

女性取締役と財務業績との関係

——日本企業の実証分析——

The relationship between female directors and financial performance
—An empirical study on Japanese firms—

宮崎 正浩
Masahiro MIYAZAKI

要 旨

少子高齢化が急速に進む日本においては、多くの企業はワーク・ライフ・バランス施策や女性の活躍を促進する取り組みを行っている。その中で、女性取締役を採用する企業が増えている。このように女性取締役を採用し、取締役会の多様性（ダイバーシティ）を高めることは、取締役会が利用可能な情報や経験が増すことから、財務業績にプラスの影響があると考えられているが、それを実証する研究成果はほとんどない。

本研究は、日本企業を対象として女性取締役と財務業績との関係を実証的に明らかにすることを目的とする。そのため、東証1部上場企業から200社を無作為に選び、女性取締役数と財務業績の間での相関関係と因果関係の解明を試みた。

本研究の結果、女性取締役の取締役会に占める割合（女性取締役比率）は、財務業績の指標であるROE、ROA及びトービンのQとは正の相関関係があった。また、女性取締役のうち社内採用と他社の経営経験がある女性取締役の存在がトービンのQとは正の相関関係があった。更に女性取締役と財務業績との因果関係を分析するため、2015年から2020年までのパネルデータを用いて1年のタイムラグをもつデータ間の相関関係を分析したところ、財務業績は、その1年後の女性取締役の増とは正の相関があることが明らかとなり、財務業績が向上した企業が女性取締役を増やした可能性が高いと結論付けた。

キーワード：女性取締役、財務業績、ROE、ROA、トービンのQ

1. はじめに

ジェンダー平等は、SDGsの第5の目標である「ジェンダー平等を実現しよう」には、その小目標として「政治、経済、公共分野でのあらゆるレベルの意思決定において、完全かつ効果的な女性の参画及び平等なリーダーシップの機会を確保する。」が掲げられている。

日本のジェンダーギャップ指数は、世界の153か国中121位であり、特に、政治と経済分野での男女格差が世界的にみると顕著である（World Economic Forum、2019）。

このような男女格差を改善するため、日本では、1986年に「男女機会均等法」が施行され、職場での男女の均等待遇に向けた「均等施策」が進展した。このため多くの企業はワーク・ライフ・バランス施策や女性の活躍を促進する取り組みを行っている。

2013年には、安倍総理（当時）は、成長戦略の実現に向けた経済界の取り組みと課題についての経済界との意見交換において「指導的地位に女性が占める割合が2020年で30%」とする政府目標の達成に協力を求める中で、「役員に一人は女性を登用していただきたい」との要請を行った（男女共同参画局）。

政府は、第4次男女共同参画基本計画（2015年）において、上場企業役員に占める女性の割合を、「5%（早期）、更に10%を目指す（2020年）」こととした。

2015年に「女性の職業生活における活躍の推進に関する法律」（女性活躍推進法）が成立し、女性の活躍推進に向けた数値目標を盛り込んだ行動計画の策定・公表や、女性の職業選択に資する情報の公表が事業者に義務付けられた。

2015年に公表された日本版コーポレートガバナンスコードでは、「女性の活躍促進を含む社内多様性の確保」が明記され¹⁾、取締役会・監査役会の実効性確保のための前提条件として「取締役会は、その役割・責務を実効的に果たすための知識・経験・能力を全体としてバランス良く備え、ジェンダーや国際性の面を含む多様性と適正規模を両立させる形で構成されるべきである。」と記された。

2020年11月に開催された男女共同参画会議では、菅総理は、「2020年代の可能な限り早い時期に指導的地位に占める女性の割合が30%程度となるよう取り組む」と発言した²⁾。この目標は、2020年12月に閣議決定された「第5次男女共同参画基本計画」に掲げられた。

女性の活躍度に注目した投資ファンドも増えている。「MSCI日本株女性活躍指数（WIN）」は、その設置の理由として、「職場において高いレベルで性別多様性を推進する企業は、将来的な労働人口減少による人材不足リスクにより良く適応できるため、長期的に持続的な収益を提供すると考えられる」ことを挙げている。また、「女性活躍応援ファンド（愛称：椿）」（大和アセットマネジメント株式会社）は、2015年3月に運用を開始し、2021年1月29日時点での基準価格は発足

女性取締役と財務業績との関係

時からの騰落率を 102.9% 増（同じ時期の TOPIX は 17.2% 増）と報告している。

内閣府が 2018 年に行ったアンケート調査では、「7 割近くの機関投資家が、投資判断や業務において女性活躍情報を活用する理由として、『企業の業績に長期的には影響がある情報と考えるため』と回答した。このことから、多くの機関投資家が、女性活躍の推進が長期的に企業の成長につながっていくと考えていることがうかがえる。」とまとめている（内閣府、2021）。

外国機関投資家の中には、投資先企業の取締役会に女性取締役がない場合には、株主総会で反対票を投じることを方針とするところも出てきている。例えば世界最大の機関投資家である BlackRock は、2017 年、取締役の最低限 15% 以上は女性とすべきと主張し、そうでない会社の指名委員会メンバーの指名に反対することを表明した（Goodman and Okelley, 2017）。また、ゴールドマン・サックス・アセット・マネジメント社は 2020 年 4 月、「取締役会に女性がいない会社の取締役選任議案に反対する」という議決権行使の基準を発表し、2020 年夏の株主総会では、約 400 の企業で反対票を投じた（朝日新聞デジタル、2020）。

