

決算短信は他の企業情報と比較して重要な情報か

地主 純子

目 次

- | | |
|------------------|---------|
| 1. はじめに | 4. 結果 |
| 2. 検証する公開情報 | 5. 終わりに |
| 3. リサーチデザインとサンプル | |

本稿の目的は、決算短信が他の公開情報（業績予想、アナリスト予想、有価証券報告書、適時開示・任意開示書類、金融商品取引法による開示書類）と比較して重要な情報源であるか否かを明らかにすることである。検証の結果、決算短信は定期的に投資判断に有用な情報を提供しており、投資家や証券アナリストにとって重要な情報源であることが示された。本稿の結果は、四半期開示の是非や決算短信の簡素化に示唆を与えるものである。

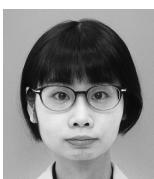
1. はじめに

40年以上の歴史を持つ決算短信は、投資家が最も重視する企業情報の一つであると考えられてきた（土本・飯沼 [2007]）。2016年に東京証券取引所へ寄せられた「決算短信・四半期決算短信の様式に関する自由度の向上」に対する、投資家、アナリスト、機関投資家等からのパブリックコメントは、資本市場関係者の決算短信に対する高い関心を示していると考えられる。

しかし、株式市場に新たな情報を提供するという意味で、決算短信が投資家にとってどれほど重要な情報源であるかについては十分に研究されて

いない。本稿は、投資判断に有用な情報を新たに提供し、株価を変動させた場合にその情報は重要な情報であると考え、決算短信が重要な情報であるか否かを検討する。すなわち、投資判断に不要な情報や、既に他の資料によって開示されている情報は、過重な情報であり重要な情報ではないと考える。

米国では、日本の決算短信に相当する利益アンスが存在し、その重要性について検討されている。しかし、各情報の比較方法や、測定方法、定義によって異なる結論が導かれている。Ball and Shivakumar [2008] は年次リターンをアンス日リターンに回帰した時のR²を、Beyer *et*



地主 純子（じぬし じゅんこ）

一橋大学大学院経営管理研究科 博士後期課程。2019年一橋大学商学部卒業。2021年一橋大学大学院経営管理研究科修士課程修了。同年より同経営管理研究科博士後期課程に在籍。

al. [2010] はBall and Shivakumar [2008] の測定方法を応用した部分R²を推定し、利益アナウンスは他の公開情報（業績予想等）と比較して新たな情報をあまり提供していないことを示した。Lev and Gu [2016] は利益アナウンスと10Kや10Q（注1）を合わせた財務報告書の部分R²が低下していること、アナリスト予想や会計以外のSEC（米国証券取引委員会）提出書類の部分R²が2000年以降上昇していることを示した。これらの結果は、利益アナウンスが提供する追加的な情報が他の情報と比較して少ないことを示唆している。それに対しBasu *et al.* [2013] は、Ball and Shivakumar [2008] が開示頻度の違いを考慮していない点を問題視した。利益アナウンスは四半期ごと定期的に公表されるが、他の公開情報（業績予想等）は適時的、つまりニュースがある場合のみ公表される。Basu *et al.* [2013] は、開示頻度を考慮すると利益アナウンスは依然として重要な情報であることを示した。

以上のように、米国における利益アナウンスの重要性についての研究は蓄積されているが、日本の決算短信の重要性について検証するものは多くない。特に日本と米国では情報環境が異なるため、米国の結果が必ずしも日本に当てはまるとは限らない。例えば、日本では、業績予想は事実上の制度開示であり、約96%の企業が業績予想を開示している（浅野 [2018]）が、米国では、業績予想は自発開示であり、アナリスト予想が主導的な役割を担っている（太田 [2007]）。業績予想やアナリスト予想が決算短信の重要性を左右する要因であることを踏まえると（注2）、業績予想主導の日本において、アナリスト予想主導の米国と同様

の結果が得られるかは明らかでない。したがって、決算短信の重要性については、日本をサンプルとして再度検証を行う必要がある。

本稿は、先行研究の測定方法の違いを整理し、複数の測定方法によって決算短信発表時の情報全体の重要性を検討する。決算短信ではなく、決算短信発表時の情報全体の重要性を検討するのは、決算短信と決算短信公表日の他の情報が株価に及ぼす効果を識別することが困難であるためである。また、複数の測定方法を使用するのは、先行研究において、各情報の比較方法や、測定方法によって異なる結論が導かれているためである。なお、決算短信発表時の情報全体が重要な情報であるか否かを検討するには、比較対象が必要である。本稿ではベンチマークとして、決算短信公表日以外に開示された業績予想、アナリスト予想、有価証券報告書、適時開示・任意開示書類、金融商品取引法による開示資料を使用する。

