第2版

事業者のための

生物多様性民間参画ガイドライン

GUIDELINES FOR PRIVATE SECTOR ENGAGEMENT IN BIODIVERSITY

生物多様性の取組に悩まれている事業者のために

環境省

要 約 エグゼクティブサマリー

1．はじめに

「事業活動」と「生物多様性」という組み合わせは、一昔前は奇異に映ったかもしれません。しかし、今や状況は大きく変わっています。近年は事業者に対する生物多様性の保全と持続可能な利用の動きに関する期待が年々高まっており、近い将来、生物多様性に関する取組を行っていない事業者は、市場から取り残されていくかもしれません。

2010 年に愛知県名古屋市で生物多様性条約第 10 回締約国会議（COP10）が開催され、生物多様性の保全と持続可能な利用のために世界が 2020 年までに取り組むべき「愛知目標」が採択されたことが、日本企業の間で生物多様性の取組が広まるきっかけの大きな一歩となりました。さらに 2015 年 9 月には国連持続可能な開発サミットで SDGs（持続可能な開発目標）が採択されました。社会・経済の基礎である自然資本の保全は、持続可能な社会を実現することと密接不可分であり、国内外の多くの企業が SDGs で示された社会課題をビジネスチャンスと捉え、経営戦略に取り込もうとする動きが始まっています。投資家側にも変化が生じています。財務諸表には現れない環境・社会・ガバナンスの情報を投資判断に活かす ESG 投資が拡大しており、企業の投資価値を計る新たな評価基準として注目を集めています。このように、SDGs の達成が求められ、ESG 投資を呼び込むことが企業の大きな関心事となっている時代を迎えており、生物多様性の問題を切り離して事業活動を行うことはできないのです。

2．ガイドラインの役割

しかし、「生物多様性」という概念は抽象的であるため、生物多様性に関心があっても、「自分たちの事業活動と生物多様性の関係がわからない」、「実際にどういう行動をとればよいのか分からない」と、生物多様性の保全や持続可能な利用に向けた第 1 歩を踏み出せないという事業者の声も聞こえてきました。

そこで、まだ生物多様性の問題に取り組んでいない事業者の方にもわかりやすく、より効果的に取組を進めたい事業者の方にも役に立つよう、生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むために必要な基礎的な情報や考え方等をとりまとめたのが、この「生物多様性民間参画ガイドライン（第 2 版）」です。

3．ガイドラインのポイント

このガイドラインは 2009 年の第 1 版を 8 年ぶりに改定したものです。

2009 年以降、国際動向としては、COP10、SDGs、非財務情報の開示に関する国際的な流れなど、国内動向としては経団連や JBIB（企業と生物多様性イニシアティブ）の牽引によってサプライチェーン・バリューチェーンでの生物多様性への配慮が活発化しています。今や生物多様性と民間事業者との関わりについては持続可能な事業活動を行うための直接的な課題として捉えられており、革新的かつ抜本的な取組が進められるなど、事業者を取り巻く環境は大きく変わっています。

第 2 版の主なポイントは次の 4 つです。

１つ目は、生物多様性に関する最近の動向を追記し、事業者の立ち位置を明確にするとともに、事業者に生じうるリスクとチャンスについて解説しています。

２つ目は、事業活動が生物多様性の保全等に貢献できる面があることを解説しています。事業活動は生物多様性に対して、決して負の影響を与えるだけではなく、良くすることもできます。

３つ目は、業種別に、原材料調達、生産、加工等の事業活動ごとの「活動と生物多様性の関係」を解説しています。生物多様性は特定の業種の事業者だけが取り組むものではなく、全ての事業者に取組が求められるものであることから、日本標準産業分類に基づき、分野ごとに整理しています。

４つ目は、体制構築や目標設定などの取組ごとに、キーメッセージ、考え方、実践のためのヒント、事例等の基本的な考え方を解説しています。

このほか、必要な事項を掲載している箇所が分かり易くなるよう、アクセス性も改善し、企業の担当者が悩んだ際に、手にとって活用して頂けるよう改訂しています。

４．ガイドラインの構成

このガイドライン（第２版）は、上記のポイントを織り込み、全４編の構成としています。

第１編　事業活動と生物多様性

ここでは、そもそも企業はなぜ生物多様性に関する取組を行う必要があるのか等、生物多様性に関する取組の実施に先立ち、事業活動と生物多様性の関係について解説します。

これまでも業務を通じて「あまり事業活動と生物多様性は関係ない」、「何となく生物多様性は重要だからやっている」と思われているかもしれませんが、企業が生物多様性に取り組む理由を大きく２つに分けて説明します。

１つ目は、リスクへの対処です。このまま資源乱獲を続けると、原材料不足や調達コストの増大となって自社に跳ね返ってくる可能性もあります。また、生物多様性への悪影響の顕在化による企業ブランドのイメージ低下につながるおそれがあります。更に生物多様性に関連する法令や規制などは、今後ますます強化されていくでしょう。そのための備えとして今から取組を開始することは、将来的な市場競争力を高める効果も期待できます。

２つ目は、チャンスへの適応です。積極的な取組による企業価値の向上や同業他社との差別化による競争力の強化に加え、消費者や投資家へのアピール、自社従業員の満足度向上など、直接的・間接的なメリットを享受できる可能性はこれまで以上に高まると考えられます。

このように、事業者が生物多様性に取り組むことは、特に経営戦略面でのメリットが大きく、たとえ今は明確な影響が生じていなくとも、近い将来そのような時代が到来します。 自社の継続的な発展に寄与することが容易に想像できると思われます。

第２編　基本的な考え方

ここは、事業者が生物多様性に関する取組を行う際の基本的な考え方を示した本ガイドラインの核となる部分です。まず、基本的な考え方として、第１章で「基本原則」、第２章で「考慮すべき視点」について解説しています。基本原則は、「影響の回避・最小化と保全に資する事業活動の拡大」「予防的な取組と順応的な取組」「長期的な観点」の３点であり、生物多様性の保全及び持続可能な利用にあたっては、第一に影響の回避・最小化を検討するとともに、自社の技術や製品が生物多様性保全に貢献するかを検討することが重要です。その上で、実際に事業等の活動を行う上では、生態系が有する不可逆性や予測不確実性を勘案し、予防的な取組を前提にモニタリングによる順応的な取

組を組み合わせ、長期的・継続的に取組を行うことが重要です。考慮すべき視点は、「事業者の特性・規模等に応じた取組」「サプライチェーン及びバリューチェーンの考慮」「多様なステークホルダーとの連携と配慮」「課題に対する統合的アプローチ」「目標設定と進捗管理」「社会貢献」「情報発信・公開」の 7 点であり、取組を進める上で忘れてはいけない重要な視点です。

第 3 章では、具体的な取組の進め方について解説しています。事業者における生物多様性に関する取組は、全ての事業者にとって必要となる事業者共通の取組（①体制の構築、②事業活動と生物多様性の関係性把握、③方針・目標の設定、④計画の立案、⑤内部への能力構築、⑥外部ステークホルダーとの連携・コミュニケーション、⑦モニタリング、⑧計画の見直し）と、事業者ごとに異なる事業プロセスや事業活動に応じた事業活動ごとの取組（①原材料調達、②生物資源の利用、③生産・加工、④投融資、⑤販売、⑥研究開発、⑦輸送、⑧土地利用・開発事業、⑨保有地管理）に大別されます。大半のケースでは、事業者共通の取組を基盤とし、その中で事業活動ごとの取組を進めることになります。

事業者共通の取組では、どこから着手してどう進めていくのかが分かるように検討フローを示して解説しています。

事業活動ごとの取組では、日本標準産業分類に基づき、分野ごとに事業プロセス、事業活動における生物多様性との関係性を解説しています。自らが関わる事業活動が、過程の上流側及び下流側でも生物多様性と密接に関係していることを把握することで、サプライチェーン全体で生物多様性に配慮した行動をとることにつながります。

これらの取組にあたっては、予防的･順応的観点から PDCA サイクルで進めることが理想ですが、事業者の特性・規模等に応じて創意工夫することが期待されます。また、具体の取組を始めるにあたっては、これらのツールを活用し必要と思われる箇所から始め、段階的に拡大していきましょう。

第 3 編　事業者共通の取組

ここでは、企業が生物多様性の取組を行うにあたって必要な全業種に共通する取組について、8 つの取組ごとに、キーメッセージ（取組を進める際の重要な視点や、事業者にとってのメリット等重要なメッセージ）、考え方（取組を進める際の考え方や重要な視点、目指すあり方）、実践のためのヒント（取組を実践する際に参考となる情報や、効率的に実施するためのヒント等）、事例（取組に関するトピックや事業者・事業者団体による取組事例）を整理しています。

本項は、業種や業態の違いにかかわらず必要な取組事項を整理したものであり、それぞれを参照して実行していくことで、取組にあたっての基本的なスタンスや方向性を習得することができます。また、先進企業における取組事例も整理していますのでご参照ください。

第 4 編　事業活動ごとの取組

ここでは、業種ごとに異なる事業プロセスや事業活動について、キーメッセージ（取組を進める際の重要な観点や、事業者にとってのメリット等重要なメッセージ）、考え方（取組を進める際の考え方や重要な視点、目指すあり方）、事業者に期待される取組例（具体的に期待される取組例）、事例（取組に関するトピックスや事業者・事業者団体による取組事例）を整理しています。

本項は、企業の業種や業態にあわせて実施すべき取組事項を整理したものであり、自社の事業内容と照らし合わせて実行していくことで、企業活動における実質的な生物多様性への配慮や保全の貢献を進めることができます。また、第 3 編と同様、先進企業における取組事例も整理していますので参照してみましょう。

5．おわりに

生物多様性の保全は、地球温暖化と同様に今や待ったなしの状況です。これまで私たちは、様々な活動を通じて成長する一方で、生物多様性を劣化させてしまった側面があります。自然の恵みを将来にわたって享受していく社会を構築するためには、国、地方公共団体、事業者、国民など様々な主体が生物多様性に関する取組を自主的に進めていく必要があります。

特に、事業者はその活動を通じて国内外の生物多様性と深く関わり、また、製品やサービスを通じて消費者である国民一人ひとりと生物多様性の関わりに多大な影響を及ぼすなど、社会の一員として重要な役割を担っています。こういった視点を考慮しないで事業活動を進めると原材料が調達できなくなる、商品が売れなくなる等のリスクがある一方で、生物多様性に関する取組を行うことで企業価値の向上や、消費・投資を呼び込むチャンスにつながります。この現実を早期に受け止めた企業は、既に生物多様性に関する様々な取組を始めており、その数も増えています。企業が生物多様性保全に果たす役割と意義は、これからもますます高まっていきます。

企業や事業者の皆様には、今まで以上に積極的に生物多様性の問題に取り組んでいただき、生物多様性の回復とともに企業が成長していくことを期待するとともに、本ガイドラインがその一助となれば幸いです。

◆生物多様性民間参画ガイドライン（第２版）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ヒントを得る

＜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

●世界の森林面積は、この 25 年間で日本の国土面積の約 3.4 倍に相当する 1.29 億 ha も減少

●生物多様性の認知度（「知っている」「意味は知らないが、聞いたことがある」）は約７割にとどまっている。

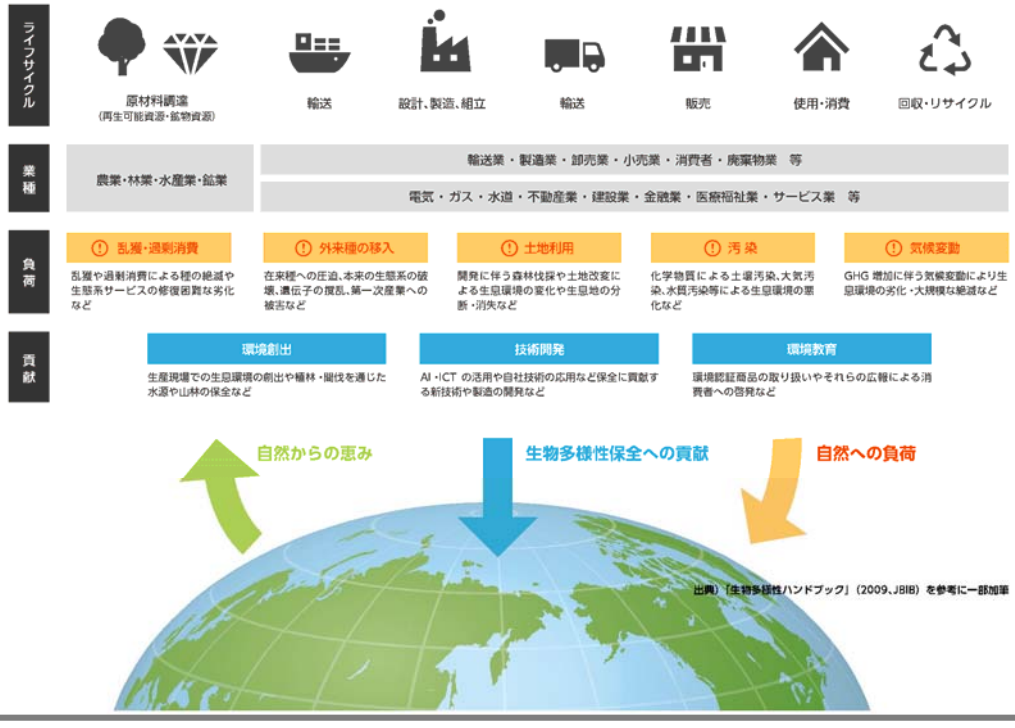
生物多様性の恵みを享受し続けるためには、皆が連携した取組が必要

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、社会を構築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。

事業者に期待される役割は大きい

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かか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るといえます。

既に生物多様性に関する取組を進めている企業も増えています。



2009 年以降の事業者を取り巻く状況の変化

国際動向

2010 年 10 月　COP10（愛知県名古屋市）で、**新戦略計画 2011－2020（愛知目標）を採択**（2011 年から 2020 年までの 10 年間は「国連生物多様性の 10 年」）

2015 年 9 月　国連持続可能な開発サミットで、**「アジェンダ 2030：持続可能な開発目標（SDGs）」を採択**

2015 年 9 月　ISO14001 が改訂され、**生物多様性に関する国際規格が発効**

国内動向

2010 年　経済界が**「生物多様性民間参画パートナーシップ」を設立し、行動指針を策定**

2012 年　愛知目標に準拠した**「生物多様性国家戦略 2012－2020」**を策定

2013～「企業と生物多様性イニシアティブ」(JBIB)が土**地利用や水管理、原材料調達等に係るガイドラインを作成・公表**

自然環境を国民生活や企業経営の重要な資本の一つとして捉える**「自然資本」の考え方が急速に普及**

Environment(環境)、Social(社会)、Governance(企業統治)に配慮している企業を重視・選別して行う **ESG 投資が近年拡大**

第 1 版を作成した 2009 年以降、生物多様性に関する社会的状況が変化し、これまで以上に企業の取組が必要

生物多様性民間参画ガイドラインの改訂に関する検討会

■委員名簿（五十音順、敬称略　○：座長、所属は 2017 年 12 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
石原　博　経団連自然保護協議会　企画部会　部会長／三井住友信託銀行　審議役
○可知　直毅　首都大学東京大学院　理工学研究科　教授
金丸　治子　イオン株式会社　グループ環境・社会貢献部　部長
朽網　道徳　富士通株式会社　環境・CSR 本部　プリンシパル・テクノロジスト
日比　保史　一般社団法人コンサベーション・インターナショナル ジャパン 代表理事

	日程	主な議題
第 1 回検討会	2016 年 10 月 26 日	ガイドライン（第 1 版）の課題及び改訂方針
第 2 回検討会	2017 年 1 月 20 日	ガイドライン（第 2 版）素案の検討
第 3 回検討会	2017 年 9 月 13 日	ガイドライン（第 2 版）案の検討
パブリックコメント	2017 年 10 月 24 日 ～2017 年 11 月 23 日	ガイドライン（第 2 版）案の パブリックコメント
第 4 回検討会	2017 年 12 月 6 日	ガイドライン（第 2 版）の決定

第２版の主なポイント

○　生物多様性に関する最近の動向（SDGs の採択、ESG 投資の拡大等）を追記し、事業者に生じうるリスクとチャンスについて解説【第１編】

○　企業活動は生物多様性に影響を及ぼすだけでなく、その保全等に貢献できる面があることについても解説【第２編】

○　日本標準産業分類の業種ごとに、原材料調達、生産・加工等の場面ごとの活動と生物多様性の関係を解説【第２編】

○　具体的な取組について、取組ごとに、キーメッセージ、考え方、実践のためのヒント、事例等の基本的な考え方を解説【第３編、第４編】

基本的な考え方

■基本原則

①生物多様性に及ぼす影響の回避・最小化と保全に資する事業活動の拡大

　事業活動が生物多様性へ及ぼす影響を回避または最小化し、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重要

　事業活動が生み出す技術、製品、サービス等が生物多様性の保全や持続可能な利用に貢献する可能性に着目し、この取組を進めることが重要

②予防原則に則った予防的な取組と順応的な取組

　生物多様性の保全と持続可能な利用は科学的知見の充実に努めつつ、予防的な取組方法や、事業着手後のモニタリングを反映させる順応的な取組を行うことが重要

③長期的な観点

　生物多様性への影響は様々な要因が複雑に関係するため、生物多様性の保全及び持続可能な利用にあたっては、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重要

■考慮すべき視点

①事業者の特性・規模等に応じた取組

　事業者ごとに生物多様性への影響の程度や、保有する技術や製品等が生物多様性に貢献する可能性を模索する視点を持つことが重要

②サプライチェーン及びバリューチェーンの考慮

　サプライチェーンの各段階で生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むこと、バリューチェーンの観点から価値を創造する視点を持つことが重要

③多様なステークホルダーとの連携と配慮

　関係する多様なステークホルダーや地域コミュニティとの有機的かつ柔軟な連携を図る視点を持つことが重要

④課題に対する統合的アプローチ

　異なる環境分野についても課題解決に貢献する可能性があるという視点を持つことが重要

⑤目標設定と進捗管理

　実現可能な目標を積み重ねるフォアキャスティングに加え、大きな目標に向かって進捗管理しながら進めていくバックキャスティングの視点を持つことが重要

⑥社会貢献

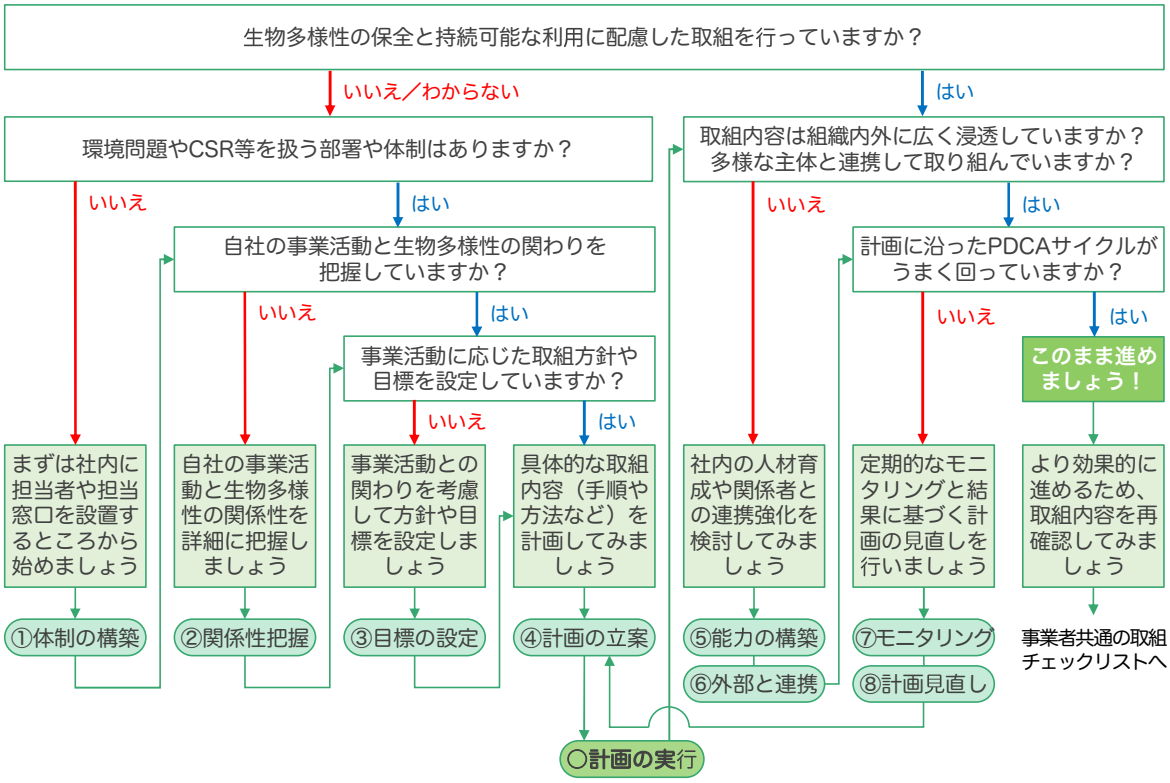
　事業者は利潤の追求など経済的主体であると同時に、社会の一員として生物多様性への貢献が求められているという視点を持つことが重要

⑦情報発信・公開

　生物多様性の保全は、消費者からの指示や投資家の評価に繋がることが期待されるため、取組内容やモニタリング状況を発信する仕組みに取り組むことが重要

事業者共通の取組

［事業者共通の取組］　全ての事業者にとって共通して必要となるマネジメント面での取組
（取組を進めるための基本）

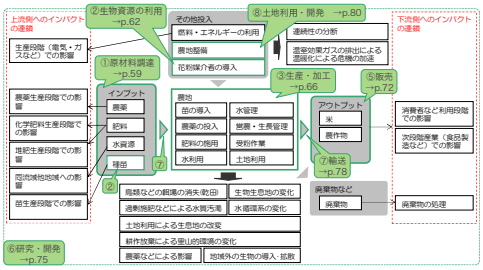


事業活動ごとの取組

［事業活動ごとの取組］　事業者ごとに異なる事業プロセスや事業活動に応じた取組
（業種／事業内容／バリューチェーンに応じて異なる）

産業分類 (*1)		「経済活動と生物多様性の関係」における分類 (*2)	事業活動ごとの取組（参照ページ）								
			①原材料調達 (2)	②生物資源の利用 (2)	③生産・加工 (2)	④投融資 (2)	⑤販売 (2)	⑥研究開発 (2)	⑦輸送 (2)	⑧土地利用・開発事業 (2)	⑨保有地管理 (2)
第一次産業	農業、林業	1a. 農業（稲作・畑作）、1b. 農業（畜産）、1c. 林業	○	○	○		○	○	○	○	
	漁業	2a. 漁業（養殖以外）、2b. 漁業（養殖）	○	○	○		○	○	○		
第二次産業	鉱業、砕石業、砂利採取業	3. 鉱業			○		○	○	○	○	
	建設業	4. 建設業	○	○	○		○	○	○	○	
	製造業	5a. 製造業（電子・電機）、5b. 製造業（食品・飲料）、5c. 製造業（パルプ・紙）	○	○	○		○	○	○	○	○
第三次産業	電気・ガス・熱供給・水道業	6a. エネルギー産業、6b. 水道業	○		○		○	○	○	○	○
	情報通信業	7. 情報通信業					○	○	○	○	○
	運輸業、郵便業	8. 運輸・郵便業	○				○	○	○	○	○
	卸売業、小売業	9. 卸売業・小売業	○				○	○	○	○	○
	金融業、保険業	10. 金融業・保険業				○	○	○		○	○
	不動産業、物品賃貸業	11a. 不動産業、11b. 物品賃貸業				○	○	○		○	○
	学術研究、専門・技術サービス業	12. 学術研究、専門・教育サービス、教育学習支援	○	○			○	○	○	○	○
	宿泊業、飲食サービス業	13. 宿泊・飲食業	○	○			○	○	○		○
	生活関連サービス業、娯楽業	14. 生活関連サービス業、15. 観光業（ツーリズム産業）	○	○			○	○	○	○	○
	教育、学習支援業	（12. 参照）	○	○				○	○	○	○
	医療、福祉	16. 医療・福祉	○	○	○			○	○	○	○
	複合サービス業（郵便局）	（8. 参照）	○				○	○	○	○	○
	複合サービス業（共同組合）	（1. または 2. 参照）	○	○	○		○	○	○	○	
	サービス業	17. リサイクル・廃棄物処理業	○		○		○	○	○	○	○

注）表中「○」は、事業活動ごとの取組が当てはまる場合があることを示す
出典）*1：日本標準産業分類（H25.10、総務省）
*2：事業活動と生物多様性の関わり
（http://www.biodic.go.jp/biodiversity/private_participation/crosslink/index.html）



背景図は、業種ごとの事業活動におけるインプット・アウトプット等から生物多様性に与える影響を例示

- ✓ 事業の流れは「▶」で表現し、中心的な事業活動は図の中心に位置
- ✓ 事業活動の外側に与える影響の内容を配置
- ✓ 特に中心的な事業活動の上流側・下流側でもインパクト（負の影響、貢献）が生じることに留意が必要（赤枠）

- ✓ 事業活動の各段階において、配慮すべき内容を「事業活動ごとの取組」別に枠囲い
- ✓ 吹き出しには「事業活動ごとの取組」の名称と、具体的なヒントや事例の掲載ページを記載

目次

序 論 1

第 1 編　事業活動と生物多様性 4
第 1 章 生物多様性の状況 4
1. 地球規模で進む生物多様性の危機 4
2. 日本における生物多様性の危機 5
第 2 章 事業活動を取り巻く動向 6
1. 戦略計画 2011-2020 と愛知目標の採択 6
2. 持続可能な開発目標（SDGs）の採択 7
3. ESG 投資の拡大 7
4. 自然資本への注目 8
5. ISO14001 の改訂（2015 改訂） 9
6. その他の国内の動向 9
第 3 章 事業活動と生物多様性の関わり ～なぜ生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むのか～ 11
1. 生物多様性の保全と持続可能な利用の必要性 11
2. 生物多様性に関して事業者に生じうるリスクとチャンス 14

第 2 編　基本的な考え方 16
第 1 章 基本原則 16
第 2 章 考慮すべき視点 17
第 3 章 取組の進め方 19
1. 取組にあたっての基本的な考え方 19
2. 事業者共通の取組 20
3. 事業活動ごとの取組 22

第 3 編　事業者共通の取組 35
1. 体制の構築 36
2. 事業活動と生物多様性の関係性の把握 37
3. 方針・目標の設定 42
4. 計画の立案 45
5. 内部への能力構築 47
6. 外部ステークホルダーとの連携・コミュニケーション 50
7. モニタリング 55
8. 計画の見直し 57

第 4 編　事業活動ごとの取組 58
1. 原材料調達 59
2. 生物資源の利用 62
3. 生産・加工 66
4. 投融資 69
5. 販売 72
6. 研究開発 75
7. 輸送 78
8. 土地利用・開発事業 80
9. 保有地管理 83

参考編 89
○愛知目標の達成状況（GBO4 による中間評価とカンクン宣言の採択） 89
○遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分(ABS) 89
○国連生物多様性の 10 年日本委員会（UNDB-J） 90
○パリ協定 91
○統合報告書 92
○グリーン調達 92
○生態系サービスの分類および具体例（詳細版） 93
○生物多様性分野における事業者による取組の実態調査の結果概要 95

序論

1．背景

私たちの暮らしや経済は、多種多様な生物や生態系、すなわち生物多様性を基盤とする生態系から得られる恵みによって支えられており、この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。特に日本は自然資本を含む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を基盤とする生態系についても考慮していく必要があります。

生物多様性を基盤とする生態系を保全し、その恵みを将来にわたって享受できる「自然共生社会」を実現するためには、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、「低炭素社会」や「循環型社会」の構築とあいまって、「持続可能な社会」の形成にもつながります。「生物多様性国家戦略 2012-2020」では、「自然共生社会実現のための基本的な考え方」として、『私たちに豊かな恵みをもたらす自然、また時として脅威となり得る自然に対し、感謝と畏敬の心をもって接すること、また人が自然の一部であることを理解することは重要です。その上で、自然のバランスを崩さず、将来にわたりその恵みを受けることができるよう、共生と循環に基づく自然の理（ことわり）に沿った活動を選択することが大切です。そのためには、自然を次の世代に受け継ぐ資産として捉え、その価値を的確に認識して、自然を損なわない、持続的な経済を考えていくことが必要です。』と記しています。

一方、環境省が 2017 年に実施した「生物多様性認知度等調査（インターネット調査）」では、「生物多様性」という言葉を「知っている」「意味は知らないが、聞いたことがある」が 70.4%にとどまっており、各主体には更なる取組を推進することが求められます。

特に、事業者はその活動を通じて国内外の生物多様性を基盤とする生態系と関わり、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。このことは国際社会にも広く認識され、生物多様性条約（CBD）締約国会議（COP）では、第 8 回から第 13 回まで民間参画に関わる決議が採択され続けており、2010 年の COP10 で採択された愛知目標でも、戦略目標 A・目標 4 において、「遅くとも 2020 年までに、政府、ビジネス及びあらゆるレベルの関係者が、持続可能な生産及び消費のための計画を達成するための行動を行い、又はそのための計画を実施しており、また自然資源の利用の影響を生態学的限界の十分安全な範囲内に抑える。」[1)]との目標が掲げられています。このほかにも、自然資本プロトコルや CDP[2)]等、事業者に対する生物多様性の保全と持続可能な利用を期待する動きが展開され、事業者に対する期待は年々高まっている状況にあります。また、事業者の積極的な取組が、従業員の意識の向上や国民一人ひとりの消費行動の転換をもたらし、各主体の取組を更に加速するといった効果も期待されます。

環境省では、これらの動向を踏まえ、国民レベルで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、生物多様性の保全と持続可能な利用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。

---

1 環境省ウェブサイト「みんなで学ぶ、みんなで守る 生物多様性」（https://www.biodic.go.jp/biodiversity/index.html）
2 CDP（旧名称カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト）とは、機関投資家が連携して運営している NPO。世界の先進企業に情報開示を求めて質問状を送り、その回答を分析・評価してスコアリングし公開している。（https://www.cdp.net/ja）

2．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主体的取組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の主流化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。

なお、事業者による生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取組は、業種や業態、生物多様性との関わり方に基づいて、事業者が主体的に考え、自主的な取組の一環としてなされるべきものです。このため、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を提供するものとなっています。

3．対象

本ガイドラインは主に事業者[3)]を対象としています。中でも、初めて生物多様性の保全と持続可能な利用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「教科書」として活用いただくことを期待し、事業活動と生物多様性の関係を紹介するとともに、事業者が社会からどのような取組を期待されているかを具体的に解説しています。また、既に先進的・模範的取組を実施している事業者にとっても、その内容の確認や更なるレベルアップのための「参考書」として活用いただける構成としています。

なお、事業活動と生物多様性の関係は複雑で、事業の内容によって様々ですが、同一業種であれば事業活動と生物多様性の関係は類似していると考えられます。このため、業種をまとめる立場にある事業者団体には、業種の特性を考慮した行動指針等の作成や、所属団体への能力構築等、重要な役割を担うことが期待されています。このような事業者団体に関しては、別途手引き（案）[4)]を作成・公表していますので、そちらもご参照ください。

4．本ガイドラインの構成

本ガイドラインは、多くの業種に共通するガイドラインとなっており、４つの編から構成されています。

第 1 編「事業活動と生物多様性」では、生物多様性という事業者と関わりが見えにくいテーマに対して、なぜ事業者が取り組む必要があるのかを解説しています。

第 2 編「基本的な考え方」では、事業者が取組を進める際に有効な手段や手順について解説しています。

第 3 編「事業者共通の取組」では、業種に関わらず実施が必要となる体制の構築や計画立案・推進などについて、実例を交えて紹介しています。

第 4 編「事業活動ごとの取組」では、事業者に期待されている取組を解説しています。原材料調達や生産・加工、販売等の事業活動ごとの取組について、実例を交えて紹介しています。

なお、本ガイドラインは既述の通り、事業者の実務担当者に向けた内容となっています。一方、事業者としてきちんとした取組を実施するためには、経営層による理解と意思決定が不可欠です。

---

[3] 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る。
[4] 「生物多様性の保全と持続可能な利用に向けた事業者団体向け手引き（案）」（2016、環境省自然環境局）

5．ガイドラインの改訂

本ガイドライン第 2 版は、第 1 版を公表した 2009 年以降の生物多様性を取り巻く状況の変化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などを踏まえ、内容を更新・改訂したものです。今後も、これらの状況の進展等に応じて改訂していく予定です。

6．検討会について

本ガイドラインは、2016～2017 年度にかけて開催された「生物多様性民間参画ガイドラインの改訂に関する検討会」における検討を経て、環境省自然環境局が作成し、公表したものです。

■委員名簿（五十音順、敬称略　○：座長、所属は 2017 年 12 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
	石原　博	経団連自然保護協議会　企画部会　部会長／三井住友信託銀行　審議役
○	可知　直毅	首都大学東京大学院　理工学研究科　教授
	金丸　治子	イオン株式会社　グループ環境・社会貢献部　部長
	朽網　道徳	富士通株式会社　環境・CSR 本部　プリンシパル・テクノロジスト
	日比　保史	一般社団法人コンサベーション・インターナショナル ジャパン 代表理事

■生物多様性民間参画ガイドラインの改訂に関する検討会等の経緯

	日程	主な議題
第 1 回検討会	2016 年 10 月 26 日	ガイドライン（第 1 版）の課題及び改訂方針
第 2 回検討会	2017 年 1 月 20 日	ガイドライン（第 2 版）素案の検討
第 3 回検討会	2017 年 9 月 13 日	ガイドライン（第 2 版）案の検討
パブリックコメント	2017 年 10 月 24 日～ 2017 年 11 月 23 日	ガイドライン（第 2 版）案のパブリックコメント
第 4 回検討会	2017 年 12 月 6 日	ガイドライン（第 2 版）の決定

第１編　事業活動と生物多様性

事業活動と生物多様性にはどのような関係があるのでしょうか。生物多様性の損失は、私たちの事業活動にどのような影響を及ぼすのでしょうか。次の世代も生態系サービスを享受しながら事業活動を継続するにはどのような取組が必要でしょうか。

本編では、これらのことを考えるために基本となる情報を解説します。生物多様性の保全と持続可能な利用の取組を始める前に、まずは現状認識を共有しましょう。

第１章　生物多様性の状況

1. 地球規模で進む生物多様性の危機

生物多様性は、世界各地でさまざまな危機に瀕しています。

世界の森林面積は、1990 年の 41.28 億 ha から 2015 年には 39.99 億 ha に減少しており、この 25 年間で減少した 1.29 億 ha の森林面積[5]は日本の国土面積の約 3.4 倍に相当します。また、国際自然保護連合（IUCN）が評価対象とした動物・植物などの種 82,954 種のうち、3 割強が絶滅のおそれがある[6]とされています。2005 年に国際連合が公表したミレニアム生態系評価（MA）によると、人類は、種の絶滅速度をこれまでの地球の歴史の 1,000 倍に加速させています。

