

# ESG 情報を銀行が開示すれば株式市場や業績で良いパフォーマンスが得られるか

～グローバルな研究展望と考察～

辰 巳 憲 一<sup>1</sup>

## 要 旨

ESG への適切な対応は、どの国もどの業種も関心は高く、世界的な動きになっている。世界の銀行業がどう ESG に対応しているか検討する研究が、他業種と比べて少ないわけではない。関連する研究は多岐に渡り、その数は膨大である。

しかしながら、ESG 情報開示の程度によって銀行のパフォーマンスは良いかどうか、銀行が開示する誘因は何か、などの研究に限って注目すると件数は極めて少なくなる。

そのうち、開示すれば報われるのか、が本稿の主要テーマにする。どの情報を何時どこまで開示するべきか、悩んでいるはずの銀行経営陣には参考情報を提供できるかもしれない。

世界の銀行の ESG 情報開示は、研究件数では、好業績をもたらすとする計測結果の数が圧倒する。しかしながら、研究対象となったサンプルの銀行数の観点から見てみると必ずしも圧倒することはない。

投資信託やリートを分析した辰巳 (2020a) と辰巳 (2020b) では、投資信託よりリートの方が ESG 対応に対する評価は良好であった。世界の銀行も世界のリートに匹敵する好業績な結果をもたらすのである。銀行が適切に ESG 情報を開示すればパフォーマンスに好影響を及ぼし、開示は報われているのである。

本稿では計測上問題になる点も指摘する。様々な財務変数が説明変数、いわゆるコントロール変数として採用されているが、それらの詳細な検討は紙幅の制約もあって本稿では省略している。コントロール変数のなかでも特に注意すべき点は、融資先企業の ESG 度が取り出され分析される事例は見当たらない点である。

また、サンプルとなる銀行が ESG 情報、例えば CEO 等役員の報酬、を開示していないなら、計量分析のサンプルから除外されるのがふつうである。この際、

1 内容等についての問い合わせ先 E-mail: tatsumikr3@gmail.com

開示しないことを決定した要因を分析することはなされない。他方で、開示の程度はどのような要因が決定しているかの、銀行の行動の計量分析はある。両者からなる連立方程式体系を推定することが必要とされているのではないかと考えられる。

キーワード：開示，ESG 情報，銀行行動，株式市場等パフォーマンス，グローバル展望

## 目次

1. 取り上げる問題とは
  - 1.1 銀行自身による開示～考察の対象とする研究
  - 1.2 開示と銀行パフォーマンスの関係
2. 計測上の課題～更なる問題
  - 2.1 因果性や内生性の問題
    - 2.1.1 因果性や内生性の問題とその認知
    - 2.1.2 因果性や内生性の対処法
  - 2.2 比較対象銀行の選び方
  - 2.3 共通する分析技法やデータについての説明
    - 2.3.1 コンテンツ分析
    - 2.3.2 ESG 情報開示スコア
    - 2.3.3 ガバナンス指標
3. 銀行の ESG 情報開示
  - 3.1 ESG 情報開示が利益にポジティブな効果を及ぼす証拠
    - 3.1.1 条件付きポジティブ効果
    - 3.1.2 確実にポジティブ効果が得られた研究
  - 3.2 ESG 情報開示が利益にポジティブな効果を及ぼさない研究例
    - 3.2.1 効果判定不能の場合
    - 3.2.2 ネガティブな効果
  - 3.3 隣接部門の視点から捉えた問題
    - 3.3.1 分析環境の考察～研究テーマをさらに分類
    - 3.3.2 先行研究の解釈～U 字型効果の説明
4. 異なる視点からみた銀行 ESG 開示の効果
  - 4.1 製造企業との比較
    - 4.1.1 銀行，化学，保険会社の銀行持続可能性開示の効果
    - 4.1.2 銀行と製造業の比較
  - 4.2 その他のパフォーマンス指標への影響
5. まとめと残された課題
  - 5.1 まとめ
  - 5.2 サンプル・セレクション・バイアスとあるべき計測法

ESG（環境 E・社会 S・ガバナンス G）への適切な対応は世界的な動きになっている。どの国も、どの業種も ESG への関心は高い。銀行業の ESG 研究が、他業種と比べて少ないわけではない。関連する研究は多岐に渡り、その数は膨大である。

しかしながら、ESG 情報開示の程度によって銀行のパフォーマンスは良いかどうか、銀行

がこれらの情報を開示する誘因は何か、などの研究に注目すると研究件数は極めて少なくなる。

ESG 情報の開示は何らかの意味でペイするのかが本稿の主要テーマである。どのような ESG 情報を何時どこまでどの様に開示すべきか、銀行経営陣は悩んでいるはずだ。本稿はそのための参考情報を提供できるかもしれない。

## 1. 取り上げる問題とは

### 1.1 銀行自身による開示～考察の対象とする研究

考察の材料として取り上げる研究の数は23に過ぎないが、それは次の5つの研究分野に所属する数百のなかから選ばれたものである。本稿は①銀行のESG情報開示がそのパフォーマンスに与える効果を検討するが、類似の分析はほかにもある。まず、②専門業者が行う銀行ESGスコア・格付けが銀行パフォーマンスに与える効果、③銀行の個々のESG行動がそのパフォーマンスに与える効果、の分析がある。

これらの他に、④銀行がESG情報開示をどう行っているか（本稿の隣接分野であるので、一部の研究結果の紹介を巻末の付録に掲げる）、⑤専門業者が銀行ESGスコア・格付けをどう行っているか、の決定因を探る行動モデルを推定するというような研究分野がある。

数百以上ある研究の中身を吟味し、①から⑤のどれに属するかを判定した後、23の論文が①に属するのである。

数限られた研究であっても、対象銀行は世界に散らばり、カバーされる地域は全世界である<sup>2</sup>。途上国では銀行が多くの点で一国経済全体・産業を主導する。さらに、途上国だけでなく、どの国でも外資あるいは外資銀行の役割は大きいと思われるが、外資のガバナンス機能を明確に知るためには途上国を分析対象にする方がよいだろう。

### 1.2 開示と銀行パフォーマンスの関係

本稿では、既述のように、ESG行動そのものではなく、ESG情報の開示を問題とする。前者は当然、後者そのものではないが、その一部に含まれる。ESG活動自体ではなく、それらがなされていることを前提に開示や公開を問題にするのである。論文の英語表現ではdisclosure, reportingなどが該当している。

どこまで詳しく報告すべきか、より正確に、より広くなどの開示や公開の質が問題になる。これらの点への関心は強いだろうが、それに取り組んだ研究はないに等しい。

銀行のESG対応は相互に独立な外部の4つの主体から捉られる。1つは顧客で、融資や提供する金融商品がESGを配慮しているかが問われる。2つめは株主や投資家からで、ESGへの取り組みが足りないと判断されれば、株価が下がり、株主総会で銀行提案が反対される。

3つめにはESGスコア・格付けを行う専門業者がある。規制当局が4つめで、バランスシートにESGがどう反映しているかという視点から銀行を捉え、それが市場にどう影響するかに関心を持たれるようになっている。

これらの視点が示唆するのは、ステークホルダー別に、あるべき開示を考察するのは正当であるということである。ESG情報開示が株式市場で評価されれば、株価が上昇し、株式リターンが高くなるというメカニズムがある。株式リターン等には一般投資家などの評価が関わってくるのである。

