

Title	社外取締役のインセンティブについて： コーポレートガバナンス・コード導入によるインセンティブの変化
Sub Title	
Author	門田, 義弘(Kadota, Yoshihiro) 齋藤, 卓爾(Saitō, Takuji)
Publisher	慶應義塾大学大学院経営管理研究科
Publication year	2022
Jtitle	
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	修士学位論文. 2022年度経営学 第3962号
Genre	Thesis or Dissertation
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40003001-00002022-3962

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

慶應義塾大学大学院経営管理研究科修士課程

学位論文（ 2022 年度）

論文題名

社外取締役のインセンティブについて
—コーポレートガバナンス・コード導入によるインセンティブの変化—

主 査	齋藤 卓爾准教授
副 査	村上 裕太郎准教授
副 査	小幡 績准教授
副 査	

氏 名	門田義弘
-----	------

論文要旨

所属ゼミ	齋藤卓爾研究会	氏名	門田 義弘
(論文題名)			
社外取締役のインセンティブについて ーコーポレートガバナンス・コード導入によるインセンティブの変化ー			
(内容の要旨)			
<p>コーポレートガバナンス・コード導入後社外取締役が急速に普及したが、そもそも社外取締役がその役割を果たすインセンティブがあるのかどうかの研究の蓄積は少ない。また、社外取締役の属性によってインセンティブに与える影響が異なるを考える。本研究では、報酬、追加的な社外取締役職及び交代の脅威が社外取締役にとって業績を向上させるインセンティブになっているかどうか、またそれはコーポレートガバナンス・コード導入前後で変化したのかどうか、社外取締役の属性によって報酬、追加的な社外取締役職及び交代の脅威に与える影響が異なるかどうかを実証分析し、以下の諸点を確認した。</p> <ul style="list-style-type: none">・社外取締役には業績を向上させることによって、報酬と交代の脅威を回避することができるという点で業績を向上させるインセンティブが与えられており、コーポレートガバナンス・コード導入の影響によって報酬のインセンティブがより強化されていることが明らかになった。・女性は男性よりも報酬が高く、追加的な取締役職を得やすく、交代の脅威にさらされづらいことが明らかになった。また、コーポレートガバナンス・コード導入によって、コーポレートガバナンス・コード導入前よりも女性はより追加的な取締役職を得ていて、交代の脅威を回避していることが明らかになった。これは取締役会に多様性を求めて、女性社外取締役の需要が上昇している近年の傾向と整合的である。・懲罰的交代に携わることによって、社外取締役は報酬が低くなり、交代の確率が有意に上昇するため、業績が悪化しても経営者を解任させないインセンティブが働くことが明らかになった。			

目次

1. はじめに	2
2. 先行研究の整理	3
3. 報酬、追加的な取締役職及び交代に関するデータと基本統計	4
3.1. データ	4
3.2. 報酬	5
3.3. 追加的な取締役職	7
3.4. 交代	7
3.5. 社外取締役の主要な前職、職業や属性の推移	8
4. 企業業績と企業の特徴を表す代理変数	8
5. 社外取締役に業績を向上させるインセンティブはあるか?	9
5.1. CG コードの影響をコントロールした総報酬の回帰モデル	9
5.2. CG コードの影響をコントロールした総報酬の回帰結果	10
5.3. POSTCG との交差工を含めた総報酬の回帰モデル	10
5.4. POSTCG との交差工を含めた総報酬の回帰結果	11
5.5. POSTCG との交差工を含めた総報酬の変化率に関する回帰モデル	12
5.6. POSTCG との交差工を含めた報酬の変化率に関する回帰結果	12
6. 業績を向上させることによって追加的な社外取締役職を獲得できるか?	13
6.1. CG コードの影響をコントロールした推定モデル	13
6.2. CG コードの影響をコントロールした推定結果	14
6.3. POSTCG との交差工を含めた推定モデル	14
6.4. POSTCG との交差工を含めた回帰結果	15
7. 業績が悪化に対して交代の脅威は働いているのか?	15
7.1. CG コードの影響をコントロールした推計モデル	15
7.2. CG コードの影響をコントロールした推計結果	17
7.3. POSTCG との交差工を含めた推計モデル	17
7.4. POSTCG との交差工を含めた回帰結果	18
8. 結論	18
9. 研究の限界	20
10. 先行研究	20

1. はじめに

近年、社外取締役の導入が進んでいる。2004年時点で、30.2%の企業しか社外取締役を選任していなかったが、コーポレートガバナンス・コードを受けて2015年には94.7%の企業が社外取締役を選任するようになった(図1)。また、社外取締役市場にも変化が起こっている。具体的にいえば、コーポレートガバナンス・コード(以下、CGコードと記述)において、取締役会の多様性が求められるようになり、女性の社外取締役の選任が進んだ。

== 図 1 about here ==

このような社外取締役をめぐる環境は大幅な変化が起こったのに対して、社外取締役の導入要因、社外比率を中心とした取締役会構成の決定要因や導入の効果についての研究が積み重ねられてきた。例えば、宮島・小川(2012)において、「企業特性から見て情報獲得が容易な企業群には、資本市場の圧力の低い企業を中心に、社外取締役の選任が企業価値を引き上げる可能性が高いにも関わらず、経営者の私的利益のために選任が遅れる企業が存在すること」や、齋藤(2011)は「日本において社外取締役を導入してきた企業には社外取締役が経営者を効果的に監視するのが難しく、経営者が資源を浪費できる可能性が低い傾向がある」ことや、齋藤・宮島・小川(2017)は社外取締役と経営者交代の影響を検証し「社外取締役の人数が1人か2人の企業では経営者交代の業績感応度が低い一方で、3人以上いる企業では経営者交代の業績感応度は高い傾向がある」ことを明らかにした。

他方で、社外取締役がモニターとしての役割を果たすことや経営に対する有益なアドバイスを行うインセンティブがあるかどうか、あるのであればどのようなメカニズムでインセンティブが与えられているのか、また社外取締役の属性によってインセンティブが異なるのかについての研究の蓄積が少ない。さらに、CGコード導入によって社外取締役の導入が進んだことが、社外取締役のインセンティブに対してどのような影響を与えたかについても同様に研究の蓄積が少ない。

したがって、本研究の焦点は以下に求められる。

- 日本企業の社外取締役にそもそもインセンティブがあるのか、あるとしたらどのようなインセンティブが働いているのか、そしてそれはCGコード前後で変化したのか
- 社外取締役の属性によってもインセンティブに与える影響は異なるのか、そしてそれはCGコード前後で変化したのか

ここでは、2005年～2021年8月の期間を対象に、社外取締役を導入している上場企業についてのデータを作成し、上記の諸点を解明する。

2. 先行研究の整理

米国において、社外取締役は評判、報酬、交代などが社外取締役のインセンティブになっていることが明らかにされている。Fama and Jensen (1983)は社外取締役のサービスのための市場の存在を仮定し、「社外取締役には意思決定コントロールの専門家としての評判を高めるインセンティブがある」と推測している、つまり社外取締役は当該企業の社外取締役の地位を利用して、意思決定者の専門家であることを社内外の市場にシグナルを発しているということである。これを受け、評判を高めた社外取締役がその後追加的な社外取締役職を得るかどうかの研究が蓄積されるようになった。例えば、Gilson (1990)は財政難に陥り、辞任した取締役が他の取締役会で占める議席数は著しく減少していることを明らかにした。このような、財政難といった特殊な状況下ではなく、一般的な状況下において社外取締役の取締役数に影響を与えるかどうかの研究は、Ferris, Jagannathan and Pritchard (2002)により行われ「大企業を担当し、より大きな取締役会に所属する取締役は、より多くの取締役職を獲得する可能性が高い。また、企業業績は取締役の任命数に正の影響を与える」ということを明らかにした。その後、によって Ferris, Jagannathan and Pritchard (2002)における研究の限界を改善し、追加的な社外取締役職と業績の間に正の相関があることが明らかにした。また、社外取締役の属性による追加的な社外取締役職に対するインセンティブの違いは Kang, Kim and Low (2016) によって研究されており、「社外取締役初任者の正の評価効果は、取締役就任後の 3 年間に集中し、業績の良い企業では初任者の方が取締役会の議席を多く獲得している。このように、初任者は当初は評価を確立するために努力するが、そのようなインセンティブは時間の経過とともに減少する」ことを明らかにした。

また、Fama and Jensen (1983)は、社外取締役への直接支払いが少ない場合には、意思決定の専門家であるシグナルは信頼できるとしているが、は、社外取締役のインセンティブの半分以上は報酬と所有権による報酬が占めていて、残りの大部分は追加的な席を獲得することであり、これは評判を高めることによって得られる追加的な席に関するインセンティブよりも社外取締役への支払いが小さい場合に市場が機能している仮定する Fama and Jensen (1983)とは対照的な結果を報告している。その後、SOX 法によるガバナンスが強化されたことにより、社外取締役の増員が義務付けられた。Linck, Netter and Yang (2008)はこの変化によって生じた社外取締役のインセンティブの変化についても言及しており、株式超過リターンが上げることによって生じる報酬のインセンティブは SOX 後より強化されていることを示している。また、Farrell, Friesen, and Hersch (2008)において SOX 後固定額の現金報酬は減少したが、固定額の株式報酬の増加が確認されている。

次に、交代させられる脅威は社外取締役にとって重要なインセンティブである。なぜなら当該会社が業績不振になりそれが社外取締役の退任につながれば、その社外取締役は将来得られるはずであった報酬を失い、経営のモニターや経営に対するアドバイスの専門家としての評判をシグナルする機会を失ってしまうためである。Gilson (1988)は、財政難に陥っ

た企業における社外取締役の離職率を調査し、財政難の期間中に年率 19.5%の離職率があることを発見している。また、株価の暴落前の社外取締役の離職に社会的つながりが及ぼす影響を調査した Siyuan, Tianshu and Yingri (2022)では経営者との社会的つながりが強い社外取締役ほど、暴落前に会社を去る可能性が高いことがわかった。

また、Yermack (2004)によれば、女性は男性よりも辞めづらく、企業業績の悪化と社外取締役の交代確率の間に正の相関があることを明らかにしている。また、選任社長の解任や退任も社外取締役にとって重要な事象だと考える。Chang and Singh (2002)によれば CEO の退任や解任がある場合、取締役の交代も起こりやすく、新しい CEO の就任によって、取締役の構成が変化することが示されている。このことから、自身を選任した CEO を辞めさせないインセンティブが働く可能性を示唆している。また、Farrell and Whidbee (2000)においては、「退任する CEO と密接に連携し、株式をほとんど保有せず、交代をうまく判断できない取締役は、CEO の強制的な交代後に社外取締役が交代する可能性が高い」ことが明らかになっている。

このように、社外取締役のインセンティブに関する研究は海外において蓄積されているが日本において社外取締役のインセンティブ構造に関しては明らかにされていない。そのため、本研究ではこの 3 つインセンティブが日本の社外取締役に与えられているのかを明らかにするために下記の分析に焦点をあてる。

- 報酬、追加的な取締役職及び交代の脅威に関するインセンティブが社外取締役に働いているのか？そして報酬、追加的な取締役職及び交代の脅威に与える影響は CG コード前後で変化しているのか？
- 報酬、追加的な取締役職及び交代の脅威に与える影響は属性によって異なるのか？

3. 報酬、追加的な取締役職及び交代に関するデータと基本統計

3.1. データ

サンプルは、2005 年から 2021 年 8 月までに国内取引所に上場している企業（外国会社を除く）の中で社外取締役を務めていた者を収集した。データ収集の都合上 2 つのサンプルから構成される。サンプル 1 は報酬のインセンティブを検証する目的で作成したもので有価証券報告書に社外取報酬の開示があるものに関してはそのデータを使用し 1 人当たりの社外取締役報酬の固定報酬を算出した。社外取締役報酬を個別開示していない企業に関しては社外役員報酬総額から 1 人当たり社外取締役報酬を推定した。推定方法は、1 人当たりの社外取締役報酬と 1 人当たりの非常勤社監査役報酬の比率を求め、その後 1 人当たり非常勤社外監査役報酬と 1 人当たり常勤社外監査役報酬の比率を求め、その比率を用いて社外役員報酬総額から 1 人当たり社外取締役報酬を算出した。具体的には、役員報酬を個

別開示¹している企業から、常勤社外取締役がいないかつ社外取締役がいる企業において各年度の1人当たり非常勤社外監査役報酬に対する1人当たり社外取締役報酬の比率を求めた。その比率の中から、各年度における標準正規分布の99%信頼区間に入る比率のみを使用し、各年度の比率(表1)の平均の平均が約0.9という結果が得られた。そこから、社外取締役、非常勤社外監査役及び常勤社外監査役がいる企業において、先ほど得られた1人当たり非常勤社外監査役報酬に対する1人当たり社外取締役報酬の比率が0.9であることを使用し1人当たり常勤社外監査役報酬に対する非常勤社外監査役報酬の比率を求めた。そしてその比率の中から、各年度における標準正規分布の99%信頼区間に入る比率のみを使用し、各年度の比率(表1)の平均の平均が約2.5という結果が得られた。これらの比率を用いて、1人当たりの社外取締役報酬の固定報酬を推計した。また、報酬のデータはLinck, Netter and Yang (2008)に倣いCGコード前後で社外取締役を務めている社外取締役のパネルデータを作成した²。また、株式報酬に関しては、役員四季報の役員持株に、期末時点時価総額から期末時点発行株式数を割ったものを掛けた値を使用した³。

サンプル2は追加的な取締役職のインセンティブと交代のインセンティブを検証する目的で作成した。これらのデータでは、就任1年目からの変化を見るために2005年から2021年間に当該上場企業に初めて就任した社外取締役のサンプルを作成した。

==表 1 about here ==

3.2. 報酬

社外取締役の報酬の種類は、固定報酬、株式報酬、ストックオプション報酬の3つの種類がある。この内、取締役にストックオプションを付与している企業は2020年の全上場会社の内31.7%で、そのうち社外取締役にに対してストックオプションを付与しているのはさらに少なくなる⁴。そのため、本研究ではストックオプションに関しての言及はしない。日本において固定報酬及び株式報酬がどのように変化していったのかを下記に述べる。

