

参考5 具体的な取組の事例

ここでは、「事業者の活動の主な場面」等これまで記述してきた参考1～参考4を踏まえて、生物多様性の取組を考える際に参考となるような実際に取り組まれている先進的な取組事例を紹介しています。

また、これらの事例以外でも、日本経団連自然保護協議会の会員企業による取組事例が、以下のウェブサイトに掲載されていますので、参考にしてください。

日本経団連自然保護協議会の取組事例に関するウェブサイト
http://www.keidanren.or.jp/kncf/comp_activity.html

事例①：行動指針の制定

●事業者情報	事業内容	建設事業、開発事業、設計・エンジニアリング事業ほか
	従業員数	約8,800名(2008年3月末現在)
	設立年	1930年(創立は1840年)

●取組を実施した背景

〈行動指針制定の背景〉

A社は、環境方針及び中期環境目標等で「生態系保全」を掲げてきたが、個別のプロジェクト(計画、工事等)での生態系保全の取組にとどまり、具体的な活動方針や体制が未整備であったため全社への水平展開が難しかった。また、ゼネコンでもトップクラスの生態系関連の技術を保有しているながら、社内での技術の認知度が高くなかったため、計画の上流段階で生態系配慮の有効性が認識されないケースがままあった。これらの全社的な取組不足に対して、2004年ごろから社内若手有志によって結成された研究会が母体となって、2005年3月に全社環境委員会の専門部会「生態系保全部会(のちに生物多様性部会と改称)」が設置された。メンバーは、技術研究所、土木管理本部、土木設計本部、建築管理本部、建築設計本部、開発事業本部、環境本部で構成されている。

折しも世の中で生物多様性への社会の関心が高まり始め、特に社会と自然環境との接点をフィールドとする建設業にとっては、事業の円滑な推進の上でこれまで以上に重要となること、と同時に新たなビジネスチャンスとなることを認識し、同部会が中心になって2005年8月に「A社生態系保全行動指針」を制定した。

●取組の内容

「A社生態系保全行動指針」(全文)

基本理念

A社は、人々の暮らしと産業発展を支える良質な社会基盤の整備を目指し、「人間にとって真に快適な環境」の実現を社会的使命として建設事業に取り組んできた。21世紀を迎

え、自然との共生に基づく持続可能な社会の形成が人類最大の課題となりつつある。日本でも、2002年に「新・生物多様性国家戦略」が策定され、生物多様性・生態系保全の重要性が広く社会共通の認識となっている。これらの状況をふまえ、A社は生態系保全をその社会的使命を実現していくための重要な課題と位置付け、以下の行動指針に基づき、生態系保全への戦略的な取組みを通して社会・顧客及び当社の持続的な発展を目指す。

行動指針

1. マネジメントシステム A社は、生態系保全を環境マネジメントの重要な課題と位置付け、事業活動における生態系への配慮を推進する。
2. コンプライアンス A社は、生態系保全に関する法令を順守するとともに、関連政策や社会的要請を把握し、その知見を事業活動に反映させるよう努める。
3. 教育 A社は、生態系保全活動のために必要な基礎知識、法令、対応技術、対応事例等の情報を、社内教育等を通じて普及展開し、生態系の価値に対する社員の認識を高める。
4. 建設事業における取組み A社は、生態系に関する情報、技術を活用した顧客への提案や工事における環境配慮、ならびに顧客と地域・社会とのコミュニケーションを支援することで、建設事業を通じて良好な生態系の保全・創出を目指す。
5. 研究開発 A社は、生態系に関する情報や技術的知見の集積を行い、関連する研究・技術開発を積極的に推進する。
6. 社会貢献 A社は、生態系保全のために市民活動や社員ボランティア活動の支援、学協会への協力等に積極的に取り組む。

〈主な取組内容〉

- ・ 保有技術や適用実績の情報共有のため「生態系情報管理システム」を構築。関連法令や社会動向などの情報を計画・設計・施工のいずれの段階からでも目的に応じて取得・活用できる。
- ・ 社内教育資料「A社の生態系保全・生物多様性入門」を作成し、社内教育で活用。
- ・ 環境管理計画に生物多様性を組み込み、現場社員必携テキスト「現場における環境管理の手引き」に生態系についての章を追加したこと。

○苦勞している点

- ・ 「生態系情報管理システム」では、先進的な対応事例もまだ現場レベルで情報がとまり、入力される事例が増加しないこと。

○取り組んでよかった点

- ・ 方針策定を通じて、社内関係部署と経営者層のあいだで認識を共有できた。
- ・ 生態系保全に関する取組、技術開発にバックボーンができ、担当者が仕事を推進しやすくなった。
- ・ 比較的早い時期に行動指針を策定できたことで、「A社イコール生物多様性に関する建設分野のトップランナー」として認識していただけるようになったこと。

事例②：食品事業等における取組

●事業者情報	事業内容	食品事業、アミノ酸事業、医薬事業、健康事業
	従業員数	約3,600名(2008年3月31日現在)
	設立年	1925年(創業1909年)

●取組を実施した背景

B社グループは、世界各地において、食・アミノ酸・健康を中心として地域に根ざした事業を展開している。製品の原材料に農水産資源を活用し、得意とする発酵生産技術等のバイオテクノロジーには遺伝資源を利用するなど、グループの事業活動は生態系サービスに依存している。すなわち、健全な生態系・生物多様性が保たれなければ、グループの事業活動の維持・発展はありえない。

B社は、創業100周年を迎え、これまでの事業活動を振り返り、次の100年のこころざしとして、「いのちのために働く」を掲げた。いのちの営み・自然の恵みに支えられ、「いのちのために働く」B社グループは、事業を通じて、いのちを健やかに育む地球・地域環境や生態系・生物多様性のために取り組まなければならない、ということを経営的な認識とし、生態系・生物多様性の保全を最も基本的で重要な取組と位置づけている。

●取組の内容

全ての事業活動のベースである生態系・生物多様性を守るためには、マネジメントシステムの構築や事業運営の場における実際の活動など、幅広い分野にわたる様々な取組が必要である。また、環境・サステナビリティへの取組の全てが生態系・生物多様性保全に関連しているともいえる。その中でも、生態系・生物多様性に関わりの深い主な現在までの取組は以下のとおりである。

- ・生態系・生物多様性を最も基本的な環境課題として認識し、事業を推進(環境理念・方針に明記、事業計画・製品開発のアセスメントで生態系・生物多様性への配慮を確認)
 - ・生物多様性に配慮した原材料・物品調達促進
 - ・一次産業やそれを支える地域コミュニティと連携して、生態系に負荷を与えない農・畜・水産業を追求・支援
 - ・企業やNPOなどとの生物多様性に関する共同研究・連携
 - ・地域の自然を活かした事業所設計
- 一例として、水産資源に関する取組を紹介する。

B社グループでは様々な水産資源を利用しており、例えば、カツオの量は、日本の漁獲量の数%に相当すると推算される。そこで、持続可能なカツオ資源調達・利用に向けて、漁業者や研究者の皆様との連携の下、カツオの生態や資源量の調査等に取り組み始めている。調査では、カツオは過度な漁獲ではなく、資源量も豊富であることがわかったが、世界的な魚食の増加や気候変動による漁業への影響など、今後の安定した資源調達に対する不安は高まりつつあるため、様々な関係者の方々と連携して、持続可能な原料調達を実施するための最適な仕組みを考えていく。

また、グループ会社では、「資源の調達(使いきり)」から「資源の再生産(持続可能)」へと考え方を発展させ、(1)管理した養殖・栽培品利用を増やす、(2)自然環境への影響が少ないものから確認する、(3)持続可能な活動への支援を通じて資源の保護や確保をすることを目指している。

今後の課題としては、事業活動と生物多様性との関係性を具体的に明らかにしていくことが必要と考える。重要性の認識の段階から、関係性の包括的な理解の上立った重要課題に対する具体的な行動へと、取組を発展させなければならないと考えている。

事例③：食産業における取組

●事業者情報	事業内容	ハンバーグレストランほか、各種レストラン等の事業
	従業員数	社員：約700人、パート：約2,800人(2008年3月現在)
	設立年	1976年(創業1968年)

●取組を実施した背景

C社はハンバーグレストランを展開するレストランチェーン本部である。外食産業として食の安全や安心に取り組むことはもちろん、食生産の背景にある農業への取組、あるいは自然環境の保全への取組は必須であると考えている。

その理由の1つは、持続可能な農業生産があつてこそその外食産業であり、生物の多様性が失われること、あるいは気候が変動することや有害物質が増加することなどによって、食材や店舗で使用する資材の供給が減少する、あるいは停止する、ということがあれば企業活動が維持できない、ということが考えられるからである。

また、企業使命として「社会の不足・不満を解決することが企業の存在根拠である」と位置付けており、気候変動枠組み条約や生物多様性条約などで議論されている、いわゆる「環境問題」に取り組むことは、企業としての当然の責務であると考えているからである。

●取組の内容

◆生物多様性の保全に資する活動として、「(農業生産で使用している)外来昆虫の使用禁止と駆除活動」

2005年より、トマトのハウス生産に使用していた外来昆虫セイヨウオオマルハナバチ^{*}の使用中止に向けた取組を契約生産農家と開始し、直营店舗分のトマト仕入れに反映(2008年完了)。同じく2004年から市民や生産農家にも参加して頂きながら、近隣の菜の花畑などでの駆除活動を行っている(継続中)。

