

# 会計不正に対する投資家の反応

——不正発覚から訂正完了までを対象として——

前 川 南 加 子

## 1. はじめに

長い歴史を誇った名門企業や新ビジネスの旗手として急成長を遂げた新興企業が会計不正の発覚を契機として破たんした例は記憶に新しい。こうした事態が発生する都度、市場や公認会計士の信頼回復が叫ばれ、虚偽記載の抑止や是正を促すための関連諸制度は充実・強化されているが、不適切な会計についての報道が減ったという実感は乏しい。

たとえば、過年度の会計処理に調査を必要とする事項がある旨を2015年4月に公表した東芝の続報は現在に至るまで連日のごとくメディアを賑わせている。過去の決算操作があきらかになったことで、証券取引所は同社を措置対象とし、金融庁は同社と重大な虚偽記載を見逃した会計監査人に制度開始以来最高額となる課徴金納付命令を発し、当時の経営陣と会計監査人は交代した。そして、操作発覚前は500円超をつけていた株価は2016年2月中旬に100円台に落ち込むまでほぼ一貫して下がり続け、投資家は莫大な損失を被った。その後、株価は、一時、回復するかみえたが、2016年12月末に出た悪材料によって再び暴落した。そして会計上も多額の損失が認識され、新たな体制のもとで迎えた最初の年度決算において債務超過となり、東京証券取引所における市場第一部銘柄であった同社株式は市場第二部銘柄へと指定替えされ、現在は上場廃止の猶予期間にある。

こうした事例は、財務報告が「投資家の意思決定に資するディスクロージャー制度の一環と

して、投資のポジションとその成果を測定して開示する」(企業会計基準委員会2006)という目的を達成しておらず、投資のポジションとその成果の測定にあたって経営者に認められた裁量が不正に行使され、「保証業務を通じて情報の信頼性を高める」(企業会計基準委員会2006)ための監査によっても是正されない場合(監査の失敗)があることを示すものである。このような事態が常態化していると投資家が判断すれば、利益情報は投資意思決定に利用されなくなり、情報価値を失うことになりかねない。

そこで、本稿では、財務諸表の虚偽記載に関連して課徴金納付命令が出された企業および証券取引所の措置対象となった企業ならびに会計操作を示唆するプレス・リリースをおこなった企業を題材として、会計操作は投資家の意思決定にどのような影響を与えるかを検証する。この題材を選択した理由は、当局または証券取引所もしくは企業自身が法定開示制度または適時開示制度の趣旨から投資家に重大な影響を与えると判断した虚偽記載であり、あきらかな監査の失敗といえること、および、その内容が事後的にあきらかにされているためである。

検証は、まず、会計操作を示唆する最初のニュース公表日に投資家はどのように反応するかについておこなう。ここでは投資家はその時点では未知の利益訂正額を予見した反応を示すか、ニュース内容(利益訂正額にかんする情報を含むか否か)から深刻度を予見した反応を示すか、および、ニュース内容によって利益訂正額が投資家に与える影響は違うかどうかを検

## ケース1：最初のニュースが利益訂正額にかんする情報を含む場合



## ケース2：最初のニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合



図1 会計操作を示唆する最初のニュースから訂正報告書提出に至る時系列

証する。これらの検証は、株価は利益情報の大半を先取りすることを示した初期の会計研究 (Ball and Brown 1968) や洗練度の高い投資家は経営者の裁量額を分解できることを示した利益マネジメントにかんする研究 (Balsam *et al.* 2002, Marquardt and Wiedman 2004 など) を勘案したものである。つぎに、最初のニュースで開示されなかった利益訂正額にかんする情報の続報日、および、訂正内容の不確実性解消を示す訂正報告書提出日に投資家はどのように反応するかを検証する。検証課題を上記のように分けた理由は、有価証券の投資判断に重要な影響を与える事実の発生に該当する会計操作には適時開示制度による速報がもとめられるが、最初のニュースから法定開示制度にもとづく訂正報告書提出に至る時系列は典型的には図1の2つのケースがあり、速報は、量的(利益訂正額にかんする情報の有無または開示される会計情報の範囲)、または、質的(未監査)に、投資判断材料として十分でない可能性があるためである。

検証の結果、会計操作を示唆する最初のニュース公表日および最初のニュースで開示さ

れなかった利益訂正額にかんする情報の続報日に株価は大きく下落すること、深刻な会計操作については訂正報告書提出日に反発することがあきらかになった。これらの結果は、平均的な投資家は会計操作の存在を完全には予見できないため、その存在を示唆するニュース公表時に株価を下方修正することを示している。また、利益訂正額と株価下落の間には関連があるといえるが、利益訂正額にかんする情報の開示がないと投資家は経営者の操作額を分解できずに一律に反応するため、訂正額大(小)の場合の反応は過小(過大)となることを示唆している。そして、投資家は続報で知った利益訂正額にかんする情報から経営者の操作額を分解して、深刻であると判断すれば追加的に下方修正することがあきらかになった。これらの結果は、投資家は公表利益に誤導されて、重大な損失を被ること、および、深刻でないにもかかわらずその旨を迅速に公表できない経営者には市場によるペナルティが課されることを示唆している。

本稿の構成は次のとおりである。第2節において関連する先行研究を要約して本稿の位置付

けを確認したのち、第3節では仮説を提示する。第4節でサンプルの選択方法とその基本的特徴をあきらかにして、第5節で検証モデルおよび検証結果を記述する。そして、第6節において追加検証と頑健性チェックをおこなう。第7節は本稿のまとめである。

## 2. 先行研究

本稿のテーマは、会計操作を示唆する最初のニュース公表日（date1）に投資家はどのように反応するか、投資家はその時点では未知の利益訂正額を予見した反応を示すか、ニュース内容（利益訂正額にかんする情報を含むか否か）から深刻度を予見した反応を示すか、および、ニュース内容によって利益訂正額が投資家に与える影響は違うかどうか、また、date1に開示されなかった利益訂正額にかんする情報の続報日（date2）、および、訂正内容の不確実性解消を示す訂正報告書提出日（date3）にどのように反応するかを検証することである。このテーマに関連する初期の研究としてKinney and McDaniel（1989）がある。この研究は、利益訂正額が累積異常リターン（CAR）に与える影響とそのタイミングを検証したものである。

### 2.1. 初期の研究

Kinney and McDaniel（1989）は、第1～第3四半期利益を年度財務諸表注記で訂正した米国企業を検証対象にして、CARと、利益訂正額およびその符号ならびに年度業績との間には統計的に有意な関係があるが、CARが生じるのは監査報告書発行日前（date1前）であることを示した。この結果は、利益訂正の公表に投資家は反応しないことを示すものであるが、彼らはこれを監査人のインセンティブの観点から、株価下落と業績悪化を知る監査人が監査を厳格化したことで、新たに虚偽記載を発見したために、または、既知の利益過大計上の訴訟リスクは高いと判断したために、経営者に訂正を促した結果であると解釈している。

### 2.2. 財務諸表の虚偽記載を知った投資家の反応についての研究

Kinney and McDaniel（1989）はdate1に投資家は反応しないことを示したが、このテーマにかんするその後のほぼすべての研究は、date1のCARは統計的に有意なマイナスであることを示している。たとえば、GAO（2002）およびGAO（2006）は、それぞれ、1997年1月～2002年6月までの919件（845社）および2002年7月～2005年9月までの1,390件（1,121社）のdate1ニュースを対象に、ほぼすべての年度のCARは統計的に有意なマイナスであること、および、2000年代初頭以降の件数の大幅な増加とCARの経済的重要性の低下を報告している。Scholz（2008）およびScholz（2014）は、それぞれ、1997年1月～2006年12月までの6,633件（4,786社）および2003年1月～2012年12月までの10,479件（6,799社）について類似の結果を報告して、当局による法執行対象となった不正の件数は一定であることに言及している（Scholz 2008）。日本では、奥村（2014a）が2004年1月～2009年12月を対象にして、決算短信に含まれる連結<sup>1)</sup>財務諸表（注記を含む）訂正件数は2004年から2007年にかけて急増し、その後やや減少するが、利益訂正件数は2006年から一定であることを報告している。これらの結果は、投資家は虚偽記載をdate1まで予見できないこと、date1ニュースによってその存在を知って株価を下方修正すること、そして、特に近年、投資家の意思決定に重要な影響を与えない訂正が増えているが、重大な虚偽記載に著増減はないことを示している。

