

生物多様性に関する企業活動評価

松岡 智江 Tomoe Matsuoka

CSR・環境本部 CSR 企画部

主任コンサルタント

はじめに

近年、生物多様性の重要性に対する認識が深まるなか、生物多様性と経済活動の関連性について注目が高まっている。

1992年、リオデジャネイロで「国連環境開発会議（地球サミット）」が開催されたが、この地球サミットでは、「双子の条約」とも呼ばれる気候変動枠組条約と生物多様性条約の署名が開始され、今日に至る地球環境の保護や持続可能な開発の考え方に大きな影響を与えた。そして、地球サミットから20年を迎えた本年（2012年）には、6月20日から22日までの3日間、再びリオデジャネイロで「国連持続可能な開発会議（リオ+20）」が開催され、生態系から得られる便益を保全・活用しつつ経済成長と両立させる「持続可能な開発及び貧困撲滅の文脈におけるグリーン経済」や「持続可能な開発のための制度的枠組み」について議論された。グリーン経済とは、環境保全や持続可能な循環型社会などを基盤とする経済であり、将来にわたって持続可能な経済成長を実現しようとするものであるが、その移行について、具体的な取組み内容は各国に委ねられる形となったものの、グリーン経済への移行は持続可能な成長の重要な手段であるとの認識が参加国の間で共有された。また近年、防災、減災の面においても、生物多様性が担ってきた役割が大きいとの認識が世界的に高まっており、「国連世界防災白書 2011」¹の中で、災害リスク管理の主要要素のひとつに「生態系の保護」が位置づけられている。他にも、2010年に愛知県名古屋市で開催された「生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）」では、「ビジネスの参画（Business Engagement）」決議がされる等、生物多様性に関する取組みはビジネスレベルでも進めていくことが求められている。

本稿では、生物多様性へ企業が取り組む意義として、リスクとチャンスの面から事例を紹介したうえで、企業が最初の取組みとして実施しやすい「企業活動評価（現状把握）」の手法と、一歩進んだ取組みにするための「マネジメントシステムへの組み入れ」の方法について概観する。

¹ 国連国際防災戦略事務局 駐日事務所, 2011, 「国連世界防災白書 2011（災害リスクを明らかにし、開発を再定義する 要約と主な所見（日本語仮訳）」, http://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/2011/en/bgdocs/GAR-2011/GAR2011_ES_JPN.pdf, (accessed 2012-07-19)

1. 生物多様性と企業

環境省が毎年実施している「環境にやさしい企業行動調査」²の結果を見ると、「生物多様性は重要であるが、自社の活動との関連性は低い」と答えた企業は2010年度で64.2%にも上っている。これは、2007年度の71.4%よりは減少しているものの、日本企業は生物多様性への「当事者」意識が必ずしも高いとはいえないことが見て取れる。生物多様性というと、企業というよりは、政府や研究機関、環境NGO等が取組みを進めるというイメージが未だに強く残っているようである。しかしながら、生物多様性の問題が企業に重要な影響を及ぼすケースが発生している。その一方で、先進的に生物多様性の問題に取り組む企業が、チャンスを獲得した事例も存在する。このように、生物多様性は企業にリスクとチャンスの両方をもたらすテーマであり、真摯に取り組んでいくことが求められている。

1.1. リスクとしての生物多様性

1.1.1. 概要

生物多様性の損失は、水や食料、木材、医薬品などの供給、気候の調整、生態系による防災・減災といった生態系サービスの損失を意味する。したがって、生物多様性の損失が進むことは、社会全体の持続可能性を脅かし、事業活動の持続可能性に甚大な影響を及ぼす。

こうした生物多様性に関する企業の認識は広がりつつあり、当社が毎年実施している、環境問題に積極的に取り組む企業の株式に投資する投資信託商品「損保ジャパン・グリーン・オープン（愛称「ぶなの森」）³」（以下、ぶなの森）における企業の環境経営分析によると、近年、一部の企業では経営上の環境関連のリスクとして生物多様性に関するリスクが認識され始めている（表1）。