本稿の貢献は3点である。第一に、複数の測定方法を使用して、測定方法の違いが結果に及ぼす影響を明らかにした点である。Basu *et al.* [2013] はBeyer *et al.* [2010] と結論が異なる点に関して、測定方法が影響している可能性を指摘している。本稿は四つの測定方法を使用することで、測定方法の違いが結果に及ぼす影響を明らかにした。第二に、日本において決算短信と他の公開情報の重要性に関して網羅的な比較を行ったのは、本稿が初めてだと思われる。このような網羅的な比較によって、各情報が他の情報と比較してどれほど新たな情報を提供するかについて明らかにした。本稿と類似する研究に、決算短信と有価証券報告書の有用性を比較する音川・森脇 [2017] が存在

(注1) 10Kや10Qは日本の有価証券報告書や中間報告書・四半期報告書に相当する書類のことである。

(注2) 業績予想やアナリスト予想によって、決算公表前に決算情報が株式市場に織り込まれれば、決算短信が追加的に株式市場に提供する情報はわずかとなり、決算短信の重要性は低下する。

する。この研究は決算短信と他の公開情報を比較している点で本稿と類似しているが、本稿はより網羅的に比較することで音川・森脇 [2017] の研究を拡張している。第三に、本稿は音川・森脇 [2017] の結果の頑健性を提示した。音川・森脇 [2017] はティックデータを用いたイベントスタディによって分析を行っている。本稿はR²で分析した場合も整合的な結果が得られることを示した。

本稿の構成は以下の通りである。第2章では、本稿の分析対象となる公開情報を定義する。第3章でリサーチデザインを説明し、第4章で結果を紹介する。第5章は結論である。

2. 検証する公開情報

本稿は決算短信発表時の情報を他の五つの企業情報（業績予想、アナリスト予想、有価証券報告書、適時開示・任意開示書類、金融商品取引法による開示書類）と比較することで、決算短信発表時の情報全体が投資家にとってどれほど重要な情報源であるかについて検討する。各情報の定義は以下の通りである。

決算短信 (Earnings Announcement : EA)

証券取引所の規程で義務付けられている四半期決算短信及び決算短信を「決算短信」と定義する。本稿は決算短信の特定の会計数値に注目するのではなく、決算短信で公開されるすべての情報を対象としている。

業績予想 (Management Forecast : MF)

日本では、決算短信において次期の業績予想を

(注3) アナリスト予想のコンセンサスについては、Capital IQ社が提供するCapital IQ予想 (Capital IQ Estimate) を使用している。

開示することが一般的である。また、その予想に一定の差異が生じた場合、直ちに改訂した予想を公表する必要がある（有価証券上場規程施行規則第407条）。本稿では、最初に公表された業績予想、あるいはその予想の改訂を「業績予想」と定義する。

アナリスト予想 (Analyst Forecast : AF)

アナリストは「強い買い」「買い」「中立」「売り」「強い売り」の5段階で株式の評価を行う（注3）。本稿は、各アナリストの5段階評価を数値化した平均値の変更を「アナリスト予想」と定義する。

有価証券報告書 (Securities Report : SR)

金融商品取引法で定められている四半期報告書、中間報告書及び有価証券報告書を「有価証券報告書」と定義する。四半期報告書の開示は2008年4月1日開示事業年度から始まった。したがって、それ以前の期間では有価証券報告書と中間報告書のみを対象としている。

適時開示・任意開示書類 (Timely Disclosure : TD)

上場企業は証券取引所の上場規程によって、投資家の投資判断に重要な事項が決定した場合にTDnetを通じて適時開示情報を公開することが義務付けられている。このTDnetは適時開示情報のみならず、企業が任意開示情報を公開するためにも利用されている。本稿では、決算短信と業績予想を除くTDnetを通じて開示された書類（「配当予想等」「株式・新株予約権の発行」「自己株式の取得」「開示書類の追加・訂正」「PR情報等」「コーポレートガバナンス報告書」「その他適時開示

書類」)を「適時開示・任意開示書類」と定義する。なお、適時開示・任意開示書類のデータは総合企業情報データベースeolから取得している。

金融商品取引法による開示資料 (Legal Disclosure : LD)

