別紙２

生物多様性民間参画ガイドライン

～ 事業者が自主的に生物多様性の保全と
持続可能な利用に取り組むために ～

（第１版）

2009 年８月 20 日

環境省自然環境局

目　次

要約 ..... **i**

序論 **1**

第Ⅰ編　現状認識の共有 **5**

第１章　生物多様性とは **7**

第２章　生物多様性を育む社会づくり ～事業者の活動と他のセクターとの連携～ **13**

第３章　生物多様性と事業者の関わり ～事業者はなぜ生物多様性に取り組むのか～ **15**

3.1.　事業者の活動が生物多様性から受ける恵みと、生物多様性に与える影響 ... 15

3.2.　生物多様性に取り組むことによる付随的な効果 20

第４章　事業者と生物多様性に関する国内外の動向 **21**

第Ⅱ編　指針 **25**

1.　理念 28

2.　取組の方向 29

3.　取組の進め方 30

4.　基本原則 32

5.　考慮すべき視点 33

参考編　実践のためのヒント　37

参考１　取組の進め方の参考例 40

(1)　取組の進め方のフローについて 40

(2)　取組の進め方について 41

参考２　事業者と生物多様性との関わりの把握の参考例 46

(1)　活動範囲の特定 47

(2)　生物多様性との関わりの把握 48

(3)　リスクとチャンスの分析 55

(4)　優先順位 56

参考３　事業者の活動の主な場面別の取組 58

(1)　原材料調達 59

(2)　販売 63

(3)　投融資 64

(4)　研究・開発 65

(5)　海外の大規模事業 66

(6)　土地利用 67

(7)　非生物資源の開発 70

(8)　事業場の操業 72

(9)　生物資源の利用 73

(10)　輸送 75

(11)　野外における観光 76

参考４　社会貢献活動 78

参考５　具体的な取組の事例 80
事例①：行動指針の制定 80
事例②：食品事業等における取組 82
事例③：食産業における取組 83
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 84
事例⑤：原材料調達（パーム核油）に関連する取組の展開 86
事例⑥：社有林及び木材調達・流通等における取組 88
事例⑦：住宅建築における取組 89
事例⑧：製紙業における取組 90
事例⑨：原材料調達及び販売における取組（コーヒー） 91
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 92
事例⑪：総合小売業における認証商品の展開 93
事例⑫：小売業における方針の設定 94
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 ... 95
事例⑭：環境格付けのランクに応じた優遇金利融資 97
事例⑮：生物多様性保全のための基金の設立 98
事例⑯：建設における生物多様性への配慮 99
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 100
事例⑱：鉱山経営における生物多様性への配慮 101
事例⑲：鉱山における希少植物の保護育成 102
事例⑳：海運における生物多様性への配慮 103
事例㉑：生物多様性に配慮したエコツーリズム 104
事例㉒：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 105
事例㉓：海外のグループ会社による社会林業 106

参考６　生物多様性に関連する最近の主な文献 107

参考７　記述に関連する参考情報 115

参考８　生物多様性に関する法律の概要 123

要約（エグゼクティブ・サマリー）

1. はじめに

「民間参画」と「生物多様性」という組合せは、一見奇異に映るかもしれませんが、生物多様性の保全と持続可能な利用は、企業をはじめとする民間の参画なしには実現できないと考えられるようになってきました。2006 年に開催された生物多様性条約の第８回締約国会議（COP8）においては、民間参画に関する決議が初めて行われています。

このような議論が大きく盛り上がりを見せている背景には、国連の主唱により 2005 年にとりまとめられた「ミレニアム生態系評価」の成果があります。この報告書では、「人間の幸福な暮らしは、生物多様性を基盤とする生態系サービスに大きく依存していること」、「その一方で、過去 50 年間に、生物多様性がこれらのサービスをもはや提供できなくなる程に損なわれてしまっており、その回復には相当思い切った政策の転換が必要であること」が示されています。この報告書において初めて打ち出された「生態系サービス」という概念が、こうしたサービスに依存している全ての主体の取組を促すことにつながったといえます。

「生物多様性」とは、一言でいえば、人間も含めた様々な種類の生物がつながりを持って存在している状態のことです。私たちの豊かで安全な暮らしは、水、酸素、食料、繊維、木材、燃料、医薬品、安定した気候、自然災害防止、心を癒す景観、自然のしくみに着想した新技術等、様々な自然の恵み（＝生態系サービス）なしには成り立ちません。

一方で、近年、日本の国土面積の 5 分の 1 にも相当する森林が、毎年世界から失われており、また、ここ数百年の人間活動の影響で、生物種の絶滅速度は、それまでの 1,000 倍に加速したといわれるなど、生物多様性を取り巻く状況は極めて深刻です。

私たち日本人は、約 6 割を輸入している食料、約 8 割を輸入している木材をはじめとして、海外の資源に依存して暮らしています。その意味で、このような生物多様性の大規模で急速な損失が進めば、私たちの暮らしにも大きな影響が生じるでしょう。

2. 本ガイドラインの趣旨

とはいえ、「生物多様性」という概念は抽象的で、その「保全と持続可能な利用」の対象も広範に渡ることから、それぞれの事業者による取組や生物多様

性との関係性は、事業者の業態や規模などにより実に様々です。そのため、このガイドラインは、幅広い分野の事業者（＊）が生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組んでいただくために必要な基礎的な情報や考え方などをとりまとめたものです。

＊ここで「事業者」とは、企業、組合、その他の法人事業者及び個人事業者等を指します。

3. 民間参画と生物多様性

生態系サービスや、そこからもたらされる生物資源は、上手に使いさえすればいつまでも再生しながら使い続けられるものです。これらの恵みを今後も持続可能なかたちで享受し続けるためには、生物多様性の損失を防ぐ「自然共生社会」の実現に向けて、事業者、民間団体、地方公共団体、国そして国民一人一人が、それぞれの立場で、連携を取りつつ、早急に行動を起こす必要があります。

事業者は、製品やサービスを通じて、こうした自然の恵みを広く社会に供給する重要な役割を担っています。直接的に生物資源を扱わない事業者であっても、その事業活動の多くは、間接的に生物多様性の恩恵を受け、あるいは生物多様性に影響を与えています。事業者が、消費者を含めた多様な主体と連携しながら、生物多様性の保全と持続可能な利用の確保に取り組むことは、社会全体の動きを自然共生社会の実現に向けて加速させるだけでなく、自らの事業を将来にわたって継続していくためにも必要なことなのです。

2006 年、ブラジルで開催された COP8 では、民間事業者の参画の重要性に関する決議が初めて採択されました。決議では、生物多様性に関する民間事業者の参画の遅れを指摘しつつ、

（１）生物多様性に大きな影響力を持つ民間事業者が模範的な実践を採択・促進していくことは、生物多様性の損失防止に相当な貢献ができること、
（２）政治及び世論に対する影響力が大きい民間事業者は、生物多様性の保全と持続可能な利用を広める鍵となること、
（３）生物多様性に関する知識・技術の蓄積及びより全般的なマネジメント・研究開発・コミュニケーションの能力が民間事業者にはあり、生物多様性の保全と持続可能な利用の実践面での活躍が期待できること

等、民間事業者が果たし得る貢献への期待が述べられました。

2007 年、2008 年の G8 環境大臣会合でも生物多様性は重要な議題となり、産業界を巻き込む政策の強化、生物多様性の損失に伴う経済的影響を検討する必要性などが示されました。

2008 年ドイツで開催された第 9 回締約国会議や、2010 年名古屋で開催される第 10 回締約国会議でも、生物多様性への民間事業者の参画は、重要な議題となっています。

4. どのようなことに取り組んだらよいのか?

(1) 自らの事業と生物多様性との関係を把握

取り組むべきことを明らかにするために、まずは、自らの事業が、直接的・間接的に、①どのような生物多様性の恵みに依存して成り立っているか、また、②生物多様性にどのような影響を与えているか、を把握するとよいでしょう。

(2) 必要な取組の検討と実施

自らの事業と生物多様性との関係を把握した上で、①生物多様性の恵みを継続的に享受し将来にわたって事業を継続するために、また、②生物多様性に与えている負の影響を軽減するために、どのような取組が重要かを検討します。取組は、優先順位の高いものから順次取り組むことが望まれますが、着実に成果をあげていくために、実現可能性を勘案しながら段階的に取り組むアプローチにより進めていくとよいでしょう。

(3) 取組を推進・継続するための体制整備

取組を推進・継続するための体制を、必要に応じて整備するとよいでしょう。

(4) サプライヤーと協力する等取組範囲の順次拡大の検討

可能であれば、サプライヤー等と協力した取組を行うなど、取組範囲の拡大も順次検討するとよいでしょう。

5. 取り組む際のアプローチ

(1) 生物多様性に及ぼす影響の回避あるいは最小化

事業活動により生物多様性に影響が及ぶ場合には、それを回避もしくは最小化するための方策を検討し、必要な対策をとることが必要です。

(2) 予防的・順応的取組の採用

生物多様性の維持機構は、まだ解明されていない点も多く、一度損なわれると回復が困難です。

事業の実施に当たって、生物多様性への重大かつ不可逆的な影響が懸念される場合には、科学的裏付けが不十分であっても対策を先送りせず、極力安全側に立って、予防的な対策を講じる姿勢が重要です(予防的取組)。

また、事業実施中は、継続的にモニタリングを行い、その結果に応じ、随時、柔軟に計画を見直す姿勢も重要です(順応的取組)。

(3) 長期的観点の保持

生物多様性の構成要素を持続可能な形で利用することにより、長期的かつ継続的に多くの恵みがもたらされます。また、生物多様性に対する影響は、様々な要因が複雑に関係していることもあり、比較的長い期間を経て徐々に顕在化してきます。そのため、短期的ではなく、長期的な観点からの取組が必要です。

6. 取り組む際の視点

新たな取組を検討する際などには、次のような視点を持つとよいでしょう。

・生物多様性は、特定の地域に密着した価値であるため、現場の状況をよく把握する。
・広域的、あるいは地球規模の視野を持つ。
・NGO/NPO、地域住民、研究者、地方公共団体、国等多様な関係主体と連携し、幅広い知見や手段を活用する。
・地域社会の伝統文化に配慮する。
・地球温暖化対策等他の環境対策との連携を図る。
・サプライチェーンの各段階において、それぞれの事業者が協力して取り組む。
・具体的な事業活動の開始前に、生物多様性への影響を検討する。
・各々の事業者の特性や規模等に応じた取組を行う。

7. 本ガイドラインの構成

第 1 編　現状認識の共有
第 2 編　指針
参考編　実践のためのヒント

8. 本ガイドライン作成の過程

本ガイドラインは、学識経験者、企業関係者、NGO 関係者等からなる検討会での議論その他の意見交換、パブリックコメントを経て作成しました。

9. おわりに

今日の日本においては、企業などによる民間活動は、単なる営利活動の範疇にとどまらず、成熟した社会経済を支える基盤としての役割を果たしているといえます。また、近年、「生物多様性の保全と持続可能な利用の確保」に積極的に取り組む企業等の民間事業者が増えてきています。

「生物多様性」の保全やそれを基盤とする「生態系サービス」の持続可能な利用には、常にリスクとチャンスが存在しています。例えば、原料調達を生物多様性の観点から洗い直す作業には追加的なコストが必要となりますが、原料調達に係るリスクの低減により、経営の安定化が期待されます。その意味で、生物多様性に関する取組は、資源戦略としても重要だといえます。

まだまだ多いとはいえないまでも、こういった課題に取り組む事業者は確実に増えてきており、その多くが何らかの手応えを得ています。

特に、この土地も資源も限られた日本に暮らす私たちは、「生態系サービス」の持続可能な利用というものを、もっと真剣に考えなければならないのかもしれません。大げさにいえば、今後 100 年、200 年先の社会経済のありかたについて見つめ直す時期に来ており、この「生物多様性」がそのきっかけを与えてくれると考えています。また、このような社会経済の変革は、事業者ばかりでなく、消費者、国、地方公共団体、NGO/NPO など、あらゆる主体が取り組まなければならない課題であることは言うまでもありません。

生物多様性とそれがもたらす恵みは、私たちの社会を支えてくれています。100 年先、おそらく私たちの多くは生きてはいないでしょう。しかしながら、未来の世代の人々の豊かで幸福な暮らしや、健全で安定した企業経営が確保されるかどうかは、まさに私たち現代世代の決断と行動にかかっているのです。

それぞれの事業者が今後発展を続けるために、そして、そのことと表裏一体である、地球規模の生物多様性の保全と持続可能な利用の確保に参画いただくために、このガイドラインを御活用いただければ幸いです。

生物多様性民間参画ガイドラインの概要

◆いのちと暮らしを支える生物多様性

地球が誕生して以来、長い時間をかけて私たち人間も含めた様々な生物が生まれ、つながりあって生きてきました（「**生物多様性**」）。

この生物多様性がもたらす恵み（生態系サービス）によって、私たちのいのちや暮らしは支えられています。

＜生物多様性の恵みの例＞

- お米、野菜、木材、魚、おいしい水などをもたらしてくれる
- 山、川、海などの地域の景観やその土地固有の文化を生み出す
- 自然の仕組みから技術革新の着想を得る

＜生物多様性の現状を示す例＞

- 人間活動の影響により、生物種の絶滅速度はここ数百年で約1,000倍に加速
- 世界の森林生態系が年間約7万3千km^3減少（日本の国土面積の約5分の1）

◆生物多様性の恵みを享受し続けるためには、皆が連携した取組が必要

将来にわたり、私たちが生物多様性の恵みを享受していくためには、社会を構成する私たち皆が連携して生物多様性を守り、その恵みを使い尽くすことのないよう持続可能な利用をしていかなければなりません。事業者も社会の一員として、重要な役割を担っていくことが期待されます。

＜生物多様性の取組から期待されるもの＞

- 生物多様性に配慮した原料調達により、経営の安定化が期待される
- 事業者や商品のブランド価値向上が期待できる
- 生物多様性の保全技術等は新たな市場の創出につながる
- 生物多様性の取組は、地球温暖化の防止など、他の環境問題の解決にもつながる

◆主な国内外の動向

民間参画に関する決議（2006年3月・ブラジル（COP8））
生物多様性の保全と持続可能な利用への民間参画の重要性と促進に関する決議。

G8環境大臣会合
（2008年5月・兵庫県神戸市）
「神戸・生物多様性のための行動の呼びかけ」の採択。

生物多様性基本法
（2008年6月）
生物多様性の施策の推進と、自然共生社会の実現を目指す基本法。

生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）（2010年10月・愛知県名古屋市）
世界の191か国が加盟する条約の第10回締約国会議。COP10では、民間参画が重要なテーマとなる見込み。

◆事業者に期待されること

事業者は消費者も含めた様々な主体と連携して、生物多様性の保全と持続可能な利用に積極的に取り組み、生物多様性に配慮した製品やサービスを提供することを通じて消費者のライフスタイルの転換を促すなど、自然共生社会、持続可能な社会の実現に向けて貢献していくことが期待されています。

事業者が生物多様性のための取組を自主的に行う際の基本的考え方

理念　①生物多様性の保全
②生物多様性の構成要素の持続可能な利用

取組の方向

①事業活動と生物多様性との関わり（恵みと影響）を把握するよう努める。

②生物多様性に配慮した事業活動等を行うこと等により、生物多様性に及ぼす影響の低減を図り、持続可能な利用に努める。

③取組の推進体制を整備するよう努める。

取組の進め方

①　生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むという姿勢を示す。

②　実現可能性も勘案しながら、優先順位に従い取組を進める。

基本原則

①生物多様性に及ぼす影響の回避・最小化

②予防的な取組と順応的な取組※

③長期的な観点

考慮すべき視点

①地域重視と広域的･グローバルな認識
②多様なステークホルダーとの連携と配慮
③社会貢献
④地球温暖化対策等その他の環境対策等との関連
⑤サプライチェーンの考慮
⑥生物多様性に及ぼす影響の検討
⑦事業者の特性･規模等に応じた取組

参考 1　取組の進め方の参考例
参考 2　事業者と生物多様性との関わりの把握の参考例
参考 3　事業者の活動の主な場面別の取組
参考 4　社会貢献活動
参考 5　具体的な取組の事例
参考 6　生物多様性に関連する最近の主な資料
参考 7　記述に関連する参考情報
参考 8　生物多様性に関する法律の概要

※ 予防的な取組：生物多様性に対する重大で不可逆的な影響が懸念される場合には、科学的な証拠が完全でなくても、対策を先送りすることなく予防的に対策を講じる取組
順応的な取組：事業等について継続的にモニタリングを行い、その結果に応じて計画等を柔軟に見直す取組

生物多様性企業活動ガイドライン検討会　概要

１．委員名簿（五十音順、敬称略、○：座長、所属は、2009 年 8 月時点）

足立直樹	株式会社レスポンスアビリティ　代表取締役
伊沢あらた	株式会社アミタ持続可能経済研究所　京都研究所所長
○可知直毅	首都大学東京　都市教養学部　教授
竹本徳子	東北大学大学院　生態適応 GCOE　特任教授
田中秀和	住友林業株式会社　山林環境本部　環境経営部長
谷口雅保	日本経団連自然保護協議会　企画部会　委員 積水化学工業株式会社　CSR 部　環境経営グループ長
永石文明	東京農工大学農学部　非常勤講師
日比保史	コンサベーション・インターナショナル　ジャパン　代表
牧野和彦	大和証券グループ本社　CSR 室　課長代理
満田夏花	元 財団法人 地球・人間環境フォーラム　主任研究員
山田順之	鹿島建設株式会社　環境本部地球環境室　課長
吉田正人	IUCN 日本委員会　会長 江戸川大学　教授

２．生物多様性企業活動ガイドライン検討会の経緯

日程	名称	内容
2008 年 11 月 10 日	検討会　第１回会合	ガイドラインたたき台の検討
2008 年 12 月 8 日	検討会　第２回会合	ガイドライン素案の検討
2009 年 2 月 3 日	検討会　第３回会合	ガイドライン案（事務局案）の検討
2009 年 3 月 24 日	検討会　第４回会合	ガイドライン案の検討
2009 年 5 月 13 日 ～6 月 12 日	パブリックコメント	ガイドライン案のパブリックコメント
2009 年 7 月 24 日	検討会　第５回会合	ガイドラインの決定

序論

○ガイドライン策定の背景

地球の悠久の歴史の中で育まれてきた多種多様な生物は、それぞれが個性を持つと同時に様々な関係でつながっており、そのような生物多様性から生まれる恵みは、過去から現在の世代に引き継がれてきたように、将来の世代に継承されるべきものです。また、日本は世界の資源に大きく依存しているため、国内のみならず海外の生物多様性についても考慮していく必要があります。

生物多様性を保全し、自然の恵みを将来にわたって享受できる「自然共生社会」を構築するためには、国民、事業者、その他民間の団体、地方公共団体、国といった様々な主体が生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取組を進めていかなければなりません。また、「自然共生社会」の構築は、地球温暖化問題に対応した「低炭素社会」や資源の採取や廃棄に伴う環境への負荷を最小にする「循環型社会」の構築とあいまって、「持続可能な社会」を創ることにもつながるものです。特に、事業者はその活動を通じて国内外の生物多様性と関わり、また、製品やサービスを通じて消費者である一般市民と生物多様性との関わりに関与していることから、社会の一員として重要な役割を担っています。

環境省では、生物多様性条約の民間参画に関する決議や、生物多様性基本法、第 3 次生物多様性国家戦略を踏まえ、国民の生物多様性に対する理解を深め、国、地方公共団体、事業者、国民及び民間の団体といった多様な主体が参画・連携し、生物多様性に関する取組を推進するための施策を展開しており、本ガイドラインは、その一環となるものです。その他の施策としては、例えば、地方公共団体には生物多様性地域戦略の手引き、国民向けには国民の行動リストの策定を予定しています。

国際的には、生物多様性条約の第 8 回締約国会議（COP8）において、初めて民間参画に関する決議がなされるなど、民間事業者の生物多様性に関する取組への参画が期待されています。

○ガイドラインの目的

本ガイドラインは、事業者による生物多様性に関する活動への参画を促すことを通じて、生物多様性の保全と持続可能な利用を促進することを目的としています。また、このような取組を通じて、生物多様性のもたらす恵みを人間が将来にわたり享受できるような自然共生社会の実現に貢献することが期待されます。

特に、今回のガイドラインでは、事業者における生物多様性に関する認識や活動がまだ限定的である現状を踏まえて、生物多様性の保全と持続可能な利用に係る認識を高めること、事業者が生物多様性に関する取組を前向きに捉え、積極的に取組を進めることに寄与すること、事業者と多様な主体との連携活動の発展にも資することを目的としています。

なお、本ガイドラインは法律の義務規定の詳細を定めるような規制的なものではなく、生物多様性基本法の責務規定等に基づき、事業者が自主的に取り組む際の指針等を提供するものです。

また、生物多様性条約の 3 つの目的、①生物多様性の保全、②生物多様性の構成要素の持続可能な利用、③遺伝資源の利用から得られる利益の公正かつ衡平な配分のうち、3 番目の目的に関して生物多様性条約の場で議論が行われている「遺伝資源へのアクセスと利益配分（ABS）」に関連する事項については、「遺伝資源へのアクセス手引き」（(財)バイオインダストリー協会、経済産業省）を参照ください。

○ガイドラインの内容・性格

このガイドラインは、多くの業種に共通する一般的なガイドラインとなっており、「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」から構成されています。「第Ⅰ編　現状認識の共有」では、生物多様性の重要性や、事業者と生物多様性との関わり等について説明しています。「第Ⅱ編　指針」では、取組の指針、考え方等に関する情報を提供しています。「参考編　実践のためのヒント」では、取組を実施する際の参考になるような、具体的な事例や事業者の活動の主な場面別の取組等の情報を掲載しています。

○ガイドラインの見直しについて

このガイドライン第 1 版は、現段階での知見等をもとにまとめた「はじめの一歩」としてのガイドラインであり、今後、生物多様性の状況や、国際的な取組の進展、社会的な理解や知見の集積、事業者の認識・取組の熟度の高まり等に応じて、ガイドラインそのものも段階的に発展（改訂）していく予定です。

○ガイドラインの対象

本ガイドラインは、事業者、国民、民間の団体、地方公共団体、国といった主体の中で、事業者を対象としています。中でも、初めて生物多様性に関する取組を行おうと考えている事業者の実務担当者に参考となるような情報を盛り込んでいます。また、経営者層を主な対象とした要約（エグゼクティブ・サマ

リー）を冒頭に設けています。なお、既に生物多様性に関する取組を行っている事業者についても、その取組の見直し等の参考となる内容としています。

なお、このガイドラインでは、「事業者」を大企業、中小企業、組合等各種法人事業者、個人事業者等も含んだ概念として使用しています。

○効果的な使い方

これから生物多様性に係る取組を始める事業者においては、基礎知識・情報を得て効果的・効率的に取組を進めるための参考書として本ガイドラインを活用していただくことを期待しています。

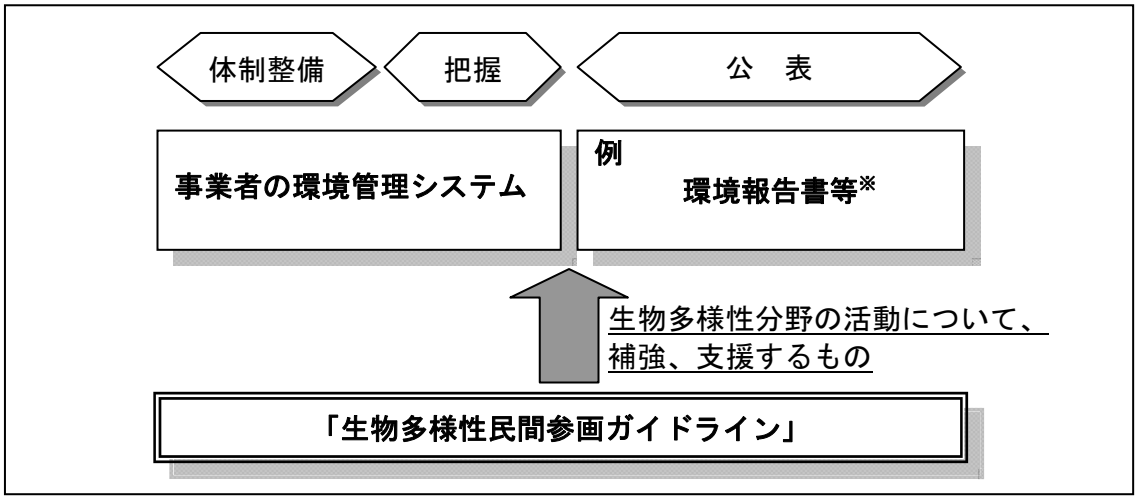
また、既に取組を始めている事業者も、ここで示された多様な視点から、自らの取組が適切な方向に向かっているか点検・確認し、より良い内容に見直すためのきっかけとして活用されることが期待されます。

本ガイドラインは、様々な規模、業種、立地、事業内容、組織形態、活動実態、活動場所（国内、国外）等の特性を持った事業者を対象としています。事業者の実情は当然のことながら大きく異なっていますので、その実情に応じて、その特性を活かすように本ガイドラインを部分的に活用していただくことも想定しています。

事業者以外に、事業者と連携する様々な主体（地方公共団体、研究者、NGO/NPO 等）や、その他の主体においても、事業者の活動に関する理解を深めるために、本ガイドラインを役立てていただければ幸いです。

○事業者の環境管理システム等との関係

本ガイドラインは、以下の図に示すように、事業者の環境管理システム等を、生物多様性分野の活動について補強、支援するものと位置づけられます。



※参考となる資料：環境報告ガイドライン 2007 年版

第Ⅰ編　現状認識の共有

第Ⅰ編　現状認識の共有

生物多様性は、人間が生きていく上で必要あるいは重要な様々なものを提供する源ですが、人間の活動がその生物多様性に大きく影響を与えてきています。私たちが将来の世代にわたり生物多様性の恵みを受け続けるためには、様々な主体が生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組む必要があります。事業者は、生物多様性に関わる重要な主体の 1 つであり、生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組んでいく必要があります。

第１章　生物多様性とは

（地球のなりたちと生命の誕生）

地球は約 46 億年前に誕生しました。原始の海の中で有機物から原始生命体が生まれたのは約 40 億年前と考えられています。原始の地球の大気中に酸素はなかったと考えられていますが、光合成を行うラン藻類などが出現したことで大気中の酸素が増え始めました。

また、その酸素のおかげで、地球を取り巻くオゾン層が形成されて太陽からの有害な強い紫外線を防ぎ、現在の大気の構成となって安定した気候が維持され、陸上に生命が進出できる環境が整ったのです。そして、植物が陸上に進出して太古の森を創り、動物もその環境の中に上陸し、陸上の生態系が形成され始めました。つまり、数え切れない生命とそのつながりによって地球の大気や土壌が形成され、次の時代の生命はその前の時代の生命が創り上げた環境を基盤として進化するということを繰り返してきたのです。

その間、様々な環境の変化が起こり、適応できなかった種が絶滅するとともに多くの種が生まれ、現在の 3,000 万種ともいわれる生命とそのつながりを創り上げてきました。