投資家の意思決定に重要な影響を与えるような重大な虚偽記載に対象を絞った研究もある。たとえば、Griffin *et al.*（2004）はクラスアクション提訴されたものを、Karpoff *et al.*（2008a）お

1) 該当がない場合には個別。以下同様。

よび Beasley *et al.* (2010) は当局による法執行対象となったものを検証している。日本では、青淵 (2011) が不適切な会計処理の事実を開示した企業を、奥村 (2014b) が当期純利益の訂正を検証している。これらの研究は、重大な虚偽記載は統計的にも経済的にも投資家に重要なマイナスの影響を与えることを報告している。

### 2.3. 虚偽記載額にたいする投資家の反応の大ききについての研究

このテーマに関連するその後の研究の多くは、date1 の CAR と、その時点では未知の利益訂正額との関係を検証している。たとえば、Wu (2002) および Palmrose *et al.* (2004)、日本では奥村 (2014b) は、利益訂正額を主要変数として CAR に与える影響を検証している。Lev *et al.* (2008) および奥村 (2014c) は、利益訂正額を、決算日後4か月以内に公表された date1 直前年度の訂正額とそれ以外の訂正額に分けた検証、および、訂正を、連続利益成長または連続黒字の履歴を中断するものとそれ以外に分けた検証をおこなっている。これらの研究は、利益訂正額が大きいほど CAR のマイナスは大きいことを報告している。

利益訂正額と CAR の関係を検証するにあたり、date1 ニュース内容を考慮する研究もある。たとえば、Wu (2002) と奥村 (2014b) は date1 ニュース内容別の CAR の差を検証して、date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合の CAR のマイナスは統計的に有意に大きいことを示した。Lev *et al.* (2008) は利益訂正額を加味しても同様の結果を示したが、奥村 (2014b) の結果は統計的に (5%以下の水準で) 有意な違いがあるとはいえなくなっている。Anderson and Yohn (2002) は、訂正原因となった会計上の問題の種類<sup>2)</sup> が CAR に与える影響を検証するにあたり、date1 ニュース内容の影響、および、date1 ニュース内容によって利益訂正額が CAR に与える影響の違いをコントロールしている。その結果は、date1

ニュースが利益訂正額にかんする情報を含む場合の CAR のほうが統計的に (10%以下の水準で) 有意にマイナスが大きく、利益訂正額が CAR に与える影響は date1 ニュース内容によって違うとはいえないというものであった。

### 2.4. 虚偽記載にかんする続報にたいする投資家の反応

このテーマに関連して、date2 の続報で初めて公表された利益訂正額にかんする情報にたいする反応を検証した研究はみあたらないが、date1 後にあきらかになる関連事象にたいする投資家の反応を検証する研究は多い。たとえば、Karpoff *et al.* (2008a) および Beasley *et al.* (2010) は date1 後の当局による法執行の進展を、Griffin *et al.* (2004) は date1 後のクラスアクション提訴を検証している。これらの研究は虚偽記載に関連して date1 後に発生する事象に投資家は反応することを示しており、投資家は虚偽記載の経済的帰結のすべてを date1 に把握できないことを示唆している。

他方、投資家は date1 後にあきらかになる事実を date1 に予見できることを前提とする研究もある。たとえば、Palmrose *et al.* (2004) は、投資家は不正に起因する虚偽記載 (当局の法執行対象) に大きく反応することを示したが、この研究では投資家は date1 後にあきらかになる当局の決定を予見できることが前提となっている。利益マネジメントについての研究は、こうした前提を支持する結果を示している。たとえば、Balsam *et al.* (2002) は、経営者による利益マネジメントについて追加情報を提供する四半期報告書 (Form 10-Q) 公表を題材として、利益の質に懸念がある場合には、洗練度が高い投資家は Form 10-Q 公表前に経営者の裁量額

2) ①収益認識関連、②リストラクチャリング関連、③仕掛中の研究開発費関連、④不正、⑤その他 (純利益に影響あり)、⑥その他 (純利益に影響なし) を1とする6つのダミー変数。

を推定できることを示した。また、Marquardt and Wiedman (2004) は、流通市場に向けた株式の募集/売出しにおいて経営者が持株を売却する場合の利益の構成要素の価値関連性を検証して、投資家は経営者の利益マネジメント動機から経営者による裁量額を識別できることをあきらかにした。

## 2.5. 訂正完了にたいする投資家の反応にかんする研究

このテーマに関連するその後の研究は少ないが、奥村 (2014a) は date3 に近似する決算短信訂正日の CAR を検証している。この研究は、投資家は財務諸表本表および一部の注記の訂正にたいして、date1 における反応より程度は小さいが、統計的に有意なマイナスの反応を示すことを報告している。date1 後の期間を対象とするその他の研究は、主に、青淵 (2011) のように date1 後の短期間を対象として投資家の情報処理速度をみるもの、Hirschey *et al.* (2005) や Xu *et al.* (2009) のように訂正公表後の長期的な株価ドリフトの有無を検証するもの、Wilson (2008) や Chen *et al.* (2014) のように利益反応係数の低下を示す研究などである。

## 2.6. 先行研究における本稿の位置づけ

本稿は、上記 2.3 の虚偽記載額と投資家の反応の大きさの関係について検証した Wu (2002)、Palmrose *et al.* (2004)、奥村 (2014b)、Anderson and Yohn (2002) の成果をもとに、日本の株式市場を対象に直近年度まで対象期間を拡大して同様の検証をおこなうものである。これらの先行研究は、date1 ニュース内容と利益訂正額が CAR に与える影響を検証しているが、date1 ニュース内容によって利益訂正額が CAR に与える影響が違つかどうかを検証しているものは少ない。また、これらの研究は、date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合の 2.4 の虚偽記載にかんする続報、および、訂正内容の不確実性解消を示す 2.5 の訂正完了にたいす

る投資家の反応を検証していない。

本稿は、上記 2.2 の財務諸表の虚偽記載を知った投資家の反応を検証した GAO (2002) および GAO (2006)、Scholz (2008) および Scholz (2014)、奥村 (2014a)、Griffin *et al.* (2004)、Karpoff *et al.* (2008a)、Beasley *et al.* (2010)、青淵 (2011) にも関係する。また、2.4 の虚偽記載にかんする続報にたいする投資家の反応を検証した Griffin *et al.* (2004)、Karpoff *et al.* (2008a)、Beasley *et al.* (2010)、および、2.5 の訂正完了日に近似する決算短信訂正日の CAR を検証した奥村 (2014a) にも関係する。これらの研究は date1 後の関連情報にたいする投資家の反応を検証しているが、CAR と、利益訂正額または date1 ニュース内容との関係を検証していない。そして、先行研究の多くは米国の株式市場を対象とするものであり、日本の株式市場にかんする研究は少ない。

そこで、本稿では、日本の株式市場を対象にして、会計操作の発覚が投資家の意思決定に与える影響を包括的に捉えるために、date1、date2、date3 における投資家の反応を検証する。そして、ニュース内容を、会計操作の存在、利益訂正額にかんする情報、訂正完了に分けて、会計操作の存在と利益訂正額が投資家に与える影響とそのタイミング、すなわち、投資家はいつ何を知ってどう反応するか、および、投資意思決定に必要な情報が適時に開示されるか否かによって反応に違いがあるかどうかをあきらかにする。