本稿では、四半期報告書・中間報告書・有価証券報告書を除く、金融商品取引法で定められた流通市場における書類(「臨時報告書」「公開買付届出書・公開買付撤回届出書・公開買付報告書」「自己株券買付状況報告書」「大量保有報告書・変更報告書」)を「金融商品取引法による開示書類」と定義する。なお、データはeolから取得している。

前述の開示情報はそれぞれ独自の役割を担っており、それぞれの文脈で重要な情報である。例えば、決算短信や有価証券報告書は定期的に財務情報を提供するという役割を担っている。特に前者は速報性を重視し、後者は監査を要求することで信頼性を高め、虚偽記載が確認されれば法的責任を問うことも可能としている。また、有価証券報告書の開示内容は決算短信よりも多岐(会社の沿革、役員・株主構成等)に及び、多くの定性的な情報を含む。適時開示・任意開示書類や金融商品取引法による開示資料は、決算短信や有価証券報告書が開示されるまでの間に生じた、投資判断に有用な情報を迅速に提供することを目的としている。両者の内容は重複する部分も多いが、前者の方がその範囲は広く、企業の任意開示情報をも含む。それに対し後者は法的書類であるため、その範囲は小さいものの、情報の信頼性を高める役割を担っている。最後に、アナリスト予想や業績予想は過去情報ではなく将来情報を提供しており、前者は外部者による将来情報を、後者は内部者による将来情報を伝達している。

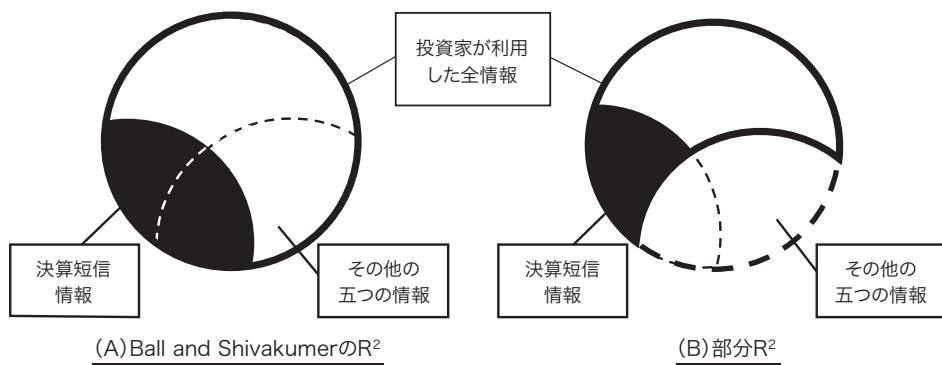
以上のように、各情報はそれぞれの役割を担っているため、必ずしも比較可能であるとはいえない。しかしながら、本稿では、株価を変動させるような新たな情報を含む場合にその情報は重要であると考え、決算短信公表日全体の情報の重要性について比較検討を行う。具体的には、1四半期間に株価に織り込まれる情報の中で、前述の開示資料が提供した情報の割合を測定し、決算短信公表日全体の情報が投資家にとって重要な情報源であるか否かを比較検討する。

3. リサーチデザインとサンプル

(1) リサーチデザイン

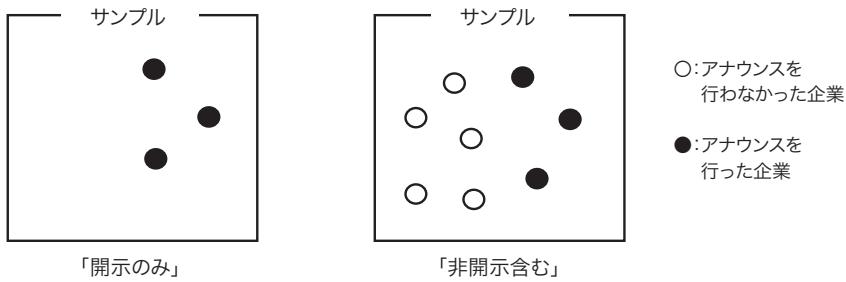
本稿では、情報公開日の株価反応によって当該情報の情報量を測定する。公表された情報が新しい情報を含むならば、投資家はその情報に基づいて取引を行うことで株価に織り込まれると考えられるからである。具体的には、Ball and Shivakumer [2008]、Basu *et al.* [2013] で使用された「Ball and ShivakumerのR²」とBeyer *et al.* [2010] やLev and Gu [2016] で使用された「部分R²」の2種類を使用して、各情報のアナウンスに対する株価反応が四半期リターン変動をどれほど説明できるのか測定を行う。R²を利用することで、株価に織り込まれたすべての情報と比較して、各アナウンスがどれほど情報を提供しているか測定できる。また、Basu *et al.* [2013] は開示頻度が結果に影響を与えることを指摘している。本稿はそれぞれの指標について「開示のみ」と「非開示含む」の2通りのサンプルで検証を行う。