このような動きを背景として、日本企業における全役員数に占める女性取締役の割合は着実に増加しているが、そのレベルは 2020 年で 6.2% である（東洋経済新報社、2021b）。

しかし、後述するように、女性取締役と財務業績とは正の相関関係にあるとする先行研究は多いが、その因果関係を明らかにした研究はほとんどない。

本研究は、日本企業を対象として女性取締役と財務業績との関係を実証的に明らかにすることを目的とする。そのため、本研究では、東証 1 部上場企業から 200 社を無作為に抽出し、女性取締役数と財務業績の間の相関関係を調べる。また、2015 年から 2020 年までのパネルデータを用いてその因果関係の解明を試みる。

2. 先行研究

本節では、女性取締役と財務業績との関係についての先行研究を概観する。

Carter et al. (2010) によると、取締役会の機能には、①経営者を監視し、管理すること、②経営者に情報を提供し助言すること、③法令遵守を監視すること、④外部環境との関係を構築すること、という 4 つがある。女性取締役を含めた取締役会の多様性は、取締役会がその機能をどのように果たし、財務業績にどのような影響を与えるかを部分的に決定すると考えられている。その理由としては、以下の 4 つの理論がある。

- ①企業は外部の資源に依存しており、多様な取締役の存在によって、企業は外部の資源を利用できるようになる（資源依存理論）
- ②多様な取締役が有する教育、経験、スキルなどが企業経営の役に立つ（人的資本理論）

③多様な取締役の存在は、経営者をよりよく監視・管理できる（エージェンシー理論）

④取締役会にマイノリティを代表する取締役が入っていると、企業外部のステークホルダーからは好意的に捉えられる（社会心理学理論）。

Larcker and Tayan (2011) が行った先行研究のまとめによると、ダイバーシティも女性取締役も、企業業績に対し影響ある・なしの両方の結果があった。また、「企業のガバナンスの質は、外部から評価することが難しいため、ガバナンスと財務業績との関係を検討する場合には、取締役会の外見の指標に頼らざるを得ない。このため、その実証研究では統計的に有意な関係を見出すことは容易ではない。」と説明している。

Post and Byron (2015) は、女性取締役と財務業績との関係を調べるため、140の既存研究(1997~2014年、延べ90,070社)のメタ分析を行った。この結果、①取締役会における女性取締役の比率が高い企業は、会計上の利益(ROA、ROE、ROIC等)と正の相関があった。これは、女性取締役が有する経験、知識及び価値観が取締役に持ち込まれることによって、取締役会がその意思決定で考慮する情報量が増加し、企業が利益を生み出す能力を高めるためだと考えられる。しかし、②市場での財務業績(簿価時価比率、トービンのQ、株価、株主配当等)との相関はなかった。この理由は、市場での財務業績は、企業が利益を生み出す能力だけでなく、企業の将来の価値に対する外部の認識と期待によって影響を受けるため、と説明している。また、「女性(取締役)は、概して学歴が高く、マーケティングと販売能力が高い。女性取締役はビジネスのバックグラウンドをもたない人が多く、職場外で男性とは異なる経験を有する。例えば、家庭での購入の決定権をもつことから消費者市場に詳しく、慈善活動や地域社会サービスにより参加している。ジェンダーの多様性が高い取締役会は、より深く、広範囲に検討し、意思決定できる。女性取締役は、相互依存性、善意、忍耐を重視する価値観を持っており、取締役会内での協力を促進する。男性取締役が、規則やビジネスの伝統的な方法によって意思決定するが、女性取締役は、協力的な方法で意思決定する傾向にあり、対立する利害に対して公正な決定をもたらす。」と指摘している。

Terjesen et al. (2015) は、47か国、3,876社を対象として、女性取締役と独立取締役の存在と財務業績(トービンのQ及びROA)との関係を調べたところ、取締役会にジェンダーの多様性がない限り独立取締役の存在は財務業績にプラスの影響を与えないことを明らかにした。また、取締役会の独立性が重視され、複雑な環境に置かれている企業では、ジェンダーのバランスが取れた取締役会となっている場合が多いことを見出した。その理由としては、女性取締役の存在は、取締役会に独立取締役が多いという印象を外部に与えやすいから、と説明している。

また、国別の先行研究も多い。

米国企業については、Carter et al. (2010) によると、取締役会におけるジェンダーや民族の多様性と財務業績の関係を分析したところ、女性取締役数とROAは有意な正の関係が見出された

女性取締役と財務業績との関係

が、トービンの Q とは有意な関係はなかった。また、Adams and Ferreira (2009) は、米国企業を対象して1996~2003年のデータを基に実証研究を行ったところ、女性取締役は男性取締役に比べて取締役会への出席率が高いこと、監査委員会のメンバーになることが比較的多いこと、ジェンダーの多様性が高い企業では、取締役の給与が株式の評価により連動するが、財務業績とは負の相関関係にあることを明らかにした。

フランス企業については、女性取締役の比率が高い企業は、売上高利益率と EBITDA マージンとは有意な正の相関がみられたが、株主資本利益率 (ROE) とは有意な相関がなかった (Bianchi and Iatridis, 2014)。

