

# 資本市場における監査・保証の経済的効果

—投資リスクに基づく検証—

松本 祥尚  
長岡 亮子

## 抄録

本稿の目的は、財務諸表監査が投資リスクを低減し、資本市場における投資者保護の役割を果たしているか否かを明らかにすることである。曖昧化仮説および不完全呈示仮説に基づく、有価証券報告書の記述情報において、経営者は自己に有利な情報を解読が容易な形式にし、逆に不利な情報を解読が困難な形式に符号化しているおそれがある。つまり、宥和化の一手段として情報の解読に対する難易度の操作が行われている可能性がある。

解読の難易度を可読性で捉えた先行研究は、利益の小さい企業の経営者が可読性を低くしている証拠を提示している。利益の大小はビジネス・リスクを表す指標の1つであるため、ビジネス・リスクの高い企業の経営者は可読性を操作していると考えられる。そこで、有価証券報告書の可読性と監査報酬の関係を分析し、ビジネス・リスクの高い企業の財務報告に対する財務諸表監査の効果を検証した。監査人はビジネス・リスクの高い企業に対して追加の監査資源を投入するか、リスク・プレミアムに含めることで対応すると考えられる。したがって、企業のビジネス・リスクに応じて監査報酬が変化していれば、財務諸表監査が投資リスクを軽減しているという証拠になる。

さらに、有価証券報告書における「事業等のリスク」は「注記」よりも監査人による手続が限定されることから、相対的にリスク・プレミアムの影響が大きいと考え、監査報酬の増加が監査資源の投入量によるものかリスク・プレミアムによるものかを区別しようと試みている。

分析から、可読性の低い（文字数の多い）企業ほど監査報酬が高くなるという仮説を裏付ける証拠が得られた。また、「注記」と「事業等のリスク」の両方の可読性（文字数）と監査報酬に有意な正の関係がみられたことから、監査人はビジネス・リスクの高い企業に対して、投入監査資源量とリスク・プレミアムの両方を考慮していることが示唆されている。

キーワード：可読性、監査報酬、監査の経済的必要性、投資リスク、リスク・プレミアム、宥和化

## I. はじめに

金融商品取引法は、国民経済の健全な発展と投資者の保護を目的とし、その手段としてディスクロージャー制度の整備をあげている。有価証券報告書の開示とそこに含まれる財務諸表に対する監査証明もディスクロージャー制度の一部である。企業が誤った財務諸表を作成・開示した場合、その情報に基づいて意思決定を行うことにより、投資者は不測の損害を蒙る可能性がある。このような不測の損害を蒙るリスクを投資リスクと言い、投資リスクは情報リスクと分析リスクから構成される（松本 2021, 78頁）。財務諸表監査によって情報リスクが低減されることで、金融商品取引法の目的である投資者保護につながる。また、ディープポケットを有する監査法人が監査を担当することで、投資者が不測の損害を蒙ったとしてもその損害を回復しやすくなる。

このように、投資リスクを低下させるという監査の機能はディスクロージャー制度の根幹をなすものであり、その機能の有効性を検証する必要性はいうまでもない。実際に財務諸表監査の経済的必要性を検証する先行研究は数多くある。特に監査報酬を利用した検証は多い。一方で、投資リスクの低減が監査資源の投入量の増加によるものか、リスク・プレミアムによるものかを区別した先行研究は少ない。そこで、これら2つを影響の大きさから捉え、投資リスクに対する監査の効果を検証する。

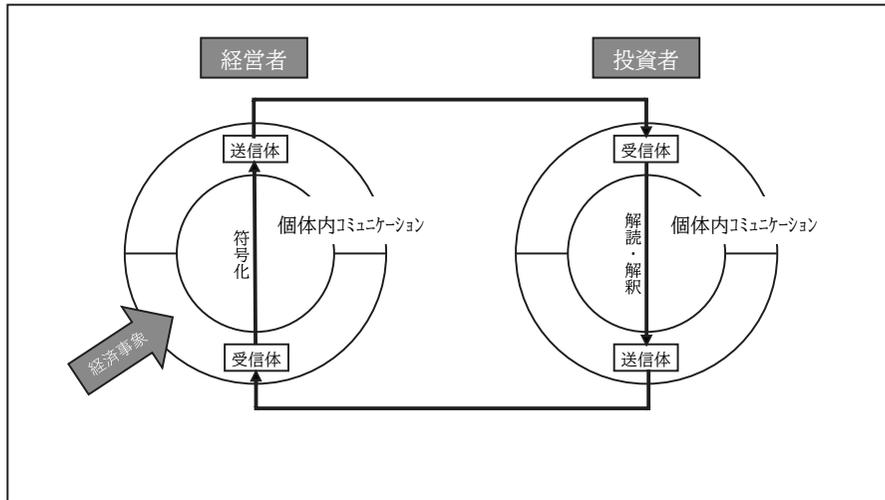
## II. 先行研究と仮説

### II-1. 記述情報による宥和化の可能性

有価証券報告書の作成と伝達のプロセスは〔図表1〕のように図示できる。2つの大きな円は経営者と投資者であり、それぞれで個体内コミュニケーションが行われていることを表している。ここにいう経営者の個体内コミュニケーションは、経済事象を符号化することで有価証券報告書に変換するプロセスである。経営者から投資者に流れる矢印は作成された有価証券報告書が投資者に伝達されることを意味する。投資者の個体内コミュニケーションは、符号を解読・解釈することで、自らの意思決定に必要な情報を得るプロセスである。投資者から経営者に流れる矢印は、投資者の個体内コミュニケーションの結果が、意思決定という行動を通じて経営者に伝達されることを意味する。

効果的なコミュニケーションが行われるためには、投資者が受取ったメッセージを経営者の意図と同じように解釈できる必要がある（Courtis 1995, p.4）。しかし、符号化と解読・解釈というプロセスを経るため、経営者と投資者の間で経済事象の認識に齟齬が生じることは避けられない。ただし、投資者保護という目的を達成するために重要な情報の役割は、認識の完全な