表1 生物多様性に関する経営上のリスク例⁴

経営上の環境関連リスクの回答（自由記述）（生物多様性に関連する項目のみ抜粋）
生物資源の枯渇
輸出国による輸出禁止の措置
農水産物・木材・紙資源等の原材料の調達コストの上昇
品質や収量の低下
収量の変動
バイオ燃料への転換に伴う穀物需給のひっばく
生物多様性への配慮不足によるイメージ低下
環境配慮による製品の差別化失敗
他分野での革新的な発明による新規市場の創出失敗

² 環境省,2012,「環境にやさしい企業行動調査結果（平成22年度における取組に関する調査結果）【詳細版】」
<http://www.env.go.jp/policy/j-hiroba/kigyoh22/full.pdf>, (accessed 2012-07-19)

³ ぶなの森：NKSJグループが開発・販売している環境問題に積極的に取り組む企業の株式に投資する投資信託商品（エコファンド）。1999年9月に販売開始した。「環境問題に積極的に取り組む企業の企業価値は中長期的に上昇していく」との視点から「環境問題への取組み度合い」と「投資価値分析による割安度」の双方の評価が高い企業の株式に投資するファンドである。組入銘柄の財務分析は損保ジャパン日本興亜アセットマネジメントが、環境分析は当社のメンバーからなる環境分析チームが担当する。毎年、企業の環境経営に関してアンケートを中心とした調査を実施している。

⁴ NKSJ リスクマネジメント,2012,「環境経営分析の結果について（2011年度）」 アンケート回答より一部抜粋

これらの結果をまとめると、生物多様性の損失により発生する可能性がある企業のリスクには以下のものが含まれる。

評判リスク

生物多様性への悪影響に企業が関与することで、商品のブランドイメージや企業のイメージが悪化するリスク。不適正な森林伐採から精算された木材や紙類を購入することで、NGO等のネガティブキャンペーンの標的になることや、銀行が生物多様性を脅かす可能性の高い事業に投資を行うことにより、抗議運動に直面することなどが考えられる。

規制・法的責任リスク

生物多様性に関して政府が講じる新たな規制や罰金・使用量の賦課、生態系サービスの喪失に伴う地域社会からの訴訟、生物多様性に損害を与えた企業に対する修復責任の要求等のリスク。

オペレーションリスク

生物多様性の損失により淡水や生物資源の調達が不安定化し、企業の日々の操業や業務プロセスに悪影響が生じること等のリスク。

1.1.2. 事例紹介

生物多様性の問題がリスクとなって顕在化した企業の事例を2つ紹介する。A社の事例は、自社の本業そのものである紙の原料である木材チップ調達に関するものであるが、B社の事例は、取り扱う商品ラインナップのわずか一部である。この事例から、企業全体を見ると少量の調達でも、評判を大きく落とす可能性があることが理解できる。

事例1：製紙業A社

2003年、環境NGOグリーンピースが、タスマニア（オーストラリア）の原生林保護活動を開始した。同年、日本の製紙会社へ、タスマニアで破壊的に原生林を伐採して算出された木材チップの購入停止を求める要望書を提出し、合わせて、座り込み活動とともに世界の人々にサイバークション（インターネットを通じて、製紙会社に向けてメッセージを送付する行動）を呼びかけた。こうした活動を受け、オーストラリア政府は、タスマニア原生林の部分的な保護を表明した。A社は2004年に「使用する木材チップは、植林木あるいは二次林材へ切り替える」ことを発表し、2005年、同社の「森林資源の保護・育成と木材調達および製品の考え方」にこのことを明言した。

事例2：食品製造業B社

B社が使用していたパームオイルの調達元であるインドネシアの企業は、その生産のため、インドネシアの熱帯林の不適正伐採や泥炭地の破壊を行い、オランウータンの生息地を奪っている疑惑があった。これに対して国際環境NGOのグリーンピースが2010年3月に抗議キャンペーンを開始し、その標的にB社の商品が取り上げられた。抗議キャンペーンでは、商品と熱帯林破壊をリンクした批判ビデオがユーチューブ（YouTube）に投稿された。B社は商標権の侵害であるとしてYouTubeに抗議し当該ビデオを削除させたが、このことが多くの消費者に、B社が生物多様性保全に消極的であると受け取られた。B社がSNSサイトのFacebook内に設けたファンページには、消費者からのパームオイル調達への抗議が殺到し、その数は数週間で数十万件にのぼったといわれる。このことは、多くのマスメディア等で頻繁に報道され、B社の評判へ大きな影響を及ぼした。同年5月、B社は熱帯林の破壊につながるパームオイルの調達を停止し、2015年までに全てのパームオイルを認証取得業者から購入すると宣言した。

