



決算発表の集中化が業績関連ニュースの報道に与える影響

森脇, 敏雄
音川, 和久

(Citation)

神戸大学経営学研究科 Discussion paper, 2018・04

(Issue Date)

2018-03

(Resource Type)

technical report

(Version)

Version of Record

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/81010163>



Graduate School of
Business Administration

KOBE
UNIVERSITY



ROKKO KOBE JAPAN

2018-4

決算発表の集中化が業績関連ニュースの報道に与える影響

森脇 敏雄 音川 和久

Discussion Paper Series

決算発表の集中化が業績関連ニュースの報道に与える影響*

森脇 敏雄[†]

音川 和久[‡]

2018年3月20日

概要

本稿では、決算発表の集中化が業績関連ニュースの報道に与える影響を明らかにする。具体的には、決算発表の集中化と業績関連ニュースの報道の有無の関連性を調査したうえで、業績関連ニュースが報道されている企業を対象とし、決算発表の集中化と業績関連ニュースの文字数、および決算発表の集中化と業績関連ニュースが報道されるまでの時間の関連性を検証した。その結果、(1) 決算発表企業数が増加するほど、業績関連ニュースが報道される確率は低くなること、(2) 決算発表企業数が増加するほど、業績関連ニュースの報道は遅くなること、(3) 決算発表企業数は業績関連ニュースの文字数と無関係であることを発見した。以上の発見事項は、決算発表の集中化によって、業績関連ニュースの報道確率が下がり、仮に報道されている場合であっても、業績関連ニュースの報道が遅れていることを示唆している。

* 本稿は、森脇が神戸大学経済経営研究所ジュニアリサーチフェローとして行った研究成果の一部であり、日本会計研究学会第76回大会（於：広島大学）の自由論題報告論文（論題：決算発表の集中化が業績関連ニュースの報道に与える影響）に加筆と修正を加えたものである。本稿の作成においては、JSPS 科研費 16H07380（森脇）、17K04054（音川）の助成を受けている。

[†] 広島経済大学経済学部経営学科助教，神戸大学経済経営研究所ジュニアリサーチフェロー，広島県広島市安佐南区祇園 5-37-1, ts-mori@hue.ac.jp

[‡] 神戸大学大学院経営学研究科教授，兵庫県神戸市灘区六甲台町 2-1, otogawa@kobe-u.ac.jp

1 はじめに

本稿の目的は、決算発表の集中化が業績関連ニュースの報道に与える影響を明らかにすることである。決算短信の公表が決算期末後の特定日に集中する現象は、決算発表の集中化と呼ばれている(森脇, 2016a,b)。図 1 は、東京証券取引所に上場する 3 月決算企業が実施した 2013 年 3 月期から 2016 年 3 月期の年次決算発表(延べ 8,808 企業・年度)を対象とし、決算期末から決算発表日までの日数ごとに、決算発表企業数(#EA)、#EA の相対度数(%EA)、#EA の累積相対度数(CUM%EA)を表したものである。要約すると、決算期末後 40 日目以降に決算発表が集中している。図 1 には未掲載であるが、例年、決算期末後 45 日以内の最後の金曜日に決算発表企業数が最も多くなっている¹。

こうした現象に対して、東京証券取引所が主催する研究会²は次のような懸念を表明している。「決算発表時期の集中は、投資者自身が直接決算短信を分析するために 1 銘柄あたりに費やすことのできる時間が大きく制約されるほか、報道機関による情報伝達や証券アナリスト等による分析も十分にできないことが予想され、投資者が重要な会社情報である決算情報を適切に理解する上で問題といえる」(決算短信に関する研究会, 2006, p.6) というものである。こうした懸念と整合し、これまでの先行研究では、決算発表の集中化によって、利益情報に対する市場の効率性が低下するという証拠が提示されている(Frederickson and Zolotoy, 2016; Hirshleifer et al., 2009; 森脇, 2016a,b)。

上述した懸念にあるように、決算発表の集中化は報道機関による情報伝達に影響を与え、その結果として、市場の効率性を低下させる可能性がある。決算発表で開示された情報は、決算発表当日の日本経済新聞夕刊または翌日の日本経済新聞朝夕刊に掲載される。加えて、日経速報ニュース³を通じて、業績関連ニュースがより適時に投資家のもとに配信される。メディアを通じて伝達可能な情報の量が有限であることを仮定すれば、決算発表の集中化によって、日本経済新聞や日経速報ニュースを通じてニュースが報道される確率、ニュースの文字数、ニュースが報道されるまでの時間が影響を受けると推測できる。

メディア等の情報仲介者による情報伝達の決定要因を調査した研究では、情報仲介者が

¹ 決算発表企業数が最も多くなっている日は、2013 年 5 月 10 日(金)、2014 年 5 月 9 日(金)、2015 年 5 月 15 日(金)、2016 年 5 月 13 日(金)である。

² 2005 年 9 月、東京証券取引所は「決算短信に関する研究会」を設置した。本研究会は、決算短信の開示時期、早期開示のための対応・工夫、業績予想開示の考え方等について幅広く検討することを目的としており、2006 年 3 月、最終報告書として、「決算短信に関する研究会報告～決算情報のより適切な開示に向けて～」を公表した。

³ 日経速報ニュースとは、日経 QUICK 社発信のニュース、日本経済新聞の再発信、企業の新製品発表等のプレスリリースの記事を速報として配信したものである。

伝達可能な情報の量は有限であることを示唆する証拠が提示されている (D'Souza et al., 2010; Li et al., 2011; Twedt, 2016) . Twedt (2016) は, 経営者予想の開示日における Dow Jones Newswire を通じたニュース報道の件数に注目し, ニュース報道の件数が増加するほど, 経営者予想に関するフラッシュ・ニュース⁴が報道される確率は低くなることを明らかにした . D'Souza et al. (2010) は, EDGAR を通じた定期開示書類 (Periodic reports) の公表直前における情報の量が多くなるほど, 定期開示書類の開示から S&P Compustat における定期開示書類の開示までの日数が長くなることを発見した . Li et al. (2011) は, 定期開示書類の開示日における情報の量が多くなるほど, 定期開示書類に関するアラートが Dow Jones Newswire を通じて公表される確率は低くなり, アラートの公表までの日数は長くなることを析出した .

本稿では, より適時に投資家に伝達される日経速報ニュースの情報を利用し, 決算発表の集中化が業績関連ニュースの報道に与える影響を明らかにするが, 本稿の独自性は次の2点である . 第1に, 情報供給サイドの制約 (情報仲介者が伝達可能な情報の量は有限であること) がニュース報道に与える影響を検出するために, 文字数に関する情報を用いていることである . Twedt (2016) は, 経営者予想に関するフラッシュ・ニュースの開示の有無, D'Souza et al. (2010) は, S&P Compustat における定期開示書類の開示の速さ, Li et al. (2011) は, 定期開示書類に関するアラートの公表の有無とその速さを分析に用いており, 文字数に関する情報を分析に用いていない . それに対し本稿は, 日経速報ニュースを通じて報道される業績関連ニュースを利用することで, 文字数の観点から, 情報供給サイドが直面している情報過多の影響を検証している . したがって, 本稿の分析は, 上述の先行研究とは異なる側面から, 情報供給サイドの制約がもたらす影響を明らかにしているといえる .

第2に, 先行研究とは異なり, 業績関連ニュースの報道の速さに関して分単位の分析を行っていることである . 本稿では, 適時開示情報伝達システム (TDnet: Timely Disclosure network) を通じて年次決算短信が開示された時刻, 日経速報ニュースを通じて業績関連ニュースが報道された時刻に関する情報を利用し, 決算発表の集中化がニュース報道の早さに与える影響を分単位で調査している . D'Souza et al. (2010) は, 定期開示書類の開示から S&P Compustat を通じて当該情報が公表されるまでの時間, Li et al. (2011) は, 定期開示書類の開示からそれに関するアラートが公表されるまでの時間を調査対象としているが, その時間はいずれも日次単位で計測されている⁵ . 高頻度取引 (HFT:

⁴ フラッシュ・ニュースとは, 見出しのみの記事のことである .

⁵ Li et al. (2011) は, アラートの開示に対する市場反応を調査する際に, アラートの開示時刻のデータを用いているが, 決定要因の分析ではそれを用いていない .