〔図表1〕 個体間コミュニケーション・プロセスのモデル



〔出所〕 Salter 1975, FIGURE6；伊礼 1981, 第2図を参考に筆者作成）

一致ではなく、投資者の意思決定における不確実性の量や範囲を減らすことにある。このような役割を果たす情報が作成・伝達されることが望ましいが、経営者は「情報を作成する前に何らかの目的を持っており、これを実現するため」（香川 2009, 126頁）、自己に有利な情報を開示する可能性が高い。このため、経営者は有価証券報告書の開示を通じて、自己に有利な意思決定を行うよう投資者を誘導しようとするインセンティブを有するのである。

Courtis (1998) は、経営者は記述情報の開示について中立ではないと主張し、曖昧化仮説 (obfuscation hypothesis) を提唱している (Courtis 1998, p.466)。曖昧化とは、メッセージを曖昧にしたり、投資者の注意をそらし、混乱させるような記述情報を作成する技術を表す (Courtis 2004, p.294)。また、Bloomfield (2002) は、効率的市場仮説に代替するものとして、不完全呈示仮説 (incomplete revelation hypothesis) を提唱している。不完全呈示仮説では、企業が公開している情報のうち、抽出コストがかかるものほど市場価格に反映されにくいと考えられる (Bloomfield 2002, p.234)。投資者は、投資意思決定のために情報を分析する前に、そもそもその情報の処理に取り掛かるべきか否かという意思決定をする (佐藤 2020, 106頁)。投資意思決定に必要な情報を抽出するのにかかるコストが、将来得られると期待される利益を上回る場合、投資者は当該情報を分析に含めないか、低い精度で妥協するはずである。ゆえに、抽出コストの大きい情報は投資者の目に留まり難しく、株価に反映されにくいと考えられる<sup>1)</sup> (Bloomfield 2002, p.235)。通常、経営者は高い株価を好むため、株価が低くなるような情報は隠そうとするはずである。したがって、経営者が自己に不利な情報を抽出コストが高くなるように作成しているおそれがある。

曖昧化仮説および不完全呈示仮説に基づくと、経営者は自己に有利な情報を解読が容易な形

1) 可読性と投資者の関係を調査した研究はAsay et al. (2017), Bai et al. (2019) がある。

式にし、逆に不利な情報を解説が困難な形式に符号化しているおそれがある。解説の難易度を測る方法として、可読性 (readability) を利用することが考えられる。実際に、会計学者はコミュニケーション効果を測るため、可読性の式と理解度テストを頻繁に利用してきた (Jones 1997, p.105)。可読性は読みやすさであり、理解可能性 (understandability) とは異なる概念である。しかし、可読性と理解可能性は同義として扱われていることがある (Jones 1997, p.105)。この点に関し、Clatworthy and Jones (2001) は、可読性と理解可能性を混同しているおそれがあると指摘している。可読性は文章の難易度を表すのに対し、理解可能性は読み手が文章から知識を得る能力を表すため、より広い概念である<sup>2)</sup> (Jones 1997, pp.105-106)。可読性は理解可能性の前提条件であること、理解可能性は読み手の知識や関心の程度に左右されるため測定が困難であることから (Jones 1997, p.106)、本稿では主に可読性を取り扱うこととする。

## II-2. 企業のパフォーマンスと可読性

Subramanian et al. (1993) は、年次報告書 (Letter to the Stockholdersの部分) の可読性 (ソフトウェアによる測定) と純損益に関係があるか否かについて検証している (Subramanian et al. 1993, p.55)。分析によると、前年度と比べて純利益が増加している企業の方が、純損失が増加している企業より可読性が高かった (Subramanian et al. 1993, Table 2)。一方で、Courtis (1995) では可読性の測定方法や分析対象 (年次報告書のchairman's addressかfootnotes) の違いによって、収益性と可読性の関係は異なる結果となっている (Courtis 1995, p.10, Appendix 2)。さらに、Courtis (1998) は、利益の変化が大きい上位30社と下位30社の年次報告書 (chairman's address) の冒頭、中心、末尾の3か所の可読性 (Flesch<sup>3)</sup>) を算定し、その平均と変動係数の平均を比較している (Courtis 1998, pp.462-463)。これらの平均の差は有意ではなく、利益の低い企業の経営者が投資者の目を逸らすため可読性 (Flesch) を操作しているという証拠は得られていない (Courtis 1998, p.467)。

これらの先行研究ではサンプル数が少なく、文章の一部だけの可読性を測定しているという問題点がある (Courtis 1995, p.11; Rutherford 2003, p.194)。そこで、Rutherford (2003) は、年次報告書のOperating and Financial Review全体の可読性を単語数およびFleschの式を用いて測定し、可読性と企業のパフォーマンスやリスクとの関係を調査している (Rutherford 2003, pp.192-193)。ステップワイズ法によると、可読性 (単語数) の50%以上は企業規模による影響であった。また、可読性をFleschによる式で測定した場合、リスクおよび法規制は8%の影響を及ぼしているにすぎなかった (Rutherford 2003, p.200)。これは、可読性 (単語数お

---

2) 例えば、句読点がない文章は読みにくく理解するのに時間がかかるが、句読点があっても文章の内容が専門的であれば理解するのは難しい。このように、可読性の低い文章は理解可能性も低くなるが、可読性が高い文章でも理解可能性が高くなるとは限らない。

3) 測定方法についてはIII-2で詳細を述べている。

よびFlesch)が企業のパフォーマンスやリスクを表しているのではなく、単に大規模な企業は説明する事項が多いため可読性が低くなる(単語数が多くなる)、ということを示唆している(Rutherford 2003, pp.193-194)。サンプル数が少ないという問題に対しては、Li (2008)が1994年から2004年の55,719件のForm10-Kを調査することで対応し(Li 2008, p.225)、利益が大きい企業や利益が増加した企業のForm10-Kの方がより可読性(Gunning)が高いという証拠を得ている(Li 2008, p.236)。

このように、企業のパフォーマンスと可読性の関係について、先行研究における分析結果は必ずしも一貫していない<sup>4)</sup>。しかし、サンプル数が少ないこと、一部分のみの可読性を測定していること、の2つの問題点を克服したLi (2008)の研究では、収益が高ければ可読性も高いことが実証されている。これは曖昧化仮説および不完全呈示仮説を支持するものである。

