

『証券経済学会年報』第 58 号別冊  
第 95 回全国大会  
学会報告論文

「新しい市場区分における決算発表に対する市場の反応」

# 「新しい市場区分における決算発表に対する市場の反応」

中川 豊隆

岡山大学学術研究院社会文化科学学域

山西 佑季

熊本県立大学総合管理学部

小林 裕明

青山学院大学大学院会計プロフェッション研究科

## 1. はじめに

我が国では、東京証券取引所が 2022 年 4 月に市場区分の見直しを行い、市場区分がプライム市場、スタンダード市場、グロース市場の 3 種類に再編された。他方、米国では、決算発表に対する市場の反応が近年高まっているという研究結果がある。そこで、本報告は、市場区分が見直された前後における各市場区分における決算発表に対する市場の反応の変化を検証することを目的とする。

市場区分の見直し前後における決算発表に対する市場の反応を検証する方法としては、Beaver et al. [2020] の分析手法と用いる。旧市場区分は東証一部、東証二部、JASDAQ、マザーズである点を踏まえて、一部からプライム、一部からスタンダード、二部からスタンダード、JASDAQ からスタンダード、マザーズからグロースに変更となった各銘柄群について、Beaver らの手法を用いた分析を行う。Beaver らの手法は、異常出来高や残差リターンによるものであり、米国において決算発表に対する市場の反応が近年高まっているという証拠はこれらの手法による結果である。本報告でも、Beaver らの手法を用いることで、米国だけではなく日本でも決算発表に対する市場の反応が市場区分の見直し後に高まっているか否かに関する証拠を示したい。

## 2. 先行研究と仮説

米国において決算発表に対する市場の反応が近年高まっているという分析結果は、Francis et al. [2002]、Beaver et al. [2018]、Beaver et al. [2020] に見られる。

Francis et al. [2002] は 1980 年から 1999 年までの四半期データを対象とした分析を行い、決算発表に係る利益以外の情報開示の充実が決算発表に対する市場の反応

の増加要因になっていることを示している<sup>1</sup>。即ち、期待外利益数値それ自体の情報量の増加や期待外利益数値に対する市場の反応の増加でなく、プレスリリースにおける利益以外の開示情報の増加が市場の反応の増加要因であるとしている。

Beaver et al. [2018] は 1971 年から 2011 年までの四半期データを対象とした分析を行い、決算発表の際の情報量は 2001 年以降に増加する傾向にあり、アナリストが重視している時価総額の大きな黒字企業は、決算発表における情報量が充実していることを示している。また、3 日間の決算発表期間における平均残差リターンの二乗を分散で除した TCU (cumulative U-Statistic) は、今世紀になって顕著に増加し、その平均値が 2011 年に最大となり、中央値が 2006 年に最大となる。

Beaver et al. [2020] は 1999 年から 2016 年までの四半期データを対象とした分析を行い、経営者ガイダンス、アナリスト予想、財務諸表項目は決算発表の情報内容の経時的増加と関連性を有していることを示した。Beaver らは、異常出来高の指標である AVOL (abnormal trading volume) と残差リターンの指標である USTAT (U-statistic) を算定し、いずれも 2016 年に最大となっていることを示している。そして、多変量回帰分析の結果から、決算発表日における市場の反応の増加は同じタイミングで公表される経営者ガイダンス、アナリスト予想、財務諸表項目の影響が大きいことを示している。

これらの先行研究の結果を考え合わせると、利益以外の財務情報の適時的開示の充実はもとより、GAAP に準拠した財務情報以外の情報開示の充実が決算発表日における市場の反応を向上させる手段となり得ると理解することができる。さらに言えば、決算発表は株式市場における重要イベントである点を考慮すると、このような開示の充実が決算発表を通じた株式市場の活性化の有効な手