また、開示や公開の質によっては、一般の顧客あるいは取引企業も影響を受ける。その結果、

<sup>2</sup> なお、その結果著者も全世界に分布し、氏名にはウムラウト等の記号が英語アルファベットに付けられる場合が散見されるが、失礼ながら本稿ではそれらの記号を省いた。

預金・融資の多寡も係わってくる。そして、利益も係わってくる。

それゆえ、開示や公開の質によっては、ROA と ROE・トービンの<sup>3</sup> Q への効果が異なるかもしれない。ROE やトービンの Q に対して ESG の開示や公開が有意でないとすれば、ESG に対する投資家の関心が低く、株式市場への影響はないということかもしれないのである。

## 2. 計測上の課題～更なる問題

### 2.1 因果性や内生性の問題

複数の銀行の時系列データが分析対象になるため計測にはパネル分析<sup>4</sup>が使われる。その際、説明変数相互に線形関係がある多重共線性の処理以外に、因果性や内生性という大きな問題が横たわる。本節の目的は技法の展望ではないが簡単に説明しておこう。また、本来は結論部分で行うべき点を先取って説明することにしたい。

#### 2.1.1 因果性や内生性の問題とその認知

開示に熱心だから利益があがるのか、利益あるいは資金余裕があるから開示できるのか（後者は巻末の付録で研究結果の展望を行う）。これには、開示に熱心だから市場評価つまり株価があがるのか、市場評価があるから開示できるのだろうか、という問題も含まれる。これらは

因果性の問題と言われる。

これらの問題を解決する第一歩は因果性のテストを試みることから始まるが、このテストをしている研究は従来の論文ではほとんどない。

他方、内生性の問題とは、説明する変数が説明されるべき変数つまり内生変数になる（である）ことにより起こる。それゆえ、因果性の問題は内生性の問題でもある。

これらの問題を解決するには、しっかりとした因果経路がモデル構築や計測上まず確立されていないとすればならぬ。そして内生性の問題に対応した計測がなされない限り推定結果は信頼できないことになる。

#### 2.1.2 因果性や内生性の対処法

ESG データは年次データが多いので、本来、同時方程式による因果構造の定式化が必要ではないかと筆者は考える。しかしながら、構造方程式体系の定式化と推定については様々な困難があり、操作変数法、2段階最小二乗法などを試みる単一方程式推定からまず攻めるべきだろう。そうしている研究は、後で見ると、ある。

しかる後、内生性だけでなく、測定誤差、除外変数（メカニズムを完全に捉えられず除外した説明変数）によって推定値に起こるバイアス、そして不均一分散からもたらされる問題を減らす GMM (generalized method of moments) が使われなければならない。

3 トービンの Q は、ROA、ROE あるいは OLS より知られていないので、説明しておこう。トービンの Q とは、株価 x 普通株発行株数 + 優先株 + 総負債を総資産簿価で割った比率で、市場価値と取替費用 (replacement costs) との関係を表し、様々な行動の結果を評価する尺度として良く使われてきた。

4 パネル分析は固定効果モデルとランダム効果モデルに分けられる。固定効果モデルは、銀行ごとに異なるが時間を通じて変化しない一定な効果を測るため、それを示す固定効果変数を加えて定式化される。ランダム効果モデルでは、この固定効果を確率変数として扱い、方程式の攪乱項から独立していると仮定する。それゆえ、誤差項が互いに独立であり、説明変数との相関はない。

GMM の利用が推奨される理由は、次のような事態から影響を受けないからである。①説明変数は、内生で、誤差項とも相関を持つ。これらのような場合に多くの計測法では推定された係数値が偏る。②一般化最小2乗法 (GLS) でも偏る場合がある。

さらに動的内生性 (つまり説明変数と被説明変数の間の相関だけでなく、それらの間に異時点間相関がある)、同時性 (つまり被説明変数は同時決定される)、不均一分散性 (誤差項が異時点で大きさが異なる) が観察されている経済現象は多い。これらの現象があると予想される場合に対しては頑強な特性を持つ GMM を使うべきなのである。

## 2.2 比較対象銀行の選び方

本稿の検討対象は、変数の効果の大きさが推定され、その有意性がわかる計測をしている研究に限る。計測とは、特定の因果経路を前提にして、その存在、大きさをデータから推定することである。それゆえ、法律、記述、記述統計による分析は除外される。

複数の銀行をサンプルにして銀行部門の特性を浮かび上がらせる研究が対象になるので、1あるいは2行に限られたケーススタディは省かれる。銀行子会社、一国より狭い地域に所在する銀行群を対象とする分析も省く。

他の研究と比較可能でない技法を採っている研究も除外する。ESG の時代の現在にあっても、依然として多数存在する、ESG 変数を考慮しないパフォーマンス分析も当然検討対象外である。

また、検討は2010年以降2023年までに公表された研究に限る。さらに昔に遡れば遡る程 ESG 指数の精度が劣る、ESG を誘引する国際

的な指針が未整備で、複数ある ESG 指数のそれぞれの独自性が高く相互の比較が困難になる、からである。

## 2.3 共通する分析技法やデータについての説明

### 2.3.1 コンテンツ分析

多様、多面、多数の企業公開情報から開示の程度を測るために多くの研究はコンテンツ分析を使う。定めた用語が開示されていれば1 (そうでなければ0) の値を付与し、すべての用語に亘って足し合わされる、あるいはそれを用語総数で割って単純平均する方法である。

以下に掲載する表2中の Dincer and Altinay (2020) の ESG 諸変数は、多少変則的で、該当の説明が持続可能性レポートになれば0、部分的にでもあれば1、完全にあれば2を付与する形で計算される。

### 2.3.2 ESG 情報開示スコア

専門業者の ESG スコア・格付けとは一線を画すデータが Bloomberg から公表されている。開示促進のために情報を提供しているとうたわれる。Bloomberg ESG 情報開示スコアは、GRI ガイダンスに基づき ESG が開示されているか、あるいは年次報告書、ウェブ、などの企業の公開情報により、個々の項目が開示無しの0から完全開示の100までの値にスコアリングされる。

周知のように GRI (Global Reporting Initiative) は、ESG 開示基準づくりを始めた5大団体の1つで、提供する ESG 情報は消費者や労働者向けの開示項目が多い。

その ESG 情報開示スコア自体は公表されおらず、研究する者は E, S, G で合計120項目

から成る Bloomberg index から（単純平均などの方法で）統合をして作成している。

### 2.3.3 ガバナンス指標

古い研究は G が及ぼす効果の分析に偏っている。また、他業種とは異なる種類の、しかも厳しい規制が銀行には課されているため、G とパフォーマンスの関係に影響しているのはいか、を検証する目的を持つ研究がある。政治的な独立以降 G の確立に苦勞したアフリカ諸国では、銀行の利益確保についても、同様な課題が提起される。

国内に適切な監査法人が存在しない、あるいは法人部門に G が普及していない場合分析される国の法律が G として重要になる。そのような国では、次のような、先進国における研究とは違った変数が採用される。

監査の質という変数は、多くの研究では、4 大法人（KPMG, E&Y, PWC, Deloitte）に監査されていれば 1（それ以外は 0）となるダミー変数が採用される。