2014 年 10 月に生物多様性条約事務局が公表した「地球規模生物多様性概況　第４版（Global Biodiversity Outlook 4, GBO4）」によると、「ほとんどの愛知目標の要素（p.6 参照）について達成に向けた進捗が見られたものの、生物多様性に対する圧力を軽減し、その継続する減少を防ぐための緊急的で有効な行動がとられない限り、そうした進捗は目標の達成には不十分である」と結論づけられました。また、事業との関連性の強い「愛知目標 4」の達成度についても、「進展しているがその速度は不十分（努力を強化しない限り目標年までに目標を達成できない）」とされています。

■愛知目標に向けた進捗の概要

	愛知目標の要素	状　況	コメント
愛知目標 4	政府、ビジネス及びあらゆるレベルの関係者が、持続可能な生産及び消費のための計画を達成するための行動を行い、又はそのための計画を実施している		持続可能な生産と消費関連の計画は多く存在するが、依然として規模が限定的。
	自然資源の利用の影響を生態学的限界の十分安全な範囲内に抑えている		あらゆる測定値が、自然資源の利用増加を示している。

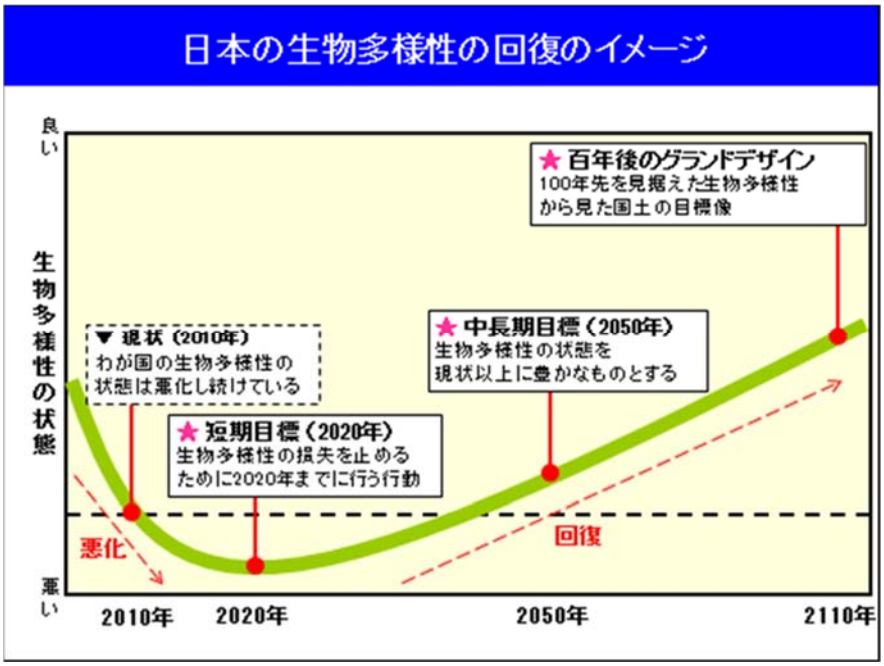
出典）地球規模生物多様性概況第４版（GBO4）日本語版（2015、環境省）

[5] 世界森林資源評価（Global Forest Resources Assessment）2015（2016、国際連合食料農業機関(FAO)）
[6] IUCN レッドリスト 2016.2（2016、国際自然保護連合(IUCN)）

2. 日本における生物多様性の危機

2016 年 3 月に環境省が公表した「生物多様性及び生態系サービスの総合評価　報告書（Japan Biodiversity Outlook 2，JBO2）」によると、「生物多様性の概況については、前回評価時点である 2010 年から大きな変化はなく、依然として長期的には生物多様性の状態は悪化している傾向にある。」とされています。これらの要因については、「第１の危機（開発・改変、直接的利用、水質汚濁）」、「第２の危機（里地里山等の利用・管理の縮小）」、「第３の危機（外来種、化学物質）」及び「第４の危機（地球規模で生じる気候変動）」が挙げられており、生物多様性の危機を下げ止め、回復するためには各セクターの取組が必要です。

■日本の生物多様性の回復のイメージ



出典）生物多様性国家戦略 2012-2020（2012、環境省）

第２章　事業活動を取り巻く動向

1. 戦略計画 2011-2020 と愛知目標の採択

2010 年 10 月に愛知県名古屋市で開催された CBD-COP10（生物多様性条約第 10 回締約国会議）で採択された戦略計画 2011-2020 では、日本からの提案に基づき、長期目標として 2050 年までに「自然と共生する世界」を実現することが掲げられました。また、短期目標として 2020 年までに生物多様性の損失を止めるために効果的かつ緊急な行動を実施することを掲げています。さらに、その達成に向けた具体的な行動目標として、下表に示す 20 の個別目標（愛知目標）が設定されました。

短期目標の期間でもある 2011 年から 2020 年までの 10 年間は、国際連合の定めた「国連生物多様性の 10 年（United Nations Decade on Biodiversity）」です。愛知目標の達成に貢献するため、国際社会のあらゆるセクターが連携して生物多様性の問題に取り組むこととされています。

■愛知目標（20 の個別目標）

目標 1	人々が生物多様性の価値と行動を認識する
目標 2	生物多様性の価値が国と地方の計画などに統合され、適切な場合に国家勘定、報告制度に組み込まれる
目標 3	生物多様性に有害な補助金を含む奨励措置が廃止、又は改革され、正の奨励措置が策定・適用される
目標 4	すべての関係者が持続可能な生産・消費のための計画を実施する
目標 5	森林を含む自然生息地の損失が少なくとも半減、可能な場合にはゼロに近づき、劣化・分断が顕著に減少する
目標 6	水産資源が持続的に漁獲される
目標 7	農業・養殖業・林業が持続可能に管理される
目標 8	汚染が有害でない水準まで抑えられる
目標 9	侵略的外来種が制御され、根絶される
目標 10	サンゴ礁等気候変動や海洋酸性化に影響を受ける脆弱な生態系への悪影響を最小化する
目標 11	陸域の 17%、海域の 10%が保護地域等により保全される
目標 12	絶滅危惧種の絶滅・減少が防止される
目標 13	作物・家畜の遺伝子の多様性が維持され、損失が最小化される
目標 14	自然の恵みが提供され、回復・保全される
目標 15	劣化した生態系の少なくとも 15%以上の回復を通じ気候変動の緩和と適応に貢献する
目標 16	ABS に関する名古屋議定書が施行、運用される
目標 17	締約国が効果的で参加型の国家戦略を策定し、実施する
目標 18	伝統的知識が尊重され、主流化される
目標 19	生物多様性に関連する知識・科学技術が改善される
目標 20	戦略計画の効果的な実施のための資金資源が現在のレベルから顕著に増加する

出典）環境省ウェブサイト（https://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/aichi_targets/index_02.html）

2. 持続可能な開発目標（SDGs）の採択

2015 年 9 月、国際連合の全加盟国（193 国）は、より良き将来を実現するために今後 15 年かけて極度の貧困、不平等・不正義をなくし、私たちの地球を守るための計画「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」を採択しました。そのアジェンダは、17 の目標と 169 のターゲットからなる「持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals : SDGs）」を掲げています。

SDGs は生物多様性の保全と持続可能な利用に関する問題を包含する、より大きな枠組みと解釈することができ、愛知目標とは相補的な関係にあります。海洋と陸域の生物多様性に対処する目標 14、15 については特に関連が深く、中でも愛知目標と内容が一致するターゲットは目標年次も 2020 年とされています[7]。生物多様性や生態系は社会・経済の基礎であり、その保全は持続可能な社会を実現することと密接不可分であることから、愛知目標の達成は SDGs の達成に繋がるとも言えます。このため、国内外の企業では、SDGs で示された社会課題をビジネスチャンスと捉え、経営戦略に取り込もうとする動きが始まっています。

■持続可能な開発目標（SDGs）

出典）国際連合広報センター（http://www.unic.or.jp/）

3. ESG 投資の拡大

ESG 投資とは、環境（Environment）、社会（Social）、企業統治（Governance）に配慮している企業を重視・選別して行う投資のことです。財務諸表では分からない二酸化炭素排出量抑制や従業員の労務管理、社外取締役の独立性などへの取組姿勢も投資の判断材料とするものです。各分野への対応が、結果的に企業の長期的な成長や持続可能な社会の実現につながるという考え方に基づき、企業の投資価値を計る新たな評価基準として注目を集めています。

国際的には、国連責任投資原則（PRI）への署名機関の増加、EU 指令や持続可能な証券取引所イニシアティブ（SSEI）における ESG 情報開示の義務化などの動きを経て、ESG 投資額は 2014 年初に 2012 年比 116.6%と急激に拡大しています。

日本では、「年金積立金管理運用独立行政法人（GPIF）」が 2015 年に国連 PRI[8]に署名したことから投資家の注目が一気に高まりました。また、2017 年 7 月には GPIF が ESG 指数に連動した日本株の運用を 1 兆円規模で開始することが公表されました。

---

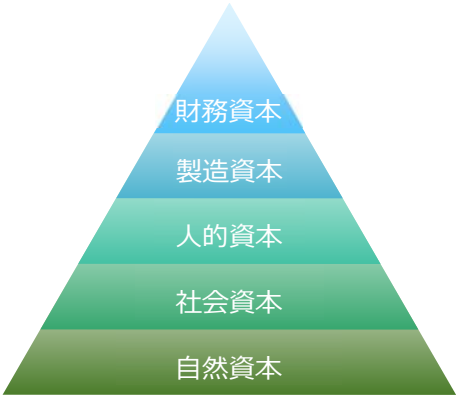
[7] 例えば、愛知目標 2（遅くとも 2020 年までに、生物多様性の価値が、国と地方の開発及び貧困削減のための戦略や計画プロセスに統合され、適切な場合には国家勘定や報告制度に組み込まれている。）と、SDGs のターゲット 15.9（2020 年までに、生態系と生物多様性の価値を、国や地方の計画策定、開発プロセス及び貧困削減のための戦略及び会計に組み込む。（外務省仮訳））など。

[8] PRI（Principles for Responsible Investment：責任投資原則）とは、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のこと。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。

4. 自然資本への注目

自然環境を国民の生活や企業の経営基盤を支える重要な資本の一つとして捉える「自然資本」という考え方が注目されています。自然資本とは、「生態系、生物種、淡水、土地、鉱物、空気、海洋及び自然のプロセスと機能を含む、直接的・間接的に人への価値や便益を生み出す自然の要素」[9]や、「人々に森林、太陽光、水、化石燃料や鉱物等を提供する地球上に存在する生態系や非生物的な資産からなるもの」[10]と定義づけられ、右図のように人的資本や社会資本の基盤となっているという考え方です。

■自然資本の位置づけ



出典）(株)レスポンスアビリティ資料に一部加筆

近年では、統合報告書[11]やCDPなどへの対応要請の高まりとともに、自然資本への影響の評価や、評価を踏まえたサプライチェーンマネジメント等による影響低減に向けた取組など、特にグローバル企業を中心に積極的な対応が増加しています。

前述のSDGsの17の目標と自然資本との関連性をわかりやすく理解するために、TEEB[12]のプロジェクトリーダーであったPavan Sukhdev氏と環境学者Johan Rockström教授が考案したのが下の図です。経済と社会が持続可能であるためには、自然資本がその必要条件であることが階層的に示されており、生物多様性を含む自然資本の保全が他の目標を下支えしていることがわかります。民間企業による自然資本に配慮した経営や生物多様性の保全は、持続可能な社会を構築するための根幹を支えるものといえます。

■SDGs の“wedding cake”

SDGs "wedding cake" illustration presented by Johan Rockström and Pavan Sukhdev

出典）(株)インターリスク総研より資料提供

[9] 英国 自然資本委員会 資料（Natural Capital Committee 2014:5）
[10] 欧州連合の自然資本勘定に関する関連資料（EU reference document on Natural Capital Accounting 2015）
[11] 「統合報告書」とは、財務情報に加え環境や社会への配慮、ガバナンス等の非財務情報を統合した報告書のこと。詳細は参考編 p.93 参照。
[12] 「TEEB」とは、「生態系と生物多様性の経済学（The Economics of Ecosystem and Biodiversity）」の略称で、生態系サービスを経済的に評価し、自然の重要性の認識に役立てようとするもの。

5. ISO14001 の改訂（2015 改訂）

2015 年の ISO14001 の改訂では、初めて本文中に「生物多様性」という用語が登場し、環境マネジメントシステム（EMS）に基づく環境配慮において、生態系や生物多様性への配慮が求められることになりました。例えば、ISO14001 では最高経営層（トップマネジメント）に対して環境方針を定めることを要求していますが、2015 年版では従来の「汚染の予防」に加え、「持続可能な資源の利用」「気候変動の緩和及び気候変動への適応」「生物多様性及び生態系の保護」の 3 つが追加されています（「5.2 環境方針」規格の注記）。

したがって、自社の EMS を 2015 年版へ移行させる際には、環境方針にこれらの事項を含めることを検討する必要があることに留意が必要です。

6. その他の国内の動向

(1)経団連・経団連自然保護協議会

経団連は、1992 年に経団連自然保護協議会を設立し、基金を通じた国内外のプロジェクトをはじめ、様々な生物多様性保全活動を展開しています。なかでも、2009 年、企業の自主的取組を推進するため、「経団連生物多様性宣言」及び「経団連生物多様性宣言行動指針とその手引き」を公表し、以後、様々な形で企業等への普及活動を展開しています。

＜経団連生物多様性宣言＞
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
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
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
4.資源循環型経営を推進する
5.生物多様性に学ぶ産業・暮らし・文化の創造を目指す
6.国内外の関係組織との連携・協力に努める
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

（URL：http://www.keidanren.or.jp/）

(2)生物多様性民間参画パートナーシップ

事業者の生物多様性への取組を推進することを目的として、2010 年に経済界を中心に自発的に設立されたイニシアティブです。「生物多様性民間参画パートナーシップ行動指針」の趣旨に賛同し、行動指針（1 項目以上）に沿った活動を行う意思のある事業者、及びそのような事業者の取組を支援する意思のある経済団体、NGO、研究者、地方自治体、政府等から構成され、2017 年 3 月現在で 504 の団体が参加しています。

（URL：http://www.bd-partner.org/）

(3)国連生物多様性の 10 年日本委員会（UNDB-J）

愛知目標の達成を目指し、国内のあらゆるセクターの参画と連携を促進し、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取り組みを推進するため、「国連生物多様性の 10 年日本委員会」（UNDB-J）が 2011 年 9 月に設立されました。2016 年 10 月には、愛知目標の達成期限である 2020 年に向けて更なる取組の強化を行うためのロードマップを作成し、目指すべき社会像に向けた取組を進めています。

（URL：https://undb.jp/）

(4)企業と生物多様性イニシアティブ（JBIB）

2008 年 4 月、企業と生物多様性に関する研究・実践やステークホルダーとの対話・連携、国内外への情報発信等を目的に、生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する取組への高い意欲を持つ企業によって、「企業と生物多様性イニシアティブ」（JBIB）が設立されました。会員企業による持続可能な土地利用や水管理、原材料調達等に係るガイドラインの作成・公表など、様々な活動が行われています。

（URL：http://jbib.org/）

(5)事業者団体による取組

日本には業種単位で事業者をまとめる立場にある事業者団体（業界団体）が存在しています。日本の事業者団体は、事業者間の結びつきが強く、事業者団体で示した指針や行動計画に対して真摯に取り組む事業者が多いことから、事業者による生物多様性の保全と持続可能な利用の取組を促進するにあたり、特に事業者団体は重要な役割を担うものと考えられます。

事業者団体による取組として、すでに以下に示すような活動が実施されており、環境省でも事業者団体の取組を支援するため、「生物多様性の保全と持続可能な利用に向けた事業者団体向け手引き（案）」（2016、環境省自然環境局）を作成・公表しています。

■事業者団体による取組の事例

一般社団法人 日本建設業連合会	「建設業の環境自主行動計画」の第 5 版では新たに「自然共生社会」の章を設け、生物多様性の保全に配慮した技術や手法開発の促進、建設工事における生物多様性の保全及び持続可能な利用に配慮した取組の推進を目標として提示した。
日本製薬工業協会	製薬業界全体の底上げを図るため、2012 年に「生物多様性に関する基本理念と行動指針」を策定、発表した。また、環境安全委員会の参加企業にアンケートを行い、情報をフィードバックしている。
日本製紙連合会	日本製紙連合会の原材料部企画運営委員会のメンバーを中心とした会員企業からなる委員会を立ち上げ、2014 年に業界全体として生物多様性の保全に取り組む姿勢を示す「生物多様性保全に関する行動指針」を策定した。
電機・電子 4 団体[13)] 生物多様性ワーキング・グループ（WG）	事業と生物多様性の関係性や、事業と愛知目標の関連性の整理を行うと共に、セミナー等を通した会員企業向けの能力構築等、取組事例集の発行や、普及啓発ツール『Let's study biodiversity』の開発等、積極的な活動を展開している。2014 年度には業界としての生物多様性行動指針を作成した。
プレハブ建築協会	一般社団法人プレハブ建築協会は、「エコアクション 2020」2016 年改訂版において、森林生態系の保全に配慮した木材利用や地域の生態系の保全に配慮した住宅地の緑化、生態系の保全に配慮した企業活動を推進するとともに、「持続可能な木材調達に関する宣言」（プレハブ建築協会、住宅部会/環境分科会（2016 年 9 月））を制定した。

(6)事業者による取組

経団連及び生物多様性民間参画パートナーシップでは、「愛知目標」の達成に向けて生物多様性の主流化を推進すべく、企業の認識や取組状況等を把握するため、2016 年にアンケート調査[14)]を実施しました。

その結果、前述した「経団連生物多様性宣言」の 7 つの原則に関する活動状況について、7 割を超える企業が取り組んでいる、または計画していると回答しました。また、過半数を超える企業が、生物多様性に関する宣言や行動指針・ガイドライン等を作成し、事業活動への組み込みや関連技術開発等を行っています。

一方、生物多様性の主流化を進める上での課題（阻害要因）として、「目標・指標の設定、定量化・経済的評価が困難」との回答が 6 割近くあり、次いで「事業の利益に結びつきにくい」「本業との関連性が低い」ことを指摘する企業も多くみられました。生物多様性との関係性・関わり方は、業種や企業ごとに異なることから、事業活動と生物多様性の関わりをそれぞれ把握し、企業価値全体の向上を見据えた長期的視点や、多様なアプローチが必要と考えられます。

また、環境省が 2013 年に実施したアンケート調査[15)]では、従業員数が多い事業者ほど生物多様性に関する取組を「実施している」と回答した割合が多く、規模の小さい事業者の取組の活性化が今後の課題とされています。

---

[13] 電機・電子 4 団体とは、JEMA（一般社団法人日本電機工業会）、JEITA（一般社団法人電子情報技術産業協会）、CIAJ（一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会）、JBMIA（社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会）から構成される。

[14] 「生物多様性に関するアンケート －自然の恵みと事業活動の関係調査－」（2016、経団連ほか）：経団連企業会員（約 1,300 社）及び生物多様性民間参画パートナーシップ企業会員（約 400 社）を対象とし、有効回答数は 238 社、回収率は 17%。詳細については、経団連ウェブサイト（http://www.keidanren.or.jp/policy/2017/015.html）参照。

[15] 「生物多様性分野における事業者による取組の実態調査」（2013、環境省）：従業員数 500 人以上（農業、林業、水産業、鉱業・砕石業、砂利採取業については 50 人以上）の全国の事業者を対象とし、有効回答数は 2,601 社、回収率は 40.5%。

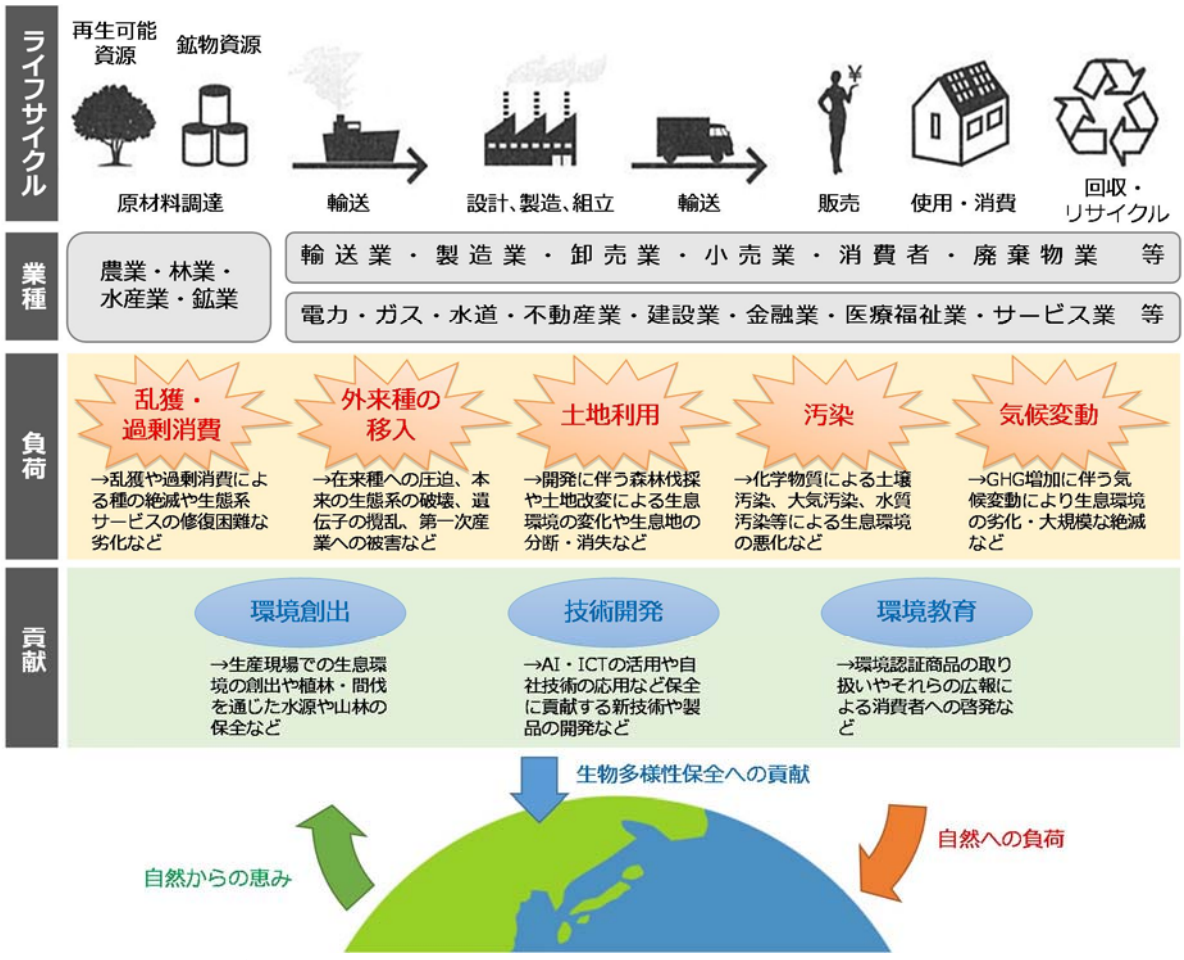
第３章　事業活動と生物多様性の関わり
～なぜ生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むのか～

1. 生物多様性の保全と持続可能な利用の必要性

(1)事業活動と生物多様性の関わり

私たちは生物多様性を基盤とする生態系から恵みを受けると同時に影響を与えています。例えば、以下に示す図は、事業者の活動を中心に生態系からの恵みと影響を模式的に整理したものです。

■事業活動による生物多様性への負荷と貢献のイメージ



出典）「生物多様性ハンドブック」（2009、JBIB）を参考に一部加筆

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。私たちが事業活動を行う場所では、建物を建てたり土地を利用したりする過程において生物多様性に影響を与えることがあります。

また、生物多様性がもたらしてくれる遺伝資源は、医薬品の開発や品種改良等に役立ちます。加えて、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バイオミミクリー（生物模倣）によって技術革新を進められることがあります。さらに、生物多様性を基盤とする自然資源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。

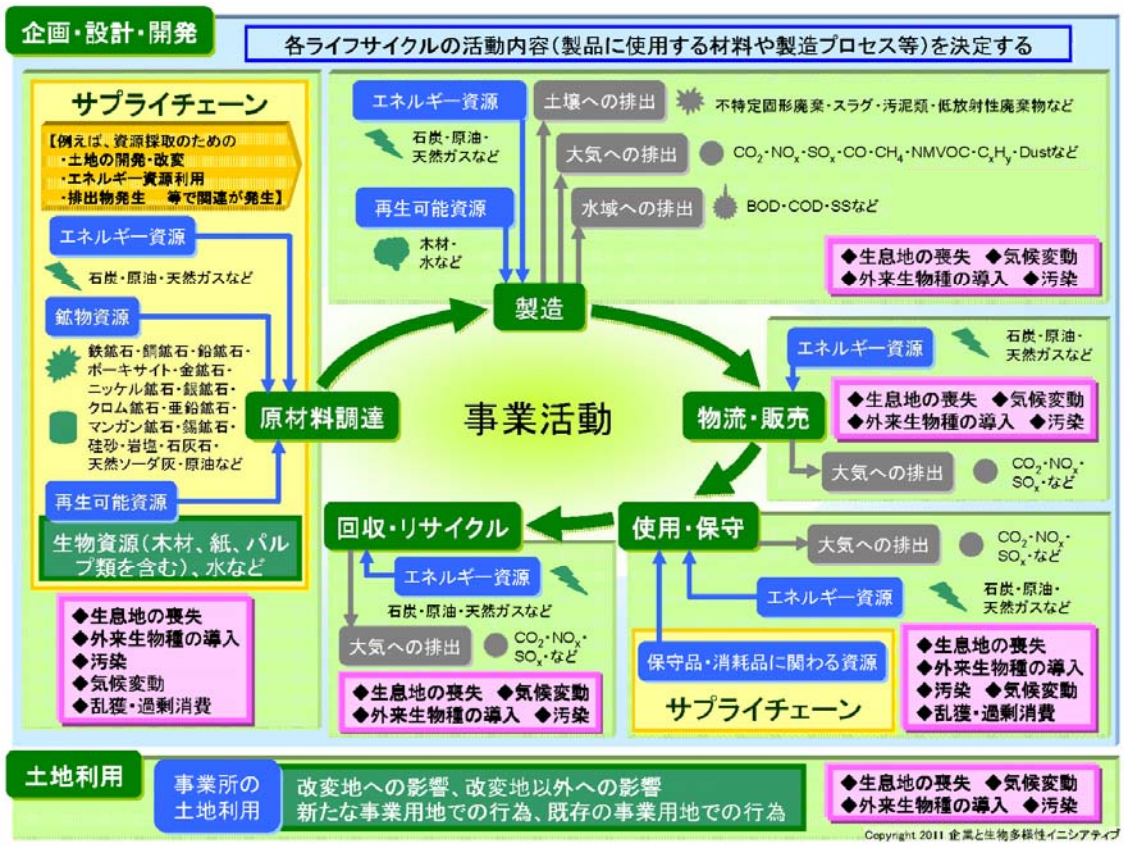
一方で、事業者の有する技術や生み出す製品・サービス等が、生物多様性の保全に革新的な好影響を与える可能性があるなど、事業活動や製品が生物多様性の保全に貢献することを認識することも重要です。さらに、これらの活動への投融資等を通じて、あるいは、その他にも社会貢献活動によって生物多様性を基盤とする生態系に関わることもあります。

(2)サプライチェーン[16]を通じた生物多様性との関わり

以下に示す図は、自社の事業と生物多様性の関係性を把握するために用いるツールとして開発されたものです。生物資源を直接利用していないものの、原材料調達まで遡れば多様な接点が生じる企業または事業を例としたものですが、事業活動の多くの場面・段階で、生物多様性を基盤とする生態系の恵みに依存し、また、これらに影響を与えていることがわかります。

そして、このような恵みや影響は国内に限りません。特に天然資源に乏しいわが国の場合は、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や事業活動が成り立たないということを十分に認識しなければなりません。

■企業と生物多様性の関係性マップ®の例



出典）JBIB ウェブサイト（http://jbib.org/about/output/）

(3)CBD-COP 等における事業者への期待

愛知目標の目標 4「全ての関係者が持続可能な生産・消費のための計画を実施する」を達成するためには、事業活動が生物多様性に及ぼす影響を把握すると同時に、事業活動を通して生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むことが重要とされています。また、事業者間の協力を進めることも期待されています。

例えば、2014 年に開催された CBD-COP12 では、決議XII/10.「事業者の参画」において、多数の事業者が事業における生物多様性による便益や重要性、ビジネスモデルやサプライチェーンにおいて生物多様性や生態系サービスの価値を主流化することの効果について気づいていないことが言及されました。さらに、事業者に対して、以下の取組が奨励されています。

[16] サプライチェーン：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・精算・輸送・保管・販売）における全プロセスのつながりを指す。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なおして、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サプライチェーンマネジメントと呼ぶ。

- 事業の意思決定や実施における生物多様性や生態系サービスへの影響について分析すること
- 生物多様性を事業に統合していくための行動計画を準備すること
- 生物多様性や生態系サービスに関する取組を報告の枠組みに取り入れること
- サプライチェーンを含む事業者による行動が生物多様性条約、戦略計画と愛知目標の目的を考慮したものとなること
- 人材の育成やサプライチェーンにおけるキャパシティを強化すること
- 調達方針において生物多様性に関する考慮を取り入れること
- 積極的に生物多様性条約の資源動員戦略に関わっていくこと

2016 年に開催された CBD-COP13 では、愛知目標の達成に向けて、とりわけ農林水産業および観光業における各種セクターへの生物多様性の保全および持続可能な利用の組み込みを主要テーマとして議論されました。また、バリューチェーン全体での持続可能な生産と消費にも言及されました。さらに、CBD-COP13 に先だって開催されたビジネスフォーラムでは、「カンクン・企業と生物多様性誓約（Cancun Business and Biodiversity Pledge）」が CBD 事務局により作成されました。この誓約は、ビジネスリーダーが生物多様性や生態系サービスの重要性を社内外に訴えるとともに、生物多様性の保全に貢献することを表明するものであり、既に 100 を超える企業が署名しています。

こうした取組は愛知目標の達成に貢献するだけでなく、国際的な枠組みである SDGs やパリ協定等他の社会課題の解決にもつながり、事業者が果たすべき責任の一つとして認識されつつあります。

コラム　生態系サービスと事業者が与える影響

ミレニアム生態系評価では、生態系サービス（生物多様性を基盤とする生態系から得られる恵み）は「供給サービス」「調整サービス」「文化的サービス」「基盤サービス」の4つに整理されています。
また、事業者がこれら生態系サービスへ与える影響としては下表に示す5つに分類しています。

分類		説明と例
生態系サービス	供給サービス	食料、燃料、木材、繊維、薬品、水等、農林水産業等を通じてもたらされている人間の生活に重要な資源を供給するサービス。原材料としての活用等。
	調整サービス	気候の調節や、水の調節、土壌侵食の防止、水の浄化等、環境を調整するサービス。保有地の管理や生産過程における水の利用等。
	文化的サービス	精神的充足や美的な楽しみ、宗教・社会制度の基盤、レクリエーションの機会等を与えるサービス。季節に応じた花の鑑賞や、エコツーリズム、地域固有の食文化等。
	基盤サービス	植物による酸素の生成、土壌形成、栄養塩循環、水循環等、上記の３つのサービスの供給を支えるサービス。
事業者が与える影響	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へも影響を与える。
	生物資源の過剰採取	鑑賞用や商業的利用による個体の乱獲、盗掘、過剰な採取等。
	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る。
	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る。
	汚濁物質の排出	汚濁物質により、生物の生息・生育環境に影響を与える。

2. 生物多様性に関して事業者に生じうるリスクとチャンス

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、短期・長期的なリスクを回避・低減し、チャンスを獲得することができます。事業者が生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組まない場合のリスクと、取組によって得られるチャンスの例を下表に示します。

■事業活動におけるリスクとチャンスの例

区分	リスク	チャンス
操業関連	• 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、生産量・生産性の低下、業務の中断	• 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	• 生物多様性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 • 生物資源の割当量の減少、使用料金の発生	• 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	• 生物多様性への悪影響の顕在化によるブランドイメージの低下	• 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による地域住民等のステークホルダーの理解促進・関係強化
市場・製品関連	• 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 • 生物多様性品質の劣位による製品・サービスの市場競争力の低下	• 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
財務関連	• 金融機関の融資条件の厳格化により融資が受けられなくなる可能性	• ESG 投資等を重視する投資家へのアピール、融資先の拡大
社内関連	• 企業イメージ悪化に伴う従業員の満足度の低下	• 従業員の満足度の向上

チャンスを見ればわかるように、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ことは、特に経営戦略面でのメリットが大きいといえます。

次ページでは、具体的な取組によって成果を上げている事例を紹介します。

事例①【コウノトリ育むお米】

●事業者情報	実施主体	JA たじま、兵庫県、豊岡市、養父市、朝来市、香美町、新温泉町
	事業内容	環境創造型農業
	正組合員数	25,307 名（2017 年 3 月 31 日現在）

●取組内容：コウノトリ育む農法

兵庫県但馬地域の JA たじまでは、コウノトリを野生復帰させるため「コウノトリ育む農法」により栽培を行っている。この農法は**「おいしいお米と多様な生きものを育み、コウノトリも住める豊かな文化、地域、環境づくりを目指すための農法」**と定義づけられている。

具体的には、栽培期間中の農薬を不使用もしくは 7.5 割以上減、化学肥料を不使用とし、有機質肥料の使用や無消毒種子の温湯での消毒、除草効果や生きものの生息環境創出を狙った深水管理、稲刈りが終わった水田に冬期も水をはる冬水たんぼ、より多くの生きものを田んぼで育てるために田植え前概ね 1 ヶ月間水を張る早期湛水等の取組を行っている。

この結果、**安全・安心といった付加価値の向上に寄与するとともに、ブランド米としても広く認知され、通常の慣行農法と比べ無農薬では 1.57 倍、減農薬では 1.31 倍の価格で取引されるなど、農家の収益性も向上**した。

出典）JA たじまウェブサイト（http://www.ja-tajima.or.jp/）、平成 29 年版　環境白書、農林水産政策研究所資料より作成

事例②【不動産価値の向上】

●事業者情報	企業名	株式会社 日本政策投資銀行
	事業内容	金融サービス
	従業員数	1,192 名（2017 年 3 月末）

●取組内容：DBJ Green Building 認証

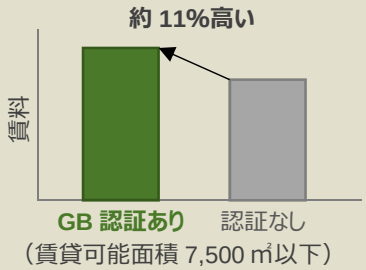
DBJ Green Building 認証とは、環境・社会への配慮がなされた不動産（Green Building）を支援するため、2011 年 4 月に日本政策投資銀行が創設した認証制度である。

対象物件の環境性能に加えて、防災やコミュニティへの配慮等を含む様々なステークホルダーへの対応を含めた総合的な評価に基づき、社会・経済に求められる不動産を評価・認証し、その取組を支援している。2017 年 6 月末時点で、認証物件数は 436 物件、認証事業者数は 112 社。

業務連携を行っている（一財）日本不動産研究所が実施した経済性分析の結果、DBJ Green Building 認証の取得物件は、認証が無い物件と比較して賃料が約 11%高いことが判明した。