まず、固定報酬に関しては一貫して成長している(図2・表2)。2010年に社外取締役は一人当たり平均して4,710,330円報酬を受け取っていたが、2021年には7,333,572円、2022年には9,622,636円の報酬を受け取っている(2022年⁵はサンプル数が少なくっていることに留意)。図2から特にCGコード後(図表の年度は決算報告年をあらわしているため、2015

¹ 社外役員報酬総額のみ記載している企業ではなく、社外取締役報酬総額及び社外監査役報酬総額を記載していること。

² CGコード前後で同じ企業で社外取締役を務めている社外取締役に限定はしていない

³ 株式報酬=役員の持株比率 * (期末時点時価総額/期末時点発行済株式数)

⁴ 株式会社東京証券取引所「東証上場会社コーポレート・ガバナンス白書2022」

⁵ この年度は決算年度末を指しているため、例えば2022年であれば2021年4月~2022年3月の期間を指す

年度の途中で導入された CG コードは 2016 年に含まれる)の固定報酬上昇率が CG コード前よりも高いと推察される。

== 図 2・表 2 about here ==

次に、社外取締役の株式報酬⁶に関しては 75th percentile において持株比率が年々減少していき、その結果として持株の時価総額も年々低下している(図 3,図 4・表 3,表 4)。これは社外取締役に対して与えられていた株式報酬が減少していることを示していて、報酬構造が変化していることが明らかになった。

== 図 3,図 4・表 3,表 4 about here ==

また、社外取締役に与えられる株式が少なくなっているという報酬構造の転換を詳細にみるために、株式報酬と固定報酬の合計である総報酬を図 5・表 5 に示す。総報酬は一貫して上昇している。また、固定報酬に対する総報酬の割合(図 6・表 6)をみると、中央値が 1 となり 2010 年から 2022 年におけるサンプルの半分以上の社外取締役は株式報酬を与えられていない。

==図 5,図 6・表 5,表 6 about here ==

そのため、株式報酬が与えられている社外取締役のみを抽出した(図 7・表 7)。その結果 CG コードが導入されるまでは総報酬に対する固定報酬の割合が減少し、CG コード後に上昇している傾向が観察された。他方で、報酬総額(図 8 表 8)に関して変動はあるものの 75th percentile に関しては変化がなく、それ以外の指標は一貫して上昇傾向がみられるため、株式報酬が減少した分を固定報酬の上昇で補ったことが示唆された。

以上のことから、CG コード前は株式報酬で、CG コード後は固定報酬で誘因している可能性がある。これが社外取締役の業績を向上させるインセンティブに対してどのように影響を与えているかを分析で明らかにしていく。

== 図 7,図 8・表 7,表 8 about here ==

次に、女性社外取締役と男性社外取締役の固定報酬の違いについて図 9・表 9 に示す。固定報酬の平均では一貫して女性の方が、報酬が高いことが明らかになった。また、図 10・表 10 から男女の総報酬において、CG コード後においては男性の平均が女性の平均を上回

⁶ 株式報酬=(期末時点時価総額/期末時点発行済み株式数)×当該社外取締役の持株数

っている。また、CGコード前に女性の平均総報酬が過剰に高いのは、同期間に巨額の赤字を計上した日本通信株式会社の社外取締役が女性社外取締役が同社の社長の約10倍、社内取締役の約100倍の株式を所有して当該会社の社外取締役に就任したことに起因する。

== 図 9, 図 10・表 9, 表 10 about here ==

3.3. 追加的な取締役職

就任年と就任5年目を比較して、社外取締役が追加的な取締役職をどのくらい得ているのかCGコード前とCGコード後を区別して図9で示す。CGコード導入後社外取締役を選任する上場企業（プライム・一部）は100%になっているため、社外取締役の母数が増加している。また、表9から取締役職を減らす社外取締役の比率はCGコード導入前よりもCGコード導入後の方が低く、取締役職を追加で得る社外取締役の比率はCGコード導入前よりもCGコード導入後の方が多くなることが明らかになった。CGコード導入より需要過多になったことにより、CGコード導入前の方がCGコード導入後より辞めさせにくく、CGコード導入前よりCGコード導入後の方が社外取締役にとって追加的な取締役職を獲得しやすい環境になっている可能性がある。

== 図 11・表 11 about here ==

また、女性社外取締役と男性社外取締役を比較すると、母数は男性の方が多いが、女性の方が取締役職を減らしづらいう傾向にあることが表12から示唆された。また、表13から女性の方がCGコード前及びCGコード後において追加的な席を1つ以上獲得している比率が男性よりも高いことが明らかになった。

== 表 12, 表 13 about here ==

3.4. 交代

社外取締役の就任5年間の累積離職率を表14に示す。社外取締役の任期は一般的に1~2年（更新可能）と言われている⁷。5年間の離職確率をみると、4年目で約半数の社外取締役が辞めている。また、男女の累積確率を比較すると、女性の方が男性よりも離職割合が低いことが明らかになった（表15）。

⁷ Deloitte. 「これからの社外取締役の選任・処遇の在り方(2)」

<https://www2.deloitte.com/jp/ja/pages/human-capital/articles/hcm/hc-outside-director02.html>（参照 2022 年 12 月）

==表 14,表 15 about here ==

3.5. 社外取締役の主要な前職、職業や属性の推移

最後に社外取締役市場の変化を見るために、社外取締役の主要な前職、職業及び属性について図 12・表 16 に示す。社外取締役の主要な前職、職業については、CPA は会計士を表し、Lawyer は弁護士、Bureaucrat は官僚、Academic は大学教授、Bank は銀行出身、Financial は銀行以外の日本で上場している金融機関出身者、CEO は当該年度で他企業の社長をしている社外取締役、ExCEO は CEO 経験がある社外取締役、Other は上記であげた職業以外の社外取締役を示している。社外取締役の属性に関して、Female は女性を表し、M&A は M&A 経験を示し、社外取締役就任期間に当該企業が M&A の買収を行った場合買収完了年度を含むそれ以降の年度に 1 の指標を割り当てた。また、Punitive⁸は懲罰的交代⁹に携わった社外取締役を表す。

==図 12・表 16 about here ==

4. 企業業績と企業の特徴を表す代理変数

本章では業績の向上とインセンティブの関係性を明らかにするために、各回帰モデルに共通する業績の向上と企業の特徴を表す変数について述べる。

業績の向上と報酬、追加的な取締役職、交代の間にある関係性を明らかにするための、企業業績を表す変数として、就任年 1 年前を基準として各年度と比較した企業業績の年平均成長率を算出した ROA Growth, ROE Growth, Stock Return Growth を使用した。またこれらの変数は P と略して各モデルに組み込んでいる。

$$\text{ROA Growth} = \{(ROA_t / ROA_{\text{when elected year} - 1})^{(1/n-1)} - 1\} - \{(ROA_{\text{Median}_t} / ROA_{\text{Median}_{\text{when elected year} - 1}})^{(1/n-1)} - 1\}$$

$$\text{ROE Growth} = \{(ROE_t / ROE_{\text{when elected year} - 1})^{(1/n-1)} - 1\} - \{(ROE_{\text{Median}_t} / ROE_{\text{Median}_{\text{when elected year} - 1}})^{(1/n-1)} - 1\}$$

$$\text{Stock Return Growth} = \{(\text{Stock Return}_t / \text{Stock Return}_{\text{when elected year} - 1})^{(1/n-1)} - 1\} - \{(\text{Topix}$$

⁸ 役員四季報のサンプルが 2005 年~2021 年 8 月の期首時点の役員であるため、2022 年に当該企業の社長が退任しているかどうかの判断が不可能なため 2022 年の懲罰的交代は 0 になっている

⁹懲罰的交代の定義は齋藤・宮島・小川 (2017) と同様に退任した社長が取締役として残れなかった場合を懲罰的交代とした

$$\text{Return}_t / \text{Topix Return}_{\text{when elected year} - 1}^{(1/n-1) - 1}$$

また、F は企業の特徴を表す変数であり株式の超過リターンを表す Stock Return¹⁰と産業中央値との差をとった ROA¹¹と ROE¹²を使用し、各モデルに組み込んだ。

5. 社外取締役に業績を向上させるインセンティブはあるか？

5.1. CG コードの影響をコントロールした総報酬の回帰モデル

社外取締役報酬において、業績を向上させると報酬も増加するという関係が成り立つかどうかを明らかにするために多変量回帰分析を利用し以下のモデルを推定する。

Log(Total Pay)

$$= f(\text{POSTCG}, F, F * \text{POSTCG}, P, \text{Female}, \text{M\&A}, \text{R\&D}, \text{Director Ownership}, \text{CEO Ownership}, \text{Log(CEO Tenure)}, \text{firm fixed effect}, \text{occupation indicator variable})$$

3.5 であげた社外取締役の主要な職業、前職をコントロールした上で、CG コードが社外取締役報酬に与える影響を分析する。社外取締役報酬総額(Total Pay)は社外取締役一人当たりの現金報酬と株式報酬¹³の合計である。なお、オプション報酬を受け取っている社外取締役が少ないため株式報酬にはオプションは含まず分析を行った。コントロール変数は契約理論とマネジメント・パワー理論に基づいている。契約理論は、給与が企業業績、職務の複雑さ、レバレッジ、所有権に与える影響を捉えるためにモデルに含めた。経営権説は、給与と CEO の交渉力との関係を捉えるためにモデルに含めた。また、取締役の主要な職業もしくは前職、Female(性別)、M&A 経験の有無、POSTCG をコントロール変数として含める。F は企業の特徴を表す変数であり月次リターンの成長率から TOPIX のリターンの変化を差し引いた株式の超過リターンを表す Stock Return¹⁴と産業中央値との差をとった ROA¹⁵と ROE¹⁶、業務の複雑さを表す Log Firm Size を使用した。R&D¹⁷は成長機会を捉える変数として研究開発費を総資産で割ったものである。CEO の在任期間は CEO の交渉力の高さを意味し CEO の交渉力が高まるほど社外取締役に経営に関与されることを嫌い、インセンティブ

¹⁰Stock Return は全て Topix の変化率を差し引いた超過リターンを表す

¹¹ROA = (営業利益/総資産) - ROA の産業中央値

¹²ROE = (営業利益/(総資産-負債合計)) - ROE の産業中央値

¹³株式報酬 = 当該社外取締役持株数 * (期末時点時価総額/期末時点発行済持株数)

¹⁴Stock Return は全て Topix の変化率を差し引いた超過リターンを表す

¹⁵ROA = (営業利益/総資産) - ROA の産業中央値

¹⁶ROE = (営業利益/(総資産-負債合計)) - ROE の産業中央値

¹⁷R&D = 研究開発費/総資産

報酬を支払わなくなることが明らかになっている(Farrell and Whidbee, 2000)。その他報酬に影響を与えると予想される、社外取締役と CEO の持株比率をコントロール変数としてモデルに含めた。F は企業の特徴を表す変数であり株式の超過リターンを表す Stock Return¹⁸ と産業中央値との差をとった ROA¹⁹ と ROE²⁰を使用した。また、Linck, Netter and Yang (2008) に倣い、企業レベルの観測されない異質性をコントロールするために、企業固定効果も含めた。企業固定効果は、時間の経過とともに大きく変化しないそれぞれの企業特有の特徴を統制するために変数に含めた。

5.2. CG コードの影響をコントロールした総報酬の回帰結果

表 17 は分析の結果を表すものである。モデルの推定にはパネルデータ法が用いられている。

== 表 17 about here ==

まず、業績指標である P について、ROA Growth と ROE Growth に関しては、単体、相互作用ともに有意な結果が得られなかったが、Stock Return Growth は正の相関が得られた。株式の超過リターンと総報酬の間に相関があることが明らかになったため、社外取締役は業績を向上させるインセンティブがあることが示唆された。

次に、企業の特徴に関する変数について見ていく。Log Firm Size に対しては有意に正の相関を示したことから企業規模が大きくなるほど報酬が増加する関係が示唆された。また ROA と ROE に対しては正に有意な相関を得たが、Stock Return に対しては有意に負の相関を示した。

最後に、社外取締役の属性に関する変数について見ていく。Female は有意に正の相関を示していることから、女性は男性よりもより多くの報酬を得ている可能性が示唆された。M & A に対しては有意に正の相関を示した。また、Punitive(懲罰的交代)に対しては有意に負の相関を示した。

5.3. POSTCG との交差工を含めた総報酬の回帰モデル

コーポレートガバナンス・コードの影響をコントロールした結果、社外取締役には業績を向上させるインセンティブがあることが明らかになった。続いて、CG コード前後でそのインセンティブが変化しているのかどうかを明らかにするために、多変量回帰分析を利用し以下のモデルを推定する。

¹⁸Stock Return は全て Topix の変化率を差し引いた超過リターンを表す

¹⁹ROA = (営業利益/総資産) - ROA の産業中央値

²⁰ROE = (営業利益/(総資産-負債合計)) - ROE の産業中央値

Log(Total Pay)

$= f(\text{POSTCG}, F, F * \text{POSTCG}, P, \text{POSTCG} * P, \text{Female}, \text{POSTCG} * \text{Female}, M\&A, \text{Punitive}, R\&D, \text{POSTCG} * R\&D, \text{Director Ownership}, \text{CEO OwnerShip}, \text{Log(CEO Tenure)}, \text{firm fixed effect}, \text{occupation indicator variable})$

使用している変数に変化はないが、主要な変数と POSTCG との交差項を含めた。

5.4. POSTCG との交差工を含めた総報酬の回帰結果

表 18 は分析の結果を表すものである。モデルの推定にはパネルデータ法が用いられている。

== 表 18 about here ==

まず、業績指標である P について、ROA Growth と ROE Growth に関しては、単体、相互作用ともに有意な結果が得られなかったが、Stock Return Growth 及び POSTCG と Stock Return Growth の相互作用は有意に正の相関を表した。この結果から、社外取締役には CG コード前及び CG コード後において株式の超過リターンをあげると総報酬が有意にあがるため、業績を向上させるインセンティブが存在していることが明らかになった。また ROA Growth 及び ROE Growth に対しては有意な相関が見られなかったが株式の超過リターンの年平均成長率に対して有意な相関が見られたことから社外取締役の報酬に対するインセンティブは株主価値の最大化とより密接に結びついていることが明らかになった。