「Ball and ShivakumerのR²」と「部分R²」の違いは図表1の通りである。例えば、決算短信のR²を測定するとする。Ball and ShivakumerのR²

図表1 Ball and Shivakumer R^2 と部分 R^2 の違い（決算短信情報の場合）

(出所) 筆者作成（以下、同じ）

図表2 「開示のみ」と「非開示含む」のサンプルの違い



で測定する場合、投資家が利用した全情報（図表1 (A)の円の部分）のうち、決算短信情報の占める割合（図表1 (A)の黒く塗られた部分）を測定する。それに対し部分 R^2 は、他の五つの情報を除く投資家が利用した全情報（図表1 (B)の太実線で囲まれた部分）の中で、決算短信情報の占める割合（図表1 (B)の黒く塗られた部分）を測定している。

「開示のみ」と「非開示を含む」のサンプルの違いは図表2の通りである。決算短信や有価証券報告書は、毎四半期開示することが義務付けられている。それに対し、他の開示書類はイベントが生じた場合のみに開示される。「開示のみ」では各四半期に1度も開示されていないサンプルを除いて R^2 を測定する。他方「非開示含む」では、各

四半期にアナウンスが行われていないサンプルも含めて R^2 を測定する。よって「開示のみ」は開示された場合のアナウンスの重要性を、「非開示を含む」は株主市場全体に対する当該情報の重要性を測定している。例えば、企業買収のアナウンスはその企業の四半期リターンを説明する主要な要因であると考えられる（「開示のみ」で測定した R^2 は高いと考えられる）。しかし企業買収を行う企業数は少なく、株式市場全体にとって企業買収のニュースが必ずしも重要な情報であるとはいえない（「非開示含む」で測定した R^2 は低いと考えられる）。以下、各測定方法の詳細について説明する。

①Ball and ShivakumerのR²

一つ目のBall and ShivakumerのR²は、四半期リターンの変動を四半期アナウンス日リターンがどれほど説明しているのかを測定する手法である。具体的には、企業*i*の第*q*四半期の四半期異常リターン ($AR_{q,i}$) をアナウンス日前後±1日の累積3日異常リターン ($AR_{announce_{q,i}}$) (注4) に回帰した、(1)式の決定係数で測定される(注5)。

$$AR_{q,i} = \beta_0 + \beta_1 AR_{announce_{q,i}} + \varepsilon_i \quad (1)$$

四半期決算短信や四半期・有価証券報告書は1四半期に1回公表することが義務付けられている。したがって、各四半期リターンに対応する四半期アナウンス日リターンを1対1で結びつけることができる。しかし、他のアナウンスは定期的に公表されないため、1対1で対応させることができない。Basu *et al.* [2013] が指摘するように、アナウンスが行われていない観測値をサンプルから除外すると、四半期決算短信や四半期・有価証券報告書の重要性は相対的に過小評価される。なぜならこれらの書類はその情報が重要であるか否かにかかわらず毎四半期公表されるのに対し、業績予想等は重要な変化が生じた場合にのみ開示されるからである。そこで本稿は、「開示のみ」と「非開示含む」の2通りでR²を計算する。「開示のみ」では、その四半期に該当するアナウンスが1度も公表されていない観測値をサンプルから除き、複

数回公表されている場合は公表された日の異常リターンの合計値をアナウンスリターンとする。「非開示含む」では、ある四半期に該当するアナウンスが存在しない場合、その四半期からランダムに選出した日の異常リターンをアナウンスリターンとして使用し、複数回公表されている場合は、その四半期に公表されたすべてのアナウンスに対する異常リターンの中で、異常リターンの絶対値が最も大きいアナウンスを使用している。したがって、「開示のみ」では、業績予想等のR²は高く推定されやすく、「非開示含む」では低く推定されやすい。なお、ランダム選出の結果がR²に及ぼす影響を緩和するため、本稿では100回同様の作業を行ったR²の平均値を使用する。