### II-3. 投資リスクに対する監査の効果

当事者のニーズによって財務諸表監査の需要が生じる仮説として、スチュワードシップ仮説、情報仮説、保険仮説の3つがあげられることが多い<sup>5)</sup>(O'Reilly et al. 2006, p.269; Wallace 1980)。重要な虚偽表示リスクの高い財務諸表に対して監査を実施する場合、監査業務における発見リスクを低減させるために、監査人は監査資源の投入量を増加させる(Bell et al. 2001)。したがって、情報仮説に基づく、財務諸表監査によって誤った情報が開示される可能性が低くなり、情報リスクが低減されると考えられる。

一方で、監査資源の投入にかかるコストが、監査人が財務諸表に関連して将来負担するかもしれない損失を超える場合、監査人はそれ以上追加で監査資源の投入はせず、当該損失をリスク・プレミアムとして監査報酬に含めることを指向する(松本 2001, 119頁)。これは、投資者が訴訟によって損害を回収できる可能性が確保されたことを意味する。つまり、財務諸表監査はリスクが顕在化した後に事後的に損害を補償することで(松本 1999, 660頁)、投資者が投資による損失を回復する手段になる(O'Reilly et al. 2006, p.269)。

監査人はビジネス・リスクの高い企業に対して追加の監査資源を投入するか、リスク・プレミアムに含めることで対応すると考えられる。どちらの場合も、企業のビジネス・リスクに応じて監査報酬は高くなる。曖昧化仮説および不完全呈示仮説に基づく、ビジネス・リスクの高い企業の経営者は、有価証券報告書の可読性を低くする。その結果として投資リスクが高くなるが、監査人が財務諸表監査を通じて当該リスクを低減している可能性がある。このことから、次の仮説が考えられる。

---

4) 有価証券報告書の可読性と企業のパフォーマンスを調査した先行研究には、矢澤ほか(2021)がある。

5) スチュワードシップ仮説によれば、株主は経営者の行動をコントロールする手段として経営者報酬を利用する。ゆえに、経営者は経営者報酬契約に影響を及ぼす会計情報に関心があると考えられる(乙政 2005, 1頁)。経営者は自己に有利になるよう財務諸表の表示を歪めるインセンティブを有する。

仮説：有価証券報告書の可読性が低い（文字数が多い<sup>6)</sup>）ほど監査報酬が高くなる。

この仮説に関する先行研究に、「注記」の可読性（単語数）と監査報酬の関係を分析した Abernathy et al. (2019) がある。Abernathy et al. (2019) は単語数に加え、Loughran and McDonald (2014) による頻出単語や専門用語の出現回数を利用した方法で「注記」の可読性を測っている (Abernathy et al. 2019, p.6)。「注記」の単語数と監査報酬は有意な正の関係にあり、これは可読性が低い（単語数が多い）企業に対して、監査人はより高い監査報酬を請求しているという仮説を支持するものである<sup>7)</sup> (Abernathy et al. 2019, p.12, Table 4)。

Cho et al. (2019) も監査報酬と年次報告書の可読性 (Flesch, Gunning, 単語数) の関係を調査している (Cho et al. 2019, pp.551-552)。韓国では年次報告書において監査報酬と監査時間の両方が開示されることから (Cho et al. 2019, p.552), 監査報酬, 監査時間, 監査時間あたりの監査報酬, の3つの変数を従属変数として回帰分析を行っている (Cho et al. 2019, p.554)。分析により, 可読性 (Flesch, Gunning, 単語数) が低いほど監査報酬が高くなり (Cho et al. 2019, p.555), 監査時間が長くなっている証拠が得られた (Cho et al. 2019, p.560)。一方で, 時間あたり監査報酬と可読性 (Flesch, Gunning, 単語数) の関係は有意ではなく (Cho et al. 2019, p.560), 監査報酬の増加は監査資源の投入量によるもので, リスク・プレミアムによるものではないことを示唆している (Cho et al. 2019, p.566)。

監査報酬は監査資源の投入量と将来の損失のコスト関数であるが (Simunic and Stein 1996, p.121), 監査報酬が高くなった要因が, 監査資源の投入量の増加によるものかリスク・プレミアムによるものかを区別した研究はほとんどない<sup>8)</sup> (DeFond and Zhang 2014, p.278) ように, 両者を完全に区別することは困難である。しかし, 財務諸表とその他の記載内容のそれぞれに対して適用される手続の違いから, 監査報酬の増加の理由を識別できる可能性がある。2020年改訂監査基準及びそれに基づく監査基準報告書720「その他の記載内容に関連する監査人の責任」が導入されたことにより, その他の記載内容<sup>9)</sup> に対しても監査人は通読・検討することが要求されることになった。通読・検討の結果, 財務諸表とその他の記載内容に重要な相違があると思われる, またはその他の記載内容に重要な誤りの兆候がある場合は, 必要に応じてそ

6) Flesch, Gunning, 単語数, ではなく文字数を使って可読性を測る理由はⅢ-2で説明する。

7) 「注記」は財務諸表監査の対象範囲に含まれるため, 経営者による可読性の操作があったとしても, すでに監査人の指導に基づき経営者によって修正されている可能性が高い。そのため, 「注記」の可読性が低ければ監査リスクが高いという考え方は (Abernathy et al. 2019, p.5), 監査を受ける前の「注記」でこそ成り立つという限界がある。

8) 先行研究は財務諸表監査に要した時間を監査資源の投入量と捉えているが (Bell et al. 2001; Bell et al. 2008; Caramanis and Lennox 2008; Cho et al. 2019), わが国では現時点で個別の監査時間は公表されていないため分析に利用することができない。