1.2. チャンスとしての生物多様性

1.2.1. 概要

前述の表1を見ると、多くのリスクが並ぶ中、「環境配慮による製品の差別化失敗」や「他分野での革新的な発明による新規市場の創出失敗」が挙げられているが、これらは、換言すると生物多様性への取組みが事業機会となることを示唆している。現在、企業による生物多様性への取組みは、募金や寄付金・植林活動などの社会貢献活動が多いが、これらは本業との関連性が低く、必ずしも活動の継続性が高いとはいえない。むしろ、生物多様性の保全と同時に、企業の売上増加やコスト削減、他社との差別化といった企業の成長につながる取組み、すなわち、企業と社会・地球の持続可能性が同時に高まるものが好ましい。そのため、企業は生物多様性への取組みを検討する際には、その取組みが成功するための要素を体系的に洗い出し、戦略的に活動を計画・実施することが必要である。企業は、そうした取組みを通じて初めて事業機会を活かすことが可能となる。

1.2.2. 事例紹介

「生物多様性条約第8回締約国会議(COP8)」で発足した「ビジネスと生物多様性イニシアティブ」が2010年9月に発行した「生物多様性マネジメントハンドブック」では、生物多様性に関する成功事例をもたらす要素として以下のものを挙げており、その成功事例を紹介している。

①コスト

土地の維持・管理の合理化、省エネ・省資源、廃棄物削減等といったコスト削減活動は、これまでも気候変動問題への取組みとして実施してきた企業が多いが、生物多様性保全の面からも有益である。

事例3：出版社（アクセル・シュプリンガー社）

同社は、ドイツ アーレンスブルクにある自社印刷施設の土地を再設計し、経済性と生態が相対するものではないと示した。同社は「環境土地活動」を通じて生物多様性保全と維持管理コスト削減を成功させ、土地の生態価値を高めたといわれる。

②収益と価格

消費者・顧客にとって価値が大きいと判断される製品は、競争力が向上し、その収益あるいは価格をアップすることが可能になる。つまり、環境や生物多様性に関連した製品を差別化することで、市場を通じて、製品価値を高めることができる。

事例4：食品製造業（ヒップ社）

同社は、英国のベビーフードや粉ミルク、離乳食の製造販売会社である。同社は、取り扱うベビーフードは有機農法で生産された原材料を使用することを宣言し、「Hipp Organic」というブランドを確立した。化学物質を使用しない有機農法は、安心安全をもたらすと同時に自然と共生した持続性が高い農法と認識されており、このことで同社製品は他のベビーフードと差別化を図り、価格をアップすることができた。

③ブランド力

前項で生物多様性損失への加担が企業の評判リスクとなる事例を紹介したが、反対に、生物多様性保全への取組みと積極的な情報公開は、企業の評判を上げブランド力を強めることにつながる。

事例5：製造業（株式会社リコー）

同社では同業他社に先駆け、1999年から生物多様性への取組みを開始している。当時、オフィス機器事業で紙を取り扱う企業として、限りある森林資源の保全に取り組むべきであるとの認識のもと、環境 NGO や地域住民とのパートナーシップにより世界各地で「森林生態系保全プロジェクト」を開始し、さらに同年、社員の自主的な活動を促進するため「環境ボランティアリーダー養成プログラム」を開始した。また 2008 年には、生物多様性の保全を目指した企業が積極的に連携し、行動していくことを目的とした組織「企業と生物多様性イニシアティブ（JBIB）」の発足に当たり、発起人企業として参画し、さらに 2010 年には、世界の貴重な自然林の保護に配慮した「紙製品の調達に関する環境規定」（2003 年制定）を発展させ、紙製品以外の木材原料を対象に含めるとともに適用範囲をグループ全体に拡大した「リコーグループ製品の原材料木材に関する規定」を制定した。このような先駆的な取組みは、同社の世評を上げブランド力を強めているといえる。

