.1. 発見事項の要約と利益調整研究への貢献

本研究では，利益目標が達成できそうもない状況において，自由裁量的支出費用の代表であるR&D費用の当初予算からの削減を通じて，「期中に」利益調整が行われるかどうかについて検証を行ってきた．

(1)式の推定結果からは，利益目標を達成できそうもない状況では，経営者はR&D費用を期中に削減することで利益を確保しようとするという仮説1は支持されなかった．しかし，(2)式の推定結果から，R&D費用の削減を通じた利益調整が，売上高に占めるR&D費用予算の割合が大きい場合（本研究では5%以上）において見られることが明らかになった．これは，売上高に占めるR&D費用予算額が大きい場合に，R&D費用の当初予算からの削減を通じた期中における利益調整が行われるという仮説2を支持する結果である．

(2)式は，(1)式に売上高に占めるR&D費用予算額の割合に関する情報を組み込んで拡張した式である．仮説1は(1)式の推定を通じて検証されなかったが，仮説2が(2)式の推定を通じて検証されたということは，売上高に占めるR&D費用予算額の割合が，R&D費用の当初予算からの削減を通じた利益調整において重要な役割を果たしていることを意味する．売上高に占めるR&D費用予算の割合が小さい場合は，その削減を通じても利益に十分な影響を与えることができないため，R&D費用予算の削減は売上高に占めるR&D費用予算が大きい企業において主に用いられているのであろう．期中におけるR&D費用予算の削減を通じた利益調整行動に見られるこのような傾向は，先行研究において発見されていない．この意味で，これを発見したことは，本研究の先行研究に対する貢献の一つである．

また，先行研究では，R&D 費用の削減を通じた利益調整が，当初の予算編成段階からのR&D 費用の抑制を通じて行われてきたのか，期中における R&D 費用の削減を通じて行われてきたのかが必ずしも区別されてこなかったが，少なくとも仮説 2 が検証されたということは，利益目標を達成できそうもない状況において，売上高に占める R&D 費用予算が大きい場合に，期中における R&D 費用の削減を通じて利益調整が行われることを裏付ける証拠となる．この発見は，目標とする利益額を達成できそうもない状況では，自由裁量的支出費用の削減を通じて利益確保が行われるという Graham *et al.*(2005)や須田・花枝（2008）によるアンケート調査の結果とも整合的であり，アンケート調査の結果を財務的なデータで裏付けたともいえるであろう．これが本研究の先行研究に対する二つ目の貢献である．

6.2. 本研究の限界

いかなる実証研究も，その結論は研究で採用したリサーチデザインを超えて一般化されるべきではない．この点で，本研究の限界を最後に指摘しておく必要がある．

第 1 に，本研究では経営者が重視する利益目標として経営者自身が公表する利益予測値に注目して分析を進めてきたが，これは外部に公表された予測額と組織内部における目標額が一致しているという前提を本研究で置いていることを意味する．しかし，円谷（2009）によって日本企業を対象に最近行われた利益予測に関するアンケート調査（上場企業 3,944 社対象，回答数 1,260 社，回答率 31.9%）によれば，回答企業の 27.7%が公表した値とは異なる別目標を社内で作成しているという．円谷（2009, p.81）自身も指摘している通り，この組織内部の別目標が財務数値に関する目標なのかどうか，財務数値であるとしても，それが外部公表値もよりも高い値なのか低い値なのかについては依然として不明であるが，利益調整が外部に公表された予測値を意識して開始されるのではなく，組織内部の別目標を意識して開始される可能性を否定できない．R&D 費用予算についても同様である．本研究では，会社四季報による個別の企業調査に基づく R&D 費用の予定値を R&D 費用予算の代理変数として採用しているが，企業が公表する値と組織内部で実際に編成されている R&D 費用予算が一致するという確証はない．こうした点で，R&D 費用の削減を通じた利益調整を，本研究で用いたデータが完全に捉えていない可能性を否定できない．

第 2 に，本研究を通じて，期中における R&D 費用の削減を通じた利益調整が行われていることの実証的証拠は得られたが，分析に用いたサンプルが小さいこと，特に，収集されたデータの期間は 2001 年度から 2003 年度と短期間であることから，本研究の発見事項の一般性には限界がある．R&D 費用の削減を通じた利益調整が，この期間を超えて，より一般的に見られるのかどうかについては今後の研究を待たねばならない．

謝辞

本論文の作成に当たり，レフェリーのお二人から大変丁寧かつ有益なアドバイスをいただいた．記して感謝申し上げたい．本論文にミスがあるとすれば，すべて筆者らの責任であることも明記しておく．