以下の図表中で国 G と略す国別のガバナンス指数は、世銀 WGI（Worldwide Governance Indicators）から得られる。この指数は、①汚職や腐敗の抑制、②政府の有効性、③政治的安定と暴動の有無、④法律の支配、⑤規制の質、⑥国民の声（発言力）と説明責任の 6 指標を測って作られている。

## 3. 銀行の ESG 情報開示

開示の有無、程度によって銀行のパフォーマンスは高いかどうか、次に計測例を見て行こう。ESG ではなく、CSR を使っている研究については、その用語をできるだけ活かしている。

各説明変数の係数値が有意で正負の場合と有意でない場合は、被説明変数が 3 つであれば 3 次元ベクトルで、それぞれ +、- と・で表すことにする。

### 3.1 ESG 情報開示が利益にポジティブな効果を及ぼす証拠

ESG 情報開示が銀行利益を増やすことを示す実証研究を表 1 に掲げた。内容に沿って 2 つに分けて解説する。

#### 3.1.1 条件付きポジティブ効果

G 変数を含む ESG 開示に対してポジティブな計測結果を得た Ranti (2011) は、先進国の非金融機関に限られていた ESG 分析を早い時期にアフリカの国の銀行に適用しており、分析と展開の粗さを超えて注目するべきだ。取締役会の単なる規模や構成はむしろネガティブであることを示す。

また、取締役多様性の効果を係数推定値の差で判断する。つまり、健全銀行と救済銀行の間には ROA と ROE の利益率に有意な差があるが、外人取締役がいるかどうかで利益率に有意な差はなかった、と主張する。Ranti (2011) は、取締役の持株比率は利益率にポジティブに影響し、G の組成には取締役の利益を増やす方式を採用する必要があると強調する。決定係数は高く 0.6 を超えているが、説明変数間相関は高いのが懸念される。

リーマンショック前の米銀の G 構造が利益率等へ及ぼす影響を分析した Grove, Patelli, Victoravich and Xu (2011) は、内生性や因果性の問題を避けるため被説明変数は 2006 年の、説明変数は 2005 年の数値が採られる。その結果 G が良くなればパフォーマンスにプラスの効果

をもたらす研究結果と解釈できる<sup>5</sup>。

複数の計測式で2つの被説明変数に対して統一的な結果がえられた説明変数は、レバレッジ(効果はネガティブ)だけであった。CEOの報酬システムは有意でなかったが、適切に比率の変数が作られ説明変数にされれば、計測結果は違っていたかもしれない。

残された問題は、Gの情報公開が、他行と比較して、劣る銀行はサンプルから外された点である。特に役員報酬については非公開であるケースでは顕著に多く、このサンプル・セレクション・バイアス(本稿の最終節とその脚注を参照)の結果、計測結果の信頼性は劣るようになっている筈である。

バングラデシュ上場銀行を調べた Hoque, Islam and Ahmed (2013) は、考えられる限りの多くの説明変数を考慮する。被説明変数はROA, ROEとトービンのQの3つである。取締役会規模対数値(+・・), 非独立および非執行取締役比率, 機関投資家持株比率, 一般株主比率(・+・), CEO報酬対数値, 総資産対数値は有意でなかった。Gがポジティブな影響を及ぼす計測結果が得られたが統一的な解釈を困難にしている。しかし、有意な説明変数ではマイナス記号は得られていない。Gで有意なのは、独立取締役である。それ以外に、取締役数, 一般株主数や株式保有する取締役数である。負債の規律効果が利益率などに現れている現象が観察されている。

Adekunle and Taiwo (2013) は年次報告書のコンテンツ分析から総合開示指数

(Composite Disclosure Index (CDI))を求めた。開示がROAを高める計測結果を得たことから開示強化政策を進めるべきであると主張する。サンプルとなる上場銀行の総数は当初21行だったが、サンプル期間末にはM&Aによって13行になった。この状況をモデル化する必要があったかもしれない。

Yauri, Muhammad and Kaoje (2013) はナイジェリアでGを強めるために行われた2005年銀行統合政策施行直後の影響を探る研究である。結果はほぼ有効な施策であったことが予想される。説明変数のZスコアとは、ROAに資本資産比率を足し、ROAの標準偏差で割って定義され、リスク管理の程度を測る。産業平均より高ければ1(そうでなければ0)のダミー変数に変換して説明変数にされる。注目されるのは、取締役の任期が長ければパフォーマンスに良い効果を及ぼすという他の研究では見られない計測結果を得ている、点である。

Moudud-Ul-Huq (2015) が計測した結果ではCSR開示の効果は有意でないが、GがROEを上昇させる計測結果は得られているので条件付きポジティブと考えたい。多くの研究は、以下でも見るように、何らかの理由で条件付きポジティブである。

Osisioma, Egbunike and Adeaga (2015) は変則的なサンプリングがされる(詳細は略)がポジティブな計測結果を得た。説明変数はすべてG代理変数と呼ばれているが、直接的なG変数は少ない。しかしながら、適正資本比率を銀行が守っているのがGの結果であると考え

5 不良債権比率など融資の質を被説明変数にする計測もなされるが、有意な説明変数が少なく、計測結果は良くないと判断されるので本稿では紹介しない。

本論文が公表される前の論文では、200を超える銀行で計測され、Fama-French 4ファクター・モデルから得られたアルファを被説明変数にする計測もある。銀行規制がもたらしたと解釈される取締役会規模(凹型)、取締役平均年齢(凹型)という計測結果も得られている。

れば、該当する研究分野として捉えられる。

2014年末時点で銀行が17行あるうち、15行の年次報告書等を分析対象とする Abu, Dutsinma, Okpoh, Karu and Okpe (2016) は、2005-2014年のナイジェリア15上場銀行の「取締役会構造」を研究する目的のため取締役の数が説明変数となっている。器量、専門性、経験を持つ外国人取締役をある数まで増やすべき、関連取引会社から派遣された社外取締役であるグレー取締役の数を3、4人に減らすべき、と提案する。計測上の問題点として、コントロール変数が少なすぎるという印象がある。

Barde, Tende and Abubakar (2016) は、国連 ISAR (International Standards of Accounting and Reporting) セッション19に基づき中央銀行が作成したガイドラインから銀行のG開示レベルを作成し、有意であった。G改善策として取締役会メンバーの株式保有に注目すべきと主張する。しかし、外国人取締役は救済銀行と健全銀行の間で違いをもたらしているかが別途の計測で検証されたが、効果は無かったのでその役割には否定的である。

Buallay (2018) が得た計測は、ESGはいずれのパフォーマンス指標に対しても有意なポジティブな効果を及ぼすというものだった。しかしGの効果は様々であるので、ESG情報公開は条件付きポジティブと呼べる。負債比率(-)、総資産規模(+), GDP(-)の効果はすべての計測式で共通していた。

上場していれば、非上場であるより、Gは一般に高いものと考えられる。G変数は上場・非上場だけしか取り上げていないが、E, S, Gに分けてU字型効果を分析した Matuszak and Rozanska (2019) ではワルシャワ証取上場の効果はポジティブ、製品・顧客情報開示を充実

していればポジティブ、な効果であった。U字型効果とは、ESG(その開示を含む)増強を始めた時期についてはパフォーマンスへの効果はネガティブであるが、あるところからパフォーマンスへ好ましい影響を及ぼすという現象を指す。さらに詳しくは3.3.2で後述する。