9) その他の記載内容とは, 監査した財務諸表を含む開示書類のうち当該財務諸表と監査報告書を除いた部分の記載内容をいう (企業会計審議会 2020, 前文)。

他の手続を実施しなければならない（日本公認会計士協会 2021, 第15項）。その他の記載内容に対しては、財務諸表に対する場合と比べて手続が限定的である。このことから、財務諸表における記述情報である「注記」の可読性が低い（文字数が多い）ほど監査報酬が高ければ、それは監査手続の増加に起因すると考えられる。対して、その他の記載内容に含まれる「事業等のリスク」の可読性が低い（文字数が多い）場合に監査報酬が高額になっていれば、監査手続の増加による影響というよりもリスク・プレミアムによるところが相対的に大きい<sup>10)</sup>。

### Ⅲ. 分析

#### Ⅲ-1. サンプル抽出

サンプルの抽出方法としてEDINET APIを利用した。これにより入手した有価証券報告書から分析に必要な変数をXBRLに基づき抜き出している。必要なすべての変数がタグ付けされたのは2019年であったが、2019年の有価証券報告書においてすべての変数が抜き出せたものは少なく、サンプルに偏りが生じる<sup>11)</sup>。そのため、2020年から2023年の3月期決算の企業の有価証券報告書をサンプルとする<sup>12)</sup>。ただし、この期間は特殊な状況であったことを考慮しなければならない。新型コロナウイルスの流行は多くの企業の利益に影響を及ぼし（陶 2022, 240頁）、企業のビジネス・リスクが高くなっていったと考えられる。しかし、曖昧化仮説と不完全呈示仮説に基づくならば、むしろビジネス・リスクが高いほど経営者が可読性の操作を行うインセンティブが強い。したがって、当該期間における監査の効果を検証することは重要であるといえる。2020年から2023年の3月期決算の企業のうち、入手できたXBRL形式の有価証券報告書は7,644件であった。[図表2]にサンプルの抽出過程を示す。

---

10) 有価証券報告書は「第一部 企業情報」が分量のほとんどを占めており、中でも「経理の状況」は文字数が多い傾向にある。これは、「注記」の文字数が多いことが原因であると考えられる（近藤・石光 2023, 94頁, 図表1）。文字数が多いにもかかわらず、わが国においては「経理の状況」のテキストデータを対象とした研究は少なく、「事業等のリスク」に関する研究が多い（近藤・石光 2023, 97頁）。「事業等のリスク」だけでなく、「経理の状況」に記載されている財務諸表も投資者の投資意思決定に資する重要な情報であり、「注記」のテキストデータを分析する必要があると考えられる。

11) 「事業等のリスク」および「注記」の各項目は、各年のタクソノミ要素リストに記載がある項目を抜き出している。

12) EDINET APIでは有価証券報告書の提出日を指定してXBRL形式の有価証券報告書をダウンロードする。今回は、3月1日から提出期限である6月30日までの期間を指定して入手したため、期限を延長して提出した有価証券報告書はサンプルに含まれていない。

[図表2] サンプルの抽出結果

	サンプル数
入手した有価証券報告書	7,644
金融業界に属している	-683
IFRSまたはUSGAAPを適用している	-437
分析に必要な変数がとれない	-4,173
はずれ値 <sup>13)</sup>	-510
最終的なサンプル数	1,841

### Ⅲ-2. 可読性の測定方法

Flesch (1948) や Gunning (1969) による可読性の測定方法は、計算が容易でデータの比較がしやすいことから、会計の領域において多く利用されてきた (Courtis 1998, p.459; 佐藤 2020, 110頁)。しかし、これらの測定方法が記述情報の可読性を捉えているかについては批判がある。Flesch (1948) による測定方法は小学校4年生から6年生の読解力に基づいて作成されたため、成人や専門的な文書へ適用することには問題があるかもしれない (Clatworthy and Jones 2001, p.312; Stevens et al. 1992, p.368)。また、これらの測定方法は音節数や文の長さのみ注目しており、その他の要素が考慮されていない (Courtis 1998, p.460)。

会計の領域において、可読性は音節数を使用して測定されることが多いが (Clatworthy and Jones 2001, p.313; Courtis 1995, p.6)、財務報告はその性質上、多くの音節を含む専門用語が使用されやすい傾向にある (Loughran and McDonald 2014, p.1644)。このような専門用語について、通常、投資者はよく知っていると考えられるため、音節数が多く検出されても可読性が低いとは限らない。ゆえに、有価証券報告書の可読性の測定において、音節数を利用することは適切ではない。そこで、長い文章は冗長であり情報の抽出が困難であると予想し、音節数ではなく文字数を可読性の代理変数とみなす<sup>14)</sup>。

### Ⅲ-3. 分析

Simunic (1980) によれば、監査報酬は企業の規模、リスク、複雑性、によって決定される。このうち、「リスクは通常、会計上のリスク要因、収益性、負債依存度の3つが想定される」(矢澤 2012, 82頁)。これらの代理変数を [図表3] に、変数の記述統計量を [図表4] に示す。

13) 四分位範囲の1.5倍を上限としてはずれ値を算出しサンプルから除外している。

14) 先行研究は可読性を単語数を利用して測定しているが (Abernathy et al. 2019; Cho et al. 2019; Li 2008)、日本語では英文のように単語毎に1文字の空白が存在しないため単語数の測定は困難である。

## 回帰モデル

$$\ln AFEE = \alpha + \beta_1 \ln LENGTH + \beta_2 \ln ASSETS + \beta_3 CURR + \beta_4 GROWTH + \beta_5 ROA + \beta_6 LOSS + \beta_7 LEV + \beta_8 \ln CONSD + \beta_9 BIG4 + IND + YEAR + \varepsilon$$

【図表3】変数の定義

従属変数		
監査報酬	<i>lnAFEE</i>	監査報酬の自然対数
独立変数		
可読性 (READABILITY)	<i>lnLENGTH_N</i>	「注記」の文字数の自然対数
	<i>lnLENGTH_B</i>	「事業等のリスク」の文字数の自然対数
企業規模	<i>lnASSETS</i>	総資産の自然対数
リスク	<i>CURR</i>	流動資産/流動負債
	<i>GROWTH</i>	マザーズ・JASDAQに上場している場合は1、そうでない場合は0
	<i>ROA</i>	経常利益/総資産
	<i>LOSS</i>	当期純損失が計上されている場合は1、当期純利益が計上されている場合は0
	<i>LEV</i>	総負債/総資産
企業の複雑性	<i>lnCONSD</i>	連結子会社数の自然対数
監査法人	<i>BIG4</i>	監査人がBIG4である場合は1、そうでない場合は0
産業ダミー	<i>IND</i>	東証業種コード大分類
年次ダミー	<i>YEAR</i>	2020年から2023年