次に、企業の特徴に関する変数について見ていく。Log Firm Size に対しては有意に正の相関を示したが、POSTCG との交互作用では有意な相関は見られなかった。CG コード前及び CG コード後においても業務が複雑になればなるほど報酬が上昇する傾向には変化がないことが示唆された。ROE、ROE と POSTCG の交互作用に対しては有意な結果は得られなかったが、ROA、ROA と POSTCG の交互作用において有意に正の相関が得られた。また Stock Return に対しては有意に負に相関したが、POSTCG との交互作用では有意に正に相関した。

最後に、社外取締役の属性に関する変数について見ていく。Female は有意に正の相関を示しているが、POSTCG ダミーとの交互作用では相関が見られなかった。POSTCG ダミーは有意に正の相関をしめた。CG コード前後で男性の総報酬が増加していることからこの結果と整合する。

5.5. POSTCG との交差工を含めた総報酬の変化率に関する回帰モデル

次に、基本統計から株式報酬は減少したにも関わらず固定報酬が増加していることから株式報酬が減少した分を固定報酬の上昇で補ったことが示唆された。また、株式報酬はボラティリティが固定報酬よりも高いため株式報酬から固定報酬に報酬が変わると報酬の変化率がCGコード前は高く、CGコード後は低くなる可能性がある。上記の仮説を検証するために、CGコード前後で社外取締役総報酬の変化率と業績の関係を明らかにする。社外取締役報酬の前年度変化率をそれぞれPOSTCGダミーと交差させた回帰モデルを作成した。また、Linck, Netter and Yang (2008)に倣い水準ではなく、変化率で推定しているため企業固定効果は含まない。また、企業の特徴に関する変数として企業のリスクを捉えるために1年間の月間株式リターンの標準偏差であるFirm Riskをコントロール変数として追加した。以下にモデルを示す。

$\Delta Total Reward$

$= f(POSTCG, F, F * POSTCG, P, POSTCG * P, Female, POSTCG * Female, M\&A, POSTCG * M\&A, R\&D, POSTCG * R\&D, Director Ownership, CEO OwnerShip, Firm Risk, Log(CEO Tenure), firm fixed effect, occupation indicator variable)$

5.6. POSTCG との交差工を含めた報酬の変化率に関する回帰結果

表 19 は分析の結果を表すものである。

==表 19 about here ==

業績指標であるPはROA GrowthとROE Growthに関しては、単体、相互作用ともに有意な結果が得られなかったが、Stock Return Growth単体では正に相関したがPOSTCGとStock Return Growth相互作用は有意な相関を得られなかったが負の相関を得た。この結果から、社外取締役にはCGコード前においては株式の超過リターンが増加すると総報酬の変化率が有意に正に増加し、その関係はCG後でも変化していないことが明らかになった。基本統計において株式報酬額が減少していたが、それを補うほど固定報酬が上昇した結果変化率がCGコード前後で変化しなかったと推察する。なぜなら、総報酬との回帰結果からCGコード前後で業績を向上させることによって報酬が増加する関係が強化されていることと、基本統計から固定報酬がCGコード前後で増加し、株式報酬がCGコード前後で減少することによって総報酬の変化率が減少するように思えたが、総報酬の変化率はCGコード前後で変わらないことから、業績を向上させることによって固定報酬が増加する形で

インセンティブが強化されたと考える。したがって、CG コード前と CG コード後において業績を向上させるインセンティブの与え方が株式報酬から固定報酬に遷移していったことが明らかになった。

6. 業績を向上させることによって追加的な社外取締役職を獲得できるか？

6.1. CG コードの影響をコントロールした推定モデル

業績の向上と追加的な取締役職に関係があるのかを明らかにするために、下記の回帰モデルを用いて分析を行った。サンプルデータは 2005 年~2021 年までに当該企業の社外取締役に初めて就任した社外取締役から初年度のデータを抜いて当該企業の社外取締役を退任するまで、退任していない社外取締役に関しては 2021 年 8 月までの変化を追ったものである。また、社外取締役から社内取締役に移った取締役がいる場合は当該取締役の兼任先を含むすべてのデータをサンプルから削除した。また、Yermack (2004) に倣い、被説明変数は追加の社外取締役職が増加したかしていないかの(0,1)ではなく、就任初年度と比較した社外取締役職の純増を被説明変数として使用した。

The Number Of Board Seats Acquired

$= f(\text{POSTCG}, F, P, \text{Female}, \text{M\&A}, \text{M\&A}, \text{Punitive}, \text{Service Year}, \text{Number of Board Seats Held When Elected Year}, \text{occupation indicator variable})$

取締役の主要な職業もしくは前職、Female(性別)、POSTCG をコントロール変数として含める。M&A は社外取締役の在任期間に社外取締役を務める会社が M&A を行ったかどうかを表す指標である。これは、社外取締役の経験に応じて企業の需要も異なる可能性を示唆していて、近年 M&A の件数が増加するなかで M&A に携わった経験がある社外取締役を選任したいと考える企業が多い可能性があるためである。Punitive は懲罰的交代に携わったことがあるかどうかを表す指標である。社外取締役は基本的に社長が選任する。そのため社長自身の職を守るために懲罰的交代を経験したことがある社外取締役を忌避する可能性があると考えたためである。Service Year は社外取締役の経験年数である。社外取締役としての経験が長ければ長いほど必要な知識の蓄積が高く、経験年数が少ない社外取締役と比べて需要が大きい可能性があるためである。

F は企業の特徴を表す変数であり株式の超過リターンを表す Stock Return²¹と産業中央値

²¹Stock Return は全て Topix の変化率を差し引いた超過リターンを表す

との差をとった ROA²²と ROE²³を使用した。また、企業の特徴を表す F に Company Rank²⁴を変数に加えた。これは知名度が高い企業の社外取締役を務めるほど評判が向上する効果があると考えたためである。就任初年度に社外取締役が兼任していた議席数(Number Of Board Sheets When First Year)を変数に加えた。なぜなら、議席数がゼロの社外取締役は追加的な席を増やすことしかできず、他方で、非常に多くの社外取締役の席を保有している社外取締役は一定以上の議席を拒否する可能性があるためである。また企業業績を表す変数 P をモデルに加えた。

6.2. CG コードの影響をコントロールした推定結果

表 20 は分析の結果を表すものである。

==表 20 about here ==

まず、業績指標である P について、ROA Growth、ROE Growth 及び Stock Return Growth に関しては有意な相関得られなかった。そのため、社外取締役には業績を向上させることに対する追加的な取締役職のインセンティブは与えられていないことが明らかになった。

次に、企業の特徴に関する変数について見ていく。Log Company Rank に対しては有意に正の相関を示したが、ROA、ROE と Stock Return に対しては有意な相関は得られなかった。企業の社会的地位が高い企業の社外取締役を務めるとその評判をシグナルとして、より追加的な取締役職を得られる可能性が示唆された。

最後に、社外取締役の属性に関する変数について見ていく。Female は有意に正の相関を示していることから、男性は女性よりも有意に追加的な取締役職を獲得しやすいことが明らかになった。M&A に対しては有意に正の相関を示した。また、Punitive(懲罰的交代)に対しては有意な相関が得られなかった。

6.3. POSTCG との交差工を含めた推定モデル

基本統計において、CG コード前よりも後の方が追加的な社外取締役職を獲得している社外取締役の割合が多かったが、それは、業績の向上に起因しているかどうかを明らかにするために、それぞれ各変数を POSTCG ダミーと交差させた回帰モデルを作成し最小二乗法で

²²ROA = (営業利益/総資産) - ROA の産業中央値

²³ROE = (営業利益/(総資産-負債合計)) - ROE の産業中央値

²⁴ その年の期末時価総額を小さい順にならべたもの

分析を行った。

The Number Of Board Seats Acquired

$= f(\text{POSTCG}, F, F * \text{POSTCG}, P, \text{POSTCG} * P, \text{Female}, \text{POSTCG} * \text{Female}, M\&A, \text{Punitive}, \text{Service Year}, \text{Number of Board Seats Held When Elected Year}, \text{occupation indicator variable})$

変数は交互作用を含まないモデルと同様のものを使用している。

6.4. POSTCG との交差工を含めた回帰結果

表 21 は分析の結果を表すものである。

==表 21 about here ==

まず、社外取締役の属性に関する変数から結果を見ていく。Female ダミーは正に有意に相関し、POSTCG と Female の交互作用は有意に正の相関をした。CG コード前後で女性の社外取締役の方が追加的な取締役職を獲得しやすく、そしてその傾向は CG コード後強化されている。これは、基本統計の結果と、コーポレートガバナンス・コードに取締役会における女性の多様性が掲げられていることから整合的であると考ええる。

次に企業の特徴を表す変数では、Company Rank では CG コード前は正の有意な相関があり、CG コード後も正に有意な相関を示した。この結果から、知名度（時価総額）が高い企業の社外取締役を務めるほど評判が高まり追加的な社外取締役職を得やすく、CG コード後はよりこの評判が追加的な席を獲得するのに貢献していると考ええる。Stock Return, ROA, ROE は単体及び POSTCG の相互作用において有意な相関が見られなかった。

また、業績指標である Stock Return Growth ROA Growth, ROE Growth は単体及び POSTCG との交互作用において有意な相関が見られなかった。

したがって、業績を向上させることによって生じると考えていた追加的な社外取締役職のインセンティブは CG コード前後で有意な結果は示されなかったが、評判を高めることのインセンティブは CG 前後で強化されていることが明らかになった。

7. 業績が悪化に対して交代の脅威は働いているのか？

7.1. CG コードの影響をコントロールした推計モデル

社外取締役に対して交代させられるという脅威が働いているかどうかを検証するために

下記のモデルを用いて分析を行う。

TurnOver(0, 1)

= f (*POSTCG*, *F*, *P*, *Female*, *M&A*, *Punitive*, *Member Of Audit Committee*,
Director Ownership, *CEO Departure*, *Number Of Other Board Seats Held When Elected*,
Year Of Service, *Age 65-69 Indicator*, *Age 70 And Over Indicator*,
occupation indicator variable)

取締役の離職率を測定するためにダミー（0、1）変数を使用し、当該年度から翌年の役員四季報において当該取締役が登場しない場合は離職したとみなし 1 とした。買収等によって上場廃止になった企業はサンプルから排除した。また、社外取締役から社内取締役になった社外取締役も同様にサンプルから排除した。

社外取締役を選任するのは社長であるため自分の職を守るために社外取締役を選任もしくは解任する可能性がある。例えば、社外取締役が社長の懲罰的交代²⁵に携わった経験や他の兼任先で懲罰的交代に携わった場合に対して、社長は自らの職を守るために懲罰的交代に携わった社外取締役を退任させる可能性がある。そのため、社長の懲罰的交代に携わった経験があるかどうかの変数である *Punitive* をモデルに含める。

また、社長が交代した際に社外取締役を刷新する可能性がある。社外取締役を選任するのは社長であるため、退任した社長とその社長が選任した社外取締役が密接な関係にあった場合は、新しい社長がそのような社外取締役を退任させる可能性がある。その影響を捉えるために、社外取締役を選任した CEO が退任した年に 1 を振る *CEO Departure Year* ダミーをモデルに含める。また、Farrell and Whidbee (2000) は、持株の多寡によって CEO の交代後に社外取締役が交代する可能性が異なることを示した。そのため、コントロール変数として社外取締役の持株比率をコントロール変数に含める。

業績不振の会社の社外取締役は、機関投資家や株主から退任の圧力にさらされる可能性がある。これらの取締役は、自分の評判が傷つかないようにするために当該会社の社外取締役を辞任する可能性もある。会社の業績不振が取締役の退任につながれば、その取締役は将来の得られるはずだった収入を失い、企業監督及び経営に対するアドバイスの専門家としての評判を高める機会も失うことになる。他方で、兼任数が多い社外取締役は業績不振の企業を退任することによって失う機会が、兼任数が少ない社外取締役に比べて少ないと考える。そのため、コントロール変数に当該企業の社外取締役に就任した際に社外取締役職をいくつ兼任していたかを表す変数である *Number Of Other Board Seats Held When Elected* を含める。取締役の主要な職業もしくは前職、*Female*(性別)、*POSTCG* をコントロール変数と

²⁵懲罰的交代の定義は齋藤・宮島・小川（2017）と同様に退任した社長が取締役として残れなかった場合を懲罰的交代とした。

して含める。また、その他に交代に影響を与える変数として、勤続年数、監査等委員のメンバー、65-69歳と70歳以上の取締役に関する変数をモデルに追加する。また、企業の特徴を表す変数としてFを、企業の業績を表す変数としてPをモデルに含む。

7.2. CGコードの影響をコントロールした推計結果

表 22 は分析の結果を表すものである。

== 表 22 about here ==

まず、業績指標であるPについて、ROA Growth、ROE GrowthとStock Return Growthともに負の相関が得られた。業績が悪化すると有意に交代させられる可能性がたかまるため、社外取締役には業績を向上させるインセンティブがあることが明らかになった。

次に、企業の特徴に関する変数についてはROAとROEに対しては負に有意な相関を得たが、Stock Returnに対しては有意に正の相関を示した。

また、社外取締役の属性に関する変数について見ていく。Femaleは有意に負の相関を示しているため、女性は男性よりも交代させづらいことを示唆している。M&Aに対しては有意な相関を得られなかった。また、Punitive(懲罰的交代)に対しては有意に正の相関を示したため、業績が悪くなっても経営者を交代させるインセンティブが社外取締役にはないことが明らかになった。

最後にその他の変数について、POSTCGとは有意に負の相関を示したことから、CGコード導入後社外取締役の需要が急増したことにより退任させづらくなったと推察する。Member of Audit Committeeとは負の相関を示したことから監査等委員に所属している社外取締役は辞めさせづらいことが明らかになった。Number Of Other Board Seats Held When Electedとは相関は得られなかった。また、Appointing CEO No Longer In Officeとは正の有意な相関が見られたため、選任したCEOが退任すると社外取締役の刷新に繋がる可能性が示唆された。

7.3. POSTCGとの交差工を含めた推計モデル

社外取締役に対して交代させられるという脅威が働いているかどうかを検証するためにそれぞれ各変数をPOSTCGダミーと交差させProbitを使用した回帰モデルを作成した。

