

# 「ROESG」モデルの提言と NY州退職年金基金の事例



エーザイ 常務執行役CFO（最高財務責任者）  
早稲田大学会計研究科 客員教授

ニューヨーク州退職年金基金、ESG投資オフィサー

柳 良平  
山口 絵理

## まえがき

「伊藤レポート」の座長を務めた一橋大学の伊藤邦雄特任教授は、近年、企業と投資家の対話のテーマとして、「ROESG」という造語を用いてESG（環境・社会・統治）とROE

（株主資本利益率）の両立による価値協創の重要性を啓発している。Friede, Busch and Bassen（2015）は世界の2,000本以上の実証研究の結果をまとめているが、約半数がESGと企業業績には正の関係があるとしている。一方、Lev and Gu（2016）は企業価値の大宗は非財務資本に起因すると指摘して、新たな会計情報の戦略的開示の必要性を示唆している。

ESGあるいは非財務資本（注1）といった定性的な説明変数とROEや企業価値などの定量的な被説明変数の関係性を明らかにすることには困難性が伴うが、わが国企業にとっても、（1）世界の投資家のコンセンサスを知る、（2）ESGとROEを関係付ける概念フレームワークを提示する、（3）当該概念フレームワークを裏付ける実証研究を蓄積する、（4）

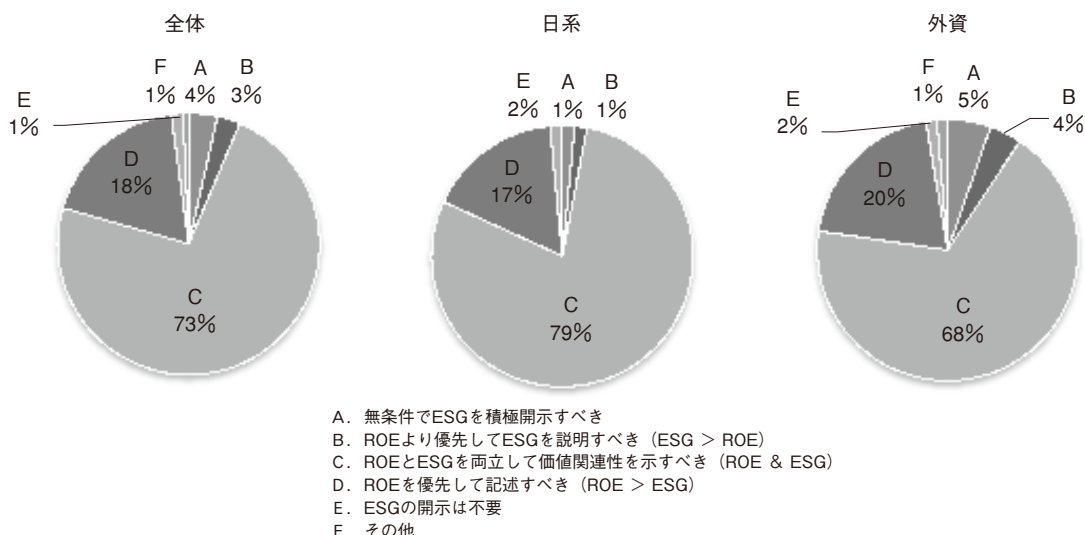
## 目次

### まえがき

1. 世界の投資家が求める「ROE」と「ESG」の価値関連性
2. 「ROESG」モデルの提言と実証研究の裏付け
3. NY州退職年金基金のESG統合とエンゲージメントの事例

### むすび

(図表1) 日本企業のESG(非財務資本) および統合報告によるその開示についてどう考えるか



統合報告書を含めた情報開示やエンゲージメントの充実、のトータルパッケージで説明責任を果たすことで、世界の投資家が非財務的な価値をバリュエーションに織り込む蓋然性が高まるであろう。本稿では、投資家のパーセプション調査、非財務と財務を同期化する概念フレームワークの提言と実証研究の裏付け、そしてESG統合とエンゲージメント活動を受託者責任として担うニューヨーク州退職年金基金（以下NY州年金）のケースを紹介することで、「ROESG」モデルの意義を訴求する。