Buallay, Al Hawaj, et al. (2020) は監査の質と行齢はポジティブ、その他の結果は様々という計測を得た。8項目のコンテンツ分析により計算され IRI (integrated report index) と略される統合報告指数はROAとROEへの効果がネガティブなので条件付きポジティブと呼ぶのが適切だろう。統合報告書の作成と公開は湾岸諸国では強制ではない。強制されるとパフォーマンスに悪い影響を与える、と著者は強調する。

Buallay (2020) は先進国と途上国の銀行ESG情報開示を分析した。他の変数の効果はすべての国に共通だったにもかかわらず、ROEとトービンのQへの効果は先進国と途上国の間でほぼ真逆で、条件付きポジティブのケースと呼ぶべきことになる。

### 3.1.2 確実にポジティブ効果が得られた研究

明確な結論を得ている研究をみてみよう。それらの共通点は、データ処理に新しい試みがなされたり、新データを開拓する研究である。

様々な複数の指標が異なる影響を受けたりする問題を解決するために、複数の変数を統合化する方法を採ったのがMaqbool & Zameer (2018) である。パフォーマンス指標などにそのような処理を施せば、CSR情報開示はパフォーマンスにポジティブな効果をもたらす結果が得られた。

CSR投資額のデータを入手し、その効果を



調べた Oyewumi, Ogunmeru and Oboh (2018) では ESG 情報公開はポジティブな影響を及ぼすが, CSR 投資は ROA を低下させる。CSR 投資のデータによって捉えられるこの現象は,

CSR を増強するために支出を増やせばパフォーマンスにネガティブな効果を及ぼすが, ESG 情報公開はポジティブな効果をもたらす, ということと理解できる。

図表1 ESG 情報開示が利益にポジティブな効果を及ぼす研究例

著者(年)	対象と方法	結論	出典と備考
1 (+) Ranti, U. O., (2011)	2006-2008年 期間 ナイジェリア上場 21銀行の ROA と ROE を固定効果 パネル分析 <sup>(1-1)</sup>	ガバナンス開示指標 (++), 取締役数 (- -), 非執行取締役比 (--), 取締役持株比 率 (++)	"Corporate Governance and Financial Performance of Banks: A Study of Listed Banks in Nigeria," Covenant University Ph.D. 論文, Feb. 2011.
2 (+) Grove, H., Patelli, L., Victoravich, L. and Xu, P., (2011)	2005-2006年 米国 上場81銀行 ROA とトービンのQ をクロスセクション OLS <sup>(1-2)</sup>	CEO 議長兼任ダミー (-・), 取締役平均年 齢 (・-), TOB 対 策* (・-), 監査等 委員会兼任度* (+・), 簿価負債÷時価総額 (--), 大株主比率 (+・), 外部持株比率 (+・), 対時価総額簿 価比率 (-・)	"Corporate Governance and Performance in the Wake of the Financial Crisis: Evidence from US Commercial Banks," <i>Corporate Governance An International Review</i> 19 (5), DOI:10.1111/j.1467- 8683.2011.00882.x 有意でない変数: 取締役会回数 (・・), 多忙役 員比率* (・・), CEO 報酬比率* (・・), 取締 役会規模 (・・)。
3 (+) Hoque, M. Z., Islam, R. and Ahmed, H., (2013)	2003-2011年 期間 バングラデシュ上 場25銀行の ROA, ROE と トービンのQを OLS, 固定効果パ ネルと GMM <sup>(1-3)</sup>	監査役会開催頻度 (・・・), 独立取締役 比率 (・・+), 取締 役持株比率 (・・+), 流動株式比率 (++ +), 負債資本比率対 数値 (・++)	"Corporate Governance and Bank Performance: The Case of Bangladesh," ( <a href="http://ssrn.com/abstract=2208903">http://ssrn.com/ abstract=2208903</a> )
4 (+) Adekunle, A. A. and Taiwo, A., (2013)	2005-2009年 ナイ ジェリア13上場銀 行 ROA, 資産の 質と流動性にラン ダム効果 GMM	総合開示指数 (+・・) <sup>(1-4)</sup> , 総資産 (・ -), 適性資本金 (+ +)	"An Empirical Investigation of The Financial Reporting Practices and Banks' Stability in Nigeria," <i>Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review</i> Vol.2 No.5, 157.
5 (+) Yauri, N. M., Muhammad, K. and Kaoje, N. A., (2013)	2005-2008年 期間 ナイジェリア21上 場預金銀行不良貸 出, ROA と時価 総額に OLS	取締役任期 (・++), 取締役会開催数(・・・), Zスコア・ダミー (- +-)	"Corporate Governance and Performance of Nigerian Deposit Money Banks in Post- Consolidation Era," <i>International Journal of Current Research</i> Vol.5 Issue 06, pp.1389-1397.
6 (+) Moudud-Ul- Huq, S., (2015)	2013-14年 バング ラデシュ10商業 銀行と3イスラム 銀行の ROE に OLS	CSR (・) <sup>(1-5)</sup> , EPS (+), G (+)	"Linkage between corporate governance and corporate social responsibility in banking sector of Bangladesh," <i>International Journal of Financial Engineering</i> 2 (4), 1550036.

7 (+) Osisioma, C. B., Egbunike, A. P. and Adeaga, J. C., (2015)	2006-2013年 ナイ ジェリア24上場預 金 銀 行 ROA を OLS	適正資本比率 (+), 流動性比率 (・), 預 貸率 (・), 貸出金利 (-), 現金準備率 (・)	“Investigating the Impact of Corporate Governance on Banks’ Performance in Nigeria: A Field Experiment,” <i>International Journal of Economics and Business Administration</i> Vol.1 No.2, pp.98-112.
8 (+) Abu, S. O., Dutsinma, K., Okpeh, A. J., Karu, N. and Okpe, U. J., (2016)	2005-2014年 ナイ ジェリア15上場預 金 銀 行 ROE と ROA を OLS	執行役員 (・・), 独 立非執行取締役 (・・), グレー取締役 (-・), 女性取締役 (・・・), 外国人取締役 (++) 規模 (・・), 一期前 ROA か ROE (++)	“Board Characteristics and Financial Performance of Deposit Money Banks in Nigeria,” <i>International Journal of Business and Social Science</i> Vol.7 No.9, September 2016, 159.
9 (+) Barde, B. E., Tende, S. B. A. and Abubakar, A., (2016)	2009-2011年 ナイ ジェリア21上場預 金 銀 行 ROE と ROA を OLS	取締役会規模 (-・), 非執行取締役 (-・), 取締役株式保有 (+ +), G 開示レベル (+ +)	“Impact of corporate governance on performance of deposit money banks in Nigeria,” <i>KASU Journal of Management Sciences</i> Vol.7 No.1, June 2016, pp.11-34.
10 (+) Maqbool, S. & Zameer, M. N., (2018)	2007-2016年 イン ド上場28銀行 <sup>(1-6)</sup> の利益率と株式リ ターンに固定効果 OLS	CSR (++) , 総資産 (+・), 負債比率 (・ -), 対総資産固定資 産比率 (-・), 行齢 (- -)	“Corporate social responsibility and financial performance: An empirical analysis of Indian banks,” <i>Future Business Journal</i> 4 (1), pp.84-93.
11 (+) Buallay, A., (2018)	2007-2016年 欧州 22カ国上場235銀 行 <sup>(1-7)</sup> ROA , ROE, トービンの Q にランダム 効果 OLS で	ESG 開示 (+++), E 開示 (・+++), S 開示 (-+++), G 開 示 (---), 負債比 率(---), 総資産(+ ++)	“Is sustainability reporting (ESG) associated with performance? Evidence from the European banking sector,” <i>Management of Environmental Quality: An International Journal</i> 30 (1), pp.98- 115. マクロ変数効果は国 G (+-+), GDP (- --).
12 (+) Oyewumi, O. R., Ogunmeru, O. A. & Oboh, C. S., (2018)	2010-2014年 期間 ナイジェリア12銀 行 ROA にランダ ム効果 OLS で	CSR 投資額 (-), CSR 情報開示度 (+), 対総資産非流動性資産 比率 (・) <sup>(1-8)</sup>	“Investment in corporate social responsibility, disclosure practices, and financial performance of banks in Nigeria,” <i>Future Business Journal</i> 1(4), pp.195-205.
13 (+) Matuszak, L. and Rozanska, E., (2019)	2008-2015年 ポー ランドの18銀 行 <sup>(1-9)</sup> の ROA と ネット金利マー ジ (NIM) に OLS	E (・・), 人的資源 (・ *), 製品・顧客 (*・), 地域参画 (・*), 上 場 (+・), 負債比率 (- -), 総資産 (・・)	“A Non-Linear and Disaggregated Approach to Studying the Impact of CSR on Accounting Profitability: Evidence from the Polish Banking Industry,” <i>Sustainability</i> 11 (1).
14 (+) Buallay, A., Al Hawaj, A. A. and Hamdan, A., (2020)	2012-2016年 湾岸 6カ国の上場59銀 行 <sup>(1-10)</sup> ROA, ROE とトービンのQ に OLS	IRI (-+-), 監査の 質 (+++), 国 G (・ -), 規模 (-・・), 行齢 (++++), GDP (+++)	“Integrated reporting and performance: a cross- country comparison of GCC Islamic and conventional banks,” <i>Journal of Islamic Marketing</i> .

