

# 「役員状況」における注記を活用した社外役員特定

高 須 悠 介

## 1. はじめに

本稿<sup>1</sup>の目的は有価証券報告書の「役員状況」のHTMLファイルから注記情報を抽出し、高須(2022)の役員情報データベース(以下、役員情報データベース)と組み合わせて構築された社外役員(社外取締役と社外監査役)データベース(以下、社外役員データベース)を紹介し、そのデータの質に関して検証することである。

役員情報データベースでは本研究と同様に有価証券報告書の「役員状況」のHTMLファイルを機械的に処理することで各観測値の各役員(取締役および監査役)の役職名、氏名、生年月日、略歴、所有株式数等を含むデータベースが構築されている。このデータベースを用いることで取締役会規模や役員年齢、役員の持株比率といった会計・ファイナンス研究において重要なデータを取得することができるものの、社外取締役や社外監査役といった社外役員<sup>2</sup>を特定するには至っていなかった。2021年6月公表のコーポレートガバナンス・コード全26ページの中で「社外取締役」の文言が31回<sup>3</sup>も登場するなど、社会的にも社外役員に注目が集まっており、社外役員を特定したデータベースを構築することには研究面のみならず社会的にも意義があると考えられる<sup>4</sup>。

本稿は以下のように構成されている。第2節では社外役員データベースの概要に関して説明する。第3節では社外役員データベースから得られる社外役員情報の記述統計量に関して、東京証券取引所が隔年発行しているコーポレートガバナンス白書(以下、CG白書)の記述統計量と比較する。第4節では社外取締役と社外監査役の両方を特定して分析を行っているIshida and Kochiyama(2022)を社外役員データベースによって追試する。第5節は本稿のまとめと

---

<sup>1</sup> 本研究は日本学術振興会科学研究費若手研究「データサイエンス手法を用いた会計データベース構築とその活用」(研究代表者:高須悠介, 課題番号:21K13398)の助成を受けている。また第4節の執筆に際してIshida and Kochiyama(2022)の執筆者である石田惣平先生(立教大学)から分析方法および結果に関するディスカッションの機会を頂いた。記して感謝申し上げたい。

<sup>2</sup> 本研究における「社外」役員には東京証券取引所の定める独立性の要件を満たしている独立社外役員とそれ以外の社外役員の両方が含まれる。

<sup>3</sup> ただし、31回のうち17回は「独立社外取締役」を指しているため、本研究における社外取締役の定義よりも狭義の社外取締役を指している。

<sup>4</sup> 本データベースを構築するためのプログラムは後日公開予定である。

監査役		市川 文夫	昭和19年3月13日生	昭和41年3月 中部瓦斯㈱入社 平成10年12月 サーラハウスサポート㈱取締役 平成15年3月 中部瓦斯㈱常勤監査役 (現任) 平成16年1月 当社監査役 (現任)	2,000
監査役		鈴木 洋二	昭和20年8月1日生	昭和44年4月 中部液化ガス㈱ (現ガステックサ ービス㈱) 入社 平成9年8月 同社監査役 平成14年5月 ㈱サーラコーポレーション常勤監 査役 (現任) 平成17年1月 当社監査役 (現任)	-
監査役		高橋 譲二	昭和31年5月18日生	平成6年4月 富岡法律特許事務所入所 平成8年9月 同所所長 (現任) 平成19年1月 当社監査役 (現任)	-
計					221,400

(注) 1. 取締役神野吾郎は、会社法第2条第15号に定める社外取締役であります。

2. 監査役鈴木洋二及び高橋譲二は、会社法第2条第16号に定める社外監査役であります。

(出所) サーラ住宅の2006年10月期の有価証券報告書より筆者抜粋。

図1 「役員の状況」の開示例：社外役員の表記

社外役員データベースの限界について述べる。

## 2. データベース構築

### 2.1 注記情報の取得

社外役員データベースでは原則として「役員の状況」の注記に基づいて社外役員を特定している。ここで注記を用いる理由は、外部者の目から各役員が社外役員に該当するか否かを略歴などに基づいて判定することが困難であるケースが見られるためである。例えば、図1はサーラ住宅の2006年10月期の有価証券報告書における「役員の状況」の抜粋である。図1の注記にあるように鈴木洋二氏と高橋譲二氏が社外監査役であり、市川文夫氏は社内監査役である。しかしながら、市川氏と鈴木氏はそれぞれ略歴において関係企業（サーラハウスサポートおよびサーラコーポレーション）における役歴があり、一見ただけでは各氏が社外監査役か否かを判定することは難しいように思われる。そのため、社外役員データベースでは原則として、明示的に注記において社外役員であると記載のある役員を社外役員として分類している。

以上のように社外役員データベースの構築にはHTMLファイルから注記情報を抽出する必要があるものの、HTMLファイルから特定の箇所を抽出することは容易な作業ではない。図2は実際のHTMLファイルにおける注記の記述例（ソースコード）を示している。2019年3月期より以前の決算期では図2の2018年12月期のソースコードのように注記のテキストがpタグによって表現されているのみであり、当該箇所が注記であることを示す情報はソースコード上には含まれておらず、別の方法によって注記を特定する必要がある。なお、今回の社外役員データベースの構築に際しては活用していないものの、2019年3月期以降の決算期では図2の2019年12月期のソースコードのように各注記のテキストがXBRLタグ（図のixタグ）によって囲まれており、注記を特定することが容易となっている。

2018年12月期のHTMLファイルのソースコード（一部省略）

<p>(注) 1 取締役 古河直純、岡田秀一、竹中宣雄及び河野宏和は、社外取締役であります。</p>  
<p>2 監査役 亀井 淳、清水 恵及び木村博紀は、社外監査役であります。</p>

2019年12月期のHTMLファイルのソースコード（一部省略）

<ix:nonNumeric contextRef="FilingDateInstant\_Row1Member" name="jpcrp\_cor:FootnotesDirectorsAndCorporateAuditorsTextBlock" escape="true">  
<p>(注) 1 取締役 岡田秀一、竹中宣雄、河野宏和、山根 節及び堀 雅寿は、社外取締役であります。</p>  
</ix:nonNumeric>  
<ix:nonNumeric contextRef="FilingDateInstant\_Row2Member" name="jpcrp\_cor:FootnotesDirectorsAndCorporateAuditorsTextBlock" escape="true">  
<p>2 監査役 亀井 淳、清水 恵及び木村博紀は、社外監査役であります。</p>  
</ix:nonNumeric>

（出所）横浜ゴムの2018年12月期、2019年12月期の有価証券報告書より筆者作成。

図2 HTMLファイルにおける注記のソースコード

(2) 【役員の状況】

① 役員一覧

男性13名 女性1名（役員のうち女性の比率7%）

役職名	氏名	生年月日	略歴	任期	所有株式数 (千株)
代表取締役 社長執行役員CEO	島田和幸	1955年12月20日生	2003年7月 当社入社 2004年2月 当社経営戦略本部新規事業部長 2006年4月 当社経営戦略本部経営企画部長 兼新規事業部長 2007年4月 当社執行役員経営戦略本部長兼 経営企画部長 2007年6月 当社取締役執行役員経営戦略本 部長兼経営企画部長 2010年5月 当社取締役執行役員管理本部長 2011年6月 当社取締役常務執行役員管理本 部長 2015年6月 当社取締役専務執行役員グル ープサポートセンター長 2017年4月 当社代表取締役社長執行役員 CEO兼マーケティング本部長 2020年3月 当社代表取締役社長執行役員 CEO (現任)	(注)3	13

