

# 経営分析研究

第 37 号

2024 年 6 月

日本経済会計学会

日本経営分析学会



年 報

經營分析研究

第 37 号

2024 年 6 月

日本經濟會計学会



## 序 文

### ——年報37号の発刊にあたって——

1984年に設立された日本経営分析学会は、2019年に日本ディスクロージャー研究学会と統合し、日本経済会計学会に名称変更しました。日本経営分析学会は日本経済会計学会のソサイエティとして引き続き活動を継続し、機関誌『経営分析研究』は、今後も経営分析に関連する研究の蓄積に大いに貢献していく所存です。

今回の37号の発刊にあたっては、査読をお引き受け頂いた先生方、カンファレンスおよびワークショップを開催頂いた主催校の先生方、司会および討論者の先生方など、非常に多くの先生方に大変お世話になりました。本誌編集委員会を支えて頂いた関係者の先生方に心より感謝申し上げます。

本誌は、いわゆる実証研究のみならず、制度研究、歴史研究などについても幅広く受け入れ、将来の研究につながる基礎研究（探索的研究、萌芽的研究、学際的研究、実態調査研究、決定要因分析、追試研究など）を重視する編集方針を掲げております。加えて、査読プロセスの透明化および迅速化も図っております。

会員の皆様による積極的な投稿を、編集委員会一同、心よりお待ちしております。

2024年6月吉日

『経営分析研究』編集委員会執行部

編集委員長 浅野信博

副編集委員長 浅野敬志

奥田真也

木村史彦



# 目 次

## 発刊にあたって

### 研究論文（査読付き論文）

日本企業の英文有価証券報告書におけるMD&Aセクションのトーン・可読性と将来業績との関係 ..... 川邊貴彬（神奈川大学大学院）・村上 蘭（神奈川大学大学院） 小村亜唯子（神奈川大学）・平井裕久（神奈川大学）	1
インタンジブルズの可視化プロセスが経営陣と従業員の行動や態度に与える影響 ..... 中島夏耶（東京都立大学）	15

### 特別寄稿論文

株価変動と経営者情報 —リスク尺度に矛盾するヒストリカル・ベーター ..... 亀川雅人（文京学院大学）	31
---	----

### 資料 「経営分析カンファレンス」プログラム

第39回プログラム（2023年12月17日開催 北九州市立大学）.....	43
---------------------------------------	----

### 年報『経営分析研究』規程および要領

投稿規程.....	47
研究論文査読規程.....	49
カンファレンス論文査読規程.....	53
執筆要領.....	55

編集データ（第36号および第37号）.....	58
-------------------------	----

編集後記.....	61
-----------	----





研究論文

経営分析研究  
第37巻第1号（通巻37号）  
2024年6月  
pp. 1-14

日本経営分析学会  
日本経済会計学会

# 日本企業の英文有価証券報告書における MD&A セクションのトーン・可読性と 将来業績との関係

川 邊 貴 彬(神奈川大学大学院)  
村 上 蘭(神奈川大学大学院)  
小 村 重唯子(神奈川大学)  
平 井 裕 久(神奈川大学)

2022年11月30日受付；2023年3月28日改訂稿受付；2023年7月1日論文受理

## Abstract

本稿は、2007年から2021年に東京証券取引所における上場企業が開示した英文有価証券報告書を対象とし、そのMD&Aセクションのトーン（文章が持つポジティブ・ネガティブな性質を表す極性）及び可読性（Fog index、Bog index）と将来業績（t+1期のROA）との関係を検証する。トーンについては、Henry（2008）の極性辞書とLoughran and McDonald（2011）の極性辞書に基づいてそれぞれ測定している。検証の結果、MD&Aセクションの文章について、Henry（2008）、Loughran and McDonald（2011）のいずれの極性辞書で測定される場合も、トーンが高い（ポジティブに記載されている）ほど、将来業績が高いことが明らかになった。また、Bog indexで測定される可読性が低い（読みにくい）ほど、ROAで測定する利益の持続性が低いことが明らかになった。これは、英文有価証券報告書において、経営者が将来業績の見通しによってMD&Aセクションの文章特性を調整している可能性を示唆している。

**Keywords** : 英文有価証券報告書 MD&A トーン 可読性 ROA

【謝辞】 本稿は日本経済会計学会第3回秋季大会の経営分析ワークショップにて発表した内容に加筆修正をしたものです。報告において、貴重なご意見を賜りました討論者の金鉉玉先生（東京経済大学）、また、司会をお引き受けいただきました山本達司先生（同志社大学）に心より感謝申し上げます。さらに、査読者の先生からは、本稿を改善するうえで多数の有益なご指摘を頂戴いたしました。ここに記して感謝の意を表したいと存じます。なお、本稿は JSPS 科研費（JP20K13652、JP22K01820）の助成による研究成果の一部です。

Corresponding Author: Takaaki Kawabe, Master's Course, Graduate School of Engineering, Kanagawa University.

川邊貴彬 神奈川大学大学院工学研究科工学専攻経営工学領域博士前期課程

〒221-0802 神奈川県横浜市神奈川区六角橋3丁目27-1

E-mail : r202270101ag@jindai.jp

©2020 The Japanese Society for Business Analysis and The Japanese Association for Research in Disclosure

All rights reserved.

*The Journal of Business Analysis*  
Vol. 37, Issue. 1 (No. 37)  
June 2024  
pp. 1-14

The Japanese Society for Business Analysis  
The Accounting and Economic Association of Japan

# Relationship between Tone and Readability of MD&A Section of Japanese Companies' Annual Securities Reports in English and Future Performance

Takaaki Kawabe, Kanagawa University  
Ran Murakami, Kanagawa University  
Ayuko Komura, Kanagawa University  
Hirohisa Hirai, Kanagawa University

Submitted November 30, 2022; Revised March 28, 2023; Accepted July 1, 2023

## Abstract

This study focuses on the annual securities reports written in English and disclosed by the Tokyo Stock Exchange-listed firms from 2007 to 2021. It examines the effect of tone (positive and negative characteristics of the text) and readability (as measured by Fog and Bog indices) of the MD&A section of these reports on the firms' future performance. The results show that the more positive the tone of the MD&A section, the better the future performance. It is also found that the lower the readability (difficult to read) as measured by the Bog index, the lower the sustainability of earnings. These results suggest that management may adjust the document characteristics of the MD&A section as per the outlook for future performance.

**Keywords:** Annual Securities Reports in English, MD&A, Readability, Tone, ROA

## I. はじめに

海外投資家が日本企業に対する投資意思決定を行うに当たり、英語による情報開示(以下、英文開示)が少ないことが問題として指摘されている。東京証券取引所(以下、東証)が上場会社の英文開示の実施状況を調査したところ、2022年7月時点では264社が有価証券報告書の英文開示を実施している(実施率7.0%)。この実施率の低さに対して、東証が2021年8月に海外機関投資家等に対して行ったアンケ

ート調査によれば、英文で記述された有価証券報告書（以下、英文有価証券報告書）は、対象企業の財政状態と経営成績を深耕するために必要であるとされ、70%の海外機関投資家等が英文有価証券報告書を必要とすると回答している（東京証券取引所, 2021）。

このように海外投資家の英文有価証券報告書に対するニーズが高いにも関わらず、有価証券報告書の英文開示の実施率が低いことについて、その作成に係る作業量が多いことが一因となっている<sup>1)</sup>。この問題に対しては、金融審議会（2022）において、有価証券報告書全体の英文開示に優先して、「経営者による財政状態、経営成績及びキャッシュ・フローの状況の分析（以下、MD&A）」、「事業等のリスク」、「コーポレート・ガバナンスの概要」、「株式の保有状況」等の利用ニーズの特に高い項目に関する英文開示を実施することで対処するという方向性が提言されている。

本稿は、有価証券報告書のうち、英文開示が優先される可能性のあるMD&Aセクションにおける文章のトーンと可読性が将来業績に関する情報を保持しているかについて明らかにすることを目的とする。MD&Aセクションの記載情報は、経営者自身による企業の財政状態と経営成績の分析であり、企業内部の情報へのアクセスが難しい投資家にとって、投資意思決定に寄与する情報であるという意義がある。しかし、これまで英文有価証券報告書のMD&Aセクションを対象として、その文章特性（トーン・可読性）と将来業績の関係を明らかにする研究はなされていない。ここで、トーンとは、文章がポジティブに記述されているのかネガティブに記述されているのかという文章の極性を意味し、可読性とは文章の読みやすさを意味する。

これまでの先行研究では、主に米国の証券取引所に上場している企業を対象として、MD&Aセクションのトーンが将来業績に対して正の影響があること（e.g. Bryan, 1997; Li, 2010; Davis and Tama-Sweet, 2012）、また、MD&Aセクションの可読性は将来業績に対して負の影響がある可能性（e.g. Li, 2008; Loughran and McDonald, 2014; Bonsall et al., 2017）が示されている。加えて、米国企業と非米国企業では、その文章特性が異なっていることも明らかにされており（Lundholm et al., 2014; Lang and Stice-Lawrence, 2015）、米国企業を対象としたトーン・可読性と将来業績の関係が日本企業の英文有価証券報告書においても同じように当てはまるかについては不明である。

ここで、日本語で書かれた有価証券報告書におけるトーン・可読性と将来業績の関係は、いくつかの先行研究で検討されている（e.g. 加藤・五島, 2021; 矢澤他, 2022）。そのため、日本語の有価証券報告書を、そのまま率直に英訳して開示しているのであれば、先行研究と同様の結果が得られる可能性がある。しかし、英文有価証券報告書を開示している企業では、海外投資家に向けたディスクロージャー戦略を経営者がとっている可能性があり<sup>2)</sup>、日本語の有価証券報告書におけるトーン・可読性と、英文有価証券報告書におけるそれらが異なっているかもしれない。さらに、トーンや可読性の測定指標は、英文に対して開発された尺度と邦文に対して開発された尺度が異なっており、この測定尺度の違いが結果に影響する可能性がある。従って、日本企業の英文有価証券報告書において、英文に対して開発されたトーン・可読性の尺度を用いて、これらの構成概念が将来業績とどのように関係しているのかを明らかにすることに意義がある。

本稿の構成は次の通りである。Ⅱ節において、会計分野におけるトーンと可読性に関する先行研究をレビューし、トーン・可読性と将来業績との関係に関する仮説を導出する。Ⅲ節では、本稿のリサーチ・

デザインを示す。続くIV節では分析結果を示し、考察を行う。最後にV節にて本稿の要約、限界と将来の課題を述べ本稿を結ぶ。

## II. 先行研究と仮説設定

### 1. MD&Aセクションのトーンと将来業績の関係

MD&Aセクションのトーンと将来業績の関係については、依拠する理論によってその正負の予想が異なる。Merkl-Davies and Brennan (2007)によれば、MD&Aセクションのような裁量的開示について、1) 経営者と企業外部のステークホルダーとの間の情報の非対称性を克服することによって有用な意思決定に寄与する、との立場に立つ研究と、2) 企業外部のステークホルダーとの間の情報の非対称性を利用して、経営者が印象操作といった偏った報告を行う、との立場に立つ研究に大別される。前者の立場に立つ研究では、MD&Aセクションのトーンと将来業績の関係は正の関係にあると予測する(e.g. Brayn, 1997; Li, 2010)。なぜならば、SEC等の規制当局が将来の見通しに関する情報をMD&Aセクションに記載するように経営者に要請しており、経営者がこの要請に適切に応えようとしている場合、将来の見通しについてポジティブ(ネガティブ)に捉えている経営者はMD&Aセクションの内容をポジティブ(ネガティブ)に記載し、そのような企業の将来業績は高い(低い)。これに対し、後者の立場に立つ研究では、MD&Aセクションのトーンと将来業績の関係は負もしくは非有意となるはずである。これは、将来の見通しが悪い場合においても、経営者は将来業績の期待の高さをポジティブな表現を用いて強調している可能性があるためである(Henry, 2008; Rogers et al., 2011)。

これまでの実証研究では、MD&Aセクションのトーンと将来業績が正の関係にあることを示す証拠が多い。初期の研究としてBryan (1997)の研究では、250社の1990年のForm 10-K(以下、10-K)におけるMD&Aセクションをコーダーが実際に読み、その記述がポジティブな記載であるか、ネガティブな記載であるか、どちらでもないかを判断している。このように測定されたMD&Aセクションのトーンを説明変数、 $t+1$ 期から $t+3$ 期の売上高、EPSを被説明変数とする回帰分析を行ったところ、MD&Aセクションのトーンは、 $t+1$ 期・ $t+2$ 期の売上高及び $t+1$ 期・ $t+3$ 期のEPSに対して統計的に有意な正の影響を与えていることを明らかにした。

ここで、MD&Aセクションのトーンをどのように測定するかについて、いくつかの手法がある。Bryan (1997)は、MD&Aセクションの文章を実際に人が読み、そのトーンを判断していた。これに対して、ポジティブな単語リストとネガティブな単語リストを作成し、この単語リストに合致する単語が文章中でどれほど使われているかによってトーンを測定するアプローチ(以下、辞書アプローチ)がある。辞書アプローチによるトーンの測定では、ポジティブな単語リストとネガティブな単語リストから構成される極性辞書が、その文章のトーンを適切に測定できているかが重要となる。一般的な極性辞書では会計領域における文章のトーンを適切に測定できないとして、これまでに開発された代表的な極性辞書に、Henry (2008)の極性辞書とLoughran and McDonald (2011)の極性辞書がある。

まず、Henry (2008)の極性辞書を用いて、MD&Aセクションのトーンと将来業績の関係を明らかにした研究としてHenry and Leone (2016)がある。Henry and Leone (2016)は、1995年から2007

年の10-KとForm 10-Q（以下、10-Q）のMD&AセクションにおけるFLS（Forward-Looking Statements）を対象として、Henry（2008）の極性辞書に基づいたトーン測定を行い、t+1期の四半期ROAを被説明変数、トーンを説明変数とした回帰分析を行った。結果として、トーンはt+1期の四半期ROAに対して統計的に有意な正の影響を与えていた。すなわち、MD&Aセクションの将来に関する記述をポジティブに記載しているほど、将来のROAが高いことを示している。

次に、Loughran and McDonald（2011）の極性辞書を用いて、MD&Aセクションのトーンと将来業績の関係を明らかにした研究として、Davis and Tama-Sweet（2012）、加藤・五島（2021）、矢澤他（2022）がある。Davis and Tama-Sweet（2012）は、1998年から2003年の10-Kと10-QのMD&Aセクション（16,141企業・年）を対象として、Loughran and McDonald（2011）の極性辞書に基づいたネガティブなトーンを測定した<sup>3)</sup>。そして、翌四半期から4期間における四半期ROAの平均値を被説明変数、トーンを説明変数とした回帰分析により、四半期ROAの平均値に対してトーンは負の係数を示していることが明らかになった。

加藤・五島（2021）と矢澤他（2022）は、日本企業を対象とした研究である。加藤・五島（2021）は、2014年から2019年の有価証券報告書のMD&Aセクション（18,322企業・年）を対象として、Loughran and McDonald（2011）の極性辞書を日本語訳した上でトーンを測定した。そして、t+1期のROAを被説明変数、トーンを説明変数とした回帰分析により、トーンはt+1期のROAに対して統計的に有意な正の影響を与えていることが明らかになった。矢澤他（2022）は、2004年から2017年の有価証券報告書のMD&Aセクション（約30,000件）を対象として、Loughran and McDonald（2011）の極性辞書を日本語訳した上でトーンを測定した。t+1期からt+5期のROAを被説明変数、トーンを説明変数とした回帰分析を行ったところ、トーンはt+1期からt+4期のROAに対して統計的に有意な正の影響を与えていることが明らかになった。

以上より、Henry（2008）の極性辞書、Loughran and McDonald（2011）の極性辞書で測定したMD&Aセクションのトーンのいずれも、将来業績に対して正の影響を持つ傾向が確認されている。すなわち、米国企業においても日本企業においても、経営者は将来の見通しを適切にポジティブあるいはネガティブな表現を用いてMD&Aセクションに記載している。同様のことが英文有価証券報告書のMD&Aセクションにおいてもなされている可能性があり、本稿はトーンと将来業績の関係について次の仮説を設定する。

仮説1：MD&Aセクションのトーンが高いほど、将来業績は高い

## 2. MD&Aセクションの可読性と将来業績の関係

MD&Aセクションの可読性と将来業績の関係について検証した研究であるLi（2008）は、Bloomfield（2002）の経営者難読化仮説を拠り所の理論としている。Bloomfield（2002）は、経営者には自社の株価が高く、リターンが高いことを好むというインセンティブがあることにより、株価に負の影響を与えるような情報を投資家に知られたくないという欲求があると説明している。このために、経営者は自社にとって良いニュースを強調し、悪いニュースを脚注に隠したり、意図的にIR資料を読み

づらくすることによって株価への影響をコントロールしようとする。すなわち、経営者は自社の現在の業績が悪い時に、その情報に関する投資家の情報処理コストを高めることで、その情報が株価に反映されないようにすること、もしくは株価への反映を遅らせようとする可能性があることを指摘した。

そして、Li (2008) は Bloomfield (2002) の経営者難読化仮説を、将来業績に対して拡張し、当期の好業績が一過性の場合や低業績が持続する場合においても、MD&A セクションの記述を読みづらくしているのではないかと想定した。1994年から2004年の間に提出された10-KのMD&A セクションを対象に、その可読性をFog indexで測定し、t+1期とt+2期のROAを被説明変数、t期のFog index、ROA、Fog indexとROAの交互作用項を説明変数とした回帰分析を行った。Fog indexは、1文当たりの平均単語数と文章中で使用される3音節以上の単語割合に基づいて測定されており、その値が大きいほど可読性が低いことを意味する。分析の結果、t期のFog indexとROAの交互作用がt+1期とt+2期のROAのいずれに対しても統計的に有意な負の影響を与えていることが明らかになった。Fog indexのROAに対する影響は統計的に有意とはならなかった。

Li (2008) の研究を受け、日本企業を対象に廣瀬他 (2017) では、2004年から2015年までに提出された有価証券報告書のMD&A セクション (7,987企業・年) を対象として、可読性と将来業績の関係を検証している。廣瀬他 (2017) では、日本語の文章に対する可読性が、柴崎・玉岡 (2010) の文章全体の平仮名の割合と1文当たりの平均述語数に基づいて測定されている。t+1期とt+2期のROAを被説明変数、t期の可読性、ROA、可読性とROAの交互作用項を説明変数とした回帰分析を行った。その結果、t期の可読性の直接効果も調整効果のいずれも統計的に有意とならなかった<sup>4)</sup>。

Li (2008) では可読性がROAで測定する利益の持続性を低める関係が示されているのに対し、廣瀬他 (2017) ではそのような関係が見られなかった理由として、分析対象企業・期間が異なっていること他に、使用されている可読性の測定尺度として英文に対して開発されたFog indexと邦文に対して開発された柴崎・玉岡 (2010) の尺度に違いがあることが考えられる。従って、日本企業を対象として、可読性をFog indexで測定した場合に、Li (2008) と同様に、可読性が利益の持続性を低める関係が見られるかもしれない。そこで、次の仮説を設定する。

仮説2：MD&A セクションの可読性が低いほど、利益の持続性は低い

可読性の測定尺度については、Fog indexが有価証券報告書等のIR資料の可読性を適切に測定しているのかという疑問を呈する研究もなされている。例えば、読みにくさを反映する要素の1つである3音節以上の単語について、会計・金融文書で使われている単語の中には、業務内容を説明するための3音節以上の単語が多く含まれている。ただし、managementやcooperation等は、どれも投資家にとっては理解しやすいものである (Loughran and McDonald, 2014)<sup>5)</sup>。