現在、私たちのまわりにある生物多様性は、地球の長い歴史の中で時間をかけて育まれてきたかけがえのないものです。様々な生物は、存在そのものに価値があるといえます。

（大絶滅と大規模な生態系の改変）

現代は、「第 6 の大量絶滅時代」ともいわれます。生命が地球に誕生して以来、これまでに生物が大量に絶滅する、いわゆる大絶滅が 5 回あったといわれています。ところが、現代の大絶滅は絶滅速度が増し、人間活動による影響が絶滅の主因であるということが特徴です。

ミレニアム生態系評価[1]によると、人間は種の絶滅速度をここ数百年でおよそ1,000倍に加速させており、また、哺乳類、鳥類、両生類の10～30%の種が、現在、絶滅の危機に瀕しているとされています。

また、人類は過去50年において、人類史上のどの時期の50年間よりも急速に、かつ大規模に生態系を変えてきました。同じくミレニアム生態系評価によると、森林面積の約40%は過去3世紀の間に失われたとされています。

現代の人類が属するホモ・サピエンスという種は、生命の歴史が40億年もの長きにわたることと比べれば、つい最近、約30万年前に誕生した非常に新しい種です。その1種に過ぎない人類が、その強大な力をそれと意識しないままに用いることで複雑な生物たちの世界に非常に大きな影響を与えているのです。

（生物多様性とは）

生物多様性条約では、生物多様性を全ての生物の間の変異性と定義し、生態系の多様性、種間（種）の多様性、種内（遺伝子）の多様性という3つのレベルの多様性があるとしています。分かりやすく言えば、地域に固有の自然があり、それぞれに特有の生き物がいること、そして、それぞれがつながっていることとも言いかえられます。

（日本における生物多様性の3つの危機）

日本における生物多様性は、次のような「3つの危機」に直面しており、かつ、これらの危機は依然進行しています。

- 第1の危機：人間活動ないし開発が直接的にもたらす種の減少、絶滅、あるいは生態系の破壊、分断、劣化を通じた生息・生育空間の縮小、消失
- 第2の危機：生活様式・産業構造の変化、人口減少など社会経済の変化に伴い、自然に対する人間の働きかけが縮小撤退することによる里地里山などの環境の質の変化、種の減少ないし生息・生育状況の変化
- 第3の危機：外来種など人為的に持ち込まれたものによる生態系のかく乱

また、これらの3つの危機に加え、地球温暖化の進行が地球上の生物多様性に対して深刻な影響を与えつつあります。地球温暖化は多くの種の絶滅や脆弱な生態系の崩壊などさまざまな状況を引き起こすと予測されており、生物多様性にとって、地球温暖化は逃れることのできない深刻な問題といえるでしょう。

[1] ミレニアム生態系評価（Millennium Ecosystem Assessment；MA）とは、国連の呼びかけにより、2001年から2005年まで、95か国から1,360人の専門家が参加し実施された、生態系に関する大規模な総合的評価です。生態系の変化が人間の生活の豊かさにどのような影響を及ぼすのかを示し、生態系の機能の低下を防ぐための提言を行っています。詳しくは、p.112をご参照ください。

生物多様性とは？

生態系の多様性

地球上、あるいは特定の地域に様々なタイプの自然（森林、湿原、干潟、サンゴ礁、大小の河川など）があること

＜現状を表す一例＞

○森林地帯（約4千万km^2）は、現在、地球の表面積（約5億1千万km^2）の約1割、陸地面積（約1億5千万km^2）の約3割を占めている※1。主要な生態系の１つであるこの森林地帯も、過去300年間に約40％縮小し※2、依然として熱帯林を中心に森林減少が続いている（年間約12万9千km^2）※1。この森林の減少面積は植林、植生の修復、森林の自然回復による増加面積を差し引いた場合でも年間約7万3千km^{2}の減少（日本の国土面積の約5分の1）と推定されている※1。（※1：世界森林資源評価（国連食糧農業機関（FAO））、※2：ミレニアム生態系評価）

その要因として、プランテーションの開発等農地への転用、非伝統的な焼畑農業の増加、燃料用木材の過剰な採取、森林火災とともに違法伐採も指摘されている。

○海洋の生態系においても、十分な情報がある魚種のうち約半数が完全に利用され、もはや漁獲量が増加する見込みはなく、さらに1/4が乱獲され、著しく消耗している。（ミレニアム生態系評価）

○日本では、明治・大正期から現在まで、湿地の面積の約6割強にあたる約8万haが失われている。また、干潟の面積は、昭和20年から平成6年までの間に約4割減少している。

種の多様性

地球上、あるいは特定の地域に様々な種類の生物が生息・生育している状況のこと

＜人類の影響力を表す一例＞

○19 世紀初めには 6,000 万頭いたと推定されるバイソンは、狩猟により、100 年も経たないうちに、わずか 1 千頭前後（6 万分の 1）にまで激減した。

○リョコウバトは 19 世紀初めには 50 億羽いたと推定されているが、乱獲により 20 世紀初めに最後の 1 羽が死亡して、絶滅した。

○カナダのニューファウンドランド島東海岸沖でタラの仲間であるタイセイヨウダラ個体群は、人間による漁獲の影響で 1992 年に急激に減少したとされている。（ミレニアム生態系評価）

○日本は、ニホンオオカミやトキ、オガサワラカラスバトなど、脊椎動物だけで少なくとも 21 種の野生生物を失ってきた。また、環境省レッドリストでは、日本に生息・生育する爬虫類、両生類、汽水・淡水魚類の 3 割強、哺乳類、維管束植物の 2 割強、鳥類の 1 割強にあたる種が、絶滅のおそれのある種に分類されている。

遺伝子の多様性

同じ生物種内のグループにも、遺伝子による違いがあること。

＜遺伝子の多様性の例＞

○ゲンジボタルの発光周期が中部山岳地帯の西側と東側で異なる

○日本国内のメダカは、遺伝的に北日本集団と南日本集団の 2 つに分けられ、後者はさらに 9 地域型に細分される。このような遺伝的な変異は数万年から数百万年かけて形成されてきたものだが、最近、各地で放流が盛んとなり、遺伝子のかく乱が心配されている。

ある生物種の集団が遺伝的に多様であれば、例えば環境が変化した場合に生き残る確率が高くなると考えられます。反対に、集団の遺伝的多様性の減少は、病気が蔓延した場合などの環境変化に対応する能力を減少させることにつながる可能性があります。

（私たちの暮らしと生物多様性）

大絶滅や大規模な生態系の改変は、遠い世界のどこかで起きている、私たちの暮らしに関係のないことではありません。私たちが毎日食べているパン、果物、魚、肉の食料品、生活している家や消費している紙のための木材など、私たちの生活に不可欠なものは自然からもたらされています。私たち日本人は、約 6 割を輸入している食料、約 8 割を輸入している木材をはじめとして、海外の資源に依存して暮らしているのです。

また、私たちが生きていくために必要不可欠な大気も、当然のことながら国境等に関わりなく地球上の植物等によって作り出されているものです。私たちが使用している水も、日本の森林や川を通じて供給されている水だけではありません。私たちが輸入している農産物は海外の水資源によって育てられています。

さらに、地域の特色ある風土や食文化、工芸、芸能等は生物多様性によって育まれてきました。また、私たちの暮らしも、森林による山地災害の防止や土壌流出の防止等、健全な生態系に守られています。

私たちはどんなに科学技術を発達させようとも、山や森林の恵み、海の恵み、その他あらゆる自然の恵みなくしては生きていけません。

確かに、遠い地にある生物多様性は直接目にすることはできないかもしれませんが、それが近かろうと遠かろうと、私たちが依存している生物多様性が失われてしまうようなことがあれば、私たちの暮らしが脅かされてしまうのです。

（地球環境問題としての生物多様性）

生物多様性の問題は、地球環境問題であり、その土地の住民が暮らしていくための過剰な耕作や放牧など資源収奪的な生産等によっても引き起こされると同時に、遠く離れた地における大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動等によっても引き起こされます。

今後、世界全体における人口増や経済成長を背景に、地球規模の生物多様性の劣化が一層進んでいくおそれもあります。

この生物多様性の問題に何の手も打たなければ、水不足や食料危機、貧困問題など様々な問題をますます深刻化させ、全ての人類の生存基盤を切り崩してしまいかねません。

イースター島では、生物多様性への負荷を一因として、作物の収量が低下し、枯渇する資源をめぐり恒常的な戦乱状態となり、文明が崩壊したと言われています（p.120 参照）。この事例は狭い島だからこそ起きたことかもしれません。しかし、世界が一体化し、この地球以外に人類が暮らせる場所はない中で、地球規模での生物多様性の劣化、資源制約が認識されている現在の人類は、狭い島に住んでいるようなものかもしれません。

人類は生物多様性に関し、科学的な知見を集積し続けてきました。しかし、

自然の世界、生物多様性という世界は非常に複雑なバランスのもとに成り立っている上、まだまだ人間にとって分からないことも少なくありません。

生物多様性は飛んでいる飛行機によく例えられます。板金をとめるリベットが少しくらい抜け落ちても飛行機は落ちないかもしれません。しかし部品が欠け続けたら、いつか空中分解して墜落してしまうでしょう。生物多様性の損失が続けば、ある臨界値を超えた時、生物多様性に基づく健全な物質循環などが不可逆的に崩壊してしまうかもしれません。そしてその崩壊が起こる臨界値がどこなのか誰にもわからないのです。

生物多様性が失われれば、文明の崩壊はもとより、私たち人類にも多大な影響が出るでしょう。どこまで行っても人類は生物多様性を構成する生物種の 1 つなのです。私たち人類が引き起こした環境の悪化により、人類自体が衰退してしまうことは何としても避けなければなりません。

生物多様性の問題は、今後数十年、数百年にわたって、人類が抱え続けなければならない問題かもしれません。また、その解決には、現在の経済社会のあり方を見直すことが迫られるかもしれません。しかし私たちは、この生物多様性の問題に気づいています。どんなに困難であろうともこの問題に立ち向かっていく意志があります。たとえ一歩ずつだとしても、対策をとっていくことで、この問題を乗り越えていくことは決して不可能ではありません。

ミレニアム生態系評価では、2050 年の将来像を、生態系管理のアプローチやグローバル化の進行の違いにより複数示していますが、予防的な取組や順応的管理の実施、社会的経済的格差の是正等を行っていくことで、地球全体の生態系の劣化を回復させることは可能とされています。

私たちは、人類が依存している生物多様性の恵みを現在世代が消費し尽くすのではなく、将来世代に引き継いでいけるよう、持続可能な社会に向かって進んでいかなければなりませんし、それは可能なのです。

（生物多様性を守っていくために）

現在世代、そして将来世代が生物多様性の恵みを受け続けることができる社会を作り上げていくために、生物多様性の保全と生物多様性の持続可能な利用の 2 つの観点を持つことが大切です。

生物多様性の保全とは、様々な生態系・生物種・種内の違い（遺伝子の差異）を守っていくことを意味しています。

生物多様性の持続可能な利用とは、様々な生態系・生物種・種内の違いとそれらから得られる生物多様性の恵みを、将来にわたって減少をもたらさない方法により利用することを意味しています。

生物多様性の守り方は、場所やそこに住む人々の慣行等により様々です。

人間活動が影響を与えていない原生的な自然については、地域の人々の生活維持やグローバリゼーションの中で難しい面もありますが、保護を優先するこ

とが生物多様性を保全することにつながります。

一方、人間が長期間手を入れながら利用し管理してきたような場所は、適切な採取量や間伐といった適切な管理などにより、持続可能な利用をすることができますし、管理しなければ生物多様性が劣化することもあります。

さらに、生物多様性を利用しているステークホルダー[2]の慣行などによっても生物多様性の守り方は変わってきます。特に、途上国の場合は、生物多様性がその地域の文化等を形づくっていることに鑑み、伝統的な生活様式、知識や慣行などの文化にも配慮することが大切です。

そして、広域的、世界的視野を持って、近い場所とともに、遠く離れ、直接見ることができないような生態系や生物種のことも考慮していくことが大切です。

日本の生物多様性の現状に関する参考情報

参考７「記述に関連する参考情報」１①日本の生物多様性の危機の構造（p.115）参照

[2] ステークホルダーとは、事業者に対して利害関係を持つ人のことです。消費者、取引先、株主、金融機関、従業員、行政機関、地域住民、NGO/NPO、研究者など事業者を取り巻く様々な関係者を指しています。

第２章　生物多様性を育む社会づくり
～事業者の活動と他のセクターとの連携～

生物多様性を保全し、その恵みを将来にわたって享受できる自然と共生する社会、持続可能な社会を実現するには、事業者、国民、民間の団体、地方公共団体、国といった様々な主体が生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取組を進めていかなければいけません。

そして、事業者もその中の一員として重要な役割を担っています。自然共生社会、持続可能な社会を実現していくために、消費者は生物多様性の認識を深め、大量生産・大量消費・大量廃棄型の生活をより一層見直し、生物多様性に配慮した食品や木材製品を選択するなどライフスタイルの転換を図っていく必要があります。事業者の活動は、消費者の意識に支えられており、国民１人１人の消費行動に応じて変わらなければならないと同時に、その活動をより一層生物多様性に配慮したものにし、生物多様性に配慮した製品やサービスを提供することを通じて、消費者のライフスタイルの転換を促していくことも期待されています。

また、地域における生物多様性の保全を通じた自然共生社会、持続可能な社会の実現のために、地域における行政、NGO/NPO、地域住民と協力して取組を進めることも期待されています。

自然共生社会を実現するため、事業者、国民、民間の団体、地方公共団体、国に対しては、生物多様性基本法に定める基本原則[3]、各主体の責務等の規定にのっとり、生物多様性に配慮した事業者の活動を促進するための役割として、以下のことが期待されています。

- **事業者**：事業活動を行うに当たっては、活動が生物多様性に及ぼす影響を把握するとともに、他の事業者その他の関係者と連携を図りつつ生物多様性に配慮した活動を行うこと等により、生物多様性に及ぼす影響の低減と持続可能な利用に努めます。生物多様性の保全と持続可能な利用における事業者間の協力を進めることも期待されます。

  特に、**マスコミ**は、情報提供を通じて、様々な主体による生物多様性の保全と持続可能な利用を促すことが期待されます。
- **国民**：生物多様性の重要性を認識するとともに、その日常生活に関し、外来生物を適切に取り扱うこと及び生物多様性に配慮した物品又は役務を選択すること等により、生物多様性に及ぼす影響の低減及び持続可能な利用に努めます。

[3] 生物多様性基本法では、①生物多様性の保全（野生生物の種の保全等が図られるとともに、多様な自然環境を地域の自然的社会的条件に応じ保全）、②生物多様性の利用（生物多様性に及ぼす影響が回避され又は最小となるよう、国土及び自然資源を持続可能な方法で利用）と、保全や利用に際しての考え方である、③予防的順応的取組方法、④長期的な観点、⑤温暖化対策との連携、をあわせた５つの基本原則が示されています。

- **国民及び民間の団体**：生物多様性の保全及び持続可能な利用のための取組を自ら行うとともに、他の者の行う生物多様性の保全及び持続可能な利用のための取組に協力するよう努めます。

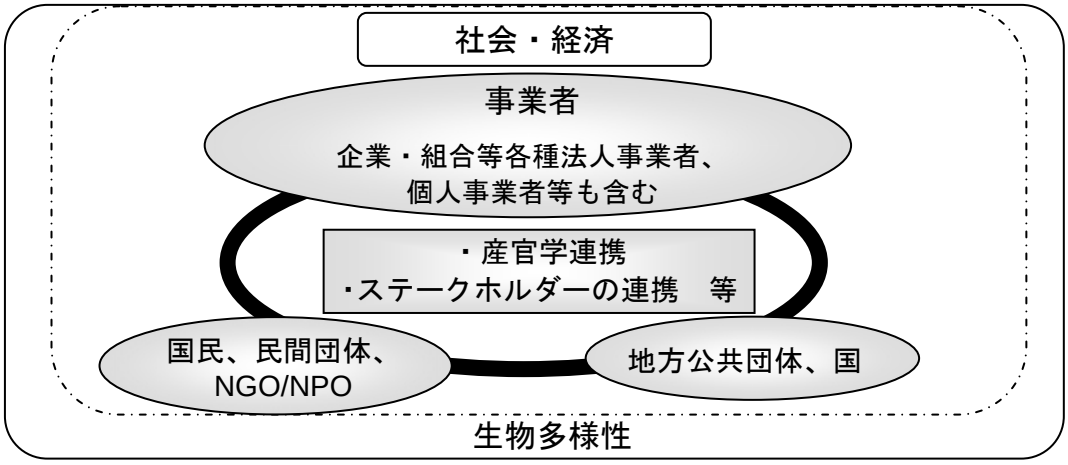
  特に **NGO/NPO** は、その特性や専門領域に応じて、問題提起や監視、地域に根ざした生物多様性保全活動、政策提言、事業者や行政のパートナーとしての役割が期待されます。
- **都道府県及び市町村**：生物多様性の保全及び持続可能な利用に関し、国の施策に準じた施策及びその地方公共団体の区域の自然的社会的条件に応じたその他の施策を策定し、実施します。生物多様性地域戦略を策定し、事業者に生物多様性に関連する情報を提供し、事業者、国民、NGO/NPO 等と協働し、それら主体の連携を促します。
- **国**：生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的かつ総合的な施策を策定、実施します。

ステークホルダーとの連携

このような活動の実施には、教育・研究機関、地方公共団体、国等の、いわゆる産官学界の連携や、地域住民、NGO/NPO 等のステークホルダーとの連携が有効かつ重要です。また、事業者の構成員である従業員やその家族も広い意味でのステークホルダーといえます。

このようなステークホルダーとの連携として、例えば、以下のような連携が考えられます。

- 事業者が研究者、地域の住民団体、地方公共団体等と連携し、科学的知見や地域社会に関する知見の共有を図る。
- 事業者が、原材料の調達先や、所有地の生物多様性等について調べる際に、NGO/NPO や研究者に対し協力を仰ぐ。
- 事業者が、従業員やその家族の参画を得ながら、地方公共団体や地域の NPO 等と連携して、生物多様性保全の取組を行う。



第Ⅱ編「5.　考慮すべき視点」視点 2：多様なステークホルダーとの連携と配慮（p.33~）参照

他のセクターとの連携についてのヒント

参考 1「取組の進め方の参考例」（p.40～、特に p.42～）、他多数参照

第３章　生物多様性と事業者の関わり
～事業者はなぜ生物多様性に取り組むのか～

3.1.　事業者の活動が生物多様性から受ける恵みと、生物多様性に与える影響

私たちは生物多様性から恵みを受けると同時に影響を与えています。それを事業者の活動を中心に俯瞰したものが p.16、17 の図です。

私たちにとって必要不可欠な食べ物、衣服の材料、住居や紙の材料となる木材、その他飲み水など生物多様性の恵みは、根源までさかのぼれば、山や海、田畑などから生み出されています。また、私たちの生活を支えている鉄などの鉱物資源、石油などのエネルギー資源も生物多様性に影響を与えながら取り出されています。そして、それらが様々な事業者の活動を通して、原材料として使われるとともに加工され、流通されて、私たちのもとに届けられています。その後はリサイクル等により再度使用されたり、ごみとして処理されたりします。このように物質の供給という面で、事業者の活動は生物多様性に依存し、影響を与えています。

生物多様性は、単に物質の供給と関わるだけではありません。私たちが生産活動や事務を行う事業場は、生物多様性によって、がけ崩れや洪水等の自然災害から守られており、その気温を安定化させる機能や防塵機能も役立っています。また、建物を建てたり、土地を利用したりする過程で、生物多様性に影響を与えることもあります。生物多様性に影響を及ぼすことにより、地域社会に影響を与える場合もあります。

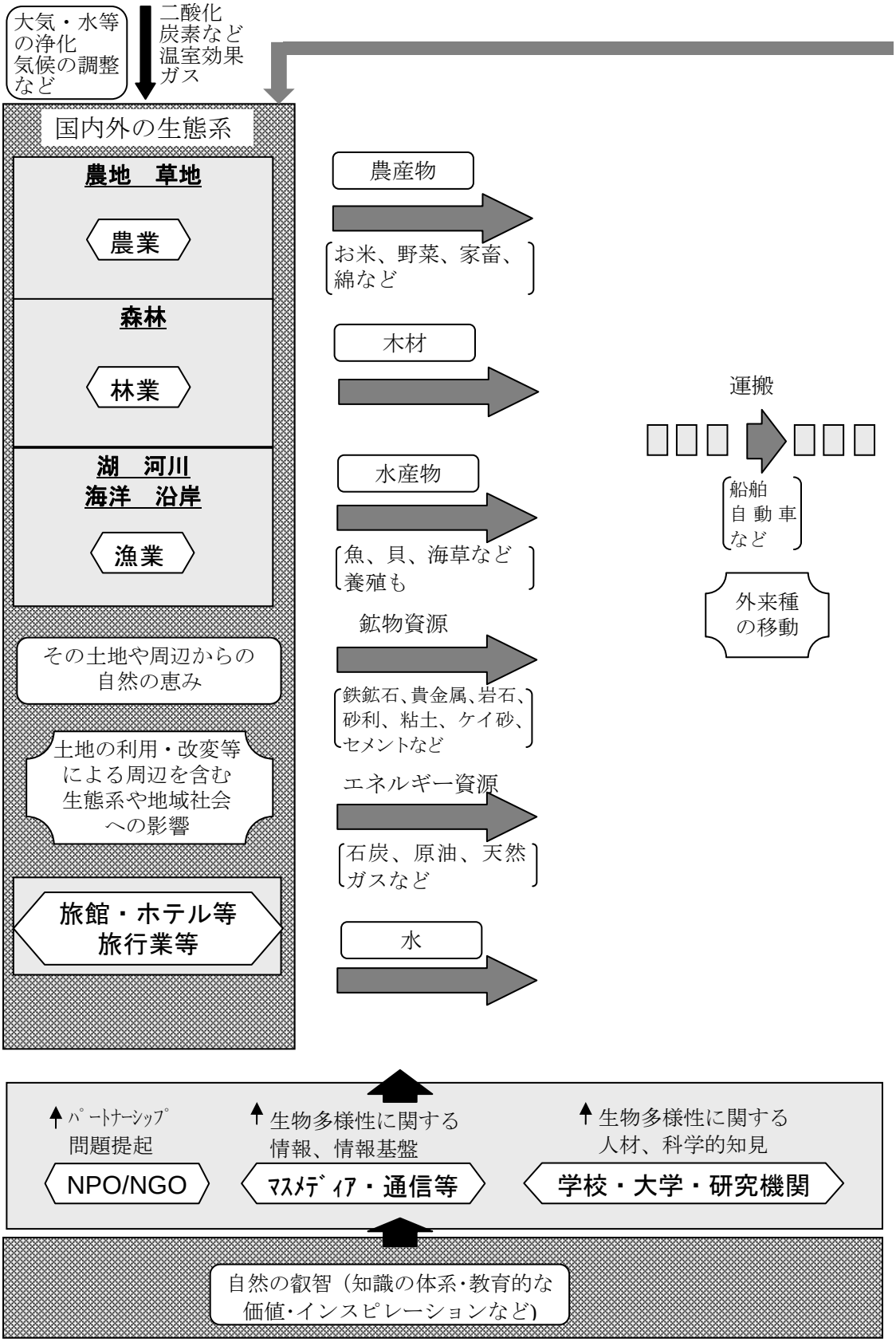
生物多様性がもたらしてくれる知識の体系やインスピレーションは、医薬品の開発、品種改良などに役立ちます。また、自然界の形態や機能を模倣したり、そこからヒントを得たりすることで技術革新を進められることがあります。これを生き物の真似という意味でバイオミミクリーといいます。例としては、カワセミのくちばしをまねて新幹線の空気抵抗の少ない先頭車両のデザインをするといったことが挙げられます。

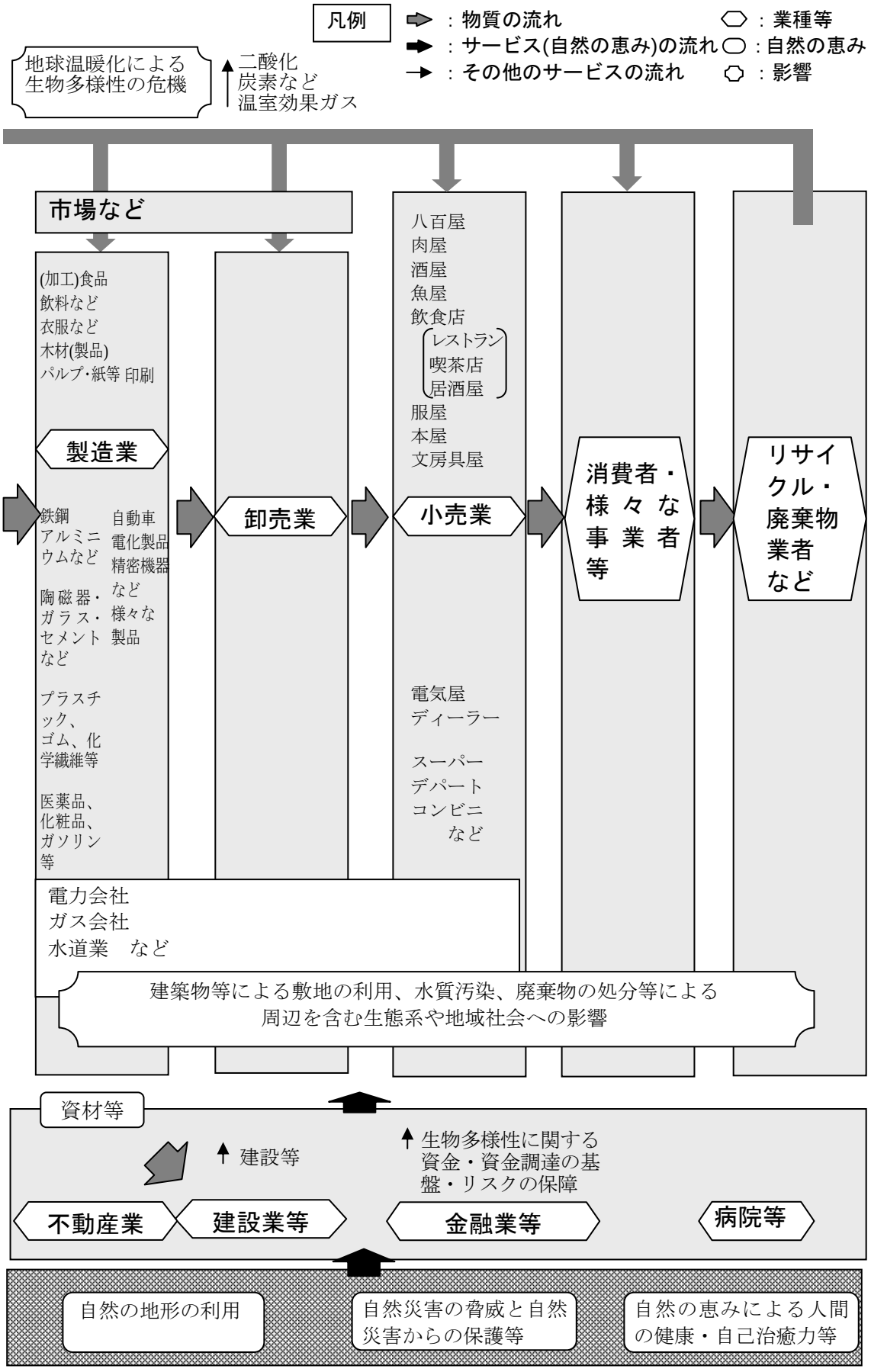
さらに、生物多様性が支える地域の自然や、それに基づく地域の文化等を利用して、エコツーリズム等の事業を行うこともあります。

