

機関番号：32401

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2008 年度～2010 年度

課題番号：20530357

研究課題名（和文） 生物多様性に対する企業の社会的責任に関する研究

研究課題名（英文） Study on corporate social responsibility for biodiversity

研究代表者宮崎 正浩（MIYAZAKI MASAHIRO）

跡見学園女子大学・マネジメント学部・教授

研究者番号：00438780

研究成果の概要（和文）：

本研究では、主要な業種の CSR としての生物多様性保全への取組を調査し、企業の生物多様性保全活動を評価するための評価基準を提案した。また、諸外国で導入されているノーネットロス政策や生物多様性バンキング制度を調査し、日本におけるそれらの導入可能性を論じた。さらに、世界の売上高上位 500 社の取組を調べたところ、日本企業は CSR 調達が欧米企業と比較してかなり遅れていることから、今後は日本企業のサプライチェーンの持続可能性をいかに高めるかが緊急の課題であることを明らかにした。

研究成果の概要（英文）：

This study articulated and proposed guidelines on how to evaluate corporate activities for biodiversity conservation, through a survey of major industries' current CSR activities. It also discussed a feasibility for Japan to introduce biodiversity no-net-loss policy and biodiversity banking scheme, based on a survey on the current related laws of foreign countries which have adopted those policy and scheme. Further, the study found that Japanese companies' CSR procurement policies are far behind from those of European and American counterparts, and concluded it is urgent to conduct research on how to improve supply chain sustainability of Japanese companies.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2008 年度	900,000	270,000	1,170,000
2009 年度	800,000	240,000	1,040,000
2010 年度	800,000	240,000	1,040,000
総計	2,500,000	750,000	3,250,000

研究分野：環境経営・環境政策

科研費の分科・細目：分科 経営学 細目 経営学

キーワード：生物多様性、社会的責任、CSR、ノーネットロス、オフセット

1. 研究開始当初の背景

(1) 生物の多様性は、生物の進化及び生物圏における生命保持の機構の維持のために重要であり、生物の多様性の保全が人類の共通

の関心事である。しかし、世界的な人口の急増と経済活動の発展による生態系の劣化などにより、生物種の大量絶滅が懸念されている。このため、生物多様性条約（CBD）が 1992 年に成立し、1993 年に発効した。これ

によって、生物多様性保全のための国際的な取組みが行われたが、2002年の締約国会議で設定した「2010年までに生物多様性の損失速度を顕著に減少させる」という戦略目標は達成ができなかった。

(2) 企業活動は、様々な形で生物多様性に対し負の影響を与えている。また、多くの企業がその資源供給元として生物多様性に依存している。このため、企業はその社会的責任 (Corporate Social Responsibility: CSR) として、生物多様性の保全に取り組むことが求められている。例えば、生物多様性条約 (CBD) においては民間企業が CSR として自主的に生物多様性保全に取り組むことが強く期待され、2006年の締約国会議では CBD への企業の参加を求める決議が成立した。しかし、生物多様性には科学的不確実性があり、その客観的な評価が困難であるため、その保全への取組みは他の環境問題と比較して遅れている。

(3) 近年、生物多様性保全に市場原理を活用する経済的手法が注目されている。米国では生物多様性保全の経済的手法として、湿地と絶滅危惧種の生息地のノーネットロスを目標とし、開発による生物多様性への影響を代償するため、第三者が生物多様性を再生・保全することでクレジットを発生させ、それを開発事業者へ販売可能とする「生物多様性バンキング制度」を既に運用している。

(4) また、企業が自主的に開発が生物多様性へ与える影響を回避、最小化し、その後に残る影響は代償することによって、生物多様性のノーネットロスを目標とする「生物多様性オフセット」に取り組む事例も、世界的な鉱山企業を中心として増えている。

2. 研究の目的

(1) 本研究は、企業の CSR としての生物多様性保全活動を客観的に評価する方法を提案することを目的とする。その検討に当たっては、企業の生物多様性保全活動が地域・世界の生物多様性の保全にどの程度貢献しているかという視点から考える。