$TurnOver(0, 1)$

$= f(POSTCG, F, F * POSTCG, P, POSTCG * P, Female, POSTCG * Female, M\&A,$

*POSTCG * M&A, Punitive, POSTC * Punitive, Member Of Audit Committee, Director Ownership, CEO Departure, Number Of Other Board Seats Held When Elected, Year Of Service, Age 65-69 Indicator, Age 70 And Over Indicator, occupation indicator variable)*

7.4. POSTCG との交差工を含めた回帰結果

表 23 は分析の結果を表すものである。

== 表 23 about here ==

まず、業績指標である Stock Return Growth においては負に有意に相関したが POSTCG との交互作用では有意な相関が見られなかった。これは株式の超過リターンをあげることによって退職させられる可能性が有意に下がる傾向は CG コード前後で変化していないことを指す。また、ROA Growth は有意に負の相関を示したが、POSTCG との交互作用では有意な結果は得られなかった。ROE Growth は単体及び、POSTCG の交互作用どちらも有意な結果が示されなかった。このことから、交代に対する、超過リターン及び業績を向上させるインセンティブは存在するが、CG コード前後でインセンティブの強度が変わるといった結果は得られなかった。

Female に対しては、有意に負の相関を示し、POSTCG との交互作用においても負に有意に相関した。このことから、CG コード前から女性は辞めさせられにくく、CG コード後より辞めさせられなくなった可能性があることが示唆された。また、POSTCG ダミーの係数よりも Female 単体と Female と POSTCG との交互作用の係数が大きいので、CG 前も後も男性より女性は有意に辞めづらく、CG 後にその傾向は強くなっていることが示唆された。

最後に、企業の特徴を表す変数に関しては、Stock Return とは有意な相関は示されなかったが、POSTCG との交互作用においては有意に正に相関した。また ROA と ROE は有意に負に相関したが、POSTCG との交互作用においては ROE に関しては有意に正に相関し ROA は有意な相関は見られなかった。

8. 結論

分析の結果から、社外取締役には業績を向上させるインセンティブが与えられている、CG コード前後で報酬に関するインセンティブは強化されており、社外取締役の属性においても報酬、追加的な取締役職、交代に与える影響は異なることが示唆された。それらの結果を下記にまとめ、どのようなインセンティブが社外取締役に与えられているのかを示す。

- 報酬

CGコード導入の影響をコントロールした結果、業績が向上すると報酬も増加する関係が見られた。またこの関係はCGコード導入前後で強化されていることが明らかになった。また、インセンティブの与え方として株式報酬よりも固定報酬に変化していることが明らかになった。

- 追加的な社外取締役職

CGコード導入の影響をコントロールした結果、業績が向上すると追加的な取締役職には有意な関係が見られず、CGコード導入前後においても有意な関係は得られなかった。他方で、より時価総額の高い企業に務める社外取締役ほど追加的な取締役を得やすい関係が示されたためより時価総額の高い企業の社外取締役を勤めるインセンティブがあることが明らかになった。

- 交代の脅威

CGコード導入の影響をコントロールした結果、業績が悪化すると交代の脅威にさらされることが明らかになり、CGコード導入前後においてこの関係は変化しないことが明らかになった。当該社外取締役を選任した社長の退任が有意に社外取締役の退任の確率を引き上げることから、自身を選任した社長を退任させないインセンティブが働くことが明らかになった。

したがって、社外取締役には業績を向上させることによって、報酬と交代の脅威を回避することができるという点で業績を向上させるインセンティブが与えられており、CGコード導入の影響によって報酬のインセンティブがより強化されていることが明らかになった。

- 女性

CGコード導入の影響をコントロールした結果、女性は男性よりも報酬が高く、追加的な取締役職を得やすく、交代の脅威にさらされづらいことが明らかになった。また、CGコード導入によって、CGコード導入前よりも女性はより追加的な取締役職を得ていて、交代の脅威を回避していることが明らかになった。これは取締役会に多様性を求めて、女性社外取締役の需要が上昇している近年の傾向と整合的である。

- M&A

M&A経験がある社外取締役は経験がない社外取締役と比べて、報酬が高く追加的な取締役職を得やすいことが明らかになった。

- 懲罰的交代

懲罰的交代に携わることによって、社外取締役は報酬が低くなり、交代の確率が有意に上昇するため、業績が悪化しても経営者を解任させないインセンティブが働くことが明らかになった。

9. 研究の限界

本章では研究の限界について述べる。

1つ目は、非金銭的インセンティブを考慮していない点である。今回の研究では金銭的なインセンティブに絞って調査を行ったため、名誉などの非金銭的なインセンティブについては考慮していない点が本論文の限界の1つである。

2つ目は、報酬の推定の限界である。社外取締役報酬を個別開示していない企業においては、社外取締役報酬と非常勤社外監査役報酬、社外取締役と常勤社外監査役報酬の比率を使用し社外役員報酬総額から社外取締役報酬を推定したため、報酬は見積の要素が含まれているため正確な実態を反映できていない可能性がある。

3つ目は、サンプル数の限界である。各変数においてデータを抽出できなかったサンプルは排除して分析をおこなったため、母集団の傾向を正確に反映できていない可能性が存在することである。

10. 先行研究

宮島英昭; 小川亮. 日本企業の取締役会構成の変化をいかに理解するか?: 取締役会構成の決定要因と社外取締役の導入効果. 独立行政法人経済産業研究所 ディスカッションペーパー, 2012.

齋藤卓爾 (2011) 「日本企業による社外取締役の導入の決定要因とその効果」 宮島英昭編著『日本の企業統治：その再設計と競争力の回復に向けて』東洋経済新報社, 181-213 頁.

齋藤卓爾・宮島英昭・小川亮 (2017) 「企業統治制度の変容と経営者の交代」 宮島英昭編著『企業統治と企業成長』第 9 章, 東洋経済新報社.

Yermack, David (2004). Remuneration, retention, and reputation incentives for outside directors. *The Journal of Finance*, 59(5), 2281-2308.

Linck, James S., Netter, Jeffrey M., and Yang, Tina, The Effects and Unintended Consequences of the Sarbanes-Oxley Act on the Supply and Demand for Directors. *The Review of Financial Studies*, Vol. 22, No. 8, pp. 3287-3328, 2009.

Fama, Eugene F. and Jensen, Michael C., "Separation of Ownership and Control," *Journal of Law and Economics*, Vol. 26, June 1983. Reprinted in Michael C. Jensen, *FOUNDATIONS OF ORGANIZATIONAL STRATEGY*, Harvard University Press, 1998.

Gilson, Stuart C. (1990). Bankruptcy, boards, banks, and bondholders: Evidence on changes in corporate ownership and control when firms default. *Journal of Financial Economics*, 27, 355-388.

Ferris, Stephen P., Jagannathan, Murali, and Pritchard, Adam C. "Too Busy to Mind the Business? Monitoring by Directors with Multiple Board Appointments." *Journal of Finance*, vol. 57, no. 5, 2002, pp. 2013-2043.

Siyuan Li, Tianshu Charlotte Qu, Yingri Julia Yu, 2022, Outside director social network centrality and turnover before stock performance crash: A friend in need? *Journal of Corporate Finance* vol. 76.

Kang, Jun-Koo, Kim, Jungmin, & Low, Angie. (2016). Rookie Directors. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2557496>

Chang, S. J., & Singh, H. (2002). Director Turnover and CEO Succession: Evidence from US Corporate Boards. *Corporate Governance: An International Review*, 10(4), 225-234.

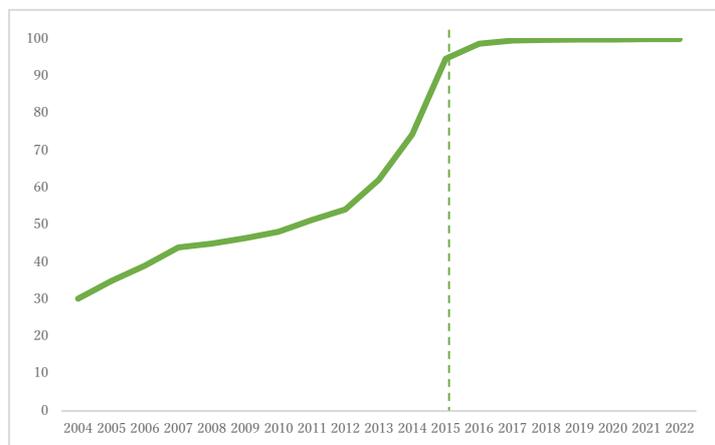
Farrell, Kathleen A., Friesen, Geoffrey C., and Hersch, Philip L. "How Do Firms Adjust Director Compensation?" *Journal of Corporate Finance*, vol. 16, no. 2, 2010, pp. 163-179.

Fich, E. M., & Shivdasani, A. (2005). The Impact of Stock - Option Compensation for Outside Directors on Firm Value. *The Journal of Business*, 78(6), 2229-2254.

Farrell, Kathleen A., and David A. Whidbee. "The Consequences of Forced CEO Succession for Outside Directors." *The Journal of Business*, vol. 73, no. 4, 2000, pp. 597-627.

Giannetti, Mariassunta and Simonov, Andrei. "Which Investors Fear Expropriation? Evidence from Investors' Portfolio Choices." *Journal of Finance*, vol. 61, no. 3, 2006, pp. 1507-1547.

図 1. 社外取締役の選任企業比率推移(旧東証一部/プライム市場)



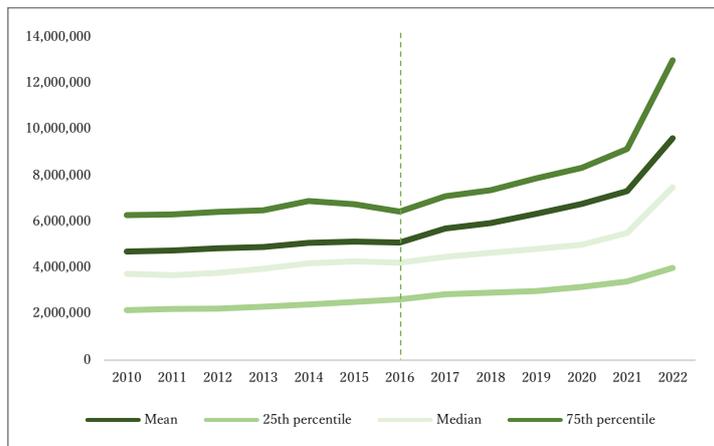
(出所：日本取締役協会の上場企業のコーポレート・ガバナンス調査より筆者作成)

	社外監査役報酬/社外取締役報酬				社外監査役報酬/社外常勤監査役報酬			
	mean	std	50th percentile	count	mean	std	50th percentile	count
2008年	0.82	0.33	0.91	21	1.95	1.21	1.44	13
2009年	0.89	0.30	0.88	27	3.82	3.03	2.44	11
2010年	0.86	0.45	0.80	11	2.31	1.52	2.42	7
2011年	0.86	0.36	0.85	14	2.02	1.97	1.63	6
2012年	0.91	0.32	0.90	42	3.22	2.52	2.44	25
2013年	0.97	0.27	0.98	41	2.90	1.60	2.39	22
2014年	0.86	0.22	0.87	48	2.91	1.97	2.31	30
2015年	0.92	0.34	0.86	69	2.75	1.60	2.66	31
2016年	0.97	0.38	0.95	96	2.76	1.39	2.39	38
2017年	0.93	0.32	0.92	106	2.23	1.35	2.06	62
2018年	0.89	0.30	0.95	54	2.17	1.15	2.20	43
2019年	0.86	0.24	0.89	179	1.98	1.26	1.98	92
2020年	0.84	0.22	0.84	189	2.14	1.33	2.04	111
2021年	0.86	0.22	0.86	185	2.22	1.19	2.04	88
Average	0.89	-	-	-	2.53	-	-	-

表 1. 社外役員の報酬比率推移

(出所：有価証券報告書から筆者作成)

図 2. 社外取締役の固定報酬推移



(出所:有価証報告書及び役員四季報から筆者推定)

Year	Fixed Reward					Observe
	Mean	Std	25th percentile	Median	75th percentile	
2010	4,710,330	3,487,241	2,171,278	3,744,932	6,288,996	1,207
2011	4,751,371	3,552,469	2,217,993	3,684,211	6,315,789	1,383
2012	4,854,946	3,544,762	2,242,172	3,786,607	6,428,571	1,444
2013	4,908,280	3,538,332	2,314,821	3,960,396	6,491,887	1,528
2014	5,084,250	3,609,842	2,414,488	4,200,000	6,900,568	1,654
2015	5,145,411	3,579,054	2,524,860	4,285,714	6,756,757	1,991
2016	5,100,339	3,496,251	2,631,579	4,232,545	6,446,281	2,662
2017	5,708,588	4,228,790	2,857,143	4,473,684	7,105,263	2,629
2018	5,948,188	4,538,574	2,928,759	4,664,286	7,368,421	2,591
2019	6,350,677	5,129,010	3,000,992	4,819,277	7,885,714	2,749
2020	6,768,735	5,696,011	3,180,723	5,000,000	8,333,333	2,832
2021	7,333,572	6,033,946	3,407,143	5,509,149	9,148,936	2,241
2022	9,622,636	8,017,976	4,000,000	7,496,000	13,000,000	482

表 2. 社外取締役の固定報酬推移

(出所:有価証報告書及び役員四季報から筆者推定)