これらの活動への投融資などを通じて、あるいは、その他にも社会貢献活動によって生物多様性に関わることもあります。

事業者の活動等と生物多様性の俯瞰図

この図は生物多様性から見た事業活動等を分かりやすく示したもので、主体、活動、流れ等を網羅的に示したものではありません。




凡例
：物質の流れ
：サービス(自然の恵み)の流れ
：その他のサービスの流れ
：業種等
：自然の恵み
：影響
地球温暖化による生物多様性の危機
二酸化炭素など温室効果ガス
市場など
(加工)食品
飲料など
衣服など
木材(製品)
パルプ･紙等 印刷
製造業
鉄鋼
アルミニウムなど
自動車
電化製品
精密機器など
陶磁器・ガラス・セメントなど
様々な製品
プラスチック、ゴム、化学繊維等
医薬品、化粧品、ガソリン等
卸売業
小売業
八百屋
肉屋
酒屋
魚屋
飲食店
レストラン
喫茶店
居酒屋
服屋
本屋
文房具屋
電気屋
ディーラー
スーパー
デパート
コンビニ
など
消費者・様々な事業者等
リサイクル・廃棄物業者など
電力会社
ガス会社
水道業　など
建築物等による敷地の利用、水質汚染、廃棄物の処分等による
周辺を含む生態系や地域社会への影響
資材等
建設等
生物多様性に関する資金・資金調達の基盤・リスクの保障
不動産業
建設業等
金融業等
病院等
自然の地形の利用
自然災害の脅威と自然災害からの保護等
自然の恵みによる人間の健康・自己治癒力等

このように見てくると、生物多様性の恵みを受け、影響を与えているのは、一部の事業者に限られることではないことが分かります。

農林水産業や建設業、製造業、小売業や金融業、マスメディア等であっても、自然環境や農産物、木材、水産物等の生物資源の利用、サプライチェーン[4]等の物質の流れや投融資を通じて、生物多様性と直接的に関わる他の主体の活動に影響を与えたり、恵みに依存したりしています。

そして、このような恵みや影響は国内外を問いません。事業者は、事業場や工場の設置・操業、サプライチェーン、投融資等も通じて、国内のみならず、海外の生物多様性の恵みに依存し、影響を与えています。特に、天然資源に乏しい日本の場合は、その多くを海外の生態系サービスに依存しており、海外の天然資源なくしては現状の生活が成り立たないということを、十分認識しなければなりません。

ミレニアム生態系評価では、生物多様性が基礎をなす生態系から受ける恵みを 4 つの生態系サービスとして整理しています。また、生物多様性への主要な脅威を、生息・生育地の変化、生物資源の過剰採取、気候変動、外来種、栄養塩蓄（集）積・汚染の 5 つと分析しています。前ページの図を事業者が受けている生態系サービスと事業者が与えている影響との視点で整理すると、例えば以下のようになります。

[4] サプライチェーンとは、事業者における原料の調達から最終消費者に届けるまでの供給活動（調達・開発・生産・輸送・保管・販売）における全プロセスのつながりを指します。また、こうしたサプライチェーンを１つのプロセスとして捉え直して、製品・サービスの付加価値向上など最適化を目指す経営管理手法の総称を一般にサプライチェーンマネジメントと呼びます。本冊子においては、こうしたサプライチェーンを生物多様性の配慮という視点で取り上げています。

生態系サービスと主要な脅威の例

恵み／影響	分類	例
生態系サービス	供給サービス	食料、燃料、木材、繊維、薬品、水など、人間の生活に重要な資源を供給するサービス。 私たちは、動物や植物を食べることによって生命を維持し、皮革や繊維を用いて衣服を作り、木材で建築物を作ります。
	調整サービス	森林があることによって気候が緩和されたり、洪水が起こりにくくなったり、水が浄化されたりといった、環境を制御するサービス。 これらを人工的に実施しようとすると、膨大なコストがかかります。
	文化的サービス	精神的充足、美的な楽しみ、宗教・社会制度の基盤、レクリエーションの機会などを与えるサービス。 季節に応じて咲き分ける様々な花を観賞することや、エコツーリズム、その土地に固有の生物に由来するデザインが取り入れられた民族衣装、地域固有の自然により育まれた食文化はこのサービスに支えられています。
	基盤サービス	上記の 3 つのサービスの供給を支えるサービス。例えば、光合成による酸素の生成、土壌形成、栄養循環、水循環など。
主要な脅威	生息・生育地の変化	原生林を切り開くなど、土地利用を変えることで、生物の生育・生息地を減らすこと。その生物資源を利用する地域社会等にも影響を与えます。（p.9 の例参照）
	生物資源の過剰採取	観賞用や商業的利用による個体の乱獲、盗掘、過剰な採取など。（p.9 の例参照）
	気候変動	温室効果ガスの排出が気候変動をもたらし、それが生物多様性に影響を与えます。
	外来種	外来種が、地域固有の生物相と生態系に影響を与えます。（p.116 参照）
	栄養塩蓄積・汚染	栄養塩類等により、生物の生息・生育環境に影響を与えます。

生物多様性と事業者の関わりについて
第Ⅱ編「2. 取組の方向」（p.29）参照
生物多様性と事業者の関わりについてのヒント
参考１「取組の進め方の参考例」（p.40～、特に p.41）参照
参考２「事業者と生物多様性との関わりの把握の参考例」（p.46～）参照

3.2. 生物多様性に取り組むことによる付随的な効果

事業者は、生物多様性の保全や持続可能な利用に積極的に取り組むことで、事業者の活動そのものをも進展させる様々なチャンスを獲得できます。また、生物多様性に関する取組は事業者の資源戦略としても重要です。

例えば、

- 生物資源の持続可能な利用に取り組むことにより、生物資源の長期的な確保と調達の安定化にもつながります。
- 商品の原材料調達や生産時の生物多様性への配慮を行うことで、商品のブランド価値の向上につながります。さらに、事業者の姿勢を示すことで、企業ブランドの向上にもなり、新たな顧客の獲得にもつながりえます。
- 生物多様性に配慮することや、それを通じた地域社会への配慮が、社会的責任投資等を重視する投資家へのアピールにつながります。
- 生物多様性の保全技術等、保全と持続可能な利用を進めることを可能とする新たな技術等の市場の創出が期待できます。
- 従業員満足度の向上、人材の確保につながります。

事業者が生物多様性の保全・持続可能な利用に積極的に取り組まない場合には、先に述べたチャンスとは逆に、様々なリスクの生じる可能性があります。

例えば、

- 生物資源の調達が不安定化するリスクがあります。
- 商品のブランドイメージや企業のイメージの悪化するおそれがあります。
- 環境品質の劣位により製品・サービスの市場競争力が低下するリスクがあります。

このように、事業者が生物多様性の保全と持続可能な利用のための活動を行うことは、短期・長期的なリスクを回避し、チャンスを獲得することにつながる可能性があります。

チャンスとリスクについてのヒント

参考２「事業者と生物多様性の関わりとの把握の参考例」(3)リスクとチャンスの分析（p.55）参照
参考７「記述に関連する参考情報」　１③チャンスの例（p.116）参照

第４章　事業者と生物多様性に関する国内外の動向

ここでは、事業者による生物多様性の保全と持続可能な利用に関して、関連する国内外の動向をとりまとめています。

（国内の動向）

国内では、生物多様性基本法において事業者の責務が定められ、第 3 次生物多様性国家戦略では、企業活動と生物多様性との関わりが示され、企業の環境報告においても、生物多様性について報告することが期待されています。

- **生物多様性基本法**：生物多様性基本法が 2008 年 6 月に施行されました。同法では、事業者の責務として、基本原則（p.13 脚注参照）にのっとり、事業活動が生物多様性に及ぼす影響を把握し、関係者と連携を図りつつ生物多様性に配慮した事業活動を行うこと等により、生物多様性に及ぼす影響の低減及び持続可能な利用に努めることが定められました。
- 国は、同法に基づき、生物多様性に配慮した原材料の利用、エコツーリズム、有機農業、その他の事業活動における生物多様性に及ぼす影響を低減するための取組を促進するために必要な措置を講じることとされています。また、国民が生物多様性に配慮した物品又は役務を選択することにより、生物多様性に配慮した事業活動が促進されるように、事業活動に係る生物多様性への配慮に関する情報の公開や、生物多様性に配慮した消費生活の重要性についての理解の増進、その他の必要な措置を講じることも定められています。
- **第３次生物多様性国家戦略**：2007 年 11 月に閣議決定された第 3 次生物多様性国家戦略では、企業が、原材料調達や遺伝情報の活用等の様々な場面で生物多様性に影響を与え、恵みを受けていることが示されています。また、企業が、企業活動全般を通じて、生物多様性の保全と持続可能な利用を社会経済的な仕組みの中に組み込んでいく上で、重要な役割を担っていることから、これらの取組を促すためのガイドラインを策定することが盛り込まれました。
- **環境報告ガイドライン**[5]：2007 年 6 月に発行された「環境報告ガイドライン（2007 年版）」（環境省）においては、生物多様性に関する記述が新たに追加され、環境報告においても、生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用の状況を記載することが期待されています。

[5] なお、グローバル・リポーティング・イニシアチブ（Global Reporting Initiative；GRI）では、「生物多様性　持続可能性報告のための GRI 参考文書」（GRI、2007）を発表している。

（国際的な動向）

国際的には、生物多様性条約の締約国会議においても民間参画に関する決議がなされ、また、G8 において生物多様性のための行動における民間参画について言及されています。

- **G8 環境大臣会合**：2007 年の G8 環境大臣会合では、G8 の歴史上初めて生物多様性が重要な議題となり、産業界を巻き込む政策の強化、生物多様性の損失に伴う経済的影響を検討する必要性などが示されました。また、2008 年の G8 環境大臣会合では、「神戸・生物多様性のための行動の呼びかけ」が採択され、ビジネスセクターや NGO/NPO 等様々なステークホルダー間の対話の場の設定（神戸・生物多様性対話）が呼びかけられています。
- **生物多様性条約**：生物多様性条約は、1992 年にブラジルのリオデジャネイロで開かれた国連環境開発会議（地球サミット）に合わせ、気候変動枠組条約とともに採択された条約です。この条約は、①生物多様性の保全、②生物多様性の構成要素の持続可能な利用、③遺伝資源の利用から生ずる利益の公正で衡平な配分の 3 つを目的としています。
- **民間参画に関する決議**：2006 年の第 8 回締約国会議（COP8）において、初めて民間参画に関する決議[6]がなされました。民間活動は、生物多様性に重大な影響を与えているものの、条約実施への貢献が最も少ない利害関係者とみなされた一方で、民間部門の優良な取組を奨励することのより条約実施に大きな貢献をもたらす可能性があることが示されました。
- **2010 年目標**：生物多様性条約の第 6 回締約国会議（COP6）において、「生物多様性の損失速度を 2010 年までに顕著に減少させる」という「2010 年目標」が採択されました。第 7 回締約国会議（COP7）では 2010 年目標の進捗を評価するための枠組が決議され、そこでは、持続可能な方法で管理された自然資源や生物多様性を保全するように管理された生産地から得た生物多様性を利用する製品や、生物資源の持続可能ではない消費の削減、伝統的知識・慣行等の保護、途上国への技術移転等、事業者の活動とも関わりが深い内容が挙げられています。2010 年に愛知県名古屋市で開催される第 10 回締約国会議（COP10）では、2010 年目標以降の新たな目標が議論される予定です。

その他、政府、複数事業者の集まり、NGO 等による先行的な動きに関する参考情報
参考 7「記述に関連する参考情報」1④政府、複数事業者の集まり、NGO 等による先行的な動き（p.117～）参照

[6] COP8 決議 VIII/17　Private-sector engagement（http://www.cbd.int/decision/cop/?id=11031）
（参考：COP9 決議 IX/26　Promoting business engagement（http://www.cbd.int/decision/cop/?id=11669））
内容については、参考 6（p.107～）参照。

（遺伝資源の利用から生ずる利益の公正で衡平な配分）

遺伝資源の利用から得られる利益の公正で衡平な配分は、生物多様性条約の 3 番目の目的として規定されており、これは各国に自国の天然資源に主権的権利が存在することを示しているものです。

また、2002 年 4 月に開催された、生物多様性条約の COP6 においては、この第 3 の目的に密接に関連する遺伝資源へのアクセスと利益の配分（Access and Benefit-Sharing；ABS）を確保するため、法令、行政措置や契約作成の参考となる任意のガイドライン（ボン・ガイドライン）が採択されました。

豊かな遺伝情報を有する様々な生物を原料とした新薬の開発研究、農作物の品種改良等、事業者は様々な遺伝資源を利用しており、生物多様性条約の公正かつ衡平な利益配分の原則をよく理解し、提供者側の信頼を得て遺伝資源にアクセスすることにより、遺伝資源の提供者と利用者の双方が利益を享受できるよう配慮することが重要です。

遺伝資源へのアクセスの詳細については、「遺伝資源へのアクセス手引き」（(財)バイオインダストリー協会、経済産業省）がありますので、これをご参照ください。（http://www.meti.go.jp/policy/bio/access/access-tebiki.pdf）

第Ⅱ編　指針

第Ⅱ編　指針

事業者は、生物多様性に関わる重要な主体の 1 つとして、国内外を問わず、生物多様性に関する法律や国際ルール等を遵守することはもちろん、生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組んでいくことが期待されています。

この「第Ⅱ編　指針」は、事業者が生物多様性の保全と持続可能な利用のための活動を自主的に行う際の指針を示しているものです。「第Ⅰ編　現状認識の共有」を踏まえて、生物多様性と事業者の関わりを認識し、自然共生社会、持続可能な社会の実現を目指す社会の一員として、長期的な観点で地球環境問題である生物多様性の問題に取り組む際の次のような基本的な考え方について述べています。

1．理念：業者が取組を行う際の最も基本的な目標を、理念として記述しています。
2．取組の方向：事業者が取組を開始する際に基本となる取組の方向について記述しています。
3．取組の進め方：事業者が取り組むに当たって、はじめに行うこと、またその後の取組の進め方について記述しています。
4．基本原則：生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むに当たって、理解すべき基本的な原則について記述しています。
5．考慮すべき視点：事業者が具体的な取組を検討し、進めていく際に期待される主な視点を記述しています。

１． 理念

本指針は、次のような理念を根幹としています。

理念 1：生物多様性の保全

多様な生態系、野生生物の種、地域個体群など遺伝子の多様性の保全等を、地域の自然的社会的条件に応じて行うこと。

理念 2：生物多様性の構成要素の持続可能な利用

生物多様性の構成要素と、そこから得られる恵みの長期的な減少をもたらさない方法により、生物の多様性の構成要素を利用すること。

なお、事業者の実情は、規模、業種、立地、組織形態、事業内容、活動実態、活動場所（国内、国外）等の特性（以下、特性・規模等）によって様々ですので、それらに応じて活用していただくことを想定しています。

また、生物多様性条約の 3 つの目的、①生物多様性の保全、②生物多様性の構成要素の持続可能な利用、③遺伝資源の利用から得られる利益の公正かつ衡平な配分のうち、3 番目の目的に密接に関連する「遺伝資源へのアクセスと利益配分」に関する事項については、「遺伝資源へのアクセス手引き」（(財)バイオインダストリー協会、経済産業省）を御参照ください。

２． 取組の方向

事業者は、生物多様性の保全と持続可能な利用の確保のため、次の取組を行うことが望まれます。

① 事業活動と生物多様性との関わり（恵みと影響）を把握するよう努める。

生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むに当たり、事業者は自らの活動と生物多様性との関わりを把握することが期待されます。関わりを把握することで、事業者がどのような生物多様性の恵みに依存し、どのような影響を与えるかを理解し、取組の必要性に対する認識を高め、優先すべき取組の検討につなげていくことが期待されます。事業活動と生物多様性との関わりには、例えば、生物多様性の恵みである食べ物、木材、水といった自然資源の利用、土地の改変、投融資先の事業活動を通じての関わりなどがあります。

生物多様性と事業者の関わり
第Ⅰ編　第３章「生物多様性と事業者の関わり」（p.15～）参照
（事業者の活動等と生物多様性の俯瞰図（p.16～17）含む）
関わりの把握についてのヒント
参考１「取組の進め方の参考例」（p.40～、特に p.41）参照
参考２「事業者と生物多様性との関わりの把握の参考例」（p.46～）参照

② 生物多様性に配慮した事業活動を行うこと等により、生物多様性に及ぼす影響の低減を図り、持続可能な利用に努める。

事業者は、上述の関わりの把握を踏まえて、その事業活動の様々な場面において生物多様性に配慮することにより、その事業者全体としての生物多様性に及ぼす影響を低減し、生物多様性とその恵みを将来にわたって減少させないよう持続可能な利用をすることが期待されます。

その際には、事業者の特性・規模等を踏まえ、重要と考えられるものから順次取組を推進することが期待されます。

生物多様性に配慮した事業活動についてのヒント
参考３「事業者の活動の主な場面別の取組」（p.58～）参照
参考５「具体的な取組の事例」（p.80～）参照

③ 取組の推進体制等を整備するよう努める。

事業者は、必要に応じて、取組を推進するための体制や環境管理システムを整備することが期待されます。

取組全般についてのヒント
参考１「取組の進め方の参考例」（p.40～）参照

３． 取組の進め方

事業者は、特性・規模等に応じ様々なパターンで生物多様性に取り組むことができます。

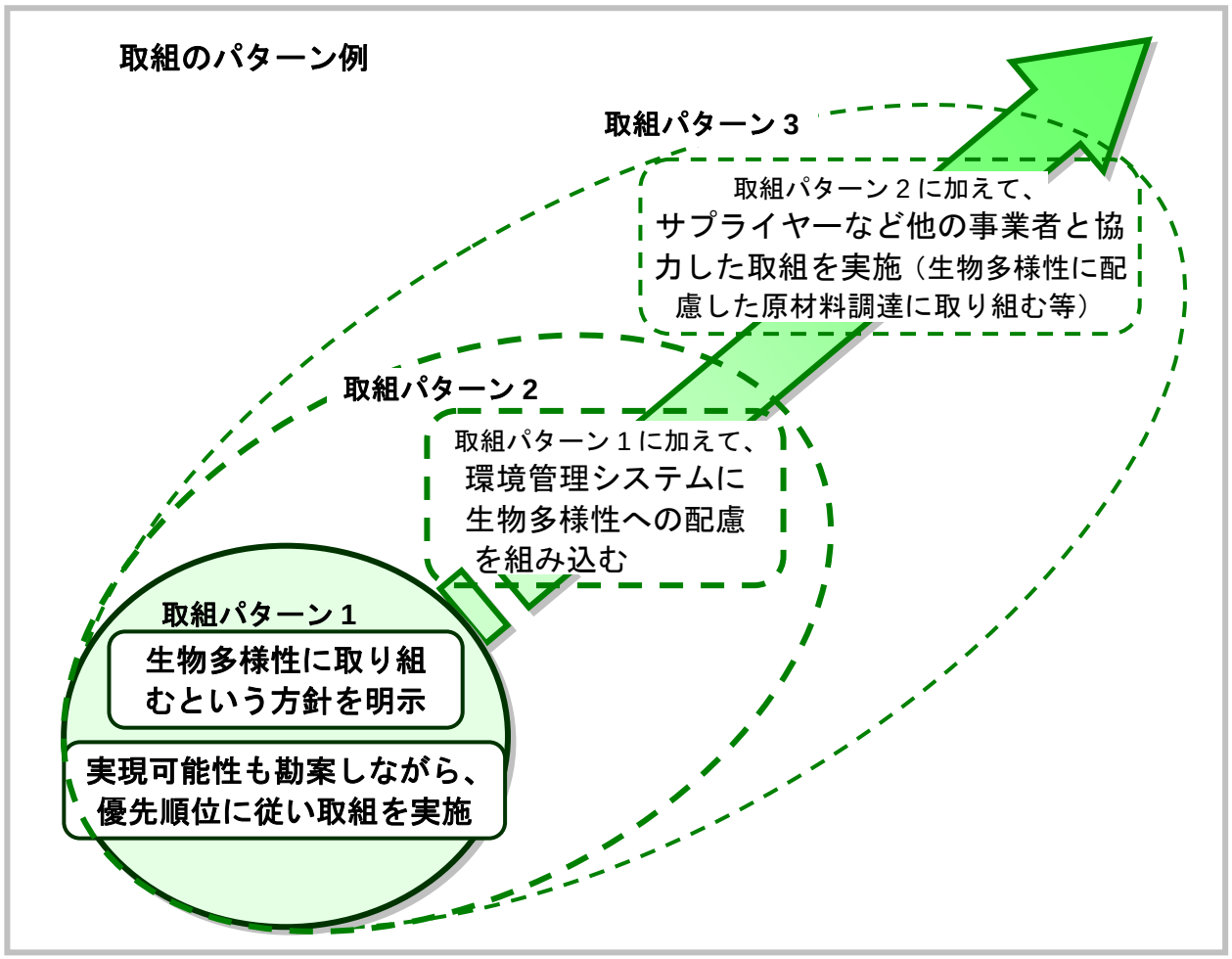
取組を行っていない事業者については、以下のような進め方で、取組を開始することが考えられます。

（１）まず、生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むという姿勢を示す。
（２）自らの事業活動と生物多様性の関わりから、重要性の高い事項を特定し、優先順位の高いものから順次取り組むことが期待される。なお、その際、着実に成果をあげていくために、実現可能性を勘案しながら、段階的に取り組むアプローチ（ステップバイステップ・アプローチ）により取組を進めて行くことも効果的である。

既に取組を始めている事業者は、これまでの取組を検証しながら、さらに取組を進めていくことが考えられます。

例えば、以下の図に示すように、生物多様性に取り組む方針を示し、生物多様性の保全等に関する個別の取組を進めるようなパターンから、サプライヤーなど他の事業者と協力した取組を展開するようなパターンまで、様々なパターンでの取組が考えられます。

また、生物多様性への影響が大きい事業者については、より積極的な取組を行うことが期待されます。


取組のパターン例
取組パターン３
取組パターン２に加えて、
サプライヤーなど他の事業者と協力した取組を実施（生物多様性に配慮した原材料調達に取り組む等）
取組パターン２
取組パターン１に加えて、
環境管理システムに生物多様性への配慮を組み込む
取組パターン１
生物多様性に取り組むという方針を明示
実現可能性も勘案しながら、優先順位に従い取組を実施

４． 基本原則

次の 3 つを基本原則とします。

基本原則 1：生物多様性に及ぼす影響の回避・最小化

生物多様性の利用においては、社会経済活動の変化に伴い生物多様性が損なわれてきたこと、及び自然資源の利用により国内外の生物多様性に影響を及ぼすおそれがあることを踏まえ、生物多様性に及ぼす影響が回避され又は最小となるよう、土地と自然資源を持続可能な方法で利用するよう努めることが必要です。

基本原則 2：予防的な取組[7]と順応的な取組[8]

生物多様性は、微妙な均衡を保つことによって成り立っており、科学的に解明されていない事象も多く、一度損なわれた生物多様性を再生することは困難か、もしくは事実上不可能です。そのため、生物多様性の保全と持続可能な利用においては、科学的知見の充実に努めつつ、生物多様性を保全する予防的な取組方法や、事業等の着手後に生物多様性の状況を継続的にモニタリングしながら、その結果に科学的な評価を加え、これを事業等に反映させる順応的な取組方法を用いるよう努めることが必要です。

基本原則 3：長期的な観点

生物多様性からは、長期的かつ継続的に多くの恵みがもたらされます。また、生物多様性に対する影響は、様々な要因が複雑に関係していることもあり、比較的長い期間を経て徐々に顕在化してきます。そのため、生物多様性の保全及び持続可能な利用に当たっては、長期的な観点から生態系等の保全と再生に努めることが必要です。

[7] 予防的な取組とは、不確実性を伴う対象について、完全な科学的証拠が欠如していることを理由に対策を延期することをせず、科学的知見の充実に努めながら、対策を講じる取組です。

[8] 順応的な取組とは、基本的な情報が得られない、あるいは常に変動するなど、不確実性を伴う対象について、当初の予測がはずれる事態が起こりうることをあらかじめ考慮し、その対象のモニタリングを行いながらその結果にあわせて対応を変えるようなフィードバックを伴う取組です。特に、生態系の保全や再生に関して用いられることが多いです。生物多様性は複雑で常に変化し続けていることから、その全ては分かり得ないことを認識し、謙虚に慎重に行動することが大切だとされています。

５．考慮すべき視点

事業者は、生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むにあたり、次のような視点を持つことが期待されます。

視点１：地域重視と広域的・グローバルな認識

生物多様性の構成要素は、土地に固有あるいは土地と強い結びつきがあるものです。また、その地域に固有の生態系や種、遺伝子は、その地域から失われれば、地球上からも失われることになります。それらの保全は、固有の自然を対象とした地域における活動によって支えられるものであり、地域重視の視点が大切となります。また、保全のための仕組みを考える際には、実際に活動を行っている現場の視点も大切です。

また、生物多様性はその地域の社会や文化等とも深いかかわりがあることに鑑み、伝統的な生活様式、知識や工夫、慣行といった社会的・文化的な側面にも配慮する視点を持つことも大切です。

一方、生物多様性は、水や土砂の流れや動物の移動等を通じて広くつながっているとともに、それぞれ地域に固有の生物相互の結びつきにより成立しています。さらに、社会経済活動においては、事業者の活動の広域化に伴い、原材料や製品等の移動、投融資も含めた資金の流れ等により、アジア地域を中心とする世界各国と密接な関係があります。

そのため、流域規模及び地球規模の生物多様性に関するつながりや、生態系サービスのつながりを認識し、広域的・グローバルな視点を持って国内外の取組を進めることが大切です。特に、海外の資源に大きく依存している日本の現状を踏まえると、海外からの生物の持ち込みや持ち出しに伴う生態系への影響や、後述のサプライチェーンを考慮する視点も大切です。

視点２：多様なステークホルダーとの連携と配慮

国内外の生物多様性の保全と持続可能な利用を進めていくには、情報公開を進めるとともに、事業者単独ではなく、関係する多様なステークホルダー（地方公共団体、NGO/NPO、地域住民、先住民族・コミュニティ等、地域の関係主体、あるいは、教育・研究機関、国の機関、国際機関等）と有機的かつ柔軟な連携を図る視点が大切となります。また、事業者間、異なる業種間での連携が効果を発揮する場合も想定されます。

また、操業地や原材料調達地での地域コミュニティ等、生物多様性を利用しているステークホルダー等へ配慮する視点も大切です。特にそれらの土地が途上国にある場合は、経済的な面だけでなく、生物多様性がその地