【図表4】記述統計量

	<i>lnAFEE</i>	<i>lnLENGTH_N</i>	<i>lnLENGTH_B</i>	<i>lnASSETS</i>	<i>CURR</i>	<i>GROWTH</i>
Mean	17.514	9.050	7.973	24.645	2.110	0.190
Median	17.453	9.074	7.972	24.621	1.940	0.000
Std.	0.516	0.245	0.494	1.309	0.909	0.392
	<i>ROA</i>	<i>LOSS</i>	<i>LEV</i>	<i>lnCONSD</i>	<i>BIG4</i>	
Mean	0.036	0.048	0.457	2.065	0.695	
Median	0.034	0.000	0.443	2.079	1.000	
Std.	0.029	0.215	0.166	1.106	0.460	

ビジネス・リスクが高いほど「注記」および「事業等のリスク」の文字数が多く、その結果監査報酬が高くなると想定される。したがって、*lnLENGTH*の係数の期待符号はプラスになる。*lnASSET*は企業の規模を表しており、規模の大きい企業に対しては監査資源の投入量の増加により監査報酬が高くなると考えられる。*lnCONSLD*は企業構造を表しており、これらは組織の複雑さの代理変数とみなすことができる (Rutherford 2003, p.196)。複雑性が高い場合も、投入監査資源量の増加を通して監査報酬は高くなると予想されるため、*lnAFEE*とは正の関係にあると期待される。*CURR*、*GROWTH*、*LEV*はリスクを代理する。流動比率(*CURR*)

は企業の短期的な支払い能力を表し、数値が小さいほどリスクが高い。ゆえに、*CURR*と監査報酬は負の関係になると考えられる。また、成長企業はより不確実なビジネス・モデルである可能性が高いため (Li 2008, p.230), *GROWTH*の期待符号はプラスである。*LEV*は負債依存度を表すため、監査報酬とは正の関係になると予想される。*ROA*, *LOSS*は企業の利益を表している。利益が小さい企業ほどビジネス・リスクが高いと考えられるため、*ROA*と監査報酬とは負の関係になると予想される。これに対して、*LOSS*は純損失を計上している企業の場合に1をとるため、監査報酬とは正の関係になるはずである。大手監査法人であればより評判に関心があり、高い監査の質を保つため監査報酬が高くなると考えられる (Deangelo 1981, p.184) ことから、*BIG4*と*lnAFEE*とも正の関係になると期待される。[図表5]は回帰分析の結果である。

[図表5] 監査報酬と可読性 (文字数) の関係についての推定結果

変数 (期待符号)	全サンプル	
<i>lnLENGTH_N</i> (+)	0.095 (3.43)***	
<i>lnLENGTH_B</i> (+)		0.071 (5.38)***
<i>lnASSETS</i> (+)	0.212 (26.69)***	0.215 (27.43)***
<i>CURR</i> (-)	0.033 (3.07)***	0.029 (2.69)***
<i>GROWTH</i> (+)	0.002 (0.11)	-0.005 (-0.25)
<i>ROA</i> (-)	0.777 (3.07)***	0.627 (2.48)**
<i>LOSS</i> (+)	0.041 (1.30)	0.034 (1.07)
<i>LEV</i> (+)	0.457 (7.60)***	0.429 (7.14)***
<i>lnCONSD</i> (+)	0.120 (14.48)***	0.119 (14.51)***
<i>BIG4</i> (+)	0.275 (19.49)***	0.263 (18.59)***
<i>IND</i>		有
<i>YEAR</i>		有
<i>Constant</i>	10.740 (31.33)***	11.236 (39.93)***
<i>N</i>		1,841
<i>Adj. R<sup>2</sup></i>	0.739	0.741

(注1) \*\*\*, \*\*はそれぞれ1%, 5%水準で有意であることを表している。

(注2) ( )内の数値はt値である。本分析は3年分の有価証券報告書を対象にしている。年度の数が少ない場合、年についてのクラスターロバストを行うと、真の標準誤差を過小推定してしまう可能性がある (Petersen 2009)。そのため、当該手法は利用していない。

[図表5]によると、 $\lnLENGTH\_N$ および $\lnLENGTH\_B$ は $\lnAFEE$ と1%水準で有意な正の関係にある。これは、可読性が低くなる（文字数が増える）と監査報酬が増加するという仮説を支持するものである。 $\lnASSETS$ も $\lnAFEE$ と1%水準で有意な正の関係にあり、大規模な企業に対して監査報酬が高くなることを示唆している。 $CURR$ は $\lnAFEE$ と1%水準で有意な正の関係にあるが、これは期待符号と一致しない。 $GROWTH$ と $LOSS$ はいずれも統計的に有意ではなかった。 $ROA$ は $\lnLENGTH\_N$ の場合に1%水準、 $\lnLENGTH\_B$ の場合に5%水準で $\lnAFEE$ と有意な正の関係にあるが、これは予想と反対の符号である。 $LEV$ は $\lnAFEE$ と1%水準で有意な正の関係にあり、負債依存度が高いほど企業のリスクが高く監査報酬が増加するという仮説を裏付けている。企業の複雑性を表す $\lnCONSD$ も、1%で $\lnAFEE$ と有意な正の関係にあり、企業構造が複雑であるほど監査報酬が高額になるという予想と一致する。 $BIG4$ も1%水準で $\lnAFEE$ と正の関係にあり、Deangelo (1981)の研究とも一致する。

以上のように仮説を裏付ける証拠が得られたが、この結果はサンプルの偏りに影響を受けている可能性がある。サンプル1,841件のうち、東証一部が58%を占めており、回帰分析の結果は東証一部の影響を大きく受けているかもしれない。また、成長企業は相対的に不確実なビジネス・モデルである可能性が高いことから、 $GROWTH$ をリスクの代理変数として分析に含めたが、 $GROWTH$ はマザーズ・JASDAQに上場している企業を識別するのみで、東証二部が考慮されていない。そこで、サンプルを市場別に分けて仮説を検証する。

