



利益発表と投資家の株式売買行動に関する実証研究

音川, 和久
若林, 公美

(Citation)

神戸大学経営学研究科 Discussion paper, 2007・18

(Issue Date)

2007-04

(Resource Type)

technical report

(Version)

Version of Record

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/81000083>



GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS ADMINISTRATION

KOBE UNIVERSITY

ROKKO KOBE JAPAN

Discussion Paper Series

利益発表と投資家の株式売買行動に関する実証研究

An Empirical Study of Investors' Trading Behavior around Earnings Announcements

神戸大学大学院経営学研究科

Graduate School of Business Administration, Kobe University

音川 和久

Kazuhisa Otogawa

甲南大学経営学部

Faculty of Business Administration, Konan University

若林 公美

Hiromi Wakabayashi

April 2007

要約

先行研究では、企業の利益発表などの時点において株式市場の出来高が有意に増加するかどうかが調査されてきた。それに対して、我々は、株式市場で約定されたそれぞれの取引を2つの観点から分類した上で、利益発表日周辺の投資家の株式売買行動を詳細に調査した。1番目に、我々は、それぞれの取引を「買い手が主導した取引」と「売り手が主導した取引」に分類した。このことは、出来高についても株価と同様に「方向性のある尺度」として分析することを可能にする。2番目に、我々は、それぞれの取引を「小口取引」と「大口取引」に分類した。このことは、限定された分析能力や情報量でもって零細な資金を運用する「個人投資家」とそうでない「機関投資家」の株式売買行動の違いを識別する可能性をもつ。したがって、我々の研究は、利益発表に対する投資家の株式売買行動について従来の研究とは異なる視点から実証分析を展開しており、大きな意義を有する。

日本経営財務研究学会第30回全国大会（学習院大学）における研究発表に対して、奥田真也先生、須田一幸先生、馬場大治先生から貴重なコメントをいただいた。また、日本会計研究学会特別委員会（委員長：桜井久勝先生）における諸先生方とのディスカッションも有益であった。ここに記して、感謝申し上げます。もちろん、残された誤謬等は、筆者の責に帰するものです。最後に、本稿は、科学研究費補助金（課題番号：16730234）の助成を受けた研究成果の一部である。

連絡先：〒657-8501 神戸市灘区六甲台町2-1 神戸大学大学院経営学研究科
TEL：078-803-6911 FAX：078-803-6977 E-mail：otogawa@kobe-u.ac.jp

利益発表と投資家の株式売買行動に関する実証研究*

神戸大学大学院経営学研究科 音川 和久

甲南大学経営学部 若林 公美

第 I 節 はじめに

数多くの先行研究では、企業の利益発表などの時点において株式市場の出来高(trading volume)が有意に変化するかどうか調査されてきた¹。たとえば、大塚(1981)は、統計的に有意ではないものの、企業が決算内容に関する記者会見を証券取引所で行った翌週に出来高が増加する証拠を提示している。桜井・後藤(1985)は、個別決算情報が先行して開示された時点において出来高が有意に増加すること、そして遅れて開示される連結決算情報に対しては有意に反応しないことを発見している。しかし、石川(2000)は、2つの決算情報が大きく乖離する場合には、遅れて開示される連結決算情報に対しても有意な出来高の反応が観察されることを報告している。河(1998)は、経営者が次期の業績予想を修正したときに出来高が有意に増加する証拠を示した。音川(2004)は、四半期財務報告を先行して導入した企業を分析対象とし、これまで開示が強制されていなかった第1四半期と第3四半期の決算情報に対しても有意な出来高の増加が観察されることを例証している。榎本・石川・音川(2004)と須田・榎本・石川・音川(2004)は、倒産企業による攻撃的会計操作の有無と出来高の動向を調査している。こうした先行研究は、一日単位または一週間単位で出来高を総計し、その動向を分析しているという共通点がある。

それに対して、我々は、株式市場で約定されたそれぞれの取引を2つの観点から分類した上で、利益発表日周辺の投資家の株式売買行動を調査する。1番目に、我々は、それぞれの取引を「買い手が主導した取引(buyer-initiated trade)」と「売り手が主導した取引(seller-initiated trade)」に分類する。このことは、出来高についても株価と同様に「方向性のある尺度(directional measure)」として分析することを可能にする。2番目に、我々は、それぞれの取引を「小口取引(small trade)」と「大口取引(large trade)」に分類する。このことは、限定された分析能力や情報量でもって零細な資金を運用する「個人投資家(individual

* 本稿は、拙稿「決算発表と出来高反応の方向」産業経理、第65巻第2号(2005年7月)、65-73頁をもとに、分析対象を拡大し追加的な実証分析を行った上で加筆修正したものである。

¹ Beaver (1968)の先駆的な業績など、これまでの研究動向を理解するには、桜井(1991、8章)や須田(2000、5・6章)の詳細なサーベイが非常に有益である。

investor)」とそうでない「機関投資家(institutional investor)」の株式売買行動の違いを識別する可能性をもつ。すなわち、我々の研究は、利益発表に対する投資家の株式売買行動について従来の研究とは異なる視点から実証分析を展開することになるから、非常に大きな意義を有するものと考えられる。

本稿の構成は、以下のとおりである。第Ⅱ節では、取引の方向や取引サイズに基づいて株式売買を分類した上でイベント日周辺の出来高の動向を調査している文献を簡潔にサーベイする。第Ⅲ節では、東京証券取引所の市場構造を概説し、本稿で採用した株式売買の分類方法について説明する。第Ⅳ節では、使用したサンプルとデータについて記述する。第Ⅴ節から第Ⅷ節では、分析結果を報告する。最後に、第Ⅸ節では、発見事項の要約と今後の課題を述べる。

第Ⅱ節 先行研究のレビュー

アメリカでは、株式市場で約定されたそれぞれの取引を詳細に分類し、それに基づいて実証分析を展開している研究が蓄積されている²。たとえば、Lee (1992)は、利益発表日周辺の小口取引と大口取引の動向を調査した。そして、個人投資家が主体となる小口取引については、利益発表に対する反応が弱いばかりでなく遅れること、さらにその内容にかかわらず一貫して株式を買い越す傾向がみられることを例証した。一方、機関投資家が主体となる大口取引については、利益発表がグッド・ニュースであれば株式を買い越し、バッド・ニュースであれば株式を売り越す傾向があり、その反応も迅速に完了することを発見した。Bhattacharya (2001)は、ランダム・ウォーク・モデルといったナイーブな期待利益モデルに基づいて算定される予測誤差に対して、小口取引は強く反応するのに対して、大口取引にはそのような傾向がみられないことを示した。Bhattacharya, Black, Christensen, and Mergenthaler (2004)は、プロフォーマ利益(pro forma earnings)が公表された時点の小口取引と大口取引の動向を調査した。そして、プロフォーマ利益情報に依存しているのは主に小口取引を行う投資家であることを発見した。Shanthikumar (2004)は、事前の予想を上回るまたは下回る利益発表が連続するにつれて、小口取引の反応が次第に大きくなること、しかし大口取引にはそのような傾向がみられないことを指摘した。こうした研究は、小口取

² このほかにも、Odean (1998, 1999)、Barber and Odean (2000, 2001, 2002)、Hong and Kumar (2002)やHirshleifer, Myers, Myers, and Teoh (2003)などの研究は、投資家が証券会社に対して実際に出した売買注文に関するデータに基づいて、個人投資家の株式売買行動を分析している。

引の主体となりうる個人投資家が必ずしも洗練されているわけではない可能性を示唆している。

一方、インターネット環境の普及に伴って、アメリカ証券取引委員会(SEC)は、EDGARと略称される電子システムを通じて Form 10-K などの財務書類を提出することを義務づけた³。これは、投資家が財務書類を入手できるスピードや均一性を向上させることによって、個人投資家の恩恵に資すると考えられる。Asthana, Balsam, and Sankaraguruswamy (2004)は、EDGAR システム導入後の期間において、Form 10-K 提出日周辺の小口取引が有意に増加すること、そしてその後のリターンがプラス（マイナス）である場合には、買い手（売り手）が主導した小口取引の割合が大きくなる傾向があることを発見した。企業はまた、証券アナリストなどを集めた決算説明会(conference call)の様子を自発的にインターネット上に流すことによって、即時、広範囲、かつ低コストで情報をすべての投資家に伝達することが可能である。Bushee, Matsumoto, and Miller (2003)は、アクセスに制限のないオープン・コンファレンス・コールが行われると小口取引が有意に増加すること、すなわちそのような決算説明会において開示された情報に基づいて個人投資家が株式売買を行っている証拠を提供した。したがって、こうした研究によれば、最近の情報技術の進展が投資家の情報収集・分析コストを低下させることによって、特に個人投資家が容易に入手可能な情報に基づいて株式売買できるような環境が整いつつあることが示唆される。

我々は、東京証券取引所において取引が約定された時点の状況に基づいて株式売買の方向を推測し、さらに取引サイズに基づいて小口取引と大口取引とに分類することによって、利益発表日周辺の投資家の株式売買行動をより詳細に分析する。次節では、その分類方法について概説する。

第Ⅲ節 東京証券取引所の市場構造と株式売買の分類

我々は、株式市場で約定されたそれぞれの取引を2つの観点から分類する。1つは、その取引が買い手または売り手のいずれによって主導された取引であるのかという観点に基づく分類である。もう1つは、その取引サイズの大小に基づく分類である。以下では、それぞれの分類方法について記述する。

³ 日本では、金融庁が運営する「証券取引法に基づく有価証券報告書等の開示書類に関する電子開示システム(EDINET)」が2004年6月から本格的に稼働している。

(1) 株式売買の方向に基づく分類

その取引が買い手または売り手のいずれによって主導されているのかという観点から取引を分類する場合、たとえば Lee and Ready (1991)は、①直前の売り気配値(ask quote)と買い気配値(bid quote)の midpoint と比べて、当該取引の価格がそれよりも高い(低い)場合に、当該取引を「買い手(売り手)が主導した取引」として識別する気配値ルール(quote rule)と、②直前に約定された取引の価格に比べて、当該取引の価格がそれよりも高い(低い)場合に、当該取引を「買い手(売り手)が主導した取引」として識別するティック・ルール(tick rule)を併用するアルゴリズムを提案している⁴。それに対して、我々は、東京証券取引所の市場構造を考慮して、次のような気配値ルールを用いて取引の方向を識別する⁵。

ニューヨーク証券取引所(NYSE)やナスダック(NASDAQ)とは異なり、東京証券取引所は、スペシャリストやマーケット・メーカーが存在しないオーダー・ドリブン型の市場構造をもつ。東京証券取引所では、価格と数量を指定した「指値注文(limit order)」と、数量のみを特定した「成行注文(market order)」が認められており、そのうち、指値注文が「板」と呼ばれる相場を形成する⁶。たとえば、図表1のケースでは、それぞれ498円で5,000株、499円で7,000株、500円で9,000株を売却したいという指値売り注文と、495円で3,000株、494円で10,000株、493円で17,000株を購入したいという指値買い注文から「板」が形成されている⁷。

図表1

次に、たとえば価格を特定せずに「2,000株を購入したい」という成行買い注文が入ってきたとしよう。このとき、板の上で待機している指値売り注文の中から価格と時間という優先基準に基づいてマッチングが行われ、498円で2,000株の売買取引が成立する。我々

⁴ Lee and Ready のアルゴリズムがどの程度正確に取引の方向を識別できるかという問題は、Ellis, Michaely and O'Hara (2000)、Lee and Radhakrishna (2000)や Odders-White (2000)なども併せて参照されたい。

⁵ 東京証券取引所の市場構造については、大村ほか(1998)、芹田(2002)や谷川(2002)が詳しい。

⁶ 以下の設例は、「ザラバ」と呼ばれる取引メカニズム(ダブル・オークション)に関するものである。東京証券取引所では、前場(午前9時から午前11時)と後場(午後12時30分から午後3時)の始めと終わりには、「板寄せ」と呼ばれる別のメカニズム(シングル・オークション)を用いて取引が執行される。本稿では、取引のメカニズムが異なることもあり、「板寄せ」のもとで約定された取引については、その方向を特定しない。

⁷ 指値売り注文の中で最も低い気配値は最良売り気配値(best ask price)、指値買い注文の中で最も高い気配値は最良買い気配値(best bid price)と呼ばれる。以下の分析では、この最良気配情報を利用する。また、東京証券取引所では、その状況に応じて、いくつかの種類の気配情報が提供されているが、本稿では、指値注文に基づく一般気配情報に基づいて取引を分類している。したがって、もし取引が成立したサイドの気配情報が注意気配や特別気配であった時は、分析対象から除外している。

は、このような条件下で約定した取引を「買い手が主導した取引」と呼ぶ。その結果、498円という気配値で待機している株数は、5,000株から3,000株に減少する。そして、このような成行買い注文が連続して入ってくれば、その取引価格は段階的に上昇することになる。すなわち、こうした取引は、株価を上昇させる圧力を有する。

反対に、「2,000株を売却したい」という成行売り注文が入ってきた場合には、板の上で待機している指値買い注文の中から先程と同じ優先基準に基づいてマッチングされ、495円で2,000株の売買取引が成立する。我々は、このような条件下での取引を「売り手が主導した取引」と呼ぶ。その結果、495円という気配値で待機している株数は、3,000株から1,000株に減少する。いうまでもなく、このような成行売り注文が連続すれば、その取引価格は段階的に下落することになるから、こうした取引は、株価を下落させる圧力を有する。したがって、このような形で株式売買の方向を特定することにより、株価と同様に出来高についても方向性のある尺度として議論することが可能になる。

我々は、日本経済新聞社の『個別株式 TICK データ』に収録されているデータを利用して、1998年12月から2005年3月までの期間に東京証券取引所で約定された取引を、「板寄せ」システムのもとで約定された「寄付(opening trade)」または「引け(closing trade)」と、「ザラバ」システムのもとで約定された「その他の取引(other trade)」に分類した。さらに、後者については、前述した気配値ルールを適用して、直前の売り(買い)気配値で約定したものを「買い手(売り手)が主導した取引」として細分した。ただし、直前の気配値と異なる価格で約定されたケースなどについては、分類不可能(unknown)として処理した。図表2のパネルA(B)は、東京証券取引所全体の1カ月間の売買株数(売買金額)に基づいて、各カテゴリーの構成割合を計算した結果である。

図表2

それによれば、「寄付」の割合は年々低下傾向にあるが、10~20%の範囲にある。「引け」は2%前後の割合である。残りは、「ザラバ」システムのもとで約定されたことになるが、その大半は「買い手が主導した取引」または「売り手が主導した取引」のいずれかに分類することができる。アメリカの証券市場を分析対象とする場合には、直前の売り気配値や買い気配値とは異なる価格で取引が成立する割合が大きいため、Lee and Readyのアルゴリズムのように追加的なルールを設ける必要がある。それに比べて、我々のアルゴリズムは単純ではあるが、わが国の証券市場の特性から、取引の方向を有効に識別できることが分かる。