段になり得ると考えることができよう。

以上の先行研究のレビューを通じて、決算発表に対する市場の反応は経時的に可変的なものであるという認識が得られる。本報告では、この認識に基づき、我が国における市場区分の見直し後に決算発表に対する市場の反応が変化しているか否かを検証する<sup>2</sup>。ここで、市場区分の見直し後に決算発表に対する市場の反応が変化していると考えられる理由としては、各市場区分におけるコンセプトの明確化を挙げることができる<sup>3</sup>。即ち、各市場区分に属する銘柄群の特徴がより明確になることで開示された情報が持つ含意に対する投資家の関心が高まると考えられる。

また、3つの市場間で市場区分の見直し後における市場の反応の変化に違いが生じている可能性が考えられる。具体的には、スタンダード市場とグロス市場について次のように考えることができる。即ち、グロス市場はプライム市場やスタンダード市場に比べて成長可能性が重視される市場であるため、決算発表による過去の財務情報に対する反応が他の二つの市場と比べて弱くなると予想できる。他方、プライム市場に準ずる市場であるスタンダード市場はプライム市場と全く同一の特徴を有するものではないものの、スタンダード市場とグロス市場との間にあるほどの顕著な違いはないことから、プライム市場とスタンダード市場の間では、分析結果にそれほど大きな違いは生じないと予想できる。

以上の考察に基づき、本報告では、①市場区分の見直し後に各市場区分で決算発表に対する市場の反応が高まっている、②市場区分の見直し後における決算発表に対する市場の反応の増加はプライム市場、スタンダード市場、グロス市場の順となる、③プライム市場における分析結果とスタンダード市場における分析結果の違いは、プライム市場(スタンダード市場)における分析結果とグロス市場における分析結果の違いほどには顕著ではない、という3つの仮説を検証する。

### 3. サンプルとリサーチデザイン

本報告におけるサンプルは東京証券取引所に上場している3月末決算企業である。ただし、金融業は除いている。分析年度は2021年3月期と2022年3月期であるが、これは市場区分の見直しが2022年4月開始である点を踏まえたものである。即ち、2022年3月期に係る決算発表は概ね2022年4月から5月にかけて行われることから、市場区分の見直し直後における市場の反応の変

化を検証するためには、2021年3月期と2022年3月期の比較を行うのが妥当だからである。また、3月末決算企業だけを分析対象としているのも、この理由による。

使用データベースは日経 NEEDS Financial Quest であり、株式分割を行った企業のデータは調整している。本報告における分析対象サンプルについて、一部からプライム、一部からスタンダード、二部からスタンダード、JASDAQ からスタンダード、マザーズからグロスに変更となったサンプル数は表1の通りである<sup>4</sup>。

表1 サンプル数

旧区分	新区分	サンプル数(社)
東証一部	プライム (経過措置企業除く) (経過措置企業)	1,069 (907) (162)
東証一部	スタンダード	180
東証二部	スタンダード	281
JASDAQ	スタンダード	316
マザーズ	グロス	86
合計		1,932

本報告における分析は、Beaver et al. [2020] に基づき、AVOL (abnormal trading volume) 及び USTAT (U-statistic) を用いて行う。算定式は下記の通りである。AVOL は異常出来高を表し、決算発表日における株式売買高と推定期間における株式売買高の平均との差を同期間の株式売買高の標準偏差で除したものである。USTAT は市場モデルによる決算発表日における残差リターンの2乗を残差リターンの分散で除したものである<sup>5</sup>。2種類の指標を用いる理由は、株価に基づく分析が市場全体の期待の修正を反映したものであるのに対して、出来高に基づく分析が各投資家の期待の修正を反映したものである (Beaver et al. [2020], p.2)。また、1日間というウィンドウを用いるメリットとしては、決算発表日における情報開示とそれに対するリターンの反応を合致させることで、株価反応をもたらしている開示情報を高い正確性をもって識別できる点が挙げられる (Beaver et al. [2020], p.5) <sup>6</sup>。

$$AVOL_{i,t} = \frac{Vol_{i,t} - \overline{Vol}_i}{Vol \sigma_i}$$

$$USTAT_{i,t} = \frac{\mu_{i,t}^2}{Var \mu_i}$$

ここで、 $Vol_{i,t}$  は企業 i の決算発表日 t における株式売買高、 $\overline{Vol}_i$  は企業 i の推定期間における株式売買高の平均、 $Vol \sigma_i$  は企業 i の推定期間における株式売買高の標準