～中略～

- (注) 1 取締役の中久保満昭、橋本圭一郎、松本章、坪井純子の各氏は、社外取締役であります。  
2 監査役の高野利雄、関常芳、南川秀樹の各氏は、社外監査役であります。  
3 任期は、2020年3月期に係る定時株主総会終結の時から、2021年3月期に係る定時株主総会終結の時  
までであります。  
4 任期は、2020年3月期に係る定時株主総会終結の時から、2024年3月期に係る定時株主総会終結の時  
までであります。  
5 任期は、2017年3月期に係る定時株主総会終結の時から、2021年3月期に係る定時株主総会終結の時  
までであります。  
6 当社は執行役員制度を導入しております。上記の取締役兼任を含め、役員は以下のとおりでありま  
す。  
代表取締役 社長執行役員 島田和幸 上席執行役員 若山和正  
CEO  
代表取締役 専務執行役員 山口友近 上席執行役員 明石由奈

～中略～

② 社外役員の状況

当社の社外取締役は4名、社外監査役は3名であります。  
当社は、多角的な視点からの意見・提言を経営に取り入れ、さらに業務執行に対する監督機能の強化  
を図るために、社外取締役および社外監査役を起用しております。

（出所）ファンケルの2020年3月期有価証券報告書より筆者作成。

図3 「役員の状況」の開示例：全体像

表1 注記の取得例

「役員状況」のHTMLファイルからプログラムを通じて取得した注記を示している。

(注) 1 取締役の中久保満昭, 橋本圭一郎, 松本章, 坪井純子の各氏は, 社外取締役であります。
2 監査役の高野利雄, 関常芳, 南川秀樹の各氏は, 社外監査役であります。
3 任期は, 2020年3月期に係る定時株主総会終結の時から, 2021年3月期に係る定時株主総会終結の時までであります。
4 任期は, 2020年3月期に係る定時株主総会終結の時から, 2024年3月期に係る定時株主総会終結の時までであります。
5 任期は, 2017年3月期に係る定時株主総会終結の時から, 2021年3月期に係る定時株主総会終結の時までであります。
6 当社は執行役員制度を導入しております。

(出所) ファンケルの2020年3月期有価証券報告書より筆者作成。

社外役員データベースにおける注記特定方法の詳細に関心がある場合は後日公表予定のプログラムを参照いただくとして, ここでは図3を例として特定方法のエッセンスを簡単に説明する。まずHTMLファイルの特定の表現を探すことで注記が含まれると考えられる範囲を限定する<sup>5</sup>。例えば, 近年の有価証券報告書であれば, 見出しである「役員状況」という文字列や注記の後に社外役員に関する詳細な記述のある「②社外役員状況」などの表現が含まれていることが多く, 抽出したい注記はこれらテキストの間に存在すると考えられるため, 解析対象の領域をこの範囲に絞り込む。次に, 注記の記載は「(注)」などの注記を表す表現を伴い, かつそのテキスト中に助詞などの特定の文章表現<sup>6</sup>が含まれると仮定し, 当該表現が含まれる場所をまず注記とみなす。最後に注記とみなされたテキストの表現が「(注)1」など注記の続き番号を示唆する表現であり, 直後に「2 …」などの続き番号から始まるテキストが含まれる場合にはそれらテキストも注記であると判定する。もちろん, ここで挙げた表記は一例であり, 同じような表現ではあるものの完全には一致していないケースが多々見られるため, 実際のプログラムでは正規表現を用いることで観測値間での表現のゆらぎに対応している。以上のプロセスによって抽出された注記は表1に示されており, それぞれの注記番号ごとに区切られて収集されている。また注記番号6のように表現が冗長な場合には表現の一部を削除している<sup>7</sup>。

## 2.2 役員情報データベースと脚注情報の突合

上記の方法で取得された注記と役員情報データベースを突き合わせることで社外役員を特定

<sup>5</sup> 前提として本プログラムの分析対象となるHTMLファイルは有価証券報告書全体ではなく, 「役員状況」に関する記載部分のみのHTMLファイルであり, アイ・エヌ情報センターのeolからダウンロードしている。

<sup>6</sup> 「は」, 「の」, 「が」, 「に」, 「から」, 「を」, 「ます」などであり, 役員状況のテーブル内での注記表現(役職名欄における「取締役(注)1」など)を拾わないための処理である。

<sup>7</sup> 本稿執筆時点において執行役に関する情報を収集対象としていないため, ここでは冗長な表現として省略している。

## パネルA HTMLファイルにおける表記例

*監査役		立石 英 樹	昭和39年1月25日生	昭和63年4月 平成13年9月 平成17年4月 平成18年6月	立石建設株式会社入社 同社経理部課長 同社経理部次長(現任) 当社監査役(現任)	注5	
------	--	--------	-------------	--	---	----	--

## パネルB 取得した注記情報

(注) 1 ○印は、会社法第2条第15号に定める社外取締役であります。
2 *印は、会社法第2条第16号に定める社外監査役であります。

## パネルC 役員情報データベースの収録データ

役職名	氏名	生年月日	略歴年月	略歴内容	任期	所有株式数(単位:株)	注記表現	氏名別表記	役員番号	役名フラグ
*監査役	立石英樹	19640125	198804	立石建設株式会社入社	注5		0*,注5		11	2
			200109	同社経理部課長					11	2
			200504	同社経理部次長(現任)					11	2
			200706	当社監査役(現任)					11	2

(出所) 郷鉄工所の2007年3月期有価証券報告書より筆者作成。

## 図4 社外役員の注記表現に氏名が含まれない例：記号での表示

する。大半の観測値では注記において図3や表1で示されている「○○、△△は社外取締役であります」(○○や△△は役員の氏名)の類似表現が用いられており、役員情報データベースの各氏名が上記表現に含まれるか否かを突き合わせることで社外役員を特定することが可能である<sup>8</sup>。一方で一部の観測値では例外的な表記が用いられており、それら例外的なケースに対応するために役員情報データベースを高須(2022)の時点から更新している。ここではそれら更新内容と合わせて例外的な表記への対応方法を紹介する。

図4に示された観測値では、役員の状況のテーブル内に記号(ここでは\*)を付し、注記においてその記号が社外役員を表していることが記載されている。この種の表記の対応として、パネルCに示されているように高須(2022)の時点の役員情報データベースから当該役員に関するテーブル内での注記表現をまとめる列(パネルCの注記表現列)を追加するように役員情報データベースの構築プログラムを更新している。この注記表現列の文字列が含まれる注記をチェックすることで当該役員が社外役員として指定されているかを判別する。

図5に示された観測値では、役員情報データベースの氏名欄の表記(Seu, David Daekyung)と注記の表記(スーデビッドデイキャン)が異なっている。これは元々の「役員の状況」における氏名表記が「Seu, David Daekyung(スーデビッドデイキャン)」となっており、括弧内の読み仮名を高須(2022)時点の役員情報データベースでは消去していたためである。この表示例に対応するため、パネルCの役員情報データベースでは氏名別表記列を追加し、括弧内等で