(2) 株式売買のサイズに基づく分類

取引サイズの大小に基づいて株式売買を分類しようとする場合、我々は、限定された分析能力や情報量でもって零細な資金を運用する「個人投資家」とそうでない「機関投資家」の株式売買行動の違いを識別したいという動機を有している。Lee and Radhakrishna (2000) や Barber, Odean and Zhu (2005) などの研究は、取引サイズが個人投資家によって主導された取引を識別するための有効な代理変数となりうることを例証している。以下では、こうした研究結果を踏まえて、株式売買を小口取引と大口取引とに分類する。まず、我々は、売買単位または売買金額に基づいて任意の区間を設定し、それぞれの区間内で約定された東京証券取引所全体の売買回数の割合を各月毎に計算した⁸。図表3のパネルA (B) は、売買単位 (売買金額) に基づいて区間を設定した場合の結果である。

図表3

前述の株式売買の方向を識別するケースとは異なって、小口取引と大口取引を区別する客観的な基準は存在しない。たとえば、Barber, Odean and Zhu (2005) は、取引サイズを①5,000ドル以下、②5,000ドル超10,000ドル以下、③10,000ドル超20,000ドル以下、④20,000ドル超50,000ドル以下、⑤50,000ドル超という5つの区間に分け、そのうち5,000ドル以下 (50,000ドル超) の売買取引を「小口 (大口) 取引」として分類した。また、全国証券取引所と日本証券業協会が2001年9月に共同で公表した『株式投資単位の引下げ促進に向けたアクション・プログラム』では、投資単位の引下げを通じて個人投資家層の参加を促すために、投資単位の水準が50万円未満となるよう努める旨を上場関係規則に明示することが謳われている。アドホックな基準ではあるが、我々は、以下において、①売買金額が50万円以下の取引または②売買単位が1単位以下の取引を「小口取引」、③売買単位が200万円以上かつ売買単位が1単位超の取引を「大口取引」と定義して実証分析を展開する。

要約すれば、我々は、東京証券取引所において約定された株式売買を前述した2つの観点、すなわち取引の方向と取引のサイズに従って分類した上で、利益発表日周辺の投資家の株式売買行動を詳細に調査する。

⁸ ここでは、前述した方法に従って分類された「買い手が主導した取引」および「売り手が主導した取引」のみを調査対象としている。

第IV節 サンプルとデータ

まず、我々は、日本経済新聞社の『日経 NEEDS 財務速報データベース』の検索を通じて、1999年1月から2003年12月の間に終了した会計年度（1年決算）について、社長またはその他の役員が証券取引所内で個別決算に関する記者会見を行った日付を特定した。記者会見で発表された実績利益などの情報は翌日の日本経済新聞などで報道されることを仮定し、我々は、証券取引所内での記者会見の翌日を利益発表日（日次0）と定義した。

次に、我々は、一株当たり利益(EPS)の実績値と利益発表直前の証券アナリストのコンセンサス予想の大小関係に基づいて、サンプルを「グッド・ニュース・サンプル(good news sample)」と「バッド・ニュース・サンプル(bad news sample)」に分割した。証券アナリストのコンセンサス予想は、Thomson Financial 社から提供された I/B/E/S Summary History File (International Edition)に収録されている証券アナリストの利益予想のメディアンを用いた。したがって、I/B/E/S のファイルに利益予想データが収録されていない企業年度は、利益予測データが陳腐化している⁹と判断した企業年度、および実績値と予想値が大きく乖離している¹⁰と判断した企業年度とともに分析対象から除外した。

株式売買に関するデータは、日本経済新聞社の『個別株式 TICK データ』から抽出した。本稿では、①後述するイベント期間および非イベント期間にわたって東京証券取引所に上場していなかった企業年度、および②イベント期間中のいずれかの日において買い手および売り手が主導した取引がともに成立しなかった企業年度は分析対象から除外した¹¹。こうした要件を課すことにより、株式の売買が活発な、流動性の高い銘柄にサンプルを限定することになる。しかし、小口取引と大口取引が生じる可能性は同じではないから、上記の要件②を課したことによって、この段階では、両者のサンプル数が一致していない。そこで、小口取引または大口取引のいずれかしか実証分析が可能でない利益発表のケースはサンプルから除外した。

以上のようなサンプル選択要件に基づいて、本稿の最終サンプルは、1999年1月から2003年12月に終了した会計年度の個別決算発表2,186個の企業年度から構成される。そのうち、

⁹ 便宜的に、本稿では、利益予想日と利益発表日が60日以上乖離している場合に、利益予測データが陳腐化していると判断した。

¹⁰ 便宜的に、本稿では、予測誤差率（＝[実績値－予想値] ÷ 予想日直前の株価）が±100%を超えている場合に、乖離が大きいと判断した。

¹¹ 買い手または売り手が主導した取引のうちいずれかのタイプだけが成立した場合、もう一方の約定しなかった取引タイプの出来高はゼロとした。

実績値がコンセンサス予想を上回った「グッド・ニュース・サンプル」は 1,037 個の企業年度（実績値と予想値が一致している 45 個の企業年度を含む）、実績値がコンセンサス予想を下回った「バッド・ニュース・サンプル」は 1,149 個の企業年度である。図表 4 のパネル A（B）は、業種（上場区分）別のサンプル構成である。

図表 4

第 V 節 小口取引と大口取引を区別しない場合の実証結果

（1）株式取引の方向を区別しない場合の出来高反応

我々は、個別決算情報が日本経済新聞で報道された日を日次 0 と定義し、その前後各 10 日間を「イベント期間」と呼び、当該期間中の出来高動向を詳細に調査する。まず、Beaver (1968) に代表されるような従来の研究と同様に、①買い手または売り手が主導した取引であるかどうか、②小口取引または大口取引であるかどうか、さらには③ザラバまたは板寄せのいずれのセッションで約定した取引かどうかを区別することなく集計した出来高合計について、利益発表日周辺の動向を調査する。各取引日の売買株数をベースとする出来高変数は、企業規模や単元株数の違いを捨象しクロスセクションでの比較が可能となるように、その時点の発行済株式数でデフレートしたものを使用する。さらに、銘柄間で違いが生じる取引の活発さをコントロールするために、イベント期間の各取引日の出来高変数は、非イベント期間（日次 -60 から -11 までと日次 +11 から +60 までの 100 日間）の出来高の中央値を控除する¹²。したがって、非イベント期間に比べてイベント期間の出来高が増加（減少）すればするほど、当該変数は大きなプラス（マイナス）の値を示すことになる。

図表 5 は、このように計算された出来高変数の統計量を各イベント日毎に報告している¹³。平均値、中央値および標準偏差の各基本統計量については、 $\times 10^4$ したものを表示している。さらに、「イベント期間の出来高は非イベント期間のそれに比べて有意に変化していない」という帰無仮説を検定するために、ノンパラメトリックな符号検定に基づく z 統計量を計算し、それも併せて報告している。

¹² 買い手および売り手が主導した取引がまったく成立しなかった取引日の出来高変数は、欠損値として処理している。これは、特に取引があまり活発でない銘柄について、非イベント期間の出来高の中央値が小さく算定される（したがってイベント期間の出来高がプラスになる）のを回避することが主たる理由である。

¹³ 各取引日において、買い手が主導した取引と売り手が主導した取引の合計株数を出来高として定義した場合も、分析結果は基本的に同じである。

図表 5

パネルAは、実績利益が利益発表直前のコンセンサス予想を上回ったグッド・ニュース・サンプルの結果である。決算情報が新聞報道された日次0時点の出来高変数は、平均値（中央値）が0.264 (0.086)%である。すなわち、非イベント期間中の平均的な出来高に比べて、新聞報道日の出来高は、発行済株式数の0.264 (0.086)%だけ増加している¹⁴。そして、この水準は、統計的に有意にプラスである。さらに、決算情報が新聞報道された当日だけでなく、その前日（日次-1）と翌4日間（日次+1から+4）の出来高も有意にプラスである。一方、パネルBは、実績利益が利益発表直前のコンセンサス予想を下回ったバッド・ニュース・サンプルの結果である。利益発表が新聞報道された日の出来高の平均値（中央値）は0.265 (0.104)%であり、z統計量も有意にプラスである。さらに、その前日（日次-1）と翌5日間（日次+1から+5）の出来高も有意にプラスである。したがって、利益発表の内容がグッド・ニュースであれバッド・ニュースであれ、利益発表日周辺において出来高が有意に増加している。こうした結果は、第I節において簡潔にサーベイした先行研究の結果を再確認するものである。

（2）買い手が主導した株式取引の動向

次に、我々は、第III節（1）の基準に基づいて、株式市場で約定した売買取引を買い手が主導した取引と売り手が主導した取引に分類する。その上で、2つの取引タイプ毎に出来高変数を計算し、利益発表日周辺の動向を観察する。ここでは、最良売り気配値で成立した取引を「買い手が主導した取引」と呼び、それらを各取引日毎に集計する。そして、先程と同様に、発行済株式数でデフレートし、この変数の非イベント期間の中央値を控除した。仮に利益発表が事前の予想に比べてグッド・ニュースであれば、当該企業の株式を需要する投資家が増加し、買い圧力が高まるであろう。もしそうであれば、買い手が主導した株式取引は、非イベント期間に比べて増加し、この出来高変数は大きなプラスの値をとることが予想される。反対に、利益発表がバッド・ニュースであれば、そのようなことは期待できない。

図表6は、買い手が主導した株式取引の売買株数に基づく出来高変数の動向を示している。グッド・ニュース・サンプルの分析結果を示したパネルAによれば、利益発表日を含

¹⁴ ちなみに、1999年1月から2003年12月までの5年間（1,230取引日）について、各取引日における東京証券取引所全体の出来高合計は、平均値（中央値）でみると、その発行済株式数の0.226 (0.205)%にすぎない。

む日次-1から+4までの6日間の平均値と中央値はともにプラスで、統計的に有意である。一方、パネルBは、バッド・ニュース・サンプルの結果である。日次-1と利益発表日以降の期間の平均値と中央値はプラスで、しかも日次+7を除き統計的に有意である。したがって、その内容がグッド・ニュースであれバッド・ニュースであれ、買い手が主導した株式取引は利益発表日周辺において有意に増加することが析出された。

図表 6

(3) 売り手が主導した株式取引の動向

最良売り気配値で成立した取引を「買い手が主導した取引」と呼ぶならば、最良買い気配値で成立した取引は「売り手が主導した取引」と呼ぶことができる。ここでは、売り手が主導したと判断される株式取引を各イベント日毎に集計した上で、これまでと同じ方法を用いて出来高変数を計算した。利益発表が事前の予想に比べてバッド・ニュースであれば、当該企業の株式を需要する投資家は減少し、売り圧力が高まるであろう。もしそうであれば、売り手が主導した株式取引は、非イベント期間に比べて増加し、この出来高変数は大きなプラスの値をとることが予想される。反対に、利益発表がグッド・ニュースであれば、そのような結果は期待できない。

図表7は、売り手が主導した株式取引の売買株数に基づく出来高変数の動向を示している。バッド・ニュース・サンプルの分析結果を示したパネルBによれば、日次-1と利益発表日以降の期間の平均値と中央値はプラスで、基本的に統計的に有意である。一方、グッド・ニュース・サンプルの結果を示したパネルAは、利益発表日を含む日次-1から+4までの6日間の平均値と中央値がともにプラスで、統計的に有意であることを示している。したがって、その内容がグッド・ニュースであれバッド・ニュースであれ、売り手が主導した株式取引もまた利益発表日周辺において有意に増加することが観察された。

図表 7

(4) 株式取引の方向を区別した場合の出来高の動向

前節までの分析結果によれば、買い手が主導した株式取引および売り手が主導した株式取引は、その内容の如何にかかわらず、利益発表日周辺において増加することが確認された。しかし、いずれの取引タイプが優勢であったかについては不明である。そこで、我々は、各取引日毎に、買い手が主導した取引の合計株数から売り手が主導した取引の合計株

数を引き算し、その差額を買い手または売り手が主導した取引の合計株数で割り算した。この変数は、オーダー・インバランス (order imbalance)とも呼ばれる (Lee, 1992)¹⁵。すなわち、買い圧力が強く買い手が主導した株式取引のほうが優勢になれば、この変数は有意なプラスの値となり、反対に、売り圧力が強く売り手が主導した株式取引のほうが優勢であれば、この変数は有意なマイナスの値をとる。そして、買い圧力と売り圧力がほぼ均衡していれば、この変数はゼロと有意に異なる値を示すであろう。

図表8は、グッド・ニュース・サンプルとバッド・ニュース・サンプルの別に計算したオーダー・インバランスの動向である。パネルAによれば、日次-1のオーダー・インバランスは統計的に有意にプラスである。したがって、事前の予想を上回る実績利益が公表されたグッド・ニュース・サンプルでは、利益発表日周辺において当該企業の株式を需要する投資家層が増大し、買い圧力のほうが売り圧力を上回ることが確認された。一方、パネルBによれば、事前の予想を下回る実績利益が公表されたバッド・ニュース・サンプルのオーダー・インバランスは、利益発表日周辺において有意にマイナスになることはなく、日次-1から+1の期間では統計的に有意なプラスの値を示している。したがって、バッド・ニュース・サンプルの場合も、利益発表日周辺において当該企業の株式を需要する投資家層が減少し売り圧力が高まるという現象は観察されず、むしろその株式を購入しようとする買い圧力のほうが高いことが析出された。

図表8

第VI節 小口取引に焦点を当てた場合の実証結果

取引サイズの大小にかかわらず市場取引全体を対象とした前節の分析に対して、本節では、小口取引の動向に焦点を当てる。すなわち、①売買金額が50万円以下の取引または②売買単位が1単位以下の取引として定義される「小口取引」のみを各取引日ごとに集計し、特に利益発表日周辺の小口取引の動向を前節と同じ手法を用いて分析する。ここでは、小口取引を行っている投資家層が主に個人投資家であることを暗黙的に仮定している。

図表9は、買い手または売り手が主導した小口取引であるかどうかを区別することなく集計した売買株数に基づく出来高変数の動向を示している。グッド・ニュース・サンプル

¹⁵ 以下で示されるオーダー・インバランス変数の結果は、これまでと同様に、非イベント期間の中央値を控除したものである。なお、発行済株式数をデフレート変数とした場合も、分析結果は基本的に同じである。

の分析結果であるパネルAによれば、日次-1から+2までの平均値と中央値はプラスで、統計的に有意である。一方、バッド・ニュース・サンプルの分析結果であるパネルBもまた、利益発表日を含む日次-1から+4までの平均値と中央値がともにプラスで、基本的に統計的に有意であることを示している。したがって、こうした結果は、その内容がグッド・ニュースであれバッド・ニュースであれ、利益発表日周辺において小口取引が有意に増加することを示唆している。

図表 9

図表 10 は、買い手が主導した小口取引の売買株数に基づく出来高変数の動向を示している。グッド・ニュース・サンプルの分析結果を示したパネルAによれば、利益発表日を含む日次-1から+2までの平均値と中央値はともにプラスで、統計的に有意である。一方、パネルBは、バッド・ニュース・サンプルの結果である。日次-1から+3までの平均値と中央値はプラスで、しかも統計的に有意である。したがって、その内容がグッド・ニュースであれバッド・ニュースであれ、買い手が主導した小口取引は利益発表日周辺において有意に増加することが観察された。