（検討条件）

- ✓ 使用データ：全 J-REIT 保有物件の決算データ
- ✓ データ時点：2016 年 6 月時点で入手可能な直近決算期
- ✓ 対象用途：オフィス
- ✓ 対象エリア：東京・神奈川・埼玉・千葉
- ✓ 検討物件数：590 件（うち認証取得物件 48 件）
- ✓ 分析手法：ヘドニックモデルの空間自己相関を考慮した拡張モデル（認証有無以外の要因(立地・規模・築年数等)の影響を除外）



（賃貸可能面積 7,500 ㎡以下）

出典）DBJ Green Building ウェブサイト（http://igb.jp/index.html）を参考に作成

第２編　基本的な考え方

事業者は、生物多様性に関わる重要な主体の 1 つとして、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。

本編では、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行う際の基本的な考え方として、基本原則や考慮すべき視点、具体的な進め方の手順を解説します。

第１章　基本原則

基本原則１：生物多様性に及ぼす影響の回避・最小化と保全に資する事業活動の拡大

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、国内外の生物多様性が損なわれてきたことを踏まえ、事業活動が生物多様性に及ぼす影響を回避又は最小化し、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重要です。

一方、事業活動そのものや事業活動が生み出す様々な技術、製品、サービス、ソリューションが生物多様性の保全や持続可能な利用に貢献する可能性も大いにあるため、これらに積極的に取り組むことが必要です。

基本原則２：予防原則[17)]に則った予防的な取組と順応的な取組[18)]

生物多様性は、微妙な均衡を保つことで成り立っており、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ことが重要です。

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あたっては、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重要です。

---

17 予防原則：環境保全や化学物質の安全性などに関する政策の決定にあたって、具体的な被害が発生していなかったり、科学的な不確実性があったりする場合でも予防的な措置として影響や被害の発生を未然に防ぐという考え方のこと。1992 年の国連環境開発会議（UNCED）リオ宣言の第 15 原則で予防原則が定められた。これ以降、国際協定の規定は増え、一般的な原則として定着している。
（参考）リオ宣言・第 15 原則　環境を保護するため、予防的方策は、各国により、その能力に応じて広く適用されなければならない。深刻な、あるいは不可逆的な被害のおそれがある場合には、完全な科学的確実性の欠如が、環境悪化を防止するための費用対効果の大きい対策を延期する理由として使われてはならない。（https://www.env.go.jp/council/21kankyo-k/y210-02/ref_05_1.pdf）

18 順応的な取組：不確実性を伴う対象について、当初の予測が外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、その結果に合わせて対応を変えるようなフィードバックを伴う取組。生物多様性は複雑で常に変化し続けることから、謙虚に慎重に行動することが大切だとされている。

第２章　考慮すべき視点

事業者が取組を検討し、進めて行く際に考慮すべき視点は以下のとおりです。

☞視点１ 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、事業者の特性や規模によって異なりますが、全ての事業者が関わりをもっています。事業者ごとの生物多様性への影響の強さを踏まえ、積極的に取組を推進することが望まれます。 • 自社の保有する技術や製品、サービス等が生物多様性保全に貢献する可能性を模索する視点を持つことも大切です。
☞視点２ サプライチェーン及びバリューチェーンの考慮	• 事業者が直接管理できる活動、原材料の調達等に関する活動、製品の使用・廃棄・回収といった活動を考慮する視点を持つことが大切です。 • 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や複雑さにより、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。サプライチェーンの各段階の事業者が、それぞれの立場で協力しながら、生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むという視点を持つことが大切です。 • さらに、生物多様性保全への貢献として、原材料調達から廃棄に至るまでのバリューチェーンの観点から付加価値を創出していく視点も大切です。
☞視点３ 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、事業者単独ではなく、関係する多様なステークホルダーと有機的かつ柔軟な連携を図る視点が大切です。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あります。特に地域課題への理解が深く、専門性を有し、具体的な活動実績のある NGO/NPO との協働・連携は有効な場合が多くあります。 • さらに、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。
☞視点４ 課題に対する統合的アプローチ	• 事業者が実施する地球温暖化対策、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、地域貢献活動、人権の保護等が、生物多様性の保全と持続可能な利用に役立つ場合、またその逆の場合もあります。 • 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、統合的に取組を進めていくことが大切です。
☞視点５ 目標設定と進捗管理	• 日常的な管理や短期目標の設定では、実績や現状を踏まえて改善策を積み上げていくフォアキャスティング的な視点で取組を進めること、長期的な目標は理想とする将来像から定め、バックキャスティング的な視点により目標に向かって進捗管理しながら進めることが有効です。 • 取組を継続的に進めていくためには、このような複数の手法を相互補完的に活用する視点を持つことが大切です。
☞視点６ 社会貢献	• 事業者は利潤の追求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。 • 既存の基金への寄付や職員のボランティア活動等を通じ、NGO 等が行う生物多様性保全活動への支援を行うなど、社会貢献活動として貢献することも可能です。
☞視点７ 情報発信・公開	• 生物多様性の保全と持続可能な利用に努めることは、消費者からの支持や投資家の評価に繋がることが期待されるため、取組内容やモニタリング状況を定期的に発信する仕組みを組み込むことが大切です。 • 一方、投資の側面や説明責任の観点からは、例えば原材料の調達方針や保有地の管理手法といった非財務情報についても積極的に開示していくことが求められるようになってきています。

コラム　国連生物多様性の10年日本委員会（UNDB-J）ロードマップ（2015）

UNDB-Jは、国、地方自治体、経済界、NGO/NPO・ユース、学識経験者、文化人等から構成されており、これまで各構成団体がそれぞれの立場で生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取組を推進してきました。しかしながら、生物多様性の認知度の低下や取組自体が一般化していないこと、面的・分野的な横断的連携が不十分であることなどが課題となっています。

こうした背景を踏まえ、愛知目標の達成期限である2020年に向けて、更なる取組の強化を行うため、UNDB-Jとして目指すべき社会像を再度確認・共有し、その社会像に向けた具体的取組や数値目標を含む「UNDB-Jロードマップ」としてとりまとめました。

多くの関係者による検討を重ねて共有された「目指すべき社会像」は、取組の方向性を検討する上で参考になります。

Ⅰ．目指すべき社会像

愛知目標の達成期限である2020年に向けて、更なる取組の強化を行うために、生物多様性国家戦略において示されている「自然共生社会における国土のグランドデザイン」を踏まえつつ、UNDB-Jとして目指すべき社会像を、以下の通り確認・共有する。

＜目指すべき社会像＞

自然の恵みを意識したライフスタイルへの転換を通じた、生物多様性の保全と持続可能な利用が組み込まれた自然共生社会の構築と、持続可能な社会の実現。

1．生物多様性に配慮した消費活動・産業活動が普及している

①認証商品等の環境に配慮した多種多様な商品・サービスの価値が広く認識されることで、それらの商品・サービスが流通し、選択する消費者が増えている。
②企業活動における生物多様性へ配慮した取組が進み、適切に評価されている。

2．日頃から自然とふれあうライフスタイルが一般化している

①四季折々の身近な自然も含めた、自然に触れ、学ぶ機会が増加している。
②動物園、水族館、植物園、博物館、図書館等の市民が集う場が、学校教育とも連携し自然を学ぶ場となっている。
③自然を守る活動に多くの人々が参加し、また活発に行われている。

3．生物多様性の保全と持続可能な利用を通じた都市や地域づくりが進んでいる

（1）自然あふれる都市空間の創造
①生物多様性に配慮したまちづくりがなされている。
②東京オリンピック・パラリンピックで生物多様性に配慮した取組が行われ、その取組はその後も定着している。
（2）生物多様性に配慮した農林漁業を通じた地域活性化
①農林漁業において生物多様性に配慮した取組が進み、生物多様性が回復している。
②森里川海を保全し、つなげ、活用することを通じた地域活性化がなされている。

4．生物多様性の保全と持続可能な利用が組み込まれた自然共生社会の基盤が形成されている

①環境教育等を通じて、生物多様性の概念が広く国民に認知・理解され、多くの国民が生物多様性に配慮した行動を行っている。
②様々な主体の連携による取組を促進するためのプラットフォームが形成されている。

（URL：http://undb.jp/news/3645/）

第３章　取組の進め方

1. 取組にあたっての基本的な考え方

事業者における生物多様性保全の取組は、全ての事業者にとって共通して必要となるマネジメント面での取組と、事業者ごとに異なる事業プロセスや事業活動に応じた取組に大別されます。これらは、事業者の組織規模や事業内容に応じて変わるものの、大半のケースではマネジメント面での取組を基盤とし、その中で事業活動に応じた取組を進めることが基本となります。

本ガイドラインでは、マネジメント面での取組を「事業者共通の取組」、事業活動に応じた取組を「事業活動ごとの取組」と定義し、これらの取組ごとに検討の手順や業種ごとの取組項目の分類例を示しています。

次ページ以降の検討フローや分類表には、第 3 編・第 4 編に示す具体的なヒントや事例を掲載したページを記載しています。まずは興味のある項目や自社の事業活動と関連の深い項目について該当するページを参照してみてください。

■取組の種類

【事業者共通の取組】

- 取組を進めるための基本
- 実施可能なものから着手すれば良い

体制の構築 / 事業活動と生物多様性の関係性の把握 / 方針・目標の設定 / 計画の立案 / 内部への能力構築 / 外部ステークホルダーとの連携・コミュニケーション / モニタリング / 計画の見直し

【事業活動ごとの取組】

- 業種/事業内容/バリューチェーンに応じて異なる
- 事業活動と関係性の強い項目を実施

原材料調達 / 生物資源の利用 / 生産・加工 / 投融資 / 販売 / 研究開発 / 輸送 / 土地利用･開発事業 / 保有地管理

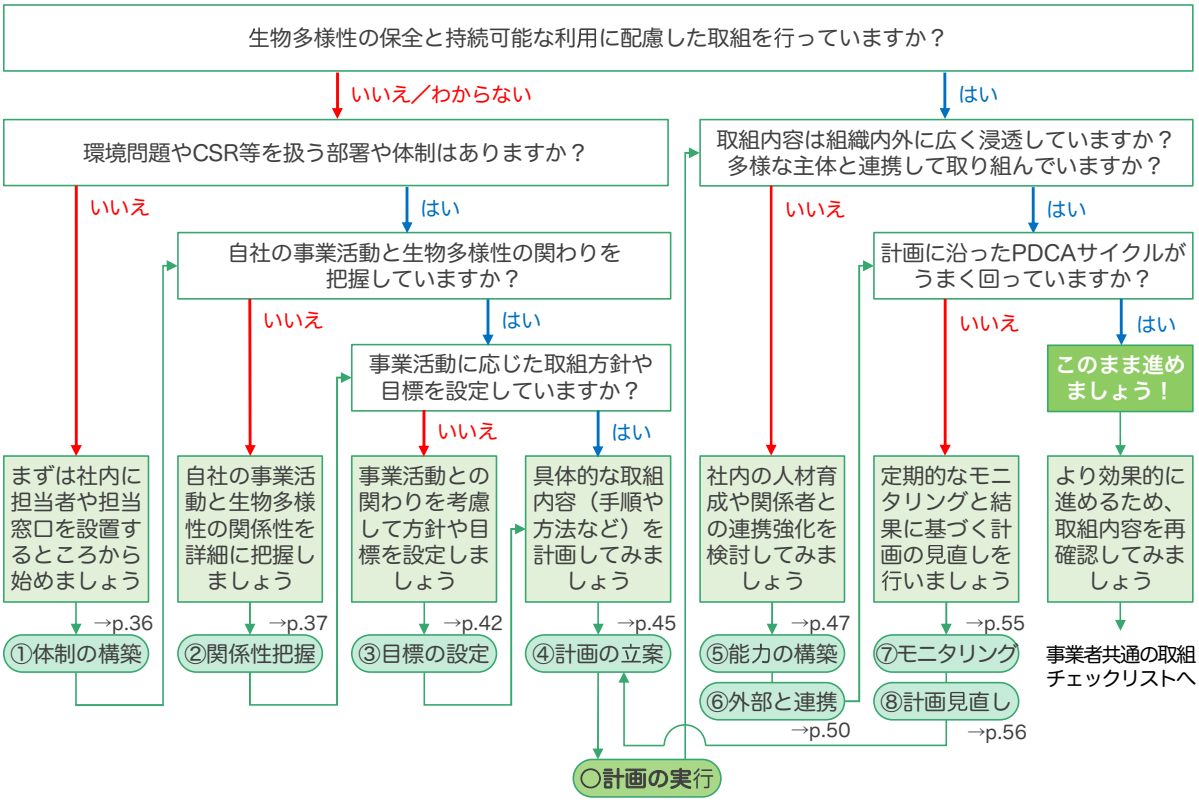
このほか、前述した経団連自然保護協議会や JBIB のウェブサイトには、取組を始めるにあたって参考となる事例やツールなどが公表されています。これらも参考にしてみましょう。

経団連 自然保護協議会	・経団連生物多様性宣言行動指針と手引き （http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2009/026/koudoushishin.pdf） ・生物多様性に関するアンケート/生物多様性に関する活動事例集＜2016 年度版＞ （http://www.keidanren.or.jp/policy/2017/015_shiryo1.pdf）
JBIB	・生物多様性への取り組みヒント集 （http://jbib.org/activity-jbib/hints/）

2. 事業者共通の取組

これから取組を始める事業者も、既に取組を始めている事業者も、以下の検討フローを用いて確認してみましょう。必要に応じてチェックリストも併用してください。自社の取組で不足している項目や簡単に始められそうな項目があれば、該当ページを参照し今後の取組に反映してみましょう。

■取組の検討フロー



■事業者共通の取組チェックリスト

☑	項目	実施状況把握のポイント	参照ページ
□	①体制の構築	● 取組を進めるための担当者・担当する組織は決まっていますか？	36
□	②事業活動と生物多様性の関係性の把握	● 事業活動や自社の製品・サービスがどのように生態系に影響を与え（プラスの方向／マイナスの方向）、またどのような自然資本や生態系サービスに依存しているか把握していますか？　（例：生物由来の原材料を調達している、事業活動において水資源を利用している 等）	37
□	③方針・目標の設定	● 生物多様性の保全と持続可能な利用のための方針や目標を設定していますか？（例：再生不可能な資源の利用は最小限とする、違法伐採された資源の取り扱いを行わない　等）	42
□	④計画の立案	● 生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取組を推進する、あるいは上記の方針や目標を達成するための計画や推進管理体制がありますか？	45
□	⑤内部への能力構築	● 取組を推進する基盤となる従業員への環境教育等を実施していますか？	47
□	⑥外部ステークホルダーとの連携・コミュニケーション	● 自社の取組を外部ステークホルダー向けに情報開示していますか？ ● 外部ステークホルダー（地方公共団体や NGO/NPO、地域住民等）と連携して取組を進めていますか？（※社会貢献活動や地域の住民への環境教育を含む）	50
□	⑦モニタリング	● モニタリングの実施など、自社の取組状況を定期的に点検する仕組みや体制が整っていますか？	55
□	⑧計画の見直し	● 上記のモニタリング結果を踏まえた計画の見直しを行っていますか？	56

取組にあたっては、予防的・順応的観点から、計画（Plan）・実行（Do）・点検（Check）・改善（Action）といった PDCA サイクルで進めることが理想ですが、必ずしも全てを実施する必要は無く、事業者の特性・規模等に応じて創意工夫することが期待されます。

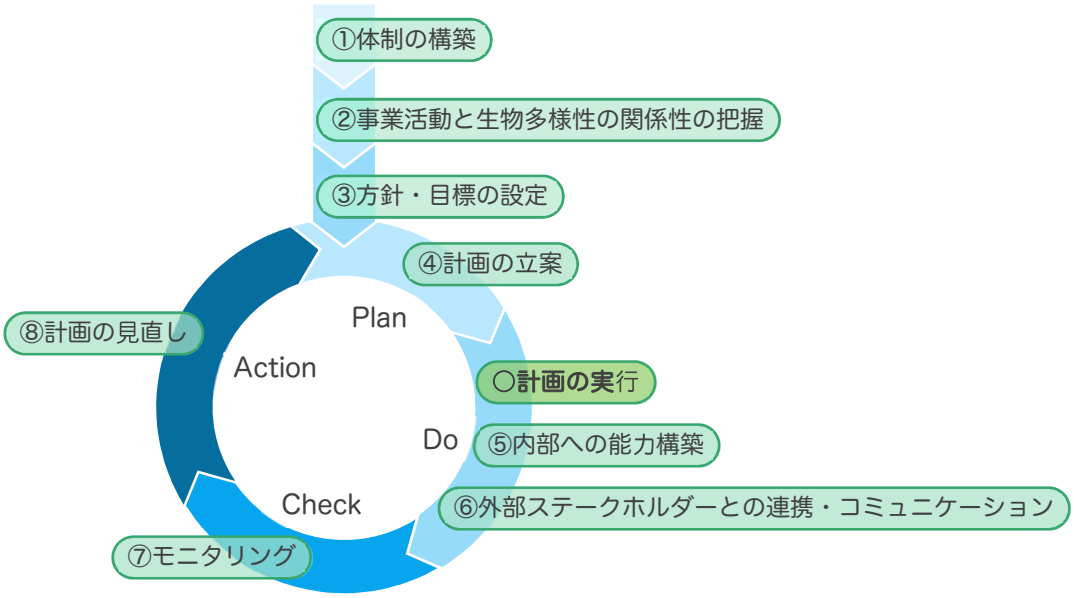
PDCA サイクルに基づく取組の進め方として、例えば下図のようなものが想定されます。実際には事業規模やプロジェクトに応じて異なりますが、事業活動における取組項目ごとに PDCA サイクルを検討する場合（例えば部署単位など）や、1 つの PDCA サイクルの中で複数の取組項目を実施する場合（例えば企業全体や事業所単位など）が考えられます。

まずは、本ガイドラインで解説している取組内容や事例を参考に、可能なところから着手してみましょう。なお、地域と連携して取り組む CSR 活動や基金への寄付等を通じた社会貢献も生物多様性の保全に関する取組の一つです。

取組を進めるにあたっては、不確実性を伴う生物多様性分野を扱うことから、計画通りに進まないことをあらかじめ考慮した「順応的管理」が重要となります。この際、定量的な指標に基づく評価（＝定量評価）は有効な手段ですが、必ずしも定量評価にこだわる必要は無く、定性的な目標に基づく評価（＝定性評価）でも構いません。いずれの場合も評価にあたっては、あらかじめ評価者を定め、評価の項目や基準等をできるだけ明確にしたうえで、PDCA サイクルに基づき、評価結果を計画の見直しに活用していくことが望まれます。

いずれにしても、取組がうまく進んでいない場合に、可能な範囲で要因を分析し取組内容にフィードバックするといった、柔軟に対応することが求められます。

■PDCA サイクルのイメージ



3. 事業活動ごとの取組

事業者の特性に応じた事業活動ごとの取組について、産業・業種ごとの経済活動と生物多様性の関係をもとに、事業プロセスや事業活動ごとに取組項目との関連性を整理しました。

下表を参考に、自社の主要な事業活動が該当する産業分類から、該当する事業活動ごとの取組を参照し、取組に反映してみましょう。どこから取り組んでも構いません。まずは自社のみから始め、サプライチェーンを巻き込んで段階的に拡大していくことが理想です。

なお、これから取組を始める事業者は、23 ページ以降に示す模式図を参考に、自社の事業活動と生物多様性の関係性の把握にも活用してみましょう。この模式図は便宜的に産業分類（大分類）で整理していることから、同じ業種の中でも様々な関係性があるため、模式図に示したもの以外の関係も考えられます。自社が該当する産業分類の模式図にとらわれることなく、俯瞰的な視野を持って検討を進めてみてください。

また、第一次産業で生産された原材料を製造業（第二次産業）やサービス業（第三次産業）等が利用するなど、実社会ではこれら事業活動による影響や恵みは繋がっていることにも留意する必要があります。

■業種ごとの経済活動と事業活動ごとの取組の関連性

産業分類 (*1)		「経済活動と生物多様性の関係」における分類 (*2)	事業活動ごとの取組（参照ページ）								
			①原材料調達 (59)	②生物資源の利用 (62)	③生産・加工 (62)	④投融資 (69)	⑤販売 (72)	⑥研究開発 (75)	⑦輸送 (78)	⑧土地利用・開発事業 (80)	⑨保有地管理 (83)
第一次産業	農業、林業	1a.農業（稲作・畑作）、1b.農業（畜産）、1c.林業	○	○	○		○	○	○	○	
	漁業	2a.漁業（養殖以外）、2b.漁業（養殖）	○	○	○		○	○	○		
第二次産業	鉱業、砕石業、砂利採取業	3.鉱業			○		○	○	○	○	
	建設業	4.建設業	○	○	○		○	○	○	○	
	製造業	5a.製造業（電子・電機）、5b.製造業（食品・飲料）、5c.製造業（パルプ・紙）	○	○	○		○	○	○	○	○
第三次産業	電気・ガス・熱供給・水道業	6a.エネルギー産業、6b.水道業	○		○		○	○	○	○	○
	情報通信業	7.情報通信業					○	○	○	○	○
	運輸業、郵便業	8.運輸・郵便業	○				○	○	○	○	○
	卸売業、小売業	9.卸売業・小売業	○				○	○	○	○	○
	金融業、保険業	10.金融業・保険業				○	○	○		○	○
	不動産業、物品賃貸業	11a.不動産業、11b.物品賃貸業				○	○	○		○	○
	学術研究、専門・技術サービス業	12.学術研究、専門・教育サービス、教育学習支援	○	○			○	○	○	○	○
	宿泊業、飲食サービス業	13.宿泊・飲食業	○	○			○	○	○		○
	生活関連サービス業、娯楽業	14.生活関連サービス業、15.観光業（ツーリズム産業）	○	○			○	○	○	○	○
	教育、学習支援業	（12.参照）	○	○				○	○	○	○
	医療、福祉	16.医療・福祉	○	○	○			○	○	○	○
	複合サービス業（郵便局）	（8.参照）	○				○	○	○	○	○
	複合サービス業（共同組合）	（1.または 2.参照）	○	○	○		○	○	○	○	
	サービス業	17.リサイクル・廃棄物処理業	○		○		○	○	○	○	○

注）表中「○」は、事業活動ごとの取組が当てはまる場合があることを示す
出典）*1：日本標準産業分類（H25.10、総務省）
*2：事業活動と生物多様性の関わり（http://www.biodic.go.jp/biodiversity/private_participation/crosslink/index.html）

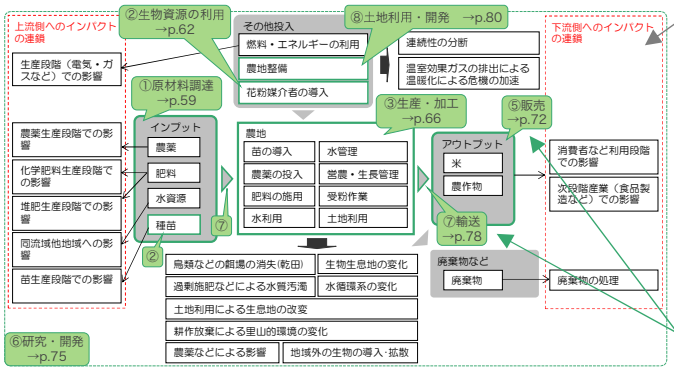
事業活動ごとの取組では、基本原則１で述べたとおり、事業活動による様々な技術・製品・サービス・ソリューションが生物多様性の保全や持続可能な利用に貢献する可能性があります。

ここでは、事業活動ごとの取組を検討するにあたり、事業活動における影響や負荷の低減の観点に加え、より積極的に貢献できるものが無いか検討するための参考事例を示しています。

○事業活動ごとのポジティブな影響例

事業活動の分類	ポジティブな影響・貢献する取組（例）
農業、林業	・生産現場における生息環境の創出や保全（冬季湛水農法）
漁業	・間接的な効果を期待した生態系の再生（漁業者による植林）
鉱業、砕石業、砂利採取業	・開発による損失を上回る生物多様性保全への貢献（保護区設定・ビオトープ化）
建設業	・都市部等での生物多様性復元技術や製品開発
製造業	・生物多様性保全に貢献する製品開発（自社の保有技術を組み合わせたバラスト水浄化システムの開発） ・森林整備による水源涵養林の保全
電気・ガス・熱供給・水道業	・再生可能エネルギーによる地球温暖化防止と森林再生（間伐材による木質バイオマス発電）
情報通信業	・ICT 技術を活用した調査システムの開発（音声認識ソフトの活用）
運輸業、郵便業	・機内誌や車両等を活用した啓発（自然保護活動の告知・啓発活動）
卸売業、小売業	・環境認証商品の取り扱いによる消費者教育（認証商品の積極的な販売）
金融業、保険業	・生物多様性に貢献する金融商品の提供（生物多様性格付による融資）
不動産業、物品賃貸業	・生物多様性保全に配慮した造園緑化 ・緑化された空間における環境啓発
学術研究、専門・技術サービス業	・生物多様性保全に貢献する技術開発
宿泊業、飲食サービス業	・地元産原材料による地産地消の促進
生活関連サービス業、娯楽業	・自然資本を活用したエコツーリズム（各地のエコツーリズム推進団体）
教育、学習支援業	・学生向けの環境教育への支援（会員向けの情報誌での啓発）
医療、福祉	・生物資源や遺伝子資源を活用したワクチンの開発
複合サービス業	（郵便局＝「運輸業」参照／共同組合＝「農業、林業」「漁業」参照）
サービス業	・リサイクルによる天然資源の負荷低減

○模式図の見方

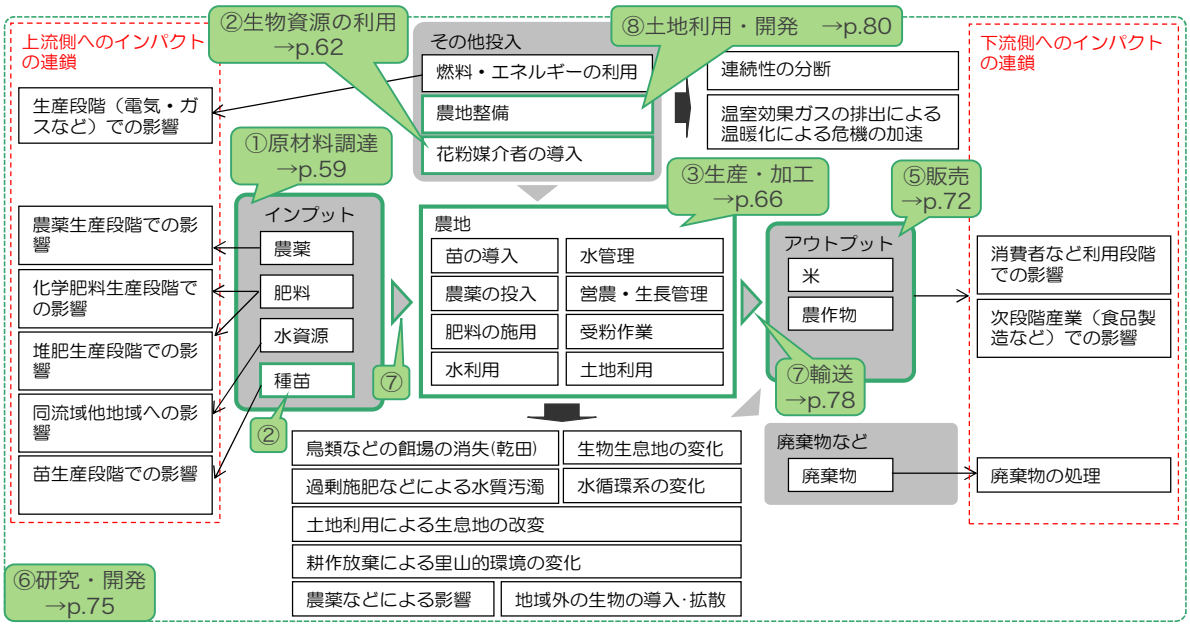


背景図は、業種ごとの事業活動におけるインプット・アウトプット等から生物多様性に与える影響を例示

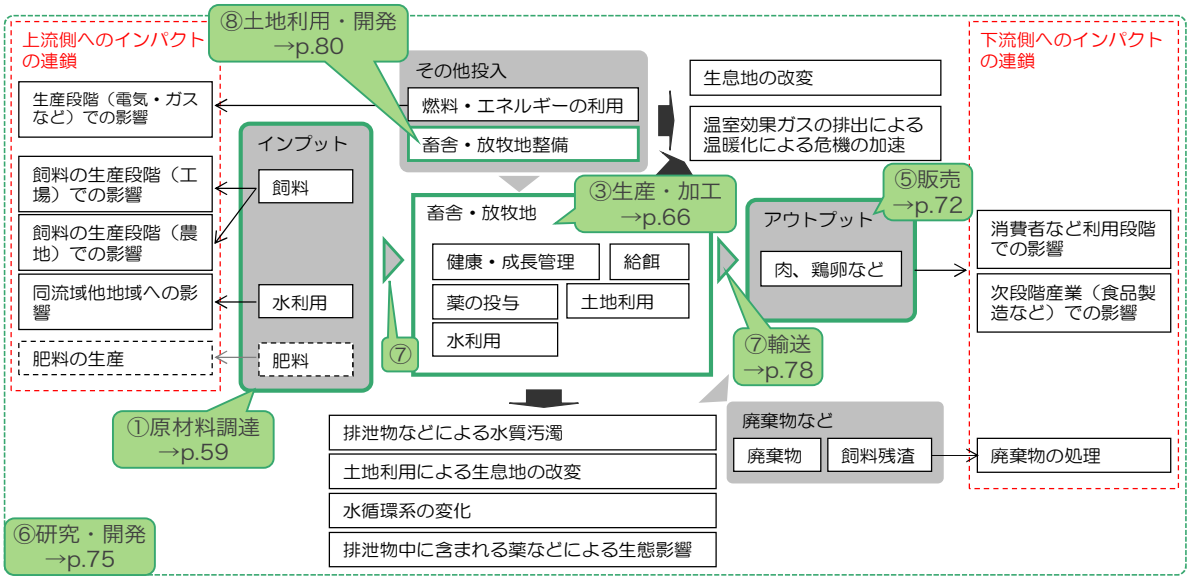
- ✓ 事業の流れは「▶」で表現し、中心的な事業活動は図の中心に位置
- ✓ 事業活動の外側に与える影響の内容を配置
- ✓ 特に中心的な事業活動の上流側・下流側でもインパクト（負の影響、貢献）が生じることに留意が必要（赤枠）

- ✓ 事業活動の各段階において、配慮すべき内容を「事業活動ごとの取組」別に枠囲い
- ✓ 吹き出しには「事業活動ごとの取組」の名称と、具体的なヒントや事例の掲載ページを記載