オランダ企業については、女性取締役がいる企業がそうでない企業に比べて財務業績 (ROE) は高かった (Lückerath-Rovers, 2013)。

ノルウェー企業については、Ahern and Dittmar (2012) によると、企業の取締役のうち40%を女性とすることが法的に義務化されたが、その結果企業の価値 (トービンの Q) は顕著に低下したことが明らかになった。その理由は、各社がその法的義務を満たすために CEO の経験が少ない若い女性を取締役として任命したために、株価が低下したと推測した。このことは、女性取締役数に関する制限を法的に義務化し、期限内に遵守を求めたため、取締役として能力が不足する女性が任命されたことが、市場での企業価値を下げたものと解釈されている。

日本企業を対象とした研究では、一ノ宮 (2011) は、日本の上場企業を対象として女性の活躍度と財務業績との関係を明らかにするため、2005~2007年の女性管理職比率の変化率と2006年度の利益率 (売上利益率、資産利益率、自己資本利益率) との回帰分析を行った。その結果、ダイバーシティ経営を志向している企業の業績は必ずしも良好でなかったが、女性取締役のみは資産利益率とは有意な正の相関関係が見られた。

日興フィナンシャル・インテリジェンス (2015) は、「CSR 企業総覧 2015 年版」において女性役員の数人が開示されている一般事業会社 827 社を対象として女性役員の登用と財務業績との関係を分析したところ、製造業では女性役員が2名以上いる企業では経常 ROE は 14.4% であり、女性役員がいない企業と比較して 3.5% ポイント高く (5% 水準で有意)、また ROA も高く、有利子負債比率が低いという傾向がみられた。

松本 (2019) は、2007年から2013年までの236社を対象として女性取締役比率と財務業績 (ROA 及びトービンの Q) との関係について、業種や内生性 (操作変数として女性監査役の存在を利用) などの要因をコントロールした実証研究を行ったところ、業種や内生性の要因に対処する前は、女性取締役比率と財務業績の間には有意な正の関係が見られたが、業種をコントロールしただけで有意な正の相関は消滅した。

大野 (2020) は、東証一部上場、従業員 10,000 人以上、女性役員比率 30% 以上の 3 条件を満たす企業を抽出し、2014年から2018年までの株価と ROE を分析したところ、これらは日経平均や

東証大型株を大きくアウトパフォームしたことを見出した。しかし、この研究では、対象となった企業数は6社と少ないこと、分析結果は両者の相関関係を示しているが、因果関係を実証しているものではないことに注意を要する。

新倉・瀬古(2017)は、2011~2014年の東証一部上場企業を対象に、メインバンク株式保有割合と指名委員会等設置の有無を説明変数として、固定効果モデル、変量効果モデル、操作変数法により女性役員と業績の関係を分析したところ、女性役員の数の増加が業績を向上させる効果があることが一部認められた。なお、ジェンダーというデモグラフィ型多様性ではなく、職歴、能力、経験などのタスク型多様性について業績との関係を分析したところ、タスク型多様性と業績との関係は、一定程度までは負であるが、それ以降は正の関係があることが示唆されるという興味深い結果を出している。

上記の研究のいずれも同じ年の女性取締役と財務業績との相関関係を確かめたものであり、時系列を考慮した因果関係を明らかにしたものではない。

豊田(1998)によると、「同時期に2つの互いに関連する事象が起きた場合にはその因果関係の方向性を推定することは難しいが、2つの異なった時期に起きた互いに関連する2つの事象は、時間的に早く起きた事象が原因となってその後に起きた事象が結果である、と推定することは可能と考えられる³⁾。」このため、因果関係を検証するためには、時系列データを基にタイムラグを入れた変数を用いた相関分析が行われる。

筆者の研究(宮崎、2017)では消費者に直接製品やサービスを提供する業種として食品、繊維製品、小売、サービス業を営む日本企業124社を対象として、2009-2015年の女性の活躍度と業績に関するパネルデータを用い2009~2012年と2012~2015年の変数間の回帰分析を行った結果、男女勤続年数格差を縮小すると財務業績に正の影響を与えるが、女性取締役比率の変化は財務業績とは有意な相関関係はなかった。

松本(2020)は、女性取締役が存在しない取締役に女性取締役が導入された2009~2013年に起きたイベントに着目し、そのイベントの前後(イベントの前年からイベント後3年間)で財務業績が変化しているかどうかについて、類似の企業であって女性取締役を導入していない企業との比較(マッチング)によって分析した(既に女性取締役が存在し、調査対象期間に女性取締役が増加した企業は対象外)。その結果女性取締役の導入はROAには影響はなく、トービンのQについては導入後の改善はわずかであり、顕著な改善は観察されなかった。