15 (+) Buallay, A., (2020)	2009-2016年 各々 12の先進国と途上 国の各々上場116 銀行 <sup>(1-11)</sup> ROEと トービンのQに OLS	先進国 ESG (-+), 途上国 ESG (+・). 共通:負債比率(-), 総資産(+), GDP (-), 国G(+)	“Sustainability reporting and bank's performance: comparison between developed and developing countries,” <i>World Review of Entrepreneurship Management and Sustainable Development</i> 16 (2), pp.187-203.
----------------------------------	--	--	--

- (注) 1-1) ガバナンス開示指標は、中央銀行年次報告書からコンテンツ分析されるが、国連 ISAR (International Standards of Accounting and Reporting) のセッション19に基づき個々の銀行のスコア値が計算された後、当該銀行が達成可能な最高スコア値で割られる。
- 1-2) \*を付けた変数は関連する複数の変数を平均0の要素変数化している。解説が無く有意でない説明変数は本表のリストから省いている。CEO報酬比率とはCEO報酬の内パフォーマンス・プラン、ストック・オプション、制約的株式贈与 (restricted stock grants) の合計額の比率である。多忙役員比率は4社以上で役員をしている役員数の比率、である。CEO議長兼任ダミーはCEOが取締役会議長を兼ねる場合1 (そうでない場合0) のダミー変数、大株主とは5%を超える保有をしている株主の株数比率、である。
- 1-3) GMM以外に、固定効果モデルとOLSでも計測され、この順で良好な計測結果であった。どの計測式にも1期前被説明変数が増えられ有意にプラスであった。著者は数ある計測法の1つでも有意なら、全体として有意と判断しているが、ここでは筆者の判断で2つ以上の計測法が有意であれば全体で有意という基準に代えて符号を掲示している。
- 1-4) 総合開示指数以外のコントロール変数を除外した計測もなされる。半数以上の計測式で有意な場合のみ、全体で有意と判断するようにした。被説明変数の、資産の質は不良貸出債権から計算、流動性は銀行の流動性指標である。
- 1-5) CSRとGは中央銀行などが公表している指標の7大項目 (小項目は多数ある) からカウント計算。CSRが有意でないのは、CSRとGの高い相関が計測上の問題を引き起こしている、サンプルが民間商業銀行とイスラム銀行を区別していないことも影響している、だろう。後者のイスラム銀行についてはダミー変数を使うべきだったかもしれない。
- 1-6) ボンベイ証取上場は45行だがデータ不備のため除外されサンプル数は28行にもなった。利益率と株式リターンはファイナンス分野では周知のファクター分析から構成される。CSRは各行年次報告書の32項目のコンテンツ分析から計算される。負債比率は対総資産負債比率でリスク、対総資産固定資産比率は資本集約度、の指標とみなされる。
- 1-7) サンプル期間中に廃業、吸収合併していない銀行が選ばれる。国別の銀行数はスイス47、ノルウェー30、デンマーク22などである。ESG情報開示データはBloomberg ESG開示スコアから計算される。銀行負債比率は確定利付き証券による資金調達比率である。
- 1-8) 総資産はCSR投資額と相関係数が高く説明変数から省かれた。CSR情報開示度は年次報告書のコンテンツ分析から計算される。
- 1-9) 全上場銀行数は11。CSR開示は29項目のコンテンツ分析から計算される。U字型効果が有意であれば\*で示す。
- 1-10) 湾岸諸国GCCはGulf Cooperative Councilの略である。サンプル期間に銀行吸収や上場廃止はない。一般銀行とイスラム銀行が別々に計測される。59のうち一般銀行は38を占める。統合報告指数IRIについては一般銀行全体で68.4%を得ているが、イスラム銀行のそれより平均的に劣る。
- 1-11) 銀行数は先進国では日本が多く26行、3行のデンマークとフィンランドまで分布している。米国が含まれていないが理由は不明である。途上国ではエジプト15行、レバノン3行の間に分布している。ESG情報開示スコアはBloomberg indexから計算される。

### 3.2 ESG情報開示が利益にポジティブな効果を及ぼさない研究例

#### 3.2.1 効果判定不能の場合

CSR開示度がROEに対して有意でない計測結果を得たAjide & Aderemi (2014) が採用したスコア付けはBranco & Rodrigues (2008) (*Journal of Business Ethics* 83) の技法に倣って計算されるが、筆者の見解では、この方法の評価は確立していないだけでなく、この技法を使

う後続する研究はないようであるため参考程度の計測である。それゆえ技法の解説は略す。

#### 3.2.2 ネガティブな効果

ネガティブな結果を得ている研究は、比較的最近公刊されたのもので、計測法も高度である。Buallay, et al. (2020) はESG情報開示スコアがROAとROEに影響しないという結果を得ている。しかし、トービンのQにはマイナスの効果なので、条件付きネガティブとみなせ

る。筆者の判断では、国のガバナンス指数が前二者に影響している、からかもしれない。

従来と違う計測法を採用した Buallay, et al. (2021) は、ESG 情報開示スコアはいずれの国でも銀行のパフォーマンスを低下させる、という結果を得た。単純な OLS で計測した結果は、ESG 情報開示スコアはプラスで有意なので、内生性は大きな問題であることを示唆しているのかもしれない。