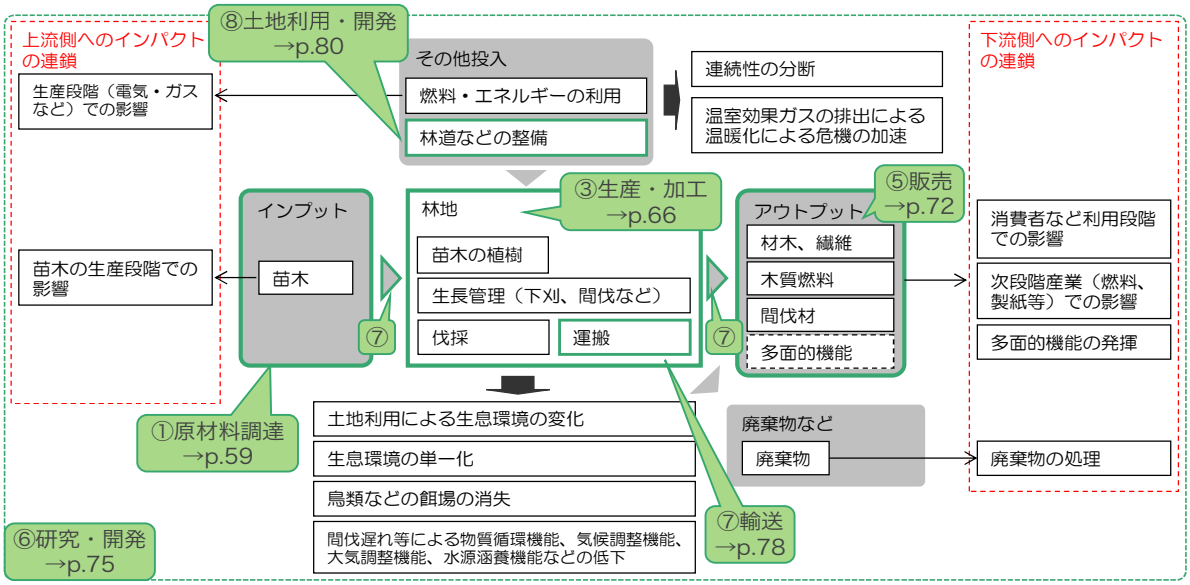
1a.農業（稲作・畑作）



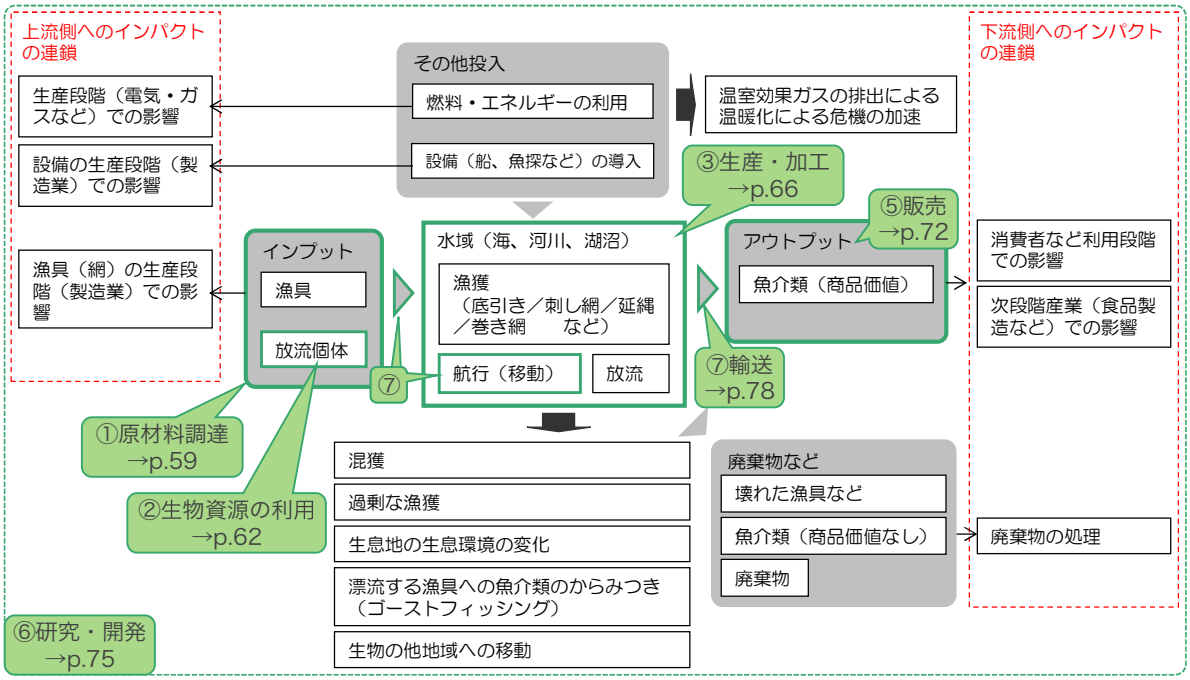
1b.農業（畜産）



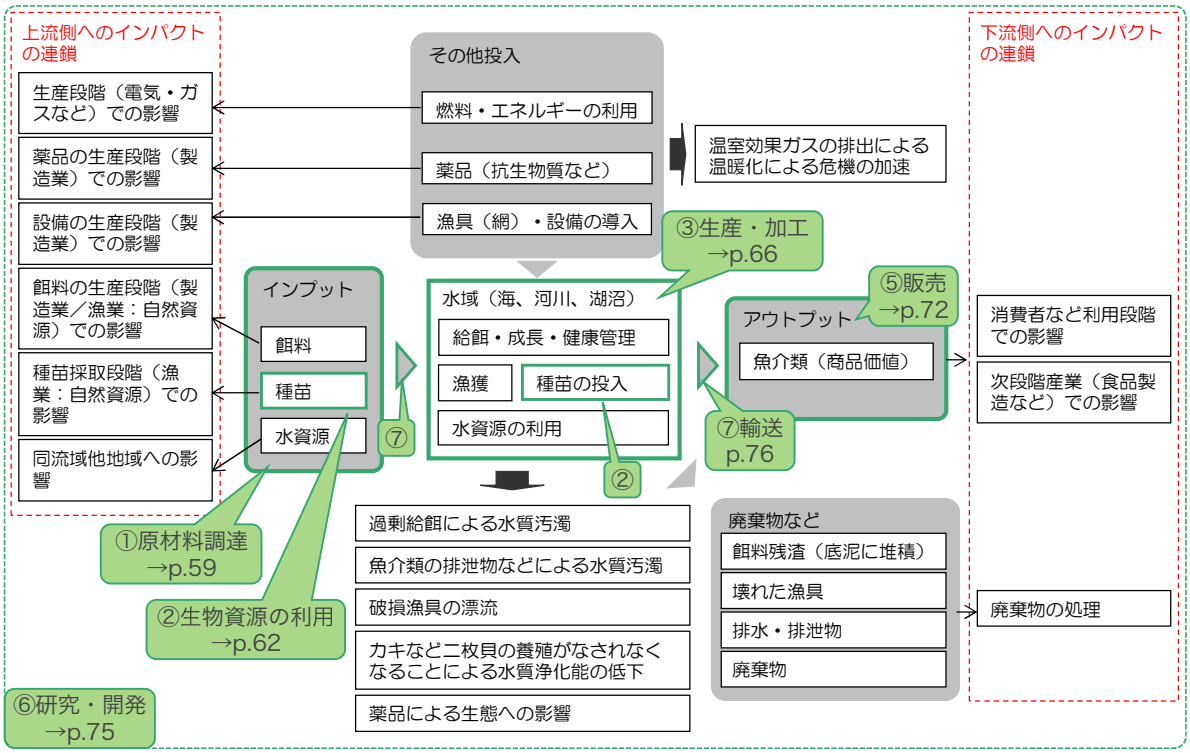
1c.林業



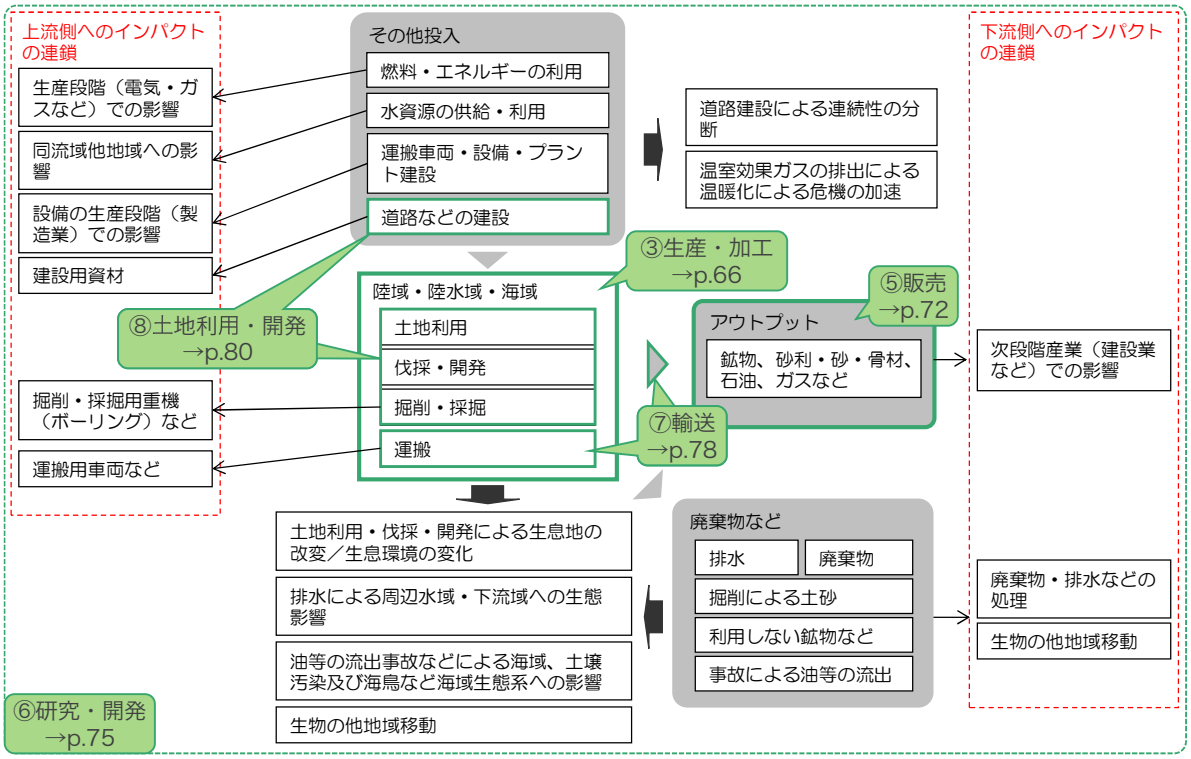
2a.漁業（養殖以外）



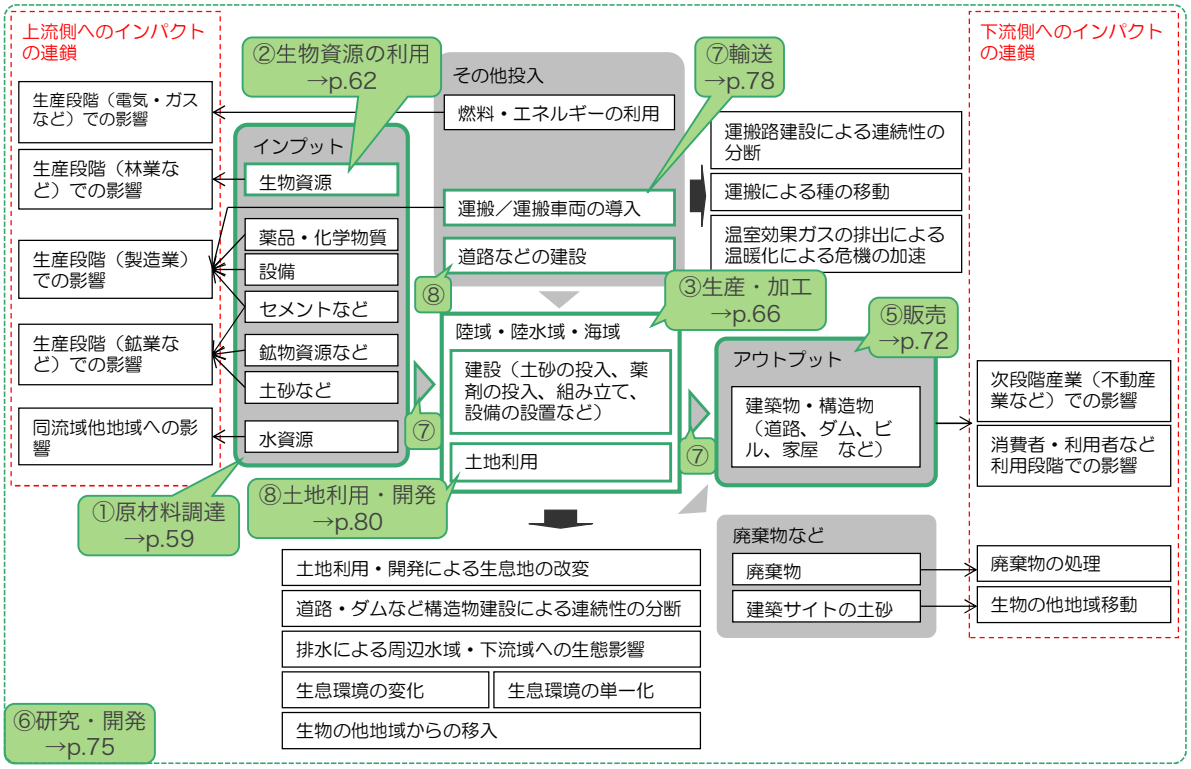
2b.漁業（養殖）



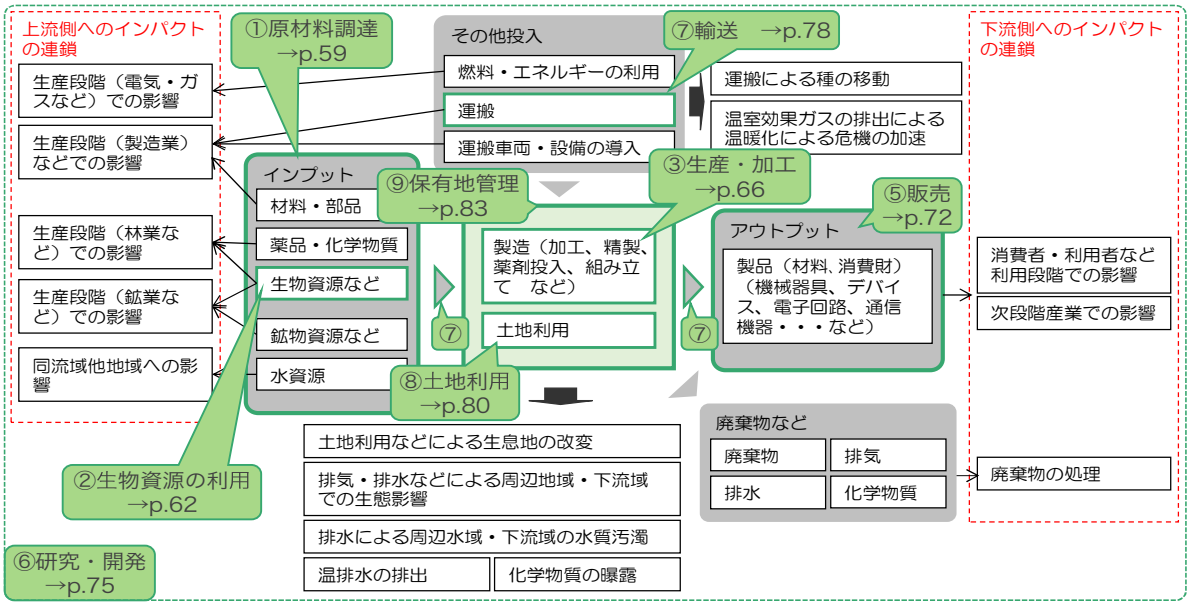
3.鉱業


上流側へのインパクトの連鎖
生産段階（電気・ガスなど）での影響
同流域他地域への影響
設備の生産段階（製造業）での影響
建設用資材
その他投入
燃料・エネルギーの利用
水資源の供給・利用
運搬車両・設備・プラント建設
道路などの建設
道路建設による連続性の分断
温室効果ガスの排出による温暖化による危機の加速
下流側へのインパクトの連鎖
③生産・加工 →p.66
⑤販売 →p.72
⑧土地利用・開発 →p.80
陸域・陸水域・海域
土地利用
伐採・開発
掘削・採掘
運搬
アウトプット
鉱物、砂利・砂・骨材、石油、ガスなど
次段階産業（建設業など）での影響
掘削・採掘用重機（ボーリング）など
運搬用車両など
⑦輸送 →p.78
土地利用・伐採・開発による生息地の改変／生息環境の変化
排水による周辺水域・下流域への生態影響
油等の流出事故などによる海域、土壌汚染及び海鳥など海域生態系への影響
生物の他地域移動
廃棄物など
排水
廃棄物
掘削による土砂
利用しない鉱物など
事故による油等の流出
廃棄物・排水などの処理
生物の他地域移動
⑥研究・開発 →p.75

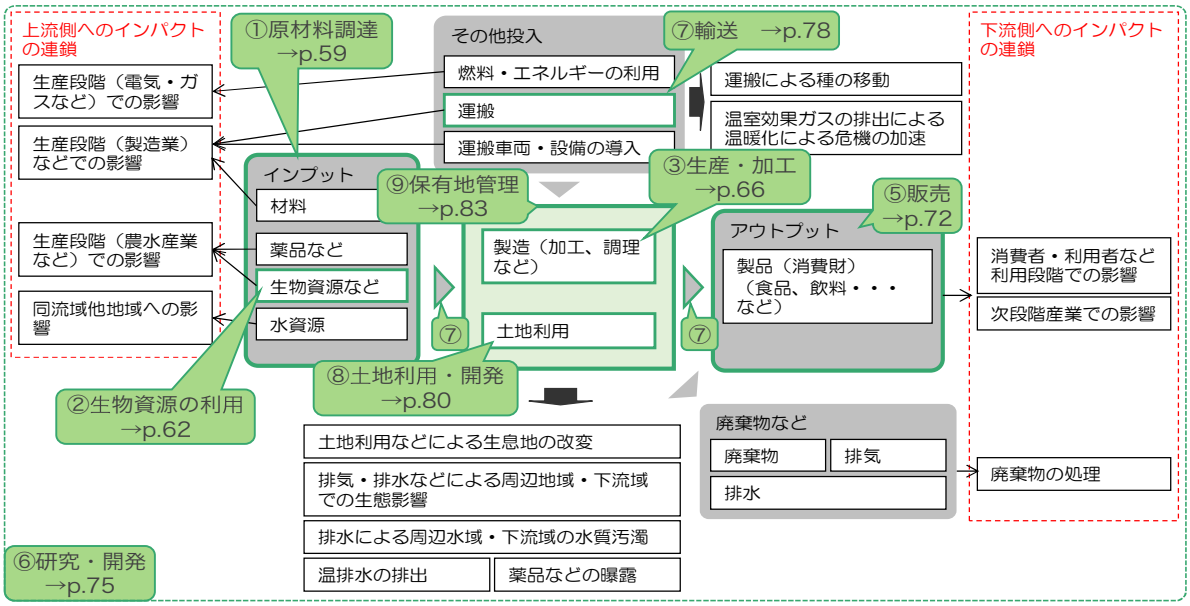
4.建設業


上流側へのインパクトの連鎖
②生物資源の利用 →p.62
その他投入
⑦輸送 →p.78
生産段階（電気・ガスなど）での影響
燃料・エネルギーの利用
運搬路建設による連続性の分断
インプット
生産段階（林業など）での影響
生物資源
運搬／運搬車両の導入
運搬による種の移動
薬品・化学物質
設備
道路などの建設
温室効果ガスの排出による温暖化による危機の加速
生産段階（製造業）での影響
セメントなど
⑧
③生産・加工 →p.66
⑤販売 →p.72
生産段階（鉱業など）での影響
鉱物資源など
陸域・陸水域・海域
アウトプット
土砂など
建設（土砂の投入、薬剤の投入、組み立て、設備の設置など）
次段階産業（不動産業など）での影響
同流域他地域への影響
水資源
⑦
建築物・構造物（道路、ダム、ビル、家屋　など）
消費者・利用者など利用段階での影響
土地利用
⑦
①原材料調達 →p.59
⑧土地利用・開発 →p.80
廃棄物など
廃棄物
廃棄物の処理
土地利用・開発による生息地の改変
建築サイトの土砂
生物の他地域移動
道路・ダムなど構造物建設による連続性の分断
排水による周辺水域・下流域への生態影響
生息環境の変化
生息環境の単一化
生物の他地域からの移入
⑥研究・開発 →p.75