<sup>8</sup> 「役員の状況」のテーブルでの氏名の表記と注記での氏名の表記が一致していないケースが一部見られた。多くは旧字と新字の入れ違いや類似の漢字との誤字などであったため、氏名のうち1字のみの誤字である場合には当該観測値を特定して、HTMLファイルを直接修正することで対応している。

## パネルA HTMLファイルにおける表記例

取締役	—	Seu, David Daekyung (スーデビッドデイキャン)	昭和34年11月23日生	昭和61年9月 平成2年10月 平成12年2月  平成13年10月 平成19年6月	Merrill Lynch & Co., Inc.入社 住友信託銀行株式会社入社 住信インベストメント株式会社入社 マネジング・ディレクター就任(現任) イナゴ株式会社 非常勤取締役就任(現任) 当社取締役就任(現任)	(注) 3	—
常勤監査役	—	伊藤 隆	昭和23年3月18日生	昭和47年4月 昭和53年4月 昭和63年6月 平成5年3月 平成12年6月 平成15年6月	アーサー・アンダーセン会計事務所(現アクセンチュア)入所 公認会計士登録 監査法人コスモス 代表社員就任 株式会社創コンサルティング 代表取締役社長就任(現任) 株式会社三城監査役就任 当社常勤監査役就任(現任)	(注) 4	—
監査役	—	倉持俊夫	昭和30年9月6日生	昭和54年11月 昭和59年8月 昭和60年1月 平成2年1月 平成10年2月 平成15年6月 平成18年6月 平成18年12月	プライスウォーターハウス会計事務所入所 公認会計士登録 株式会社野村総合研究所入社 株式会社日本総合研究所入社 倉持公認会計士事務所 所長就任(現任) 当社監査役就任(現任) マクニカネットワークス株式会社 監査役就任(現任) 株式会社エルセナ監査役就任(現任)	(注) 4	—
監査役	—	伊勢知郎	昭和11年10月2日生	昭和31年4月 平成2年7月 平成5年7月 平成6年7月 平成7年8月 平成9年6月	仙台国税局入局 東京国税局査察部資料情報課長 王子税務署長就任 川崎北税務署長就任 税理士登録 当社監査役就任(現任)	(注) 4	—

## パネルB 取得した注記情報

(注) 1. 取締役スーデビッドデイキャンは、会社法第2条第15号に定める社外取締役であります。
2. 監査役全員(3名)は、会社法第2条第16号に定める社外監査役であります。

## パネルC 役員情報データベースの収録データ

役職名	氏名	生年月日	略歴年月	略歴内容	任期	所有株式数 (単位:株)	注記表現	氏名別表記	役員番号	役名フラグ
取締役	Seu, David Daekyung	19591123	198609	Merrill Lynch & Co., Inc.入社 ~中略~	(注)3	0	(注)3	スーデビッドデイキャン	5	1
常勤監査役	伊藤隆	19480316	197204	アーサー・アンダーセン会計事務所(現アクセンチュア)入所 ~中略~	(注)4	0	(注)4		6	2
監査役	倉持俊夫	19550906	197911	プライスウォーターハウス会計事務所入所 ~中略~	(注)4	0	(注)4		7	2
監査役	伊勢知郎	19361002	195604	仙台国税局入局	(注)4	0	(注)4		8	2

(出所) マクニカの2008年3月期有価証券報告書より筆者作成。

図5 役員情報データベースと注記で氏名表現が異なっているケース

氏名の別表記がある場合にはその表現を収録している。また、パネルBに示されているようにこのケースでは社外監査役の注記において氏名が用いられておらず、「監査役全員」という表記になっている。社外役員データベース構築プログラムでは、注記に氏名が含まれていない場合でもどの役員を指しているかが特定可能である場合には社外役員としてそれら役員を判別している。

加えて、注記に社外役員の記載がない場合でも役職名において明示的に社外役員の記載がある場合や略歴において「当社社外取締役（現任）」などと明記されている場合には社外役員として判定している。

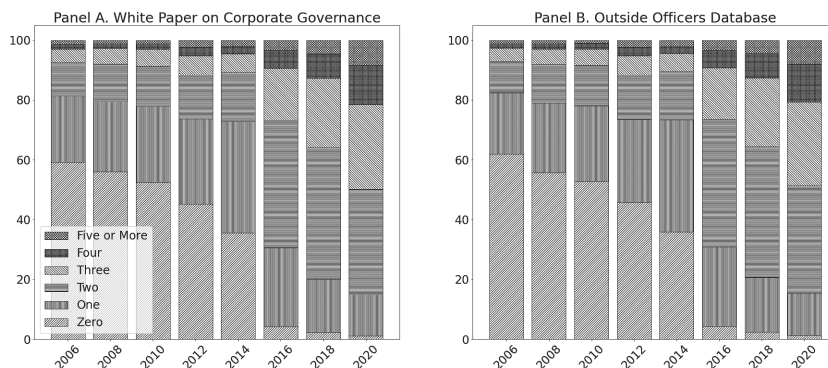
ここまでで見てきたように、社外役員データベースの構築プログラムではその開発中に観察された表現のゆらぎを正規表現に反映することで適切に社外役員の特定が行えるようにコーディングされている。そのため、すべての観測値に関して必ずしも適切な処理が実行されるプログラムとなっているかは事前には明らかではなく、抽出されたデータの妥当性を事後的に検証する必要がある。続く第3節、第4節では構築されたデータベースの妥当性を検証する。

### 3. 社外役員データベースの記述統計

社外役員データベースは役員情報データベースと同一のサンプルを用いている。具体的にはアイ・エヌ情報センターのeolの書類検索機能から「役員の状況」のHTMLファイルを収集可能である2004年3月期から2020年3月期までの日本の全上場企業（JASDAQ、金融業を含む）、61,748企業・年から構成されている（高須，2022）。なお、有価証券報告書の「役員の状況」は当該決算期に係る株主総会で選任された役員が記載されており<sup>9</sup>、次期の経営を担う役員であることに注意されたい。また注記を持たない361企業・年（61,748企業・年の内数）に関しては欠損値として扱っている。

本節では社外役員データベースに基づく2006年から2020年までの日本企業の社外役員の全般的な傾向を東京証券取引所が隔年で公表しているCG白書のデータと比較する。なお、CG白書では公表年の前年の夏時点（発行年によって異なるが概ね7月～10月）のデータに基づき集計が行われており、例えば2021年に公表されたCG白書で用いられている2020年の集計データは2020年8月14日時点までに提出されたコーポレートガバナンス報告書に基づいている。一方で、社外役員データベースの $t$ 年の集計値は、 $t-1$ 年4月期から $t$ 年3月期までのデータに基づいて計算されている。このため、CG白書と社外役員データベースそれぞれの集計値の集計対象は概ね同じであるものの、不一致である観測値も含まれており、仮に社外役員データベースが一切のエラーを含まずに集計されていたとしても以下で示す各データが両データベース間で完全に一致することはほぼない。また、CG白書の記述統計量は2012年まで東証上場企業（一部・二部・マザーズ）のみから構成されており、以降の年度にはJASDAQ企業が含まれている。そのため、社外役員データベースの記述統計量も2012年までは東証上場企業のみ限定し、2013年

<sup>9</sup> 株主総会前に有価証券報告書が提出されている場合、提出時点の役員の状況と株主総会後の見込みの役員の状況の2つが記載されている。後者のテーブルでは前者のテーブルを受けた記載方法がなされているなど、総会後に提出している観測値と同条件のデータセットを機械的に収集することが困難であるため、分析対象から除外している。除外されている観測値は283企業・年であり、61,748企業・年の内数である。



