

## コーポレート・ガバナンス評価指標を用いた企業不祥事の分析

### ～企業不祥事を予測できるのか～

学籍番号：57225013 氏名：徐 新衡

ゼミ名称：E S G投資と企業価値

主査：根本 直子教授 副査：池田 昌幸教授

### 概 要

近年では、日本の企業不祥事が頻発し、それにより様々なステークホルダーから企業の責任を問われ、メディアで大きく取り上げられることがよくある。法的な罰金やペナルティより、メディアの報道で世間の注目が集まり、企業の評判や信頼性に影響を与える株価の損失が大きい。本研究では、不祥事が起きた企業には共通の特徴があるという仮説の下に、日本の上場企業を対象に、不祥事の発生、および深刻度に応じたような要因が影響を与えているのかについて実証分析を行った。

研究の結果は、企業の規模が大きくなると、経営者が行う管理の複雑性が高くなり、あるいは外部からのモニタリングの難易度が高まり、不祥事が発生する可能性が高くなることを実証した。また、経営業績が悪化している企業においては、利益の減少や損失を回避する目的で、不祥事が起きる可能性が高いことが示された。特に株式リターンの悪化が不祥事の深刻度に与える影響が大きいことを示した。他には統計的に十分に堅確な結果を得ることができなかったが、国内機関投資家の関与は不祥事の発生時の深刻度を抑制する可能性が見られた。独立取締役の比率や、指名委員会等設置会社、監査委員会設置会社などの取締役会制度については、コーポレート・ガバナンス・コートの適用年数が浅いため、不祥事を減少させる効果が確認できなかった。また、多くの日本企業がガバナンス改革を実施しているものの、多数は表面的な変革に留まり、組織全体に十分に浸透できず、内部統制の強化にまでつなげることができない点も要因だと考えられる。さらに、指名委員会や監査委員会は社長に指揮されるものが多く、この点もガバナンス効果が発揮されない原因ではないかと考えられる。

先行研究の大半では、業績、株主構成、取締役会機能等と企業不祥事の関連性に注目して、業績の悪化、株式のモニタリング効果、取締役会の機能不全が不祥事の発生に関係することを示した。本研究では、企業の規模（総資産、子会社数）を要因に含め、企業不祥事との関係を分析した。また、不祥事発生の可能性だけでなく、不祥事の深刻度を定量的に分析し、13のコーポレート・ガバナンス評価指標を使用することにより、先行研究より全体的かつ包括的な結果を得ることが可能となる。さらに、三つの検証方法を使用することで、より説得力のある結果を得ることができると考えた。

総じて、本研究は、不祥事が深刻化した企業の特性を明らかにすることで、今後企業価値の低下を防ぐためには、どのような対応が効果的なのか、さらに企業がサプライヤー企業と取引を行う前に、不祥事リスクを早めに察知する要因はどのようなことかについて示唆を与えている。

## <目次>

1. はじめに
2. 先行研究と仮説
  - 2.1 先行研究
  - 2.2 本稿で検証する仮説
3. データ
  - 3.1 不祥事 of データ
  - 3.2 コーポレート・ガバナンス評価指標のデータ
4. 実証分析
  - 4.1 有意差検定
  - 4.2 不祥事の発生・深刻度を推移するモデル
  - 4.3 分析の結果
5. 結論

参考文献

Appendix

## 1. はじめに

私が2020年9月に楽天モバイルに入社した時の状況は、既に事業が2年以上前から開始しており、その中で全体の事業スピードを落とさずにガバナンスの第2線を立ち上げていた。本体はIT企業のため、製造業のようなサプライチェーン管理体制がなく、サプライヤーの選定・評価及び監査の機能がほぼない状況で、模索しながら構築してきた。しかし残念ながら昨年度、元社員がサプライヤーの担当者と共謀し、2019年から2022年にかけて98億円の水増し請求を行っていたことが発覚した。元従業員は逮捕され、詐欺罪に問われたサプライヤー企業は破産した<sup>1</sup>。これらの経緯から、企業のガバナンス構造の問題点及び不祥事を防ぐ仕組みについて関心が高まり、経営において共通する問題点やガバナンスの構造を分析する意義があると考え、本テーマを選択した。

また、近年の日本において企業不祥事が頻繁に発生しており、従業員の横領や会計不正だけではなく、製品品質に関するデータの改ざんといった、日本の強みでもある製造業の信頼を根本から揺るがすような事案も目立ち始めている<sup>2</sup>。企業の不祥事が発生した場合、法律的な罰金やペナルティよりも、企業の信用失墜における株価に与える影響が大きい (Karpoff and Lott, 1993)。サプライヤー企業との金銭関係やサプライヤーにおける品質不正等の不祥事が企業に取引先の企業にも連帯して影響を与える事象も起きている。これらの結果、短期的には利益の損失が発生し、中長期的には社会的信用を失う可能性がある。企業の不祥事リスクに関与する要因を実証分析で特定することは、企業価値を維持するためにも、また取引先の選定、モニタリングを行う上でも大きな意味があると言える。

本研究では、企業のサプライヤー監査の評価項目とサプライヤー企業の不祥事との関係を分析し、不祥事リスクの高い企業を早期に察知することを可能にし、不正の発生を抑止する仕組みに繋げていくことに寄与することを目指す。

企業の不祥事リスクに関与する要因の研究については、(Beasley (1996)、Uzun et al. (2004) 等いくつかの実証研究にて、取締役会の構成によって不祥事を抑制する効果が確認できた。Dechow et al. (1996)、Burgstahler and Dichev (1997) は、経営者は業績のために、利益調整を行う可能性が高いことを示した。また、Bhagat and Bolton (2019) は、様々な事例を分析し、取締役の自社株式保有を企業のガバナンス指標として考えるべきであることを示している。近年、日本でもコーポレート・ガバナンスの整備と企業不祥事に関する実証研究が蓄積されてきた。青木 (2016) は、取締役会の構成が重要であることを示唆しているものの、不祥事の種類によって有効なガバナンスが異なることが判明した。また、宮島・保田 (2015) は、株主構成がガバナンスに与える影響を実証した。

---

<sup>1</sup> 日本経済新聞 (2023) 「運送会社社長、詐欺認める 楽天モバイルから98億円」  
<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUE2436Q0U3A820C2000000/> (2024年1月4日確認)

<sup>2</sup> 阿部功治・中山尚美・船木陽介 (2023) 「新しい時代のガバナンス (3) 日本企業における不祥事①」 [https://www.murc.jp/library/column/gmt\\_231003/](https://www.murc.jp/library/column/gmt_231003/) (2024年1月4日確認)

本研究は、これらの先行研究を踏まえて、定量化された不祥事の深刻度を被説明変数とする。企業より公表されている業績、規模、株主および取締役会の構成等を取り入れたコーポレート・ガバナンス評価指標を説明変数とし、企業不祥事との関係をマン・ホイットニーの U 検定 (Mann-Whitney U test)、プロビット回帰、重回帰分析の三つ手法を用いて実証した。分析の結果、日本の上場企業の規模の大きさ及び業績の悪化が、不祥事の発生確率および深刻度に対して、正の相関があることが示された。また、機関投資家の関与等は不祥事の発生時の深刻度を低減する効果を示している。一方、取締役会の構成と役員報酬のガバナンス対策については、期待できる効果はないことが示唆された。

本研究の貢献は 3 点ある。第一に、先行研究では、不祥事が発生した企業の特徴及び発生要因を分析しているが、本研究はその上で、さらに企業不祥事の深刻度に関する実証を行った。第二に、企業不祥事における要因に関する先行研究の大半は、業績、株主構成、取締役会機能等に焦点を当てているが、本研究では、企業の規模（総資産、子会社数）を含めて分析した。第三に、先行研究と比較すると、本研究ではより包括的な視点を提供する。すなわち、13 個のコーポレート・ガバナンス評価指標によって、企業不祥事の発生確率および深刻度に与える影響を分析でき、このような多次元的なアプローチにより、単なる一つの側面だけを検証するのではなく、より全体的かつ包括的な理解が可能となる。さらに、1 つの検証方法だけではなく、3 つの検証方法を考慮したことで、より説得力のある結果を得られる。

本稿は次の通り構成される。第 2 章では、不祥事の理論に関連する文献および仮説を説明する。第 3 章では、本研究で使用したデータについて説明する。第 4 章では実証のモデルおよび分析結果を示す。最後に、第 5 章では本研究の考察結果を論じる。

## 2. 先行研究と仮説

### 2.1 先行研究

Cressey (1971) の不正トライアングル理論によると、不正の発生には、「動機」、「機会」、「正当化」の三要素が存在している。

不正の「機会」は制度や環境の不備で、不正が起きる客観的な要因であり、関連する実証研究がいくつかある。Beasley (1996) は 1982 年から 1991 年までのアメリカの会計監査データ (Accounting and Auditing Enforcement Releases, AAER) に基づいて、取締役会の構成が金融不祥事発生の可能性に影響を与えることを分析した。具体的には、取締役会に外部取締役が多く含まれる場合、金融不祥事発生の可能性が低くなることが示された。金融不祥事発生の発生可能性を低減するためには、監査委員会の存在よりも取締役会の構成が重要であることを示している。また、Uzun et al. (2004) は 1978 年から 2001 年までのアメリカ企業のデータを用いて、取締役会の構成が企業の金融不祥事の発生と関連していることを分析し、同じく取締役会に社外取締役が多いほど、企業の金融不祥事発生の可能性が低くなることを示した。さらに、監査委員会や報酬委員会における社外取締役の存在は不祥事の減少に関連していることが示された。日本では、青木 (2016) が、2010 年から 2013 年にかけての日本の上場企業の不祥事を粉飾決算、法令違反、隠蔽・偽装という意図的不祥事及び製品不具合、オペレ

ーション不具合、モラルハザードという事故的不祥事に分類し、不祥事の発生と企業ガバナンス要因の関係を定量的に検証した。これらの結果から、不祥事の種類によって有効なガバナンスが異なることが明らかになった。企業のガバナンス改革において、取締役会の構成が重要であることを示唆しているものの、ガバナンスでは防げない不祥事もあることが判明した。

「動機」及び「正当化」は当事者の主観的な感情や判断である。不正の「動機」については、個人の欲望や業績のプレッシャーが挙げられる。業績のプレッシャーによる「動機」に関する実証研究では、Dechow et al. (1996) が、企業が利益を操作する主な動機に、株価の維持や向上、経営者の報酬の最適化、そして企業の資金調達能力の向上が関連していることを示している。また、内部統治構造の弱点が利益操作を助長することが明らかにされており、さらに利益操作が発覚した際に企業が直面する結果として、株価の急落や訴訟リスクの増加が挙げられることを実証した。安酸・緒方 (2012) の検証では、自由裁量的支出費用の代表である R&D 費用が大きい企業が、利益目標を達成できそうもないプレッシャーにより、期中における R&D 費用を削減し利益調整をする傾向があると実証している。