Fog indexに代わる可読性の指標として、StylewriterのBog indexの有用性がBonsall et al. (2017) によって明らかにされている。Bog indexは、単語の親しみやすさに関するStylewriterの独自の20万語以上の単語リストに基づいて、3つの多面的な要素である、1) 文の長さ起因する読みやすさの問題を特定するSentence Bog、2) プレーン・イングリッシュ・スタイル (受動態・専門用語等を使用

しているか否か)と単語の困難さから構成されたWord Bog、3)読者によるテキストの理解を促進するライティングの属性を特定するPepの合計として計算される。Bog indexが大きいほど、可読性が低い文書であることを意味している。Bonsall et al. (2017)は、このBog indexが、SECが企業に対して要請するプレーン・イングリッシュの特性を捉えているのではないかと考え、実験的検証とアーカイバルデータによる検証によって、Bog indexがIR資料の可読性を適切に測定できていることを明らかにした<sup>6)</sup>。さらに、Bonsall et al. (2017)では、Bog indexが将来業績に与える影響は明らかにされていないものの、1994年から2011年の間にEDGARに提出されたすべての10-K (66,173企業・年)を対象として、将来の株価収益率の変動性 (Stock Return Volatility) を被説明変数、Bog indexを説明変数とする回帰分析によって、Bog indexはFog index等の他の可読性指標と比較して、将来の株価収益率の変動性に対して強い正の影響があることが示されている。本稿ではBonsall et al. (2017)を踏まえ、可読性の測定尺度としてFog indexだけでなく、Bog indexについても検討することとした。

### Ⅲ. リサーチ・デザイン

#### 1. サンプルセレクション

本稿の分析では、2007年から2021年<sup>7)</sup>の間に東証に上場している企業で、企業ホームページ、EDINET及び東証にて公表されている368部 (61社)<sup>8)</sup>の英文有価証券報告書のMD&Aセクションを対象とする。次の通りにMD&Aセクションのサンプルを収集し、前処理を行った。1) EDINET及び東証が開示する英文開示実施状況一覧にある企業について、英文有価証券報告書をダウンロードする。2) 英文有価証券報告書からMD&Aセクションの文章を抜き出す。3) Bonsall et al. (2017)を参考に改行・空白処理、大文字から小文字への変換を行う。また、表、数値を削除し文章を対象とする。4) McDonaldのSoftware Repository for Accounting and Financeのストップワードリスト<sup>9)</sup>を参考にストップワードを設定する。

将来業績とコントロール変数の作成に用いる財務データを日経NEEDS-FinancialQUESTより取得する。この際、取得データに欠損値が含まれている企業、金融業 (銀行、証券、保険、信用金庫、その他金融) の企業をサンプルから除外した。なお、ダミー変数以外の各変数において上下1%の範囲でウィンザライズ処理を行っている。これらの結果、最終サンプルは246部 (42社) となっている。

#### 2. 変数作成

業績はROA (事業利益 / 期末の総資産) で測定する。

トーンには、Henry (2008) とLoughran and McDonald (2011) のそれぞれの極性辞書におけるポジティブな単語の出現頻度からネガティブな単語の出現頻度の差をとり、それらの出現頻度の合計で除した値を使用し、それぞれTone\_HenryとTone\_LMの変数とする。この指標はポジティブであれば正、ネガティブであれば負となり、-1から1の間の値をとる。

可読性の指標であるFog indexは、平均的な知能を持つ読者が文章を一度読んで理解するために必要な正規教育の年数を示しており、12から14の値が理想的であるとされ、数値が大きいほど読みにくい、

すなわち可読性が低いことを示している。また、Bog index も数値が大きいほど可読性が低いことを示し、一般的な理想値は65とされている。

コントロール変数として、Li (2008; 2010) や加藤・五島 (2021) で用いられたコントロール変数を参考に、1) 過去の業績の変動の影響を制御する EARNVOL (過去5年間の当期純利益を総資産で除した値の標準偏差)・ROAVOL (過去5年間のROAの標準偏差)、2) t期のROAが損失であった場合の影響を制御する dLoss (損失: 1、利益: 0)、3) 会計発生高の大きさを表す ACC (当期純利益と営業キャッシュ・フローの差を総資産で除した値)、4) 企業規模の影響を制御する SIZE (時価総額の自然対数值)、5) 会計基準の違いによる影響を制御する dSEC・dIFRS (それぞれ米国会計基準・国際財務報告基準を選択: 1、その他を選択: 0)、6) MD&Aセクションの文字数による影響を制御する Words (総形態素数の自然対数值)、7) 年度による影響を制御するための年度ダミーをモデルに投入している。

### 3. 分析モデル

仮説1を検証するために、t+1期のROAを被説明変数、t期のトーン (Tone\_Henry、Tone\_LM)、可読性 (Fog index、Bog index) を説明変数、さらにコントロール変数を加えた重回帰分析 (Model 1～Model 4) を行う。

さらに、仮説2を検証するために、t+1期のROAを被説明変数、t期のトーン (Tone\_Henry、Tone\_LM)、可読性 (Fog index、Bog index)、t期のROAと可読性 (Fog index、Bog index) の交互作用項を説明変数、さらにコントロール変数を加えた重回帰分析 (Model 5～Model 8) を行う。

### 4. 記述統計量・相関係数

分析に用いる各変数の記述統計量を表1に示す。表1からFog indexの平均値は9.71と読みやすい(可読性が高い) 値を示していることがわかる。その一方、Bog indexの平均値は81.58であり、一般的な理想値と比較して大きな値(可読性が低い) を示している。これらのことから、Fog indexとBog indexで可読性の高低が異なって測定されていることがわかる。また、Tone\_Henryの平均値は0.23で、文書にはポジティブな記載が多いことを示しているのに対し、Tone\_LMの平均値は-0.19と、ネガティブな記載が多いことを示している。



表 1：各変数の記述統計量

	平均値	中央値	標準偏差	最大値	最小値
ROA <sub>t+1</sub>	0.04	0.04	0.05	0.20	-0.17
ROA <sub>t</sub>	0.04	0.04	0.05	0.20	-0.17
Tone_Henry	0.23	0.22	0.29	0.83	-0.54
Tone_LM	-0.19	-0.23	0.38	1.00	-1.00
Fog index	9.71	9.52	1.24	12.82	7.34
Bog index	81.58	81.00	11.23	116.00	58.00
EARNVOL	0.11	0.10	0.07	0.44	0.01
ROAVOL	0.02	0.01	0.03	0.16	0.00
dLoss	0.11	0.00	0.32	1.00	0.00
ACC	-0.04	-0.03	0.04	0.08	-0.23
SIZE	11.90	11.93	0.75	13.44	10.12
dSEC	0.43	0.00	0.50	1.00	0.00
dIFRS	0.14	0.00	0.35	1.00	0.00
Words	3.32	3.24	0.44	4.24	2.30

各変数の相関係数を表 2 に示す。相関係数からは、トーンについては両変数（Tone\_Henry、Tone\_LM）と将来業績（ROA<sub>t+1</sub>）との間に、正の相関関係があることが分かる。可読性について、Bog index は将来業績（ROA<sub>t+1</sub>）との間に弱い負の相関関係があるのに対し、Fog index については、将来業績（ROA<sub>t+1</sub>）との間に弱い正の相関関係があることが確認された。

表 2：相関係数

	ROA <sub>t+1</sub>	ROA <sub>t</sub>	Tone_Henry	Tone_LM	Fog	Bog	EARNVOL	ROAVOL	dLoss	ACC	SIZE	dSEC	dIFRS	Words
ROA <sub>t+1</sub>	1.00	0.71	0.33	0.35	0.10	-0.16	-0.11	0.04	-0.33	0.01	-0.08	-0.14	0.08	-0.25
ROA <sub>t</sub>	0.67	1.00	0.32	0.41	0.09	-0.13	-0.14	0.01	-0.55	0.13	-0.06	-0.13	0.07	-0.24
Tone_Henry	0.38	0.34	1.00	0.52	0.16	0.16	-0.21	-0.12	-0.17	0.13	0.11	-0.02	-0.01	-0.09
Tone_LM	0.34	0.37	0.56	1.00	0.22	0.17	-0.11	-0.21	-0.24	0.07	-0.05	-0.20	0.13	-0.20
Fog index	0.10	0.03	0.13	0.19	1.00	0.18	-0.07	-0.07	-0.05	0.14	-0.35	-0.10	-0.01	-0.19
Bog index	-0.10	-0.10	0.06	-0.08	0.24	1.00	-0.10	-0.07	0.03	-0.17	0.35	0.54	-0.11	0.54
EARNVOL	-0.15	-0.22	-0.25	-0.16	-0.04	-0.11	1.00	0.09	0.10	-0.29	-0.03	0.05	-0.26	0.00
ROAVOL	-0.11	-0.11	-0.13	-0.16	-0.05	-0.05	0.02	1.00	0.06	0.01	-0.08	-0.05	0.15	-0.21
dLoss	-0.32	-0.58	-0.18	-0.23	-0.05	0.00	0.12	0.09	1.00	-0.27	-0.05	0.00	0.04	0.15
ACC	0.03	0.29	0.19	0.12	0.04	-0.11	-0.27	0.03	-0.20	1.00	-0.28	-0.17	-0.04	-0.23
SIZE	-0.06	-0.02	0.11	-0.07	-0.31	0.35	-0.04	-0.16	-0.04	-0.20	1.00	0.54	-0.01	0.56
dSEC	-0.17	-0.15	0.02	-0.11	-0.12	0.50	0.06	-0.03	0.00	-0.15	0.54	1.00	-0.35	0.60
dIFRS	0.12	0.12	-0.02	0.08	-0.02	-0.08	-0.25	0.09	0.04	0.00	-0.01	-0.35	1.00	-0.13
Words	-0.23	-0.23	-0.11	-0.26	-0.36	0.28	-0.09	-0.13	0.10	-0.11	0.50	0.70	-0.07	1.00

対角線の下側は Pearson の積率相関係数、対角線の上側は Spearman の順位相関係数を示している。

## IV. 結果と考察

### 1. トーンについての分析結果

重回帰分析の結果を表 3 に示す。

表 3 : Model 1から Model 4の重回帰分析の結果

	ROA <sub>t+1</sub>											
	Model 1			Model 2			Model 3			Model 4		
	coef.	t-value	p-value	coef.	t-value	p-value	coef.	t-value	p-value	coef.	t-value	p-value
Const	0.059	1.066	0.287	0.082	1.510	0.132	0.101	2.242	0.026	0.085	1.835	0.068
Tone_Henry	0.029	3.578	0.000 ***				0.031	3.799	0.000 ***			
Tone_LM				0.011	1.713	0.088 *				0.013	1.941	0.054 *
Fog index	0.000	0.167	0.868	0.001	0.530	0.596						
Bog index							0.000	-0.917	0.360	0.000	-0.611	0.542
ROA <sub>t</sub>	0.646	11.684	0.000 ***	0.673	12.015	0.000 ***	0.639	11.518	0.000 ***	0.667	11.819	0.000 ***
EARNVOL	-0.026	-0.781	0.435	-0.044	-1.299	0.195	-0.030	-0.896	0.371	-0.049	-1.421	0.157
ROAVOL	-0.080	-0.981	0.328	-0.080	-0.959	0.338	-0.081	-1.002	0.318	-0.083	-0.998	0.319
dLoss	0.000	-0.047	0.963	0.002	0.207	0.836	-0.001	-0.126	0.900	0.001	0.147	0.883
ACC	-0.227	-4.221	0.000 ***	-0.211	-3.838	0.000 ***	-0.229	-4.266	0.000 ***	-0.211	-3.854	0.000 ***
SIZE	-0.004	-1.043	0.298	-0.002	-0.522	0.602	-0.004	-1.109	0.268	-0.002	-0.642	0.522
dSEC	-0.002	-0.270	0.788	-0.003	-0.462	0.644	0.000	0.043	0.966	-0.002	-0.230	0.819
dIFRS	0.003	0.460	0.646	0.002	0.221	0.826	0.004	0.492	0.623	0.002	0.235	0.814
Words	-0.005	-0.651	0.516	-0.004	-0.530	0.597	-0.005	-0.623	0.534	-0.004	-0.518	0.605
Year Dummy	Included			Included			Included			Included		
N	246			246			246			246		
Adj. R-squared	0.582			0.563			0.583			0.563		

coef.は非標準化係数である。また、\*\*\*、\*\*、\*はそれぞれ1%、5%、10%を有意水準として有意であることを表す。

表 3 から、Tone\_Henry (Model 1 と Model 3) が将来業績に対して統計的に有意な正の影響を与えていることが明らかになった (Model 1 の B=0.029, p<0.01; Model 3 の B=0.031, p<0.01)。また、Tone\_LM (Model 2 と Model 4) は有意水準を10%とした場合、統計的に有意な正の影響を与えている結果であった (Model 2 の B=0.011, p<0.10; Model 4 の B=0.013, p<0.10)。このことはMD&A セクションのトーンが高くなる (ポジティブに記載されている) ほど、将来業績が高いことを示している。この結果は、仮説で想定された通りの結果であり、仮説 1 は支持された。

なお、Henry and Leone (2016) は、Henry (2008) の極性辞書で測定したトーンと Loughran and McDonald (2011) のトーンの累積異常リターンに対する説明力が同程度であることを示している。本稿は、t+1 期の ROA で測定する将来業績に対するトーンの影響を関心事としているが、この場合においては Henry (2008) のほうで測定したトーンの p-value のほうが良好な値を示している。ただし、Model 1 から Model 4 の決定係数の値を見ると、Henry (2008) の極性辞書で測定した場合と Loughran and McDonald (2011) の極性辞書で測定した場合で、大きな違いは見られていない。例えば、トーンの測定だけが異なっている Model 1 と Model 2 の決定係数は、それぞれ 0.582 と 0.563 である。

## 2. 可読性についての分析結果

まず、可読性の将来業績に対する主効果については、表 3 を確認すると、いずれのモデルにおいても、Fog index、Bog index の両変数の t+1 期の ROA に対する係数は統計的に有意とならなかった。Fog index が t+1 期の ROA に対して有意にならなかったという結果は Li (2008) と同様である。

次に、Fog index と Bog index の ROA の持続性への影響を分析した重回帰分析の結果を表 4 に示す。

表4：可読性指標とROA<sub>t</sub>の交互作用項を投入したModel 5からModel 8の重回帰分析の結果

	ROA <sub>t+1</sub>														
	Model 5			Model 6			Model 7			Model 8					
	coef.	t-value	p-value	coef.	t-value	p-value	coef.	t-value	p-value	coef.	t-value	p-value			
Const	0.082	1.503	0.134	0.057	1.038	0.301	0.104	2.297	0.023	0.088	1.915	0.057			
Tone_Henry	0.029	3.559	0.000	***			0.029	3.635	0.000	***					
Tone_LM				0.011	1.727	0.086	*			0.012	1.875	0.062	*		
Fog index	0.000	0.166	0.868	0.001	0.474	0.636									
Bog index							0.000	-0.886	0.377	0.000	-0.596	0.552			
ROA <sub>t</sub>	0.646	11.562	0.000	***	0.675	11.968	0.000	***	0.620	11.029	0.000	***			
Fog * ROA <sub>t</sub>	0.000	0.005	0.996		-0.019	-0.357	0.721			0.644	11.240	0.000	***		
Bog * ROA <sub>t</sub>								-0.008	-1.741	0.083	*	-0.009	-1.975	0.050	**
controls	Included			Included			Included			Included					
N	246			246			246			246					
Adj. R-squared	0.580			0.561			0.587			0.569					

coef.は非標準化係数である。また、\*\*\*、\*\*、\*はそれぞれ1%、5%、10%を有意水準として有意であることを表す。

Li (2008) の結果とは異なり、Model 5とModel 6のいずれの結果も、Fog indexとt期のROAの交互作用項の係数は統計的に有意とならなかった。これに対して、Bog indexについては、t期のROAとの交互作用項は、t+1期のROAに対して統計的に有意な負の係数を持つことが明らかになった (Model 7のB=-0.008, p<0.10; Model 8のB=-0.009, p<0.05)。したがって、仮説2は一部支持された。

つまり、Bog indexで測定するMD&Aセクションの可読性は、ROAの持続性に対してそれを低めるような調整効果を有しているが、Fog indexで測定するMD&Aセクションの可読性はROAの持続性に対してそれを低めるような調整効果を有しているとは言い切れないことを示している。この結果は、Fog indexが会計領域のテキストの可読性を適切に測定できていないという批判 (Loughran and McDonald, 2014; Bonsall et al., 2017) と整合的であると解釈ができ、MD&Aセクションの可読性をBog indexで測定する意義があるといえる。表2に示す通り、Fog indexとBog indexの間の相関は0.24 (Pearson) と0.18 (Spearman) であり、弱い正の相関が確認されていることから、両者はMD&Aセクションの可読性について全く異なる属性を測定しているわけではないが、Bog indexのほうが、例えばSECが要求するプレーン・イングリッシュの性質をより反映しているのであろう。

#### 4. 考察

トーンと可読性についての分析結果を経営者の戦略的な情報開示の面から考えると、可読性については戦略的に開示内容をコントロールしている可能性があるが、トーンに関してはそうではない可能性がある。このような結果となった理由として、それぞれの特性を操作するリスクが異なることが考えられる。例えば、トーンの操作は、過度な印象操作として後に訴訟問題に発展する可能性がある。実際に、Rogers et al. (2011) は、株主訴訟を受けた企業のForm 8-K (以降、8-K) は、比較対象企業の8-Kに比較してよりポジティブなトーンであったこと、および、8-Kにおいてポジティブなトーンでの開示を行っている企業ほど訴訟リスクが高まることを明らかにしている。

それに対し可読性は、SECによるプレーン・イングリッシュの使用が要請されているものの、その特性を操作している (わざと読みづらくしている) と追及されるリスクが低いのではないかと考えられる。Fog index等で測定された可読性は、企業の抱えているビジネスの複雑さを反映している (Leuz

and Wysocki, 2016; Chychyla et al., 2019; Loughran and McDonald, 2020) との指摘もあることから、外部利害関係者から可読性の低さを追及されたときに、自社のビジネスを株主等に伝えるためには、一般的ではない表現を使用せざるを得なかったと説明することができよう。この点をさらに深掘するためには、可読性の規定要因が、ビジネス等の複雑さによるものであるのか、経営者の裁量によるものであるのかを識別しようと試みている研究 (Bushee et al., 2018) が参考になるかもしれない。

## V. おわりに

本稿は、日本企業の英文有価証券報告書のMD&Aセクションを分析対象として、文章のトーンと可読性が将来業績に関する情報を保持しているかについての分析を行った。

本稿の主要な発見事実は、以下の3点に要約することができる。第1に、日本企業の英文有価証券報告書のうち、MD&Aセクションのトーンと可読性の記述統計量からは、MD&Aセクションの可読性は使用する指標によって高低が異なることが明らかになった。第2にトーンに関する分析を行った結果、Henry (2008)、Loughran and McDonald (2011) のいずれの極性辞書を使用してもトーンと将来業績の間に有意な正の関係が確認された。第3に、可読性に関する分析を行った結果、Bog indexの有用性を明らかにした。具体的には、Fog indexまたはFog indexとt期のROAの交互作用項はt+1期のROAに対して、統計的に有意な影響が確認されなかったのに対し、Bog indexとt期のROAの交互作用項はt+1期のROAに対して統計的に有意な影響を与えていることが明らかになった。これはLi (2008) の結果とは異なるが、Fog indexが会計領域のテキストの可読性を適切に測定できるのかを問う議論に一定の貢献をなすものである。