High Frequency Trading) が普及し⁶、決算情報の利用が高速化された昨今においては、決算発表の集中化の影響も分単位で把握することが求められる。本稿で得られた発見事項は、決算情報の利用が高速化された現状において、決算発表の集中化が業績関連ニュースの報道に与える影響のベンチマークになると考えられる⁷。

分析の結果、(1) 決算発表企業数が増加するほど、日経速報ニュースを通じて業績関連ニュースが報道される確率は低くなること、(2) 決算発表企業数が増加するほど、業績関連ニュースの報道は遅くなること、(3) 決算発表企業数は業績関連ニュースの文字数と無関係であることを発見した。以上の発見事項は、決算発表の集中化によって、業績関連ニュースの報道確率が下がり、仮に報道されている企業であっても、業績関連ニュースの報道が遅れていることを示しており、決算発表の集中化によって報道機関による情報伝達が制限されるという前述した研究会の懸念と整合的である。

本稿の構成は次の通りである。続く第 2 節では、メディア等の情報仲介者による情報伝達の決定要因を調査した研究をレビューし、仮説を設定する。第 3 節では、リサーチ・デザインとデータについて詳述し、第 4 節では、分析結果を報告する。第 5 節では、発見事項を要約し、残された課題を述べる。

2 先行研究のレビューと仮説設定

2.1 情報仲介者による情報伝達と企業特性

Bushee et al. (2010) は、Factiva を通じて利用可能な新聞記事の情報を利用し、新聞報道が情報の非対称性に与える影響を調査した。調査対象とする新聞記事は、Thomson Reuter 社、Dow Jones 社、AP 通信社等のものである。調査に先立って、メディアによる報道の意思決定が外生的でないことを考慮し、メディアによる報道（文字数、記事の数、記事に含まれている追加的な情報の量、メディア自身による分析の記事が含まれているかどうか）の決定要因を検証している。その結果、メディアによる報道は、利益発表日周辺の異常リターン、出来高、利益サプライズの大きさ、アナリストフォロー数、従業員数、株主数、簿価時価比率といった諸変数と関連性があることを明らかにした。以上の発見事項は、

⁶ 保坂 (2014) は、東証一部内国上場普通株式を対象とし、注文執行比率が 25% 未満かつ注文取消比率が 20% 以上の仮想サーバを経由して発注された注文を HFT による発注とみなし、2012 年 9 月、2013 年 1 月、2013 年 5 月の 3 期間において、HFT による注文比率が 23.7%、44.3%、51.6% であったと報告している。

⁷ 業績関連ニュースではなく、メディアを通じたインサイダー取引に関する情報の報道に焦点をあてた研究では、インサイダー取引に関する定期書類開示前の 60 秒間における定期開示書類の件数によって情報供給サイドの制約を捉え、情報供給サイドの制約が Dow Jones Newswire を通じたインサイダー取引に関するニュースの報道に与える影響を秒単位で調査している (Rogers et al., 2016)。

メディアによる報道は、利益に含まれるニュースの大きさ、企業情報に対する投資家の需要と関連付けられることを示唆している。

Drake et al. (2014) は、Dow Jones Newswire, Wall Street Journal で報道された利益発表に関するニュースを対象とし、利益情報（キャッシュ・フロー情報、会計発生高情報）のプライシングにおけるニュースの役割を分析した。分析に先立って、自己選択バイアス（Self-selection bias）の影響をコントロールするために、利益発表に関する情報が報道されるかどうかの決定要因を分析している。分析の結果、前年度に利益発表に関するニュースが報道されている企業、S&P1500 構成銘柄である企業、アナリスト・カバレッジが多い企業、簿価時価比率が低い企業ほど、利益発表に関するニュースが報道される確率は高くなることを明らかにした。

2.2 情報仲介者による情報伝達と情報供給サイドの制約

Twedt (2016) は、Dow Jones Newswire で報道された経営者予想に関するフラッシュ・ニュースを対象とし、経営者予想に関するフラッシュ・ニュースの報道が価格発見のプロセスに与える影響を調査した。Drake et al. (2014) と同様に、自己選択バイアスの影響をコントロールするために、経営者予想に関するフラッシュ・ニュースが報道されるかどうかの決定要因を調査しており、決定要因の 1 つとして、情報供給サイドの制約を用いている。情報供給サイドの制約は、経営者予想の開示日における Dow Jones Newswire を通じたニュース報道の件数を用いている。調査の結果、経営者予想の開示日におけるニュース報道の件数が増加するほど、経営者予想に関するフラッシュ・ニュースが報道される確率は低くなることを報告した。

D'Souza et al. (2010) は、情報供給サイドの制約が S&P Compustat における定期開示書類の開示速度に与える影響を調査した。情報供給サイドの制約を捕捉するために、定期開示書類の開示直前の 1 週間に開示された情報の量（定期開示書類の開示件数、利益発表の件数）、S&P Compustat における定期開示書類の開示の速さを計測するために、EDGAR を通じた定期開示書類の開示から S&P Compustat における定期開示書類の開示までの日数を用いている。分析の結果、定期開示書類の開示直前の情報の量が増加するほど、S&P Compustat における定期開示書類の開示が遅くなることを明らかにした。

Li et al. (2011) は、Dow Jones Newswire の情報を利用し、定期開示書類の開示後において、当該情報に関するアラートが開示されるかどうかに加えて、定期開示書類の開示からアラートが開示されるまでの日数の決定要因を調査した。情報供給サイドの制約を捉える変数として、定期開示書類の開示日における当該書類の開示件数と同日における利益発表の

件数を用いている。分析の結果、定期開示書類の開示日における当該書類の開示件数、同日における利益発表の件数が増加するほど、定期開示書類に関するアラートが開示される確率は低くなり、定期開示書類の開示からアラートの開示までの期間は長くなることを析出した。

2.3 仮説設定

以上の発見事項から判断すると、メディア等の情報仲介者によるニュースの報道は、情報に含まれるニュースの大きさ、情報に対する投資家の需要といった変数と関連付けられることが予想される (Bushee et al., 2010; Drake et al., 2014)。加えて、Twedt (2016)、D'Souza et al. (2010)、Li et al. (2011) が示唆するように、情報供給サイドの制約もまた、メディア等の情報仲介者による情報開示に影響を与える可能性がある。決算発表が集中することで、情報供給サイドであるメディアが情報過多に陥ると仮定すれば、決算発表企業数の増加は、メディアを通じた業績関連ニュースの報道確率を低下させる可能性がある。さらに、決算発表企業数の増加による報道確率の低下がメディアの情報過多に起因しているとするならば、メディアを通じて業績関連ニュースが報道されている場合であっても、決算発表企業数が増加するほど、業績関連ニュースに含まれる文字数は少なくなり、業績関連ニュースの報道のスピードは遅くなることが予想される。こうした予想のもと、下記の仮説を設定する (対立仮説形式)。

仮説 1a：決算発表企業数が増加するほど、業績関連ニュースの報道確率は低くなる。

仮説 1b：決算発表企業数が増加するほど、業績関連ニュースの文字数は少なくなる。

仮説 1c：決算発表企業数が増加するほど、業績関連ニュースの報道は遅くなる。

3 リサーチ・デザインとデータ

3.1 リサーチ・デザイン

仮説を検証するために、(1) 式のパラメーターを最尤法、(2) 式、(3) 式のパラメーターを最小二乗法により推定する。Φ は標準正規分布に従う累積分布関数を表しており、変数の定義は表 1 に要約している。

$$\begin{aligned}
P(MEDIA_{i,t} = 1|X) = & \Phi(\beta_0 + \beta_1 LN\#EA_{i,t} + \beta_2 AbsAES_{i,t} + \beta_3 AbsMFS_{i,t} + \beta_4 ABAD_{i,t} \\
& + \beta_5 FBAD_{i,t} + \beta_6 LNSIZE_{i,t} + \beta_7 LNCOV_{i,t} + \beta_8 INDEX_{i,t} \\
& + \beta_9 BTM_{i,t} + \beta_{10} FOREIGN_{i,t} + \beta_{11} STABLE_{i,t} \\
& + \beta_{12} LAG_MEDIA_{i,t} + YearIndustryDummies)
\end{aligned}
\tag{1}$$

$$\begin{aligned}
LN\#WORDS_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 LN\#EA_{i,t} + \beta_2 AbsAES_{i,t} + \beta_3 AbsMFS_{i,t} + \beta_4 ABAD_{i,t} \\
& + \beta_5 FBAD_{i,t} + \beta_6 LNSIZE_{i,t} + \beta_7 LNCOV_{i,t} + \beta_8 INDEX_{i,t} \\
& + \beta_9 BTM_{i,t} + \beta_{10} FOREIGN_{i,t} + \beta_{11} STABLE_{i,t} \\
& + YearIndustryDummies + \varepsilon_{i,t}
\end{aligned}
\tag{2}$$

$$\begin{aligned}
LNTIME_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 LN\#EA_{i,t} + \beta_2 AbsAES_{i,t} + \beta_3 AbsMFS_{i,t} + \beta_4 ABAD_{i,t} \\
& + \beta_5 FBAD_{i,t} + \beta_6 LNSIZE_{i,t} + \beta_7 LNCOV_{i,t} + \beta_8 INDEX_{i,t} \\
& + \beta_9 BTM_{i,t} + \beta_{10} FOREIGN_{i,t} + \beta_{11} STABLE_{i,t} \\
& + YearIndustryDummies + \varepsilon_{i,t}
\end{aligned}
\tag{3}$$