## 1. 世界の投資家が求める「ROE」と「ESG」の価値関連性

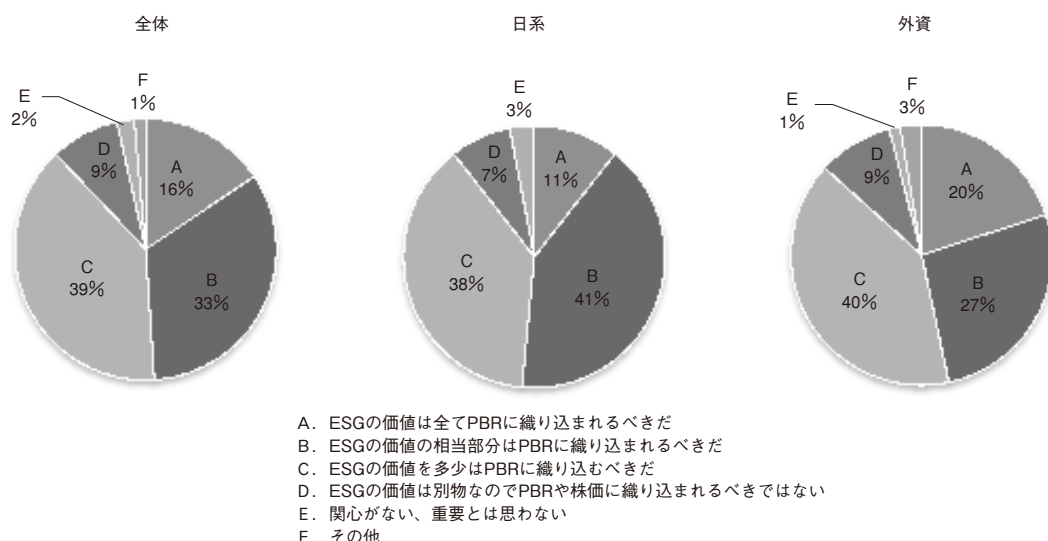
ESGに係る世界の投資家の視座を把握すべ

く、筆者（柳）は、2018年グローバル投資家サーベイを行った。調査期間は2018年3月～5月である。回答者は国内66名、海外75名、合計141名で、回答者の所属機関の日本株投資総額は約100兆円（2018年3月末現在推計）にも上るため、概ね日本株に投資する世界の長期投資家のコンセンサスに近い姿が浮かび上がったと思料される（注2）。

近年注目を集めるESGや見えない価値とも呼ぶべき非財務情報の日本企業による開示や対話について、世界の投資家がどう考えているのか尋ねてみた（図表1）。

国内外の投資家の多数が「ESG（非財務情報）とROE（企業価値）の関連性を示してほしい」と要請している。機関投資家の受託者責任から「リターンの向上」と「リスクの低減」を求めるのは当然の帰結であろう。

(図表 2) 日本企業のESGを企業価値評価 (PBR) に織り込むべきか



さらに、機関投資家は日本企業のESGを企業価値評価としてPBRに織り込むべきかを世界の投資家に尋ねてみた (図表 2)。

大多数の投資家が一定程度はESGを企業価値評価の代理変数であるPBR (株価純資産倍率) に織り込むべきと回答していることは意義深い。PBRは長期ROEの関数であるから、ここでも、長期投資家は、ESGは長期的なROEと同期化できると判断していることが読み取れる。

