

Title	アナリストレポートの可読性と市場の反応における実証分析
Sub Title	
Author	並木, 康之(Namiki, Yasuyuki) 高橋, 大志(Takahashi, Hiroshi)
Publisher	慶應義塾大学大学院経営管理研究科
Publication year	2016
Jtitle	
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	修士学位論文. 2016年度経営学 第3190号
Genre	Thesis or Dissertation
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40003001-00002016-3190

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

学位論文（ 2016 年度）

論文題名

アナリストレポートの可読性と市場の反応における実証分析

主 査	高橋 大志
副 査	大林 厚臣
副 査	齋藤 卓爾
副 査	

氏 名	並木 康之
-----	-------

論文要旨

所属ゼミ	高橋大志研究会	氏名	並木 康之
(論文題名) アナリストレポートの可読性と市場の反応における実証分析			
(内容の要旨) 証券会社が発行するアナリストレポートは、投資家に企業情報を提供する役割を果たしている。たとえば、企業業績の見通し・レーティング・目標株価などは広く知られたものとして挙げられる。アナリストレポートの定量的な要素が市場に与える実証研究は、従来より数多く報告されてきている。近年では、数値データを対象とした分析に加えてテキストマイニングを用いた分析も報告されている。たとえば、アナリストレポートの可読性の決定要素を調査し、可読性の高さが投資家の情報理解をより早く高めることで、市場へ影響を与えることができるといった実証研究が行われている。 本研究では、日本に拠点をもつ証券会社が発行するアナリストレポートの可読性の決定要素を調べ、可読性が市場に与える影響を分析する。また、大型株、小型株など市場によるアナリストレポートの果たす役割も分析する。そして最後に、市場に影響を与えるアナリストレポートの特徴を分析する。 データはアイフィスジャパンが保有する証券各社のアナリストレポートを使用する。データ期間は2015年5月から2016年4月である。そのほか、アナリストレポートに対応する市場のデータは、日経ニューズおよび Bloomberg より取得した。アナリストレポートの可読性を、テキストにおける文字数と文章数を算出したのちに、一文あたりの文字数と定義した。パネルデータ分析等の方法を用いてアナリストレポートの可読性を、アナリストの能力、すなわち外部機関による評価の有無、経験年数、レポート更新回数で説明することを試みた。また、市場への反応についてはアナリストレポート発行日を中心とする前後1営業日の異常累積取引量を指標とし、アナリストレポートの可読性で説明することを試みた。 分析の結果、アナリストレポートの可読性は、アナリストの能力のうち経験年数および更新回数が多くなると向上することを確認した。一方で、外部評価を受けていると、可読性は低下する。次いで、アナリストレポートの可読性が高いと、より多くの当該株式の取引が行われることが確認された。さらに、分析対象を大型株と小型株に分類すると、上記の傾向は大型株に顕著であることが確認された。これは、主にアナリストレポートの読者が機関投資家を対象にしており、大型株の取引参加者が機関投資家であることと整合性がとれる。一方で、個人投資家の参加者が多い小型株については、外部評価に関して有意な結果を得られなかった。そして更新回数が多いと可読性は高まるが、経験年数の高いアナリストのレポートは可読性が低くなることが確認された。これらから小型株において、アナリストレポートの役割が投資判断において高くないことが推察される。 今後の課題は、サンプル期間の拡大、可読性の精緻化そしてアナリストレポートの種類別の分析等である。			

目次

- 1 はじめに
 - 1-1 アナリストレポートとは
 - 1-2 アナリストレポートの役割
- 2 先行研究
- 3 目的
- 4 データ
- 5 分析方法
 - 5-1 アナリストレポートの可読性とアナリストの能力の関係
 - 5-2 アナリストレポートの可読性と市場の反応
 - 5-3 大型株と小型株における可読性および市場への影響の違い
 - 5-4 取引量ごとの分析
- 6 分析結果
 - 6-1 基礎統計量と相関
 - 6-2 アナリストレポートの可読性とアナリストの能力の関係
 - 6-3 アナリストレポートの可読性と市場への影響
 - 6-4 大型株と小型株における可読性および市場の反応の違い
 - 6-4-1 大型株と小型株のアナリストレポートの可読性
 - 6-4-2 大型株と小型株のアナリストレポートの市場の反応
 - 6-5 取引量ごとの分析
 - 6-6 考察
- 7 まとめ
 - 7-1 結論
 - 7-2 今後の課題
- 8 参考文献
- 9 Appendix
 - 9-1 インタビュー
 - 9-2 謝辞

1 はじめに

1-1 アナリストレポートとは

証券会社のアナリストレポートは投資家に有力な企業情報や企業業績の見通しを伝えるものである。各証券会社は調査部門を設けて、企業の業績や見通しなどを公開情報、会社説明会や企業へのインタビューを通じて調査し、四半期毎にないしは企業イベントがあったときに投資家にレポートを提供している。また、投資家に投資を促す側面もあり、カバレッジしている企業の株式への投資判断や目標株価なども伝えている。具体的には、投資判断は証券会社によって多少異なるが、buy/neutral/sell、1/2/3 や overweight/neutral/underweight など3段階によって行われる。目標株価はアナリストの収益予想に基づきDFCやマルチプル法などを使って、向う12か月の株価を予想している。また、証券会社は全企業について調査しているわけではなく、市場での規模、投資銀行業務との関わりや投資家の需要などに応じてカバレッジ企業を選定し、レポートを発行している。証券アナリスト(CMA)¹という資格が存在し、ほとんどのアナリストはこの資格を取得している。米国における同様の資格はCFAである。

1-2 アナリストレポートの役割

投資家は株式への投資意思決定をする際に対象企業について調査する。企業のアナニュアルレポートなど公開情報に基づいて投資判断をするにはあまりもの労力を要する。また効率的な市場においては意思決定の早さも重要な要素になる。そうした中で、証券会社のアナリストが企業への取材や公開情報をまとめ、独自の視点で対象企業の情報を発信することは投資家にとって重要な情報源である。Paul Asquith et al. (2004)では、アナリストレポートの背景となるリサーチの論理や正当性に関するアナリストの議論は、投資家に企業価値について有益な理解を与えてくれると述べている。

一方で、最近では、2016年3月期の第3四半期決算から日本の証券各社は四半期ごとの決算プレビューレポートの発表を公平・公正な情報開示の問題から取りやめたことによって、株式市場のボラティリティが高まっているという見方を示す記事もある²。このように証券会社が発行するアナリストレポートが投資家に対して果たす役割は大きい。投資家にとっても、アナリストレポートが読みやすければ情報獲得のコストを引き下げられる。そこでアナリストレポートの読みやすさ(以後、可読性)を決定する要素は何であるのかを研究する意義はますます高まってきている。

一方で、証券会社はセールスカンパニーの側面を有しており、所属するアナリストは自身のアナリストレポートが所属証券会社の収益に貢献する役割も求められる。こうした点から投資家に提供されるアナリストレポートの可読性は、カバレッジ銘柄の取引量とも関連するのではないかという疑問も挙げられ、実証研究の対象となる。近年では、株主との対話や株主の権利を規約化したコーポレートガバナンスコードが策定されたことによって企業はディスクロージャーを拡大するためアナリストとの関係を強化する方向にも動きつつある。図1のように、多くの企業では自社をカバレッジしているアナリストをIR情報にて公開している。