偏差である。また、 $\mu_{i,t}$ は企業  $i$  の決算発表日  $t$  における残差リターン、 $Var \mu_i$ は推定期間における残差リターンの分散である。

表 2 では基本統計量を示している。2021 年 3 月期から 2022 年 3 月期にかけて、平均値と中央値はいずれも増加している。また、標準偏差についても同様の傾向が見取れる。

表 2 基本統計量

## 2021 年 3 月期

	平均	標準偏差	Q1	中央値	Q3
USTAT	2.032	6.529	0.074	0.379	1.390
AVOL	0.481	1.538	-0.291	-0.024	0.632

## 2022 年 3 月期

	平均	標準偏差	Q1	中央値	Q3
USTAT	2.375	8.576	0.078	0.434	1.743
AVOL	0.550	2.259	-0.274	0.032	0.672

## 4. 分析結果とその解釈

AVOL の算定結果を表 3 及び表 4、USTAT の算定結果を表 5 及び表 6 で示している。まず、AVOL の数値のうち平均値と中央値の両方が増加しているものを確認すると、異常出来高が正の値でかつ増加しているのは東証一部からプライムに変更された銘柄群である。他方、USTAT の平均値と中央値を確認してみると、マザーズからグロースに変更された銘柄群以外については、残差リターンが増加している。このように、市場区分の見直し後にマザーズからグロースに変更された銘柄群を除いて USTAT の平均値と中央値が増加し、このうち、東証一部からプライムに変更された銘柄群については AVOL の平均値と中央値も増加していることが確認できる。

また、東証一部からプライムに変更された銘柄群と東証一部からスタンダードに変更された銘柄群を比べてみると、東証一部からプライムに変更された銘柄群の AVOL の平均値と中央値だけが増加しており、見直し後における USTAT の平均値と中央値は東証一部からプライムに変更された銘柄群の方が高いことが確認できる。なお、東証一部からプライムに変更された銘柄群について、経過措置企業を除いた場合では、両指標の増加傾向がより顕著に表れている。

さらに、スタンダード市場銘柄の USTAT は東証二部

から変更された銘柄群の平均値と中央値が最も高く、JASDAQ から変更された銘柄群の平均値と中央値が最も低いことから、同じスタンダード市場であっても旧市場がどこなのかによって決算発表に対する市場の反応は異なっていることが確認できる。

以上より、プライム市場では株価反応と出来高から見て決算発表日における市場の反応が高まっており、スタンダード市場では株価反応から見て決算発表日における市場の反応が高まっていると整理できる。しなしながら、グロース市場については決算発表日における市場の反応が高まっていることを示す証拠は得られなかった<sup>8</sup>。これらの分析結果は、二つ目の仮説と整合し、USTAT に着目すれば、三つ目の仮説と整合する。また、プライム市場、スタンダード市場、グロース市場で決算発表日における株価反応と出来高に違いがみられる点で、2022 年 4 月開始の市場区分の見直しを通じて概ね妥当な再編がなされていると解釈することもできるかもしれない<sup>9</sup>。

グロース市場で決算発表日における市場の反応が高まっていることを示す証拠が得られなかった理由としては、他の 2 つの市場区分とは異なり、グロース市場が成長可能性を重視した市場区分である点を挙げることができる。即ち、決算発表を通じて提供される過去情報の延長線上にあるような将来の金額を予想することは可能であるものの<sup>10</sup>、将来の成長パターンが読みにくく、過去のデータと比べた場合の持続性が乏しいような場合には、投資行動への決算発表の影響はより限定的なものにならざるを得ないと考えられる。