計測技法上さらに特記すべきは、マクロ変数以外のすべての変数に対して、元来比率で表示される変数であっても、対数値が取られている

点であろう。また、有効税率が説明変数に採用されているのは、他の研究では無く、珍しい。計測結果上で特記すべきは、先進国と途上国の間での違いは、係数推定値の大きさを除けば、後者でマクロ変数が有意でない点だけだ。それゆえ、全サンプルで計測しても、有意でなくなるのは GDP 成長率だけで、同様な計測結果が得られている。

銀行が公表する「持続可能性レポート」でなされる ESG 宣言に基づき分析した Dincer & Altinay (2020) は、単純な計測にもかかわらず、ネガティブな結果を得ている。

図表 2 ESG 情報開示が利益にポジティブな効果を及ぼさない研究例

著者(年)	対象と方法	結論	出典と備考
1 (・) Ajide, F. M. & Aderemi, A-A. (2014)	2012年ナイジェリア12商業銀行 <sup>(2-1)</sup> ROEにOLS	CSR 開示度 (・), 総資産規模 (+), オーナー保有株式 (-)	"The effects of corporate social responsibility activity disclosure on corporate profitability: Empirical evidence from Nigerian commercial banks," <i>IOSR Journal of Economics and Finance</i> 2 (6), pp.17-25.
2 (-) Buallay, A., Fadel, S. M., Al-Ajmi, J. Y. & Saudagaran, S. M., (2020)	2008-2017年中東・北アフリカ上場59銀行ROA, ROEとトービンのQに固定効果モデルOLS他で <sup>(2-2)</sup>	ESG 開示スコア (・・-), 預貸率 (・- -), 費用所得比率 (- - -), 不良債権比率 (- - +), 時価総額 ( + + +), GNP 成長率 (- ・ -), 国G ( + + ・)	"Sustainability reporting & performance of MENA banks: Is there a trade-off?" <i>Measuring Business Excellence</i> 24 (2), pp.197-221.
3 (-) Dincer, O. & Altinay, A., (2020)	2010-2017年トルコ7銀行ROAに2つのOLS <sup>(2-3)</sup>	環境 (- -), 人的資源 (- ・), 製造物責任 (・・), 地域関与 (・・・)	"The Effect of Declarations of Sustainability Reports on Financial Performances of Banks in Turkey," Posted: 15 January 2020.
4 (-) Buallay, A., Fadel, S. M., Alajmi, J. & Saudagaran, S. M., (2021)	2008-2018年先進国と途上国の882銀行ROA, ROEとトービンのQにGMM <sup>(2-4)</sup>	ESG 情報開示スコア (- - -), 1期前被説明変数 ( + + -), 自己資本比率 ( + + +), 費用所得比率 (- - +), 有効税率 (- - -), GDP 成長率 ( + + -), インフレ率 ( + + -)	"Sustainability reporting and bank performance after financial crisis: Evidence from developed and developing countries," <i>Competitiveness Review An International Business Journal Review</i> , Vol.31 No.4, pp.747-770. doi.org/10.1108/CR-04-2019-0040

(注) 2-1) サンプル数は極めて少ない。オーナー保有株式 (owners' equity) に対して投資家は評価していない。  
 2-2) ESG 情報開示スコアは Bloomberg index から統合される。費用所得比率は営業支出を(ネット金利所得+コミッション・手数料+その他営業損益+トレーディング勘定損益)で割る。全データが2年以上利用可能な銀行のみサンプルにする。計測方法を OLS から操作変数-GMM (IV-GMM) に変えても符号と有意性は変わらない。

- 2-3) 2つのタイプの OLS が計測される。規模に応じて銀行を3つのタイプに分けるダミーを説明変数（しかし有意でない）の1つにするのが第二の OLS である。それによって計測結果が変化するのは人的資源のみである。
- 2-4) ESG 情報開示スコアは Bloomberg index から計算される。自己資本比率の分子は株式簿価。費用所得比率は既出。有効税率は対課税利益税支払額比率だけでなく手数料などに係る数値が加わる。

### 3.3 隣接部門の視点から捉えた問題

#### 3.3.1 分析環境の考察～研究テーマをさらに分類

先の1.1で挙げた研究テーマ分類のうち、②と①の違いは明瞭に存在する。専門業者によって、ESG 項目間の重点の置き方（荷重）が異なるからである。実際に、業種によって荷重を違えていると公表しているケースもある。専門業者がデータの出所と加工法を詳細に公開してくれなくては、判断できない場合がありえるのである。

ところが、③と①の間の違いは微妙である。③は ESG の個別項目が銀行パフォーマンスに与える効果を分析する。その際利用されるデータは、銀行が公開する年次報告書から採られるだけでなく、データ情報販売会社から購入されることもあり得る。さらに、例えば取締役数などのデータは様々なルートから容易に入手できる。他方、①は情報公開が原則的には年次報告書に限られ、それが統合化されている。

先の1.1であげた研究テーマ以外に、⑥銀行はパフォーマンスが良い（それゆえ資金がある）から開示するのか、⑦専門業者が銀行パフォーマンスのデータをどう活用してスコアリング・格付けを行っているのか、というような研究がある。しかし⑥と⑦の研究は現在のところ極めて少ない。

開示データという呼び方をしているも、専門業者が加工していれば、もはや純粋な意味で開示データではない。そのようなデータを用いた

研究は専門業者行動つまり⑦の推定が含まれることになる。

#### 3.3.2 先行研究の解釈～U字型効果の説明

上の前節まででみた計測結果で注目すべき事柄は2つある。1つはネガティブな結果が相当数得られている点である。これをどう解釈すべきなのだろうか。

2つ目には、パネル分析には集中されているが、時系列分析はなおざりになっているように筆者には思える点である。これらの2つは関連している。

前節3.2でみたようにネガティブになる理由（の1つ）は ESG コストのためであるように考えられる。このネガティブ効果が得られた原因はほとんど場合短期効果を測っているからかもしれない。これらの点は辰巳（2021）で考察している。

先の3.1.1で紹介した Matuszak and Rozanska（2019）が得た、ESG からパフォーマンスへ及ぼす U字型効果とは短期と長期を同時に計測しているという考えと矛盾しないのかもしれない。

開示がまだまだ充実していない時期には（それゆえ、ポジティブ効果がまだ十分に発揮されずコストの方が大きく）その効果はネガティブということであろう。なお、このような計測方法からみた視点は辰巳（2021）では考察されていない。

## 4. 異なる視点からみた銀行 ESG 開示の効果

### 4.1 製造企業との比較

同じ分析枠組みのなかで複数の業種を比較しているのは次に紹介する2つの研究に限られる。ESG に関して銀行は製造企業には劣るという結論が得られている。

製造企業に関しては、過去数々の環境汚染が頻発して、社会問題化してきたのは周知であろう。騒音、煤煙、カドニウムなどが原因で、いわゆる公害倒産が頻発したのは早くも1960年代であった。

環境規制が化学工業などの製造企業へ適用された。製造企業の ESG 対応はどの業種よりも先行したのが銀行より優れている理由になるだろう。

#### 4.1.1 銀行、化学、保険会社の銀行持続可能性開示の効果

2010年ドイツとスイスの銀行、化学、保険会社の Sarasin 持続可能性格付け<sup>6</sup>における荷重をベンチマークにして両国3業種の CSR 開示度を分析した Lock and Seele (2015) は変則的な研究だが、取り上げる価値がある。