## 2. 「ROESG」モデルの提言と実証研究

ここで、伊藤特任教授のESGとROEの協創としての「ROESG」が重要であるとする主張、世界の投資家の日本企業はESGとROE

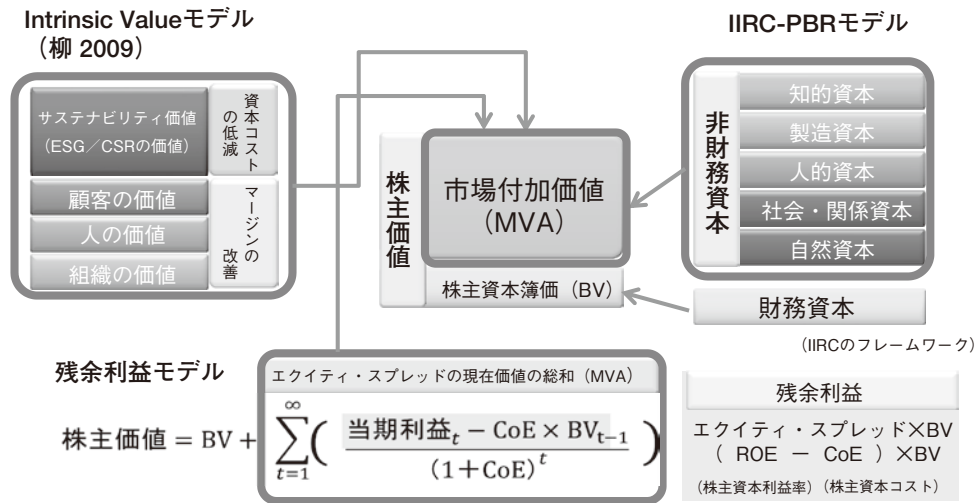
の価値関連性を示すべきという要請を受けて、柳 (2017) およびYanagi (2018) の論旨から本稿として改めて「ROESG」モデルを提言する (図表 3)。

本稿の「ROESG」モデルでは、残余利益モデル (RIM) において市場付加価値 (MVA) は長期的な流れのエクイティ・スプレッドの割引現在価値の総和に収斂するという関係を前提にして、柳 (2009) のIntrinsic Valueモデル、柳 (2015) のIIRC-PBRモデル、RIMの3つのモデルがMVAを経由して同期化できる価値関連性から、ESGと長期的なROEは両立できることを示唆している。

【柳 (2009) のIntrinsic Valueモデル】

市場付加価値 (MVA) = PBR 1 倍超の部分  
= 非財務資本関連 (インタンジブルズ)

(図表 3) 「ROESG」モデルの概念フレームワーク  
—非財務資本とエクイティ・スプレッドの同期化—



＝「組織の価値」＋「人の価値」＋「顧客の価値」＋「ESG・CSRの価値（資本コスト低減効果）」

#### 【柳（2015）のIIRC－PBRモデル】

株主価値＝長期的な時価総額＝株主資本簿価（BV）＋市場付加価値（MVA）

株主資本簿価（BV）＝PBR 1倍以内の部分  
＝「財務資本」

市場付加価値（MVA）＝PBR 1倍超の部分  
＝非財務資本関連（インタンジブルズ）

＝「知的資本」＋「人的資本」＋「製造資本」  
＋「社会・関係資本」＋「自然資本」

（＝遅延して将来の「財務資本」に転換されるもの）

#### 【残余利益モデル（RIM）】

市場付加価値（MVA）＝PBR 1倍超の部分  
＝エクイティ・スプレッド（ROE－株主資

本コスト）の金額流列（残余利益）の現在価値の総和

これらの等式により、「ROESG」モデルでは、MVAを通じて残余利益の現在価値の総和としてのエクイティ・スプレッド（株主資本コストを上回るROE）とESG（非財務資本）が相互に補完的で価値関連性があることが分かる。経営理念や人材の価値、持続可能（サステナブル）な経済活動の取組などの非財務情報を重視する企業側の視点（ESG）は、資本効率（ROE）を求める長期の投資家とMVAを経由して同期化でき、協働が可能であろう。