Panel AはCG白書，Panel Bは社外役員データベースに基づく社外取締役の人数分布の時系列推移を示している。

(出所) 筆者作成。

図6 社外取締役の人数分布の時系列推移 (全企業)

以降は全ての上場企業を用いて集計する。ただし、以下の集計では集計対象のデータに応じてさらなるサンプル要件を課している場合がある。

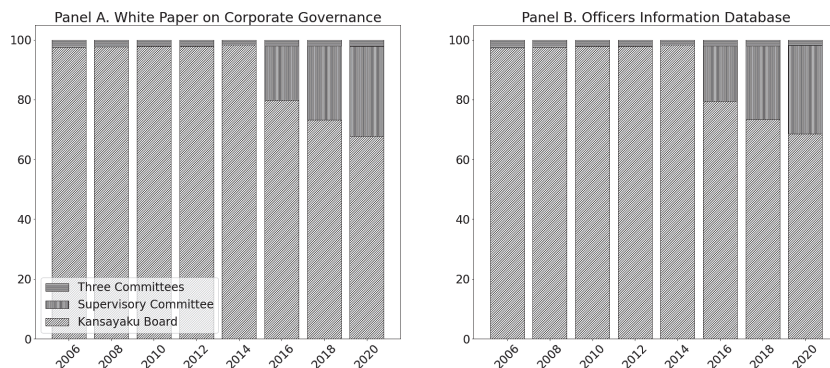
### 3.1 社外取締役の人数別分布の時系列推移

ここからは社外取締役の選任人数を年度別に集計し、人数分布の時系列推移をみていく。図6はサンプル全体の傾向を図示しており、パネルAはCG白書に基づく集計値、パネルBは社外役員データベースに基づく集計値である。なお、ここでいうサンプル全体には次の追加要件が課されている。CG白書から収集可能なデータでは2010年まで集計対象が監査役会設置会社に限定されているため<sup>10</sup>、2010年の集計値までは社外役員データベースに基づくパネルBも監査役会設置会社に限定している。CG白書に基づくパネルAを見てみると、社外取締役の選任企業が年々増えており、2020年時点ではほぼすべての企業が1人以上の社外取締役を選任しており、80%以上の企業が2人以上の社外取締役を選任している。またこの社外取締役の選任人数の増加は2014年から2016年にかけて顕著であり、日本企業のコーポレートガバナンス改革の時期と一致している。このパネルAで観察される傾向は社外役員データベースに基づくパネルBでも同様に観察でき、加えて、各年度の各人数区分の割合もパネルAとパネルBでほぼ同じであるといえる。

続いて、観測値の組織形態別（監査役会設置会社、監査等委員会設置会社、指名委員会等設置会社）に社外取締役の人数分布をみていく。その前段階として、図7は各組織形態の分布の時系列推移を示しており、パネルAはCG白書、パネルBは役員情報データベースに基づいてい

<sup>10</sup> 2012年も当時のCG白書は監査役会設置会社のみだが、2021年版CG白書では監査役会設置会社に限定されていない形式で2012年も集計されているためそちらを利用している。





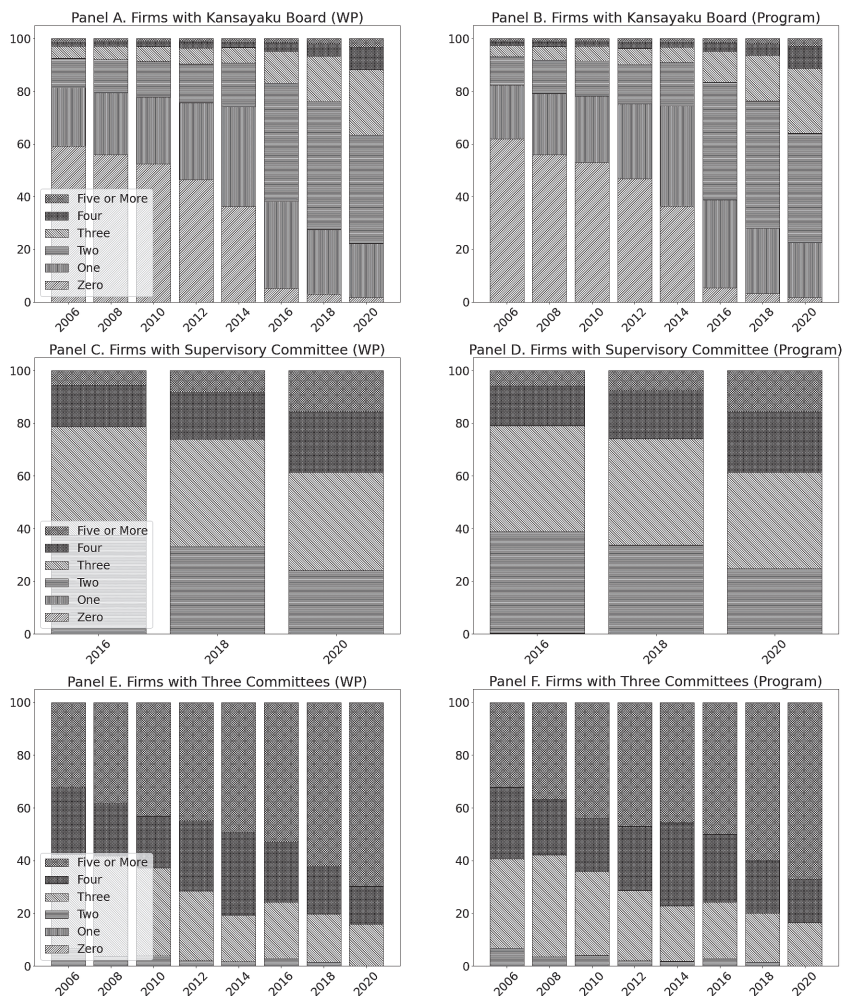
Panel AはCG白書，Panel Bは役員情報データベースに基づいた日本の上場企業の組織形態分布の時系列推移を示している。Kansayaku Boardは監査役会設置会社，Supervisory Committeeは監査等委員会設置会社，Three Committeesは指名委員会等設置会社を指している。

(出所) 筆者作成。

図7 日本の上場企業の組織形態の時系列推移

る。パネルBの集計にあたっては各観測値の役職名列に監査役が含まれている観測値は監査役会設置企業，監査役が存在せず，役職名に「監査等委員」のテキストがある場合には監査等委員会設置会社，それ以外を指名委員会等設置会社と分類している。パネルAおよびパネルBの動きはほぼ同一であり，2014年までほぼ全ての上市企業が監査役会設置会社であったものの，2015年に監査等委員会設置会社が認められて以降，監査等委員会設置会社が順調に数を増やしていることが分かる。一方で指名委員会等設置会社はサンプル期間を通じてごく僅かである。