本稿によって、投資家が公表利益に誤導された結果、重大な損失を被ることが示されれば、それは投資家が公表利益を信頼して投資意思決定をおこなっていたことを意味するものである。ここから、全体としてみれば、法定開示制度（財務諸表の適正性を担保するための監査制度を含む）および適時開示制度は上手く機能しているといえることになるが、局所的には既存の諸制度では抑止や是正されない重大な虚偽記載（監査の失敗）が存在することがあきらか

になる。また、会計操作をおこなった経営者には市場によるペナルティが課されること、そして、その重さは情報を適時に開示できるか否かによって違うことがあきらかになる。

### 3. 仮説

前節では、先行研究における本稿の位置づけを確認した。本節では、先行研究で得られた知見をもとに、仮説を設定する。設定にあたっては、以下のような市場の効率性と投資家の合理性を前提とする。

「投資家は、配当割引モデル、DCFモデル、オールソン・モデルなどの企業評価モデルにしたがって企業価値を推定すると、一般に考えられている」(大日方 2013, p. 230)。いずれのモデルにおいても、重要なインプットは将来利益またはキャッシュフロー(将来フロー)と資本コスト(その達成リスク)である。そして、これらは経営者の誠実性と能力に依存するため、投資家は入手可能なすべての情報を利用して経営者を評価して、将来フローとその達成リスクを予想する。投資家はこれらに影響する未知の情報を入手すると速やかに期待を改訂するため、株価は変動する。Ball and Brown (1968) は予想外利益の符号が、そして Beaver *et al.* (1979) は予想外利益の金額が、株価に影響することをあきらかにした。

虚偽記載が発覚すると、経営者は顧客、従業員、資金提供者の信用を失い、売上減少や営業および財務コストの増大を招く。さらに、対応のために経営者の時間は浪費され、特に不正に起因する多額の利益過大計上のような深刻な虚偽記載であれば、経営者交代を含むガバナンスおよび内部統制の見直しコスト、ならびに、法執行および経営破たんリスクは増大する。投資家はこれらの将来フローの減少とその達成リスクの増大の両者を勘案して反応する。これと整合するように、多くの先行研究は、虚偽記載にたいして株価はマイナスに反応すること、特に、深刻な虚偽記載ほど株価下落は大きいことを示

している(Wu 2002, Palmrose *et al.* 2004, 奥村 2014b など)。

Ball and Brown (1968) はまた、株価は利益情報の大半を先取りすることを報告している。これと整合するように Kinney and McDaniel (1989) は訂正公表前に株価は反応を終えることを示している。また、利益マネジメントにかんする先行研究は、投資家は経営者の動機から利益マネジメントの存在と裁量額を、少なくともある程度、推定できることを示している(Balsam *et al.* 2002, Marquardt and Wiedman 2004 など)。これらの研究は、投資家は公表利益と他の情報との間に矛盾がある場合や経営者の動機があきらかな場合には会計操作を示唆するニュース公表前に、また、巧みに隠蔽された不正であってもその存在をあきらかにするニュースによって、経営者の操作額を推定できる可能性を示唆するものである。他方、重大な会計操作は名声毀損、減俸、失職など、経営者にとってマイナスの帰結をもたらす(Beasley *et al.* 1999, Karpoff *et al.* 2008b, Beasley *et al.* 2010 など)ことから、経営者には操作が外部から分らないように注意を払い、情報漏えいを防ぐ強いインセンティブがある。

上記の議論から、投資家は会計操作の存在または経営者の操作額をある程度推測できる可能性はあるがその誤差は大きいことを前提として、以下において、会計操作を示唆する最初のニュース公表日(date1)、date1に開示されなかった利益訂正額にかんする情報の続報日(date2)、不確実性解消を示す訂正報告書提出日(date3)それぞれの異常リターンCAR1、CAR2、CAR3について、date1ニュース内容(利益訂正額にかんする情報を含むか否か)別、および、利益訂正額大小別に、仮説を設定する。

#### 3.1. CAR1にかんする仮説

重大な虚偽記載についての先行研究は、CAR1は統計的にも経済的にも重要なマイナスであることを一貫して示している(Karpoff *et al.*

2008a, Beasley *et al.* 2010, 青淵 2011, 奥村 2014b など). これらの研究の結果は, 投資家は会計操作の存在を完全には予見することができず, その存在を知って株価を下方修正するという本節の冒頭の議論と整合している. ここから以下の帰無仮説を設定する.

**仮説 1-1: date1 ニュースは株価に影響しない.**

利益訂正額は予想外利益であると考え, 本節の冒頭の議論から, 利益過大計上額が大きいほど, CAR1 のマイナスは大きいことになる. 本節の冒頭の議論はまた, 投資家は, 利益訂正額が未知であっても, 会計操作の存在を知れば経営者の操作額を推測できる可能性を示している. ほぼすべての先行研究は, これと整合する結果を報告している (Wu 2002, Palmrose *et al.* 2004, Lev *et al.* 2008, 奥村 2014b,c など). ここから以下の帰無仮説を設定する.

**仮説 1-2: 訂正額大小によって株価への影響は異なる.**

本節の冒頭の議論から, 投資家は利益訂正額が未知であっても他の情報から虚偽記載の深刻度を評価すると考えられる. たとえば, date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合は, 含む場合と比べると, 操作が複雑または広範であるか, 経営者の調査能力が低く将来の不確実性は高いと評価する. 多くの先行研究は, これと整合するように, date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合の CAR1 のマイナスは大きいことを示している (Wu 2002, Lev *et al.* 2008, 奥村 2014b,c など). ここから以下の帰無仮説を設定する.

**仮説 1-3: date1 ニュース内容によって株価への影響は異なる.**

### 3.2. CAR2 にかんする仮説

date2 前に虚偽記載の深刻度を完全に予見できる場合を除き, 投資家は date2 の続報を使って, 評価の精度を高めることができる. その結

果, 不確実性が減って株式投資リスクは小さくなるため, 株価は上がる. ただし, それ以上に虚偽記載は深刻であることを date2 ニュースが示せば, 株価は下がる. date2 の続報で初めて公表された利益訂正額にかんする情報にたいする投資家の反応についての先行研究はみあたらないが, date1 後にあきらかになる情報, たとえば当局による調査の進捗や提訴にたいして株価が下落することを示す先行研究は多い (Karpoff *et al.* 2008a, Beasley *et al.* 2010, Griffin *et al.* 2004 など). ここから以下の帰無仮説を設定する.

**仮説 2-1: date2 ニュースは株価に影響しない.**

内部情報を知る経営者であっても date2 まで開示できなかった利益訂正額にかんする情報を投資家が date2 前に完全に予見できると考えることには無理がある. そのため, 投資家は date2 の続報で初めて公表された利益訂正額にかんする情報を使って虚偽記載の深刻度を評価して, それに応じた反応を示すと考えられる. ここから, 以下の帰無仮説を設定する.

**仮説 2-2: 訂正額大小によって株価への影響は異なる.**

### 3.3. CAR3 にかんする仮説

CAR3 について先行研究は少ないが, 奥村 (2014a) は date3 に近似する決算短信訂正日におけるマイナスの CAR を報告している. date3 においては決算短信の訂正によって訂正内容の不確実性のかなりの部分は解消していると考えられるが, 決算短信は未監査であり, 複雑または広範で深刻な訂正についての不確実性は監査完了を示す date3 まで残る可能性がある. ここから以下の帰無仮説を設定する.