それでは、日本企業において「ROESG」モデルを実証研究で裏付けることはできるだろうか。筆者（柳）がアドバイザーを務めた

(図表 4) 日本企業のコーポレートガバナンス (G) と保有現金100円の限界的価値

| 平均的な企業が保有する100円の限界的価値 |             |           |           |                               |
|-----------------------|-------------|-----------|-----------|-------------------------------|
|                       | 計測対象<br>G尺度 | 現金<br>CG1 | 現金<br>CG2 | 現金(グロス)<br>現金(グロス)<br>CG1 CG2 |
| G                     | 良い (+2σ)    | 52.3      | 86.0      | 67.1 77.8                     |
|                       | 平均          | 44.5      | 47.8      | 35.5 36.8                     |
|                       | 悪い (-2σ)    | 36.7      | 9.5       | 3.9 -4.2                      |

CG1: アナリストが評価するGのスコア

CG2: 外国人持ち株比率

2005年ー2016年6月末データ: 東証一部 (金融除く)

異常値除く1,851銘柄・年

(出典) 柳・上崎 (2017)

中央大学のリサーチプロジェクトが、日本のヘルスケアセクターにおけるIIRCの5つの非財務資本とPBRの正の関係 (相関係数0.733) を有意に証明している (冨塚2017)。また、柳・吉野 (2017) は日本の全産業で、「人的資本」と「知的資本」がMVAと有意に関係していることを報告している。決定係数 ( $R^2$ ) はそれぞれ0.1047、0.1081であり、MVAの形成において、その10.47%が人件費、10.81%が研究開発費で説明できることを示唆している。

このようにESGはリターンに結び付くと考えられる一方、リスクの低減にも資するであろう (注3)。加藤編著 (2018) では、日本企業においてMSCIのESG格付けがAA格のESG優良企業がBBB格の平均的な企業に対して約0.30%株主資本コストを低減できることを示唆している。また、柳・上崎 (2017) は

コーポレートガバナンス (ESGのG) のレベルが日本企業の保有する現金の価値評価のレベルに影響することを重回帰分析で実証して、Gが平均的な日本企業では現金100円がおよそ50円にディスカウントされていることを示唆している (図表4) (注4)。

このように「ROESG」モデルは日本企業を対象とした複数の実証研究で裏付けることができる。また、世界の投資家がその受託者責任からESGについて「リターンの向上」と「リスクの低減」を考慮することとも整合する。

次項ではESGの投資への統合ならびに企業とのエンゲージメント活動を展開するアセットオーナーで、ESGを通じて「リターンの向上」と「リスクの低減」を訴求するNY州年金のケースを取り上げたい。NY州年金は皮相的な「ESGのためのESG」を求めているわ

けではなく、その受託者責任に鑑みて企業価値の向上を厳格に追求しており、日本企業や日本の機関投資家にも大いに示唆に富む事例と言えるだろう。

### ■ 3. NY州退職年金基金のESG統合とエンゲージメントの事例

NY州年金基金（New York State Common Retirement Fund、以下本項では当基金）は、総資産額2,074億ドル（2018年3月末現在）を運用する全米第三番目の規模の公的年金であり、約一億人以上の州政府や地方自治体機関職員や退職者からなる受益者に対して、長期的な観点から、年金事業の運営の安定ならびに受益者への安定した年金支給に資することを目的とする組織である。NY州財務長官のトーマス・ディナポリを最高責任者とし、当基金のリスク管理は資産クラスや地域等を分散し、最大の資産クラスである株式投資を通じて、9,000社以上のグローバル企業の株主である（2018年12月現在）。

2011年に発表されたハーバードビジネススクールの論文をはじめ、ESGもしくは企業の持続可能な経済活動への取組とパフォーマンスが、企業の長期における企業価値に影響を与えることは様々な学術研究が示している（注5）。従って、当基金の投資指針には、「ESGは投資リターンとリスクに影響を与えるため、ESGを投資のプロセスに考慮する」という事項が含まれる（注6）。当基金のESG統合