以上のように、不祥事が生じる原因、およびコーポレート・ガバナンスと不祥事の関係について国内外に多くの研究がある。しかし最近の日本企業の不祥事に関して、業績や子会社など、企業を取り巻く環境を扱った研究は少ない。また 2015 年のコーポレート・ガバナンス・コードの適用・改定などにより、上場企業のコーポレート・ガバナンス改革は急速に進んでおり、そうした変化を織り込んだ研究も多くはない。従って、本研究は 2016 年以降の上場企業で起きた不祥事の深刻度とコーポレート・ガバナンスの関係を分析することに大きな意味がある。

## 2.2 本稿で検証する仮説

上記の先行研究を参考として、以下のように本研究の仮説を設定した。

仮説 1 : 業績が悪化している企業では企業不祥事の発生確率は高い

Burgstahler and Dichev (1997) は、企業が利益の減少や損失を回避するために利益調整を行う「動機」に関するエビデンスを提供している。このことから、企業の利益率が前年度より悪化すると、経営者は業績を改善するために、水増し請求や不正会計等の不祥事を行う「動機」が高くなると考える。また、株価が前年度より大幅に下落した場合も、経営者は水増し請求や不正会計等、業績をよくするために不祥事を行う「動機」が高くなると考える。

仮説 2 : 規模が大きく・子会社数が多い企業では企業不祥事の発生確率は高い

2018 年のパナソニックの米国子会社による外国政府当局への贈賄や、2021 年の楽天モバイルによる基地局建設における委託料水増しの事件等、子会社における不祥事の発生は親会社に影響を及ぼす。東京商工リサーチの調査によると、不適切会計企業の

発生当事者の約3割が子会社・関係会社である<sup>3</sup>。以上より、経営管理の難易度を考えると、企業の規模が大きく、子会社数が増えるほど、経営者は徹底的に管理することが難しくなり、あるいは外部からのモニタリング難易度が高くなり、不祥事を行う「機会」が増えると考えられる。

仮説3：機関投資家の持株比率が多い程、企業不祥事の発生確率は低い

宮島・保田（2015）は機関投資家の銘柄選択が投資収益の最大化を目的とし、株式保有比率が高いほど、強いガバナンス効果がある可能性が高いことを示した。この点について、同論文によれば銀行・保険会社等の安定保有の効果は、機関投資家の保有とは反対に、必ずしも投資収益の最大化を目的としていないため、投資先の経営に対するモニタリング効果が期待できないという結果が確認できた。このことから、機関投資家のアクティビストは自己利益の最大化のために、投資した会社の経営に対する監査・監視を厳しくしているため、機関投資家の保有比率が高いと不祥事を行う「機会」が減ると考える。一方、安定保有持株率が高くて、企業不祥事の発生を抑制する効果がないと考える。

仮説4：指名委員会や監査委員会等が設置されている程、企業不祥事の発生確率は低い

Aronson（2012）は、オリンパスが長期間にわたり巨額の損失を不適切な会計処理によって隠蔽した原因を分析し、日本の企業は、株主よりも従業員や顧客などのステークホルダーを重視する傾向があると結論している。日本企業のガバナンス改革は、取締役会の監視と経営の機能を明確に分離し、且つ取締役会に社長や取締役の選・解任の役割を与えることによって、監視機能が強化されると主張している。前節でBeasley（1996）、Uzun et al.（2004）、青木（2016）も取締役の構成と不祥事の関係を検証していることを述べた。よって、取締役会の機能を高めることで、経営者に対する監査・監視が厳しくなり、経営者が不正を起こした際に、不祥事を隠蔽する「機会」が減ると考える。

仮説5：役員報酬と企業業績の連動が密接である程、企業不祥事の発生確率は低い

Bhagat and Bolton（2019）は、エンロン、ワールドコム、タイコ、クエスト、2008年の大手銀行、ウェルズ・ファーゴ、エクイファクスの不祥事の共通点について、CEOの報酬制度と企業価値を高めるインセンティブが一致していないことを挙げた。さらに、取締役の自社株式保有を企業のガバナンス指標として考えるべきであることを示している。

---

<sup>3</sup> 東京商工リサーチ（2023）「2022年度の『不適切会計』 開示は55社、56件 建設業、不動産業、運輸・情報通信業が増加」  
[https://www.tsr-net.co.jp/data/detail/1197615\\_1527.html](https://www.tsr-net.co.jp/data/detail/1197615_1527.html)（2024年1月4日確認）

取締役の報酬制度に自社の株式保有やストックオプション制度を導入することによって、取締役は株価の下落により大きな損害を受けるため、会社の経営に対するモニタリングが厳しくなり、不祥事を行う「機会」が減ると考える。

仮説 6：社外取締役の在任期間が長い程、企業不祥事の発生確率は低い

Beasley (1996) は、社外取締役の在任期間が長いほど企業不祥事の発生確率が低下するという結果を報告している。このことから、社外取締役の在任期間が長くなると、経営に対する監視・監査の透明性と客観性を確保する点が弱くなり、不祥事を行う「機会」が増えると考えられる。

仮説 7：監査役の在任期間が長い程、企業不祥事の発生確率は低い

仮説 6 と同様の理由から、監査役の在任期間が長くなると、経営に対する監視・監査の透明性と客観性を確保することが弱くなり、不祥事を行う「機会」が増えると考えられる。

### 3 データ

#### 3.1 不祥事のデータ

日本の東証一部上場企業を対象とする。金融庁と東京証券取引所が策定した上場企業の行動原則であるコーポレート・ガバナンス・コード<sup>4</sup>の適用開始により、独立社外取締役の有効な活用（原則 4 - 8）や取締役会・監査役会の実効性確保のための前提条件（4 - 11）等が示されたため、本研究はコーポレート・ガバナンス・コードが適用された翌年の 2016 年から 2022 年までの期間をカバーしている。また、被説明変数として使用するリフィニティブ社の ESG 不祥事スコア (Refinitiv ESG Controversies Score)<sup>5</sup> データは 2023 年 10 月時点で約 503 社ある。期間中で欠損値は 4 回以上あった。また、3.2 節の説明変数はほぼデータなしの企業を除いて、412 社の年次データを用いた（図表 1）。

本研究の分析で被説明変数とする不祥事について、不祥事の有無および不祥事の深刻度に応じて二つのモデルを構築した。不祥事のデータは具体的にリフィニティブ社の ESG 不祥事スコアを使用し、不祥事の有無および不祥事の深刻度を算出した。リフィニティブ社は、世界中の主要インデックスの構成銘柄 10,000 社以上・時価総額の 80%・76 カ国の上場企業をカバーし、幅広く投資家に情報を提供している<sup>6</sup>。また、ESG

<sup>4</sup> 東京証券取引所 (2015) 「コーポレート・ガバナンス・コードの公表」  
<https://www.jpx.co.jp/news/1020/20150513.html> (2024 年 1 月 7 日確認)

<sup>5</sup> リフィニティブ (2022) 「リフィニティブの ESG (環境・社会・ガバナンス) スコア」  
[https://www.refinitiv.com/content/dam/marketing/ja\\_jp/documents/methodology/refinitiv-esg-scores-methodology-may-2022\\_jp.pdf](https://www.refinitiv.com/content/dam/marketing/ja_jp/documents/methodology/refinitiv-esg-scores-methodology-may-2022_jp.pdf) (2024 年 1 月 5 日確認)

<sup>6</sup> リフィニティブ・ジャパン (2022) 「Refinitiv ESG Scores 金融庁様『ESG 評価・データ提供機関等に係る専門分科会』向け資料」  
[https://www.fsa.go.jp/singi/esg\\_hyouka/siryoku/220303/04.pdf](https://www.fsa.go.jp/singi/esg_hyouka/siryoku/220303/04.pdf) (2022 年 1 月 7 日確認)

評価会社の中では、唯一不祥事の深刻度をスコアリングし、随時更新している。リフィニエブの ESG 不祥事スコアは 地域社会、人権、製造責任等、23 項目 の ESG 関連の不祥事トピックに基づき、企業の経営に悪影響を与える報道・労働争議の件数から算出されている。また、大企業ほどメディアの注目に晒されるという点を考慮して、不祥事スコアの算出時には、企業の時価総額規模の大きさゆえに被る偏りについて補正されている。不祥事のない企業のスコアは 100 であり、報道等による悪影響が大きいほどスコアが低く、最低値は 0 である。また、不祥事はすべて直近の終了年度分としてカウントされ、不祥事の二重カウントはない。例えば、ある企業において、直近年度の終了日が 2019 年 12 月 31 日とした時、2020 年 5 月 1 日に不祥事が 1 件発生し、2021 年 3 月 1 日にまた 1 件発生した場合、いずれも「最近の不祥事」として扱われ、2019 年度分のスコア算出の対象となる（不祥事トピックの詳細については、Appendix の付録 1 を参照のこと）。

従って、不祥事の有無を表す被説明変数の設定について、リフィニエブの ESG 不祥事スコアが 100 であることは、不祥事が発生していないことを指し、本研究では 0 とし、それ以外の場合は 1 とした。

不祥事の深刻度の被説明変数の設定について、本研究では「100 - リフィニエブの ESG 不祥事スコア」で算出し、不祥事の深刻度が高いほどスコアが高く、また不祥事が企業に与えたダメージが大きい。

また、2016 年から 2022 年まで、各年度の不祥事発生社数は下記図表 2 の通りとなる。全体的に 11.4%の企業が不祥事を起こしている。業種別に不祥事の発生率（発生社数÷総社数）を見ると、業種により発生率は大きく異なる。「海運業」および「輸送用機器」業界の不祥事発生率が特に高いとみられる。また、「非鉄金属」業界も 20%以上の発生率であり、「電気機器」、「証券、商品先物取引業」、「卸売業」、「鋼鉄」、「鋁業」、「医薬品」、「精密機器」、「その他製品」、「電気・ガス業」、「石油・石炭製品」、「機械」、等は 10%以上である。一方、「パルプ・紙」、「倉庫・運輸関連業」、「不動産業」は期間中にリフィニエブ社が定義にした 23 項目の ESG 関連の不祥事はなかった。