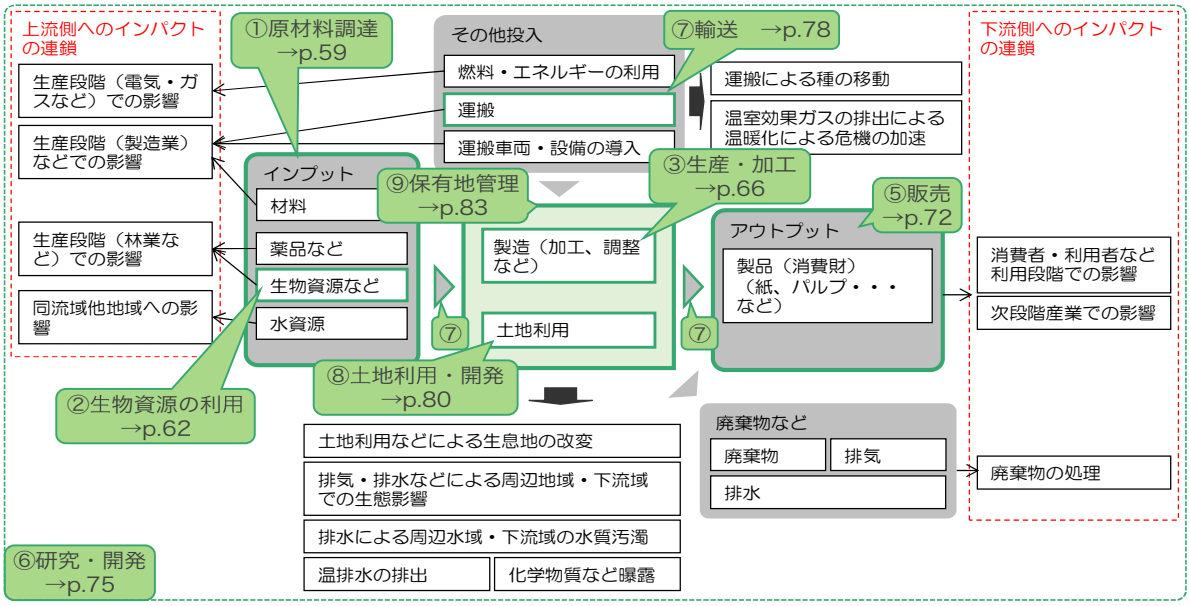
5a.製造業（電子・電機）



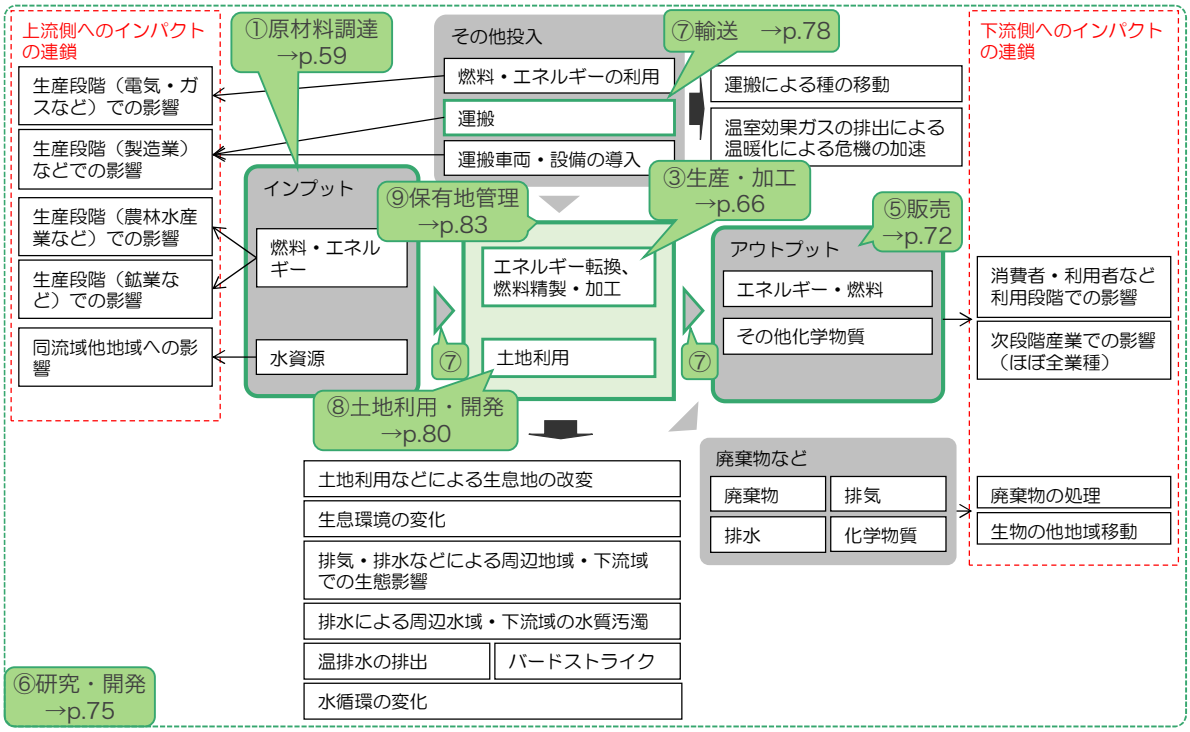
5b.製造業（食品・飲料）



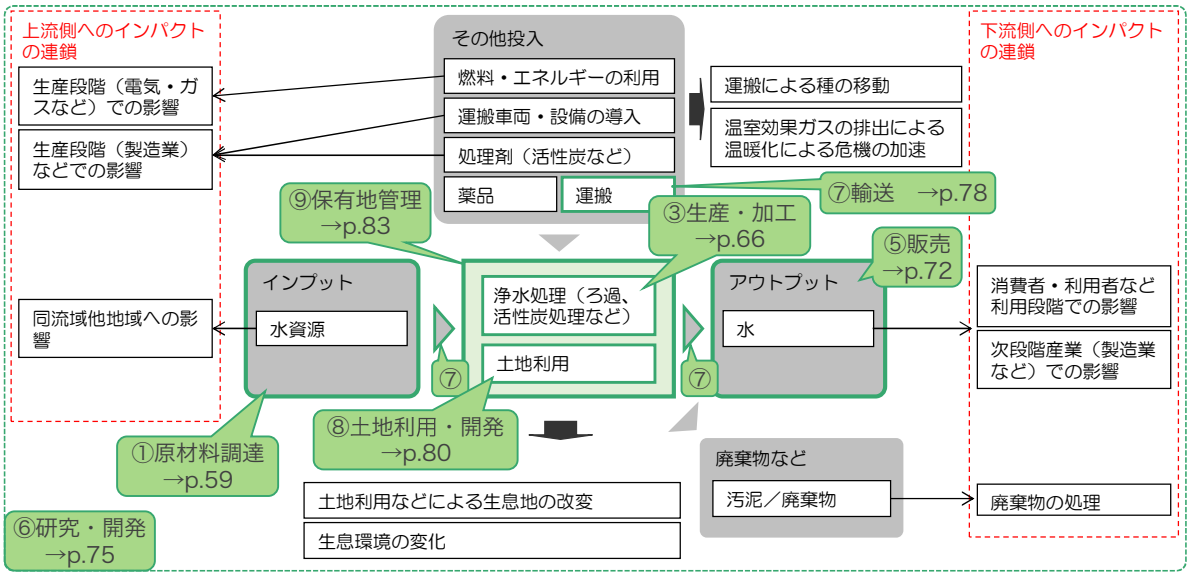
5c.製造業（パルプ・紙）



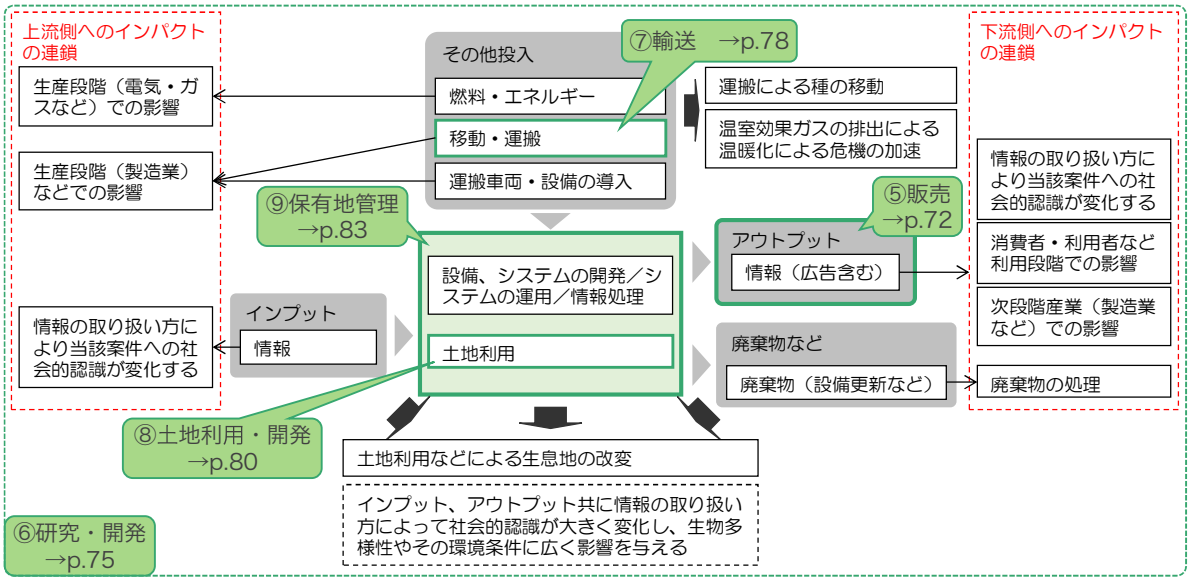
6a.エネルギー産業



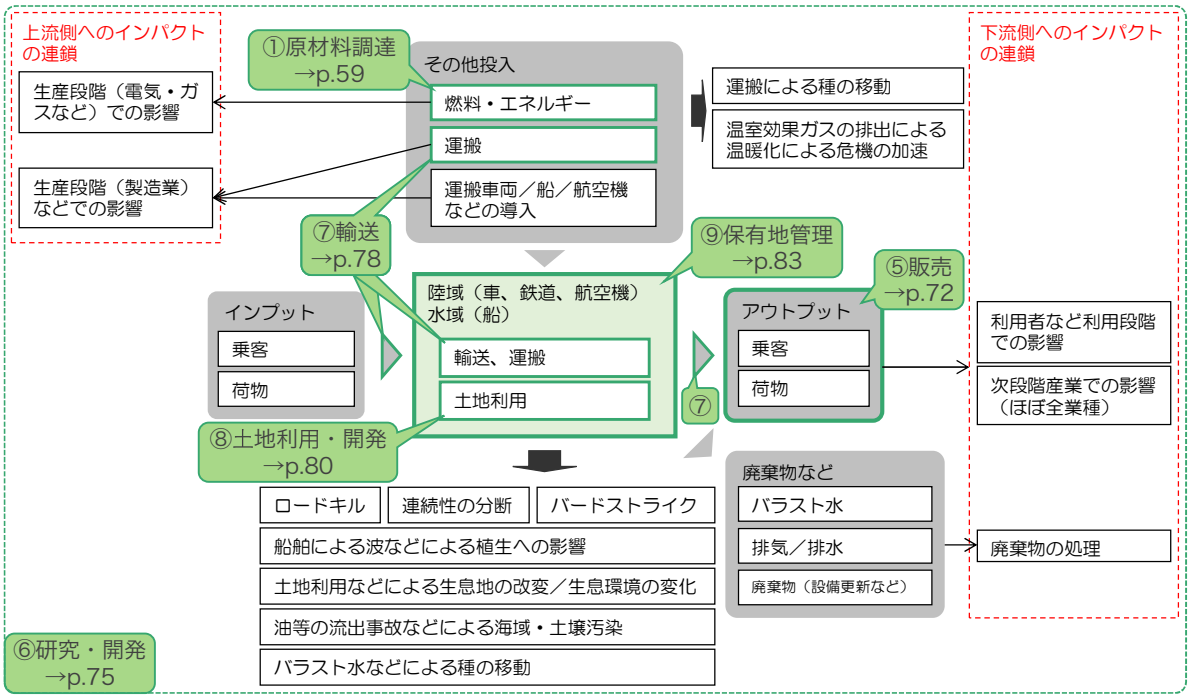
6b.水道業



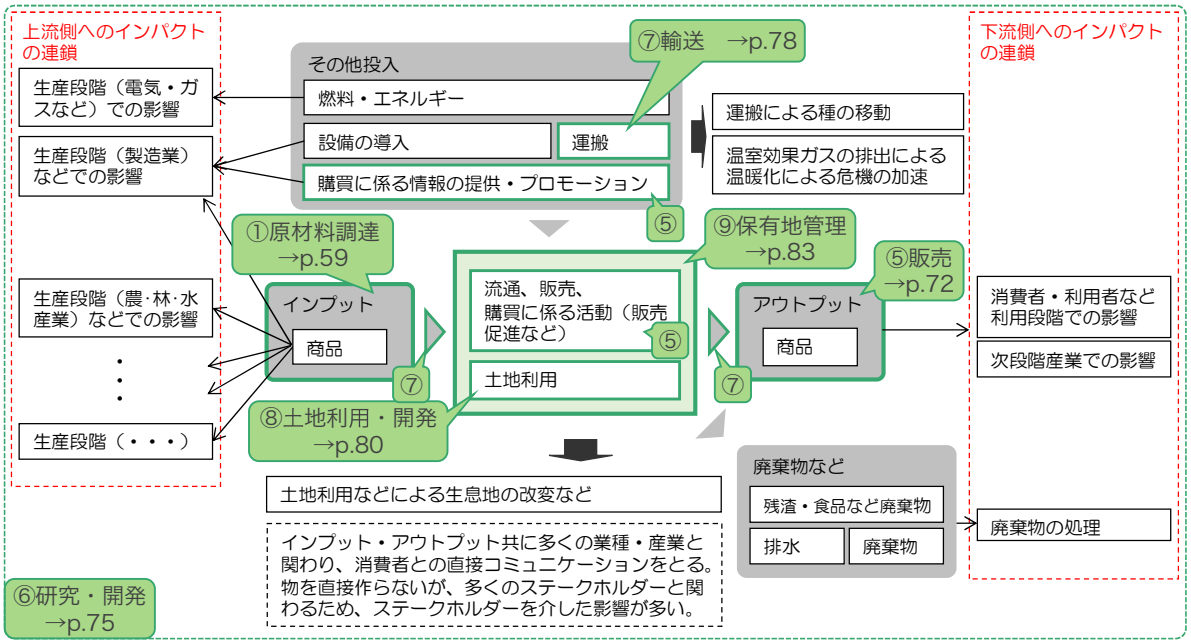
7.情報通信業



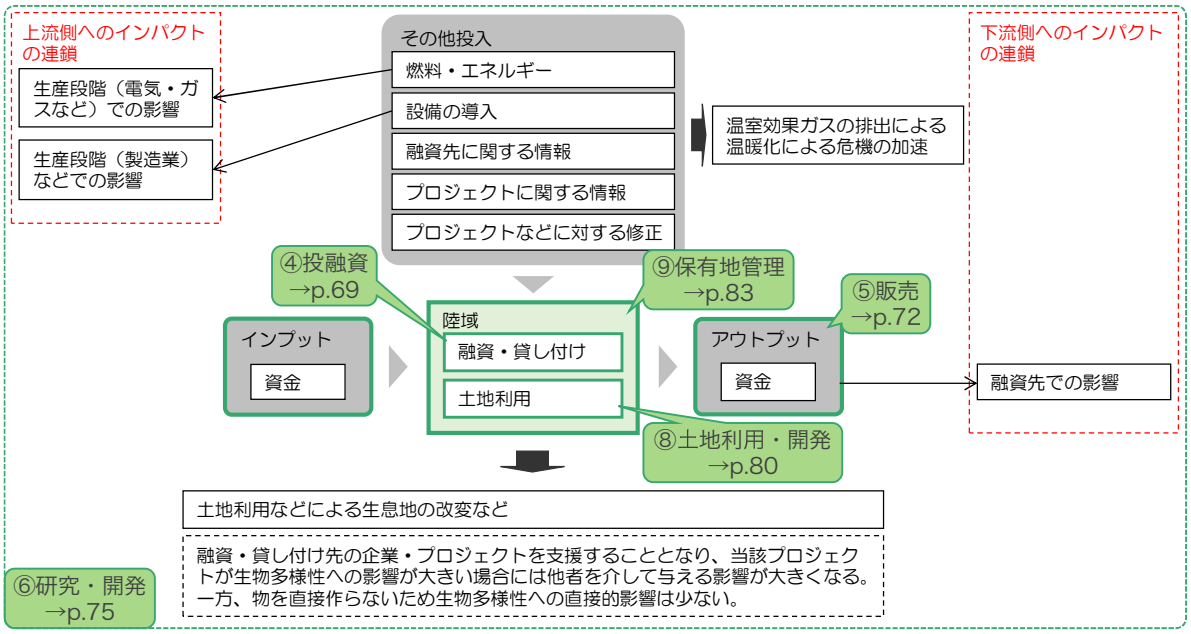
8.運輸・郵便業（複合サービス業）



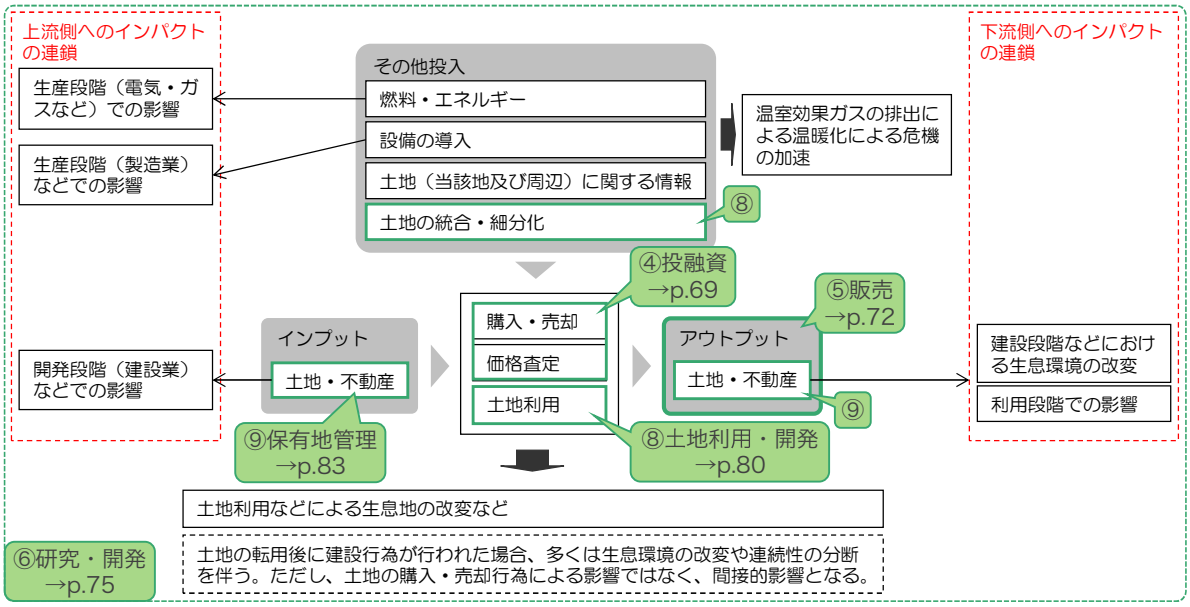
9.卸売業・小売業



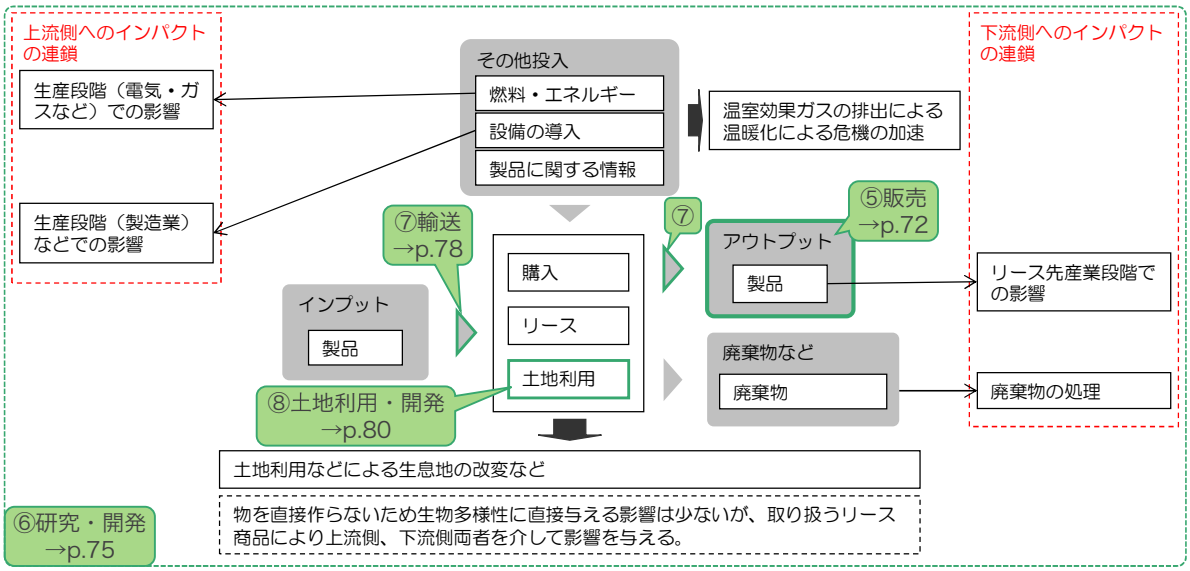
10.金融業・保険業



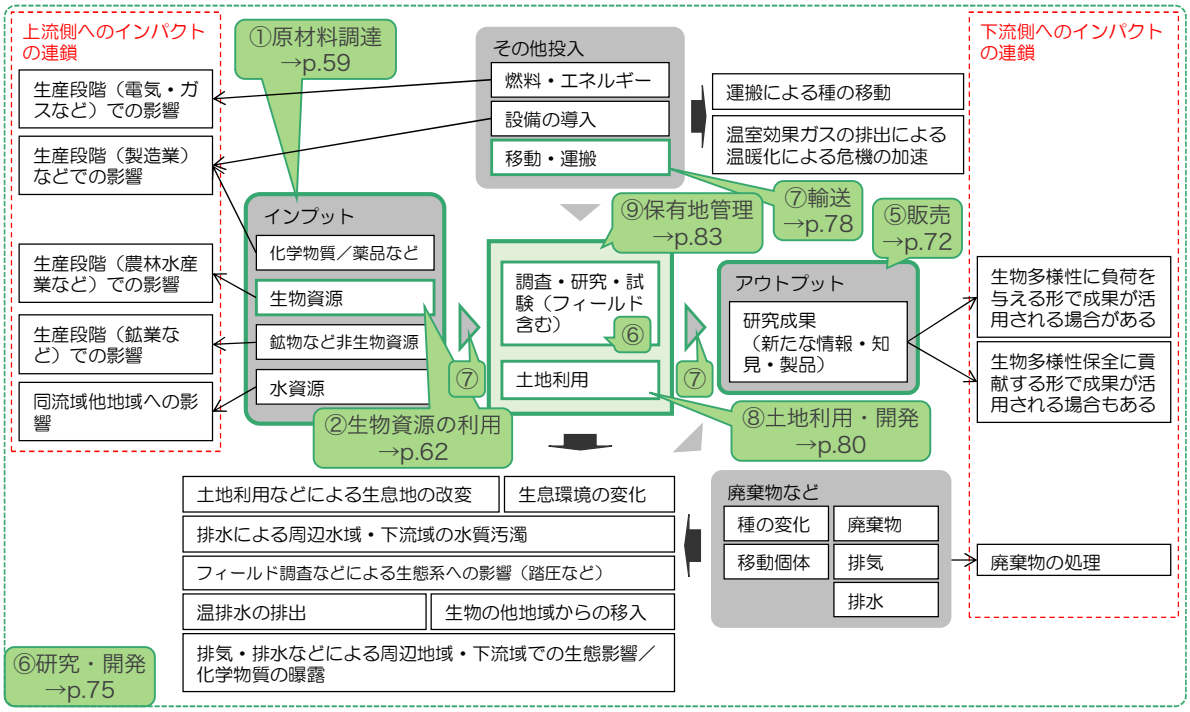
11a.不動産業



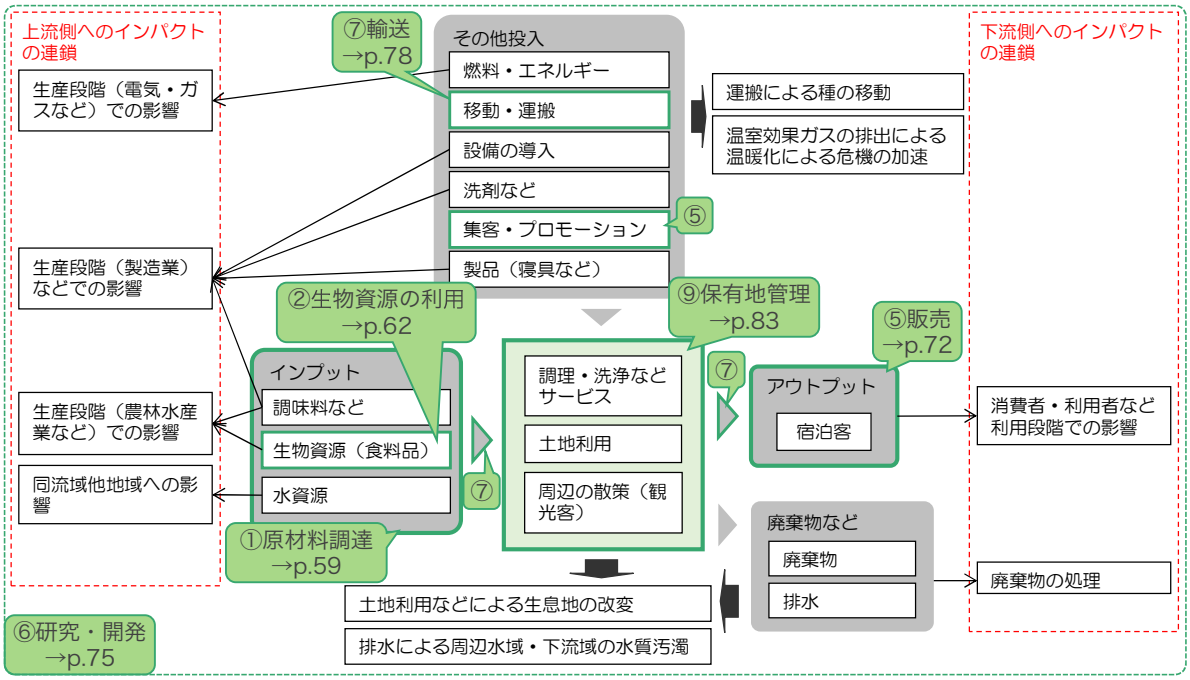
11b.物品賃貸業



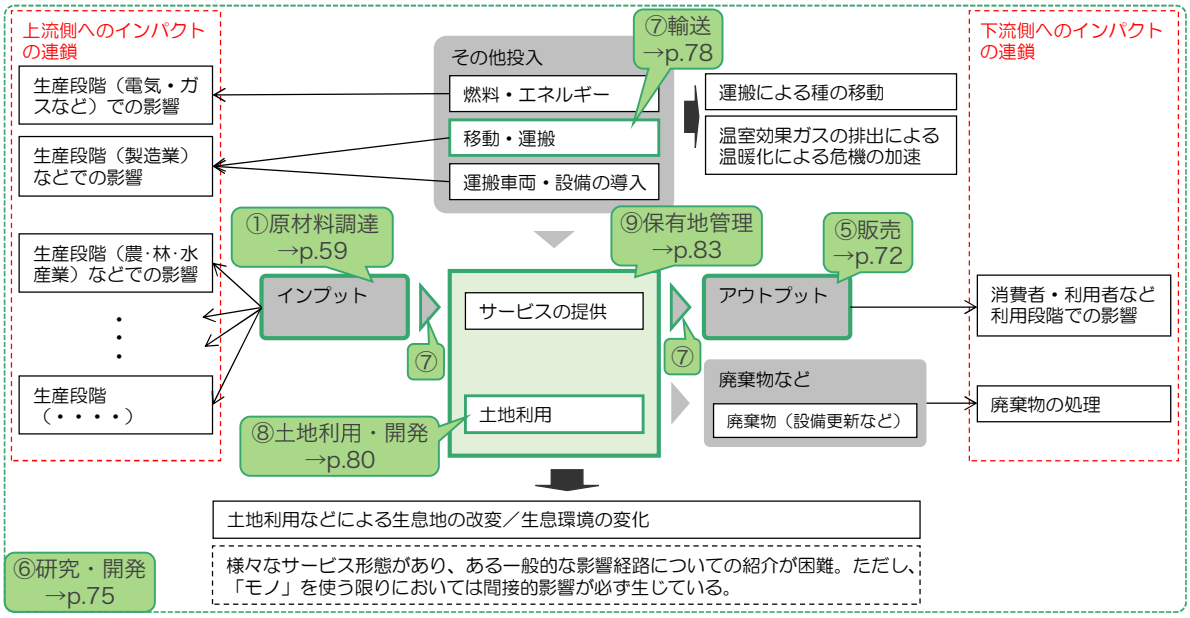
12.学術研究、専門・教育サービス、教育学習支援



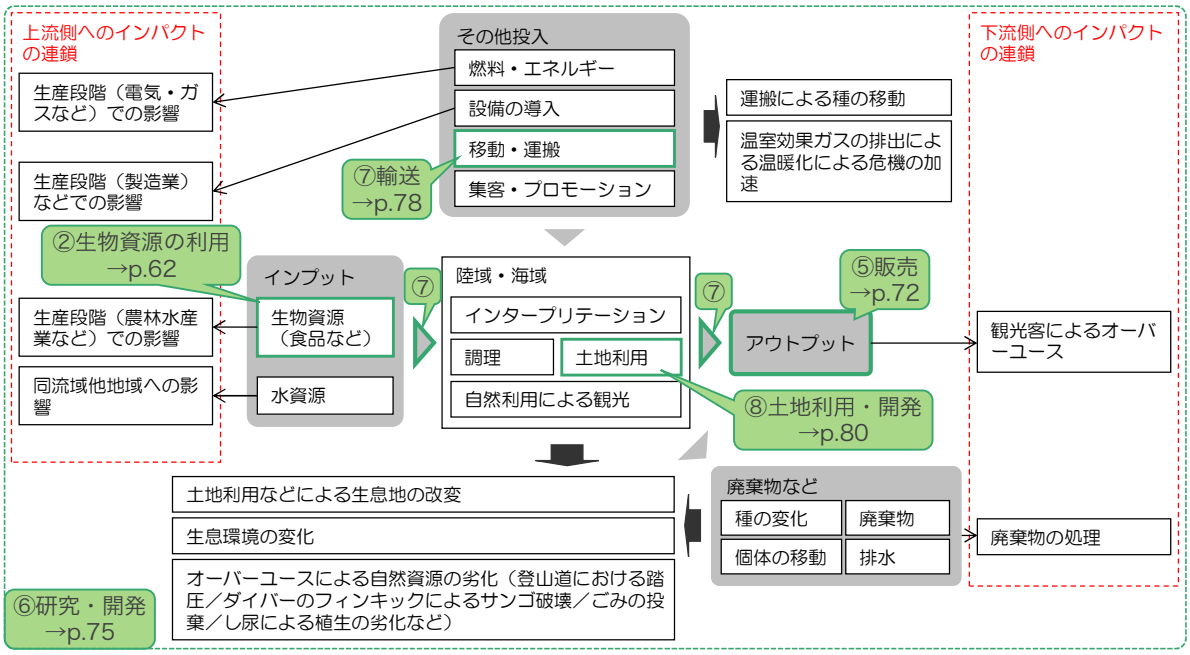
13.宿泊・飲食業



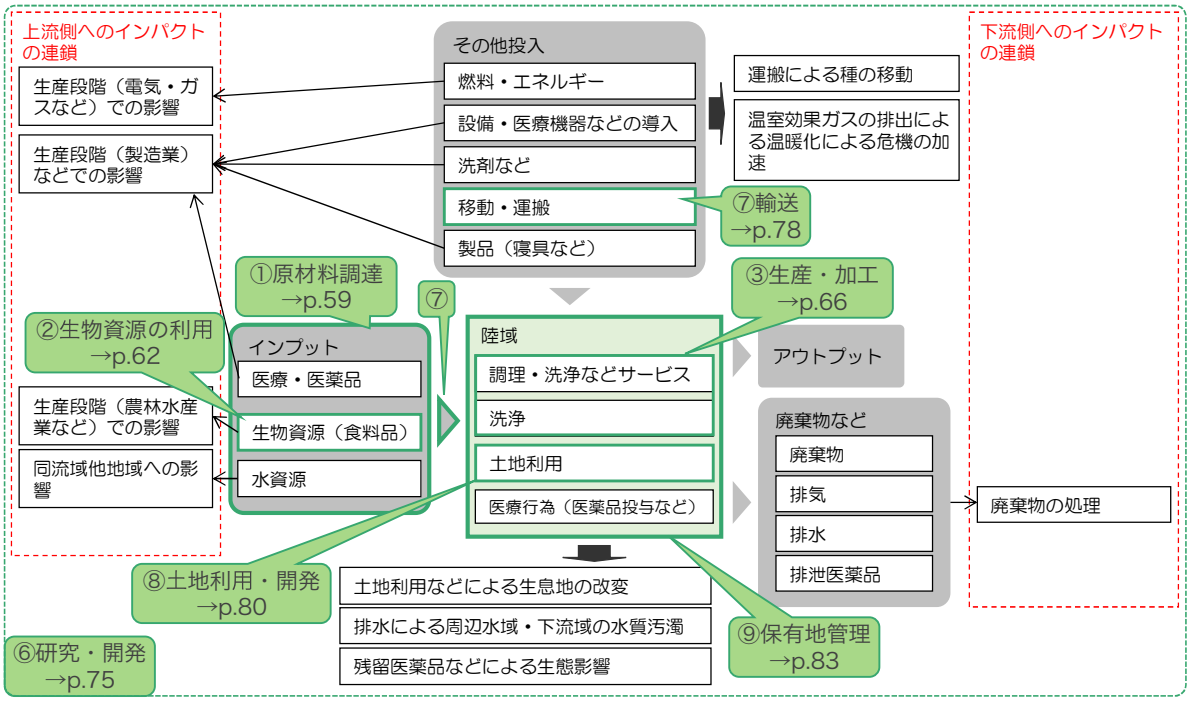
14.生活関連サービス業



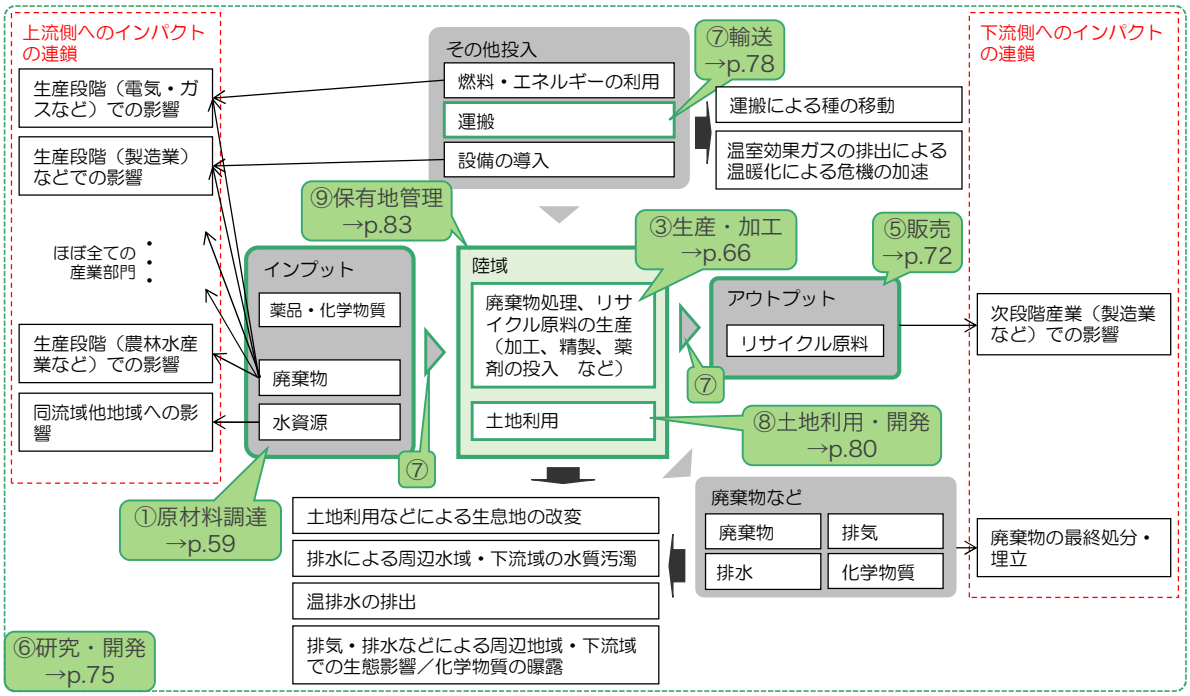
15.観光業（ツーリズム産業）



16.医療・福祉



17.リサイクル・廃棄物処理業（サービス業）



第３編　事業者共通の取組

本編では、第 2 編で紹介した「事業者共通の取組」を取組別に紹介しています。全ての取組を参照してもかまいませんが、まずは自身で取り組む項目をご覧ください。

各項目の基本的な構成は以下のとおりです。

①項目名	取組名
②キーメッセージ	取組を進める際の重要な観点や、事業者にとってのメリット等重要なメッセージです。
③考え方	取組を進める際の考え方や重要な視点、目指すあり方を紹介しています。特に重要な部分には下線を引いてあります。
④実践のためのヒント	取組を実践する際に参考となる情報や、効率的に実施するためのヒント等をご紹介しています。
⑤事例	取組に関するトピックや事業者・事業者団体による取組事例をコラムとして紹介しています。

①項目名　1. 体制の構築

②キーメッセージ　❖ 担当者を決め、窓口を明確にすることで社内外からの情報が集約化されます。

③考え方

考え方

生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取組を確実かつ効率的に進めるためには、取組を推進する担当者を決めることが望まれます。体制の構築にあたっては、①社内（役員会等含む）との連絡・報告、②外部ステークホルダーとの連携について、それぞれに対応できる体制を考えます。体制づくりによって、内部・外部からの問い合わせ窓口が明瞭になり、社内外から情報が集約化されるというメリットがあり、取組実施に向けて推進力が発揮されます。事業の特性に合わせて複数部門にまたがる組織や専門の部署を設けるなど、組織体系は様々です。事業者の規模や特性に応じて決めてください。

④実践のためのヒント

実践のためのヒント

事業者の業種や規模によって、取組の体制は様々です。事業活動において、生物多様性の持続可能な利用が重要な側面である場合は、複数部門に跨る推進体制や、役員・幹部レベルの担当者が体制に入っていると効率的です。（例：生物資源を原材料として調達している場合は、環境部門と原材料調達部門から担当が入ったチームをつくるなど）

⑤事例

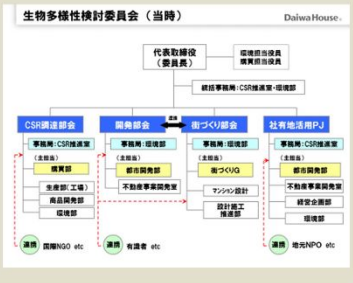
事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	大和ハウス工業株式会社
	事業内容	建築事業、都市開発事業、海外事業ほか
	従業員数	15,725 名（2017 年 4 月 1 日現在）

●取組内容：生物多様性に関する重点課題の設定および推進体制の整備と運用

大和ハウス工業(株)では、事業活動による生物多様性への影響の程度を段階的に定め、バリューチェーンのなかでインプットとアウトプットを整理することで、**影響や依存している生物資源を把握**した。把握結果と着手状況、方針・目標等の有無によって取組の優先順位を整理するとともに、①違法な原材料・生態系破壊を伴う原材料の調達禁止、②開発・造成プロセスにおける生態系損失の抑制、③生態系の保全・復元に配慮した街づくり、④社有地を活用した生態系保全や外部活動への支援を**4つの重点テーマ**として位置づけた。

この重点テーマへの取組にあたり、**「生物多様性検討委員会」**という横断型の組織を立ち上げ、その結果、4 つの部会（①CSR 調達部会、②開発部会、③街づくり部会、④社有地活用 PJ）を設定し、取組を推進した。現在は、①CSR 調達部会においてグループ会社にも対象を広げるとともに、生物多様性のみならず人権などの社会課題への対応や CSR 調達ガイドラインの策定・運用等を行っている。



出典）大和ハウス工業(株)ウェブサイト（http://www.daiwahouse.com/sustainable/csr/esg/csr_report/index.html）

1. 体制の構築

❖ 担当者を決め、窓口を明確にすることで社内外からの情報が集約化されます。

考え方

生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取組を確実かつ効率的に進めるためには、取組を推進する担当者を決めることが望まれます。体制の構築にあたっては、①社内（役員会等含む）との連絡・報告、②外部ステークホルダーとの連携について、それぞれに対応できる体制を考えます。体制づくりによって、内部・外部からの問い合わせ窓口が明瞭になり、社内外から情報が集約化されるというメリットがあり、取組実施に向けて推進力が発揮されます。事業の特性に合わせて複数部門にまたがる組織や専門の部署を設けるなど、組織体系は様々です。事業者の規模や特性に応じて決めてください。

実践のためのヒント

事業者の業種や規模によって、取組の体制は様々です。事業活動において、生物多様性の持続可能な利用が重要な側面である場合は、複数部門に跨る推進体制や、役員・幹部レベルの担当者が体制に入っていると効率的です。（例：生物資源を原材料として調達している場合は、環境部門と原材料調達部門から担当が入ったチームをつくるなど）

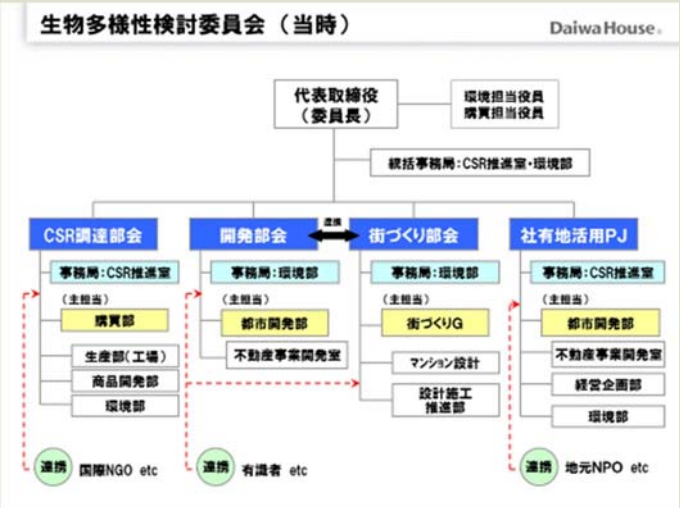
事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	大和ハウス工業株式会社
	事業内容	建築事業、都市開発事業、海外事業ほか
	従業員数	15,725 名（2017 年 4 月 1 日現在）

●取組内容：生物多様性に関する重点課題の設定および推進体制の整備と運用

大和ハウス工業(株)では、事業活動による生物多様性への影響の程度を段階的に定め、バリューチェーンのなかでインプットとアウトプットを整理することで、**影響や依存している生物資源を把握**した。把握結果と着手状況、方針・目標等の有無によって取組の優先順位を整理するとともに、①違法な原材料・生態系破壊を伴う原材料の調達禁止、②開発・造成プロセスにおける生態系損失の抑制、③生態系の保全・復元に配慮した街づくり、④社有地を活用した生態系保全や外部活動への支援を**４つの重点テーマ**として位置づけた。

この重点テーマへの取組にあたり、**「生物多様性検討委員会」**という横断型の組織を立ち上げ、その結果、４つの部会（①CSR 調達部会、②開発部会、③街づくり部会、④社有地活用 PJ）を設定し、取組を推進した。現在は、①CSR 調達部会においてグループ会社にも対象を広げるとともに、生物多様性のみならず人権などの社会課題への対応や CSR 調達ガイドラインの策定・運用等を行っている。



出典）大和ハウス工業(株)ウェブサイト（http://www.daiwahouse.com/sustainable/csr/esg/csr_report/index.html）

2. 事業活動と生物多様性の関係性の把握

❖ **生物多様性にどのように依存し、影響を与えているのかを認識することで、持続可能な事業活動をしていくうえでのリスクやチャンス、あるいは優先事項を把握することが重要です。**

❖ **事業活動と生物多様性の関わりを把握する際には、バリューチェーンごとの関係性の整理や、事業活動が享受する生態系サービスについて整理していくと効果的です。**

考え方

事業活動と生物多様性との関係性を把握することで、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ているかを理解し、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。

事業活動と生物多様性の関係性の把握について確立した手法はありません。本ガイドライン等を活用し、事業者の特性・規模等に応じて、把握することが期待されます。事業者は、事業活動と生物多様性の関係性を定量的・定性的に把握するとともに、取り組むことにより得られるチャンスや取り組まないことにより生じるリスクを分析することにより、取組の必要性・重要性が広く認識されるようになることが重要です。

事業活動と生物多様性との関係性がわかりづらい業種や業界も存在すると考えられます。その場合は、既存の環境に関する取組（例：CO_2排出量の削減、排水基準の遵守など）や、CSR 等の社会貢献的な活動も含め、間接的な関わりとして整理することで取組の糸口となることもあります。

実践のためのヒント

事業活動と生物多様性との関係性の把握は、事業者の特性・規模に応じて工夫することが望まれます。具体的には、以下に示すような手順が想定されます。

1）活動範囲の特定

事業者の活動範囲（活動、期間等）を特定することで、分析すべき対象が明確化できます。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、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。その他、把握する活動の期間の特定等も行います。

2）関係性の把握

特定した活動範囲について、事業活動と生物多様性の関係性を定量的・定性的に把握します。具体的には、事業活動が「影響」を与えている生物多様性（生態系）や依存している生物多様性の「恵み」を把握します。事業者自身以外のサプライヤー、顧客、投融資先でも、どの程度の影響を与えているかの分析によって有用な結果が得られる場合があります。

分析にあたっては、本ガイドラインや既存のツールである「企業のための生態系サービス評価（ESR）」[19]、「企業と生物多様性の関係性マップ®」[20]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影響については、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等の方法があります。

生物多様性から受けている恵みや与えている影響をチェックする際には以下のようなヒントが役立ちます。

---

[19] 企業のための生態系サービス評価（ESR）（WBCSD、日立化成株式会社、2008 年）
[20] 企業と生物多様性の関係性マップ®（JBIB）（※p.12 及び p.40 に関連情報あり）

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。
- ✓ 生物資源を利用している場合、その資源量は増加傾向にあるのか、減少傾向にあるのか。
- ✓ 資源が手に入らなくなった場合、費用効率の高い代替品があるか。
- ✓ 例えば、エコツーリズムのように自然景観、野生動植物等の自然環境を活用した活動をしているか。
- ✓ 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。

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、生物多様性の保全上、保護価値が高いと考えられる土地が含まれるか。
- ✓ 土地利用によって生物の生育・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。
- ✓ 自社の保有する技術、製品、サービス、ソリューションが生物多様性保全に貢献する可能性はないか。
- ✓ 原材料調達から廃棄に至る過程において、バリューチェーンの観点から付加価値を創出することはできないか。

生物多様性への影響は事業内容・規模・活動地域等により異なること、科学的な解明が十分ではなく不確実性が高いこと等から、影響の把握および対策は常にケースバイケースとなります。なお、同じ業種では、生物多様性に与える影響が似ていることから、業界としての取組方針を示すよう事業者団体等に働きかける方法も効率的です。

3）リスクとチャンスの分析

恵みや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で生じるリスク、取り組むことで得られるチャンスを検討します。

4）優先順位の検討

生物多様性との関係性を踏まえ、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、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

優先順位づけを行った上で「活動範囲の特定」で特定した活動の中から、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。

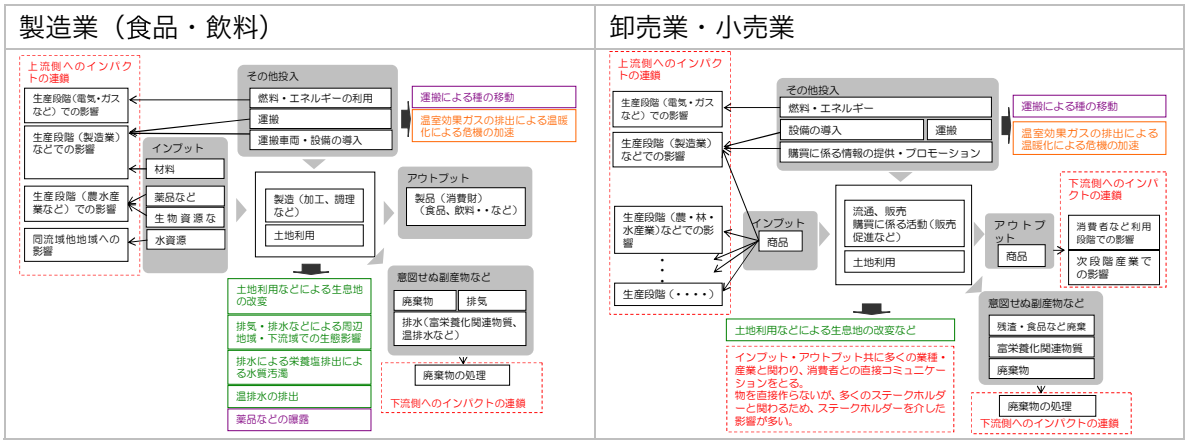
関係性把握のためのツールの紹介

これまでに、いくつかの事業活動と生物多様性の関わりを把握するためのツールが作成・公開されています。これらのツールを活用することで、事業活動と生物多様性の複雑な関係性をわかりやすく整理できる場合があります。ただし、事業者の特性・規模によっては、必ずしも当てはまらないこともあります。以下に、活用可能な情報・ツールを紹介します。

○事業活動と生物多様性の関わり（環境省）

環境省では、生物多様性の危機と事業活動の関係を産業別に分析して公開しています。事業活動におけるインプット・アウトプット等から、生物多様性に与えている影響をイメージ図で示しており、24 の産業別にみることができます。

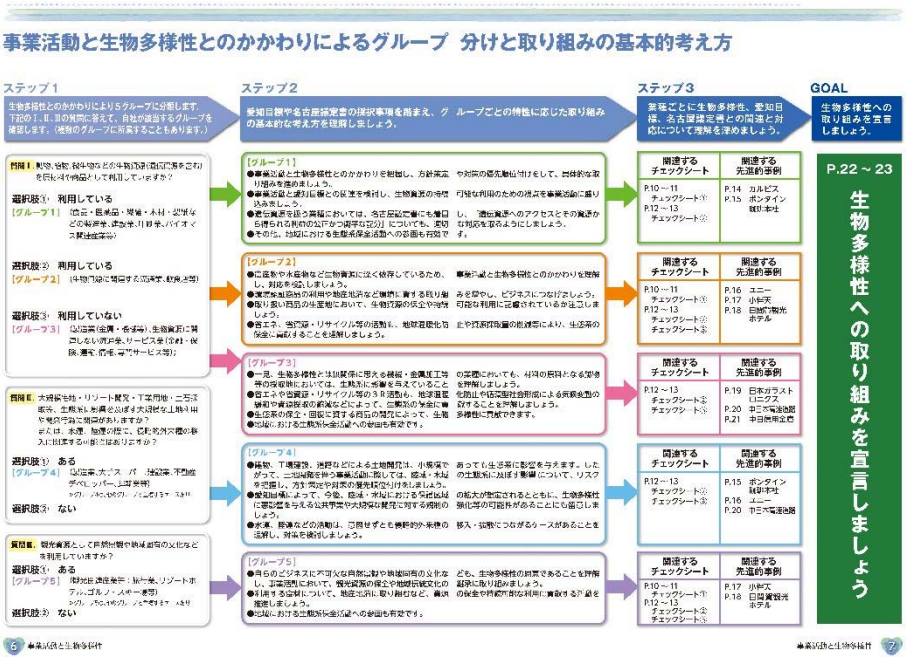
なお、本ガイドラインでは、このイメージ図に加筆することで、事業プロセスや事業活動ごとの取組項目との関連性を整理しています（p.23～34 参照）。



出典）環境省ウェブサイト（http://www.biodic.go.jp/biodiversity/private_participation/crosslink/index.html）

○事業活動と生物多様性ガイドブック　～関連の把握と取組の考え方～（名古屋商工会議所、2012）

名古屋商工会議所では CBD-COP10 において採択された愛知目標を踏まえ、持続可能な経済社会の実現に向けて、事業活動と生物多様性の関係性を把握するためのチェックリストを作成・公表しています。簡単な基準により事業活動を５つのグループに分類しており、分類されたグループごとに事業活動が生物多様性にどのような影響を与え、また愛知目標にどのように関連しているのか確認できる仕組みになっています。



出典）名商 eco クラブ HP（http://www.meisho-ecoclub.jp/?page_id=49）

○Let's Study Biodiversity（LSB）（電機・電子４団体, 2014）

電機・電子４団体　生物多様性ワーキング・グループでは、企業の従業員が生物多様性の保全と持続可能な利用に関する知識を深め、生物多様性に配慮した事業活動を進めることに役立てるための教材をとりまとめています。この中で、事業活動と愛知目標の関連性を事業のライフサイクルステージごとに示しており、どの項目に取り組めば愛知目標により貢献できるかを評価できる仕組みとなっています。また、生物多様性取組み事例集(2013)末尾の関係性マップでは企業活動の影響要素と具体的アクションを詳細にまとめています。