**仮説 3-1: date3 ニュースは株価に影響しない.**

**仮説 3-2: 訂正額大小によって株価への影響は異なる.**

**仮説 3-3: date1 ニュース内容によって株価への影響は異なる.**

表1 サンプル構成

当初サンプル	228	社
金融業に属する企業	3	
訂正報告書提出前に上場廃止された企業	8	
	差引計	217 件
うち:		
当局および/または証券取引所の措置対象	133	件
上記以外	84	

#### 4. サンプルの選択とその基本的特徴

本節では、検証の対象となるサンプルの選択方法を記述したのち、サンプルの基本的な特徴について、記述統計量とクロス集計表をみながら確認する。

##### 4.1. サンプル選択

検証対象は、2004年1月1日<sup>3)</sup>から2016年12月31日に財務諸表の虚偽記載に関連して課徴金納付命令勧告が出された企業および証券取引所の措置<sup>4)</sup>対象となった企業ならびに会計操作を示唆するプレス・リリース<sup>5)</sup>を公表した企業合計228社から、金融業に属する企業3社および訂正報告書提出前に上場廃止された企業8社を除く217社のうち、以下の検証に必要なデータが入手可能な企業である。内訳は表1のとおりである。

使用したデータベースは、株式会社プロネクサスの企業情報データベース eol、株式会社日本経済新聞社の『日経財務データ (DVD版)』、株式会社金融データソリューションズのNPM (日次個別株式リターン) である。

3) eolにおいてKeyword検索機能が利用可能になったのは2004年以降のため。

4) 改善報告書、公表措置、上場違約金、特設注意市場銘柄。

5) 「不適切な会計」などのキーワードによって書類タイトルを検索して特定した。

##### 4.2. 記述統計量

本稿では、会計操作を示唆する最初のニュース公表日 (date1)、date1に開示されなかった利益訂正額にかんする情報の続報日 (date2)、不確実性解消を示す訂正報告書提出日 (date3) それぞれの異常リターン CAR1、CAR2、CAR3を使用する。CAR1、CAR2、CAR3は訂正額大小別に分ける。また、CAR1およびCAR3はdate1ニュース内容 (利益訂正額にかんする情報を含むか否か) 別に分ける。訂正額は連結当期純利益訂正累計額であり、分散不均一を緩和するためにdate1直前年度<sup>6)</sup>末総資産でデフレートしている (Palmrose *et al.* 2004, 奥村 2014 b,c)。訂正額大小を分ける基準は、訂正額がdate1直前年度末総資産に占める比率のサンプル中央値-0.49%を参考に決定した-0.5%以上か否かである。なお、訂正報告書の提出がない場合の訂正額はゼロとしている。

本稿で使用するCARはサンプル企業の株価リターンからコントロール企業の株価リターンを控除したリターン (Bardos *et al.* 2011, 廣瀬 2012) であり、累積期間はニュース公表日とその翌日 day (0, +1) (Palmrose *et al.* 2004, 奥村 2014 b, c) である。コントロール企業は、サンプル企業の訂正対象最終年度を基準にして、決算日、業種、上場市場が同じ企業のうち、総資産が最も近似する企業である。ただし、該当する企業が存在しない場合には、上場市場、業種

6) 該当年度がない場合は直後年度。以下同様。

表2 全サンプルならびに訂正額大小別および date1 ニュース内容別 CAR

variable	N	mean	sd	min	p25	p50	p75	max
CAR1	217	-0.0692	0.0933	-0.3488	-0.1201	-0.0490	-0.0040	0.0797
うち：large	104	-0.0902	0.0942	-0.3488	-0.1473	-0.0731	-0.0196	0.0797
small	113	-0.0498	0.0884	-0.3488	-0.0648	-0.0341	0.0056	0.0797
うち：NONUM	100	-0.0710	0.0942	-0.3488	-0.1218	-0.0475	-0.0081	0.0797
NUM	117	-0.0676	0.0928	-0.3488	-0.1178	-0.0501	-0.0021	0.0797
CAR2 (NONUM)	100	-0.0341	0.1254	-0.3488	-0.0975	-0.0266	0.0217	0.2157
うち：large	59	-0.0463	0.1232	-0.3488	-0.1067	-0.0366	0.0168	0.2157
small	41	-0.0165	0.1280	-0.3488	-0.0869	-0.0084	0.0232	0.2157
CAR3	174	0.0143	0.1135	-0.1805	-0.0436	-0.0000	0.0492	0.3801
うち：large	104	0.0278	0.1314	-0.1805	-0.0426	-0.0000	0.0604	0.3801
small	70	-0.0057	0.0764	-0.1805	-0.0520	-0.0000	0.0332	0.2151
うち：NONUM	91	0.0302	0.1344	-0.1805	-0.0399	0.0000	0.0943	0.3801
NUM	83	-0.0032	0.0822	-0.1805	-0.0520	-0.0005	0.0398	0.3801
CAR1:	date1CAR							
CAR2:	date2CAR							
CAR3:	date3CAR							
large:	訂正額大							
small:	訂正額小							
NONUM:	date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない							
NUM:	date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含む							

の順に条件を緩和している。また、訂正報告書を提出していないサンプル企業については、date1 直前年度を基準にしてコントロール企業を特定している。

CAR1, CAR2, CAR3 の記述統計量は表2に、1株当たり総資産（実数）および訂正額（実数および総資産でデフレート後）の記述統計量は表3に、訂正額大小別および date1 ニュース内容別に、まとめてある。総資産および訂正額の実数は百万円単位である。なお、検証に使用する変数は、ダミー変数を除き、異常値排除のため、上下各2.5%でウインサー処理している。

表2をみると、CAR1 と CAR2 の平均値と中央値は、訂正額大小または date1 ニュース内容にかかわらず、マイナスであり、訂正額大の場合の CAR1 のマイナスが最大である。ここから、会計操作に関連する date1 と date2 のニュースによって、大半の場合、株価は下落するが、上昇する場合もあることがわかる。また、

date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合は半数近いことがわかる。CAR3 の平均値と中央値は、date1 ニュース内容または訂正額大小にかかわらず、CAR1 または CAR2 のように重要ではなく、大きく株価が上昇する可能性があることがわかる。

つぎに表3をみると、サンプル企業の総資産規模は、平均的には、訂正額大（小）または date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない（含む）場合に大きい（小さい）が、中央値でみるとそのような傾向はない。また、会計操作の大半は利益過大計上であり、date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合の利益過大計上額は大きい傾向がある。なお、訂正額がゼロに近似するもの（訂正報告書の提出がないものを含む）や、少数であるが、利益過小計上もあることがわかる。

表3 全サンプルならびに訂正額大小別および date1 ニュース内容別総資産および訂正額

variable	N	mean	sd	min	p25	p50	p75	max
TA (実数)	217	0.0347	0.1252	0.0000	0.0009	0.0017	0.0048	1.4488
うち: large	104	0.0522	0.1665	0.0000	0.0008	0.0017	0.0165	1.4488
small	113	0.0187	0.0646	0.0000	0.0010	0.0017	0.0040	0.3830
うち: NONUM	100	0.0417	0.0999	0.0000	0.0006	0.0018	0.0078	0.5063
NUM	117	0.0288	0.1435	0.0000	0.0010	0.0017	0.0035	1.4488
MIS (実数)	217	-0.0015	0.0061	-0.0496	-0.0001	-0.0000	0.0000	0.0002
うち: large	104	-0.0031	0.0086	-0.0496	-0.0012	-0.0001	-0.0000	-0.0000
small	113	0.0000	0.0000	-0.0003	-0.0000	0.0000	0.0000	0.0002
うち: NONUM	100	-0.0022	0.0079	-0.0496	-0.0001	-0.0000	0.0000	0.0002
NUM	117	-0.0009	0.0039	-0.0363	-0.0000	-0.0000	0.0000	0.0000
MIS	217	-0.0369	0.0793	-0.3716	-0.0305	-0.0041	0.0000	0.0112
うち: large	104	-0.0771	0.1003	-0.3716	-0.0967	-0.0324	-0.0160	-0.0052
small	113	0.0001	0.0030	-0.0049	-0.0002	0.0000	0.0000	0.0112
うち: NONUM	100	-0.0519	0.0967	-0.3716	-0.0489	-0.0131	0.0000	0.0112
NUM	117	-0.0240	0.0581	-0.3716	-0.0187	-0.0017	0.0000	0.0112

