

2012年6月5日 全9頁

# 女性取締役を有する企業と株式リターン

環境調査部  
伊藤 正晴

## 女性取締役に関する国際比較と、女性取締役を有する日本企業のリターン分析

### [要約]

- いくつかの国の企業における女性取締役の状況を見ると、欧州や米国では女性取締役を有する企業が50%を超えているのに対し、日本は6.1%と非常に低い。また、女性取締役比率は10%強の水準の国が多いが、日本は0.7%にとどまっている。
- 2005年から2011年の各年において、女性取締役を有する日本企業でポートフォリオを構成したところ、2007年以降の年間リターンは配当込みTOPIXを上回った。
- 各年のリターンを累積した7年間の累積リターンは、配当込みTOPIXが-28.8%であったのに対し、女性取締役ポートフォリオは+5.38%で配当込みTOPIXのリターンを大きく上回った。また、スタイル・インデックスを使ってFama-Frenchの3ファクターモデルによる推計を行ったところ、月次ベースで+0.341%の統計的に有意な超過リターンを得た。
- 業種構成の偏りがポートフォリオのリターンに影響している可能性があるため、業種別の状況をみたところ、食料品や電気機器、サービス業などの個人に対して商品やサービスを提供する業種に女性取締役を有する企業が多いようである。
- 業種構成の偏りには注意が必要であるが、リターン分析の結果は女性取締役という情報が投資パフォーマンスの向上に寄与することを示唆しているのではないかと。

### 1. はじめに

SRI（社会的責任投資）は、投資プロセスにESG（環境、社会、ガバナンス）要因を考慮することで経済的（金銭的）リターンに加えて社会的リターンも得ようとする投資とされている。欧米では機関投資家を中心にSRI市場の規模が拡大しているのに対し、日本のSRIは個人投資家を中心となっており、欧米に比べるとSRI市場の規模は欧米ほど拡大していない。しかし、日本においてもSRIの資金の出し手である資産保有側の動きとして、2010年12月に日本労働組合総連合会が「ワーカーズキャピタル責任投資ガイドライン」を発表した。これは、年金基金など、労働者が拠出した、または労働者のために拠出された資産であるワーカーズキャピタルの運用に関するガイドラインであり、財務的要素に加え、ESG要因も考慮することで公正で持続可能な社会形成に貢献することを目的としている。また、資金の運用側でも、2011年10月に「持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則（21世紀金融行動原則）」（事務局：環境省）が発表されている。この原

則は前文で「持続可能な社会の形成のために必要な責任と役割を果たしたいと考える金融機関の行動指針として策定された。」とし、ESGを考慮した投資への取り組みが遅れていた日本においても、この原則がSRIに向けたガイダンスとして各社の創意工夫を促し、市場が拡大する契機となることが期待される。このように、日本でも機関投資家がESGを考慮した投資を開始する誘因となる動きがあり、日本のSRI市場の拡大が期待される。

### 女性取締役を有する企業のリターンを分析

実際にSRIを行う際には、どのようなESG要因でもよいわけではなく、企業パフォーマンスと関係する要因を用いる必要がある。また、年金など受託者責任を負う機関投資家によるSRIでは、ESG要因を加味することがパフォーマンスの向上につながることや、少なくともパフォーマンスを低下させないことが要求されよう。そこで、わかりやすいESG要因として女性取締役を取り上げ、女性取締役を有する企業の株式リターンの動向を分析した。

少子高齢化による労働力人口の減少が懸念されるなか、企業における女性の活躍推進が求められている。女性の活躍推進により、優秀な人材を確保するための母集団を広げることや、製品開発や業務改革などにさまざまな意見やアイデアを出し合うことなどで、企業パフォーマンスの向上につながることを期待される。そして、コーポレート・ガバナンスの面でも多様な視点を取り入れることで、ガバナンスの改善に資することが期待される。また、2012年3月1日に公表された、経済産業省の研究会報告書「ダイバーシティと女性活躍の推進～グローバル化時代の人材戦略～」<sup>1</sup>では、「グローバル競争の中で我が国企業が勝ち残っていくためには、女性活躍推進を中心としたダイバーシティ推進をこれからの経営戦略の中軸に位置づけて積極的に展開すべき」との問題意識から、ダイバーシティ推進に向けた課題と改革の方向性等が報告されている。