注

[1] 例えば，キヤノンは増益を確保するためにR&D費用を当初より抑制するという（日本経済新聞，2008年8月19日朝刊，19頁）．また，半導体大手企業も経営環境の悪化を背景として，利益確保のためにR&D費用を削減するという（日本経済新聞，2008年9月13日朝刊，14頁）．

[2] 企業会計審議会が平成10年3月13日に公表した「研究開発費等に係る会計基準の設定に関する意見書」では，研究開発費の発生時費用処理の根拠が次のように説明される．すなわち，「重要な投資情報である研究開発費について，企業間の比較可能性を担保することが必要であり，費用処理または資産計上を任意とする現行の会計処理は適当ではない．研究開発費は，発生時には将来の収益を獲得できるか否か不明であり，また，研究開発計画が進行し，将来の収益の獲得期待が高まったとしても，依然としてその獲得が確実であるとはいえない．そのため，研究開発費を資産として貸借対照表に計上することは適切でないと判断した．」

[3] この他にも，ベンチマークの未達成は，追加的な負債コストの発生といった形で表れることも示されている（首藤，2007）．

[4] アナリスト予測に注目しない理由は，①アナリスト予測の情報源としてしばしば活用される会社四季報による業績予測の変動の95%は，アナリスト予測に先立って公表される経営者予測によって説明されること，②公表される経営者予測とその直後の会社四季報予測の80%以上が同一であること（太田，2002, 2007, 2008），③経営者予測と比較して日本企業がアナリスト予測を重視していないというアンケート調査結果があること（須田・花枝，2008）を考慮したためである．

[5] 会社四季報では，上場企業を対象に，各会計年度のR&D予定額，設備投資予定額，減価償却費予定額を独自に調査している．この調査に対する回答はもちろん任意であるが，これらの予定額について回答があった場合，会社四季報に掲載されている．

[6] この傾向はサンプル全体についても言える．1,536の観測値から構成されるサンプルでは，R&D予算額は売上高の2.96%，同実際額は2.87%であった．この結果は，全体的な傾向としてR&D予算の全額が執行されないことを示唆する．また，$dif_R\&D_{i,t}$の75パーセンタイルでも値がプラスになっていることから，R&D費用がその執行の過程において減額されるだけではなく増額される場合もあることが分かる．

1,536の観測値から構成されるサンプルの記述統計量

	平均値	標準偏差	最小値	25パーセンタイル	中央値	75パーセンタイル	最大値
R&D予算額	2.96	3.03	0.01	0.81	2.24	4.04	22.82
R&D実際額	2.87	3.00	0.01	0.72	2.16	3.91	22.52
$dif\_R\&D_{i,t}$	−0.09	0.39	−1.64	−0.23	−0.03	0.05	1.41
$dif\_P_{i,t}^{1Htarget}$	−0.32	1.27	−9.59	−0.57	−0.05	0.24	3.00
$dif\_S_{i,t}$	−2.64	7.10	−63.01	−5.30	−1.61	1.41	34.11
$dif\_Dep_{i,t}$	−0.12	0.44	−3.26	−0.28	−0.08	0.04	2.28
$accruals_{i,t}^{2H}$	−2.80	4.42	−30.79	−4.96	−2.86	−0.74	32.38

すべての値は売上高でデフレートした後の値であり，すべての表示形式は%である．

参考文献

Aboody, D. and B. Lev. 2000. Information Asymmetry, R&D, and Insider Gains. *Journal of Finance* 55: 2747-2766.

American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). 1994. *Improving Business Reporting – A Costumer Focus: Meeting the Information Needs of Investors and Creditors,* A Comprehensive Report of the Special Committee on Financial Reporting, New York, NY: AICPA.　（八田進二・橋本 尚 訳. 2001.『事業報告革命』白桃書房.）

Baber, W., P. Fairfield. And J. Haggard. 1991. The Effect of Concern about Reported Income on Discretionary Spending Decisions: The Case of Research and Development. *The Accounting Review* 66(4): 818-829.

Bartov, E., D, Givoly. and C, Hayn. 2002. The rewards to meeting or beating earnings expectations. *Journal of Accounting & Economics* 33(2): 173-204.

Blair, M. R. and S. M. H. Wallman. 2001. *Unseen Wealth; Report of the Brookings Task Force of Intangibles.* The Brookings Institutions. (マーガレット・M・ブレアー，スティーブン・M・H・ウォールマン著／広瀬義州 他訳. 2002.『ブランド価値評価入門－見えざる富の創出』中央経済社.)

Burgstahler, D. and I. Dichev. 1997. Earnings Management to Avoid Earnings Decreases and Losses. *Journal of Accounting & Economics* 24(1): 99-126.

Bushee, B. J., 1998. The Influence of Institutional Investors on Myopic R&D Behavior, *The Accounting Review* 73(3): 305-333.