(1) 式の被説明変数である *MEDIA* は、決算発表時刻から翌日 23 時 59 分までの間に日経速報ニュースを通じて業績関連ニュースが報道されていれば 1，そうでなければ 0 をとる変数である⁸。業績関連ニュースの報道は次のように特定している。第 1 に、データベースに収録されている分類語を参考に、業績関連ニュースを抽出する。具体的には、業績関連ニュースであることを示す「#W10501」が含まれているかどうかを確認している。第 2 に、業績関連ニュースのうち、決算発表時刻から翌日 23 時 59 分までの間に報道されたものを特定する。第 3 に、分類語に含まれるティッカー (T + 株式コード) の情報を利用し、決算発表企業に関する業績関連ニュースであるかどうかを確認する。なお、日経速報ニュースには、見出しのみのフラッシュ・ニュースと本文を含むニュースがあるが、本稿では、業績関連ニュースに含まれる文字数を分析の俎上に載せるため、本文を含むニュースを用いた場合の分析結果を示す⁹。(2) 式の被説明変数である *LN#WORDS* は、決算発表後最初に報道された業績関連ニュースに含まれている文字数の自然対数値である。(3) 式の被説明変数である *LNTIME* は、決算発表時刻から業績関連ニュースの報道時刻までの時間 (分単位) の自然対数値である。

⁸ 決算発表時刻から当日 23 時 59 分までの間に報道された業績関連ニュースに限定した場合であっても、後述する分析結果は不変であった。

⁹ フラッシュ・ニュースのみを用いた場合の分析結果は、追加分析で報告する。

主たる説明変数は同日決算発表企業数の自然対数値 ($LN\#EA$) であり, その値が大きいほど, 決算発表が集中していると判断する. 仮説に基づけば, $LN\#EA$ の係数推定値は (1) 式で負, (2) 式で負, (3) 式で正になることが予想される.

コントロール変数のうち, 実績利益サプライズの絶対値 ($AbsAES$), 経営者予想サプライズの絶対値 ($AbsMFS$), 実績利益がバッド・ニュースであるかどうかのダミー変数 ($ABAD$), 経営者予想がバッド・ニュースであるかどうかのダミー変数 ($FBAD$) は, 利益情報の特性を捉える変数として回帰式に含めている (Bushee et al., 2010; Drake et al., 2014; Li et al., 2011; Twedt, 2016). 森脇 (2016a) と同様に, 当期純利益を用い, 期待利益の代理変数として, 実績利益は t 期決算発表前の t 期経営者予想, 経営者予想は t 期実績利益を採用し, サプライズ部分を計測している¹⁰.

企業規模 ($LNSIZE$), アナリスト・カバレッジ ($LNCOV$)¹¹, 日経 225 構成銘柄ダミー ($INDEX$) は投資家からの注目度を捉える変数であり (Frederickson and Zolotoy, 2016), その値が大きいほど, 注目度が高く, 企業情報に対する需要が高いと考えられる (Bushee et al., 2010; Drake et al., 2014; Li et al., 2011; Twedt, 2016). 企業規模とアナリスト・カバレッジはそれを対数変換している.

Drake et al. (2014), Twedt (2016) を参考に, 成長性の代理変数として, 簿価時価比率 (BTM), 株式所有構造に関する変数として, 外国人株主保有比率 ($FOREIGN$), 安定保有比率 ($STABLE$) を用いる¹². 外国人株主保有比率が高いほど, 日本語で書かれた業績関連ニュースに対する需要は低いと判断する. 安定保有比率には, いわゆる持合株式や金融機関が保有する株式が含まれている. 相互保有関係にある企業や金融機関は, インフォーマルなチャンネルを通じて企業情報を入手できることが想定されるため, 安定保有比率が高い企業ほど, 業績関連ニュースに対する需要は低いと予想する.

この他に, (1) 式においては, 業績関連ニュースの報道が年度間で持続性を有する可能性を考慮し, $t-1$ 期における業績関連ニュースの報道の有無 (LAG_MEDIA), 年度効果,

¹⁰ Kato et al. (2009) において, 次期の予想値と当期の実績値の差は Forecast innovation と呼ばれており, Forecast innovation と株式リターンに正の相関関係が確認されている. こうした発見事項は, 投資家が当期の実績値と比較し, 次期の予想値の情報内容を評価していることを示唆している. 期待利益の代理変数としてコンセンサス予想を用いた場合の分析結果は, 後述の追加分析で報告する.

¹¹ t 期当期純利益に関する予想を公表しているアナリストの数と $t+1$ 期当期純利益に関する予想を公表しているアナリストの数が異なる場合には, その平均値を採用している. なお, コンセンサス予想がステイル予想である場合, 決算発表前の最後のコンセンサス予想改訂日から決算発表日までの日数が 60 日を超える場合には, アナリストの数は 0 と判定している.

¹² Drake et al. (2014), Twedt (2016) は, 株式所有構造に関する変数として, 機関投資家株式保有比率を用いているが, 本稿では, 日本の証券市場における株式所有構造の特徴を重視し, 外国人株主保有比率, 安定保有比率を用いている.

産業効果をコントロールするために、年度ダミー、東証 33 業種分類に基づく産業ダミー (*YearIndustryDummies*) を用いている。

3.2 データベースとサンプル

分析に用いるデータの入手先は次の通りである。新聞報道に関するデータは日本経済新聞社の「新聞記事テキストデータ」、財務諸表数値、株価に関するデータは同社の「NEEDS Financial-QUEST」、株式所有構造に関するデータは同社の「コーポレートガバナンス評価システム (Cges)」、日経 225 構成銘柄に関するデータは同社の「日経平均プロフィール」、決算発表時刻に関するデータはプロネクサス社の「eol」、アナリスト・カバレッジに関するデータは IFIS 社の「IFIS コンセンサスデータサービス」から入手している。

分析対象となる決算発表は、東京証券取引所に上場する 3 月決算企業が実施した 2013 年から 2016 年の年次決算発表 (不規則決算を除く) である (延べ 8,808 企業・年度)¹³。このうち、実績利益サプライズに関するデータが入手できない企業・年度 (延べ 131 企業・年度)、経営者予想サプライズに関するデータが入手できない企業・年度 (延べ 422 企業・年度)、簿価時価比率に関するデータが入手できない企業・年度 (延べ 1 企業・年度)、新規上場等の理由により、前年度において報道対象の年次決算短信が存在しない企業・年度 (延べ 124 企業・年度) は分析対象から除外した。その結果、最終サンプルは延べ 8,130 企業・年度となった。

3.3 記述統計量と相関係数

表 2 は、対数変換前、異常値処理前の変数の記述統計量である。*MEDIA* の平均値が 0.063 であり、日経速報ニュースを通じて業績関連ニュースが報道されている企業の割合は、分析対象企業の 1 割に満たない。*#WORDS* の平均値は 406.891、中央値が 352.000 であることから、文字数の分布の裾は右に長くなっていることがうかがえる。*TIME* の最小値は 2.000、最大値は 1,999.000 であることから、最も速いニュースで 2 分後、最も遅いニュースで約 33 時間後に報道されているが、平均値は 389.977 であり、平均的には、約 6 ~ 7 時間後に報道される傾向にあるといえる。回帰式の推定においては、ダミー変数、対数変換している変数を除く変数について、異常値の影響を考慮し、分布の上下 1% を基準に

¹³ 分析対象を 3 月決算企業に限定したのは、決算発表の集中化が 3 月決算企業に固有の現象であるためである。さらに、分析対象期間を 2013 年 3 月期からとしたのは、(1) 式の推定において前年度のニュース報道に関するデータを分析に用いる必要があり、筆者らが当該データベースを利用可能な期間が 2012 年からであるという制約によるものである。