女性取締役の登用は、企業が女性の力を活かしているかを端的に示す指標のひとつと考えられ、株式リターンと何らかの関係を持っている可能性がある。

## 2. 女性取締役の国際比較

### 女性取締役を有する企業の比率が50%を超える国が多いが、日本は6.1%しかない

まずはじめに、女性取締役の状況について国際的な比較を行ってみた。図表1が、いくつかの国の女性取締役を有する企業の比率と女性取締役比率（全取締役数に占める女性取締役数の比率）を示したものである<sup>2</sup>。まず、女性取締役を有する企業の比率をみると、英国は59.4%、欧州ではドイツの70.2%からノルウェーの100.0%まで水準の違いはあるが、いずれも女性取締役を有する企業が半数を超えている。また、米国も79.3%と高い。アジアは他地域に比べると比率は低いが、中国では欧米と同様に女性取締役を有する企業が過半数を占めている。韓国は、他の国に比べると比率が低く11.6%にとどまっている。そして、日本の比率は6.1%と非常に低く、韓国の約半分の水準でしかない。

### 日本企業の女性取締役比率は0.7%で他国に比べて非常に低い

次に、女性取締役比率ではノルウェーが37.9%と突出して高く、また日本と韓国を除くと残りの国はいずれも10%強の水準となっている。韓国の女性取締役比

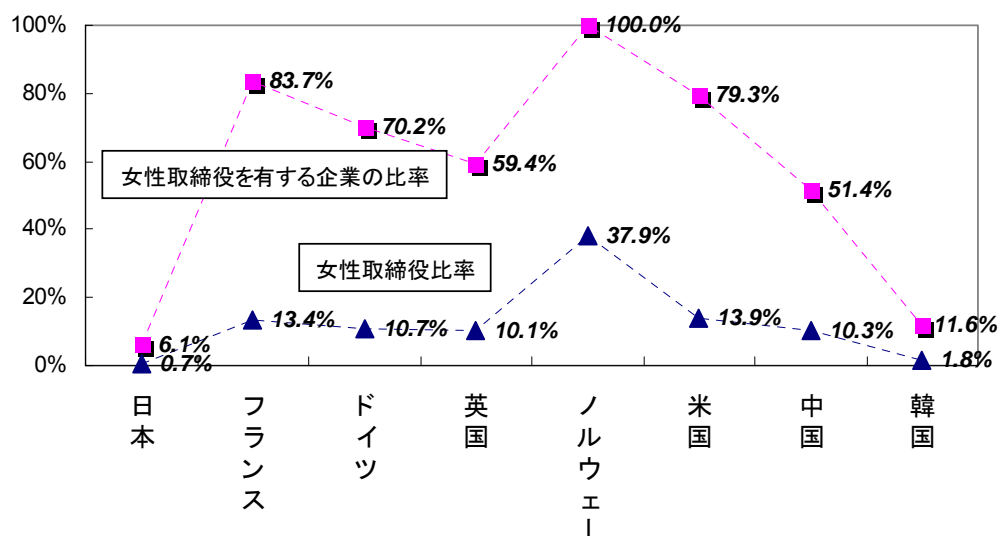
<sup>1</sup> 「企業活力とダイバーシティ推進に関する研究会」報告書

<http://www.meti.go.jp/press/2011/03/20120301003/20120301003.html>

<sup>2</sup>各国の分析対象社数は、日本（938社）、フランス（86社）、ドイツ（57社）、英国（313社）、ノルウェー（25社）、米国（1020社）、中国（607社）、韓国（189社）となっている。

率は1.8%で、他の国に比べると非常に低い。日本は0.7%しかなく、韓国と比べても半分以下の水準となっている。ノルウェーでの比率が高い背景には、2003年に上場企業の取締役に関するクオータ制<sup>3</sup>の導入が決定されたことがあると考えられる。この制度はEU全体でも導入が検討されており、今後、ますます女性取締役が増えることが予想される。欧米に比べ、アジアでは全体に女性の活躍推進が遅れているが、なかでも特に日本が大きく後れを取っているようである。