事例6：製造業（ヴェルナー&メルツ社）

同社は、ドイツの日用品の製造販売会社である。同社ブランド「フロッシュ（Frosch、ドイツ語でカエルの意味）」は環境に配慮した家庭用エコ洗剤を生産しているが、製品哲学を強化するため、同製品のイメージキャラクターであるカエルの再定着をヨーロッパ各地で支援している。カエルは日本でも水田の生物多様性を測る指標種として知られており、その保全活動を支援することで同社の世評を上げブランド力を強めているといえる。

④イノベーション・新たな事業モデル

生物多様性への取組みが、新たな事業アイデアや手法・事業モデルを生むことが考えられる。

事例7：不動産業（東急不動産株式会社）

同社では、パラオで 26 年にわたり「パラオ・パシフィック・リゾート」の経営を行っている。ホテルの建設にあたって「自然との調和」を掲げ、建物の高さは椰子の木より低く抑え、屋根の形状は「パラオの伝統建築のアバイ風」としている。また、ホテル前の海岸は、泥土の流出により珊瑚が生息しにくい海だったが、綿密な調査に基づく海浜改修を行い、生物が豊富な海の再生に成功した。2002 年には、ホテル前面の海は州条例により海洋生物保護区に指定され、現在では多くの種類の魚や珊瑚を見ることができると絶好のシュノーケリングエリアとなっている。こうした取組みを進めるにあたって、現地の NPO と連携して取組みを進めたが、このホテルは、こうした環境面以外にも、現地の雇用面で大きな貢献をしており、パラオでは高い評価を受けている。

事例8：金融業（三井住友信託銀行株式会社）

同社では、環境格付の高い企業に対して金利を優遇する融資商品を開発し、2010 年 2 月から販売している。格付するための項目としては、環境マネジメントや気候変動対策などに加え、生物多様性や環境配慮型不動産を主要項目としている。これらは、今後日本企業にますます対応強化が求められると考えられる。また、同社のグループ会社である三井住友トラスト・アセットマネジメントでは、日本企業の株式への投資において、生物多様性に配慮する企業の株のみを対象とする新しい社会的責任投資（SRI）ファンド「生物多様性企業応援ファンド（愛称：生きものがたり）」を開発し、2010 年 8 月から販売している。同ファンドでは、(1)リスク対応（事業活動が生物多様性に及ぼす影響を緩和させることに積極的に取り組んでいるかどうか）、(2)事業機会（生物多様性を保全する技術・サービスを提供しているかどうか）、(3)長期目標（生物多様性を保全するためのアクションプランなど長期目標を設定しているかどうか）の 3 つの視点から、投資対象企業を選択している。

2. 企業活動評価とマネジメントシステムへの組み入れ

企業にとっては、自社と生物多様性の関わりはイメージしづらく、具体的にどのような活動を実施すべきか悩ましい面がある。2009年8月に環境省が公表した「生物多様性民間参画ガイドライン」⁵では、企業が生物多様性から受ける恵みと生物多様性に及ぼす影響をまとめている。農業や林業、漁業等の一部業種だけでなく、製造業、卸売業、小売業、不動産業、建設業、金融業等、様々な業種の企業に、生物多様性が関連していることが見て取れる（図1）。