域の社会や文化等を形づくっていることに鑑み、伝統的な生活様式、知識や工夫、慣行といった社会的・文化的な側面を尊重する視点を持つことも大切です。

第 I 編　第 2 章「生物多様性を育む社会づくり」（p.13～）参照
多様なステークホルダーとの連携と配慮についてのヒント
参考 1 「取組の進め方の参考例」（p.40～、特に p.42～）、他多数参照

視点 3：社会貢献

事業者は、生物多様性の恵みを将来にわたり享受できる持続可能な社会があって、初めて成り立つ存在といえます。事業者は利潤を追求するなど経済的主体であると同時に、社会の一員として生物多様性への貢献が求められているという視点を持つことが大切です。

また、生物多様性に関する社会貢献活動を行う場合には、生物多様性への理解を深めつつ、生物多様性の保全と持続可能な利用に資することを目指して、その活動目的を明確にした上で、長期的な観点をもって活動するという視点を持つことが大切です。

社会貢献活動についてのヒント
参考 4 「社会貢献活動」（p.78～）参照

視点 4：地球温暖化対策等その他の環境対策等との関連

地球温暖化の進行により、生態系のかく乱や種の絶滅など生物多様性に対しても深刻な影響が生じることが危惧されています。このように、生物多様性は他の問題とも深い関わりがあります。

そのため、事業者が実施する温室効果ガスの排出削減や吸収源対策などの地球温暖化対策、廃棄物等の発生抑制や適正処分、循環資源の利用等の取組、公害防止対策、グリーン調達等が、生物多様性保全等に役立つ場合も多くあります。また、生物多様性保全等が地球温暖化対策等異なる分野に効果を発揮する場合も多くあります。さらに、地域貢献活動等と生物多様性保全等が関連する場合もあります。その一方で、ある取組を行うことが、異なる環境分野においては相反する効果を持っていることもあります。

このように、ある取組が異なる環境分野に関する課題や、地域の課題にも貢献することがあるという視点を持ち、分野横断的に、総合的、効果的に取組を進めていくことが大切です。

地球温暖化対策等その他の環境対策との関連についてのヒント
参考 7「記述に関連する参考情報」２①地球温暖化対策等その他の環境対策と生物多様性（p.121）参照

視点５：サプライチェーンの考慮

事業者は、自社が直接管理できるもののほか、例えば原材料調達等を通じて他者による生物多様性の保全と持続可能な利用とも関わりを持っています。原材料を調達・使用する事業者は、サプライチェーンの長さ、複雑さにより、生産地やライフサイクルの把握が非常に困難な場合もありますが、その一方で、国内外の生産地や、製品やサービスのライフサイクルでみると、生物多様性に大きな影響を与えている場合があります。

生物多様性の保全と持続可能な利用を確保するためには、こうした生物資源の原材料調達等のサプライチェーンが全体として生物多様性の損失を招かないように、サプライチェーンの各段階の事業者が、それぞれの立場において協力しながら生物多様性に取り組むという視点を持つことが大切です。

サプライチェーンの考慮についてのヒント
参考２「事業者と生物多様性との関わりの把握の参考例」（p.46～）参照
参考３「事業者の活動の主な場面別の取組」(1)原材料調達（p.59～）参照

視点６：生物多様性に及ぼす影響の検討

具体的な事業を行う場合には、生物多様性の保全について適正に配慮するために、その事業の特性を踏まえつつ、必要に応じ、地方公共団体、NGO/NPO、地元住民/コミュニティ等のステークホルダーと連携しつつ、必要な情報収集を行うこと等により、その事業に係る生物多様性に及ぼす影響の有無や程度を検討するという視点を持つことが大切です。その検討には、例えば、事業が行われる場所が生物多様性の保全上、保護価値が高い土地かどうかを確認することも含まれます。

視点７：事業者の特性・規模等に応じた取組

生物多様性との関わり方は、事業者の特性、規模等に応じて当然大きく異なりますが、全ての事業者が何らかの関わりをもっています。事業者の特性・規模等を踏まえ、それらの特徴を最大限に活かしうる取組を、生物多様性への影響の度合いなども踏まえながら、積極的に推進することが望まれます。

参考編
実践のためのヒント

参考編　実践のためのヒント

ここでは、主に事業者の実務担当者が生物多様性の取組を検討する際、参考になるような先進的と考えられる取組等を示しています。これらには、実現に様々な障壁があるような取組等も含まれており、また、各事業者の特性・規模等は大きく異なるので、各事業者の実情に応じて生物多様性に関する取組を考える際のヒントとして活用していただくことを想定しています。

参考１　取組の進め方の参考例

マネジメントにおける取組の考え方について、参考例を示して解説しています。

参考２　事業者と生物多様性との関わりの把握の参考例

参考 1 で示した生物多様性との関わりを把握する手法について、より詳しく解説しています。

参考３　事業者の活動の主な場面別の取組

事業活動の様々な場面で想定される取組の参考例について紹介しています。

参考４　社会貢献活動

社会貢献活動として実施する取組について、考え方や留意点を紹介しています。

参考５　具体的な取組の事例

様々な分野の事業者が先進的に取り組んでいる実例を紹介しています。

参考６　生物多様性に関連する最近の主な文献

参考７　記述に関する参考情報

参考８　生物多様性に関する法律の概要

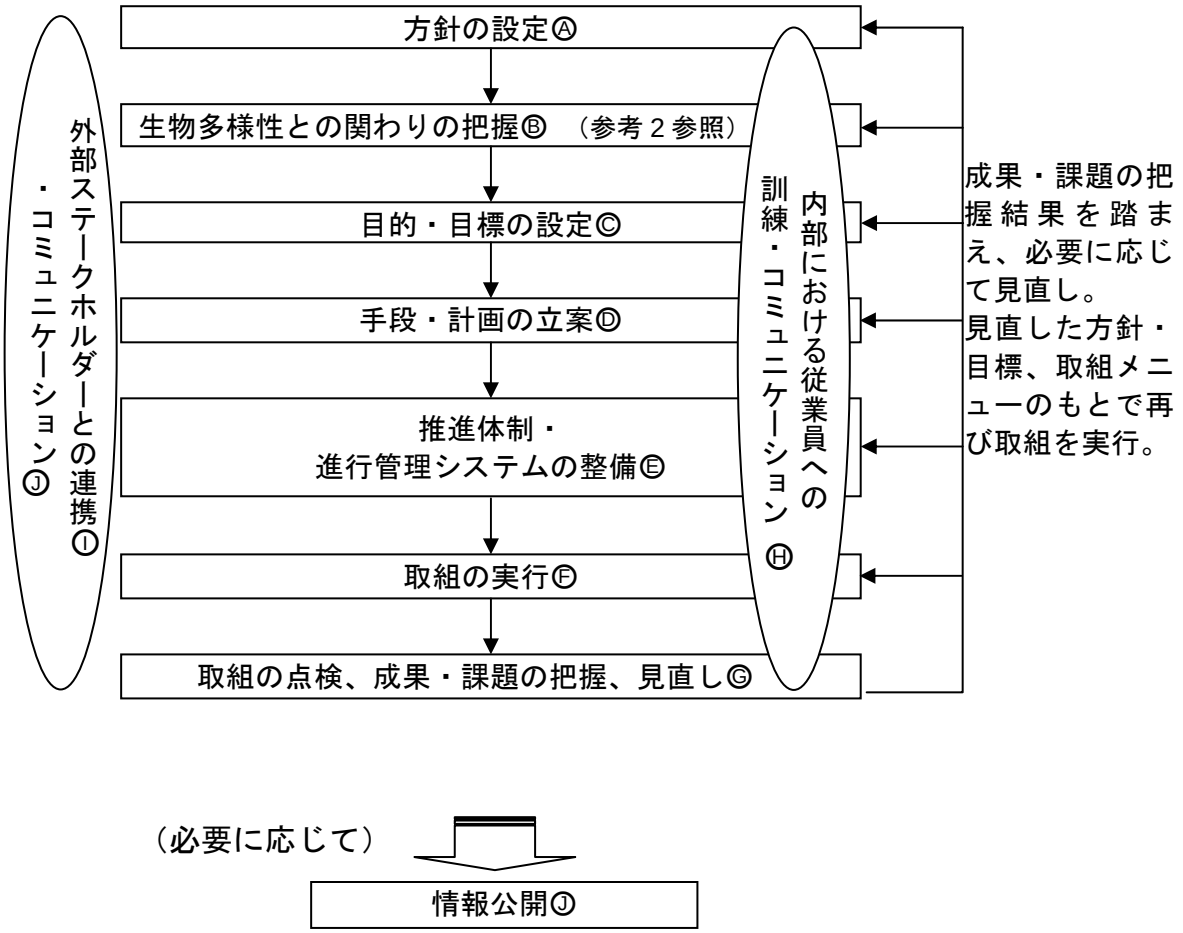
参考１　取組の進め方の参考例

この「取組の進め方の参考例」では、事業者のマネジメントにおける生物多様性への配慮に取り組む考え方について示しています。

(1)　取組の進め方のフロー（参考例）について

取組の進め方のフローとして、例えば以下のようなものが想定されます。

このフローは１つの想定であり、事業者の特性・規模等に応じて適宜、創意工夫をすることが期待されます。



取組の進め方のフロー（参考例）

取組の点検を行い、その効果や目標の達成度を評価するために、各事業者の実情に応じた指標の設定を検討すること、及び複数事業者や団体による指標の研究・開発も有効と考えられます。

(2)　取組の進め方（参考例）について　（取組の進め方のフロー（参考例）の説明）

既に、環境計画書、環境報告書などを作成している事業者や環境管理システムを導入している事業者等においては、その一環に生物多様性に関する取組を組み込むことが考えられます。その際、生物多様性に関する取組は長期的な視点が必要であることに留意が必要です。

前ページのフロー（参考例）の各項目の内容としては、以下のようなことが考えられます。

Ⓐ　方針の設定

参考例）

- 事業者が、生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むという方針を示す。

Ⓑ　生物多様性との関わりの把握

参考例）

- 事業者の活動が生物多様性から受ける恵みと生物多様性に与える影響について分析を行う。また、優先的に取り組む事項を特定し、またそれらの優先順位等を検討する。

詳しくは、参考２「事業者と生物多様性との関わりの把握の参考例」（p.46～）参照
（第Ⅰ編　第３章「生物多様性と事業者の関わり」（p.15～）参照
（事業者の活動等と生物多様性の俯瞰図（p.16～17）含む））
（第Ⅱ編　「2.　取組の方向」（p.29）参照）

Ⓒ　目的・目標の設定

参考例）

- 生物多様性に取り組む目的を設定するとともに、2～3 年毎にモニターし、調整できるような現実的かつ測定可能、もしくはモニターが容易な目標を設定する。
- 必要な場合は、設定した生物多様性に関する目標をサプライヤーに説明し、サプライヤーとの協力関係を構築する。

Ⓓ　手法・計画の立案

参考例）

- 把握した生物多様性との関わりを踏まえ、目的・目標を達成するための手法や計画を立案する。
- その際、科学的知見の集積に努めつつ、予防的な態度で取り組むことが重要である。

Ⓔ　推進体制・進行管理システムの整備

参考例）

- 事業者の環境管理システムに生物多様性の保全を組み込み、生物多様性指標を作成する。（p.44～参照）
- 役員や幹部レベルでの取組の推進者を決める。

- 生物多様性分野の全ての活動の指揮をとり、役員会に報告を行う担当者を事業者内で指名する。

Ⓕ　取組の実行

参考例）

- 整備した推進体制の下で、取組を実施する。
- 実施に当たっては、優先順位の高い事項について、実施可能なものから順次段階的に取り組む、いわゆるステップバイステップのアプローチにより、着実に成果を上げていくことが重要である。

> **生物多様性に配慮した事業活動についてのヒント**
> 参考３「事業者の活動の主な場面別の取組」（p.58～）参照
> 参考５「具体的な取組の事例」（p.80～）参照

Ⓖ　取組の点検、成果・課題の把握、見直し

参考例）

- 取組の実施状況やその結果を点検し、成果と課題を抽出する。課題を解決し、より良い取組とするために、手法や計画等の見直しを行う順応的態度で取り組む。

Ⓗ　内部における従業員への訓練・コミュニケーション

参考例）

- 事業者の活動において生物多様性配慮の取組を進めていくために、社内での研修をはじめとする、関連した様々な階層や部門間での内部コミュニケーションの手順を確立・実施・維持する。

①　外部ステークホルダーとの連携

外部ステークホルダーとの連携は、事業者の取組をより効果的なものにし、取組を円滑に進める上で不可欠な視点である。

参考例）

- 生物多様性や生態系の保全と持続可能な利用を確保するためには、専門的な知見が大切であることから、研究機関や専門性の高い NGO/NPO 等、社外の専門家と連携する。
- 事業者は、構想段階（例えば、方針・目標の設定、取組の立案等）から取組の点検、評価の段階において、研究機関や NGO/NPO、地域住民、地方公共団体等の外部ステークホルダーから積極的に意見を聴取し、連携を図る。（このような姿勢で臨むことにより、ステークホルダーとの信頼関係が増すとともに、内部関係者のみでは得難い情報・アイデアを獲得することも考えられる。）

外部ステークホルダーとしては、以下のような例が挙げられる。

- 政府
- 地方公共団体（地域の生物多様性情報の提供、様々な主体間の連携のコーディネート　等）
- NGO/NPO（事業者の活動が生物多様性に与える影響に関する意見の聴取、方針立案・社会貢献活動等における連携　等）
- 地域住民（社会貢献活動における連携　等）
- 教育・研究機関（大学、博物館等）（科学的知見や地域社会の生態学的伝統文化等の情報の提供、地域生態系や地域社会システム等に関する調査の実施　等）
- 国際機関
- 取引先企業、その他の企業、異なる業種

第Ⅰ編　第 2 章「生物多様性を育む社会づくり」（p.13～）参照
第Ⅱ編　「5.　考慮すべき視点」視点 2 : 多様なステークホルダーとの連携と配慮（p.33～）参照

③　外部ステークホルダーとのコミュニケーション、情報公開

事業者の活動において生物多様性配慮の取組を行うことにより、社会の信頼を勝ち得ていくためには、社会的説明責任及びステークホルダーに情報を提供する必要性等の観点から、自ら環境に関する情報を開示し、積極的にコミュニケーションを図る視点が重要となる。

参考例）

- 生物多様性との関わり及び関連する活動と成果を公開する。
- 環境報告を始め、NGO/NPO や研究者等との意見交換会等の双方向のコミュニケーションなど、様々なインターフェースを利用して、生物多様性の取組に関するコミュニケーションを進める。

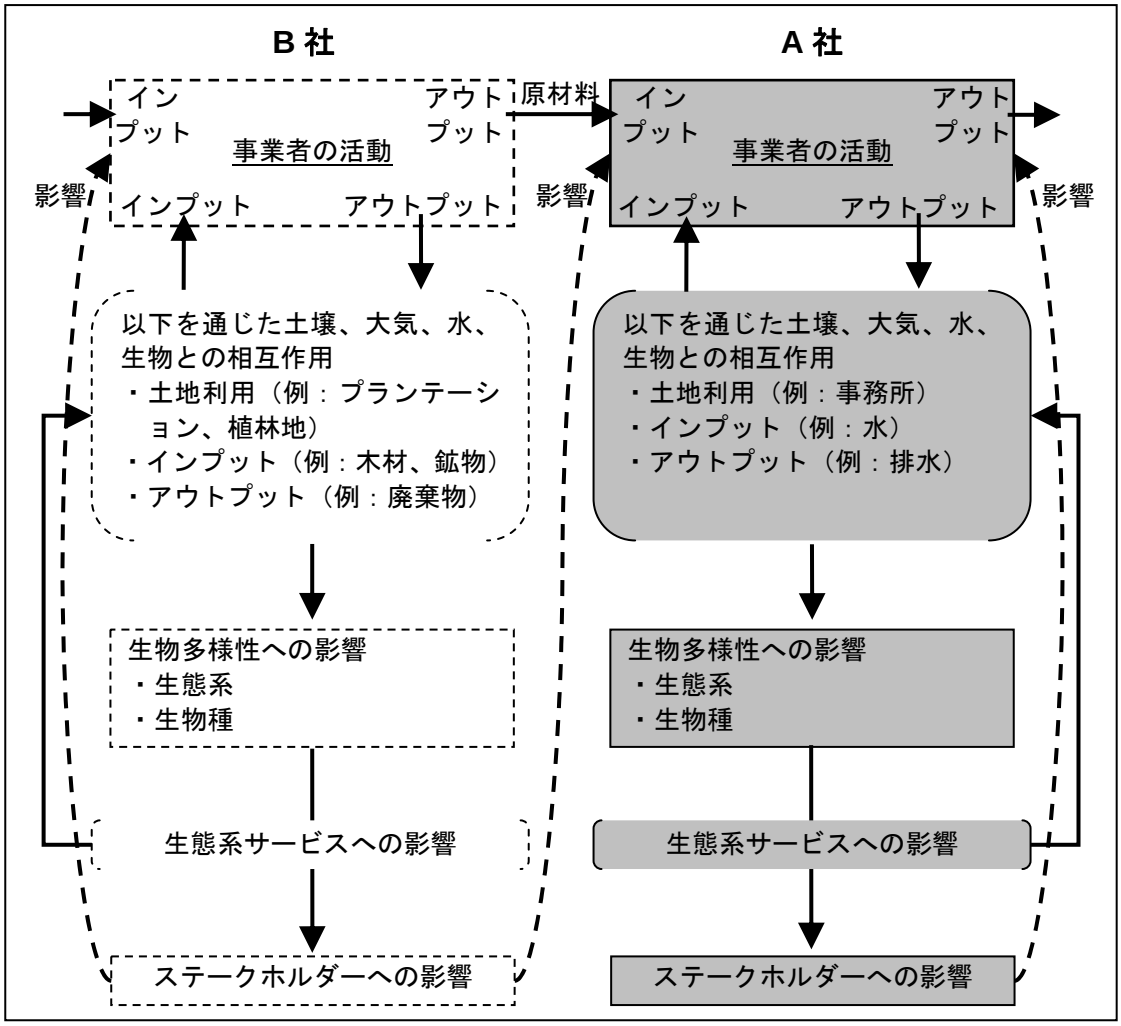
参考となる資料：

「環境報告ガイドライン　～持続可能な社会をめざして～（2007 年版）」（環境省、2007）

URL: http://www.env.go.jp/policy/report/h19-02/index.html

参考情報　生物多様性に関する情報・指標の考え方の参考例

生物多様性に関する取組の成果等を明らかにするために、様々な指標が考えられます。下図は、原材料を使う A 社と供給する B 社を例に、事業者の活動が生物多様性に与える影響を模式的に区分けして表したものであり、次表は下図に示した区分ごとに生物多様性に関する情報・指標の参考例を示したものです。



事業者の活動と生物多様性に関する情報・指標との関係図

単一の指標で全てを伝えることはできないため、定量的情報と記述情報の両方が大切になります。また、定量的情報は、定量的情報の背景にある傾向・そのような結果をもたらした要因・事実について、解釈の助けになるような説明を補足することで価値が高まります。

「環境報告ガイドライン（2007 年版）」では、「生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用の状況」に関して、記載する情報・指標及び記載されることが期待される情報・指標が挙げられています。

生物多様性に関する情報・指標の参考例[※1]

区分		情報・指標の参考例
事業者の活動	土地利用	• 生物多様性の保全上、保護価値が高いと考えられる地域[※2]の所有地等[※3]の有無や面積 • 所有地等及び隣接地域における生物多様性の保全状況等 • 実施中又は計画中の事業活動に起因する生息・生育地の改変内容と、その生物多様性への影響を回避ないしは軽減するための取組、生息・生育地を保護又は復元した割合等
	インプット	• 原材料等の調達において発生しうる生物多様性への影響に関する配慮方針や、その回避・軽減のための取組状況等 • 事業活動で用いる原材料等の採取場所や、採取時の生物多様性への配慮等の情報の伝達方針等 • 総物質投入量（水資源を含む）及びその低減対策
	アウトプット	• 事業活動による環境中への汚染物質や化学物質、廃棄物の排出等により発生し得る生物多様性への影響を回避・軽減するための取組の状況等 • 原材料調達や生産過程において生物多様性に配慮がなされた製品やサービスと、その全体に占める割合 • 排水量・水質及び化学物質排出量等とその低減対策
	その他（社会貢献活動等）	• 生態系の保全・再生のために積極的に行うプログラム及び目標 • 生物多様性の保全のために再び自然を修復した面積 • 主要なステークホルダーとの生物多様性に関するコミュニケーション等の状況
生物多様性への影響	生物多様性の状況と変化	• 実施中又は計画中の事業活動に伴う、国内外の生物多様性や生態系、生物種への影響とその評価、対策（回避、低減その他）等（原材料調達やプロセスにおける影響を含む） • 所有地等及び隣接地域に生息・生育する生物種等、生物多様性に関する情報（特に、絶滅が危惧される生物種及びその地域に固有な生物種についての情報） • 生物多様性が豊か、あるいは保護する価値が高い地域等において計画中の事業が生物多様性や生態系に与える影響

※1：情報・指標は「環境報告ガイドライン（2007 年版）」で示されたものを参考に作成。

※2：p.66 を参考にしてください。

※3：「所有地等」とは、「所有、賃借、あるいは管理する土地」を指します。

参考２　事業者と生物多様性との関わりの把握の参考例

「参考１　取組の進め方の参考例」の中（p.40 等）で示したように、生物多様性に取り組むに当たり、計画等の策定の前に、事業者が自らの活動と生物多様性との関わりを把握することが期待されます。関わりを把握することで、事業者がどのような生物多様性の恵みに依存し、どのような影響を与えるかを理解し、取組の必要性の認識を高め、優先すべき取組を検討することが大切です。

事業者と生物多様性との関わりの把握の方法は、事業者の特性・規模等に応じて創意工夫することが望まれます。具体的な手順の例として、以下に示すような、事業者の活動範囲の特定、生物多様性との関わり（恵み、影響）の把握、リスクやチャンスの把握等を踏まえて、取組の優先順位を検討する方法が参考として挙げられます。

なお、新規事業の立ち上げや事業展開等の重要な意思決定に当たっては、生物多様性への影響が大きい場合もあるため、特に生物多様性との関わりを考慮することが大切です。

- 活動範囲の特定：事業者の活動範囲（活動、組織、期間等）を特定します。事業者は自社が直接管理できるもののほか、生物資源の原材料調達等を通じても生物多様性との関わりを持っています。サプライチェーンの長さや複雑さ等により把握が非常に困難な場合もありますが、サプライチェーンの考慮の視点を持ちつつ、把握の実行可能性や予想される影響の大きさ等も踏まえて、活動の範囲を特定します。
- 生物多様性との関わりの把握：特定した活動範囲について、依存している可能性がある生物多様性の恵みを確認します。恵みの把握に当たっては、例えば、ミレニアム生態系評価で示されている「供給サービス」、「調整サービス」、「文化的サービス」等を参考に把握する方法が考えられます。また、生物多様性に与えている可能性がある影響を把握します。影響の確認に当たっては、例えば、生物の生育・生息地の変化、生物資源の過剰採取、外来種、汚染、気候変動等の観点から確認する方法が考えられます。
- リスクとチャンスの分析：恵みと影響の把握の結果や事業者の特性・規模等を踏まえて、生物多様性に取り組まないことにより生じるリスク、取り組むことで得られるチャンスを検討することも考えられます。
- 優先順位の検討：生物多様性との関わり等を踏まえ、事業者としての取組の優先順位を検討します。優先順位を検討する際には、その恵みに依存している程度や影響の程度が大きいものを優先するような視点が考えられます。

以降のページにおいて、参考例として示した上記の各項目について詳細を説明します。

第Ⅰ編　第 3 章「生物多様性と事業者の関わり」（p.15～）参照
（事業者の活動等と生物多様性の俯瞰図（p.16～17）含む）
第Ⅱ編　「2.　取組の方向」（p.29）参照
参考 1 「取組の進め方の参考例」（p.40～、特に p.41）参照

(1) 活動範囲の特定

まず、事業者の活動の範囲（活動、組織、期間等）を特定します。範囲を特定することにより、分析すべき対象が明確化され、実行可能性の高い取組を検討することができます。

依存している生物多様性の恵みや影響を与えている側面について、事業者は自社が直接管理できるもののほか、生物資源の原材料調達等を通じても関わりを持っています。事業者が依存している可能性がある恵みや与えている可能性がある影響について、事業者が直接管理できる活動、原材料の調達等のサプライチェーンに関する活動、製品の使用・廃棄・回収といった活動等の中から対象とする活動を特定します。サプライチェーンについては、その長さや複雑さ等により把握が非常に困難な場合もありますが、サプライチェーンの考慮の視点を持ちつつ、把握の実行可能性や予想される影響の大きさ等も踏まえて活動の範囲を特定します。

例えば、製紙業であれば、木材等の原材料調達、製造、流通、製品の使用、廃棄・回収といった一連のプロセス、ライフサイクルの中から対象とする活動を特定します。また、例えば、金融業であれば、事業が特定できるような投融資も含めた対象の中から活動を特定します。

事業者によっては、全てのプロセスを自らの組織内で行わずに、国内外の関係組織等への生産移転や運送委託等をしている場合もあります。その場合、連結決算対象組織全体を対象とするなど組織を特定します。

その他、把握する活動範囲の期間の特定等も行います。

(2) 生物多様性との関わりの把握

① 特定した活動範囲の分類

生物多様性との関わりを把握する上で、自らの組織の活動範囲をどのように分類するかは事業者により様々です。事業者の特性・規模等に応じて適宜、創意工夫をすることが望まれます。

【活動範囲を分類するヒント】

- 実施もしくは関与している事業分野別に検討する方法
- 自社内の組織別に検討する方法
- マテリアルバランスにおいてインプットやアウトプットが多い物質を検討する方法
- 原材料の調達先別に検討する方法
- 主要な製品・サービスのライフサイクルによって検討する方法
- 関係する生態系別に検討する方法
- 投融資先の事業種類別に検討する方法　　など

② 依存している可能性がある生物多様性の恵みの把握

分類した活動範囲について、依存している可能性がある生物多様性の恵み（生態系サービス[※1]：供給サービス、調整サービス、文化サービス等）を把握します。

例えば、食品産業であれば穀物、家畜等の供給サービスに依存していると思われますし、観光業であればレクリエーションとエコツーリズム等の文化的サービスに依存していると思われます。

また、事業者自身以外のサプライヤー、顧客、投融資先等が依存している生物多様性の恵みを分析すると有用な結果が得られる可能性があります。

【恵みをチェックするヒント】

- 事業者の活動において、食料や木材、繊維作物といった生物資源や水等を利用しているか。利用している場合、それらの資源は増加傾向にあるのか、減少傾向にあるのか。その速度は大きいのか小さいのか。その資源の供給の水準は高いのか低いのか。また、その資源が手に入らなくなった時に、適切な価格で購入できる他の資源（例、他の場所で生産された食料など）が存在するか。