不祥事が起きた企業の平均深刻度を整理すると、下記図表 3 の通り、毎年約 40~49 の深刻度となり、年度により若干の高低はある。発生率が一番高い「海運業」は、1 件の平均深刻度も 1 位となっている。「電気・ガス業」の不祥事発生数は少ないが、発生した案件は、深刻度が高かった。他に 1 件あたりの深刻度の高い「空運業」と「その他金融業」は、図表 2 を参照すると、発生数は一件ずつしかいないため、業界全体としては不祥事の影響が特に高いとは言えない。



図表 1 サンプル企業数の分布

業種 コード	業種	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	総計
1050	鉱業	2	2	2	2	2	2	2	14
2050	建設業	14	14	14	14	14	14	14	98
3050	食料品	20	21	21	21	21	21	21	146
3100	繊維製品	6	6	6	6	6	6	6	42
3150	パルプ・紙	2	2	2	2	2	2	2	14
3200	化学	32	33	34	35	35	35	35	239
3250	医薬品	14	14	14	14	14	14	14	98
3300	石油・石炭製品	2	2	2	3	3	3	3	18
3350	ゴム製品	3	3	3	3	3	3	3	21
3400	ガラス・土石製品	9	9	9	9	9	9	9	63
3450	鉄鋼	7	7	7	7	7	7	7	49
3500	非鉄金属	9	9	9	9	9	9	9	63
3550	金属製品	6	6	6	6	6	6	6	42
3600	機械	26	27	28	28	28	28	28	193
3650	電気機器	44	45	45	46	46	46	46	318
3700	輸送用機器	19	19	19	19	19	19	19	133
3750	精密機器	7	8	8	9	9	9	9	59
3800	その他製品	7	7	7	8	8	8	8	53
4050	電気・ガス業	13	13	13	13	13	13	13	91
5050	陸運業	16	16	17	17	18	18	18	120
5100	海運業	3	3	3	3	3	3	3	21
5150	空運業	2	2	2	2	2	2	2	14
5200	倉庫・運輸関連業	2	2	2	2	2	2	2	14
5250	情報・通信業	25	25	25	26	26	26	25	178
6050	卸売業	13	14	14	14	14	14	14	97
6100	小売業	19	21	21	23	23	23	23	153
7050	銀行業	16	16	17	20	20	20	20	129
7100	証券、商品先物取引業	5	5	5	5	5	5	5	35
7150	保険業	5	5	5	5	5	5	5	35
7200	その他金融業	7	7	7	8	8	8	8	53
8050	不動産業	11	13	13	13	13	13	13	89
9050	サービス業	14	15	18	19	19	19	19	123
総計		380	391	398	411	412	412	411	2815

図表 2 各年度の不祥事発生社数

業種 コード	業種	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	総計	発生率
5100	海運業	3	2	3	2	2	1	0	13	61.9%
3700	輸送用機器	11	6	11	9	9	10	3	59	44.4%
3500	非鉄金属	2	3	4	2	2	2	0	15	23.8%
3650	電気機器	11	8	9	9	8	7	6	58	18.2%
7100	証券、商品先物取引業	0	1	1	1	1	2	0	6	17.1%
6050	卸売業	4	4	2	0	1	3	2	16	16.5%
3450	鉄鋼	2	0	1	1	2	1	1	8	16.3%
1050	鉱業	1	0	0	0	0	0	1	2	14.3%
3250	医薬品	4	2	0	1	1	3	3	14	14.3%
3750	精密機器	3	1	2	1	1	0	0	8	13.6%
3800	その他製品	1	1	1	0	1	2	1	7	13.2%
4050	電気・ガス業	1	1	2	1	2	2	2	11	12.1%
3300	石油・石炭製品	0	0	1	1	0	0	0	2	11.1%
3600	機械	4	4	2	3	6	2	0	21	10.9%
3350	ゴム製品	0	0	0	0	1	1	0	2	9.5%
7050	銀行業	2	1	4	1	2	2	0	12	9.3%
2050	建設業	0	1	0	4	2	1	0	8	8.2%
3400	ガラス・土石製品	1	0	2	1	0	1	0	5	7.9%
9050	サービス業	1	2	1	1	1	1	2	9	7.3%
5250	情報・通信業	1	0	1	3	2	2	4	13	7.3%
3100	繊維製品	1	0	1	0	0	1	0	3	7.1%
3550	金属製品	0	0	1	0	1	1	0	3	7.1%
5150	空運業	1	0	0	0	0	0	0	1	7.1%
3050	食料品	2	0	0	0	2	3	2	9	6.2%
7150	保険業	0	0	0	0	1	0	1	2	5.7%
5050	陸運業	1	1	0	2	0	0	0	4	3.3%
6100	小売業	0	0	1	0	1	2	1	5	3.3%
3200	化学	0	1	0	1	1	1	1	5	2.1%
7200	その他金融業	0	0	0	1	0	0	0	1	1.9%
3150	パルプ・紙	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
5200	倉庫・運輸関連業	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
8050	不動産業	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
総計		57	39	50	45	50	51	30	322	11.4%

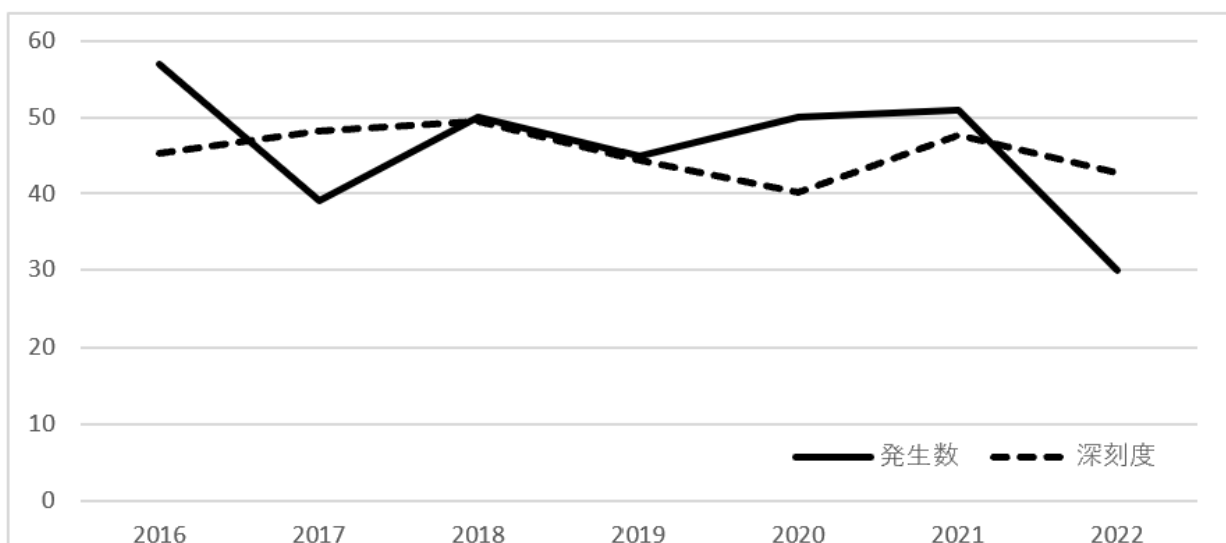
図表 3 各年度の不祥事の平均深刻度

業種 コード	業種	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	総計
5100	海運業	75.7	73.2	83.9	86.8	90.8	35.0		78.1
3700	輸送用機器	41.9	67.1	58.8	44.7	38.9	45.3	74.1	49.8
3500	非鉄金属	85.3	37.2	51.7	51.4	53.8	19.2		49.2
3650	電気機器	46.2	55.3	49.9	35.6	28.9	73.8	41.0	46.8
7100	証券、商品先物取引業		12.5	50.0	46.2	63.3	62.1		49.4
6050	卸売業	34.4	52.5	45.0		50.0	38.4	58.3	45.0
3450	鉄鋼	16.4		8.5	99.1	59.3	33.1	25.9	39.7
1050	鉱業	10.0						35.4	22.7
3250	医薬品	49.7	23.9		9.1	5.2	13.7	24.6	26.8
3750	精密機器	37.0	18.2	25.0	37.5	69.6			35.8
3800	その他製品	10.0	16.7	50.0		62.5	72.5	30.0	44.9
4050	電気・ガス業	97.6	92.1	74.0	73.5	78.9	70.7	43.9	72.6
3300	石油・石炭製品			65.6	44.4				55.0
3600	機械	54.5	42.4	47.3	35.4	32.1	25.8		39.7
3350	ゴム製品					5.3	47.1		26.2
7050	銀行業	14.3	66.7	32.0	8.4	52.5	60.5		38.1
2050	建設業		56.3		51.7	40.3	12.5		44.5
3400	ガラス・土石製品	50.0		69.4	54.4		38.3		56.3
9050	サービス業	10.0	29.4	9.4	69.0	4.2	61.8	48.6	34.5
5250	情報・通信業	41.9		26.4	25.1	16.0	44.7	54.6	37.2
3100	繊維製品	83.3		9.1			82.7		58.4
3550	金属製品			28.8		75.0	47.1		50.3
5150	空運業	67.5							67.5
3050	食料品	44.7				31.7	41.6	17.4	34.7
7150	保険業					30.0		32.6	31.3
5050	陸運業	30.0	3.6		16.8				16.8
6100	小売業			25.0		8.3	19.1	28.3	20.0
3200	化学		22.2		64.3	12.5	70.0	32.0	40.2
7200	その他金融業				66.9				66.9
3150	パルプ・紙								
5200	倉庫・運輸関連業								
8050	不動産業								
総計		45.3	48.1	49.5	44.3	40.1	47.6	42.7	45.5

毎年の不祥事発生数（合計）および深刻度（平均）を見る（図表4、図表5）と以下となり、年度により高低があるが、大きな変化はなくまたトレンドとして増加しているわけではない。2022年にやや下がったように見えるが、データを収集した時点（23年10月）時点で22年度の数字が完全にアップデートされていない可能性がある。

**図表 4 2016~2022年の不祥事発生件数・深刻度**

項目	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
発生数	57	39	50	45	50	51	30
深刻度	45.3	48.1	49.5	44.3	40.1	47.6	42.7



**図表 5 2016~2022年の不祥事発生件数・深刻度の推移**

### 3.2 コーポレート・ガバナンス評価指標のデータ

本研究の分析で説明変数とするコーポレート・ガバナンス評価指標のデータは、日経 NEEDS のコーポレート・ガバナンス評価システム（NEEDS-Cges）および経済情報プラットフォーム SPEEDA のデータ等から取得した。仮説の検証に利用可能と考えられる 13 のコーポレート・ガバナンス評価指標を用いて、下記図表 6 の通りに説明変数を設置する。