¹ <https://www.saa.or.jp/index.html>

² <https://www.bloomberg.co.jp/news/articles/2016-05-25/O5TSK26JTSEN01>

アナリスト・カバレッジ

アナリスト氏名(敬称略)	会社名(アルファベット順)
鮫島 豊喜	BNPパリバ証券
ブライアン ウォーターハウス	OLSA証券
三浦 毅司	クレディ・スイス証券
米澤 正祥	大和証券
山田 能伸	ドイツ証券
田中 克典	ゴールドマン・サックス証券
アラスデア マクドナルド	マッコーリーキャピタル証券
笹島 勝人	三菱UFJモルガン・スタンレー証券
高宮 健	野村證券
佐藤 雅彦	SMBC日興証券
摩嶋 竜生	東海東京調査センター
伊奈 伸一	UBS証券

出所：千葉銀行IRより

図1 アナリストカバレッジの例

2 先行研究

以下では、アナリストレポートの可読性と市場の反応に関する実証分析の論文を紹介する。

CHIA-CHUN HSIEH et al. (2016)によれば、アナリストレポートが発行されたときの株価収益率は、可読性のあるアナリストレポートの対象企業に対してポジティブであることが示されている。可読性の一標準偏差の増加は0.58%の超過収益を増加させるという。また、インプライドボラティティによって計測される将来パフォーマンスの不確実性は可読性に反比例するという。一方で、可読性と収益期待の変化の関係をサポートする証拠は見つけられていない。アナリストレポートは収益期待に関する投資家の不確実性を減らすので、市場はより可読性のあるレポートに反応するという示唆を与えている。

Gus De Franco et al. (2015)は、アナリストレポートの可読性の決定要素を調べ、次に可読性の高いアナリストレポートはより多くの取引量を生み出しているかどうかを検証している。その結果、高い能力を持つアナリストは、より可読性の高いアナリストレポートを提供するという結果を得ている。具体的には、可読性の高いアナリストレポートは、経験のあるアナリスト、よりタイムリーな発行、より頻度の高い更新によるものであり、可読性の高いアナリストレポートは一貫性のある予想であり、より多くの投資判断の修正を行うという。また、取引量の反応はポジティブにアナリストのテキストの可読性と関連付けられている。

Brady Twedt et al. (2011)によれば、2006年発行の初めてカバレッジされる企業のアナリストレポートを調べたところ、アナリストのレポートの詳しさや論調といった定性的な要素は定量的な指標よりも多くの情報を市場に与えていると述べている。とりわけアナリストレポートの複雑さ(complexity)という要素は、定量的な投資判断以上に強く市場への反応すると述べている。投資家はレポートの複雑さ(complexity)を優れたアナリストの象徴とみなしているという。

Paul Asquith et al. (2004)によれば、アナリストレポートと市場リターンの関係を調査した結果、アナリストによる収益見通しの更新と投資判断の引き下げに対する市場の反応は、とりわけ小規模な企業やカバレッジアナリストが少ない企業に対して、大きなものであると述べている。そして、アナリストレポートが以前の投資判断を繰り返す、または投資判断の引き下げか、引き上げかどうかによって市場ではアナリストレポートの受取り方の違いが出ることを示し、投資判断の引き下げの場合にレポートの内容はもっとも吟味されるという。

Allen Huang et al. (2014)によれば Paul Asquith et al. (2005)と同様に、レポートでネガティブなテキストの方がポジティブなテキストと比べてより強く投資家は反応すると述べている。

以上の先行研究では、可読性の高いアナリストレポートは、アナリストの能力と関係しており、より詳細にかつ洗練された可読性のあるレポートの方が市場に対するインパクトが大きい結果に結びついていることがわかる。可読性についての議論は、Brady Twedt et al. (2011)では、複雑なアナリストレポートの方がより市場に影響を持ち、アナリストの能力の指標となるとしている。その一方で、Feng Li (2008)では企業のアニュアルレポートを分析する中で、長いドキュメントは投資家の情報処理を妨げ、より高い情報処理コストを必要とすると論じている。その結果、収益の低い企業は、読みにくいアニュアルレポートを発行する傾向があるという。Gus De Franco et al. (2015)は、Feng Li (2008)の先の説明を引用し、能力の高いアナリストは可読性の高いレポートを書き、より多くの取引量を生み出していると結論付けている。また、Caskey (2009)によれば、曖昧性を避ける投資家は、まとまった情報を好むから、簡潔なアナリストレポートの方がより多くの取引量を生み出すと述べている。

以上のようにアナリストレポートの定量的な要素がマーケットに与える実証研究は先に示したように多く行われてきた。近年では、Gus De Franco et al. (2015)等に見られるように、これらに加えてテキストマイニングが取り入れられている。先に挙げたようにアナリストレポートのテキスト部分が、読みやすければ読みやすいほど、アナリストの示唆が投資家に正確かつ早く伝わることを期待され、市場に影響を与えることが実証されている。本研究では、日本市場のアナリストレポートの読みやすさである可読性の決定要素を調査し、可読性の高いアナリストレポートが市場に与える影響を研究する。

先行研究では、対象のアナリストレポートはアメリカ株式市場のアナリストであり、日本のアナリストを対象にされた研究はほとんどされておらず、証券各社のアナリストレポートを横断的に分析した研究はほとんど行われていない。また、図2にあるように日本の株式市場では、売買代金のおよそ7割は外国人投資家によるものであるという事実から、日本の企業情報を獲得する手段としてのアナリストレポートは重要な位置を占めると考えられる。さらに、日本では、多くの企業が経営者予想として決算発表に際して次期の業績予想を発表している。このような制度の違いが、市場への情報の量、質の違いを生み出している。このように市場参加者、制度、慣行の点でアメリカと異なる市場で果たすアナリストレポートの役割を調査する意義は大きいと考える。

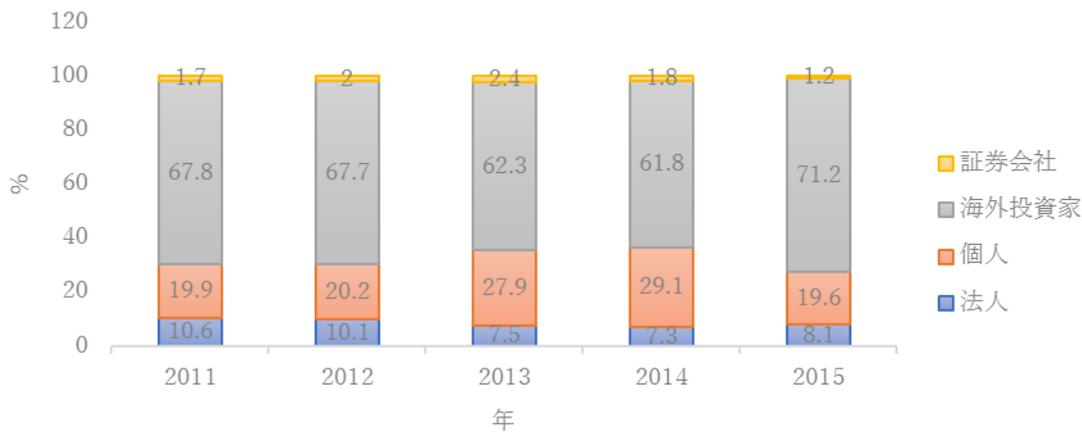


図2 東証1部投資部門別の株式売買状況比率（金額）の推移

出所：日本取引所の資料より作成

3 目的

可読性は情報伝達の効率性を示すものの一つであり、市場にとって有用な情報は市場に反応する。また、有用な情報を伝達することがアナリストに求められる能力であるから可読性と市場の反応は関連性が高いものと考えることができる。