図表 10

図表 11 は、売り手が主導した小口取引の売買株数に基づく出来高変数の動向を示している。バッド・ニュース・サンプルの分析結果を示したパネルBによれば、日次-1から+5までの平均値と中央値はプラスで、統計的に有意である。一方、グッド・ニュース・サンプルの結果を示したパネルAによれば、利益発表日を含む日次-1から+4までの期間の平均値と中央値がともにプラスで、統計的に有意である。したがって、その内容がグッド・ニュースであれバッド・ニュースであれ、売り手が主導した小口取引もまた利益発表日周辺において有意に増加することが観察された。

図表 11

図表 12 は、グッド・ニュース・サンプルとバッド・ニュース・サンプルの別に計算した小口取引のオーダー・インバランスの動向である。それによれば、利益発表日とその前日のオーダー・インバランスはいずれも統計的に有意ではない。これは、有意なプラスのオーダー・インバランスを観察した前節の分析結果とは対照的である。すなわち、利益発表日周辺の小口取引については、全体として有意に増加するが、当該企業の株式を需要する投資家層が相対的に増大または減少することによって買い圧力や売り圧力が高まるという現象は、小口取引については観察されなかった。換言すれば、先行研究の結果とは異なる

り、小口取引の動向が前節で観察されたプラスのオーダー・インバランスを引き起こしているわけではないことを示唆している。また、利益発表後の期間において有意にマイナスのオーダー・インバランスが散見されることも、前節の結果と比較した場合の特徴的な点である。

図表 12

第Ⅶ節 大口取引に焦点を当てた場合の実証結果

本節では、大口取引の動向に焦点を当てる。すなわち、売買単位が 200 万円以上かつ売買単位が 1 単位超の取引として定義される「大口取引」のみを各取引日ごとに集計し、特に利益発表日周辺の大口取引の動向を第Ⅴ節と同じ手法を用いて分析する。ここでは、大口取引を行っている投資家層が主に機関投資家であることを暗黙的に仮定している。

図表 13 は、買い手または売り手が主導した大口取引であるかどうかを区別することなく集計した売買株数に基づく出来高変数の動向を示している。グッド・ニュース・サンプルの分析結果であるパネルAによれば、日次-1 から+4 までの平均値と中央値はプラスで、統計的に有意である。一方、バッド・ニュース・サンプルの分析結果であるパネルBは、日次-1 と利益発表日以降の期間の平均値と中央値がプラスで、しかも日次+7 を除き統計的に有意であることを示している。したがって、こうした結果は、その内容がグッド・ニュースであれバッド・ニュースであれ、利益発表日周辺において大口取引が有意に増加することを示唆している。

図表 13

図表 14 は、買い手が主導した大口取引の売買株数に基づく出来高変数の動向を示している。グッド・ニュース・サンプルの分析結果を示したパネルAによれば、利益発表日を含む日次-1 から+4 までの平均値と中央値はともにプラスで、統計的に有意である。一方、パネルBは、バッド・ニュース・サンプルの結果である。利益発表日を含む日次-2 以降の期間の平均値と中央値はプラスで、しかも統計的に有意であることを示している。したがって、その内容がグッド・ニュースであれバッド・ニュースであれ、買い手が主導した大口取引は利益発表日周辺において有意に増加することが析出された。

図表 14

図表 15 は、売り手が主導した大口取引の売買株数に基づく出来高変数の動向を示してい

る。バッド・ニュース・サンプルの分析結果を示したパネルBによれば、日次-1と利益発表日以降の期間の平均値と中央値はプラスで、基本的に統計的に有意である。一方、グッド・ニュース・サンプルの結果を示したパネルAによれば、利益発表日を含む日次-1から+4までの期間の平均値と中央値がともにプラスで、統計的に有意である。したがって、その内容がグッド・ニュースであれバッド・ニュースであれ、売り手が主導した大口取引もまた利益発表日周辺において有意に増加することが観察された。

図表 15

図表 16 は、グッド・ニュース・サンプルとバッド・ニュース・サンプルの別に計算した大口取引のオーダー・インバランスの動向である。パネルAによれば、日次-2と-1のオーダー・インバランスは統計的に有意にプラスである。一方、パネルBによれば、利益発表日とその前日のオーダー・インバランスは、統計的に有意なプラスの値を示している。すなわち、利益発表日周辺の大口取引については、全体として有意に増加するが、その方向は、グッド・ニュースであれバッド・ニュースであれ、当該企業の株式を需要する投資家層が増大し、買い圧力のほうが売り圧力を上回ることが確認された。換言すれば、大口取引の動向が第V節で市場全体の取引において観察されたプラスのオーダー・インバランスに大きな影響を及ぼしていることを示唆している。

図表 16

第VIII節 実証結果の頑健性チェック

我々は、前述した実証結果が頑健であるかどうかを確認するために、いくつかの追加的な分析を実施した。1番目に、前節までの実証結果は、株式市場において約定された各取引日の売買株数をベースとした出来高変数に基づくものであった。しかし、この出来高変数については、それとは異なる定義が可能である。たとえば、株式市場において取引が成立した回数（売買回数）に基づいて出来高変数を計算することができる。図表 17 は、買い手または売り手が主導した取引であるかどうかを区別しない場合、したがって図表 5、図表 9、図表 13 に対応する調査結果を報告している。それによれば、全体（パネルAとB）、小口取引（パネルCとD）、大口取引（パネルEとF）のいずれも、利益発表日周辺において有意なプラスの値を示しており、売買株数に基づく第V節の分析結果と首尾一貫している。図表 18 は、売買回数に基づいて計算したオーダー・インバランス、したがって図表 8、

図表 12、図表 16 に対応する調査結果を報告している。売買株数に基づく第V節の結果と異なるのは、バッド・ニュース・サンプルにおいて観察されたプラスのオーダー・インバランスが、全体および大口取引において観察されないことである。

図表 17・18

さらに、出来高変数は、[株価×売買株数]として算定される売買金額（単位：百万円）に基づいて算出することもできる。図表 19 と 20 は、その結果を報告している。こうした定義に基づく出来高変数の調査結果は、売買株数に基づく第V節の結果と首尾一貫している。

図表 19・20

2 番目に、客観的な基準が存在しないので、我々は、アドホックな基準を用いて小口取引と大口取引を区別した。そのような分類基準が前節の実証結果にどのような影響を及ぼしているのかを確認するために、代替的な基準を用いて分析を繰り返した。すなわち、ここでは、①売買金額が 100 万円以下の取引または②売買単位が 1 単位以下の取引を「小口取引」、③売買単位が 400 万円以上かつ売買単位が 1 単位超の取引を「大口取引」と再定義して実証分析を行った。この代替的な基準は、大口取引が発生する可能性を減少させるから、サンプル数は延べ 1,553 個の企業年度である。図表 21 は、買い手または売り手が主導した取引であるかどうかを区別しない場合の調査結果を報告している。それによれば、全体（パネル A と B）、小口取引（パネル C と D）、大口取引（パネル E と F）のいずれも、利益発表日周辺において有意なプラスの値を示しており、これまでの分析結果と首尾一貫した結果を得ている。図表 22 は、オーダー・インバランスの結果を報告しているが、その傾向は第V節の結果と基本的に同じである。

図表 21・22

第Ⅷ節 発見事項の要約と今後の課題

まず、我々は、気配値ルールと呼ばれる手法を用いて、株式市場で約定されたそれぞれの取引を買い手が主導した場合と売り手が主導した場合に分類し、利益発表日周辺の投資家の株式売買行動を分析した。それによれば、グッド・ニュース・サンプルであれバッド・ニュース・サンプルであれ、企業が利益発表を行った時点において、買い手および売り手が主導した株式売買はともに、その直前期間に比べて有意に増加することを析出した。そ

して、有意に増加した2つの取引タイプのうちいずれが優勢であるかどうかを分析したところ、グッド・ニュース・サンプルでは、買い手が主導した取引が優勢であることを確認した。しかし、バッド・ニュース・サンプルでは、売り手が主導した取引ではなく、どちらかといえば買い手が主導した取引のほうが優勢であることを発見した。

次に、我々は、株式市場で約定されたそれぞれの取引を小口取引と大口取引とに分類し、利益発表日周辺の投資家の株式売買行動をさらに詳細に分析した。この分析の意図は、限定された分析能力や情報量でもって零細な資金を運用する「個人投資家」とそうでない「機関投資家」の株式売買行動の違いを識別することである。それによれば、企業が利益発表を行った時点の小口取引および大口取引はともに、その直前期間に比べて有意に増加することを観察した。しかし、小口取引のオーダー・インバランスは利益発表日において有意ではなかったのに対して、大口取引のオーダー・インバランスは、グッド・ニュースであればバッド・ニュースであれば有意にプラスであった。すなわち、分析結果は、大口取引の動向が市場全体について観察されたプラスのオーダー・インバランスに大きな影響を及ぼしていることを示唆するものであった。

Lev (1988)や Levitt (1998)は、投資家の間に存在する情報の非対称性、それに起因する証券市場の機能不全を解消することが財務報告規制の重要な役割であると主張した。我々の研究は、株式市場で約定された売買取引をそのサイズに基づいて小口取引と大口取引とに分類することによって、相対的にみて情報劣位にある個人投資家と情報優位にある機関投資家の株式売買行動を解明することを試みた。すなわち、こうした研究は、従来の研究とは異なる観点から新しい証拠を提供しており、わが国の財務報告規制を検討する上で貴重な証拠を提供できる可能性を有している。また、もし実績利益から直前のアナリスト予想を引き算した差額の符号が利益発表に含まれるニュースの内容を正確に捉えているとすれば、我々の発見事項は、利益発表というニュースに対する最適な反応とは異なる理由に基づいて株式を売買している投資家が数多く存在することを示唆している。Lee (2001)が指摘するように、ノイズ取引(noise trade)の存在を認識し、それらがどのようなメカニズムによって発生し、株式市場における不偏かつ迅速な価格調整を妨げているのか否かを探究することは、証券市場の監督者などにとっても非常に意義深く、その解明が大いに望まれる課題である。

[2007.4.6 809]

参考文献

- Asthana, Sharad, Steven Balsam, and Srinivasan Sankaraguruswamy, "Differential Response of Small versus Large Investors to 10-K Filings on EDGAR," *The Accounting Review*, Vol. 79, No. 3 (July 2004), pp. 571-589.
- Barber, Brad M., and Terrance Odean, "Trading Is Hazardous to Your Wealth: The Common Stock Investment Performance of Individual Investors," *The Journal of Finance*, Vol. 55, No. 2 (April 2000), pp. 773-806.
- Barber, Brad M., and Terrance Odean, "Boys Will Be Boys: Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 116, No. 1 (February 2001), pp. 261-292.
- Barber, Brad M., and Terrance Odean, "Online Investors: Do the Slow Die First?" *Review of Financial Studies*, Vol. 15, No. 2 (Special 2002), pp. 455-487.
- Barber, Brad M., Terrance Odean, and Ning Zhu, "Do Noise Traders Move Markets?" Working Paper, University of California at Davis and University of California at Berkeley, 2005.
- Beaver, William H., "The Information Content of Annual Earnings Announcement," *Journal of Accounting Research*, Vol. 6 (Supplement 1968), pp. 67-92.
- Bhattacharya, Nilabhra, "Investors' Trade Size and Trading Responses around Earnings Announcements: An Empirical Investigation," *The Accounting Review*, Vol. 76, No. 2 (April 2001), pp. 221-244.
- Bhattacharya, Nilabhra, Ervin L. Black, Theodore E. Christensen, and Richard D. Mergenthaler, "Who Trades on Pro Forma Earnings Information?" Working Paper, Southern Methodist University and Brigham Young University, 2004.
- Bushee, Brian J., Dawn A. Matsumoto, and Gregory S. Miller, "Open versus Closed Conference Calls: The Determinants and Effects of Broadening Access to Disclosure," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 34, No. 1-3 (January 2003), pp. 149-180.
- Ellis, Katrina, Roni Michaely, and Maureen O'Hara, "The Accuracy of Trade Classification Rules: Evidence from Nasdaq," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 35, No. 4 (December 2000), pp. 529-551.
- Hirshleifer, David, James N. Myers, Linda A. Myers, and Siew Hong Teoh, "Do Individual

- Investors Drive Post-Earnings Announcement Drift? Direct Evidence from Personal Trades,” Working Paper, Ohio State University and University of Illinois at Urbana-Champaign, 2003.
- Hong, Dong, and Alok Kumar, “What Induces Noise Trading around Public Announcement Events?” Working Paper, Cornell University, 2002.
- Lee, Charles M. C., “Earnings News and Small Traders: An Intraday Analysis,” *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 15, No. 2/3 (June/September 1992), pp. 265-302.
- Lee, Charles M. C., “Market Efficiency and Accounting Research: A Discussion of ‘Capital Market Research in Accounting’ by S. P. Kothari,” *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 31, No. 1-3 (September 2001), pp. 233-253.
- Lee, Charles M. C., and Balkrishna Radhakrishna, “Inferring Investor Behavior: Evidence from TORQ Data,” *Journal of Financial Markets*, Vol. 3, No. 2 (May 2000), pp. 83-111.
- Lee, Charles M. C., and Mark J. Ready, “Inferring Trade Direction from Intraday Data,” *Journal of Finance*, Vol. 46, No. 2 (June 1991), pp. 733-746.
- Lev, Baruch, “Toward a Theory of Equitable and Efficient Accounting Policy,” *The Accounting Review*, Vol. 63, No. 1 (January 1988), pp. 1-22.
- Levitt, Arthur, “The Importance of High Quality Accounting Standards,” *Accounting Horizons*, Vol. 12, No. 1 (March 1998), pp. 79-82.
- Odders-White, Elizabeth R., “On the Occurrence and Consequences of Inaccurate Trade Classification,” *Journal of Financial Markets*, Vol. 3, No. 3 (August 2000), pp. 259-286.
- Odean, Terrance, “Are Investors Reluctant to Realize Their Losses?” *The Journal of Finance*, Vol. 53, No. 5 (October 1998), pp. 1775-1798.
- Odean, Terrance, “Do Investors Trade Too Much?” *The American Economic Review*, Vol. 89, No. 5 (December 1999), pp. 1279-1298.
- Shanthikumar, Devin, “Small Trader Reactions to Consecutive Earnings Surprises,” Working Paper, Stanford University, 2004.