それぞれの説明変数の基本統計量を整理すると、下記図表 7 の通りとなる。会社の業績指標である ROA（資産収益率）は平均約 6.78%で、標準偏差約 7.21%に比べて、株式リターンの平均はかなり低く、標準偏差も 0.06%しかない。会社の規模指標である Ln 総資産の平均は約 13.94 であり、標準偏差は約 1.45 となっていて、変動が少ないとみられる。また平均子会社数は 102 社ほどであるが、標準偏差は 164 社ほどとなっている。投資家指標について、国内機関投資家持株比率は安定保有比率より少ない。取締役会機能の指標は、独立社外取締役比率が 1/3 以上だが、指名委員会等設置会社および監査等委員会設置会社は 20%に達していない。役員報酬指標について、役員持株比率は少ないが、ストックオプション制度を導入した企業は約 3 割程度である。最

後に、社外取締役の在任期間は平均 5.6 年以上、監査役の在任期間は 6.8 年以上であるが、最大在任期間は平均値の約 7~8 倍となっている。

**図表 6 各説明変数の定義**

仮説	説明変数	定義	リソース
1	ROA（前期）	経常利益÷総資産・前期 ROA×100:連結優先	NEEDS-Cges
1	株式リターン 3 年平均	直近実績決算期末まで 3 年間の株式トータルリターン	NEEDS-Cges
2	Ln 総資産	Log・総資産	SPEEDA*
2	子会社数	連結子会社数	SPEEDA
3	国内機関投資家持株比率	信託勘定株式保有比率+生保特別勘定株式保有比率	NEEDS-Cges
3	安定保有比率	国内会社による株式持ち合いと安定保有比率	NEEDS-Cges
4	独立社外取締役比率	取締役のうち独立役員比率	NEEDS-Cges
4	指名委員会等設置	1: 確認できた場合 ; 0: それ以外の場合	NEEDS-Cges
4	監査等委員会設置	1: 確認できた場合 ; 0: それ以外の場合	NEEDS-Cges
5	役員持株比率	役員持株数÷発行済株式数×100	NEEDS-Cges
5	ストックオプション制度	1: 導入している ; 0: 導入していない	NEEDS-Cges
6	社外取締役の在任期間	社外取締役のうち最長の在任期間(月)	NEEDS-Cges
7	監査役の在任期間	監査役のうち最長の在任期間(月)	NEEDS-Cges

(注) Ln 総資産は、SPEEDA に記載された各年度総資産を用いて、筆者が算出したもの。

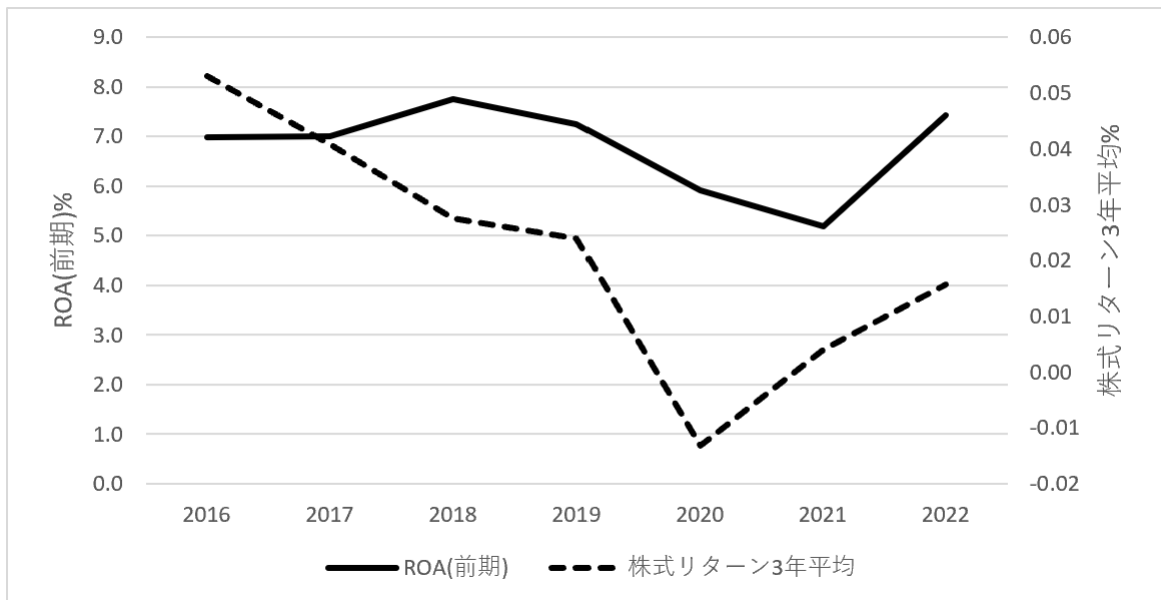
**図表 7 各説明変数の基本統計量**

仮説	説明変数	表記	単位	観測数	平均	標準偏差	最大値	最小値
1	ROA（前期）	ROA_0	%	2,815	6.783	7.205	90.996	-45.915
1	株式リターン 3 年平均	RTRN3_0	%	2,815	0.021	0.059	0.364	-0.253
2	Ln 総資産	Ln_ASS1		2,815	13.940	1.445	19.684	10.284
2	子会社数	Subsidiary		2,815	101.784	163.901	1,597	0
3	国内機関投資家持株比率	INST	%	2,815	16.965	7.618	45.5	0
3	安定保有比率	ANTEI	%	2,815	22.891	15.850	91.3	0
4	独立社外取締役比率	IDOUT_RTO	%	2,815	34.663	13.549	88.9	0
4	指名委員会等設置	FLG_COMM		2,815	0.093	0.290	1	0
4	監査等委員会設置	FLG_COMM2		2,815	0.191	0.393	1	0
5	役員持株比率	DIR	%	2,815	1.461	5.615	64.1	0
5	ストックオプション制度	SO		2,815	0.302	0.459	1	0
6	社外取締役の在任期間	ID_PRD	月	2,815	68.097	43.489	348	0
7	監査役の在任期間	IA_PRD	月	2,815	81.317	63.646	621	0

各仮説の指標の年度推移について、まず業績に関する説明変数では、図表 8 を参照すると、新型コロナウイルス感染症の流行が発生する前から、株価はすでに下落する傾向にあった。2020 年に新型コロナウイルス感染症が発生してからさらに悪化し、新型コロナウイルス感染症

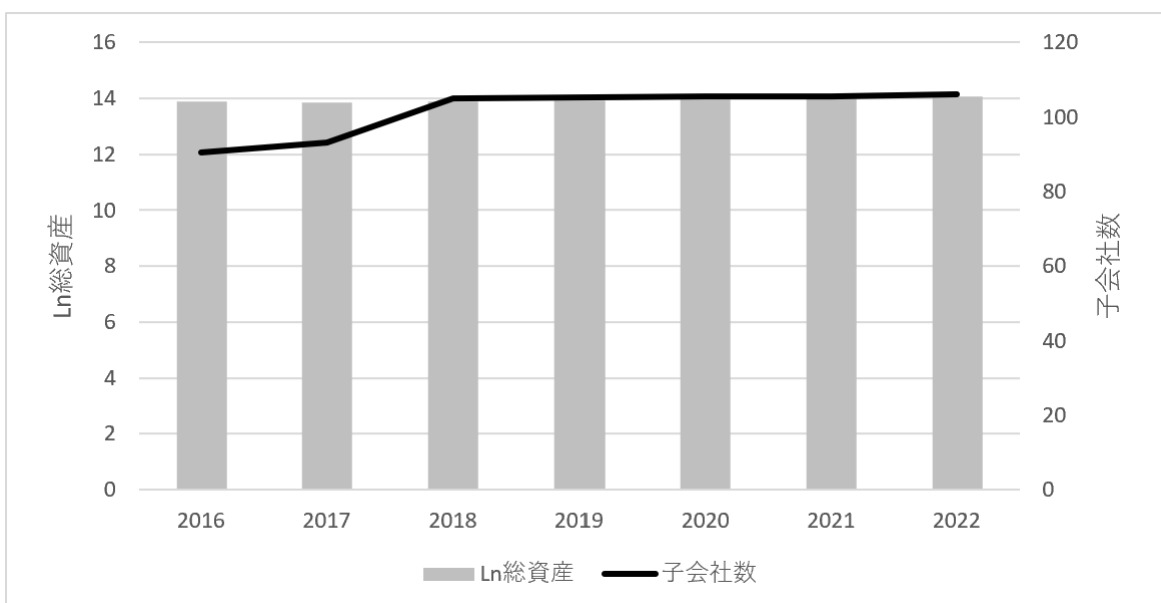
が緩和されてからも、まだ 2019 年以前の水準に回復していないことが確認できる。ROA についても、同じく新型コロナウイルス感染症の影響を受け、2020 年以降は減少傾向にあるが、2022 年には既に 2019 年以前の水準まで回復してきたことが観察される。

**図表 8 ROA、株式リターン変動の推移**



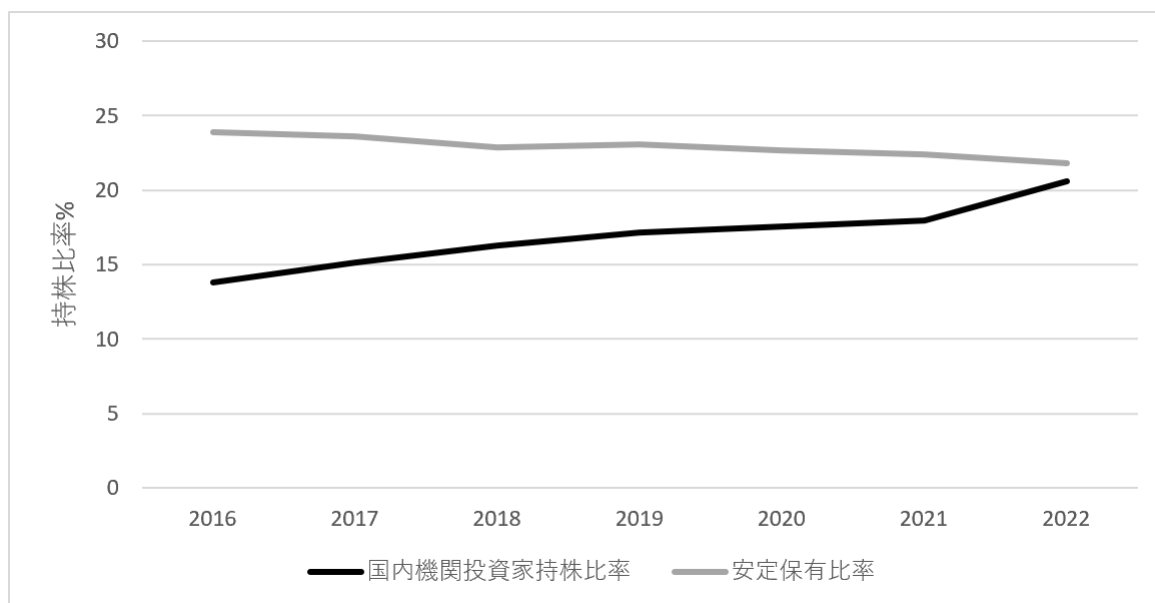
規模に関する説明変数について、図表9をみると、Ln 総資産は 2016 年の平均 13.9 から 2022 年の平均 14.1 まで毎年緩やかに成長している。子会社数は 2016 年の平均 90.5 社から、2018 年には平均 105.1 社まで大幅に増加しており、その後は 105 社前後を維持している。