^{*}セイヨウオオマルハナバチ：外来生物法により2006年に特定外来生物に指定

◆持続可能な利用に資する活動として、「生物の多様性にも配慮した食材仕入れ」

上記、トマトの仕入れのほかに、ハンバーグレストランで仕入れている米の生産農家やグループ会社などの生産圃場・畑・田んぼの一部で「生きもの調査」を行い、農薬の使用を控えた生産圃場で生物相がどのように変化しているのか、を調査・観察している。学術的なデータではないが、継続的に行うことで仕入れ基準などにも反映できるよう検討している。

◆生物多様性の考え方を社会に広めていく活動として「シンポジウムの開催」や「イベント的な駆除活動・生きもの調査」

2003年に「北海道&ニュージーランド生物多様性シンポジウム」を開催し、市民とともに生物多様性について学ぶ機会を設けた。また、上記のマルハナバチ駆除や各圃場での「生きもの調査」を市民参加あるいは小学校の総合学習と連動して行うことにより、活動を通じて「生物の多様性」について知ってもらう機会を作っている。

○取り組んでよかった点

自然と調和した農業を目指すこと、生物多様性に配慮した仕入れ活動を行うこと、自身が食産業に直結するため、より良い食材・資材を追及することの新機軸が見つけられたこと、生きもの調査等、市民や地域と連携して活動を行うことで、C社の食に対する考え方を共有していただける機会が増えたこと、が挙げられる。

事例④：清酒製造業における本業を活かした環境保全への取組

●事業者情報	事業内容	清酒製造業
	従業員数	13人(パート等を含む。2009年7月現在)
	設立年	1961年

●取組を実施した背景

D社は、霞ヶ浦周辺地域に立地する造り酒屋。地域に拠点をもつNPOから、電機メーカーとの協同事業を開始するにあたり、霞ヶ浦流域における自然再生事業の一環で作ったお米(酒米)を用いて日本酒を醸造してほしいとの打診があった。そこで、同社の立地である霞ヶ浦の環境保全に貢献するため、この依頼を承諾し、本業を活かした霞ヶ浦の環境保全に取り組むこととなった。

●取組の内容

○取組の概要

D社は、地域に拠点をもつNPOと電機メーカーとの協働による霞ヶ浦流域の環境保全活動「谷津田再生プロジェクト」に参加している。霞ヶ浦の水質改善に資するため、放棄された谷津田(やつだ)¹³の再生にNPOと電機メーカーとが協働で取り組むにあたり、谷津田から生産される酒米から日本酒を醸造することを委託された。

谷津田での酒米生産には、電機メーカーの社員とその家族が参加しており、酒造りの作業に参加する機会も提供している。

将来的には、地元の環境保全活動等で収穫されたお米を使い、地元でお酒を作り、地元で販売し、地元の人が飲むという循環によって地域環境が保全されるということの発信を目指す。このように、循環の仕組み作りに参加し、霞ヶ浦の再生に貢献できることに大きな意義を認め、本業として地域の自然環境の保全や他の企業・NPOの取組を支援していることが特長。

○取組上の課題

日本酒の味は米の質と精米の具合によって決まるが、無農薬・無肥料で栽培されているため良質の米ができず、醗(もろみ)¹⁴での糖とアルコールのバランス、麴(こうじ)¹⁵や酒母(しゅぼ)¹⁶の温度管理等に多少苦労があったこと。

○取組の効果

この取組を通じて、地元のNPO関係者と電機メーカー社員との交流や、親子のふれあい・子どもに自然を体験させることができ、地域活性化・福祉面の効果が得られた。また、本業を通じた取組なので、自然体で地場産業の活性化・地域貢献も実現できた。

さらに、NPO、電機メーカー、酒造会社という3者が、異なる目的(霞ヶ浦流域の環境保全活動、体験型の環境意識の啓発、本業での環境保全)であっても、それぞれがパートナーシップを組むことによって、そのすべての目標が実現できた。このプロジェクトでは、NPOと企業がパートナーシップを組むことで、地場産業を活かしつつ地域社会との交流が生まれている。

13 谷地にある水気の多い湿田。

14 醸造して、まだ粕をこさない酒など。

15 米などを蒸して、これに麴菌を繁殖させてもの。

16 日本酒の醸造に必要な酵母を培養したもの。麴・蒸米・水に酵母を加えて作る。

また、自然再生事業の実施や、無農薬・無肥料のお米作りという取組が、日本酒という製品になることで、製品とその背景とが持つ意味を多くの消費者に伝えることができる。このお酒の持つ意味は以下があげられる。

- ・興味を持ってもらう。
- ・地域の自然再生の成果である。
- ・生態系が維持され生物多様性が豊かになれば、お酒という「恵み」を与えてくれることを伝えられる。
- ・生き物と共生した、お米、お酒づくりを具体的なかたちで示すことができる。
- ・食の安心・安全、生物多様性の保全、NPO・企業の取組などの異なるものをつなぐネットワークの要として、地域の伝統的な知恵の結晶と位置づけられる。

○今後の展開

今後、地域と密着したこの取組が、自然再生・保全を通じ、循環型社会を生み出せるモデル事業となるよう、さらに協力していく必要がある。そのためには、100年かけて実現していくプロジェクトである、というコンセプトを互いに強く認識した上で、それぞれの立場で継続するための努力をしていくことが重要である。

○メッセージ

自然再生事業であれば無農薬・無肥料のお米作りだけで良いのだが、日本酒にすることで、この製品が持つ意味を多くの消費者に伝えることができる。このお酒の持つ意味とは、興味を持たせる、自然再生の成果である、生態系が維持され生物多様性が構築できる、生き物と共存してできたお米である、食の安心・安全性につながる、などが言える。

また、地元企業が参加することで地域に密着した取組となり、地場産業の活性化にもつながると思う。

こういう取組が全国の造り酒屋に広まれば、失われた里山がよみがえり、生物たちのにぎわいが必ずや聞こえてくるだろう。

事例⑤：原材料調達（パーム核油）に関連する取組の展開

●事業者情報	事業内容	家庭用及び業務用洗剤・消毒剤・うがい薬等の衛生用品、薬液供給機器、健康食品等の開発製造販売、食品衛生・労働衛生のコンサルティングほか
	従業員数	約600人(2008年6月現在)
	設立年	1952年

●取組を実施した背景

E社とヤシとの関わりは、創業した1952年まで遡る。創業した商品である薬用石鹼はヤシ油を原料につくられていた。そして湖沼や河川の合成洗剤汚染が話題になっていた1971年、植物性台所用中性洗剤を開発し、学校給食センターなどに業務用洗剤として発売した。その後80年代には市販されるようになりE社の代表商品になっていった。その洗剤が長年使ってきた広告コピー「手肌と地球にやさしい」の文言の「地球にやさしい」の理由は、排水後の微生物による生分解性が高いことであった。また、1990年前後まではココヤシ(アジア自生)から採れるヤシ油だけを原料にしていたが、この頃からヤシ油と成分組成が良く似たアブラヤシ(西アフリカ原産)の種から採れるパーム核油も併用するようになった。

しかし、2000年前後からマレーシア・インドネシアのアブラヤシ・プランテーション急拡大に伴う熱帯雨林の消失、野生動物の生存危機がマスコミ報道されるようになると、地球にやさしいはずの同洗剤の原材料調達が同地域の環境破壊の一因であると報じられるようになり、消費者から不買行動のような反響が出るようになった。そして2004年8月放送のボルネオ特集TV番組の取材を受けたことを契機に、現地調査、保全活動が始まった。実際に活動を開始すると、マレーシア、インドネシアのアブラヤシ・プランテーションの開発状況には大きな問題があり、日本ではまったく知られていなかったが、アブラヤシから採れるパーム油の約9割が食用油として消費されていて、ヨーロッパでは環境NGOなどから生産方法について激しく非難されていることがわかった。そしてパーム油産業のための国際会議「持続可能なパーム油のための円卓会議」(Roundtable On Sustainable Palm Oil ; RSPO)が開催され、スマトラ島、ボルネオ島などで野生動物保全が叫ばれていることがわかった。

●取組の内容

2004年12月には社外から契約社員として迎えた国際協力専門家をボルネオ現地に調査派遣することから活動を開始した。当時JICAが実施していたボルネオ生物多様性・生態系保全プログラム(Borneo Biodiversity & Ecosystem Conservation Program ; BBEC)や、国際NGOの活動状況を調査し、関係者から実情を聞き取りした。翌年2005年1月にはRSPOに日本国籍企業の直接参加として初めて加入した。また、TV番組で取り上げられた絶滅危機にあったボルネオ象の救出活動をサバ州野生生物局との連携で開始した。2005年11月にはRSPO第3回ラウンドテーブルの第2回総会でアブラヤシ・プランテーションが開発されている主要河川の両岸1kmの森林を回復させる決議文を総会提出したが、プランテーション会員の反対で取り下げざるを得ない状況になった。これを契機に同計画を実行する団体設立が必要となり、現地赴任していた元JICA野生動物専門官、サバ野生生物局と協力し、マレーシア・サバ州政府認可の団体が2006年10月コタキナバルに設立された。