図8は組織形態別(列方向)にコーポレートガバナンス白書と社外役員データベースの比較(行方向)を行っている。1行目(パネルA, B)の監査役会設置会社については，図6に示された全企業の比較結果とほぼ同一の傾向であり，日本の上市企業の大部分が監査役会設置会社であることも整合的である。2行目の監査等委員会設置会社(パネルC, D)は2015年から設置が認められた新形態であるため，2016年以降にデータが限定されており，かつ監査等委員会は3名以上の取締役から構成され過半数が社外取締役であることが求められるため，社外取締役は必ず2人以上となる。CG白書に基づくパネルCをみると，監査等委員会設置会社は最低限確保が必要な2人以上の社外取締役を確保しつつ，近年さらに社外取締役の選任人数を増やしている傾向にある。社外役員データベースに基づくパネルDでも同様の傾向は観察され，さらに社外取締役が1人以下の観測値は観察されておらず，この点からも適切に社外取締役の特特定が行われているといえる。3行目の指名委員会等設置会社(パネルE, F)においても他の組織形態と同様に年々社外取締役の人数が増加傾向にあることが見て取れる。CG白書に基づくパネルEと社外役員データベースに基づくパネルFを比較すると概ね同様の傾向があるものの，これまでのパネルと比較すると2014年や2016年にパネル間での差異が若干ながら生じているように

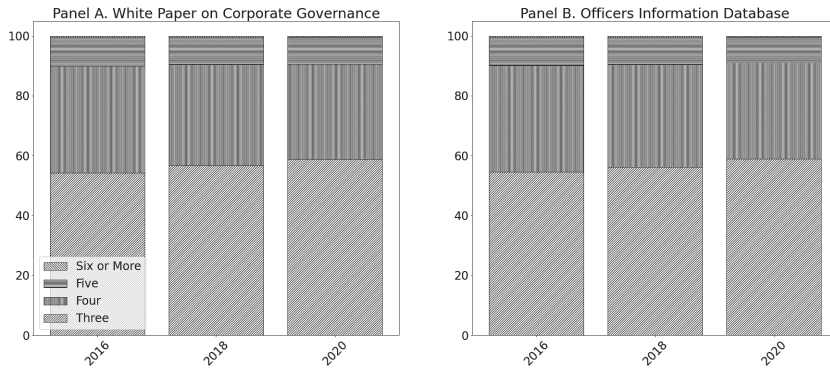


Panel A, C, EはCG白書, Panel B, D, Fは社外役員データベースに基づいており, Panel AおよびBは監査役会設置会社, Panel CおよびDは監査等委員会設置会社, Panel EおよびFは指名委員会等設置会社を対象として, 社外取締役の人数分布の時系列推移を示している。

(出所) 筆者作成。

図8 社外取締役の人数分布の時系列推移 (組織形態別)

思われる。この点に関して、パネルFで集計されている2014年の観測値59社（2013年4月期～2014年3月期）および2016年の観測値72社（2015年4月期～2016年3月期）の役員を実際に有価証券報告書と見比べることで確認したところ、特に集計にエラーは生じていないことが確認



Panel AはCG白書，Panel Bは役員情報データベースに基づいて，監査役会設置会社における監査役の人数分布の時系列推移を示している。

(出所) 筆者作成。

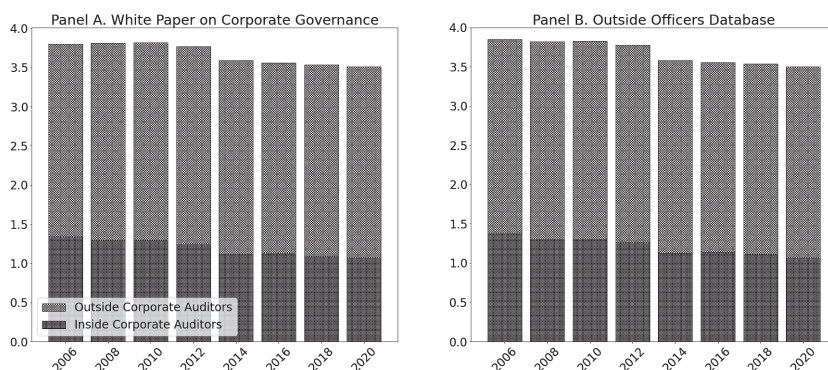
図9 監査役の人数分布の時系列推移

された。指名委員会等設置会社は各年の観測値数が少ないため，集計タイミングの違いなどによる集計対象企業の違いが結果の差異をもたらしているかもしれない。

### 3.2 監査役の時系列推移

ここでは監査役の時系列推移を確認する。そのため，分析対象は監査役会設置会社のみである。図9は社内，社外を問わずに集計された監査役の人数分布の時系列推移である。CG白書から監査役の人数分布を収集可能な期間が2016年以降であったため，図9は2016年以降に限定されている。CG白書に基づくパネルAと役員情報データベースに基づくパネルBの動きはほぼ一致していることが分かる。時系列で見ると，2016年から2020年にかけてわずかながら監査役の人数が3人である企業が増加している。同期間では監査等委員会に組織変更している企業が増加しており，筆者の予想に過ぎないが，多くの監査役を選任していた相対的に大規模な企業が組織形態を変更した結果，残された相対的に小規模な監査役会設置会社の比重が高まり，監査役会が小規模化しているのかもしれない。

図10は各年度の監査役の平均人数を社内監査役と社外監査役に区分して集計した結果を図示している。両パネルにおいて2012年から2014年にかけて平均監査役人数の減少が見られるものの，これは2012年までの観測値が東証上場企業に限定されており，2014年以降にはJASDAQ企業が含まれるようになったことが原因であると考えられる。JASDAQ企業は相対的に小規模であるため，選任している監査役の人数も少ないものと予想される。また社外監査役の数に関してはサンプルの大半を占める大会社には少なくとも2人以上の社外監査役の設置が求められることから，サンプル期間を通じて安定的に平均2.5人程度の社外監査役がパネルA，Bともに選任されていることが分かる。



Panel AはCG白書、Panel Bは社外役員データベースに基づいて、監査役会設置会社における監査役の平均人数およびその社内監査役と社外監査役の内訳の時系列推移を示している。

(出所) 筆者作成。

図10 監査役の平均人数およびその内訳の時系列推移

### 3.3 小括

本節ではCG白書の時系列データと比較することで社外役員データベースの質に関して検討してきた。その結果から、概ね社外役員データベースの集計値とCG白書に基づく集計値は同様の動きをしており、記述統計量のなかでも平均値の観点からは社外役員データベースの質に関して概ね良好な結果が得られているといえる。

## 4. 社外役員データベースを用いた既存研究のレプリケーション

本節では役員データに関する商業データベースを使った既存研究をベンチマークとして、社外役員データベースを用いた追試を行う。本節で取り上げるIshida and Kochiyama (2022) は日本企業のコーポレートガバナンス改革に注目し、①コーポレートガバナンス・コード施行後に過去に自社の社外監査役を務めた人物を社外取締役として選任する企業が増加していること、②特に2011年時点で社外取締役を1人以下しか選任していない企業（以降、NonCompliant企業）はそれ以外の企業（以降、Compliant企業）と比較してこの傾向が顕著であること、を明らかにしている。Ishida and Kochiyama (2022) の追試には社外取締役と社外監査役の双方に関する各企業の時系列データが適切に集計されている必要があるため、社外役員データベースの質を検証するという本節の目的に適っている。

Ishida and Kochiyama (2022) はコーポレートガバナンス・コードが公表された2015年を転換点とした前後3年間（2012年から2014年をPre期間、2015年から2017年までをPost期間）を分析ウィンドウ<sup>11</sup>とし、東京証券取引所一部、二部または名古屋証券取引所に上場している企業