②部分R²

部分R²は、三つのステップで測定される。まず初めに、ある四半期決算短信公表日の異常リターンを、その四半期の他の五つのアナウンス日異常リターンに回帰する((2)式)(注6)。このモデルを回帰した時の残差が $\varepsilon_{q,i}$ である。

$$\begin{aligned} AR_EA_{q,i} = & \beta_0 + \beta_1 AR_MF_{q,i} + \beta_2 AR_AF_{q,i} \\ & + \beta_3 AR_SR_{q,i} + \beta_4 AR_TD_{q,i} + \beta_5 AR_LD_{q,i} + \varepsilon_{q,i} \end{aligned} \quad (2)$$

続いて、その企業の四半期異常リターンを、その四半期の決算短信以外の五つのアナウンス日の異常リターンに回帰する((3)式)。このモデルを

(注4) 異常リターンはマーケットモデルから推定している。第*q*四半期の β の推定ウインドウは、*q*-2四半期から*q*+2四半期とする。なお、決算短信公表日±2営業日のリターンは推定ウインドウから除外している。推定ウインドウに0でないリターンの数が40未満のものや、アナウンス日のリターンが欠損しているものはサンプルから除外している。

(注5) Ball and Shivakumer [2008]、Basu *et al.* [2013] は異常リターンではなく、リターンを活用している。本稿は市場の要因が結果に与える影響を除くため、異常リターンを使用している。リターンを用いた場合も結果に大きな違いはない。

(注6) ある四半期にアナウンスが公表されない場合、その四半期からランダムに選んだ日の異常リターンを、複数回公表された場合は、異常リターンの絶対値が最も大きい日の異常リターンを使用する。

回帰した時の残差が $\rho_{q,i}$ である。

$$AR_{q,i} = b_0 + b_1 AR_MF_{q,i} + b_2 AR_AF_{q,i} + b_3 AR_SR_{q,i} + b_4 AR_TD_{q,i} + b_5 AR_LD_{q,i} + \rho_{q,i} \quad (3)$$

最後に、2回目の回帰残差($\rho_{q,i}$)を1回目の回帰残差($\varepsilon_{q,i}$)に四半期ごとで回帰した(4)式の決定係数が、決算短信の独自に寄与した割合を測定する部分R²である。

$$\rho_{q,i} = \varphi + \gamma \varepsilon_{q,i} + \theta_{q,i} \quad (4)$$

この作業を他の五つのアナウンスに対しても同様に行い、各アナウンスの部分R²を推定する。四半期決算短信や有価証券報告書・四半期報告書は必ず四半期ごとに公表されるが、それ以外は公表されない場合がある。本稿はBall and Shivakumer R²のモデルと同様、開示されない場合、その四半期からランダムに選出した日の異常リターンを使用する「非開示含む」と、開示がない観測値をサンプルから除外する「開示のみ」の2通りの手法で部分R²を計算している。Ball and Shivakumer R²の「非開示含む」と同様に、ランダム選出の影響を緩和するため、100回同様の作業を行ったR²の平均値を使用する。

(2) データとサンプル

本稿の分析対象は、四半期決算短信データが取得可能となった2002年7月1日から2019年6月30日の間に公表されたアナウンスで、以下の五つの条件を満たすものである。サンプル抽出条件

は、①銀行・証券・保険・その他金融業(注7)を除く日本の株式市場に上場する一般事業会社、②3・6・9・12月決算期企業、③決算日から決算短信公表日までの期間が60日以下である企業、④決算月数が12カ月である企業、⑤Ball and Shivakumer R²や部分R²推定に必要なデータが欠損していない企業、である。また、決算短信以外のアナウンスについては、さらに二つの条件、⑥決算短信と異なる日に開示されているアナウンスであること(注8)、⑦同じ日に複数のアナウンスが存在しないこと、を課している。本稿の分析で利用する各情報のアナウンス日は日経NEEDS-FinancialQUEST、eol、Capital IQから取得した日を、株式リターンは日経NEEDS-FinancialQUESTから取得した権利落ちと配当落ち調整済み株価を使用している。なお、アナウンス日は取引時間後に公表されている可能性を考慮し、データベースに収録されている公表日の翌営業日を該当書類のアナウンス日と定義している。

本稿の主要な関心は決算短信であるが、前述のリサーチデザインにおける「決算短信」は決算短信公表日に公開されるすべての情報(決算説明会資料等も含めた情報)を対象としている。これは、投資家がいずれの情報を利用したことによって、株価が変動したかを推定することは困難であるためである。しかしながら、本稿のリサーチデザインには、開示頻度を含む決算短信の重要性を測定することが可能であるという利点がある(注9)。したがって、本稿では、決算短信公表日に開示さ