図表 1. 女性取締役を有する企業と女性取締役の比率



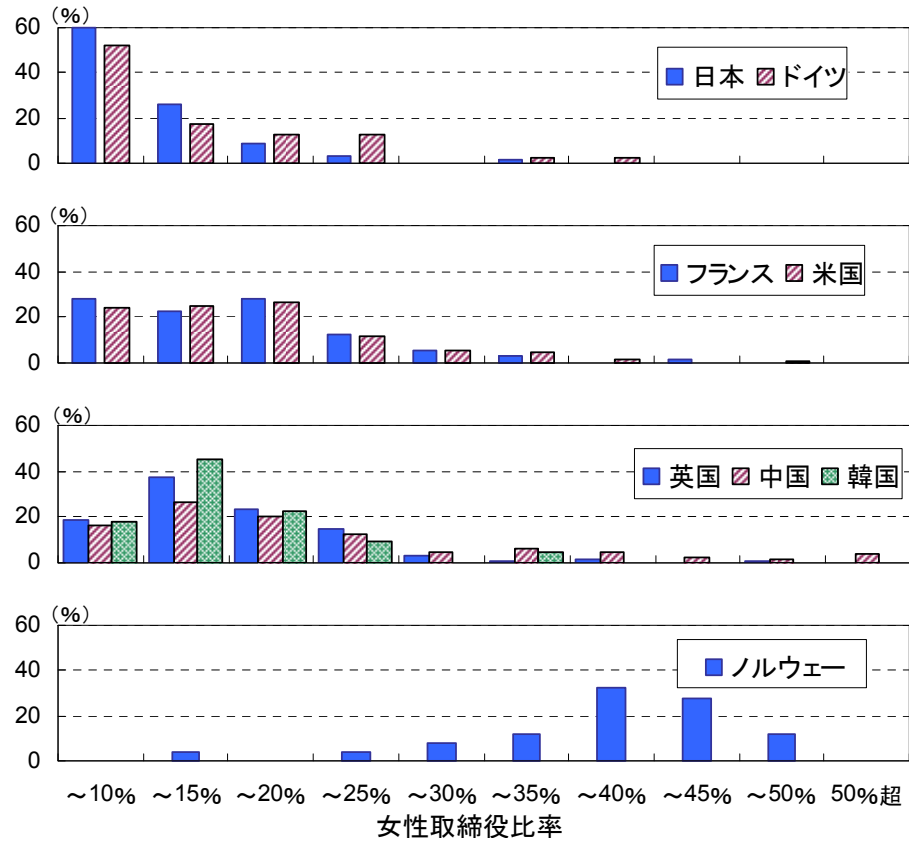
(出所) ブルームバーグより大和総研作成

#### 日本の女性取締役比率の分布はドイツと類似

図表 2 は、女性取締役を有する企業を対象に、各国企業の女性取締役比率の相対度数分布を作成し、分布の形状が似ている国ごとにまとめたものである。まず、日本とドイツは女性取締役比率が 10%以下の企業が過半数を占めており、他の国に比べると女性の活躍推進が遅れている企業の割合が高い。フランスと米国では女性取締役比率が 20%以下までの 3つのゾーンの企業が同程度となっている。また、日本やドイツと比べると 10%以下の相対度数が小さく、日本やドイツよりも女性の活躍が進んでいるといえよう。英国、中国、韓国では女性取締役比率が 10%から 15%のゾーンにピークがあり、フランスや米国と比べると企業間でのばらつきが小さい。英国、中国、韓国は分布の形状が似ているが、中国は女性取締役比率が高いゾーンでの相対度数が大きく、女性の活躍が進んでいる企業が多いようである。ノルウェーはクオータ制を導入しているためか、女性取締役比率が 35%から 40%のゾーンがピークとなっており、40%から 45%の相対度数も大きい。取締役の半数近くが女性である企業が多く、女性取締役という指標でみると他の国に比べて女性の活躍が最も進んでいることがわかる。