したがって、本研究では日本に拠点を持つ証券会社のアナリストレポートを実証分析することで、日本のアナリストレポートの可読性を決定する要素は何であるのか、すなわち能力の高いアナリストは可読性の高いレポートを書いているのかどうか、また可読性の高いアナリストレポートは取引量を増大させているのかどうかを分析することを目的とする。続いて、取引参加者のシェアが異なる大型株と小型株における、アナリストレポートの可読性決定要素と市場の反応を明らかにする。そして最後に市場に影響を与えているアナリストレポートの特徴を明らかにする。

4 データ

データは、金融情報サービスベンダーのアイフィスジャパン株式会社が保有する証券会社のアナリストレポートである。日本の上場企業を対象としたアナリストレポートが分析対象であり、発行証券会社は16社であり、2015年5月1日から2016年4月29日に発行された36515本のレポートである。

アナリストレポートはXML形式であり、発行日、発行証券会社、セクター、証券コード、企業名、レーティング、レーティングの変化、そしてアナリストによるテキストが記載されている。それぞれの項目ごとにデータをVBAやパワーシェル等のプログラムを使用して抽出し、パネルデータとして整理した。

その他の株価等のデータは日経ニーズおよびBloombergより取得した。

5 分析方法

5-1 アナリストレポートの可読性とアナリストの能力の関係

最初に、アナリストレポートの可読性をアナリストの能力によって説明できるかどうかを分析する。アナリストレポートの可読性の定義は、Feng Li (2008)、Caskey (2009) や Gus De Franco et al. (2015) の実証分析を採用する。すなわち、簡潔で短いドキュメントのアナリストレポートは、投資家の情報処理コストを引き下げ、理解容易性を高め、よりアナリストの意図する内容を伝えることができる。そして、そのようなアナリストレポートは、CHIA-CHUN HSIEH et al. (2016) が言うように、投資家の投資対象企業の期待収益に対する不透明性を排除することで投資を促すことができる。その結果、取引量が増えるのである。また、言語学的な見地からも、建石 et al. (1988) では、英文と同様に日本文は長い文は構文が複雑になりやすく、文の平均の長さは、文章の構文の複雑さを反映しているという。

以上より、アナリストレポートの可読性の定義を、一文当たりの文字数と定義し、自然対数をとる (\ln_{LS})。尚、アナリストレポートの可読性の分析対象は、4. データで分類されたアナリストによるテキスト部分であり、300 文字以上かつ一文以上のテキストが存在するものを対象とする。

次にアナリストの能力についての定義は、Gus De Franco et al. (2015) に倣い、アナリストの外部評価、アナリストの経験年数、そしてアナリストのレポート更新回数とした。その理由は以下の通りである。

まず、アナリストの外部評価 (*Rank*) に関しては、Institutional Investor の All-Japan First Team を基準とした。アナリストは主に機関投資家からアナリストレポートは配信しており、毎年顧客である機関投資家から評価を受ける。つまり顧客からの評価は能力の証であると考えることができる。だが、必ずしもアナリストレポートだけが評価対象ではなく、顧客とのリレーションなど多様な要素が入る。

次に、アナリストの経験年数 (*Experience*) である。証券業界では、移籍などの人材の流動化が高いなかで、長年アナリストに従事してきたという事実は外部、内部両方から評価を得ていると考えることができ、総合的な能力の証となる。また、アナリストへのインタビューでは、市場への影響力を持つアナリストの特徴として、個社分析だけでなく金融政策などのマクロ経済を見通せる人物が挙げられた。このように複眼的に分析できるようになるには、一定の経験が必要条件になると考える。

最後に、アナリストレポートの更新回数 (*Revision*) である。これは、アナリストレポートを執筆するには企業への取材や分析が必要であるから、更新回数が多いということは、より多く取材し、分析していることの証であると考えられる。

以下のモデルを使用して能力の高いアナリストが可読性の高いレポートを書いているかどうかを検証する。

$$\text{一文当たりの文字数}(\ln_{LS}) = \alpha + \beta_1 * \text{外部評価}(\text{Rank}) + \beta_2 * \text{経験年数}(\text{Experience}) + \beta_3 * \text{更新回数}(\text{Revision}) + \text{コントロール変数} + \varepsilon$$

アナリストレポートは発行日、企業名、アナリストによって分類されている。また太田(2013)に従って、発行日と企業にクラスター頑健手法を使用した。

その他のコントロール変数は、以下の通りである。

株価収益のボラティリティ(*StckRe*)は、当該企業のキャッシュフローなど業績の変動性を表していて、その点で情報の非対称性は重要な収益機会を生む。情報を獲得しうる能力の高いアナリストとの正の相関が予想される一方で、可読性との関係では説明に多くの労力を要することも予測される。M&Aの有無(*M_A*)は、企業の業績を見通すうえで重要なイベントであり、より簡潔にアナリストは見通しを表明しなければならない。上と同様に能力の高いアナリストとの正の相関が予想される。日経平均株価の採用の有無(*NKY225*)である。インデックスに組み込まれることでより企業情報が公になり、アナリストは簡潔にレポートを執筆できるはずである。PBR(*PBR*)は、セクターを調整する役割をもつ。

レポート発行日前後における同一銘柄の他社のアナリストレポート数(*Num_Rprt*)は、他社との競争の観点から、より簡潔なレポートを迅速に投資家に配信するインセンティブを高める。決算発表日の前後におけるアナリストレポート(*Earn_Annce*)も上と同様、新しい情報を迅速に投資家に届ける観点から簡潔なレポートが求められる。機関投資家の割合(*InstInvst*)および外国人投資家(*FrgnInvst*)の割合は、アナリストレポートを読むのは主として機関投資家であるから、アナリストレポートに依存する割合は大きい。したがってアナリストは、機関投資家が多ければより簡潔によりわかりやすく伝える必要がある。レーティング引上げ(*RtngRev_Pos*)、引下げ(*RtngRev_Neg*)は、変化の理由を説明しなければならない上、引下げに際しては幹事関係の観点から婉曲的に記述する等アナリストが気を遣う場面が生じる。したがって、レーティング変化に際しては読みにくくなる可能性がある。時価総額(*MktCap*)は、企業の規模を表す。時価総額が多ければより多くの事業を営む企業であり、アナリストは説明することにより多くの容量を割かなければならないから、アナリストレポートは読みにくくなる可能性がある。最後に、証券会社によるコントロール(*brokerage*)である。Richard Frankel et al. (2006)によれば、証券会社の利益が高ければそのアナリストはより情報を有しているという。詳細な各変数の定義は、表1に示す。