図 3.社外取締役の持株比率推移



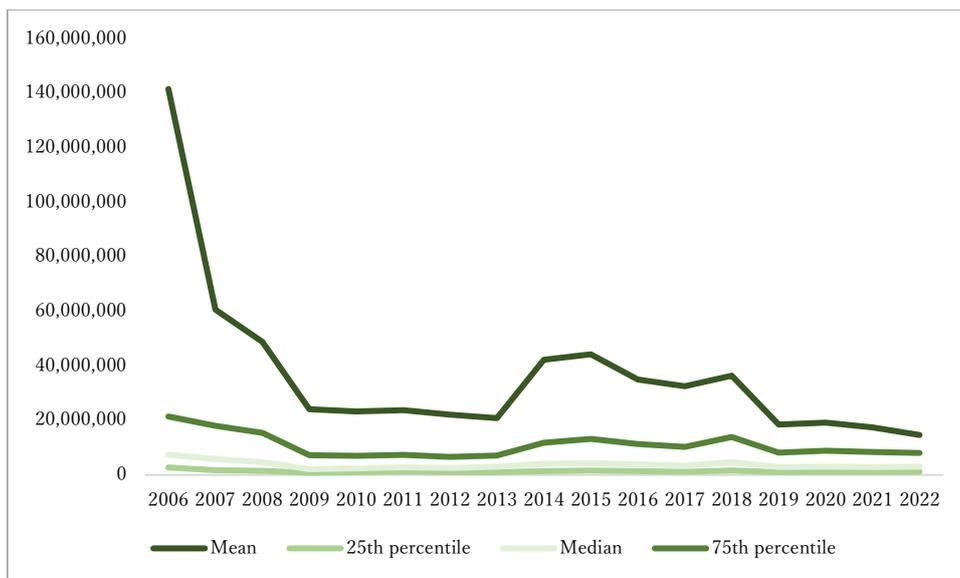
(出所:役員四季報から筆者推定)

Year	Shareholding Ratio					Observe
	Mean	Std	25th percentile	Median	75th percentile	
2006	0.005894	0.053673	0.000011	0.000061	0.0006	412
2007	0.003036	0.011745	0.000012	0.000084	0.0006	579
2008	0.003102	0.011753	0.000014	0.000077	0.0006	603
2009	0.002782	0.011281	0.000013	0.000077	0.0006	709
2010	0.002042	0.009018	0.000013	0.000069	0.0004	749
2011	0.003074	0.025002	0.000014	0.000077	0.0005	784
2012	0.003334	0.025506	0.000012	0.000074	0.0004	815
2013	0.003193	0.030924	0.000014	0.000071	0.0004	859
2014	0.001981	0.013802	0.000010	0.000057	0.0003	912
2015	0.002614	0.022471	0.000013	0.000063	0.0003	1,015
2016	0.002042	0.018665	0.000017	0.000079	0.0004	1,512
2017	0.001486	0.008656	0.000018	0.000090	0.0004	2,125
2018	0.001772	0.012155	0.000018	0.000090	0.0004	2,495
2019	0.001323	0.011978	0.000016	0.000074	0.0003	2,734
2020	0.000879	0.005118	0.000016	0.000073	0.0003	2,991
2021	0.000778	0.004403	0.000016	0.000076	0.0003	3,186
2022	0.000709	0.007028	0.000012	0.000060	0.0002	2,483

表 3. 社外取締役の持株比率推移

(出所:役員四季報から筆者推定)

図 4.社外取締役の持株の時価総額推移



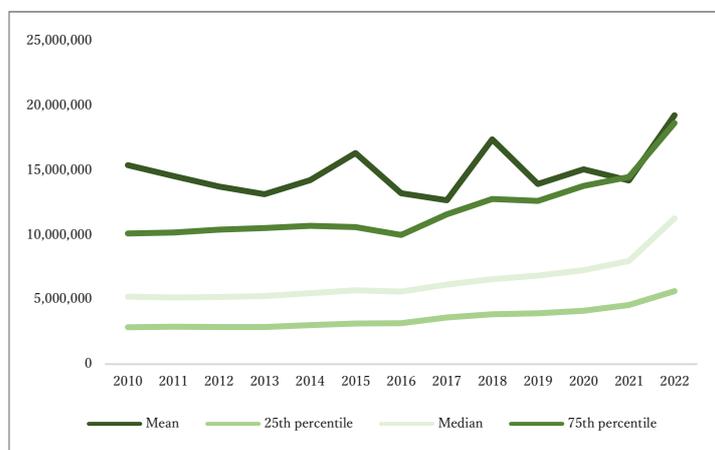
(出所:役員四季報と日経 NEEDS から筆者推定)

Year	Market Value of Shareholding					
	Mean	Std	25th percentile	Median	75th percentile	Observe
2006	141,576,400	794,697,800	2,730,250	7,399,500	21,438,500	412
2007	60,680,340	335,283,800	1,731,600	5,859,000	17,988,290	579
2008	48,852,610	342,552,100	1,514,500	4,611,000	15,400,000	603
2009	24,158,600	135,690,600	807,000	2,116,800	7,234,500	709
2010	23,275,620	149,525,800	1,040,000	2,445,000	6,976,944	749
2011	23,699,040	117,015,300	1,245,100	2,784,475	7,408,548	784
2012	22,060,000	184,219,100	985,700	2,508,000	6,617,250	815
2013	20,784,620	109,884,500	1,017,027	2,991,000	7,158,000	859
2014	42,278,940	558,948,100	1,326,000	4,046,000	11,814,880	912
2015	44,209,860	448,939,200	1,604,100	4,325,918	13,235,400	1,015
2016	34,972,800	480,174,100	1,353,750	3,840,000	11,371,500	1,512
2017	32,501,320	638,950,200	1,193,060	3,360,000	10,322,590	2,125
2018	36,443,520	418,509,200	1,606,164	4,624,200	13,952,950	2,495
2019	18,468,290	107,850,300	1,074,000	2,918,100	8,233,050	2,734
2020	19,135,240	108,308,000	1,142,200	3,072,257	8,923,165	2,991
2021	17,403,540	106,605,800	1,161,000	2,953,647	8,428,750	3,186
2022	14,650,730	94,447,540	1,175,680	3,040,000	8,113,200	2,483

表 4.社外取締役の持株の時価総額推移

(出所:役員四季報と日経 NEEDS から筆者推定)

図 5.社外取締役の総報酬推移



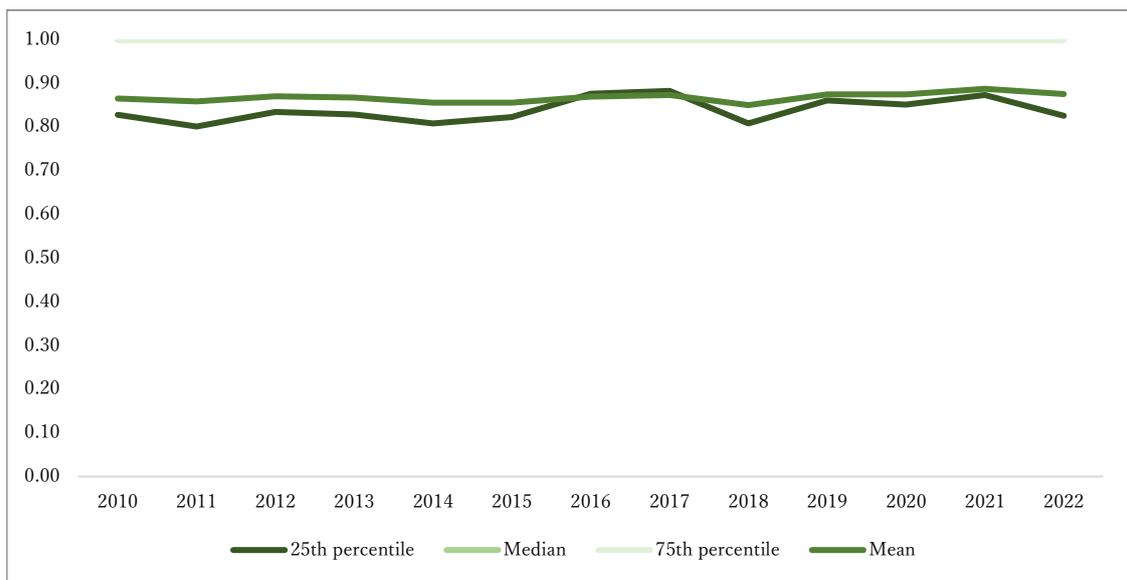
(出所:役員四季報と日経 NEEDS から筆者推定)

Year	Total Reward(Fix Reward & Stock Reward)					Observe
	Mean	Std	25th percentile	Median	75th percentile	
2010	15,392,100	101,272,400	2,857,143	5,221,000	10,120,480	1,661
2011	14,562,460	75,314,400	2,891,566	5,161,290	10,180,330	1,944
2012	13,739,530	114,908,000	2,862,884	5,191,250	10,399,140	2,114
2013	13,153,530	67,994,550	2,867,914	5,264,637	10,540,540	2,298
2014	14,243,580	60,611,630	3,014,805	5,500,000	10,714,290	2,507
2015	16,348,940	128,264,500	3,152,049	5,714,286	10,602,410	2,951
2016	13,240,840	62,185,130	3,157,895	5,623,026	10,000,000	4,250
2017	12,685,300	42,336,270	3,616,316	6,156,632	11,607,050	5,061
2018	17,409,040	136,170,200	3,858,723	6,578,947	12,775,700	5,335
2019	13,936,360	63,333,290	3,928,571	6,842,105	12,626,450	6,022
2020	15,080,070	67,644,230	4,131,352	7,282,133	13,805,310	6,788
2021	14,222,150	63,083,510	4,583,333	7,998,174	14,500,000	5,969
2022	19,272,670	92,761,520	5,651,166	11,284,590	18,666,670	1,734

表 5.社外取締役の総報酬推移

(出所:役員四季報と日経 NEEDS から筆者推定)

図 6. 固定報酬に対する総報酬の比率



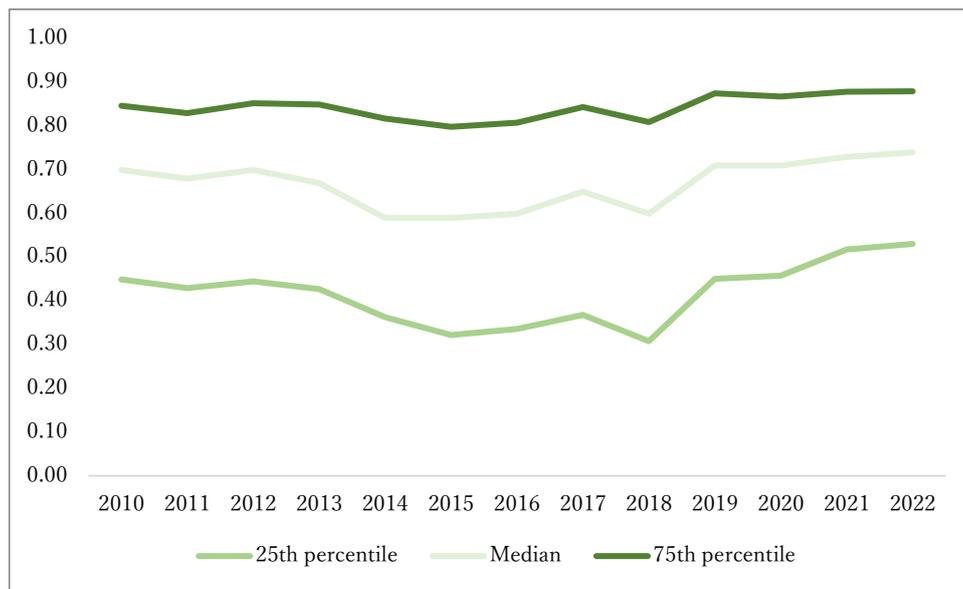
(出所:役員四季報と日経 NEEDS から筆者推定)

Year	Fix Reward/Total Reward					Observe
	Mean	Std	25th percentile	Median	75th percentile	
2010	0.87	0.24	0.83	1.00	1.00	1,661
2011	0.86	0.25	0.80	1.00	1.00	1,944
2012	0.87	0.24	0.83	1.00	1.00	2,114
2013	0.87	0.24	0.83	1.00	1.00	2,298
2014	0.86	0.26	0.81	1.00	1.00	2,507
2015	0.86	0.27	0.82	1.00	1.00	2,951
2016	0.87	0.25	0.88	1.00	1.00	4,250
2017	0.87	0.25	0.88	1.00	1.00	5,061
2018	0.85	0.27	0.81	1.00	1.00	5,335
2019	0.87	0.24	0.86	1.00	1.00	6,022
2020	0.87	0.23	0.85	1.00	1.00	6,788
2021	0.89	0.22	0.87	1.00	1.00	5,969
2022	0.88	0.22	0.83	1.00	1.00	1,734

表 6.固定報酬に対する総報酬の比率

(出所:役員四季報と日経 NEEDS から筆者推定)

図 7. 固定報酬に対する総報酬の比率(持株がある社外取締役のみ)



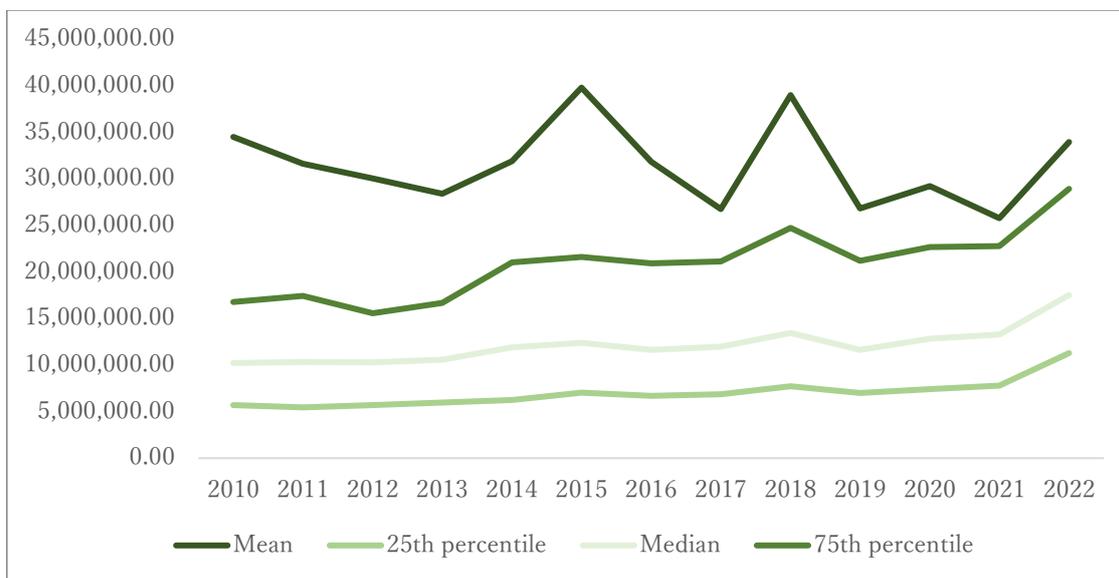
(出所:役員四季報と日経 NEEDS から筆者推定)