<sup>11</sup> 分析ウィンドウは2012年から2017年までの計6年間であるが、Compliant企業とNonCompliant企業の識別のために2011年時点のデータを用いるため、2011年から2017年までの7年間に渡って連続的にデータを入手可能であることがサンプル要件となる。

（金融業を除く）の観測値からなるバランスパネルデータを用いて仮説検証を行っている。

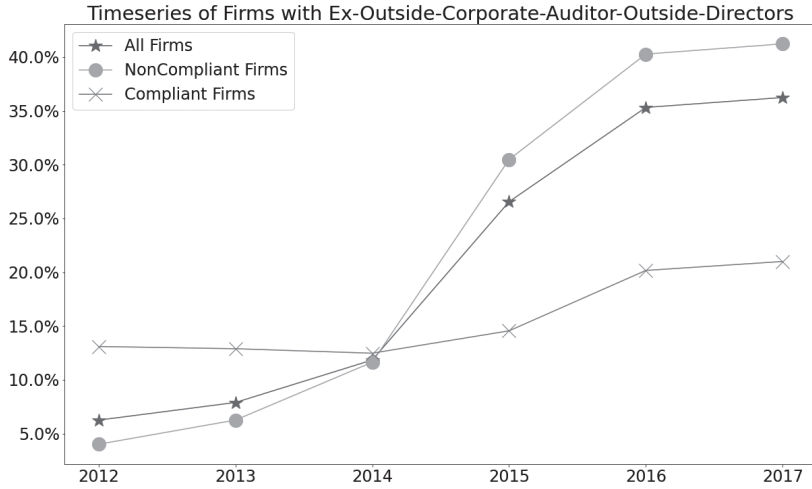
追試にあたり、彼らと同様に2012年から2017年までの分析ウィンドウを設定し、分析対象企業を東京証券取引所一部、二部または名古屋証券取引所に上場する企業（金融業を除く）としたバランスパネルデータを構築する。なお、Ishida and Kochiyama (2022) は使用している役員データベース（各年8月時点における役員の状況が収録されている）の都合から、 $t-1$ 年8月期から $t$ 年7月期までの観測値を $t$ 年の観測値として扱っている。一方で、社外役員データベースには各観測値の決算期に係る株主総会後の役員データが収録されている。コーポレートガバナンス・コードの施行は2015年6月であり、これは2015年3月期に係る株主総会の多くが2015年6月に開催されることを念頭に入れていると考えられることから、本分析では $t$ 年3月期から $t+1$ 年2月期までの観測値を $t$ 年の観測値として扱う。またIshida and Kochiyama (2022) と同様に決算月数が12ヶ月ではない観測値は分析から除外し、各連続変数は上下1%を置換処理する。なお、各種役員データはアイ・エス情報センターのeolから収集したHTMLファイルをプログラム処理することによって構築された役員情報データベースおよび社外役員データベース、各種財務データは日経NEEDS、市場データはRefinitiv Eikonから取得している。

本分析の主たる関心である自社の社外監査役を経験している社外取締役は、社外役員データベースおよび役員情報データベースを用いて次のように特定する。 $t$ 年の観測値において選任されている各社外取締役の氏名と生年月日が $t-1$ 年以前の観測値における社外監査役の氏名と生年月日に一致している場合には当該社外取締役を自社の社外監査役を経験している社外取締役として識別する。この手法の問題点は $t-1$ 年以前の観測値がデータベースに含まれていないもしくは少ない場合に社外監査役の経験の有無を正しく判定できない点にある。そのため、上記の手法に加え、 $t$ 年の観測値の各社外取締役の略歴において「当社監査役」の文字列が含まれる場合には同様に当該社外取締役を自社の社外監査役を経験している社外取締役と判定する。

仮説検証のためにIshida and Kochiyama (2022) を参考に以下の回帰式を推定する。

$$\begin{aligned} ExAuditor_{i,t} &= \alpha + \beta_1 NonCompliant_i + \beta_2 PostCG_t + \beta_3 NonCompliant_i \times PostCG_t \\ &+ Controls_{i,t} + Fixed\ Effects + \varepsilon_{i,t} \quad (1) \\ ExAuditor_{i,t} &= \{Num.ExAudit_{i,t}, ExAudit\%_{i,t}\} \end{aligned}$$

従属変数 ( $ExAuditor_{i,t}$ ) は自社の社外監査役を経験している社外取締役の人数 ( $Num.ExAudit_{i,t}$ ) と取締役に占める自社の社外監査役を経験している社外取締役の割合 ( $ExAudit\%_{i,t}$ ) である。独立変数の  $NonCompliant_i$  は2011年時点において選任している社外取締役の人数が1人以下である場合には1、そうでなければ0をとるダミー変数であり、当該観測値がCompliant企業であるかNonCompliant企業であるかを識別している。 $PostCG_t$  は2015年以降の観測値である場合に1、そうでなければ0をとるダミー変数であり、その係数 $\beta_2$ はコーポレートガバナンス・コード施行後に自社の社外監査役を経験している社外取締役を選任する傾向があれば有意な正の値をとると予想される。 $NonCompliant_i$  と  $PostCG_t$  の交差項の係数 $\beta_3$ はCompliant企業と比較したNonCompliant企業のコーポレートガバナンス・コード施行後における社外取締役の選任動向を捉える係数であり、NonCompliant企業ほどコーポレートガバナンス・コード施行後に自社の社外監査役を経験している社外取締役を選任する傾向があれば、有意な正の値をとると予想される。 $Controls_{i,t}$  はコントロール変数を表しており、Ishida and



Ishida and Kochiyama (2022) に基づいて、2011年から2017年まで継続して東京証券取引所一部、二部、もしくは名古屋証券取引所に上場している1,951社を対象として、全企業 (1,951社)、NonCompliant企業 (2011年時点で社外取締役を1人以下しか選任していない1,470社)、Compliant企業 (2011年時点で社外取締役を2人以上選任している481社) ごとに自社の社外監査役の経験を有する社外取締役を任命している企業の割合を年度別に集計して図示している。

(出所) 筆者作成。

図11 社外監査役の経験を有する社外取締役選任企業の割合の時系列推移

Kochiyama (2022) と同じく、企業規模 ( $Size_{i,t}$ )、企業年齢 ( $Age_{i,t}$ )、セグメント数 ( $NSG_{i,t}$ )、負債比率 ( $Lev_{i,t}$ )、フリー・キャッシュ・フロー ( $FCF_{i,t}$ )、産業競争度 ( $HHI_{i,t}$ )、研究開発活動 ( $R\&D_{i,t}$ )、投資機会 ( $Q_{i,t}$ )、企業リスク ( $STDR_{i,t}$ )、無形資産集中度 ( $Intangible_{i,t}$ )、産業調整済み収益性 ( $AdjROA_{i,t}$ )、経営トップの在職期間 ( $Tenure_{i,t}$ )、経営トップの持株比率 ( $ManagerOwn_{i,t}$ ) を用いている。また産業固定効果をコントロールし、年次固定効果については  $PostCG_t$  と代替的に用いる。