これらの結果は、日本企業の英文有価証券報告書のMD&Aセクションが実証的な経営分析研究の対象として価値を有することを示唆している。本稿はこれまでに検証されていない日本企業の英文有価証券報告書を対象とした研究を行い上記の3点を明らかにしたことで、市場のグローバル化が進んでいる近年、英文有価証券報告書を開示する企業・海外投資家の増加を考えると、基礎研究として意義ある研究結果だといえる。また、本稿ではこれに加え、2つの新しい結果を提供した。まず第1に、日本企業を対象とした研究ではこれまで使用されてこなかったHenry (2008) の極性辞書を使用し分析を行った。また、Loughran and McDonald (2011) の極性辞書との比較も行った。Bog indexとHenry (2008) の極性辞書の有用性を明らかにしたことは本稿の重要な貢献である。第2に、これまで検証されてこなかったBog indexと将来業績との関係を明らかにした。

今後は、海外投資家からの利用ニーズが特に高い項目(「事業等のリスク」、「株式の保有状況」等)の文章特性を測定し、将来業績や株式リターンとの関係を検証する必要があるだろう。これまでの先行研究において、10-K全体、MD&Aセクション、注記の可読性の測定はLi (2008) によって、リスク要因の開示セクションとMD&Aセクションのトーンの測定はAzmi Shabestar and Romero (2022) で行われている。さらに、海外投資家の8割が決算短信を、約7割がIR説明会資料・適時開示書類の英文開示を求めていることから(東京証券取引所, 2021)、これらの資料に対しても、同様の分析を行う必要があると考えられる。特に決算短信は即時性の観点から、投資家から注目されている文書である

ため、本稿の分析結果を踏まえたくえで比較・分析を行うことで、興味深い知見が得られるだろう。

また、将来業績をt+2期、t+3期へと拡張することによる、トーンや可読性とROAの持続性についてのより詳細な探求が必要となるだろう。最後に、本稿のサンプルは特殊な企業に偏っている可能性がある。英文有価証券報告書を開示している企業と非開示企業の企業特性の違いを明らかにするさらなる分析が必要となる。

本稿では、結果の解釈に当たり、有意水準を10%とした場合を含み解釈を行った。英文による情報開示を求める声が強まり、それらの開示が制度化されていく中で有価証券報告書の英文開示のサンプルが拡大すれば、文章特性と将来業績の関係についてより頑健な結果を得ることができるとであろう。

#### 注

- 1) 日本経済新聞の2022年1月23日朝刊及び2022年5月22日朝刊に掲載。
- 2) 実際に、海外機関投資家にアンケートを行った東証(2021)によれば、日本語による開示と英文開示が分量や内容、タイミングなどについて同等に行われていないという指摘もなされている。
- 3) Davis and Tama-Sweet (2012) は、Loughran and McDonald (2011) のネガティブな単語リストのみを使用してトーンを測定しているため、トーンの値が高いほどMD&Aセクションをネガティブに記載していることを意味している。
- 4) なお、加藤・五島(2021)、矢澤他(2022)では、李(2016)に基づいて日本語の文章に対する可読性を測定し、日本企業のMD&Aセクションの可読性と将来のROAとの間に有意な関係が見出されなかったことが報告されている。
- 5) Loughran and McDonald(2014)では、1994年から2011年までの10-Kサンプルに含まれる45,000以上の3音節以上の単語のうち、52の多音節の単語が出現頻度数の第1四分位に該当しており、これらの単語のほぼすべてが単純なビジネス用語であったことが明らかになった。この結果から、3音節以上の単語数割合を可読性の測定に使用するFog indexによって、会計・金融文書の可読性を測定することには問題があると結論している。
- 6) Bonsall et al. (2017) の実験によって、Bog indexによって測定された可読性が高い情報開示を受けた者は、可読性が低い情報開示を受け取った者よりも、その情報開示が著しく読みやすいと評価することが示された。さらに、アーカイバルデータをを用いた検証では、目論見書を平易な英語で作ることを求めたPlain English Mandateが採択された1998年前後に、Fog index等の他の読みやすさの指標と比較してBog indexで測定される可読性が大幅に改善されたことを示している。これらの結果を受け、Bonsall et al. (2017) は、Bog indexがSECによって施行されたプレーン・イングリッシュの属性を最もよく捉えていると解釈している。
- 7) 2002年から2006年の間にも英文有価証券報告書が開示されているサンプルは存在している。しかし、本文に示したサンプルセレクションの結果、この期間のサンプルは分析対象とならなかった。
- 8) なお、本稿では四半期報告書等ではなく、有価証券報告書を対象としている。かつ、将来業績との関連を明らかにすることを目的としているため、サンプルは2021年までとなっている。そのため2022年7月時点での264社の開示量に比べて少ないサンプルサイズとなっている。
- 9) Bill McDonaldによって金融・会計文書におけるストップワードリストが公開されており(<https://sraf.nd.edu/textual-analysis/stopwords/>)、本稿においてもこのリストを用いて処理を行った。

#### 参考文献

- Azmi Shabestar, M., and J. A. Romero (2022) "Textual Analysis and Future Performance: Evidence From Item 1A and Item 7," *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, Vol.0, No.0, pp.1-18. <https://doi.org/10.1177/0148558X221107849>
- Bloomfield, R. J. (2002) "The "Incomplete Revelation Hypothesis" and Financial Reporting," *Accounting Horizon*, Vol.16, No.3, pp.233-243.
- Bonsall IV, S. B., Leone, A. J., Miller, B. P., and K. Rennekamp (2017) "A Plain English Measure of Financial Reporting Readability," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.63, No.2-3, pp.329-357.
- Bryan, S. H. (1997) "Incremental Information Content of Required Disclosures Contained in Management Discussion and Analysis," *The Accounting Review*, Vol.72, No.2, pp.285-301.
- Bushee, B. J., Gow, I. D., and D. J. Taylor (2018) "Linguistic Complexity in Firm Disclosures: Obfuscation or Information?" *Journal of Accounting Research*, Vol.56, No.1, pp.85-121.
- Chychyla, R., Leone, A. J., and M. Minutti-Meza (2019) "Complexity of Financial Reporting Standards and Accounting

- Expertise," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.67, No.1, pp.226-253.
- Davis, A. K., and I. Tama-Sweet (2012) "Managers' Use of Language Across Alternative Disclosure Outlets: Earnings Press Releases versus MD&A," *Contemporary Accounting Research*, Vol.29, No.3, pp.804-837.
- Henry, E. (2008) "Are Investors Influenced by How Earnings Press Releases Are Written?" *Journal of Business Communication*, Vol.45, No.4, pp.363-407.
- Henry, E., and A. J. Leone (2016) "Measuring Qualitative Information in Capital Markets Research: Comparison of Alternative Methodologies to Measure Disclosure Tone," *The Accounting Review*, Vol.91, No.1, pp.153-178.
- Lang, M., and L. Stice-Lawrence (2015) "Textual Analysis and International Financial Reporting: Large Sample Evidence," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.60, No.2-3, pp.110-135.
- Leuz, C., and P. D. Wysocki (2016) "The Economics of Disclosure and Financial Reporting Regulation: Evidence and Suggestions for Future Research," *Journal of Accounting Research*, Vol.54, No.2, pp.525-622.
- Li, F. (2008) "Annual Report Readability, Current Earnings, and Earnings Persistence," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.45, No.2-3, pp.221-247.
- Li, F. (2010) "Textual Analysis of Corporate Disclosures: A Survey of the Literature," *Journal of Accounting Literature*, Vol.29, No.1, pp.143-165.
- Loughran, T., and B. McDonald (2011) "When Is a Liability Not a Liability? Textual Analysis, Dictionaries, and, 10-Ks," *The Journal of Finance*, Vol.66, No.1, pp.35-65.
- Loughran, T., and B. McDonald (2014) "Measuring Readability in Financial Disclosures," *The Journal of Finance*, Vol.69, No.4, pp.1643-1671.
- Loughran, T., and B. McDonald (2020) "Textual Analysis in Finance," *Annual Review of Financial Economics*, Vol.12, pp.357-375.
- Lundholm, R. J., Rogo, R., and J. Zhang (2014) "Restoring the Tower of Babel: How Foreign Firms Communicate with US Investors," *The Accounting Review*, Vol.89, No.4, pp.1453-1485.
- Merkel-Davis, D. M., and N. M. Brennan (2007) "Discretionary Disclosure Strategies in Corporate Narratives: Incremental Information or Impression Management?" *Journal of Accounting Literature*, Vol.26, pp.116-194.
- Rogers, J. L., Van Buskirk, A., and S. L. Zechman (2011) "Disclosure Tone and Shareholder Litigation," *The Accounting Review*, Vol.86, No.6, pp.2155-2183.
- 加藤大輔、五島圭一 (2021) 「有価証券報告書のテキスト分析：経営者による将来見通しの開示と将来業績」『金融研究』第40巻第3号, pp.45-76.
- 金融審議会 (2022) 「ディスクロージャーワーキング・グループ報告—中長期的な企業価値向上につながる資本市場の構築に向けて—」, 金融庁.
- 柴崎秀子、玉岡賀津雄 (2010) 「国語教科書を基にした小・中学校の文章難易学年判定式の構築」『日本教育工学会論文誌』第33巻第4号, pp.449-458.
- 東京証券取引所、「英文開示に関する海外投資家アンケート調査結果 (2021年8月)」, <https://www.jpx.co.jp/equities/listed-co/disclosure-gate/survey-reports/nlsgeu000005qpys-att/nlsgeu000005qq18.pdf> (閲覧日2022年9月3日)
- 日本取引所グループ、「英文開示実施状況調査集計レポート (2022年7月)」, <https://www.jpx.co.jp/equities/listed-co/disclosure-gate/survey-reports/nlsgeu000005qpys-att/nlsgeu000006k03t.pdf> (閲覧日2022年9月3日)
- 廣瀬喜貴、平井裕久、新井康平 (2017) 「MD&A情報の可読性が将来業績に及ぼす影響：テキストマイニングによる分析」『経営分析研究』第33号, pp.87-101.
- 矢澤憲一、伊藤健顕、金鉦玉 (2022) 「財務報告研究におけるテキスト分析」『証券アナリストジャーナル』第60巻第8号, pp.52-61.
- 李在鎭 (2016) 「日本語教育のための文章難易度に関する研究」『早稲田日本語教育』第21号, pp.1-16.

研究論文

経営分析研究  
第37巻第1号（通巻37号）  
2024年6月  
pp. 15-30

日本経営分析学会  
日本経済会計学会

# インタangibleの可視化プロセスが 経営陣と従業員の行動や態度に与える影響

中島夏耶(東京都立大学大学院)

2023年9月6日受付；2024年1月31日改訂稿受付；2024年2月26日論文受理

## Abstract

企業価値を生み出す源泉として注目されているインタangibleにおいて、その可視化プロセスが経営陣と従業員の行動や態度に与える影響を定量的に明らかにすることが本稿の目的である。データの収集にあたっては、インタangibleの可視化に取り組みたい企業を公募し、最終的に応募のあった47社、134名に実際にインタangibleの可視化プロセスに取り組んでもらった。その前後の2時点で同一人物に同一アンケートを実施した。2時点の回答結果をもとに実証分析を行った結果、インタangibleの管理主体である経営陣は「責任と権限の明確化」と「オープンなコミュニケーション」が効果として確認できた。また、可視化プロセスに従業員を巻き込むことによって、従業員の「理念理解・共感」を向上させる効果も確認できた。これらの結果は、開示に向けた企業内部の取り組み自体がインタangibleの1つである人的資本の強化につながることを示唆している。

**Keywords** : インタangible 知的資産 知的資産経営 人的資本 可視化プロセス

【謝辞】本稿は日本経済会計学会第3回秋季大会にて発表した内容に加筆修正をしたものです。本研究の実施にあたり、アンケート調査に回答してくださった企業の皆様、並びにその場を提供いただいた専門家の皆様に、この場を借りて厚く御礼申し上げます。また、本論文を執筆するにあたり、指導教員として多大なるご指導とご助言をいただきました浅野敬志先生（慶應義塾大学）、松田千恵子先生（東京都立大学）、西村孝史先生（東京都立大学）に深く感謝いたします。また、司会をお引き受けいただきました松浦総一先生（立命館大学）、本稿に対し丁寧なご指導、ご指摘を賜りました匿名査読者の先生方、浅野信博先生（大阪公立大学）、ご協力をいただいた皆様へ、心からの感謝と御礼を申し上げたく、謝辞に代えさせていただきます。

Corresponding Author : Kaya Nakajima, Doctoral Course, Graduate School of Management, Tokyo Metropolitan University.

中島夏耶 東京都立大学大学院経営学研究科博士後期課程  
〒192-0397 東京都八王子市南大沢1-1 TEL : 042-677-1111  
E-mail : nakajima-kaya3@ed.tmu.ac.jp

©2020 The Japanese Society for Business Analysis and The Japanese Association for Research in Disclosure  
All rights reserved.

*The Journal of Business Analysis*  
Vol. 37, Issue. 1 (No. 37)  
June 2024  
pp. 15-30

The Japanese Society for Business Analysis  
The Accounting and Economic Association of Japan

# The Impact that the Visualization process of Intangibles brings on Management and Employee Behavior and Attitudes

Kaya Nakajima, Tokyo Metropolitan University

Submitted September 6, 2023; Revised January 31, 2024; Accepted February 26, 2024

## Abstract

The purpose of this paper is to quantitatively clarify the impact of the visualization process on the behavior and attitudes of management and employees in relation to the process of visualizing intangibles, which are gaining attention as a source of creating corporate value. For data collection, I solicited companies interested in visualizing intangibles, and eventually, 47 companies with 134 participants were selected to engage in the actual visualization process of intangibles. I conducted identical surveys with the same individuals before and after the process. Based on the responses from these two time points, empirical analysis was carried out, and revealed that the management, as the custodian of intangibles, confirmed the positive effect of the process on "clarification of responsibilities and authorities" and "open communication." Additionally, by involving employees in the visualization process, the positive effect of enhancing "understanding and empathy towards the company's principles" among employees was also observed. These results suggest that the internal efforts of companies towards the disclosure of their intangibles, leading to the strengthening of human capital.

**Keywords:** Intangibles, intellectual capital, Intellectual capital management, human capital, visualization process

## I. はじめに

近年、企業価値を生み出す源泉として「インタンジブルズ」が注目され、インタンジブルズの可視化・活用、そして開示に向けた動きが加速度的に進んでいる。Ocean Tomoが2020年に発表した研究では、S&P500構成企業（主に米国企業）の市場価値におけるインタンジブルズの割合は年々増加傾向にあり2020年には90%に達している。一方で、わが国はというと、日経225構成企業の市場価値におけるインタンジブルズの割合は、2005年には52%であったにもかかわらず、2020年には32%に減少している。

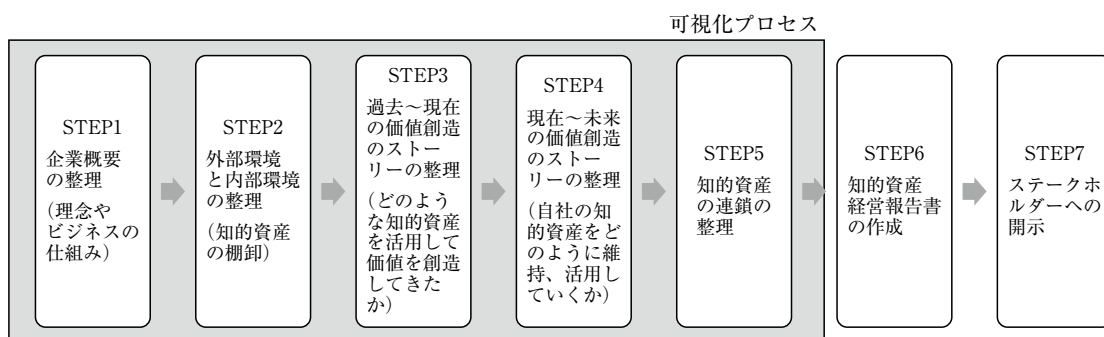


当然、母集団の業種による影響を考慮しなければならないが、日本企業のインタンジブルズの構成比率が低いのは事実であるといえる。

これはインタンジブルズが評価されていないからなのか。それとも、日本企業は保有するインタンジブルズがそもそも少ないからなのだろうか。数値の変遷からも後者であることは考えにくく、一つの仮説としては、インタンジブルズの可視化等に課題があるのではないかと考えられる。インタンジブルズの可視化プロセスを踏むことは重要と認識されつつも、実際には可視化プロセスがしっかりと行われないうまま、法的に開示が必要な指標や他社と同様の指標のみを開示している企業も多く見受けられる。そこで、本稿では、インタンジブルズに含まれる知的資産<sup>1)</sup>を可視化して活用する経営である知的資産経営に注目し、企業のインタンジブルズの可視化プロセスの効果を検証する。具体的にはインタンジブルズの可視化プロセスが経営陣と従業員の行動や態度に与える影響を実証的に分析することで、その可視化プロセスの重要性を明らかにする。なお、インタンジブルズの開示に向けて、自社のインタンジブルズを洗い出し、価値創造のストーリーを作成するまでのプロセスのことを、本稿では「可視化プロセス」と呼ぶ（図表1）。

本稿の構成は、第2節でインタンジブルズの可視化プロセスが経営陣と従業員の行動や態度に与える影響についての先行研究をレビューし、仮説を導出する。第3節では仮説を検証するための研究方法について述べたのち、第4節では分析結果及び得られた知見を述べる。最後に第5節で本稿の理論的意義と課題を述べる。

図表1 知的資産経営のステップと可視化プロセス



出所：中小企業基盤整備機構（2008）、古賀（2012）をもとに著者作成

## II. 先行研究と仮説構築

### 1. インタンジブルズ研究の状況

知識主導型の時代に突入した現代では、のれんなどに代表される無形資産（intangible assets）とは別に、知的資産、コーポレート・レピュテーションなど中長期的な企業価値の向上に大きな貢献を果たす無形の資産の存在が無視できなくなっている（櫻井, 2010）。Lev（2001）はこれらをインタンジブルズと呼んだ。具体的なインタンジブルズの定義としては、Lev（2001）では、イノベーション、独

自の組織デザイン、または人事管理制度によって生み出される無形の価値源泉と説明している。また、MERITUM (2001) では、物的な実体はないが、以前になされた事象と取引（自己創設、購入、買収など）の結果として、企業によって管理される（少なくとも影響を受ける）、将来の経済的利益が見込める非貨幣的資源と記載されている。さらに、Blair and Wallman (2001) では、財貨の生産またはサービスの提供に貢献するかそれらに用いられ、その利用をコントロールする個人または企業に対して将来の経済的便益を生み出すと期待される非物的な資産と定義している。以上のように、生み出される要因や用途が各論者によって異なっているが、「企業に経済的便益をもたらすとされる非物的な資産」であるということは共通で定義されている。

インタンジブルズの定義とは別にインタンジブルズの分類について述べている文献も数多くみられる(Lev (2001)、Blair and Wallman (2001)、MERITUM (2001)、櫻井 (2014) など)。2001年にスカンジナビア諸国を中心としたMERITUMプロジェクトでは、「人的資本、構造資本、関係資本」<sup>2)</sup>の3つの分類を定めている。ここでは「従業員が退職する際に、持ち出される資本」を人的資本、「従業員が退職しても、会社（組織）に残る資本」を構造資本、「企業の対外関係に付随したすべての資本」を関係資本と定義づけている。例えば、従業員の一人ひとりに帰属するノウハウやスキル、モチベーションは人的資本、組織に紐づくデータベース、マニュアル等は構造資本に含まれ、顧客や取引先との関係、金融機関等組織外にまつわる資本は関係資本とされる。この分類がヨーロッパの知的資産マネジメントやレポートングにおいて広く採用され、定着しつつある(古賀, 2012)。佐久間(2017)でもLev(2001)やKaplan and Norton (2004)、Marr and Roos (2005)、MERITUM (2001)、櫻井 (2010)を参照し、この分類が多く用いられていることを説明している。

