

公募企画セッション「企業活動と生物多様性・自然資本の評価」

(オーガナイザー：九州大学エネルギー研究教育機構 吉田謙太郎)

ESG 投資などを通じて、温室効果ガスに加えて、企業活動によるさらに幅広い自然資本、生物多様性、生態系サービスへの影響を把握することが求められている。本セッションでは、企業活動による自然資本、生物多様性、生態系サービスへの影響を定量的に把握する評価と応用事例について報告する。自然資本評価を、企業戦略策定や環境コミュニケーション手段として活用していくには、どのような方法が適切であるのかという側面から議論する。特に、多地域間産業連関モデルを活かした LCA とのハイブリッド手法、Best-Worst Scaling 等の環境経済評価手法、自然資本プロトコル等の国内外における応用研究事例にもとづき、自然資本・生物多様性評価を企業戦略に活用する現実的な方法、及び今後の展開方向性について意見交換を行う。

モデレーター：吉田謙太郎

(報告1) 脇山尚子&マンフレッド・レンゼン (シドニー大学)「多地域間産業連関モデルを活かした生物多様性評価手法の検討」

資源問題や大気汚染、気候変動、生物多様性の損失といった環境問題において、異なる地域が、より複雑に相互に関連している。このような問題に対応するために開発された、日本の都市レベルで分析を実施することが可能な、サプライチェーンを通じた直接・間接的な環境負荷を分析する LCA 及び産業連関表を応用した細分化した多地域間産業連関モデル (日本 IELab) を紹介する。サプライチェーン分析の問題として、データの分野による偏りやデータ更新の遅れなどが挙げられる。日本 IELab は、1984 市町村、4291 セクターを含んだより詳細な項目のデータを網羅的にカバーしており、データも最新のデータ (現時点では 2016 年までのデータ) を更新できる設定となっている。さらに、さまざまな環境問題に対処するために学際的な共同研究やデータ管理のニーズが高まっているなか、本モデルを用いることにより、各プロジェクトに合わせてカスタマイズされたハイブリッド LCA 法による環境資源経済分析を、省コスト、短期間で実施できるようになる。

(報告2) 吉田謙太郎 (九州大学)「Best-Worst Scaling (BWS) による環境経済評価」

LCA と経済評価を統合するため、LIME3 等ではコンジョイント分析が使用されてきた。最新の環境経済評価手法として、コンジョイント分析の応用・発展型である BWS が注目を集めている。BWS の応用研究は国内では十分に普及していないため、現時点での適用事例は限定的である。コンジョイント分析との相違点や長所・短所について、環境認証や電気自動車等の事例に基づき、新たな評価手法である BWS の特徴について紹介する。

(報告3) 松本郁子 (公益財団法人地球環境戦略研究機関: IGES)「国内・海外企業による自然資本・生態系サービス評価とその手法」

これまでに、自然資本・生態系サービスの評価においては、単一の手法ではなくさまざまな手法が用いられてきている。企業における自然資本・生態系サービスの評価においても、各国、地域ごとに多様な手法が用いられてきた。2017 年に持続可能な開発のための世界経済人会議や自然資本連合が発表した自然資本プロトコル・ツールキットをもとに、自然資本・生態系サービスの評価に関わるツールを分析した結果、そして企業による自然資本評価の具体的事例に基づき、自然資本・生態系サービス評価とその手法に関わる課題を整理し、日本企業における自然資本・生態系サービス評価のあり方について考察する。

(報告4) 幸福智 (いであ株式会社)「外食産業における生物多様性・自然資本評価の事例」

自然資本連合等が公表した自然資本プロトコルは、企業による自然資本評価の実質的な標準となると考えられる。しかしながら、同プロトコルは検討の手順や枠組みのみを示したものであり、一般の企業による適用には技術的障壁が存在する。ここでは、一般の企業が自然資本プロトコルを適用する際の参考とすることを目的として、外食産業 (レストランチェーン) を事例とした自然資本プロトコルを適用した試行評価を行った結果を紹介する。

(総合討論及び質疑応答)