#### Ⅲ-4. 追加の検証

全サンプル1,841件は、東証一部の1,071件、東証二部の420件、マザーズ・JASDAQの350件から構成されている。市場別の記述統計量を[図表6]、回帰分析の結果を[図表7]に示す。

[図表6] 市場別の記述統計量

	$\lnAFEE$	$\lnLENGTH\_N$	$\lnLENGTH\_B$	$\lnASSETS$	$CURR$	$ROA$	$LOSS$	$LEV$	$\lnCONSD$	$BIG4$
東証一部										
Mean	17.730	9.083	8.014	25.253	2.072	0.037	0.038	0.459	2.472	0.775
Median	17.687	9.109	8.021	25.201	1.916	0.035	0.000	0.454	2.565	1.000
Std.	0.463	0.246	0.476	1.081	0.879	0.027	0.192	0.161	1.017	0.418
東証二部										
Mean	17.315	9.053	7.869	24.228	2.129	0.033	0.048	0.439	1.675	0.648
Median	17.281	9.081	7.855	24.249	1.935	0.032	0.000	0.428	1.609	1.000
Std.	0.451	0.235	0.470	1.037	0.910	0.029	0.213	0.155	1.002	0.478
マザーズ・JASDAQ										
Mean	17.094	8.948	7.973	23.287	2.204	0.034	0.080	0.470	1.286	0.509
Median	17.074	8.960	7.980	23.367	2.048	0.032	0.000	0.435	1.386	1.000
Std.	0.363	0.224	0.554	0.984	0.992	0.033	0.272	0.191	0.882	0.501

[図表7] 市場別の監査報酬と可読性(文字数)の関係についての推定結果

変数 (期待符号)	東証一部		東証二部		マザーズ・JASDAQ	
<i>lnLENGTH_N</i> (+)	0.085 (2.44)**		0.180 (3.01)***		0.163 (2.16)**	
<i>lnLENGTH_B</i> (+)		0.068 (3.76)***		0.051 (1.84)*		0.049 (1.79)*
<i>lnASSETS</i> (+)	0.213 (19.84)***	0.214 (20.11)***	0.230 (13.40)***	0.242 (14.25)***	0.139 (7.28)***	0.154 (8.36)***
<i>CURR</i> (-)	0.023 (1.53)	0.020 (1.34)	0.015 (0.71)	0.016 (0.79)	0.049 (2.17)**	0.039 (1.75)*
<i>ROA</i> (-)	0.853 (2.47)**	0.696 (2.01)**	0.709 (1.46)	0.628 (1.28)	0.724 (1.29)	0.600 (1.07)
<i>LOSS</i> (+)	0.087 (1.91)*	0.071 (1.57)	0.055 (0.86)	0.067 (1.04)	-0.031 (-0.50)	-0.030 (-0.49)
<i>LEV</i> (+)	0.462 (5.44)***	0.446 (5.26)***	0.175 (1.46)	0.180 (1.48)	0.547 (4.57)***	0.506 (4.18)***
<i>lnCONSD</i> (+)	0.125 (11.42)***	0.123 (11.25)***	0.090 (5.30)***	0.097 (5.69)***	0.089 (4.55)***	0.099 (5.26)***
<i>BIG4</i> (+)	0.292 (14.70)***	0.281 (14.12)***	0.239 (8.76)***	0.225 (8.22)***	0.258 (8.99)***	0.250 (8.58)***
<i>IND</i>			有			
<i>YEAR</i>			有			
<i>Constant</i>	10.984 (25.57)***	11.230 (32.89)***	9.828 (15.30)***	10.792 (21.32)***	11.436 (15.40)***	12.247 (22.63)***
<i>N</i>	1,071		420		350	
<i>Adj. R<sup>2</sup></i>	0.676	0.678	0.695	0.690	0.497	0.495

(注1) \*\*\*, \*\*, \*はそれぞれ1%, 5%, 10%水準で有意であることを表している。

(注2) ( )内の数値はt値である。

[図表7]によると、*lnLENGTH\_N*は東証一部およびマザーズ・JASDAQの場合に5%水準、東証二部の場合に1%水準で*lnAFEE*と有意な正の関係にある。また、*lnLENGTH\_B*は東証一部の場合に1%水準、東証二部およびマザーズ・JASDAQの場合に10%水準で*lnAFEE*と有意な正の関係にある。これらの分析結果は、可読性の低い(文字数の多い)企業に対して監査報酬が増加するという仮説と整合している。

*lnASSETS*, *lnCONSD*, *BIG4*はすべての場合で*lnAFEE*と有意な正の関係にあり、全サンプルの場合の結果と一致する。*CURR*はマザーズ・JASDAQの場合に*lnAFEE*と有意な正の関係にあるが、これは期待符号とは反対の結果である。*ROA*は東証一部の場合にのみ5%水準で有意であるが、これも期待符号とは異なる。全サンプルの場合と異なり、*LOSS*は東証一部の*lnLENGTH\_N*の推定において、10%水準で*lnAFEE*と有意な正の関係にある。*LEV*は東証一部およびマザーズ・JASDAQの*lnLENGTH\_B*の分析では1%水準で有意な関係にあるが、東証二部では有意ではない。全サンプルの場合と同様に、すべての市場で仮説を裏付ける証拠が得られた。

#### IV おわりに

本稿の目的は、財務諸表監査が投資リスクを低減している証拠を提示し、投資者保護という役割を果たしているか否かを明らかにすることである。経営者と投資者の間では、企業に関する経済事象の認識に齟齬が生じ得る。また、経営者は自己に有利な意思決定を行うよう投資者を宥和化するインセンティブを有する。曖昧化仮説と不完全呈示仮説、宥和化の一手段として情報の解説に対する難易度の操作が行われている可能性を示した。