戦略は、（1）より包括的に企業のESG機会やESGリスクを理解し、より正確に企業価値を把握する目的のための投資プロセスへの統合、（2）ESGリスクの低減を目的とする株主提言活動に代表されるエンゲージメント（注7）、（3）企業のESG情報開示やESGリスク管理に関わる公共政策や法制度の提案活動、である。これらのESG戦略は、長期株主である当基金が、投資先企業の企業価値の向上や持続的成長を促すことにより、受益者の長期的なリターンを確保するという受託者責任を果たすための重要な役割を担っている。

筆者（山口）が所属するコーポレートガバナンス・チームは、従来投資先企業のG（ガバナンス）を改善する提案活動を行う目的で発足した部署だが、近年、E（環境）とS（社会）の要素が投資パフォーマンスに与える影響について幅広く提唱され、気候変動、取締役の多様性、人権や労働者の権利の侵害等の幅広いESGに関する戦略に関して、財務長官に対して提案し、受託者責任を果たすことを目的とした具体的なESG戦略プログラムを実行する役割を担っている。

本項では、当基金が採用している具体的なESG統合事例として、気候変動戦略を紹介する。気候変動が与える経済活動並びに投資リターンへの影響は海外投資家の間では幅広く議論されている（注8）。当基金は、地球規模での気候変動の物理的影響、排出制限や炭素税等の公共政策、再生利用可能エネルギーや電気自動車に代表される技術革新が企業の経



済活動に与える影響は長期的には広範囲に及び、低炭素社会への推移の潮流に乗り遅れた企業が企業価値を失い投資のパフォーマンスに影響を与えることを懸念している。従って、当基金は、資産運用における気候変動リスクを低減するために、様々な気候変動戦略を実施している（注9）。

第一に、気候変動を投資のリスク評価・分析に統合する取組として、気候変動がポートフォリオに与える影響に関するシナリオ分析を実施し（注10）、毎年株式のポートフォリオについては、カーボンフットプリントを計測している。2016年に低炭素化社会に迅速に対応する企業への資本の配分を増やすことを目的として開発した低炭素インデックス（注11）は、ラッセル1000指数の構成企業について、企業の温暖化効果ガス排出量データ（注12）を用いて投資の配分を決定し、トラッキングエラー目標の範囲内でラッセル1000指標に比べて約70%以上の排出量削減を実現した。今後は、風力や太陽光発電やグリーンビルディング等をはじめとする低炭素化を実現する技術への投資を増やし、個別産業や企業の低炭素化への推移の実施状況を把握し、投資戦略に統合させていく。また、運用受託機関については、気候変動リスクと機会の管理について、その実施状況を把握し、運用受託会社の包括的な気候変動リスクと機会の管理を促す。

第二に、リスク管理の一環として、企業活動を化石燃料に依存している産業の中で具体的な戦略がない、もしくは既存の戦略が不十

分な企業について、積極的に企業とのエンゲージメントを行っている。2008年以降、気候変動に関する120以上もの株主提案を提出し、2016年以降毎年300社以上の企業に書簡を送付している（注13）。エンゲージメントの形式は、個別企業との1対1の対話、Ceres（注14）に代表される投資家と企業を繋ぐ組織や他のアセットオーナー、アセットマネージャーと協同で複数企業と対話を行うフォーラム、世界中の複数投資家と協同して企業と5年間エンゲージメントを行うClimate Action100+（注15）等の取組が含まれる。具体的な要求内容は、温暖化効果ガス削減目標の設定、シナリオ分析を含む気候変動に関わるリスク並びに機会分析結果の情報開示、再生利用可能エネルギーやエネルギー効率向上にかかわる戦略立案、気候変動に関する専門知識を有する取締役の任命等、個別企業の状況に応じて判断している。さらに、議決権行使を個別企業の取締役並びに経営者に影響を与える重要なコミュニケーションの機会と位置づけており、重要な気候変動に関する情報開示等の株主提案には賛成票を投じ、気候変動を含む重要なESGに関する情報開示が不十分な企業の取締役に反対票を投じている（注16）。

