

J5 CSR 報告書を用いた産業セクターおよび企業における生態系サービスおよび生物多様性対応の分析

An analysis of biodiversity conservation actions in business sectors based on CSR reports

指導教員 町村尚准教授・地球循環共生工学領域

28H12069 森田 悠揮 (Yuki MORITA)

Abstract: Economic sectors need to have efforts in biodiversity conservation. Therefore, the aim of this research is to assess biodiversity conservation actions by companies in agriculture, forestry and fisheries, pulp production, food and construction economic sectors based on CSR reports. I analyzed biodiversity related keywords in CSR reports and found increase and change in the actions between 2009 and 2011. I also defined a maturity measure of biodiversity actions by correspondence analysis of the action classes and found action selection tendency depending on the maturity level.

Keywords: biodiversity conservation action, corporate social responsibility, correspondence analysis, maturity

1. はじめに

2010年に第10回生物多様性条約締約国会議(以下、CBD-COP10)が名古屋で開催され、2010年以降の生物多様性保全に関する数値目標を持った愛知目標が採択され、産業セクターは生物多様性保全への自主的な取り組みを行うことが世界的に求められている。そこで本研究では、生物多様性保全活動を促進させるための知見を得ることを目的とした。

2. 生物多様性条約 COP10 前後の産業セクターにおける生物多様性対応の変化と特性の分析

CSR報告書に基づいて企業の生物多様性対応の特性と変化の分析を行った。

(1) 分析手法

対象業種を「水産農林・紙パルプ業」、「建設業」、「食品業」の3業種とし、それぞれの業種から東京証券取引所一部上場の売上高上位30社(水産農林・紙パルプ業は16社)を選択した。次に、76社について、2009年と2011年の企業の社会的責任であるCSR(Corporate Social Responsibility)に関する活動の報告書(以下、「CSR報告書」)の記載事項から、生態系および生物多様性に関する活動の記述をテキストデータとして抽出し、生物多様性対応に関する事例ベースを構築した。そして、GRI(Global Reporting Initiative)による『生物多様性 持続可能性報告のためのGRI参考文書』(2007)の付属文書IIにおいて定義されている生物多様性に関する15語の重要な用語と「愛知目標」を加えた16語の重要項目が上記の事例ベースに含まれているかどうかの出現頻度を解析した。

(2) 結果と考察

図1に3業種の合計での重要項目別の出現頻度を年次別で比較した。「生物多様性」を報告書に記載する企業が2009年の約20%から2011年約60%に増加しており、CBD-COP10を境として生物多様性保全への計画や行動を行う企業が増加したと考えられる。

「ステークホルダー(利害関係者)」、「サプライチェーン」については5%から20%に増加した。これはサプライチェーンで連鎖的に生態系影響が生じることを認識し、ステークホルダーと連携して生態系を保全する必要性が認識されたことを示唆している。

3. 産業セクターにおける生物多様性対応の成熟度分析

森田ら¹⁾が示した企業の生物多様性対応の成熟度の方向を受け、「方針の設定」<「計画の立案」,「ボランティア活

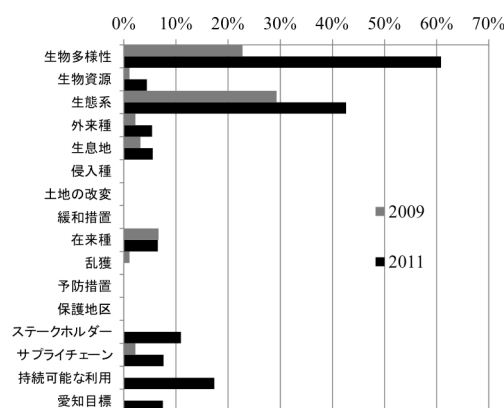


図1 重要項目の出現頻度解析結果 (N=76)

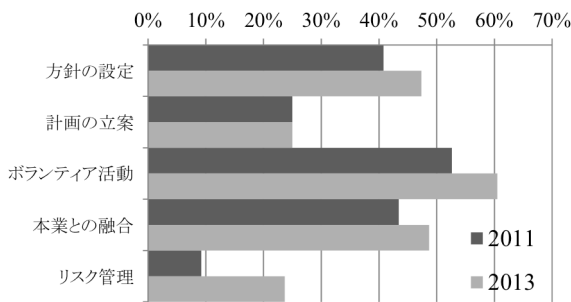


図2 生物多様性対応5つの項目の出現率 (N=76)