**図表 9 会社規模の変化**



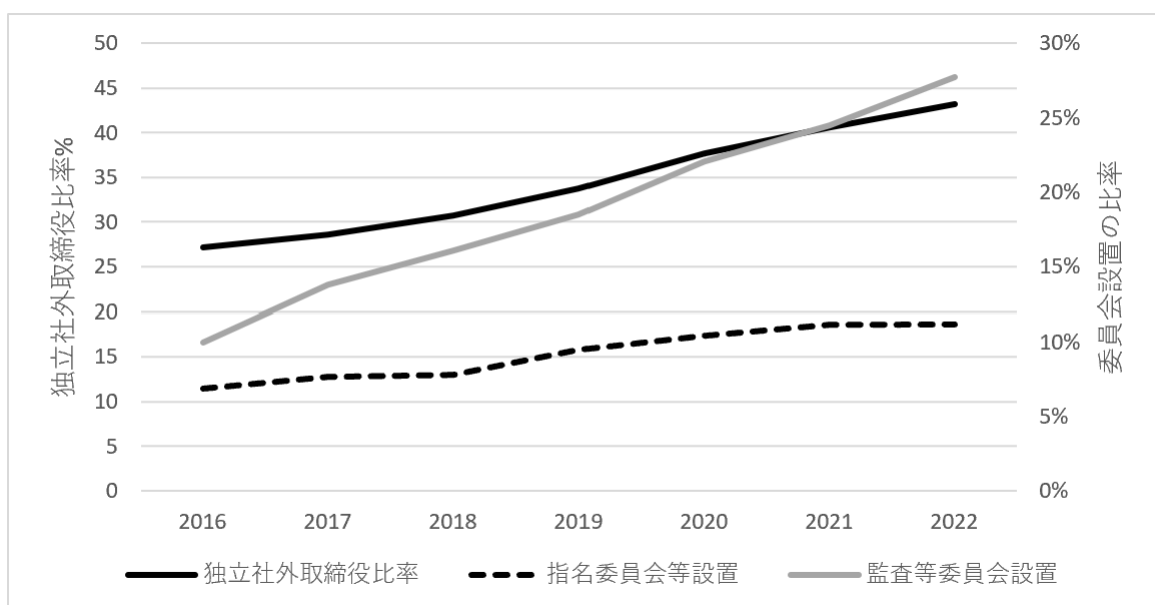
投資家に関する説明変数について、図表10をみると、国内機関投資家の持株比率は増加しており、安定保有比率が減少している。

**図表 10 国内機関投資家、安定保有の持株比率**



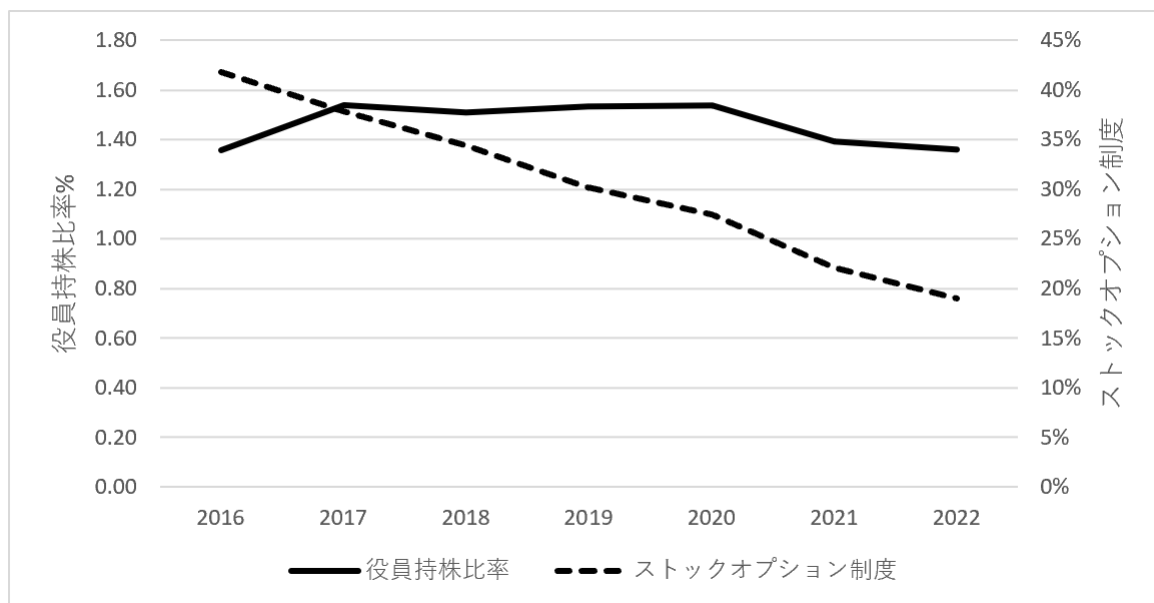
取締役会の制度に関する説明変数について、図表11でみると、独立社外取締役比率、指名委員会等設置や監査等委員会設置比率は年々上昇している。2015年以降、コーポレート・ガバナンス・コートの適用・改定による企業の対応が見られる。

**図表 11 独立社外取締役比率、指名委員会等設置、監査等委員会設置比率**



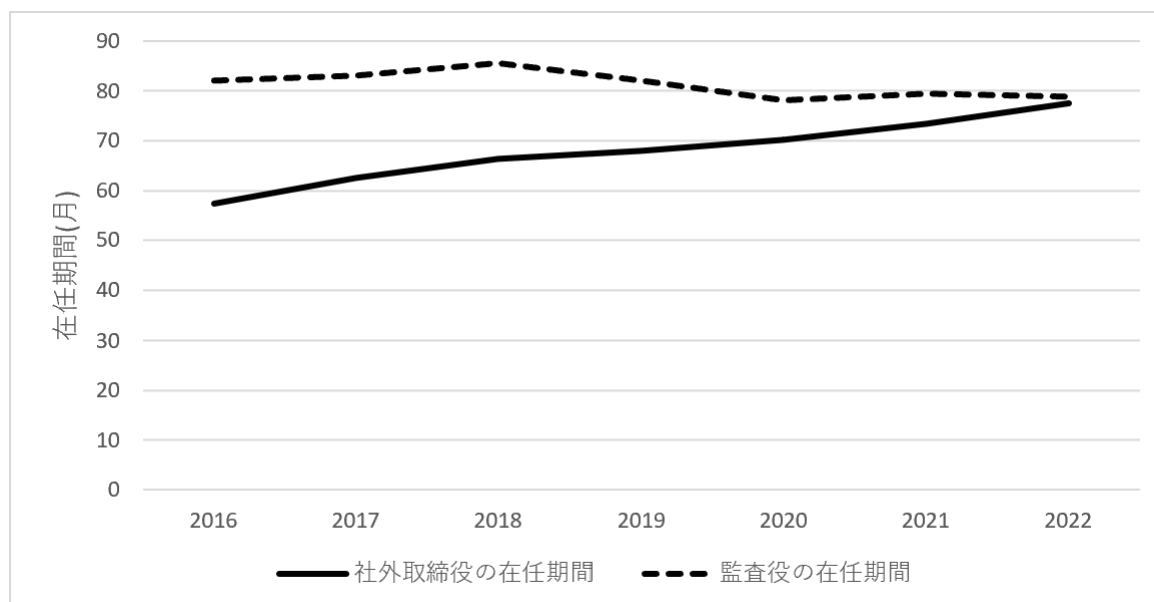
役員報酬に関する説明変数について、図表12をみると、役員持株比率は年々減少しており、ストックオプション制度はさらに減少している。

**図表 12 役員持株比率、ストックオプション制度導入の状況**



役員任期に関する説明変数について、図表13をみると、監査役の在任期間はやや減少する傾向にあるが、社外取締役の在任期間は増加している。

**図表 13 取締役、社外取締役、監査役の在任期間**





## 4. 実証分析

### 4.1 有意差検定

前述した分析対象のサンプル企業について、不祥事が発生した企業群と不祥事が発生していない企業群を分けて、2つの企業群の間の差の有無について以下のように確認した。図表7で示した説明変数の平均値を各企業群で計算し、図表14の上段に示している。図表14の下段は平均値の差およびマン・ホイットニーのU検定(Mann-Whitney U test)を行った結果となる。

**図表 14 有意差検定の結果**

仮説		1		2		3		4			5		6	7
	サンプル サイズ	ROA (前期)	株式リ ターン 3年平均	Ln総資産	子会社数	国内機 関投資 家持株 比率	安定 保有比 率	独立社 外取締 役比 率	指名委 員会等 設置	監査等 委員会 設置	役員 持株比 率	ストック オプション 制度	社外取 締役の 在任期 間	監査役 の 在任期 間
不祥事無	2493	7.0443	0.0231	13.7892	84.4541	17.0580	23.3605	34.0096	0.0758	0.1953	1.5073	0.2992	68.4264	82.6615
不祥事有	322	4.7604	0.0066	15.1085	235.9534	16.2407	19.2556	39.7252	0.2236	0.1584	1.1044	0.3230	65.5435	70.9099
平均の差		-2.2840	-0.0165	1.3193	151.4994	-0.8173	-4.1049	5.7156	0.1478	-0.0370	-0.4030	0.0237	-2.8829	-11.7515
p値		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1208	0.0000	0.0000	0.0000	0.1125	0.0000	0.3826	0.3157	0.0000

仮説1の業績指標について、不祥事が発生した企業群のROA(前期)も株式リターン(3年平均)も、不祥事が発生していない企業群より悪く、両企業群の差も有意である。仮説2の規模指標について、同じく仮説通り、総資産の大きい企業、子会社数の多い企業は不祥事が起きた可能性が高いことを示唆している。一方、仮説3の国内機関投資家持株比率は両企業群での差が有意とは言えないが、不祥事のない企業群の安定保有比率は有意に高いとみられる。仮説4について、独立社外取締役比率および指名委員会等設置においては、両企業群の差が有意だが、不祥事が起こった企業群の平均値が高いという結果は、仮説と逆であった。仮説5の役員報酬指標について、不祥事のない企業群の役員持株比率が高く、有意であるが、ストックオプション制度については仮説と異なり、有意差がない。最後に、両企業群で仮説6の社外取締役の在任期間は不祥事のない企業がより短い有意差はない一方、不祥事のない企業群は監査役の在任期間が有意に長いとみられる。