以上のとおり、日本企業を対象とした実証研究では、女性取締役と財務業績とは正の相関関係があるとする研究が多いが、その因果関係を明らかにした研究はほとんどない。

3. 研究方法

3.1 仮説

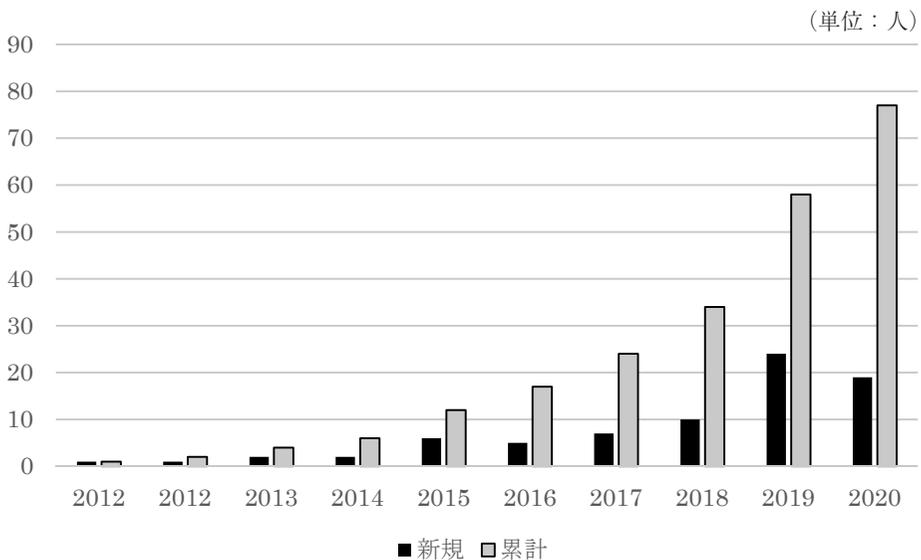
本研究では、先行研究を踏まえて、日本の上場企業を対象として、以下の4つの仮説を立て、検証する。

- 仮説1 女性取締役が存在する企業は、財務業績が高い（正の相関関係がある）。
- 仮説2 業種の違いを考慮しても、女性取締役が存在する企業は財務業績が高い（同上）。
- 仮説3 企業経営の経験がある女性取締役が存在する企業は、財務業績が高い（同上）。
- 仮説4 女性取締役を増やすと、財務業績に正の影響を与える（正の因果関係がある）。

3.2 対象企業

本研究では、対象企業として、東証一部上場企業から無作為に200社を選んだ。用いたデータは、主に（本研究を行った時期において最新のものとなる）決算期が2019年11月から2020年10月までの有価証券報告書から取得した（本研究ではこのデータを2020年の値として処理した）。

対象企業における女性取締役の採用数と現状の人数は図1の通りである。なお、対象企業の全役員に占める女性役員の率は6.2%であり、母集団である東証一部上場企業における女性役員比率



(出所) 著者作成

図1 本研究の対象企業200社における女性取締役数の推移

も6.2%と同じとなっており（東洋経済新報社、2021b）、サンプルは母集団を代表していることがわかる。

なお、本研究では、サンプル数が比較的少ないことを考慮して10%以内の有意水準で判定することとした。

3.3 データ

本研究での財務業績の指標としては、企業の収益性を表す代表的な指標である自己資本利益率（ROE）、総資本経常利益率（ROA）及びトービンのQを用いることとした。その理由は以下の通りである。

ROEは、株主資本がどの程度のリターン（利益）を生んでいるかという指標であり、株主にとって企業が資本コストに見合った利益を上げているかを判断するために重要な指標である。ROAは、自己資本と他人資本を合わせた総資本を用いてどれだけのリターンを挙げているかを示すものであり、会社全体としての効率的な運営の度合いを示すものである。ROEとROAは会社の事業によって実現した利益額を基に計算したものであるから、女性取締役が存在する企業と存在しない企業の財務業績を比較することで、女性取締役の存在が財務業績にどのような影響を与えるかを確認することができる。

一方、トービンのQは、株式の時価総額と債務の合計の総資本（再取得価格）に対する比率である。株価は、理論的には企業の将来のキャッシュフローの期待値を現在価値に割り戻した1株当たりの価格を表していることから、もし女性取締役の存在が将来の企業の業績に正の影響を与えると株主が判断するのであれば、株価は上昇し、その結果トービンのQは高くなる。株価が上昇すれば市場で調達する資金コストが低下することから、財務業績に正の影響を与える。

なお、本研究では、女性取締役としては、監査役会設置会社における監査役も取締役としてカウントした。また、女性取締役が財務業績に与える影響を分析するために、コントロール変数として売上高の自然対数（企業規模の代位変数とした）と外国投資家率（外国投資家のうち法人の値）を用いた。

本研究で用いた各変数の統計量と変数間の相関関係はそれぞれ表1、表2のとおりである。

女性取締役と財務業績との関係

表1 本研究で用いる変数の統計量（サンプル数：200社）

	平均	標準偏差	最小値	最大値
ROE (%)	6.25	10.34	-77.00	44.00
ROA (%)	3.52	4.39	-10.30	29.00
トービンの Q	1.40	1.42	0.40	12.68
売上高の自然対数	11.39	1.64	7.31	17.21
外国投資家率 (%)	17.37	14.65	0.00	91.80
社外取締役比率 (%)	42.39	12.00	16.67	77.78
女性取締役比率 (%)	6.31	7.00	0.00	33.33

(出所) 筆者作成

表2 本研究で用いる変数間の相関係数

	1	2	3	4	5	6	7
1. ROE (%)	1						
2. ROA (%)	0.821 ***	1					
3. トービンの Q	0.3879***	0.5193***	1				
4. 売上高の自然対数	-0.005	-0.0836	-0.1318*	1			
5. 外国投資家率 (%)	0.0248	0.1117	0.1913***	0.4276***	1		
6. 社外取締役比率 (%)	0.0119	-0.0144	0.2021***	-0.0693	0.1368*	1	
7. 女性取締役比率 (%)	0.1415**	0.1235**	0.2626***	0.1747**	0.1196*	0.2264***	1