E社の社長も理事として参加している。この構想は、まず、国際NGOなどにより環境モニタリング調査が進行していたキナバタンガン河流域を第1対象地域として、野生動物が生存可能になる「緑の回廊」計画を達成し、成功モデルをアジア全域に広げようというものである。E社の具体的支援策としては、2007年5月から上述の洗剤の売上の1%(メーカー出荷額)を同団体に送金することを開始。同時に、そのほとんどが食用油として利用されるアブラヤシ産業の実態を知ってもらうことを目的とした消費者キャンペーンを展開。広告、HP、店頭な

どで情報開示している。しかし、予算の少ないE社だけの広報宣伝では告知が十分にできないという課題がある。2008年5月には日本国内にも同団体と協力する団体が設立され、個人、動物園、企業に協力を訴え、全国に支援の輪が広がってきている。

この活動で最も配慮した点は、洗剤という企業文化を象徴するブランドのリスクマネジメントの視点である。まだあまり前例がなく、CSRや生物多様性などのキーワードが使われ始めた頃に、本業の原料調達において取り組むリスクを背負いながら可能な限り情報開示に努め、資金援助だけでなく担当者が現地に赴き当事者との直接コミュニケーションを継続していることが重要だと考えている。

E社がオーナー企業であり、経営者自身の環境に対する意識が非常に高いことも、活動が円滑に進んだ要因であると考えられる。

事例⑥：社有林及び木材調達・流通等における取組

●事業者情報	事業内容	国内及び海外における、山林育成・収穫・管理業務、 木材・建材の輸入・製造・加工・販売 住宅及び住宅関連事業、不動産の売買・賃借
	従業員数	約5,100人(2008年12月31日現在)
	設立年	1948年(創業1691年)

●取組を実施した背景

F社は国内に自社山林を約4万ha所有して山林経営を行っており、また、木材、建材流通の最大手であるとともに、木造注文住宅の供給でのNo.1企業でもある。このように山林の育成から住宅建設まで、川上から川下までを網羅した事業領域を有し、木と住まいに関するあらゆる事業にグローバルに関わる企業として、また、世界中の森林減少が進行している背景から、2005年10月にF社では木材に関する独自の調達基準を設けて、木材の調達に当たって合法性を確認するプロセスを導入した。また、2007年6月には、F社は「木」に関するリーディングカンパニーであることの社会的責任を果たす意思表示として、社内横断的に複数の部署が参加する木材調達分科会において第三者意見も参考にして検討を重ね、生物多様性保全の考え方も織り込んだ「木材調達理念・方針」を策定し、公表した。合法性が確認できた木材を取り扱うこと、国産材の利活用、植林木の利用促進と植林活動の拡大を主な行動目標に掲げて積極的に取り組んでいる。

●取組の内容

国内社有林(約4万ha)について、生物多様性に関する基本方針を定めて森林経営を行っており、2006年9月にSGECの森林認証を取得した。生物多様性の保全の観点から、独自のレッドデータブックを作成している。2008年度からは、F社の森林施策が生物多様性に与える影響を把握するため、四国の社有林から順次、鳥類と哺乳類を指標とするモニタリングの内容を策定した。

F社が取扱う木材については、独自に制定した「木材調達基準」に基づき、定期的に行われる社内の木材調達審査小委員会で、合法性やトレーサビリティの審査を行っている。

審査において書類による合法性が認めにくい場合は、当社駐在員や本社スタッフが現地伐採現場に自ら赴き、確認に努めている。2007度には海外の全直輸入仕入先の審査を完了し、そのうち約3分の2について合法性を確認した。残りについては、産出国の制度確認や、書類など情報が不十分であることなどの理由から継続審査とした。合法性の確認作業を進める上では、伐採から日本へ輸入するまでの過程において、原木の生産国と加工する国が異なる場合や、現地製材所における原木の調達先が多数にわたる場合、また、仕入先との取引規模や緊密度合いなどにより、サプライチェーン上の間接影響先にまで及ぶトレーサビリティの確保は、先方とのかなり突っ込んだやり取り交渉が求められる。時に困難を極める場合もあり、民間1企業の力では解決困難な様々な課題が分かってきた。これらの課題については、今後NGOや行政と協働しながら、「合法性を確認した木材の取扱い100%」を目標に取り組んでいく必要があると考えている。

F社グループの国内・海外の生産工場、流通部門では、FSC、PEFC、SGECのCoC認証を取得して、生物の多様性が保持されている森林を原則とする森林認証材の流通の拡大に取り組んでいる。同時に、透明度の高い植林木を使用した木材製品の生産にも取り組んでいる。

また、国産材を積極的に利活用すれば、ウッドマイレージの相対的な改善、合法性、そして国内森林の再生に寄与し、結果的に生物多様性にも資するという視点から、住宅に使用する主要構造材の国産材比率を高めることに取り組んでいる。2008年度中には主要国産材の使用比率を70%までに向上させることを目標としている。

F社はこれからも、植林木や森林認証材、国産材の取扱量の拡大や、植林活動などの積極的な取組により、環境と経済、社会に貢献できる企業活動を続けていく。

事例⑦：住宅建築における取組

●事業者情報	事業内容	工業化住宅の請負、不動産販売等
	従業員数	約22,000人(連結。2009年1月末現在)
	設立年	1960年

●取組を実施した背景

◆生態系に配慮した造園緑化事業

住宅事業は、大量の資源利用や造成工事を伴うなど、自然環境に対する影響が大きい産業であるため、従前より資材調達や開発に際し、自然環境保護を重視して個別にこれに対応してきた。

しかし、より高度な全社統合的な環境経営施策の立案のために、1999年には、「環境未来計画」という独自の基本方針を定めて自然環境の保全や植栽計画にも配慮したまちづくりについても経験を重ね、2001年には、さらに「生き物とつながる庭づくり」という新たな価値を盛り込んで、生き物にとって活用価値の高い自生種や在来種を庭や街路に植える造園・緑化の取組を開始した。これは、地域の生態系や生物多様性の維持・保全を意図したもので、鳥や蝶のためにという思いを込めたネーミングをつけている。

◆「木材調達ガイドライン」…生物多様性にも配慮したサプライチェーンマネジメント

さらに2005年には、「地球生態系本来のバランス」を持続可能な社会の基本と位置づけて持続可能な社会の構築に寄与することを経営の基軸とする「サステナブル宣言」を行った。2007年には、サプライチェーンまで視野に入れた事業モデルの構築を検討する中で、住宅建築に伴って大量に使用する「木材」についても絶滅危惧種などによらない持続可能な森林からの木材調達をサプライチェーンと連携して進めている。

●取組の内容

◆生態系に配慮した造園緑化事業

同事業立案のお手本にしたのは「里山」である。日本人は、適切に自然に手を入れることで、生き物にとって豊かな生態系を生み出す文化を育ててきた。地域の気候風土に合った自生種・在来種を植えることで庭に小さな里山環境を再現する。そして、当社が供給する住宅の庭やまちなみが飛び石のようにつながり、それがさらに郊外の森や奥山などと結びつき、自然のネットワークを作って生態系と生物多様性を再生・保全していくものとなることを目指している。

自然と親しむ機会の減った都心の暮らしの中で、庭に鳥や蝶が訪れ身近で自然に触れ合うことで、子どもにとっても命のつながりに気づく大切な情操教育の場ともなる。

また、住宅の長寿命化を環境上の命題とする住宅メーカーにとって、時間の経過によって住まいやまちの価値を高める「経年美化」の思想に基づく豊かな住環境づくりは大きなテーマであり、同事業の生み出す豊かな植栽はこれを支えるものである。計画の策定に際しては、生き物に対する深い愛情をお持ちのNGO代表の協力を受け、当社の樹木医などと意見交換を重ねて策定した。また、広範囲にわたり、通常使用される園芸品種と異なる在来種・自生種を植栽するため、全国80社の造園業者・生産者のネットワークも大切しながら供給体制を整備している。

◆「木材調達ガイドライン」

本ガイドラインは、10の指針からなり、多面的に木材を数値評価することにより、サプライチェーンと連携して、調達レベルを高める仕組みであり、生物多様性保全が重要な柱となっている。ガイドラインの透明性と客観性を高めるために国際環境NGOと協働で策定したもので、持続可能な木材調達を目指してその運用を重ねている。

事例⑧：製紙業における取組

●事業者情報	事業内容	紙・パルプ・写真感光材料の製造、加工及び販売
	従業員数	約4,600人
	設立年	1898年

●取組を実施した背景

製紙産業は生物資源である木材を主原料として用いているため、木材の伐採が森林の生物多様性に及ぼす影響に配慮する必要がある。従来から、古紙を利用することにより木材の伐採量を減らす「紙のリサイクル」が行われてきた。しかし、コート紙やインクジェット用紙等の品質要求が厳しい紙の場合は、品質上の制約から古紙パルプを多く使用することができなかった。

一方、伐採量の削減とは別の環境配慮として、「森のリサイクル」が必要と考えられた。「森のリサイクル」では、森林が適切に管理されていること、すなわち成長量や生物多様性に配慮した森林管理が必要になる。

木材パルプを多く使用するG社では、古紙の利用と並行して、適切に管理された森林からの木材調達を進めるため、FSC森林認証に取り組んだ。

●取組の内容

2001年から、日本の製紙メーカーとして最初に森林認証に取り組んだ。当時、森林認証についてほとんど知られていなかったため、まず、認証制度のPR活動から始めた。並行して、森林認証材を安定的に確保するために自社海外植林地でFSC森林認証の取得を行った。森林認証紙についての理解が得られるまでに約5年の期間を要した。