Year	Fix Reward / Total Reward (Only Director Who have Stock)					Observe
	Mean	Std	25th percentile	Median	75th percentile	
2010	0.62	0.28	0.45	0.70	0.85	592
2011	0.61	0.27	0.43	0.68	0.83	703
2012	0.63	0.27	0.44	0.70	0.85	741
2013	0.62	0.27	0.43	0.67	0.85	801
2014	0.57	0.29	0.36	0.59	0.82	851
2015	0.55	0.29	0.32	0.59	0.80	942
2016	0.56	0.28	0.34	0.60	0.81	1,258
2017	0.59	0.29	0.37	0.65	0.84	1,571
2018	0.55	0.29	0.31	0.60	0.81	1,781
2019	0.64	0.28	0.45	0.71	0.88	2,089
2020	0.64	0.27	0.46	0.71	0.87	2,351
2021	0.67	0.26	0.52	0.73	0.88	2,031
2022	0.68	0.24	0.53	0.74	0.88	670

表 7. 固定報酬に対する総報酬の比率(持株がある社外取締役のみ)

(出所:役員四季報と日経 NEEDS から筆者推定)

図 8. 総報酬の推移(持株がある社外取締役のみ)



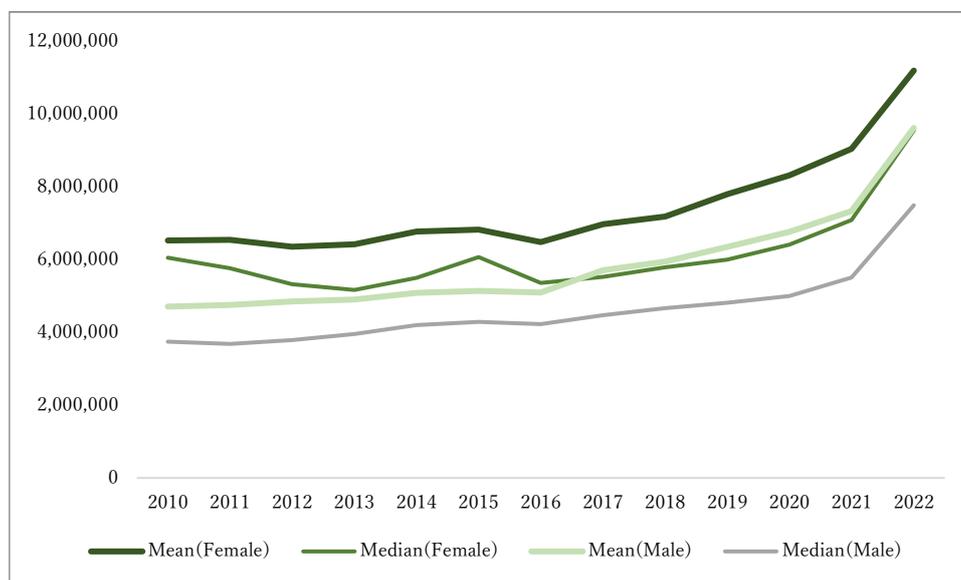
(出所:役員四季報と日経 NEEDS から筆者推定)

Year	Total Reward (Only Director Who have Stock)					Observe
	Mean	Std	25th percentile	Median	75th percentile	
2010	34,523,260.00	167,973,700.00	5,699,034.00	10,225,130.00	16,769,860.00	592
2011	31,644,740.00	123,364,400.00	5,460,388.00	10,351,270.00	17,423,840.00	703
2012	30,050,260.00	193,046,800.00	5,689,375.00	10,292,670.00	15,574,470.00	741
2013	28,418,750.00	113,538,000.00	5,960,695.00	10,571,370.00	16,680,000.00	801
2014	31,926,370.00	101,636,800.00	6,268,734.00	11,909,890.00	21,029,140.00	851
2015	39,825,340.00	225,241,500.00	7,037,518.00	12,382,830.00	21,627,960.00	942
2016	31,860,440.00	112,000,100.00	6,696,295.00	11,635,390.00	20,944,640.00	1,258
2017	26,780,070.00	73,725,480.00	6,885,114.00	11,981,980.00	21,140,650.00	1,571
2018	39,037,460.00	234,110,300.00	7,726,747.00	13,456,170.00	24,742,280.00	1,781
2019	26,823,270.00	106,052,600.00	7,004,500.00	11,646,940.00	21,206,930.00	2,089
2020	29,232,100.00	113,286,700.00	7,415,542.00	12,842,830.00	22,681,700.00	2,351
2021	25,791,610.00	106,834,800.00	7,779,444.00	13,276,900.00	22,775,520.00	2,031
2022	33,986,840.00	147,759,100.00	11,292,390.00	17,530,940.00	28,943,580.00	670

表 8.総報酬の推移(持株がある社外取締役のみ)

(出所:役員四季報と日経 NEEDS から筆者推定)

図 9.固定報酬の男女比較



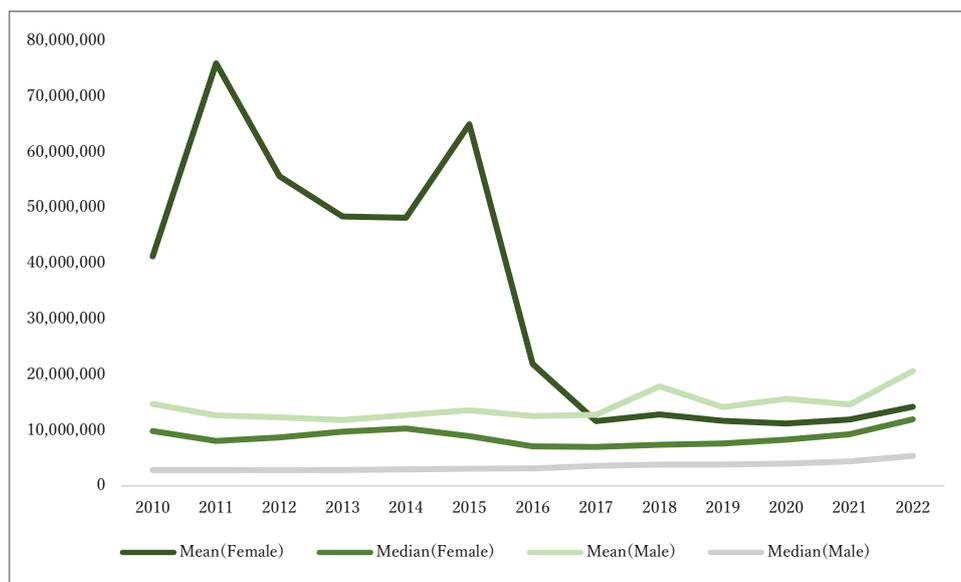
(出所:役員四季報から筆者推定)

Year	Fixed Reward(Female)				Fixed Reward(Male)			
	Mean(Female)	Std(Female)	Median(Female)	Observe(Female)	Mean(Male)	Std(Male)	Median(Male)	Observe(Male)
2010	6,523,570	4,384,186	6,052,632	105	4,710,330	3,487,241	3,744,932	1,207
2011	6,549,027	4,517,973	5,767,077	134	4,751,371	3,552,469	3,684,211	1,383
2012	6,355,709	4,284,567	5,321,445	152	4,854,946	3,544,762	3,786,607	1,444
2013	6,426,378	4,353,631	5,167,589	180	4,908,280	3,538,332	3,960,396	1,528
2014	6,773,348	4,787,333	5,500,000	215	5,084,250	3,609,842	4,200,000	1,654
2015	6,829,785	4,457,774	6,071,429	282	5,145,411	3,579,054	4,285,714	1,991
2016	6,487,587	4,424,315	5,357,143	513	5,100,339	3,496,251	4,232,545	2,662
2017	6,977,016	4,851,630	5,526,316	634	5,708,588	4,228,790	4,473,684	2,629
2018	7,187,603	5,022,063	5,789,474	670	5,948,188	4,538,574	4,664,286	2,591
2019	7,803,762	5,815,403	6,000,000	806	6,350,677	5,129,010	4,819,277	2,749
2020	8,319,211	6,122,616	6,417,910	1,035	6,768,735	5,696,011	5,000,000	2,832
2021	9,047,237	6,546,199	7,090,199	972	7,331,050	6,034,112	5,505,851	2,240
2022	11,198,290	8,683,027	9,550,000	296	9,622,636	8,017,976	7,496,000	482

表 9.固定報酬の男女比較

(出所:役員四季報から筆者推定)

図 10. 総報酬の男女比較



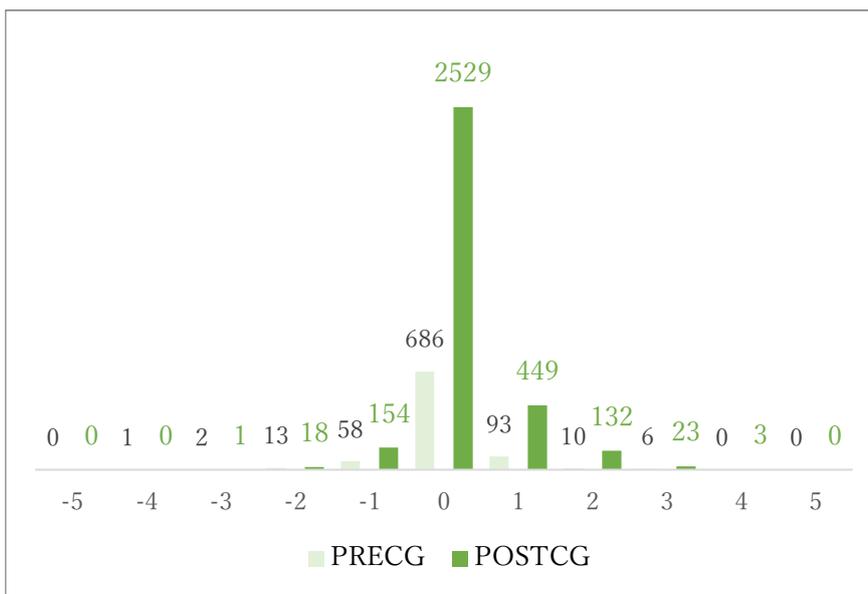
(出所:役員四季報と日経 NEEDS から筆者推定)

Year	Totle Reward(Female)				Totle Reward(Male)			
	Mean(Female)	Std(Female)	Median(Female)	Observe(Female)	Mean(Male)	Std(Male)	Median(Male)	Observe(Male)
2010	41,255,620	104,857,800	9,830,665	43	14,704,750	101,118,700	2,832,429	1618
2011	75,947,900	263,150,800	8,098,681	58	12,674,680	60,276,860	2,842,414	1886
2012	55,659,910	194,192,700	8,689,189	70	12,303,900	110,997,000	2,827,716	2044
2013	48,403,340	174,965,400	9,738,178	83	11,832,650	60,120,220	2,833,058	2215
2014	48,204,120	178,847,500	10,310,560	107	12,729,500	48,688,520	2,966,879	2400
2015	64,996,480	498,536,300	8,958,085	158	13,596,950	57,144,180	3,085,714	2793
2016	21,883,890	132,682,800	7,105,263	321	12,534,700	52,366,100	3,125,000	3929
2017	11,632,950	29,449,680	7,000,000	439	12,785,250	43,362,610	3,577,236	4622
2018	12,849,050	30,232,870	7,371,484	482	17,861,940	142,448,100	3,816,666	4853
2019	11,704,140	24,774,820	7,631,579	605	14,185,670	66,257,830	3,857,143	5417
2020	11,208,600	15,175,030	8,296,200	835	15,623,100	71,993,070	4,000,000	5953
2021	11,892,860	13,880,790	9,285,714	909	14,640,600	68,255,680	4,425,532	5060
2022	14,226,750	12,531,880	11,958,460	368	20,632,040	104,276,400	5,377,666	1366

表 10. 総報酬の男女比較

(出所:役員四季報と日経 NEEDS から筆者推定)

図 11. 就任年と比較した就任 5 年目の兼任数の変化



(出所:役員四季報から筆者推定)

Outside Directors' Change in Board Seats Over Five Years				
Increase in Board Seats	PRECG	POSTCG	Ratio(PRECG)	Ratio(POSTCG)
-4	1	0	0.1%	0.0%
-3	2	1	0.2%	0.0%
-2	13	18	1.5%	0.5%
-1	58	154	6.7%	4.7%
0	686	2529	78.9%	76.4%
1	93	449	10.7%	13.6%
2	10	132	1.2%	4.0%
3	6	23	0.7%	0.7%
4	0	3	0.0%	0.1%
SUM	869	3309	100%	100%

表 11. 就任年と比較した就任5年目の兼任数の変化

(出所:役員四季報から筆者推定)

Change in Board Seats Over Five Years (Female Vs Male)				
Increase in Board Seats	Female(PRECG)	Female(POSTCG)	Male(PRECG)	Male(POSTCG)
-4	0	0	1	0
-3	0	0	2	1
-2	0	0	13	18
-1	2	15	56	139
0	15	241	671	2288
1	2	67	91	382
2	0	40	10	92
3	1	3	5	20
4	0	0	0	3
SUM	20	366	849	2943

表 12. 女性と男性社外取締役の取締役職の変化の比較

(出所:役員四季報から筆者推定)

	Increase in Board Seats Ratio	
	PRECG	POSTCG
Female	15.00%	30.05%
Male	12.49%	16.79%

表 13. 1つ以上追加的な取締役職を増やした割合の性別比較

Turnover Frequencies for Outside Directors			
	Observe	Turnover	Cumulative Turnover Rate
Year 1	9426	1678	17.80%
Year 2	9426	3173	33.66%
Year 3	9426	4190	44.45%
Year 4	9426	5196	55.12%
Year 5	9426	5766	61.17%

