# 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 6 年 6 月 6 日現在

機関番号: 3 4 3 1 5 研究種目: 若手研究 研究期間: 2020~2023

課題番号: 20K13535

研究課題名(和文)女性活用と投資家の関心:なでしこ銘柄と新規株式公開企業を中心に

研究課題名(英文)Gender Diversity with a Focus on Nadeshiko Brands and Newly Listed Firms

#### 研究代表者

笵 鵬達 (FAN, PENGDA)

立命館大学・経営学部・准教授

研究者番号:60847391

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文):本研究では、日本の企業の取締役会における性別多様性が、特に二酸化炭素排出量という環境パフォーマンスにどのように影響を与えるかを検討しました。分析結果、女性が外部取締役として在籍する企業は、二酸化炭素排出量が有意に低下することが確認されました。一方で、女性内部取締役の影響は限定的であり、その効果は顕著ではありませんでした。さらに、CEOの強い権力や、社内取締役が中心となる伝統的な企業文化が存在する環境では、女性取締役の環境改善への貢献が抑制される可能性が示されました。この研究は、性別多様性が企業の持続可能性に積極的に貢献するための条件を明らかにし、それを促進する方策の検討に資するものです。

研究成果の学術的意義や社会的意義本研究では、2015年および2021年の企業統治コード改訂後、日本の企業における取締役会の独立性と多様性がどのように強化され、それが環境パフォーマンス、特に二酸化炭素排出量にどのような影響を与えるかを分析しました。分析結果、特に女性外部取締役が増えることで企業の環境パフォーマンスが向上することが確認されましたが、CEOの強い権力を持つ企業や内部取締役が主流の企業ではその効果が制限される傾向にあります。これらの調査結果は、女性取締役が持続可能な企業戦略と環境改善に実質的な影響を及ぼすためには、適切なガバナンス構造が必要であることを示唆しています。

研究成果の概要(英文): This study explores the impact of gender diversity on Japanese corporate boards, specifically regarding carbon emissions. Findings indicate that companies with female external directors typically see significant reductions in emissions. However, the influence of female internal directors is minimal. Moreover, in firms with insider-dominated boards or where the CEO wields strong power, even the contributions of female external directors are notably diminished. These results highlight the need for governance structures that empower female directors and promote their active engagement in environmental stewardship, underlining the importance of breaking traditional corporate hierarchies to enhance sustainability efforts effectively.

研究分野: 金融

キーワード: 女性取締役 サスティナビリティ 二酸化炭素の削減 社外取締役 機関投資家

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

### 1.研究開始当初の背景

日本の企業は長らく男性正社員モデルを基本にしており、女性の就業率や管理職比率は先進国中で最も低い水準です。しかし、国内外で女性の登用が進み、特に欧州では女性取締役の割当制度が導入されています。日本も 2015 年の女性活躍推進法施行後、企業統治コードの改訂を経て、取締役会の多様性と独立性、持続可能性が強調されています。これにより、女性取締役の増加が企業の環境パフォーマンスにどう影響するかが注目されています。一方で、女性取締役のクオータ制による企業価値の影響は国によって異なり、一律の策は適さない可能性が示唆されています。この背景から、本研究は上場企業を対象に、女性取締役の企業のサスティナブル経営・企業価値への影響を検証しています。

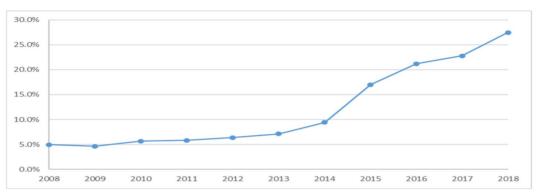


図:女性取締役を一人以上採用している企業の割合

#### 2.研究の目的

本研究は、日本企業の取締役会における性別多様性が企業の環境パフォーマンスに及ぼす影響を明らかにすることを目的としています。特に、女性取締役の存在が二酸化炭素排出量に与える効果に焦点を当て、この関連性が企業のガバナンス構造や経営層の権力構造によってどのように変化するかを検討します。この研究は、先行研究が示す女性取締役の環境に対するポジティブな影響を、日本という文脈で検証することにより、グローバルな議論に貢献することを意図しています。