置換処理している¹⁴。

表 3 は、業績関連ニュースが報道されている企業を対象とし、業績関連ニュースのカテゴリごとに、記事の件数 ($\#ARTICLES$) とその割合 ($\%ARTICLES$) を示したものである。要約すると、売上高、純利益に言及しているニュースが多く、それぞれ、全体の 4 分の 1 程度である。ただし、売上高、純利益に言及している場合であっても、それが実績値と予想値のいずれに言及しているかは明らかでない。予想値に言及しているかどうかは、「収益見通し」、「予想」のキーワードが含まれているかどうかによって判断しており¹⁵、表 3 によれば、2 割弱のニュースで予想に関する言及がされていることがわかる。さらに、記事の本文を目視で確認したところ、次期の業績見通しに言及している記事であったとしても、「収益見通し」や「予想」のキーワードが含まれていないケースが確認された¹⁶。したがって、実際にはさらに多くの記事で次期の業績見通しの議論がされていると考えられる。

表 4 は、業績関連ニュースが報道されている企業を対象とし、 $\#EA$ に基づくグループごとに、企業数 (Obs.)、業績関連ニュースが報道された企業の数 ($\#MEDIA=1$) とその割合 ($\%MEDIA=1$)、業績関連ニュースの文字数 ($\#WORDS$) の平均値 (Mean) と中央値 (P50) を示したものである。年度ごとの $\#EA$ の 3 分位点に基づいて、3 つのグループを組成しており、決算発表企業数が多い順番に $Rank\#EA = 3$, $Rank\#EA = 2$, $Rank\#EA = 1$ と表記している。結果を確認すると、決算発表企業数が増加するほど、業績関連ニュースが報道された企業数は減少傾向にあり、 $Rank\#EA = 3$ のグループに割り当てられた企業数はわずか 71 社である (2.893%)。 $Rank\#EA = 2$ であっても、その数は 114 社に留まっている (4.933%)。このことは、決算発表企業数が増加すると、決算発表時刻からその翌日 23 時 59 分までに日経速報ニュースを通じて業績関連ニュースが報道される確率は極めて低くなることを意味している。文字数については、 $Rank\#EA = 2$ の平均値が $Rank\#EA = 1$ のそれよりも大きいことから、決算発表企業数と文字数の関係は必ずしも単調でない。

¹⁴ 異常値処理をしない場合であっても、後述する分析結果は基本的に同じ傾向を示していた。

¹⁵ 「予想」のキーワードには、「予想」の他に、「今期予想」、「業績予想」、「従来予想」といったキーワードが含まれている。

¹⁶ 2013 年 4 月 25 日に日経速報ニュースを通じて報道されたパナホーム (株) に関する業績関連ニュースでは、「パナホームは 25 日、2014 年 3 月期の連結純利益が前期比 2% 増の 75 億円となるとの見通しを発表した。低金利などを背景に注文戸建て住宅の販売が好調で、相続税対策の増加などで都市部を中心に集合住宅の建設も伸びる。分譲マンションの販売や住宅の耐震化リフォームも増える。売上高は同 7% 増の 3100 億円を見込む。同日、16 年 3 月期を最終年度とする中期経営計画も発表した。リフォームや環境配慮型マンションなどに注力し、16 年 3 月期に売上高 3400 億円を目指す。藤井康照社長は『パナソニックと連携し、18 年度には売上高 5000 億円を目指す』と話した」との内容が報道されており、2014 年 3 月期の連結純利益に関する見通しに言及されているが、「収益見通し」や「予想」のキーワードが含まれていない。

図 2 は、日経速報ニュースを通じて業績関連ニュースが報道されている企業を対象とし、 $\#EA$ に基づくグループのそれぞれについて、決算発表時刻から業績関連ニュースの報道時刻までの時間（60 分間隔）ごとの企業数をカウントし、その度数（ $\#Rank\#EA = 1$, $\#Rank\#EA = 2$, $\#Rank\#EA = 3$ ）と累積相対度数（ $CUM\%Rank\#EA = 1$, $CUM\%Rank\#EA = 2$, $CUM\%Rank\#EA = 3$ ）を示したものである。要約すると、 $Rank\#EA = 3$ のグループは他のグループと比較して、業績関連ニュースが報道されている場合であっても、その報道が遅れる傾向にあるといえる。決算発表時刻から 720 分程度が経過すると、決算発表企業数に関わらず、業績関連ニュースが報道されている企業のほぼ全てのニュースが報道されている。

表 5 は、(1) 式の推定に用いるサンプルの変数間の相関係数である。左下の Pearson 積率相関係数を確認すると、 $MEDIA$ と $LN\#EA$ の相関係数は -0.140 であり、仮説と整合的な符号を示している。企業に対する注目度の変数である $LNSIZE$, $LNCOV$, $INDEX$ は、いずれも $MEDIA$ と 1% 水準で統計的に有意な正の相関関係がある。この他に、成長性が高いと期待されている企業、外国人株主保有比率が高い企業、安定保有比率が低い企業ほど、業績関連ニュースが報道されやすいという傾向が確認できる。また、 $MEDIA$ との相関係数のうち、 $MEDIA$ と LAG_MEDIA の相関係数が最も大きく、業績関連ニュースの報道には強い持続性があるといえる。一方で、 $AbsAES$ と $AbsMFS$ はいずれも、 $MEDIA$ と統計的に有意な相関関係は確認できない。 $ABAD$ については、 $MEDIA$ と統計的に有意な正の相関関係があるものの、 $FBAD$ については、統計的に有意な負の相関関係が確認できる。

表 6 は、(2) 式と (3) 式の推定に用いるサンプルの変数間の相関係数である。左下の Pearson 積率相関係数を確認すると、 $LN\#WORDS$ と $LNTIME$ はいずれも、 $LN\#EA$ と統計的に有意な相関関係は確認できない。企業に対する注目度の変数である $LNSIZE$, $LNCOV$, $INDEX$ については、他の変数よりも明確な傾向が確認できる。各変数はいずれも、 $LN\#WORDS$ と正の相関関係、 $LNTIME$ と負の相関関係がある。この傾向は、注目度が高い企業ほど、業績関連ニュースに含まれる文字数が多く、当該企業に関するニュースはより迅速に報道されることを示唆している。右上の Spearman 順位相関係数を用いた場合であっても、基本的な傾向は同じである。

この他に、説明変数間の多重共線性が分析結果に与える影響を検討するために、分析に用いる説明変数間の分散拡大因子（VIF: Variance Inflation Factor）を確認した。その結果、(2) 式、(3) 式における $LNCOV$ の VIF が 5.74 と最も高かったが、一般的な基準として用いられる 10 を下回っているため (Wooldridge, 2008, p.99)、多重共線性の危険性は低いと判断する。

4 分析結果

表 7 は、(1) 式、(2) 式、(3) 式の推定結果である¹⁷。(1) 式の結果を要約すると、 $LN\#EA$ の係数推定値は-0.278 であり、1% 水準で統計的に有意に負であった。この結果は、決算発表企業数が増加するほど、日経速報ニュースを通じて業績関連ニュースが報道される確率は低くなることを示唆している。さらに、 $AbsMFS$ 、 $LNSIZE$ 、 $INDEX$ 、 LAG_MEDIA の係数推定値は統計的に有意に正であることから、経営者予想サプライズが大きい企業、注目度が高い企業ほど、日経速報ニュースを通じて業績関連ニュースが報道されやすく、日経速報ニュースを通じた業績関連ニュースの報道には、年度間で持続性があるといえる。

(2) 式の結果を要約すると、 $LN\#EA$ の係数推定値は-0.012 であり、統計的に有意ではなかった。したがって、決算発表企業数と業績関連ニュースの文字数に統計的に有意な関連性があるとはいえない。この他に、 $LNSIZE$ の係数推定値が 1% 水準で統計的に有意に正であった。この結果は、規模が大きく注目度の高い企業では、記事の文字数が多くなる傾向を示している。

最後に、(3) 式の結果を要約すると、 $LN\#EA$ の係数推定値は 0.116 であり、5% 水準で統計的に有意に正であった。この推定結果は、業績関連ニュースが報道されている場合であっても、決算発表企業数が増加するほど、業績関連ニュースの報道は遅くなることを示している。さらに、 $AbsMFS$ 、 $LNSIZE$ 、 $INDEX$ の係数推定値はいずれも統計的に有意に負であった。したがって、経営者予想サプライズが大きい企業、注目度が高い企業では、業績関連ニュースが迅速に報道されているといえる。