TA (実数): date1 直前年度末総資産 (1株当たり, 実数)  
MIS (実数): 訂正額 (1株当たり, 実数)  
MIS: 訂正額 (1株当たり, 総資産でデフレート後)  
large: 訂正額大  
small: 訂正額小  
NONUM: date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない  
NUM: date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含む

### 4.3. date1 ニュース内容と訂正額大小の発生頻度のクロス集計表

Lev *et al.* (2008) は, date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合の利益過大計上額は, 含む場合のそれより, 統計的に有意に大きいことを報告している. 表3が示唆するように本稿の検証対象にも同様の関係がある可能性があり, その場合には互いの影響をコントロールして仮説を検証することが必要となる. そのため, 訂正額大小の発生頻度と date1 ニュース内容の発生頻度の関係を確認する. 両者の関係は表4にまとめてある. 表4をみると, date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含む (含まない) 場合ほど訂正額は小さい (大きい), すなわち, 軽微 (重要) である場合が多いことがわかる. この比率の差は, カイ二乗検定の結果, 統計的に有意であった.

### 5. 検証モデルおよび検証結果

仮説の検証は, イベント・スタディによっておこなう. 本稿における投資家の情報入手時点は, 会計操作を示唆する最初のニュース公表日 (date1), date1 に開示されなかった利益訂正額にかんする情報の続報日 (date2), 不確実性解消を示す訂正報告書提出日 (date3) とする. date1 は, 不適切な会計処理にかんする疑義, 過年度決算訂正の可能性, 調査委員会の設置など, 会計操作を示唆する表現を含むプレス・リリース公表日である. 異常リターン (CAR) はサンプル企業の株価リターンからコントロール企業の株価リターンを控除したリターン (Bardos *et al.* 2011, 廣瀬 2012) である. この CAR を使用するのには, 本稿の検証対象は, 上場市場, 規模, 業種が多様であることから, これらの要因をコントロールするために適切で

表4 date1 ニュース内容と訂正額大小の発生頻度のクロス集計表

	large	small	total
NONUM	59 56.73%	41 36.28%	100 46.08%
NUM	45 43.27%	72 63.72%	117 53.92%
Total	104 100.00%	113 100.00%	217 100.00%

Pearson chi2(1) = 9.1132 Pr = 0.003

large: 訂正額大  
 small: 訂正額小  
 NONUM: date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない  
 NUM: date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含む

あると考えたためである。累積期間は、ニュース公表が株式市場取引時間終了後である可能性を勘案して、ニュース公表日とその翌日 day (0, +1) (Palmrose *et al.* 2004, 奥村 2014 b, c) としている。

本節においてはまず、第3節の仮説1-1, 2-1, 3-1の検証をおこなう。検証は、date1, date2, date3それぞれのCAR (CAR1, CAR2, CAR3)の統計的有意性をみることによっておこなう。検証にはt検定を使用する。つぎに、訂正額大小別の仮説1-2, 2-2, 3-2およびdate1ニュース内容（利益訂正額にかんする情報を含むか否か）別の仮説1-3, 3-3の検証をおこなう。そして、訂正額大小とdate1ニュース内容との間に統計的に有意な関係があることが前節4.3において確認されているため、各サブサンプルをさらにdate1ニュース内容または訂正額大小を基準に分けて互いの影響をコントロールした検証をおこなう。検証は、サブサンプル間のCARの差の統計的有意性をみることによっておこなう。これらの検証には分散不均一を考慮したt検定およびU検定を使用する。

検証の結果、投資家がニュースに反応すれば、それぞれ、会計操作の存在、利益訂正額にかんする情報、訂正報告書内容はサプライズで

あったと推定される。そしてCARの符号と大きさから訂正額大小およびdate1ニュース内容が投資家の期待をどのように変化させたかを推定できる。なお、表5, 6にはt検定の結果のみ示している。また、CAR2の検証対象はdate1ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まないサンプルであり、CAR3の検証対象は訂正報告書を提出したサンプルである。

### 5.1. CAR1の検証結果

検証結果は表5-1～表5-3のとおりである。全サンプルの表5-1が示すようにCAR1のマイナスは約7%であり、経済的にも重要である。この結果は、date1ニュースは株価に影響しないという第3節の仮説1-1を棄却するものであり、投資家はdate1前に会計操作の存在を完全には予見できず、date1ニュースによってそれを知って、株価を下方修正することを示している。

訂正額大小別の表5-2 Panel Aが示すように訂正額大の場合のCAR1のマイナスは約9%であり、訂正額小の場合のマイナス約5%より統計的に有意に大きかった。U検定の結果も同様であった。この結果は、訂正額大小は株価に影響しないという第3節の仮説1-2を棄却するも

表 5-1 全サンプル CAR1

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	t	p(t)
CAR1	217	-0.0692	0.0063	-10.9281	0.0000

表 5-2 訂正額大小別 CAR1

Panel A 全サンプルの訂正額大小別 CAR1					
Group	Obs	Mean	Std. Err.	t	p(t)
large	104	-0.0902	0.0092	-9.7618	0.0000
small	113	-0.0498	0.0083	-5.9916	0.0000
diff		-0.0403	0.0124	-3.2451	0.0014
Panel B date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合の訂正額大小別 CAR1					
Group	Obs	Mean	Std. Err.	t	p(t)
large	59	-0.0725	0.0108	-6.7167	0.0000
small	41	-0.0688	0.0171	-4.0256	0.0002
diff		-0.0037	0.0202	-0.1842	0.8544
Panel C date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含む場合の訂正額大小別 CAR1					
Group	Obs	Mean	Std. Err.	t	p(t)
large	45	-0.1134	0.0155	-7.3355	0.0000
small	72	-0.0391	0.0086	-4.5667	0.0000
diff		-0.0743	0.0177	-4.2069	0.0001

表 5-3 date1 ニュース内容別 CAR1

Panel A 全サンプルの date1 ニュース内容別 CAR1					
Variable	Obs	Mean	Std. Err.	t	p(t)
NONUM	100	-0.0710	0.0094	-7.5376	0.0000
NUM	117	-0.0676	0.0086	-7.8807	0.0000
diff		-0.0033	0.0127	-0.2622	0.7934
Panel B 訂正額大の date1 ニュース内容別 CAR1					
Group	Obs	Mean	Std. Err.	t	p(t)
NONUM	59	-0.0725	0.0108	-6.7167	0.0000
NUM	45	-0.1134	0.0155	-7.3355	0.0000
diff		0.0409	0.0189	2.1676	0.0331
Panel C 訂正額小の date1 ニュース内容別 CAR1					
Group	Obs	Mean	Std. Err.	t	p(t)
NONUM	41	-0.0688	0.0171	-4.0256	0.0002
NUM	72	-0.0391	0.0086	-4.5667	0.0000
diff		-0.0297	0.0191	-1.5557	0.1250

*large:*

訂正額大

*small:*

訂正額小

*NONUM :*

date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない

*NUM :*

date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含む

表 6-1 全サンプル（date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合）CAR2

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	t	p(t)
CAR2	100	-0.0341	0.0125	-2.7212	0.0077

表 6-2 全サンプル（date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合）の訂正額大小別 CAR2