FSC森林認証は社会、環境、経済面から見て、森林が適切に管理されていることを認証する制度であり、とくに環境面では「保護価値の高い森林」の保護に重点を置いている。「保護価値の高い森林」とは、法律で保護されているかどうかにかかわらず、様々な観点から保全の必要が高いとされている森林であり、FSCが提唱した概念である。この中で生物多様性の保全が重要な課題になっている。

森林認証紙は森林認証材と認証材以外の木材原料から構成されている。認証材については、森林認証の取得・維持の作業を通じて生物多様性の保全が図られている。認証材以外の木材原料については、「保護価値の高い森林」に悪影響を及ぼしていないこと等の確認を通じて生物多様性の保全が配慮されている。

G社では、2005年から全ての木材原料をFSCの基準で確認の上、調達している。書類による確認が基本であるが、不十分な場合には、供給業者の森林に出張して直接確認を行っている。確認内容は、森林伐採が周辺の生態系に悪影響を及ぼしていないか、希少動植物を保護するための保護地が設定されているか等である。時間と費用のかかる作業であるが、木材調達による生物多様性損失のリスクを低減させるために、あるいは消費者に安心して紙を使っていたくために必要と考えている。

FSC森林認証制度に取り組むことにより、自社植林地の森林管理及び木材調達を通じて、生物多様性の保全活動を進めている。

事例⑨：原材料調達及び販売における取組（コーヒー）

●事業者情報	事業内容	コーヒー、紅茶、ココアの輸入並びに加工、販売。 缶コーヒー等の飲料の製造、販売。各種食材の仕入、販売。
	従業員数	連結：約3,700人 単体：約800人(2008年3月末現在)
	設立年	1951年

●取組を実施した背景

H社は“お客様の笑顔のためにコーヒーにできることのすべてを”を掲げて、カップから農園まで全ての工程で直接コーヒーと関わっている。1981年にジャマイカに直営農園を開設し、その後ハワイ、インドネシアと世界3エリアで直営農園事業を行っている。その経験を踏まえ、コーヒー栽培事業が自然環境の保護に寄与すること、その農園が健康的で、働く人たちが生き生きとしていることが自然環境を支える重要な要素であることを確信してきた。

その中で、国際的な環境保護団体が認証する農園に接し、その環境保護活動の考え方、その活動に賛同し、正式に同団体とパートナーシップを結んだ。また、同団体の認証コーヒー（以下、「認証コーヒー」とする）の販売を開始し、日本市場での認証コーヒーの普及、啓発に注力してきた。現在では、日本において認証コーヒー市場でNO.1の販売量を誇っている。

また、H社は“おいしいコーヒーづくり”には豊かな自然環境が続いていくことが不可欠であると考えている。そこで、豊かな自然環境の継続のためには生物多様性の保全が重要であると考え、「生物多様性ホットスポット」の保全戦略として、コーヒー生産者への様々な支援とともに生物多様性の保全に取り組んでいる国際環境NGOともパートナーシップを結んだ。

H社は2008年に、同国際環境NGOがコーヒー栽培を通して支援したエリアで収穫されたコーヒーを、環境や生物多様性の保全に貢献するコーヒーとして、日本市場で本格展開することになった。

●取組の内容

H社は国内で初めてとなる認証コーヒーとして、2004年にレギュラーコーヒーの販売を開始し、その後リキッドコーヒー、コーヒーギフトなど製品のラインアップを拡大し、多くの消費者の方々に認証コーヒーの美味しさを味わっていただいている。

同時に認証コーヒーの普及啓発活動にも注力している。

コーヒー体験セミナーを通じての認証コーヒーの啓発や、自然環境保護をテーマとした音楽イベントに協賛し、その会場での認証コーヒーの販売、H社グループの直営飲食店で提供するコーヒーメニューに認証コーヒーを使用するなど、幅広く啓発活動を行っている。

2006年、日本での認証コーヒーの市場創出・育成に貢献してきたことを高く評価され、同団体からの賞を日本で初めて受賞した。

また、H社直営農園においても、環境保護活動を積極的に行い、2007年、インドネシアの「H社リントンマンドリン直営農園」がアジア初となる同団体の認証を取得した。続いて2008年、ジャマイカの「H社ブルーマウンテンコーヒー直営農園」もカリブ海初となる認証を取得した。

また、前出の国際環境NGOとのパートナーシップの推進においても、コーヒー「H社カフェネイチャー」を発売し、2008年神戸で開催された「G8環境大臣会合」、同年「北海道洞爺湖サミット」にて、「生物多様性の保全と小規模農家に貢献するコーヒー」として提供され、注目を集めた。

このように、H社のコーヒー事業は、自然環境保護への重要な支援活動であると考え、「H社コーヒーは自然環境保護のグッドパートナー」として今後も自然環境保護活動を強化していく。

事例⑩：持続可能なコーヒー栽培と地域の生物多様性等の向上への取組

●事業者情報	事業内容	コーヒーの栽培・精選指導、輸入、焙煎、販売
	従業員数	5名(2009年6月現在)
	設立年	2008年

●取組を実施した背景

コーヒー豆の価格は、国際相場により大きく変動し、そのような価格の変動が生産者の生活に大きな影響を与えるという特徴をもつ。また、それは消費国においても、コーヒー販売等に関係している企業にとって、仕入れ値の大幅な変動により、安定した経営が大きな影響を受けるという状況にある。さらに、価格決定要因は、品質や環境への配慮などよりも、市場での需給状況による影響が圧倒的に大きい。そのため、コーヒー生産者による、品質の改善、安全性の確保、環境への配慮や、生産者や労働者等の生活環境の改善に対するインセンティブが小さい。環境に配慮し、安全で品質の高いコーヒーを生産、流通するためには、このような課題を解決することが求められている。

一方、コーヒーは、日陰で育つ数少ない農産物であり、森林等の樹木の下でも生育し、収穫できるという性質を有している。このため、例えば森林を保全した形で地域住民が現金収入を得ることができるなど、生物多様性を保全と地域経済への貢献が両立できるような農業形態が可能である。

I社の創設者は、長年コーヒー産地で活動し、コーヒー生産者や生産現場の環境などに精通。上記のようなコーヒーの特徴や課題に着目し、持続可能なコーヒー栽培を通じ、良質で安全なコーヒーを提供するとともに、地域の生物多様性や住民生活の質の向上に取り組んでいる。

●取組の内容

I社は、生物多様性に配慮しながら高品質のコーヒーを生産する農家と協働し、質の高い製品の提供と生物多様性の保全とを両立させる仕組みを構築している。

コーヒーの栽培、精選、包装に関する基準を作成し、それを生産者に示し、技術指導等の支援を行ったうえで、質の高いコーヒーを生産する生産者を選定し、直接買い付けを行っている。

基準には、製品の品質以外に、人権、環境保全なども盛り込んでおり、コーヒーの品質だけでなく、生物多様性や生産者の条件なども改善するような、コーヒーのトップランナーを目指す取組を行っている。

○苦労した点

- ・生物多様性に配慮しながら、最も上質で安定した作物を生産するための農地を探すこと。
- ・意識が高く、技術的な裏付けが期待できるような生産者を探すこと。

○取り組んで良かった点

- ・生産者の生産活動と生活が安定化したことなどから、提携する生産者の満足度が高かったこと。
- ・コーヒーというものに、生物多様性の保全、地域の発展という新しい価値観を付加し、消費者に提供することができたこと。
- ・今後は、さらに取組を進め、生産地域における生物多様性の保全と、品質の両立を図りながら、生産者、流通業者、消費者とのよりよい協同関係を進めていきたい。

事例①：総合小売業における認証商品の展開

●事業者情報	事業内容	総合小売業
	従業員数	約14,900人(パート等を含む)
	設立年	1926年

●取組を実施した背景

J社では、持続可能性という視点から、お客さまに永続的に安心して魚介類を召しあがっていただくための取組としてMSC認証商品の展開を開始することにした。

そして、国内小売業で初めて加工ライセンスを取得した。

●取組の内容

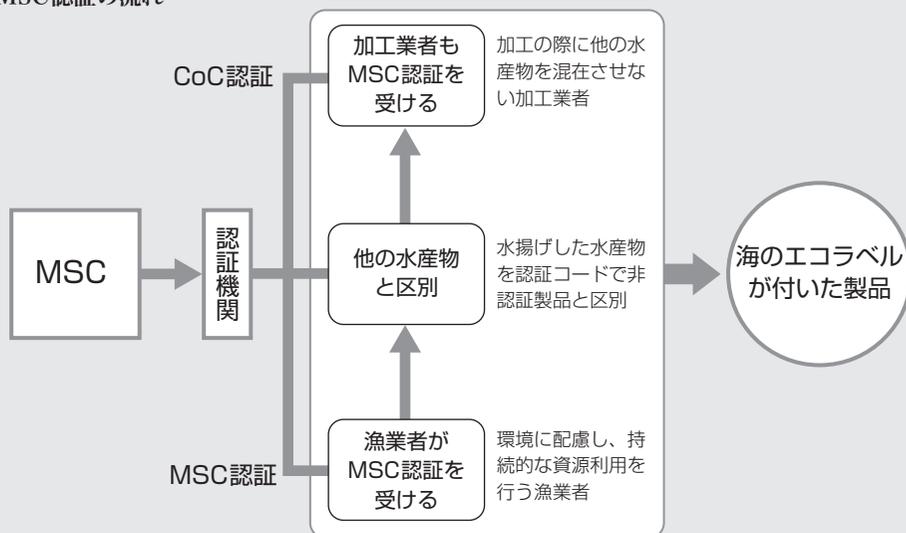
◆MSC認証(海のエコラベル)