5 追加分析

5.1 フラッシュ・ニュースの報道に与える影響

主たる分析では、業績関連ニュースのうち本文を含むものに限定し、分析を実施した。ただし、前述したように、業績関連ニュースには見出しのみのフラッシュ・ニュースが存在する。そこで以下では、フラッシュ・ニュースを対象とした場合に、決算発表の集中化がフラッシュ・ニュースの報道の有無、フラッシュ・ニュースの報道の速報性に与える影響を

¹⁷ 不均一分散に対して頑健な標準誤差 (White, 1980) に基づき、(1) 式では z 値、(2) 式、(3) 式では t 値を計測しているが、企業と年度でクラスター補正を行なった標準誤差 (Petersen, 2009) を用いた場合であっても、分析結果は基本的に同じであった。

確認する。表 8 は回帰式の推定結果であり、被説明変数の *MEDIA_Flash* は、決算発表時刻から翌日 23 時 59 分までの間に日経速報ニュースを通じて業績関連のフラッシュ・ニュースが報道されていれば 1、そうでなければ 0 を取る変数である。*LNTIME_Flash* は、決算発表時刻からフラッシュ・ニュースが報道されるまでの時間に関する変数である。要約すると、主たる分析と異なり、決算発表企業数と業績関連のフラッシュ・ニュースの報道に統計的に有意な関連性は観察されなかったものの、主たる分析と整合し、決算発表企業数が増加するほど、決算発表時刻からフラッシュ・ニュースが報道されるまでの時間は長くなるという傾向が確認できる。したがって、業績関連のフラッシュ・ニュースに関していえば、決算発表が集中した場合であっても、ニュースの報道確率は下がらないが、報道のスピードが遅くなっているといえる。

5.2 期待利益の代理変数

主たる分析では、実績利益に対する期待利益の代理変数として、 t 期決算発表前の t 期経営者予想、経営者予想に対する期待利益の代理変数として、 t 期実績利益を用いた。ただし、経営者予想に対する期待利益の代理変数である t 期実績利益は、決算発表前に入手可能な情報ではなく、厳密な意味での期待利益の定義に合致しない。そこで、実績利益に対する期待利益の代理変数として、 t 期決算発表前の t 期コンセンサス予想、経営者予想に対する期待利益の代理変数として、 t 期決算発表前の $t+1$ 期コンセンサス予想を用い、同様の分析を繰り返した。表 9 の推定結果を確認すると、 $LN\#EA$ の係数推定値は主たる分析と同様の傾向を示している。ただし、主たる分析と異なり、経営者予想サプライズが大きいほど、業績関連ニュースの報道確率が高く、より迅速に報道されるという傾向は確認できない。こうした分析結果の差異は、メディアが対コンセンサス予想の情報ではなく、当期実績値と比べた場合の予想値の傾向に注目している現状を捉えていると考えられる。

6 結論と残された課題

本稿では、決算発表の集中化が報道機関による情報伝達に影響を与えるという証券取引所の懸念を背景に、決算発表の集中化が日経速報ニュースを通じた業績関連ニュースの報道に与える影響を明らかにすることを試みてきた。以下では、得られた発見事項を要約し、残された課題を述べる。

第 1 に、決算発表企業数が増加するほど、業績関連ニュースが報道される確率は低くなることを明らかにした。この分析結果は、期待利益の代理変数としてアナリストのコンセンサス予想を用いた場合にも確認されており、メディアの注意力が有限であるため、決算発表の

集中化によって、業績関連ニュースの報道確率が低下していることを示唆する。ただし、業績関連のフラッシュ・ニュースを対象とした場合には、決算発表企業数と業績関連のフラッシュ・ニュースの報道の有無に統計的に有意な関連性は確認されなかった。したがって、決算発表の集中化は、本文付きの業績関連ニュースの報道に限り影響を与えているといえる。

第2に、業績関連ニュースが報道されている企業を対象とし、決算発表企業数が増加するほど、業績関連ニュースが報道されるまでの時間は長くなることを発見した。こうした発見事項は、期待利益の代理変数としてコンセンサス予想を用いた場合、業績関連のフラッシュ・ニュースを対象とした場合にも確認された。ただし、決算発表企業数と本文付きの業績関連ニュースに含まれる文字数に統計的に有意な関連性は確認されなかった。まとめると、情報仲介者であるメディアに文字数の面での制約はないが、速報性の面での制約があることを示唆している。

以上の発見事項は、先行研究に対して次のような貢献を有している。一つは、情報供給サイドの制約がもたらす影響を検出するために、文字数に関する情報を用いたことにある。これまでの先行研究は、経営者予想に関するフラッシュ・ニュースの報道の有無 (Twedt, 2016)、S&P Compustat における定期開示書類の開示の速さ (D'Souza et al., 2010)、定期開示書類に関するアラートの開示の有無とその速さ (Li et al., 2011) の観点から、情報供給サイドの制約の影響を分析しているが、文字数に与える影響は明らかにされていない。それに対し本稿は、日経速報ニュースを通じて報道される業績関連ニュースを利用することで、文字数の観点から、情報供給サイドが直面している情報過多がもたらす影響を調査し、先行研究に対して追加的な証拠を提示している。

いま一つは、業績関連ニュースの報道の速さに関して分単位の分析を行っていることである。情報供給サイドが直面している情報過多の影響を調査した先行研究では、メディアを通じた情報開示の速さを日次単位で計測している (D'Souza et al., 2010; Li et al., 2011)。それに対し本稿では、業績関連ニュースが最初に報道されるまでの時間を分単位で計測している。日次単位のデータでは、高頻度取引の普及といった、決算情報利用の高速化の影響を捕捉することはできず、分単位のデータを用いる意義はこの点にある。本稿の発見事項を出発点とし、決算情報の利用が高速化された現状において、決算発表の集中化が業績関連ニュースの報道に与える影響を検討することが可能になるであろう。

以上のような貢献を有する一方で、本稿には次のような課題も残されている。第1に、市場反応に関する分析を実施できていないことである。決算発表の集中化が市場の効率性に影響を与える経路として、決算発表の集中化によるニュース報道の制限があるとすれば、決算発表の集中化による市場の効率性の低下は、業績関連ニュースの報道が制限されている企業でより顕著に観察されるはずである。こうした予測を支持する証拠は、投資家の注意力

の低下の観点から，決算発表の集中化と市場の効率性の関連性を調査した一連の先行研究 (Frederickson and Zolotoy, 2016; Hirshleifer et al., 2009; 森脇, 2016a,b) に対する追加的な証拠となることが期待される。

第 2 に，業績関連ニュースの内容を区別した分析を実施できていないことである。業績関連ニュースの内容の区別は，新聞記事テキストデータに収録されているキーワードを用いること，あるいはテキストマイニングの手法を用いることで可能になる。ただし，すでに議論したように，新聞記事テキストデータに収録されているキーワードを用いた場合には，業績見通しに関する記事の件数を過小にカウントしてしまう可能性があるため，テキストマイニングの手法を用いることが適当である。

図1 決算発表の集中化の傾向 (NEEDS Financial-QUEST から取得したデータに基づき筆者作成)