Group	Obs	Mean	Std. Err.	t	p(t)
large	59	-0.0463	0.0160	-2.8897	0.0054
small	41	-0.0165	0.0200	-0.8276	0.4128
diff		-0.0298	0.0256	-1.1628	0.2482

large: 訂正額大  
small: 訂正額小

のであり、投資家は訂正額が大きいほど株価を大きく下方修正することを示している。date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含む場合の表 5-2 Panel C の結果は表 5-2 Panel A の結果と類似するものであり、訂正額大の場合の CAR1 のマイナスは約 11%、訂正額小のマイナスは約 4%であった。他方、date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合の表 5-2 Panel B が示すように訂正額大小いずれの場合の CAR1 もマイナス約 7%であり、その差は統計的に有意ではなく、U 検定の結果も同様であった。

date1 ニュース内容別の表 5-3 Panel A が示すように date1 ニュース内容によって CAR1 に統計的に有意な差はなく、U 検定の結果も同様であった。この結果は、date1 ニュース内容によって株価への影響は異ならないという第 3 節の仮説 1-3 を棄却できないものである。また、表 5-3 Panel C が示すように訂正額小の場合 date1 ニュース内容によって CAR1 に統計的に有意な差はなく、U 検定の結果も同様であった。他方、表 5-3 Panel B が示すように訂正額大の場合 date1 ニュース内容によって CAR1 に統計的に有意な差があり、date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含む場合の CAR1 のマイナスのほう統計的に有意に大きかった。U 検定の結果も同様であった。

これらの結果は、利益訂正額と株価下落との

間には関連があるといえるが、利益訂正額にかんする情報の開示がないと投資家は経営者の操作額を分解できずに一律に反応すること、そのため、訂正額大（小）の場合の反応は過小（過大）となることを示唆している。

## 5. 2. CAR2 の検証結果

検証結果は表 6-1 および表 6-2 のとおりである。全サンプル（date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合）の表 6-1 が示すように CAR2 は統計的に有意なマイナスであった。そのマイナスは約 3%であり、経済的にも無視しえないものである。この結果は、date2 ニュースは株価に影響しないという第 3 節の仮説 2-1 を棄却するものであり、経営者が date1 に利益訂正額にかんする情報を開示できない場合には、投資家も date2 前に経営者の操作額を分解できず、date2 の続報で初めて公表された利益訂正額にかんする情報から経営者の操作額を推定して、再度、株価を下方修正することを示している。上記の CAR1 の検証では、date1 ニュース内容によって統計的に有意な差はなかったが、この結果を考慮すると、date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合の株価下落は、訂正額大小の別考慮前では、大きいことになる。

訂正額大小別の表 6-2 が示すように訂正額大小によって CAR2 に統計的に有意な差はな

く、U検定の結果も同様であった。この結果は、訂正額大小によって株価への影響は異なるという第3節の仮説2-2を棄却できないものである。ただし、その内訳をみると、訂正額大の場合のCAR2（マイナス約5%）は統計的に有意であり、経済的にも重要である。そしてこれに表5-2 Panel Bまたは表5-3 Panel Bの訂正額大でdate1ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合のCAR1（マイナス約7%）を加えると、表5-2 Panel Cまたは表5-3 Panel Bの訂正額大でdate1ニュースが利益訂正額にかんする情報を含む場合のCAR1（マイナス約11%）に近似する結果となる。他方、訂正額小の場合のCAR2は統計的に有意にゼロと異ならなかった。

これらの結果は、投資家はdate2の続報で初めて公表された利益訂正額にかんする情報から経営者の操作額を分解して、深刻であると判断すれば株価を適正な水準まで追加的に下方修正するが、深刻でないにもかかわらずその旨を迅速に公表できない経営者には市場によるペナルティが課されることを示唆している。

### 5.3. CAR3の検証結果

検証結果は表7-1～表7-3のとおりであり、全サンプルの表7-1が示すようにCAR3は統計的に有意にゼロと異ならなかった。この結果は、date3ニュースは株価に影響しないという第3節の仮説3-1を棄却できないものである。

訂正額大小別の表7-2の全サンプルのPanel Aおよびdate1ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合のPanel Bが示すように訂正額大小によってCAR3に統計的に有意な差があった。また、date1ニュース内容別の表7-3の全サンプルのPanel Aおよび訂正額大の場合のPanel Bが示すようにdate1ニュース内容によってCAR3に統計的に有意な差があった。ただし、これらの差は、U検定では統計的に有意ではないという弱いものである。訂正額大小別の表7-2のdate1ニュースが利益訂

正額にかんする情報を含む場合のPanel Cが示すように訂正額大小によってCAR3に統計的に有意な差はなかった。また、date1ニュース内容別の表7-3の訂正額小の場合のPanel Cが示すようにdate1ニュース内容によってCAR3に統計的に有意な差はなかった。U検定の結果も同様であった。これらの結果は、訂正額大小によって株価への影響は異なるという第3節の仮説3-2、および、date1ニュース内容によって株価への影響は異なるという第3節の仮説3-3を棄却できないものである。ただし、その内訳をみると、表7-2 Panel Bまたは表7-3 Panel Bの訂正額大でdate1ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合のCAR3（プラス約5%）は統計的に有意かつ経済的にも重要であり、date2における追加の株価下落を戻すほどの大きさである。

これらの結果は、訂正額大でdate1ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない虚偽記載については訂正内容の不確実性はdate3まで残り、投資家は訂正完了による不確実性解消を好感することを示している。

### 5.4. 小括

本節における検証の結果、date1およびdate2に株価は大きく下落すること、訂正額大でdate1ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない虚偽記載については、date3に反発することがあきらかになった。これらの結果は、平均的な投資家は会計操作の存在を完全には予見できないため、その存在を示唆するニュース公表時に株価を下方修正することを示している。また、利益訂正額と株価下落の間には関連があるといえるが、利益訂正額にかんする情報の開示がないと投資家は経営者の操作額を分解できずに一律に反応するため、訂正額大（小）の場合の反応は過小（過大）となることを示唆している。そして、続報で初めて公表された利益訂正額にかんする情報から経営者の操作額を分解して、深刻であると判断すれば株価を適正

表 7-1 全サンプル CAR3

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	t	p(t)
CAR3	174	0.0143	0.0086	1.6606	0.0986

表 7-2 訂正額大小別 CAR3

Panel A 全サンプルの訂正額大小別 CAR3					
Group	Obs	Mean	Std. Err.	t	p(t)
large	104	0.0278	0.0129	2.1544	0.0335
small	70	-0.0057	0.0091	-0.6267	0.5329
diff		0.0335	0.0158	2.1199	0.0355
Panel B date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合の訂正額大小別 CAR3					
Group	Obs	Mean	Std. Err.	t	p(t)
large	59	0.0514	0.0193	2.6592	0.0101
small	32	-0.0087	0.0166	-0.5249	0.6034
diff		0.0601	0.0255	2.3599	0.0205
Panel C date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含む場合の訂正額大小別 CAR3					
Group	Obs	Mean	Std. Err.	t	p(t)
large	45	-0.0032	0.0146	-0.2200	0.8269
small	38	-0.0032	0.0096	-0.3347	0.7398
diff		-0.0000	0.0175	-0.0003	0.9998

表 7-3 date1 ニュース内容別 CAR3

Panel A 全サンプルのニュース内容別 CAR3					
Variable	Obs	Mean	Std. Err.	t	p(t)
NONUM	91	0.0302	0.0141	2.1476	0.0344
NUM	83	-0.0032	0.0090	-0.3567	0.7222
diff		0.0335	0.0167	2.0008	0.0472
Panel B 訂正額大の date1 ニュース内容別 CAR3					
Group	Obs	Mean	Std. Err.	t	p(t)
NONUM	59	0.0514	0.0193	2.6592	0.0101
NUM	45	-0.0032	0.0146	-0.2200	0.8269
diff		0.0546	0.0242	2.2525	0.0265
Panel C 訂正額小の date1 ニュース内容別 CAR3					
Group	Obs	Mean	Std. Err.	t	p(t)
NONUM	32	-0.0087	0.0166	-0.5249	0.6034
NUM	38	-0.0032	0.0096	-0.3347	0.7398
diff		-0.0055	0.0192	-0.2864	0.7758

*large*: 訂正額大  
*small*: 訂正額小  
*NONUM*: date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない  
*NUM*: date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含む