表 1 各変数の定義

Rank	Institutional Investorにおける2015年、2016年All Japan AnalystのFirst Team選出アナリストに1,そうでなければ0
Experince	アナリストの経験年数。Bloombergよりアナリストの経験年数を算出
Revision	同一銘柄、同一証券会社・アナリストのサンプル期間におけるアナリストレポート数
In_Vol	アナリストレポート発行日の過去365日各日の(出来高/発行済み株式数)の平均をとり、発行日を中心に[-1,0,+1]の(出来高/発行済み株式数)と平均の差の累計の自然対数
In_LS	アナリストレポートのテキスト部分の文字数/文章数の自然対数
StckRe	当該企業の過去365日の株価収益の標準偏差
M.A	レポート発行日の[-2,-1,0]に当該企業による企業買収があれば1,そうでなければ0
NKY225	レポート発行月に日経平均株価に採用されていれば1,そうでなければ0
PBR	当該企業のレポート発行月月末のPBR
Num_Rprt	レポート発行日の[-2,-1,0,+1,+2]におけるアナリストレポートの数
Earn_annce	レポート発行日の[-2,-1,0,+1,+2]における当該企業の決算発表の有無。あれば1,そうでなければ0
InstInvst	レポート発行月の当該銘柄の機関投資家保有割合が全アナリストレポートの中央値よりも上回っていれば1,そうでなければ0
FrgnInvst	レポート発行月の当該銘柄の外国人保有割合が全アナリストレポートの中央値よりも上回っていれば1,そうでなければ0
RtngRev_Pos	当該レポートにおけるレーティング引き上げがあれば1,そうでなければ0
RtngRev_Neg	当該レポートにおけるレーティング引き下げがあれば1,そうでなければ0
MktCap	レポート発行日における当該銘柄の時価総額
brokerage	日本株式引受けリーダテーブルにおけるシェアが3割を超えている証券会社は1,そうでなければ0

5-2 アナリストレポートの可読性と市場の反応

次に、可読性の高いレポートが市場への影響を与えるかどうかを検証する。市場への影響の指標として取引量を採用する。Gus De Franco et al. (2015)や Caskey (2009)によれば、取引量に対する反応は、アナリストレポートの可読性と正の相関があるという。

モデルは以下の通りである。

$$\text{取引量}(\ln_Vol) = \alpha + \beta_1 * \text{一文当たりの文字数}(\ln_LS) + \text{コントロール変数} + \varepsilon$$

アナリストレポートは発行日、企業名、アナリストによって分類されている。また分析にあたり、太田 (2013)に従って、発行日と企業にクラスター頑健手法を使用した。コントロール変数は5-1の分析と同じである。

取引量は Gus De Franco et al. (2015)に倣って、イベントスタディの固定平均モデルを応用して異常累積取引量を算出し、自然対数をとった (\ln_Vol)。

5-3 大型株と小型株における可読性および取引量の違い

大型株と小型株では市場参加者に大きな違いがみられる。表 2にあるように東証一部とその他の市場では、外国人投資家の割合が大きく異なる。東証一部では外国人投資家の割合が 63.2%なのに対して、その他の市場は 20%以下である。それと対照的に、個人投資家は東証一部では 28.5%のシェアに対して、他の市場では 70%強のシェアを持っている。投資判断の情報入手先として、アナリストレポートは主として機関投資家向けであるから、機関投資家としての外国人投資家よりも個人投資家はアナリストレポートに依存する程度は下がることが予測できる。また、個人投資家向けの雑誌等のメディアが充実しており、情報獲得コストはアナリストレポートより低いことから、個人投資家はアナリストレポートに依存しないことが予測できる。

したがって、小型株における可読性と取引量の関係は大型株のそれと比べて影響は小さいことが予想される。

可読性とアナリストの能力に関しては、小型株の外部評価枠が少ない。一方で、小型株は情報が少ないから、アナリストにはより一層の情報探索が求められるから、一定の経験があるアナリストが在籍している可能性が高い。その上、情報のない投資家にわかりやすく説明する必要があると予測できる。

尚、分析に当たっては、大型株を時価総額 3000 億円以上、小型株を時価総額 1000 億円以下と定義する。

表 2 2015 年投資部門別株式売買状況（株数）

*委託注文、単位:%

	東証一部	東証二部	東証マザーズ	東証JASDAQ
法人	6.8	2.5	2.1	2.2
投資信託	1.8	0.3	1.1	1.3
事業法人	1.1	1.5	1	1.2
その他	0.2	0.4	0.3	0.3
金融機関	3.7	0.4	0.5	0.4
個人	28.5	78.8	75.7	75.2
海外投資家	63.2	14.1	18.8	17.7
証券会社	1.6	4.5	3.4	4.9

*日本取引所HPより作成

5-4 異常累積取引量 (*In_Vol*) ごとの分析

より多くの取引量を生み出しているアナリストレポートにはどのような特徴があるのかを分析する。分析方法は、アナリストレポートに紐づく異常累積取引量を四分位に分類し、四分位ごとにアナリストの能力等を分析する。

6 分析結果

6-1 基礎統計量と相関

分析結果の前に、表 2 に分析対象となるアナリストレポートに対応する各変数の基礎統計量を示す。

アナリストの外部評価 (*Rank*) は、ダミー変数であり、平均の 0.076 は全アナリストレポートの執筆アナリストのうち、7.6%が外部評価を受けていることを示している。アナリストの経験年数 (*Experience*) は、平均が 10.875 となっており、全アナリストの平均経験年数が 10.875 年であることを示している。Gus De Franco et al. (2015) では、アナリストの平均経験年数は 12.87 年でありやや経験年数が少ない結果となった。アナリストレポートの更新回数 (*Revision*) は、平均が 6.459 回であり、サンプル期間の 2015 年 5 月から 2016 年 4 月までの 12 か月の間に同一アナリストが同一銘柄に対して執筆したアナリストレポートの数を示している。対象銘柄の時価総額 (*MktCap*) の平均は 1 兆円を超えているが、中央値は 4700 億円である。超大型銘柄に対するレポートが多いことが分かる。異常累積取引量 (*In_Vol*) は、平均が 0.34 となり、レポート発行日前後における取引量は増えることが分かる。Gus De Franco et al. (2015) では、平均が 0.47 であり、比較的近い値となっている。アナリストレポートのテキスト部分における文字数 (*Length*) と文章の数 (*Number of sentence*) の平均はそれぞれ 8947.234 と 36.060 となっている。そして、一文当たりの文字数 (*In_LS*) を算出し、自然対数をとった結果、平均は 0.340 となった。*In_LS* が大き

くなる読みにくくなることを示す。

表 3 では相関を示した。その中で特徴のあるものは、時価総額 (*MktCap*) と日経平均株価の採用 (*NKY225*) (0.36)、機関投資家の割合 (*InstInvst*) と外国人投資家 (*FrgnInvst*) の割合 (0.314)、決算発表前後のレポートの有無 (*Earn_Annce*) と発行日周辺のレポート数 (*Num_Rprt*) (0.53) である。また、決算発表前後のレポートの有無 (*Earn_Annce*) と当該レポートの文字の数 (*Length*) は、 -0.232 となり決算発表前後のレポートは短いものになる傾向がある。そして興味深いことは、機関投資家よりも外国人の割合 (*FrgnInvst*) に対して相関が大きいのは日経平均採用の有無 (*NKY225*) (0.272) と、発行日周辺のレポート数 (*Num_Rprt*) (0.272) である。機関投資家というより外国人投資家は日経平均に採用される比較的大型な株式を買い、その情報源はアナリストレポートである可能性が高いことが予測される。