本稿では、「企業の経済的便益をもたらすとされる非物的な資産」をインタンジブルズと呼び、可視化プロセスにおいては、人的資本、関係資本、構造資本の3つの資本の観点で可視化を進めることとする。資本市場から非財務情報の開示ニーズが高まる中でインタンジブルズの可視化を行うことは、企業にとって様々な面でメリットがあるはずだが、その取り組み自体が企業内部に与える効果を実証的に明らかにしている文献は少ない。そこで、本稿では、企業のインタンジブルズの可視化プロセスが経営陣と従業員の行動や態度にもたらす効果について分析を行う。

## 2. インタンジブルズの可視化プロセスが経営陣にもたらす効果

Lev (2001) では、インタンジブルズの管理に注意を払うのは経営者の役割であり、インタンジブルズの情報の欠如が経営者の意思決定にマイナスの影響を及ぼすことを指摘している。さらに、インタンジブルズが可視化されることで経営の意思決定や資源配分は改善され、企業価値の向上につながると述べられている。したがって、インタンジブルズの可視化プロセスを行う主体として、経営者もしくは役員など意思決定を行う経営陣が第一に挙げられる。

特許庁 (2015) では、インタンジブルズの可視化プロセスを通じて、経営幹部の「会社経営に対する意識が向上した」、「企業戦略・ビジョンについて共通理解が深まった」、「経営理念が浸透した」といった効果が報告されている。窪田他 (2013) でも、経営者と後継者の間で企業の強みに対する共通理解につながったと報告されている。さらに、後継者の考えや思いがインタンジブルズの可視化プロセス

を通じてメンバーに伝わり求心力の向上につながり、インタンジブルズの1つである人的資本の強化につながったとされている。また、柳田・浅井（2019）では、知的資産経営を行っている企業を対象に調査を行い、「目的の本質共有」、「目的達成に必要な知識理解」、「フラットな関係」の3つの指標を高めることが、更なる知的資産を生み出す活動を促進する可能性を示唆している。

以上のように、インタンジブルズの可視化プロセスを通じて、経営陣に対する効果が多く報告されている一方で、効果の内容が定量的に明らかにされているものは少ない。そこで、上記の内容を定量的に明らかにすることを目的におき、仮説1を構築した。

仮説1：インタンジブルズの可視化プロセスは経営陣の行動や態度にプラスの効果がある

### 3. インタンジブルズの可視化プロセスが従業員にもたらす効果

従業員を会社の経営や施策に巻き込むことの効果は、組織論でいくつかの研究が蓄積されている。Lawler III（1986）が提唱した「ハイ・インボルブメントモデル」は従業員参加型経営モデルの一種であるが、従業員の参加型施策は、その参加した組織メンバーの動機づけ、満足感、意思決定の質、変化への受容性等を高めることによって組織業績に有意な影響をもたらしうるとされている（小林, 2001）。他にも、Konovsky and Cropanzano（1991）では、従業員が意思決定の結果ではなく、過程を公正だと知覚する（つまり、手続き的公正知覚が高い）と、情緒的コミットメントや経営陣に対する信頼が高まることを示している。手続き的公正知覚とは、処遇の意思決定における「プロセス」の公平性を評価するものであり（池田, 2017）、この理論により可視化プロセスにおいて従業員を巻き込むことの有用性を説明できると考える。インタンジブルズの可視化プロセスに従業員を巻き込むことで、従業員の行動や態度に影響を与えるのであれば、この可視化プロセス自体が人的資本の強化につながるといえる。

実際に可視化プロセスに従業員を巻き込むことによる効果を検証した研究を確認すると、古賀他（2011）では、知的資産経営の実施・知的資産経営報告書<sup>3)</sup>の作成目的には、投資家や学生、入社希望者など様々なステークホルダーに与える効果が考えられるが、特に「従業員」に対する効果が最も期待され、事実、その効果が観察されていることを明らかにしている<sup>4)</sup>。窪田他（2013）では、社長・後継者と共に12名の従業員に参加してもらい、全14名で知的資産経営を実施・知的資産経営報告書を作成したところ、「会社の強みに対する共通理解」、「価値のあるスキルの明確化（会社で自分の行うべきことや立ち位置の明確化）」、「経営方針や事業計画の浸透」が参加した従業員に対して効果があったことを明らかにしている。

以上のように、従業員を巻き込む効果においても、多くの効果が明らかにされている一方で、先行研究では効果の内容を定量的に明らかにされているものは少ない。そこで、上記の内容を定量的に明らかにすることを目的におき、仮説2を構築した。

仮説2：インタンジブルズの可視化プロセスに従業員を巻き込むことで、従業員の行動や態度にプラスの効果を与える

### Ⅲ. リサーチデザイン

#### 1. 調査手法

可視化プロセスは、知的資産経営の支援を主業としている外部のコンサルタントの指導の下、図表1でまとめた知的資産経営のステップに倣い、参加企業に取り組んでもらった。参加企業は、インタンジブルズの可視化に取り組みたい企業を公募し、最終的に応募のあった47社、134名である。各社には極力、経営者もしくは役員クラスの参加と従業員の巻き込みを依頼した。可視化プロセスは、2019年9月から2022年11月の間で参加企業の都合に合わせて、各社全3回実施した。具体的な進め方としては、第1回と第2回で、商流と業務フローなどから自社のインタンジブルズ（人的資本、関係資本、構造資本）の洗い出しを行い、第3回では、第2回までに出てきた自社のインタンジブルズを整理し、価値創造のストーリーを作成してもらった。さらに、将来のありたい姿と現状保有しているインタンジブルズを比較し、自社の課題の整理を行ってもらった。

また、可視化プロセスを通して対象者の行動や態度の変化を客観的に捉えるために、可視化プロセス実施前と実施後の2時点で同一人物に同一調査を実施した。2時点で調査を実施することは、客観性を担保するとともにコモンメソッド・バイアス<sup>5)</sup>及び対象者の選抜バイアスを排除することにも有効であると考えられる。特に、経営者から指名で選抜されることは、選抜された従業員の態度や行動に与える効果は大きいものであると考えられる<sup>6)</sup>ことから、対象者の選抜後、可視化プロセス実施前に行う調査（以下、T1）と、可視化プロセス実施後に行う調査（以下、T2）の結果を比較するものとした。

参加者134名のうち、経営者は25名、役員は23名、一般社員が58名、不明が28名であった<sup>7)</sup>。参加企業47社のうち、経営者もしくは役員が参加した企業は33社、一般社員を巻き込んで参加した企業は28社であった。また、47社のうち、企業規模は、20名超～50名以下が最も多く17社であり、次いで5名超～20名以下と50名超～100名以下が8社であった。業種はサービス業が15社、卸・小売業が11社と続いた。その中から、T1とT2の両調査に回答していない対象者を除いた。さらに、約1か月にわたって可視化プロセスを実施していることから、その間に会社で創業記念イベントなどの特別なイベントがあると、T2の結果に大きく影響を与えると考え、T2では「全社をあげての特別なイベント（例えば、社員総会や社員旅行等、日常業務とは別に社員全員で行う催し）の有無」の設問を追加し、その設問に「はい」と回答した対象者を除いた32社72名（うち、経営者もしくは役員が参加した企業は23社）の回答を最終的な分析対象とした（図表2）。

図表2 対象者の属性

		参加者		分析対象				参加者		分析対象	
役職	度数	割合 (%)	度数	割合 (%)	直近の売上	度数	割合 (%)	度数	割合 (%)	度数	割合 (%)
経営者	25	18.66	17	23.61	増加	22	46.81	18	56.25		
役員	23	17.16	15	20.83	減少	5	10.64	4	12.50		
一般社員	58	43.28	37	51.39	横ばい	14	29.79	10	31.25		
欠損値	28	20.90	3	4.17	欠損値	6	12.77	0	-		
合計	134	100.00	72	100.00	合計	47	100.00	32	100.00		

		参加者		分析対象				参加者		分析対象	
業種	度数	割合 (%)	度数	割合 (%)	従業員数	度数	割合 (%)	度数	割合 (%)	度数	割合 (%)
製造業	6	12.77	6	18.75	5名以下	3	6.38	1	3.13		
建設業	5	10.64	3	9.38	20名以下	8	17.02	8	25.00		
卸・小売業	11	23.40	8	25.00	50名以下	17	36.17	14	43.75		
情報通信業	4	8.51	2	6.25	100名以下	8	17.02	6	18.75		
サービス業	15	31.91	9	28.13	300名以下	3	6.38	1	3.13		
その他	6	12.77	4	12.50	300名超	3	6.38	2	6.25		
欠損値	0	-	0	-	欠損値	5	10.64	0	-		
合計	47	100	32	100.00	合計	47	100	32	100.00		

(注1)「役職」は対象者ベース、「直近の売上」、「業種」、「従業員数」は企業ベースで集計

## 2. 調査項目

調査項目を作成するにあたり、まずは定性的に報告されている効果を網羅的に収集するために、過去に知的資産経営を行った企業ではどのような効果を得られているか、事例の調査を行った（以下、事例調査）。具体的には、近畿経済産業局（2010）「知的資産経営報告書の評価・認証手法に関する調査研究報告書」、特許庁（2015）「評価を活用した融資の促進に関する調査研究報告書」で公表されているヒアリング結果の内容等を参照した。その結果、経営陣に対する効果として、「理念理解・共感」、「企業理解・強みの認識」、「責任と権限の明確化」、「オープンなコミュニケーション」の4つの効果が確認できた。また、従業員においては、経営陣に効果のあった「理念理解・共感」、「企業理解・強みの認識」、「責任と権限の明確化」、「オープンなコミュニケーション」の4つに加え、「モチベーション」、「誇り・ロイヤリティ」が向上するという2つの効果も確認できた。したがって、これら合計6つの効果をもとに調査項目を作成し、経営陣と従業員には同様の調査票を配布した。

## 3. 設問内容

事例調査で確認できた6つの効果について、それぞれ具体的な項目を設定した。項目の作成にあたって、できる限り回答者の主観を排除するために、すでに開発されている信頼性の高い尺度を用いることとした。

理念理解・共感の高尾・王（2011）で使用されている「理念・価値観」の尺度を参考に3つの指標を用いた。具体的な設問は「自社の経営理念や価値観、ビジョンに共感を覚える」、「どうすれば経営理念に基づく行動が取れるかを考えることがある」、「求められれば、社外の人に対しても自社の経営理念をわかりやすく説明できる」である。

企業理解・強みの認識のみは、知的資産経営特有の効果であることから、筆者が独自に設定した。こ

れまで近畿経済産業局（2010）や特許庁（2015）などで経営陣及び従業員の行動や態度に与える効果として定性コメントで挙げられているものを集約し3つの設問を作成した。インタンジブルズの可視化プロセスでは、自社の強み、差別化ポイントなどを様々な視点から洗い出しを行う。その過程の中で、自社の、改めて認識する強みや、新たに発見するものもあると考えられている。以上のことから、具体的な設問には、「私は、自社の強みを認識している」、「私は、自社の強みは競争優位性を有していると思う」、「自社は、多くの技術やノウハウを有している」の3項目を設定した。

責任と権限の明確化は、南・柴田（2012）で使用されている項目を採用した。具体的には、「私に与えられた役割と権限は明確である」、「私に与えられた目標は明確で、何をやるべきかわかっている」の2項目である。

オープンなコミュニケーションは、尾形（2016）で使用された設問を使用した。尾形（2016）で用いられた設問は、金井（1991）のコミュニケーションの活発さに関するオープンコミュニケーションの尺度を参考に作られている。知的資産経営に経営者から従業員等まで一緒に取り組むことで、職場にオープンなコミュニケーションが増えると仮定したことから本設問を使用することとした。具体的には、「私の職場では、お互いに自由にものを言い合っている」、「私の職場では、メンバー同士が遠慮や気がねなく率直に話し合っている」、「私の職場では、お互いに相手の意見をよく聞いている」、「私の職場では、仕事上で気づいたことは率直に指摘しあっている」の4項目である。

モチベーションには、池田・森永（2017）で開発されたワークモチベーションの尺度を活用した。池田・森永（2017）では、ワークモチベーションを競争志向的モチベーション、協力志向的モチベーション、学習志向的モチベーション、達成志向的モチベーションの4つの因子に分類しているが、本稿では可視化プロセスの効果として挙げられている定性コメントの特徴から、学習志向的モチベーション（自分の能力を高める志向）と達成志向的モチベーション（課題を達成しようとする志向）のみを設問に加えることとした。具体的には、学習志向的モチベーションでは、「私は、どうすれば今以上に自分を成長させることができるかを考えている」、「私は、今以上に成長することにエネルギーを注いでいる」、「私は、仕事でうまくいかないときにも、学ぶ姿勢を持ち続けている」の3項目を選定した。また、達成志向的モチベーションでは、「私は、自分の職務を完了させるまで粘り強く取り組んでいる」、「私は、自分に与えられた職務を完了することに大きな意義を感じて、職務に従事している」、「私は、自分の職務を果たすことが、同僚や職場、組織にどのように貢献するかを理解している」の3項目を選定した。

誇り・ロイヤリティは、鈴木（2009）で用いられている情緒的コミットメントの設問を活用することとした。具体的には、「私は、この会社の一員であることを誇りに思う」、「私は、この会社に愛着を持っている」、「私は、この会社に対して忠誠心を持っている」の3項目を用いた。

設問内容は以上の6つの概念のもとに構成し、最終的に全21問とした。合わせて役職、直近の売上、業種、従業員数の属性項目を設けた。選択肢は「あてはまる—ややあてはまる—どちらともいえない—あまりあてはまらない—あてはまらない」の5点リッカート尺度を用いた（図表3）。

図表3 調査票

NO	設問	あてはまる	ややあてはまる	どちらともいえない	あまりあてはまらない	あてはまらない
1	自社の経営理念や価値観、ビジョンに共感を覚える	5	4	3	2	1
2	どうすれば経営理念に基づく行動が取れるかを考えることがある	5	4	3	2	1
3	求められれば、社外の人に対しても自社の経営理念をわかりやすく説明できる	5	4	3	2	1
4	私は、自社の強みを認識している	5	4	3	2	1
5	私は、自社の強みは競争優位性を有していると思う	5	4	3	2	1
6	自社は、多くの技術やノウハウを有している	5	4	3	2	1
7	私に与えられた役割と権限は明確である	5	4	3	2	1
8	私に与えられた目標は明確で、何をやるべきかわかっている	5	4	3	2	1
9	私の職場では、お互いに自由にものを言い合っている	5	4	3	2	1
10	私の職場では、メンバー同士が遠慮や気がねなく率直に話し合っている	5	4	3	2	1
11	私の職場では、お互いに相手の意見をよく聞いている	5	4	3	2	1
12	私の職場では、仕事上で気づいたことは率直に指摘しあっている	5	4	3	2	1
13	私は、どうすれば今以上に自分を成長させることができるかを考えている	5	4	3	2	1
14	私は、今以上に成長することにエネルギーを注いでいる	5	4	3	2	1
15	私は、仕事でうまくいかないときにも、学ぶ姿勢を持ち続けている	5	4	3	2	1
16	私は、自分の職務を完了させるまで粘り強く取り組んでいる	5	4	3	2	1
17	私は、自分に与えられた職務を完了することに大きな意義を感じて、職務に従事している	5	4	3	2	1
18	私は、自分の職務を果たすことが、同僚や職場、組織にどのように貢献するかを理解している	5	4	3	2	1
19	私は、この会社の一員であることを誇りに思う	5	4	3	2	1
20	私は、この会社に愛着を持っている	5	4	3	2	1
21	私は、この会社に対して忠誠心を持っている	5	4	3	2	1

#### 4. 記述統計

まず、それぞれの因子の信頼性を測定した。「企業理解・強みの認識」を除きアприオリに設定したため、信頼性係数（クロンバックの $\alpha$ 係数）を算出した。T1のそれぞれの係数は、「理念理解・共感」が $0.78$ 、「企業理解・強みの認識」が $0.71$ 、「責任と権限の明確化」が $0.74$ 、「オープンなコミュニケーション」が $0.90$ 、「モチベーション（達成志向的）」が $0.80$ 、「モチベーション（学習志向的）」が $0.75$ 、「誇り・ロイヤリティ」が $0.90$ であった。また、T2の信頼性係数は「理念理解・共感」が $0.80$ 、「企業理解・強みの認識」が $0.76$ 、「責任と権限の明確化」が $0.82$ 、「オープンなコミュニケーション」が $0.90$ 、「モチベーション（達成志向的）」が $0.79$ 、「モチベーション（学習志向的）」が $0.79$ 、「誇り・ロイヤリティ」が $0.89$ であり、いずれの値も $0.7$ を超えていることから、このまま実証分析を行う。

各因子の平均値、標準偏差をまとめたものが図表4である。すべての項目で経営陣の方が従業員より高い結果となっている。また、T1とT2の間で最も差がみられたのは、経営陣では「オープンなコミュニケーション」で、T2-T1の値は $0.20$ となった。従業員においては、「モチベーション（達成志向的）」が最も差があり、T2-T1の値は $0.15$ となった。また、「オープンなコミュニケーション」は全体的に値が低く、経営陣、従業員いずれにおいても平均値が $4$ を切る値となった。さらに従業員においては唯一、T2-T1の値がマイナスの値となった。

図表4 各因子の記述統計量

項目	N	T1		T2		
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
理念理解・共感	全体	72	4.097	0.695	4.190	0.701
	経営陣	32	4.563	0.552	4.625	0.513
	従業員	37	3.748	0.580	3.883	0.639
企業理解・強みの認識	全体	71	3.967	0.672	4.060	0.681
	経営陣	31	4.140	0.582	4.301	0.586
	従業員	37	3.802	0.731	3.856	0.727
責任と権限の明確化	全体	71	4.092	0.790	4.208	0.838
	経営陣	31	4.532	0.547	4.726	0.444
	従業員	37	3.716	0.787	3.770	0.879
オープンなコミュニケーション	全体	71	3.701	0.814	3.750	0.846
	経営陣	31	3.790	0.832	3.992	0.779
	従業員	37	3.588	0.817	3.541	0.847
モチベーション (学習志向的)	全体	72	4.183	0.632	4.306	0.583
	経営陣(※)	32	4.406	0.615	4.552	0.512
	従業員	37	4.014	0.612	4.126	0.585
モチベーション (達成志向的)	全体	72	4.317	0.614	4.431	0.547
	経営陣(※)	32	4.594	0.438	4.677	0.460
	従業員	37	4.077	0.667	4.225	0.550
誇り・ロイヤリティ	全体	71	4.432	0.740	4.468	0.702
	経営陣(※)	31	4.892	0.315	4.860	0.295
	従業員	37	4.045	0.798	4.108	0.790

(注1) T1は対象者の選抜後、可視化プロセス実施前に行う調査を、T2は可視化プロセス実施後に行う調査を意味する。

(注2) 経営陣(※)の項目は事例調査ではなかった項目であるため参考値として示す。

#### IV. 分析結果

まず、全体の傾向を確認するために、T1とT2の全体の平均値を用いて対応のあるt検定を行った(図表5の全体)。その結果、「モチベーション (達成志向的)」のT2(平均値=4.43, 標準偏差=0.55)とT1(平均値=4.32, 標準偏差=0.61)の間には5%水準で有意差がみられた( $t(71) = 2.07, p = .042$ )。また、「モチベーション (学習志向的)」のT2(平均値=4.31, 標準偏差=0.58)とT1(平均値=4.18, 標準偏差=0.63)の間には10%水準で有意差がみられた( $t(71) = 1.77, p = .081$ )。その他の「理念理解・共感」、「企業理解・強みの認識」、「責任と権限の明確化」、「オープンなコミュニケーション」、「誇り・ロイヤリティ」は、いずれもT2の平均値のほうが高いことが確認されたが、有意差はなかった。