- 事業者の活動において、遺伝子資源や生物の形態・性質等を利用しているか。利用している場合、今後、それらを用いずに事業者の活動を良好に保つことができるか。
- エコツーリズムや自然景観、野生動植物等、自然環境を活用した活動をしているか。活用している場合、今後、それらがなくても事業者の活動を良好に保つことができるか。
- 生態系による自然災害の防止が、安定した事業者の活動の継続や、事業者の良好な業績に深く関わっているか。　　など

③ 生物多様性に与えている可能性がある影響の把握

分類した活動範囲について、生物多様性に与えている可能性がある影響※2を把握します。

事業者自身以外のサプライヤー、顧客、投融資先等でも、以下のように分類される影響をどの程度与えているのかを分析すると有用な結果が得られる可能性があります。

また、ある側面でみれば良い影響でも、別の側面からみれば悪影響が出ることがある点に留意します。

【影響をチェックするヒント】

- 事業者の活動において、どこの土地をどの程度利用しているか。利用している土地は、生物多様性の観点からどのような特性を有するのか。生物多様性の保全上、保護価値が高いと考えられる土地が含まれるか。生物の生育・生息地をどの程度減少させ、また、どの程度分断しているか。
- 事業者の活動において、生物資源をどの程度利用しているか。
- 事業者の活動によって、外来種の移入や遺伝子汚染をもたらしていないか。
- 事業者の活動によって、環境汚染や環境の変化をもたらし、生物そのものや、生育・生息地に影響を与えていないか。
- 上記の影響により、他者が生物多様性の恵みを受けることを制限していないか。
- 上記の影響により、地域の社会や文化に影響を及ぼしていないか。
- その影響が増加傾向にあるのか、減少傾向にあるのか。　　など

【恵み・主要な脅威の把握のイメージ】

	事業者の活動	A 商品	B 商品	C 商品	マテリアル A	マテリアル B	マテリアル C
恵み	**供給サービス**						
	穀物					● 原材料	
	家畜						
	漁労事業	● 原材料					
	養殖漁業						
	野生の食物						
	木材及びその他の木質繊維		● 原材料				● 原材料
	その他の繊維（綿、麻、絹等）						
	バイオマス燃料		○	○			
	淡水	●	●	○		●	●
	遺伝子資源						
	生化学物質、自然薬品						
	調整サービス						
	大気の質の調節						
	気候の調節	○	○				
	広域的・地域的な気候の調節	○	○				
	水の調節	○	○				
	土壌侵食の調節		○				
	水の浄化と廃棄物の処理						
	疫病の予防						
	病害虫と雑草の抑制		○				
	花粉媒介						
	自然災害からの防護	○		○	○		
	文化的サービス						
	レクリエーションとエコツーリズム						
	その他						
	基盤サービス						
	栄養塩循環						
	一次生産						
	水循環						
主要な脅威							
	生育・生息地の損失・減少・分断化等			○	● 鉱山	● 農地	●
	生物資源の過剰採取	● 魚類	● 木材			● 穀物	●
	外来種の移入						
	汚染（窒素、りん、化学物質等の水等への排出、環境中での利用等）		○		● 採掘等		
	気候変動		○	○			
	その他			○			

凡例：
●：事業者の活動と恵みの関わりが大きい、影響が大きい
○：事業者の活動と恵みの関わりがある、影響がある

※１　生態系サービス

ミレニアム生態系評価では、生態系サービスは、私たち人間が生態系から得る便益と定義しています。

生態系サービスは、「供給サービス（provisioning services）」、「調整サービス（regulating services）」、「文化的サービス（cultural services）」、「基盤サービス（supporting services）」の４つに分類されています。

○供給サービス

食料、燃料、木材、繊維、薬品、水など、人間の生活に重要な資源を供給するサービスを指し、人類の生命や生活の維持に必要不可欠なものです。現在、未発見あるいは利用価値が十分に分からなくても、将来、人類の生存に有用なものが見つかる可能性もあります。

このサービスにおいて生物多様性は、有用資源の利用可能性という意味で極めて重要です。

供給サービスの例

サービス		説明
食料	穀物	食料や餌として収穫される栽培植物又は農作物 【例】穀類、野菜、果物
	家畜	家庭用又は商用で消費・使用されるために生育される動物 【例】牛、豚、鶏
	漁労事業	養殖以外の漁法で捕獲される野生魚類 【例】マグロ、カニ、タラ
	養殖漁業	収穫目的で池、その他の淡水又は海水を使用した閉鎖環境で繁殖・飼育される魚類、貝類、甲殻類、海草 【例】エビ、カキ、ウナギ、海苔
	野生の食物	採取又は捕獲される野生の食用植物及び動物 【例】果物、木の実、きのこ、野生動物の肉
木材及び繊維	木材及びその他の木質繊維	自然の森林生態系、植林地等から得られる樹木から生産されたもの 【例】丸太、木材パルプ、紙
	その他の繊維	自然環境から採取あるいは人間により生育・収穫される木材以外の繊維で、燃料以外の様々な用途に用いられるもの（綿、麻、絹、羊毛等） 【例】織物（衣類等）、縄
燃料		生物、あるいは最近まで生きていた生物で、エネルギー源として使用されるもの 【例】薪、木炭、燃料生産用の穀類、糞
淡水		家庭、産業及び農業等で使用する内陸の水、地下水、雨水及び地表水 【例】飲料、工業プロセス、発電、輸送手段等に使用される淡水
遺伝資源		動物の繁殖、植物の改良及びバイオテクノロジーに使用される遺伝子および遺伝情報 【例】作物の抵抗力を高めるために使用される遺伝子
生化学物質、自然薬品		商用又は家庭内で使用するために、生態系から採取する医薬品、殺生物剤、食品添加物及びその他の生物由来物質 【例】アルギン酸、チョウセンニンジン、ショウノウ（クスノキ）

○調整サービス

森林があることによって気候が緩和されたり、洪水が起こりにくくなったり、水が浄化されたりといった、環境を制御するサービスのことを言います。これらを人工的に実施しようとすると、膨大なコストがかかります。

このサービスの観点では、生物多様性が高いことは外部からのかく乱要因や不測の事態に対する安定性や回復性を高めることにつながるということができます。

調整サービスの例

サービス		説明
大気の質の調節		生態系が化学物質を大気に放出、又は大気から化学物質を取り出すことで、大気質に様々な側面で影響を及ぼすこと 【例】湖が硫黄化合物の吸収源として機能する。植生火災が、微粒子、地表オゾン、揮発性有機化合物を放出する。
気候の調節	地球規模	温室効果ガス、エアロゾルを大気中に放出すること、又は温室効果ガス、エアロゾルを大気から吸収することで、生態系が地球の気候に影響を及ぼすこと 【例】森林が二酸化炭素を吸収し貯蔵する。湿地や畜牛及び水田がメタンガスを放出する。
	広域的・地域的	生態系が地域又は広域の温度、降水量及びその他の気候因子に影響を及ぼすこと 【例】土地被覆の変化が気温や降水量を変化させる。
水の調節		生態系が、水の流出、洪水、帯水層の涵養のタイミングと規模に与える影響、特に生態系や地域が有する潜在的な保水能力 【例】透過性の土壌が帯水層の涵養を促進する。河川の氾濫源と湿地帯が水を保持し、流出ピーク時の氾濫を低減し、洪水制御のためのインフラ工事の必要性を抑える。
土壌侵食の調節		植被が土壌保持と地滑り防止において果たす役割 【例】草や樹木等の植生が風雨等による土壌の損失を防ぐ。
水の浄化と廃棄物の処理		生態系が水中の有機性廃棄物を吸収・分解する役割、土壌及び底質におけるプロセスを通して化合物を同化・解毒する役割 【例】地中の微生物が、有機廃棄物を分解する。
疫病の予防		生態系が人間の病原体の発生率及び量に与える影響 【例】手付かずの森林があることで、蚊の繁殖場所となるよどんだ水が生じにくくなり、マラリアの罹患率を減少させる。
病害虫と雑草の抑制		生態系が作物及び家畜の害虫や雑草、及び疾病の流行に与える影響 【例】コウモリ、ヒキガエル、ヘビ等の農地の近隣の森林に生息する捕食者が、作物の害虫や雑草を食べる。
花粉媒介		生態系が雄花から雌花に花粉を運ぶ役割 【例】農地の近隣の森林に生息するハチが、作物の花粉を媒介する。
自然災害からの防護		台風や高潮等の自然災害による損害を低減させ、自然火災の頻度及び強度を維持する生態系の能力 【例】マングローブ林やサンゴ礁が、海岸線を大波から保護する。生分解プロセスが、野火で燃えそうな燃料を減らす。

○文化的サービス

精神的充足、美的な楽しみ、宗教・社会制度の基盤、レクリエーションの機会などを与えるサービスのことを言います。多くの地域固有の文化・宗教はその地域に固有の生態系・生物相によって支えられています。

生物多様性はこうした文化の基盤といえます。ある生物が失われることは、その地域の文化そのものを失ってしまうことにもつながりかねません。

文化的サービスの例

サービス	説明
レクリエーションとエコツーリズム	自然生態系等から得られるレクリエーションの楽しみ 【例】ハイキング、キャンプ、バードウォッチング
その他	霊的、宗教的、審美的、本質的な「存在」、あるいは人々が生態系、景観や生物種に付与する何らかの価値 【例】神聖な土地や河川から得られる霊的な充足感、利用価値に関わらず、全ての生物種が保護に値するとの信念

○基盤サービス

「供給サービス」、「調整サービス」、「文化的サービス」の供給を支えるサービスのことを言います。例えば、光合成による酸素の生成、土壌形成、栄養塩循環、水循環などがこれに当たります。

基盤サービスの例

サービス	説明
栄養塩循環	生態系が、分解・吸収等のプロセスを通して、栄養素（窒素、硫黄、リン、炭素等）の流れと再循環にもたらす役割 【例】土壌動物や微生物が有機物を分解し、土壌を肥沃にする
一次生産	植物の光合成及び栄養塩類の同化による、生物材料の生成 【例】藻類が日光と栄養素をバイオマスに変化させ、水域生態系内の食物連鎖の基礎を形成する
水循環	固体、液体、気体の形で生態系を循環する水の流れ 【例】土壌から植物に、植物から大気に、そして大気から雨などを通じて土壌へと運ばれる水

参考資料：

・「平成 19 年版　環境　循環型社会白書」（環境省、2007）

・ミレニアム生態系評価総合報告書

・「The Corporate Ecosystem Service Review　Guidelines for Identifying Business Risks and Opportunities Arising from Ecosystem Change　Version 1.0」（WBCSD, Meridian Institute , WRI、2008）持続可能な開発のための世界経済人会議（World Business Council for Sustainable Development ; WBCSD）、世界資源研究所（World Resources Institute ; WRI）等が開発したガイドライン。生態系サービスやリスクとチャンスの分析を通じて企業の戦略策定を支援する方法論を体系的に示している。

ウェブサイト（日本語版）：http://www.hitachi-chem.co.jp/japanese/csr/report_esr.html

※２　事業者が与える可能性がある影響の例

影響	事業者が与えている可能性がある影響の例
生息・生育地の変化	• 工場の建設や不動産開発、農地利用、廃棄物の処分等、土地を改変することにより、生物の生育・生息地の面積を減少させる。当該地域の生物の個体数や種数を減少させる。動物の移動経路を分断する • 建造物の設置等により、生物の生育・生息地を分断する • 建造物の建設等により河川や湖沼等の流路を改変する、あるいは、取水等により流量・水量を変化させることにより、生育・生息環境を変化させる • 大規模プランテーション開発により、生物の生育・生息環境を変化させる
生物資源の過剰採取	• 森林や魚介類、その他動植物等の生物資源を過剰に採取し、枯渇させる • 希少種や絶滅危惧種を採取し、個体数を減少させる • 地域社会における生物資源の伝統的な利用を減少させる • 生物資源に基づく地域の伝統文化を衰退させる
外来種	• 輸送等に伴う外来種の移入により生態系に影響を与える • 緑化、養殖等における外来種の利用により生態系に影響を与える
汚染	• 水等の環境中に、汚濁物質等を排出することにより、生物の生育・生息環境を変化させる • 水等の環境中に、汚濁物質等を排出することにより、生物を喪失させ、個体数や種数、多様性を減少させる
気候変動	• 温室効果ガスの排出により、気候変動を加速させ、気候変動による生物多様性への影響を増加させる
その他、生物多様性への影響	• 夜間照明等により生育・生息環境を変化させる • 騒音により動物の繁殖に影響を与える • 大型風力発電設置により鳥類の移動経路への影響を与える

注）影響の分類には、ミレニアム生態系評価の「生物多様性と生態系を改変する主な直接的要因」の分類を参考とした。

(3) リスクとチャンスの分析

恵みと影響の把握の結果、事業者の特性・規模等を踏まえて、生物多様性に取り組まないことにより生じるリスク、取り組むことで得られるチャンスを挙げ、当該事業者にとっての重要度を分析します。

【リスクとチャンスを分析するヒント】

- 食料や木材、繊維作物、水等の生態系サービスが低下、あるいはアクセスできなくなり、操業に影響が出るおそれはないか。
- 生物資源の過剰採取等により、法律に違反することはないか。
- 生物多様性に悪影響を与えているというイメージにより、社会からの評判が悪くなることはないか。
- 生物多様性への取組が、市場における評価や融資における優位性をもたらすのではないか。

リスクとチャンスの例

分類	リスクとチャンスの例	
操業関連	リスク	• 生物資源の減少による、原材料の不足又は原材料調達コストの増大 • 生物資源の調達量の減少による、生産量又は生産性の低下、業務の中断
	チャンス	• 生物資源の持続可能な使用や使用量の削減策による、生物資源の減少等の影響を受けにくい生産プロセスの構築 • サプライヤーの取組の促進によるサプライチェーンの強化
規制・法律関連	リスク	• 生物多様性保全に関連する法規制違反による、罰金の支払い、許可又は免許の停止・棄却、訴訟等 • 生物資源の使用割当量の減少、あるいは使用料金の発生
	チャンス	• 生物多様性に配慮することによる、操業拡大の正式な許可の取得 • 生物多様性に関する新たな規制等に適合した新製品の開発・販売
世評関連	リスク	• 生物多様性への悪影響の顕在化による、ブランドや企業イメージへの被害や、社会的「操業許可」の危機
	チャンス	• 生物多様性への配慮を明示することによる、ブランドイメージの向上、消費者へのアピールや同業他社との差別化 • 生物多様性に配慮することで、地域住民等のステークホルダーの理解を得、関係を強化
市場・製品関連	リスク	• 公共部門や民間部門におけるグリーン調達の推進による顧客の減少 • 環境品質の劣位による製品・サービスの市場競争力の低下
	チャンス	• 生物多様性に配慮した新製品やサービス、認証製品等の市場の開拓 • 生物多様性の保全と持続可能な利用を促進する新技術や製品等の開発 • 企業や製品等の環境配慮に敏感な倫理観の強い消費者へのアピール
財務関連	リスク	• 金融機関の融資条件の厳格化による、融資が受けられない可能性
	チャンス	• 社会的責任を重視する投資家へのアピール
社内関連	リスク	• 従業員の士気の低下
	チャンス	• 従業員の士気の向上

(4) 優先順位

恵みと影響、リスクとチャンスの分析を踏まえ、事業者としての取組の優先順位を検討します。優先順位を決定する際には、以下のような視点を考慮します。

- 依存の程度が大きい生物多様性の恵み、影響が大きいもの
- 恵みや影響は中程度であるが、リスクやチャンスが大きいと分析されるもの

優先順位付けによって、「活動範囲の特定」において特定した活動等の中から、中長期的な視点で特に重点を置いて生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むべき活動や、優先度合いは低いが、今後、取り組んでいくべき活動を明らかにします。

【リスク・チャンスの分析イメージ】

リスク・チャンス / 事業者の活動	A 商品		B 商品	
	チャンス	リスク	チャンス	リスク
操業関連			● 持続可能な利用に留意することで、安定的に原材料を確保し得る	● 持続可能な利用に留意しなければ、原材料確保が困難になりうる
規制・法律関連	○ 生物多様性に配慮することで、ステークホルダーや当局との信頼関係を構築しうる	○ 生物多様性に配慮しないことで、資源の採取が許可されないことがありうる		
世評関連			● 生物多様性への配慮がブランドイメージを高めうる	
市場・製品関連	● 認証制度を活用し、新たな顧客を開拓しうる			
財務関連				
社内関連				

凡例：
●：事業者の活動によるリスク・チャンスが大きい
○：事業者の活動によるリスク・チャンスがある

【優先する活動の検討】

- ……

参考となる資料：

○ The Corporate Ecosystem Services Review Guidelines for Identifying Business Risks and Opportunities Arising from Ecosystem Change Version 1.0 (WBCSD・Meridian Institute・WRI、2008)

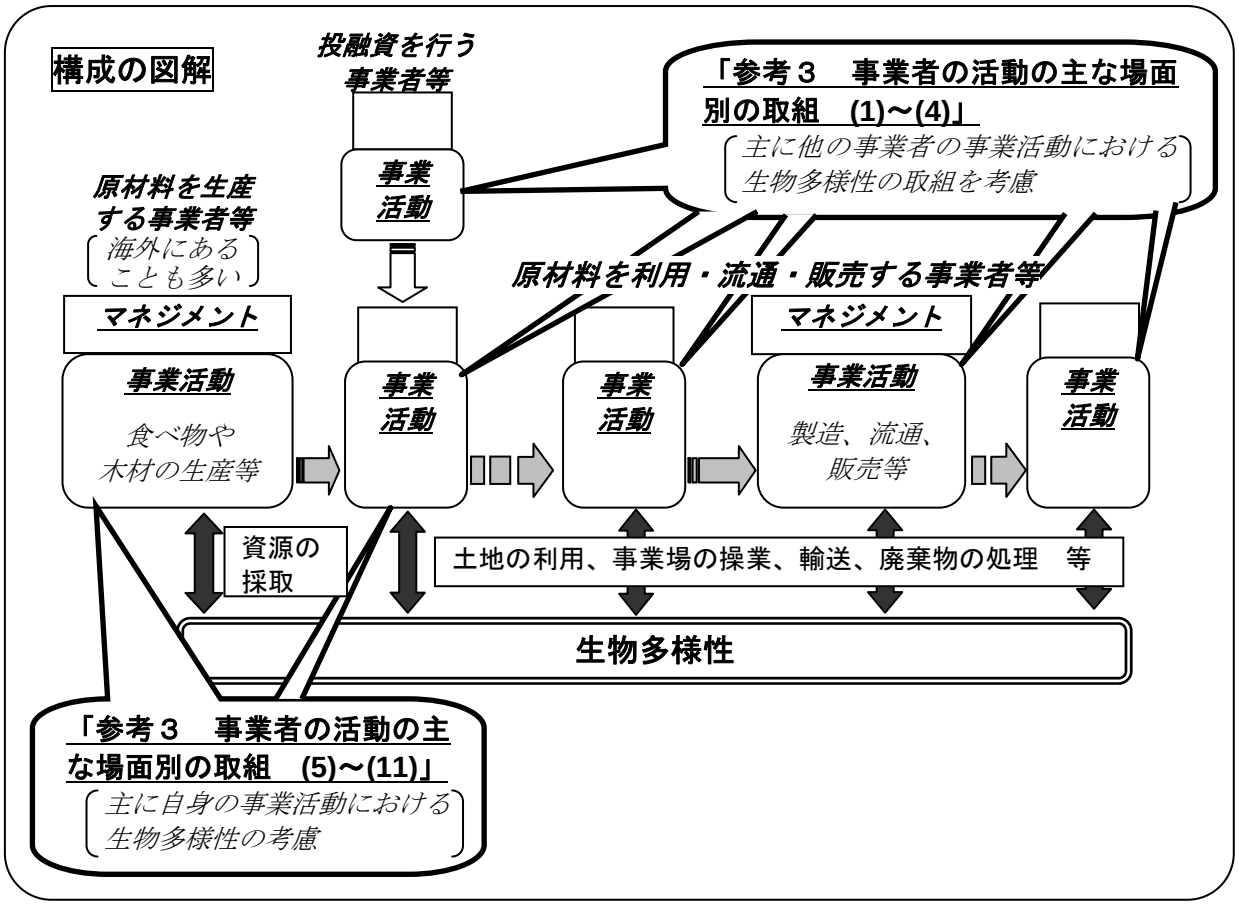
参考３　事業者の活動の主な場面別の取組

事業者が活動する様々な場面において、事業者は生物多様性と関わっています。

ここでは、以下に示すような事業者の活動の主な場面について、事業者の活動が生物多様性に与えうる影響と、生物多様性の保全と持続可能な利用のための想定される取組、特に先進的と思われる取組の参考例を示しています。なお、ここに挙げられている参考例については、効果を上げるためには専門家との連携が必要なものも多く含まれています。

サプライチェーンや投融資等を通じて生物多様性と関わる場合（(1)～(4)）については、サプライヤーや投融資先の事業者やプロジェクト等と生物多様性との関わり方に関する節（(5)～(11)）もあわせてご参照ください。

(1)　原材料調達
(2)　販売
(3)　投融資
(4)　研究・開発
(5)　海外の大規模事業
(6)　土地利用
(7)　非生物資源の開発
(8)　事業場の操業
(9)　生物資源の利用
(10)　輸送
(11)　野外における観光



注）この図解は構成を分かりやすく紹介するためのものです。特定の段階の事業者が特定の場面と結びついていることを表しているわけではありません。実際には、それぞれの事業者が直面する場面は上記に限らず様々です。

(1) 原材料調達

事業者は、自社が直接管理できるもののほか、原材料調達等を通じても生物多様性と関わりを持っています。原材料を調達・使用する事業者では、サプライチェーンの長さ、複雑さにより、生産地等の把握が非常に困難な場合もあります。その一方で、生物資源（例、木材、水産品、農作物）等の原材料調達等を通じて、その生産地での活動（例、土地利用、生物資源の利用）等が生物多様性に大きな影響を与えている場合があります。

※サプライヤーにおいて生じうる生物多様性への影響については、(5)～(11)を参照ください。

【想定される取組の参考例】

- 資源利用量の低減を図る。
- サプライチェーンにおける各段階の事業者が、生物多様性に配慮した原材料調達を促進する。
  - 調達する生物資源等の原材料について、法律等を遵守していること（合法性）、生物多様性の保全上、保護価値が高いと考えられる地域の土地利用の転換（例えば、森林や沿岸の開発等）を伴っていないこと、管理システム等により持続可能な利用を行っていること（持続可能性）等に配慮する（(5)海外の大規模事業参照）。先住民の権利の尊重等、社会的な配慮も行う。
  - 生物資源等の原材料の生産地における生物多様性に配慮する取組の促進や、消費者の商品選択の確保等を図るために、生物多様性に配慮した原材料とその他の原材料の分別・区分け・表示等を行う。
  - 調達する原材料について、認証品等を活用する。
- サプライチェーン等に対しても、自社が影響を及ぼしうる範囲で、協力・啓発するよう努める。

参考情報　環境物品等の調達の推進に関する基本方針

「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」では、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律に基づき、国及び独立行政法人等が、環境負荷（生物多様性の観点も含む）の低減に資する原材料、部品、製品及び役務の調達を総合的かつ計画的に推進するための基本的事項を定めています。

この中で、一部の紙については、判断の基準として、バージンパルプ（間伐材及び合板・製材工場から発生する端材等の再生資源により製造されたバージンパルプを除く。）が原料として使用される場合にあっては、原料とされる原木はその伐採に当たって生産された国における森林に関する法令に照らして合法なものであること、また、配慮事項として、バージンパルプが原料として使用される場合にあっては、原料とされる原木は持続可能な森林経営が営まれている森林から産出されたものであることが示されています。

参考情報　認証制度について

■森林認証

森林が環境・経済・社会的に適切に管理されていることを、林産物の流通等を第三者機関が認証する制度です。

＜主な森林認証＞

○PEFC（Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes）：PEFC 評議会

各国で個別に策定された森林認証制度の審査及びそれら制度間の相互承認を推進するための国際統括組織である、PEFC 評議会が運営する森林認証プログラムで、世界最大の森林認証制度。森林認証と林産物のフローに対する CoC（Chain of Custody）認証がある。現在、25 の制度が相互承認しており、これらの制度による認証済みの森林は世界で 2 億 ha 以上に及ぶ。

参考：PEFC ウェブサイト　http://www.pefc.org/internet/html/

○FSC（Forest Stewardship Council）：森林管理協議会

森林管理に関わる様々な利害関係者に開かれた会員制の組織である FSC による認証制度。森林/林地に適用される森林管理認証（Forest Management：FM 認証）と、生産・加工・流通過程の管理の認証（CoC 認証）がある。FM 認証は、2008 年 12 月末現在、世界 81 か国、954 か所、認証面積 1 億 ha 以上に及ぶ。FSC の原則の中に、生物多様性の保全が含まれている。

参考：FSC ウェブサイト　http://www.fsc.org/

○SGEC（Sustainable Green Ecosystem Council）：「緑の循環」認証会議

日本にふさわしい森林認証制度を創設するため、各界各層の幅広い分野から発起人 74 団体の賛同を得て発足した組織である、「緑の循環」認証会議（SGEC）が運営する森林認証システム。SGEC 森林認証システムと SGEC 認証林産物流通システムがある。2008 年 12 月 25 日現在の認証取得森林面積は国内の約 74 万 ha。SGEC の基準の中に、生物多様性の保全が含まれている。

参考：SGEC ウェブサイト　http://www.sgec-eco.org/

●森林認証を用いた製品例

紙類、文房具類、資材等

○合法木材推進マーク：社団法人全国木材組合連合会

違法伐採問題に対する取組と林野庁作成の「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」に基づく合法性が証明された木材・木材製品（以下、「合法木材」という。）の証明システム普及啓発のためのシンボルとして定められたマーク。マークは、合法木材を供給する事業者であることを表示する場合をはじめ、合法木材証明システム及び合法木材普及啓発活動を PR する場合に使用できる。

参考：違法伐採総合対策推進協議会ウェブサイト　http://goho-wood.jp/mark/index.html

■漁業認証

漁業の持続可能性、水産物の流通等を第三者機関が認証する制度です。

＜主な漁業認証＞

○MSC（Marine Stewardship Council）：海洋管理協議会

国際的非営利団体である MSC による、持続可能で環境に配慮した漁業を認証する制度。漁業者に対する認証と、水産物取引業者等に対する CoC 認証がある。資源状況、生態系への影響、管理システムについて示した「持続可能な漁業のための原則と基準」にのっとり認証審査が行われる。

参考：MSC ウェブサイト　http://www.msc.org/jp

http://www.msc.org/jp

○MEL ジャパン（Marine Eco-Label Japan）：大日本水産会

大日本水産会内に設置する「MEL ジャパン」が運営する制度。大日本水産会事業部が事務局を務める。生産段階認証と流通加工段階認証の 2 種類がある。生産段階認証の基準では、管理体制、対象資源、生態系への配慮の 3 つの要件を基本としている。

参考：MEL ジャパン ウェブサイト　http://www.melj.jp/index.html

■その他の自然資源に関する認証制度

○RSPO サスティナブル・パーム油認証（RSPO Certified Sustainable Palm Oil）

持続可能なパーム油に関するマルチ・ステークホルダーのイニシアティブである、RSPO（Roundtable on Sustainable Palm Oil）による認証制度。パーム油の持続可能な生産と、持続可能なパーム油のサプライチェーンが認証の対象となる。前者に適用される「持続可能なパーム油生産のための RSPO 原則・基準」の 8 つの原則の 1 つに、「環境への責任と、自然資源・生物多様性の保全」が掲げられている。