表 3 基礎統計量

	データ数	平均	中央値	標準偏差
Rank	36515	0.076	0.000	0.264
Experience	27792	10.875	11.000	4.704
Revision	36515	6.459	6.000	0.029
MktCap	35965	11920.12億円	4700.00億円	120.57億円
In_Vol	35732	0.340	0.314	0.619
In_LS	35883	5.344	5.299	0.701
Length	36515	8947.234	5762.000	10079.202
Number of ser	36515	36.060	22.000	42.005
StckRe	35689	0.021	0.020	0.005
M.A	36515	0.031	0.000	0.189
NKY225	36515	0.434	0.000	0.003
PBR	33653	1.910	1.419	2.157
Num_Rprt	36515	4.627	3.000	4.045
Earn_annce	36515	0.411	0.000	0.497
InstInvst	33922	0.500	0.000	0.500
RtngRev_Pos	36508	0.020	0.000	0.138
RtngRev_Neg	36508	0.019	0.000	0.137
FrgnInvst	33922	0.050	0.000	0.500
brokerage	36515	0.090	0.000	0.287

表 4 各変数の相関

Rank	Experience	Revision	MktCap	In_Vol	StkRe	M&A	MK225	PBR	Num_Rpt	Earn_ance	Length	InstInst	RingRev_Pos	RingRev_Neg	Number of sentence	brokeage	In_LS	Firm_Inst
1																		
Experience	0.066	1																
Revision	0.068	0.049	1															
MktCap	-0.002	0.016	0.110	1														
In_Vol	-0.008	0.009	0.021	-0.072	1													
StkRe	-0.065	-0.008	0.052	-0.180	0.129	1												
M&A	0.004	-0.016	0.016	0.052	0.007	-0.026	1											
MK225	-0.018	0.057	0.159	0.360	-0.067	-0.168	0.066	1										
PBR	-0.007	-0.012	0.004	-0.004	0.051	0.247	0.002	-0.153	1									
Num_Rpt	0.003	0.029	0.124	0.249	0.217	-0.040	0.119	0.296	0.029	1								
Earn_ance	0.026	0.017	-0.055	0.000	0.230	-0.033	0.015	0.005	0.530	0.1								
Length	0.008	-0.005	0.046	0.046	-0.084	-0.013	-0.028	0.015	-0.161	-0.232	1							
InstInst	0.018	-0.006	0.013	0.112	-0.041	-0.081	0.017	0.112	0.130	0.024	0.033	1						
RingRev_Pos	0.007	0.010	-0.016	-0.017	0.016	-0.004	-0.017	-0.019	-0.007	-0.075	0.111	0.002	1					
RingRev_Neg	0.000	0.000	-0.019	-0.012	0.018	0.000	-0.011	0.004	-0.008	-0.066	-0.072	-0.016	-0.020	1				
Number of sa	-0.026	0.036	0.188	0.043	-0.045	0.026	-0.011	0.041	0.016	-0.049	0.567	0.047	0.069	0.021	1			
brokeage	0.022	-0.005	0.045	-0.007	0.004	-0.022	0.004	-0.011	-0.017	-0.007	-0.126	0.000	-0.002	0.009	-0.088	1		
In_LS	0.046	-0.025	-0.063	-0.034	-0.056	-0.027	-0.040	-0.046	0.000	-0.174	0.473	-0.028	0.065	0.077	-0.108	-0.004	1	
Firm_Inst	-0.009	-0.017	0.107	0.227	-0.032	-0.109	0.050	0.272	0.091	0.272	0.014	0.033	-0.015	-0.018	0.051	-0.020	-0.033	1

6-2 アナリストレポートの可読性とアナリストの能力の関係

アナリストレポートの可読性とアナリストの能力の関係の回帰分析の結果を表5に示す。

アナリストの能力とした3つの要素うち、経験年数(*Experience*)と更新回数(*Revision*)が多ければ、一文当たりの文字数が減る、すなわちコンパクトで読みやすい(可読性)が高まる結果を得た。一方で、アナリストの外部評価(*II-Rank*)に関しては、評価を得ていると、一文あたりの文字数が増え、読みにくくなる(可読性の低下)結果を得た。また、株価収益のボラティリティ(*StckRtrn*)が低いと、一文あたりの文字数が減り、コンパクトで読みやすくなる結果を得た。つまり、株価収益のボラティリティが低い企業は、説明に労力がかからないことを意味する。

アナリストレポートの数(*Num_Rprt*)や決算発表前後のアナリストレポート(*Earn_Annce*)に関しては、予測通りに、一文あたりの文字数が少なくなり、コンパクトで読みやすい傾向があることが分かった。

レーティング変化に関しては、レーティング引上げ(*RtngRev_Pos*)、引下げ(*RtngRev_Neg*)ともに一文あたりの文字数が増え、読みにくくなる結果を得た。とりわけ引下げ(*RtngRev_Neg*)の方がその傾向は顕著で、これはアナリストが幹事関係から理解しにくいテキストを書く傾向が出ているからであると考えられる。

最後に、機関投資家と外国人投資家に関しては、前者では機関投資家が多いと読みやすいレポートとなるが、後者では逆の結果となった上に有意な結果を得られなかった。

表5 アナリストレポートの可読性とアナリストの能力の回帰分析

説明変数	予想	被説明変数: 可読性			
		1		2	
Rank	-	0.108	3.966 ***	0.109	3.991 ***
Experience	-	-0.003	-1.812 .	-0.003	-1.768 .
Rev	-	-0.028	-17.846 ***	-0.028	-17.421 ***
StckRe	-	-3.065	-1.672 .	-3.232	-1.760 .
M.A	+	-0.119	-3.741 ***	-0.117	-3.677 ***
NKY225	-	0.018	0.948	0.019	0.990
PBR	?	0.009	2.309 *	0.009	2.229 *
Num_Rprt	-	-0.015	-6.221 ***	-0.015	-6.333 ***
Earn_Annce	-	-0.123	-6.963 ***	-0.122	-6.874 ***
InstInvst	-	-0.026	-1.768 .		
FrgnInvst				0.024	1.637
RtngRev_Pos	+	0.193	6.788 ***	0.193	6.824 ***
RtngRev_Neg	+	0.259	8.624 ***	0.261	8.703 ***
In_MktCap	+	0.028	3.596 ***	0.022	2.838 **
brokerage	?	-0.058	-1.754 .	-0.057	-1.729 .
標本数		23953		23953	
調整後R ²		0.080		0.080	

*notes

左から係数、t値、有意水準

クラスターロバスト標準誤差を、発行日と企業で実施

.,*,**,***はそれぞれ0.1,1,5,10%有意(両側)