第三に、金融市場がより適正に気候変動のリスク並びに企業の価値を設定するために、気候変動に関する公共政策や法整備の提言活動を行っている。具体的には、米国証券取引委員会や米国環境保護局、議員や政府機関関係者に対して、投資家にとっての気候変動問

題の重要性、温暖化効果ガスをはじめとする企業の気候変動のリスクや機会に関する情報開示の義務付け、温暖化効果ガス排出量規制や株主権利の擁護等の提案や意見交換を行っている。

気候変動に代表されるESGは、投資家にとって、企業価値をより包括的且つ適正に判断するために必要な情報である。より多くの情報をもって投資家が企業価値を把握することで、より効率的に資本が配分され、金融市場がより適正な価格で企業価値を設定することに繋がる。従って、企業は積極的に自らのESGリスクや機会を明らかにする取組を行い、その情報を開示することで、ESGに関する企業努力や成果が株価に反映されることにつながるであろう。投資家は、企業に対してESGへの取組を積極的に求め、細分化したESGとリターンに関する実証研究を積み重ね、ESGを統合した投資商品を開発することで、より透明性がありより機能する金融市場の構築に貢献できると考える。

## ■ むすび

企業が重視する人的資本や持続可能な経済活動などを包含するESGを、いかにして投資家の重視するROE等の経済的価値、「リターン向上やリスク低減」に結び付けるのか。これは加速するESGブームの中であって、日本企業にとって極めて重要なテーマである。市場が求めているのは「ESGのためのESG」で

はなく「企業価値創造のためのESG」である。

本稿では、投資家サーベイで市場のESGに関するパーセプションを明らかにした上で、「ROESG」モデル、つまり「非財務資本とエクイティ・スプレッドの同期化モデル」を提言し、その裏付けとなる実証研究を紹介した。MVAを経由してESGあるいは非財務資本は長期のROEやPBRと価値関連性がある。また、ESGの改善は資本コストの低減や企業価値評価のディスカウント解消に資することも示唆されている。

また、概念フレームワークと実証研究はマクロ的アプローチにとどまるため、世界の投資家サーベイに加えて、具体論としてのNY州年金のケースもエビデンスとして紹介した。当年金基金では積極的な対話に加えて、ESGに関する株主提案やESGの情報開示の不十分な企業の取締役への反対票なども含めた戦略的なエンゲージメント活動を行っている。米国第三番目規模のアセットオーナーの受託者責任の訴求の一環としてのESG統合とエンゲージメント活動の事例は日本の企業や投資家に大いに参考になるのではないだろうか。

投資家サーベイ、概念フレームワーク、実証研究、実際のエンゲージメント活動のトータルパッケージで「ESGという見えない価値に見える化する」という難易度の高い課題を克服して長期的・持続的に企業価値を最大化するためにも、企業と投資家双方のESG活動



への関与が一層高質化することを願ってやまない。

(なお、本稿に記載の論考・意見は各々の執筆者の所属する企業・団体とは関係なく、執筆者個人の見解となる)