<sup>3</sup>一定枠を男性、女性に割り当てる制度。ノルウェーでは、取締役の少なくとも 4割を、男女それぞれに割り当てるのが義務付けられた。

図表 2. 女性取締役を有する企業を対象とした女性取締役比率の相対度数分布



(出所) ブルームバーグより大和総研作成

### 3. 1年ごとのリターン動向

女性取締役を有する企業を対象にリターンを分析

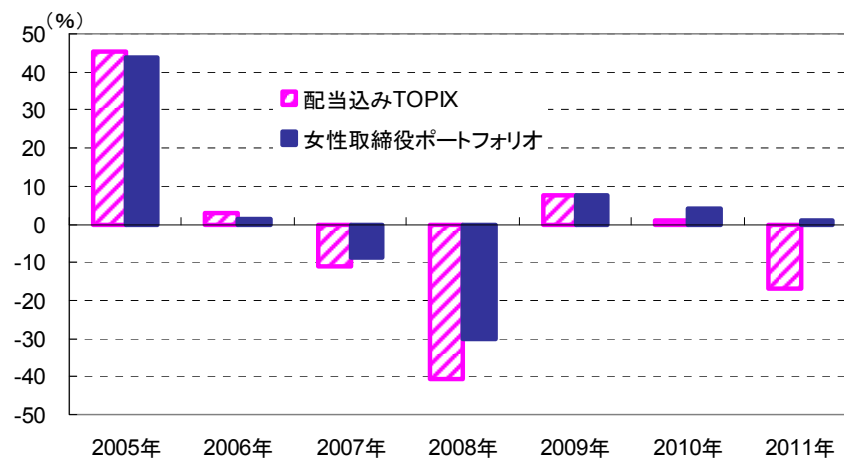
前述のように日本企業における女性取締役比率は、企業によって異なることが観察されるが、女性取締役の実数で見ると様相は大きく異なる。女性取締役の国際比較では、企業ごとに直近の状況として入手できたデータを用いたが、日本企業の取締役の数は3人から28人と幅広く分布している。一方、女性取締役の数は1人である企業がほとんど(57社中52社)であり、取締役の数の違いから女性取締役比率の違いが生じているのである。このような状況から、本稿では女性取締役の有無のみに注目してリターンの分析を行った。また、データ開示の時点を揃えるために2010年中を期末とする決算期の女性取締役データを用いることにしたところ、対象企業は56社であった。

2007年以降は毎年、ポートフォリオのリターンが市場全体を上回っている

図表3は、女性取締役を有する企業で構成したポートフォリオ(以下、女性取締役ポートフォリオという)の年間リターンである。具体的には、2010年のデータで女性取締役が存在する企業を対象として、各年の初めに等金額ポートフォリオを作成し、1年間保有した際のリターンを2005年から2011年の7年間について配当込みTOPIXと比較したものである。2005年と2006年は女性取締役ポートフォリオのリターンは、配当込みTOPIXよりも1.5%ポイント程度低いリターンとなったが、2007年以降はすべて女性取締役ポートフォリオのリターンが配当込みTOPIXを上回った。特に、金融危機の影響で市場全体が大幅下落した2008年は、配当込みTOPIXが-40.6%の大幅なマイナスリターンであったのに対し、女性取締役ポートフォリオのリターンは-30.2%にとどまり、配当込みTOPIXを10%ポイン

ト程度上回っている。また、2007年も配当込み TOPIX は-11.1%のマイナスリターンとなったが、女性取締役ポートフォリオのリターンは-8.6%で市場全体よりも下落が抑えられた。女性取締役ポートフォリオは市場の大幅下落時には、市場全体よりも下落が抑えられたことで、市場を上回るリターンが得られている。そして、2011年は配当込み TOPIX が-17.0%のマイナスリターンになったのに対し、女性取締役ポートフォリオのリターンは+1.1%のプラスリターンを獲得している。また、図表3からもわかるように、女性取締役ポートフォリオのリターンの方が、各年のリターンのブレが小さく、市場全体よりも安定的にリターンが得られている。以上の結果は、女性取締役という情報が ESG 投資のファクターとして有効であり、投資パフォーマンスの向上に寄与することを示唆しよう。