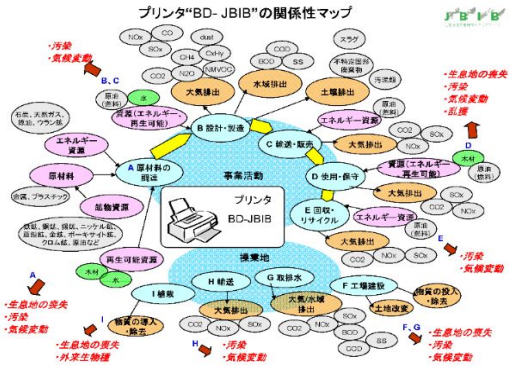
【電機･電子業界の生物多様性保全活動と愛知目標の関連性】

出典）一般社団法人　日本電機工業会ウェブサイト（http://www.jema-net.or.jp/Japanese/env/biodiversity.html）

○企業と生物多様性の関係性マップ®（JBIB, 2008）

一般社団法人 企業と生物多様性イニシアティブ（Japan Business Initiative for Biodiversity）が開発したツールで、製品・サービスを対象に原材料調達から廃棄・回収・リサイクルまでのライフサイクルと、事業所所在地の土地利用について、生物多様性への依存と影響の内容を図式化、可視化します。製品・サービスと生物多様性の関係性をわかりやすく表現することができます。

出典）JBIB HP：http://jbib.org/activity-jbib/relation-map/



【企業と生物多様性の関係性マップ®イメージ】

○自然資本プロトコル（Natural Capital Coalition, 2016）

自然資本連合（Natural Capital Coalition）は、2016 年に「自然資本プロトコル」（Natural Capital Protocol）を発表しました。

自然資本プロトコルは、事業活動が持つ自然資本への影響・依存度の特定、計測および価値評価を行うにあたっての枠組み（基本的考え方）を示したものであり、企業の経営・マネジメントに関する意思決定に自然資本に関する情報を届けるためにデザインされています。なお、2017 年 2 月にはコンサベーション・インターナショナル・ジャパンから日本語版も公表されました。生物多様性に関する補足書（Biodiversity Supplement）の作成も進められています。

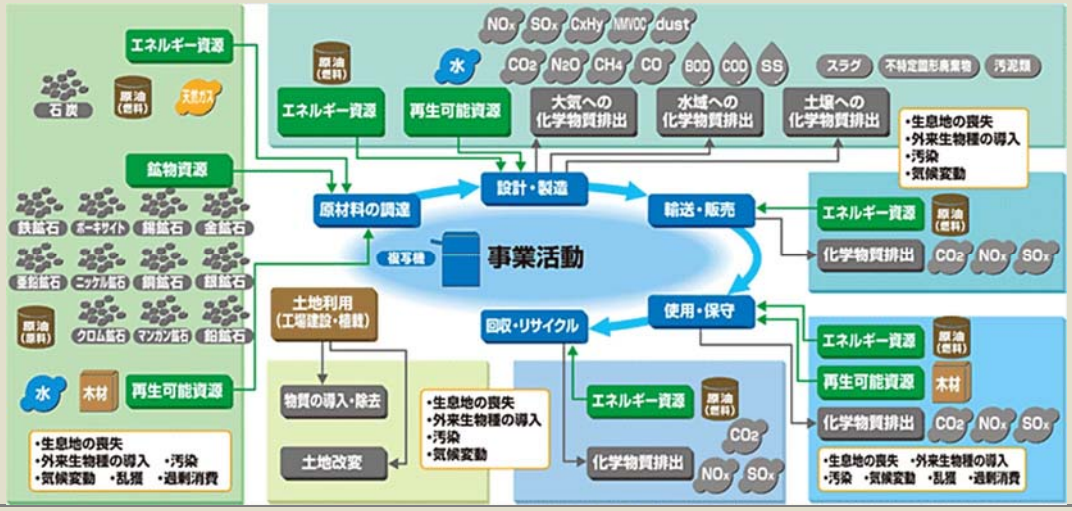
出典）Natural Capital Protocol（http://naturalcapitalcoalition.org/protocol/）
日本語版（http://naturalcapitalcoalition.org/自然資本プロトコル日本語版_発表-japanese-translation-of-the-natural-capital-protocol/）

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	株式会社リコー
	事業内容	画像機器、ネットワーク環境運用支援・保守・ユーザーサポート、光学機器、半導体、デジタルカメラ等
	従業員数	105,613 名（連結）

●取組内容：生物多様性の関係性マップの作成と事業活動への反映

リコーグループでは、事業活動と生態系との関係性を明確にするため、製品のライフサイクルや土地利用などと生態系との関係を一覧できる**「企業と生物多様性の関係性マップ」を作成**し、活用している。このマップにより、**複写機事業では、紙パルプや金属資源などの原材料の調達、紙資源などで生態系への影響が大きいことが判明**した。リコーグループでは、この結果をもとに、事業部門と連携し、生物多様性に配慮する活動を行う計画である。



出典）リコーグループ ウェブサイト（https://jp.ricoh.com/ecology/biodiversity/）

3. 方針・目標の設定

❖ 組織内での取組の重要性に関する理解度の向上と、取組の推進を図るためにはトップダウンで方針・目標を示すことが効果的です。

❖ 方針・目標の設定にあたっては、企業内部のみで検討するのでは無く、ステークホルダーを交えて検討することで、実効性や持続性が高まります。

❖ 必ずしも定量的である必要はありませんが、企業の説明責任（アカウンタビリティ）の観点から、情報公開への社会的要請が高まっていることに留意が必要です。

考え方

生物多様性と持続可能な利用に配慮した事業活動を行うということを組織内に周知し、定着させるには、トップダウンによることが効果的です。既存の環境方針や調達基準に生物多様性の観点を組み込むなどの方法により、生物多様性に関する方針・目標が広く設定されるようにします。

事業者は重点的に取り組む事項や、実現可能性から、自社が何に重点を置いて取り組もうとしているのか明示することが重要です。また、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取組を推進する意思表示としての「宣言」や「指針」等を示すことで、社内外への PR となります。生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組む目標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指標を設定します。必要な場合は、設定した目標・指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ことも重要です。なお、業種によっては生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取組を定量化することは難しく、その場合は定性的な目標でも構いません。

実践のためのヒント

方針を設定する場合は、生物多様性国家戦略（2012-2020）、愛知目標、経団連生物多様性宣言等の既存の目標や文書を有効に活用することで、取組の方向性を定めやすくなります。また、自社で持つ既存の指針や方針に生物多様性の項目を追加することで、方針等作成の作業や社内外への周知において効率化を図ることができます。所属する事業者団体で宣言や指針等を策定している場合は、これに準拠する方法も有効です。個別に作成する場合の留意点を以下に示します。

- 事業者の特性を踏まえて、重点的に取り組む事項や優先事項を明示する。
- 既存の指針等に追加する場合は、より上位の計画との整合を図る。
- 生物多様性との関わりが弱い事業者でも、社会貢献活動等を通じた間接的な取組について、方向性を明示する。（できることからやる、という意思を社内外に示す。）
- 必要に応じて、外部ステークホルダーとの連携の報告性について明示する。

目標は、事業者自身が取組状況を確認できる項目で、かつ対外的に報告可能な項目を設定することが望まれます。また、必ずしも定量的な目標とする必要はありません。業種によってはサプライチェーンの上下流に位置する事業者にも直接・間接的に影響する可能性があることから、事業者間の連携も視野に入れた現実的な目標を設定します。以下に目標設定にあたっての留意点を示します。

- 事業者の特性を踏まえた目標とする。
- 国際的な目標（愛知目標や SDGs 等）との関係性を考慮する。（例：愛知目標・目標４に寄与等）
- 達成期間を想定して検討する。（例：短期的、中長期的等）
- 目標の妥当性について有識者や第三者の見解を仰ぐ。

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	株式会社ブリヂストン
	事業内容	タイヤ事業(各種タイヤ、タイヤ関連用品、リトレッド材料・関連技術、自動車整備・補修など)、多角化事業(化工品、スポーツ用品、自転車など)
	従業員数	143,616 名(連結)

●取組内容：生物多様性ノーネットロス[21]の目標設定

ブリヂストングループでは、自然と共生しながら事業と環境保全を両立することに取り組んでいる。2050 年を見据えた環境長期目標のひとつに**「生物多様性ノーネットロス」**を掲げ、**事業活動が与える生物多様性への影響を最小化しながら、生物多様性の復元等の貢献活動を行うことによって、生態系全体での損失を相殺する**という考え方をもとに、事業活動全体で取り組んでいる。

［生物多様性ノーネットロスの考え方］

出典）(株)ブリヂストン・ウェブサイト（http://www.bridgestone.co.jp/csr/environment/nature/）

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	サラヤ株式会社
	事業内容	洗浄剤、消毒剤等の衛生用品の開発・製造・販売ほか
	従業員数	1,733 名（グループ全体）

●取組内容：企業の活動目標と SDGs との統合

サラヤ(株)では、創業当時より「衛生・環境・健康」分野に貢献することを理念とし、近年は世界の衛生向上に貢献するために事業活動及び CSR 活動を通じてグローバルな活動を展開しており、2016 年度からは、MDGs に引き続いて**企業の活動目標に SDGs の目標をからめ合わせて企業活動への落とし込み**を行っている。具体的には、企業活動と関連性が深いと考えられる SDGs のゴール 3、5、6、7 、8 、10、12、13、14、15、17 について、**事業のバウンダリー（サプライチェーン）の各段階での関連性を把握するとともに、それぞれの段階にて、個別・具体的な対策**を行っている。

	バウンダリー（サプライチェーン） 上流	サラヤ	下流		関連する「提案目標」	該当する商品・サービス・プロジェクト・CSR など
15 陸の豊かさも守ろう	Goal 15. 陸上生態系の保護、回復および持続可能な利用の推進、森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、土地劣化の阻止および逆転、ならびに生物多様性損失の阻止を図る					
	✔	✔	✔	15.1	2020 年までに、国際協定の下での義務に則って、森林、湿地、山地、および乾燥地をはじめとする陸域生態系と内陸淡水生態系およびそれらのサービスの保全、回復、および持続可能な利用を確保する。	
	✔	✔	✔	15.2	2020 年までに、あらゆる種類の森林の持続可能な管理の実施を促進し、森林破壊を阻止し、劣化した森林を回復し、世界全体で植林と森林再生を大幅に増加させる。	
	✔	✔	✔	15.5	自然生息地の劣化を抑制し、生物多様性の損失を阻止し、2020 年までに絶滅危惧種を保護および絶滅防止するための緊急かつ重要な対策を講じる。	ボルネオはあなたが守るキャンペーン
		✔		15.a	生物多様性と生態系の保全と持続的な利用のために、あらゆる供給源からの資金の動員および大幅な増加を行う。	
		✔		15.b	あらゆるレベルにおいてあらゆる供給源から多大な資源を動員して持続可能な森林管理の資金を調達する。また、開発途上国に対して適切なインセンティブを提供し、保全や森林再生などの持続的な森林管理の向上を図る。	

出典）サラヤ(株) ウェブサイト（http://www.saraya.com/）

[21] ノーネットロス（No Net Loss）とは、生物多様性に関して損失がないことを意味する。ある地域を開発する場合に、開発地域で失われる生物多様性を、別の場所で補償（オフセット）することで、全体として差し引きゼロとし、生物多様性について影響がないものとする考え方のこと。

事業者団体による取組事例

●事業者情報	団体名	電機・電子 4 団体（一般社団法人日本電機工業会、一般社団法人電子情報技術産業協会、一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会、一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会） 環境戦略連絡会　生物多様性ワーキング・グループ
	事業内容	電機・電子産業の持続的発展のための施策立案・推進、政府・行政の諸施策への意見具申・政策提言など
	会員数	約 470 社／団体（4 団体正会員）

●取組内容：生物多様性の保全にかかわる行動指針の策定

電機・電子 4 団体　生物多様性ワーキング・グループでは、2015 年 3 月に、**「電機・電子業界における生物多様性の保全にかかわる行動指針」を定め、会員企業を対象に生物多様性の保全を促している。**

行動指針では、電機・電子業界での事業内容と、COP10 で定められた 20 の目標（愛知ターゲット）を照らし合わせ、その中から関連性が深いと考えられる 8 つの目標（目標 1：普及啓発、目標 4：持続可能な生産と消費、目標 5：生息地破壊の抑止、目標 8：化学物質などによる汚染の抑制、目標 9：外来種、目標 11：保護地域の保全、目標 14：生態系サービス、目標 19：知識・技術の向上と普及）について、具体的に行動すべき内容を示している。また、施策の進捗管理にあたっては、**会員企業に対して定期的なアンケート調査を行うことで進捗を把握**するとともに、**会員企業に結果をフィードバックし、最新動向を提供**することとしている。2016 年より会員企業の生物多様性に関する活動事例データベースを構築し、広く一般に公開している。

出典）一般社団法人　日本電機工業会ウェブサイト（https://www.jema-net.or.jp/Japanese/env/biodiversity2.html）

4. 計画の立案

- ❖ **目標に向けた具体的な計画を立てることで、より実効性を持たせることができます。**
- ❖ **既存の環境マネジメントシステムを活用した推進体制・進行管理システムの整備により、後述する取組のモニタリングや計画の見直しなど、PDCA サイクルを機能させることが重要です。**

考え方

計画を立案する際には、方針や目標等を設定した後に、それらをどのような行動により達成するか、いつまでに達成するか、といった実践内容を計画としてまとめます。例えば、保有地管理においては、エリア別にどのような植生を目指すのか、そのために具体的にはどのような樹木や草本を植えるのかを検討し、さらに実施方法として自社でどこまでカバーできるのか、社外の専門家や専門会社などには何を委託するのか、委託の時期はいつが適切かなどといった内容が該当します[22)]。

この際、科学的知見の集積に努めつつ、予防的な視点に立って取り組むことが重要です。また、既存の環境自主行動計画を活用したり、内容を参考としたりすることで効率的に取り組むことができます。既に環境自主行動計画を策定している場合は、既存の計画の改定時等に生物多様性の項目を組み込むという選択肢も考えられます。

取組の実施に際しては、推進体制・進行管理システムが整備され、PDCA サイクルが有効に機能するようになることが重要です。既存の環境マネジメントシステムや環境委員会を活用して生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取組を推進するなどの方法も考えられます。また、企業や業界の PR となることから、計画や取組状況を公表する仕組みを組み込むことも効果的です。

実践のためのヒント

計画の立案にあたっては、自社の事業活動と生物多様性の関係性を踏まえ、必要となる調査や検討などを網羅的に整理した上で、生態系サービスへの影響度の高いものや社員・ステークホルダーの理解度が高く取り組みやすいものなど、優先順序が高いものから徐々に取組範囲を広げていく計画とすることが重要です。特に影響度検討などの専門性の高い部分は有識者の助言を仰ぐことが有効ですが、計画検討に加えて社内講習会を企画するなど、複数の取組とセットで行うことでより効果が得られやすくなります。

[22] 専門家や地域住民の意見をあらかじめよく聞いておくことで、外来種の導入や在来生物種の遺伝的攪乱、事後の管理のことを考慮しない植林活動など、不適切な計画になることを回避する必要がある

事業者による取組事例

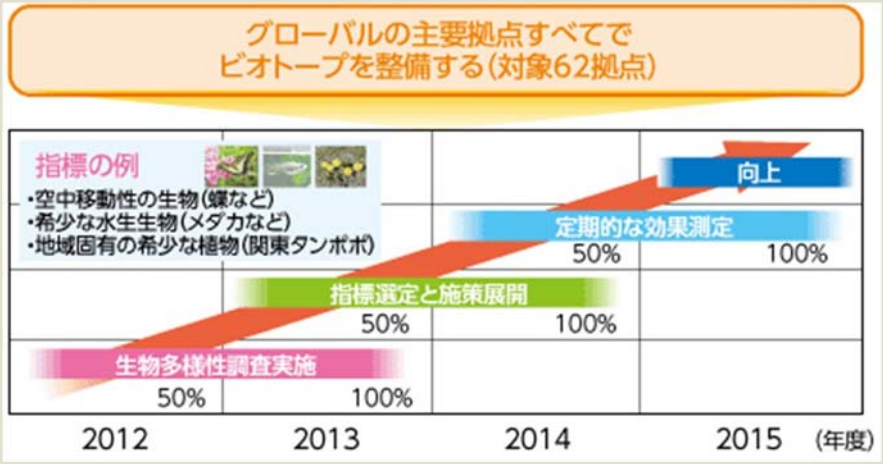
●事業者情報	企業名	株式会社東芝
	事業内容	エネルギー事業、社会インフラ事業、電子デバイス事業、デジタルソリューション事業
	従業員数	153,492 名(連結)

●取組内容：生物多様性保全に関する保全計画と進捗管理

東芝グループでは、2012 年から 2015 年までの**第 5 次環境アクションプランを策定し、グローバル 62 拠点においてビオトープの整備活動**を行ってきた。この第 5 次環境アクションプランでは、2012 年時点で、2015 年のあるべき姿として「生物多様性への悪影響を最小化し、改善に向けた転換が図られている」ことを掲げ、各拠点で決定した保護対象の減少を 2015 年までに食い止め、その後、プラスすることを目標とした。

ビオトープの整備は、**「生物多様性調査」「指標選定」「効果測定」の 3 つのステップ**で進めることとし、調査としては敷地内の生きもの調査や立地地域のレッドリスト調査、専門家による踏査、周辺地域を含む生物多様性ポテンシャル評価などを行う計画とした。これらの調査データを基に指標となる生きものを選定し、定期的な効果測定を行い、プロセスの妥当性を評価した。また、この **3 ステップの進捗状況について、2012 年度から 2015 年度までの計画値を設定**し、それをもとに、拠点単位およびグループ全体での PDCA サイクルを回すことでビオトープの整備を進めた。**計画的なロードマップの策定と進捗管理**により、2012 年度～2015 年度まで、全てにおいて計画値を上回る実行率を確保することができた。

［第 5 次環境アクションプランの内容］



［第 5 次環境アクションプランの計画と結果］

項目	2012 年度 計画/実績	2013 年度 計画/実績	2014 年度 計画/実績	2015 年度 計画/実績
調査実施率	50%/81%	100%/100%	−/−	−/−
指標選定率	−/19%	50%/91%	100%/100%	−/−
測定実施率	−/−	−/18%	50%/67%	100%/100%

出典）東芝グループ ウェブサイト（https://www.toshiba.co.jp/env/jp/vision/biodiversity_j.htm）

5. 内部への能力構築

❖ 経営層・従業員への普及啓発を進めることにより、組織内部への生物多様性に関する理解を広く浸透させることが重要です。

❖ 取組を推進するキーパーソンとなる人材を育成することにより、経営層・従業員への能力構築をより効率的に進められます。

考え方

担当者だけでなくその他の従業員にとっても、生物多様性に係る最新情報、効率的に取り組むためのツール、勉強会や研修の機会といった能力構築の機会は重要です。能力構築にあたっては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・維持することが重要です。

担当者の生物多様性に関する能力が高まることで、経営層・その他の従業員への訓練やコミュニケーションが効果的に行われると考えられます。事業者団体が開発したツール等を活用するなどの方法により、組織内部でキーパーソンとなる人材の育成、経営層・従業員への普及啓発を進めることにより、生物多様性に関する理解が広く浸透するようになることが重要です。

実践のためのヒント

能力構築の方法は複数あり、対象者の理解度や、教育形態によって様々です。セミナー等を開催して能力構築の機会を従業員に提供するほかに、取組事例や知見等はその失敗事例も含め、共有することでコミュニケーションの広がりを促し、相互に学び合うことが可能となります。同時に従業員からの要望やニーズを把握し適切に織り込んでいくことも重要です。以下に、能力構築の一例を示します。

（1）勉強会、セミナー、ワークショップ等の開催

- 事業活動と生物多様性の関係性等について社内の教育制度等を活用したセミナー等で能力構築を図る
- 必要に応じて外部講師を招聘し、最新動向等の情報を得ることで視野が広がり、理解促進や動機づけにも繋がる
- 机上だけでなく、実際の保全活動を実施しているフィールドを活用することで、実体験を通じて理解が深まる

（2）取組事例の紹介

（3）情報共有

- 事業者団体や他社とも連携し、最新の法令や規制等の情報、国内外の動向についてメーリングリスト等を活用して共有する

（4）情報提供

- 既存のマニュアルやガイドライン、科学的知見等について、データソースとなるサイト等を社内のホームページ等に記載し、参照しやすくする
- 他組織が主催する生物多様性に関するシンポジウムや勉強会の情報提供により自主的な能力構築を促進する

事業者による取組事例

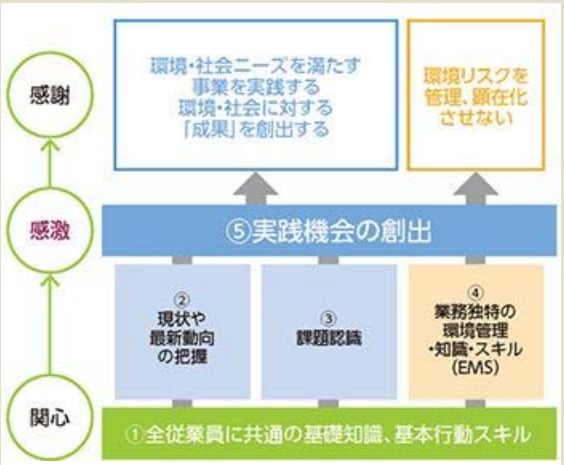
●事業者情報	企業名	積水化学工業株式会社
	事業内容	住宅、合成樹脂製品、化学工業製品の製造及び販売
	従業員数	23,006 名(連結)

●取組内容：従業員へのグローバルな環境教育

積水化学グループは環境長期ビジョンの実現のため、2014 年より従業員を対象とした環境教育体系を整備し、これに基づいた教育を開始した。2030 年のあるべき環境人材像の実現に向けて、従業員の環境人材レベルを確認しつつ、教育プログラムの重心を基礎知識の向上から実践機会の創出に段階的に移行させている。**e-ラーニングや啓発冊子、DVD 等のツールを用いて、階層別、職種別に教育を実施。**講義などの受動型教育から、**ワークショップを用いた参加型教育**へシフトさせ、受講者が自ら考え、行動できる教育プログラムを企画している。

これらの教育は日本国内を中心に、北米、欧州、中国でも段階的に導入しており、今後もグローバルに進めていく計画である。

2017 年度からは、従業員一人ひとりの環境に関する知識力や行動力の見える化を目的に、**理想の環境人材像に対する現時点での到達度を各人にフィードバックするシステム**を構築し、まずは国内従業員を対象に活用を開始した。今後は本システムにて環境人材のレベルを定期的に測定し、個人や組織での更なるレベル向上を支援する環境教育プログラムを展開していく。



［教育体系イメージ図］

出典）積水化学工業(株) ウェブサイト（http://www.sekisui.co.jp/csr/eco/advance/env_education/index.html）

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	株式会社ニチレイ
	事業内容	加工食品事業、水産事業、畜産事業、低温物流事業、不動産事業、バイオサイエンス事業
	従業員数	14,682 名（2017 年 3 月 31 日現在）

●取組内容： 環境社内教育の実施

ニチレイグループでは、環境社内教育として、全従業員を対象とし年 2 回実施する**「環境 e ラーニング」**、従業員および従業員家族の節電意識を促す**「従業員の家庭における節電キャンペーン」**、当社の環境方針や目標、事業と環境のつながりについて学ぶ**従業員研修**などを行っている。

また、座学だけでなく、現地に赴いて学ぶ機会をつくり、特定外来種の駆除や社有地周辺の森林散策などの**「福島県裏磐梯の社有地における体験型研修」**、一度バランスを崩してしまった自然を回復させることの難しさを現地で学ぶ**「長野県富士見町における絶滅危惧種アツモリソウ保護支援の体験型研修」**、**「支援林における体験型研修」**などを実施している。

社有地での散策

支援林での間伐作業

開花したアツモリソウ

出典）ニチレイグループ ウェブサイト（http://www.nichirei.co.jp/csr/environment/system.html）

事業者による取組事例

●事業者情報	団体名	株式会社明電舎
	事業内容	電気機器の研究開発・設計・製造・営業販売、プラント工事に関わる設計・施工、プラント設備の保守・メンテナンス
	会員数	連結 8,474 名（2017 年 3 月 31 日現在）

●取組内容：e-ラーニングシステムを用いた生物多様性に関する環境教育の実施

(株) 明電舎では、2014 年度から半年に 1 回の頻度で個別のテーマを設けて **e-ラーニングシステムを用いた環境教育**を実施している。その中で、2015 年度には**生物多様性をテーマとした環境教育**を実施した。関連会社を含む全社員を対象として実施し、95%が受講した。

e-ラーニングシステムで使用された資料は、電機・電子 4 団体が発行している生物多様性に関する教育・啓発用ツールである**「Let's Study Biodiversity (LSB)」**をもとに作成されている。LSB は 50 ページを超える資料であるため、e-ラーニングの資料は重要部分を抜粋した生物多様性についての解説の後、社内の取組と照らし合わせることができる 5 枚程度のスライドによって構成されている。

e-ラーニングを実施した結果、**生物多様性について全く知らなかった社員等に対する意識向上につながった**ことに加え、e-ラーニング以前より実施していた**自然観察会等の社内の取組への理解**にもつながった。

また、(株)明電舎では、環境意識向上の取組として eco 検定の取得推進にも取り組んでおり、e-ラーニングの実施により、**合格者数及び受験者数の増加**にも効果があった。

出典）(株)明電舎 ウェブサイト（http://www.meidensha.co.jp/csr/csr_07/index.html）

6. 外部ステークホルダーとの連携・コミュニケーション

❖ 情報公開や環境報告書への関心が高まりつつあり、生物多様性に関する情報公開を進めることで外部ステークホルダーとの円滑なコミュニケーションをとることが重要です。

❖ 本業における取組や社会貢献活動において多様な主体と連携を深めることで、生物多様性の保全と持続可能な利用への取組に関する相互の理解が深まることが期待されます。

考え方

生物多様性に配慮した取組を行うことにより、事業者が社会の信頼を勝ち得ていくためには、社会的説明責任およ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ことが必要となります。また、情報共有・情報公開といったコミュニケーションは、取組をより効果的なものにするための意見集約の機会や外部機関からの支援につながる可能性もあります。このため、環境報告書に生物多様性の項目を追加するなどの方法により、外部ステークホルダーとの円滑なコミュニケーションが行われるようになることが重要です。また、開発事業や保有地管理において地域住民の参画を得るなどの方法により、社会貢献活動のみならず本業においても外部ステークホルダーとの連携が広く行われるようになることが重要です。

さらに、生物多様性の保全や持続可能な利用の取組は、長期的な視点が重要であることを踏まえ、社会貢献活動等を通して地域住民等と連携して行うことも重要です。例えば、地域住民への環境教育はコミュニケーションの手段の一つであると同時に、社員の環境への意識向上にもつながります。この際、取組の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、効果を検討することが考えられます。事業者が有する技術的・経済的な能力を柔軟に活用し、様々な形での貢献を検討するとことが期待されます。

このような外部ステークホルダーとの関わりによって、本業におけるイノベーションや企業価値の向上、持続可能な経営などに資する外部からの指摘やヒントが得られるなど、様々なメリットが得られる可能性があります。

実践のためのヒント

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コミュニケーション、そして情報公開を推進します。環境報告書を含め様々なインターフェースを利用して NGO/NPO や研究者との意見交換等双方向のコミュニケーションを深めます。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ます。

また、NGO/NPO との連携は、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進めます。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場合もあります。

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、地域の教育・研究機関や専門家等との連携を活用することが有効です。なお、各地の環境パートナーシップオフィス（EPO）や地方公共団体の地域連携保全活動支援センターにおいて、NPO とのマッチングや専門家の紹介を行っているため、これらを活用して相談することができます（次ページ参照）。

外部ステークホルダーの例

- 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、児童・初等教育）（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、企業緑地などを用いた環境教育の実施　等）
- 国際機関
- 取引先事業者、その他の事業者、異なる業種

提携機関の紹介

○地方環境パートナーシッププラザ(GEOC)・地方環境パートナーシップオフィス(EPO)

NPO・企業・行政など多様な主体による環境パートナーシップ促進を目的として「地球環境パートナーシップ」（GEOC）がオープンしました。持続可能な社会の実現のために、環境・ソーシャルビジネスや NPO・自治体との協働取組、ESD（持続可能な開発のための環境教育）プログラムの支援など、様々なパートナーシップづくりを行っています。また、GEOC は、地域の NPO との協働で設置された全国 8 か所（EPO 北海道、EPO 東北、関東 EPO、EPO 中部、きんき環境館、EPO ちゅうごく、EPO 四国、EPO 九州）の地方環境パートナーシップオフィス（Environment Partnership Office：EPO）とともに、環境・NPO・パートナーシップに関する情報やノウハウ、ネットワークを共有しています。（URL：http://www.geoc.jp/）

○地域連携保全活動支援センター

地方公共団体は、各主体間における連携・協力の斡旋、必要な情報の提供や助言を行う拠点として、「地域連携保全活動支援センター」を設置するように努めることとしています。

地方公共団体が設置している地域連携保全活動支援センターは全国に 13 箇所（北海道、青森県、栃木県小山市、千葉県、長野県、愛知県、愛知県名古屋市、兵庫県、滋賀県、大阪府堺市、奈良県橿原市・高取町・明日香村、徳島県、愛媛県）あります。（2017 年 9 月現在）

（URL：http://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/renkeisokushin/_centre/）

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	命をつなぐ PROJECT
	関係者	知多半島臨海部　連携事業所（11 社）、愛知県、知多市、東海市、地域住民、大学生、NPO

●取組内容：企業緑地における協働した生物多様性の保全

愛知県知多半島の臨海工業地帯における企業（工場）緑地では、**生物多様性の向上と次代の担い手の育成を目指して、「命をつなぐプロジェクト」**が行われている。このプロジェクトは、企業緑地の生物多様性のポテンシャルを向上させていくために、**樹林帯を所有する企業 11 社と知多市・東海市といった行政、地域住民や大学生、NPO など、多様なステークホルダーが連携**して環境づくりを行っているものである。

また、生物多様性の取組を広く早く発信するアンテナとして、活動の全てを学生が取材・編集するオリジナルの**フリーペーパーやイベント、WEB などの多彩なメディアを介して情報発信**を行っている。これにより、プロジェクトをスピーディにスムーズに促進するだけでなく、取材や原稿執筆を通じて若者の成長を支援していくことを効果としている。また、本事例は、「新しい公共支援事業（内閣府）」、「生態系ネットワーク形成モデル事業（愛知県）」に位置付けられている。

出典）ecoReco earth（http://ecoreco.net/）

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	損害保険ジャパン日本興亜株式会社
	事業内容	損害保険事業
	従業員数	25,822 名

●取組内容：SAVE JAPAN プロジェクトによる環境保全活動

損害保険ジャパン日本興亜（株）では、地域の環境団体、NPO 支援センター、日本 NPO センターと協働し、**希少生物種の保全を行う「SAVE JAPAN プロジェクト」を全国で展開**している。このプロジェクトは、全国各地で**「いきものが住みやすい環境づくり」を目指し、NPO/NGO などのステークホルダーとの協働実施を特徴とした、市民参加型の屋外イベント**を行うものである。2011 年のスタートから 2016 年度までに全国で 647 回のイベントを開催し、32,175 名の参加を得ている。

地域毎に様々な希少生物の保全をテーマとしており、これまでにカラカネイトトンボ、ゲンジボタル、サシバ、フデリンドウ、ブッポウソウなど 100 種以上の希少生物たちの保全活動を行ってきた。

出典）SAVE JAPAN プロジェクト ウェブサイト（http://savejapan-pj.net/）

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	生活協同組合パルシステム東京
	事業内容	宅配サービス、福祉サービス、くらしのサービスほか
	会員（組合員）数	475,240 名（2017 年 9 月末現在）

●取組内容：生物多様性保全の普及・啓発活動

生物多様性保全への取組のうち、原材料の調達は課題も多く、長期的に進める必要がある。一方で組合員が商品を選ぶことが環境保全につながることから、以下のような**生きものを見て触れる体験を通じた普及・啓発活動**を推進している。

①生き物モニタリング調査（中央大学・東京大学・パルシステム東京協働プロジェクト）

2009 年から市民参加のモニタリング調査として、チョウの分布、気候・環境・人との関係をしらべている。調査結果はデータベース化し、冊子**「ネイチャーガイド　東京のチョウ」**も作成し、行政・学校等に配布している。のべ 924 名以上の調査員により 35,492 件（2016 年度末累計）以上のデータが写真とともに蓄積されており、学術的な価値も大きいと評価されている。

②「侵略的外来種」の駆除活動

地域の生態系や日本固有の種の保全に資する外来植物の駆除活動を、地元の保護団体等と連携して組合員で実施している。

③東京の緑を守る

組合員により、東京の緑地を訪ね、その現状や歴史を知る活動を続けている。

出典）生活協同組合パルシステム東京 ウェブサイト（http://www.palsystem-tokyo.coop/work/eco/biodiversity/）

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	三井住友海上火災保険株式会社
	事業内容	損害保険事業ほか
	従業員数	14,650 名

●取組内容： シンポジウム「企業が語るいきものがたり」の開催

三井住友海上火災保険(株)が主催する**シンポジウム「企業が語るいきものがたり」は、企業が生物多様性の取組みを推進していくための情報提供の機会**として、2007 年から毎年、同社が会長を務める JBIB（(一社)企業と生物多様性イニシアティブ）と(株)インターリスク総研の特別協力のもと開催している。

2017 年 3 月 7 日に開催した「企業が語るいきものがたり Part10 サスティナブルな未来のために企業が果たす生物多様性保全 ～COP13 から 2020, そして 2030 年を見据え～」では、東京オリンピック・パラリンピックの開催年で愛知目標のターゲットイヤーでもある 2020 年と、SDGs が目標年とする 2030 年に向けた生物多様性保全の取り組みに関する基調講演のほか、自然資本やグリーンエコノミー、グリーンレジリエンスをはじめ、企業の関心が高いテーマについてパネルディスカッションを実施した。

出典）三井住友海上火災保険(株)ウェブサイト（http://www.ms-ins.com/company/csr/environment/maintenance/symposium.html）

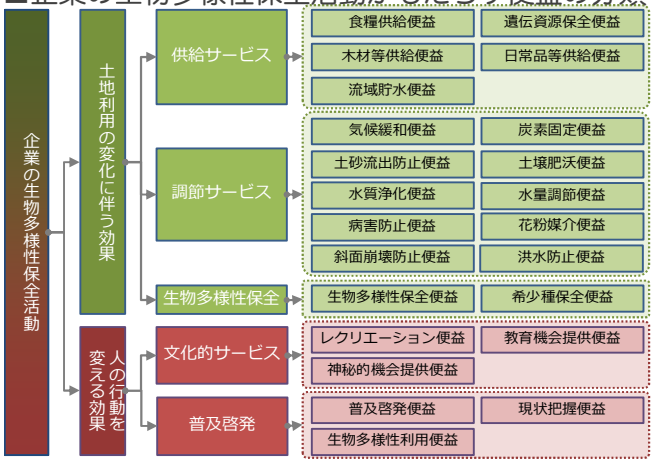
【参考】企業の生物多様性保全活動の経済的評価

企業の生物多様性保全活動について、それらの活動がもたらす社会へのインパクトを定量的に評価し、その結果を企業内部での意思決定や活動改善のほか、外部ステークホルダーとのコミュニケーション等に活用することが考えられます。