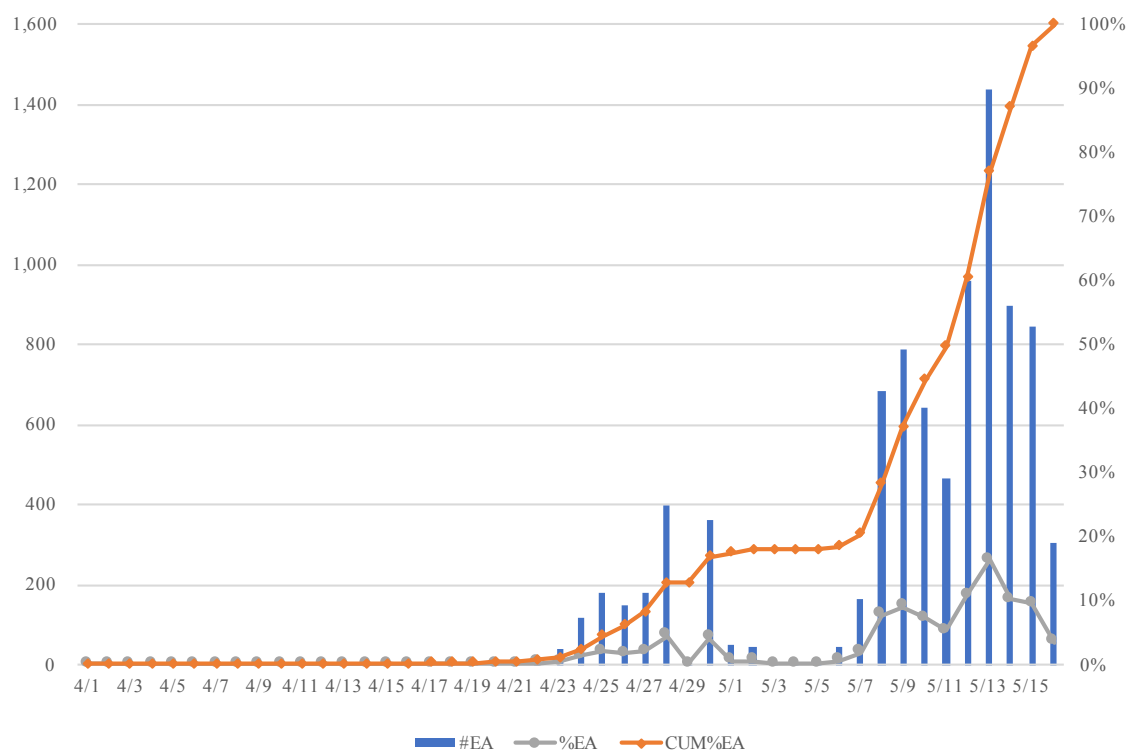


図 2 業績関連ニュースの報道までの時間（新聞記事テキストデータおよび eol から取得したデータに基づき筆者作成）

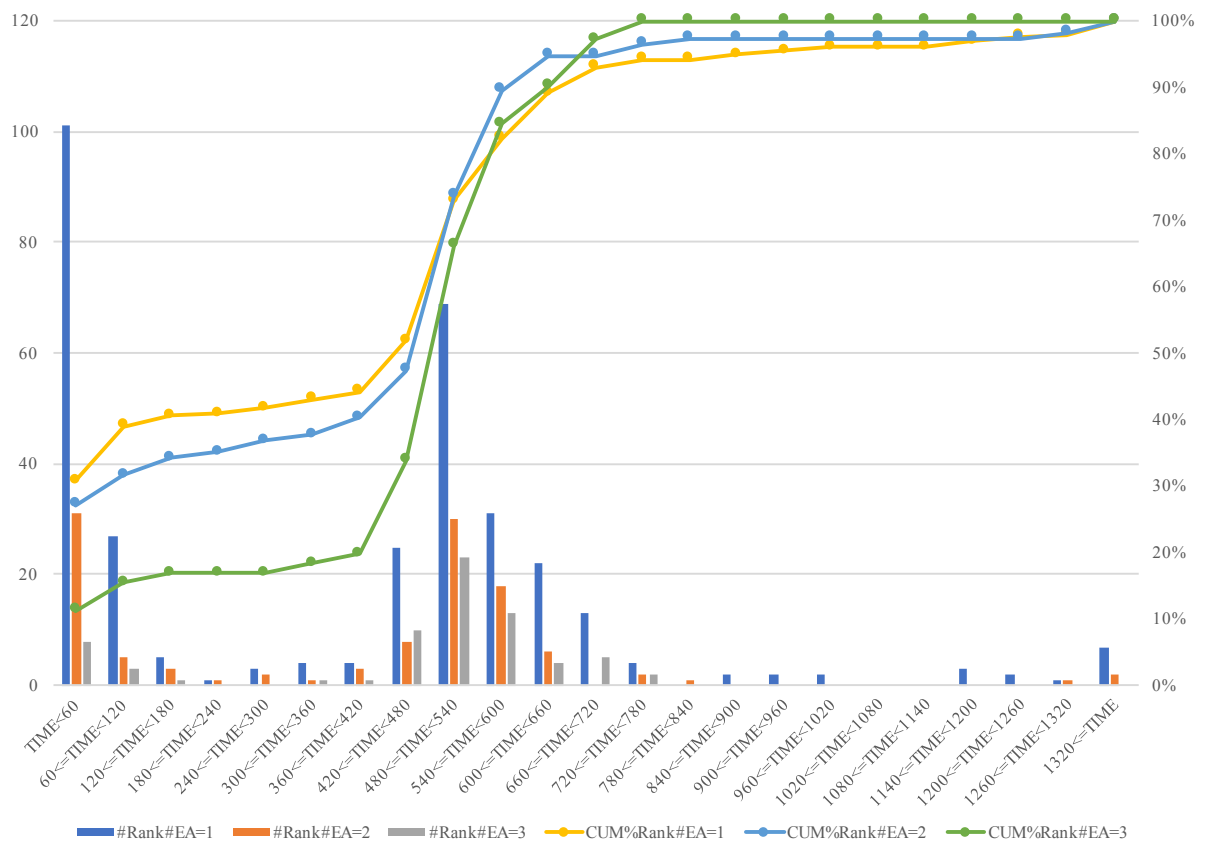


表 1 変数の定義

変数	定義
<i>MEDIA</i>	決算発表時刻から翌日 23 時 59 分までの間に日経速報ニュースを通じて業績関連ニュースが報道されていれば 1, そうでなければ 0
<i>LN#WORDS</i>	日経速報ニュースを通じて最初に報道された業績関連ニュースに含まれている文字数の自然対数値
<i>LNTIME</i>	決算発表時刻から日経速報ニュースを通じて最初に業績関連ニュースが報道された時刻までの時間 (分単位) の自然対数値
<i>LN#EA</i>	同日決算発表企業数の自然対数値
<i>AbsAES</i>	実績利益サプライズ ((t 期実績利益 - t 期決算発表前 t 期経営者予想) / t 期末株式時価総額) の絶対値
<i>AbsMFS</i>	経営者予想サプライズ (($t+1$ 期経営者予想 - t 期実績利益) / t 期末株式時価総額) の絶対値
<i>ABAD</i>	実績利益サプライズの符号が負であれば 1, そうでなければ 0
<i>FBAD</i>	経営者予想サプライズの符号が負であれば 1, そうでなければ 0
<i>LNSIZE</i>	株式時価総額 (t 期末株価 × t 期末発行済株式総数) の自然対数値
<i>LNCOV</i>	t 期決算発表前のアナリスト・カバレッジの自然対数値
<i>INDEX</i>	日経 225 構成銘柄であれば 1, そうでなければ 0
<i>BTM</i>	簿価時価比率 (t 期末自己資本 / t 期末株式時価総額)
<i>FOREIGN</i>	外国人株主保有比率
<i>STABLE</i>	安定保有比率
<i>LAG_MEDIA</i>	$t-1$ 期の決算発表時刻から翌日 23 時 59 分までの間に日経速報ニュースを通じて業績関連ニュースが報道されていれば 1, そうでなければ 0
<i>YearIndustryDummies</i>	年度・産業ダミー

表 2 記述統計量

	Obs.	Mean	SD	Min	P1	P25	P50	P75	P99	Max
<i>MEDIA</i>	8,130	0.063	0.243	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000
<i>#WORDS</i>	513	406.891	290.654	94.000	130.000	258.000	352.000	479.000	1,246.000	4,713.000
<i>TIME</i>	513	389.977	318.427	2.000	6.000	52.000	486.000	547.000	1,587.000	1,999.000
<i>#EA</i>	8,130	317.421	195.194	1.000	11.000	222.000	305.000	375.000	789.000	789.000
<i>AbsAES</i>	8,130	0.017	0.097	0.000	0.000	0.000	0.002	0.009	0.289	3.346
<i>AbsMFS</i>	8,130	0.041	0.116	0.000	0.000	0.005	0.013	0.031	0.553	2.426
<i>ABAD</i>	8,130	0.248	0.432	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000
<i>FBAD</i>	8,130	0.344	0.475	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000
<i>MVE</i>	8,130	167,151.600	737,855.200	455.741	1,111.536	6,904.818	20,629.760	80,453.920	2,532,624.000	28,700,000.000
<i>COV</i>	8,130	0.677	2.040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.000	18.000
<i>INDEX225</i>	8,130	0.086	0.281	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000
<i>BTM</i>	8,130	1.241	0.753	-0.420	0.105	0.693	1.110	1.650	3.427	10.693
<i>FOREIGN</i>	8,130	0.083	0.115	0.000	0.000	0.000	0.025	0.128	0.453	0.767
<i>STABLE</i>	8,130	0.397	0.185	0.000	0.002	0.260	0.398	0.534	0.794	1.000
<i>LAG_MEDIA</i>	8,130	0.059	0.235	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000