(2) その評価基準としては下記について、ステークホルダーのインタビュー等を行うことにより、その妥当性を検証するとともに、必要な修正を行う。

① 企業活動が生物多様性へ与えるマイナスの影響を、企業が自主的に行う生物多様性保全活動によるプラスの影響によってオフセットすることにより、ネットでの生物多様性のゼロの損失を実現する。

② サプライヤーに対する影響力を利用して、その生物多様性保全への取組みを促進する (例えば、生物多様性の保全に配慮した持続可能な資源管理によって得られた原材料等の調達を優先する) により、世界の生物多様性の保全に貢献する。

③ 地域の市民や行政機関等と協働し、その地域での生物多様性保全に貢献するとともに、地域社会の発展に貢献する。

3. 研究の方法

(1) 主要な業種の CSR としての生物多様性保全への取組を調査し、その評価基準を考察する。具体的には世界の売上高上位 500 社の取組を各社のサステナビリティ報告書等に基づき調査した。

(2) 企業活動は生物多様性に依存したり、影響 (サプライチェーンを経由した間接的な影響を含む) を与えていることから、生物多様性保全に自主的に取り組むことのリスクとチャンスを検討し、戦略的な生物多様性経営のあり方を考察した。

(3) 生物多様性保全のための経済的手法の現状と課題を調査するため、事例として、米国の湿地のノーネットロスの実現を目指すための「ミティゲーションバンク」や絶滅危惧種の生息地のノーネットロスを実現するための「コンザベーションバンク」、ドイツの都市開発におけるノーネットロス政策を実現するための「エココント」制度などを現地調査した。この結果に基づき、日本におけるノーネットロス政策や生物多様性バンキングの導入の可能性を検討した。

(4) 生物多様性保全に関する世界的な政策動向を把握するため、CBD 締約国会議第 9 回 (2008 年、ボン)、第 10 回 (2010 年、名古屋)、IUCN 総会 (2008 年、バルセロナ) にオブザーバー参加した。

4. 研究成果

(1) 鉱業や建設業など生物多様性へ与える影響が大きい業種に焦点をあてて、世界の主要企業の取組をサステナビリティ報告書や業界団体が発行している各種のガイド等を基に、企業の生物多様性保全活動を評価するための基準を検討した。この研究成果は、国際環境 NGO FoE Japan と協力して行った「企業の生物多様性に関する活動の評価基準作成に関するフィージビリティ調査」(2008 年度環境省請負調査報告書) に活かし、この中では企業の生物多様性保全活動をマネジメントとパフォーマンスの両面から

評価する基準案を提案した。

(2) CBD 第 9 回締約国会議(2008 年、ボン)、IUCN 総会(2008 年)では、生物多様性保全のための国際的な議論を直接聞くとともに、様々なサイドイベントにおいて諸外国の専門家と意見交換した。

COP9 では、特に、企業が自主的に生物多様性へ与える影響を回避、最小化し、その後に残る影響は代償することによって、ネットでゼロ又はプラスの影響を与えることを目指した生物多様性オフセットについて情報収集し、意見交換できたことは有意義であった。また、ドイツ政府が主導して世界の企業が自主的に生物多様性保全に取り組むために「ビジネスと生物多様性イニシアティブ」を設立し、COP9 の中で日本企業を含む 30 数社がリーダーシップ宣言を行ったことは、企業の自主的な取組の一つの事例を示したものととして本研究にとって大いに参考となった。

(3) 生物多様性保全策として注目されているノーネットロス政策や経済的手法である生物多様性バンキング制度について、米国とドイツを訪問し、関係者のインタビュー調査等を行った。

特に米国では、湿地の生態系を再生・保全することでクレジットが生じる生物多様性バンクがビジネスとして成立していることを確認した。また、それを可能としたのは米国政府が代償の方法として生物多様性バンクの利用を優先する政策に転換したことが大きな要因であることが判明した。