次に対象者の属性別(経営陣と従業員)に同様の分析を行った。経営陣を対象にした分析については、事例調査で確認できた「理念理解・共感」、「企業理解・強みの認識」、「責任と権限の明確化」、「オープンなコミュニケーション」の4つの項目において、T1とT2の平均値で対応のあるt検定を行った(図表5の経営陣)。分析の結果、「責任と権限の明確化」において、T2(平均値=4.73, 標準偏差=0.44)とT1(平均値=4.53, 標準偏差=0.55)の間には5%水準で有意差がみられた( $t(30) = 2.11, p = .043$ )。「オープンなコミュニケーション」においても、T2(平均値=3.99, 標準偏差=0.78)とT1(平均値=3.79, 標準偏差=0.83)の間には5%水準で有意差がみられた( $t(30) = 2.45, p = .020$ )。他方、その他の「理念理解・共感」、「企業理解・強みの認識」においては、いずれもT2の平均値のほうが高かったが、有



意差はみられなかった。以上より、仮説1は「責任と権限の明確化」と「オープンなコミュニケーション」のみが支持された。

「責任と権限の明確化」の設問は、「自身の役割と権限の明確さ」と「自身の目標達成のためにすべきことの明確さ」で構成されている。経営陣で同項目の向上がみられたことは、知的資産経営を行っている企業は「目的の本質共有」と「目的達成に必要な知識理解」が高いという柳田・浅井（2019）の結果と整合する。さらに、今回参加した企業の役員は後継者や経営において重要なポジションである対象者が多かったことから、経営者と同じ目線で経営を見直す機会になったのではないかと考えられる。特に、インタンジブルズの可視化プロセスは経営視点の取り組みであるため、より上位職である経営陣は、自身の日々の職務に落としやすく、「自身の役割と権限の明確さ」につながったと考える。

従業員を対象とした分析については、経営陣で効果がみられた「理念理解・共感」、「企業理解・強みの認識」、「責任と権限の明確化」、「オープンなコミュニケーション」の4つに、「モチベーション」と「誇り・ロイヤリティ」を追加し、の6つの項目でt検定を行った（図表5の従業員）。分析の結果、「理念理解・共感」においてのみ、T2（平均値=3.88, 標準偏差=0.64）とT1（平均値=3.75, 標準偏差=0.58）の間で10%水準で有意差がみられた（ $t(36)=1.76, p=.087$ ）。その他の「企業理解・強みの認識」、「責任と権限の明確化」、「モチベーション（学習志向的）」、「モチベーション（達成志向的）」、「誇り・ロイヤリティ」においては、いずれもT2の平均値のほうが高かったが、有意差はみられなかった。「オープンなコミュニケーション」においては、T1の平均値の方が高い結果となった。以上より、仮説2は「理念理解・共感」のみが支持された。

この結果は窪田他（2013）などで報告されていた先行研究の効果と同様のものではあった。理念理解・共感を促進するには、経営トップと上司の行動や態度が大きく影響すると考えられていることから、可視化プロセスを通じて経営者や役員の会社に対する想いを直接聞いたことが、理念理解や共感につながったのではないかと考える。

経営陣で有意差が確認できた「オープンなコミュニケーション」は、従業員では唯一T2の平均値の方が低い結果となった。この結果は、経営陣は「オープンなコミュニケーション」が向上したと考えている一方で、従業員はそう考えていないことを示唆する。考えられる要因は2つある。1つ目は、経営陣と従業員の認識ギャップによるものである。例えば、経営陣が好意的に考えた施策が現場からは不評であったという認識ギャップは実務の現場でも広く観察される。認識ギャップが生まれる背景には、経営陣から従業員への一方的なコミュニケーションが多く、双方向の対話が不足していることが共通している。今回の結果でも、可視化プロセスを経営陣が主導し、従業員の本音が適切に伝わらない状況が生じた可能性がある。実際、可視化プロセス中において経営陣が大半の発言を占める企業も見受けられた。その結果、意見を述べる経営陣は「オープンなコミュニケーション」が高まり、一方で聞き役となった従業員は低くなったと考えられる。

2つ目は、設問の主語が当項目のみ「私の職場」であることに起因すると考えられる。従業員は、他の設問のように「自身」の行動や態度の変化は捉えやすい一方で、選抜者のみが参加している今回の可視化プロセスでは「私の職場」、つまり「自部署」の変化は実感しにくかった可能性がある。一方で、経営陣にとっては、「私の職場」は「会社」そのものであるため、自身の介入がもたらす効果を実感しやすかった可能性がある。

図表5 各項目の平均値差の検定 (t検定)

項目		差	標準誤差	効果量 <i>d</i>	<i>t</i> 値	df	<i>p</i> 値
理念理解・共感	全体	-0.093	0.056	-.133	-1.664	71	.101
	経営陣	-0.063	0.088	-.118	-0.712	31	.482
	従業員	-0.135	0.077	-.222	-1.757	36	.087*
企業理解・強みの認識	全体	-0.099	0.078	-.146	-1.262	70	.211
	経営陣	-0.161	0.109	-.277	-1.478	30	.150
	従業員	-0.054	0.119	-.074	-0.455	36	.652
責任と権限の明確化	全体	-0.120	0.075	-.147	-1.588	70	.117
	経営陣	-0.194	0.092	-.390	-2.108	30	.043**
	従業員	-0.054	0.122	-.065	-0.442	36	.661
オープンなコミュニケーション	全体	-0.070	0.076	-.086	-0.926	70	.358
	経営陣	-0.202	0.082	-.251	-2.449	30	.020**
	従業員	0.047	0.126	.057	0.375	36	.710
モチベーション (学習志向的)	全体	-0.123	0.069	-.202	-1.772	71	.081*
	経営陣(※)	-0.146	0.113	-.259	-1.291	31	.206
	従業員	-0.113	0.093	-.189	-1.209	36	.235
モチベーション (達成志向的)	全体	-0.113	0.055	-.195	-2.072	71	.042**
	経営陣(※)	-0.083	0.065	-.186	-1.277	31	.211
	従業員	-0.149	0.090	-.244	-1.653	36	.107
誇り・ロイヤリティ	全体	-0.028	0.050	-.039	-0.559	70	.578
	経営陣(※)	0.032	0.042	.106	0.769	30	.448
	従業員	-0.063	0.088	-.080	-0.713	36	.480

(注1) \*\*は5%水準、\*は10%水準で有意 (両側検定)

(注2) 経営陣(※)の項目は事例調査ではなかった項目であるため参考値として示す。

最後に、全体を対象にした分析においてT2とT1で有意差がみられた「モチベーション」に焦点を当て、「モチベーション」の向上に影響を及ぼす要因を確認するため追加分析を行った。具体的には、「モチベーション」に対するT2とT1の回答の差分を被説明変数、各項目に対するT1の回答を説明変数とする重回帰分析を行った。コントロール変数として、対象者の役職（「一般社員」を1、「経営者」と「役員」を0とするダミー変数）、企業の直近の売上<sup>8)</sup>（「増加」を1、「減少」と「横ばい」を0とするダミー変数）、業種（「サービス業」を1、その他の業種を0とするダミー変数）、従業員数（「50名以下」を1、その他の従業員数を0とするダミー変数）を取り上げた。

分析の結果、「モチベーション (達成志向的)」の向上には、「企業理解・強みの認識」( $\beta = 0.27$ ,  $p < .01$ ) が1%水準で有意な正の影響を、「モチベーション (達成志向的)」( $\beta = -0.55$ ,  $p < .01$ ) と「オープンなコミュニケーション」( $\beta = -0.11$ ,  $p < .10$ ) がそれぞれ1%水準、10%水準で有意な負の影響を及ぼしていた (図表6 Panel A)。また、「モチベーション (学習志向的)」の向上には、「企業理解・強みの認識」( $\beta = 0.25$ ,  $p < .05$ ) が5%水準で有意な正の影響を、「モチベーション (学習志向的)」( $\beta = -0.68$ ,  $p < .01$ ) が1%水準で有意な負の影響を及ぼしていた (図表6 Panel B)。

もともと「企業理解・強みの認識」が高い場合、可視化はされていないものの自社にインタangibleがあることを認識している状態にあるため、インタangibleの可視化プロセスにスムーズに取り組むことができたのではないかと考えられる。その結果、価値創造のストーリーを的確に整理し、自身ないしは自組織の職務をより明確にすることができたため、「モチベーション (達成志向的・学習志向的)」が向上したと考えられる。さらにこの結果は、図表1で示した可視化プロセスにおいて、「企業理解・強みの認識」をSTEP 1～2として最初に実施する重要性を示唆するものである。

また、「モチベーション（達成志向的）」の向上には「オープンなコミュニケーション」が有意な負の影響を与えていた。「オープンなコミュニケーション」が低かった対象者が、「モチベーション（達成志向的）」がより向上するという結果については、仮説としては、コミュニケーションが希薄だった対象者が一緒に可視化プロセスを踏むことにより仕事に対する会話が生まれ、自身の仕事が周囲にどのように影響を与えているか等の理解につながり、「モチベーション（達成志向的）」が高くなったのではないかと考えられる。ただし、「オープンなコミュニケーション」は属性によって結果が変わっているため、注意が必要である。

その他に、もともとモチベーションが低かった対象者の方が、インタンジブルズの可視化プロセスを通じてモチベーションがより向上することは弾力性の観点から説明できる。具体的には、T1の時点でモチベーションが低かった対象者は、外部からの刺激や変化（本調査では可視化プロセス）に敏感であり、したがって今回の変化に対してもより強く反応した可能性がある。さらに、本調査の選択肢は5点リッカート尺度を用いていることから回答の最大値が決まっているため、T1時点でもともとモチベーションが高かった対象者は、今回の変化に強く反応したとしても、効果の大きさは制約されていたと解釈できる。

図表6 重回帰分析の推定結果

Panel A：被説明変数モチベーション（達成志向的）の向上

説明変数	偏回帰係数	標準化係数	t値	VIF
切片	1.659		3.222	
理念理解・共感	0.136	0.206	1.330	2.825
企業理解・強みの認識	0.266	0.394	3.313***	1.673
責任と権限の明確化	0.060	0.104	0.766	2.191
オープンなコミュニケーション	-0.111	-0.197	-1.769*	1.460
モチベーション（学習志向的）	-0.021	-0.028	-0.251	1.510
モチベーション（達成志向的）	-0.545	-0.744	-5.234***	2.383
誇り・ロイヤリティ	-0.119	-0.194	-1.355	2.412
Adjust R <sup>2</sup>	.441			
F値	5.733***			
N	67			

（注1）\*\*\*は1%水準、\*は10%水準で有意（両側検定）

Panel B：被説明変数モチベーション（学習志向的）の向上

説明変数	偏回帰係数	標準化係数	t値	VIF
切片	1.312		1.842	
理念理解・共感	0.073	0.085	0.519	2.825
企業理解・強みの認識	0.254	0.290	2.291**	1.673
責任と権限の明確化	0.020	0.027	0.186	2.191
オープンなコミュニケーション	0.002	0.003	0.026	1.460
モチベーション（学習志向的）	-0.678	-0.722	-5.996***	1.510
モチベーション（達成志向的）	0.164	0.172	1.136	2.383
誇り・ロイヤリティ	-0.065	-0.081	-0.534	2.412
Adjust R <sup>2</sup>	.367			
F値	4.477***			
N	67			

（注1）\*\*\*は1%水準、\*\*は5%水準で有意（両側検定）

## V. おわりに

本稿では企業価値を生み出す源泉として注目されている「インタangibleズ」に着目し、インタangibleズを開示、活用する上で不可欠となるインタangibleズの可視化プロセスが、それを行う経営陣や従業員にどのような行動や態度の変化をもたらすかを定量的に明らかにすることを目的に、2時点のアンケートを用いて分析を行った。具体的には、効果として想定される属性をインタangibleズの管理主体である経営陣と、従業員の2つに分けて観察した。

まず、経営陣にもたらす効果において、事例調査で明らかとなった4つの項目で仮説検証を行ったところ、「責任と権限の明確化」と「オープンなコミュニケーション」の2項目で効果が確認できた。次に従業員にもたらす効果においては、事例調査で明らかとなった6つの項目で仮説検証を行ったところ、「理念理解・共感」において効果が確認できた。したがって、仮説1は「責任と権限の明確化」と「オープンなコミュニケーション」のみが、仮説2は「理念理解・共感」のみが支持された。これまでの研究では、可視化プロセスにおいて定量的に効果を検証した論文は少なく、統合報告書や有価証券報告書で、非財務情報の情報開示需要が高まる中で、開示に向けた企業の取り組み自体が経営陣及び従業員に与える効果を明らかにしたことが本稿の貢献として第1に挙げられる。これはインタangibleズの可視化プロセスを行うことで、インタangibleズの1つである人的資本の強化につながることを示唆しており、今後インタangibleズの可視化に取り組もうとしている企業にとって有益な情報になり得ると考えられる。

また、「企業理解・強みの認識」がもともと高い対象者が、「モチベーション（達成志向的）」、「モチベーション（学習志向的）」いずれにおいてもより効果がみられたことから、図表1で示した可視化プロセスにおいて、STEP1～2で商流と業務フローなどから自社のインタangibleズの洗い出しを行い、その後価値創造ストーリーの作成を行うという「順番」が重要であることが示唆された。

一方で、本稿の課題として、以下3点が挙げられる。1つ目は、分析に用いた標本サイズによる限界である。本調査では、可視化プロセス実施前と実施後の2時点で同一人物に同一調査を実施することを重視したため標本サイズが限られたが、今後、対象者を増やすことで、効果の検定結果は変化する可能性がある。また、標本サイズが増えることでより精緻な統計分析を行うことが可能になる。2つ目が、効果の持続性の検証である。今回は、T2は可視化プロセスの直後に実施したものである。その効果が一時的なものなのか、効果の持続性については検証していく必要がある。3つ目は、本稿は可視化プロセスによる効果をステークホルダーの一部に限定し明らかにしたものであり、インタangibleズの活用をより促進させるためには、投資家や入社希望者を対象とした開示効果などの研究を行う必要がある。

社会経済状況が予測不可能な時代の到来により、企業はますます自社のインタangibleズや従業員の“個”の力が求められる時代になることが予見される。そのような中で、企業のインタangibleズの可視化・活用、そして開示における研究は重要テーマであり、様々な学問の視点からこれらの研究が蓄積されていくことが期待される。

（注）

- 1) 十数年間の実務実践のなかで基本的属性に即した多種多様な区分法が提唱されてきた（古賀, 2012）。代表的なものとして、櫻井（2014）では、インタンジブルズには知的資産の他に、ブランドやコーポレート・レピュテーションが含まれると主張している。
- 2) 資産と資本は会計学では使い分けがなされている言葉である。本稿ではインタンジブルズを「企業の経済的便益をもたらすとされる非物的な資産」と捉え実証研究を行っているが、各文献の引用部分については可能な限り元の記載を忠実に再現することとする。なお、知的資産と知的資本との違いについては学者によって意見が分かれており、結論はでない。
- 3) 知的資産経営のステップの最後に、報告書を作成し社内外に開示していくことを「知的資産経営報告」と呼び、その書物を「知的資産経営報告書」と呼んでいる（経済産業省, 2005）。
- 4) 近畿経済産業局（2010）に含まれる「知的資産経営報告書の評価に関するアンケート調査」のデータを活用し分析を行っている（2010年9月に実施）。
- 5) コモンメソッド・バイアスとは、同一人物の同一質問票の中から被説明変数と説明変数を用いることにより、バイアスがかり存在以上の相関関係がでてしまうことをいう。このバイアスを除くために2時点で調査を実施することが推奨されている。また、対象者の選抜バイアスとは、実施後に1回実施したのみである場合、対象者が可視化プロセスを実施したから効果があったのか、もしくは本調査の対象者に選抜されたことによる効果なのか判別がつかないことをいう。
- 6) ホーソン効果と同様の原理である。ホーソン効果とは、1924年から32年にアメリカのウエスタン・エレクトリック社のホーソン工場で行われたホーソン実験によって発見されたものである。具体的には、他者から「注目」を浴びることで、成果を上げようとする力を発揮する現象をいう。
- 7) 調査票にて属性項目を収集しているため、未記述による属性が不明の参加者が存在する。
- 8) 2019年9月から2022年11月の間で参加企業の都合に合わせて、各社全3回実施していることから、「直近の売上」は調査時期によって対象企業ごとに回答年が異なる。分析対象32社のうち、回答年が2019年の企業が19社、2022年の企業が13社である（全企業T1、T2で同様の回答結果）。なお、2020年、2021年はコロナ禍により集合型開催が困難であったため実施していない。

#### 参考文献

- Blair, M. M., and S. M. H. Wallman (2001) *Unseen Wealth Report of the Brooking Task Force on Intangibles*, Brooking Institution Press. (広瀬義州他訳 (2002)『ブランド価値入門一見えざる富の創造』中央経済社)
- Kaplan, R. S., and D. Norton (2004) *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcome*, Harvard Business School Press. (櫻井通晴・伊藤和憲・長谷川恵一訳 (2005)『戦略マップーバランスト・スコアカードの新・戦略実行フレームワーク』ランダムハウス講談社)
- Konovsky, M., and R. Cropanzano (1991) "Perceived Fairness of Employee Drug Testing as a Predictor of Employee Attitudes and Job Performance." *Journal of Applied Psychology*, Vol.76, No.5, pp.698-707.
- Lawler III, E. E. (1986) *High-Involvement Management: Participative Strategies for Improving Organizational Performance*, Jossey-Bass.
- Lev, B. (2001) *Intangibles: Management, Measurement and Reporting*, Brookings Institution Press. (広瀬義州・桜井久勝監訳 (2002)『ブランドの経営と会計』東洋経済新報社)
- Marr, B., and G. Roos (2005) "A Strategy Perspective on Intellectual Capital." In Marr, B. (Eds.) *Perspectives on Intellectual Capital*, Routledge, pp.28-41.
- MEasuRing Intangibles To Understand and improve innovation Management (MERITUM) (2001) "Final Report MERITUM Project".
- Ocean Tomo (2020) "Intangible Asset Market Value Study". <https://oceantomo.com/intangible-asset-market-value-study/> (閲覧日2024年2月18日)
- 池田浩 (2017) 「ワークモチベーション研究の現状と課題：課題遂行過程から見たワークモチベーション理論」『日本労働研究雑誌』2017年7月号 (No.684), pp.16-25
- 池田浩・森永雄太 (2017) 「我が国における多側面ワークモチベーション尺度の開発」『産業・組織心理学研究』第30巻第2号, pp.171-186
- 尾形真実哉 (2016) 「若年就業者の組織適応を促進するプロアクティブ行動」『経営行動科学』第29巻第2・3号, pp.77-102
- 金井壽宏 (1991) 『変革型ミドルの探究：戦略・革新指向の管理者行動』白桃書房
- 近畿経済産業局 (2010) 「知的資産経営報告書の評価・認証手法に関する調査研究」<https://d.lndlg.jp/view/prepareDownload?itemId=info%3Andljp%2Fpid%2F11241801&contentNo=1> (閲覧日2024年2月18日)
- 窪田祐一・三矢裕・松木智子 (2013) 「知的資産経営報告書による中小企業のインタンジブルズ・マネジメント（2・完）中農製作所の事例」『会計』第183巻第2号, pp.256-268

