

令和 5 年度 学内研究助成金 研究報告書

| | | |
|----------|--|--------------------------------------|
| 研究 種 目 | <input type="checkbox"/> 奨励研究助成金 | <input type="checkbox"/> 研究成果刊行助成金 |
| | <input type="checkbox"/> 21 世紀研究開発奨励金 (共同研究助成金) | <input type="checkbox"/> 国際共同研究推進助成金 |
| | × 一般研究助成金 | <input type="checkbox"/> |
| 研究 課 題 名 | SDGs に取り組む企業を評価する基準としての ESG 投資について | |
| 研究者所属・氏名 | 研究代表者：経営学部商学科 渡辺 泰明 共同研究者：なし | |

1. 研究目的・内容

本研究の目的と意義は ESG 投資パフォーマンスについて過去の既存研究をベースに ESG 投資のリターンについてその背景にある考え方を整理して解決されなかった ESG 投資パフォーマンスの要因について理論的及び実証的に解明することにある。筆者が、ボラティリティ変動モデルのマルコフ・スイッチング・モデルで過去に MSCI ACWI ESG Leaders の実証分析を行ったところ、2018 年ころから ESG 投資が世界の主な潮流となりグロースのファクターが統計的に非常に有意であり、ESG 関連銘柄は将来的に期待できることが判明した。さらに、状態空間モデルとそれを解くためのカルマンフィルターの手法を用いて ESG のベータが時間とともに確率的にどのように変化するかを分析したところ、リーマンショック時には状態変数のフィルタリング値が平均値と標準偏差で変化が激しいが、スムージング値は全期間のデータを用いた確率ベータなので変化は滑らかであった。これに関して、コロナ禍とロシアのウクライナ侵攻までデータを延長して分析した結果、ESG 投資への影響はリーマンショック時に比較すると限定的であった。よって、これらの実証分析結果をベースに ESG 投資のパフォーマンス要因について理論的かつ実証的に精緻な分析を履行した。

2. 研究経過及び成果

ESG 投資のリターンの源泉としての α と β は伝統的な投資と同様に投資家のポートフォリオ構築の方法により大きく変わることが知られている。実証分析では、ESG 投資の α が企業の環境、社会、ガバナンスに関連するファクターによって説明されるのでこれらのファクターが α に与える影響について分析中である。これには、リーダーシップの質、イノベーション力、リスク管理の向上などが含まれる。この場合、市場が効率的であれば α が小さくなる傾向があるが、市場が非効率的であれば ESG 情報が不完全であったり、市場がそれを適切に評価していない可能性が考えられる。その結果、ESG 投資家はその情報の価値を認識して α を生み出すことが判明した。

β に関しては、市場全体の ESG 指数や ESG スクリーニングを通して得られるが、特定の ESG 基準に基づいたポートフォリオを構築することにより市場全体のパフォーマンス（ベンチマーク）との差異が生じる。 β の取り扱いで困難なのは、ESG 因子の取り組みが特定の業界や地域で異なるので、それにより市場リスクやリターンが変動することになる。

結論として、 α に関しては、ESG に優れた企業の株式を選択することで持続的な α を生み出すことが判明した。 β に関しては、ポートフォリオのリターンが市場全体のリターンにどれだけ晒されているかを示すが、ESG 投資の β は持続可能な投資戦略が市場全体のリスクに依存する度合いを現していることが判明した。

3. 本研究と関連した今後の研究計画

近年の生成 AI の進歩は著しく ESG 評価に AI を導入する意義について考察を深めたいと考えている。ESG 評価は企業の環境、社会、ガバナンスを評価することであるが、この3つの側面を重視して投資する ESG 投資のための企業評価手法として理解されている。また、ESG 評価に AI を導入するにあたり、ESG 評価の本質的な意義を進展させる AI の活用方法について ESG の多様性を支援するものであることが必要となる。具体的には、①ESG 評価のための情報収集に AI を活用する方法 ②企業の ESG 情報開示を分析するために AI を活用する方法、③多様な ESG 評価のために AI を活用する方法の3つがある。これらの方法を用いて ESG 評価への AI の活用可能性について探っていきたい。

4. 成果の発表等

| 発表機関名 | 種類(著書・雑誌・口頭) | 発表年月日(予定を含む) |
|--------------------------------|--------------|--------------|
| Kindai Management Review No.13 | 雑誌 | 令和7年7月頃 |
| | | |
| | | |
| | | |