CSR 開示度は両国3業種の CSR リポートを分析した437の文献に対して量的なコンテンツ分析して得られる。

化学工業の CSR リポートはベンチマークに適合しているが、銀行業と保険業はそうでない。つまり、スイスの化学会社は業種リスクを適切に開示している。しかしながら、ドイツの銀行、保険会社は GRI と EU が提供している規律を反映しているに過ぎない、と結論された。

#### 4.1.2 銀行と製造業の比較

隣接分野の研究だが、本節の目的に合致するため、銀行パフォーマンスへはネガティブな効果をもたらす結果が得られる Buallay (2019) も取り上げよう。

Buallay (2019) は2008-2017年80カ国の上場932製造企業と530銀行の ROA, ROE とトービンの Q に対して部門別ランダム効果 OLS で計測した<sup>7</sup>。

銀行についての説明変数の効果は、ESG 開示度 (---), 負債比率 (-.-), 総資産 (-.-), 監査の質 (++.), GDP (.-.-), 国 G (.-.-) だったが、製造企業についての説明変数の効果は、ESG 開示度 (+++), 負債比率 (-+-), 総資産模 (-+-), 監査の質 (+++), GDP (---), 国 G (-.-) だった。

## 4.2 その他のパフォーマンス指標への影響

よく研究対象になる ROA, ROE とトービンの Q のそれぞれは営業パフォーマンス、財務パフォーマンスと市場パフォーマンスと表現さ

6 Sarasin は1841年設立のスイスのプライベートバンクでありバーゼルに本拠地を置く。ブラジル Safra グループに買収された後 Bank J. Safra Sarasin となった。当該銀行から Sarasin 持続可能性格付けは公開されている。この格付けの荷重値がベンチマークとなる。

7 サンプルはオーストラリアの849社・行からジャージーの3社・行の間に分布している。ESG 開示度スコアは Bloomberg index から得られる。負債比率の負債とは株式以外のものである。

れる。それでは、利益率や株式市場評価ではなく、その他のパフォーマンス指標を基準に採った研究において銀行の成績はどうであろうか。

環境賞などの ESG 関連受賞歴、ESG スコア・格付け獲得（勝手格付けを含む）、などをパフォーマンスと捉える研究があるが、この節では①顧客が捉えるサービスの質と信頼、②銀行短期預金の変化、③銀行貸倒引当金に基づき計算される収益管理の有無・程度、の3つのケースを取り上げよう。

いずれのケースも ESG 情報公開はポジティブな影響を及ぼす。図表3に沿って詳細をみていこう。

顧客への質問によってデータを得て、サービスの質の認識である PSQ (perceived service quality) と顧客の信頼との関連を調べた Khan, Ferguson and Perez (2015) は、CSR 情報開示は①サービスの質の認識 (PSQ)、②顧客の信頼、③再購入と④クチコミの本心 (word of mouth (WOM) intentions) の決定因であると銀行顧客が認識していると結論した。なお、クチコミとは消費者間で行われる自発的なコミュニケーションである。

研究上の課題は、顧客はランダムに選ばれた

と記されているが、高学歴者に限られている点がある。そのためサンプル・セレクション・バイアスがあるだろう。

短期預金の変化で銀行パフォーマンスを測った Nobanee and Ellili (2016) は、持続可能性開示レベル（の変化）が銀行パフォーマンスに及ぼす効果を測り、ポジティブな計測結果を得ている。

Moiescu (2017) はルーマニア銀行の CSR が顧客にどう認知されているかが銀行へのロイヤリティにポジティブな影響を及ぼすことを示した。年齢、ジェンダー、所在地、で程よく分散させた1449名の顧客に、リッカートタイプ(1 = 強く支持しない、から7 = 強く支持する)のアンケートで得られた原データをグループ化する。CSR は株主（元のアンケートは2項目）、顧客（同6項目）、従業員（同6項目）、環境（同4項目）、地域社会（同7項目）、公共当局（同3項目）、の6つに対する責任に集約される。それらをロイヤリティ（同6項目）にOLS回帰する。

論点とは直接係りないが、銀行顧客は銀行株主とは利害が一致しないと考えている、という結果が得られているのは興味深い。

図表3 銀行にポジティブな効果を及ぼす研究例

著者(年)	分析対象と方法	結論	出典と備考
1 (+) Khan, M. Z. A., Ferguson, D. and Perez, A., (2015)	2012年12月-2013年2月パキスタン5銀行の408顧客のPSQ <sup>(3-1)</sup> などを構造方程式推定	CSR 情報開示はサービスの質の認識 (PSQ) と顧客の信頼を高める	"Customer responses to CSR in the Pakistani banking industry," <i>International Journal of Bank Marketing</i> 33 (4), pp.471-493.
2 (+) Nobanee, H. and Ellili, N., (2016)	2003-2013年 UAE 上場16銀行の短期預金の変化にGMM <sup>(3-2)</sup>	持続可能性開示度変化 (+), 対自己資本負債比率変化 (-), 被説明変数の1期前 (-)	"Corporate sustainability disclosure in annual reports: evidence from UAE banks: Islamic versus conventional," <i>Renewable &amp; Sustainable Energy Reviews</i> 55, pp.1336-1341.

3 (+) Moisescu, O-I., (2017)	2016年末ルーミア ア4小売り銀行顧 客の銀行ロイヤリ ティに OLS	株主 CSR (-), 顧客 CSR (+), 従業員 CSR (+), 環境 CSR (+), 地域社会 CSR (+), 公 共当局 CSR (+)	"From CSR to Customer Loyalty: An Empirical Investigation in The Retail Banking Industry of A Developing Country," <i>Scientific Annals of Economics and Business</i> 64 (3), pp.307-323. DOI:10.1515/saeb-2017-0020
4 (+) Salem, R., Ezeani, E., Gerged, A., Usman, M. & Alqatamin, M. A., (2020)	2006-2015年中東・ 北アフリカ106上 場商業銀行の収益 管理度 <sup>(3-3)</sup> に OLS	自主開示の質は収益管理 の程度を減らす	"Does the quality of voluntary disclosure constrain earnings management in emerging economies? Evidence from Middle Eastern & North African Banks," <i>International Journal of Accounting &amp; Information Management</i> .

- (注) 3-1) CSR 情報開示などの数値は顧客に質問票を回答してもらって得られる。PSQ とは顧客によるサービスの質の認識。PSQ, 顧客の信頼と CSR に係るデータを得る質問方式は、先行研究に基づいているがここでは略す。
- 3-2) イスラム銀行はいずれも有意でない。しかも、一般銀行の ESG 情報開示度はイスラム銀行より高い。0 から100%の間に分布する ESG 情報開示度は年次報告書におけるエネルギーと環境のそれぞれ9と15の項目のコンテンツ分析から計算される。UAE では ESG 情報開示度が高くないと評している。
- 3-3) サンプルは149上場銀行からデータ不備、非民間、宗教系を除いて106行が選ばれる。UAE とバーレーンが銀行数で一番多い。操作変数法 (IV) と2段階最小二乗法 (2SLS) によって内生性を避け頑強性がテストされる。

Salem, et al. (2020) は開示度が高くなれば収益管理は少なくなるかどうか検証した。収益管理の程度は先行研究の Kanagaretnam, et al. (2004) (*Review of Accounting & Finance* 3(1)) の方法により銀行貸倒引当金に基づき計算される。自主開示の質は、量、広がり、有用性の3次元で捉えられるように、先行研究の Beattie, et al. (2004) (*Accounting forum* 28 (3)) に基づき開発された。いずれも詳細はここでは省略する。