6-3 アナリストレポートの可読性と市場の反応

アナリストレポートの可読性と市場への影響の回帰分析の結果を表6に示した。

異常累積取引量 (*In_Vol*) は、一文あたりの文字数が少ないと増加する結果を得た。この結果は先行研究の Gus De Franco et al. (2015) と同様の結果である。すなわち、読みやすいアナリストレポートは、より多くの取引量を生む。株価収益のボラティリティ (*SD_StckRtrn*) が大きいと、取引量は増える傾向がある。ボラティリティの多寡が収益機会を拡げるため、より多くの取引参加者が投資を行っていることを示している。アナリストレポートの数 (*Num_Rprt*) や決算発表前後のアナリストレポート (*Earn_Annce*) に関しては、決算発表を主とする企業イベントに近いことからより多くの取引が行われることを示している。

レーティング変化に関しては、レーティング引上げ (*RtngRev_Pos*)、引下げ (*RtngRev_Neg*) とも取引量は増える傾向にあり、レーティング引上げ (*RtngRev_Pos*) の方がより顕著に取引量は増える傾向があることが分かった。6-2の分析結果では、相対的にレーティング引上げ (*RtngRev_Pos*) のアナリストレポートの方が読みやすいことが分かっている。最後に、機関投資家と外国人投資家に関してはいずれも有意な結果を得られなかったが、両者が増えると取引量は減少する傾向がある。

表6 アナリストレポートの可読性と取引量の回帰分析

説明変数	予想	被説明変数: 異常累積取引量			
		1		2	
In_LS	-	-0.011	-1.756 .	-0.011	-1.720 .
StckRe	+	9.023	3.339 ***	8.909	3.344 ***
M.A	-	-0.030	-0.746	-0.029	-0.735
NKY225	-	-0.043	-1.890 .	-0.041	-1.822 .
PBR	?	0.002	0.363	0.002	0.468
Num_Rprt	+	0.037	7.301 ***	0.038	7.325 ***
Ern_annce	+	0.122	3.605 ***	0.120	3.518 ***
InstInvst	+	-0.019	-0.886		
FrgnInvst	+			-0.021	-1.077
RtngRev_Pos	+	0.197	8.521 ***	0.197	8.489 ***
RtngRev_Neg	+	0.169	7.477 ***	0.169	7.453 ***
In_MktCap	+	-0.072	-7.765 ***	-0.072	-7.273 ***
brokerage	+	0.014	1.312	0.014	1.269
標本数		31049		31049	
調整後R ²		0.123		0.123	

*notes

左から係数、t値、有意水準

クラスターロバスト標準誤差を、発行日と企業で実施

., **, ***はそれぞれ0.1, 1, 5, 10%有意(両側)

6-4 大型株と小型株における可読性および市場の反応の違い

アナリストレポートの対象銘柄を大型株と小型株に分類し、それぞれのテキストの可読性と取引量を回帰分析し、その結果をそれぞれ表 7、8 で示す。

6-4-1 大型株と小型株のアナリストレポートの可読性

表 6 にあるように、可読性の決定要素としてのアナリストの能力はより大型株の方が顕著に表れるようになった。t 値で比較すると、全アナリストレポートの経験年数 (*Experience*) と更新回数 (*Revision*) の t 値はそれぞれ -1.8、-1.7 に対して、大型株のそれは -3.8、-15 である。すなわち大型株の方が、経験年数が高く更新回数が多いとより一層コンパクトで読みやすい (可読性) が高まる結果を得た。一方で、アナリストの外部評価 (*II-Rank*) に関しては逆で、全アナリストレポートの t 値が +3.9 に対して、4 となり、より一層外部評価を受けているアナリストのアナリストレポートは読みにくいという結果を得た。

小型株に関しては、アナリストの外部評価 (*II-Rank*) に関しては有意な結果を得られなかった。更新回数 (*Revision*) が増加すると読みやすくなる結果を得られた。一方で、経験年数 (*Experience*) は、全アナリストレポートと大型株とは対照的に、増加すると読みにくくなる結果を得た。レーティング変化に関しては、大型株、小型株ともに全アナリストレポートと同様にレーティング引上げ (*RtngRev_Pos*)、引下げ (*RtngRev_Neg*) の際には読みにくくなる結果を得た。大型株は全アナリストレポート同様に引下げ (*RtngRev_Neg*) により一層読みにくくなる結果を得た。しかし、小型株ではレーティング引上げ (*RtngRev_Pos*)、引下げ (*RtngRev_Neg*) の間に大きな違いは見つからなかった。

表7 大型株、小型株別のアナリストレポートの可読性とアナリストの能力の回帰分析

説明変数	予想	大型株 被説明変数:可読性			小型株 被説明変数:可読性				
		1	2	3	3	4	4		
Rank	.	0.127	4.137 ***	0.129	4.206 ***	-0.008	-0.099	-0.011	-0.143
Experience	.	-0.008	-3.885 ***	-0.008	-3.872 ***	0.013	3.310 ***	0.013	3.334 ***
Rev	.	-0.027	-15.929 ***	-0.027	-15.600 ***	-0.026	-3.270 **	-0.025	-3.162 **
SickRe	.	-1.728	-0.739	-1.850	-0.794	-4.158	-1.143	-4.793	-1.346
M.A	+	-0.114	-3.334 ***	-0.115	-3.346 ***	-0.337	-2.719 **	-0.314	-2.510 *
NKY225	.	0.012	0.588	0.011	0.515	-0.027	-0.266	-0.006	-0.054
PBR	?	0.015	2.930 **	0.013	2.626 **	0.014	2.166 *	0.016	2.670 **
Num_Rprt	.	-0.018	-6.681 ***	-0.019	-6.771 ***	-0.015	-2.424 *	-0.014	-2.223 *
Earn_Annce	.	-0.071	-3.285 **	-0.067	-3.103 **	-0.184	-5.642 ***	-0.185	-5.679 ***
Instlnst	.	-0.017	-0.915			-0.093	-1.970 *		
Fgnlnvst	.			0.031	1.665 .			-0.072	-1.724 .
RingRev_Pos +		0.202	5.845 ***	0.204	5.906 ***	0.225	2.863 **	0.233	2.925 **
RingRev_Neg +		0.300	7.829 ***	0.303	7.857 ***	0.205	2.855 **	0.202	2.797 **
In_MktCap +		0.026	2.265 *	0.024	2.028 *	0.084	2.459 *	0.081	2.363 *
brokerage ?		-0.061	-1.650 .	-0.061	-1.638 .	-0.003	-0.053	-0.006	-0.102
標本数		16186		16186		2740		2740	
調整後R ²		0.088		0.089		0.070		0.069	

*notes

左から係数、t値、有意水準

クワスターローバスト標準誤差を、発行日と企業で実施

.,**,***,***はそれぞれ0.1,1,5,10%有意(両側)

6-4-2 大型株と小型株のアナリストレポートの市場の反応

大型株と小型株のアナリストレポートの市場の反応を、例によって異常累積取引量を指標に回帰分析し、その結果を表7で示す。

大型株においては、6-3の全アナリストレポートの分析と同様の結果を得た。すなわち、異常累積取引量(*In_Vol*)は、一文あたりの文字数が少ないと増加する。読みやすいアナリストレポートがより多くの取引量を生み出している。さらにその影響は大型株の方が顕著である。t値で比較すると、全アナリストレポートは-1.7に対して、-2.0である。また、レーティング変化に関しては、レーティング引上げ(*RtngRev_Pos*)、引下げ(*RtngRev_Neg*)とも取引量は増える傾向にあり、レーティング引上げ(*RtngRev_Pos*)の方がより取引量は増える傾向があることが分かった。さらに、表7の2にあるように、外国人投資家の割合(*FrgnInvst*)が多いと、取引量は減る傾向にある。同様のことは時価総額にも当てはまることが分かった。つまり、大型株の中でも時価総額が大きいと取引量は減る傾向にある。