Cohen, D.A., Dey, A. and Lys, T. Z. 2008. Real and Accrual-Based Earnings Management in the Pre- and Post-Sarbanes-Oxley Periods. *The Accounting Review* 83(3): 757-787.

Damodaran, A. 2001. *The Dark Side of Valuation: Valuing Old Tech, New Tech, and New Economy Companies.* NJ, Prentice Hall.

Degeorge, F., J. Patel and R. Zeckhauser. 1999. Earnings Management to Exceed Thresholds. *Journal of Businesss* 72(1): 1-33.

Francis, J. and K. Shipper. 1999. Have Financial Statements Lost Their Relevance?. *Journal of Accounting Research* 37(2): 319-352.

Graham, J. R., C. Harvey and S. Rajgopal. 2005. Economic Implication of Corporate Financial Reporting. *Journal of Accounting & Economics* 40(1-3): 3-73.

Hayes, R. H. and W. J. Abernathy. 1980. Managing Our Way to Economic Decline. *Harvard Business Review* 58(4): 67-77.

伊藤邦雄・加賀谷哲之. 2001.「企業価値と無形資産経営」一橋ビジネスレビュー 49(3): 44-62.

加賀谷哲之. 2003.「無形資産の開示とIR」一橋ビジネスレビュー 51(3): 86-101.

Kaplan, R. S. 1986. Accounting Lag: The Obsolescence of Cost Accounting Systems. *California Management Review* 28(2): 174-199.

小嶋宏文. 2005.「経営者の業績予測と研究開発支出の調整による裁量行動」会計 168(6): 127-135.

野間幹晴. 2004.「アクルーアルズによる利益調整－ベンチマーク達成の観点から」企業会計 56(4): 49-55.

Mande, V., R. G. File and W. Kwak. 2000. Income Smoothing and Discretionary R&D Expenditures of Japanese Firms. *Contemporary Accounting Research* 17(2): 263-302.

Lev, B. 2001. *Intangibles: Management, Measurement, and Reporting.* The Booking Institution Press, Washington. D.C.

Lev, B. and P. Zarowin. 1999. The Boundaries of Financial Reporting and How to Extend Them. *Journal of Accounting Research* 37(2): 353-385.

緒方 勇. 2005.「日本の製造業企業の広告宣伝費と研究開発投資が無形資産形成に与える効果の時系列分析」管理会計学 14(1): 39-59.

岡部孝好. 1994.「会計情報のブーメラン効果と研究開発支出」JICPA ジャーナル 6(9): 23-27.

太田浩司. 2002.「経営者予想利益の価値関連性およびアナリスト予想利益に与える影響」証券アナリストジャーナル 40(3): 85-109.

太田浩司. 2007.「わが国の予測情報研究について」 証券アナリストジャーナル 45(12): 92-99.

太田浩司. 2008.「利益予測情報の有用性と特性」企業会計 60(7): 55-63.

Perry, S. and R. Grinaker. 1994. Earnings Expectations and Discretionary Research and Development Spending. *Accounting Horizons* 8(4): 43-51.

Roychowdhury, S. 2006. Earnings Management through Real Activities Manipulation. *Journal of Accounting & Economics* 42(2): 335-370.

Skinner, D. J. and R. G. Sloan. 2002. Earnings Surprises, Growth Expectations, and Stock Returns or Don't Let an Earnings Torpedo Sink Your Portfolio. *Review of Accounting Studies* 7(2-3): 289-312.

須田一幸・首藤昭信. 2000.「日本企業の利益調整行動」産業経理 60(1): 128-139.

須田一幸・花枝英樹. 2008. 「日本企業の財務報告－サーベイ調査による分析－」 証券アナリストジャーナル 46(5): 51-69.

首藤昭信. 2005. 「利益調整の新展開」専修大学会計学研究所報 12: 1-47.

首藤昭信. 2007. 「利益調整の動機分析－損失回避，減益回避および経営者予想値達成の利益調整を対象として－」会計プログレス 8: 76-92.

首藤昭信. 2010. 『日本企業の利益調整－理論と実証－』中央経済社.

円谷昭一. 2009. 「会社業績予想における経営者バイアスの影響」証券アナリストジャーナル 47(5): 77-88.

山口朋泰. 2009. 「機会主義的な実体的裁量行動が将来業績に与える影響」会計プログレス 10: 117-137.

山口朋泰. 2011. 「実体的裁量行動の要因に関する実証研究」管理会計学 19(1): 57-76.

※本研究は，平成 21-22 年度科学研究費補助金若手研究(B)（研究課題名：無形資産の資産計上を支持する実証的証拠の探索，課題番号：21730360）の成果の一部である．また，平成 22-24 年度科学研究費補助金基盤研究(C)（研究課題名：東アジア証券市場の上場企業における公正価値会計の適用実態に関する実証分析，課題番号 22530506）の成果の一部である．