仮説4、5の上記結果については、不祥事が起こった後にガバナンス対策として、独立社外取締役比率を増やしたり、指名委員会等を設置したり、役員持株比率を増やした可能性があると考えた。また、株価暴落や投資家の反応、社外取締役・監査役の解任の可能性も含め、仮説1の株式リターン3年平均、仮説3~7のコーポレート・ガバナンス評価指標と不祥事発生の際に1年のタイムラグを置いて、再度マン・ホイットニーのU検定を行った。結果は図表15の通り、タイムラグを置かない場合と同様で、二つのグループの間の違いについて変化はみられなかった。

**図表 15 有意差検定の結果(タイムラグ調整後)**

仮説		1		2		3		4			5		6	7
	サンプル サイズ	ROA (前期)	株式リ ターン 3年平均	Ln総資産	子会社数	国内機 関投資 家持株 比率	安定 保有比 率	独立社 外取締 役比 率	指名委 員会等 設置	監査等 委員会 設置	役員 持株比 率	ストック オプション 制度	社外取 締役の 在任期 間	監査役 の 在任期 間
不祥事無	2138	6.9222	0.0242	13.8108	86.6127	16.3937	23.4819	32.5778	0.0730	0.1791	1.5040	0.3204	66.5094	82.7994
不祥事有	265	4.7366	0.0055	15.1465	245.6038	15.9535	19.5683	38.2509	0.2189	0.1547	1.2771	0.3283	65.5509	72.4943
平均の差		-2.1856	-0.0187	1.3358	158.9911	-0.4401	-3.9136	5.6732	0.1459	-0.0244	-0.2269	0.0079	-0.9584	-10.3050
p値		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6007	0.0000	0.0000	0.0000	0.3254	0.0000	0.7949	0.8080	0.0000

## 4.2 不祥事発生・深刻度を推定するモデル

3.1 節の説明の通り、不祥事発生の有無および深刻度を被説明変数と設定し、企業業績や規模、子会社数、コーポレート・ガバナンス評価指標を説明変数として、その関連性を下記図表 16 の通り、プロビット回帰モデルおよび重回帰モデルで推計した。年度及び業種により不祥事発生率が異なることから、年度、業種の違いを固定化した。

図表 16 不祥事発生・深刻度を推定するモデル

被説明変数	表記	定義	回帰分析方法
不祥事発生の有無	$F_{it}$	不祥事発生有=1；不祥事発生無=0	プロビット
不祥事の深刻度	$S_{it}$	100 - リフィニエィブの ESG 不祥事スコア	重回帰

それぞれの数式は下記に示す。 $i$ 、 $t$  はそれぞれ企業、年度を表す。

$$F_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROA\_0it + \beta_2 RTRN3\_0it + \beta_3 Ln\_ASS1it + \beta_4 Subsidiaryit + \beta_5 INSTit + \beta_6 ANTEIit + \beta_7 IDOUT\_RTOit + \beta_8 FLG\_COMMit + \beta_9 FLG\_COMM2it + \beta_{10} DIRit + \beta_{11} SOit + \beta_{12} ID\_PRDit + \beta_{13} IA\_PRDit + \varepsilon_{it}$$

$$S_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROA\_0it + \beta_2 RTRN3\_0it + \beta_3 Ln\_ASS1it + \beta_4 Subsidiaryit + \beta_5 INSTit + \beta_6 ANTEIit + \beta_7 IDOUT\_RTOit + \beta_8 FLG\_COMMit + \beta_9 FLG\_COMM2it + \beta_{10} DIRit + \beta_{11} SOit + \beta_{12} ID\_PRDit + \beta_{13} IA\_PRDit + \varepsilon_{it}$$

$ROA\_0it$  は前期の資産収益率（経常利益÷総資産）を表す。 $RTRN3\_0it$  は直近実績決算期末までの3年間の株式トータルリターン（配当込み）を表す。 $Ln\_ASS1it$  は総資産対数値を表す。 $Subsidiaryit$  は連結子会社数を表す。 $INSTit$  は信託勘定株式保有比率+生保特別勘定株式保有比率を表す。 $ANTEIit$  は国内会社による株式持ち合いと安定保有比率を表す。 $IDOUT\_RTOit$  は取締役のうち独立役員比率（コーポレートガバナンス報告書記載ベース）を表す。 $FLG\_COMMit$  は指名委員会等設置会社が確認できた場合は1、それ以外の場合は0を表す。 $FLG\_COMM2it$  は監査等委員会設置会社が確認できた場合は1、それ以外の場合は0を表す。 $DIRit$  は社外取締役の株式保有比率を表す。 $SOit$  はストックオプション制度を導入している場合は1、それ以外の場合は0を表す。 $ID\_PRDit$  は社外取締役のうち最長の在任期間を表す。 $IA\_PRDit$  は監査役のうち最長の在任期間を表す。

変数が相互に強い相関を持つ場合、推定値の信頼性が損なわれ、各説明変数の説明力を測定しにくいという問題が生じる。相関が高く多重共線性が存在するかを確認するために、図表 17 のとおり事前に各変数間の相関係数を確認し、相関±0.4 以上の場合、異なるモデルに分けて分析した。この中で、説明変数である ROA（前期）と株式リターン3年平均、Ln 総資産と子会社数、国内機関投資家持株比率と安定保有比率、独立社外取締役と指名委員会等設置について、各々の相関係数は 0.4~0.5 の間にある。被説明変数である不祥事の有無および不祥事の深刻度を加えて、図表 18 のようにモデル S1、S2、F1、F2 の4つに分けて回帰分析を行った。

図表 17 変数相互間の相関関係

	不祥事発生の有無	不祥事の深刻度	ROA (前期)	株式リターン3年平均	Ln総資産	子会社数	国内機関投資家持株比率	安定保有比率	独立社外取締役比率	指名委員会等設置	監査等委員会設置	役員持株比率	ストックオプション制度	社外取締役の在任期間	監査役の在任期間
不祥事発生の有無	1.0000	0.8409	-0.1009	-0.0886	0.2906	0.2943	-0.0342	-0.0824	0.1343	0.1622	-0.0299	-0.0228	0.0165	-0.0211	-0.0588
不祥事の深刻度	0.8409	1.0000	-0.1020	-0.0940	0.2518	0.2870	-0.0570	-0.0727	0.1270	0.1851	-0.0390	-0.0210	0.0150	-0.0289	-0.0492
ROA (前期)	-0.1009	-0.1020	1.0000	0.4715	-0.3817	-0.1063	-0.0238	0.1004	-0.0778	-0.0959	0.0073	0.2267	0.1456	0.0766	0.0786
株式リターン3年平均	-0.0886	-0.0940	0.4715	1.0000	-0.1247	0.0246	0.0246	0.0246	-0.1163	-0.0523	-0.0489	0.0177	0.0930	0.0260	0.0289
Ln総資産	0.2906	0.2518	-0.3817	-0.1247	1.0000	0.4382	0.0857	-0.2031	0.1998	0.3326	-0.0857	-0.2087	-0.0241	-0.0251	-0.1397
子会社数	0.2943	0.2870	-0.1063	0.0246	0.4382	1.0000	0.0844	-0.2084	0.2185	0.2677	-0.1056	-0.0970	0.0971	-0.0134	-0.1007
国内機関投資家持株比率	-0.0342	-0.0570	-0.0238	0.0246	0.0857	0.0844	1.0000	-0.4639	0.1503	0.0048	-0.0528	-0.1858	-0.0494	0.0453	-0.0278
安定保有比率	-0.0824	-0.0727	0.1004	-0.0044	-0.2031	-0.2084	-0.4639	1.0000	-0.2378	-0.1221	0.0164	0.2192	0.0226	-0.0541	0.0701
独立社外取締役比率	0.1343	0.1270	-0.0778	-0.1163	0.1998	0.2185	0.1503	-0.2378	1.0000	0.4979	0.1226	-0.0748	0.0374	0.0568	-0.1879
指名委員会等設置	0.1622	0.1851	-0.0959	-0.0523	0.3326	0.2677	0.0048	-0.1221	0.4979	1.0000	-0.1554	-0.0779	0.0272	0.0086	-0.1304
監査等委員会設置	-0.0299	-0.0390	0.0073	-0.0489	-0.0857	-0.1056	-0.0528	0.0164	0.1226	-0.1554	1.0000	0.0359	0.0208	-0.0719	-0.2491
役員持株比率	-0.0228	-0.0210	0.2267	0.0177	-0.2087	-0.0970	-0.1858	0.2192	-0.0748	-0.0779	0.0359	1.0000	0.1276	0.0225	0.1633
ストックオプション制度	0.0165	0.0150	0.1456	0.0930	-0.0241	0.0971	-0.0494	0.0226	0.0374	0.0272	0.0208	0.1276	1.0000	0.0114	0.0754
社外取締役の在任期間	-0.0211	-0.0289	0.0766	0.0260	-0.0251	-0.0134	0.0453	-0.0541	0.0568	0.0086	-0.0719	0.0225	0.0114	1.0000	0.2353
監査役の在任期間	-0.0588	-0.0492	0.0786	0.0289	-0.1397	-0.1007	-0.0278	0.0701	-0.1879	-0.1304	-0.2491	0.1633	0.0754	0.2353	1.0000

図表 18 モデルの一覧

被説明変数/モデル		S1	S2	F1	F2
不祥事の有無				○	○
不祥事深刻度		○	○		
仮説	説明変数				
1	ROA 前期	○		○	
1	株式リターン 3 年平均		○		○
2	Ln 総資産	○		○	
2	子会社数		○		○
3	国内機関投資家持株比率	○		○	
3	安定保有比率		○		○
4	独立社外取締役比率	○		○	
4	指名委員会等設置フラグ		○		○
4	監査等委員会設置フラグ	○	○	○	○
5	役員持株比率	○	○	○	○
5	ストックオプション制度	○	○	○	○
6	社外取締役の在任期間	○	○	○	○
7	監査役の在任期間	○	○	○	○

#### 4.3 分析の結果

プロビット回帰分析と重回帰分析の結果を図表 19 と図表 20 にまとめた。仮説 1 の企業の業績と不祥事の関連において、株式リターンと不祥事の有無については、負の関係があることが示された（図表 20）。これは先行研究の Burgstahler and Dichev (1997) と一致する結果となった。ROA で示された企業業績と不祥事の有無についても負の関係となり、堅確な結果となった。また、二つの指標と不祥事の深刻度について、関連がないという帰無仮説が棄却される結果となった（図表 19）。これは仮説 1 を支持するものであり、これにより業績の悪化と不祥事の発生との関連性が示唆された。