「天然水産資源の持続可能性を。」

世界的に水産資源は枯渇傾向にある。獲り尽くさず、海の恵みを受け続けるために「持続可能で適切に管理された漁業」を認証するのが「MSC*認証」である。海のエコラベルと呼ばれ、J社ではアラスカ産の紅ザケ、イクラなど全15品目を販売している。また、J社ではMSC認証商品の加工・流通ライセンスCoC(Chain of Custody)認証を店舗とセンターで取得。MSC認証の魚を原料にした商品の販売も行っている。

*MSC：Marine Stewardship Council：海洋管理協議会

MSC認証の流れ



事例⑫：小売業における方針の設定

●事業者情報	事業内容	通信販売、単行本の出版
	従業員数	約400人(2008年4月1日現在)
	設立年	1976年

●取組を実施した背景

現代消費社会がかかえこんでいる「地球とビジネスとの共生」という難問を、もっとも先鋭に露出させているのが通信販売であること、「ビジネス満足」と「地球満足」に取り組みなければ仕事ができない時代であることなどを認識し、足元の地球を向いて歩いていくことを企業思想の1つとして掲げている。

1991年頃から、通信販売のカタログ上で「ごみを減らす道具」を特集するなど、環境対策への積極的な取組を開始した。当時のK社社長の「環境対策に本腰を入れて行わない企業は今後、生き残れない」という認識の下、小売業として可能と考えられる環境対策に取り組んできた。

2001年には、初めて、取り扱う商品に関する「方針」を策定し、環境対策を公に示してきた。この「方針」は、それまでに積み上げてきたK社の環境活動をまとめたものとも言える。

●取組の内容

生物多様性に関連する取組としては、「方針」の第1条として、「できるだけ、「地球と生物に迷惑をかけない商品」を販売していく。」ことを掲げている(2009年版)。

この第1条の実践としては、商品の掲載に当たって、「環境ホルモンの疑いがない商品しか販売しない」、「極力、河川汚染率の低い商品しか販売しない」などの「売らないルール」を実践している。さらに、「掲載しない商品」として、「熱帯雨林の木材を使用した商品」、「牛・豚・馬・羊・山羊・鹿・猪・水牛」以外の動物の革・毛皮を使った商品などを示している。

商品の素材や製造工程の確認にできるかぎり努め、「方針」に抵触する場合は、素材の代替をメーカーにお願いするなどの取組を行っている。

「方針」の実践効果については、定量的には示しにくいですが、K社の企業イメージに多大な貢献をしていることを実感している。

◆取り扱う商品に関する方針(2009年版)

- 第1条 できるだけ、「地球と生物に迷惑をかけない商品」を販売していく。
- 第2条 できるだけ、「永持ちする商品」「いつでも修理できる商品」を販売していく。
- 第3条 できるだけ、商品を永く使用してもらうために、「使用しなくなった商品」は二次使用者にバトンタッチしていただく。
- 第4条 できるだけ、「寿命が過ぎた商品」は回収して再資源化していく。
- 第5条 できるだけ、「ゴミとCO₂を出さない会社」にしていく。
- 第6条 できるだけ、「メイド・イン・ジャパン」の販売を増やしていく。
- 第9条 できるだけ、核ミサイル、原子力潜水艦、戦闘機、戦車、大砲、銃器のたぐいは販売しない。

事例⑬：林業・林産物セクターへの融資におけるポリシー（基準等）の策定

●事業者情報	事業内容	総合金融サービス
	従業員数	約335,000人(2009年1月現在)
	設立年	1865年

●取組を実施した背景

2003年9月、L社は、プロジェクトファイナンス案件における、融資時の環境・社会への配慮に関する民間金融機関による自主協定「赤道原則 (Equator Principles)」を採択した。

この赤道原則の採択と、それに伴った取組の強化が、林業・林産物セクターにおけるポリシー策定の背景となった。林業はL社の事業全体に占める割合は低いものの、環境と社会への潜在的な影響が大きいため、サステナビリティ戦略の重要な部分ととらえている。

L社はまず、林業セクターとの関わりをまとめた「林業セクターポリシー」を2004年に策定した。2008年にはポリシーを更新し、範囲を拡大した。

●取組の内容

〈林業・林産物セクターのポリシー（2008年更新版）〉

林業・林産物セクターのポリシーは、あらゆる融資業務やその他の形態の金融支援、株式・債券資本市場業務、プロジェクトファイナンス、アドバイザー業務を対象としている。L社は、ポリシーに適合する顧客企業や、認証取得に向けて前進している顧客企業を継続的に支援する。ポリシーとの適合に疑わしい点がある場合には、外部の専門家に助言を求め、実態を明らかにしている。一方で、L社のポリシーに適合せず、認証取得への進捗も見られない顧客企業については、5年以内の認証取得を求めるとした2004年の公約に従い、取引停止の措置をとることとしている。

認証の取得は一筋縄でいくものではなく、時間もかかる傾向にある。そのため、一般的に顧客企業は段階的な手順を踏む。まず合法性の裏付けをとり、次に持続可能性の確証を得るケースや、事業活動の一部に認証を導入した後他の部門に拡大するケースがある。

以下に、林業・林産物セクターのポリシー（2008年更新版）の内容を示す。

禁止事項

L社は、直接的か間接的かを問わず、以下の活動に関係する木材の購入、売買又は加工を行う企業のサポートは行わない。

1. 違法伐採、その木材および林産物の売買
2. ユネスコ世界遺産登録地での事業活動
3. ラムサール条約湿地での事業活動

認証基準

L社は、顧客企業が行う伐採事業および供給する木材製品について、「合法的」かつ「持続可能」であることを示す第三者認証を取得するよう求めている。L社グループの基準は、FSCの森林管理に関する原則と基準と、赤道原則への取組に基づいている。

認証手法

L社のポリシーに対する顧客企業の適合度合いを評価する手法として、マトリックスを用い、「適合」、「準適合」、「不適合」に分類している。事業の70%以上（地域又は数量で）がL社の基準を満たす制度で持続可能との認証を受け、残る事業が合法であることが証明されれば、L社のポリシーに適合する融資先企業とみなされる。

各種認証制度の活用

林業セクターにおいては、活動の合法性や持続可能性を保証するための、国内・国際レベルの様々な認証制度が存在する。L社では、外部の専門家を利用して、これらの制度がL社の基準にどの程度沿ったものかを精査している。これらの制度は定期的に見直されており、顧客企業がL社の基準を満たしているか判断する際に活用している。

その他の制限とガイダンス

下記の分野については、追加的な基準を定めている。

- HCVF (High Conservation Value Forests)：顧客企業がL社の基準に一致しておらず、かつ、不法伐採、社会的対立や生物多様性への影響が多く見られる国で事業展開する場合は、認定基準に満たない事業について、HCVFに悪影響を与えていないことを証明する第三者認証を求めている。
- プランテーション：天然林から転換されたプランテーションに対する融資は、HCVFに悪影響を与えていないことが確認されるか、第三者認証が得られている場合を除き、行わない(2004年6月以降)。
- 紙とパルプ：L社は、L社のポリシーによって認証されていない木材を原材料とした紙・パルプを製造する企業に対しては、融資を行わない。
- バイオ燃料：バイオ燃料用作物の栽培が増加することで、保護価値の高い森林が栽培地に転換され、生物多様性やコミュニティにも広く影響が及ぶ可能性があるなど、持続可能な開発に影響を及ぼすおそれのあるバイオ燃料事業への融資には慎重に対応している。
- パーム油と大豆：L社は、熱帯林又は保護価値の高い森林から転換された木材、パーム油、大豆等のプランテーションには融資しない。とくに油ヤシのプランテーションに関係する顧客企業には、持続可能なパーム油のための円卓会議への参加と認証取得を勧めている。
- 泥炭(PEAT)：泥炭地での事業活動は、生物多様性と地域のコミュニティへ悪影響を及ぼすことがある。また、蓄積されている二酸化炭素が気候変動に影響を与えることも考えられる。このため、このサブセクターでの事業の提案には慎重なアプローチをとっている。

事例⑭：環境格付けのランクに応じた優遇金利融資

●事業者情報	事業内容	金融機関
	従業員数	1,064名(2008年度末現在)
	設立年	2008年(創業1951年)

●取組を実施した背景

M銀行は、公害防止に端を発した環境対策融資について40年以上の投融资経験を有している。同行は近年、環境対策融資の中身を深化させており、エンド・オブ・パイプの対応を目的とした従来型の設備投資資金だけでなく、環境配慮経営を促進する資金調達全般を支援する融資メニューを強化している。

背景には、2003年10月に同行が共催した「UNEP FI東京会議」において、環境に資する金融商品の開発などを掲げた「東京原則(コンファレンス・ステートメント)」が採択されたことが影響している。同行は「東京原則」を受け、環境省と共同でスクリーニング・システムを構築し、2004年4月に世界で初となる環境格付融資をスタートさせた。

●取組の内容

上記「環境格付」は、同行がヒアリング等を通じて企業の環境経営度を評点化、優れた企業を選定し、得点に応じて3段階の適用金利を設定するものであり、大企業から中堅・中小企業に至るまで累計170件、2,400億円以上の利用実績(09/7月末時点)を有する。

