

**立教大学学術推進特別重点資金（立教 S F R）**

**大学院学生研究**

**2017年度研究成果報告書**

<b>研究科名</b>	立教大学大学院      ビジネスデザイン      研究科      ビジネスデザイン      専攻		
<b>研究代表者</b> (2018年3月現在のもの記入)	在籍研究科・専攻・学年		氏名
	ビジネスデザイン研究科・ビジネスデザイン専攻・博士課程後期課程1年		小野 美和      印
<b>指導教員</b>	所属・職名		氏名
	立教大学経営学部・立教大学大学院ビジネスデザイン研究科委員長		亀川 雅人      印
<b>自然・人文・社会の別</b>	自然      ・      人文      ・      社会	<b>個人・共同の別</b>	個人      ・      共同      名
<b>研究課題</b>	グローバル企業における環境保全に関する情報開示と企業価値の関係		
<b>研究組織</b> (研究代表者・共同研究者) ※2018年3月現在のもの記入	在籍研究科・専攻・学年		氏名
	ビジネスデザイン研究科 ビジネスデザイン専攻 博士課程後期課程1年		小野 美和
<b>研究期間</b>	2017      年度		
<b>研究経費</b> (1円単位)	(支出金額) 189,000 円 / (採択金額) 189,000 円		

**研究の概要** (200~300字で記入、図・グラフ等は使用しないこと。)

ESG 情報(環境保全情報を含む)と企業価値の関係性に一定の結論を示すことは容易ではない。投資家にとっての ESG 情報の活用のインセンティブは、ネガティブ/ポジティブ・スクリーニングと云われる。しかし、例えば ESG 情報の開示により市場全体の動きに左右されにくいことが示されるのであれば、それは投資家が ESG 情報を活用するインセンティブの一つとなり得るであろう。Stock Price Synchronicity (株価シンクロシティ) は、マーケットインデックスに左右されることなく、企業固有の情報が株価に反映されているか否かを見る指標である。本研究においては、ESG 情報の透明性と Stock Price Synchronicity の間に負の相関があり、ESG 情報の開示が市場全体の変動の影響を低減させる可能性があることを示唆している。

**キーワード** (研究内容をよく表しているものを3項目以内で記入。)

{ ESG 情報      }      { 開示情報の透明性      }      { 株価シンクロシティ      }

**研究成果の概要** (図・グラフ等は使用しないこと。)**背景と目的**

企業の ESG と企業価値の関係に関する分析については数多くの先行研究が存在する。Clark et al(2015) による 121 の論文を対象としたメタアナリシスによれば、資本コストに関する研究の約 90%(29 本中 26 本)は、ESG 活動と資本コストに負の相関があり、企業業績に関する研究の約 88%(51 本中 45 本)は、ESG と業績が正の相関を示している。また株価に関する研究の約 80%(41 本中 33 本)は、ESG と株価が正の相関を示す結果となっている。Deutsche Bank Climate Change Advisors(2012)によるメタアナリシスにおいては、対象とした 32 の研究全てにおいて、ESG と資本コストが負の相関を示している。また 83%(18 本中 15 本)は ESG スコアと株式市場でのパフォーマンスに正の相関を示し、83%(12 本中 10 本)が会計ベースでのパフォーマンスに正の相関を示している。しかし、これらの研究はいずれも因果関係を示すものではなく、好業績である故に積極的に ESG 活動に取り組むという可能性を否定するものではない。

ESG と企業価値の間には様々な要素が存在する。Perrini et al (2009)は、CSP(Corporate Social Performance, ESG 活動とほぼ同意)と企業価値の間にある経路を整理しており、4 つの項目 ”CSP Metrics → Mediating Metrics → Intermediate Outcome Metrics → End State Outcome Metrics”をリニアな関係で示している。また Dimson et al(2015)では、複数の先行研究をもとに、顧客ロイヤルティ向上や製品・サービスの差別化、従業員満足度、投資家との関係強化、ガバナンスの改善の 4 つの経路を通じて ESG 活動が企業価値向上に結び付くと整理している。Amel-Zadeh and Serafeim (2017) は、グローバルの機関投資家 432 件に対して調査を実施したところ、ESG 情報は経営の質の代理変数として捉えられており、評判や規制リスクの観点から有用であるとしている。なお、ネガティブ・スクリーニングで ESG 情報を活用することが多く、ポジティブ・スクリーニングでの活用は少ないことも明らかとなった。

これらの先行研究では様々な視点から分析が行われているものの、ESG と企業価値の間にある因果関係は複雑に絡み合い、それらを紐解き一定の関係性を示すことは容易ではない。企業価値につながる経路が明確に説明されておらず、多くの機関投資家は、ESG 情報を「経営の質」の代理変数として理解している可能性が高い。また ESG 情報をネガティブ・スクリーニングに活用することにおいては一定の理解がされているものの、ポジティブ・スクリーニングとしての活用は一部の投資家に留まる。この他に ESG 情報の活用のインセンティブと考えられるものは、株価の安定性である。例えば ESG 情報の開示により市場全体の動きに左右されにくいことが示されるのであれば、それは投資家が ESG 情報を活用するインセンティブの一つとなり得るであろう。