参考：RSPO ウェブサイト　http://www.rspo.org/default.aspx

(2) 販売

生物多様性に重大な影響を与えている製品・サービス等を販売することにより、生物多様性への影響を間接的に促進する場合があります。また、生物多様性に配慮した製品等とその他の製品等との分別・区分けの実施が不適切な場合、生物多様性に配慮した製品等の普及に影響を与え、生物多様性に関する取組を阻害することがあります。

一方、販売時に一般消費者等の販売先に対して、製品・サービス等の生物多様性に関する配慮に関する情報を伝えることで、そのような製品等に対する販売先の認識を高め、消費行動の変革をもたらし、間接的に生物多様性の取組を促進しうる可能性があります。

【想定される取組の参考例】

- 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。
- 生物多様性に配慮した製品等と、他の製品等との分別・区分け等を適切に行う。
- 生物多様性に配慮した製品等の扱いを促進する。
- 生物多様性に配慮した製品・サービス等について、配慮の内容等に関する情報を表示する。
- マーケティングや販促活動の中で、生物多様性に関するコミュニケーションを促進する。

(3) 投融資

プロジェクトや事業者への投融資を通じて、当該プロジェクトや投融資先事業者の活動による生物多様性への影響に間接的に影響を及ぼす場合があります。

※投融資先のプロジェクトや事業者において生じうる生物多様性への影響については、(5)～(11)をご参照ください。

【想定される取組の参考例】

- 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（(5)海外の大規模事業参照）。
- 事業者への投融資において、対象事業者における生物多様性への配慮を確認する（例えば、生物多様性保全と持続可能な利用を方針に掲げている、生物多様性と環境管理システムに組み込んでいるなど）。
- 責任投資原則（Principles for Responsible Investment；PRI）を考慮し、環境上の問題等の中で生物多様性に配慮する。
- 生物多様性に配慮した金融商品を開発する（例えば、生物多様性インデックスを使用したファンド等）。
- 生物多様性に配慮した金融の考え方等を広め、投資家に有用な情報を提供する。

参考となる資料：

○赤道原則
世界の様々な金融機関が採択している自主的な国際基準。プロジェクトへの融資案件において、金融機関が貸し手の立場から、環境・社会面の影響評価を行い、管理すること等を内容としている。2003 年 6 月に初めて採択された。

○責任投資原則
国連事務総長の呼びかけによって作成された自主的な投資原則。機関投資家の意思決定プロセスに、環境上の問題、社会問題及び企業統治上の問題等の課題を組み込むこと等が挙げられている。

○International Finance Corporation’s Performance Standards on Social & Environmental Sustainability（IFC、2006）
IFC のパフォーマンス基準は、顧客のプロジェクト管理における顧客自身の役割と責任を定義し、IFC の支援を受けるための要求事項を定義している。8 つのパフォーマンス基準が示されており、その中のパフォーマンス基準 6 が「生物多様性の保全と持続可能な自然資源管理」となっている。

(4) 研究・開発

生産方法や工法等、あるいは製品・サービスそのもの等が生物多様性に影響を与える場合があるため、それらに関する研究・開発は、生物多様性に影響を与えたり、あるいは影響を低減させたりする場合があります。

【想定される取組の参考例】

- 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。
- 製品等の研究・開発を行う際に、それらのライフサイクルにおける生物多様性への影響を考慮する。
- 生物多様性に配慮したサービスや販売・営業方法を検討する。
- 生物多様性配慮型のビジネスモデルを検討する。
  - 原材料の使用量が削減される生産方法等を研究・開発する。
  - 生物多様性への影響を低減できる工法等を研究・開発する。
  - 廃棄物量の削減につながる製品を研究・開発する。
  - 生物多様性への配慮を示す認証を研究・開発する。

(5) 海外の大規模事業

海外の大規模な土地利用や非生物資源の開発、生物資源の利用等に関する事業については、生物多様性に大きな影響を与える可能性があります。また、当該国や地域において関連する法律や条例等を遵守することが必要です。

【想定される取組の参考例】

- 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。

  ＜考え方のフロー＞

  ① 当該事業が生物多様性や地域社会に及ぼす影響等の重要性を検討し、生物多様性の保全や持続可能な利用に向けた調査等が必要かどうかを判断する。

  ② ①の判断をうけて、その影響等について調査、予測又は評価等を行い、生物多様性の保全や持続可能な利用に向けた取組等を検討する。土地開発等の場合には、回避・低減・代償措置（事業により失われる環境と同種の環境を創出すること）の優先順位により取組を検討する。

  ③ 事業の実施に当たって、②において検討した対策等を実施する。また、その後においても、必要に応じて、その結果やその他の影響等を把握し、取組等を再検討する。

  - 上記を進めるに当たり、外部ステークホルダーとの連携や、情報公開とコミュニケーションを図ることを考慮する。
- 事業を実施する場所が、生物多様性の保全上、保護価値が高いと考えられる地域でないかどうかを、保護地域等の指定や重要な自然環境のリスト等によって確認する。（例：国立公園、野生生物保護区、世界遺産や条約やラムサール条約等国際条約による指定地域等の指定された地域。また、希少な野生生物の生息・生育地。ただし、指定されていなくても、脆弱な生態系から成る地域とその周辺、原生林など保護価値の高い森林、重要なサンゴ礁、重要な湿地、地域社会が依存している森林等にも留意する。）

- ここで挙げたような取組を行うことで、企業ブランドの向上や新たに同じような事業を展開する際の信用力の確保につながる可能性があることも想定しています。

参考となる資料：

○環境社会配慮確認のための国際協力銀行ガイドライン

国際協力銀行（Japan Bank for International Cooperation；JBIC）が行う環境社会配慮確認の手続きや判断に当たっての基準、及び融資等の対象となるプロジェクトが環境社会配慮の観点から求められる要件を示したものであり、プロジェクト実施主体者に対し、本ガイドラインに沿った適切な環境社会配慮の実施を促すことを目的としている。産業セクター別のチェックリストも作成されている。2009 年 7 月に公表された改訂ガイドラインでは、「対象プロジェクトに求められる環境社会配慮」において、新たに、生態系及び生物相に関する考え方が規定された。

(6) 土地利用（土地の改変、建築物の建設、保有地管理、跡地利用、再開発　等）

農地・林地等に工場や事業場等を建設するなどの土地利用の変化は、生物の生息・生育環境の減少や、分断、変化等をもたらす可能性があります。また、改変を行う土地以外にも、土壌の流出や排水、構造物の設置等を通じて、河川生態系や海域の生物多様性に影響を与えることがあります。

生物多様性への影響が、生物資源に基づき根付いていた地域の伝統文化を衰退させることもあります。

保有地の管理方法や跡地利用、再開発では、外来種の導入等により、生物多様性に影響を与える場合もあります。一方で、生物多様性への配慮は、不動産の価値を高めることもありえます。例えば、東京において、緑被率や緑地の規模と不動産価値（賃貸物件の賃貸価格や土地価格）との間に相関関係があるという研究結果もあります。（p.116 参照）

なお、国内における生物多様性を含む環境に著しい影響を及ぼすおそれのある土地利用については、事業の特性を踏まえて、環境影響評価法等に基づく環境影響評価[9]を行うことが求められる場合があります。

【想定される取組の参考例】

- 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。
- 保有地の管理等を行う場合には、外来種の導入等のような、地域の生物多様性へ負の影響を及ぼさず、生息・生育環境の創出や生態系ネットワークの創出等のように正の影響をもたらすよう考慮する。
- 土地利用（土地の改変、建築物の建設、保有地管理、跡地利用、再開発、河川・湖沼等の水系の分断等）について、土地の保有者あるいは管理者、開発者、建設事業者等が、それぞれの役割に応じて、生物多様性の保全と持続可能な利用の観点を考慮する。
- 土地利用を変化させる場合に、ステークホルダーとの連携を考慮する。
- 土地利用を変化させる場合には、事業者の活動の計画段階から実施に至るまで、可能かつ必要な範囲で情報を公開した上で、様々な外部ステークホルダーとのコミュニケーションや連携を考慮する。（地域の環境情報を効率的に入手したり、地域が共有する環境についての将来像や地域固有の環境に関する価値観を把握したりすることで、より効果

[9] 規模が大きく環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある事業について、事業の特性を踏まえて、事業計画の立案の段階からその事業の実施までの段階において、関係行政機関、住民等の意見を聴きながら、事業者等自らが調査・予測・評価を行い、その結果を事業計画や事業の実施内容に関する決定に反映させることにより、適正な環境配慮を行う仕組み。なお、事業計画の立案段階の取組については、環境省が関係省に取組を要請するために通知した、戦略的環境アセスメント導入ガイドラインをご覧ください。

的な環境配慮を検討することが可能となる。）

- 早い段階からよりよい環境配慮を効率的かつ効果的に行うために、複数の案を比較検討する過程で、可能かつ必要な範囲で情報を公開し、外部ステークホルダーとのコミュニケーションや連携を図ることも検討する。
- 外部ステークホルダーの中でも、事業者だけでは入手できない地域の環境情報を多く保有する環境を所管する行政機関（地方公共団体環境部局、環境省地方環境事務所等）、学識経験者、NGO/NPO とのコミュニケーションや連携を図る。
- NGO/NPO とのコミュニケーションや連携によって、事業者の取組が PR され、それが本業にも良い影響を及ぼす可能性がある。

－土地の改変、建築物の建設－

- 生物多様性の保全上、保護価値が高いと考えられる土地については土地開発を避ける（(5)海外の大規模事業　参照）。
- 土地を開発する場合、事業主は施工者の選択、開発計画の決定、施工の管理等において、生物多様性の保全に配慮する。
- 自然生態系が残っている土地を改変する場合、施工者が、改変面積を可能な限り減少させることや、生物多様性が高い、あるいは、生息地のネットワークとして重要な地域への影響を可能な限り低減すること、希少種の保全等を実施することなどを検討する。
- 建築物の建設において、計画時にプロジェクト対象地だけでなく、対象地周辺の自然環境を調査し、エコロジカル・ネットワークに配慮した計画検討を行う、施工時に生息・生育する生物に配慮して仮設構造物の設置位置の検討や騒音対策を行うなど、生物多様性について適正に配慮する。
- 建設行為においては、建設そのもののみならず、建設資材の調達、建設残土・建設廃材の処理による生物多様性への影響についても考慮する。
- 緑地を創出する際には、地域固有種の利用や外来種の移入を考慮する。生息地のネットワーク等、周辺地域の生態系との関係性にも考慮する。

－保有地管理－

- 社有地や社有林等の企業緑地において、地域生態系保全や社員に対する環境教育等を目的としたビオトープを整備する。地域の大学や NGO/NPO との協働等により適時モニタリングを行い、生物多様性への影響を把握する。
- 緑地等を評価するシステム（社会・環境貢献緑地評価システム（SEGES）※など）によ

り、保有地の緑地の管理・運営の取組の多角的な評価を受ける。

- 考えられる相談先：地域の大学や NPO 等

－跡地利用－

- 周辺の生態系とのネットワークにも配慮しつつ、改変前の植生あるいは地域の自然植生等にできるだけ早く戻すことができるよう、植栽等を行う。

－再開発－

- 周辺の生態系とのネットワークや地域の自然植生等に配慮しつつ、緑地やビオトープを創出する。

※「社会・環境貢献緑地評価システム（SEGES）」公式ウェブサイト：http://www.seges.jp/

(7) 非生物資源（鉱物・エネルギー資源）の開発

非生物資源（鉱物・エネルギー資源）の開発では、しばしば、剥土により、既存の生態系が大面積にわたって消失したり、大規模な鉱山廃棄物の投棄や道路・港湾などのインフラの開発が行われたりします。また、採掘や選鉱等の一次処理プロセスにおいて、取水や水質汚濁、土壌汚染を通じた河川・海域生態系への影響が生じることがあります。鉱物や土石等の採取や尾鉱[10]の廃棄等が不適切に実施されれば、土壌の消失や汚染、生物の生育・生息環境の消失を招き、生物多様性に影響を与えます。また、非生物資源の開発により、アクセス道路が建設されることで、生物多様性に影響を与える他の開発を誘発する可能性もあります。

これらの生物多様性への影響は、生物資源に基づき根付いていた地域の伝統文化を衰退させることもあります。

【想定される取組の参考例】

- 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。

－計画段階－

- 生物多様性の保全上、保護価値の高い地域における鉱山開発は避ける（(5)海外の大規模事業　参照）。生態系回廊の設置を検討する。
- 生物多様性に配慮した採掘等の方法（改変面積を可能な限り減らすことや、水脈を分断しないような配慮、回避・低減ができなかった場合の希少種の移植等）を検討する。
- 尾鉱ダムや道路建設の場所の選定において生物多様性に配慮する。

－建設段階－

- 建設残土や排水等の管理の徹底を図る。
- 掘削地域や道路法面、残土からの土壌流出・浸出を防止する。
- 流出事故等の防止計画を立案、実施する。

－操業段階－

- 採掘等の際の環境負荷（水、音等）の低減を図る。
- 採掘や選鉱等において生じる排水・廃棄物、化学物質管理、事故管理等の対策をとる。
- 大量の残土等の鉱山廃棄物について、廃棄場所の選定に配慮し、厳正に処理する。
- 油流出事故の防止対策をとる。

[10] 有用鉱物を採取した残りの低品位な鉱物。

- 水・エネルギー等の消費量を削減する。

－閉山・終了段階－

- 採掘跡地について、覆土や、残土の埋め戻し、改変前の植生に戻すような植栽等の回復計画を立案・実施する。
- 浸出水のモニタリングを行う。

参考となる資料：

○10 PRINCIPLES (ICMM)
2003 年に、国際金属・鉱業評議会（International Council on Mining & Metals；ICMM）のメンバー企業が実施することを約束した 10 原則である。このうち、原則 7 は、「生物多様性の保全と土地利用計画に対する統合的アプローチに貢献すること」とされており、法的に指定された保護地域を尊重すること、生物多様性の評価と管理に関する科学的データの発信と慣行の促進を行うこと等が示されている。

○Good practice guidance for mining and biodiversity (ICMM、2006)
鉱業・金属部門における生物多様性保全の様々な側面について検討を行う、ICMM と国際自然保護連合（International Union for Conservation of Nature；IUCN）との対話を通じて作成された。本ガイダンスでは、鉱業を行う企業が、探査から閉山の計画・実施まで、企業活動の全ての段階で用いることができる生物多様性に関する情報を提供している。

(8) 事業場の操業

工場等をはじめとする事業場からの排水による水質汚染は、河川や海域における生物の生息・生育環境に影響を及ぼす可能性があります。また、未知の点も多いですが、化学物質による生態系への影響のおそれも指摘されています。さらに、光（夜間照明等）は、昆虫類、植物等生物への影響が指摘されています。

なお、事業場の操業に当たっては、排水基準等を遵守することが求められます。

【想定される取組の参考例】

- 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。
- 光について、場所等に応じ、漏れ光[11]の抑制や点灯季節、時間の十分な配慮を実施する。

参考となる資料

○光害対策ガイドライン（環境省、2006）
照明の不適切又は過剰な使用による、天体観測等への障害、眩しさといった不快感、交通信号等の重要情報の認知力の低下、野生動植物や農作物等への悪影響等が報告されていることを踏まえ、屋外照明の適性化等により、良好な光環境の形成を図り、地球温暖化防止に資することを目的に策定されたガイドライン。人工光による生物への影響と対策の考え方が示されている。

[11] 照明機器から照射される光で、その目的とする照明対象範囲外に照射されるもの。

(9) 生物資源の利用

ここで生物資源の利用とは、例えば、漁業資源、森林資源、農産物の利用を指します。

漁業資源、森林資源に関しては、その過剰な採取が特定の種や生態系全体の破壊や劣化につながることがあります。

土地利用の転換によるプランテーションの拡大、植林地の造成、養殖場の設置等は、従来の自然生態系の変化を伴うことがあり、生物の生息･生育環境の変化等をもたらす可能性があります。一方、荒廃した土地における植林事業等により森林が回復する場合もあり、生物の生息・生育環境が創出される可能性もあります。

農作物に関しては、過剰又は有害な農薬・肥料の使用、経済性や効率性を優先した農地・水路の整備等の活動が、生物多様性に影響を与える可能性があります。

また、このような生物多様性への影響は、生物資源に基づき根付いていた地域の社会や経済、さらに伝統文化を衰退させることもあります。一方で、生物多様性に配慮することにより、ステークホルダーの信頼を得ること等のチャンスにもつながりえます。

国内においては、里地里山にある生物資源をあまり利用しなくなったことで、逆に、以前は身近に見られた種が減少し、生物多様性が損なわれる場合もあり、持続可能な生物資源の利用が生物多様性の保全につながることもあります。

【想定される取組の参考例】

- 生物多様性の保全と持続可能な利用をより重視した生物資源の利用を行う。
  - 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。
  - 生物多様性の保全上、保護価値の高い土地については、土地利用の転換を避ける（(5) 海外の大規模事業（p.66）参照）。あるいは、経済活動として利用する部分と残すべき部分とゾーニングにより区分するような対策を講じる。
  - 生態系の変化に関する的確なモニタリングとその結果に応じた管理や利用方法との柔軟な見直し（順応的な取組）等を行う。
  - ITTO の「熱帯生産林における生物多様性の保全と持続可能な利用のためのガイドライン」に基づいた木材生産活動等を行う。
  - 持続可能な林業や漁業に関する認証制度を活用して、生物多様性に配慮する。
  - ポリネーター（花粉媒介動物）[12]や害虫駆除における外来種の利用を避ける。

[12] ポリネーターとは、植物の受粉に必要な花粉の媒介を行う動物を指す。ハチ、ハエ、ガなど。（P.102 参照）

参考となる資料：

○「熱帯生産林における生物多様性の保全と持続可能な利用のためのガイドライン」（Guidelines for the Conservation and Sustainable Use of Biodiversity in Tropical Timber Production Forests）（ITTO、2008）

国際熱帯木材機関（International Tropical Timber Organization；ITTO）において、2008 年に採択されたガイドライン。森林に関する政策決定者や森林所有者、管理者等に、熱帯生産林における生物多様性保全の方法についてガイダンスを示している。1993 年に公表されたガイドラインの改訂版である。熱帯生産林における生物多様性保全の 11 の原則や、各原則におけるガイドラインと優先行動等が示されている。

(10) 輸送

船舶のバラスト水や生物の船体付着等による海洋・沿岸域における生態系への影響等、物資等の輸送に付随して侵入する外来種により、影響が生ずる可能性があります。

【想定される取組の参考例】

- 外来種を持ち込まないように配慮する。
- 運輸時のルート設定において生物多様性に配慮する。
- 低公害車の利用やアイドリングストップを行う。
- バラスト水に関する対策を検討・実施する。
- コンテナ、パレット等に付着する昆虫・種子等を管理する。
- 検疫制度への協力や、自主くん蒸に取り組む。

(11) 野外における観光

観光においては、宿泊施設や駐車場等の設置、施設等からの排出、自然物のライトアップ、旅行者の輸送に伴う排気ガス、自然地域における園芸品種の大規模な植栽等による生物多様性への影響のおそれがあります。

また、山岳や湿原等において、観光旅行者を案内する際に、経路を踏み出し植物を踏みつけるなど自然を傷つける、ごみを捨てる、靴底などに付着した種子により本来そこに生育しない植物が持ち込まれる等により、生物多様性へ影響を与えるおそれがあります。

【想定される取組の参考例】

- 宿泊施設や駐車場等の設置において生物多様性に配慮する（(6)土地利用（p.67～）参照）。
- 宿泊施設等からの排出、ライトアップを計画する場合には生物多様性に配慮する（(8)事業場の操業（p.72）参照）。
- 観光地までの観光旅行者の輸送において、アイドリングストップや低公害車両等にするなど生物多様性に配慮する（(10)輸送（p.75）参照）。
- 地域の生物多様性への配慮について、地域の意見を聞いて、観光ツアーを計画・実施する。
- 観光旅行者を案内する際に、経路を踏み出し植物を踏みつけるなど自然を傷つける、ごみを捨てる等の行為をさせないよう観光旅行者への情報提供、啓発を行うよう配慮する。
- 地元食材の積極的な活用を図り、地産地消を推進する。

参考情報　エコツーリズム

・近年、環境についての意識の高まりや、自然と直接ふれあう体験への欲求の高まりが見られるようになってきた。

・一方で、観光による一時的な過剰利用により、生物多様性への影響が懸念される事例も生じている。

・そのような背景の中、我が国の自然環境を保全し後世に伝えていくことなど、国民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的として、地域で取り組むエコツーリズムに関する総合的な枠組みを定めた法律「エコツーリズム推進法」が平成 19 年 6 月に成立、平成 20 年 4 月に施行された。

・「エコツーリズム」とは、観光旅行者が、自然観光資源について知識を有する者から案内又は助言を受け、当該自然観光資源の保護に配慮しつつ当該自然観光資源と触れ合い、これに対する知識及び理解を深める活動である。（エコツーリズム推進法第 2 条参照）

＜エコツーリズムの基本理念等＞

エコツーリズムの基本理念は、自然環境の保全、観光振興、地域振興及び環境教育の場としての活用であり、その取組に当たっては、地域が創意工夫をしつつ主体的に取り組むことが望まれる。

＜エコツーリズムにおける生物多様性の確保に関する配慮事項＞

・事前にルールなどを決めてエコツアーを実施し、自然観光資源の状態を継続的にモニタリングするとともに、その結果を科学的に評価し、これをルールや活動に反映させるという順応的な管理に配慮する。

・湿原、高山植生など脆弱性の高い自然の地域においては、必要に応じて利用者数の制限を行うなどの利用調整を行うとともに、新たな自然観光資源を発見・創出することによって、特定の地域に利用が集中しないように配慮する。

・野生生物の本来の移動能力を超え、意図的又は非意図的に国外や国内の他の地域から導入される外来種（移入種）によって、地域固有の生物相や生態系に悪影響を与えないように配慮する。同じ種であっても遺伝的特性の異なる他の地域のメダカやホタル等を放つことなどによって生じる遺伝子レベルでのかく乱が生じないよう配慮する。

・人との関わりの中で維持されてきた里地里山など、自然に対する人間の働きかけが縮小することによって生物多様性が劣化している地域においては、維持管理の活動をプログラムに組み込むなど、エコツーリズムの活用によって生物多様性の回復も期待される。

参考となる資料：

○エコツーリズム基本方針
「エコツーリズム推進法」第 4 条第 1 項の規定に基づき、平成 20 年 6 月 6 日に決定された。人と自然、人と人の「つながり」を取り戻し、生物多様性を保全しながら元気な地域社会を作っていくため、エコツーリズムが目指す方向性を示すとともに、地域が推進する際の基本的な事項を定めている。

参考４　社会貢献活動

社会貢献活動として実施する生物多様性の保全に関する取組について、その考え方や、留意点等を示します。

【背景】

人間の社会は、生物多様性の恵みを享受しつつ、また一方で、負荷を与えながら発展してきました。人間は、生物多様性の恵みを将来にわたり享受できる持続可能な社会があって初めて成り立つ存在ですが、現在、生物多様性や生態系サービスの危機が問題となっており、私たちは生物多様性の保全と持続可能な利用を進めることが求められています。

事業者は利潤を追求するなど経済的主体であると同時に、社会の一員として、その活動を通じ、生物多様性の保全と持続可能な利用に貢献していくことが期待されています。

事業者は、本業を通じた社会への貢献や、事業活動における環境影響のマネジメントにとどまらず、生物多様性に及ぼす影響の低減を図るだけでは解決できない生物多様性に関する問題についても、社会貢献活動として取組を行っていくことが期待されています。

【取組の考え方】

【生物多様性の観点からの留意点】

- 生物多様性の保全や持続可能な利用の取組は、長期的な取組が重要であることを踏まえ、長期的な視点で取組を実施することを考慮する。
- 目的を明確化するとともに、当該活動が生物多様性に与える影響、効果を検討する。
- 社会貢献活動として実施されることが多い植林については、土地を確保する際、自然林やその他の自然生態系からの転換を回避する（(9) 生物資源の利用（p.73）参照）。
- 地域の動植物に関する知見を収集するとともに、外来種の利用は極力避けるよう努める。
- 在来種の地域系統の遺伝的かく乱（遺伝子汚染）を引き起こさないなど、遺伝子レベルの生物多様性にも配慮した植林を実施することも考慮する。
- 本業に関連する分野だけではなく、事業者が有する技術的・経済的な能力を柔軟に活用し、様々な形で貢献することも考慮する。

【ステークホルダーとの連携について】

- 取組の計画段階から実施に至るまで、様々な外部ステークホルダーとの連携や情報公開

とコミュニケーションの推進を考慮する。

- 社会貢献活動における生物多様性に関する戦略の策定や、モニタリングの計画・実施に関しては、地域住民、地方公共団体、地域における生態学や環境社会学等の分野について高い専門性を有する教育・研究機関等との連携を活用することも有効である。
- 外部ステークホルダーとの連携の他、事業者の構成員、従業員、及びその家族など、幅広い関係者の参画を検討する。
- 外部ステークホルダーの中でも特に NGO/NPO との連携については、様々な規模の NGO/NPO を選択肢として、事業者と NGO/NPO がともに成長していくことを目指すような長期的な視点での連携を考慮する。
- NGO/NPO との連携によって、事業者の取組が PR され、それが事業者の環境イメージを向上させることにつながる可能性がある。

【想定される取組の参考例】

- 国内外における地域の生物多様性の保全、適切な管理、再生等に関する貢献活動を実施する。
- 国内外における野生生物の種の多様性の保全等に関する貢献活動を実施する。
- 外来生物の防除等に関する貢献活動を実施する。
- 生物多様性に関する環境教育、広報活動等を実施する。
- 生物多様性に関して、NGO/NPO、地域住民、地方公共団体、研究機関等との連携を図りながら、相互の発展を視野に入れながら取組を実施する。

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 年ごろから社内の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。

〇苦労している点

- 「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。

〇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、ということを基本的な認識とし、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・物品調達の促進
- 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自ら確認する、(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に立った重要課題に対する具体的行動へと、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ってこ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、直営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、自体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、醪（もろみ）[14]での糖とアルコールのバランス、麹（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。

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。

[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、これに麹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。麹・蒸米・水に酵母を加えて作る。

・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。

〇今後の展開

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性がある。そのためには、100 年かけて実現していくプロジョクトである、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。

〇メッセージ

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鹸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 3 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、定期的に開催さ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、コーテッド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ので、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だ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 社リントンマンデリン直営農園」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⑪：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