表 14. 社外取締役の離職割合

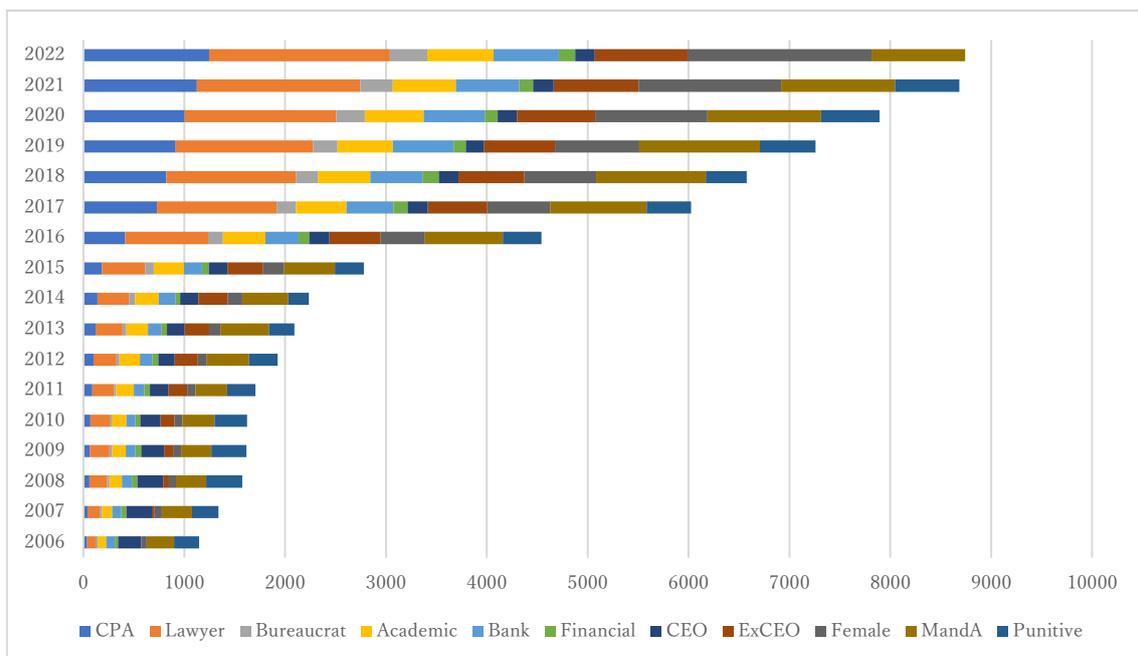
(出所:役員四季報から筆者推定)

Turnover Frequencies for Outside Directors (Female Vs Male)						
	Female			Male		
	Observe	Turnover	Cumulative Turnover Rate	Observe	Turnover	Cumulative Turnover Rate
Year 1	647	35	5.41%	8779	1643	18.72%
Year 2	647	94	14.53%	8779	3079	35.07%
Year 3	647	150	23.18%	8779	4040	46.02%
Year 4	647	230	35.55%	8779	4966	56.57%
Year 5	647	276	42.66%	8779	5490	62.54%

表 15.社外取締役の離職割合（男女比較）

(出所:役員四季報から筆者推定)

図 12. 社外取締役の主要な職業、前職及び属性



(出所:役員四季報から筆者推定)

Year	Time trend in director supply												
	CPA	Lawyer	Bureaucrat	Academic	Bank	Financial	CEO	ExCEO	Female	MandA	Punitive	Other	Observe
2006	37	83	23	83	87	29	231	0	53	274	247	1872	2441
2007	42	121	20	104	88	51	252	23	76	299	264	2129	2821
2008	61	173	22	125	99	56	254	56	72	301	356	2165	2997
2009	64	192	26	139	96	57	227	87	82	299	348	2199	3075
2010	68	191	20	146	91	48	202	137	78	321	322	2074	2960
2011	89	214	22	175	103	57	183	186	84	311	283	2011	3014
2012	100	227	28	205	122	61	163	229	90	416	285	1963	3067
2013	121	267	40	211	132	56	178	240	113	481	254	1994	3204
2014	140	312	61	234	166	46	181	291	144	456	203	1975	3371
2015	183	427	89	299	179	67	184	354	208	502	287	2171	3911
2016	413	824	147	420	329	105	202	504	441	774	382	2943	5815
2017	728	1188	190	503	465	141	200	587	625	958	439	3607	7518
2018	821	1288	215	519	519	162	194	654	711	1087	407	3848	8112
2019	913	1363	243	549	603	120	182	701	838	1196	550	4066	8630
2020	1003	1502	284	584	607	129	191	774	1112	1128	579	4382	9340
2021	1125	1619	322	626	628	139	204	840	1415	1129	639	4729	10108
2022	1246	1793	371	655	648	162	195	920	1825	927	0	5122	10984

表 16. 社外取締役の主要な職業、前職及び属性

(出所:役員四季報から筆者推定)

表 17. CG コードの影響をコントロールした総報酬に関するインセンティブ分析

Variable	Log(Total Reward)						
CEOOwnership	-0.0533 (0.0483)	0.1451*** (0.0448)	-0.0618 (0.0483)	-0.0671 (0.0483)	-0.0414 (0.052)	-0.0462 (0.052)	0.0313 (0.0477)
Female	0.7002** (0.346)	0.6509** (0.3196)	0.6997** (0.3461)	0.6934** (0.3464)	0.6915** (0.3481)	0.6918** (0.3482)	0.7621** (0.3404)
LogCEOTeanure	0.0003 (0.0053)	0.0014 (0.0049)	7.434e-05 (0.0053)	0.0009 (0.0054)	0.0003 (0.0056)	0.0003 (0.0056)	-0.0019 (0.0053)
M & A	0.0624*** (0.0115)	0.0157 (0.0106)	0.0621*** (0.0115)	0.0616*** (0.0115)	0.0572*** (0.0118)	0.0576*** (0.0118)	0.0543*** (0.0113)
ODOwnerShip	13.727*** (0.4278)	13.666*** (0.3951)	13.674*** (0.4279)	13.701*** (0.4284)	13.627*** (0.4474)	13.639*** (0.4475)	13.662*** (0.4209)
POSTSOX	0.4119*** (0.0078)	0.2906*** (0.0075)	0.4068*** (0.0078)	0.4054*** (0.0078)	0.4049*** (0.008)	0.4045*** (0.008)	0.3697*** (0.0078)
R&D	-0.1395 (0.1568)	-0.2095 (0.1447)	0.3338* (0.1772)	-0.143 (0.1576)	-0.1249 (0.1646)	-0.128 (0.1647)	-0.0079 (0.1543)
Punitive	-0.0388** (0.0182)	-0.0367** (0.0168)	-0.0367** (0.0182)	-0.0425** (0.0182)	-0.00073332	-0.0382** (0.0194)	-0.0383** (0.0179)
Stock Return	-0.0856*** (0.0121)						
LogFirmSize		0.2689*** (0.0052)					
ROA			0.4496*** (0.072)				
ROE				0.0118*** (0.0045)			
ROA Growth Growth					0.0002 (0.0007)		
ROE Growth Growth						0.0001 (0.0004)	
Stock Return Growth							0.9176*** (0.0391)
Occupation indicator variables	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Fixed Firm Effects	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Observe	17819	17827	17827	17827	16752	16765	17827
Adj. R-squared	0.2143	0.3295	0.2136	0.212	0.2114	0.211	0.2392

パネルデータを用いて分析を行っている。上段は標準化係数、下段はロバストした標準誤差を示している。*は 1%水準で、**は 5%水準で、***は 10%水準で統計的に有意であることを示している。

表 18. 交差工を含む総報酬に関するインセンティブの分析結果

Variable	Log(Total Reward)						
POSTSOX	0.4153*** (0.0081)	0.3252*** (0.0868)	0.4052*** (0.008)	0.4061*** (0.0079)	0.4091*** (0.0085)	0.4074*** (0.0085)	0.3969*** (0.0086)
CEOOwnership	-0.0506 (0.0483)	0.1447*** (0.0448)	-0.0592 (0.0483)	-0.0676 (0.0483)	-0.0388 (0.052)	-0.0447 (0.052)	0.0401 (0.0476)
Female	0.71** (0.3465)	0.6602** (0.3201)	0.7089** (0.3464)	0.702** (0.347)	0.7171** (0.3488)	0.7114** (0.3489)	0.7572** (0.3403)
POSTSOX*Female	-0.0163 (0.0361)	-0.0129 (0.0336)	-0.0161 (0.0361)	-0.0173 (0.0362)	-0.0213 (0.0372)	-0.0212 (0.0373)	-0.022 (0.0355)
LogCEOTeasure	2.215e-05 (0.0053)	0.0013 (0.0049)	-0.0002 (0.0053)	0.0008 (0.0054)	0.0001 (0.0056)	0.0002 (0.0056)	-0.0018 (0.0053)
M&A	0.0625*** (0.0115)	0.0156 (0.0106)	0.0615*** (0.0115)	0.0615*** (0.0115)	0.0574*** (0.0118)	0.0577*** (0.0118)	0.053*** (0.0113)
ODOwnerShip	13.736*** (0.4278)	13.664*** (0.3952)	13.687*** (0.4277)	13.705*** (0.4284)	13.626*** (0.4474)	13.639*** (0.4475)	13.643*** (0.4201)
R&D	-0.1351 (0.1568)	-0.2103 (0.1447)	0.3573** (0.1772)	-0.1921 (0.163)	-0.1421 (0.165)	-0.14 (0.1652)	0.039 (0.1542)
Punitive	-0.0388** (0.0182)	-0.0367** (0.0168)	-0.0362** (0.0182)	-0.0426** (0.0182)	-0.0007372	-0.0381** (0.0194)	-0.0385** (0.0179)
Stock Return	-0.1113*** (0.0189)						
POSTCG*Stock Return	0.0436* (0.0245)						
LogFirmSize		0.2695*** (0.0054)					
POSTCG*LogFirmSize		-0.0014 (0.0035)					
ROA			0.2891*** (0.0825)				
POSTCG*ROA			0.3663*** (0.0925)				
ROE				-0.0097 (0.0189)			
POSTCG*ROE				0.0224 (0.0191)			
ROA Growth					0.0002 (0.0007)		
POSTCG*ROA Growth					0.0602 (0.0407)		
ROE Growth						0.0001 (0.0004)	
POSTCG*ROE Growth						0.0343 (0.0369)	
Stock Return Growth							0.8025*** (0.0418)
POSTCG*Stock Return Growth							0.6354*** (0.0826)
Occupation indicator variables	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Fixed Firm Effects	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Observe	17819	17827	17827	17827	16752	16765	17827
Adj. R-squared	0.2145	0.3295	0.2145	0.212	0.2115	0.2111	0.2422

パネルデータを用いて分析を行っている。上段は標準化係数、下段はロバストした標準誤差を示している。*は 1%水準で、**は 5%水準で、***は 10%水準で統計的に有意であることを示している。

表 19. 交差工を含む総報酬の変化率に関するインセンティブの分析結果

Variable	Δtotal Reward						
POSTCG	-0.323 (0.2689)	-8.9802*** (2.4046)	-0.3571 (0.2647)	-0.3174 (0.2644)	-0.1005 (0.2326)	-0.1073 (0.2317)	-0.4416 (0.2867)
CEO Ownership	1.3877 (1.3073)	1.3671 (1.3194)	1.3804 (1.3059)	1.3269 (1.3057)	2.7846** (1.1593)	2.7688** (1.1579)	1.7438 (1.3102)
Firm Risk	11.148*** (1.8742)	11.987*** (1.8772)	8.9985*** (1.789)	9.0022*** (1.7894)	4.9552*** (1.6441)	4.901*** (1.636)	10.066*** (1.8068)
LogCEOTeanure	0.2788** (0.1347)	0.643*** (0.148)	0.3383** (0.134)	0.3315** (0.1336)	0.323*** (0.1148)	0.3254*** (0.1147)	0.3685*** (0.134)
Director OwnerShip	294.61*** (10.306)	294.96*** (10.31)	294.32*** (10.31)	294.5*** (10.309)	258.95*** (8.7028)	259.04*** (8.6983)	294.25*** (10.304)
R&D	3.2138 (3.2778)	3.8481 (3.291)	2.1599 (3.6156)	2.282 (3.3632)	2.8769 (2.8772)	2.8604 (2.8753)	4.824 (3.2971)
M&A	-0.4311 (0.3884)	-0.3382 (0.3956)	-0.3784 (0.3885)	-0.3741 (0.3884)	-0.1557 (0.3288)	-0.1579 (0.3286)	-0.4196 (0.3885)
Punitive	-0.6358 (0.6589)	-0.4458 (0.6598)	-0.6554 (0.6594)	-0.6476 (0.6592)	-0.3324 (0.5795)	-0.3477 (0.5774)	-0.6874 (0.6588)
Female	13.37*** (0.9948)	13.977*** (1.0009)	13.44*** (0.9949)	13.417*** (0.9949)	8.9879*** (0.8428)	8.9877*** (0.8425)	13.433*** (0.9943)
POSTSOX*Female	-13.408*** (1.2578)	-14.134*** (1.2636)	-13.484*** (1.2582)	-13.466*** (1.2581)	-8.9327*** (1.0706)	-8.9392*** (1.0701)	-13.462*** (1.2573)
Stock Return	-0.7087 (0.7463)						
POSTCG*Stock Return	-1.4574 (0.9483)						
LogFirmSize		-0.0933*** (0.0199)					
POSTCG*LogFirmSize		0.3689*** (0.0977)					
ROA			-5.0657** (2.4074)				
POSTCG*ROA			7.0343** (3.1795)				
ROE				-0.9833 (0.6714)			
POSTCG*ROE				1.0213 (0.683)			
ROA Growth					-0.0022 (0.015)		
POSTCG*ROA Growth					1.5115 (0.9712)		
ROE Growth						-0.0015 (0.009)	
POSTCG*ROE Growth						1.3944 (0.8786)	
Stock Return Growth							6.2855*** (1.4954)
POSTCG*Stock Return Growth							-2.5113 (2.7896)
Occupation indicator variables	YES						
Observe	16124	16124	16124	16124	15127	15139	16124
Adj. R-squared	0.0697	0.0706	0.0692	0.069	0.0735	0.0735	0.0701

パネルデータを用いて行っている。上段は標準化係数、下段はロバストした標準誤差を示している。*は 1%水準で、**は 5%水準で、***は 10%水準で統計的に有意であることを示