同行の環境格付は、コーポレートガバナンス、コンプライアンス、リスクマネジメント、生物多様性、地球温暖化対策などから構成される企業の環境経営度を約120の設問項目に照らし合わせてチェックしている。このような厳格性が評価され、最近では同行の環境格付が産業界のステータスシンボルとして定着してきており、格付取得企業が環境報告書等の媒体でPRするケースが増えてきている。こうした動きと歩調を合わせる形で、同行の環境格付を拠り所とした協調融資も急増している。借り手のメインバンクである地銀などの協調融資だけでなく、メガバンクや信託銀行と共同した大型の協調融資(シンジケートローン)が活発に組まれているのが影響しているようである。

同行は、環境格付を取得した企業のうち、今後5年以内に5%以上の二酸化炭素排出原単位削減を誓約した企業に対して、利子補給を実施する融資制度を2007年度からスタートしており、同格付は地球温暖化防止のプラットフォームとしても作用している。

この他、「ビジネスと生物多様性イニシアティブ・リーダーシップ宣言」に署名した企業やRSPOに参画している企業が環境格付を利用する例も出てきている。同行は、生物多様性が今後クローズアップされるテーマであると認識し、NPO・有識者とも連携して生物多様性への配慮を環境格付の審査で重点的にチェックしていく方針である。

事例⑯：生物多様性保全のための基金の設立

●事業者情報	事業内容	証券業等の企業グループ
	従業員数	14,456人(2008年3月31日現在)
	設立年	1943年

●取組を実施した背景

元々はN社持続可能性報告書2006、2007において第三者意見の中で触れられていた点について考慮したものである。

国際環境NGOからの提案を受け、「環境問題を考えたとき、多くの企業が取り組む植林などの活動ももちろん大切だが、森林生態系からの土地利用転換の根本的な原因となっている周辺コミュニティの貧困問題を軽減していくことがより重要」との考えに賛同する形で基金を設立。これを通じて、貴重な自然遺産を活用したエコツーリズムなどの環境保全型ビジネスの推進に向けたプロジェクトを支援する。

「森林伐採など“ネガティブ・インパクト”を自然環境保護や貧困削減という“ポジティブ・インパクト”に転換する」という考えと、「金融のチカラで生物多様性保全に何ができるか」という視点から始まった。社会や環境に配慮した資金の流れとして、“マルチセクター・ソーシャルファイナンス”という領域に挑戦する。

●取組の内容

〈生物多様性保全基金〉

国連開発計画(UNDP)、国連財団(UNF)、国際環境NGOなどが進める「世界自然遺産地域環境保全型ビジネス支援プログラム(WH-LEEP)」の一環として、世界自然遺産周辺地域のコミュニティを対象に、環境保全型ビジネスの起業・運営とそのキャパシティビルディングを目指した支援。その原資は、N社のエコ・ファンドの運用・販売会社であるN社グループ会社からの寄付金で賄われている。

前出の国際環境NGOとパートナーシップを組み、生物多様性のホットスポットと呼ばれる地域の中から、世界7か国8地域の世界自然遺産周辺地域を選び、生態系の保全活動を行うプログラム。

基金から拠出された資金は、これまで違法伐採等による収入確保に依存せざるを得なかった地元のコミュニティに環境保全型ビジネスを根付かせるための様々な支援、具体的には、エコツーリズムやカカオやコーヒーのアグロフォレストリーを立ち上げるためのビジネス研修や会計・財務管理研修のための費用として活用される。

計画プロセスが終了次第、最初にベリーズ、ドミニカ、メキシコ、マダガスカルの4地域でパイロットプロジェクトが行われ、ここで得られた成果を他のプロジェクトサイトにフィードバックしていく計画である。

事例⑩：建設における生物多様性への配慮

●事業者情報	事業内容	大学
	従業員数	職員数合計：約 4,800人(2008年5月現在) 在籍学生数合計：約 11,800人(2008年5月現在)
	設立年	1991年(大学の設置)

●取組を実施した背景

〇大学では、キャンパスが分離していることや施設の老朽化、現行キャンパス地区での再開発が困難であること等から、新キャンパス建設の検討を開始し、1991年に移転予定地を、1993年に新キャンパスのエリアを決定した。その後、新キャンパスの土地造成基本計画やキャンパス全体の基本計画(マスタープラン)を策定し、2000年に造成工事に着工し、2005年に利用が開始された。

新キャンパス基本計画では5つの基本理念の1つとして、「自然を活かし、資源を有効利用して、環境と共生する未来型キャンパスの創造」を挙げた。新キャンパスは、275haの里山を開発して建設するものであったが、世界において地球環境の危機が認識され、種の多様性と森林などの生態系の機能の両方を保全することが求められているという認識から、新キャンパスにおいてもこれらに取り組むこととなった。

●取組の内容

〇大新キャンパス生物多様性保全事業では、目標を「森林面積を減らさない」、「キャンパス内に生育している種の消失を起こさない」と設定し、そのために植物と水生生物の保全を徹底することとした。「種の消失を起こさない」という目標は、生物多様性保全の目標として挙げたものである。絶滅危惧種だけを保全するという考え方では不十分であるという考えから、用地内で種を減ばさないという考え方を保全の基本に採用したものである。

新キャンパス用地275haのうち、99haは保全緑地として残され、さらに22haの造成のり面も可能な限り樹林化していく方針がたてられた。

森林については、竹林や果樹園以外の森林の面積を維持するとともに、竹林や果樹園がなくなる代償措置として、キャンパスのアカデミックゾーンも緑化し、造成敷地の植被率を高めることで、全体として森林面積を減らさないようにした。さらに、造成に当たっては、林床移植や高木移植、根株移植など様々な手法を用いて移植を行った。また、教員と協力関係にある市民団体が中心になって、新キャンパスの森のどんぐりから苗を育てて森を作る計画を、小中学生に呼びかけて実施した。

植物種については、徹底した分布調査を実施し、キャンパス用地で約658種の植物が確認された。確認された全ての種をキャンパス内から消失させないために、これらのうち、造成用地にしか分布しないものや、造成の影響を大きく受けるものは、造成計画を微調整し、個別に移植を行う等の対策をとった。

水生植物・水生動物の保全のためには、池の移設や新設を行った。

里山は、水田や畑地など、様々な形で人間に利用され、下草刈りや間伐などの管理の下で維持される生態系である。そのため、保全対策を実施し、「守る」という行為だけでは維持できないのが特色である。新キャンパスでは、移転用地として用地が確保されて以後、約10年にわたり利用されずに放置されたため、竹林が拡大し、自生の森林を枯らしてしまうおそれがあった。そこで、新キャンパス用地では市民団体と学内NPOが協力して、竹の伐採・除去作業を実施するなど、様々な活動が行われている。

多くの方々のご理解・ご協力を得て、〇大新キャンパス生物多様性保全事業は着実に成果を上げた。森林が残され、春にはヤマザクラが咲き、夜にはタヌキやノウサギが駆け回り、5

月にはゲンジボタルが乱舞する里山が保全された。絶滅危惧種のカスミサンショウウオやニホンシガメも生息している。保全事業は世界的にも注目され、学術誌ScienceにもO大学の生物多様性保全事業が紹介された。

新キャンパスの取組は教育にも生かされている。新キャンパスにおける森林や生物の保全をテーマにした少人数ゼミナールが開講され、学内NPOのメンバーが活躍している。

要約

序論

第I編
現状認識の共有

第II編
指針

参考編
実践のためのヒント

事例⑰：生物多様性の視点も含めた社有緑地のコンサルティング

●事業者情報	事業内容	緑化工事、建設・緑化コンサルタント
	従業員数	約400人
	設立年	1997年

●取組を実施した背景

- 2000年前後から社有地の緑地を活用してCSRに取り組みたいという企業のニーズがあり、それに応えるべく、企画、設計、施工、管理、運営、コミュニケーション活動までをワンストップで担うサービス(エコアセット)を他企業と共同で立ち上げた。
- 都市緑地には、存在機能(気候調整、洪水調整、水源涵養、等)や利用機能(レクリエーション、文化活動空間、環境教育、等)があるが、当時CSRから見た緑地評価コンサルタント事業はなかったため、生物多様性からの視点も含めた、ビル緑地のリニューアルやステークホルダーによる利用促進を図った。

●取組の内容

- 某インテリジェントビルの緑地リニューアルについては、ヒートアイランドが顕著化していることに注目し、とくに気候調整機能を向上させるために、高木の剪定によって光と風を導入して、樹木の活性化を図った。一般には植えた木をそのままにしておくことが環境に一番良いという誤解が多いが、本件ではビル管理上の防犯リスクも考慮した上で、結果的に人の手によって植えたものには人の手をかけなければよい緑を守ることができないということをビルの所有者に理解してもらうことができた。
- また、今では一般的であるが、屋上庭園の一角にガーデニングコーナーを開設し、ビルで働く社員および近隣地域の住民に開放することで、都市における緑地の必要性、重要性を五感で感じとってもらう機会を提供した。
- 管理面においては、従来造園業者によって実施されていた農薬の散布を原則停止。発生箇所への部分的散布、剪定等による防除によって、農薬の使用量を激減させることができた。また、上述の菜園でも、これにならい無農薬栽培を菜園利用者が実施している。
- こうした取組によって、緑地にビルの社員も集まるようになり、その中から、野鳥のモニタリンググループが形成された。3年以上にわたる定点での野鳥観察から、都市緑地の植栽構造と野鳥の飛来の関係を明らかにしつつある。地域のエコロジカル・ネットワークの拠点として、さらに生物多様性保全に貢献したいという要望がビルの所有者から出てきており、現在、誘致目標種を選定し、それにあわせ樹種、樹林構造、水環境再検討など、緑地環境を見直す計画を進めている。
- このような取組は、都市と生物多様性および生態系サービスの関係を具体的に改善するための参考事例になると考えている。