小型株においては、一文あたりの文字数が増えると取引量が増える結果が出たが、有意な結果を得られなかった。株価収益のボラティリティ(*SD_StckRtrn*)が大きいと活発に取引される結果を得た。また、アナリストレポートの数(*Num_Rprt*)が多く、決算発表前後(*Earn_Annce*)、外国人投資家の割合が多いと、取引量が増える結果を得た。小型株に関しては、企業情報が少ないことから、決算発表やアナリストレポートの存在は重要な役割を果たすことが考えられる。しかしながら、先に述べたように可読性との関連は有意ではなかった。

レーティング変化に関しては、他と同様にレーティング引上げ(*RtngRev_Pos*)、引下げ(*RtngRev_Neg*)とも取引量は増える傾向にある。

表 8 大型株、小型株別のアナリストレポートの可読性と取引量の回帰分析

説明変数	予想		大型株 被説明変数:異常株取引量		小型株 被説明変数:異常株取引量			
	1	2	3	4	3	4		
ls_ls	-0.013	-2.014 *	-0.013	-1.936 .	0.003	0.139	0.006	0.294
SicRe	7.370	1.939 .	7.251	1.953 .	11.782	3.289 **	11.403	3.237 **
M.A	-0.035	-0.728	-0.035	-0.751	0.256	2.235 *	0.243	1.979 *
NKY225	-0.037	-1.398	-0.033	-1.299	0.054	1.035	0.045	0.989
PBR	0.002	0.351	0.004	0.616	-0.004	-0.430	-0.004	-0.485
Num_Rpt	0.041	6.155 ***	0.042	6.288 ***	0.048	7.090 ***	0.047	6.449 ***
Earn_Annce	0.028	0.561	0.021	0.429	0.269	6.366 ***	0.270	6.433 ***
InstInst	-0.025	-0.963			0.014	0.258		
FirmInst			-0.051	-2.123 *			0.144	2.885 **
RingRev_Pos	0.154	5.574 ***	0.152	5.481 ***	0.306	3.652 ***	0.298	3.540 ***
RingRev_Neg	0.129	4.697 ***	0.128	4.665 ***	0.217	3.403 ***	0.220	3.425 ***
ln_MktCap	-0.086	-5.578 ***	-0.082	-5.331 ***	-0.021	-0.695	-0.032	-1.066
brokerage	-0.007	-0.660	-0.008	-0.716	0.022	0.482	0.022	0.478
標本数	20798	20798	20798		3881		3881	
調整後R ²	0.140	0.141			0.073		0.078	

*10%es

左から係数、t値、有意水準

クラスターロバスト標準誤差を、発行日と企業で実施

*,**,***はそれぞれ0.1,1,5,10%有意(両側)

6-5 取引量ごとの分析

各アナリストレポートに対応する異常累積取引量 (*In_Vol*) (以下、取引量) を基準に四分位に分け、各分位における特徴を概観する。その結果を表8に示す。

アナリストの能力の要素のうち、取引量上位25%のアナリストレポートの経験年数の平均は10.975年となり、最も大きいものとなった。

さらに、取引量上位25%のアナリストレポートの対象銘柄の時価総額は8401.20億円であり、他の分位と比較して最も小さいものとなった一方で、PBRに関しては最も大きい2.065となった。これらのことから、アナリストレポートが発行される前後で取引量が大きくなる銘柄の特徴として、時価総額が比較的小さく、割高であることが分かった。

表9 取引量の四分位と各変数の平均値および標準偏差

平均									
	Rank	Experience	Revision	MktCap	PBR	StckRe	InstInvst	FrgnInvst	brokerage
最大	0.070	10.975	6.505	8401.20億	2.065	0.022	0.442	0.453	0.087
2	0.082	10.781	6.616	12406.44億	1.907	0.021	0.532	0.529	0.095
3	0.077	10.938	6.584	13356.89億	1.827	0.020	0.530	0.525	0.093
最小	0.075	10.820	6.374	13628.04億	1.835	0.021	0.493	0.504	0.081
標準偏差									
最大	0.255	4.649	5.740	15212.08億	2.483	0.006	0.497	0.498	0.282
2	0.274	4.678	5.504	24424.93億	2.137	0.005	0.499	0.499	0.293
3	0.266	4.743	5.499	24400.48億	1.989	0.005	0.499	0.499	0.290
最小	0.264	4.741	5.469	25340.74億	1.980	0.006	0.500	0.500	0.274

6-6 考察

以上この項では、先行研究にならって日本の株式市場におけるアナリストレポートの可読性とその市場への反応を異常累積取引量として分析してきた。アナリストレポートの可読性とアナリストの能力については、アナリストの経験年数が多く、更新回数が多いとコンパクトで読みやすいアナリストレポートを書ける。そして、そうしたアナリストレポートはより多くの取引量を生み出すことが分かった。これは、

Gus De Franco et al. (2015)と同様の結果である。一方で、アナリストの外部評価に関して、評価を受けているアナリストは長くて読みにくいアナリストレポートを書くことが分かった。この点に関して、*Institutional Investor* の評価基準が必ずしもアナリストレポートだけではなく、頻繁なリレーション等の営業活動を含めたアナリストへの機関投資家の総合的な満足度の要素を含んでいることが、予測した結果が導けなかった理由かもしれない。

アナリストの能力のうち、最も取引量への影響が大きいものは更新回数であった。アナリストは一般に証券会社の調査部門に所属しており、セールスカンパニーとしての証券会社からみるとそれはコストセンターである。しかし、アナリストはより多くのアナリストレポートを更新することで取引量を増やしている。顧客へのアナリストレポートを通じた認知を上げることで他社との競争優位を築き、取引量の増加すなわち収益へと結びつけているという点で、アナリストレポートの内容は最も重要ではあるが、マーケティングツールの一つとして大きな役割を果たしていると考えられるかもしれない。

小型株に関しては、可読性とアナリストの外部評価 (*II-Rank*) の間に有意な結果を得られなかった。更新回数 (*Revision*) が増加すると読みやすくなる結果を得られた。一方で、経験年数 (*Experience*) は、全アナリストレポートと大型株とは対照的に、増加すると読みにくくなる結果を得た。小型株に関しては情報量が極めて少なく、企業について多くの説明を要することと等が関係しているかもしれない。また、可読性と取引量関係も有意な結果を得られなかった。小型株の取引参加者が主に個人投資家であることから、アナリストレポート自体が情報伝達手段としてのシェアが低いことも関係しているかもしれない。分析対象のアナリストレポートは個人投資家を対象としていない。また個人投資家にはヤフーファイナンス掲示板や雑誌など容易に入手できる情報が氾濫している。取引量の算出はアナリストレポート発行日前後によるから、容易に異常累積取引量として計測できないかもしれない。