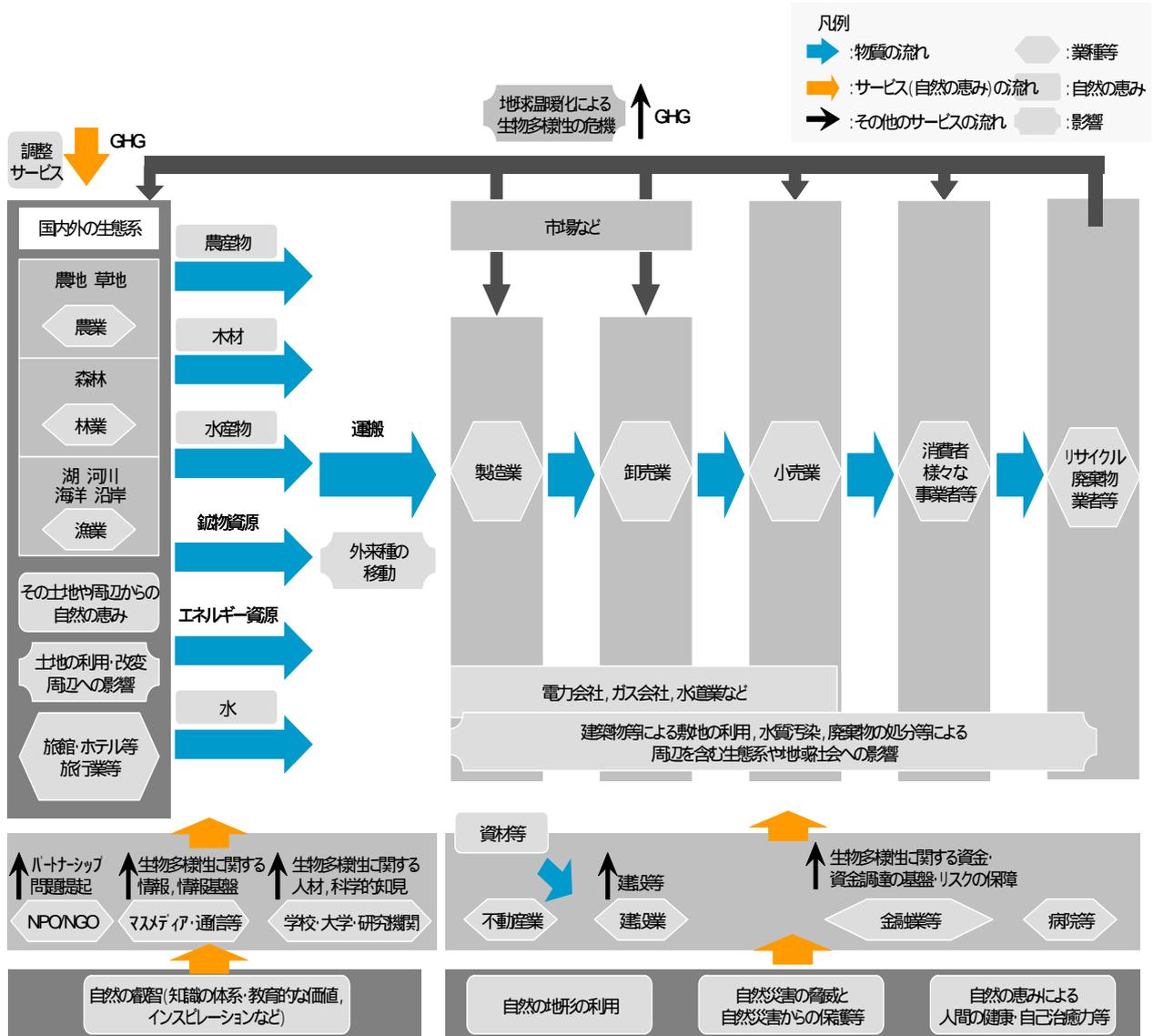


図1 事業者の活動等と生物多様性の俯瞰図⁶

⁵ 環境省, 2009, 「生物多様性民間参画ガイドライン (第一版)」
http://www.env.go.jp/nature/biodic/gl_participation/pdf/BDGL_ja.pdf (accessed 2012-07-19)

⁶ 環境省, 2009, 「生物多様性民間参画ガイドライン (第一版)」
http://www.env.go.jp/nature/biodic/gl_participation/pdf/BDGL_ja.pdf、pp.16-17 を当社にて一部改変

企業はまず、自社と生物多様性との関わりを把握し、自社の活動を評価すること（「企業活動評価」）が重要である。その上で、マネジメントシステムを使い戦略的に取組みを進めることで、生物多様性の保全・持続可能な利用と事業の成功を確保することが可能となる。

「企業活動評価」は、2つの側面での評価が有益であると考えられる。1つ目は、生物多様性の保全・持続可能な利用にポジティブに働く取組みを実施しているかどうか（具体的取組みの評価）、2つ目は、それらの取組みがPDCAサイクルにより適切に管理できているかどうか（PDCA管理の評価）である。