な水準まで追加的に下方修正するが、訂正完了による不確実性解消を好感することがあきらかになった。これらの結果は、投資家は公表利益に誤導されて、重大な損失を被ること、および、深刻でないにもかかわらずその旨を迅速に公表できない経営者には市場によるペナルティが課されることを示唆している。

本節における結果は利益訂正額を大小に2分割したものであることから、それによって重要な情報が失われていないことを確認するために、次節において訂正額大小を訂正額にかえた回帰分析による追加検証をおこなう。

## 6. 追加検証および頑健性検証

前節では、会計操作を示唆する最初のニュース公表日 (date1)、date1に開示されなかった利益訂正額にかんする情報の続報日 (date2)、不確実性解消を示す訂正報告書提出日 (date3)のニュースにたいする異常リターンそれぞれCAR1、CAR2、CAR3の符号および大きさに訂正額大小とdate1ニュース内容(利益訂正額にかんする情報を含むか否か)が与える影響を検証した。本節においては、訂正額大小を訂正額にかえた回帰分析による追加検証とCARの累積期間をかえた頑健性検証をおこなう。

### 6.1. 追加検証

追加検証には、表8のCAR1、CAR2、CAR3を、それぞれ、連結当期純利益訂正累計額(MIS)に回帰するmodel1、および、MIS、NONUM、MISとNONUMの交差項(MIS\*NONUM)に回帰するmodel2を使用する。CARはサンプル企業の株価リターンからコントロール企業の株価リターンを控除したリターン(Bardos *et al.* 2011, 廣瀬 2012)であり、累積期間はニュース公表日とその翌日 day (0, +1) (Palmrose *et al.* 2004, 奥村 2014 b, c)である。MISはdate1直前年度末総資産でデフレートされている (Palmrose *et al.* 2004, 奥村 2014 b, c)。NONUMはdate1ニュースが利益訂正

額にかんする情報を含まない場合を1とするダミー変数である。回帰には分散不均一を考慮したrobust推定を使用する。検証は、model1のMISの係数、model2のMISの係数、MISの係数とMIS\*NONUMの係数の和の統計的有意性をみることによっておこなう。なお、CAR2の検証対象はdate1ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まないサンプルであり、CAR3の検証対象は訂正報告書を提出したサンプルである。

回帰結果は表9のとおりである。CAR1のmodel1のMISの係数は統計的に(5%以下の水準で)有意ではなかったが、model2のMISの係数は統計的に有意なプラスであり、MISの係数とMIS\*NONUMの係数の和は統計的に有意にゼロと異ならなかった。この結果は、投資家は利益訂正額にかんする情報の開示があれば利益訂正額に応じて株価を下方修正するが、利益訂正額にかんする情報の開示がないと経営者の操作額を推定できずに、深刻度に応じて反応ができないことを示している。

CAR2のmodel2のMISの係数は統計的に有意なプラスであった。この結果は、MISが大きいほどdate2の株価下落は大きいことを示しており、投資家はdate2の続報で初めて公表された利益訂正額にかんする情報から経営者の操作額を推定して、深刻度に応じて反応することを示している。

CAR3のmodel1のMISの係数は統計的に有意なプラスであった。この結果は、訂正額が大きいほどdate3ニュースを投資家は好感することを示しているが、model2のMISの係数、MISの係数とMIS\*NONUMの係数の和は統計的に有意ではなかった。この結果は、date1ニュース内容によって訂正額がCAR3に与える影響は異なるとはいえなくなることを示している。本節における追加検証の結果は、date1ニュース内容にかかわらず訂正額が大きい場合にはdate3に反発することをあきらかにしたことを除き、前節の結果と同様であった。

表 8 検証モデル

$$CAR = \alpha_0 + \alpha_1 MIS + \varepsilon \quad \text{model1}$$

$$CAR = \beta_0 + \beta_1 MIS + \beta_2 NONUM + \beta_3 MIS * NONUM + \varepsilon \quad \text{model2}$$

CAR: CAR1, CAR2, CAR3  
 MIS: 訂正額（1株当たり、総資産でデフレート後）  
 NONUM: date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合を1とするダミー変数

表 9 回帰結果

	model1 _CAR1 b/t	model2 _CAR1 b/t	model1 _CAR2 b/t	model1 _CAR3 b/t	model2 _CAR3 b/t
MIS	0.2027 [1.95]*	0.5807 [3.04]***	0.4203 [3.07]***	-0.3387 [-2.09]**	-0.2273 [-0.72]
NONUM		-0.0149 [-1.09]			0.0209 [1.19]
MIS * NONUM		-0.5339 [-2.34]**			-0.1277 [-0.35]
Constant	-0.0617 [-9.23]***	-0.0537 [-6.42]***	-0.0123 [-0.92]	-0.0013 [-0.15]	-0.0109 [-1.06]
R-squared	0.0297	0.0716	0.1051	0.0662	0.0812
Adj-R-squared	0.0252	0.0585	0.0959	0.0608	0.0649
N	217	217	100	174	174

\*p<0.1, \*\*p<0.05, \*\*\*p<0.01

CAR: CAR1, CAR2, CAR3  
 MIS: 訂正額（1株当たり、総資産でデフレート後）  
 NONUM: date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合を1とするダミー変数

6. 2. 頑健性検証

本稿では CAR の累積期間として day (0, +1) を使用しているが、頑健性チェックとして、値幅制限および情報リークの影響を考慮した累積期間 day (0, +2) または day (-1, +1) を使用した検証をおこなう。

累積期間 day (0, +2) を使用した検証の結果、CAR1 については、第5節の date1 ニュース内容別の訂正額小の場合のサブサンプル間の差および第6節の model1 の MIS の係数は統計的に有意になった。また、CAR3 については、第5節の訂正額大小別の date1 ニュースが利益訂正額にかんする情報を含まない場合のサブサンプル間の差はU検定の場合も統計的に有意になった。第6節の CAR3 の model1 の MIS の係数は、いずれの累積期間を使った場合も、統計的に有意でなくなった。これらの違いは

あったが、いずれも本稿の主要な結果に影響するものではなく、本稿の結果は使用する累積期間にかかわらず頑健であることが確認された。

7. おわりに

本稿のテーマは、会計操作を示唆する最初のニュース公表日に投資家はどのように反応するか、投資家はその時点では未知の利益訂正額を予見した反応を示すか、ニュース内容（利益訂正額にかんする情報を含むか否か）から深刻度を予見した反応を示すか、および、ニュース内容によって利益訂正額が投資家に与える影響は違うかどうか、また、最初のニュースで開示されなかった利益訂正額にかんする情報の続報日、および、訂正内容の不確実性解消を示す訂正報告書提出日にどのように反応するかを検証することであった。

検証の結果、会計操作を示唆する最初のニュース公表日および最初のニュースで開示されなかった利益訂正額にかんする情報の続報日に株価は大きく下落すること、深刻な会計操作については訂正報告書提出日に反発することがあきらかになった。これらの結果は、平均的な投資家は会計操作の存在を完全には予見できないため、その存在を示唆するニュース公表時に株価を下方修正することを示している。また、利益訂正額と株価下落との間には関連があるといえるが、利益訂正額にかんする情報の開示がないと投資家は経営者の操作額を分解できずに一律に反応するため、訂正額大(小)の場合の反応は過小(過大)となることを示唆している。そして、投資家は続報で知った利益訂正額にかんする情報から経営者の操作額を分解して、深刻であると判断すれば追加的に下方修正するが、訂正完了による不確実性解消を好感することがあきらかになった。これらの結果は、投資家は公表利益に誤導されて、重大な損失を被ること、および、深刻でないにもかかわらずその旨を迅速に公表できない経営者には市場によるペナルティが課されることを示唆している。