- 経済産業省 (2005) 「知的資産経営の開示ガイドライン」 [https://www.meti.go.jp/policy/intellectual\\_assets/guideline/list2.html](https://www.meti.go.jp/policy/intellectual_assets/guideline/list2.html) (閲覧日2024年2月18日)
- 古賀智敏・姚俊・島田佳憲 (2011) 「企業の持続的発展と非財務情報の開示のあり方—知的資産情報を中心として」『産業経理』第71巻第1号, pp.13-26
- 古賀智敏 (2012) 『知的資産の会計』千倉書房
- 小林裕 (2001) 「人的資源管理システムにおける成果主義的報酬施策の役割—「ハイ・インボルブメント」モデルの実証的検討」『組織科学』第34巻第3号, pp.53-66
- 佐久間智広 (2017) 「インタンジブルズの測定指標としての非財務指標：文献レビュー」『松山大学論集』第29巻第1号, pp.211-229
- 櫻井通晴 (2010) 「インタンジブルズとレピュテーション・マネジメント」『日本管理会計学会誌』第18巻第2号, pp.41-51
- 櫻井通晴 (2014) 「インタンジブルズは知的資産と同義か、違うとすれば何が違うのか」『専修マネジメント・ジャーナル』第4巻第2号, pp.13-22
- 鈴木竜太 (2009) 「日本企業のホワイトカラーのタイポロジーに関する実証研究 組織コミットメントと組織を背負う意識」『国民経済雑誌』第200巻第2号, pp.39-55
- 高尾義明・王英燕 (2011) 「経営理念の浸透次元と影響要因—組織ルーティン論からのアプローチ」『組織科学』第44巻第4号, pp.55-66
- 中小企業基盤整備機構 (2008) 「中小企業のための知的資産経営実践の指針—知的資産経営報告書作成支援調査・研究編—」 [https://www.meti.go.jp/policy/intellectual\\_assets/guideline/list12.html](https://www.meti.go.jp/policy/intellectual_assets/guideline/list12.html) (閲覧日2024年2月18日)
- 特許庁 (2015) 「知財評価を活用した融資の促進に関する調査研究報告書」 <https://ndlsearch.ndl.go.jp/books/R100000039-I11515275> (閲覧日2024年2月18日)
- 南常之・柴田好則 (2012) 「高関与プロファイル人材の規定因に関する研究」『日本労務学会誌』第13巻2号, pp.4-17
- 柳田健太・浅井重和 (2019) 「組織における情報フローに基づく知識創造の概念モデルの検証—知的資産経営に取り組み中小企業を対象に—」『ビジネス・マネジメント研究』第15号, pp.11-21

特別寄稿論文

経営分析研究  
第37巻第1号（通巻37号）  
2024年6月  
pp. 31-42

日本経営分析学会  
日本経済会計学会

# 株価変動と経営者情報 —リスク尺度に矛盾するヒストリカル・ベータ—

亀川 雅人 (文京学院大学)

2023年4月17日受付

## Abstract

株主の資本コストは、株価モデルに基づいて測定されるが、観察可能なデータがないため、過去の株価を用いて推定する。しかし、本研究は、過去のデータは、経営者及び市場関係者の発信する情報への反応であり、株主の資本コストおよびリスクの代理変数にならないことを示す。投資家が関心を持つ情報の多くは成長産業のものであり、さらに経営者の開示情報はグッドニュースに偏る傾向がある。こうした情報に反応すると株価は上向きに変動し、ヒストリカル・ベータと株価はCAPMと矛盾する結果となる。この仮説を検証するため、上場3,354銘柄のヒストリカル・ベータとPBRのデータを抽出し、外れ値などのデータ修正をしたうえで、プライム市場、スタンダード市場、グロース市場に分けて検証した。回帰分析では、いずれもPBRとヒストリカル・ベータが負にならないことを確認した。また、平均の差の検定では、 $PBR > 1$ の銘柄と $PBR \leq 1$ の銘柄のヒストリカル・ベータの平均値は前者が高い値を示すことを確認した。

**Keywords** : 資本コスト、取引コスト、エージェンシーコスト、情報の非対称性

【謝辞】『経営分析研究』の編集委員長のご厚意により、第37号に特別寄稿論文として掲載することができました。この場を借りて、深く感謝の意を表します。

Corresponding Author: Masato Kamekawa, Bunkyo Gakuin University.

亀川雅人 文京学院大学 〒179-0073 東京都練馬区田柄2-28-23

E-mail : kamekawa@rikkyo.ac.jp

©2020 The Japanese Society for Business Analysis and The Japanese Association for Research in Disclosure  
All rights reserved.

## I. 本稿の目的

株価が変動しても、平均への回帰が経験的に推測できる株式投資は、リスクの高い投資とは言えない。株価がキャッシュフローの増減に反応するのであれば、売上の規則的な変化で株価は変化する。しかし、こうした売上の変化は、投資家のリスク評価に影響を与えることなく、株主の機会選択（資本コスト）には影響を与えないはずである。株式市場が将来の資源配分機能を有するとすれば、株主は過去の株価とは独立に新たな情報に反応して、自らの機会を選択するはずである。株式市場の効率性を前提とすれば、過去の株価で測定した $\beta$ 値は資本資産価格形成モデル（Capital Asset Pricing Model :CAPM）のリスク評価と矛盾する。この矛盾を確認し、その意味を問うのが本研究の課題である。

現在の株価は、投資家が予想する将来キャッシュフロー（CF）と資本コストにより求められるが、いずれの変数も直接には観察できない。そのため、均衡理論に基づくファイナンス理論では、過去の株価の時系列データ（ヒストリカル・データ：以下HD）を利用して株価の平均値や標準偏差から期待リターンやリスクを推計する<sup>1)</sup>。実現値の予想モデルへの代入は、効率的市場仮説に反するが、測定者の恣意的介入を制限する客観的データが存在しないためにやむを得ない。しかし、それでも、HDの時期や期間によって結果が異なり、測定者の恣意性を排除することはできない。このようなHDの問題は、既に周知されており、新たな論点にはならない。

ここで問題にするのは、過去の株価データはリスクの評価尺度にならず、現在の株価及び資本コストの説明変数にならないことを論じる。HDに基づくヒストリカル $\beta$ （ $H\beta$ ）が現在の株価測定に有用であるとすれば、 $H\beta$ 値は株価に反映され、高い（低い） $H\beta$ の株式は相対的に低（高）価格となるはずである。株価の絶対額では比較できないため、PBR（株価純資産倍率）を用いると、 $\beta$ とPBRは負の相関になると考えられる。この理論的關係が否定されると、 $H\beta$ の測定は実務的な有用性を失うことになる。

本稿は $H\beta$ がリスク測定の尺度ではなく、経営者や市場関係者の情報に対する投資家の関心度を示す変数と仮定する。経営者の情報発信は、投資家の将来予想を変化させ、市場の均衡価格を変化させる。この変化は、経営者と投資家の情報の非対称性を緩和する市場の模索過程であり、取引コスト（transaction cost）を低下させるための必須プロセスである。投資家の取引コスト低減は、資本コストの低下でもある。

成長期待の高い銘柄は経営者の発信情報が多くなり、株価変動を伴いながら取引コストを減減させ、株価を上昇させる。成熟段階に達すると、取引コストは最小化するが、CF予想の漸減に伴い情報量も減少し、株価は緩やかな動きを示しつつ、徐々に低下していく。例外的に不祥事などで暴落する銘柄はあるが、多くの成熟企業は緩やかに価値を減耗させて衰退していく。過去の株価変化は、情報に反応して変化した説明変数の記録である。

以上の推論により、本稿では $H\beta$ がリスク尺度ではなく、成長期待をめぐる情報量の多寡を代理する変数と見なし、株価と $H\beta$ が負の関係にはならないとする。この仮説は、新古典派的均衡理論がモデル構築のために排除した情報収集のためのコストを資本コストに取り込み、 $\beta$ と $H\beta$ が本質的に異なる概



念であることを示す。

## II. 資本コストの概念整理

新古典派の市場理論では、生産要素価格は最適資源を実現するように決定される。資本コストは、投資家の報酬であり、モデル構築に際して、リスク調整後の機会費用と定義される。経済主体を企業と家計という2種類の概念で説明する場合、投資家は消費主体である家計に分類され、生産要素市場における資本供給者となる。賃金と地代と同様に、資本供給者の報酬は生産要素である資本の価格であり、百分比で示す資本コストと定義される。

家計は、経営者や労働者の報酬と同じく、高い報酬を支払う企業に資本を供給する。資本コストは、消費を耐忍する時間選好とリスクに分類して考察される。時間選好は利子率を説明する概念であり、将来財と現在財の機会を選択する交換比率である。それは、信頼される政府発行の国債利回りが代理する。

将来の回収可能性が不確かであれば、投資家は高い報酬を要求する。株式や債券の利回りを説明するため、不確実性やリスクを評価することになる。それは、事前に期待する貨幣資本の回収予想値と事後の実現値の乖離を斟酌する概念であり、株主の報酬を残余所得とすることで、両者の乖離を調整させる。この調整額は、株主に利潤と損失をもたらす。株主によるリスク調整後の機会選択は、資本コスト以上の投資利益率が期待されるときに生産活動に参入（株式の購入）し、資本コストを下回る投資利益率で生産活動から撤退（株式の売却）する。それゆえ、資本コストは、企業の参入・退出を行う資源配分のシグナルとなる。

新古典派の市場理論では、資本コストは最適資源配分を決定する価格シグナルである。その理論的枠組みは、周知のように、1958年に発表されたMM（Modigliani, F. and Miller, M.H.）論文が契機となる。彼らは、制度要件やその他の摩擦的要因を除く理念型市場を仮定することで、投資決定と資本調達決定を理論的に分離し、企業価値最大化もしくは資本コスト最小化を実現する最適資本構成の存在を否定した。資本調達方法が企業価値に無関連であれば、企業財務の職務は単純な現金出納に終始することとなる。それは、従前の企業財務論を覆すこととなり、資本コスト論争に発展するのは当然の帰結であった。しかし、この論争を受けて修正したのはMM（1963）であり、その原因は均衡理論が等閑視する支払利息の損金算入という制度上の問題であった。

新古典派の市場理論は、取引に伴う様々なコストを捨象することで応用理論への発展を促すことになるが、MMは不確実なCF流列を理論化することに慎重であった<sup>2)</sup>。彼らは投資家のCF予想を現在時点に凝縮するために、将来の各期にわたる予想株価の確率分布を想定し、その分布に変化がないことを前提とする。そのため、株主資本コストとCF予想の変化に起因した株価変化は、確率分布が異なる別種のリスククラスの投資対象となる。株価が変化しても、低リスククラスへの移動であれば、資本コストは低下し、株価は上方へ動く。

この推論では、実際の株価変動と株主のリスクには論理的整合性がない。新古典派の均衡理論は、現在の株価と株主資本コストを説明するモデルであり、時間の経過に伴う株価変動は説明しない。したがって、過去の株価の変動データに基づく実証も許容しないことになる。実際の株価変動のデータを記録

しても、過去のデータは株価モデルとは無関係である。株価モデルは、将来生起するCFの変動予想を現時点に織り込むための抽象化である。

MM理論の後、CAPMが登場し、金融資本市場における一般均衡理論の枠組みで論じられることとなる。基本的な方法論は、MMと同じく新古典派の市場均衡理論に依拠するが、MMが一定のリスククラス内の部分均衡理論であるのに対し、CAPMはすべての資本資産への分散投資を前提とした一般均衡理論となる。このモデルは、多様な説明変数を期待リターンと分散（標準偏差）という単純な変数で説明する。起こりうる将来の諸問題は、投資家が予想する期待値と分散に織り込まれるという仮定であり、説明できない要因はモデルの誤差項となる。その認識目的は、Sharpe, W.H. (1964) の論文に見られるように、リスクの価格付けを均衡価格理論の中で位置づけることである。

投資家の確率分布を想定して、投資収益率の期待値と標準偏差により構築されるCAPMは、分散投資によるリスク削減効果を加味した資本コストを説明する。しかし、均衡価格の説明は一時点の価格であり、期待値や標準偏差がその値をとる原因には関心を持たない。投資家は、価格成立時点で期待が一致した価格を受け入れたと仮定され、取引に至るプロセスは問題としない。合理的投資家の取引結果である株価は、リスクとリターンの関係を適切に評価した価格と見なされる。他の事情に変化がなければ (*ceteris paribus*) というモデル構築の常套句を使い、投資家は選択可能なすべての対象を認識し、各自のリスク選好に応じて合理的に投資を行う<sup>3)</sup>。その市場は、不特定多数の投資家が多数の銘柄を同時に評価した状態を出発点としながら、同時に終着点とする静学理論である。株価の変化と説明変数の変化は、最適資源配分を実現するために常に同時に決定することが仮定される。

しかし、現実には多様な要因が投資家の合理的投資を阻害する。新規事業を起こす起業家は、投資家を探し、事業内容を説明し、出資もしくは融資を要望する。相対で投資家と交渉し、資本を調達するコストは、相対的に高い取引コストとなる。取引コストは、エンジェル投資家からベンチャーキャピタル、そしてグロース市場やプライム市場に上場するプロセスで低下していく。株主資本を経営者に託すことで、エージェンシーコスト (agency cost) が発生する。中央銀行の金融政策は投資家の時間選好を変化させ、金融資本市場や株式会社の諸制度は、投資家のリスクや取引コスト、そしてエージェンシーコストに影響を与える。資本コストは、時間選好とリスクで説明されるが、取引コストやエージェンシーコストなど、市場機能を補完するコストを説明変数に加えなければならない。

情報量が増えても、それを適切に管理・分析する能力は限られている。経営者や組織の人事評価が困難であるなら、経営者や従業員の集合体である企業組織の価値を予想することは難しい。株価変化は、新たな情報に基づき価値を模索する株主の試行錯誤的なプロセスである。CFの予想分布が株価を変化させるのであり、株価の変化が予想分布を決めるのではない。過去の株価のボラティリティが高くても、投資家のリスクが高いとは限らない。因果関係を間違えると、CFの増加やリスクの低下を予想した株価の上方変化が、リスクの上昇という誤った判断に導く。株価が連続的に変化を繰り返す場合も、株価が一定の値に長く留まり続ける場合でも、将来CFの予想分布が同じであれば、資本コストは同じ値ははずである。

投資家は、経営者の開示情報と企業を取り巻く内外情報を照らし合わせて未来を予測する。経営者の利益計画の信憑性を評価し、その確信度に応じて予想CFの分布を描く。それは自らの資本を経営者に

託すエージェンシーコストや投資機会の探索と比較、投資後の監視にかかる取引コストなどを考慮する。投資家が資本供給を躊躇する要因は、投資家の機会選択コストであり、資本コストに含まれると考えねばならない。

投資家の予想分布は漠然としたものとなるが、無秩序な散らばりが正規分布となると仮定する。不安要素が大きければ、散らばりは広がり、株価予想が期待外れとなる。株価がランダムに動き、多くのデータが集まることで正規分布を形成するかもしれないが、予想分布は実際に測定されたHDではない。一方、CAPMが想定する分布は、個人の主観的な株価の散らばり予想と多数の投資家の予想が一致することを前提にした測定不能な正規分布である。各投資家は個々に散らばりのある分布を形成するが、多数の投資家の予想が加わることで、その散らばりは正規分布を形成すると仮定している。時間経過後の株価変動ではなく、予測時点の分布で株価の高低が決まる。均衡理論におけるリスクは、株価の時系列の変動では表せない。

### Ⅲ. 投資家の探索過程に関する仮説

均衡理論は、市場の完全性に依拠する静学理論である。エージェンシーコストや取引コストなど、制度上の諸問題や摩擦的要因で生じるコストは等閑視される。市場が効率的であれば、過去と現在は相互に独立している。株価の時系列変化は、時々刻々と流入する情報に反応して、確率分布を再形成した均衡価格の事後的な記録である。

投資家に関心を有する情報は事後的に検証・評価される。経営者の事前情報が結果に結びつけば、経営者の信頼度が高くなり、予想株価の散らばりは小さくなる。信頼度は経営者と投資家の間にある情報の非対称性を緩和し、投資家の取引コストを低下させる。それは経営者の人的資本の価値を形成し、高い株価を実現する。一方、経営者に対する不信感、PDCAサイクルの監視などが必要となり、ガバナンスを強化するなどの取引コストを高め、低い株価となる。経営者は、投資家の信頼を得るようなIR活動を行い、資本コストの低下に努めなければならない。

そもそも、希少な資源を有効利用する上で、株式会社と金融資本市場の制度が果たした役割は大きい。全社員有限責任制や譲渡自由な資本の証券化と分散投資、そして会社法による経営者の監視など、いずれも資本を需要する経営者と資本供給先を探す投資家を効率的に繋ぐ制度であり、資本コストを引き下げる仕組みである。資本を需要する経営者の情報発信と、情報の真偽を確かめる制度上の工夫がなされている<sup>4)</sup>。

資本コストは、資本の参入と退出の価格シグナルであり、経営者の情報が資本コストに織り込まれ、資本市場を介した資源配分が行われる。しかしながら、経営者の開示情報には偏りがある。上場企業の経営者は、自らの地位の維持と報酬を増加させるために、株価の上昇に繋がるグッドニュースを探し、積極的かつ頻繁にこれを開示し続ける。情報発信に基づく株価の上昇トレンドは、株価のボラティリティを高め、標準偏差の値を大きくするが、それは投資家の利益獲得の記録である。他方、企業の成長鈍化や衰退に関わるバッドニュースの開示には消極的となる。経営者の情報量が減少すれば、株式の取引は停滞し、株価は徐々に低下していく。

過去データから求める平均と標準偏差がリスクの測定に無縁であるとするれば、 $H\beta$ は資本コストの測定に結びつかない。市場の情報は成長する産業や企業に集まり、衰退する産業や企業から離れる。情報の流入が株価を変化させるため、株価の時系列変化は、経営者と投資家が情報の非対称性を緩和する模索過程となり、取引コストの通減に伴う資本コストの引き下げに導く。成長期待の高い銘柄は経営者の発信情報が多くなり、将来CFに対する取引コストの低減が資本コストを引き下げる。したがって、この推論に基づく仮説は以下のようになる。

仮説：効率的市場を仮定すれば、株価と $H\beta$ は無相関であるが、株価を上昇させる情報量の増加によって $H\beta$ が高まるとすれば、株価と $H\beta$ の相関関係および回帰係数は正となり、株価の高いグループは、低いグループに比較して $H\beta$ が高い値を示す。

この仮説は、 $H\beta$ に基づく資本コスト測定が、リスク評価に適さないだけでなく、誤った情報を伝えることを意味している。

#### IV. 仮説の検証

本稿の仮説は、取引の原因を経営者の情報発信に求め、時系列の情報量が多くなることで、エージェンシーコストや取引コストが低下し、過去の株価の動きが将来の株価分布の散らばりを小さくするという理論に基づいている。したがって、理論上のCAPMの $\beta$ と $H\beta$ は反対の動きをする。

この仮説を検証するため、現在の株価（相対的な値であるPBRを用いる）と $H\beta$ および財務レバレッジを調整した借入のないULH $\beta$ の相関および回帰分析を行う。サンプルは、2022年10月9日に検索した<https://costofcapital.jp/beta/historicalbeta/>（資本コスト）の $\beta$ およびUL $\beta$ の各5年月次データと2年日次データを同年同日検索の<https://www.kabutech.jp/>（株テク）から抽出したPBRのデータを用いた。まず全上場の銘柄から、過去5年間の月次データで計算された $H\beta$ （ $H\beta$ 5年月次およびULH $\beta$ 5年月次）と過去2年間の日次データに基づく $H\beta$ （ $H\beta$ 2年日次およびULH $\beta$ 2年日次）、そして両 $H\beta$ データのPBR情報が入手可能な3350銘柄を抽出した。

仮説検証では、 $H\beta$ の測定期間に加えて、取引市場の上場基準が重要である。株式市場は、2022年4月よりプライム市場、スタンダード市場、グロース市場に区分されており、投資家がリスククラスを評価する上で重要な上場基準となっている。プライム市場は、多くの投資家が投資対象とする規模の時価総額（流動性）で、高いガバナンスと投資家との建設的対話が求められる。スタンダード市場は、一定の規模とガバナンスを備える企業である。そして、グロース市場は、高い成長性が期待できる相対的にリスクの高い企業が上場する。