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

(出所) 筆者作成

女性取締役比率は、ROE、ROA、トービンの Q のいずれとも正の相関関係がある。社外取締役比率は、ROE、ROA との相関はないが、トービンの Q とは正の相関がある。これは、社外取締役比率を増やすことは、コーポレートガバナンスコードで社外独立取締役を 2 人又は 3 分の 1 以上とすることが東証の上場条件となっているので、会計上の業績に関係なく各社が社外取締役を導入したためと考えられる。トービンの Q とは正の相関が見られるのは、社外取締役を多く導入した企業ほど、株主は取締役会の監視機能が高まることが予想され、それが将来の利益増につながると評価されたため、株価が上昇し、その結果トービンの Q が上昇したと推測される。

4. 分析結果

4.1 女性取締役率と財務業績との関係

女性取締役率と財務業績の関係を探るため、ROE、ROA、トービンのQを被説明変数とし、売上高の自然対数、外国投資家比率及び社外取締役比率でコントロールし、女性取締役を説明変数とする重回帰分析を行ったところ、その結果は表3のとおりである。なお、本研究では、分析ソフトとしてStataを用いた。

女性取締役比率は、ROE、ROA、トービンのQのいずれも有意に正の相関があることがわかり、仮説1は立証された。

女性取締役比率とROE、ROAとの相関については、先行研究を基に考えると、女性の役員比率を上げた企業は取締役会において女性の能力や知識・経験をより活かすことができるようになり、企業の利益率の向上につながっている、という解釈が成り立ちうるが、逆に、財務業績が向上している企業が業績をさらに改善・安定化させるために女性取締役を採用した、という解釈も成り立ちうる。

女性取締役比率とトービンのQが正の相関があることは、トービンのQは企業の将来のキャッシュフローへの期待を含めた市場による価値であることから、女性取締役が多い会社は将来財務業績がさらに向上することが期待された結果として、正の相関となったと推測することができる。

表3 財務業績と女性取締役比率との関係

財務業績 (被説明変数)	ROE		ROA		トービンのQ	
女性取締役比率	0.2259**	0.2152**	0.0976**	0.0843*	0.0531***	0.0572***
売上高の自然対数	-0.2951	-0.2587	-0.5299**	-0.4840**	-0.2492***	-0.2636***
外国投資家率	0.0217	0.0176	0.0570**	0.0519**	0.0264***	0.0278***
社外取締役比率	-0.0260	—	-0.0327	—	0.0102	—
切片	8.9117	7.5318	9.3389***	7.6018***	3.0169***	3.5591***
Adjusted R ²	0.0022	0.0065	0.039	0.0365	0.1588	0.1563
サンプル数	200	200	200	200	200	200

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

(出所) 筆者作成

4.2 業種の違いが女性取締役と財務業績との関係に与える影響

仮説の2を検証する。既述の通り、松本（2019）は、女性取締役比率と財務業績との関係は見かけ上であり、業種の違いを考慮すると関係がないと結論付けている。

本研究においても業種の違いを考慮すると、女性取締役比率と財務業績との関係があるかどうかを明らかにするため、産業別のダミー変数⁴⁾を使って財務業績と女性取締役率との関係について重相関分析を実施した。その結果は表4の通りである。

表4によると、産業ダミーによって産業ごとの影響をコントロールしても、女性取締役比率は財務業績と有意な正の相関関係にあることがわかり、仮説2は立証された。

また、産業別ダミーにみると、情報・通信とサービス業のダミーが有意に正となった。これは、これらの両業種の業績は他の業種と比較して業績が高いことを示している。

表4 産業ダミーを用いた財務業績と女性取締役率との関係の分析結果

財務業績（被説明変数）	ROE	ROA	トービンのQ	
女性取締役比率（%）	0.1974*	0.0851**	0.0525***	
産業ダミー	建設	5.4239	2.5017	-0.1223
	サービス	2.9024	1.2857	0.7552**
	小売	-0.8161	-1.4159	0.2762
	卸売	0.5803	-0.0781	-0.2454
	情報・通信	6.0124*	3.2430**	2.1625***
	化学	0.6331	0.3187	-0.0502
	金属製品	-2.3036	-1.4772	-0.1998
	機械	-2.9507	-0.9348	-0.0234
金融	-1.3080	-2.8227*	-0.3274	
売上高の自然対数	0.1699	-0.1239	-0.0435	
切片	2.5190	4.2783*	1.3336*	
Adjusted R ²	0.0411	0.1059	0.1907	
サンプル数	200	200	200	

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

(出所) 著者作成

4.3 女性取締役の経歴と財務業績との関係

次に女性取締役の経歴の違いについて検討し、仮説3を検証する。女性取締役の経歴と財務業績との関係について分析するため、本研究では、有価証券報告書に記載された女性取締役の経歴をみて、①社内人材、②他社の取締役の経験がある人材、③公認会計士や弁護士などの専門家、④大学教員やその他（有名人など）の4つに分けて、財務業績との関係を見た（表5）。