石川博行『連結会計情報と株価形成』千倉書房、2000年。

榎本正博・石川博行・音川和久「倒産企業の会計操作（五）－証券市場に与えた影響－」
会計、第166巻第2号(2004年8月)、116-130頁。

大塚宗春「資本市場における会計情報の有効性－決算報告の情報効果について」企業会計、

第 33 卷第 1 号(1981 年 1 月)、164-178 頁。

大村敬一・宇野淳・川北英隆・俊野雅司『株式市場のマイクロストラクチャー』日本経済新聞社、1998 年。

音川和久「四半期財務報告と出来高反応」国民経済雑誌、第 189 巻第 3 号(2004 年 3 月)、65-77 頁。

音川和久・若林公美「決算発表と出来高反応の方向」産業経理、第 65 巻第 2 号(2005 年 7 月)、65-73 頁。

桜井久勝『会計利益情報の有用性』千倉書房、1991 年。

桜井久勝・後藤雅敏「決算発表に対する株式市場の反応」企業会計、第 37 巻第 11 号(1985 年 11 月)、86-91 頁、および第 37 巻第 12 号(1985 年 12 月)、68-75 頁。

須田一幸『財務会計の機能—理論と実証』白桃書房、2000 年。

須田一幸・榎本正博・石川博行・音川和久「倒産企業の会計操作(六) —証券市場に与えた影響—」会計、第 166 巻第 3 号(2004 年 9 月)、129-139 頁。

芹田敏夫「インプライド・ビッド・アスク・スプレッドの推定—日中取引データを用いた日本株式の実証分析」松浦克己・米澤康博(編著)『金融の新しい流れ—市場化と国際化』日本評論社、2002 年、229-259 頁。

全国証券取引所・日本証券業協会『株式投資単位の引下げ促進に向けたアクション・プログラム』2001 年 9 月 4 日。

竹原均「個別株ティックデータを使用した価格インパクト関数の推定と投資スタイル」日本経営財務研究学会第 29 回全国大会報告資料、2005 年。

谷川寧彦「マーケット・マイクロストラクチャーと流動性」齊藤誠・柳川範之(編著)『流動性の経済学』東洋経済新報社、2002 年、181-208 頁。

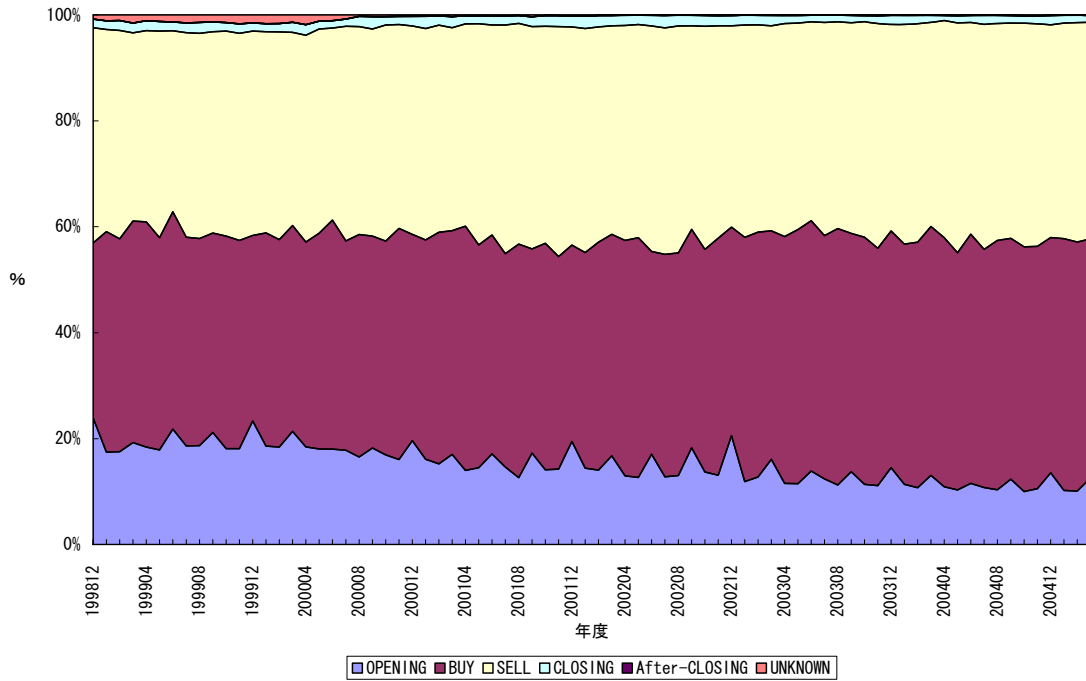
河榮徳「業績予想の修正と資本市場の反応」早稲田商学、第 377 号(1998 年 6 月)、63-89 頁。

図表 1 : 指値注文の板の例

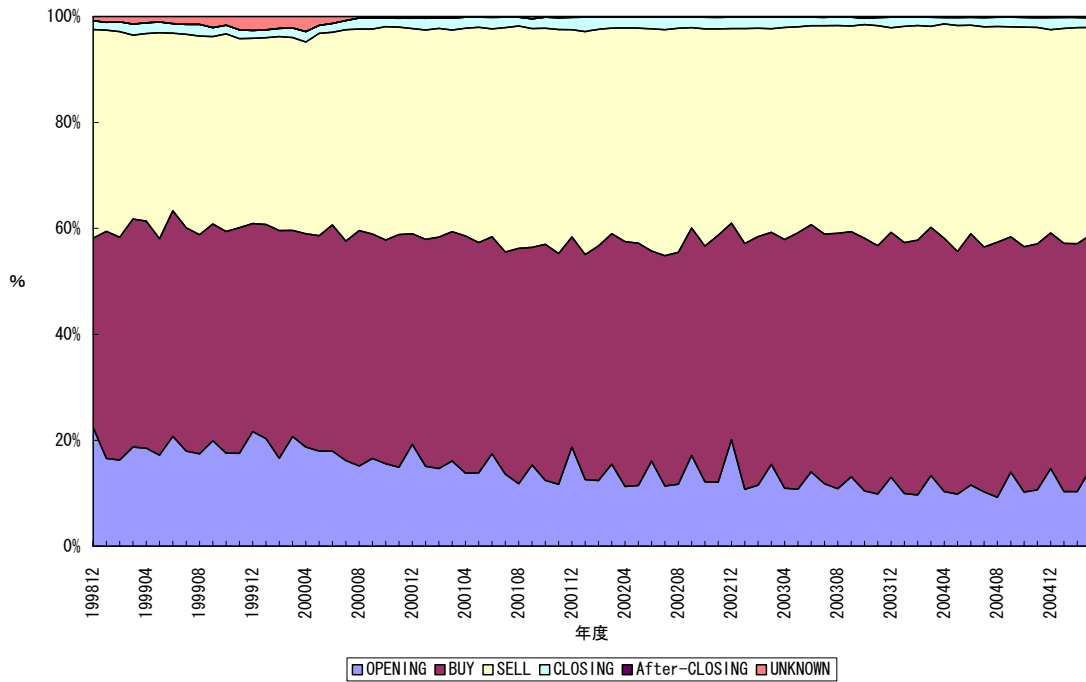
売り注文株数	価格 (指値)	買い注文株数
.	.	.
.	.	.
9,000	500	.
7,000	499	.
5,000	498	.
	497	.
	496	.
	495	3,000
	494	10,000
	493	17,000
	.	.
	.	.

図表 2：東京証券取引所における板寄せ・ザラバ取引の構成割合

パネルA. 売買株数に基づく場合

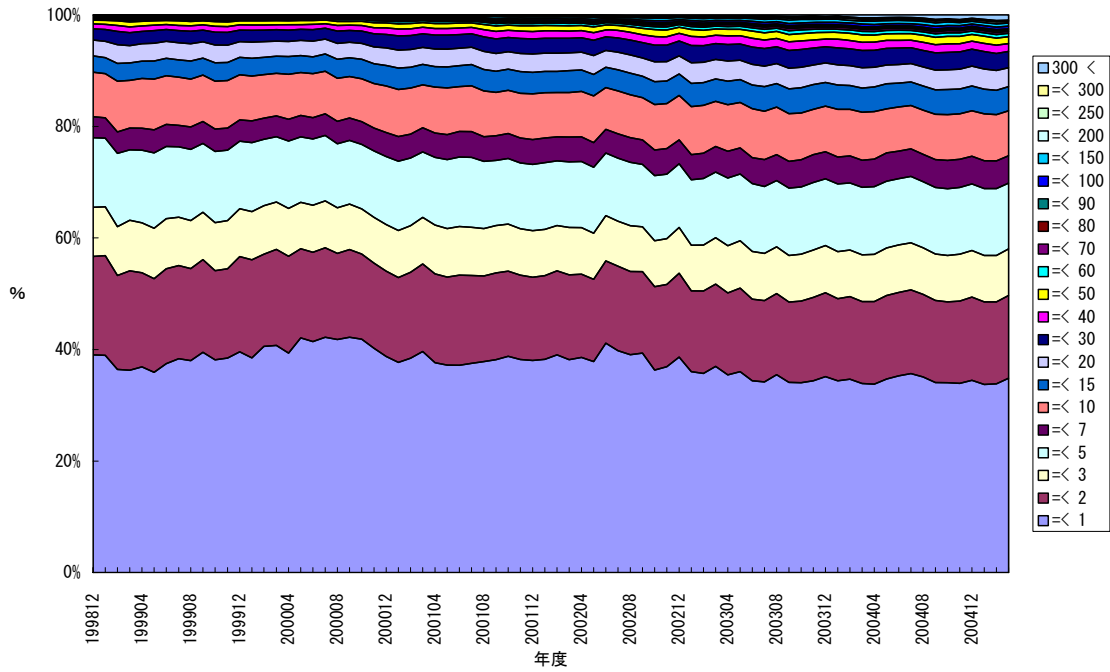


パネルB. 売買金額に基づく場合

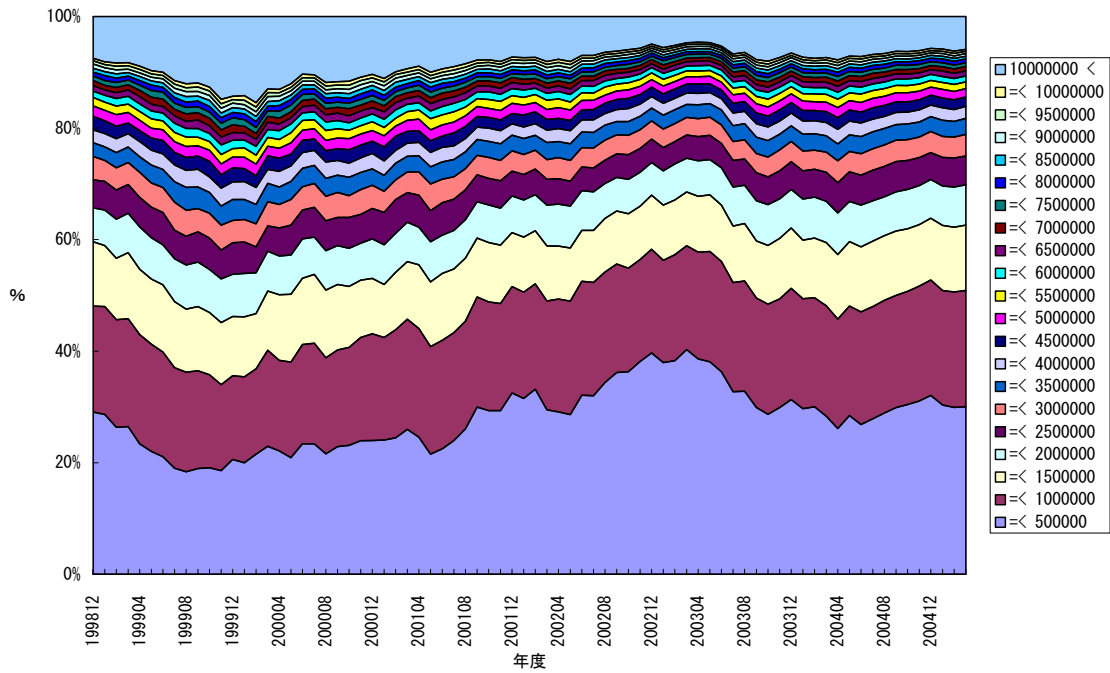


図表3：東京証券取引所における取引サイズの構成割合

パネルA. 売買単位に基づく区間設定



パネルB. 売買金額に基づく区間設定



図表 4 : サンプル

パネルA. 業種	1999	2000	2001	2002	2003	Total
食品	31	30	29	23	22	135
繊維	12	9	12	11	4	48
パルプ・紙	4	5	6	3	2	20
化学工業	36	42	44	35	13	170
医薬品	17	21	23	22	16	99
石油	5	5	4	4	2	20
ゴム	3	3	5	4	1	16
窯業	12	13	11	9	8	53
鉄鋼業	10	9	12	12	8	51
非鉄金属・金属製品	14	19	17	14	12	76
機械	36	36	37	38	14	161
電気機器	70	71	81	52	25	299
造船	2	3	3	3	3	14
自動車・自動車部品	13	18	21	19	16	87
その他輸送用機器	1	0	0	1	1	3
精密機器	10	11	12	11	6	50
その他製造業	11	15	12	11	6	55
水産	2	4	2	0	1	9
鉱業	3	2	1	1	1	8
建設	21	15	19	15	13	83
商社	26	31	36	20	7	120
小売業	22	22	30	27	27	128
銀行	0	0	0	0	0	0
証券	0	0	0	0	0	0
保険	0	0	0	0	0	0
その他金融業	8	12	18	15	15	68
不動産	7	5	9	5	4	30
鉄道・バス	14	13	10	10	9	56
陸運	4	4	5	4	3	20
海運	3	3	3	3	3	15
空運	3	2	2	2	1	10
倉庫・運輸関連	3	3	3	4	2	15
通信	8	9	9	10	11	47
電力	9	9	9	9	9	45
ガス	2	2	3	3	2	12
サービス業	27	30	41	39	26	163
パネルB. 上場区分	1999	2000	2001	2002	2003	Total
第一部	426	460	515	434	290	2125
第二部	23	16	13	4	0	56
マザーズ	0	0	1	1	3	5

図表5：利益発表日周辺の出来高合計の動向（×10⁴）

Day	N	Mean	Median	Std. Dev.	Positive	Negative	z-stat.	p-value
パネルA. グッド・ニュース・サンプル								
-10	1037	7.236	-0.434	47.841	496	541	-1.366	0.172
-9	1037	5.479	-0.857	32.256	478	558	-2.454	0.014
-8	1037	5.206	0.044	33.148	521	516	0.124	0.901
-7	1037	6.035	-0.927	33.540	477	559	-2.517	0.012
-6	1037	7.362	-0.271	36.238	505	531	-0.777	0.437
-5	1037	6.922	-0.537	45.655	485	552	-2.050	0.040
-4	1037	6.114	-0.729	34.134	470	566	-2.952	0.003
-3	1037	6.115	-0.455	36.864	482	553	-2.176	0.030
-2	1037	5.998	-0.693	31.019	493	544	-1.553	0.121
-1	1037	15.956	3.328	47.829	655	382	8.447	0.000
0	1037	26.446	8.595	66.359	759	278	14.906	0.000
1	1037	15.299	3.908	42.692	669	367	9.352	0.000
2	1037	10.353	1.036	37.537	585	452	4.099	0.000
3	1037	8.346	0.890	34.035	563	473	2.765	0.006
4	1037	7.392	0.415	37.031	551	485	2.019	0.043
5	1037	6.532	-0.210	37.404	506	530	-0.715	0.475
6	1037	7.486	-0.446	40.690	483	552	-2.114	0.035
7	1037	6.583	-0.393	38.450	495	541	-1.398	0.162
8	1037	6.616	-0.350	35.671	495	542	-1.428	0.153
9	1037	8.676	0.025	38.972	521	515	0.155	0.877
10	1037	10.117	0.569	44.815	536	501	1.056	0.291
パネルB. バッド・ニュース・サンプル								
-10	1149	7.994	0.153	45.290	580	568	0.325	0.745
-9	1149	6.594	-0.216	42.375	558	590	-0.915	0.360
-8	1149	7.424	0.030	47.707	575	573	0.030	0.976
-7	1149	7.011	-0.355	41.049	556	592	-1.033	0.302
-6	1149	7.673	0.049	41.520	575	574	0.000	1.000
-5	1149	6.511	-0.549	35.992	546	603	-1.652	0.099
-4	1149	8.025	-0.442	53.870	551	598	-1.357	0.175
-3	1149	7.400	-0.305	44.438	556	590	-0.975	0.330
-2	1149	7.043	-0.192	39.624	561	588	-0.767	0.443
-1	1149	15.405	3.868	48.972	731	417	9.238	0.000
0	1149	26.532	10.430	66.372	902	247	19.294	0.000
1	1149	17.204	5.003	58.739	759	390	10.856	0.000
2	1149	13.098	2.832	52.425	696	451	7.205	0.000
3	1149	9.668	1.513	39.655	654	495	4.661	0.000
4	1149	9.838	1.450	39.527	643	506	4.012	0.000
5	1149	9.284	1.103	41.923	631	517	3.335	0.001
6	1149	9.742	0.236	71.597	590	559	0.885	0.376
7	1149	9.933	0.369	69.062	600	548	1.505	0.132
8	1149	9.122	0.308	50.560	593	555	1.092	0.275
9	1149	10.634	0.901	43.361	621	528	2.714	0.007
10	1149	11.206	0.846	45.540	613	534	2.303	0.021