図表3. 各1年間のリターン動向



(出所) ブルームバーグ、東京証券取引所等より大和総研作成

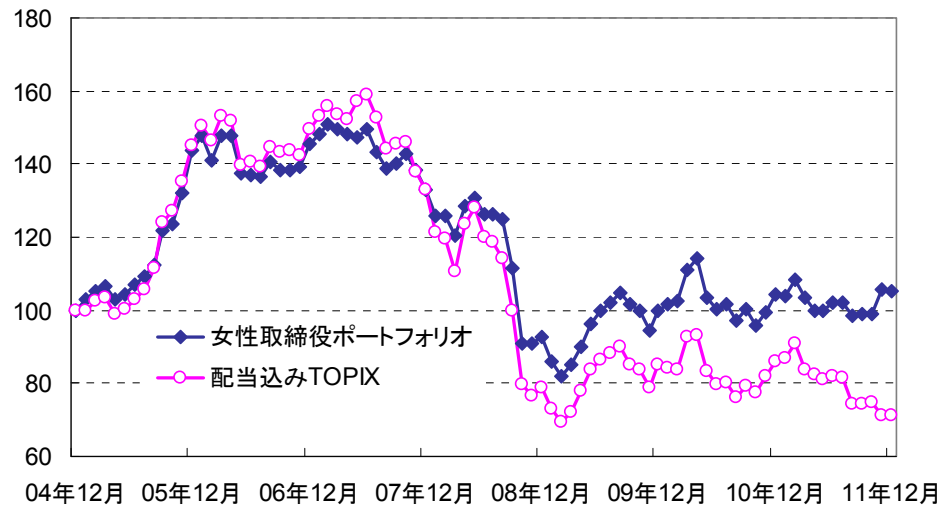
#### 4. 長期のリターン指数の動向

図表4は、女性取締役ポートフォリオのリターン指数の推移を示したもので、先に示した年間リターンを累積し、2004年12月末を100とする指数で示している。このリターン指数は毎年、等金額ポートフォリオへのリバランスを行ったことになるため、そのリバランスがリターンに与える影響に注意する必要がある。

女性取締役ポートフォリオのリターン指数は、2008年終わりから配当込みTOPIXの上を推移

このリターン指数の動向をみると、女性取締役ポートフォリオは配当込み TOPIX で示す株式市場全体とよく似た動きを示しているが、2008年の終わりからは市場全体よりも上の水準を推移している。より詳細にみると、2008年半ばまで女性取締役ポートフォリオは市場全体と上下が入れ替わりながらも、ほぼ同じ水準を推移していた。そして、2008年のリーマン・ショックを契機とする金融危機の影響で株式市場が大きく下落したとき、女性取締役ポートフォリオも下落はしたものの市場全体よりも下落が小さかったことでリターン指数の水準に差が開いた。その後は、市場全体よりも女性取締役ポートフォリオの方が上に位置したまま推移し、直近では市場全体は下落しているが女性取締役ポートフォリオは横ばいから上昇となったことで、リターン指数の水準の差が拡大している。

図表 4. リターン指数の動向 (2004年12月末=100)



(出所) ブルームバーグ、東京証券取引所等より大和総研作成

7年間の累積リターンは、配当込みTOPIXが-28.8%に対し、ポートフォリオは+5.38%

7年間の累積リターンは、配当込み TOPIX が-28.8%であったのに対し、女性取締役ポートフォリオは+5.38%で、市場全体を大きく上回った。特に、金融危機以降の動向の違いがリターン格差につながったようである。リバランス効果に注意が必要ではあるが、ESG 要因として女性取締役を有するという情報が株式投資に有効であることを示唆しよう。

## 5. Fama-French の 3 ファクターモデルによる超過リターンの検証

FF3モデルで、リスク調整後の超過リターンを推計

女性取締役ポートフォリオのリターンは、市場全体を上回った。しかし、このポートフォリオは何らかのリスクを負担することで市場全体よりも高いリターンを獲得した可能性がある。そこで、株式のアクティブ運用におけるリスク調整後の超過リターン ( $\alpha$ ) を測定する際の標準的なモデルの1つである Fama-French の3ファクターモデル<sup>4</sup>を使って、女性取締役ポートフォリオの超過リターンを検討する。Fama-French の3ファクターモデルは、次の式で表される。

$$R^t - R_f^t = \alpha + \beta_M (R_M^t - R_f^t) + \beta_{SMB} SMB^t + \beta_{HML} HML^t + \varepsilon^t$$

- $R^t$  : t期の分析対象ポートフォリオのリターン
- $R_f^t$  : t期の短期金利
- $R_M^t$  : t期の市場ポートフォリオのリターン
- $SMB^t$  : t期の小型株と大型株のリターン・スプレッド
- $HML^t$  : t期のバリュー株とグロース株のリターン・スプレッド

式からわかるように、このモデルは株式のリターンを市場ポートフォリオの変

<sup>4</sup> Fama, E. F. and K. R. French (1993), "Common risk factors in the returns on stocks and bonds", Journal of Financial Economics 33, pp.3-56.