表 3 業績関連ニュースのカテゴリ

	<i>#ARTICLES</i>	<i>%ARTICLES</i>
売上高	386	25.114%
営業収益	13	0.846%
営業利益	229	14.899%
経常利益	50	3.253%
純利益	399	25.960%
最終損益	79	5.140%
最終黒字	49	3.188%
最終赤字	28	1.822%
収益見通し	258	16.786%
予想	23	1.496%
その他	23	1.496%
合計	1,537	100.000%

表 4 決算発表企業数と文字数の関連性

	Obs.	<i>#MEDIA=1</i>	<i>%MEDIA=1</i>	Mean	P50
<i>Rank#EA=1</i>	3,365	328	9.747%	407.082	356.000
<i>Rank#EA=2</i>	2,311	114	4.933%	427.281	347.500
<i>Rank#EA=3</i>	2,454	71	2.893%	373.268	337.000

表 5 相関係数

	<i>MEDIA</i>	<i>LN#EA</i>	<i>AbsAES</i>	<i>AbsMFS</i>	<i>ABAD</i>	<i>FBAD</i>	<i>LNSIZE</i>
<i>MEDIA</i>		-0.135***	0.041***	-0.042***	0.023**	-0.034***	0.319***
<i>LN#EA</i>	-0.140***		-0.001	0.069***	-0.004	0.032***	-0.149***
<i>AbsAES</i>	0.001	-0.007		0.146***	0.321***	0.062***	0.015
<i>AbsMFS</i>	-0.002	0.002	0.524***		0.123***	0.110***	-0.293***
<i>ABAD</i>	0.023**	-0.034***	0.273***	0.148***		-0.165***	-0.039***
<i>FBAD</i>	-0.034***	0.038***	-0.053***	-0.056***	-0.165***		-0.023**
<i>LNSIZE</i>	0.375***	-0.080***	-0.139***	-0.198***	-0.034***	-0.025**	
<i>LNCOV</i>	0.194***	-0.094***	-0.059***	-0.055***	-0.025**	-0.075***	0.475***
<i>INDEX</i>	0.368***	-0.038***	0.002	-0.018	0.012	-0.041***	0.543***
<i>BTM</i>	-0.121***	0.092***	0.076***	0.142***	-0.008	0.131***	-0.300***
<i>FOREIGN</i>	0.231***	-0.103***	-0.110***	-0.093***	-0.068***	-0.061***	0.577***
<i>STABLE</i>	-0.155***	-0.064***	-0.044***	-0.037***	-0.019*	-0.023**	-0.325***
<i>LAG_MEDIA</i>	0.398***	-0.156***	-0.014	-0.030***	0.009	-0.030***	0.362***
	<i>LNCOV</i>	<i>INDEX</i>	<i>BTM</i>	<i>FOREIGN</i>	<i>STABLE</i>	<i>LAG_MEDIA</i>	
<i>MEDIA</i>	0.140***	0.368***	-0.128***	0.148***	-0.156***	0.398***	
<i>LN#EA</i>	-0.127***	-0.085***	0.103***	-0.157***	-0.059***	-0.158***	
<i>AbsAES</i>	0.019*	0.084***	0.133***	-0.040***	-0.051***	0.035***	
<i>AbsMFS</i>	-0.104***	-0.065***	0.250***	-0.114***	-0.008	-0.062***	
<i>ABAD</i>	-0.030***	0.012	-0.009	-0.100***	-0.017	0.009	
<i>FBAD</i>	-0.071***	-0.041***	0.144***	-0.048***	-0.026**	-0.030***	
<i>LNSIZE</i>	0.428***	0.445***	-0.281***	0.437***	-0.311***	0.308***	
<i>LNCOV</i>		0.283***	-0.168***	0.494***	-0.167***	0.153***	
<i>INDEX</i>	0.371***		-0.117***	0.222***	-0.326***	0.345***	
<i>BTM</i>	-0.175***	-0.124***		-0.125***	0.048***	-0.122***	
<i>FOREIGN</i>	0.545***	0.353***	-0.191***		-0.179***	0.083***	
<i>STABLE</i>	-0.190***	-0.322***	0.041***	-0.290***		-0.148***	
<i>LAG_MEDIA</i>	0.221***	0.345***	-0.117***	0.176***	-0.148***		

(注) 左下は Pearson 積率相関係数, 右上は Spearman 順位相関係数である。***, **, *はそれぞれ 1%, 5%, 10% 水準で統計的に有意であることを表している (両側検定)。

表 6 相関係数 ($MEDIA=1$)

	<i>LN#WORDS</i>	<i>LNTIME</i>	<i>LN#EA</i>	<i>AbsAES</i>	<i>AbsMFS</i>	<i>ABAD</i>	<i>FBAD</i>
<i>LN#WORDS</i>		0.170***	0.005	0.006	-0.043	0.006	-0.106**
<i>LNTIME</i>	0.151***		0.112**	-0.003	-0.094**	-0.021	0.006
<i>LN#EA</i>	0.039	0.028		-0.027	-0.127***	0.036	-0.030
<i>AbsAES</i>	0.022	0.061	-0.044		0.235***	0.187***	0.072
<i>AbsMFS</i>	0.024	-0.026	-0.053	0.651***		0.147***	0.064
<i>ABAD</i>	-0.005	-0.018	-0.035	0.216***	0.144***		-0.118***
<i>FBAD</i>	0.019	0.028	-0.027	-0.063	-0.100**	-0.118***	
<i>LNSIZE</i>	0.132***	-0.244***	0.335***	-0.200***	-0.188***	-0.081*	-0.134***
<i>LNCOV</i>	0.088**	-0.200***	-0.280***	-0.107**	-0.011	-0.102**	-0.109**
<i>INDEX</i>	0.102**	-0.216***	0.238***	-0.020	-0.008	-0.018	-0.162***
<i>BTM</i>	0.008	0.071	-0.050	0.210***	0.236***	0.108**	0.136***
<i>FOREIGN</i>	0.120***	-0.040	-0.021	-0.197***	-0.117***	-0.182***	-0.148***
<i>STABLE</i>	-0.047	0.140***	-0.255***	0.010	0.016	-0.014	0.032
	<i>LNSIZE</i>	<i>LNCOV</i>	<i>INDEX</i>	<i>BTM</i>	<i>FOREIGN</i>	<i>STABLE</i>	
<i>LN#WORDS</i>	0.284***	0.180***	0.166***	-0.057	0.180***	-0.066	
<i>LNTIME</i>	-0.257***	-0.162***	-0.202***	0.037	0.010	0.132***	
<i>LN#EA</i>	0.205***	-0.456***	0.189***	-0.045	-0.135***	-0.186***	
<i>AbsAES</i>	-0.071	0.034	0.073*	0.234***	-0.126***	-0.012	
<i>AbsMFS</i>	-0.223***	0.042	0.024	0.322***	-0.064	0.014	
<i>ABAD</i>	-0.071	-0.104**	-0.018	0.106**	-0.185***	-0.029	
<i>FBAD</i>	-0.104**	-0.099**	-0.162***	0.106**	-0.147***	0.029	
<i>LNSIZE</i>		0.166***	0.540***	-0.310***	0.270***	-0.409***	
<i>LNCOV</i>	0.210***		0.096**	0.046	0.416***	-0.053	
<i>INDEX</i>	0.533***	0.117***		0.059	0.112**	-0.496***	
<i>BTM</i>	-0.357***	-0.029	-0.001		-0.131***	0.046	
<i>FOREIGN</i>	0.324***	0.431***	0.133***	-0.174***		-0.134***	
<i>STABLE</i>	-0.421***	-0.067	-0.481***	0.099**	-0.201***		

(注) 左下は Pearson 積率相関係数, 右上は Spearman 順位相関係数である。***, **, *はそれぞれ 1%, 5%, 10% 水準で統計的に有意であることを表している (両側検定)。