図表6：利益発表日周辺の買い手が主導した株式取引の動向（×10⁴）

Day	N	Mean	Median	Std. Dev.	Positive	Negative	z-stat.	p-value
パネルA. グッド・ニュース・サンプル								
-10	1037	3.960	-0.204	23.151	493	542	-1.492	0.136
-9	1037	3.149	-0.257	17.076	487	549	-1.895	0.058
-8	1037	2.848	-0.066	15.586	511	524	-0.373	0.709
-7	1037	4.069	-0.234	20.266	493	544	-1.553	0.121
-6	1037	4.454	0.046	20.944	526	509	0.497	0.619
-5	1037	4.050	-0.106	23.647	504	531	-0.808	0.419
-4	1037	3.679	-0.232	18.419	484	553	-2.112	0.035
-3	1037	3.920	-0.164	21.802	491	544	-1.616	0.106
-2	1037	4.102	-0.117	19.085	507	528	-0.622	0.534
-1	1037	9.347	1.908	27.214	679	357	9.973	0.000
0	1037	12.229	3.377	32.499	737	300	13.539	0.000
1	1037	7.808	1.608	22.224	669	366	9.387	0.000
2	1037	5.440	0.658	19.239	574	461	3.481	0.000
3	1037	4.299	0.356	16.875	558	479	2.422	0.015
4	1037	4.310	0.370	21.654	556	480	2.330	0.020
5	1037	3.988	-0.083	20.158	515	522	-0.186	0.852
6	1037	4.560	-0.072	22.179	508	529	-0.621	0.535
7	1037	3.707	-0.066	18.323	515	522	-0.186	0.852
8	1037	4.002	-0.041	19.210	512	525	-0.373	0.709
9	1037	4.806	0.229	21.833	547	487	1.835	0.067
10	1037	5.638	0.427	23.828	559	476	2.549	0.011
パネルB. バッド・ニュース・サンプル								
-10	1149	4.260	0.021	23.024	578	571	0.177	0.860
-9	1149	3.751	0.113	21.771	594	555	1.121	0.262
-8	1149	3.988	-0.005	24.024	573	575	-0.030	0.976
-7	1149	4.476	0.114	23.786	585	563	0.620	0.535
-6	1149	4.416	0.024	23.033	576	570	0.148	0.883
-5	1149	3.772	-0.266	20.896	541	606	-1.890	0.059
-4	1149	4.657	0.014	28.223	579	569	0.266	0.791
-3	1149	4.139	0.000	23.218	572	572	0.000	1.000
-2	1149	4.309	0.105	20.425	586	563	0.649	0.516
-1	1149	8.554	2.168	25.567	769	380	11.446	0.000
0	1149	12.475	4.494	33.351	863	286	16.993	0.000
1	1149	8.592	2.327	26.714	781	368	12.155	0.000
2	1149	7.139	1.231	29.651	681	465	6.351	0.000
3	1149	5.486	0.978	19.966	667	480	5.492	0.000
4	1149	5.647	0.717	21.756	646	502	4.221	0.000
5	1149	5.259	0.469	24.108	628	519	3.189	0.001
6	1149	5.464	0.360	35.591	610	537	2.126	0.034
7	1149	5.205	0.305	35.156	602	547	1.593	0.111
8	1149	5.137	0.497	23.136	622	527	2.773	0.006
9	1149	5.523	0.537	23.119	628	521	3.127	0.002
10	1149	6.266	0.542	24.480	646	502	4.221	0.000

図表 7 : 利益発表日周辺の売り手が主導した株式取引の動向 (×10⁴)

Day	N	Mean	Median	Std. Dev.	Positive	Negative	z-stat.	p-value
パネルA. グッド・ニュース・サンプル								
-10	1037	2.474	-0.215	19.412	486	549	-1.927	0.054
-9	1037	1.839	-0.490	11.481	466	570	-3.200	0.001
-8	1037	1.601	-0.103	9.418	500	536	-1.087	0.277
-7	1037	1.814	-0.046	10.356	512	524	-0.342	0.733
-6	1037	2.172	0.059	11.817	525	509	0.466	0.641
-5	1037	2.122	-0.187	15.839	497	539	-1.274	0.203
-4	1037	2.022	-0.319	11.946	462	575	-3.478	0.001
-3	1037	1.985	-0.199	11.844	492	545	-1.615	0.106
-2	1037	1.670	-0.186	9.062	506	531	-0.745	0.456
-1	1037	5.647	1.144	16.878	638	399	7.391	0.000
0	1037	9.153	3.131	22.251	757	280	14.781	0.000
1	1037	5.497	1.431	14.747	669	367	9.352	0.000
2	1037	4.100	0.644	15.260	598	438	4.940	0.000
3	1037	3.508	0.527	13.758	587	448	4.290	0.000
4	1037	2.839	0.350	13.201	562	475	2.671	0.008
5	1037	2.278	0.013	12.586	520	513	0.187	0.852
6	1037	2.474	0.028	13.352	521	516	0.124	0.901
7	1037	2.523	-0.138	17.081	500	536	-1.087	0.277
8	1037	2.142	-0.150	12.479	506	531	-0.745	0.456
9	1037	2.176	0.076	11.313	529	508	0.621	0.535
10	1037	2.665	0.084	13.070	526	510	0.466	0.641
パネルB. バッド・ニュース・サンプル								
-10	1149	2.543	-0.024	14.534	571	577	-0.148	0.883
-9	1149	1.903	-0.185	12.872	546	600	-1.566	0.117
-8	1149	2.398	-0.058	16.104	567	580	-0.354	0.723
-7	1149	2.130	-0.137	13.448	555	592	-1.063	0.288
-6	1149	2.630	0.073	14.854	586	562	0.679	0.497
-5	1149	2.180	-0.300	12.456	535	614	-2.301	0.021
-4	1149	2.800	-0.299	18.554	537	610	-2.126	0.034
-3	1149	2.707	-0.005	16.419	573	575	-0.030	0.976
-2	1149	2.241	0.036	12.450	582	567	0.413	0.680
-1	1149	5.761	1.566	17.769	735	413	9.474	0.000
0	1149	9.120	3.957	20.227	874	275	17.642	0.000
1	1149	6.475	1.828	23.813	744	405	9.971	0.000
2	1149	4.751	1.157	16.409	687	458	6.738	0.000
3	1149	3.552	0.740	14.888	663	484	5.256	0.000
4	1149	3.448	0.525	12.561	648	501	4.307	0.000
5	1149	3.433	0.479	13.409	631	517	3.335	0.001
6	1149	3.299	0.227	22.850	601	546	1.594	0.111
7	1149	3.333	0.198	21.444	607	539	1.979	0.048
8	1149	3.198	0.257	18.851	600	549	1.475	0.140
9	1149	3.112	0.194	13.866	605	544	1.770	0.077
10	1149	3.196	0.184	14.826	601	547	1.564	0.118

図表 8 : 利益発表日周辺のオーダー・インバランスの動向 (×10²)

Day	N	Mean	Median	Std. Dev.	Positive	Negative	z-stat.	p-value
パネルA. グッド・ニュース・サンプル								
-10	1037	0.423	-0.119	27.225	518	519	0.000	1.000
-9	1037	0.867	1.050	27.823	535	502	0.994	0.320
-8	1037	1.370	0.445	26.892	531	506	0.745	0.456
-7	1037	1.033	0.420	27.902	523	514	0.248	0.804
-6	1037	1.055	0.898	26.373	526	511	0.435	0.664
-5	1037	1.078	1.804	27.065	552	485	2.050	0.040
-4	1037	0.489	0.917	25.512	540	497	1.304	0.192
-3	1037	0.632	-0.088	26.721	514	522	-0.217	0.828
-2	1037	1.584	0.431	26.451	523	514	0.248	0.804
-1	1037	5.434	5.278	26.487	601	436	5.093	0.000
0	1037	1.081	0.987	25.584	532	505	0.807	0.419
1	1037	0.625	0.923	26.109	530	507	0.683	0.494
2	1037	-0.381	-1.331	26.104	501	536	-1.056	0.291
3	1037	-1.415	-2.051	27.115	490	547	-1.739	0.082
4	1037	0.473	1.368	27.160	534	503	0.932	0.352
5	1037	0.097	-0.471	26.902	508	529	-0.621	0.535
6	1037	0.205	0.355	27.365	524	513	0.311	0.756
7	1037	0.230	0.058	26.985	519	518	0.000	1.000
8	1037	2.102	1.987	28.176	560	477	2.546	0.011
9	1037	3.035	2.798	26.501	566	471	2.919	0.004
10	1037	3.829	4.437	27.783	582	455	3.913	0.000
パネルB. バッド・ニュース・サンプル								
-10	1149	0.742	-0.233	26.236	570	579	-0.236	0.813
-9	1149	2.632	3.665	27.130	644	505	4.071	0.000
-8	1149	1.079	0.280	26.557	584	565	0.531	0.595
-7	1149	1.566	1.208	25.764	601	548	1.534	0.125
-6	1149	0.822	0.486	26.149	581	568	0.354	0.723
-5	1149	1.110	1.185	27.015	592	557	1.003	0.316
-4	1149	1.262	0.764	25.572	585	564	0.590	0.555
-3	1149	1.225	1.336	26.632	598	550	1.387	0.165
-2	1149	0.882	1.413	26.740	598	551	1.357	0.175
-1	1149	3.746	3.744	25.236	638	510	3.748	0.000
0	1149	2.775	2.098	24.396	619	530	2.596	0.009
1	1149	2.440	1.893	24.848	609	540	2.006	0.045
2	1149	1.222	1.317	24.515	599	549	1.446	0.148
3	1149	1.921	1.323	25.462	607	542	1.888	0.059
4	1149	1.059	1.433	26.089	598	551	1.357	0.175
5	1149	0.430	0.392	26.336	584	565	0.531	0.595
6	1149	1.023	0.608	26.416	588	560	0.797	0.426
7	1149	-0.201	0.333	26.364	581	568	0.354	0.723
8	1149	1.047	0.492	26.160	582	567	0.413	0.680
9	1149	1.849	1.088	26.168	607	542	1.888	0.059
10	1149	3.712	3.998	27.101	646	502	4.221	0.000

図表 9 : 利益発表日周辺の小口取引の動向 (×10⁴)

Day	N	Mean	Median	Std. Dev.	Positive	Negative	z-stat.	p-value
パネルA. グッド・ニュース・サンプル								
-10	1037	0.276	-0.019	2.824	504	532	-0.839	0.402
-9	1037	0.227	-0.041	2.538	474	556	-2.524	0.012
-8	1037	0.225	-0.060	3.685	457	574	-3.613	0.000
-7	1037	0.328	-0.036	4.008	466	565	-3.052	0.002
-6	1037	0.281	-0.062	2.656	452	581	-3.983	0.000
-5	1037	0.315	-0.053	2.906	471	562	-2.800	0.005
-4	1037	0.274	-0.047	2.147	470	564	-2.892	0.004
-3	1037	0.191	-0.048	1.984	466	566	-3.082	0.002
-2	1037	0.244	-0.043	1.971	468	563	-2.928	0.003
-1	1037	0.589	0.026	2.474	543	485	1.778	0.075
0	1037	1.139	0.315	2.884	688	346	10.605	0.000
1	1037	0.690	0.093	2.449	595	439	4.820	0.000
2	1037	0.561	0.060	2.606	579	454	3.858	0.000
3	1037	0.412	0.011	2.104	526	505	0.623	0.533
4	1037	0.405	-0.023	3.207	496	534	-1.153	0.249
5	1037	0.447	-0.028	3.565	484	544	-1.840	0.066
6	1037	0.349	-0.065	2.699	459	575	-3.576	0.000
7	1037	0.297	-0.071	2.538	458	574	-3.580	0.000
8	1037	0.360	-0.042	2.986	484	548	-1.961	0.050
9	1037	0.415	-0.018	3.209	494	537	-1.308	0.191
10	1037	0.533	0.000	4.866	518	515	0.062	0.950
パネルB. バッド・ニュース・サンプル								
-10	1149	0.443	-0.018	3.264	554	591	-1.064	0.287
-9	1149	0.403	-0.025	3.275	549	593	-1.272	0.203
-8	1149	0.353	-0.034	2.831	544	597	-1.539	0.124
-7	1149	0.436	-0.025	3.286	554	590	-1.035	0.301
-6	1149	0.431	-0.042	3.343	529	615	-2.513	0.012
-5	1149	0.294	-0.074	2.231	503	639	-3.995	0.000
-4	1149	0.393	-0.027	2.903	549	594	-1.301	0.193
-3	1149	0.393	-0.025	2.882	544	597	-1.539	0.124
-2	1149	0.275	-0.018	2.121	547	593	-1.333	0.183
-1	1149	0.600	0.081	2.578	635	503	3.883	0.000
0	1149	1.295	0.335	3.751	801	344	13.476	0.000
1	1149	0.978	0.173	5.346	692	451	7.099	0.000
2	1149	0.668	0.059	3.156	631	513	3.459	0.001
3	1149	0.557	0.027	3.258	597	545	1.509	0.131
4	1149	0.529	0.042	3.092	604	539	1.893	0.058
5	1149	0.517	0.000	3.006	575	567	0.207	0.836
6	1149	0.484	-0.021	3.870	551	589	-1.096	0.273
7	1149	0.526	-0.013	4.246	549	590	-1.185	0.236
8	1149	0.462	-0.013	3.467	563	580	-0.473	0.636
9	1149	0.455	0.019	2.473	592	553	1.123	0.261
10	1149	0.514	0.007	2.665	581	563	0.503	0.615

図表 10 : 利益発表日周辺の買い手が主導した小口取引の動向 (×10⁴)