(注7) 日経中分類を使用している。

(注8) Beyer *et al.* [2010] に倣い、決算短信公表日に他のアナウンスが開示された場合も決算短信に分類している。したがって、決算短信は他のアナウンスより高く評価されやすいリサーチデザインである。

(注9) 決算短信公表日に公開される他の情報の影響を取り除くため、決算短信と同時に他の情報が公表されていないアナウンスにサンプルを絞るという方法も考えられる。しかし、この手法では、開示頻度を含む効果を測定できないことに加え、サンプルが偏るという問題も存在する。決算短信公表日に他の情報が開示されない観測値は、第1・第3四半期の規模の小さい企業に集中しており、結果の一般性が損なわれる。

れる情報全体を分析対象とし、開示頻度を含む決算短信の重要性について検討する。

4. 結果

(1) 各アナウンスのR²

図表3は、Ball and ShivakumerのR²と部分R²の2種類の方法によって、それぞれ「開示のみ」「非開示含む」の2パターンの四半期リターンに対する各アナウンス日リターンの説明力を測定した結果である。図表3には、各四半期で推定したR²の平均値を記載している。

図表3の(a)(b)はBall and ShivakumerのR²の

モデルによる推定結果である。(a)は、各企業・四半期に該当するアナウンスがなかったものをサンプルから除外した「開示のみ」の結果である。各四半期、投資家によって利用された情報に対するそれぞれの情報の割合は、高いものから順に、業績予想が15.4%、決算短信が12.7%、適時開示・任意開示書類が11.2%、アナリスト予想が11.1%、金融商品取引法による開示書類が4.2%、有価証券報告書が2.6%である。表には記載していないが、任意に選出した日のR²は2.7%であり、有価証券報告書や金融商品取引法による開示書類は株価変動をもたらすような追加的な情報を供給していないことを意味する。音川・森脇 [2017] は、

図表3 各アナウンスのR²

	決算短信 (EA)	業績予想 (MF)	アナリスト予想 (AF)	適時開示・ 任意開示書類 (TD) (注10)	有価証券報告書 (SR)	金融商品取引法による 開示書類 (LD) (注11)
Ball and Shivakumer R²						
(a)開示のみ	12.7%	15.4%	11.1%	11.2%	2.6%	4.2%
(b)非開示含む	—	3.4%	3.3%	5.4%	—	3.1%
部分R²						
(c)開示のみ	11.9%	16.4%	12.0%	12.1%	2.7%	4.8%
(d)非開示含む	—	3.1%	2.4%	5.5%	—	2.6%
サンプルサイズ						
開示のみ	193,594	21,600	24,363	104,293	67,229	71,641
非開示含む	—	193,594	193,594	193,594	—	193,594

(図表注1) Ball and Shivakumer R²は、四半期リターンを各アナウンス日リターンにそれぞれ回帰した時のR²である。部分R²は、四半期リターンを各アナウンス日リターンにまとめて回帰した時の部分R²である。

(図表注2) 「開示のみ」は、各四半期に1度も開示されていないサンプルを除いてR²を測定した結果である。具体的には、その四半期に該当するアナウンスが1度も公表されていない観測値をサンプルから除き、複数回公表されている場合は公表された日の異常リターンの合計値をアナウンスリターンとしている。「非開示含む」は、各四半期にアナウンスが行われていないサンプルも含めたR²を測定した結果である。具体的には、四半期に該当するアナウンスが存在しない場合、その四半期からランダムに選出した日の異常リターンをアナウンスリターンとして使用し、複数回公表されている場合は、その四半期に公表されたすべてのアナウンスに対する異常リターンの中で、異常リターンの絶対値が最も大きいアナウンスを使用している。

(図表注3) (b)Ball and Shivakumer R²の非開示含む、(c)部分R²の開示のみ、(d)部分R²の非開示含むは、該当四半期のアナウンスがない場合、任意に選出した日のリターンを使用している。選出の結果がR²に及ぼす影響を緩和するため、本稿では100回選出して計算されたR²の平均値を使用している。

(注10) サンプルの半分以上が「その他適時開示書類」であり、続く「PR情報等」、「開示書類の追加・訂正」で全体の4分の3を構成している。「その他適時開示書類」や「PR情報等」、「開示書類の追加・訂正」は任意開示情報であることが多く、非財務情報等も含む。

(注11) 金融商品取引法による開示書類は「大量保有報告書・変更報告書」がおよそ半分を占め、「自己株券買付状況報告書」、「臨時報告書」がそれぞれ4分の1程度を占める。