投資家の関心度は異なるが、安定した成長が期待され、建設的対話を行うプライム市場とリスクの高いグロース市場は情報発信量が多く、両者に挟まれた中間的なスタンダード市場は、投資家の関心が相対的に低くなると考える。そこで、各市場における $H\beta$ が異なる分布であることを確かめるため、t-検定（分散が等しくないと仮定した2標本による検定）を行う。ULH $\beta$ の各市場平均は、プライム市場0.8212、スタンダード市場0.4250、そしてグロース市場が0.6580であり、いずれも、有意水準0.1%で帰無仮説が棄却されたため、3市場は異なるULH $\beta$ 分布をもつ市場と想定し、市場毎に仮説検証する。

しかしながら、3350銘柄の基本統計量を見ると、いずれも平均値、中央値、最頻値が1の近傍にあるが、PBRの尖度は異常に尖った分布となり、最大値が107.08と高く、最小値が-35.31と範囲が広がっている。1の近傍に集中したデータ群があるため、散布図を確認しPBR値が6以上になる銘柄とマイナスを示す赤字企業を除いた3091銘柄を市場毎に検証した。各市場の基本統計量は表1～3に記載する。PBRが6を下回り、かつマイナス値のデータを除外したことで、プライム市場のサンプルは1771から1680に、スタンダード市場は1279から1224、そしてグロース市場は300から186となる。

表1 プライム市場の基本統計量

	Hβ 5年月度	HULβ 5年月度	Hβ 2年日次	HULβ 2年日次	PBR
平均値	1.057	0.927	0.910	0.806	1.404
標準誤差	0.011	0.010	0.007	0.007	0.028
中央値	1.020	0.895	0.900	0.810	1.000
最頻値	1.120	0.820	0.920	0.720	0.550
標準偏差	0.433	0.423	0.273	0.298	1.160
分散	0.187	0.179	0.075	0.089	1.346
尖度	1.107	0.703	-0.216	-0.210	2.747
歪度	0.631	0.560	0.221	0.070	1.738
範囲	3.230	3.020	1.610	1.770	5.820
最小	-0.160	-0.160	0.240	0.030	0.150
最大	3.070	2.860	1.850	1.800	5.970
合計	1775.660	1556.570	1529.630	1354.770	2358.740
観測数	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680

表2 スタンダード市場の基本統計量

	Hβ 5年月度	HULβ 5年月度	Hβ 2年日次	HULβ 2年日次	PBR
平均値	0.966	0.847	0.476	0.420	1.047
標準誤差	0.015	0.014	0.010	0.009	0.026
中央値	0.900	0.770	0.410	0.350	0.755
最頻値	0.760	0.600	0.140	0.110	0.440
標準偏差	0.523	0.507	0.345	0.325	0.900
分散	0.274	0.257	0.119	0.106	0.810
尖度	2.024	1.205	-0.069	0.149	5.827
歪度	0.809	0.821	0.745	0.890	2.223
範囲	4.970	4.510	1.860	1.720	5.860
最小	-0.730	-0.730	-0.190	-0.120	0.040
最大	4.240	3.780	1.670	1.600	5.900
合計	1182.160	1036.860	583.080	513.720	1281.790
観測数	1,224	1,224	1,224	1,224	1,224

表3 グロース市場の基本統計量

	H $\beta$ 5年月次	HUL $\beta$ 5年月次	H $\beta$ 2年日次	HUL $\beta$ 2年日次	PBR
平均値	1.517	1.452	0.802	0.774	2.408
標準誤差	0.041	0.042	0.023	0.023	0.100
中央値	1.500	1.455	0.810	0.800	2.085
最頻値	1.170	1.390	1.040	0.670	1.170
標準偏差	0.554	0.569	0.311	0.318	1.362
分散	0.307	0.323	0.097	0.101	1.856
尖度	1.166	1.006	-0.610	-0.611	-0.424
歪度	0.261	0.274	-0.076	-0.156	0.668
範囲	3.770	3.770	1.390	1.430	5.490
最小	-0.220	-0.220	0.110	0.070	0.390
最大	3.550	3.550	1.500	1.500	5.880
合計	282.250	270.140	149.230	143.990	447.830
観測数	186	186	186	186	186

経営者情報の多寡と財務レバレッジに直接的関係がないため、仮説に適切なデータはULH $\beta$ と思われる。また過去情報と現在の株価との関係という意味では5年の月次データより2年の日次データが重要と推測する。過去に遡及する程、現在の株価に影響を及ぼす経営者の情報は希薄化するため、エージェンシーコストや取引コストの削減効果は漸減すると考えられる。5年前の経営者情報が、現在の株価に与える影響は大きくないと思われるが、経営戦略に関する効果が表れる時間を考慮する必要があるかもしれない。情報発信回数が多く、株主の関心を惹く情報量が多ければ、株価変動は取引コストの逡減プロセスと見なせる。グッドニュースに偏る情報発信が増えれば、株価は上方に変動する可能性が高い。成長期待を形成する情報が投資家を惹きつけ、取引を活発化させるという推論である。

H $\beta$ の5年月次の平均値は、グロース市場が最も高く、次いでプライム市場、最も低い値がスタンダード市場である。2年日次の平均値では、プライム市場が一番高くなり、次いでグロース市場、スタンダード市場は5年月次と同じく最も低い値である。PBRは、2年月次のデータと同じ順位である。推論したように、H $\beta$ は投資家のリスク要因とは考えにくい。

市場毎に5年月次と2年日次のH $\beta$ とHUL $\beta$ データに関して、PBRとの回帰分析を行った。いずれも正の相関係数および回帰係数となり、グロース市場の5年月次以外は有意水準1%以下であった。グロース市場では5年前に遡ることの意味が問われる。

ここでは2年日次のHUL $\beta$ とPBRの相関関係及び回帰係数の値が高いため、紙幅の関係上、この結果を表4～6に記載する。

プライム市場における2年日次のULH $\beta$ とPBRは、相関係数0.249、決定係数0.062、回帰係数0.971、スタンダード市場では相関係数0.169、決定係数0.029、回帰係数0.469、グロース市場は、相関係数0.251、決定係数0.063、回帰係数1.083となっている。

表4 プライム市場のHUL  $\beta$  2年日次とPBR

回帰統計						
相関係数	0.249					
決定係数	0.062					
標準誤差	1.124					
観測数	1,680					
	係数	標準誤差	t値	P値	95%信頼区間	
切片	0.621	0.079	7.854	0.000	0.466	0.776
UL $\beta$ 2年日次	0.971	0.092	10.548	0.000	0.790	1.151

表5 スタンダード市場のHUL  $\beta$  2年日次とPBR

回帰統計						
相関係数	0.169					
決定係数	0.029					
標準誤差	0.887					
観測数	1,224					
	係数	標準誤差	t値	P値	95%信頼区間	
切片	0.851	0.041	20.535	0.000	0.769	0.932
UL $\beta$ 2年日次	0.469	0.078	6.005	0.000	0.315	0.622

表6 グロース市場のHUL  $\beta$  2年日次とPBR

回帰統計						
相関係数	0.251					
決定係数	0.063					
標準誤差	1.329					
観測数	187					
	係数	標準誤差	t値	P値	95%信頼区間	
切片	1.581	0.257	6.149	0.000	1.074	2.088
UL $\beta$ 2年日次	1.083	0.307	3.528	0.001	0.477	1.689

グロース市場は、プライム市場やスタンダード市場に比較して相関関係と回帰係数の値は大きくなっている。グロース市場の投資リスクは高いと考えられるが、 $H\beta$ とPBRは正の関係となった。成長期待をめぐる情報の関心度を示す仮説を支持する結果とも理解できる。そして、関心度が低いと思われるスタンダード市場の相関関係と回帰係数が小さな値であることも、この仮説に説得力を与えている。

回帰分析に加えて、 $PBR > 1$ と $PBR \leq 1$ のHUL $\beta$  2年日次の平均値は、各市場ともに前者が高い値を示すことを確認した。プライム市場は前者が848銘柄で0.875、後者が832銘柄で0.739、スタンダード市場は前者が425銘柄で0.494、後者が799銘柄で0.380、そしてグロース市場の前者は157銘柄で0.807、後者が30銘柄で0.611であった。平均の差の検定に関しては、プライムとスタンダードは1%有意、グロースは5%有意であった。

## V. 結語

過去の一定期間に変化した株価の動きと、未来予想の株価分布は質的に異なる。資本市場の均衡理論は、財・サービス市場の均衡理論と同じく、不特定多数の需給均衡により、投資家の主観的機會費用を客観的な資本コストと見なす。しかし、Machlup (1967) が指摘するように、本来操作性のない均衡理論からHDにより資本コストを算出するのは、主観的概念を客観的概念に置換える誤謬に加え、過去データを将来に当てはめる二重の誤謬がある。

売買の成立は、売手の値下がり予想と買手の値上がり予想に基づく取引の結果であり、限界的な取引の成立で期待が一致すると仮定する。しかし、期待の一致は、需給の一致した時点であり、市場取引の継続は期待の不一致を前提とする。不特定多数の投資家の売買で成立した株価と個々の株主の機会費用は、その因果関係を確定できない。因果関係を特定する情報が存在しないため、現在の株価から逆算して株主資本コストを求めることになる。それは、被説明変数である均衡価格から、説明変数である値を算出するという循環論である<sup>5)</sup>。

過去のデータに基づく平均値と標準偏差は、将来の期待値と標準偏差とは意味が異なる。投資家は、リスクに応じた期待リターンを予想し、少ない投資額で高いリターンを要求する。株価が低い段階で購入して、上昇したときに売却すればよい。HDの平均値と標準偏差を将来に適応できると考えるなら、標準偏差の大きな銘柄は投資家にとって労せずして儲かる株となる。株価が平均に回帰すると仮定できるのであれば、HDに基づくボラティリティや $H\beta$ はリスクと定義すべきではない。もちろん、市場が効率的であれば、平均に回帰する保証はなく、HDは将来予想モデルにならない。

本稿では、市場の関心が高い株は、経営者の情報発信が多く、株価は上昇傾向を持って変動すると考えた。頻繁に情報を開示するのは、対応した意思決定と活動を伴うからである。その活動は、経営者がNPV > 0と判断した情報である。大規模な投資のみならず、日常的な運転資本のレベルであっても同様である。経営者が発信するNPV > 0の情報は、成功の評価とその評価の修正を繰り返しながら株価を変動させ、上昇トレンドを示すことになる。

他方、バッドニュースに関しては経営者の情報開示が消極的になり、結果として株価の変動も小さくなる。戦略なき停滞企業の株価は、変動が少なく相対的に下降トレンドを示す。

本研究は、資本コストの意味を再確認し、その測定に過去情報を用いることの問題点を指摘した。過去の株価の記録は、経営者及び市場関係者の発信する情報への反応であり、株主の資本コストおよびリスクの代理変数にならないことを論じた。

### 注

- 1) CAPMの予測精度を高めるために、時価評価（企業規模）と簿価時価比率（PBRの逆数）のリスク要因を加えた3ファクターモデルがある。小規模企業のポートフォリオのリターンが大規模企業のポートフォリオの平均リターンより大きいという経験則や簿価時価比率の高い平均リターンから低い平均リターンを控除して資本コストを測定しようとするものである。このモデルはCAPMの予測精度が低いための経験則に基づく調整モデルであり、演繹的な推論ではない。日本の資本コスト測定は、竹原 (2019)、新井 (2019a)、新井 (2019b)、花村 (2018) 等の研究がある。会計学研究では、Gebhardt et al. (2001)、Easton (2004)、Hou et



al. (2012)、太田 (2015)、小野 (2013)、高須 (2016) などがインプライド資本コストを推計する。しかし、亀川 (2018) では、いずれも循環理論に陥っており測定要件を備えていないとした。今回の仮説は、測定問題とは異なる視点からの考察である。

- 2) MMは、時間にわたる利潤流れは一定ではなく不確定で、無限の将来に及ぶが、時間の経過に伴う流れの平均値、もしくは単位時間当たりの平均利益は有限であり、(主観的) 確率分布に従う確率変数として、以下の脚注を設けている。

i番目の企業の資産は、 $X_i(1), X_i(2) \dots X_i(T)$  というストリームを生成する。これらの要素は  $x_i[X_i(1), X_i(2) \dots X_i(t)]$  という共同確率分布に従う確率変数である。i企業の収益は次のように定義される。

$$X_i = \lim_{T \rightarrow \infty} \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T X_i(t)$$

$X_i$ は確率分布 $\Phi_i(X_i)$ をもつ確率変数である。確率分布 $\Phi_i(X_i)$ の形は、 $x_i$ によって独立に決定される。期待収益は、 $\bar{X} = \int x_i X_i \Phi_i(X_i) dX_i$ と定義される。株式発行数を $N_i$ とすると、i番目の株式の収益は $x_i = (1/N_i) X_i$ である。その確率分布は $\Phi_i(X_i) dx_i = \Phi_i(N_i X_i) d(N_i X_i)$ であり、期待値は、 $\bar{x}_i = (1/N_i) \bar{X}_i$ である。Footnote 6 in MM (1958)

- 3) Cf. Shape, W.F. (1964)  
 4) 上場企業は、情報の非対称性を緩和する制度によって、投資が容易になる。  
 5) この問題はすでに Weston, J.F. and Brigham, E.F. (1966) において指摘され、循環論の有用性を主張しているが、亀川 (2018) では均衡理論における価格測定の問題として、循環論を否定している。

#### 参考文献

- 1) 新井富雄 (2019a) 「資本コストと企業価値評価シリーズ第2回：株式の資本コストの推定方法」、『証券アナリストジャーナル』第57巻第6号、pp.52-62
- 2) 新井富雄 (2019b) 「資本コストと企業価値評価シリーズ第3回：資本コスト推定の実際」、『証券アナリストジャーナル』第57巻第7号、pp.61-73
- 3) 太田裕貴 (2015) 「株式価値評価モデルを用いたインプライド資本コストの逆算法」、『経営研究』第66巻第3号、pp.107-129
- 4) 小野慎一郎 (2013) 「インプライド資本コストの推定に関する会計研究の動向」『商学論集』第59巻第3-4号、pp.85-100
- 5) 亀川雅人 (2018) 「資本コストの測定に関する方法論—企業財務研究の批判的考察—」『立教DBAジャーナル』第9号、立教大学大学院ビジネスデザイン研究科、pp.11-24
- 6) 花村信也 (2018) 「資本コストに関して経営者と投資家が留意すべきこと」、『証券経済学会年報』第53号別冊、pp.2-1-1-2-1-7
- 7) 小西健史 (2008) 「株主資本コストと期待リターンの関係」『MTECジャーナル』第20号、pp.89-105
- 8) 高須悠介 (2016) 「日本企業のインプライド資本コスト推定とその妥当性」『横浜経営研究』第37巻第1号、pp.235-255
- 9) 竹原均 (2019) 「マルチファクターモデルの実証比較—自己資本コスト推定への応用上の諸問題—」、『証券アナリストジャーナル』第57巻第3号、pp.8-16
- 10) Easton, P. D. (2004) "PE Ratios, PEG Ratios, and Estimating the Implied Expected Rate of Return on Equity Capital," *The Accounting Review* Vol.79, No.1, pp.73-95.
- 11) Gebhardt, W. R., CMC Lee, and B. Swaminathan (2001) "Toward an Implied Cost of Capital," *Journal of Accounting Research* Vol.39, No.1, pp.135-176.
- 12) Hou, K., M. A. van Dijk, and Y. Zhang (2012) "The implied cost of capital: A new approach," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.53, No.3, pp.504-526.
- 13) Machlup, Fritz (1967) *Essays in Economic Semantics*, Prentice-Hall, Inc. (安場保吉・高木保興訳『経済学と意味論』日本経済新聞社、1982年)
- 14) Modigliani, F. and Miller, M. H. (1958) "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment", *American Economic Review*, Vol.48, No.3, pp.261-297.
- 15) Modigliani, F. and Miller, M. H. (1963) "Corporate income taxes and the cost of capital: a correction", *American Economic Review*, Vol.53, No. 3, pp.433-443.
- 16) Shape, William F. (1964) "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk," *The Journal of Finance*, Vol.19, No.3, pp.425-442.
- 17) Weston, J.F. and Brigham, E.F. (1966) *Managerial Finance*, 2<sup>nd</sup> ed., Holt, Rinehart and Winston, Inc. (諸井勝之助訳『経営財務』I、東京大学出版会、1968年)
- 18) <https://costofcapital.jp/beta/historicalbeta/> (資本コスト) (閲覧日2022年10月9日)
- 19) <https://www.kabutec.jp/> (株テク) (閲覧日2022年10月9日)

## Stock Price Fluctuations and Management Information — Historical Beta Contradicting Risk Measures —

Masato Kamekawa, Bunkyo Gakuin University

The stock price model is based on forecasts of future cash flows and the opportunity cost of shareholders. However, in this research, past stock price changes are not considered as a proxy variable for risk, but as a reaction to information sent by management and market participants. Much of the information provided to investors comes from growth industries, and the information disclosed by management tends to be biased towards good news. Based on this inference, stock price fluctuations will show an upward trend, and the historical beta and stock prices result in a contradiction with the CAPM. To verify this hypothesis, we extracted data on the historical beta and PBR of 3,354 listed stocks, corrected for outliers and other data, and verified them separately for the prime market, standard market, and growth market. The results of the regression analysis and the test of the difference in means were statistically satisfactory.