Day	N	Mean	Median	Std. Dev.	Positive	Negative	z-stat.	p-value
パネルA. グッド・ニュース・サンプル								
-10	1037	0.153	-0.015	1.633	489	535	-1.406	0.160
-9	1037	0.136	-0.036	1.485	459	567	-3.340	0.001
-8	1037	0.149	-0.024	2.504	477	550	-2.247	0.025
-7	1037	0.189	-0.027	2.385	469	552	-2.566	0.010
-6	1037	0.205	-0.025	1.682	486	545	-1.806	0.071
-5	1037	0.241	-0.003	1.796	506	519	-0.375	0.708
-4	1037	0.179	-0.009	1.320	493	529	-1.095	0.274
-3	1037	0.167	-0.019	1.210	489	540	-1.559	0.119
-2	1037	0.163	-0.019	1.213	487	539	-1.592	0.111
-1	1037	0.351	0.022	1.510	556	467	2.751	0.006
0	1037	0.623	0.154	1.653	663	368	9.156	0.000
1	1037	0.374	0.045	1.350	567	461	3.275	0.001
2	1037	0.301	0.029	1.599	550	480	2.150	0.032
3	1037	0.210	0.000	1.261	515	511	0.094	0.925
4	1037	0.250	-0.019	2.250	480	543	-1.938	0.053
5	1037	0.280	-0.014	2.198	490	537	-1.435	0.151
6	1037	0.204	-0.046	1.706	453	578	-3.862	0.000
7	1037	0.185	-0.041	1.529	459	568	-3.370	0.001
8	1037	0.245	-0.030	1.978	473	553	-2.466	0.014
9	1037	0.282	-0.001	2.293	511	521	-0.280	0.779
10	1037	0.365	0.000	3.217	512	516	-0.094	0.925
パネルB. バッド・ニュース・サンプル								
-10	1149	0.299	0.000	1.941	566	570	-0.089	0.929
-9	1149	0.277	-0.011	1.951	552	587	-1.007	0.314
-8	1149	0.237	-0.028	1.604	532	608	-2.221	0.026
-7	1149	0.299	-0.014	2.101	548	588	-1.157	0.247
-6	1149	0.284	-0.030	2.039	540	601	-1.776	0.076
-5	1149	0.207	-0.029	1.308	527	610	-2.432	0.015
-4	1149	0.290	0.000	1.858	580	555	0.712	0.476
-3	1149	0.250	-0.030	1.728	531	609	-2.281	0.023
-2	1149	0.196	-0.028	1.355	524	613	-2.610	0.009
-1	1149	0.344	0.022	1.636	606	533	2.133	0.033
0	1149	0.742	0.198	2.445	752	387	10.785	0.000
1	1149	0.565	0.083	2.866	659	483	5.179	0.000
2	1149	0.379	0.027	1.905	614	526	2.577	0.010
3	1149	0.352	0.019	1.985	599	540	1.719	0.086
4	1149	0.329	0.002	1.867	582	560	0.621	0.534
5	1149	0.308	-0.025	1.814	535	605	-2.044	0.041
6	1149	0.300	-0.022	2.282	532	602	-2.049	0.040
7	1149	0.332	-0.007	2.663	559	583	-0.681	0.496
8	1149	0.268	-0.012	1.858	552	587	-1.007	0.314
9	1149	0.278	0.007	1.446	585	554	0.889	0.374
10	1149	0.368	0.004	1.675	582	561	0.592	0.554

図表 11：利益発表日周辺の売り手が主導した小口取引の動向（×10⁴）

Day	N	Mean	Median	Std. Dev.	Positive	Negative	z-stat.	p-value
パネルA. グッド・ニュース・サンプル								
-10	1037	0.192	0.000	1.349	507	518	-0.312	0.755
-9	1037	0.159	-0.020	1.238	487	537	-1.531	0.126
-8	1037	0.145	-0.027	1.389	477	551	-2.277	0.023
-7	1037	0.207	0.000	1.755	512	512	0.000	1.000
-6	1037	0.145	-0.015	1.158	490	537	-1.435	0.151
-5	1037	0.142	-0.020	1.308	477	548	-2.186	0.029
-4	1037	0.163	-0.012	1.071	491	535	-1.342	0.179
-3	1037	0.093	-0.019	0.983	482	543	-1.874	0.061
-2	1037	0.150	0.000	0.987	513	515	-0.031	0.975
-1	1037	0.307	0.020	1.262	552	475	2.372	0.018
0	1037	0.585	0.158	1.495	661	362	9.317	0.000
1	1037	0.384	0.072	1.370	601	427	5.396	0.000
2	1037	0.329	0.055	1.287	589	435	4.781	0.000
3	1037	0.270	0.024	1.167	557	467	2.781	0.005
4	1037	0.223	0.022	1.402	545	483	1.903	0.057
5	1037	0.236	0.000	1.567	509	519	-0.281	0.779
6	1037	0.214	-0.003	1.214	502	521	-0.563	0.574
7	1037	0.180	-0.020	1.217	490	540	-1.527	0.127
8	1037	0.183	-0.012	1.304	500	528	-0.842	0.400
9	1037	0.201	-0.017	1.238	493	535	-1.279	0.201
10	1037	0.237	-0.002	1.817	509	519	-0.281	0.779
パネルB. バッド・ニュース・サンプル								
-10	1149	0.225	0.003	1.524	589	543	1.337	0.181
-9	1149	0.208	-0.007	1.506	560	580	-0.563	0.574
-8	1149	0.198	-0.005	1.427	563	577	-0.385	0.700
-7	1149	0.218	-0.010	1.444	552	584	-0.920	0.358
-6	1149	0.229	-0.018	1.572	543	595	-1.512	0.131
-5	1149	0.168	-0.037	1.241	517	625	-3.166	0.002
-4	1149	0.185	-0.016	1.249	534	602	-1.988	0.047
-3	1149	0.225	-0.007	1.379	551	584	-0.950	0.342
-2	1149	0.160	-0.005	1.082	555	581	-0.742	0.458
-1	1149	0.337	0.054	1.203	651	484	4.927	0.000
0	1149	0.635	0.193	1.590	776	362	12.243	0.000
1	1149	0.494	0.080	2.649	678	462	6.368	0.000
2	1149	0.370	0.046	1.443	640	494	4.306	0.000
3	1149	0.287	0.016	1.522	600	535	1.900	0.057
4	1149	0.282	0.026	1.441	613	523	2.641	0.008
5	1149	0.290	0.014	1.441	604	537	1.954	0.051
6	1149	0.266	0.000	1.732	583	563	0.561	0.575
7	1149	0.275	0.000	1.763	572	564	0.208	0.835
8	1149	0.275	0.000	1.774	559	575	-0.445	0.656
9	1149	0.258	0.014	1.273	597	540	1.661	0.097
10	1149	0.227	0.000	1.281	568	564	0.089	0.929

図表 12：利益発表日周辺の小口取引のオーダー・インバランスの動向（×10²）

Day	N	Mean	Median	Std. Dev.	Positive	Negative	z-stat.	p-value
パネルA. グッド・ニュース・サンプル								
-10	1037	-3.624	-3.175	30.919	471	561	-2.770	0.006
-9	1037	-2.255	-1.905	31.549	486	547	-1.867	0.062
-8	1037	-2.201	-1.576	31.570	498	536	-1.151	0.250
-7	1037	-2.949	-4.223	31.181	471	563	-2.830	0.005
-6	1037	-1.447	-2.054	31.648	499	538	-1.180	0.238
-5	1037	-0.063	0.624	31.423	530	505	0.746	0.456
-4	1037	-0.612	-0.301	31.496	509	525	-0.466	0.641
-3	1037	0.580	1.040	31.562	530	498	0.967	0.334
-2	1037	-2.421	-2.156	31.238	486	547	-1.867	0.062
-1	1037	-0.053	-0.083	30.954	512	520	-0.218	0.828
0	1037	0.188	0.000	29.335	517	517	0.000	1.000
1	1037	-1.903	-2.411	31.259	488	547	-1.803	0.071
2	1037	-2.748	-3.105	32.438	475	559	-2.581	0.010
3	1037	-2.763	-4.741	32.136	459	576	-3.606	0.000
4	1037	-2.927	-2.371	32.386	485	548	-1.929	0.054
5	1037	-2.264	-2.323	31.037	489	547	-1.771	0.077
6	1037	-3.352	-2.349	32.081	477	556	-2.427	0.015
7	1037	-3.007	-1.983	32.773	487	547	-1.835	0.067
8	1037	-0.922	-1.079	33.139	504	530	-0.777	0.437
9	1037	0.558	1.183	32.372	524	511	0.373	0.709
10	1037	0.238	0.231	33.947	520	511	0.249	0.803
パネルB. バッド・ニュース・サンプル								
-10	1149	-0.603	-2.035	30.485	548	600	-1.505	0.132
-9	1149	-0.483	-0.346	30.367	568	577	-0.236	0.813
-8	1149	-1.138	-1.416	30.689	556	592	-1.033	0.302
-7	1149	0.073	0.207	31.983	577	572	0.118	0.906
-6	1149	0.406	0.073	30.531	575	568	0.177	0.859
-5	1149	-0.795	-1.020	31.785	554	593	-1.122	0.262
-4	1149	1.558	1.658	30.048	604	541	1.832	0.067
-3	1149	-1.323	-1.579	30.277	545	601	-1.625	0.104
-2	1149	-1.439	-0.413	31.447	567	580	-0.354	0.723
-1	1149	-1.740	-1.149	28.462	555	591	-1.034	0.301
0	1149	0.253	0.544	28.586	580	567	0.354	0.723
1	1149	-1.211	-0.770	30.015	560	586	-0.738	0.460
2	1149	-2.179	-1.176	30.023	553	593	-1.152	0.249
3	1149	-0.726	-0.416	31.236	566	580	-0.384	0.701
4	1149	-1.038	-0.186	31.360	569	576	-0.177	0.859
5	1149	-3.099	-2.772	31.337	530	615	-2.482	0.013
6	1149	-1.625	-1.792	30.785	536	609	-2.128	0.033
7	1149	-1.575	-0.969	31.931	551	594	-1.241	0.215
8	1149	-1.334	-1.633	31.295	538	606	-1.981	0.048
9	1149	-0.783	-0.703	32.400	563	584	-0.591	0.555
10	1149	1.497	0.929	31.912	590	554	1.035	0.301

図表 13 : 利益発表日周辺の大口取引の動向 (×10⁴)

Day	N	Mean	Median	Std. Dev.	Positive	Negative	z-stat.	p-value
パネルA. グッド・ニュース・サンプル								
-10	1037	5.253	-0.258	35.548	492	544	-1.584	0.113
-9	1037	3.901	-0.548	22.260	477	559	-2.517	0.012
-8	1037	3.456	-0.174	19.087	508	529	-0.621	0.535
-7	1037	4.778	-0.457	24.958	483	554	-2.174	0.030
-6	1037	5.313	0.040	26.329	523	513	0.280	0.780
-5	1037	4.871	-0.246	30.620	509	528	-0.559	0.576
-4	1037	4.415	-0.588	23.818	454	583	-3.975	0.000
-3	1037	4.740	-0.356	27.525	481	556	-2.298	0.022
-2	1037	4.682	-0.163	22.954	506	531	-0.745	0.456
-1	1037	12.900	3.126	37.762	685	352	10.310	0.000
0	1037	18.237	4.985	48.790	755	282	14.657	0.000
1	1037	11.305	2.736	31.068	668	369	9.254	0.000
2	1037	7.947	1.057	27.175	582	455	3.913	0.000
3	1037	6.481	0.907	24.727	580	455	3.854	0.000
4	1037	6.033	0.612	29.448	566	469	2.984	0.003
5	1037	5.024	0.184	25.805	537	500	1.118	0.264
6	1037	5.817	-0.159	28.553	506	530	-0.715	0.475
7	1037	5.317	-0.189	29.445	508	528	-0.590	0.555
8	1037	5.226	-0.073	26.459	511	525	-0.404	0.686
9	1037	5.742	0.061	25.899	524	512	0.342	0.733
10	1037	6.821	0.269	28.562	543	493	1.522	0.128
パネルB. バッド・ニュース・サンプル								
-10	1149	5.109	-0.156	28.219	559	590	-0.885	0.376
-9	1149	4.125	-0.059	24.188	570	577	-0.177	0.859
-8	1149	4.749	0.000	30.107	575	573	0.030	0.976
-7	1149	4.975	-0.311	27.562	545	604	-1.711	0.087
-6	1149	5.457	0.050	30.262	576	570	0.148	0.883
-5	1149	4.630	-0.489	25.858	536	612	-2.214	0.027
-4	1149	5.893	-0.018	39.403	572	576	-0.089	0.929
-3	1149	5.333	-0.150	31.293	559	589	-0.856	0.392
-2	1149	5.170	0.116	26.348	587	562	0.708	0.479
-1	1149	11.920	3.139	36.037	763	386	11.092	0.000
0	1149	17.497	6.760	43.439	884	265	18.232	0.000
1	1149	11.941	3.285	36.556	755	394	10.620	0.000
2	1149	9.701	1.985	36.207	705	443	7.703	0.000
3	1149	7.229	1.271	26.348	685	463	6.523	0.000
4	1149	7.237	1.063	26.525	641	506	3.957	0.000
5	1149	6.993	0.870	28.458	637	510	3.720	0.000
6	1149	7.171	0.400	47.795	609	539	2.036	0.042
7	1149	6.860	0.377	44.166	592	555	1.063	0.288
8	1149	6.784	0.572	31.705	632	517	3.363	0.001
9	1149	7.041	0.405	29.305	606	541	1.890	0.059
10	1149	7.809	0.714	31.049	627	521	3.099	0.002

図表 14 : 利益発表日周辺の買い手が主導した大口取引の動向 (×10⁴)