先行研究によると、女性取締役は一般にリスク回避的で持続可能な経営戦略を推進する傾向にあるとされています。しかし、これらの研究は主に欧米の企業を対象に行われており、日本のような異なる企業文化とガバナンス構造を持つ国での女性取締役の影響については未だ十分に理解されていません。日本企業の取締役会は長らく男性が支配的であり、この文化的背景が女性取締役の潜在的な利益をどのように制限または強化するかを探求することは、性別多様性の経営への統合に関する政策立案に重要な洞察を提供します。

さらに、この研究では、女性取締役の増加が持続可能な環境パフォーマンスを促進する具体的なメカニズムを解明することを目指しています。CEOの権力が強い状況や内部取締役が主導する企業文化が、女性取締役の効果をどのように変えるのか、そして企業の持続可能性に対するこれらの影響を統計的に分析することで、より深い理解を得ることができます。これにより、性別多様性が持続可能な企業経営にどのように貢献できるか、またその進展を妨げる要因は何かについて、新たな視点を提供することを期待しています。

### 3.研究の方法

この研究では、日本の上場企業の取締役会における性別多様性と企業の環境パフォーマンスとの関連を詳細に調査しました。分析のために、東洋経済役員データから女性取締役の比率と環境省から企業の二酸化炭素排出量に関するデータを集めました。このデータを用いて、企業ごとに年度を追跡するパネルデータ分析を行いました。分析には固定効果モデルとランダム効果モデルを用いて、女性取締役の比率が環境パフォーマンスにどのように影響するかを定量的に評価しました。

この研究では、内生性問題にも対処しています。内生性問題は、変数間の因果関係が逆か、または両方向である可能性があるため、正確な効果を推定する上で問題となります。この問題に対処するために、業界固有の外部ショックや政策変更などの外生的な変動を利用して、因果推定の妥当性を高めました。また、異なるモデル仕様を用いることで、結果のロバスト性を検証しました。

具体的には、女性取締役の比率の変化が予測不能な外部イベントによって引き起こされた場合、その影響を企業の環境パフォーマンスに対する「処置効果」として分析しました。このアプローチにより、単なる相関関係ではなく、女性取締役の増加が企業の環境に対する実際の影響を

より正確に捉えることができます。このようにして、研究は女性取締役の存在が企業の環境パフォーマンスに与える実際の効果を明らかにすることを目指しています。

#### 4.研究成果

本研究の分析により、日本の上場企業における女性外部取締役の増加が二酸化炭素排出量の減少に有意な影響を与えていることが確認されました。特に、外部取締役としての女性の比率が高い企業では、排出量が顕著に低下しており、これは女性が持続可能な経営に積極的に貢献していることを示唆しています。この効果は、固定効果モデルによる推定のほか、操作変数法(IV)を用いた分析でも同様の結果が得られ、内生性の問題に対するロバストな証拠が提供されました。

内生性への対応として、本研究では外生的ショックとして、政府の女性活躍推進政策を利用しました。これらの政策変更は、企業が女性を取締役に任命する動機に無関係なため、影響の推定においてより因果関係を強く示すことができます。

さらに、CEOの権力が強い企業や内部取締役が主流の企業文化を持つ企業では、女性外部取締役の環境パフォーマンスに対する正の影響が抑制される傾向が見られました。この結果は、女性取締役が経営に積極的に関与し、持続可能な変化を推進するためには、彼女たちが独立性を持ち、実質的な決定権を有することが重要であることを示しています。従って、女性取締役のポジティブな影響を最大化するためには、企業文化やガバナンスの構造自体を見直す必要があることが示唆されます。

これらの結果から、女性取締役が企業の環境パフォーマンスに与える影響は、彼女たちがどのように企業戦略に参画しているか、また企業文化がどのようにこれをサポートしているかに依存することが明らかになりました。性別多様性の積極的な取り組みが、ただ女性を数的に増やすだけでなく、彼女たちが実質的な影響力を行使できる環境を整えることが、企業の持続可能性や企業価値の向上には不可欠です。