事例⑩：鉱山経営における生物多様性への配慮

●事業者情報	事業内容	インドネシアにおける銅・金鉱山の経営
	従業員数	日本本社 12人 現地法人(合弁会社) 約4,000人、現地下請 約4,000人
	設立年	1997年

●取組を実施した背景

P社が操業するインドネシアの現地は豊かな熱帯林地域であると同時に貧困地域でもある。こうした場所での鉱山開発には、(1)環境・生態系へのインパクトの最小化、(2)ネガティブ・インパクトの迅速・最大限の回復、(3)生態系への積極的改善・保護、(4)コミュニティ開発への積極的協力、が必要である。こうした取組姿勢が現地側から認められることが、開発操業に対する「社会的操業認可(social license)」であると考えられる。また、鉱山業界の環境・生物多様性保全・コミュニティ協力への取組は近年進んでおり、業界団体である国際金属・鉱業評議会(International Council on Mining and Metals;ICMM)を中心として、ベスト・プラクティスの集積等が行われている。

P社は、合弁相手先(米国鉱山会社)、現地政府、現地コミュニティ、その他の現地ステークホルダー(NGOなど)と緊密に対話・協力しつつ、これらの点に取り組んでいる。

取組の基準としては、現地政府による規制・指導、融資銀行(国際協力銀行等)の環境社会ガイドラインに加え、米国(ネバダ州)基準をも自主的に採用し、また、業界ベスト・プラクティスを積極的に取り入れて世界最高水準の確保を目指している。

●取組の内容

(生物多様性関係のみ)

1 インパクトの最小化

開発面積最小化努力、多額の設備投資による鉱山廃水循環利用を通じた河川排出ゼロ化などにより悪影響を最小化。

2 希少種保護努力

絶滅危惧種の鳥であるコバタンに関し、侵入者による採取防止のための道路封鎖・広報教育、営巣樹植林、騒音設備移転などにより保護に努力。

3 再緑化努力

開発工事影響地域・廃石堆積地域等に関し、鉱山閉山を待たず即時修復・緑化(concurrent reclamation)を実施。銀行と協力し8年にわたる大規模テストで開発した再緑化技術により、在来種による自然回復を目指す。

4 近隣地域環境プログラム

鉱山活動によるインパクトはないが保護・改善が望ましい近隣の環境問題について、コミュニティ環境プログラムを実施しており、生物多様性に関するものとしては下記がある。

*ウミガメ保護 保護教育、卵採取者(食用・販売用)との対話を通じ卵の保護率増加努力、現地NGOによる人工孵化プロジェクトを指導・支援。

*マングローブ植林 コミュニティ・NGOと協力し、児童等の参加を得て実施。

*サンゴ礁回復 爆発物・毒物使用の漁業等で荒れたサンゴ礁の「リーフボール」(サンゴを着床しやすくする半球状の物体)の沈設による回復努力(既に相当の成果が上がっている)。

○評価等

コバタン営巣樹植林、再緑化努力等について現地政府表彰を受け、また、インドネシア環境省による環境ランキングでも業界最高水準を維持。現地コミュニティとも、こうした活動を通じ緊密・友好的関係を維持することができている。

事例⑱：鉱山における希少植物の保護育成

●事業者情報	事業内容	セメント製造販売
	従業員数	約2,000人
	設立年	1881年

●取組を実施した背景

埼玉県秩父市に位置するQ社子会社が運営するQ鉱山は、1923年、Q社-工場へのセメント原料供給のために開発した武甲山の西側に位置する石灰石鉱山である。この鉱山には、植物学的見地上、保護育成が必要とされる武甲山及び石灰岩特有の植物が自生している。

Q鉱山では、1971年に採掘地緑化対策研究会を発足させ、希少植物の保護育成活動に取り組み始めた。その後、秩父市と1978年及び1983年に締結した協定に希少植物の保護育成について規定し、現在では、その協定に基づき、1986年に策定した「武山地区植物の移植及び保護育成計画」において移植・保護育成対象植物として掲げた65種と、2005年に新たに追加した6種とを合わせ、計71種に及ぶ植物の保護育成に努めている。

●取組の内容

Q鉱山では、保護が必要な希少植物71種について、挿し木用の枝や種を採取する、挿し木が難しい植物については取り木を行うなど、それぞれの植物に合った方法で収集し、同鉱山内に設置した植物園や苗圃(びょうほ)へ移植して増殖・保護育成に努めている。また、植え戻した場所の定期的な見回りや、手入れ、観察記録、写真撮影を行うなど、自然に戻した後の植物の生育管理も大事な活動として実施している。1997年にISO14001認証を取得し、本活動を環境マネジメントプログラムとして、継続的に活動を見直しながら進めている。このように植物の保護には時間と手間を必要とする。また、保護植物を移植した植物園や苗圃が、シカやイノシシ、サル、ネズミにより荒らされてしまうことがあり、一部の植物については絶滅の危機に晒されたこともあった。そこで、周囲に柵やネットを設置する等の対策を行うことで動物からの食害を防いでいる。

20年以上もの間、保護育成活動を進めてきたが、現在もなお自生の確認ができない種や、武甲山では絶滅したと言われる植物種もある。71種の中にはレッドデータブックにおいて絶滅危惧種に指定されている植物もあり、安定的に保護育成する必要性がますます高まってきた。そこで、自然災害や植物への病気蔓延など、不測の事態による種の絶滅回避のため、1995年より特に希少で増殖が困難である草本8種、木本6種、計14種について、Q社のバイオ技術を用いた組織培養による増殖、保存の研究に取り組んできた。その結果、今日まで一定の成果を得ている。

同山の希少植物の保護育成活動については、今なお多くの課題や困難があるが、本活動の意義を再確認し、専門家をはじめ関係各方面のご指導を頂きながら、毎年計画的な活動を地道に行っていく予定である。

事例⑳：海運における生物多様性への配慮

●事業者情報	事業内容	海運業を中心とした総合物流事業
	従業員数	連結 約31,400人(2007年度末)
	設立年	1885年

●取組を実施した背景

バラスト水の中に混入した貝や藻類等の海洋生物や病原体が他の海域に運ばれ、移動先の生態系に影響を与えた事例が世界各地で発生し、グローバルな問題になっている。国連機関である国際海事機関(International Maritime Organization ; IMO)も、一定の水質基準を満たさなければバラスト水の排出を禁止することを定めた『バラスト水及び沈殿物の排出規制及び管理に関する条約』を2004年2月に採択し、早ければ2012年から規制が適用されるとR社では想定している。現時点において、最早の規制対象は2010年建造船の一部となるため、早急に対策を講じる必要がある。これらを背景に、コンプライアンス上の観点からだけでなく、ダントツの環境先進企業グループを目指すR社では、バラスト水の処理技術の開発及び管理方法の研究開発に全力で取り組んでいる。

●取組の内容

R社では、外洋上でバラスト水を交換し各国水域に持ち込まないようにするとともに、バラスト水の処理システムの開発や管理方法の研究開発に積極的に取り組んでいる。

R社では、グループ会社のS社が1,000m³/hという国内最大の処理能力を持つ船舶用バラスト水処理システムをT社と共同開発し、2008年11月より船上実証試験を大型貨物船で開始した。2009年度中にIMOから最終承認の取得及び、国土交通省から型式承認の取得を目指して現在も実験を継続している。

実験を進める上で苦労した点として、実験船が日本に寄港しない航路に従事しているため世界各国の港にメーカー技術者と共に赴き、実験を行わなければならないことが挙げられる。しかし、様々な国の港へ寄港することで、海水、汽水^{*}、淡水、透明度の高い水・低い汚濁水と全ての条件下で実験を行うことができた。

また、本システムでは、船舶へバラスト水を取り込むに当たり、生物の越境移動を防ぐためバラスト水に含まれる比較的大きな海洋生物をフィルターで取り除き、そのまま元の海域に戻しているが、その際、生物保護の観点からそれら海洋生物を死滅させずに取り除く方法にも試行錯誤を重ねた。

本バラスト水処理装置については、開発の初期から参画し共同開発先であるT社と会合を重ね、船社の立場から、環境負荷軽減や船舶乗組員の操作性及び省スペースを考慮した設計を反映させる等、実際の船舶の運用及び構造に適したものとすることができた。

今後は装置の承認取得、製品化を急ぐとともに、全船舶への早期搭載及び管理方法の確立に取り組んでいく。

^{*}汽水：海水と淡水との混合によって生じた低塩分濃度の海水

事例⑳：生物多様性に配慮したエコツーリズム

●事業者情報	事業内容	エコツアーの企画・実施、ガイド養成、環境関連調査等
	従業員数	12人
	設立年	2001年(活動開始)

●取組を実施した背景

観光客のニーズと観光業が提供する商品のミスマッチに気づき、ツアーの目的やツアーを通じて観光客に伝えたいメッセージについて考えるようになり、U社を設立し、2001年に活動を開始した。