Ishida and Kochiyama (2022) は多変量分析に先駆けて単変量分析を行っており、本節でも同様の分析を行う。図11は2011年から2017年まで継続して社外取締役にに関するデータ<sup>12</sup>が得られる東京証券取引所一部、二部もしくは名古屋証券取引所に上場する企業1,951社に関して、社外監査役の経験を有する社外取締役を選任している企業の割合を時系列に沿って集計した結果を示している。図から、コーポレートガバナンス・コードの施行前期間 (2012年~2014年) から施行後期間 (2015年~2017年) にかけて、自社の社外監査役の経験を有する社外取締役に選

<sup>12</sup> 2011年のデータはCompliant企業とNonCompliant企業の識別のためのみに使用しており、Ishida and Kochiyama (2022) と同様に2012年から2017年までの観測値のみを図示している。

表 2 記述統計量

2011年から2017年まで継続して東京証券取引所一部、二部、または名古屋証券取引所に上場している企業であり、金融業ではなく、分析に必要な変数が収集可能な1,684社の2012年から2017年までの6年間の観測値（1,684企業×6年=10,104企業・年）からなるバランスパネルデータの記述統計量を示している。Num.ExAuditは過去に当該企業の社外監査役を務めた経験を有する社外取締役の人数（人）であり、ExAudit%は取締役に占める過去に当該企業の社外監査役を務めた経験を有する社外取締役の比率（%）である。NonCompliantは2011年時点で社外取締役を1名以下しか選任していない企業であれば1、そうでなければ0をとるダミー変数である。PostCGは2015年以降の観測値であれば1、そうでなければ0をとるダミー変数である。Sizeは総資産の自然対数値、Ageは企業の設立からの年数（年）、NSGはセグメント数（個）、Levは総負債の対総資産比率（%）、FCFは営業キャッシュフローから設備投資額を控除したフリー・キャッシュ・フローの対期首総資産比率（%）、HHIは産業・年について売上高を用いて計算されたハーフィングールハーシューマンインデックス、Qは総資産時価（総負債+決算期末3カ月後時価総額）と総資産簿価の比として計算されたシンプルQ、STDRは決算期末から3カ月後を終点とした過去12か月間の月次株式リターンの標準偏差（%）、Intangibleは対総資産・純有形固定資産比率を100%から控除した無形資産比率（%）、AdjROAは経常利益を期首総資産で除したROAから同一産業・年のROA中央値を控除した産業調整済みROA（%）、Tenureは経営トップの在職年数（年）、ManagerOwnは経営トップの持株比率（%）である。各連続変数は上下1%を1%点および99%点に置換している。

	Obs.	Mean	Std.Dev.	Min	25%	50%	75%	Max
<i>Num.ExAudit</i>	10,104	0.28	0.62	0	0	0	0	3
<i>ExAudit%</i>	10,104	3.22	7.13	0	0	0	0	42.86
<i>NonCompliant</i>	10,104	0.78	0.41	0	1	1	1	1
<i>PostCG</i>	10,104	0.5	0.5	0	0	0.5	1	1
<i>Size</i>	10,104	11.22	1.51	7.77	10.18	11.06	12.13	15.53
<i>Age</i>	10,104	61.47	23.61	4	47	65	75	121
<i>NSG</i>	10,104	2.61	1.43	1	1	2	3	7
<i>Lev</i>	10,104	47.63	19.3	9.72	32.54	47.35	62.46	89.81
<i>FCF</i>	10,104	2.16	5.78	-40.18	-0.58	2.32	5.22	20.09
<i>HHI</i>	10,104	0.07	0.06	0.01	0.03	0.05	0.09	0.37
<i>R&amp;D</i>	10,104	1.35	2.02	0	0	0.46	1.84	10.39
<i>Q</i>	10,104	1.11	0.55	0.44	0.82	0.96	1.19	5.52
<i>STDR</i>	10,104	8.17	4.46	1.56	5.28	7.26	9.91	32.35
<i>Intangible</i>	10,104	70.18	17.72	17.02	60.54	72.79	82.51	99.79
<i>AdjROA</i>	10,104	0.66	4.65	-18.97	-2.05	0.03	2.86	20.83
<i>Tenure</i>	10,104	7.21	8.5	0	2	4	9	41
<i>ManagerOwn</i>	10,104	1.96	5.28	0	0.03	0.11	1.03	36.75

任する企業が急増していることが示されており、特にこの傾向はNonCompliant企業について顕著である。この結果はIshida and Kochiyama (2022) のFigure 5とほぼ同一であるといえる。選任している企業の割合について詳細に眺めてみると、2014年と2015年においてIshida and Kochiyama (2022) のFigure 5から読み取れる選任企業の割合（例えば、NonCompliant企業は

それぞれ約10%、約25%)を図11の各比率(それぞれ11.6%、30.5%)が上回っている。これは集計対象期間のズレによって生じていると考えられる。つまり、本節における2014年、2015年はそれぞれ2014年3月期～2015年2月期、2015年3月期～2016年2月期となっており、Ishida and Kochiyama (2022)の2013年8月期～2014年7月期、2014年8月期～2015年7月期と比較して、より後の期間を捉えているため、コーポレートガバナンス・コードの施行や施行を予測した企業行動の結果がより強く反映されていると考えられる。

表2は多変量分析に用いる各変数の記述統計量を示している。本節のサンプルサイズは10,104企業・年であるのに対し、Ishida and Kochiyama (2022)のTable 2に示されたサンプルサイズは7,080企業・年と大幅な乖離が見られる。その原因について調査したところ、この差異は社外役員データの取得に用いているデータベースではない他のデータベースの違いに起因しており、社外役員に関する検証を主目的とする上では大きな問題は生じていないように思われる<sup>13</sup>。社外監査役の経験を有する社外取締役の人数( $Num.ExAudit_{i,t}$ )およびその取締役に占める割合( $ExAudit\%_{i,t}$ )の平均値はそれぞれ0.28人と3.22%であり、Ishida and Kochiyama (2022)の0.263人と3.0%とほぼ同水準となっており<sup>14</sup>、わずかながら本節の値が上回っている理由は上述のように集計対象期間のズレに起因しているかもしれない。また、2011年時点において社外取締役を1人以下しか選任していない企業を捉える $NonCompliant_i$ の平均値は0.78であり、Ishida and Kochiyama (2022)の0.783と同水準である。記述統計量の観点からは社外役員データベースはIshida and Kochiyama (2022)の使用しているデータベースと概ね同等であると言えそうである。

表3は(1)式をOLS推定した結果を示している。推定結果を示している4列のうち、A列およびB列は従属変数に社外監査役の経験を有する社外取締役の人数( $Num.ExAudit_{i,t}$ )を用いた推定結果であり、その中でもA列は $PostCG_t$ 単独の項を回帰式に含め、年次固定効果は省略した推定結果、B列は年次固定効果を回帰式に含め、 $PostCG_t$ 単独の項を省略した推定結果である。A列とB列の結果は概ね一貫しているため、A列に注目すると、 $NonCompliant_i$ 、 $PostCG_t$ 、 $NonCompliant_i \times PostCG_t$ はそれぞれ有意な負、正、正の係数を示している。このことは、コーポレートガバナンス・コード施行前期間では、 $NonCompliant$ 企業は $Compliant$ 企業と比較して社外監査役の経験を有する社外取締役を選任しておらず( $NonCompliant_i$ の負の係数)、コーポレートガバナンス・コード施行後期間では $Compliant$ 企業も社外監査役の経験を有する社外取締役を選任する傾向があるものの( $PostCG_t$ の正の係数)、 $NonCompliant$ 企業のほうがより社外監査役の経験を有する社外取締役を選任する傾向がある( $NonCompliant_i \times PostCG_t$ の正の係数)ことを意味しており、図11に示された結果と整合的である。A列とB列で観察された傾向は、従属変数に取締役に占める社外監査役の経験を有する社外取締役の割合( $ExAudit\%_{i,t}$ )を用いたC列およびD列でも観察されている。コントロール変数に目を向けると企業規模( $Size_{i,t}$ )と経営トップの持株比率( $ManagerOwn_{i,t}$ )を除いて有意ではなく、この結果はIshida and Kochiyama (2022)と概ね整合的である。なお、Ishida and Kochiyama (2022)では経営トップの持株比率の係数は有意な水準ではなく本節の結果と