仮説 2 では、東証商工リサーチ等子会社と不祥事の関連性のある調査資料・報道の内容を検討し、企業の規模と不祥事に正の関連性があると考えた。子会社数以外はさらに Ln 総資産を説明変数に加えた。その結果、Ln 総資産と子会社数が不祥事の有無と深刻度の各々のモデルで有意水準 1% であり、規模が大きいほど不祥事が起こる可能性が高まり、規模と不祥事の深刻度には正の影響があると実証された（図表 19、20）。企業の規模が大きく、子会社数が増えるほど、内部で経営者が徹底的に管理する難易度が高くなり、不祥事を行う機会が増えると考えた。また、外部のモニタリングによる不祥事が発見される難易度が高まり、深刻度の高い不祥事が発生しやすくなると考える。

仮説 3 においては、国内機関投資家持株比率が高いほど、不祥事の深刻度が低くなるのが有意水準 1% で実証された（図表 19）。ただし不祥事の有無との関連性については有意ではなかった（図表 20）。また、安定保有比率は、不祥事の有無および深刻度との関係において有意ではなかった。これらにより、宮島・保田（2015）が示した、機関投資家は投資利益を最大化するために、銀行・保険等の安定保有より健全性のある投資先を選択する傾向が強いという研究結果が部分的に支持され、さらに国内機関投資家持株比率が不祥事の深刻度に与える負の影響が示された。

仮説 4 では、独立社外取締役および指名委員会等設置は、不祥事発生の有無に対して、正の影響があると示唆されている（図表 20）。これらの結論は 4.1 節の検定結果と一致している。また、独立社外取締役の増加および指名委員会等設置会社への移行は不祥事発生 of 深刻度と正の関連があることが示されている（図表 19）。また、監査などの委員会設置と不祥事の関連性は見られなかった。すなわち仮説 4 は支持されなかった。その理由としては、独立社外取締役の増加や、指名委員会等設置は、導入後の時間が短く実効性につながっていないこと、不祥事が起きやすい企業が、投資家にアピールするために体制を変更している可能性があること、などが挙げられる。

仮説 5 では、役員持株比率は、4.1 節の検定結果と異なり、不祥事発生の可能性に正の影響があると示唆されている（図表 20）。また、役員持株比率が高いほど、不祥事発生 of 深刻度が高くなることが示されている（図表 19）。ストックオプション制度と企業不祥事の関連性については、帰無仮説が棄却されなかった。すなわち、仮説 5 は支持されなかった。取締役が業績と連動したストックオプションや株式を報酬として供与することは、収益を上げる強い動機を与え、業績向上のプレッシャーが不祥事につながった可能性もある。しかし、コーポレート・ガバナンス・コートの適用は近年のことであり、なお長期的な影響を見る必要がある。

仮説 6、7 に関して、社外取締役の在任期間、監査役の在任期間については不祥事の発生と有意な関連性は見られなかった。

さらに、4.1 節と同様に、仮説 1 の株式リターン 3 年平均、仮説 3～7 のコーポレート・ガバナンス評価指標と不祥事発生 of 間に 1 年のタイムラグを置いて、再度プロビット回帰及び重回帰分析を行った。結果は図表 21、22 のほとんどの説明変数はタイムラグを置かない場合と同様の結論となった。

図表 19 不祥事深刻度の分析結果

モデル		S1				S2			
被説明変数		不祥事深刻度				不祥事深刻度			
仮説	説明変数 / 項目	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )
1	ROA(前期)	-0.0982	0.0467	-2.1020	0.0356**				
1	株式リターン3年平均					-30.8349	5.4769	-5.6300	0.0000***
2	Ln総資産	4.0209	0.2785	14.4370	0.0000***				
2	子会社数					0.0219	0.0020	10.7690	0.0000***
3	国内機関投資家持株比率	-0.1756	0.0427	-4.1100	0.0000***				
3	安定保有比率					-0.0391	0.0209	-1.8750	0.0609*
4	独立社外取締役比率	0.1716	0.0262	6.5580	0.0000***				
4	指名委員会等設置					9.1596	1.1209	8.1710	0.0000***
4	監査等委員会設置	0.3002	0.8040	0.3730	0.7089	1.3933	0.8235	1.6920	0.0908*
5	役員持株比率	0.1842	0.0566	3.2560	0.0011***	0.1479	0.0566	2.6130	0.0090***
5	ストックオプション制度	1.0054	0.6819	1.4740	0.1405	0.6325	0.6867	0.9210	0.3571
6	社外取締役の在任期間	-0.0012	0.0071	-0.1680	0.8666	0.0014	0.0072	0.1920	0.8475
7	監査役の在任期間	0.0099	0.0051	1.9280	0.0540*	0.0070	0.0052	1.3550	0.1754
	年次	固定化				固定化			
	業種	固定化				固定化			
	観測数	2,768				2,768			
	Adjusted R-squared	0.2174				0.2024			
	企業数	412				412			

(注) \*は10%、\*\*は5%、\*\*\*は1%有意水準を表す。

図表 20 不祥事有無の分析結果

モデル		F1				F2			
被説明変数		不祥事の有無				不祥事の有無			
仮説	説明変数 / 項目	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )
1	ROA(前期)	-0.0209	0.0106	-1.9628	0.0497**				
1	株式リターン3年平均					-3.1992	0.9582	-3.3389	0.0008***
2	Ln総資産	0.5353	0.0538	9.9564	0.0000***				
2	子会社数					0.0018	0.0003	5.4319	0.0000***
3	国内機関投資家持株比率	-0.0095	0.0103	-0.9224	0.3563				
3	安定保有比率					-0.0083	0.0049	-1.7099	0.0873*
4	独立社外取締役比率	0.0110	0.0036	3.1025	0.0019***				
4	指名委員会等設置					0.6405	0.1829	3.5027	0.0005***
4	監査等委員会設置	0.1159	0.1884	0.6152	0.5384	0.0923	0.1550	0.5954	0.5516
5	役員持株比率	0.0300	0.0066	4.5211	0.0000***	0.0174	0.0062	2.7910	0.0053***
5	ストックオプション制度	0.1156	0.0972	1.1895	0.2343	0.0790	0.1199	0.6590	0.5099
6	社外取締役の在任期間	0.0003	0.0018	0.1499	0.8808	0.0011	0.0013	0.8220	0.4111
7	監査役の在任期間	0.0003	0.0019	0.1800	0.8571	0.0002	0.0009	0.2208	0.8252
	年次	固定化				固定化			
	業種	固定化				固定化			
	観測数	2,698				2,698			
	Adj. Pseudo R-squared	0.2606				0.1774			
	Log-Likelihood	-686.3				-768.5			
	企業数	412				412			

(注) \*は10%、\*\*は5%、\*\*\*は1%有意水準を表す。

図表 21 不祥事深刻度の分析結果(タイムラグ調整後)

モデル		S1				S2			
被説明変数		不祥事深刻度				不祥事深刻度			
仮説	説明変数 / 項目	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )
1	ROA(前期)	-0.1064	0.0518	-2.0530	0.0401**				
1	株式リターン3年平均					-25.4419	5.9870	-4.2500	0.0000***
2	Ln総資産	4.0595	0.2979	13.6290	0.0000***				
2	子会社数					0.0214	0.0021	10.0790	0.0000***
3	国内機関投資家持株比率	-0.1517	0.0459	-3.3020	0.0010***				
3	安定保有比率					-0.0415	0.0224	-1.8540	0.0638*
4	独立社外取締役比率	0.1366	0.0275	4.9580	0.0000***				
4	指名委員会等設置					8.5476	1.2178	7.0190	0.0000***
4	監査等委員会設置	0.1774	0.8843	0.2010	0.8410	1.1655	0.9029	1.2910	0.1969
5	役員持株比率	0.1896	0.0604	3.1360	0.0017***	0.1629	0.0607	2.6860	0.0073***
5	ストックオプション制度	0.9767	0.7149	1.3660	0.1720	0.5571	0.7194	0.7740	0.4388
6	社外取締役の在任期間	0.0015	0.0075	0.1970	0.8437	0.0045	0.0076	0.5890	0.5561
7	監査役の在任期間	0.0112	0.0054	2.0820	0.0374**	0.0087	0.0054	1.6100	0.1075
	年次	固定化				固定化			
	業種	固定化				固定化			
	観測数	2,357				2,357			
	Adjusted R-squared	0.2054				0.1900			
	企業数	412				412			

(注) \*は10%、\*\*は5%、\*\*\*は1%有意水準を表す。

図表 22 不祥事有無の分析結果(タイムラグ調整後)

モデル		F1				F2			
被説明変数		不祥事の有無				不祥事の有無			
仮説	説明変数 / 項目	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )
1	ROA(前期)	-0.0234	0.0115	-2.0378	0.0416**				
1	株式リターン3年平均					-3.0933	0.8821	-3.5066	0.0005***
2	Ln総資産	0.5388	0.0513	10.4964	0.0000***				
2	子会社数					0.0018	0.0003	5.9454	0.0000***
3	国内機関投資家持株比率	-0.0081	0.0109	-0.7409	0.4587				
3	安定保有比率					-0.0075	0.0052	-1.4355	0.1512
4	独立社外取締役比率	0.0090	0.0042	2.1616	0.0307**				
4	指名委員会等設置					0.6297	0.1835	3.4312	0.0006***
4	監査等委員会設置	0.1438	0.1889	0.7616	0.4463	0.1285	0.1515	0.8488	0.3960
5	役員持株比率	0.0326	0.0076	4.3110	0.0000***	0.0190	0.0068	2.8051	0.0050***
5	ストックオプション制度	0.0609	0.1198	0.5080	0.6115	0.0044	0.1352	0.0323	0.9743
6	社外取締役の在任期間	0.0006	0.0016	0.3896	0.6969	0.0014	0.0012	1.1841	0.2364
7	監査役の在任期間	0.0006	0.0019	0.3107	0.7561	0.0005	0.0009	0.6092	0.5424
	年次	固定化				固定化			
	業種	固定化				固定化			
	観測数	2,291				2,291			
	Adj. Pseudo R-squared	0.2420				0.1595			
	Log-Likelihood	-581.0				-648.7			
	企業数	412				412			