動によるリスク・プレミアム、サイズ効果によるリスク・プレミアム、バリュー・グロースによるリスク・プレミアムの3つの部分から説明し、残りの部分（式中の $\alpha$ ）をリスク調整後の超過リターンとするものである。本稿の分析では、短期金利に日本円 TIBOR 1 ヶ月、 $R_M$ 、SMB、HML には DSI-1<sup>5</sup>のそれぞれの指数を用い、2005 年 1 月から 2011 年 12 月の月次データでモデルの推計を行った。

推計モデルの修正 $R^2$ は  
0.885となった

リスク調整後の超過  
リターン（ $\alpha$ ）は、月  
次ベースで+0.341%  
を獲得

図表 5 が、3 ファクターモデルの推計結果である。まず、モデルの説明力を表す修正  $R^2$  は 0.885 となっており、当モデルで女性取締役ポートフォリオのリターン変動のかなりの部分を説明できていることがわかる。次に、各ファクターの係数であるが、市場ポートフォリオの係数（ $\beta_M$ ）は 0.817 で、95%水準で有意との結果を得た<sup>6</sup>。女性取締役ポートフォリオは、市場リスクが少し小さいようである。サイズ効果の係数（ $\beta_{SMB}$ ）は 0.256 と小さいが、やはり有意で、女性取締役ポートフォリオのリターンには小型株効果が表れている。バリュー・グロースの係数（ $\beta_{HML}$ ）は -0.010 と非常に小さく、有意ではなかった。そして、リスク調整後の超過リターン（ $\alpha$ ）は月次ベースで+0.341%となり、95%水準で有意であった。女性取締役ポートフォリオは、リスク調整後もプラスの超過リターンを獲得していることが統計的に確認できたのである。

図表 5. F F 3 モデルによる推計結果

修正 $R^2= 0.885$

係数	推計値	標準誤差	t値	P値
$\alpha$	0.341 *	0.170	2.005	0.048
$\beta_M$	0.817 *	0.033	24.414	0.000
$\beta_{SMB}$	0.256 *	0.065	3.950	0.000
$\beta_{HML}$	-0.010	0.081	-0.123	0.903

(注) 「\*」は 95%水準で有意を示す

(出所) ブルームバーグ、東京証券取引所等より大和総研作成

係数の水準ではこれらのファクターが女性取締役ポートフォリオのリターンにどの程度影響したかがわかりにくい。そこで、女性取締役ポートフォリオの短期金利に対する平均月次超過リターン+0.136%を要因別に分解したのが図表 6 である。各ファクターの月次平均リターンに、Fama-French の 3 ファクターモデルで推計した係数を乗じることで算出した。各要因による月次平均リターンは、 $\alpha$  が +0.341%、市場ポートフォリオに起因するリターンが -0.223%、サイズ効果が +0.023%、バリュー・グロース効果が -0.005%となった。最も寄与したのが  $\alpha$  で、3つの要因によるリターンを合計するとマイナスであったが、プラスの  $\alpha$  を獲得することで結果としてプラスの超過リターンを獲得していることになる。ファクターのうち、特に影響の大きかったのが市場要因で、市場下落の影響を  $\alpha$  で賄うことでプラスの超過リターンを得たようである。

<sup>5</sup> D S I（大和株インデックス）は、日本の株式市場全体（ただし札証・福証単独上場の銘柄を除く）を対象として算出している配当込みの時価総額加重型指数で、浮動株ベースで算出している指数（D S I - 1）と、上場株ベースで算出している指数（D S I - 2）がある。

<sup>6</sup> 推計した係数の t 値を用いて、その係数が 0 であるという仮説をテストする。この仮説が棄却されれば有意（係数は 0 ではない）となる。

図表 6. リターンの分解表 (単位: %)

短期金利に対する月次超過リターン	0.136
$\alpha$	0.341
市場要因	-0.223
サイズ要因	0.023
バリュー・グロース要因	-0.005

(出所) ブルームバーグ、東京証券取引所等より大和総研作成

## 6. 女性取締役を有する企業の業種別状況

前述のように、女性取締役ポートフォリオのリターンは配当込み TOPIX を上回っており、またリスク調整後の超過リターンも統計的に有意となったが、その要因としてポートフォリオの業種構成の偏りが推測できる。また、業態によって女性の活躍の推進状況に違いがあることも推測できよう。そこで、女性取締役を有する企業についての業種別の状況を検討する。

図表 7. 女性取締役を有する企業が3社以上の業種

業種	データが取得できた社数	女性取締役を有する企業	
		社数	比率(%)
食料品	43	8	18.6
電気機器	113	7	6.2
サービス業	19	6	31.6
化学	101	5	5.0
情報・通信業	28	4	14.3
卸売業	39	3	7.7
小売業	49	3	6.1
機械	64	3	4.7