得られた結論は、自主開示の量は収益管理の程度に有意な影響を与えない。しかし、自主開示の広がりとは有用性は収益管理の程度にマイナス、つまり投資家などにとって好ましい効果を及ぼす、というものだった。

## 5. まとめと残された課題

本稿を要約し、研究上残された課題をまとめておきたい。

### 5.1 まとめ

世界の銀行の ESG 情報開示は、研究件数では総数23のうち条件付きを含めたポジティブが15、変則的なパフォーマンス指標で4が好成績で、ポジティブでないのが4 (うち1つは不明) であった。その結果、好成績の計測結果が83%を占め圧倒する。しかしながら、研究対象となったサンプルの銀行数の視点で見ると、大標本で実証した研究があるため、圧倒することはない。

投資信託やリートを分析した辰巳 (2020a) と辰巳 (2020b) では、投資信託よりリートの方が ESG 対応は良好であった。世界の銀行も世界のリートに匹敵する好成績である。銀行が適切に ESG 情報を開示すればパフォーマンスに好影響を及ぼし、開示は報われているのである。

様々な財務変数が説明変数、いわゆるコントロール変数として採用されているが、それらの



検討は紙幅の制約もあって本稿では省略している。特に注目される点は、融資先企業のESG度が取り出され分析される<sup>8</sup>事例は見当たらない点である。

## 5.2 サンプル・セレクション・バイアスとあるべき計測法

サンプルとなる銀行がESG情報、例えばCEO等役員の報酬、を開示していないなら、計量分析のサンプルから除外されるのがふつうである。この際、開示しないことを決定した要因を分析することはなされない。他方で、開示の程度はどのような要因が決定しているかの、企業や銀行の行動の計量分析はある（巻末の付録を参照）。両者からなる連立方程式体系を推定する<sup>9</sup>ことが計量経済学から考えれば正当な方法であると考えられる。

### 付録：ESG情報開示の決定因

銀行のどのような要因がCSRを開示する誘因の推進に導くのか、参考のため、研究文献をいくつか選んで計測結果を見ておこう。古い文献のためESGではなくCSRという用語が使われるが、ここではESGに統一することにしたい。

2007-2008年期間のバングラデシュ30上場民間商業銀行のESG開示度を多重回帰分析したKhan (2010)は、女性役員比率(・)以外の、G変数がESG開示に対してポジティブな結果を得た。しかしながら、独立執行役員比率(+)と外国籍役員比率(+)の相関は高い。また、

取締役会におけるGの3要素だけが説明変数になっており、説明力が限られる。それゆえ、回帰分析の信頼度は高くない。ESG開示度は年次報告書のコンテンツ分析から計算される。

年次報告書が得られない1行を除いたトルコの25銀行を分析したKilic, Kuzey and Uyar (2015)の計測では、サンプル期間の2008-2012年の期間ではESG開示は向上し続ける。それには、規模(+)と取締役会ダイバーシティ(独立取締役数(+), 女性取締役数(+))が貢献している。ESG開示度は年次報告書のコンテンツ分析から計算される。規模には銀行の店舗数が用いられ、流動株比率は株主構成多様化の指標と捉える。

しかしながら、取締役会ダイバーシティには外国籍役員は考慮されていない。取締役数から見た取締役会規模には効果が認められず、非線形性もない(取締役数(・), 取締役数の2乗(・<sup>2</sup>))。

2011年バングラデシュの上場銀行を分析したUllah & Rahman (2015)は、ESG支出が説明変数として使われる点が注目される。ESG開示の記述統計分析に関しては、97のESG項目を先行研究にならって7つに分類する。全銀行で平均するとESG項目のうち47.39%が開示されている(最低27.84%から最高65.98%)。バングラデシュの銀行は、図表や写真よりは文章を多く使って株主に開示しているという点も指摘している。

Ullah & Rahman (2015)のOLS計測では、どの変数も有意でなく、決定係数も0.158と低

8 年次報告書は抽象的な表記にとどまることが多い。非財務情報を含めた様々な要因を定量的に指標化し、利益等に与える影響を分析する必要がある。それを財務情報とつなげるという課題もある。例えば、開示の質を表す指数を作ることは難しく、試みた研究はないと言って良い。

9 非開示・開示程度決定の行動分析とESG情報開示が企業や銀行のパフォーマンスに及ぼす分析は同時に推定されるべきである。前者はトービット分析と呼ばれる手法で計測できる。その推定値が後者の説明変数の1つになる。逆に、後者の推定値が前者の説明変数の1つになる。

くかった。説明変数間の相関は一般に高いことが原因の1つとみられる。しかし、単純相関では、有意でないが、規模(+), 上場後年数(-), ESG支出(+), 利益率(+), 適正資本比率(+ )であった。そして、ESG支出の効果は説明変数のなかで最も大きかったのである。ちなみに、規模には総資産、総収益や店舗数がとられる。そして、利益率にはROAやEPSが、試みられる。適正資本比率は、総資本をリスク荷重資産で割る。

さらに、バングラデシュでは一部の銀行には、規制が課され、より詳しい開示が求められる。それら銀行とその他銀行を分けた計測の差異は有意で、Ullah & Rahman (2015) は規制の効果があったと結論する。

## 参 考 文 献

(図表1から図表3以外の文献に限る)

- Buallay, A., (2019) "Sustainability reporting and firm's performance: Comparative study between manufacturing and banking sectors," *International Journal of Productivity and Performance Management* 69 (3), pp.431-445.
- Khan, H-U-Z., (2010) "The effect of corporate governance elements on corporate social responsibility (CSR) reporting: Empirical evidence from private commercial banks of Bangladesh," *International Journal of Law and Management* Vol.52 No.2, 2010, pp.82-109. DOI: 10.1108/17542431011029406.
- Kilic, M., Kuzey, C. and Uyar, A., (2015) "The impact of ownership and board structure on Corporate Social Responsibility (CSR) reporting in the Turkish banking industry," *Corporate Governance*, Vol.15 Iss.3, pp.357-374. doi.org/10.1108/CG-02-2014-0022.
- Lock, I. and Seele, P., (2015) "Analyzing Sector-Specific CSR Reporting: Social and Environmental Disclosure to Investors in the Chemicals and Banking and Insurance Industry," *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* 22, pp.113-128.
- 辰巳憲一 (2020a) 「世界のリート (REIT) は ESG にどう対応してきたか～パフォーマンス分析の展望～」『ARES不動産証券化ジャーナル』 Vol.56, July-August 2020, 25-42頁。
- 辰巳憲一 (2020b) 「世界の ESG 投資信託のパフォーマンス (I) (II) (III)」『投資信託事情』2020年7, 8, 9月。
- 辰巳憲一 (2021) 「ESG 内部とその時系列の構造について」『月刊資本市場』2021年6月。
- Ullah, H. and Rahman, M. A., (2015) "Corporate social responsibility reporting practices in banking companies in Bangladesh: Impact of regulatory change," *Journal of Financial Reporting and Accounting*, Vol.13 No.2, pp.200-225. DOI 10.1108/JFRA-05-2013-0038.

(学習院大学名誉教授)