## 【資料】経営分析カンファレンスプログラム

### AEAJ 第4回秋季大会

2023年12月16日（土）北九州市立大学（対面開催）

#### 大会準備委員長・プログラム委員長

森脇敏雄（北九州市立大学）

#### プログラム委員

浅野信博（『経営分析研究』編集委員長：大阪公立大学）

石川博行（西日本地区担当AEAJ常務理事：大阪公立大学）

中條祐介（日本ディスクロージャー学会会長：横浜市立大学）

中野誠（『現代ディスクロージャー研究』編集委員長：一橋大学）

向伊知郎（日本経営分析学会会長：愛知学院大学）

#### 大会事務局長

久多里桐子（北九州市立大学）

#### 大会準備委員

市原勇一（北九州市立大学）

河瀬宏則（福岡大学）

日下勇歩（北九州市立大学）

向真央（久留米大学）

#### 大会プログラム

10時00分～受付開始（本館4階エレベーター前）

10時30分～11時55分 自由論題報告

D-401教室 セッション「保守主義&ディスクロージャー」

司会：小谷 学（熊本学園大学）

第1報告：山下知晃（福井県立大学）

「日本の条件付保守主義—定型化された事実の再検証—」

第2報告：小野慎一郎（東北学院大学）・椎葉 淳（大阪大学）・村宮克彦（大阪大学）

「組替財務諸表を用いた企業ライフサイクルの識別」

第3報告：三輪一統（大阪大学）

「寡占市場におけるイノベーションの裁量的開示」

D-402教室 セッション「ペイアウト&予想」

司会：太田浩司（関西大学）

第1報告：河瀬宏則（福岡大学）・森 直哉（神戸大学）・山崎尚志（神戸大学）

“Actual share repurchases in share overvaluation”

第2報告：鄭 民雋（大阪公立大学大学院）

「機械学習を用いた利益及び配当の変化予測の有用性」

第3報告：縄田寛希（一橋大学大学院）

「アナリストのタスク集中が予想精度に与える影響」

D-403教室 セッション「ガバナンス&監査」

司会：首藤昭信（東京大学）

第1報告：夏吉裕貴（静岡産業大学）・黒木 淳（横浜市立大学）

「非営利組織ガバナンスが財務報告に与える影響」

第2報告：土井惟成（株式会社日本取引所グループ）・信田裕介（株式会社東京証券取引所）・

水野 豪（株式会社日本取引所グループ）

「監査上の主要な検討事項（KAM）における類似性の自動評価手法の検討」

第3報告：日下勇歩（北九州市立大学）・川端千暁（中央大学）

「財務諸表監査における専門家の利用の決定要因とその監査報酬への影響—監査上の主要な検討事項への監査人の対応とその帰結」

11時55分～13時00分 C-403教室

お昼休み&データベース協議会（12時10分～20分×2社）

13時00分～14時40分 第22回ディスクロージャーカンファレンス

C-402教室 日本ディスクロージャー研究会ワークショップ

司会：中野 誠（一橋大学）

第1報告

報告者：藤谷涼佑（一橋大学）

“Passive and proactive motivations of cash holdings” (with Masazumi Hattori, Tomohide Mineyama)

討論者：大鹿智基（早稲田大学）

第2報告

報告者：村宮克彦（大阪大学）

「マジック8—ROE 8%超プレミアムの検証」

討論者：藤谷涼佑（一橋大学）

14時50分～16時30分 第39回経営分析カンファレンス

C-402教室 日本経営分析学会ワークショップ

司会：小形健介（大阪公立大学）

第1報告

報告者：井上謙仁（近畿大学）・伊瀬堂人（摂南大学）・屋嘉比 潔（大阪公立大学大学院）・  
加藤大智（松山大学）

「製品市場競争と経営者報酬—日本企業を用いた実証分析—」

討論者：岩崎拓也（関西大学）

第2報告

報告者：野坂和夫（名古屋商科大学）

「退職給付に係る負債・退職給付費用と税負担削減行動の経営戦略としての関連性の実証分析」

討論者：奥田真也（名古屋市立大学）

16時40分～17時40分 C-402教室 会員総会

18時00分～19時00分 フランキー・ウー・アジア国際交流ホール 懇親会



## 『経営分析研究』 投稿規程

1995年（平成7年）6月3日制定

2015年（平成27年）5月15日改正

2018年（平成30年）9月1日改正

2022年（令和4年）12月17日最終改正

（『経営分析研究』第36号から適用）

（学会誌の目的）

第1条 『経営分析研究』（以下、「本誌」と記す）は、経営分析の領域における理論ならびに方法論の発展とその普及を主な目的として刊行される。

（投稿者の資格）

第2条 投稿者（共著の場合にはすべての共著者）は、日本経済会計学会の会員に限定する。ただし、編集委員会が執筆を依頼したときはこの限りではない。

（研究成果の掲載区分）

第3条 本誌における研究成果の掲載区分は、研究論文、事例研究、研究ノートから構成される。

2 研究論文とは、経営分析研究における理論ならびに方法論の発展とその普及に寄与する研究成果であり、厳正な査読プロセスを経て掲載を認められたものをいう。

3 事例研究とは、フィールドスタディにもとづき特定の企業または産業に関する事例を分析し、特定の問題意識や課題を明示した研究成果であり、編集委員会の審議によって掲載を認められたものをいう。

4 研究ノートとは、経営分析研究における理論ならびに方法論の発展とその普及に寄与する研究成果であり、編集委員会の審議によって掲載を認められたものをいう。

（研究論文の取り扱い）

第4条 研究論文の取り扱いについては、「投稿論文査読規程」および「カンファレンス論文査読規程」にしたがう。

（事例研究および研究ノートの受付）

第5条 編集委員会は、事例研究および研究ノートを受け付ける。

2 編集委員会は、事例研究および研究ノートの投稿者に対して、修正・加筆の上、再提出の要請を行うことができる。

3 編集委員会は、事例研究および研究ノートの投稿者に対して、参考文献、分析データ等の根拠資料の提出を求めることができる。

(二重投稿の禁止)

第6条 研究論文、事例研究、研究ノートの投稿者は、当該研究成果を他の学術雑誌等（ただし、ワーキングペーパーを除く）に投稿してはならない。

(著作権)

第7条 本誌に掲載された研究成果の著作権は、原則として日本経済会計学会に帰属する。

2 著作権に関する諸問題は、すべて著者の責任において処理するものとする。

3 投稿者は、本誌に掲載された研究成果を複製・転載等の形で利用することができる。ただし、掲載先には出典を明記しなければならない。

(原稿の提出)

第8条 原稿は、日本経済会計学会ウェブサイトの投稿フォームを経由して、編集委員会に提出しなければならない。

2 原稿は返却しない。

(本規程の改正)

第9条 本規程は、必要に応じて、編集委員会の合議により改正することができる。



## 『経営分析研究』 投稿論文査読規程

2017年9月18日制定

2022年12月17日最終改正

(『経営分析研究』第36号から適用)

### (編集委員会)

『経営分析研究』編集委員会(以下、「委員会」と記す)は、編集委員長(以下、「委員長」と記す)、副編集委員長(以下、「副委員長」と記す)、編集委員(以下、「委員」と記す)で構成する。編集委員会執行部(以下、「執行部」と記す)は、委員長および副委員長から構成される。執行部および委員会は以下のプロセスにしたがって査読手続を行う。

### (研究論文の受付)

委員長は、『経営分析研究』に投稿された研究論文(以下、「投稿論文」と記す)を随時受け付ける。

### (査読者推薦委員の選定)

執行部は、各投稿論文について委員会の中から査読者推薦委員を選定する。

### (投稿論文審査委員会)

投稿論文審査委員会(以下、「審査委員会」と記す)は、査読者推薦委員および執行部から構成される。

### (予備審査)

審査委員会は、論文の予備審査を行う。予備審査では、本審査に進めるか、不受理(Desk Reject)とするかを判定する。

### (レフェリー候補者の推薦)

査読者推薦委員は、レフェリーとして適切と考えられる者(以下、「レフェリー候補者」と記す)5名を委員長に推薦する。

### (レフェリーの決定)

執行部は、査読者推薦委員から推薦されたレフェリー候補者について優先順位を記したリストを作成し、上位のレフェリー候補者から順に投稿論文の査読を依頼する。各投稿論文につきレフェリー2名が決定するまでこの手続を繰り返す。レフェリー候補者5名の中からレフェリー2名が決定されない場合、査読者推薦委員は新たなレフェリー候補者5名を再度委員長に推薦する。

レフェリー候補者は、原則として日本経済会計学会会員(以下、「会員」と記す)から選任する。ただし、委員会の承認を条件として、会員以外からレフェリーを選任することができる。

(査読プロセスにおける委員長の役割)

委員長は、投稿論文ならびに査読書類のレフェリーへの送付、判定結果の投稿者への伝達、投稿者が修正して再投稿した原稿（以下、「修正稿」と記す）の確認、修正稿のレフェリーへの送付等を行う。

(掲載可否の判定手続)

投稿論文は、以下のプロセスを経て、掲載の可否が決定される。

[第1次審査]

- ① 2名のレフェリーによる第1ラウンドの判定結果がともにAまたはBならば、掲載可とする。
- ② 2名のレフェリーによる第1ラウンドの判定結果がともにEならば、掲載不可とする。
- ③ 2名のレフェリーによる第1ラウンドの判定結果の一方がCまたはDの場合、第2ラウンドに移行する。
- ④ 2名のレフェリーによる第1ラウンドの判定結果の一方がAまたはBで、もう一方がEならば、第2次審査に移行する。
- ⑤ 2名のレフェリーによる第2ラウンドの判定結果がともにAまたはBならば、掲載可とする。
- ⑥ 2名のレフェリーによる第2ラウンドの判定結果がともにEならば、掲載不可とする。
- ⑦ 2名のレフェリーによる第2ラウンドの判定結果の一方がAまたはBで、もう一方がEならば、第2次審査に移行する。

[第2次審査]

審査委員会は、第3レフェリー（以下、「新レフェリー」と記す）1名を決定し、査読を継続する。新レフェリーは、原則として委員会から選定する。ただし、委員会の承認を条件として、委員会以外から新レフェリーを選任することができる。

- ① 新レフェリーによる第1ラウンドの判定結果がAまたはBならば掲載可とし、Eならば掲載不可とする。
- ② 新レフェリーによる第1ラウンドの判定結果がCまたはDならば、第2ラウンドに移行する。
- ③ 新レフェリーによる第2ラウンドの判定結果がAまたはBならば掲載可とし、Eならば掲載不可とする。

(判定基準)

査読手続における判定基準は、以下の通りとする。

① 第1ラウンドの判定基準

A：掲載可（Accept）

B：条件付掲載可：レフェリーによる指摘事項に関する投稿者による対応の確認を編集委員会に一任する（Conditional Accept）

C：小幅な修正および再投稿（Revise and Resubmit —Minor Revision—）

D：大幅な修正および再投稿（Revise and Resubmit —Major Revision—）

E：掲載不可（Reject）

② 第2ラウンドの判定基準

A：掲載可 (Accept)

B：条件付掲載可：レフェリーによる指摘事項に関する投稿者による対応の確認を編集委員会に一任する (Conditional Accept)

E：掲載不可 (Reject)

(本規程の改正)

本規程は、必要に応じて、編集委員会の合議により改正することができる。



## 『経営分析研究』カンファレンス論文査読規程

2022年12月17日制定

(『経営分析研究』第36号から適用)

### (編集委員会)

『経営分析研究』編集委員会(以下、「委員会」と記す)は、編集委員長(以下、「委員長」と記す)、副編集委員長(以下、「副委員長」と記す)、編集委員(以下、「委員」と記す)で構成する。編集委員会執行部(以下、「執行部」と記す)は、委員長および副委員長から構成される。執行部および委員会は以下のプロセスにしたがって査読手続を行う。

### (カンファレンス論文の受付)

委員長は、経営分析カンファレンス・ワークショップの報告者によって、報告日から起算して3カ月後に相当する月の末日までに『経営分析研究』に投稿された研究論文を、カンファレンス論文として受け付ける。

### (カンファレンス論文審査委員会)

カンファレンス論文審査委員会(以下、「審査委員会」と記す)は、経営分析カンファレンス・ワークショップにおける報告の討論者(以下、「討論者」と記す)および執行部から構成される。

### (予備審査)

審査委員会は、論文の予備審査を行う。予備審査では、本審査に進めるか、不受理(Desk Reject)とするかを判定する。

### (レフェリーの決定)

審査委員会は、本審査にあたり、委員会の中からレフェリーを1名選定する。ただし、審査委員会は、委員会の承認を条件として、委員会以外からレフェリーを選任することができる。

### (査読プロセスにおける委員長の役割)

委員長は、カンファレンス論文ならびに査読書類のレフェリーへの送付、判定結果の投稿者への伝達、投稿者が修正して再投稿した原稿(以下、「修正稿」と記す)の確認、修正稿のレフェリーへの送付等を行う。

### (掲載可否の判定手続)

カンファレンス論文は、以下のプロセスを経て、掲載の可否が判定される。

#### [第1次審査]

- ① レフェリーによる第1ラウンドの判定結果がAまたはBならば、第2次審査に移行し、判定結果がEならば掲載不可とする。
- ② レフェリーによる第1ラウンドの判定結果がCまたはDならば、第2ラウンドに移行する。
- ③ レフェリーによる第2ラウンドの判定結果がAまたはBならば、第2次審査へ移行し、第2ラウンドの判定結果がEならば掲載不可とする。

[第2次審査]

レフェリーによる第1次審査の結果を受領したのちに、審査委員会は審査報告書を作成する。審査報告書における判定結果がAまたはBならば掲載可とし、Eならば掲載不可とする。

(判定基準)

査読手続における判定基準は、以下の通りとする。

① 第1ラウンドの判定基準

A：掲載可 (Accept)

B：条件付掲載可：レフェリーによる指摘事項に関する投稿者による対応の確認を編集委員会に一任する (Conditional Accept)

C：小幅な修正および再投稿 (Revise and Resubmit — Minor Revision—)

D：大幅な修正および再投稿 (Revise and Resubmit — Major Revision—)

E：掲載不可 (Reject)

② 第2ラウンドの判定基準

A：掲載可 (Accept)

B：条件付掲載可：レフェリーによる指摘事項に関する投稿者による対応の確認を編集委員会に一任する (Conditional Accept)

E：掲載不可 (Reject)

③ 第2次審査の判定基準

A：掲載可 (Accept)

B：条件付掲載可：レフェリーによる指摘事項に関する投稿者による対応の確認を編集委員会に一任する (Conditional Accept)

E：掲載不可 (Reject)

(本規程の改正)

本規程は、必要に応じて、編集委員会の合議により改正することができる。

## 『経営分析研究』 執筆要領

1995年（平成7年）6月3日制定

2014年（平成26年）5月17日改訂

2019年（令和元年）6月1日最終改訂

1. 研究論文、事例研究、研究ノート（以下、「論文等」と記す）の原稿は、著者情報、本文、英文要約で構成する。
2. 原稿はA4用紙で作成する。日本語原稿については読点「、」と句点「。」を用い、英語原稿についてはコンマ「,」とピリオド「.」を用いる。
3. 著者情報については、論文等のタイトル、著者（複数の場合は著者全員）の氏名ならびに所属機関を、日本語および英語で記載する。さらに、連絡先(住所・電話番号・ファックス・emailアドレス)を記載する。
4. 本文については、論文等のタイトル、1行あけて概ね400字の要約、1行あけて5つ以内のキーワードを記載し、2行あけて論文等の本文を記述する。本文には、著者を特定する情報は記載しない。本文は、主たる記述、注、文献リスト、図表の順とする。
5. 本文の分量は、原則として、主たる記述、注、図表、文献リストを含め、刷り上がり換算で最大12ページ程度（概ね17,000字以内）とする。但し、編集委員会が認める場合は、この限りではない。
6. 英文要約については、タイトル、著者名、概ね150語の要約、5つ以内のキーワードをすべて英語で記載する。
7. 本文中の節番号については、以下の通りとする。  
大見出し：Ⅰ．Ⅱ．Ⅲ．  
中見出し：1．2．3．  
小見出し：(1)(2)(3)  
なお、大見出しには前後各1行空行、中見出しには前1行空行を入れる。
8. 図表については、本文中に挿入箇所を明示する。但し、編集上、図表の掲載箇所は、投稿者の指示と異なることがある。
9. 注については、本文中の注記箇所に片括弧「」と番号を付し（例：1)), 主たる記述の末尾に

「(注)」として番号順に一括して記載する。

10. 本文および注における文献引用については、下記のように著者名と出版年で表示する。

著者が1名の場合：薄井（2019）

著者が2名の場合：薄井・坂上（2019）

著者が3名以上の場合：薄井他（2019）

著者が1名の場合：Lev（1994）

著者が2名の場合：Jensen and Meckling（1976）

著者が3名以上の場合：Graham et al.（2005）

同一著者の同一年の複数の文献引用の場合：高松（1985a）高松（1985b）…

11. 文献リストは、原稿の末尾に「参考文献」として、アルファベット順で表示する。

文献リストの書き方は、下記のとおりとする。

ア. 単行書の場合：

Lev, B. (1974) *Financial Statement Analysis: A New Approach*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs.

森脇彬（1985）『倒産企業に学ぶ』同友館

イ. 論文の場合：

Jensen, M. C., and W. H. Meckling (1976) "Theory of the Firm : Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure," *Journal of Financial Economics*, Vol.3, No.4, pp.305-360.

高松和男（1988）「キャッシュ・フロー計算書の意味と構造」『会計』第134巻第2号, pp.1-15

ウ. 同一著者の同一年の2つ以上の文献を引用する場合：

Penman, S. (2001a) *Financial Statement Analysis and Security Valuation*, (fifth edition) McGraw-Hill. (杉本徳榮・梶浦昭人・井上達男訳（2005）『財務諸表分析と証券評価』白桃書房)

Penman, S. (2001b) "On Comparing Cash Flow and Accrual Accounting Models for Use in Equity Valuation," *Contemporary Accounting Research*, No.18, pp.681-692.

高松和男（1985a）『最新例解会計学』中央経済社

高松和男（1985b）「アメリカにおけるインフレーション会計の発展～ローゼンフィールドの所説を中心として～」『創価経営論集』第9巻第2号, pp.25-42

高松和男（1985c）「会計上の負債概念の新展開～FASB・FACS第3号における負債の定義について～」『創価経営論集』第10巻第1号, pp.35-45

エ. ウェブ・ページの場合：



当該 url と閲覧日を次のように示す。

<https://www.asb.or.jp/jp/> (2019年7月24日)

## 編集データ

本誌『経営分析研究』第36号および第37号の査読付き論文（投稿論文およびカンファレンス論文）の編集データは以下のとおりでした。

- ・論文受付数：9
- ・論文受理数（採択率）：5（56%）

本誌刊行にあたり、ワークショップの討論者の先生方および査読者の先生方には大変お世話になりました。厚くお礼申し上げます。

[ワークショップ討論者（兼 事前査読者）] 敬称略

榎本正博（神戸大学）

金鉉玉（東京経済大学）

河内山琢磨（一橋大学）

阪智香（関西学院大学）

吉田靖（東京経済大学）

[査読者] 敬称略

浅野信博（大阪公立大学）

石田惣平（一橋大学）

大鹿智基（早稲田大学）

太田裕貴（専修大学）

木村史彦（東北大学）

櫻田譲（北海道大学）

林隆敏（関西学院大学）

廣瀬喜貴（大阪公立大学）

松本紗矢子（北海道情報大学）

山本達司（同志社大学）

編集  
後記

会員の先生方および編集委員の先生方のお力添えを得まして、3年間の編集委員長  
の任期をなんとか全うすることができました。本当にありがとうございました。  
新しく編集委員長に就任されました浅野敬志先生（慶應義塾大学）、および副編集  
委員長に就任されました奥田真也先生（名古屋市立大学）、木村史彦先生（東北大学）、  
大沼宏先生（中央大学）に本誌の未来を託したいと思います。今後ともどうかよろ  
しくお願い申し上げます。

2024年6月30日

『経営分析研究』第37号編集委員長 浅野信博

『経営分析研究』編集委員会

任期：2021年4月から2024年3月まで  
（編集委員長および副編集委員長は2024年6月末日まで業務継続）

編集委員長

浅野 信博（大阪公立大学）

副編集委員長

浅野 敬志（慶應義塾大学）

木村 史彦<sup>1</sup>（東北大学）

奥田 真也<sup>2</sup>（名古屋市立大学）

編集委員

浅野 敬志（慶應義塾大学）

稲村 由美（鹿児島経済大学）

小形 健介（大阪公立大学）

木村 史彦（東北大学）

田村香月子（関西大学）

成岡 浩一（専修大学）

平井 裕久（神奈川大学）

古山 徹（嘉悦大学）

山本 達司<sup>3</sup>（同志社大学）

浅野 信博（大阪公立大学）

海老 原崇（武蔵大学）

奥田 真也（名古屋市立大学）

田代 樹彦（名城大学）

中條 良美（阪南大学）

林 隆敏（関西学院大学）

福多 裕志（法政大学）

松浦 総一（立命館大学）

機関誌担当幹事

井上 謙仁（近畿大学）

<sup>1</sup> 『現代ディスクロージャー研究』編集委員を兼務

<sup>2</sup> 2022年12月17日新規就任

<sup>3</sup> 『現代ディスクロージャー研究』編集委員を兼務

本誌は、1988年（昭和63年）12月19日付けの昭和63年郵政省告示第850号をもって、郵便法（昭和22年法律第165号）第26条1項第5号に掲げる刊行物（第四種郵便物学術刊行物）の指定を受けている。

年 報  
経 営 分 析 研 究  
第37号

発行日 2024年 6月30日  
編集人 浅野信博  
発行者 日本経済会計学会  
〒101-8425 東京都千代田区神田神保町3-8  
専修大学商学部 成岡浩一研究室気付  
日本経済会計学会連絡事務所  
印刷所 (株)NPC コーポレーション

日本経営分析学会 ©2011

URL [https://aea-j.org/journals\\_and\\_books/journal\\_ba/](https://aea-j.org/journals_and_books/journal_ba/)



日本経済会計学会  
**AEA J**