Day	N	Mean	Median	Std. Dev.	Positive	Negative	z-stat.	p-value
パネルA. グッド・ニュース・サンプル								
-10	1037	3.593	-0.076	20.242	505	529	-0.715	0.474
-9	1037	2.833	-0.089	14.393	501	535	-1.025	0.305
-8	1037	2.568	0.011	12.833	521	514	0.187	0.852
-7	1037	3.710	-0.133	17.674	502	534	-0.963	0.335
-6	1037	3.937	0.114	18.273	540	494	1.399	0.162
-5	1037	3.489	-0.091	19.178	503	530	-0.809	0.419
-4	1037	3.217	-0.237	15.624	486	549	-1.927	0.054
-3	1037	3.471	-0.189	18.877	490	544	-1.648	0.099
-2	1037	3.686	-0.045	16.357	508	525	-0.498	0.619
-1	1037	8.443	1.880	24.395	688	347	10.568	0.000
0	1037	10.813	2.582	30.229	723	310	12.819	0.000
1	1037	7.046	1.443	19.949	658	379	8.633	0.000
2	1037	4.892	0.466	16.753	577	456	3.734	0.000
3	1037	3.903	0.303	14.512	565	470	2.922	0.003
4	1037	3.951	0.293	19.096	554	481	2.238	0.025
5	1037	3.543	0.028	16.950	525	510	0.435	0.663
6	1037	4.151	-0.062	18.874	507	528	-0.622	0.534
7	1037	3.461	-0.022	16.149	514	520	-0.155	0.876
8	1037	3.691	0.074	17.119	528	508	0.590	0.555
9	1037	4.284	0.181	17.875	546	489	1.741	0.082
10	1037	4.932	0.328	19.473	558	478	2.454	0.014
パネルB. バッド・ニュース・サンプル								
-10	1149	3.563	0.000	18.204	574	571	0.059	0.953
-9	1149	3.109	0.033	15.913	580	568	0.325	0.745
-8	1149	3.340	0.000	19.660	576	568	0.207	0.836
-7	1149	3.762	-0.056	18.686	565	581	-0.443	0.658
-6	1149	3.837	0.069	19.779	585	563	0.620	0.535
-5	1149	3.291	-0.113	17.938	552	593	-1.182	0.237
-4	1149	4.014	0.051	24.415	580	565	0.414	0.679
-3	1149	3.577	-0.007	19.615	571	575	-0.089	0.929
-2	1149	3.808	0.219	17.401	607	541	1.918	0.055
-1	1149	7.528	1.843	22.455	767	377	11.501	0.000
0	1149	10.507	3.481	28.467	845	302	16.004	0.000
1	1149	7.190	1.939	20.892	765	383	11.245	0.000
2	1149	6.257	0.965	24.628	687	457	6.771	0.000
3	1149	4.761	0.688	16.510	673	473	5.878	0.000
4	1149	4.880	0.581	18.144	659	490	4.956	0.000
5	1149	4.604	0.463	19.650	636	510	3.692	0.000
6	1149	4.843	0.327	30.505	621	527	2.745	0.006
7	1149	4.513	0.214	28.485	603	543	1.743	0.081
8	1149	4.548	0.300	18.545	618	529	2.598	0.009
9	1149	4.889	0.353	19.594	626	520	3.102	0.002
10	1149	5.489	0.497	20.894	654	489	4.851	0.000

図表 15 : 利益発表日周辺の売り手が主導した大口取引の動向 (×10⁴)

Day	N	Mean	Median	Std. Dev.	Positive	Negative	z-stat.	p-value
パネルA. グッド・ニュース・サンプル								
-10	1037	2.073	-0.286	16.511	481	554	-2.238	0.025
-9	1037	1.481	-0.307	9.094	476	561	-2.608	0.009
-8	1037	1.302	-0.077	7.435	505	532	-0.807	0.419
-7	1037	1.481	-0.081	8.410	501	535	-1.025	0.305
-6	1037	1.789	0.043	9.659	527	510	0.497	0.619
-5	1037	1.795	-0.228	12.866	478	554	-2.335	0.020
-4	1037	1.612	-0.372	9.423	467	569	-3.138	0.002
-3	1037	1.682	-0.150	9.752	492	544	-1.584	0.113
-2	1037	1.410	-0.227	7.743	495	540	-1.368	0.171
-1	1037	4.871	0.938	14.754	630	405	6.963	0.000
0	1037	7.838	2.690	20.029	737	298	13.615	0.000
1	1037	4.673	1.107	12.727	654	378	8.560	0.000
2	1037	3.469	0.622	12.116	590	447	4.410	0.000
3	1037	2.992	0.488	11.440	584	450	4.136	0.000
4	1037	2.496	0.176	11.427	555	478	2.365	0.018
5	1037	1.895	-0.026	10.541	514	521	-0.187	0.852
6	1037	2.080	-0.023	10.787	512	524	-0.342	0.733
7	1037	2.270	-0.112	15.170	501	533	-0.964	0.335
8	1037	1.948	-0.097	10.477	502	533	-0.933	0.351
9	1037	1.871	0.008	9.135	520	514	0.155	0.876
10	1037	2.303	0.074	10.170	529	506	0.684	0.494
パネルB. バッド・ニュース・サンプル								
-10	1149	2.008	-0.038	11.372	567	582	-0.413	0.680
-9	1149	1.477	-0.159	9.460	552	596	-1.269	0.204
-8	1149	1.870	-0.169	11.939	551	598	-1.357	0.175
-7	1149	1.675	-0.109	10.354	556	588	-0.917	0.359
-6	1149	2.082	0.000	12.167	571	574	-0.059	0.953
-5	1149	1.800	-0.208	10.057	539	609	-2.036	0.042
-4	1149	2.341	-0.174	16.026	542	605	-1.831	0.067
-3	1149	2.218	-0.129	13.477	555	591	-1.034	0.301
-2	1149	1.823	-0.036	10.255	570	578	-0.207	0.836
-1	1149	4.853	1.197	15.266	725	421	8.951	0.000
0	1149	7.452	3.091	17.090	855	293	16.557	0.000
1	1149	5.212	1.546	17.551	735	413	9.474	0.000
2	1149	3.906	0.822	12.939	678	471	6.077	0.000
3	1149	2.930	0.652	11.237	664	482	5.347	0.000
4	1149	2.819	0.437	9.622	632	515	3.425	0.001
5	1149	2.851	0.370	10.507	625	521	3.043	0.002
6	1149	2.789	0.216	18.476	607	540	1.949	0.051
7	1149	2.809	0.124	16.855	598	547	1.478	0.140
8	1149	2.697	0.198	14.490	593	554	1.122	0.262
9	1149	2.614	0.148	11.020	598	548	1.447	0.148
10	1149	2.782	0.181	11.842	611	537	2.155	0.031

図表 16 : 利益発表日周辺の大口取引のオーダー・インバランスの動向 (×10²)

Day	N	Mean	Median	Std. Dev.	Positive	Negative	z-stat.	p-value
パネルA. グッド・ニュース・サンプル								
-10	1037	2.095	1.744	39.445	534	503	0.932	0.352
-9	1037	2.301	2.591	39.940	551	486	1.987	0.047
-8	1037	3.135	2.436	38.233	552	485	2.050	0.040
-7	1037	2.732	2.775	39.628	547	490	1.739	0.082
-6	1037	2.359	1.898	36.667	534	502	0.963	0.335
-5	1037	2.065	2.966	39.412	558	479	2.422	0.015
-4	1037	0.302	0.976	37.417	528	509	0.559	0.576
-3	1037	1.259	1.378	38.511	535	502	0.994	0.320
-2	1037	3.549	3.433	38.977	549	487	1.895	0.058
-1	1037	7.733	8.429	34.360	620	417	6.273	0.000
0	1037	0.869	0.289	34.049	525	512	0.373	0.709
1	1037	0.754	2.194	36.502	543	494	1.491	0.136
2	1037	-0.539	0.549	37.269	526	511	0.435	0.664
3	1037	-1.669	-1.034	37.413	503	532	-0.870	0.384
4	1037	0.871	2.449	39.487	547	490	1.739	0.082
5	1037	2.516	-0.434	38.418	510	527	-0.497	0.619
6	1037	0.859	2.195	38.864	543	494	1.491	0.136
7	1037	0.984	1.284	38.513	535	502	0.994	0.320
8	1037	2.233	3.746	40.000	556	480	2.330	0.020
9	1037	3.462	3.423	37.506	565	472	2.857	0.004
10	1037	3.756	4.050	39.200	564	473	2.795	0.005
パネルB. バッド・ニュース・サンプル								
-10	1149	1.426	1.223	38.995	584	565	0.531	0.595
-9	1149	3.880	4.329	41.427	628	521	3.127	0.002
-8	1149	1.373	0.540	40.864	578	569	0.236	0.813
-7	1149	1.977	1.097	40.717	592	556	1.033	0.302
-6	1149	2.174	1.785	40.180	597	551	1.328	0.184
-5	1149	1.262	1.054	40.124	587	559	0.798	0.425
-4	1149	1.551	1.172	40.024	591	558	0.944	0.345
-3	1149	1.767	1.681	40.234	588	559	0.827	0.408
-2	1149	0.909	1.912	38.814	602	546	1.623	0.105
-1	1149	5.511	5.359	36.342	646	503	4.189	0.000
0	1149	2.792	3.421	35.222	622	527	2.773	0.006
1	1149	2.822	2.221	36.510	601	548	1.534	0.125
2	1149	1.546	2.858	35.810	614	533	2.362	0.018
3	1149	2.378	2.603	36.989	614	534	2.332	0.020
4	1149	0.993	2.453	38.524	605	543	1.800	0.072
5	1149	1.677	0.893	36.918	595	553	1.210	0.226
6	1149	2.364	2.608	38.987	608	541	1.947	0.052
7	1149	-0.573	1.251	39.215	586	562	0.679	0.497
8	1149	1.015	1.688	38.319	590	559	0.885	0.376
9	1149	2.620	1.995	38.671	597	551	1.328	0.184
10	1149	3.626	4.026	39.666	627	520	3.130	0.002

図表 17：利益発表日周辺の出来高の動向（売買回数に基づく場合）

Day	N	Mean	Median	Std. Dev.	Positive	Negative	z-stat.	p-value
パネルA. 全体+グッド・ニュース・サンプル								
-3	1037	10.648	-4.000	139.015	476	556	-2.459	0.014
-2	1037	12.189	-4.500	126.015	477	557	-2.457	0.014
-1	1037	53.018	16.500	153.618	641	393	7.681	0.000
0	1037	108.405	45.000	221.058	725	306	13.018	0.000
1	1037	64.771	20.500	176.218	646	388	7.992	0.000
2	1037	46.097	8.500	161.607	580	454	3.887	0.000
3	1037	32.606	7.000	143.166	564	471	2.860	0.004
パネルB. 全体+バッド・ニュース・サンプル								
-3	1149	12.920	-4.000	128.081	537	610	-2.126	0.034
-2	1149	18.492	-2.000	132.946	553	591	-1.094	0.274
-1	1149	53.359	22.500	150.938	745	399	10.200	0.000
0	1149	108.469	51.500	200.054	885	262	18.366	0.000
1	1149	65.695	26.000	176.618	734	412	9.482	0.000
2	1149	47.140	14.000	164.879	668	474	5.711	0.000
3	1149	34.523	8.000	140.617	629	512	3.434	0.001
パネルC. 小口取引+グッド・ニュース・サンプル								
-3	1037	2.245	-2.500	40.893	465	557	-2.847	0.004
-2	1037	3.711	-2.000	41.494	472	556	-2.589	0.010
-1	1037	9.393	2.000	44.364	540	485	1.687	0.092
0	1037	26.729	11.000	60.694	691	336	11.046	0.000
1	1037	16.792	4.500	53.139	590	435	4.810	0.000
2	1037	14.295	4.000	49.575	577	449	3.965	0.000
3	1037	10.464	1.000	47.414	528	497	0.937	0.349
パネルD. 小口取引+バッド・ニュース・サンプル								
-3	1149	3.436	-1.000	42.944	542	597	-1.600	0.110
-2	1149	4.209	-1.000	41.438	552	589	-1.066	0.287
-1	1149	9.809	4.000	41.805	628	504	3.656	0.000
0	1149	29.260	14.000	61.118	800	341	13.559	0.000
1	1149	17.937	6.000	59.077	678	461	6.400	0.000
2	1149	13.066	2.500	50.960	618	520	2.875	0.004
3	1149	10.749	1.000	47.970	593	544	1.424	0.155
パネルE. 大口取引+グッド・ニュース・サンプル								
-3	1037	6.718	-0.500	69.174	499	522	-0.689	0.491
-2	1037	6.818	0.000	63.020	501	514	-0.377	0.706
-1	1037	24.739	8.500	75.159	664	357	9.577	0.000
0	1037	49.494	15.500	111.706	743	273	14.714	0.000
1	1037	30.770	8.000	83.676	649	361	9.031	0.000
2	1037	21.393	4.000	72.861	586	433	4.762	0.000
3	1037	15.432	2.000	64.950	573	441	4.114	0.000
パネルF. 大口取引+バッド・ニュース・サンプル								
-3	1149	7.410	0.000	59.856	551	574	-0.656	0.512
-2	1149	9.971	1.000	62.398	588	542	1.339	0.181
-1	1149	24.245	9.000	71.713	739	398	10.083	0.000
0	1149	47.010	19.000	96.852	870	266	17.891	0.000
1	1149	28.977	9.000	80.095	762	368	11.691	0.000
2	1149	21.921	5.000	72.381	688	441	7.321	0.000
3	1149	15.360	3.000	60.225	658	463	5.794	0.000

図表 18：利益発表日周辺のオーダー・インバランスの動向（売買回数に基づく場合）

Day	N	Mean	Median	Std. Dev.	Positive	Negative	z-stat.	p-value
パネルA. 全体+グッド・ニュース・サンプル								
-3	1037	0.335	0.405	22.972	531	506	0.745	0.456
-2	1037	-0.988	-0.671	22.866	513	524	-0.311	0.756
-1	1037	2.043	2.929	21.878	576	460	3.573	0.000
0	1037	0.245	0.383	21.130	526	509	0.497	0.619
1	1037	-0.783	-0.186	22.105	516	521	-0.124	0.901
2	1037	-1.591	-1.872	23.065	480	556	-2.330	0.020
3	1037	-2.110	-2.508	23.467	463	574	-3.416	0.001
パネルB. 全体+バッド・ニュース・サンプル								
-3	1149	-0.270	-0.943	22.434	548	598	-1.447	0.148
-2	1149	-0.806	-0.161	23.244	569	578	-0.236	0.813
-1	1149	0.206	0.401	20.770	585	563	0.620	0.535
0	1149	1.054	1.090	19.744	604	544	1.741	0.082
1	1149	-0.021	1.105	21.230	596	552	1.269	0.204
2	1149	-1.439	0.152	21.247	580	569	0.295	0.768
3	1149	0.356	0.415	21.709	588	561	0.767	0.443
パネルC. 小口取引+グッド・ニュース・サンプル								
-3	1037	0.476	0.369	31.508	524	503	0.624	0.533
-2	1037	-2.432	-2.083	31.176	493	539	-1.401	0.161
-1	1037	-0.050	0.000	30.997	514	518	-0.093	0.926
0	1037	0.251	0.261	29.312	521	513	0.218	0.828
1	1037	-1.982	-2.266	31.214	488	547	-1.803	0.071
2	1037	-2.815	-3.105	32.477	478	556	-2.395	0.017
3	1037	-2.722	-4.444	32.070	458	577	-3.668	0.000
パネルD. 小口取引+バッド・ニュース・サンプル								
-3	1149	-1.351	-2.449	30.432	544	603	-1.713	0.087
-2	1149	-1.450	-0.398	31.289	566	580	-0.384	0.701
-1	1149	-1.897	-1.305	28.351	553	593	-1.152	0.249
0	1149	0.268	0.473	28.747	579	567	0.325	0.745
1	1149	-1.215	-0.547	30.194	563	583	-0.561	0.575
2	1149	-2.216	-1.136	30.040	552	593	-1.182	0.237
3	1149	-0.789	-0.114	31.173	569	576	-0.177	0.859
パネルE. 大口取引+グッド・ニュース・サンプル								
-3	1037	1.062	0.000	34.007	514	505	0.251	0.802
-2	1037	2.445	1.631	34.647	538	479	1.819	0.069
-1	1037	4.424	3.315	28.471	573	447	3.914	0.000
0	1037	0.041	0.140	28.595	523	503	0.593	0.553
1	1037	-0.068	1.209	31.858	535	488	1.438	0.150
2	1037	-1.620	-0.591	33.442	493	526	-1.002	0.316
3	1037	-1.826	-0.859	33.195	494	529	-1.063	0.288
パネルF. 大口取引+バッド・ニュース・サンプル								
-3	1149	0.985	0.000	35.776	571	569	0.030	0.976
-2	1149	-0.680	-0.473	34.555	554	582	-0.801	0.423
-1	1149	2.412	0.935	30.771	589	548	1.186	0.236
0	1149	1.458	0.897	30.104	589	541	1.398	0.162
1	1149	1.252	1.139	32.485	599	536	1.840	0.066
2	1149	-0.262	1.035	31.351	591	542	1.426	0.154
3	1149	1.165	0.784	32.228	585	546	1.130	0.259