有価証券報告書が追加的な情報を含まないことを明らかにしている。本稿の結果は、金融商品取引法による開示書類も、新しい情報を供給するという役割を担っていないことを示唆している。

(b)は各企業・四半期に該当するアナウンスがなければ、当該四半期から任意に選出した日の異常リターンを使用する「非開示含む」の結果である。各アナウンスのR²は、業績予想が3.4%、アナリスト予想が3.3%、適時開示・任意開示書類が5.4%、金融商品取引法による開示書類が3.1%であり、(a)と比較して大幅に低下している。これは、四つのアナウンスの開示頻度が小さいためである。例えば、アナリスト予想が開示されている観測数は24,363企業・四半期であり、全体の13%ほどである。そのため、「開示のみ」のR²は11.1%ほどであったが、開示していない企業・四半期も含めた全体のR²は3.3%と低く推定される。

図表3の(c)(d)は部分R²の推定結果である。(c)「開示のみ」の結果は、部分R²の高い順に、業績予想が16.4%、適時開示・任意開示書類が12.1%、アナリスト予想が12.0%、決算短信が11.9%、金融商品取引法による開示書類が4.8%、

有価証券報告書が2.7%である。決算短信以外は(a)Ball and ShivakumerのR²よりも(c)部分R²の方が値は大きいが、決算短信のみ小さい。これは、決算短信情報と他のアナウンス情報の相関が高いことが原因であると考えられる (**図表2**)。決算短信の情報は他の公開情報によって説明される部分が多く、それを取り除いた部分R²は小さくなる。(d)は「非開示含む」の結果である。(b)の結果と同様、四つのアナウンスの開示頻度は少ないため、(c)の結果と比較して部分R²が大幅に低下している。

(2) 時系列推移

図表4は**図表3**の結果を4期間（2002～06年、2007～10年、2011～14年、2015～19年）ごとに示した結果である。決算短信(EA)のBall and ShivakumerのR²と部分R²の時系列変化に注目すると、2015年から2019年のR²は他の3期間のR²よりも高い。また2015年から2019年の期間で各アナウンスのR²を比較すると、決算短信のBall and ShivakumerのR²(20%)と部分R²(19%)は他のアナウンスのR²よりも高い。した

図表4 各アナウンスのR²の時系列変化

	EA	MF	AF	TD	SR	LD	(%)
	開示のみ	非開示含む	開示のみ	非開示含む	開示のみ	非開示含む	開示のみ
Ball and Shivakumer R²							
2002～06年	9	18	4	11	3	9	4
2007～10	10	14	4	10	3	11	5
2011～14	11	13	4	13	3	11	5
2015～19	20	16	4	11	4	15	7
部分R²							
2002～06年	8	18	4	10	3	8	4
2007～10	9	14	3	12	2	11	5
2011～14	10	15	3	14	2	12	6
2015～19	19	18	3	12	2	17	8

(図表注) **図表3**の結果を4期間（2002～06年、2007～10年、2011～14年、2015～19年）ごとに示している。表には各期間のR²の平均値を記載している。

がって、決算短信の重要性は2015年から2019年の期間に上昇しており、近年決算短信公表日の情報は他のアナウンスと比較して重要な情報であることが示唆された。同期間はフェア・ディスクロージャー規制の導入時期と重なっており、規制によって公的情報の相対的重要性が高まった可能性がある (Chiyachantana *et al.* [2004])。

他のアナウンスの時系列変化について注目すると、業績予想(MF)の「開示のみ」は2002年から2006年の期間が最も高く (Ball and Shivakumer R²は18%、部分R²は18%)、その後減少している。低下の理由は明らかでないが、世界金融危機の発生後、業績の先行きの見通しが困難になった (浅野 [2018]) ことが関係している可能性もある (注12)。ただし、2015年から2019年の期間に上昇しているため (Ball and Shivakumer R²は16%、部分R²は18%)、低下は2007年から2014年の間の一時的な現象であったとも考えられる。アナリスト予想(AF)は4期間で大きく増減しておらず、上昇も減少もしていない。適時開示・任意開示書類は2002年から2019年にかけて徐々に上昇している。この結果は、適時開示・任意開示書類で明らかにされる非財務情報や企業が独自に開示する財務情報等の重要性が高まっている可能性を示唆している。最後に、有価証券報告書や金融商品取引法による開示書類のR²は低く、すべての期間で追加的な情報を含まないことが示された。

5. 終わりに

本稿は、決算短信公表日の情報全体がどれほど

(注12) 2007年から2014年にかけて業績予想のR²が低下している理由は、改訂の頻度や修正内容等を多面的に検討する必要がある。しかし、本稿の主要な関心は決算短信であるため、詳細な分析は今後の研究課題とする。