動」 < 「本業との融合」 < 「リスク管理」の順に生物多様性対応の成熟度が高いステージにあると仮説を立てこれを検証し、成熟度に応じた生物多様性保全活動の種類を分析した。

(1) 分析手法

2と同様に2011年と2013年を対象として事例ベースを構築し、「生物多様性保全に関する方針」、「生物多様性保全に関する計画」、「ボランティアを通じた生物多様性保全活動」、「本業と融合した生物多様性保全活動」、「生態系や生物多様性のリスク管理」の5つの項目の出現率を解析した。次に、2013年の事例ベースに対して5つの項目を変数としたコレスポンデンス分析によって成熟度の指標を定義した。さらに5つの項目が1つ以上出現した企業を対象に、成熟度が上位下位の企業による生物多様性保全活動6種類（「動植物保護」、「生態系保全」、「生態系サービスの利用改善」、「社内教育」、「社外教育」、「寄付」）の出現率を解析し、成熟度得点別の保全活動の傾向を分析した。

(2) 結果と考察

図2に3業種76社全体での上記の5つの項目の出現率を示す。「リスク」が2011年から2013年で2.6倍に増加していることから、生態系や生物多様性の保全活動をしないことが事業リスクになることを認識し、リスク管理しようとする企業が増加したことを示唆している。

次に、コレスポンデンス分析による5つの項目の変数の第1軸の係数は「方針の設定」 < 「計画の立案」、「ボランティア活動」 < 「本業との融合」 < 「リスク管理」となり、上記の成熟度のステージに関する仮説が支持されたため、第1軸のスコアを企業の生物多様性対応の成熟度得点として用いた。

さらに、図3に業種別の成熟度得点の上位下位による6種の生物多様性保全活動の出現率を示す。まず、成熟度に関わらず行われている活動として、食品業は「動植物保護」「生態系保全」、建設業は「生態系保全」、水産農林紙パルプ業は「生態系サービスの利用改善」であった。一方で成熟度の高い企業に行われる傾向にある活動として、食品業は「生態系サービスの利用改善」、建設業は「動植物保護」「生態系サービス利用の改善」、水産農林紙パルプ業は「動植物保護」であった。また、全体として、「寄付」や「社内教育」「社外教育」は成熟度の高い企業ほど行われる傾向にあった。

4. 結論

各業種で、まだ保全活動に着手していないセグメントは成熟度に関わらず実施が容易な森づくりなどの「生態系保全」活動から始めながら、生物多様性に関するマネジメントシステムを実装することが求められる。一方で、活動自体は豊富に行っているが、成熟度が低いセグメントは「計画の立案」によって活動を体系化させることで、本業と生物多様性保全活動が共に持続可能になると期待される。

参考文献

- 1) 森田悠揮, 松井孝典, 瀧下雄大, 加藤悟, 町村尚: CSR 報告書を用いた生物多様性条約 COP10 前後の産業セクターにおける生物多様性対応の変化の分析, 土木学会論文集 G(環境), Vol. 68, No. 6, pp. II_383-394, 2012.

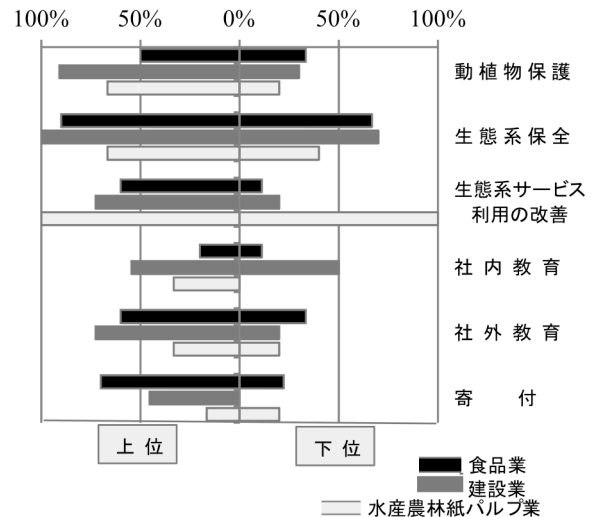


図3 業種別の成熟度得点上位下位による6種の生物多様性保全活動の出現率