環境省では 2016 年度から企業の生物多様性保全活動の経済的評価を試行的に実施し、手法整備のために事例を蓄積しています。

この試行的評価においては、「土地利用の変化に伴う効果」「人の行動を変える効果」の２つの効果に着目し、既存の国内の公共事業評価や欧米で進んでいる社会インパクト評価等の手法を活用しつつ、それぞれがもたらす便益（右図）に対して、既存の文献等から経済評価額の原単位を整理し、活動ごとの面積・件数・人数等を乗ずることによって、活動によるインパクトの貨幣換算を行いました。以下、試行的評価を行った事例を紹介します。

■企業の生物多様性保全活動がもたらす便益の分類



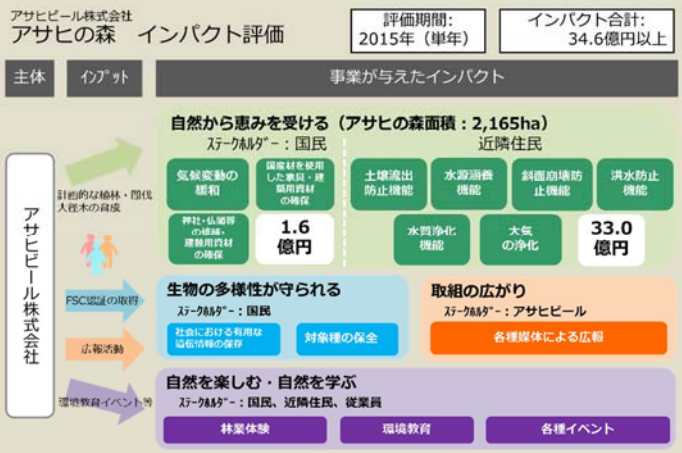
これらの評価により、定量的な把握が難しい社会貢献活動の貢献量を“見える化”し、企業内外の理解を促し、活動の継続・活性化等につながることが期待されます。

ただし、これらの評価結果のみを強調すると、環境への配慮を装っているという誤解を招きかねません。本業（サプライチェーンを含む事業活動全体）を重視し、本業を含めた事業全体における生物多様性への依存度・影響を把握していくことも重要です（第３編第１章２．参照）。

事例 1：外部ステークホルダー（消費者・近隣住民）とのコミュニケーションを目的とした評価事例

【評価対象事業の概略】

・社有林「アサヒの森」の保有と適正な管理（計画的な植林・間伐、大径木の育成等）
・FSC 認証の取得
・子ども・学生向け環境教育イベントの実施
・広報活動等



評価の目的

ステークホルダーとのコミュニケーションを目的とした保全活動の価値の見える化

評価対象とした主なインパクト

自ら森林を保有・管理することによるステークホルダーにもたらす生態系サービスの便益

評価にあたっての留意事項

- 生物多様性保全へのインパクトは適切な原単位がないことから金銭換算せず
- 取組の広がりや自然を楽しむ・学ぶことによるインパクトは、貨幣換算を試みたが、全体のインパクトに占める割合が低いため結果は表示せず
- 自然からの恵み（生態系サービス）の便益のみの評価額を示すこととなったが、これは本来のインパクトの一部であることから、「～円以上」と表記

【経済的評価の結果】

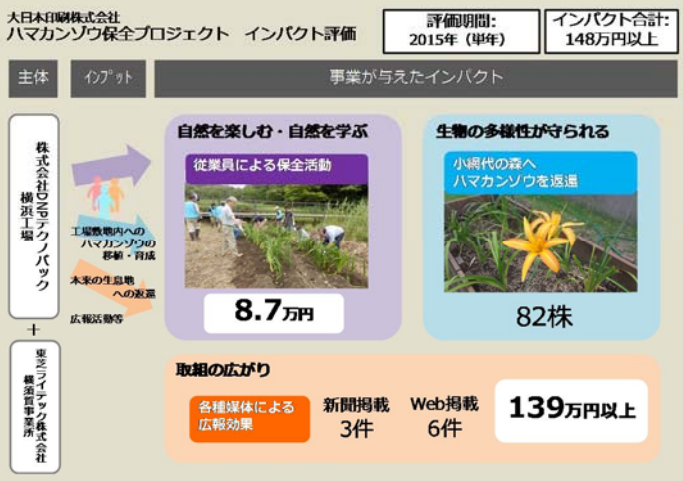
・気候変動の緩和や土壌流出防止機能等、自然から受ける便益を中心に全体で　⇒　**34.6 億円以上/年**

出典）環境省、アサヒビール株式会社

事例 2：社員に活動の意義を伝え活動を活性化させることを目的とした評価事例

【評価対象事業の概略】

・工場敷地内へのハマカンゾウの移植・育成
・本来の生息地への返還（2015 年度 82 株、2016 年度約 100 株）
・広報活動



評価の目的

活動の価値を伝えることで、社員により前向きに取り組んでもらい、さらに活動を活性化する

評価対象とした主なインパクト

ハマカンゾウの保全活動を通した社員への環境教育や自然を楽しむ/学ぶことによるインパクト

評価にあたっての留意事項

- 生物多様性保全へのインパクトは適切な原単位がないことから貨幣換算はせず、育成し、返還した株数という定量的な結果を表記
- 従業員による保全活動や新聞等へ掲載によるインパクトを加算
- 2 社による協同事業ではあるが、インパクトは按分して評価
- 評価結果に用いた額は、本来のインパクトの一部であることから、「～円以上」と表記

【経済的評価の結果】

・普及啓発等による便益を中心に全体で　⇒　**139 万円以上**

出典）環境省、大日本印刷株式会社

（注）上記は試行的な評価です。環境省では当該手法の整備を進めており、今後、手法の公開等を含めて検討していきます。

7. モニタリング

❖ 取組状況を適切に把握することは、計画全体の PDCA サイクルを機能させるために必須の取組です。

❖ 既に実施している別のモニタリングに組み込むことや、既存のツールを活用することなど、負担軽減を図って継続的に取り組めるように工夫すると良いでしょう。

考え方

定期的なモニタリングにより、自社の取組状況を定期的に把握・分析し、計画の進捗状況や達成度を評価するとともに、必要に応じて計画の見直しに反映することは、計画全体の PDCA サイクルを機能させるためには重要な取組といえます。

また、モニタリングと一言でいっても、対象とする事業活動ごとの取組に応じて把握すべき情報や方法、時期、頻度などは様々です。例えば、「原材料調達に占める認証材料の取り扱い比率」を目標に設定している場合は、契約時や仕入時のほか、原材料の生産現場での状況などについても定期的にチェックすることが効果的です。また、緑地管理においては、導入した植物の生育状況、外来種などの侵入状況、昆虫など動物の利用状況、目標種の出現状況などが把握すべき項目であり、生物の出現時期に応じた調査時期に年 1 回は実施することが望まれます。

これらのモニタリングによって得られた成果は、事業者が目標とする環境像と照らし合わせて課題を抽出し、その後の計画に反映していくことが重要です。

このように、モニタリングは PDCA サイクルを見通し、進捗確認・評価・見直しを前提とした内容とすることが重要です。さらに、CSR レポートなどでモニタリングや評価の結果を公表するなど、定期的な情報公開に努めることも求められます。

実践のためのヒント

モニタリングの実施にあたっては、すでに行っているモニタリング（CO_2 や廃棄物関係等）の実施と併せて行う等、事業者内の負担をできるだけ減らすような頻度および時期とすると取り組みやすくなります。

また、既存のモニタリングの回答様式の活用や、アンケート（紙ベース、web やシステムベース）等を用いて、効率的にデータを収集できる手法を選択しましょう。

モニタリングに用いる代表的な管理指標の例※

- 原材料の総量に占める認証原材料の取り扱い比率
- 認証取得製品の開発数や商品化件数、販売目標量
- 従業員に対する環境教育・講習会等の受講者数や、環境関連の資格取得率
- 外部ステークホルダーと連携の企画回数／実施回数や、企画への延べ参加人数
- 保有地（緑地管理）における生物出現種数　など

※）モニタリングの管理指標は目標や計画検討段階に設定する必要があることに留意してください

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	第一三共株式会社
	事業内容	医療用医薬品の研究開発、製造、販売等
	従業員数	約 15,000 名（第一三共グループ）

●取組内容：「エコロジカル・フットプリント」を活用した事業活動と生物多様性の関係性の把握

第一三共(株)では、企業と生物多様性イニシアチブ（JBIB）が開発した「企業と生物多様性の関係性マップ®」を活用し、**事業活動が生物多様性に与える影響や生態系サービスへの依存状況を、バリューチェーンごとに整理**した。その上で、複数の影響要素を統合的・定量的に評価する手法として、**第一三共国内グループの事業活動にともなうエコロジカル・フットプリント（以下、EF）**を算定し、公表した。EF は、様々な事業活動が環境に与えている負荷を gha（グローバルヘクタール）という単位で統合的に表すものであり、国際的にも共通する指標である。EF の活用により環境負荷を包括的に評価することが可能となったため、継続的な算定を実施し PDCA による改善をはかっている。

EF の算定にあたっては基本概念を維持しつつ、自社にとって使いやすいよう対象を拡張したことにより、事業活動による環境負荷を多面的に理解しやすくなり、問題認識が容易となった点が特徴的である。

出典）第一三共(株) ウェブサイト（http://www.daiichisankyo.co.jp/corporate/csr/environment/biodiversity/index.html）

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	生活協同組合コープ自然派兵庫
	事業内容	組合員への商品供給、組合員の生活改善及び文化の向上をはかる事業、生活関連社会的テーマについての意見発信や取り組みほか
	従業員数	56 名

●取組内容：田んぼの生き物調査

生活協同組合コープ自然派兵庫では、2006 年から豊岡市において「田んぼの生きもの調査」に取組んでいる。この「田んぼの生きもの調査」は、**田んぼの持つ多面的機能、特に生きものを育む場所としての役割について、組合員と生産者がともに理解し深める**ことを目的としたものである。ステークホルダーによる田んぼでの生物調査を継続的に行うことで、生きものと、農業と、食べもののつながりを実感するための取組である。また、本プロジェクトは、**①多様な主体の連携、②取組の重要性、③取組の広報の効果から、国連生物多様性の 10 年日本委員会（UNDB-J）にて田んぼの生物多様性向上 10 年プロジェクトとして認定連携事業に指定**されている。

出典）国連生物多様性の 10 年日本委員会 ウェブサイト（http://undb.jp/）、コープ自然派兵庫 ウェブサイト（http://www.shizenha.ne.jp/hyogo/）

8. 計画の見直し

- ❖ **モニタリング結果を踏まえて取組状況を評価し、より良い計画としていくことで強固な PDCA サイクルが構築されます。**
- ❖ **取組範囲を広げる、サプライチェーンを巻き込むなど、少しずつ拡大していくことが期待されます。**

考え方

基本的な考え方は、前述の「4.計画の立案」に準じますが、計画の見直しにあたっては、モニタリング結果を踏まえ生物多様性と事業との関わりの状況をベンチマークとして評価を行い、取組内容をより充実したものにスパイラルアップしていくことが基本です。

まずは取り組みやすい項目・内容から着手し、徐々に取組の範囲を広げ、サプライチェーンを巻き込み、社内外に広く取組を浸透させていくことが理想です。より強固な PDCA サイクルの構築を目指して取組を推進しましょう。

取組の実施に際しては、推進体制・進行管理システムが整備され、PDCA サイクルが有効に機能するようになることが重要です。既存の環境マネジメントシステムや環境委員会を活用して生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取組を推進するなどの方法も考えられます。また、企業や業界の PR となることから、計画や取組状況を公表する仕組みを組み込むことも効果的です。

実践のためのヒント

モニタリング結果や最新の関連法案・制度等の設定状況等を踏まえ、内容の点検を行い、必要に応じて工程や目標レベルの見直しを図ることが望まれます。見直しを行う場合、可能な限り有識者等に助言を仰ぎ、変更した内容の説明性・妥当性を担保するように努めます。

※取組事例は「4.計画の立案」（p.45～）を参照してください。

第４編　事業活動ごとの取組

本編では、第 2 編で紹介した事業活動ごとの取組を紹介しています。自社の事業活動と生物多様性の関係性の把握結果を踏まえ、該当する項目をご覧ください。

各項目の基本的な構成は以下のとおりです。

①項目名	取組名
②キーメッセージ	取組を進める際の重要な観点や、事業者にとってのメリット等重要なメッセージです。
③考え方	取組を進める際の考え方や重要な視点、目指すあり方を紹介しています。特に重要な部分には下線を引いてあります。
④事業者に期待される取組例	具体的に期待される取組の例をご紹介しています。あくまで参考とし、各事業者の事業内容や規模に応じて取組を進めてください。
⑤事例	取組に関するトピックや事業者・事業者団体による取組事例をコラムとして紹介しています。

1. 原材料調達

- ❖ **原材料の生産地で生物多様性に対する影響が生じている場合も多く、既に多くの企業の取引条件となっていることから、原材料調達に関する取組は重要と言えます。**
- ❖ **原材料調達に関する取組は、生物多様性の保全はもちろん、コスト削減や事業継続性の向上にも寄与します。**
- ❖ **自社での取組だけではなく、取引先との「縦の連携」、さらには業種内における「横の連携」が効果的です。**

考え方

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）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。取組の方向性としては、「使用量の削減」のほか、「認証商品の取扱の推進」、「原材料調達ガイドラインの調達基準への生物多様性の配慮の組込み」、「取引先へのアンケートやチェックリストの活用」等を進めることにより、サプライチェーンにおける各段階において生物多様性に配慮された原材料調達が行われるようにすることが重要です。

このような取組を実施する際には、個々の事業者による取組も重要ですが、原材料を提供してくれる取引先との連携が非常に重要です。生物多様性に配慮された原材料の取扱量が国全体で増えることが望ましく、横断的な連携（同業種内での取組を推進すること等）も有効と考えられます。

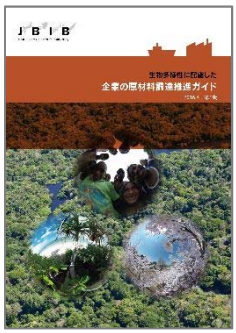
なお、原材料調達にかかる取組は、既述のとおり、取引先等にその必要性を理解、認識してもらう必要があります。この際、必要に応じて取引先に配慮を求めていくこととなりますが、独占禁止法上の「優越的地位の濫用」にならないよう注意が必要です。

【事業者に期待される取組例】

- ➢ 持続可能な範囲で資源を利用できるよう、資源利用量の低減を図る。
- ➢ 原材料の調達方針や調達基準に生物多様性への配慮を組み込む。
  - (ア) 現地法令を含め法律等を遵守していること（合法性）を確認する
  - (イ) 生物多様性の保全上価値が高いと考えられる地域の土地利用を伴っていないことを確認する
  - (ウ) 原材料の生産段階で生物多様性の保全に配慮されていることを確認する
  - (エ) 生物多様性に配慮された認証商品の取扱量を増加させる
- ➢ 取引先へのアンケートやチェックリストの活用等により、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行うとともに、トレーサビリティを確保する。
- ➢ その他の手段を含め、サプライチェーン等に対しても、自社が影響を及ぼし得る範囲で、協力・啓発するよう努める

○生物多様性に配慮した企業の原材料調達推進ガイド（JBIB）

原材料調達においてどのようなリスクや課題があるのか、それはどのように解決できるのか、について 1 冊にまとめたガイド。JBIB の会員企業が自社内で推進するという視点で検討しているため、理念的にとどまらず、実践的な内容となっています。



出典）JBIB ウェブサイト：http://jbib.org/about/output/

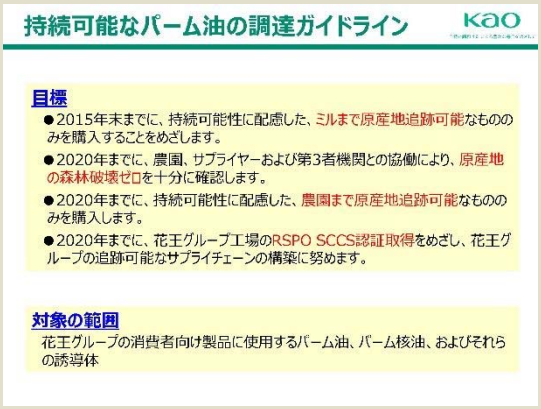
事業者による取組事例

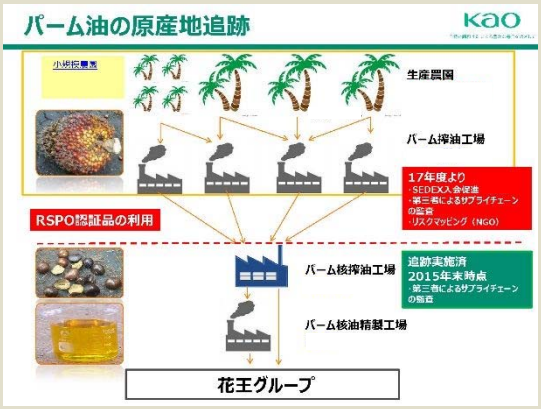
●事業者情報	企業名	花王株式会社
	事業内容	化粧品製造、スキンケア製品製造、健康機能飲料製造、衣料用洗剤製造、油脂製品製造ほか
	従業員数	33,195 名（連結）

●取組内容：自然資本の持続可能な調達

花王(株)では、事業活動が社会の豊かな生活文化やサステナビリティ（持続可能性）に貢献することを目指して「花王サステナビリティステートメント」を策定している。また、同社の製品（化粧品、衣料用洗剤、育児用品等）製造においては、パーム油やパルプ用木材を利用しているが、これらの原材料の調達について生物多様性へ与える影響を低減するため、**「調達先ガイドライン」・「原材料ガイドライン」を策定し、持続可能な資源利用を図るための取組を進めている。**

これらのガイドラインでは、**原材料調達に関する目標と配慮事項の対象範囲を明確化**することで、**取組の実効性の強化**を図っている。





出典）花王(株) ウェブサイト（https://www.kao.com/jp/）
花王(株) 企業が語るいきものがたり Part10 サスティナブルな未来のために企業が果たす生物多様性保全 資料

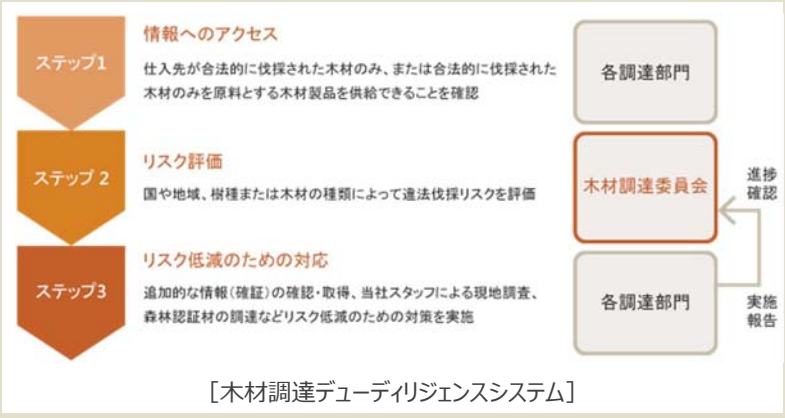
事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	住友林業株式会社
	事業内容	資源環境事業、木材建材事業、住宅事業等
	従業員数	4,417 名（単体 2016 年 3 月 31 日現在）

●取組内容：木材調達における管理システム

住友林業グループは「住友林業グループ調達方針」に基づいて木材の合法性確認や人権、労働および生物多様性保全や地域社会への配慮を含む**持続可能な木材調達を実践するために、各調達部門の管理責任者で構成する「木材調達委員会」を設置し、木材の調達に関するデューディリジェンス**を行っている。また、木材調達委員会に先立ち、調達する商品について、仕入先へのアンケート調査や現地ヒアリングなどで必要な情報を確認している。

違法な木材を扱わないのはもちろんのこと、住友林業グループでは、「森林認証制度の活用」「植林由来、リサイクル由来の木材及び木材製品の利用促進」「国産材及び国産材製品の利用促進」を事業活動に組み込むように努め、木材の利用を通じて持続可能で豊かな社会の実現に貢献している。



［木材調達デューディリジェンスシステム］

出典）住友林業(株) ウェブサイト（http://sfc.jp/information/society/social/business_partner/action.html）

事業者団体による取組事例

●事業者情報	団体名	日本製紙連合会
	事業内容	紙・パルプ製造業に関する調査研究、統計資料の収集、作成、広報、会員交流ほか
	会員数	33 社 6 団体

●取組内容：生物多様性保全に関する日本製紙連合会行動指針の策定

製紙産業は、「木材」という生態系サービスの恩恵を受けて「紙」という人間生活にとって不可欠な物質を供給する産業であり、生物多様性の保全に積極的に取り組むことは責務とされる。これをうけ、日本製紙連合会は 2014 年に「生物多様性保全に関する日本製紙連合会行動指針」を策定した。

行動指針では、愛知目標と業界の取組との関連性を把握したうえで、具体的な取組指針として、①企業体制、**②持続可能な森林経営（森林認証制度である FSC、PEFC、SGEC 等の積極取得等）**、**③責任ある原料調達（原料のトレーサビリティの確保等）**、④社会的な環境貢献活動、⑤対外的な連携の強化、についての方向性が示されている。

「生物多様性保全に関する日本製紙連合会行動指針」と「戦略計画2011-2020」における個別目標「愛知目標」の関係

○：直接的に貢献 △：間接的に貢献			1. 企業体制	2. 持続可能な森林経営（Sustainable Forest Management）	3. 責任ある原料調達（Sustainable Procurement）	4. 社会的な環境貢献活動（Social Contributions as CSR）	5. 対外的な連携の強化
戦略目標A 主流化による根本原因への対処	目標1	人々が生物多様性の価値と行動を認識する	○			○	○
	目標4	すべての関係者が持続可能な生産・消費のための計画を実施する	△	○	○		
戦略目標B 直接的な圧力の減少、持続可能な利用の促進	目標5	森林を含む自然生息地の損失が少なくとも半減、可能な場合にはゼロに近づき、劣化・分断が顕著に減少する	△	○	△	○	

※個別目標 20 のうち、目標 1、4、5 との関係表を例として記載

出典）日本製紙連合会 ウェブサイト（https://www.jpa.gr.jp/env/creature/index.html）

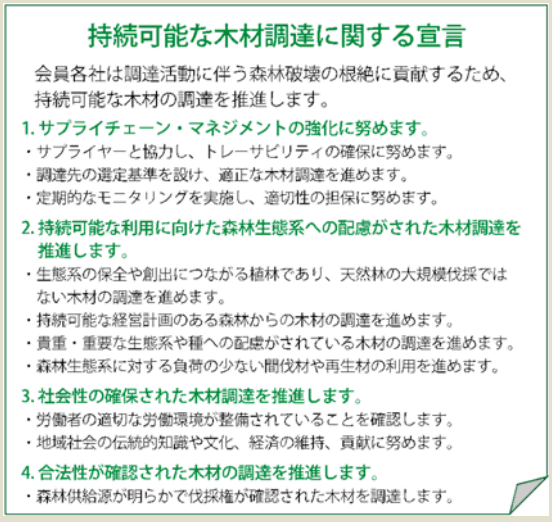
事業者団体による取組事例

●事業者情報	団体名	一般社団法人プレハブ建築協会
	事業内容	PR 活動、技術開発・研究、会員交流ほか
	会員数	226 団体

●取組内容：環境行動計画エコアクション 2020（2016 年改定）

環境問題の現状と住宅産業の期待を踏まえ、2012 年に策定した「エコアクション 2020」を改定した。①低炭素社会の構築、②循環型社会の構築、③自然共生社会の構築、④化学物質の削減、⑤良好なまちなみ形成を 5 つの取り組みの柱・活動方針としている。

また、改定版では新たに地球規模の生物多様保全に向け、**「持続可能な木材調達に関する宣言」を掲げ、森林生態系の保全に配慮した木材利用を徹底**することが追加された。具体的な施策としては、**「木材のトレーサビリティの確保」「調達先の選定基準の設定」「定期的なモニタリングの実施」**があり、会員各社は自主的な目標を設定し、その達成を図ることとされている。



持続可能な木材調達に関する宣言

会員各社は調達活動に伴う森林破壊の根絶に貢献するため、持続可能な木材の調達を推進します。

1. サプライチェーン・マネジメントの強化に努めます。
・サプライヤーと協力し、トレーサビリティの確保に努めます。
・調達先の選定基準を設け、適正な木材調達を進めます。
・定期的なモニタリングを実施し、適切性の担保に努めます。

2. 持続可能な利用に向けた森林生態系への配慮がされた木材調達を推進します。
・生態系の保全や創出につながる植林であり、天然林の大規模伐採ではない木材の調達を進めます。
・持続可能な経営計画のある森林からの木材の調達を進めます。
・貴重・重要な生態系や種への配慮がされている木材の調達を進めます。
・森林生態系に対する負荷の少ない間伐材や再生材の利用を進めます。

3. 社会性の確保された木材調達を推進します。
・労働者の適切な労働環境が整備されていることを確認します。
・地域社会の伝統的知識や文化、経済の維持、貢献に努めます。

4. 合法性が確認された木材の調達を推進します。
・森林供給源が明らかで伐採権が確認された木材を調達します。

出典）プレハブ建築協会 ウェブサイト（http://www.purekyo.or.jp/bukai/jyutaku/pdf/eco-action_2016.pdf）

2. 生物資源の利用

- ❖ **生物資源の不適切な利用により、生態系全体の劣化につながることがあります。**
- ❖ **生物資源の利用地が生物多様性上重要な地域でないか確認するとともに、外来種の利用を回避するなどの対策を実施します。**
- ❖ **国内の里地里山については、適切な範囲での積極的な利用により生態系の質の向上に寄与することもあります。**

考え方

生物資源とは、例えば漁業資源、森林資源、農産物等を指します。このうち、漁業資源及び森林資源に関しては、その過剰な採取は特定の種や生態系全体の劣化につながることがあります。また、過去には食用や愛玩目的で導入した生物種が野外で繁殖し、人々の生活や在来の生態系に悪影響を及ぼす例もあります。

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。

国内においては、「生物多様性国家戦略（2012-2020）」において第二の危機として示されたとおり、里地里山等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ています。2016 年 9 月には、自然資源を象徴する「森」「里」「川」「海」を保全・再生してつなげること、また、それぞれに関わる人をつなげること、そして、都市部に住む人たちも含めて国民全体で「森里川海」の保全とそれに関わる人たちを支えることを目指して、「森里川海をつなぎ、支えていくために（提言）」[23)]が公表されました。目指す社会の実現に向けた仕組み作りの中で、事業者の積極的な参加が期待されています。

また、遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正・衡平な配分（ABS）を推進するための名古屋議定書が 2017 年 8 月にわが国でも発効しています。遺伝資源の取得及び利用は提供国のルールに従って行うことが必要です。

【事業者に期待される取組例】

- ➢ 生物多様性の保全上重要な地域での生物資源の利用を回避する。
- ➢ 生物資源の量を把握し、枯渇しないように利用量の管理を行う。
- ➢ 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。
- ➢ 花粉媒介や害虫駆除において外来種の利用を回避、もしくは外部に悪影響を及ぼさないよう適切に管理する。

[23] 「森里川海をつなぎ、支えていくために（提言）」（2016 年、環境省「つなげよう、支えよう森里川海」プロジェクトチーム）

事業者による取組事例

●事業者情報	組合名	プロジェクトＨ推進協議会
	事業内容	地蜜蜂の保護、養殖、蜂蜜の生産、販売
	組合員数	38 名

●取組内容：地域資源を活用した新たな経済循環

宮崎県椎葉村ではプロジェクトＨ（ハニー）推進協議会によって、**地蜜蜂の保護やニホンミツバチのハチミツの生産・販売**が行われている。この協議会では、村の未来を作る活動として、椎葉村において昔から個人で行われていた養蜂を集合させて事業化しており、**独自に協議会の基準（椎葉村内で採れた蜜とし他の製品と混ぜないこと等）を設けて、地蜜ブランドとして販売**している。

ニホンミツバチのハチミツは、250ｇのビンを 1,600 本出荷するなど、その取組は盛んであり、地域活性化の一助となっている。

出典）椎葉村ウェブサイト（http://www.vill.shiiba.miyazaki.jp/）

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	海島遊民くらぶ（有限会社オズ）
	事業内容	エコツアー企画、観光情報サービス、地域づくりコンサルティング、人材育成研修企画
	スタッフ数	5 名（常勤）

●取組内容：地域資源を活用した持続可能な観光

三重県鳥羽市において「地域を愛し、持続可能な観光のあり方から、持続可能な地域づくりへの貢献を目指す」を活動方針に掲げ、お客様・自然・住民・ガイドの 4 者が幸せを感じられる「感幸」を目指し、エコツーリズムを推進している。

環境面では、**フィールド利用の際の自主ルールを策定**し、島でのルール、磯場での観察ルール、ガイドの育成などを定めている。また、**子どもパークレンジャー事業や子どもガイド育成などの自然環境教育と人材育成**にも力を入れている。

地域貢献の面では、例えば、ツアー中の食事は地産地消にこだわり、昼食は民宿や弁当屋に注文し、渡船や漁業体験は漁師や漁協と連携するなど、地元から供給できるようにした。それらは同時に、地域や産品のブランド化にもつながっている。また、鳥羽市エコツーリズム推進協議会と連携した森の間伐事業や、「海島遊民くらぶ」の未利用魚活用事業を盛り込んだツアーをつくり、課題解決事業から更なる地域経済の循環を生み出す工夫をしている。

出典）海島遊民くらぶウェブサイト（http://oz-group.jp/index.html）

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	キリンホールディングス株式会社
	事業内容	日本綜合飲料事業、海外綜合飲料事業、医薬・バイオケミカル事業
	従業員数	39,733 名（連結）

●取組内容：スリランカで目指す持続可能な紅茶農園

キリンホールディングス（株）は、2050 年を見据えた「キリングループ長期環境ビジョン」を策定し、グループのバリューチェーンで発生する環境負荷を低減し、「資源循環 100%社会の実現」を目指して生物資源、水資源、容器包装、地球温暖化の分野で目標を設定している。

このうち、生物資源については、**「2050 年までに、生物資源を持続可能な形で使用している」**という目標を設定し、紅茶葉の輸入元であるスリランカの農園の持続性向上や日本の農地における生物多様性の確保などに取り組んでいる。このうち、スリランカの農園では、紅茶農園に環境を保全して茶葉を生産してもらうため、**持続可能な農園認証であるレインフォレスト・アライアンス認証を取得するためのトレーニング費用を支援**する取組を進めている。認証取得により、生物多様性の保全や気候変動への適応力の向上に寄与するだけでなく、農園に働く人々の生活向上にも寄与している。

こうした取組が評価され、WWF ジャパン「ビジネスと生物多様性勝手にアワード」において最高賞の「百獣の王賞」を受賞している。

出典）キリン(株) ウェブサイト（http://www.kirin.co.jp/csv/eco/mission/material.html#pageSection1）

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	株式会社 サカタのタネ
	事業内容	種子・苗木・球根・農園芸用品の生産および販売、書籍の出版および販売、育種・研究・委託採種技術指導、造園緑化工事、温室工事、農業施設工事の設計、監理、請負
	従業員数	680 名

●取組内容： 生物多様性条約に基づく『サンパチェンス®』の遺伝資源利用に合意

(株)サカタのタネとインドネシア政府は、サカタのタネが世界的に販売している**園芸用草花『サンパチェンス』**について、**生物多様性条約（Convention on Biological Diversity、CBD）に基づき、遺伝資源を利用していく**ことで 2015 年 11 月に正式に合意した。

『サンパチェンス』は 2006 年の販売開始以来、2016 年現在、日本やヨーロッパ、北米、南米など世界中に広まりつつある。同商品の売り上げの一部は**遺伝資源へのアクセスと利益配分の契約（Access and Benefit-Sharing、ABS）**に基づき利益配分が行われており、これまでサカタのタネは『サンパチェンス』の売上金の一部をインドネシア政府に還元している。また今回の合意を受け、同社はインドネシア政府に技術的な支援も提供していく。

出典）(株)サカタのタネ ウェブサイト（http://www.sakataseed.co.jp/corporate/news/20160328.html）

事業者による取組事例

●事業者情報	事業主体	三重県
	登録事業者	42 事業者（解体／販売／加工など）

●取組内容：みえジビエ登録制度

近年、中山間地などにおいて、ニホンジカやイノシシといった野生鳥獣の生息数が増加しており、農林水産業の被害が深刻化・広域化している。また、森林部においては下層植生の減退や樹木被害など、生物多様性について深刻な影響が生じている。これらの野生鳥獣による被害低減を図る方策の一つに狩猟による捕獲が挙げられるが、捕獲後に**資源として活用するため「ジビエ（食肉としての有効利用）」**の検討・実施が各所で行われている。

三重県では、県内でとれた**野生の鹿肉や猪肉を、安全で美味しく食べていただくため**に、**「『みえジビエ』品質・衛生管理マニュアル」**を策定し、**高度な衛生管理や高品質の食肉の確保**を進めている。また、野生の鹿肉やイノシシ肉を利用する事業者を**「みえジビエ登録制度」**として登録しており、その数は、平成 29 年 10 月 6 日現在 **42 事業 104 施設**となっている。この登録制度では県内の飲食店や、マックスバリュ、カレーハウス CoCo 壱番屋といった企業が登録しているが、事業活動の生産加工段階において「ジビエ」という地域の自然資源を活用することで、間接的に地域の生物多様性の保全に貢献している事例といえる。

出典）農林水産省 ウェブサイト（http://www.maff.go.jp/）、みえジビエ ウェブサイト（https://www.miegibier.jp/gibier/index.html）

3. 生産・加工

❖ 既に対策が進んでいる分野もありますが、生産・加工段階での生物多様性への影響を極力低減しましょう。

❖ 工場・事業場のみでなく、サプライチェーンの各段階で対策が行われることが重要で、取引先との「縦の連携」、さらには業種内における「横の連携」が効果的です。

考え方

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・生育に影響を及ぼす可能性があります。また、近年では、気候変動や水汚染等に伴う水の使用に関する懸念は急速に高まっており、水不足による操業の停止、水価格の上昇、周辺住民との水に関する係争などのリスクに直面する可能性があります。

このほか、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、植物等への影響が指摘されています。農作物については、農薬や肥料の不適切な使用、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。

取組の方向性としては、取水量・排水量、水質、化学物質の排出等に関する対策等、工場・事業場における対策も重要ですが、サプライチェーンの各段階において生物多様性に配慮された生産・加工（農法や漁法を含む）が行われることが重要です。このためには、所属する事業者団体と連携し、事業者団体が実施する認証制度にかかる説明会や研修の活用等が効果的と考えられます。

なお、事業場からの排気・排水等については、国内では水質汚濁防止法等の法令が整備されている分野があります。本ガイドラインに沿うか否かとは別に、法令にともなう排水基準等の遵守は必要です。

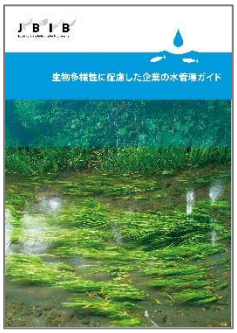
【事業者に期待される取組例】

- 廃棄物の減量・リサイクルを推進する。
- 農法や漁法を含め、生産・加工手法における生物多様性への影響を把握し、持続可能な範囲で資源を利用する。
- 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、漏れ光の抑制や点灯季節、時間への十分な配慮を実施する。
- 認証商品をはじめ、生物多様性に配慮して生産・加工された製品を、その他と分別して扱うとともに、取扱を推進する。
- 事業者団体が実施する認証制度に係る説明会や研修を活用するなどの方法により、認証の取得に努める。