2.1. 具体的取組みの評価

具体的取組みは、事業プロセスごとに評価するとわかりやすい。評価項目は自社の事業内容によって大きく異なるが、「生物多様性民間参画ガイドライン」では、事業プロセスは「原材料調達」「販売」「投融資」「研究・開発」「海外の大規模事業」「土地利用」「非生物資源の開発」「事業場の操業」「生物資源の利用」「輸送」「野外における観光」に分けられている。

表 2 事業プロセスと評価項目例⁷

事業プロセス	評価項目の一例
原材料調達	・資源利用量の低減を図る
販売	・取り扱う製品・サービス等が生物多様性に与えている影響を確認する
投融資	・プロジェクトへの融資において、審査基準に生物多様性への配慮を盛り込む。とりわけ、プロジェクトが特定できる融資形態の場合には、赤道原則を活用し、環境へのリスクを分類した上で、必要に応じ、審査の一環として生物多様性を含む環境影響評価を求めること、その際、生物多様性上、保護価値が高いと考えられる土地の利用転換を伴っていないこと等に配慮する
研究・開発	・生産方法や工法等の研究・開発において、それらが生物多様性に与える影響を考慮する
海外の大規模事業	・当該事業の特性を踏まえつつ、必要に応じ、環境影響評価を実施する
土地利用	・土地利用を変化させる場合には、生物多様性について適正に配慮する
非生物資源の開発	・計画段階、建設段階、操業段階、閉山・終了段階の各段階において、生物多様性に配慮した採掘方法等を検討する
事業場の操業	・排水量・水質、化学物質等について、生物多様性への影響把握・種類や量等の確認、及び低減対策等を実施する
生物資源の利用	・生物資源の利用対象となる土地や海域が、生物多様性上保護価値の高い地域かどうか履歴を調査し、明らかにする
輸送	・低公害車の利用やアイドリングストップを行う
野外における観光	・地元食材の積極的な活用を図り、地産地消を推進する

具体的内容を見ると、生物多様性に特化したものも多いが、気候変動への取組みも含まれていることがわかる（表2）。これは、気候変動と生物多様性は深く関連しており、気候変動への取組みは生物多様性へもプラスに働くことが多いためである。

⁷ 環境省, 2009, 「生物多様性民間参画ガイドライン（第一版）」
http://www.env.go.jp/nature/biodic/gl_participation/pdf/BDGL_ja.pdf (accessed 2012-07-19)

評価結果は、自社の取組みの現状を把握し、不足していた取組み・視点を強化するうえで役立つ。ただし、注意したいのは、例えば事業活動の範囲が広範にわたる場合は、ホットスポット⁸に指定されている地域や生態系の破壊が顕著に進む地域から開始する、植林をする場合はその地域に生息する在来種にするなど、生物多様性の視点での取組みの優先順位付けや、従来の取組みへの生物多様性の視点の追加が必要である点である。企業は、自社の事業活動に沿った形で、これらの具体的取組みを検討する必要がある。

2.2. PDCA 管理の評価およびマネジメントシステムへ組み入れる必要性

次に、具体的な取組みを進めるうえで、適切に PDCA 管理しているかを評価する。生物多様性への取組みを戦略的に行い、自社の持続可能な発展に繋げるためには、PDCA 管理による継続的なマネジメントが大変有効である。「具体的取組み」で評価した各事業プロセスにおける個々の取組みや、全社を俯瞰した活動が、PDCA の各ステップを踏んだものかどうかを評価する（表 3）。

表 3 PDCA 管理の評価段階案⁹

ステップ 1	方針の設定
ステップ 2	生物多様性との関わりの現状把握
ステップ 3	目的・目標の設定
ステップ 4	手法・計画の立案
ステップ 5	推進体制・進行管理システムの整備
ステップ 6	従業員への訓練・コミュニケーション
ステップ 7	取組みの実行
ステップ 8	取組みの点検、成果・課題の把握・見直し