可読性(Flesch, Gunning, 単語数)と企業のパフォーマンスの関係を分析した先行研究では、経営者が有価証券報告書の可読性を操作している証拠が提示されている。当該先行研究において、利益の小さい企業の経営者が可読性を低くしている可能性が示唆されている。利益の大小はビジネス・リスクを表す指標の1つであるため、ビジネス・リスクの高い(利益の小さい)企業の経営者は可読性(文字数)を操作していると言い換えられる。本研究では、ビジネス・リスクの高い企業の財務報告に対して財務諸表監査の果たす役割を検討した。企業のビジネス・リスクに応じて監査報酬が変化していれば、監査手続の増加やリスク・プレミアムにより監査人に転嫁され、財務諸表監査が投資リスクを軽減しているという証拠になる(仮説)。さらに、「事業等のリスク」は「注記」よりも手続が限定されることから、相対的にリスク・プレミアムの影響が大きいと考え、監査報酬の増加が監査資源の投入量によるものかリスク・プレミアムによるものかを区別しようとした。

この仮説を検証するため、第Ⅲ節において回帰分析を実施した。[図表5]により、可読性の低い(文字数の多い)企業ほど監査報酬が高くなるという仮説を支持する証拠が得られた。これは、Ⅱ-3で紹介した先行研究とも一致する。また、「注記」と「事業等のリスク」の両方の可読性(文字数)と監査報酬に有意な関係がみられたことから、監査人はビジネス・リスクの高い企業に対して、投入監査資源量とリスク・プレミアムの両方を考慮している。

最後に、本稿における分析の限界を示す。まず、可読性の測定方法があげられる。分析では、文字数を冗長性とみなしたが、文字数は可読性ではなく説明事項の多さを表している。特に、「注記」はほとんどの企業で財務諸表等規則に則って同じような文で書かれており、文字数の多寡は文章の読みやすさではなく単純に記載事項の数の違いによるものである可能性が高い。つぎに、サンプルの選択があげられる。本分析では、企業のビジネス・リスクが高くなっていたと考えられる、2020年から2023年の3月期決算の企業の有価証券報告書をサンプルとした。しかし、曖昧化仮説および不完全呈示仮説に基づくならば、特別にリスクの高い特殊な期間でなくとも経営者による可読性の操作は行われている可能性がある。可読性の測定方法やサンプルを変更した追加の検証については今後の課題としたい。

## 参考文献

- Abernathy, J. L., F. Guo, T. R. Kubick, and A. Masli. 2019. Financial Statement Footnote Readability and Corporate Audit Outcomes. *Auditing-a Journal of Practice & Theory* 38(2):1-26.
- Adelberg, A. H. 1979. METHODOLOGY FOR MEASURING THE UNDERSTANDABILITY OF FINANCIAL REPORT MESSAGES. *Journal of Accounting Research* 17(2):565-592.
- Asay, H. S., W. B. Elliott, and K. Rennekamp. 2017. Disclosure Readability and the Sensitivity of Investors' Valuation Judgments to Outside Information. *Accounting Review* 92(4):1-25.
- Bai, X. L., Y. Dong, and N. Hu. 2019. Financial report readability and stock return synchronicity. *Applied Economics* 51(4):346-363.
- Bell, T. B., R. Doogar, and I. Solomon. 2008. Audit labor usage and fees under business risk auditing. *Journal of Accounting Research* 46(4):729-760.
- Bell, T. B., W. R. Landsman, and D. A. Shackelford. 2001. Auditors' perceived business risk and audit fees: Analysis and evidence. *Journal of Accounting Research* 39(1):35-43.
- Blanco, B., P. Coram, S. Dhole, and P. Kent. 2021. How do auditors respond to low annual report readability? *Journal of Accounting & Public Policy* 40(3):N.PAG-N.PAG.
- Bloomfield, R. J. 2002. The "Incomplete Revelation Hypothesis" and Financial Reporting. *Accounting Horizons* 16(3):233-243.
- Caramanis, C., and C. Lennox. 2008. Audit effort and earnings management. *Journal of Accounting & Economics* 45(1):116-138.
- Cho, M., J. Hyeon, T. Jung, and W. J. Lee. 2019. Audit pricing of hard-to-read annual reports. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*:1-26.
- Clatworthy, M., and M. J. Jones. 2001. The effect of thematic structure on the variability of annual report readability. *Accounting, Auditing & Accountability Journal* 14(3):311-326.
- Courtis, J. K. 1995. Readability of annual reports: Western versus Asian evidence. *Accounting, Auditing & Accountability Journal* 8(2):4-17.
- Courtis, J. K. 1998. Annual report readability variability: tests of the obfuscation hypothesis. *Accounting, Auditing & Accountability Journal* 11(4):459-472.
- Courtis, J. K. 2004. Corporate report obfuscation: artefact or phenomenon? *British Accounting Review* 36(3):291-312.
- DeAngelo, L. E. 1981. Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics* 3(3):183-199.
- DeFond, M., and J. Zhang. 2014. A review of archival auditing research. *Journal of Accounting and Economics* 58(2):275-326.
- Flesch, R. 1948. A new readability yardstick. *Journal of Applied Psychology* 32(3):221-233.
- Gosselin, A. M., J. Le Maux, and N. Smaili. 2021. Readability of Accounting Disclosures: A Comprehensive Review and Research Agenda. *Accounting Perspectives* 20(4):543-581.
- Gunning, R. 1969. THE FOG INDEX AFTER TWENTY YEARS. *Journal of Business Communication* 6(2):3-13.
- Hay, D. C., W. R. Knechel, and N. Wong. 2006. Audit Fees: A Meta-analysis of the Effect of Supply and Demand Attributes. *Contemporary Accounting Research* 23(1):141-191.
- Jones, M. J. 1994. A Comment to Contextualize "Performance and Readability: A Comparison of Annual Reports of Profitable and Unprofitable Corporations.". *Journal of Business Communication* 31(3):225-230.
- Jones, M. J. 1996. Readability of annual reports: Western versus Asian evidence - a comment to contextualize. *Accounting, Auditing & Accountability Journal* 9(2):86-91.
- Jones, M. J. 1997. Methodological themes: Critical appraisal of the cloze procedure's use in the accounting domain. *Accounting, Auditing & Accountability Journal* 10(1):105-128.