新しい情報を株式市場に提供しているか、他のアナウンスと比較することで検討した。分析の結果、三つの点が明らかになった。第一に、開示頻度と情報量の両方を考慮すると、決算短信公表日の情報は投資家にとって重要な情報源の一つであるといえる。第二に、開示された場合の情報量のみを考慮すると、決算短信公表日の情報は他の情報と比較して必ずしも重要な情報源とはいえない。また、他のアナウンスの影響を取り除くと決算短信のR²は低く推定され、Basu *et al.* [2013] の指摘する測定方法の違いが結果に及ぼす影響を明らかにした。第三に、時系列で確認すると決算短信公表日の情報の重要性は近年 (2015~19年にかけて) 上昇していることが示された。Lev and Gu [2016] は利益アナウンスと10Kや10Qを合わせたR²の時系列変化を測定し、R²が変化していないことを明らかにした。しかし、本稿は決算短信と有価証券報告書を別々に推定することで、決算短信のR²が他の開示情報のR²よりも上昇していることを示した。

近年、決算短信の簡素化等の開示内容の見直しや四半期決算の廃止が検討されている。本稿の結果は、決算短信は定期的に一定量の新たな情報を株式市場に伝えており、投資家やアナリストにとって重要な情報源であることが示されている。したがって、決算短信で公表される有用な情報を過度に簡素化することには慎重になる必要がある。また、企業の適時的な自発開示が増加することなく、四半期制度が廃止されると、株式市場に提供される情報が著しく減少する懸念もある。

しかし、本稿には課題が残されている。第一に、本稿の結果は、決算短信の簡素化が進められた時

期（2015年から2019年）に、決算短信のR²が上昇していることを示している。これは、簡素化された情報が決算説明会資料等の他の資料で補われていると解釈することも可能である。今後は、決算短信公表日にどのような情報が特に重要なのか、どのような情報を決算短信で要請し、どのような情報を任意開示にするべきか、詳細なデータを用いて検討する必要があるだろう。第二に、四半期制度を廃止したとしても、企業の任意開示情報が増加した場合、株式市場に提供される情報が増加する可能性もある。四半期制度の廃止が株式市場に与える影響を評価するには、制度開示の変更による情報の減少が、企業の自発的な情報開示行動にどのような影響を及ぼすか明らかにする必要があるだろう。

本稿は、JSPS科研費21J20641の助成を受けたものである。本稿の執筆に当たり、中野誠先生（一橋大学）や河内山拓磨先生（一橋大学）から有益なコメントをいただいた。また、匿名のレフェリー2名から貴重なコメントをいただいた。記して感謝申し上げたい。

〔参考文献〕

- 浅野敬志 [2018] 『会計情報と資本市場—変容の分析と影響』、中央経済社。
太田浩司 [2007] 「業績予想における経営者予想とア

- ナリスト予想の役割」、『証券アナリストジャーナル』45(8)、54-66ページ。
音川和久・森脇敏雄 [2017] 「有価証券報告書と決算短信の有用性比較」、『神戸大学大学院経営学研究科ディスカッションペーパーシリーズ』29.
土本清幸・飯沼和雄 [2007] 「東京証券取引所における適時開示政策の変遷」、『現代ディスクロージャー研究』7、23-30ページ。
Ball, R. and L. Shivakumar [2008] "How Much New Information Is There in Earnings?" *Journal of Accounting Research* 46(5), pp.975-1016.
Basu, S., T. X. Duong, S. Markov and E. J. Tan [2013] "How Important are Earnings Announcements as an Information Source?" *European Accounting Review* 22(2), pp.221-256.
Beyer, A., D. A. Cohen, T. Z. Lys and B. R. Walther [2010] "The financial reporting environment: Review of the recent literature," *Journal of Accounting and Economics* 50(2-3), pp.296-343.
Chiyachantana, C., C. Jiang, N. Taechapiroontong and R. Wood [2004] "The Impact of Regulation Fair Disclosure on Information Asymmetry and Trading: An Intraday Analysis," *The Financial Review* 39(4), pp.549-577.
Lev, B. and F. Gu [2016] *The End of Accounting and The Path Forward for Investors and Manager*, John Wiley and Sons, Inc. (伊藤邦雄監訳『会計の再生—21世紀の投資家・経営者のための対話革命—』、中央経済社、2018年).

(この論文は投稿論稿を採用したものです。)