表 3 AVOL (平均値)

	2021 年 3 月期の決算発表	2022 年 3 月期の決算発表	
東証一部	0.570	プライム	0.741
	(0.609)	(経過措置企業除く)	(0.773)
	(0.351)	(経過措置企業)	(0.566)
東証一部	0.400	スタンダード	0.182
東証二部	0.582	スタンダード	0.484
JASDAQ	0.269	スタンダード	0.303
マザーズ	-0.009	グロース	0.063

表 4 AVOL (中央値)

	2021 年 3 月期の決算発表	2022 年 3 月期の決算発表	
東証一部	0.082	プライム	0.253
	(0.116)	(経過措置企業除く)	(0.343)
	(-0.130)	(経過措置企業)	(-0.115)
東証一部	-0.065	スタンダード	-0.158
東証二部	-0.084	スタンダード	-0.105
JASDAQ	-0.101	スタンダード	-0.149
マザーズ	-0.200	グロース	-0.114

表 5 USTAT (平均値)

2021 年 3 月期の決算発表		2022 年 3 月期の決算発表	
東証一部	2.153 (2.224) (1.782)	プライム (経過措置企業除く) (経過措置企業)	2.514 (2.615) (1.926)
東証一部	1.984	スタンダード	2.281
東証二部	2.453	スタンダード	2.915
JASDAQ	1.552	スタンダード	1.768
マザーズ	1.064	グロース	1.256

表 6 USTAT (中央値)

2021 年 3 月期の決算発表		2022 年 3 月期の決算発表	
東証一部	0.393 (0.400) (0.336)	プライム (経過措置企業除く) (経過措置企業)	0.474 (0.486) (0.393)
東証一部	0.462	スタンダード	0.521
東証二部	0.408	スタンダード	0.578
JASDAQ	0.258	スタンダード	0.278
マザーズ	0.199	グロース	0.170

## 5. おわりに

本報告では米国で行われた近年決算発表に対する市場の反応が高まっていることを示す先行研究を踏まえて、決算発表に対する市場の反応は経時的に可変的なものであるという認識に基づき、我が国証券市場における市場区分の見直し前後における決算発表に対する市場の反応を分析し、市場区分の見直し後にプライム市場では異常な出来高とリターンが増加するとともにスタンダード市場では異常なリターンが増加していることを明らかにした。しかしながら、グロース市場については決算発表に対する市場の反応の増加を示す証拠は得られなかった。

これらの分析結果から、株価変動と出来高で見たとき、2022 年 4 月に実施された市場区分の見直しは、プライム市場とスタンダード市場における決算発表に対する市場の反応という意味での市場の活性化の観点から効果的であったと言うことができよう。一方、グロース市場については、将来の成長可能性を予想するために有用な情報の開示の強化等を通じて情報開示を改善する余地がより多く残されている可能性が考えられる。

最後に、本報告は 3 月決算企業のみを対象として分析を行っていることや、Non-GAAP 財務情報及び非財務情報の開示との関連性に関する分析を行っていない点で限界を有する。したがって、サンプルの拡大や GAAP に準拠した財務情報以外と市場の反応との関連性に関する分析については、今後の研究課題としたい。