#### 〔参考文献〕

- ・加藤康之編著 (2018) 『ESG投資の研究』一灯舎.
- ・富塚嘉一 (2017) 「非財務資本は企業価値に結び付くか?—医薬品企業の統合報告書に基づく実証分析」『企業会計』69 (7): 116–122.
- ・柳良平 (2009) 『企業価値最大化の財務戦略』同友館.
- ・柳良平 (2015) 『ROE革命の財務戦略』中央経済社.
- ・柳良平 (2017) 『ROE経営と見えない価値』中央経済社.
- ・柳良平・上崎勲 (2017) 「日本企業におけるコーポレートガバナンスと保有現金価値の関係性—平均的な企業の保有する現金の限界価値の検証—」『インベスター・リレーションズ』2017 No.11: 22–40.
- ・柳良平・吉野貴晶 (2017) 「非財務資本とエクイティ・スプレッドの同期化モデルの考察」『月刊資本市場』2016 (11): 4–13.
- ・Clark, G, Feiner, A, Viehs, M. (2015) “From the Stockholder to the Stakeholder: How Sustainability Can Drive Financial Outperformance”.
- ・Eccles, R, Ioannou, I, Serafeim, G. (2012) “The Impact of Corporate Sustainability on Organizational Processes and Performance”.
- ・Friede, G, Busch, T., Bassen, A. (2015) “ESG and financial performance aggregated evidence from more than 2000 empirical studies”, Journal of Sustainable Finance & Investment, 2015 (5) 4: 210–233.
- ・IIRC (2013) “The International IR Framework. International Integrated Reporting Council”.
- ・Khan, M, Serafeim, G, Yoon, A. (2016) “Corporate Sustainability: First Evidence on Materiality”.

- ・Lev, B, Gu, F. (2016) “The End of Accounting and the Path Forward for Investors and Managers”. Wiley Finance.
- ・Yanagi, R (2018) “Corporate Governance and Value Creation in Japan”. Springer.

(注1) IIRC (国際統合報告評議会) の定義する6つの資本は、「知的資本」「人的資本」「製造資本」「社会・関係資本」「自然資本」の5つの非財務資本と「財務資本」を指す (IIRC 2013)。なお、本稿の趣旨から「ESG」、「非財務資本」、「インタンジブルズ」、「見えない価値」などを厳格に定義して区別することはしない。

(注2) 投資家の戦略の秘匿性は高く、こうしたサーベイには希少性がある。ただし、環境変化により投資家意見も変わり得るため、継続的な調査が必要である。筆者(柳)は2007年から10年以上も継続的に大規模サーベイを実施しており、英文図書でもYanagi (2018) が2017年調査までを世界に向けて発信している。近年の投資家の傾向に著変なく、当該サーベイ結果は一定の頑強性を有する。

(注3) 因みに2018年11月の日産自動車のカルロス・ゴーン会長(当時)の逮捕前からMSCIは日産のESG格付けを最低レベルのCCC格に格下げしていた。

(注4) 配当込みリターンを被説明変数として、現金、純資産、純利益、研究開発費、配当、利子、レバレッジ等を時価総額で除した数値を説明変数としてコントロールした重回帰式による推計を行い、期間での現金の変化に応じた株主価値の変化を計測し、その上でG(コーポレートガバナンス)の良し悪しによって変化の程度が異なるかどうかを検証した。CG1は「証券アナリスト協会」が実施するアナリストによるGの評価。因みに2016年度の評価対象企業は15業種242企業であり、東証1部に占める時価構成比は約60%であった。

(注5) Eccles, Ioannou, and Serafeim (2012), Clark,

---

Feiner, and Viehs (2015), Khan, Serafeim, and Yoon (2016)

(注6) <https://www.osc.state.ny.us/pension/investment-philosophy.pdf>

(注7) <https://www.osc.state.ny.us/reports/esg-report-may-2018.pdf>

(注8) <https://theinvestoragenda.org/>

(注9) <https://www.osc.state.ny.us/pension/infographic/infog.htm>

(注10) <https://www.mercer.com/our-thinking/wealth/investing-in-a-time-of-climate-change.html>

(注11) <https://osc.state.ny.us/press/releases/dec15/120415.htm>

(注12) <https://www.cdp.net/en>

(注13) <https://www.osc.state.ny.us/reports/esg-report-may-2018.pdf>

(注14) <https://www.ceres.org/>

(注15) <http://www.climateaction100.org/>

(注16) <https://www.osc.state.ny.us/pension/proxyvotingguidelines.pdf>