(注) \*は10%、\*\*は5%、\*\*\*は1%有意水準を表す。

## 5. 終わりに

本研究では、不祥事の高リスク企業の特徴を分析し、早期に不祥事を察知できるコーポレート・ガバナンス評価指標を構築することを目的として定量的な分析を行った。

分析の結果、企業の規模のコーポレート・ガバナンス評価指標について、総資産も子会社も、多いほど、不祥事が起こる可能性が高いという仮説は、すべての検証で支持された。さらに、企業の規模と不祥事の深刻度には正の関連性があることが実証された。この点は、大きな組織による経営管理の難易度が高まり、外部からのモニタリングも難しくなった可能性があると考えられる。また、経營業績（ROA）及び株式リターンの悪化は不祥事の発生確率に対して、すべての検証方法で有意な結果を示しており、株式リターンが悪化している企業の不祥事深刻度に対して正の影響を与えることを示した。業績が悪いほど、不祥事の深刻度が高い傾向がみられる。

投資家関与のコーポレート・ガバナンス評価指標については、全てが必ずしも有意な結果にならなかったが、国内機関投資家持株比率が高いほど、企業不祥事の深刻度が低いことが有意な結果として示され、不祥事が発生した企業群では機関投資家持株比率も低いことが示された。機関投資家の関与が高い企業はより厳しくモニタリングされるため、大きな不祥事が起きる可能性が低いと考えられる。

取締役会の構成と役員報酬のガバナンス対策については、期待できる効果はないことを示している。独立社外取締役の比率の向上、指名委員会等設置会社への移行は、不祥事発生の可能性を高める可能性が高く、監査等委員会設置会社への移行、及び役員報酬制度は不祥事との関連性が見られなかった。これらの結果については、コーポレート・ガバナンス・コートの適用の年数がまだ少ないため、より長い期間の分析が必要である。また多くの日本企業のガバナンス改革が、表面的な改革にとどまっており、社内に浸透しておらず、内部統制の強化にまで結びついていない可能性があると考えられる。さらに、指名委員会や監査委員会の指揮は社長によるものが多く、これは先行研究の内容と同様に、ガバナンス効果をもたらすことができない原因ではないかと考えられる。また、役員持株比率が高いほど、役員に対する業績向上インセンティブとなるが、業績のために不正を起こす可能性を低減することはできないと考えられる。ストックオプション制度が有意ではないという結果については、図表12の減少の傾向と同じく、実際のガバナンス効果がないと考える。最後に、社外取締役と監査役の在任期間と不祥事との有意な関係は見られなかった。日本企業では、社外取締役及び監査役の指名や任期に際して実際に社長が影響を及ぼしているケースが多く見られ、その結果、社外取締役や監査役は独立した立場でガバナンス効果を発揮することが難しいと考えられる。

本研究では、不祥事が発生した企業の特徴を統計的に分析したが、今後の課題として、より詳細な内部統制体制や役員報酬に関するデータを基にした分析を行うことが重要と考えられる。またサンプル数を増やすこと、観測期間を伸ばすこと、企業不祥事について、さらに多面的な指標を用いることなども課題と思われる。これらにより、本研究で提案した仮説をより深堀し、新たな知見を得ることが期待できる。

## 参考文献

- Aronson, Bruce E. (2012) “The Olympus Scandal and Corporate Governance Reform: Can Japan Find a Middle Ground between the Board Monitoring Model and Management Model” *UCLA Pacific Basin Law Journal*, 30, 93.
- Bhagat and Bolton (2019) “Corporate governance and firm performance: The sequel” *Journal of Corporate Finance*, v58 142-168
- Burgstahler and Dichev. (1997) “Earnings management to avoid earnings decreases and losses” *Journal of Accounting and Economics*, 24: 99—126.
- Cressey, D. (1971) “Other People’s Money: A Study in the Social Psychology of Embezzlement.” *Wadsworth Publishing*.
- Dechow, P., R. G. Sloan and A. P. Sweeny. (1996) “Causes and Consequences of Earnings Manipulation: An Analysis of Firms Subject to Enforcement Actions” *SEC. Contemporary Accounting Research*, 13-1:1-36.
- Hatice Uzun, Samuel H. Szewczyk & Raj Varma (2004) “Board Composition and Corporate Fraud” *Financial Analysts Journal*, 60:3, 33-43
- Karpoff, J.M. and J.R. Lott (1993) “The Reputational Penalty Firms Bear from Committing Criminal Fraud” *Journal of Law & Economics*, vol. 36, 757-802.
- Mark S. Beasley (1996) “An Empirical Analysis of the Relation between the Board of Director Composition and Financial Statement Fraud” *The Accounting Review*, 71:4, 443-465
- 青木英孝 (2016) 「コーポレート・ガバナンスと企業不祥事の実証分析」『経営学論集』第 86 号 : 67-77
- 阿部功治・中山尚美・船木陽介 (2023) 「新しい時代のガバナンス (3) 日本企業における不祥事①」 [https://www.murc.jp/library/column/qmt\\_231003/](https://www.murc.jp/library/column/qmt_231003/) (2024 年 1 月 4 日 確認)
- 安酸健二・緒方勇 (2012) 「利益調整行動と利益目標の達成圧力」『日本管理会計会誌』第 20 巻第 1 号 : 3-21
- 東京証券取引所 (2015) 「コーポレート・ガバナンス・コートの公表」 <https://www.jpx.co.jp/news/1020/20150513.html> (2024 年 1 月 7 日 確認)
- 東京商工リサーチ (2023) 「2022 年度の『不適切会計』 開示は 55 社、56 件 建設業、不動産業、運輸・情報通信業が増加」 [https://www.tsr-net.co.jp/data/detail/1197615\\_1527.html](https://www.tsr-net.co.jp/data/detail/1197615_1527.html) (2024 年 1 月 4 日 確認)
- 日本経済新聞 (2023) 「運送会社社長、詐取認める 楽天モバイルから 98 億円」 <https://www.nikkei.com/article/DGXZQQUE2436Q0U3A820C2000000/> (2024 年 1 月 4 日 確認)
- 橋本武敏 (2022) 「企業不正の発覚要因についての分析—発覚を早める要因, 遅らせる要因—」『経済学雑誌』第 122 巻 第 1・2 号 : 39-72
- 宮島英昭・保田隆明 (2015) 「株式所有構造と企業統治—機関投資家の増加は企業パフォーマンスを改善したのか—」『フィナンシャル・レビュー』p. 3-36, 2015-03



- リフィニティブ (2022) 「リフィニティブの ESG (環境・社会・ガバナンス) スコア」  
[https://www.refinitiv.com/content/dam/marketing/ja\\_jp/documents/methodology/refinitiv-esg-scores-methodology-may-2022\\_jp.pdf](https://www.refinitiv.com/content/dam/marketing/ja_jp/documents/methodology/refinitiv-esg-scores-methodology-may-2022_jp.pdf) (2024 年 1 月 5 日確認)
- リフィニティブ・ジャパン (2022) 「Refinitiv ESG Scores 金融庁様『ESG 評価・データ提供機関等に係る専門分科会』向け資料」  
[https://www.fsa.go.jp/singi/esg\\_hyouka/siryou/220303/04.pdf](https://www.fsa.go.jp/singi/esg_hyouka/siryou/220303/04.pdf) (2022 年 1 月 7 日確認)

# Appendix

(付録 1)

## 不祥事指標

ESG 不祥事カテゴリー・スコアを構成する不祥事指標のリスト

カテゴリー	名称 (N)	ラベル (L)	説明 (D)
地域社会	TR.ControvAntiCompetition	競争を妨げる不祥事	反競争的行為 (独占禁止法違反など)、価格操作、リベートについて報道された不祥事の数
地域社会	TR.ControvBusinessEthics	企業倫理の不祥事	政治献金や贈収賄など、企業倫理について報道された不祥事の数
地域社会	TR.ControvCopyrights	知的財産の不祥事	特許権や知的財産権の侵害について報道された不祥事の数
地域社会	TR.ControvCriticalCountries	国の重大な不祥事	基本的人権の原則を尊重しない、問題のある非民主主義国家における活動について報道された不祥事の数
地域社会	TR.ControvPublicHealth	公衆衛生の不祥事	第三者 (従業員や顧客以外) の健康・安全を害する公衆衛生災害または労働災害について報道された不祥事の数
地域社会	TR.ControvTaxFraud	脱税の不祥事	脱税、並行輸入、マネーロンダリングについて報道された不祥事の数
人権	TR.ControvChildLabor	児童労働の不祥事	児童労働の問題について報道された不祥事の数
人権	TR.ControvHumanRights	人権の不祥事	人権問題について報道された不祥事の数
経営陣	TR.ControvMgtComp	経営陣の報酬の不祥事	幹部や役員報酬について報道された不祥事の数
製品責任	TR.ControvConsumer	消費者関連の不祥事	消費者からの製品・サービスに直接関係するクレームや苦情について報道された不祥事の数
製品責任	TR.ControvCustomerHS	顧客の健康・安全に関する不祥事	顧客の健康・安全について報道された不祥事の数
製品責任	TR.ControvPrivacy	プライバシー関連の不祥事	従業員または顧客データの機密性や完全性に関連して報道された不祥事の数
製品責任	TR.ControvProductAccess	製品アクセスに関する不祥事	製品アクセスについて報道された不祥事の数
製品責任	TR.ControvRespMarketing	責任あるマーケティングに関する不祥事	不適切なマーケティング手法 (脆弱な消費者に対する不健康な食品の売り込み) など、企業マーケティング活動について報道された不祥事の数
製品責任	TR.ControvResponsibleRD	責任ある R&D に関する不祥事	責任ある研究開発 (R&D) について報道された不祥事の数
資源利用	TR.ControvEnv	環境に関する不祥事	当該企業の事業が自然や地域社会に及ぼす環境影響について報道された不祥事の数
株主	TR.ControvAccounting	会計関連の不祥事	意図的または不透明な会計処理上の問題について報道された不祥事の数
株主	TR.ControvInsiderDealings	インサイダー取引関連の不祥事	インサイダー取引やその他の株価操作について報道された不祥事の数
株主	TR.ControvShareholders	株主権利に関する不祥事	株主権利の侵害について報道された不祥事の数
従業員	TR.ControvDiversityOpportunity	ダイバーシティと機会均等に関する不祥事	従業員のダイバーシティと機会均等 (賃金、昇進、差別、ハラスメントなど) について報道された不祥事の数
従業員	TR.ControvEmployeeHS	従業員の健康・安全に関する不祥事	従業員の健康・安全について報道された不祥事の数
従業員	TR.ControvWorkingCondition	賃金や労働条件に関する不祥事	労使関係または賃金・賃金紛争について報道された不祥事の数
従業員	TR.Strikes	ストライキに関する不祥事	稼働日の減少につながるストライキなど労働争議の有無