している。

表 20.CG コードの影響をコントロールした追加的な取締役職に関するインセンティブの
分析結果

Variable	Additional Board Seats									
Intercept	-0.189*** (0.022)	0.237*** (0.012)	0.2316*** (0.014)	0.2318*** (0.014)	0.2386*** (0.014)	0.2397*** (0.014)	0.2361*** (0.012)	0.2364*** (0.012)	0.2352*** (0.012)	
POSTCG	0.0006 (0.005)	0.0079 (0.005)	0.0025 (0.006)	0.0024 (0.006)	-0.0012 (0.007)	-0.0011 (0.006)	0.008 (0.005)	0.0081 (0.005)	0.0076 (0.005)	
Female	0.1771*** (0.01)	0.19*** (0.01)	0.1938*** (0.011)	0.1939*** (0.011)	0.1835*** (0.011)	0.1839*** (0.011)	0.1902*** (0.01)	0.1902*** (0.01)	0.1911*** (0.01)	
Punitive	0.0086 (0.009)	-0.0039 (0.009)	0.001 (0.013)	0.0002 (0.012)	-0.01 (0.013)	-0.0114 (0.013)	-0.0038 (0.009)	-0.0038 (0.009)	-0.0021 (0.01)	
M&A	0.0534*** (0.009)	0.0733*** (0.009)	0.0819*** (0.01)	0.082*** (0.01)	0.0801*** (0.01)	0.0804*** (0.01)	0.0732*** (0.009)	0.0732*** (0.009)	0.0738*** (0.009)	
NumberOfOtherBoardSeatsHeldWhenElected	-0.2415*** (0.007)	-0.2335*** (0.007)	-0.2349*** (0.008)	-0.2349*** (0.008)	-0.2367*** (0.009)	-0.2369*** (0.009)	-0.2335*** (0.007)	-0.2335*** (0.007)	-0.2333*** (0.007)	
ServiceYear	0.025*** (0.001)	0.0259*** (0.001)	0.0272*** (0.001)	0.0272*** (0.001)	0.0275*** (0.002)	0.0274*** (0.002)	0.026*** (0.001)	0.0259*** (0.001)	0.026*** (0.001)	
LogCompanyRank	0.0447*** (0.002)									
StockReturn		-0.0044 (0.004)								
ROA			0.0233 (0.03)							
ROE				-0.0021 (0.003)						
ROAGrowth					-0.0079 (0.006)					
ROEGrowth						0.0017 (0.007)				
StockReturnGrowth							-0.0045 (0.019)			
Occupation indicator	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	
Observe	41253	41253	34646	34646	31707	31727	41253	41253	40986	
Adj. R-squared	0.097	0.091	0.092	0.092	0.092	0.092	0.091	0.091	0.091	
Prob (F-statistic)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
AIC	60220	60480	50800	50800	46640	46690	60480	60480	60190	

最小二乗法を使用している。上段は標準化係数、下段はロバストした標準誤差を示している。

*は 1%水準で、**は 5%水準で、***は 10%水準で統計的に有意であることを示している。

表 21. 交差工を含む追加的な社外取締役職のインセンティブの分析結果

Variable	ΔAdditional Board Seats						
Intercept	-0.1333*** (0.029)	0.2394*** (0.012)	0.2345*** (0.014)	0.2346*** (0.014)	0.2378*** (0.014)	0.238*** (0.014)	0.2392*** (0.012)
POSTSOX	-0.1008** (0.04)	0.0038 (0.006)	-0.002 (0.006)	-0.002 (0.006)	-0.0048 (0.006)	-0.0048 (0.006)	0.0036 (0.006)
Female	0.0974*** (0.026)	0.1164*** (0.026)	0.0994*** (0.032)	0.0995*** (0.032)	0.0979*** (0.032)	0.0979*** (0.032)	0.1166*** (0.026)
POSTCG*Female	0.0874*** (0.028)	0.0818*** (0.028)	0.1034*** (0.033)	0.1033*** (0.033)	0.0917*** (0.034)	0.0921*** (0.034)	0.0818*** (0.028)
NumberOfOtherBoardSeatsHeldWhenElected	-0.242*** (0.007)	-0.2338*** (0.007)	-0.2353*** (0.008)	-0.2352*** (0.008)	-0.2334*** (0.009)	-0.2336*** (0.009)	-0.2338*** (0.007)
ServiceYear	0.0251*** (0.001)	0.026*** (0.001)	0.0273*** (0.001)	0.0273*** (0.001)	0.0275*** (0.002)	0.0274*** (0.001)	0.026*** (0.001)
Punitive	0.0082 (0.009)	-0.0036 (0.009)	0.0017 (0.013)	0.0008 (0.012)	-0.0067 (0.013)	-0.0077 (0.013)	-0.0036 (0.009)
M&A	0.0537*** (0.009)	0.0737*** (0.009)	0.0824*** (0.01)	0.0826*** (0.01)	0.0803*** (0.01)	0.0804*** (0.01)	0.0736*** (0.009)
LogCompanyRank	0.0394*** (0.003)						
POSTCG*LogCompanyRank	0.0098** (0.004)						
Stock Return		-0.0071 (0.005)					
POSTCG*Stock Return		0.0043 (0.007)					
ROA			-0.0028 (0.05)				
POSTCG*ROA			0.0347 (0.061)				
ROE				-0.0116 (0.021)			
POSTCG*ROE				0.0095 (0.021)			
ROA Growth					-0.0002 (0.0)		
POSTCG*ROA Growth					0.0002 (0.001)		
ROE Growth						-0.0001 (0.0)	
POSTCG*ROE Growth						0.0001 (0.001)	
Stock Return Growth							0.0088 (0.017)
POSTCG*Stock Return Growth							-0.011 (0.02)
Occupation indicator variables	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Observe	41253	41253	34646	34646	32450	32467	41253
Adj. R-squared	0.097	0.092	0.092	0.092	0.091	0.091	0.092

上段は標準化係数、下段はロバストした標準誤差を示している。*は 1%水準で、**は 5%水準で、***は 10%水準で統計的に有意であることを示している。

表 22.CG コードの影響をコントロールした社外取締役の交代とインセンティブに関する

の分析結果

variable	Turnover							
Intercept	-2.0607*** (0.052)	-2.436*** (0.062)	-2.3479*** (0.061)	-2.4035*** (0.063)	-2.3718*** (0.063)	-2.1413*** (0.054)	-1.8611*** (0.064)	-2.1392*** (0.054)
StockReturn	0.044*** (0.015)							
ROA		-0.6687*** (0.128)						
ROE			-0.0965** (0.046)					
ROA Growth				-0.0298*** (0.009)				
ROE Growth					-0.0053 (0.011)			
StockReturnGrowth						-0.339*** (0.098)		
StockReturnPriorGrowth							-0.7511*** (0.082)	
StockReturnLaggedGrowth								-0.3318*** (0.099)
POSTCG	-0.7048*** (0.024)	-0.5754*** (0.028)	-0.6*** (0.027)	-0.5813*** (0.029)	-0.585*** (0.029)	-0.6862*** (0.024)	-0.677*** (0.026)	-0.689*** (0.025)
Age6569Indicator	-0.7995*** (0.029)	-0.8467*** (0.034)	-0.8227*** (0.033)	-0.7879*** (0.034)	-0.7977*** (0.034)	-0.833*** (0.029)	-0.7913*** (0.031)	-0.8379*** (0.029)
Age70AndOverIndicator	-0.9683*** (0.031)	-1.0039*** (0.035)	-0.9462*** (0.035)	-0.9683*** (0.036)	-0.9681*** (0.036)	-1.0093*** (0.031)	-0.9569*** (0.032)	-1.013*** (0.031)
PercentOwnership	0.0016 (2.701)	0.0046 (3.006)	0.0038 (3.082)	0.0042 (3.12)	0.0042 (3.143)	0.0024 (2.741)	-0.0089 (6.49)	0.0026 (2.632)
MemberOfAuditCommittee	-0.5665*** (0.063)	-0.6833*** (0.074)	-0.6551*** (0.072)	-0.6236*** (0.075)	-0.6305*** (0.075)	-0.5909*** (0.064)	-0.566*** (0.065)	-0.6003*** (0.065)
NumberOfOtherBoardSeatsHeldWhenElected	0.0019 (0.019)	-0.0221 (0.022)	-0.0033 (0.021)	-0.0053 (0.022)	-0.0111 (0.022)	-0.0299 (0.019)	-0.0272 (0.02)	-0.0006099
YearOfService	0.6057*** (0.009)	0.6455*** (0.01)	0.6377*** (0.01)	0.6431*** (0.01)	0.6394*** (0.01)	0.6129*** (0.009)	0.5194*** (0.012)	0.6106*** (0.009)
AppointingCEOonLongerInOffice	0.2586*** (0.033)	0.1532*** (0.039)	0.1522*** (0.038)	0.1402*** (0.04)	0.1351*** (0.04)	0.282*** (0.033)	0.2345*** (0.035)	0.265*** (0.033)
Female	-0.8688*** (0.053)	-0.8408*** (0.06)	-0.8099*** (0.059)	-0.8045*** (0.062)	-0.787*** (0.061)	-0.8915*** (0.053)	-0.8026*** (0.055)	-0.901*** (0.054)
Punitive	1.1967*** (0.048)	0.589*** (0.06)	0.5499*** (0.06)	0.5217*** (0.063)	0.518*** (0.063)	1.2863*** (0.049)	1.2794*** (0.056)	1.1763*** (0.05)
M&A	-0.0294 (0.035)	0.0454 (0.039)	0.0529 (0.038)	0.0499 (0.04)	0.0363 (0.04)	-0.0388 (0.035)	-0.0599 (0.037)	-0.0389 (0.035)
Occupation indicator	YES							
Observe	44049	34775	34775	32379	32374	44223	34797	43880
Adj. R-squared	0.1892	0.1778	0.1765	0.1773	0.177	0.1904	0.1619	0.1856

上段は標準化係数、下段はロバストした標準誤差を示している。*は 1%水準で、**は 5%水準で、***は 10%水準で統計的に有意であることを示している。

表 23. 交差工を含む社外取締役の交代に関するインセンティブの分析結果

Variable	Turnover					
Intercept	-2.0707*** (0.052)	-2.4582*** (0.062)	-2.3562*** (0.061)	-2.0216*** (0.073)	-1.9921*** (0.073)	-1.8405*** (0.064)
POSTSOX	-0.6984*** (0.025)	-0.573*** (0.028)	-0.5749*** (0.028)	-0.5918*** (0.03)	-0.5859*** (0.03)	-0.6689*** (0.029)
MemberOfAuditCommittee	-0.5725*** (0.063)	-0.6927*** (0.075)	-0.6572*** (0.072)	-0.613*** (0.077)	-0.6213*** (0.077)	-0.5725*** (0.066)
NumberOfOtherBoardSeatsHeldWhenElected	0.0036 (0.019)	-0.0199 (0.022)	-0.0032 (0.021)	-0.0179 (0.023)	-0.019 (0.023)	-0.0238 (0.02)
YearOfService	0.6059*** (0.009)	0.6466*** (0.01)	0.6382*** (0.01)	0.5501*** (0.013)	0.5439*** (0.013)	0.5183*** (0.012)
Age6569Indicator	-0.7959*** (0.029)	-0.839*** (0.034)	-0.808*** (0.033)	-0.8029*** (0.036)	-0.797*** (0.036)	-0.7907*** (0.031)
Age70AndOverIndicator	-0.9652*** (0.031)	-0.996*** (0.035)	-0.9475*** (0.035)	-0.9461*** (0.037)	-0.9502*** (0.037)	-0.9588*** (0.032)
PercentOwnership	0.0016 (2.705)	0.0047 (3.025)	0.0034 (3.107)	-0.0073 (6.671)	-0.0066 (6.649)	-0.0084 (6.622)
AppointingCEOonLongerInOffice	0.2582*** (0.033)	0.1518*** (0.039)	0.1482*** (0.038)	0.1122*** (0.042)	0.1056*** (0.042)	0.2225*** (0.035)
Female	-0.6299*** (0.094)	-0.5831*** (0.119)	-0.5712*** (0.117)	-0.4936*** (0.136)	-0.4997*** (0.136)	-0.5748*** (0.109)
POSTCG*Female	-0.2657** (0.112)	-0.2104 (0.136)	-0.2647** (0.134)	-0.2402 (0.152)	-0.039672	-0.1496 (0.124)
M&A	-0.0294 (0.034)	0.0435 (0.039)	0.0613 (0.038)	0.0175 (0.042)	0.018 (0.042)	-0.0022903
Punitive	1.199*** (0.048)	0.5917*** (0.061)	0.534*** (0.06)	0.5053*** (0.068)	0.4927*** (0.068)	1.2731*** (0.056)
Stock Return	0.0144 (0.017)					
POSTCG*Stock Return	0.1061*** (0.033)					
ROA		-0.6662*** (0.157)				
POSTCG*ROA		-0.1694 (0.269)				
ROE			-0.1863*** (0.051)			
POSTCG*ROE			0.1559*** (0.054)			
ROA Growth				-0.0153** (0.006)		
POSTCG*ROA Growth				0.004 (0.013)		
ROE Growth					-0.0142 (0.011)	
POSTCG*ROE Growth					0.0087 (0.011)	
Stock Return Growth						-0.5832*** (0.099)
POSTCG*Stock Return Growth						0.1758 (0.167)
Occupation indicator variables	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Observe	44047	34773	34773	25890	25887	34795
Adj. R-squared	0.1893	0.1777	0.1766	0.1396	0.1395	0.1611

上段は標準化係数、下段はロバストした標準誤差を示している。*は 1%水準で、**は 5%水準で、***は 10%水準で統計的に有意であることを示している。

謝辞

本論文の執筆にあたり、多くの方にご指導、ご支援賜りました。

指導教官の齋藤卓爾准教授には多大なご指導を賜りました。テーマの選定から分析結果の解釈にいたるまで多くのご助言をいただけたこと、心より感謝申し上げます。

副査の小幡績准教授、村上裕太郎准教授にも、プロポーザルの段階からご指導いただき本質をつかむことに対するご助言していただけたことを、深く感謝申し上げます。

そして、毎週のゼミでは齋藤ゼミのメンバーからの活発なご意見により、新しい気づきを得られたことが多く、研究に挫けそうになったときにも支えていただいたことにも感謝申し上げます。また M44 の友人からも貴重な意見や激励の言葉をいただき論文執筆のモチベーションの維持・向上につながりました。

最後に、修士課程の進学を許可していただき、学ぶための環境を整えてくれた家族に対して心か感謝申し上げます。