取引量を四分位に分類した分析においては、より活発に取引される銘柄の特徴として、割高で時価総額が大型株の中でも比較的小さい銘柄であることが分かった。これは、6-3の分析結果で時価総額が小さいと取引量が増加する結果と整合性が確認できる。大型、中型株の中でも比較的時価総額の小さい銘柄は、相対的に情報が少なく、投資判断においてアナリストレポートの役割が大きいことを示していると考察する。

7 まとめ

7-1 結論

アナリストレポートの可読性は、アナリストの能力のうち経験年数、更新回数が多いと向上する。一方で、外部評価を受けていると、可読性は低下する。市場への影響として異常累積取引量を採用すると、可読性が高いと、より多くの取引量を生むことが分かった。

さらに分析対象を大型株と小型株に分類すると、上記の傾向は大型株に顕著であることが分かった。これは、主にアナリストレポートの読者が、機関投資家を対象にしており、大型株の取引参加者は主に機関投資家であることと整合性がとれる。一方で、個人投資家の参加者が多い小型株については、外部評価に関して有意な結果を得られなかった。そして更新回数が多いと可読性は高まるが、経験年数の高いアナリストは可読性の低いアナリストレポートを書くことが分かった。

可読性と市場への反応（異常累積取引量）に関しても、大型株においての方が、可読性と取引量増加の傾向が顕著な結果を得ることができたが、小型株に関しては有意な結果を得られなかった。概ね、Gus De Franco et al. (2015)の分析と同様の結果を得られた。しかし、Brady Twedt et al. (2011)とは異なり、可読性の市場への影響は、レーティング変化といった定量的なものほど大きなものではなかった。また、レーティング変化は全アナリストレポートではレーティング引上げの方が引下げと比較して大きな取引量を生むことが分かり、Paul Asquith et al. (2004)にある市場への反応という点では、反対の結果が確認された。

7-2 今後の課題

今回の分析対象のアナリストレポートの期間は2015年5月から2016年4月の1年間であった。今後の課題はより広範な期間での分析が期待される。市場の反応として異常累積株価収益(CAR)による分析も期待される。

また、可読性の定義であるが、論調のトーンの分析などの形態素解析分析を行ってゆく必要がある。加えて、アナリストレポートにはロングレポートが存在しており、担当するアナリストが時間をかけて綿密な取材した集大成となっている。果たしてこうしたアナリストレポートが発行日前後を以て、即座に市場に反応するかどうかは検証する余地がある。

8 参考文献

- [1] Allen Huang, Amy Zang, Rog Zheng, Evidence on the information content of text in analyst reports, 2014
- [2] Brady Twedt, Lynn Rees, Reading between the lines: An empirical examination of qualitative attributes of financial analysts' reports, J. Account. Public Policy 31 (2012) 1-21
- [3] Campbell, J. Y., A. W. Lo, and A. C. MacKinlay.: The Econometrics of Financial Markets, Princeton University Press (1997). 祝迫・大橋・中村・本多・和田訳: ファイナンスのための計量分析, 共立出版 (2003)
- [4] Caskey, J. A., Information in equity markets with ambiguity-averse investors, Review of Financial Studies 22 (9) (2009), 3595-3627
- [5] Chia-Chun Hsieh, Kai Wai Hui, Yao Zhang, Analyst report readability and stock returns, Journal of Business and Finance, 43 (1)&(2), 98-130, January/February 2016
- [6] Cynthia J. Campbell, Charles E. Wasley, Measuring Abnormal Daily Trading Volume for Samples of NYSE/ASE and NASDAQ Securities Using Parametric and Nonparametric Test Statistics, Review of Quantitative Finance and Accounting 6 (1996), 309-326
- [7] Feng Li, 2008 Annual report readability, current earnings and earnings persistence, Journal of Accounting and Economics 45 (2008) 221-247
- [8] Gus De Franco, Ole-Kristian Hope, Dushyantkumar Vyas, Yibin Zhou, Analyst Report Readability, Contemporary Accounting Research Vol. 32 No. 1 (Spring 2015) 76-104
- [9] Kenneth Merkley, Roni Michaely, Joseph Pacelli, Does the scope of the sell-side analyst industry matter? An examination of bias, accuracy, and information content of analyst reports, 2016
- [10] Paul Asquith, Michael B. Mikhail, Andrea S. Au, Information content of equity analyst reports, Journal of Financial Economics 75 (2005) 245-282
- [11] Richard Frankel, S.P. Kothari, Joseph Weber, Determinants of the informativeness of analyst research, Journal of Accounting and Economics 41 (2006) 29-54

[12] Tim Loughran and Bill McDonald, Textual Analysis in Accounting and Finance: A Survey, Journal of Accounting Research Vol. 54, pp. 1187-1230 (2016)

[13] 太田浩司, パネルデータ分析におけるクラスター頑健手法の使用について, 証券アナリストジャーナル 2013. 11, 77-87

[14] 建石由佳, 小野芳彦, 山田尚勇, 日本文の読みやすさの評価式, 文書処理とヒューマンインターフェース 18-4, 1988. 5. 9, 1-8

9 Appendix

9-1 アナリストへのインタビュー

分析結果から考察をするにあたって、アナリストと投資家間の実際の活動を、同期入社である大和証券株式会社企業調査部の米澤正祥氏に電話インタビューを行い、個人的な見解を示していただいた。内容は主に以下の4点である。

一般にアナリストはアナリストレポートを執筆する以外に投資家に対しどういった方法で情報を伝えているのかという質問では、機関投資家向けセミナーや外国人投資家を招いての大規模なセミナーのほか、機関投資家側のアナリストに電話するなどの活動を行っているとのことである。

アナリストレポートなどの情報伝達において機関投資家と個人投資家の間にタイムラグはあるのかどうかという質問では、ほとんどないという回答を得た。したがって、アナリストレポートを基に、個人投資家が主体の小型株市場において機関投資家が機先を制することは難しい。

アナリストレポート執筆に際して、他社のアナリストは気にしないが、コンセンサスなど方向感を気にすることもあるという。また、幹事関係を気にせざるを得ない場面もあるというが、投資家に対して論理的に説明する能力は当然ながら求められるという。

市場に対してインパクトを持つアナリストがいるかどうかを尋ねたところ、存在するという。その特徴として、個社分析だけでなく金融政策などマクロ環境を概観しながら分析できるアナリストだという。

9-2 謝辞

論文執筆にあたり、ゼミナール開始直後からテーマの設定やデータ提供のアレンジをしていただくなど多大なるご支援をいただいた高橋大志先生にお礼を申し上げたい。また、データを保有するアイフィスジャパンにもお礼を申し上げたい。加えて、細かい分析方法などアドバイスをいただいた東京工業大学大学院総合理工学研究科の五島圭一氏にもお礼を申し上げたい。

ゼミ生をはじめ多くの同級生にはいつもいろいろとアドバイスを頂いた。とりわけ南啓太氏とM38同期の清水陽一郎氏にはランチやコーヒーストップを通じて研究のモチベーション維持に貢献してくれた。また、M38同期の細川彩さんにはデータの処理にあたってのプログラミングの指導を頂いた。この場でお礼を申し上げたい。