ROEでは社内人材、ROAについては学識経験者その他が財務業績と有意に正の相関関係があることがわかった。この因果関係は不明である。

トービンのQでは社内人材と他社の経営経験のある人材が財務業績と有意に正の相関関係があることがわかった。これは自社内での経験が豊かな人材又は他社での経営経験のある人材を取締役として選ぶことによって、株式市場では将来の財務業績の向上への期待が高まり、株価が上昇したためと考えられる。

以上のことから、女性取締役と業績との関係は、女性取締役の経歴によって差が生じることが明らかとなり、仮説3は立証された。

以上では、財務業績を被説明変数とし、女性取締役を説明変数として実証分析を行ったが、これは、女性取締役が財務業績にどのような影響を与えるか、を明らかにする分析方法である。しかし、実際には因果関係ではなく、相関関係を明らかにしたものであり、相関関係の方向性としては逆の可能性がある。つまり、女性取締役比率を被説明変数とし、財務業績を説明変数としても両者の関係は有意な正の関係を示す可能性がある。以下では、この可能性を確認するために、女性取締役率を被説明変数として、売上高の自然対数、外国投資家率でコントロールし、財務業績を説明変数としてトービットモデルを用いて分析を行ってみた。その結果は、表6のとおりである。

表5 女性取締役の経歴と財務業績との関係

財務業績（被説明変数）		ROE	ROA	トービンのQ
女性取締役 比率	社内人材	0.8106**	0.2289	0.1369***
	他社の経営経験	0.1050	0.0232	0.0951***
	専門家	0.1499	0.0613	0.0104
	学識経験者その他	0.2771	0.1986*	0.0212
売上高の自然対数		-0.190	-0.4730**	-0.2881***
外国投資家率		0.0060	0.0489**	0.0292***
切片		0.9029	7.5834***	3.8760***
Adjusted R ²		0.001	0.0318	0.1907
サンプル数		200	200	200

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

(出所) 著者作成

女性取締役と財務業績との関係

表6 財務業績と女性取締役比率との関係

被説明変数	女性取締役比率 (%)		
	ROE	ROA	トービンの Q
財務業績の係数	0.1833*	0.3469*	2.1518***
売上高の自然対数	1.483**	1.6039***	1.9607***
外国投資家率	0.0246	0.0107	-0.0327
切片	-15.9190**	-17.2844**	-22.3050***
R ²	0.0129	0.0118	0.0222
サンプル数	200	200	200

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

(出所) 筆者作成

表6によると、女性取締役比率は、財務業績と有意な正の相関関係があった。

以上の結果からは、女性取締役比率と財務業績との関係は、財務業績がよい企業がより多くの女性取締役を採用したのか、女性取締役を採用した企業はそうでない企業と比較して財務業績が高くなったのか、どちらの因果関係があるかを判断することはできない。このため、次に因果関係の立証に試みる。

4.4 女性取締役と財務業績との因果関係

本研究では、女性取締役と財務業績に関する因果関係の方向性を検証するために、パネルデータを用いて1年のタイムラグのあるデータの相関関係を分析することとした。

まず、女性取締役が存在することが財務業績にどのような影響を与えたかを明らかにするため、ある年の財務業績の前年比とその1年前の女性取締役数の前年比が相関関係にあるかどうかを分析する。なお、このような差と差の相関を分析すること（それぞれの指標で前年との差を取ること）で各社の特有の事情が財務業績や女性取締役率に与える要素（固定要素）の影響を排除することができる⁵⁾。

以下の実証研究では、株主は、一般的には女性取締役によって企業活動のより適切な監視が可能となると期待している（エージェンシー理論）から、株主にとって重要な財務業績の指標であるROEを用いる。具体的には、ROEの前年との差(%ポイント)を被説明変数とする。その1年前の女性取締役の増(増加の場合は1とするダミー変数)を説明変数とし、年ダミー(2020年をゼロとする)によって各年の社会事情の違いをコントロールし、最小二乗法によって分析する。対象企業は、本研究の対象企業である200社のうち2015年から2020年までのすべての時系列データがそろっている172社を対象とする(サンプル数としては、その4年分となる688社・年となる)。

一方、逆の因果関係が成立するかどうかを検証するため、ある年の女性取締役の増加が、その1年前の財務業績の変化とどのような関係があるかを分析する。具体的には、女性取締役の増（増の場合は1とするダミー変数）を被説明変数とし、その1年前のROEの前年比（%ポイント）を説明変数とする。被説明変数が、ゼロ又は1を取るダミー変数であることから、プロビットモデル及びロジットモデルによって分析する。以上の分析による結果は、表7の通りである。

ROEの前年比と1年前の女性取締役の前年比との関係は負となったが、有意ではなかった。

一方、女性取締役の前年比と1年前のROEの前年比は1%水準で正の相関関係があることがわかった。これは、ROEが増加した企業が次の年には女性取締役を増やした可能性があることを示している。その影響の程度については、各推定方法での限界効果で分かるが、本研究ではROEが1%増加すると次の年に女性取締役が増加する確率は、プロビットモデルでは0.29%増加、ロジットモデルでは0.27%増加することが示された（これらは、いずれも分析ソフトであるStataを用いた）。