本稿の検証には、会計操作の存在を示唆するニュース公表日、利益訂正額にかんする情報の続報日、訂正報告書提出日を特定して、それぞれにおける株価反応(リターン)をもって、情報価値あるいは情報内容を検証するイベント・スタディをもちいている。イベント・スタディにおいては、投資家の情報入手時点および期待外情報(サプライズ)の特定、異常リターンの推定が必要であるが、これらの決定には主観的判断が介入する余地がある。また、本稿で特定した3つのイベント日の前または後の期間、もしくは、3つのイベント日の間に投資家が入手した情報は検証対象外となっている。さらに、連結純利益訂正累計額、および、会計操作を示唆する最初のニュース内容(利益訂正額にかんする情報を含むか否か)以外の要因の情報も検証対象外である。そのため、本稿で得られた結

果の有用性を高めるためには、本稿が検証対象としていない会計操作にも対象を広げ、本稿で採用した以外の前提や検証方法をもちいて、本稿では検証できなかった株価に影響するその他の要因やリターン計測期間についても、実証結果を積み重ねる必要がある。

上述したような限界があるとはいえ、本稿の結果は、平均的な投資家は公表利益に誤導されて、損失を被ることを示している。この結果は、裏を返せば、投資家は会計情報を信頼して投資意思決定をおこなっていることを意味するものであり、全体としてみれば、法定開示制度(財務諸表の適正性を担保するための監査制度を含む)および適時開示制度は上手く機能しているということが出来る。

その一方で、本稿は、監査によっても是正されない重大な虚偽記載(監査の失敗)が少なからず存在することを示している。外部から識別できないような虚偽記載であっても、企業の内部情報にアクセスできる監査人なら、より高い確率で識別できるはずである(Kinney and McDaniel 1989)。そして、監査におけるリスク・アプローチや、特に2013年に設定された「監査における不正リスク対応基準」など、重大な不正や誤謬に対処するための施策の導入も進んでいる。それにもかかわらずこうした監査の失敗が頻発して、投資家が財務諸表その他の財務にかんする情報の信頼性に疑問を持つようになれば、投資意思決定に会計情報が使用されなくなる可能性は否定できず、少数であっても監査の失敗は看過できない。本稿はこうした監査の失敗を減らすための施策をあきらかにするものではないが、虚偽記載の抑止や是正を促すための関連諸制度導入後にも重大な虚偽記載の減少は認められないこと(Scholz 2008, 奥村 2014a)から、既存の諸制度は本稿が検証対象としたような監査の失敗に十分な効果をあげていないといえないため、追加的な施策が必要であるだろう。

## 参考文献

- Anderson, K. L. and T. L. Yohn, "The Effect of 10-K Restatements on Firm Value, Information Asymmetries, and Investors' Reliance on Earnings," *Working Paper*, September 2002, Georgetown University.
- Ball, R. and P. Brown, "An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers," *Journal of Accounting Research*, Vol. 6, No. 2, Autumn 1968, pp. 159-178.
- Balsam, S., E. Bartov, and C. Marquardt, "Accruals Management, Investor Sophistication, and Equity Valuation: Evidence from 10-Q Filings," *Journal of Accounting Research*, Vol. 40, No. 4, September 2002, pp. 987-1012.
- Bardos, K. S., J. Golec, and J. P. Harding, "Do Investors See through Mistakes in Reported Earnings?," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 46, No. 6, Dec. 2011, pp. 1917-1946.
- Beasley, M. S., J. V. Carcello, D. R. Hermanson, and T. L. Neal, "Fraudulent Financial Reporting: 1987-1997, An Analysis of U.S. Public Companies," The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, March 1999.
- Beasley, M. S., J. V. Carcello, D. R. Hermanson, and T. L. Neal, "Fraudulent Financial Reporting: 1998-2007, An Analysis of U.S. Public Companies," The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, May 2010.
- Beaver, W., H. R. Clarke and W. F. Wright, "The Association between Unsystematic Security Returns and the Magnitude of Earnings Forecast Errors," *Journal of Accounting Research*, Vol. 17, No. 2, Autumn, 1979, pp. 316-340.
- Chen, X., Q. Cheng, and A. K. Lo, "Is the Decline in the Information Content of Earnings Following Restatements Short-Lived?," *The Accounting Review*, Vol. 89, No. 1, 2014, pp. 177-207.
- Griffin, P. A., J. A. Grundfest, and M. A. Perino, "Stock Price Response to News of Securities Fraud Litigation: An Analysis of Sequential and Conditional Information," *ABACUS*, Vol. 40, No. 1, 2004, pp. 21-48.
- Hirschey, M., ZV. Palmrose, and S. Scholz, "Long-term Market Underreaction to Accounting Restatements," University of Kansas, School of Business, 2005.
- Karpoff, J. M., D. S. Lee, and G. S. Martin, "The Cost to Firms of Cooking the Books," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 43, No. 3, Sept. 2008, pp. 581-612.
- Karpoff, J. M., D. S. Lee, and G. S. Martin, "The Consequences to Managers for Financial Misrepresentation," *Journal of Financial Economics*, 88, 2008, pp. 193-215.
- Kinney, W. R. and L. S. McDaniel, "Characteristics of Firms Correcting Previously Reported Quarterly Earnings," *Journal of Accounting and Economics*, 11, 1989, pp. 71-93.
- Lev, B., S. G. Ryan, and M. Wu, "Rewriting Earnings History," *Review of Accounting Studies*, Vol. 13, No. 4, 2008, pp. 419-451.
- Marquardt, C. A. and C. I. Wiedman, "The Effect of Earnings Management on the Value Relevance of Accounting Information," *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 31 (3) & (4), April/May 2004, pp. 297-332.
- Palmrose, ZV., V. J. Richardson, and S. Scholz, "Determinants of Market Reactions to Restatement Announcements," *Journal of Accounting and Economics*, 37, 2004, pp. 59-89.
- Scholz, S., "The Changing Nature and Consequences of Public Company Financial Restatements 1997-2006," The Department of the Treasury, April 2008.
- Scholz, S., "Financial Restatement Trends in the United States: 2003-2012," Center for Audit Quality, 2014.
- United States General Accounting Office, "FINANCIAL STATEMENT RESTATEMENTS Trends, Market Impacts, Regulatory Responses, and Remaining Challenges," October 2002.
- United States Government Accountability Office, "FINANCIAL RESTATEMENTS Update of Public Company Trends, Market Impacts, and Regulatory Enforcement Activities," July 2006.
- Wilson, W. M., "An Empirical Analysis of the Decline in the Information Content of Earnings Following Restatements," *The Accounting Review*, Vol. 83, No. 2, 2008, pp. 519-548.
- Wu, M., "Earnings Restatements: A Capital Market Perspective," PhD Thesis, University of Michigan, 2002.
- Xu, T., J. J. Jin, and D. Li, "Long-term Market

Reaction to Earnings Restatements,"

*Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 13, 3, 2009, pp. 45-65.

青淵正幸「不適切な会計処理の開示が株主価値に与える影響」『立教ビジネスレビュー』, 4, 2011-07-20, pp. 24-32.

奥村雅史『利益情報の訂正と株式市場』, 2014年, 中央経済社.

大日方隆『アドバンスト財務会計』, 2013年, 中央経済社.

企業会計基準委員会『討議資料 財務会計の概念フレームワーク』, 2006年12月.

企業会計審議会『監査基準の改訂に関する意見

書』, 平成26年2月18日.

企業会計審議会監査部会『監査基準の改訂及び監査における不正リスク対応基準の設定について』, 平成25年3月13日.

証券監視委HP (<http://www.fsa.go.jp/sesc/actions/index.htm>).

廣瀬勇秀「財務諸表修正再表示の株価への影響に関する実証分析—誤謬と不正の代償—」『証券アナリストジャーナル』, 2012. 1, pp. 88-101.

[まえかわ みかこ 横浜国立大学大学院国際社会科学府博士課程後期]