(出所) ブルームバーグより大和総研作成

個人顧客を相手とする業種に女性取締役を有する企業が多い

図表7が、女性取締役に関するデータが取得できた社数と、女性取締役を有する企業について、業種別にまとめたものである。女性取締役を有する企業が3社以上存在する業種について掲載した。この図表からわかるように、女性取締役を有する業種は、食料品や電気機器、サービス業など個人に対する商品やサービスを提供する業種が多いようである。これは、女性の活躍を推進することで、多様な意見やアイデアを出し合うことや、女性顧客を意識した製品・サービスを提供することなどにより、企業パフォーマンスを向上させようとする動きを反映しているのかもしれない。しかし、女性取締役を有する企業の比率をみると、いずれの業種でも女性の活躍が推進されているとは言い難い状況にあらう。また、この業種の偏りが女性取締役ポートフォリオのリターンに影響している可能性があらう。



## 7. おわりに

女性の活躍を推し進めるための方策が必要

まず、各国の女性取締役の状況をみると日本は女性取締役を有する企業や女性取締役比率が非常に低く、日本企業における女性の活躍推進が大きく後れを取っていることが示唆されよう。もちろん、女性取締役が増えることが企業パフォーマンスの向上に必ず結びつくとは限らないが、日本の現状は女性の活躍が推進されているとは言い難い状況といえよう。ワーク・ライフ・バランスに関する意識が高まり、さまざまな取り組みが行われてきているが、今後も育児や介護等との両立支援など官民連携で女性の活躍を推し進めていくための更なる方策を講じていく必要があるのではないかと考えられる。

女性取締役という情報が投資パフォーマンスの向上に寄与

次に、本稿の分析では女性取締役を有する企業への投資が日本株の代表的なベンチマークである配当込み TOPIX を上回るという結果を得た。2005 年からの 7 年間について、毎年の年間リターンを配当込み TOPIX と比較したところ、2007 年以降は女性取締役を有する企業で作成したポートフォリオのリターンが市場全体を上回るリターンを獲得したのである。また、この年間リターンを累計すると、リバランス効果に注意は必要であるが、7 年間の累積リターンが配当込み TOPIX で -28.8% であったのに対し、女性取締役ポートフォリオは +5.38% で、市場全体を大きく上回った。更に、超過リターンを計測する際の標準的なモデルの 1 つである Fama-French の 3 ファクターモデルで推計したところ、リスク調整後の超過リターンは月次ベースで +0.341% の統計的に有意な値となった。ESG 要因のうち、G（ガバナンス）に関するファクターである女性取締役を有するという情報が投資パフォーマンスの向上に寄与するとの結果を得たのである。

更に、市場全体に対して女性取締役を有する企業は業種に偏りがあり、これがポートフォリオのリターンに影響している可能性がある。そこで、業種別の状況をみると食料品や電気機器、サービス業など個人に対する商品やサービスを提供する業種に女性取締役を有する企業が多いようである。この業種の偏りがポートフォリオのリターンに影響している可能性はあろう。

リターン分析の結果は、業種構成の偏りに注意が必要ではあるが、女性の活躍推進を示す指標のひとつである女性取締役という情報が ESG 投資のファクターとして有効であることや、投資パフォーマンスの向上に寄与することを示唆しよう。これらの情報が企業のリターンに影響するという直接的な因果関係を示すことは困難である。しかし、分析の結果は少なくともこれらの情報がリターンに影響する何らかのファクターの代理変数になっていることを意味しており、投資パフォーマンスの向上に寄与することを示唆していると考えられる。もちろん、SRI のパフォーマンスを論じるには精緻な分析や議論が必要であろうが、SRI が経済的に競合しうる可能性を示唆しているのではないかと考えられる。

ESG情報開示の拡充や検証結果が充実し、SRI市場が拡大することを期待

日本においても機関投資家による SRI の拡大につながる環境が整ってきているが、実際に投資が拡大するにはさまざまな ESG 要因と企業パフォーマンスとの関係を検証し、その結果を蓄積することが必要であろう。また、ESG 要因に関する情報開示の拡充とそのデータベースの整備も必須であろう。今後、ESG 要因に関するデータや検証結果が充実し、日本の SRI 市場が拡大していくことが期待される。