また、ドイツでも同様の制度が既に存在するが、米国とは異なり、生物多様性バンクからクレジットを購入したとしても、開発業者に課せられる代償の法的責任がバンクに移転しないという大きな違いであることが判明した。このことは、仮に生物多様性バンクが経営的に破たんしたとしても、代償は開発業者によって担保される点で優れている。

これらの調査結果を基に、本研究では、日本におけるノーネットロス政策と生物多様性バンクの導入の可能性を明らかにした。これらの成果は国際環境 NGO FoE Japan に設置された「生物多様性保全に関する政策研究会」の議論に活用され、日本における生物多様性のノーネットロスの政策等の政策提言に取り入れられた(2010 年 3 月)。また、その成果報告書は、CBD 第 10 回締約国会議で資料配布するとともに FoE International が企画したサイドイベントでも発表した。

(4) 2010 年には CBD の第 10 回契約国会議(COP10)が名古屋で開催され、これに出席した。

COP10 では、2020 年から 2050 年の長期にかけての世界の生物多様性保全の戦略目標である「愛知目標」が採択された。この愛知目標では、2020 年までに「生物多様性の損失を止めるための効果的かつ緊急な行動」を実施し、2050 年までに「自然と共生する」世界を実現することである。この目標を達成するために 5 つの戦略目標と 20 の個別目標が定められたが、その最初の戦略目標が、「生物多様性を主流化する」ことであった。

そこで、日本において生物多様性を主流化することに焦点を当てて、愛知目標を実現するために講じるべき法政策について検討した。このため、既に 2020 年までに生物多様性の損失をゼロとすることを目標としている EU の政策と比較した。この結果、日本が愛知目標を達成するためには、EU と同様に自国内の生物多様性の保全のために生物多様性の損失をゼロとする分野別の期限付きの目標を掲げ、それを実現するために開発事業が生物多様性に与える影響は回避・最小化し、その後に残る影響は代償を義務化するとともに、生物多様性に関係する政府のすべての政策、計画及び事業の立案時から生物多様性への配慮を行うために戦略的環境影響評価を導入するべきと結論付けた。この結果は、2011 年 6 月 19 日に国学院大学にて開催される「環境法政策学会」の年次大会において発表する予定である。

(5) 企業は自然の改変等により直接的に生物多様性へ影響を与えているだけでなく、モノやサービスの購入などサプライチェーンを通じて、特に開発途上国における生物多様性に影響を与えている。

2010 年には企業の CSR としての生物多様性保全の取組を明らかにするため、世界の売上高上位 500 社の取組を各社のサステナビリティ報告書等を調査した。この調査の結果、日本企業は生物多様性への保全を経営方針として採用し、その実施を計画的に行う点では欧米よりも進んでいるが、サプライヤーの CSR を考慮する CSR 調達についてはかなり遅れていることが明らかとなった。

しかし、多くの日本企業にとってサプライチェーンは複雑であり、サプライチェーンの持続可能性を高めることは容易なことではない。このため、サプライチェーンの持続可能性を改善することが日本企業にとっては緊急の課題であることから、2010 年度後半からこの分野の研究を本格的に開始し、この結果は環境経営学会誌に投稿するとともに、2011 年 5 月 29 日に跡見学園女子大学にて開催された「環境経営学会」の研究報告大会において『サプライチェーンの持続可能性』と題するシンポジウムを企画し、その中で成果報告を行った。

しかし、サプライチェーンに関する研究はまだ不十分である。このため、2011年度からは、これまでの研究成果を基に、現在のところ取組みが遅れている日本企業のサプライチェーンに焦点を当て、企業として責任のあるサプライチェーンマネジメント（SCM）の在り方を研究することとした。なお、この研究のため、2011年度から日本私立学校振興・共済事業団の「学術研究振興資金」の助成（テーマ名：生物多様性に配慮したサプライチェーンマネジメント）を受けることとなった。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計 8 件）