表 7 回帰式の推定結果

	(1)	(2)	(3)
	<i>MEDIA</i>	<i>LN#WORDS</i>	<i>LNTIME</i>
<i>LN#EA</i>	-0.278*** (-9.549)	-0.012 (-0.646)	0.116** (2.045)
<i>AbsAES</i>	0.402 (0.437)	1.379** (2.358)	2.067 (0.927)
<i>AbsMFS</i>	1.515*** (4.113)	-0.076 (-0.302)	-2.684*** (-2.970)
<i>ABAD</i>	0.052 (0.745)	0.014 (0.294)	-0.144 (-1.054)
<i>FBAD</i>	0.032 (0.478)	-0.006 (-0.108)	-0.127 (-0.861)
<i>LNSIZE</i>	0.435*** (13.978)	0.086*** (3.405)	-0.327*** (-4.960)
<i>LNCOV</i>	-0.017 (-0.287)	-0.009 (-0.186)	-0.021 (-0.148)
<i>INDEX</i>	0.319*** (3.499)	0.004 (0.057)	-0.476*** (-3.055)
<i>BTM</i>	0.193*** (2.912)	0.009 (0.165)	-0.134 (-0.855)
<i>FOREIGN</i>	-0.388 (-1.026)	0.331 (1.253)	1.544** (2.064)
<i>STABLE</i>	-0.405** (-2.093)	0.160 (1.000)	0.550 (1.126)
<i>LAG_MEDIA</i>	0.640*** (7.869)		
Constant	-5.327*** (-7.967)	5.054*** (20.954)	9.605*** (13.697)
<i>YearIndustryDummies</i>	Included	Included	Included
Obs.	7,630	513	513
Pseudo R ² /Adjusted R ²	0.394	0.185	0.280

(注) 括弧内の数値は不均一分散に対して頑健な標準誤差 (White, 1980) に基づく z 値または t 値である。***, **, *はそれぞれ 1%, 5%, 10% 水準で統計的に有意であることを表している (両側検定)。

表 8 フラッシュ・ニュースの報道に与える影響

	(1)	(2)
	<i>MEDIA_Flash</i>	<i>LNTIME_Flash</i>
<i>LN#EA</i>	0.033 (0.578)	0.138*** (2.667)
<i>AbsAES</i>	-3.262** (-1.966)	0.860 (0.943)
<i>AbsMFS</i>	2.507*** (5.033)	0.274 (0.875)
<i>ABAD</i>	-0.160 (-1.421)	-0.102 (-1.168)
<i>FBAD</i>	-0.225** (-1.965)	0.018 (0.315)
<i>LNSIZE</i>	0.404*** (8.475)	-0.037 (-1.047)
<i>LNCOV</i>	0.240** (2.362)	0.137* (1.871)
<i>INDEX</i>	0.721*** (5.945)	0.105 (1.388)
<i>BTM</i>	0.201** (2.007)	-0.009 (-0.106)
<i>FOREIGN</i>	-0.927 (-1.568)	0.619 (1.581)
<i>STABLE</i>	-1.622*** (-4.566)	-0.110 (-0.491)
<i>LAG_MEDIA_Flash</i>	1.499*** (13.176)	
Constant	-10.521*** (-16.087)	-0.136 (-0.271)
<i>YearIndustryDummies</i>	Included	Included
Obs.	7,359	310
Pseudo R ² /Adjusted R ²	0.624	0.266

(注) 括弧内の数値は不均一分散に対して頑健な標準誤差 (White, 1980) に基づく z 値または t 値である。***, **, *はそれぞれ 1%, 5%, 10% 水準で統計的に有意であることを表している (両側検定)。

表 9 期待利益の代理変数

	(1)	(2)	(3)
	<i>MEDIA</i>	<i>LN#WORDS</i>	<i>LNTIME</i>
<i>LN#EA</i>	-0.630*** (-9.393)	-0.040 (-1.205)	0.225** (2.001)
<i>AbsAES_Consensus</i>	-2.280 (-0.370)	-7.399*** (-2.925)	-9.148 (-0.770)
<i>AbsMFS_Consensus</i>	2.784 (0.535)	-0.273 (-0.106)	-8.265 (-0.835)
<i>ABAD_Consensus</i>	-0.049 (-0.396)	0.051 (0.642)	-0.286 (-1.305)
<i>FBAD_Consensus</i>	-0.056 (-0.460)	-0.003 (-0.032)	0.459* (1.883)
<i>LNSIZE</i>	0.225*** (2.777)	0.089* (1.762)	-0.452*** (-2.733)
<i>LNCOV</i>	0.162 (1.192)	0.055 (0.611)	0.095 (0.338)
<i>INDEX</i>	0.320* (1.914)	-0.025 (-0.251)	-0.352 (-1.190)
<i>BTM</i>	0.113 (0.798)	0.236* (1.666)	0.483 (1.446)
<i>FOREIGN</i>	-0.619 (-0.728)	0.066 (0.150)	2.994* (1.762)
<i>STABLE</i>	-0.688 (-1.256)	0.329 (1.100)	1.749** (2.095)
<i>LAG_MEDIA</i>	1.110*** (7.682)		
Constant	-4.975*** (-5.374)	4.693*** (8.722)	6.752*** (3.714)
<i>YearIndustryDummies</i>	Included	Included	Included
Obs.	1,288	182	182
Pseudo R ² /Adjusted R ²	0.465	0.311	0.326

(注) 括弧内の数値は不均一分散に対して頑健な標準誤差 (White, 1980) に基づく z 値または t 値である。***, **, *はそれぞれ 1%, 5%, 10% 水準で統計的に有意であることを表している (両側検定)。

参考文献

- Bushee, Brian J., John E. Core, Wayne Guay, and Sophia JW. Hamm (2010) “The Role of the Business Press as an Information Intermediary,” *Journal of Accounting Research*, Vol. 48, No. 1, pp. 1–19.
- Drake, Michael S., Nicholas M. Guest, and Brady J. Twedt (2014) “The Media and Mispricing: The Role of the Business Press in the Pricing of Accounting Information,” *The Accounting Review*, Vol. 89, No. 5, pp. 1673–1701.
- D’Souza, Julia M., K. Ramesh, and Min Shen (2010) “The Interdependence between Institutional Ownership and Information Dissemination by Data Aggregators,” *The Accounting Review*, Vol. 85, No. 1, pp. 159–193.
- Frederickson, James R. and Leon Zolotoy (2016) “Competing Earnings Announcements: Which Announcement Do Investors Process First?” *The Accounting Review*, Vol. 91, No. 2, pp. 441–462.
- Hirshleifer, David, Sonya S. Lim, and Siew H. Teoh (2009) “Driven to Distraction: Extraneous Events and Underreaction to Earnings News,” *The Journal of Finance*, Vol. 64, No. 5, pp. 2289–2325.
- Kato, K., Douglas J. Skinner, and M. Kunimura (2009) “Management Forecasts in Japan: An Empirical Study of Forecasts That are Effectively Mandated,” *The Accounting Review*, Vol. 84, No. 5, pp. 1575–1606.
- Li, Edward X., K. Ramesh, and Min Shen (2011) “The Role of Newswires in Screening and Disseminating Value-Relevant Information in Periodic SEC Reports,” *The Accounting Review*, Vol. 86, No. 2, pp. 669–701.
- Petersen, Mitchell A. (2009) “Estimating Standard Errors in Finance Panel Data Sets: Comparing Approaches,” *Review of Financial Studies*, Vol. 22, No. 1, pp. 435–480.
- Rogers, Jonathan L., Douglas J. Skinner, and Sarah LC. Zechman (2016) “The Role of the Media in Disseminating Insider-Trading News,” *Review of Accounting Studies*, Vol. 21, No. 3, pp. 711–739.
- Twedt, Brady (2016) “Spreading the Word: Price Discovery and Newswire Dissemination of Management Earnings Guidance,” *The Accounting Review*, Vol. 91, No. 1, pp. 317–346.

- White, H. (1980) “A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity,” *Econometrica*, Vol. 48, No. 4, pp. 817–838.
- Wooldridge, Jeffrey M. (2008) “*Introductory Econometrics: A Modern Approach 4e*,” South-Western Cengage Learning: Mason, Ohio.
- 決算短信に関する研究会 (2006) 「決算短信に関する研究会報告～決算情報のより適切な開示に向けて～」, 東京証券取引所 .
- 保坂豪 (2014) 「東京証券取引所における High-Frequency Trading の分析」, 『証券アナリストジャーナル』, 第 52 巻, 第 6 号, 73–82 頁 .
- 森脇敏雄 (2016a) 「年次決算発表の集中化と利益情報に対する株価形成」, 『証券アナリストジャーナル』, 第 54 巻, 第 11 号, 83–93 頁 .
- (2016b) 「四半期決算発表の集中化と利益情報に対する株価形成」, 『広島経済大学経済研究論集』, 第 39 巻, 第 3-4 号, 101–110 頁 .

[2018.3.22 1261]