## 参考文献

- 東京証券取引所〔2020〕,「新市場区分の概要等について」2020 年 2 月。
- 東京証券取引所〔2021〕,「新規上場ガイドブック (プライム市場編)」2021 年 8 月。
- 東京証券取引所〔2022〕,「新市場区分の選択結果について」2022 年 1 月。
- 中川豊隆, 山西佑季〔2021〕,「会計のファンダメンタルズと株価」『証券経済学会年報』第 56 号別冊, 2021 年 12 月, 1-9 頁。
- 中川豊隆, 山西佑季〔2022〕,「プライム市場を対象とした会計のファンダメンタルズと株価の関係に関する予備的研究」『岡山大学経済学会雑誌』第 54 巻第 1 号, 2022 年 7 月, 1-12 頁。
- Amir, E. and S. Levi〔2019〕, “Estimating the Precision of Information on Earnings and Non-earnings Announcement Days, and Its Relation with the Cost of Equity,” *European Accounting Review*, pp.223-248.
- Ball, R. and L. Shivakumar〔2008〕, “How Much New Information is There in Earnings?,” *Journal of Accounting Research*, pp.975-1016.
- Beaver, W.〔1968〕, “The Information Content of Annual Earnings Announcements,” *Journal of Accounting Research*, pp.67-92.
- Beaver, W.〔1998〕, *Financial Reporting: An Accounting Revolution*, Third Edition, Prentice-Hall Inc. (伊藤邦雄訳『財務報告革命【第 3 版】』白桃書房, 2010 年。)
- Beaver, W., M. McNichols and Z. Wang〔2018〕, “The Information Content of Earnings Announcements: New Insights from Intertemporal and Cross-sectional Behavior,” *Review of Accounting Studies*, pp.95-135.
- Beaver, W., M. McNichols and Z. Wang〔2020〕, “Increased Market Response to Earnings Announcements in the 21st Century: An Empirical Investigation,” *Journal of Accounting and Economics*, 69, pp.1-21.
- Collins, D., O. Li and H. Xie〔2009〕, “What Drives the Increased Informativeness of Earnings Announcements over Time?,” *Review of Accounting Studies*, pp.1-30.
- Francis, J., K. Schipper and L. Vincent〔2002〕, “Expanded Disclosures and the Increased

Usefulness of Earnings Announcements,” *The Accounting Review*, pp.515-546.

Freeman, R. and S. Tse [1992], “A Nonlinear Model of Security Price Responses to Unexpected Earnings,” *Journal of Accounting Research*, pp.185-209.

Nichols, D. C., J. M. Wahlen and M. M. Wieland [2017], “Pricing and Mispricing of Accounting Fundamentals in the Time-Series and in the Cross Section,” *Contemporary Accounting Research*, pp.1378-1417.

Penman, S. H. [2013], *Financial Statement Analysis and Security Valuation*, Fifth Edition, The McGraw-Hill Companies, Inc. (荒田映子, 大雄智, 勝尾裕子, 木村晃久訳『アナリストのための財務諸表分析とバリュエーション【原著第 5 版】』有斐閣, 2018 年.)

<sup>1</sup> なお、Freeman and Tse [1992] を踏まえた利益反応係数の分析も行われているが、利益反応係数の経時的増加を示す証拠は観察されなかった。また、Francis et al. [2002] は損益計算書が最も重要な開示情報であるとしているが、このような分析結果は、ストリート利益 (street earnings) をコントロールした場合には貸借対照表とキャッシュフロー計算書の情報が損益計算書よりも優位になるとした Collins et al. [2009] の分析結果とは異なる。

<sup>2</sup> 日本のプライム市場銘柄を対象として会計のファンダメンタルズと異常リターンとの関係を検証した研究に中川・山西 [2022] がある。これは、Nichols et al. [2017] の分析手法を用いてプライム市場銘柄の価値関連性を検証したものであり、東証一部を分析対象とした中川・山西 [2021] における分析結果に比べて、価値残差 (value residuals) に基づく投資戦略に対するヘッジリターンの増加などが観察されている。ただし、この研究におけるサンプルは市場区分の見直し前の期間のものであり、市場区分の見直しの影響を直接的に検証するものではない。これに対して、本報告では市場区分の見直し前後に焦点を当てたイベントスタディ研究を行っている。なお、決算発表に対する市場の反応 (株価変動や出来高) の研究は Beaver [1968] を嚆矢とする。