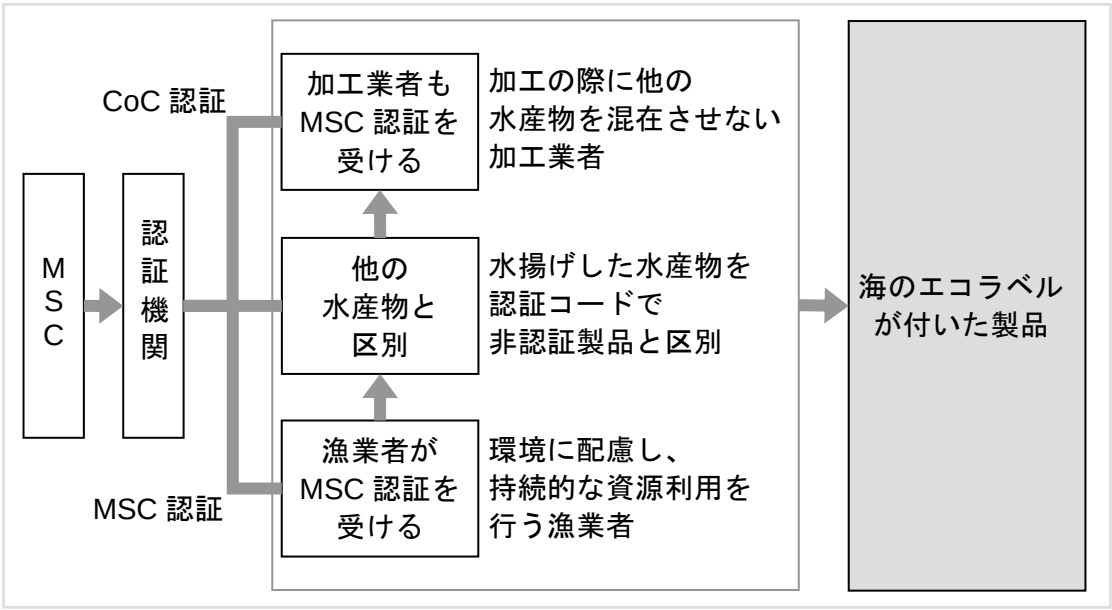
◆MSC 認証（海のエコラベル）

「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」に取り組ま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」は第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、「寿命がつきた商品」は回収して再資源化していく。
第5条　できるだけ、「ゴミと CO_2 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ことから、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の枠組みをまとめた「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、アドバイザリ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に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（ピート）：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 年以上の投融資経験を有している。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。借り手のメーンバンクである地銀などと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⑮：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⑯：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

O 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

O 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、用地内で種を滅ぼ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、O 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イ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。

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、樹林の活性化を図った。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⑱：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）。

〇評価等

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⑲：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 1,000m^3/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㉑：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る。

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返す　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㉒：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）に発信器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で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）を軽井沢町に来訪す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。

〇取組における苦労など

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、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 200m^3/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。
- 地域の総体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。

参考６　生物多様性に関連する最近の主な文献

COP8 決議　VIII/17. 民間部門の参画（Private-Sector Engagement）（環境省仮訳）

締約国会議は、

締約国会議の決議 III/6、V/11、VI/26、特に、戦略計画の目的 4.4（民間部門を含む主な主体と利害関係者（stakeholders）は、条約の実施を目的としたパートナーシップに参加し、生物多様性の問題を、関連する部門別および部門横断的な計画、プログラム、政策に組み込む）を想起し、

条約の実施および 2010 年目標の達成に全ての利害関係者（stakeholders）が関与することの必要性を強調する一方で、実施の責任は主に締約国にあることに留意し、

民間部門による条約の目的に関する自主的な約束を促進し、また条約の目的を支援する規制を強化する必要があることに留意し、

民間部門には、さまざまな主体が含まれていることを認識し、

条約を実施にあたりビジネスや産業（business and industry）の参画を推進する理由は、以下を例として、複数あることに留意し、

(a) 全ての利害関係者（stakeholders）のうち、おそらく民間部門が、条約実施への関与が最も少ないと思われるが、日々の企業活動や産業活動は、生物多様性に大きな影響を与えている。ビジネスや産業（business and industry）に対して、優良事例の導入と推進を奨励することは、2010 年目標と条約の目的達成に向けた大きな寄与となると思われる

(b) 個々の企業や産業協会は、政府の見解や世論に与える影響が大きいため、条約そのものや生物多様性に対する認知度を高める潜在的可能性を有している

(c) 民間部門は、一般的な管理、研究、コミュニケーション能力と同様に、生物多様性に関連した知識や技術的資源を有しており、これらを上手く活用すれば、条約の実施を促進することが可能である

条約の実施に係わる経済界のリーダーと大臣との対話など、条約の目的の推進活動へのビジネスの関与を促す現行および新たな取組みを歓迎し、

ブラジル環境省およびイギリス環境食糧農林省が、国際自然保護連合（IUCN）、ブラジルの持続可能な開発のための経済人会議（CEBDS）、インサイト・インベストメント※、事務局長とともに実施している先導的な取組みは、2010 年目標達成に向けた一手段として、企業による生物多様性の問題への関与を実現させるための案（条約を通して、あるいは条約の目的を支援する過程において発展させて行くのが最善と考えられる）を作成することを目的としているが、これらの取組みを歓迎し、

2005 年 1 月 20～21 日、ロンドンにて開催された第一回「企業と 2010 年生物多様性の挑戦（Business and the 2010 Biodiversity Challenge）」会合の報告書（UNEP/CBD/WG-RI/1/INF/5）および 2005 年 11 月 3～5 日、ブラジルサンパウロにて開催された第二回会合の報告書（UNEP/CBD/COP/8/INF/11）に留意し、

ビジネスや産業（business and industry）による条約および 2010 年目標の達成への貢献を促進するにあたり、以下のツールやメカニズムが有用であると考えられることに留意し、

(a) ビジネスと生物多様性の問題に関する意識向上を目的とした資料や訓練ワークショップ

(b) 企業経営における生物多様性への配慮を一般化することを目的として、既存の自主的あるいは義務的な報告、実施基準、ガイドライン、指数へ生物多様性への配慮を組み込むにあたっての指針

(c) 企業の生物多様性保全への取組実績（companies’ biodiversity performance）に基づいた、消費者による選択を促す生物多様性関連のあらゆる課題（issues）を反映した認証制度

(d) 国際的に合意された生物多様性に影響を与える活動に関する基準

(e) 生物多様性関連の優良事例の導入にあたり、企業を支援する指針やツール

(f) 企業の生物多様性に対する責任（commitments）を規定し、機能させるための生物多様性に関する政策と行動計画

(g) 企業による生物多様性管理の実践に指針を与え、これを評価する生物多様性のベンチマーク（基準）

(h) 既存の環境影響評価の手順や戦略的影響評価に生物多様性関連の課題（issues）を組み込むためのガイドライン

(j) 優良事例に関する知識の共有を促進するためのパートナーシップ

(k) 公共と民間のパートナーシップ

さらに、上記のツールやメカニズムが、生物多様性の保全および持続可能な利用を担当する政府機関と経済開発を担当する政府機関による、条約の実施と 2010 年目標を達成する上での協力を促進する上で有用であると思われる点に留意し、

条約に基づき実施される下記の開発に関する今後の作業が、条約と 2010 年目標の実施に向けたビジネスや産業（business and industry）による貢献を促進すると考えられる点に留意し、

(a) 民間分野に適した生物多様性関連問題のツール、指針、基準（standards）

(b) 生物多様性および生態系サービスの価値評価ツールと、価値評価を政策決定へ組み込むためのツール

(c) 条約の目的と一致した「生物多様性オフセット」（案）に関する指針

(d) 業界標準、認証制度、ガイドラインへ生物多様性を組み込むための指針

(e) 民間部門を対象とした条約の案内（guide）

(f) 各国の必要性や状況に応じて民間部門を関与させる方法についての締約国を対象とした指針

国連貿易開発会議（UNCTAD）のバイオトレード・イニシアティブ（BioTrade Initiative)が開発した手段など、環境に配慮した製品を扱う中小企業を支援する手段に関する今後の研究は、ビジネスや産業（business and industry）における生物多様性に関する優れた実践を促進すると考えられる点に留意し、

1. 政府窓口（NFPs：national focal points）に対し、関係各省と連携し、各締約国の管轄

内で事業を展開している企業（国有会社や中小企業を含む）に生物多様性の重要性を伝え、これらの企業を生物多様性国家戦略および行動計画の策定に関与させ、またこれらの企業に対し、生物多様性国家戦略、行動計画、条約の目的の実施を支援するような業務を実践することを奨励するよう強く要求し、

2. 政府窓口に対し、必要に応じて、SBSTTA、締約国会議、その他の政府間の会合へ出席する国の代表団に中に民間部門の代表者を加え、技術専門家グループの一員となる民間部門の代表者を指名することを奨励し、

3. 事務局長に対し、生物多様性に配慮した経営事例（business case for biodiversity）および生物多様性に関する優良事例についての情報を収集し、CHM（クリアリングハウス・メカニズム）を通じてこれらの情報を利用可能にするよう強く要請し、

4. さらに、事務局長に対し、事務局が作成するアウトリーチ（支援活動）に関する資料の対象（読）者の中に、また CEPA（広報・教育・普及啓発 : Communication, Education and Public Awareness）に関する世界イニシアティブの対象者の中に民間部門を含めるよう強く要請し、

5. 企業および関係組織・パートナーシップ（UNEP ファイナンス・イニシアティブなど）に対し、生物多様性に配慮した経営方針（business case for biodiversity）を打ち立てた上でこれを推進し、優良事例のためのガイドライン、ベンチマーク（基準）、認証制度、報告ガイドラインとその基準、特に 2010 年目標関連の指標に対応したパフォーマンス基準を開発した上で広範での適用を普及させ、生物多様性の状況や動向についての情報を共有し、2010 年目標に貢献するような自主的な約束を作成の上、締約国会議へ報告するよう要請し、

6. 企業に対し、各社の理念や業務を、より明確に、条約の 3 つの目的、目標、具体目標と一致させるよう要請し、

7. 企業の代表者に対し、締約国会議、SBSTTA、その他の政府間会合へ参加することを奨励し、

8. 第 9 回締約国会議にて、条約の実施への企業の参画を推進する今後の手段、特に、企業参画の促進する上で条約が果たす役割について検討することを決定し、

9. 技術移転と科学技術協力に関するアドホック技術専門家グループに対し、条約の 3 つの目的を達成する上で民間部門が果たす役割について検討し、専門家グループの作業に対して、本決議の妥当性（relevance）を検討した上で、締約国会議にて報告するよう要請し、

10. 締約国に対し、条約第 6 項（b）の実施に優先的に取り組むことを奨励する。

※訳注：英国の企業

ウェブサイト：http://www.cbd.int/decision/cop/?id=11031

COP9 決議　Ⅸ/26. ビジネスの参画の推進（Promoting Business Engagement）（環境省仮訳）

締約国会議は、

決議Ⅷ/17 を想起し、

2007 年 11 月に開催された企業と生物多様性に関する閣僚級会合について、その開催にあたっての欧州連合（European Union；EU）理事会議長国ポルトガルの主導力を感謝の意を持って銘記し、

ビジネスと生物多様性イニシアティブ（Business and Biodiversity Initiative）などを通して、第 9 回締約国会議に向けてビジネス界を動員させることを目指したドイツの取組みを歓迎し、

2010 年目標達成に向けた手段として、条約を介してあるいは条約の目的を支援することで最も効果的に遂行されると思われる企業を生物多様性問題に関与させるためのアイデアをさらに発展させることを目的とした“ビジネスと 2010 生物多様性チャレンジ（business and 2010 biodiversity challenge）”の第 3 回非公式会合の開催にあたってのオランダの支援を歓迎し、

企業に対する担当窓口を指定するなど、ビジネス界の参画を図るための事務局の取組みを感謝の意を持って銘記し、

企業活動が生物多様性に与える可能性のある影響とあらゆるレベルにおける条約の 3 つの目的の実施においてビジネス界および市民社会が果たさなければならない役割を認識し、

1. 締約国に対し、条約の 3 つの目的の実施において、特に官民パートナーシップの構築などにより、中小企業を含むビジネス界の参画を強化するための行動や協力を必要に応じて向上させるよう要請する。

2. 締約国に対し、生物多様性のビジネス・ケース（business case for biodiversity）に関する認識を引き続き高めるよう強く促す。

3. 公的および民間の金融機関に対し、あらゆる投資に生物多様性への配慮を含め、持続可能な企業活動を推進するための投資計画を考案することを奨励する。

4. 地球環境ファシリティー（Global Environment Facility；GEF）に対し、途上国（特に後発開発途上国、小島嶼開発途上国）および市場経済移行国における条約の目的の実施にビジネス界を参画させるための能力開発を支援するよう求め、締約国、その他政府、関連機関に対してはこれを要請する。

5. 本決議付属書に記載されている、利用可能な資源に応じて事務局が取り組むべき優先的行動の枠組みを歓迎し、また事務局長に対して、適宜、締約国やその他組織による関連イニシアティブを考慮に入れるよう求める。

付属書

ビジネスに関する優先的行動の枠組み 2008-2010

1.　生物多様性に関連したビジネス界を動員させる取組みには、第 8 回締約会議以降目覚ましい進展が見られているが、企業と生物多様性のつながりあるいは条約の下に行われている交渉の企業との関連性を認識している企業、特に中小企業は、比較的少ない。この点を念頭に置いて、また決議Ⅷ/17 を継承するものとして、本文書は、2008～2010 年に事務局が取り組むべき優先的行動を定めるものである。

優先分野 1 ：生物多様性のビジネス・ケースを確立・推進する

2. 国連貿易開発会議（United Nations Conference on Trade and Development；UNCTAD）のバイオトレード・イニシアティブ（BioTrade Initiative）の枠組みの中で得た経験など、生物多様性のビジネス・ケースに関する情報の収集・普及をクリアリングハウス・メカニズム※、ビジネスに関する CBD ニュースレター、主力ビジネス・フォーラムを通して引き続き実施する。
3.　事例研究や他の教材を開発することなどにより講座のカリキュラムに生物多様性を取り入れる。

優先分野 2：ツールおよび最優良事例を普及させる
4.　国際社会環境認定ラベル表示連盟（International Social and Environmental Accreditation and Labeling Alliance；ISEAL）などの関連組織と協力し、条約の目的の実施を目指した国際的な自主的認証制度の活用および効果に関する情報を収集し、また知識の共有と技術支援ツールの開発を推進し、さらに最優良事例の広範囲での採用を奨励する。その他の活動としては以下が挙げられる。
　(a) 特に中小企業に関連した、締約国が開発・実施した生物資源の持続可能な利用を促進させる経験・実践を集約する。
　(b) クリアリングハウス・メカニズムを通して情報を公開する。
5.　ビジネスと生物多様性オフセットプログラム（Business and biodiversity Offsets Program；BBOP）などの関連組織・イニシアティブと協力し、以下を収集・公開する。
(a)事例研究、(b)生物多様性のオフセットに関する手法、ツール、ガイドライン、(c)
関連の国家および地域的な政策枠組み。
6.　バイオトレードに関する企業の最優良事例やツールを普及させる。
7.　クリアリングハウス･メカニズム､ビジネスに関する CBD ニュースレターなどを通して、条約の目的に合致した調達政策に関する情報を収集し、普及させる。

※訳注：クリアリングハウスの原意は、手形交換所のこと。転じて、情報が一箇所に集約、記録され、また、発信されていく様を表しており、クリアリングハウス・メカニズムは、そのような情報センターを介した情報共有機能を推進するウェブサイトなどの仕組みをさす。
ウェブサイト：http://www.cbd.int/decision/cop/?id=11669

国際自然保護連合（IUCN）のガイドライン等

国際自然保護連合（International Union for Conservation of Nature；IUCN）は、1948 年に設立された、国、政府機関、NGO からなる国際的な自然保護機関です。早くからビジネスと生物多様性に注目し、様々な組織と協力してハンドブックやガイドライン等を作成しています。

以下に、IUCN が関わった生物多様性とビジネスに関するハンドブック等の一例を示します。

○「**Business and biodiversity : the handbook for corporate action**」
（Earthwatch Institute [Europe]; IUCN; World Business Council for Sustainable Development, 2002）

ウェブサイト：
http://data.iucn.org/dbtw-wpd/exec/dbtwpub.dll?AC=GET_RECORD&XC=/dbtw-wpd/exec/dbtwpub.dll&BU=http%3A%2F%2Fdata.iucn.org%2Fdbtw-wpd%2Fcommande%2Fsearch.html&TN=iucn&SN=AUTO9493&SE=199&RN=17&MR=20&TR=0&TX=1000&ES=0&CS=1&XP=&RF=WebRes&EF=&DF=WebAff&RL=0&EL=0&DL=0&NP=254&ID=&MF=&MQ=&TI=0&DT=&ST=0&IR=2617&NR=0&NB=0&SV=0&BG=&FG=&QS=&OEX=ISO-8859-1&OEH=ISO-8859-1
（日本語版）
http://www.bdnj.org/publications/BusinessBiodiversity.html

○「**Integrating biodiversity conservation into oil and gas development**」
（British Petroleum; Conservation International; Fauna and Flora International; IUCN; The Nature Conservancy; Shell Corporation; Smithsonian Institution; Statoil; Energy and Biodiversity Initiative, 2003）
ウェブサイト：
http://data.iucn.org/dbtw-wpd/exec/dbtwpub.dll?AC=GET_RECORD&XC=/dbtw-wpd/exec/dbtwpub.dll&BU=http%3A%2F%2Fdata.iucn.org%2Fdbtw-wpd%2Fcommande%2Fsearch.html&TN=iucn&SN=AUTO10496&SE=203&RN=12&MR=20&TR=0&TX=1000&ES=0&CS=1&XP=&RF=WebRes&EF=&DF=WebAff&RL=0&EL=0&DL=0&NP=254&ID=&MF=&MQ=&TI=0&DT=&ST=0&IR=2803&NR=0&NB=0&SV=0&BG=&FG=&QS=&OEX=ISO-8859-1&OEH=ISO-8859-1

○「**Good practice guidance for mining and biodiversity**」
（Starke, Linda, ed.　International Council on Mining and Metals; IUCN, 2006）
ウェブサイト：
http://data.iucn.org/dbtw-wpd/exec/dbtwpub.dll?AC=GET_RECORD&XC=/dbtw-wpd/exec/dbtwpub.dll&BU=http%3A%2F%2Fdata.iucn.org%2Fdbtw-wpd%2Fcommande%2Fsearch.html&TN=iucn&SN=AUTO10496&SE=203&RN=7&MR=20&TR=0&TX=1000&ES=0&CS=1&XP=&RF=WebRes&EF=&DF=WebAff&RL=0&EL=0&DL=0&NP=254&ID=&MF=&MQ=&TI=0&DT=&ST=0&IR=3423&NR=0&NB=0&SV=0&BG=&FG=&QS=&OEX=ISO-8859-1&OEH=ISO-8859-1

ミレニアム生態系評価
（Millennium Ecosystem Assessment；MA）
ミレニアム生態系評価とは、国連の呼びかけにより、2001 年から 2005 年まで、95 か国から 1,360 人の専門家が参加し、実施された、生態系に関する大規模な総合的評価です。生態系の変化が人間の生活の豊かさにどのような影響を及ぼすのかを示し、生態系の機能の低下を防ぐための提言を行っています。

ミレニアム生態系評価では、次の 4 種類の地球的規模のシナリオを作成し、シナリオ別の将来を考察しています。

○世界協調：世界貿易と経済自由化に焦点を当てた政策改革が、経済や統治の新形態をとるために用いられる、世界がつながった社会

○力による秩序：安全保障や保護に対する懸念から、地域化され、分断化された世界。

○順応的モザイク：地域の流域スケールの生態系が政治経済活動の焦点となる世界。

○テクノガーデン：技術に強く依存し、世界がつながった社会であり、高度に管理された生態系から生態系サービスがもたらされる。

ミレニアム生態系評価では、人間の福利にとって生態系サービスの重要性が地域間でどの程度異なるかを評価するために、世界の 33 の地域についてサブグローバルな評価（Sub-global Assessment；SGA）が実施されました。そのうち、18 の評価がミレニアム生態系評価の公式なサブグローバル評価として認定されています。

これら 33 地域に日本は含まれていませんでしたが、現在、国連大学高等研究所が中心となって、新たに日本の里山・里海を対象とした SGA を実施しています。

出版物（日本語版）：国連ミレニアムエコシステム評価　生態系サービスと人類の将来

地球規模生物多様性概況 2

（Global Biodiversity Outlook 2；GBO2）

生物多様性条約の締約国会議は、2002 年の第 6 回締約国会議において、2010 年までに、地球、地域、国レベルで貧困緩和と地球上の全ての生物の便益のために、生物多様性の現在の損失速度を顕著に減少させるという使命をもつ戦略計画を採択しました。

2004 年の第 7 回締約国会議では、戦略計画の 2010 年目標の達成に向けた進捗状況を評価し、その進捗状況を一般国民に伝えるために、行動の手引きとなる枠組みである対象分野（focal area）について合意しました。

対象分野

- 以下を含む生物多様性構成要素の損失速度の減少。
  (i)生物群系、生息及び生態系、(ii)種と個体群、(iii)遺伝的多様性
- 生物多様性の持続可能な利用の促進
- 侵略的外来生物種、気候変動、汚染、生息・生育地の変化等により生じる生物多様性に対する主要脅威への取組
- 生態系の完全性及び生態系の生物多様性によってもたらされる人類の福利を支える財とサービスの提供の維持
- 伝統的な知識、工夫及び慣行の保護

- 遺伝資源の利用から生じる利益の公正かつ衡平な配分の確保
- 本条約及び戦略計画実施を目的とした、途上国（特に後発開発途上国や小島嶼開発途上国）及び経済移行国のための財政的・技術的資源の動員

また、この生物多様性に関する 2010 年目標に向けた進捗状況を評価することを目的とした最終目標（goals）と目標（targets）を設定し、生物多様性の現状と傾向を評価するための指標を定めました。地球規模生物多様性概況 2 は、これらの目標と指標を用いて、生物多様性における現在の傾向及び 2010 年目標達成への見通しを示しています。

ウェブサイト（日本語版）：http://www.biodic.go.jp/biodiversity/lib_pamphlet/index.html

「生態系と生物多様性の経済学」

（The Economics of Ecosystems and Biodiversity；TEEB）

2008 年 5 月に開催された生物多様性条約第 9 回締約国会議（COP9）において、「生態系と生物多様性の経済学　中間報告」（The Economics of Ecosystems and Biodiversity　An Interim Report）（欧州共同体、2008）が発表されました。これは、気候変動分野において、通称スターン・レビューと呼ばれている「気候変動の経済学」（The Economics of Climate Change）の報告書が、気候変動に対する早期の行動と政策の変化の機運となったことに刺激され、2007 年 3 月にドイツ・ポツダムで開催された G8 環境大臣会合において、生態系と生物多様性の損失についても同様のプロジェクトの必要性が示されたことに端を発します。

同報告書では、2000 年から 2050 年までの期間の初期では、陸域生態系のみで年間約 500 億ユーロに相当する生態系サービスの価値を失っているという研究例なども紹介されています。最終報告は、2010 年に発表される予定です。

ウェブサイト（日本語版）：http://www.sumitomotrust.co.jp/csr/innovation/biology/index.html

参考７　記述に関連する参考情報

１　「第Ⅰ編　現状認識の共有」

①　日本の生物多様性の危機の構造

日本は、既知の生物種数は 9 万種以上、分類されていないものも含めると 30 万種を超えると推定されており、約 3,800 万 ha という狭い国土面積にもかかわらず、豊かな生物相を有しています。また、固有種の比率が高いことも特徴で、陸棲哺乳類、維管束植物の約 4 割、爬虫類の約 6 割、両生類の約 8 割が固有種です。先進国で唯一野生のサルが生息していることをはじめ、クマやシカなど数多くの中・大型野生動物が生息する豊かな自然環境を有しています。しかし、経済的な発展に伴い、日本の生物多様性は失われてきました。第 3 次生物多様性国家戦略では、日本国内の生物多様性の危機の構造を、3 つの危機と地球温暖化による危機と分析しています。

- **第一の危機**：人間活動や開発等、人が引き起こす負の影響要因による生物多様性への影響を指します。例えば、種の減少や絶滅、開発行為等による生態系の破壊、分断、劣化を通じた生物の生育・生息空間の縮小、消失等が挙げられます。
- **第二の危機**：自然に対する人間の働きかけが縮小撤退することによる影響を指します。例えば、生活様式・産業構造の変化、人口減少など社会経済の変化に伴い、自然に対する人間の働きかけが弱まることによる里地里山の質の変化、種の減少などが挙げられます。
- **第三の危機**：人間が人為的に持ち込んだ生物や化学物質による生態系のかく乱を指します。ジャワマングース、アライグマ、オオクチバスなど、野生生物の本来の移動能力を越えて、人為によって意図的・非意図的に国外や国内の他の地域から導入された外来種が、地域固有の生物相や生態系に対して、大きな脅威となっています。
  また、影響について未知の点の多い化学物質による生態系への影響などが挙げられます。
- **地球温暖化による危機**：気候変動に関する政府間パネル（Intergovernmental Panel on Climate Change；IPCC）は、第 4 次評価報告書（IPCC、2007）において、気候システムに既に変化が発生しているとした上で、現在生じている影響、将来生じると予測される影響等について、最新の知見をもとに、科学的なアセスメントを行い、結果を取りまとめました。また、同報告書においては、生物多様性は、気候変動に対して特に脆弱で、全球平均気温の上昇が 1.5～2.5℃を超えた場合、これまで評価対象となった動植物種の約 20～30%は絶滅リスクが高まる可能性が高いと予測されています。

②　非意図的な外来種の移入

侵略的外来種の移入は、生物多様性の問題において重要な課題の 1 つです。

17 世紀以降、原因が明らかになっている野生生物絶滅のうち、40%近くが侵略的外来生物種によるものとされています（地球規模生物多様性概況 2）。

外来種の問題は、今後、さらに多くの問題が顕在化してくる可能性もあります。例えば、その 1 つが、非意図的な外来種の移入です。

ISSG（侵略的外来種特別グループ）によると、例えば、日本では一般的な食材として身近なワカメは、オーストラリアやニュージーランド等において繁茂し、国際自然保護連合（International Union for Conservation of Nature；IUCN）の「世界の侵略的外来種ワースト 100」にもなっています。このようなワカメの繁茂は、主に船舶の船体への付着による非意図的な移動が原因と考えられています。

出典：世界外来種データベース（http://www.issg.org/database/welcome/）

③　チャンスの例－生物多様性と不動産価値

（「参考　実践のためのヒント」参考３　事業者の活動の主な場面別の取組にも関連）

東京における生物多様性と住居地域の価値との関係を調査した研究では、東京の都心部においては、緑被率が生物多様性の重要な指標となり、緑地の規模が都市地域の生物多様性の豊かさを決定づける重要な要素のひとつであることが示されています。さらに、緑被率や緑地の規模と不動産価値（賃貸物件の賃貸価格や土地価格）との間に相関関係があるという結果が示されています。特に、100m 範囲内の緑被率と賃貸価格の間には非常に高い相関関係が示されました。このように、生物多様性の保全が周辺地域の不動産価値を高めるような「チャンス」もあると考えられます。

引用文献：

Kumagai Y. and Yamada Y. (2008): Green space relations with residential values in downtown Tokyo - implications for urban biodiversity conservation. *Local Environment* **13**(2), 141-157.

