

気候変動イノベーションとサプライチェーンマネジメント

脱炭素を超えた包括的な ESG マネジメント

Climate Change Innovation and Supply Chain Management: Inclusive ESG Management Beyond Decarbonization

キーリーアレクサンダー竜太*

Alexander Ryota Keeley

1. はじめに

脱炭素技術の開発と実装が進む中、気候変動への影響だけでなく、サプライチェーン全体の ESG（環境、社会、ガバナンス）評価の重要性が高まっている。国や自治体レベルでの持続可能性指標の発展に加え、企業活動の ESG 指標による評価が注目されているが、製品・サービスレベルでの持続可能性評価はまだ未発達である。GHG（温室効果ガス）排出量の把握を超え、人権面のハードロー化にも対応する必要がある中で、既存の ESG 指標には限界が見られ、適切な ESG マネジメントのための変革が求められている。

2. 人権とサプライチェーン: 脱炭素を超えて

責任あるサプライ・チェーンにおける労働者の権利の尊重は、気候変動イノベーションの重要な側面となり得る。労働者に適正な賃金が支払われ、安全な環境で働き、教育や医療を受けられるようにすることは、貧困の連鎖を断ち切り、経済成長を促進することにつながり、真に環境・社会に配慮した製品やサービスの創出に繋がると考えられる。最近の調査では、発展途上国における強制労働や児童労働など、グローバルサプライチェーンにおける人権問題の重大な側面に光が当てられている。国際労働機関（ILO）の推計では、世界中で約2,500万人が強制労働に囚われており、1億5,200万人の子どもが児童労働の犠牲になっている[1]。さらに、先進国でさえ、安全でない職場、過度に長い労働時間、不十分な安全衛生対策が、性別、人種、民族差別とともに依然として蔓延している[2]。

3. 責任あるサプライチェーンガイドライン

近年、公的セクターは世界中でより責任あるサプライチェーンを推進している。OECD（経済協力開発機構）の「責任あるサプライチェーンのためのデューデリジェンス・ガイダンス」もその一つであり、企業が鉱物購入の先の選定やサプライチェーンの構築を通じて人権を尊重し、紛争を助長することを避けるための枠組みが整備されている。このガイダンスは、企業が人々への影響を特定し、防止し、緩和し、その影響にどのように対処するかを説明するために、デュー・デリジェンスを実施すべきであるという期待を反映している。一方で、グローバル・サプライチェーンにおける人権は複雑な問題であり、効果的

* 九州大学工学研究院 Department of Civil Engineering, Kyushu University
〒819-0395 福岡県福岡市西区元岡 744 E-mail: keeley.ryota.alexander.416@m.kyushu-u.ac.jp

な実施を確保するためには、複数の利害関係者の関心と協力が必要である。

4. 既存の ESG 指標の課題と必要となる ESG マネジメント

複雑なサプライチェーンの適切なマネージメントのためには、ESG 指標の活用が重要となる。しかし、既存の ESG 指標は、多くの課題を抱えている。図 1 に示されるように、各データベースの ESG スコアの分布には大きなばらつきがみられ、各スコアの相関についても、これらのデータベース間の ESG スコアの相関は低く、統合 ESG スコアの相関は 0.318 (MSCI とブルームバーグ) から 0.549 (Refinitiv とブルームバーグ) に留まっている。このように、

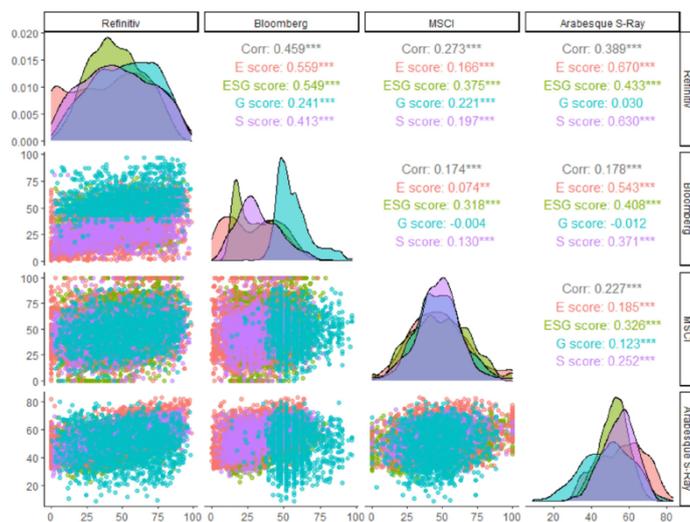


図 1 既存 ESG 指標のスコア相関図 [3]

ESG 指標はデータベースごとに異なる評価方法や基準を使用しているため、一貫性を欠いている。さらに、現行の ESG 評価は多くの場合、0 または 1 のブーリアン型評価に依存している。この単純化された評価方法は、サプライチェーンの複雑性や実際のリスクを十分に反映していない。ESG の評価は、企業の実際のパフォーマンスを正確に測定し、改善を促すためには、より細かく定量的な評価が必要である。適切なサプライチェーンマネジメントのためには、これらの課題を克服するための新たな ESG マネジメントツールが求められている。具体的には、以下の点が重要である。1) 定量的評価の導入: ESG の各要素を数値で評価し、より詳細な分析を可能にする; 2) 一貫性のある評価基準の確立: 異なるデータベース間での評価基準を統一し、比較可能性を高める; 3) トレーサビリティの向上: サプライチェーン全体の透明性を確保し、各段階でのリスクを明確にする。このような新たなツールの導入により、企業はサプライチェーン全体の ESG パフォーマンスを正確に評価し、持続可能な経営を推進することが可能となり、真に環境と社会に配慮した気候変動イノベーションの促進に繋がることが期待される。

参考文献

- [1] International Labour Organization, Walk Free, and International Organization for Migration (2022). Global Estimates of Modern Slavery: Forced Labour and Forced Marriage. International Labor Organization, Geneva.
- [2] Niu, S. (2010). Ergonomics and occupational safety and health: An ILO perspective. Applied ergonomics, 41(6), 744-753.
- [3] Keeley, A. R., Chapman, A. J., Yoshida, K., Xie, J., Imbulana, J., Takeda, S., & Managi, S. (2022). ESG metrics and social equity: Investigating commensurability. Frontiers in Sustainability, 3, 920955.