**分析手法**

Stock Price Synchronicity (株価シンクロニシティ) は、マーケットインデックスに左右されることなく、企業固有の情報が株価に反映されているか否かを見る指標である。投資家は、企業固有の情報と市場全体の情報の双方を分析対象として投資判断を行うが、変動する変数が少なければ少ないほど(パラメーターの安定性)、将来キャッシュフローの予測の確度は高くなる。つまり市場全体の変動から影響を受けにくく、企業固有の情報と株価との関連性が強ければ強いほど、企業固有の情報が株価に反映されることになる。

Grewal, Hauptmann and Serafeim(2017)は、Stock Price Synchronicity の観点で ESG 情報開示と株価の関連性について米国企業を対象に分析を行っており、ESG 情報が開示されているほど、市場全体の変動から影響を受けにくく、企業固有の情報で株価形成が実現できることを示している。具体的分析方法は UNEP (国連環境計画) による GRI(Global Reporting Initiative)と SASB (Sustainability Accounting Standards Board) に基づく情報で比較しており、いずれも企業による自主的な開示情報がベースである。つまり、すでに積極的に対応をしている企業がベースである。本研究においては、自主的な開示情報以外にも様々な情報源をもとにした CSR hub を利用し、開示の透明性と株価の関係性を、Stock Price Synchronicity の観点から分析した。なお市場全体の変動は業種による差異が大きいと考え、今回は特定業種に絞り、グローバルに活動するアパレル企業を対象として分析を行った。

## 研究成果の概要 つづき

分析対象は CSR Hub で情報が得られた企業、日本 116 社、アメリカ 123 社、欧州 69 社（イギリス 24 社、ドイツ 23 社、フランス 22 社）とし、各国の市場インデックスは、TOPIX（日本）、S&P500（アメリカ）、FTSE100（イギリス）、DAX（ドイツ）、CAC40（フランス）を使用した。

Stock Price Synchronicity は下記の回帰モデルによって算出される。

$$\begin{aligned} Synchronicity_{i,t+1} &= \alpha + \beta_1 ReportTransparency_{i,t} + \beta_2 InstitutionalInvestor_{i,t} + \beta_3 MarketCap_{i,t} \\ &+ \sum_{k=1}^3 \gamma_k Country_{i,t} + \sum_{t=1}^7 \delta_t year_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

$R^2$  ; The coefficient of determination from the firm-year estimation of the model

$Synchronicity$ ; logarithmic transformation of  $R^2$ , defined as  $\log(R^2 / (1-R^2))$ .

対数変換を実施する理由は、 $R^2$  を正規分布の連続変数に変換するためである。この  $R^2$  から算出される Stock Price Synchronicity は、株価が企業固有の情報を反映する尺度として使用される。例えば Morck et al. (2000) は、企業の株価は、先進国よりも発展途上国のほうが市場全体の株価に左右されることが多い、つまり Stock Price Synchronicity が高いことを示している。また Bushman, Piotroski, and Smith (2004) は、自由な報道体制にあり財務情報の開示が発達している国は、より低い  $R^2$  を示す、つまり Stock Price Synchronicity が低いことを示している。

## 分析結果

分析の結果、情報開示の透明性と Stock Price Synchronicity の間には負の相関(-0.301)があることが示された。つまり環境保全活動を含む ESG 情報の開示が市場全体の変動の影響を低減させる可能性があることを示している。また米国・欧州企業のほうが、日本を含むその他の国の企業と比較してより負の相関が強く、開示の透明性が強調される結果となっている。これは資本市場における ESG に対する感度の違いを示唆するものと考えられる。

市場は常に情報面で完全に効率的であるとする効率的市場仮説にもとづけば、ESG 情報も株価に織り込まれていることになるが、実際には情報開示の度合い（透明性）が株価に影響を与える。価格変動の低いグループの中長期のリターンが、価格変動の高いグループの市場平均を上回ったとする実証研究結果もある。市場全体の変動の影響を受けないことは、投資家にとって ESG 情報活用のインセンティブとなると言えるだろう。

## 今後の課題

本研究で、ESG 情報開示が市場全体の変動の影響を低減させる可能性があることが示された。しかしこれは相関関係であり因果関係ではないことに注意が必要である。

ESG 情報は、欧米を中心に活用が広がりつつあるが、日本の投資家においては一部に限られているのが現状であり、ESG 情報が企業価値にどのように影響を与えるかについては、引き続き研究が必要である。特に ESG 情報と企業価値の間にある関係性を紐解き詳細に分析をすることは、今後必要な研究分野であると考えており、更なる研究を深めていきたい。なお、本研究では、特定の業種を対象として分析を行ったが、他の業種との比較も必要と考える。

**研究発表** (研究によって得られた研究経過・成果を発表した①～④について、該当するものを記入してください。該当するものが多い場合は主要なものを抜粋してください。)

- ①雑誌論文 (著者名、論文標題、雑誌名、巻号、発行年、ページ)
- ②図書 (著者名、出版社、書名、発行年、総ページ数)
- ③シンポジウム・公開講演会等の開催 (会名、開催日、開催場所)
- ④その他 (学会発表、研究報告書の印刷等)

#### ④ 学会発表

- ・ JFBS 7th Annual Conference 2017 Doctoral Workshop (2017年9月7日)  
(企業と社会フォーラム 第7回年次大会, 早稲田大学)