④　政府、複数事業者の集まり、NGO 等による先行的な動き

政府や複数事業者、NGO 等による以下のような先行的な動きがあります。

１．政府による取組

- **ビジネスと生物多様性イニシアティブ（B&B イニシアティブ）**：ドイツ政府が主導する、生物多様性条約の目的達成に民間企業の関与をさらに高めるためのイニシアティブです。賛同する企業は、条約の目的に同意・支持し、目的達成に資する取組の実施を約束する「リーダーシップ宣言」に署名します。2008 年 5 月のドイツ・ボンで、生物多様性条約第 9 回締約国会議（COP9）に併せて署名式が行われました。

調印した企業は、以下に挙げる条約の 3 つの目的に同意し、これを支持しています。

●生物多様性の保全
●生物多様性の構成要素の持続可能な利用
●遺伝資源から生じる利益の公正・衡平な配分

また、調印企業は、今後以下の活動に取り組むことを表明しています。

1. 企業活動が生物多様性に与える影響について分析を行う
2. 企業の環境管理システムに生物多様性の保全を組み込み、生物多様性指標を作成する
3. 生物多様性部門の全ての活動の指揮を執り、役員会に報告を行う担当者を企業内で指名する
4. 2～3 年毎にモニターし、調整できるような現実的かつ測定可能な目標を設定する
5. 年次報告書、環境報告書、CSR 報告書にて、生物多様性部門における全ての活動と成果を公表する
6. 生物多様性に関する目標をサプライヤーに通知し、サプライヤーの活動を企業の目標に合うように統合してゆく
7. 対話を深め、生物多様性部門の管理システムを引き続き改善してゆくために、科学機関や NGO/NPO との協調を検討する

２．複数の事業者による取組

- **社団法人 日本経済団体連合会**：日本経団連は、1991 年の「経団連地球環境憲章」制定以来、地球環境問題に積極的に取り組んでおり、2003 年に発表した「日本経団連自然保護宣言」に基づいて、生物多様性の保全を重視した自然保護活動に継続して推進しています。2009 年 3 月には、生物多様性条約の 3 つの目的の達成を目指して、さらに積極的に取り組んでいくため「日本経団連生物多様性宣言」をとりまとめ、公表しました。同宣言は、以

下のとおり、生物多様性に取り組む際の 7 つの原則と、的確な行動をとるための 15 の「行動指針」を示しています。

1. 自然の恵みに感謝し、自然循環と事業活動との調和を志す
   1－1　生物多様性や自然の恵み（生態系サービス）の重要性を認識し、経営の基本に反映させる。
   1－2　生物多様性に配慮するよう、経営者はビジョンを確立し、リーダーシップを発揮する。
2. 生物多様性の危機に対してグローバルな視点を持ち行動する
   2－1　事業計画の立案等にあたっては、関係する国内外の生態系、地域社会に及ぼす影響などに配慮する。
   2－2　遺伝資源の利用にあたっては、提供者と利用者がともに利益を享受できるよう努める。
3. 生物多様性に資する行動に自発的かつ着実に取り組む
   3－1　自らの事業活動による生物多様性への影響の把握・分析、及び事業の進め方の改善に努める。
   3－2　実質的に生物多様性保全に資する事業活動に努め、生物多様性の経済的評価に基づく取引やオフセット等の利用は慎重に行う。
   3－3　自らの事業活動に関わらない生物多様性問題についても、社会貢献活動として取り組む。
4. 資源循環型経営を推進する
   4－1　自らの事業活動はもとより、商品・サービスのライフサイクルにも着目した省資源、省エネルギー、3R（リデュース、リユース、リサイクル）を、継続的に推進する。
5. 生物多様性に学ぶ産業・暮らし・文化の創造を目指す
   5－1　自然の摂理と伝統に学ぶ技術開発を推進し、生活文化のイノベーションを促す。
   5－2　生物多様性保全に寄与する技術の開発、普及に努める。
   5－3　既に自然の恵みが損なわれている地域において事業活動を行う場合には、生物多様性の回復を促すよう努める。
6. 国内外の関係組織との連携・協力に努める
   6－1　NGO、教育・研究機関、地方自治体等とのコミュニケーションの拡充、連携・協力に努める。
   6－2　生物多様性への取組みに関する情報の適切な発信、及び共有を図る。
7. 生物多様性を育む社会づくりに向け率先して行動する
   7－1　従業員に対する自然環境教育を、地域社会、NGO 等と連携して、積極的に実施する。
   7－2　社会全体の生物多様性を育む意識の向上に努める。

- **滋賀経済同友会**：滋賀経済同友会は、2008 年 6 月より「企業と生物多様性研究会」を立ち上げ、企業活動を通じた生物多様性の保全について研究・検討を重ねてきました。2009 年 4 月には、「琵琶湖いきものイニシアティブ－生物多様性の恵み豊かな社会を未来に引き継ぐための、滋賀県経済人の宣言－」をとりまとめ、公表しました。同宣言では、世界有数の古代湖として多くの固有種を育み、また人々にとってもかけがえのない恵みの源泉である「琵琶湖」を取り巻く地で事業を営む者として、「生物多様性保全」を重要な経営課題と捉え、経営者自らが先頭に立ち、活動を展開していくための 10 項目を以下のように掲げています。

1. 生物多様性の保全における国際的な合意である生物多様性条約の 3 つの目的（生物多様性の保全、生物多様性の構成要素の持続的な利用、遺伝資源から生じる利益の公正・公平な配分）を支持し、これに従った企業活動を行います。
2. 企業活動を行うにあたって人と生き物の命を第一に考え、生活と生き物の両方のにぎわいが感じられる滋賀を目指します。
3. 最低 1 種類、もしくは 1 か所の生息地の保全に責任を持ちます。
4. 滋賀固有の自然を保全するために、滋賀県内への新たな外来種の侵入や、増加を防ぎます。
5. 滋賀県内に森、里山、川、湖のネットワークを再生し、豊かな自然環境を創出できるよう支援します。
6. 第一次産業が生活とすべての産業の基礎であることを認識し、持続可能な農業、林業、水産業を、すべての企業で支援します。特に農業は、原則有機農業になるよう支援します。
7. その他、なるべく琵琶湖の集水域において、必要な資源が循環することを目指し、地産地消を推奨します。
8. 生物多様性と地域生態系の保全に貢献し得る新規ビジネスの創造に努めます。
9. 生物多様性の保全に関する考え方をお取引先や市民への啓発活動などを通じて広め、滋賀の生物多様性保全に地域全体で協働して貢献します。
10. 以上の項目の実現に向け、具体的な計画を立て、行動します。

・その他の取組

その他、生物多様性の保全や持続可能な利用への民間参画に関する情報交換、事例研究等を目的とした会合の開催、組織、ネットワーク作りが進んでいます。例えば、企業と生物多様性イニシアティブ（Japan Business Initiative for Conservation and Sustainable Use of Biodiversity ; JBIB）は、生物多様性の保全を目指して行動する企業が集まり、国際的な視点から生物多様性の保全に関する共同研究を実施し、その成果をもとに他の企業やステークホルダーとの対話を図ることで、生物多様性の保全に貢献する活動を展開していくことを目指しています。

３．NGO による取組

FoE Japan は、平成 19 年度に環境省の「NGO/NPO・企業等政策提言」制度に応募し、「生物多様性保全のための企業と NGO のパートナーシップ形成支援政策」を提言しました。この提言が「優秀提言」とされたことから、平成 20 年度に「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ジビリティー調査」が行われました。

この調査では、市民や NGO/NPO の視点から、企業が CSR として取り組む生物多様性保全活動を客観的に評価するための基準を明らかにするための検討が行われました。FoE Japan 内に「企業の生物多様性に関する活動の評価基準検討委員会」を設置し、検討を経て報告書がとりまとめられました。

本検討委員会では、企業の生物多様性保全に関する活動を評価するための基準案を、マネジメントとパフォーマンスの 2 つの視点から作成されています。

なお、この調査報告書は、以下のウェブサイトでダウンロードできます。

http://www.foejapan.org/forest/biodiversity/090408.html

⑤　イースター文明について

イースター島は面積 120km^2 程の小さな島で、南米西岸から 3,700km、人の住む最も近い島からでも 2,000km 離れた太平洋の孤島です。

イースター島に初めて人が住み着いたのは、火山が噴火を停止しておよそ 400 年後の 5 世紀頃でした。当時のイースター島には、種数は少ないとはいえ高木を含む豊かな植生が島を覆っていました。しかし、年間を通して流れる川がなく、火口湖以外には湖等もなく、人々は外から持ち込んだサツマイモと鶏によって生きていくことになりました。人口は徐々に増えて、開墾や、燃料集めをしたり、生活用具、草葺き小屋、漁労用カヌーを作るために、森林を伐採したりしましたが、最も大きな木材需要は重い巨大な石像を島の各地の祭祀場に運ぶためのものでした。

耕作地に肥料として投入する畜糞が不足したことに加えて植生を剥奪したため、裸地の増加による土壌流失や栄養塩の溶流が進行し、作物の収量は次第に低下しました。このため、1550 年には 7,000 人に達した人口を支えることができなくなり、枯渇する資源をめぐり恒常的な戦乱状態となりました。イースター島の森林資源は極めて限られており、島民もそれを認識していたようですが、未完成の石像を石切り場に残したまま彼らの文明は崩壊しました。（出典：平成 14 年版環境白書）

２　「第Ⅱ編　指針」関連

①　地球温暖化対策等その他の環境対策と生物多様性

事業者が実施してきた温暖化やその他の環境対策にも、生物多様性と関わるものがあります。それらの環境対策において生物多様性の保全と持続可能な利用への配慮を盛り込み、総合的に取り組むことが有効です。

－温暖化と生物多様性－

温暖化が生物多様性に深刻な影響を及ぼすおそれがあるとともに、多くの炭素を固定している森林、草原、湿原の保全など、生物多様性の保全及び持続可能な利用は地球温暖化の防止等に資するとの認識の下に、生物多様性の保全と持続可能な利用を行わなければなりません。

地球温暖化の緩和	
バイオマス利用の推進	
人工林の間伐、二次林の管理などの生態系管理から生じる草木質系バイオマスを化石燃料の代替エネルギーとして使用することは、森林の活性化を促進し、豊かな生物多様性を保全するために役立ちうる。	バイオマスの生産様式や生産場所によっては、林地の開発を促し、生物多様性に負の影響を及ぼすことがある。
温室効果ガスの吸収源対策	
吸収源対策として適切な植栽、間伐等の森林整備を行うことは、生物多様性の保全等にも役立ちうる。 温室効果ガスの排出を削減するために、森林の減少・劣化を止めることが、生物多様性の保全等に役立ちうる。	適切に行わない場合、生物種の減少を引き起こすことがある。
地球温暖化への適応	
地球温暖化等の環境変化への適応力が高くなるよう生物多様性を保全していくことが考えられるが、そのあり方にはさらなる検討が必要である。	

－3R（リデュース・リユース・リサイクル）と生物多様性－

大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会は、生物資源や非生物資源の大規模な採取による自然破壊や、自然界における適正な物質循環の阻害等を起こしています。

3R の取組により、新たに採取する資源をできるだけ少なくすることは、生物資源の採取量や鉱物等の採掘による掘削面積等を減らすことにもつながり、基本的には生物多様性の保全にも有効です。

また、処分場に必要な土地の面積を減らすことにもつながります。

なお、リサイクル等は、エネルギー負荷等にも関連します。

－公害対策、化学物質対策と生物多様性－

水質汚濁物質、環境ホルモン等の化学物質等は、生物そのものや生息・生育環境に影響を与えうるものであるため、公害対策や化学物質対策により、そのような環境負荷を減らすことは生物多様性の保全にもつながります。

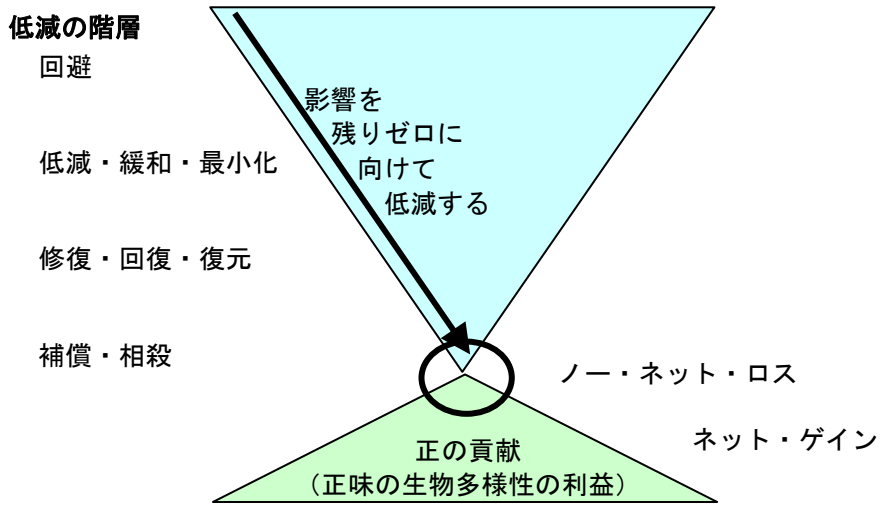
３　「参考　実践のためのヒント」関連

①　ミティゲーション・ヒエラルキーとは

プロジェクト開発等の活動によって生じる生物多様性への重大な負の影響のうち、適切な回避措置や低減措置を実施し、それでも残る影響を補償するための行動（代償措置）を実施するという優先順位を分かりやすく示したのが下記の図です。

また、生物の種の構成や、生息・生育環境の構造、生態系サービス等について、生物多様性への負の影響と各種の代償措置による補償の質及び量がつりあった状態である「ノー・ネット・ロス」（no net loss）という概念や、補償が影響を上回る「ネット・ゲイン」（net gain）という概念も提唱されています。

ミティゲーション・ヒエラルキー（影響の緩和の優先順位）



このような考え方を進めて、回避措置、低減措置をとり、それでも残る影響を測定して、その測定結果と同等以上の相殺をするという生物多様性オフセットという考え方が提唱されています。国際的には、企業や政府、専門家による「ビジネスと生物多様性オフセットプログラム」（The Business and Biodiversity Offset Program；BBOP）により、手法の検討や、優良事例に関する調査等が実施されています。

生物多様性への影響を回避、低減した上でのオフセットは、全体的な生物多様性への影響の低減に有用である可能性もありますが、その手法等がまだ確立されていない面もあり、今後、慎重に検討していくことが重要と考えられます。

いずれにしても、上述したように生物多様性への影響については、まず回避、低減するよう努めることが優先されます。

参考情報、出典：

The Business and Biodiversity Offset Program (BBOP)ホームページ

http://www.forest-trends.org/biodiversityoffsetprogram/

参考８　生物多様性に関する法律の概要

種別	法律名	概要
基本法	生物多様性基本法	我が国の生物多様性の保全と持続可能な利用に関する施策を総合的かつ計画的に推進することにより、豊かな生物多様性を保全し、その恵沢を将来にわたって享受できる自然と共生する社会の実現を図り、あわせて地球環境の保全に寄与することを目的とした法律。各主体の責務規定のひとつとして、事業者の責務が定められている。
国土の利用	国土利用計画法	国土利用計画の策定に関し必要な事項について定めるとともに、土地利用を調整するための措置を講ずることにより、総合的かつ計画的な国土の利用を図ることを目的とした法律。
	国土形成計画法	総合的見地から国土の利用、整備及び保全を推進するため、国土形成計画の策定などにより、現在及び将来の国民が安心して豊かな生活を営むことができる経済社会の実現に寄与することを目的とした法律。
自然環境・景観の保全	自然公園法	優れた自然の風景地を国立公園や国定公園といった自然公園として指定し、一定の行為等を制限することで風景を保護するとともに、その適正な利用を推進することを目的とした法律。
	自然環境保全法	自然環境保全基本方針の策定、自然環境保全基礎調査の実施、優れた自然環境を有する地域を原生自然環境保全地域等として保全することなどを定めることにより、自然環境を保全することが特に必要な区域等の適正な保全を総合的に推進することを目的とした法律。
	自然再生推進法	自然再生についての基本理念、実施者等の責務及び自然再生基本方針の策定その他の自然再生を推進するために必要な事項を定めることにより、自然再生に関する施策を総合的に推進することを目的とした法律。
	景観法	都市、農山漁村等における良好な景観の形成を図るため、良好な景観の形成に関する基本理念及び国等の責務を定めるとともに、景観計画の策定、景観計画区域、景観地区等における良好な景観の形成のための規制等所要の措置を講ずることを目的とした景観についての総合的な法律。

種別		法律名	概要
各種生態系の保全・利用	森林生態系	森林・林業基本法	基本理念として森林の有する多面的機能の持続的発揮を掲げ、森林の適正な整備・保全、山村の振興、林業の持続的かつ健全な発展を図ることを目的とした法律。
		森林法	全国森林計画・地域森林計画等の森林計画制度、林地開発許可制度、森林施業計画制度、保安林制度等について定めた法律。
	農地生態系	食料・農業・農村基本法	国民生活の安定向上及び国民経済の健全な発展を図るために、「農業の持続的発展」と「農村の振興」を強力に推進することを通じて、「食料の安定供給の確保」と「多面的機能の発揮」を実現していくことを目的とした法律。
		農地法	農地を守ることを目的とし、農業の基盤である農地の所有や利用関係の仕組みについて定めた基本的な法律。
		農業振興地域の整備に関する法律	総合的に農業の振興を図ることが必要である地域を明らかにし、この地域の整備に必要な農業施策を計画的に推進するための措置を講ずることにより、農業の健全な発展を図るとともに、国土資源の合理的な利用に寄与することを目的とした法律。
		有機農業の推進に関する法律	有機農業の推進に関し、基本理念を定め、並びに国及び地方公共団体の責務を明らかにするとともに、有機農業の推進に関する施策の基本となる事項を定めることにより、有機農業の推進に関する施策を総合的に講じ、もって有機農業の発展を図ることを目的とした法律。
		植物防疫法	輸出入植物及び国内植物を検疫し、植物に有害な動植物を駆除し、そのまん延を防止し、それらにより、農業生産の安全及び助長を図ることを目的とした法律。
	河川・湖沼生態系	河川法	治水、利水、環境保全、地域住民の意見の反映の観点が盛り込まれた、国内の河川整備のあり方などを定めた法律。
		水質汚濁防止法	事業場からの排出水の規制・生活排水対策の推進・有害物質の地下浸透規制等により、公共用水域及び地下水の水質汚濁を防止し、国民の健康を保護するとともに生活環境の保全を図ることを目的とした法律。
		湖沼水質保全特別措置法	水質環境基準の確保が緊要な湖沼について、水質の保全に関し実施すべき施策に関する計画の策定及び排水規制等の措置を講じることにより、湖沼の水質保全を図ることを目的とした法律。
		砂防法	砂防指定地において、砂防設備を施設し、また、一定の行為を禁止・制限し土砂生産の抑制を図り、流れてくる土砂を適切に溜めることなどにより土砂災害を防止することを目的とした法律。

種別		法律名	概要
	沿岸・海洋生態系	**海洋基本法**	海洋が人類をはじめとする生物の生命を維持する上で不可欠な要素であるとともに、我が国において、国際的協調の下、海洋の平和的かつ積極的な開発及び利用と海洋環境の保全との調和を図る新たな海洋立国を実現することが重要であることにかんがみ、海洋に関し基本理念を定め、国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにし、並びに海洋基本計画の策定その他海洋に関する施策の基本となる事項を定めること等により、海洋に関する施策を総合的かつ計画的に推進することを目的とした法律。
		水産基本法	国民生活の安定向上及び国民経済の健全な発展を図ることを目的として、水産に関する施策について、基本理念及びその実現を図るのに基本となる事項を定めた法律。
		漁業法	漁業生産（漁場の利用）に関する基本的制度を定め、漁業者及び漁業従事者を主体とする漁業調整機構（漁業調整委員会等）の運用によって、水面を総合的（重複的・立体的）に利用することにより漁業生産力を発展させ、あわせて漁業の民主化を図ることを目的とした法律。
		水産資源保護法	水産動植物の採捕の制限、対象種の捕獲が可能な漁船（許可漁船）の定数などの規制的な措置、及び保護水面、遡河魚類の国営孵化放流などの積極的な維持培養措置等を定めることにより、水産資源の保護培養を図り、その効果を将来にわたって維持することにより、漁業の発展に寄与することを目的とした法律。
		海岸法	津波、高潮、波浪その他海水又は地盤の変動による被害から海岸を防護するとともに、海岸環境の整備と保全及び公衆の海岸の適正な利用を図り、もって国土の保全に資することを目的とした法律。
		港湾法	交通の発達及び国土の適正な利用と均衡ある発展に資するため、環境の保全に配慮しつつ、港湾の秩序ある整備と適正な運営を図るとともに、航路を開発し、及び保全することを目的とした法律。

種別		法律名	概要
		海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律	船舶、海洋施設及び航空機から海洋に油、有害液体物質等及び廃棄物を排出すること、海底の下に油、有害液体物質等及び廃棄物を廃棄すること、船舶から大気中に排出ガスを放出すること並びに船舶及び海洋施設において油、有害液体物質等及び廃棄物を焼却することを規制し、廃油の適正な処理を確保するとともに、排出された油、有害液体物質等、廃棄物その他の物の防除並びに海上火災の発生及び拡大の防止並びに海上火災等に伴う船舶交通の危険防止のための措置を講ずることにより、海洋汚染等及び海上災害を防止し、あわせて海洋汚染等及び海上災害の防止に関する国際約束の適確な実施を確保し、もつて海洋環境の保全等並びに人の生命及び身体並びに財産の保護に資することを目的とした法律。
	都市の生態系	都市公園法	都市公園の定義、都市公園に関する公園施設の定義、設置に関する基準及び占有する場合の許可と条件、公園管理者による都市公園の保存義務、都市公園台帳の作成等管理、立体公園制度に関する事項を定めることにより、都市公園の健全な発展を図ることを目的とした法律。
		都市緑地法	都市における緑地の保全及び緑化の推進に関する基本計画、緑地保全地域、特別緑地保全地区及び緑化地域の都市計画上の位置づけ、緑地保全地域及び特別緑地保全地区内での行為規制、特別緑地保全地区に係る土地の買入れ、緑地協定、緑地管理機構の指定・業務などについて定めることにより、都市における緑地を保全するとともに緑化や都市公園の整備を推進することにより、良好な都市環境の形成を図ることを目的とした法律。
		都市計画法	都市の健全な発展と秩序ある整備を図り、もって国土の均衡ある発展と公共の福祉の増進に寄与することを目的として、土地利用や都市施設の整備等の都市計画の内容や、その決定手続き等について定めた法律。土地利用に関する事項の１つとして風致地区内における建築等の規制について定めている。
		首都圏近郊緑地保全法	首都圏整備法（1956）により指定された、近郊整備地帯における良好な自然環境を有する緑地の保全に関し必要な事項を定めることにより、近郊整備地帯の無秩序な市街地化を防止し、もって首都圏の秩序ある発展に寄与することを目的とした法律。
		近畿圏の保全区域の整備に関する法律	近畿圏整備法（1963）により指定された、保全区域内における文化財の保存、緑地の保全又は観光資源の保全若しくは開発に資することを目的とした法律。

種別	法律名	概要
	古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法	わが国固有の文化的資産として、国民が等しくその恵沢を享受し、後代の国民に継承されるべき古都における歴史的風土を保存するために、国等において講ずべき特別の措置を定めた法律。
	都市の美観風致を維持するための樹木の保存に関する法律	都市の美観風致を維持するため、樹木の保存に関し必要な事項を定めることにより、都市の健全な環境の維持及び向上に寄与することを目的とした法律。
野生生物の保護・管理	鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律（鳥獣保護法）	鳥獣の保護を図るための事業を実施するとともに、鳥獣による被害を防止し、併せて猟具の使用に係る危険を予防することにより、鳥獣の保護と狩猟の適正化を図ることを目的とした法律。
	絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（種の保存法）	希少野生動植物種を指定し、捕獲等、譲渡等及び輸出入を規制するとともに、生息地等保護区の指定や保護増殖事業の実施などにより、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存を図ることを目的とした法律。
	特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（外来生物法）	特定外来生物による生態系、人の生命・身体、農林水産業への被害を防止するため、特定外来生物として指定した生物の輸入や取扱いを規制し、防除等を行うことを定めた法律。
	遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律（カルタヘナ法）	カルタヘナ議定書を国内で実施するために、使用形態に応じた遺伝子組換え生物等の使用等の規制、輸出入に関する手続等について定めた法律。
	動物の愛護及び管理に関する法律	動物虐待の防止、動物の適正な取扱いその他動物の愛護に関する事項を定めて国民の間に動物を愛護する気風を招来し、生命尊重、友愛及び平和の情操の涵養に資するとともに、動物の管理に関する事項を定めて動物による人の生命、身体及び財産に対する侵害を防止することを目的とした法律。
化学物質による生物多様性への影響防止	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律	化学物質による環境の汚染を防止するため、新規の化学物質の製造又は輸入に際し、事前にその化学物質が難分解性等の性状を有するかどうかを審査する制度を設けるとともに、その性状等に応じ、化学物質の製造、輸入、使用等について必要な規制を行うことを目的とした法律。

種別	法律名	概要
	農薬取締法	農薬について登録制度を設け、販売及び使用の規制等を行なうことにより、農薬の品質の適正化とその安全かつ適正な使用の確保を図ることを目的とした法律。
その他	環境影響評価法	規模が大きく環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある事業について、あらかじめ、事業者自らが調査・予測・評価を行い、その結果を事業の内容に関する決定に反映させることにより、適正な環境配慮を行うことを目的とした法律。
	環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律	持続可能な社会を構築するため、環境保全の意欲の増進及び環境教育について、その基本理念を定め、行政、事業者、民間団体等各主体の責務を明らかにするとともに、基本方針の策定、学校等における環境教育の推進策、人材認定等事業の登録制度、パートナーシップの在り方、財政上の措置等について定めた法律。
	エコツーリズム推進法	エコツーリズムに関する施策を総合的かつ効果的に推進するため、エコツーリズムについての基本理念、政府による基本方針の策定、特定自然観光資源の保護に関する措置等を定めた法律。
	観光立国推進基本法	観光をもって国が繁栄する状態（観光立国）を実現するための基本的な事項を定めた法律。観光立国の実現が 21 世紀のわが国経済社会の発展のために不可欠な重要課題であることを踏まえ、それに関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、拠るべき基本理念、関係者の責務、観光白書、政府が策定すべき観光立国推進基本計画、観光立国の実現のために国が講ずるべき基本的施策の内容、国及び地方公共団体が協力すべきこと等について定めている。
	文化財保護法	文化財を保存し、その活用を図り、もって国民の文化的向上に資するとともに、世界文化の進歩に貢献することを目的とした法律。
	南極地域の環境の保護に関する法律	国際的に協力して南極地域の環境の保護を図るため、南極地域活動計画の確認の制度を設けるほか南極地域における行為の制限に関する所要の措置等を講ずることにより、環境保護に関する南極条約議定書の的確かつ円滑な実施を確保することを目的とした法律。

（注）第 3 次生物多様性国家戦略策定時にまとめた法律及び生物多様性基本法に基づき表を作成した。