<sup>13</sup> 石田惣平先生とのディスカッションより。

<sup>14</sup> Ishida and Kochiyama (2022)は $ExAudit\%_{i,t}$ を小数点表示しているため、百分率表示に変換している。



表 3 多 変 量 分 析 結 果

表 2 で 示 さ れ た 10,104 観 測 値 を 用 い, (1) 式 を 推 計 し た 結 果 を 示 し て い る. 定 数 項 お よ び 各 種 固 定 効 果 の 推 計 結 果 は 省 略 し て い る. 表 中 の 角 括 弧 は 企 業 ク ラ ス タ ー に つ い て 頑 健 な 標 準 誤 差 を 示 し て い る. \*\*\*, \*\*, \* は 各 自 れ 統 計 的 に 1%, 5%, 10% 水 準 で 有 意 で あ る こ と を 示 し て い る.

	(A)	(B)	(C)	(D)
Dependent Variable	<i>Num.ExAudit</i>	<i>Num.ExAudit</i>	<i>ExAudit%</i>	<i>ExAudit%</i>
<i>NonCompliant</i>	-0.0824*** [0.0206]	-0.0699*** [0.0209]	-1.2420*** [0.2901]	-1.1041*** [0.2922]
<i>PostCG</i>	0.1202*** [0.0243]		0.9517*** [0.2556]	
<i>NonCompliant</i> × <i>PostCG</i>	0.3554*** [0.0309]	0.3279*** [0.0292]	4.2971*** [0.3333]	3.9935*** [0.3191]
<i>Size</i>	-0.0211*** [0.0079]	-0.0218*** [0.0079]	-0.4470*** [0.0937]	-0.4540*** [0.0937]
<i>Age</i>	0.0001 [0.0005]	0.0000 [0.0005]	-0.0012 [0.0061]	-0.0023 [0.0061]
<i>NSG</i>	0.0008 [0.0075]	0.0011 [0.0075]	0.0169 [0.0875]	0.0197 [0.0874]
<i>Lev</i>	-0.0009 [0.0006]	-0.0007 [0.0006]	-0.0111 [0.0070]	-0.0093 [0.0070]
<i>FCF</i>	-0.0006 [0.0014]	-0.0012 [0.0014]	0.004 [0.0164]	-0.0011 [0.0162]
<i>HHI</i>	0.2861 [0.3295]	0.2108 [0.3657]	4.7631 [3.7948]	3.7009 [4.1854]
<i>R&amp;D</i>	-0.0046 [0.0068]	-0.0037 [0.0068]	-0.0683 [0.0855]	-0.0585 [0.0855]
<i>Q</i>	-0.0211 [0.0225]	-0.0274 [0.0233]	-0.2332 [0.2754]	-0.3055 [0.2850]
<i>STDR</i>	-0.0013 [0.0015]	-0.0016 [0.0015]	-0.0083 [0.0192]	-0.0112 [0.0196]
<i>Intangible</i>	0.0008 [0.0007]	0.0009 [0.0007]	0.0122 [0.0080]	0.0125 [0.0080]
<i>AdjROA</i>	0.0008 [0.0026]	0.0018 [0.0026]	-0.0132 [0.0344]	-0.0033 [0.0345]
<i>Tenure</i>	-0.0011 [0.0012]	-0.0012 [0.0012]	-0.0129 [0.0149]	-0.0135 [0.0149]
<i>ManagerOwn</i>	0.0042* [0.0022]	0.0044** [0.0022]	0.0637** [0.0289]	0.0655** [0.0289]
Industry Fixed Effects	Yes	Yes	Yes	Yes
Year Fixed Effects	No	Yes	No	Yes
Observations	10,104	10,104	10,104	10,104
Adj. R <sup>2</sup>	13.6%	14.6%	13.4%	14.1%

一致していないが、そのp値は10%をわずかに超えた値であり、傾向としては本節の結果と類似している。

以上で示された分析結果は本節の分析結果とIshida and Kochiyama (2022) がほぼ同等であることを示しており、この点は社外役員データベースの質を担保する証拠の一つであると言える。

## 5. おわりに

本稿では有価証券報告書の「役員の状況」のHTMLファイルから構築された社外役員データベースを紹介するとともに、そのデータベースの質に関して検証を行った。CG白書を比較対象とした記述統計量やIshida and Kochiyama (2022) を比較対象とした実証分析の結果からは、社外役員データベースを用いた場合でもこれら比較対象と同等の分析結果が得られることを確認しており、これら分析を通じて社外役員データベースの質を一定程度担保することができたと思われる。

最後に社外役員データベースの限界について説明しておきたい。まず社外役員データベースでは原則として注記に基づいて社外役員を特定しているため、「役員の状況」のテーブルが注記を持たない場合には社外役員を特定することができず欠損値となっている。本データベースでいえば、初期サンプル61,748企業・年のうち、361企業・年が注記を持たないテーブルであるため欠損値として扱われている。これら361企業・年の分布を確認してみるとほとんどがデータ収集期間の初期3年間（2004年～2006年の358企業・年）に固まっており、データ収集期間の初期時点ほど欠損が増えていることになる。第4節における分析のように分析対象企業の過去の社外役員データを用いる場合にはこのようなデータ期間の初期における欠損が分析の障害となるかもしれない。

もう一つ、より重大な限界は東京証券取引所が定める独立役員を特定することができていない点である。コーポレートガバナンス・コードでは複数名の独立社外取締役を選任すべきとしており、社外取締役よりもさらに一段階厳しい基準を課している。しかしながら、有価証券報告書の「役員の状況」において独立役員に関する注記を設けている企業は限定的であり、社外役員データベースのカバー範囲外としている。有価証券報告書において独立役員に関する記述が「役員の状況」にない場合でも「コーポレート・ガバナンスの状況等」のいずれかの箇所記載されていることは多いが、記載内容や記載箇所に規則性がない場合には社外役員データベースの構築で用いられているようなプログラムを開発することが困難である。今後、有価証券報告書における独立役員の記載に関しても、現状の社外役員に関する注記のように統一的な取り扱いがなされることが望まれる。

## 参 考 文 献

- 高須悠介. 2022. 「HTMLデータに基づく役員情報データベースの構築——取締役人数と年齢に関する妥当性検証——」『横浜経営研究』42(3/4): 77-103.
- Ishida, S., and T. Kochiyama. 2022. "Unnatural selection of outside directors: Consequences of Japanese corporate governance reforms," *European Financial Management*, Early View, pp.1-30.

〔たかす ゆうすけ 横浜国立大学大学院国際社会科学研究院准教授〕

〔2022年5月27日受理〕