## 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件(うち査読付論文 5件/うち国際共著 2件/うちオープンアクセス 3件)

〔雑誌論文〕 計5件(うち査読付論文 5件/うち国際共著 2件/うちオープンアクセス 3件)	
1 . 著者名	4 . 巻
Fan Pengda、Qian Xuepeng、Wang Jian	77
2 . 論文標題	5 . 発行年
Does gender diversity matter? Female directors and firm carbon emissions in Japan	2023年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Pacific-Basin Finance Journal	101931 ~ 101931
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	   査読の有無
10.1016/j.pacfin.2022.101931	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	該当する
1 . 著者名	4 . 巻
Nguyen Hai Long、Fan Pengda	12
2.論文標題	5 . 発行年
CEO Education and Firm Performance: Evidence from Corporate Universities	2022年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Administrative Sciences	145 ~ 145
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	   査読の有無
10.3390/admsci12040145	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1 . 著者名	4 . 巻
FAN PENGDA	10(1)
2.論文標題	5.発行年
Equity Carve-Outs, Dual Directors, and Internal Labor Markets	2022年
3 . 雑誌名	6 . 最初と最後の頁
International Journal of Financial Studies	16
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	 査読の有無
10.3390/ijfs10010016	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1 . 著者名	4 . 巻
Nguyen Thi Khanh Giang、Ozawa Tomoyuki、Fan Pengda	41
2 . 論文標題	5.発行年
Sanpo-yoshi, top management personal values, and ESG performance	2024年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Journal of Behavioral and Experimental Finance	100903 ~ 100903
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	   査読の有無
10.1016/j.jbef.2024.100903	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-

1 . 著者名 Fan Pengda、Qian Xuepeng、Wang Jian、Yamada Kazuo	4.巻 6
Tan Tengua, witan Audpeng, mang Stan, Tamada Nazuo	
2.論文標題	5.発行年
Does ownership structure influence carbon emission? Different roles of institutional investors	2024年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Journal of Climate Finance	100030 ~ 100030
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1016/j.jclimf.2023.100030	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	該当する

## 〔学会発表〕 計8件(うち招待講演 0件/うち国際学会 6件)

1.発表者名

FAN PENGDA

2 . 発表標題

Does Corporate Governance Influence Carbon Emission? Different Roles of Institutional Investors

3 . 学会等名

日本経営倫理学会(JABES)・立命館アジア太平洋大学(APU)国際会議「サステナビリティとビジネス」

4 . 発表年 2022年

1.発表者名

FAN PENGDA

2 . 発表標題

Does gender diversity matter? Female directors and firm carbon emissions in Japan

3 . 学会等名

JFA-PBFJ Special Issue Conference (国際学会)

4.発表年

2022年

1.発表者名 FAN PENGDA

2.発表標題

Equity carve-outs, dual directors, and internal labor markets

3.学会等名

JFA-PBFJ Special Issue Conference (国際学会)

4 . 発表年

2022年

1 . 発表者名 FAN PENGDA
2 . 発表標題 Equity carve-outs, dual directors, and internal labor markets
3 . 学会等名 The 45th Annual Meeting of the Japan Finance Association
4 . 発表年 2021年
1 . 発表者名 FAN PENGDA
2 . 発表標題 Sanpo-Yoshi, Top Management Personal Values and ESG performance
3 . 学会等名 Korea-Japan Finance seminar(国際学会)
4 . 発表年 2023年
1 . 発表者名 FAN PENGDA
FAN PENGDA  2 . 発表標題
FAN PENGDA  2 . 発表標題 Sanpo-Yoshi, Top Management Personal Values and ESG performance  3 . 学会等名
FAN PENGDA  2 . 発表標題 Sanpo-Yoshi, Top Management Personal Values and ESG performance  3 . 学会等名 アジアファイナンス学会2023総会 Asian Finance Association (AsianFA) (国際学会)  4 . 発表年
2. 発表標題 Sanpo-Yoshi, Top Management Personal Values and ESG performance  3. 学会等名 アジアファイナンス学会2023総会 Asian Finance Association (AsianFA) (国際学会)  4. 発表年 2023年
2 . 発表標題 Sanpo-Yoshi, Top Management Personal Values and ESG performance  3 . 学会等名 アジアファイナンス学会2023総会 Asian Finance Association (AsianFA) (国際学会)  4 . 発表年 2023年  1 . 発表者名 FAN PENGDA
FAN PENGDA  2 . 発表標題 Sanpo-Yoshi, Top Management Personal Values and ESG performance  3 . 学会等名 アジアファイナンス学会2023総会 Asian Finance Association (AsianFA) (国際学会)  4 . 発表年 2023年  1 . 発表者名 FAN PENGDA  2 . 発表標題 Equity carve-outs, dual directors, and internal labor markets  3 . 学会等名

1.発表者名 FAN PENGDA
2.発表標題
Does gender diversity matter? Female directors and firm carbon emissions in Japan
3 . 学会等名
Asia Pacific Conference 2021 (国際学会)
4 . 発表年
2021年
〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6.研究組織

 0					
	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考		

7.科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			
中国	上海大学			