- ①宮崎正浩、サプライチェーンにおける生物多様性保全～日本企業の取組みの現状と課題、サステナブルマネジメント第 10 巻第 2 号、環境経営学会、2011 年、p.3-17、有
- ②宮崎正浩、日本における生物多様性バンクの実現可能性、跡見学園女子大学マネジメント学部紀要第 11 号、p.19-42、2011 年、無
- ③宮崎正浩、生物多様性条約 COP10 と TEBB for Business、サステナブルマネジメント第 10 巻第 1 号、p.68-72、2010 年、無
- ④宮崎正浩、生物多様性のノーネットロス政策—日本における導入の実現性に関する考察、跡見学園女子大学マネジメント学部紀要第 9 号 p63-81、2010 年、無
- ⑤宮崎正浩・初井まり、生物多様性に対する企業の社会的責任—環境の持続可能性の視点からの考察、跡見学園女子大学マネジメント学部紀要第 8 号 p.147-163、2010 年、無
- ⑥宮崎正浩・初井まり、企業の生物多様性に関する活動の評価基準～市民の視点からの提案、環境アセスメント学会誌 7(2) p.15-20 2009 年、無
- ⑦宮崎正浩、生物多様性の保全—企業はなぜそれに取り組む必要があるのか、TASC monthly(403)、p. 8-13、たばこ総合研究センター、2009 年、無
- ⑧宮崎正浩、CSRとしての生物多様性保全活動の評価基準～鉱業を事例とした考察、サステナブルマネジメント 8(2)、p.21-34 環境経営学会、2009 年、有

〔学会発表〕（計 10 件）

- ①宮崎正浩・初井まり、日本における生物多様性バンクの実現可能性、環境経済・政策学会、2010 年 9 月 12 日、名古屋大学
- ②宮崎正浩・初井まり、日本の生物多様性に関する法政策の課題～ノーネットロスの実現と持続可能な原材料調達～、環境法政策学会、2010 年 6 月 29 日、龍谷大学

- ③宮崎正浩、生物多様性保全のための政策提言、環境経営学会、2010 年 5 月 30 日、東京大学生産技術研究所
- ④宮崎正浩、生物多様性保全に関する政策提言案とその背景、日本生態学会、2010 年 3 月 19 日、東大駒場キャンパス
- ⑤宮崎正浩、米国におけるミティゲーションバンクの現状と課題、環境アセスメント学会、2009 年 9 月 12 日、明治大学
- ⑥宮崎正浩、米国における生物多様性バンクに関する法制度の課題、環境法政策学会、2009 年 6 月 20 日、一橋大学
- ⑦宮崎正浩、建設業における CSR としての生物多様性への取組みの現状と課題、環境経営学会、2009 年 6 月 6 日、東京大学生産技術研究所
- ⑧宮崎正浩、企業の社会的責任（CSR）としての生物多様性保全～鉱業企業のパフォーマンスの評価基準～、環境経済・政策学会、2008 年 9 月 28 日、大阪大学
- ⑨宮崎正浩、生物多様性保全オフセット制度の法的課題、環境法政策学会、2008 年 6 月 14 日、広島修道大学
- ⑩宮崎正浩、CSRとしての生物多様性保全の課題、環境経営学会、2008 年 5 月 24 日、東京大学生産技術研究所

〔図書〕（計 3 件）

- ①宮崎正浩・初井まり、生物多様性と CSR—企業・市民・政府の協働を考える、信山社、2010 年、第 2 章、第 3 章 I～IV、第 4 章 II、第 6 章、第 7 章 I～II、IV～VII、第 8 章、計 157 ページ
- ②宮崎正浩、生物多様性保全に関する政策提言、生物多様性保全に関する政策研究会、2010 年、28 ページ
- ③宮崎正浩・初井まり・攝待葉子・能勢克己、企業の生物多様性に関する活動の評価基準作成に関するフィージビリティ調査（2008 年度環境省請負調査報告書）、2009 年、国際環境 NGO FoE Japan、142 ページ

〔その他〕

ホームページ

<http://www2.mmc.atomi.ac.jp/~miyazaki/>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

宮崎 正浩 (MIYAZAKI MASAHIRO)
跡見学園女子大学・マネジメント学部・教授
研究者番号：00438780