- Klare, G. R. 1976. A second look at the validity of readability formulas. *Journal of Reading Behavior* 8(2):129-152.
- Li, F. 2008. Annual report readability, current earnings, and earnings persistence. *Journal of Accounting & Economics* 45(2-3):221-247.
- Loughran, T., and B. McDonald. 2014. Measuring Readability in Financial Disclosures. *Journal of Finance* 69(4):1643-1671.
- Menon, K., and D. D. Williams. 1994. THE INSURANCE HYPOTHESIS AND MARKET PRICES. *Accounting Review* 69(2):327-342.
- O'Reilly, D. M., R. A. Leitch, and B. Tuttle. 2006. An experimental test of the interaction of the insurance and information-signaling hypotheses in auditing. *Contemporary Accounting Research* 23(1):267-289.
- Pashalian, S., and W. J. E. Crissy. 1950. How Readable Are Corporate Annual Reports? *Journal of Applied Psychology* 34(4):244-248.
- Petersen, M. A. 2009. Estimating Standard Errors in Finance Panel Data Sets: Comparing Approaches. *The Review of Financial Studies* 22(1): 435-480.
- Rutherford, B. A. 2003. Obfuscation, Textual Complexity and the Role of Regulated Narrative Accounting Disclosure in Corporate Governance. *Journal of Management and Governance* 7(2):187-210.
- Salter, J. H. 1975. *An application of selected communication theory concepts to accounting education*. Xerox University Microfilms.
- Simunic, D. A. 1980. THE PRICING OF AUDIT SERVICES - THEORY AND EVIDENCE. *Journal of Accounting Research* 18(1):161-190.
- Simunic, D. A., and M. T. Stein. 1996. The impact of litigation risk on audit pricing: A review of the economics and the evidence. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 15:119-134.
- Stevens, K. T., K. C. Stevens, and W. P. Stevens. 1992. Measuring the Readability of Business Writing: The Cloze Procedure Versus Readability Formulas. *Journal of Business Communication* 29(4):367-382.
- Subramanian, R., R. G. Insley, and R. D. Blackwell. 1993. Performance and Readability: A Comparison of Annual Reports of Profitable and Unprofitable Corporations. *Journal of Business Communication* 30(1):49-61.
- Wallace, W. A. 1980. THE ECONOMIC ROLE OF THE AUDIT IN FREE AND REGULATED MARKETS: A LOOK BACK AND A LOOK FORWARD. *Research in Accounting Regulation* 17:267-298.
- Wallace, W. A. *AUDITING MONOGRAPHS*. 千代田邦夫・盛田良久・百合野正博・朴大栄・伊豫田隆俊訳。1991. 『ウォーレスの監査論：自由市場と規制市場における監査の経済的役割』同文館出版。
- 伊礼武志. 1981. 「会計情報のコミュニケーションに関する一考察(1):特に外部財務報告プロセスを中心に」『商経論集』第10巻第1号。
- 太田浩司. 2013. 「統計分析再入門（第5回）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』第51巻第11号。
- 太田浩司. 2017. 「パネル分析におけるFama-MacBethとCluster-robustの手法の理論と応用」『關西大學商學論集』第62巻第2号。
- 乙政正太. 2005. 「経営者報酬と会計利益の連動性に関するトレンド分析」『阪南論集社会科学編』第40巻第2号。
- 香川文庸. 2009. 「農業経営による情報開示のインセンティブ:会計コミュニケーション論に基づくアプローチ」『生物資源経済研究』第14号。
- 笠井直樹. 2006. 「監査報酬プレミアムに関する実証研究のレビュー」『千里山商学』第62号。
- 企業会計審議会. 2020. 「監査基準」。
- 金鉉玉・矢澤憲一・伊藤健頭. 2022. 「経営者交代が記述情報の変化に与える影響：有価証券報告書における記述情報を用いて」『会計プロGRESS』第2022巻第23号。
- 近藤隆史・石光裕. 2016. 「経営者のマネジメント・コントロールへの意識と企業業績：有価証券報告書のテキ

- スト分析を通して」『京都産業大学経営学部Discussion Paper Series』。
- 近藤隆史・石光裕. 2023. 「有価証券報告書へのテキストマイニングの適用に関する文献レビュー」『京都マネジメント・レビュー』第42巻。
- 佐藤圭. 2020. 「情報の質的側面が消費者に与える影響可読性に焦点を当てて」『甲南経営研究』第60巻第4号。
- 高田知実. 2015. 「大手監査事務所の報酬決定に関する実証分析」『国民経済雑誌』第212巻第5号。
- 陶逸辰. 2022. 「重大なリスクに対する異業種間における企業の情報開示：コロナ禍の下で企業の開示実態に対する実証研究」『商学研究論集』第56号。
- 中島隆広. 2021. 「有価証券報告書の定量的情報および定性的情報の特性に関する実証研究」博士学位論文, 神戸大学。
- 日本公認会計士協会. 2021. 「その他の記載内容に関連する監査人の責任」監査基準委員会報告書720。
- 松本祥尚. 1999. 「市場型間接金融における会計士業務の経済的機能」『関西大学商学論集』第44巻第4号。
- 松本祥尚. 2001. 「監査人の情報提供に伴う責任発生とその還元策」『会計』第160巻第6号。
- 松本祥尚. 2016. 「事業上のリスクによる監査の有効性への影響」『現代社会と会計』第10号。
- 松本祥尚. 2021. 「非財務情報に対する信頼性確保の重要性」『Disclosure&IR』第19号。
- 矢澤憲一. 2007. 「監査報酬と非監査報酬の関連性」『会計プロGRESS』第8号。
- 矢澤憲一. 2012. 「監査報酬評価モデルの研究Ⅱ：内部統制監査の導入に焦点を当てて」『青山経営論集』第47巻第1号。
- 矢澤憲一・伊藤健顕・金鉉玉. 2021. 「テキストマイニングを用いたMD&A, リスク, ガバナンス情報の分析」『青山経営論集』第56巻第1号。
- 山地秀俊. 1994. 『情報公開制度としての現代会計』同文館出版。