以上のことから、2015年から2020年までのデータを基にすると、財務業績はその1年後の女性取締役の増とは正の相関があることから、財務業績が向上した企業が女性取締役を増やした可能性が高いと考えられる。従って、仮説4は立証できず、逆の因果関係が立証された。

このように女性取締役が財務業績に正の影響を与えたという仮説4が立証できなかった理由としては、女性取締役数が大きく増えたのは2019、2020年であり、女性取締役の増加による財務業績への影響はまだ表れていない可能性がある。一方、2020年時点では、女性取締役比率とトビンのQとは有意に正の関係にあることが本研究で立証された。このことは、株式市場では、女性

表7 パネルデータに基づくROEと女性取締役との関係の分析

被説明変数	ROEの前年比（%ポイント） （2017-2020）	女性取締役の前年比（ダミー変数） （2017-2020）	
説明変数	被説明変数の1年前の女性取締役の前年比（ダミー変数） （2016-2019）	被説明変数の1年前のROEの前年比（%ポイント）（2016-2019）	
推計方法	最小二乗法	プロビットモデル	ロジットモデル
説明変数の係数	-0.9388	0.0191 ***	0.0344 ***
2017年ダミー	2.7732 ***	-0.3373 *	-0.6738
2018年ダミー	1.8946 **	-0.4738 **	-0.9638 **
2019年ダミー	-0.0591	0.1104	0.2055
切片	-1.2664 *	-1.2358 ***	-2.1108 ***
R ²	0.0163	0.0425	0.0418
サンプル数	688社・年	688社・年	688社・年

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

（出所）筆者作成

女性取締役と財務業績との関係

取締役が存在する企業は将来業績が高くなる可能性が高いと評価され、株価が既に上昇している可能性がある。株価が上昇すれば資本コストは低下し、財務業績に正の影響を与える。以上のことから、将来においては女性取締役の増加が財務業績に正の影響を与えることは十分ありえると考えられる。

5. おわりに

本研究は、日本企業を対象として女性取締役と財務業績との関係を実証的に明らかにすることを目的とし、東証1部上場企業から200社を無作為に選び、女性取締役数と財務業績の間での相関関係を分析し、さらに2015年から2020年までのパネルデータを用いてその因果関係の方向性を分析した。

本研究の結果、女性取締役の取締役会に占める割合（女性取締役比率）は、財務業績の指標であるROE、ROA及びトービンのQとは正の相関関係にあった。また、女性取締役のうち社内採用と他社の経営経験がある女性取締役の存在がトービンのQとは正の相関関係があった。更に、2015年から2020年までのパネルデータを用いて因果関係の方向性を分析したところ、財務業績はその1年後の女性取締役の増とは正の相関があることが明らかとなり、財務業績が向上した企業が女性取締役を増やした可能性が高いと結論付けた。

しかし、女性取締役数が大きく増えたのは2019、2020年であり、それが財務業績へ与える影響がまだ顕在化していない可能性があること、2020年時点では女性取締役比率とトービンのQとは有意に正の関係にあることから、女性取締役が存在する企業は将来業績が高くなる可能性が高いと評価され、株価が既に上昇している可能性がある。これらのことから、将来においては女性取締役の増加が財務業績に正の影響を与える可能性があり、今後の研究課題である。

注

- 1) 日本版コーポレートガバナンスコードでは「上場会社は、社内に異なる経験・技能・属性を反映した多様な視点や価値観が存在することは、会社の持続的な成長を確保する上での強みとなり得る、との認識に立ち、社内における女性の活躍促進を含む多様性の確保を推進すべきである。」と会社としてのメリットを記述している。
- 2) 30%の目標数値は、国連経済社会理事会の「ナイロビ将来戦略勧告」(1990)で示された「政府、政党、労働組合、職業団体、その他の代表的団体は、それぞれ西暦2000年までに男女の平等参加を達成するため、指導的地位に就く婦人の割合を、1995年までに少なくとも30%にまで増やすという目標を目指し、それらの地位に婦人を就けるための募集および訓練プログラムを定めるべきである」という国

際的な目標である。

- 3) 豊田 (1998、pp.147-148) によると、因果律とは概念であり、空間の中に位置づけられた物や事象が互いに影響をし合いながら時間軸に添い、秩序に従って状態を変化させているという概念である。すなわち、同時期に2つの互いに関連する事象が起きた場合にはその因果関係の方向性を推定することは難しいが、2つの異なった時期に起きた互いに関連する2つの事象は、時間的に早く起きた事象が原因となってその後起きた事象が結果である、と推定することは可能と考えられる。すなわち、因果関係があるとと思われる2つの事象のタイムラグがある時系データの間に関連関係が実証されれば、厳密にいえば、想定された因果関係を否定しない事例が見つかったと言うべきとのことである。
- 4) 東証の産業分類を基に筆者が以下の10業種に分類した。①建設、②サービス（不動産を含む）、③小売業、④卸売業、⑤情報・通信、⑥化学（パルプ、医薬品、ゴム製品、ガラス土石、繊維を含む）、⑦金属製品（鉄鋼、非鉄金属を含む）、⑧機械（電気機械、輸送機械、精密機械を含む）、⑨金融（銀行、保険、証券などを含む）、⑩その他（①～⑨以外）。なお、ダミー変数は①～⑨を1とし、⑩をゼロとした。
- 5) 女性の活躍が財務業績に与える影響を分析した先行研究（経済産業省、2003）では、見かけ上は女性の活躍度が財務業績に与えることが実証できたとしても、これは見かけの関係であって、会社に固有の別の要素が女性の活躍度を高め、併せて財務業績も高めるという可能性があり、そのような要素（固定要素）を会社ごとにダミー変数を用いるなどにより分析している事例がある。しかし、女性の活躍度と財務業績の時系列データでそれぞれ差をとったデータを用いて分析すれば、その固定要素が消去されることから、固定要素を考慮する必要がなくなる。