「観光」より「感幸」というミッションを掲げ、観光業に携わる全ての人が4者(お客様・自然資源・住民・ガイド)のいずれかの犠牲の上に成り立つのではなく、全てがバランスよく保たれ、幸せを感じながら生きていけるようにと考えてエコツーリズムを行っている。現実的に持続可能な観光から、地域のあり方を形にしていくことで、幸福感を少しずつ膨らませていくことを目指している。

●取組の内容

三重県鳥羽市の離島や周辺漁村・海辺をフィールドとし、自然生態系や生物多様性へ配慮すると同時に、その多様性を観光資源とすることでエコツアー運営と観光と自然の共存を形にするエコツーリズムを推進している。平均年間ツアー回数は約70回にのぼる。

ありのままの島の人々とのふれあいや自然な出会いの形を演出して、離島ならではの自然、歴史、伝統、生活文化の魅力をトータルで発揮させている。地域の地産地消を進め、海産物等の売上増加によって一次産業への経済波及効果が大きくなった。観光事業者だけではなく、離島と鳥羽の住民とが一体となった地域のサステナブルツーリズムの仕組みづくりができています。

生物多様性・環境については、特に磯観察での体験による環境負荷を考慮し、フィールド利用に当たっての自主ルールを策定して地元漁協に提示するとともに、ツアーを実施するガイドの責任においてルールの遵守を確実にしている。ルールは参加者に守っていただくため、口頭での説明ばかりではなく、お客様の気づかないうちに守っていただくようなプログラムの工夫やガイドによるさりげない管理をすることで、エコツアーを参加者が嫌にならない工夫をしている。

さらに、2008年からは、自然体験プログラムを実施する企業としての責任を果たすため、自身の実施するプログラムによる生態系への負荷の調査を開始した。

◆磯観察のルールの例

- ・ 島に入ることへの感謝。
- ・ 条例に基づいた企画運営。
- ・ 毎回の利用フィールド・人数・時間帯を漁協へ事前通知。
- ・ 磯場の生き物を持ち帰らない(生き物、自然など)。
- ・ 自然と生物へのローインパクト手法(磯場で走らない、石を優しく戻す、生き物に素手で触らないよう軍手を着用する、採取は1人1種類1個体として入れ替えることで長期間のケース内捕獲を回避する、観察後は生息状況に応じて生き物を海に戻す 等)。
- ・ 磯場付近の貝殻・石の持ち帰りの規制。
- ・ ごみを残さない(逆に、清掃活動をして持ち帰る)。
- ・ 場所ごとの人数制限の設定。
- ・ 同じ磯場に3日間以上続けて入らない。
- ・ 気温や生物の生息状況によっては、さらに自主規制を行う。
- ・ 磯場に入る前に、お客様の意識付け・指導を必ずし、効果的なオリエンテーションをする(島の背景・住民の人たちの大切な島・生き物のための観察時の注意など)。

事例②：野生生物保護管理事業とその取組を活かしたエコツーリズム

●事業者情報	事業内容	エコツアー事業、野生生物保護管理事業、環境教育事業、エコツーリズムサポート事業
	従業員数	18人(2009年1月現在)
	設立年	2003年

●取組を実施した背景

長野県北佐久郡軽井沢町では、以前より、別荘地のゴミ箱をあさるクマが問題になっていた。多くの地域では、人間はツキノワグマを駆除することで、被害をなくそうとしてきたが、この方法は実はあまり効果がない。なぜなら、殺したクマが被害を起こす「危険な」クマであるとは限らず、放置されたゴミなどの原因を取り除かない限り、被害は続くためである。

V社では軽井沢町の方針に基づき、できるだけ駆除を避けつつ、人とクマが共存できる地域づくりを目指し、日本初のベアドッグ(クマ対策犬)を用いるなど、最新の技術を活かしたクマ保護管理事業を行ってきた。

●取組の内容

ツキノワグマを対象とした野生動物保護管理事業により地域の自然生態系の多様性を保つとともに、その自然(森)の各種資源を活かしたエコツアー事業を行っている。

<ツキノワグマ保護管理事業における取組の内容>

・クマを寄せ付けないための取組

V社では、クマをはじめとする野生動物に荒らされない「野生動物対策ゴミ箱」を開発した。町による買い上げや民間ペンションなどの購入により、着実に台数を増やしており、クマに人の食べ物の味を覚えさせない効果を上げている。

・捕獲と放獣

ゴミ箱や農業被害などが発生する場合、すぐに駆除するのではなく、まず捕獲し、爆竹や大きな音で怖がらせるお仕置きをした上で、山に放す。ただし、放したクマが再度出没するおそれもあるため、電波発信機をつけて行動を把握できるようにしている。

・深夜巡回(行動追跡、追い払い)

クマの活動が活発となる夏期を中心に、毎日の活動時間帯(夜間)に発信機をつけたクマの位置や行動パターンを把握している。これにより、クマの行動に関するデータが集積されるとともに、ゴミ箱やクマが進入すべきではない地域にクマが近づいている場合には、爆竹やベアドッグ[※]などを使った追い払いにより、クマへの学習効果(来ては行けない場所を教える)を狙っている。

※ベアドッグ：フィンランドでヒグマ猟に使われるカレリア犬に、クマを殺さずに追い払うための専門的な訓練を受けさせた犬。V社では、以前より北米で取り組んでいる団体に訓練を受けたカレリア犬及びハンドラーが活動している。

<多様性保全の取組を活かした「エコツアー事業」>

上記のような取組で軽井沢町を中心とする地域生態系の多様性を保全する努力に協力しつつ、これらの自然の素晴らしさ(おもしろさ、楽しさ、不思議さなど)を軽井沢町に訪れる観光客の方々に紹介するエコツアー事業を行っている。

○取組における苦勞など

特に、被害や不安を抱える地域住民の方々に、「クマが住めるような森が、クマだけでなく他の多くの生物も住める豊かな森であり、後生に残していく必要がある」ことに共感していただくことは、住民の方々の心配や不安ももっともなものであるため、特に難しい点である。

しかしながら、これらの取組により、地域の自然の豊かさが守られ、それが地域に住む人々の環境的な豊かさにつながることで、さらに軽井沢が他の地域の参考となることにより、各地での多様性保全などに活用していただけるのであれば、とても喜ばしいことである。

事例②③：海外のグループ会社による社会林業

●事業者情報	事業内容	木材加工業(合板、集成材、パーティクルボード)
	従業員数	約2,000人
	設立年	1970年

●取組を実施した背景

- 1990年代後半から木材資源としての天然林が減少してきたこと、世界的な熱帯林保護の動きが活発になってきたこと、小径の木材を効率よく加工できる機械が開発され、小径植林木のパルプ以外の利用が可能になったこと等から、木材の供給源を植林木にシフトする条件が整ってきた。
- 地域住民(主として零細農民)は、自身で少量の植林を行っても販売先の開拓、価格交渉等が不可能なため、植林への熱意が薄かったが、W社(日本企業のインドネシアにおけるグループ会社)が伐採した木材の購入保証と、5~7年で伐採可能となる早生樹植林により換金性を高める提案をしたことによって、植林意欲が急速に増大する下地ができた。
- インドネシアの日系企業として、CSR的な観点から地域住民への社会貢献を検討すべき時代が来ていた中で、植林用苗を無償提供し、得られた木材を市況価格で買取り保証することが、本業と結びついた社会貢献事業として最適なシステムであると判断し、2002年より開始した。

●取組の内容

- W社は、1999年から東ジャワで数名の農民と面積数十haで植林を開始したが、現在では既に累計6,000名以上、面積7,000ha以上の植林実績に至っている。
- 通常の全面的な単一樹種の植林ではなく、空いた土地やあぜ道に苗を植えている。付近には天然林等はなく、農地、果樹園が多い。調査はしていないが、農地の歴史は古く、希少な動植物が生存していたわけではない。
- 植林樹種は7年で伐採される早生樹で、7年後には200m³/ha程度の木材材積が見込める。
- 木材価格の上昇もあり、地域住民の収入は劇的に変化し、植林意欲はますます高くなっている。
- これらの効果は、植えた木が数量に関係なく確実に販売できるシステムができ上がっているおかげで初めて成し得たもので、どこでも可能というわけではない。地域の林産物を大量かつ確実に使用するW社との協業がなければ不可能であった。この意味でW社の役割は非常に大きい。
- 地域の総合的な所得上昇により、農民によるそれまでの過剰な伐採、無理な農地化等はなくなり、間接的な結果として、地域の生態系への影響は少なくなっている。また、生物多様性維持にも貢献している。
- 生物多様性への配慮として、W社の方針で、植林対象地には最低10%の保護区域を設けるよう指導しており、主として川沿いは森林のまま保存するようにしている。また、もし保護区域に植林する場合は、早生樹ではなく、地元の在来種の植林を行うようにしている。
- また、当該植林地域の一部では、農民259名の協同組合員が経営する森林152haを、W社が主導し、2008年12月、FSC森林認証を取得した。これはW社と地域住民との相互信頼関係の下にできたもので、それを取りまとめる優れた人材と長い時間を要したことを付記したい。
- 森林認証取得まで至らなくとも、このような自然保護を含めた地域住民との植林を広げるためには、様々な条件を1つずつでも整えていくなどの、お金では片付かない地道な努力が必要である。