

アナリストレポートの可読性と取引量の実証分析

An Empirical Analysis of the Readability of Analyst Reports and Trading Volume in Tokyo Stock Exchange

並木康之¹ 五島圭一² 平松賢士³ 高橋大志¹

Yasuyuki Namiki¹, Keiichi Goshima², Kenji Hiramatsu³, and Hiroshi Takahashi¹

¹慶應義塾大学 大学院経営管理研究科

¹Graduate School of Business Administration, Keio University

²東京工業大学 大学院総合理工学研究科

² Interdisciplinary Graduate School of Science and Engineering, Tokyo Institute of Technology

³アイフィスジャパン

³IFIS JAPAN

Abstract: This paper is going to find factors that explain the readability of analyst reports by using reports that Japanese major brokers' analysts wrote, that is, whether high-ability analysts can write more readable analyst reports. And this paper is going to study the relationship between the readability and the equity market, that is, whether more readable analyst reports affect generating trading volume in Tokyo Stock Exchange.

1. はじめに

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。例えば、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マーケットに与える実証研究は多く行われてきた[1]。近年では、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[2]。例えば、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のが期待され、市場に影響を与えることが期待される。

本研究では、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。

Franco/Hope/Vyas/Zhou[3]は、アナリストレポートの可読性の決定要素は、アナリストの能力であり、可読性の高いアナリストレポートは取引量を増加させるとの報告を行っている。また、Twedt/Rees[4]は、アナリストレポートの定性的な要素は、レーティング目標株価といった定量的な指標よりもより大きく市場に反応を与えるとの報告を行っており、さらにHuang/Zang/Zheng[5]は、ネガティブなテキストの方

がポジティブなそれと比べて、より大きく投資家は反応すると報告している。

以上の先行研究では、専ら米国の株式市場を対象にしており、日本の株式市場を対象にした研究は限定的であり、本研究の意義は大きい。

次章では、分析に用いるデータに触れ、3章では分析方法を、4章では分析結果、5章でまとめを記す。

2. データ

本研究では、アイフィスジャパンが保有するアナリストレポートを使用する。アナリストレポートは、レポート発行日から銘柄、レーティング、レーティング変化、そしてテキスト部分の構成となっている。

3. 分析方法

3.1 可読性の決定要素

本研究では、初めにアナリストレポートのテキスト部分の可読性を、まず日本語文章難易度判別システム¹を参考にして、アナリストレポートのテキストの文章難易度を測定する。次いで、テキストの長さ、単語の数および文字の数を測定する。

次に、可読性を説明する要素にアナリストの4つの能力を用いる。まずは、アナリストの経験年数である

¹ <http://jreadability.net/>

[4]. 従事する年数が長いほどカバーする産業の知見が蓄積され、より正確なレポートが執筆される。第二に、Institutional Investor のアナリストランキングを能力の尺度として用いる。第三に、アナリストによる予想修正回数を用いる。業績予想修正の頻度が高いほど、アナリストは多くの企業情報を保有している[6]。最後に、アナリストの見通しと株価の推奨の一貫性を用いる。能力の低いアナリストは、一貫性を無くすことでレポートを不明瞭にする誘因がある[7]。本分析では、これらの要因を考慮した分析を行う。

3.2 取引量と可読性の関係

続いて、アナリストレポートの可読性と取引量の反応を検証する。取引量は、アナリストレポートの発行日を中心に3日間のウィンドウの取引量から、過去365日の企業毎の取引量の平均値を減じたものの累積の対数をとる[7]。また、アナリストレポートのポジティブ・ネガティブトーンの違いによって取引量が影響されることを考慮する[3]。加えて、企業特殊性の観点を考えなくてはならない。アナリストレポートの可読性は、企業のビジネスモデルの複雑さと相関があること[8]と、企業規模が大きいほど情報量が豊富であることから[9]、企業の規模、歴史、そしてセグメントの数等の要因を考慮した上で分析を行う。

4. 分析結果

4.1 アナリストレポート数

分析の対象となるアナリストレポート数は、全部で17689本あり、分類した結果を表1に示す。発行証券会社は、全部で16社あり、大手証券が13社、中堅証券が3社であった。表1の左の列は、発行証券会社の分類を示し、そして月別の分類を示している。全体で大手証券のレポートが、15268本と圧倒的な発行数である。月別では2015年11月発行のレポートが4023本と最も多い。

表1 アナリストレポート数

	2015年11月	2015年12月	2016年1月	2016年2月	2016年3月	2016年4月	小計
大手証券	3,362	1,600	2,268	3,652	1,919	2,467	15,268
中堅証券	661	275	232	733	292	228	2,421
小計	4,023	1,875	2,500	4,385	2,211	2,695	17,689

4.2 アナリストの所属と経験値

Institutional Investor における All-Japan Research Team の First Team の経験年数を分類した結果を表2で示す。選出されたアナリストは、2015年、2016年はそれぞれ26人、27人であり、そのほとんどが大手証券に所属していた。また、選出されたアナリストの平均経験年数は各年8.54年、9.04年である。その一方で、経験

の少ないアナリストも選出されてる点も特徴的である。

表2 アナリストの経験値

	2015年	2016年
アナリスト(人)	26	27
平均経験年数	8.54	9.04
最大値	16	19
最小値	0	1

5. まとめ

本分析は、アナリストレポートとマーケットの関連性を明らかにすることを試みるものである。特に、可読性を考慮した分析を行う点は、本分析の特徴の一つである。そして、今回基礎統計量を分析結果として記載した。

今後の課題には、サンプル期間の拡大、より多くの要因を取り込んだ分析などが挙げられる。

6. 参考文献

- [1] Paul Asquith, Michael B. Mikhail, and Andrea S. Au: Information content of equity analyst reports, *Journal of Financial Economics*, Vol.75, pp.245-282(2005)
- [2] Tim Loughran and Bill McDonald: Textual Analysis in Accounting and Finance: A Survey, *Journal of Accounting Research*, Vol.54, pp.1187-1230(2016)
- [3] Gus De Franco, Ole-Kristian Hope, Dushyantkumar Vyas, and Yibin Zhou: Analyst Report Readability, *Contemporary Accounting Research*, Vol.32, pp.76-104(2015)
- [4] Brady Twedt and Lynn Rees: Reading between the lines: An empirical examination of qualitative attributes of financial analysts' reports, *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol.31, pp.1-21(2012)
- [5] Allen Huang, Amy Zang, and Rong Zheng: Evidence on the Information Content of Text in Analyst Reports, *The Accounting Review*, Vol.89, No.6, pp.2151-2180(2014)
- [6] Jacob, J., T. Z. Lys, and M. Neale: Expertise in forecasting performance of security analysts, *Journal of Accounting and Economics*, Vol.28, pp.51-82(1999)
- [7] Ajinkya, B. P. and P. C. Jain: The behavior of Daily Stock Market Trading Volume, *Journal of Accounting and Economics*, Vol.11, pp.331-360(1989)
- [8] Li, F: Annual report readability, current earning, and earning persistence, *Journal of Accounting and Economics*, Vol.45, pp.221-247(2008)
- [9] Collins, D., S. P. Kothari and J. Rayburn: Firm size and the Information Content of Prices with Respect to Earnings', *Journal of Accounting and Economics*, Vol.9, pp.111-138(1987)