図表 19：利益発表日周辺の出来高の動向（売買金額に基づく場合）

Day	N	Mean	Median	Std. Dev.	Positive	Negative	z-stat.	p-value
パネルA. 全体+グッド・ニュース・サンプル								
-3	1037	161.529	-6.256	2598.347	502	535	-0.994	0.320
-2	1037	118.064	-4.343	1817.424	499	538	-1.180	0.238
-1	1037	428.495	70.313	2512.216	661	376	8.819	0.000
0	1037	1027.268	168.811	3542.122	763	274	15.154	0.000
1	1037	521.449	77.602	2000.320	676	361	9.751	0.000
2	1037	351.810	25.845	1693.404	597	440	4.844	0.000
3	1037	250.160	21.266	1473.192	575	462	3.478	0.001
パネルB. 全体+バッド・ニュース・サンプル								
-3	1149	110.905	-0.164	1653.893	572	577	-0.118	0.906
-2	1149	152.818	1.220	1543.477	578	571	0.177	0.860
-1	1149	334.841	68.314	1550.663	741	408	9.794	0.000
0	1149	768.270	175.636	2292.352	910	239	19.766	0.000
1	1149	472.207	80.171	2169.371	775	374	11.800	0.000
2	1149	363.933	45.466	1767.744	707	442	7.788	0.000
3	1149	247.507	31.196	1401.475	678	471	6.077	0.000
パネルC. 小口取引+グッド・ニュース・サンプル								
-3	1037	6.654	-0.895	72.147	493	544	-1.553	0.121
-2	1037	9.371	-0.390	87.055	506	531	-0.745	0.456
-1	1037	15.520	1.198	82.478	555	482	2.236	0.025
0	1037	36.033	7.619	132.685	701	336	11.303	0.000
1	1037	23.580	3.554	119.060	609	428	5.590	0.000
2	1037	18.834	2.457	88.280	596	441	4.782	0.000
3	1037	14.271	0.951	64.750	551	486	1.987	0.047
パネルD. 小口取引+バッド・ニュース・サンプル								
-3	1149	7.535	-0.181	147.844	565	584	-0.531	0.595
-2	1149	8.773	-0.166	160.034	566	583	-0.472	0.637
-1	1149	14.449	2.746	93.403	667	482	5.428	0.000
0	1149	30.651	8.170	91.902	815	334	14.161	0.000
1	1149	23.024	4.172	188.539	703	446	7.552	0.000
2	1149	20.499	1.802	149.881	649	500	4.366	0.000
3	1149	14.038	1.863	71.593	628	521	3.127	0.002
パネルE. 大口取引+グッド・ニュース・サンプル								
-3	1037	149.268	-4.145	2264.272	496	541	-1.366	0.172
-2	1037	91.258	0.220	1451.095	519	518	0.000	1.000
-1	1037	373.751	58.468	1951.654	685	352	10.310	0.000
0	1037	769.304	98.344	2844.563	756	281	14.719	0.000
1	1037	417.167	50.630	1648.788	669	368	9.316	0.000
2	1037	293.128	21.442	1424.614	594	443	4.658	0.000
3	1037	213.867	14.374	1281.868	591	446	4.472	0.000
パネルF. 大口取引+バッド・ニュース・サンプル								
-3	1149	104.954	-0.891	1311.542	570	579	-0.236	0.813
-2	1149	136.730	3.724	1193.095	608	541	1.947	0.052
-1	1149	289.377	47.123	1318.719	769	380	11.446	0.000
0	1149	571.101	121.607	1774.901	883	266	18.173	0.000
1	1149	361.528	46.983	1661.714	776	373	11.859	0.000
2	1149	292.327	28.972	1365.304	711	438	8.024	0.000
3	1149	204.702	21.158	1148.616	697	452	7.198	0.000

図表 20：利益発表日周辺のオーダー・インバランスの動向（売買金額に基づく場合）

Day	N	Mean	Median	Std. Dev.	Positive	Negative	z-stat.	p-value
パネルA. 全体+グッド・ニュース・サンプル								
-3	1037	0.606	-0.196	26.739	514	523	-0.248	0.804
-2	1037	1.552	0.360	26.464	520	517	0.062	0.950
-1	1037	5.460	5.240	26.494	600	437	5.031	0.000
0	1037	1.066	1.016	25.604	532	505	0.807	0.419
1	1037	0.603	0.841	26.129	528	509	0.559	0.576
2	1037	-0.395	-1.383	26.124	500	537	-1.118	0.264
3	1037	-1.425	-2.072	27.140	489	548	-1.801	0.072
パネルB. 全体+バッド・ニュース・サンプル								
-3	1149	1.203	1.312	26.636	597	552	1.298	0.194
-2	1149	0.852	1.161	26.744	598	551	1.357	0.175
-1	1149	3.766	3.806	25.237	640	509	3.835	0.000
0	1149	2.755	2.079	24.407	621	528	2.714	0.007
1	1149	2.412	1.920	24.840	607	542	1.888	0.059
2	1149	1.202	1.216	24.527	599	550	1.416	0.157
3	1149	1.904	1.263	25.471	606	543	1.829	0.067
パネルC. 小口取引+グッド・ニュース・サンプル								
-3	1037	0.567	1.125	31.564	537	500	1.118	0.264
-2	1037	-2.447	-2.165	31.246	490	547	-1.739	0.082
-1	1037	-0.066	-0.185	30.956	515	522	-0.186	0.852
0	1037	0.163	-0.054	29.332	517	520	-0.062	0.950
1	1037	-1.924	-2.337	31.265	490	547	-1.739	0.082
2	1037	-2.759	-3.129	32.445	475	562	-2.671	0.008
3	1037	-2.777	-4.728	32.136	461	576	-3.540	0.000
パネルD. 小口取引+バッド・ニュース・サンプル								
-3	1149	-1.343	-1.628	30.270	543	606	-1.829	0.067
-2	1149	-1.453	-0.508	31.442	566	583	-0.472	0.637
-1	1149	-1.763	-1.259	28.463	554	595	-1.180	0.238
0	1149	0.219	0.452	28.574	578	571	0.177	0.860
1	1149	-1.241	-0.754	30.020	561	588	-0.767	0.443
2	1149	-2.206	-1.220	30.019	555	594	-1.121	0.262
3	1149	-0.748	-0.507	31.232	567	582	-0.413	0.680
パネルE. 大口取引+グッド・ニュース・サンプル								
-3	1037	1.214	1.321	38.532	534	503	0.932	0.352
-2	1037	3.504	3.470	38.980	550	487	1.925	0.054
-1	1037	7.757	8.255	34.354	625	412	6.583	0.000
0	1037	0.848	0.311	34.064	525	512	0.373	0.709
1	1037	0.717	2.238	36.515	543	494	1.491	0.136
2	1037	-0.570	0.483	37.294	522	515	0.186	0.852
3	1037	-1.685	-0.968	37.427	503	534	-0.932	0.352
パネルF. 大口取引+バッド・ニュース・サンプル								
-3	1149	1.721	1.498	40.227	589	560	0.826	0.409
-2	1149	0.851	1.683	38.823	600	549	1.475	0.140
-1	1149	5.520	5.644	36.341	646	503	4.189	0.000
0	1149	2.762	3.366	35.231	624	525	2.891	0.004
1	1149	2.788	2.174	36.510	600	549	1.475	0.140
2	1149	1.509	2.901	35.818	615	533	2.391	0.017
3	1149	2.344	2.619	37.004	615	534	2.360	0.018

図表 21：利益発表日周辺の出来高の動向（代替的な基準を用いた場合）

Day	N	Mean	Median	Std. Dev.	Positive	Negative	z-stat.	p-value
パネルA. 全体+グッド・ニュース・サンプル								
-3	751	6.672	-0.327	39.859	358	391	-1.169	0.242
-2	751	7.113	0.109	33.361	382	369	0.438	0.661
-1	751	18.409	4.042	51.578	486	265	8.028	0.000
0	751	30.636	10.127	74.896	554	197	12.991	0.000
1	751	17.896	4.664	45.366	509	242	9.706	0.000
2	751	12.232	2.164	41.163	447	304	5.182	0.000
3	751	9.722	1.426	36.721	423	328	3.430	0.001
パネルB. 全体+バッド・ニュース・サンプル								
-3	802	6.598	-0.155	44.422	397	405	-0.247	0.805
-2	802	6.542	-0.336	37.493	393	409	-0.530	0.596
-1	802	14.164	3.771	41.928	509	292	7.632	0.000
0	802	26.757	11.143	62.510	634	168	16.420	0.000
1	802	17.850	5.186	62.803	528	274	8.934	0.000
2	802	13.430	3.396	46.816	488	313	6.148	0.000
3	802	9.149	1.675	34.265	456	346	3.849	0.000
パネルC. 小口取引+グッド・ニュース・サンプル								
-3	751	0.345	-0.055	2.979	340	410	-2.520	0.012
-2	751	0.384	-0.042	2.646	349	399	-1.792	0.073
-1	751	0.863	0.077	3.140	409	339	2.523	0.012
0	751	1.536	0.369	3.793	499	252	8.977	0.000
1	751	0.975	0.196	2.883	453	297	5.660	0.000
2	751	0.832	0.138	4.154	439	312	4.598	0.000
3	751	0.649	0.063	3.285	406	343	2.265	0.023
パネルD. 小口取引+バッド・ニュース・サンプル								
-3	802	0.390	-0.052	3.433	368	432	-2.227	0.026
-2	802	0.252	-0.038	2.439	384	416	-1.096	0.273
-1	802	0.629	0.112	2.701	453	345	3.788	0.000
0	802	1.671	0.484	5.546	567	234	11.731	0.000
1	802	1.349	0.186	10.098	483	315	5.912	0.000
2	802	0.857	0.116	4.423	466	336	4.555	0.000
3	802	0.615	0.000	3.757	402	396	0.177	0.860
パネルE. 大口取引+グッド・ニュース・サンプル								
-3	751	4.489	-0.170	25.238	357	394	-1.314	0.189
-2	751	4.736	0.005	21.417	377	373	0.110	0.913
-1	751	13.296	3.092	36.739	498	253	8.904	0.000
0	751	19.144	5.903	49.924	552	199	12.845	0.000
1	751	11.752	3.224	30.113	503	248	9.269	0.000
2	751	8.222	1.531	25.854	458	292	6.025	0.000
3	751	6.466	1.092	22.429	422	328	3.396	0.001
パネルF. 大口取引+バッド・ニュース・サンプル								
-3	802	4.364	0.022	26.987	402	398	0.106	0.916
-2	802	4.670	0.014	23.897	403	398	0.141	0.888
-1	802	10.100	2.712	30.272	528	273	8.975	0.000
0	802	15.578	6.523	32.862	613	188	14.981	0.000
1	802	10.861	3.617	31.287	520	282	8.369	0.000
2	802	9.063	1.958	31.335	484	317	5.865	0.000
3	802	6.362	1.192	22.273	466	336	4.555	0.000

図表 22 : 利益発表日周辺のオーダー・インバランスの動向 (代替的な基準を用いた場合)

Day	N	Mean	Median	Std. Dev.	Positive	Negative	z-stat.	p-value
パネルA. 全体+グッド・ニュース・サンプル								
-3	751	0.255	-0.281	24.204	370	381	-0.365	0.715
-2	751	1.781	0.674	24.120	382	369	0.438	0.661
-1	751	4.931	4.670	23.522	434	317	4.233	0.000
0	751	1.394	1.468	23.983	394	357	1.314	0.189
1	751	2.177	1.547	23.301	398	353	1.606	0.108
2	751	0.657	-0.188	23.480	373	378	-0.146	0.884
3	751	-1.719	-1.726	23.680	359	392	-1.168	0.243
パネルB. 全体+バッド・ニュース・サンプル								
-3	802	0.622	1.586	24.011	421	381	1.377	0.168
-2	802	1.268	1.610	24.721	421	381	1.377	0.168
-1	802	2.059	2.507	22.808	425	377	1.660	0.097
0	802	2.487	1.726	22.418	429	373	1.942	0.052
1	802	2.632	1.658	23.156	424	378	1.589	0.112
2	802	1.181	0.961	22.281	417	385	1.095	0.274
3	802	0.725	0.341	22.805	409	393	0.530	0.596
パネルC. 小口取引+グッド・ニュース・サンプル								
-3	751	0.767	0.000	29.002	374	372	0.037	0.971
-2	751	-1.272	-2.037	28.559	355	394	-1.388	0.165
-1	751	0.410	-0.566	28.226	365	384	-0.658	0.511
0	751	0.411	0.447	27.968	381	369	0.402	0.688
1	751	-1.092	-1.317	28.484	362	387	-0.877	0.381
2	751	-2.428	-3.213	30.422	344	407	-2.262	0.024
3	751	-3.592	-5.882	29.052	321	429	-3.907	0.000
パネルD. 小口取引+バッド・ニュース・サンプル								
-3	802	-0.810	-1.551	28.753	388	414	-0.883	0.377
-2	802	-2.426	-1.959	29.453	386	415	-0.989	0.323
-1	802	-2.810	-1.561	25.980	372	428	-1.945	0.052
0	802	-0.080	0.670	27.571	405	396	0.283	0.777
1	802	-0.996	-0.114	27.921	400	401	0.000	1.000
2	802	-0.553	-0.033	27.901	399	401	-0.035	0.972
3	802	-0.714	-0.294	28.175	394	405	-0.354	0.724
パネルE. 大口取引+グッド・ニュース・サンプル								
-3	751	-0.196	0.594	38.731	383	368	0.511	0.609
-2	751	2.645	2.390	39.963	399	352	1.679	0.093
-1	751	7.432	8.253	36.512	446	305	5.109	0.000
0	751	-0.096	-0.405	35.837	371	380	-0.292	0.770
1	751	1.784	3.301	37.282	403	348	1.970	0.049
2	751	-0.165	1.079	37.326	385	366	0.657	0.511
3	751	-2.621	-1.262	38.201	357	394	-1.314	0.189
パネルF. 大口取引+バッド・ニュース・サンプル								
-3	802	1.544	3.052	39.695	423	378	1.555	0.120
-2	802	2.724	3.718	40.205	435	365	2.440	0.015
-1	802	3.025	3.022	37.128	434	367	2.332	0.020
0	802	2.649	3.437	35.478	431	370	2.120	0.034
1	802	3.591	2.799	37.063	427	375	1.801	0.072
2	802	2.007	2.057	37.740	432	370	2.154	0.031
3	802	0.721	1.132	37.414	416	385	1.060	0.289