参考文献

1. Ahern, Kenneth R. and Dittmar, Amy K., (2011) "The Changing of the Boards: The Impact on Firm Valuation of Mandated Female Board Representation". *Quarterly Journal of Economics*, 2012, vol. 127 (1): pp.137-197.
2. Bianchi, M., and Iatridis, G. (2014) "Board gender diversity and corporate financial performance: Evidence from CAC 40". *Investment Management and Financial Innovations*, Volume 11, Issue 4, 2014.
3. Carter, D. A., D' Souza, F., Simkins, B. J., and Simpson, W. G. (2010) "The gender and ethnic diversity of US boards and board committees and firm financial performance. *Corporate Governance*". *An International Review*, 18 (5), pp.396-414.
4. Goodman, A and Okelley, R. (2017) "Institutional Investors Lead Push for Gender-Diverse Boards", *Harvard Law School Forum on Corporate Governance*. April 26, 2017
<https://corpgov.law.harvard.edu/2017/04/26/institutional-investors-lead-push-for-gender-diverse-boards/#:~:text=Women%20held%2018.8%25%20of%20the,to%20a%20company's%20financial%20performance.> (2021年2月13日閲覧)
5. Larcker A. and Tayan, B. (2011) *Corporate Governance Matters: A Closer Look at Organizational*

女性取締役と財務業績との関係

Choices and Their Consequences, FT Press.

6. Lückerath-Rovers, M. (2013) "Women on boards and firm performance". *Journal of Management & Governance*, 17 (2), pp.491-509.
7. Post, C., and Byron, K. (2015) "Women on boards and firm financial performance: A meta-analysis". *Academy of Management Journal*, amj-2013. pp.1546-1571.
8. Terjesen, S., Couto, E. B., and Francisco, P. M. (2015) "Does the presence of independent and female directors impact firm performance? A multi-country study of board diversity". *Journal of Management & Governance*, pp.1-37.
9. World Economic Forum (2019) *Global Gender Gap Report 2020*.
http://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2020.pdf (2021年3月3日閲覧)
10. 30% Club Japan <https://30percentclub.org/about/chapters/japan> (2021年2月10日閲覧)
11. 朝日新聞デジタル (2020) 「『女性取締役ゼロ』にNO：海外投資機関が反対票も」、2020年9月17日
<https://www.asahi.com/articles/ASN9K6Q55N9KULFA02Q.html> (2021年2月10日閲覧)
12. 一ノ宮士郎 (2011) 「ジェンダーダイバーシティが企業業績に及ぼす影響」『会計』, 180 (1), pp.72-87.
13. 大野威 (2020) 「女性役員登用の国際比較および女性役員と企業業績・株価の関係—女性役員比率30%以上の日本企業の株価とROEの分析—」『立命館産業社会論集』第55巻第4号
14. 経済産業省 (2003) 『女性の活躍と企業業績』経済産業省男女共同参画研究会
15. 東洋経済新報社 (2021a) 『会社四季報 [季刊] 2021年1集』
16. 東洋経済新報社 (2021b) 『役員四季報 2021年版』
17. 豊田秀樹 (1998) 『共分散構造分析 [入門編]』朝倉書店
18. 内閣府男女共同参画局 「女性役員情報サイト」
<https://www.gender.go.jp/policy/mieruka/company/yakuin.html> (2021年2月11日閲覧)
19. 内閣府 「ESG投資における女性活躍情報の活用状況に関する調査研究」
https://www.gender.go.jp/policy/mieruka/company/pdf/30esg_research_02.pdf (2021年3月3日閲覧)
20. 新倉博明, & 瀬古美喜 (2016) 「取締役会における女性役員と企業パフォーマンスの関係」, 『三田学会雑誌』 Vol. 110, No.1 (2017.4), pp.1-20 慶應義塾経済学会
21. 日本経済新聞 (2018) 「女性取締役『1人以上登用を』首相が正式表明」2018年3月1日
22. 日興フィナンシャル・インテリジェンス (2015) 『企業における女性の活用及び活躍促進の状況に関する調査』平成26年度産業経済研究委託事業
23. 松本守 (2019) 「日本企業の取締役会における女性取締役の登用は本当に企業パフォーマンスを引き上げるのか?」『北九州市立大学商経論集』54 (1), pp.69-82.
24. 松本守 (2020) 「日本企業における女性取締役の導入効果に関する実証分析：女性取締役の導入は企業パフォーマンスの改善に寄与しているのか?」『産業経理』, 80 (2), pp.78-93.
25. 宮崎正浩 (2017) 「企業における女性の活躍度と業績との関係—日本企業の実証分析」『跡見学園女子

跡見学園女子大学マネジメント学部紀要 第32号 2021年7月25日

大学マネジメント学部紀要』第24号2017年7月14日、pp.25-42.