企業における生物多様性に関する取組みの最終目標は、「生物多様性の保全・持続可能な利用」と「事業の成功」を同時に達成することである（図 2）。この目標を達成するには、個別の取組みを単発的に実施することや、国や地方自治体の法規制に対応するだけでは不十分である。企業の生物多様性への取組みをマネジメントシステムへ組み入れることで、生物多様性への取組みを長期にわたり計画的・戦略的かつ自発的に実施することが可能となり、目標達成が可能となると考えられる。

⁸ ホットスポット：多様な固有の生き物がすむ生物多様性の豊かな地域のこと。生物多様性ホットスポット。現在 34 箇所の地域がホットスポットに指定されている。指定地域の合計面積は地球上の陸地の 2.3 パーセントであるが、すべての植物の 50%以上と陸上脊椎動物の 42%が、指定地域 34 箇所のホットスポットの固有種である。

⁹ 当社作成



図 2 企業による生物多様性の取組みの流れ¹⁰

おわりに

地球規模の気候変動と生物多様性の損失は深く関連しているといえる。これは、気候変動によって生態系は乱れ、また、生物多様性の保全は気候変動とその影響の低減に寄与している¹¹ことに由来する。現在、CO2排出量等、取組みの成果が見えやすい気候変動問題への取組みは社会に浸透しており、社会貢献としてではなく、本業を通じた取組みとしてすべき課題であると企業に捉えられている。しかしながら企業にとって、生物多様性の取組みは、気候変動の取組みと比較して、「概念がわかりづらい」「何をして良いかわからない」等といった理由から、取組みが進んでいるとは言い難い状況である。

社会・地球の持続可能性、ひいては企業の持続可能性の観点から、気候変動と同様に生物多様性への取組みは必須である。そのため、まずは生物多様性と現在の企業活動の評価から始めること、そして特別な取組みを実施する前に、これまでの取組みに生物多様性の視点を組み入れることが重要であると考えられる。取組みを推進することで、他社との差別化、企業イメージ・ブランド力向上等が望まれる。企業は自社にとってのリスクとチャンス洗い出し、戦略的に取組みを進めて行くことが期待される。

¹⁰ シュテファン・シャルテッカー、ウーヴェ・ベシュテンディック、2010、生物多様性マネジメントハンドブック 実践のための実用書。ドイツ連邦環境・自然保護・原子力安全省、p.11 を当社にて一部改変

¹¹ 「生物多様性の保全は気候変動とその影響の低減に寄与している」とは：人間は、生物多様性から多くのサービス（生態系サービス）を享受しており、生態系サービスの中には、大気成分の調整や気候調整等の「調整サービス」が含まれる。生物多様性の損失は、生態系サービスの損失を意味しており、気候変動とその影響の増大につながると言える。

参考文献

シュテファン・シャルテッガー, ウーヴェ・ベシュテンディック, 2010, 「生物多様性マネジメントハンドブック 実践のための実用書」 ドイツ連邦環境・自然保護・原子力安全省

斉藤 照夫, 2011, 「企業における生物多様性リスクへの対応」『NKSJ-RM レポート』 Issue45

(<http://www.nksj-rm.co.jp/publications/pdf/r45.pdf>)

執筆者紹介

松岡 智江 Tomoe Matsuoka

CSR・環境本部 CSR 企画部

主任コンサルタント

専門は生物多様性、企業の社会的責任（CSR）、社会的責任投資（SRI）など

NKSJ リスクマネジメントについて

NKSJ リスクマネジメント株式会社は、株式会社損害保険ジャパンと日本興亜損害保険株式会社を中核会社とする NKSJ グループのリスクコンサルティング会社です。全社的リスクマネジメント（ERM）、事業継続（BCM・BCP）、火災・爆発事故、自然災害、CSR・環境、セキュリティ、製造物責任（PL）、労働災害、医療・介護安全および自動車事故防止などに関するコンサルティング・サービスを提供しています。詳しくは、NKSJ リスクマネジメントのウェブサイト（<http://www.nksj-rm.co.jp/>）をご覧ください。

本レポートに関するお問い合わせ先

NKSJ リスクマネジメント株式会社

CSR・環境本部 CSR 企画部

〒160-0023 東京都新宿区西新宿 1-24-1 エステック情報ビル

TEL : 03-3349-6828 (直通)