<sup>3</sup> 東京証券取引所 [2020] は市場区分見直しの目的について、「日本取引所グループは、現在の市場区分を明確なコンセプトに基づいて再編することを通じて、上場会社の持続的な成長と中長期的な企業価値向上を支え、国内外の多様な投資者から高い支持を得られる魅力的な現物市場を提供することにより、豊かな社会の実現に貢献することを目的として、市場区分の見直しを行います。」(5 頁) と述べている。また、各市場区分のコンセ

プトについては、東京証券取引所 [2021] で以下の通り説明されている (東京証券取引所 [2021], 4-5 頁)。即ち、プライム市場とは、「多くの機関投資家の投資対象になりうる規模の時価総額 (流動性) を持ち、より高いガバナンス水準を備え、投資家との建設的な対話を中心に据えて持続的な成長と中長期的な企業価値の向上にコミットする企業向けの市場」(4 頁) であり、スタンダード市場とは、「公開された市場における投資対象として一定の時価総額 (流動性) を持ち、上場企業としての基本的なガバナンス水準を備えつつ、持続的な成長と中長期的な企業価値の向上にコミットする企業向けの市場」(4 頁) であり、グロース市場とは、「高い成長可能性を実現するための事業計画及びその進捗の適時・適切な開示が行われ一定の市場評価が得られる一方、事業実績の観点から相対的にリスクが高い企業向けの市場」(4 頁) であるとされている。なお、グロース市場における成長可能性の有無については、「申請会社が高い成長可能性を有しているか否かについては、主幹事証券会社がビジネスモデルや事業環境などを基に評価・判断」(4-5 頁) するとしている。

<sup>4</sup> 東京証券取引所 [2022] は新市場区分の選択結果について説明している。2022 年 1 月 11 日時点の上場会社 3,777 社のうち、旧市場区分では市場第一部が 2,185 社、市場第二部・JQ スタンダードが 1,132 社、マザーズ・JQ グロースが 460 社であったが、新市場区分ではプライム市場が 1,841 社、スタンダード市場が 1,477 社、グロース市場が 459 社となっている。また、上場維持基準への適合計画を開示した会社数は、プライム市場では 296 社、スタンダード市場では 212 社、グロース市場では 46 社となっている。

<sup>5</sup> 残差リターンを二乗しているため株価変動の方向性を

---

分析することはできない (Beaver [1998], 『訳書』 [2010], 143 頁)。

<sup>6</sup> これに対して、Ball and Shivakumar [2008]、Beaver et al. [2018]、Amir and Levi [2019] 等では、3 日間のウィンドウを用いた分析が行われている。3 日間のウィンドウを用いることで、夜間に発表が行われた場合であっても翌取引日をリターンウィンドウに含めることができる (Amir and Levi [2019], p.229)。なお、Beaver et al. [2020] は、決算発表が通常の取引時間後に行われた場合には翌取引日を決算発表日として扱っている (Beaver et al. [2020], p.5)。

<sup>7</sup> 推定期間は決算発表日の 130 日前から 10 日前及び 10 日後から 130 日後である。また、残差リターンの算定に用いた株価指数は、TOPIX、東証第二部株価指数、JASDAQ Index、東証マザーズ指数、東証プライム市場

指数、東証スタンダード市場指数である。

<sup>8</sup> このことから、グロース市場では決算発表日における情報開示の強化などを通じて決算発表というイベントを活性化する余地が相対的に大きいことが示唆される。

<sup>9</sup> グロース市場については、データ取得上の制約や当該市場区分に上場する企業の多くが 3 月末決算企業ではない点を踏まえ、再検証する必要があるかもしれない。

<sup>10</sup> Penman [2013] は、「会計は事実を知るための主要な情報源」(Penman [2013], 『訳書』, 51 頁) であり、「ファンダメンタル投資家は、会計にはわかっていることを示してもらい、推測は自分に任せてもらいたいと考えている」と述べている (Penman [2013], 『訳書』, 52 頁)。言うまでもなく、決算発表は過去の事実の開示が中心である。