○生物多様性に配慮した企業の水管理ガイド（JBIB）

JBIB の会員企業により、企業はどうしたら水を持続可能な形で利用できるのか、について研究した成果をまとめた冊子。ウォーターフットプリントなどの考え方を用いながらバリューチェーン全体での水利用に考慮すること、流域を単位に取水と排水のバランスを取ること等の新たな課題を踏まえ、水資源への影響をゼロにするウォーター・ニュートラリティといった方向性を示しています。参考となる事例も掲載されています。

出典）JBIB ウェブサイト：http://jbib.org/about/output/



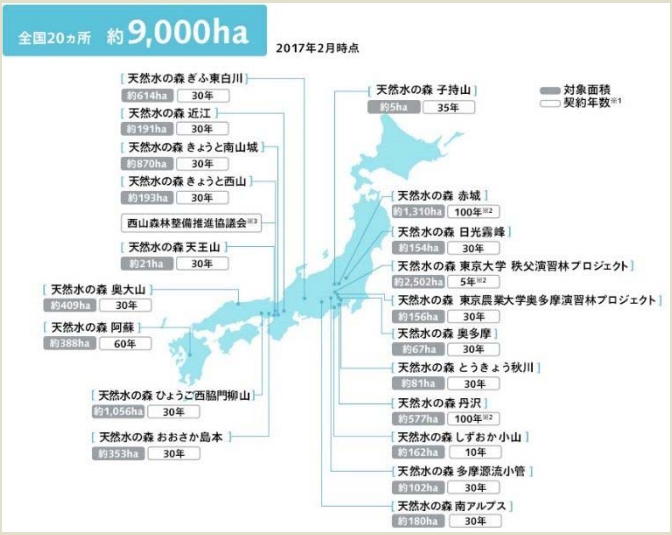
事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	サントリーホールディングス株式会社
	事業内容	酒類、飲料・食品事業、健康食品、ほか
	従業員数	38,013 名（連結　2016 年 12 月 31 日現在）

●取組内容：天然水の森活動

サントリーグループは、商品の製造段階で多くの地下水を使用している。良質な地下水の持続可能性を保全するため、2003 年から各地の行政や森林所有者と数十年にわたる中長期の契約を結び、サントリー「天然水の森」として**水を育む森づくり活動**を行っている。

「天然水の森」の整備目標として、①水源涵養林としての高い機能をもった森林、**②生物多様性に富んだ森林**、③洪水・土砂災害などに強い森林、④CO_2吸収力の高い森林、⑤豊かな自然と触れ合える美しい森林を掲げている。また、次世代に向けた持続可能な森林保全活動として、PDCA サイクルによる継続的な取組を進めている。



また、サントリーグループの中核をなす企業であるサントリー食品インターナショナル(株)は、これら水資源を持続可能とするための「自然環境の保全・再生」や、水使用量の削減を目的とした工場での「環境負荷低減」の取り組みが評価され、環境情報開示システムを提供する国際的な非営利団体である「CDP」より、「CDP ウォーター2017　A リスト企業」に認定された。

出典）サントリーホールディングス　ウェブサイト（http://www.suntory.co.jp/company/csr/activity/environment/eco/forest/）

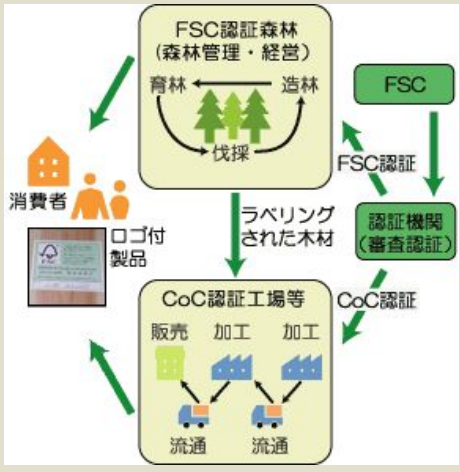
事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	速水林業
	事業内容	林業全般、同関連事業
	従業員数	15 名

●取組内容：持続可能な木材生産と森林活用

速水林業は豊かな森林環境を維持し、人類の生存のために地球環境保全に貢献するとともに、地域社会の安定に尽くすことを目標としており、1790 年代からヒノキを植え、林地を持続的に循環利用している。また、2000 年に日本で初めて FSC®認証を取得した。

速水林業では、**①生物多様性の確保（適切な下層植生を維持・育成することで生物多様性を確保、渓流の水質汚染防止の適切な対応により水生生物の多様性を確保）**、②土地利用の効率化、③木材の効率的利用、④土壌浸食の防止、**⑤森林の健全性の確保（伐採跡地の早急な植林）**、⑥化学薬剤の取り扱い、⑦森林被害の対応、⑧森林内の事業の事前調査、⑨速水林業関係者以外の森林利用を環境方針としており、これに準じた**持続可能な森林施業**を行っている。



出典）速水林業　ウェブサイト（http://www.re-forest.com/hayami/fsc/index.html）

事業者による取組事例

●事業者情報	組合名	宮城県漁業協同組合
	事業内容	信用事業（貯金・貸付等）、共済事業、経済事業（購買・販売等）
	組合員数	9,537 名

●取組内容：持続可能な養殖漁業

宮城県漁業協同組合では、従来からカキの養殖を行ってきたが、2011 年の東日本大震災の津波被害によってカキ棚や漁船が流されてしまった。その後、漁業再開の際に、環境負荷の高いこれまでの生産方法（過密養殖）ではカキの生産に 2～3 年かかることが判明したため、自然の再生力・恵みに着目して**カキの養殖密度を約 3 分の 1 とすることにより 1 年で生産を行うことに成功**した。また、カキ養殖による遺伝的攪乱や病原菌流入などによる生態系破壊リスクの低減を目的に、**稚貝は県内で採取されたものに限って使用**することとした。

このような取組を行うことで、**持続可能な養殖漁業として日本で初めて ASC 認証を取得**した。ASC 認証によって、これまでの取組の価値が可視化されるとともに、経済付加が付き、入札の価格を挙げることにもつながっている。

出典）ASC ウェブサイト（https://www.asc-aqua.org/ja/）

4. 投融資

❖ 投融資は多くの業種への波及効果が大きいため、取組の拡大が期待されます。
❖ 統合報告や自然資本勘定等、関連する様々な取組や参照可能なガイダンスが提供されており、これらの活用も効果的です。

考え方

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。

投融資において生物多様性の観点を組み込んだ取組を行っている事業者はまだまだ少ない状況ですが、多くの業種への波及効果が大きいため、今後ますます拡大が期待される重要な分野と考えられます。このため、生物多様性に配慮した事業活動を促進するような金融商品の開発・普及等を促進することにより、生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組む事業者が市場において恩恵を受け、取組を推進するインセンティブとなっていくことが重要です。

【事業者に期待される取組例】

- 投融資の審査基準に生物多様性の観点を組み込む。
  - (ア) プロジェクトの融資において、プロジェクトが特定できる場合には、赤道原則[24]を活用し、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。
  - (イ) 事業者への投融資においては、対象事業者による生物多様性への配慮を確認する。(生物多様性の保全と持続可能な利用に関する方針の有無や環境管理システムへの組込等)
- 責任投資原則（Principles for Responsible Investment : PRI）を考慮し、生物多様性への配慮を行う。
- 環境格付の評価プロセスに生物多様性の観点を組み込むなどの方法により、生物多様性に配慮した事業活動を促進するような金融商品を開発・提供する。
- 生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取組や有用な情報を積極的に情報提供する。

コラム　国際金融公社の持続可能性に関する枠組み（IFC Sustainability Framework）

国際金融公社（IFC：International Finance Corporation）は世界銀行グループの一員で途上国の民間セクター開発に専念する国際開発機関として、世界的な貧困削減を使命としています。持続可能な発展に関するIFCの戦略の枠組みは、「社会・環境の持続可能性に関するIFC政策」と「環境と社会の持続可能性に関するパフォーマンス基準」などから構成されています。IFCの支援を受ける事業者は、これらの政策に沿って環境や社会の配慮を行うことが求められます。

環境面に関する要件として、パフォーマンス基準6「生物多様性の保全と持続可能な自然資源管理」では、生息地域を3つに分け、重要な生息地（Critical Habitat）では「いかなる事業活動も実行しない」、自然生息環境（Natural Habitat）では「重大な変化もしくは劣化をもたらさないこと」ことを求めています。また、人工・天然を問わず林業、農業などの第一次産業に関わる場合、プロジェクトは非森林地域もしくは以前に改変されている場所で行うことが求められます。さらに、食料や繊維等の調達のサプライチェーンにおいて「自然生息環境もしくは重要な生息環境における重大な転換のリスクの高い地域」であることがわかっている場合には、重大な生息環境の転換に関わっていないことを示すことのできる供給者から調達することが求められています。

[24] 赤道原則とは、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のこと。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。

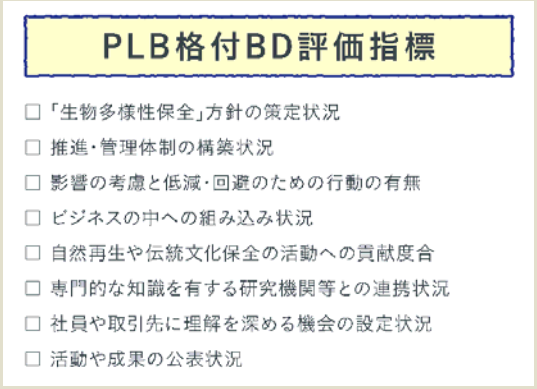
事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	滋賀銀行
	事業内容	預金業務、貸出業務など
	従業員数	2,125 名（2017 年 3 月 31 日現在）

●取組内容：環境融資（エコ・ファイナンス）

滋賀銀行では、「地球環境との共存共栄」を CSR 憲章の 1 つに位置付け、自行の環境保全活動に加えて、環境格付や SRI ファンドの取扱いなど、地方銀行の中でも先進的な取組を進めている。

中でも、**融資で環境・生物多様性保全の取組をサポートする仕組み**として、2005 年に「しがぎん琵琶湖原則（PLB=Principles for Lake Biwa）」を独自に策定し、賛同した取引先には希望に応じて「環境格付（PLB 格付）」を実施している。2009 年には「生物多様性格付（PLB 格付 BD）」も策定し、これら 2 つの格付に応じて金利を引き下げられる「琵琶湖原則支援資金（PLB 資金）」により融資が受けられる。



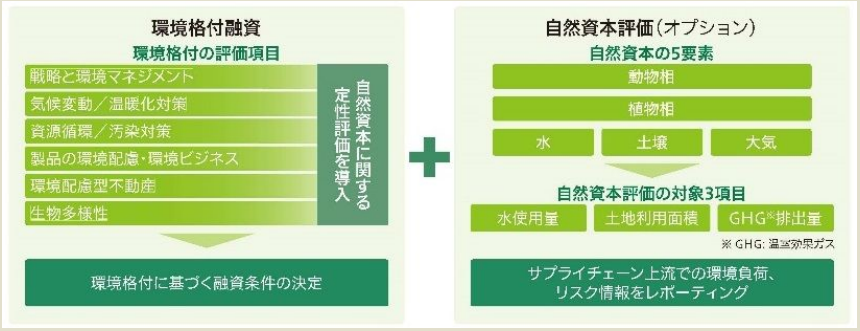
出典）滋賀銀行ウェブサイト（http://www.shigagin.com/csr/report/2016.html）

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	三井住友トラスト・ホールディングス株式会社
	事業内容	リテール事業、ホールセール事業、不動産事業、資産管理・運用事業等
	従業員数	22,143 名（連結）

●取組内容：自然資本評価型環境格付融資

サプライチェーンがグローバルに展開している現代では、自然資本に関する調達リスクの管理が持続可能な経営戦略にとって重要なテーマとなっている。三井住友信託銀行では、2013 年 4 月より企業の環境格付評価のプロセスに自然資本に対する取組や影響を加えた**「自然資本評価型環境格付融資」**の提供を開始した。この融資では自然資本評価ツール ESCHER を活用し、**企業の自然資本への負荷や依存度を、調達品目ごと、国（地域）ごとに算定**し、リスクマネジメントに活用できる有用な情報を提供するオプションのサービスを提供している。自然資本評価を融資に組み入れた取組は世界初の試みで、欧州委員会の報告書等で先進事例として取り上げられた。



出典）三井住友トラスト・ホールディングス CSR レポート（http://www.smth.jp/csr/report/）

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	アセットマネジメント One 株式会社
	事業内容	投資運用業等
	従業員数	972 名

●取組内容：ESG 国内債券ファンドの運用開始

アセットマネジメント One(株)は、環境（Environment）、社会（Social）、企業統治（Governance）といった ESG 投資のポイントを加えた**「ESG 国内債券ファンド」の運用を開始**した。

ESG 投資とは、中長期的な財務情報の基盤として、非財務情報である ESG 要素を考慮する投資を指し、**近年、機関投資家の関心が高まっている。**ESG 投資では、潜在的なリスクを持つ投資先を排除、または ESG 課題への対応を評価し、企業を選別している。加えて、企業と機関投資家との対話（エンゲージメント）を通じて、**企業の ESG 課題への取組改善を図るため、中長期的な企業価値の向上に繋がることが期待**されている。

当ファンドは、①ESG に関する各企業の取組状況等の情報収集、②みずほ第一フィナンシャルテクノロジー(株)による ESG データの分析モデルを活用した投資助言、③上場企業（約 2,000 銘柄）を対象とした議決権行使データの活用等により、ダウンサイドリスクの低減、かつ安定的なリターンの獲得を目指している。

Asset Management One

アセットマネジメントOne株式会社

NEWS RELEASE

2017 年 8 月 8 日

ESG に着目した国内債券ファンドを設定

-「ESG 国内債券ファンド（適格機関投資家限定）」-

アセットマネジメントOne株式会社（東京都千代田区、取締役社長 西雅正、以下「AM-One」）は、新ファンド「ESG国内債券ファンド（適格機関投資家限定）」を8月10日に設定、運用を開始します。

ESGとは環境（Environment）、社会（Social）、企業統治（Governance）の3つの言葉の頭文字をとったものです。中長期的な財務情報の基盤として、非財務情報であるESG要素を考慮する投資を「ESG投資」といい、機関投資家の関心が近年高まっています。この度AM-Oneでは、業界でも先駆的な、ESG投資のポイントを加えた国内債券ファンド「ESG国内債券ファンド（適格機関投資家限定）」を設定、販売会社を通じて全国の機関投資家に提供します。

【当ファンドにおけるESG投資のポイント】

① ESGに関する各企業の取組状況等の情報収集

② みずほ第一フィナンシャルテクノロジー株式会社による、ESGデータの分析モデルを活用した投資助言

③ 上場企業（約2000銘柄）を対象としたAM-Oneの議決権行使データの活用

「ESG投資」では、潜在的なリスクをもつ投資先を排除、またはESG課題への対応を評価し企業を選別します。加えて、エンゲージメントを通じて企業のESG課題への取組改善を図るため、中長期的な企業価値の向上につながることが期待されています。近年では、2006年に提唱されたUNPRI（国連責任投資原則）へ署名する機関投資家が急速に増加するなど、「ESG投資」に対する機関投資家の関心が高まっています。

当ファンドは、上記のESG投資のポイントと長年安定したパフォーマンス実績を有するAM-One運用チームの種別セクターフィルト、クレジットリサーチ力を活かした銘柄選択を組み合わせてポートフォリオを構築し、ダウンサイドリスクの低減、且つ安定的なリターンの獲得を目指します。

AM-Oneはこれからも、めまぐるしく変化する外部環境を敏感に察知し、お客さまのさまざまなニーズに対応した戦略的な運用商品のご提供に努めてまいります。

以上

出典）アセットマネジメント One(株)　NEWS RELEASE（http://www.am-one.co.jp/pdf/news/43/ESGfund.pdf）

5. 販売

- ❖ **サプライチェーン・バリューチェーンの下流に位置するとともに、消費者に対して直接働きかけられることから、波及効果が高く、更なる取組の拡大が期待されます。**
- ❖ **特に消費者に対して生物多様性への理解を深めてもらうことは、生物多様性に配慮した製品・サービスの販売促進にも繋がるため、消費者に対する普及啓発が重要です。**
- ❖ **生物多様性に配慮した製品・サービスの積極的取扱いによって、顧客満足度の向上や製品調達の安定化等の効果も期待されます。**

考え方

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、生物多様性の保全と持続可能な利用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への配慮に関する情報を伝えることで、消費行動の変革をもたらし、間接的に生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取組を促進しうる可能性があります。すなわち、消費者の意識や行動が変わり、消費者からのニーズが変化することで、サプライチェーンの上流側にも波及効果をもたらすことが期待されます。また、消費者の新たなニーズに対応することにより、さらにビジネスチャンスが広がる可能性もあります。このように消費者との距離が一番近い分野であることを考慮すると、取組のさらなる拡大が期待されます。

具体的には、生物多様性に配慮した製品・サービスの販売量の増加、調達方針や調達基準への生物多様性の配慮の観点の組込み等の活動が期待されます。また、このような販売における取組においては、商品の提供元である卸売者との連携が有効となります。その他、店頭において顧客に対して適切な説明ができることも、効果を高める上で重要な要素となります。そのため、従業員に対する能力構築の取組等と並行した実施が効果的と考えられます。

【事業者に期待される取組例】

- ➢ 認証商品をはじめ、生物多様性に配慮して生産・加工された製品・サービスを、その他と分別して扱い、販売量を増加させる。
- ➢ 調達方針や調達基準に生物多様性への配慮、とりわけ認証商品の取扱いについて組み込む。
- ➢ 販売する製品・サービスについて、生物多様性に配慮している点を消費者に分かりやすく表示する。
- ➢ 事業者団体や行政が行う普及啓発の取組と連携するなどの方法により、生物多様性に配慮した製品・サービスに関する情報を消費者に分かりやすく提供する。

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	イオン株式会社
	事業内容	小売、ディベロッパー、金融、サービス、およびそれに関連する事業を営む会社の事業活動の管理
	従業員数	52 万名（グループ従業員数）

●取組内容：認証商品の積極的な販売

イオン(株)では、2014 年 2 月に「イオン持続可能な調達原則」を制定し、具体的な取組として、①自然資源の違法な取引・採取・漁獲を排除、②生物多様性保全・自然資源枯渇防止の観点でイオン基準を設定・運用、③再生不可能な資源の利用は最小限に留める、④農産物や漁業資源の産地、漁獲方法などのトレーサビリティを確立、⑤林産物において、保護価値の高い森林の破壊を防止の 5 つを設け、**自然資本の持続可能な利用が可能な認証商品の販売などに力を入れている。**2017 年には、農産物、畜産物、水産物、紙・パルプ・木材、パーム油について、「イオン持続可能な調達方針」および「持続可能な調達 2020 年目標」を発表し、取り組みを進めている。

【ASC 認証商品】	【MSC 認証商品】	【FSC®認証商品】
海の環境や生きもの、社会や人権に配慮した養殖への認証。イオンでは、2014 年にアジア初の認証取得サーモンを発売し、2017 年 2 月現在、5 魚種 10 品目を扱っている。	天然魚を減らさないように、海の環境や生きものに配慮した漁業を行っていることへの認証。イオンでは、2006 年から取り扱いを開始し、2017 年 2 月現在、国内小売業最多となる 18 魚種 38 品目を扱っている。	適切に管理された森から生産された木材を商品原料や店舗の資材に活用していることへの認証。2008 年から FSC®認証紙を使用した商品を販売している。
トップバリュ ASC 認証　骨取り・皮なし白身魚の切身（パンガシウス）	トップバリュ　グリーンアイナチュラル MSC 認証　塩紅鮭	FSC®認証紙を使用したトップバリュ ベストプライスティシューペーパー

出典）イオン(株)　ウェブサイト（https://www.topvalu.net/brand/csr/ecosystem/#ancb）

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	オイシックスドット大地株式会社
	事業内容	ウェブサイトやカタログによる一般消費者への有機野菜、特別栽培農産物、無添加加工食品等、安全性に配慮した食品・食材の販売
	従業員数	418 名（2017 年 10 月 1 日時点）

●取組内容：　日本むかし野菜の販売

「日本むかし野菜」は、オイシックスドット大地(株)が運営する宅配サービス「大地を守る会」が日本各地に伝わる在来品種の野菜をお届けするシリーズである。

普段親しんでいる野菜の多くは、見た目がきれいで揃いもよく、大量生産・大量消費の市場のニーズにあわせて品種改良された「交配種(F 1 種)」がほとんどである。生産性や流通効率は良いものの、1 代限りの性質のため、種を採ってまいても親野菜と同じようには育たない。一方、在来品種は、日本各地の農家が長年、栽培とタネ採りを繰り返しながら、そこの気候風土や地域特性をいかして育て、継承してきたもの。種の採種や栽培の手間、さらに収穫量が安定しにくいというのがネックだが、**土地本来の特性にあわせて育った個性豊かな形や味が魅力**である。

「交配種(F 1 種)」の栽培が全国的に広まった一方で、栽培に手がかかり、大量生産・大量流通に向かない在来品種はどんどん廃れていった。「日本むかし野菜」は、そのような状況でも、**「貴重な種を守りたい」という思いを持った生産者と連携した、在来品種の野菜の商品化シリーズ**である。

出典）オイシックスドット大地(株)　ウェブサイト（https://www.oisixdotdaichi.co.jp/）

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	株式会社フルッタフルッタ
	事業内容	ブラジル最大手アマゾンフルーツサプライヤーCAMTA（トメアス総合農業協同組合）産フルーツ原料の国内独占輸入販売代理店、外食産業・飲料・食品・化粧品他メーカー向け原料卸および輸出ほか
	従業員数	約 30 名

●取組内容： アグロフォレストリーマーケティング

(株)フルッタフルッタでは、他分野の企業とアライアンス提携し、アグロフォレストリー産の多様な原料をバランスよく使用することで**経済の力で自然資本の回復に寄与しようという試み**を実践している。そして消費量を増大させることで地域に利益を還元し、結果として『**森**』**が再生され拡大する好循環が生まれること**を目指している。

アグロフォレストリーとは、アマゾンの荒廃した土地に、森のしくみにならった形で、多様な作物や樹木を植えていく方法である。フルッタフルッタと独占契約を結ぶ CAMTA(トメアス総合農業協同組合）が手掛けるアグロフォレストリーは現在 7,000ha ほどあるとされており、そこで高木樹種が固定する温室効果ガスは年間でおよそ 53,185t と試算されている。

出典）(株)フルッタフルッタ ウェブサイト（https://www.frutafruta.com/greeneconomy/）

事業者による取組事例

●事業者情報	団体名	株式会社ネクサスエアー
	事業内容	包装・梱包に関わる資材、機器、機械類の販売ほか
	会員数	12 名

●取組内容：生物多様性に配慮した製品「バイオマスエアー緩衝材」の開発、販売

(株)ネクサスエアーでは、サトウキビから砂糖を製造する過程でできる廃糖蜜を利用した**グリーンプラスチックを原料とするバイオマスフィルム**と、このフィルムを用いた**「バイオマスエアー緩衝材」**を開発し、製造・販売を行っている。これにより、石油依存からの脱却、食料生産との競合の回避、温室効果ガスに起因する地球温暖化で生じる生物多様性への影響を軽減している。

日本では、既存のエアー緩衝材に用いられる樹脂として「生分解性プラスチック」が多く輸入されているが、プラスチックは埋立処分されないことから、その性能を活かせていない。一方、「バイオマスエアー緩衝材」は日本のサプライチェーンの構造に適合しており、製造時点で既に CO_2 が 10%削減されていることが強みである。このような製品であることを広く伝えるため、（一社）日本有機資源協会の認定を受け、バイオマス由来の製品であることを示す**「バイオマスマーク」を製品に印刷して提供**している。このほか、原材料の選択や削減等が評価され、「川崎ものづくりブランド」の認定も受けた。

出典）(株)ネクサスエアー ウェブサイト（http://www.nexusair.co.jp/）

6. 研究開発

❖ 研究開発は、製品・サービスを通した生物多様性の影響を低減するための根本的な解決となる可能性があります。

❖ 研究開発は、製品・サービスに留まらず、ビジネスモデル等も対象となり得るものであり、製造業以外の事象者の参画も期待されます。

考え方

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、製品・サービスを通した生物多様性の影響を低減するための根本的な解決を提供できる可能性があります。さらに、自社の保有する技術やサービス等が生物多様性保全に貢献する可能性も視野に入れて研究開発を行うことで、ビジネス上のチャンスに繋げることも考えられます。

取組の方向性としては、生物多様性に与える影響が小さい製品・サービスや生産方法・工法に関する研究・開発を進めるほか、設計規則に生物多様性への配慮（使用する原材料や生物資源に関する事項）を組み込むこと等が重要です。

研究開発は製造業のみが関係すると考えられがちですが、上記の通り、生物多様性に配慮したサービスや販売・営業方法、ビジネスモデルの検討も重要です。「森里川海をつなぎ、支えていくために（提言）」[25)]で示された社会の実現のためには、特に里地里山において持続可能な方法で得られた生物資源を実経済の中で流通させていくビジネスモデルが求められており、製造業以外の事業者の積極的な参画が期待されます。

なお、開発した技術の社会への適用にあたっては、技術のもたらす副次的な影響についてもできるだけ予測し、配慮することが期待されます。また、開発した技術については、途上国への技術供与等、国際協力を積極的に行うことが必要で、国際的な生物多様性問題に貢献するものとなります。

【事業者に期待される取組例】

- 生物多様性に与える影響が小さい製品・サービスに関する研究・開発を行う。
- 生物多様性に与える影響が小さい生産方法・工法に関する研究・開発を行う。
- 設計規則に生物多様性への配慮を組み込み、設計の段階からライフサイクル全体において生物多様性に配慮された研究・開発を行う。
- 生物多様性配慮型のサービスや販売・営業方法、ビジネスモデルの検討を行う。
- 生物多様性から得たヒント（バイオミミクリー：生物模倣技術など）による製品開発を通じ、消費者に対しても生物多様性の重要性への気づきを促す。

[25] 「森里川海をつなぎ、支えていくために（提言）」（2016 年、環境省「つなげよう、支えよう森里川海」プロジェクトチーム）

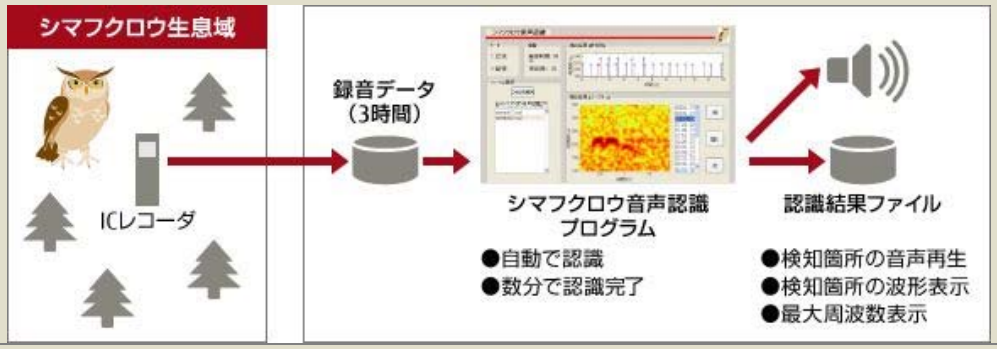
事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	富士通株式会社
	事業内容	通信システム、情報処理システム、電子デバイス等
	従業員数	155,000 名（グループ全体）

●取組内容：音声認識ソフトを用いた調査の効率化・高精度化

シマフクロウは北海道の東部・中部に 140 羽程度しか生息していない絶滅危惧種である。日本野鳥の会では、本種の保全のための調査を実施していたが、録音した音声の解析に時間がかかる等の課題を有していた。

このため、富士通(株)では**シマフクロウの保全につなげることを目的とし、解析時間の短縮・調査精度の向上を目指した音声認識ソフトを開発**した。この結果、3 時間分の録音データの解析が数分で済み、精度よく検出できるようになるとともに、削減できた調査人員や費用でより広域の調査が可能となった。



出典）富士通(株) ウェブサイト（http://www.fujitsu.com/jp/about/environment/activities/japan/owl/）

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	株式会社ライトニックス
	事業内容	医療機器製造販売、医療機器開発
	従業員数	1 名

●取組内容：蚊の口（針）を模倣した痛みの少ない注射針

株式会社ライトニックスは、“人と環境にやさしいものづくり”をモットーに世界初の植物生まれのランセット針※を開発した。

蚊の口（針）を模倣し、痛みを軽減したことに加え、傷の面積が小さく止血時間が短縮される。また、植物性樹脂のため、金属アレルギーでも安心して利用できる、焼却処分可能など、多くのメリットを有する。Japan Venture Award 2015、中小企業庁官賞など多くの賞を受賞している。

※）ランセット針とは、主に糖尿病患者が血糖値検査用に採血する際に用いるもの。穿刺針ともいう。

出典）(株)ライトニックス ウェブサイト（http://www.lightnix.jp/products/）

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	Spiber 株式会社
	事業内容	新世代バイオ素材開発
	従業員数	183 名

●取組内容：クモ糸をはじめとした持続可能な「構造タンパク質」の開発

天然のクモの糸は、人間が創りだした合成繊維も含め、地球上で最も衝撃に強い素材である。体積あたりで比べると、鉄の 300 倍、ナイロンや絹糸の 5 倍ほどもある。Spiber 株式会社が 2013 年に量産化技術の確立に成功した**人工合成クモ糸素材「QMONOS®」は、再生可能な植物由来の「糖」を餌にして、微生物の発酵作用で糸のタンパク質を造るため、石油資源を使わない点でも非常に注目**されている。

Spiber 株式会社では、持続可能な社会の実現に向けて、クモの糸をはじめとした「構造タンパク質」を人工的に製造し、新世代の産業用基幹素材（バイオ素材）として普及させるため、遺伝子合成や遺伝子組換え技術、発酵工学、精製技術など、技術分野全てを内製化して研究開発を行っている。同社が取り組む「構造タンパク質」は、**枯渇資源に依存しない素材として、アパレルや自動車産業など様々な分野での活用が期待**されている。

［2015 年に発表したプロトタイプ］

出典）となりの生物多様性（2016、宮下直）、Spiber 社ウェブサイト（https://www.spiber.jp/）より作成

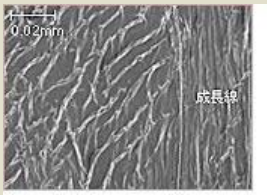
事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	株式会社 LIXIL
	事業内容	住宅・サービス事業など
	従業員数	14,527 名（2017 年 3 月末現在）

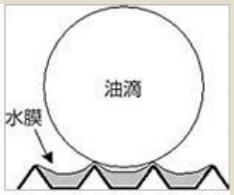
●取組内容：カタツムリの防汚メカニズムを模倣した汚れにくい外壁

株式会社 LIXIL は、**カタツムリの殻が常に汚れていない**ことに着目し、殻自体に汚れを寄せ付けない仕組みがあると考え、汚れないヒントは水・油・溝であることを解明した。さらに殻の表面構造の解析を進めると、数百ナノ（1 ナノ＝10 億分の 1m）からミリサイズまで広範囲な階層で溝が作られており、その**細かい溝が殻表面に広がり常に溝に水がたまる仕組みになっていることから汚れの原因となる油を除去（反発）**していることがわかった。

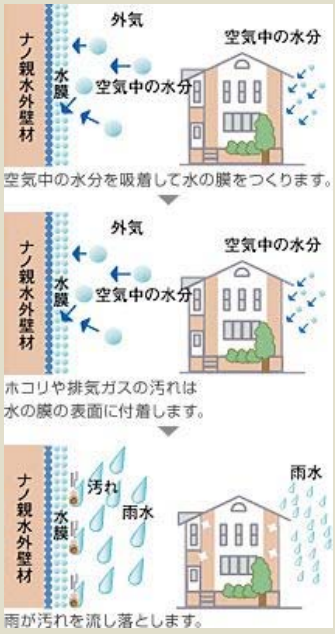
株式会社 LIXIL ではこの構造に着目・応用し、住宅の外壁材に類似の構造を用いることで**雨が降れば汚れが落ちる防汚メカニズムを持たせることに成功**した。着想から数年後、**「ナノ親水」の外壁材**として販売した。



カタツムリの殻を電子顕微鏡で見ると、規則正しい溝がつくられていることがわかります。



カタツムリの殻の汚れ防止機構。殻表面の細かい溝によって水膜ができ、油を寄せつけない。



出典）(株)LIXIL　ウェブサイト（http://www.lixil.co.jp/）

7. 輸送

- ❖ **輸送による外来種の移動、侵入等により、生態系に影響が生じる可能性があります。**
- ❖ **バラスト水対策や輸入資材（コンテナやパレット等）における外来種対策等の取組拡大が期待されます。**

考え方

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や、車両のタイヤ、物資等の輸送に付随して侵入する外来種による影響が生じる可能性があります。このような問題は、運輸業のみで存在するわけではなく、例えば観光業でも起こりえます。具体的には、山岳や湿原、孤島などにおいて、観光旅行者の衣類や靴底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可能性があります。また、食べ物やエネルギーなど自然資本そのものをそれらが得られる地域で消費する、つまり「地産地消」には、輸送による外来種の移動・拡散を防ぐといった観点から有効といえます。

取組の方向性としては、バラスト水処理システムの搭載等による外来種対策等を進めることにより、輸送による外来種の移動・拡散を抑制することが重要です。また、物流施設においては、輸送パレットを木製から樹脂製に変更することにより、森林保護や CO2 排出削減に加え、外来種の移動・拡散を抑制することも期待できます。

【事業者に期待される取組例】

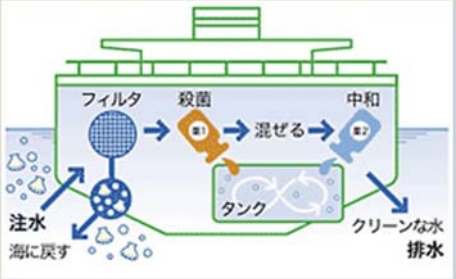
- ➢ コンテナやパレットに付着する生物や種子の管理、バラスト水処理システムの搭載等によるバラスト水対策、自主くん煙等により、外来種の移入・移出を防止する。
- ➢ 外来種対策等生物多様性に配慮した取組を進める輸送業者を優先的に利用する。
- ➢ 低公害車の利用等により、温室効果ガスや黒煙等の排出削減に取り組む。

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	日本郵船株式会社
	事業内容	一般貨物輸送事業、不定期専用船事業、その他事業
	従業員数	35,935 名（連結）

●取組内容：バラスト水対策

日本郵船株式会社は、**バラスト水管理条約**※1 の発効に先立ち、**地球環境への配慮の一環として 2010 年 9 月に自動車専用船「エメラルドリーダー」に国土交通省の型式承認を受けたバラスト水処理装置**※2**「JFE バラストエース」を運航船として初めて搭載**した。2017 年 8 月末現在、75 隻への搭載が完了しており、今後も保有・管理する船舶への搭載を進めていく。



バラスト水処理イメージ図

※1）環境や人の健康、経済活動に対して有害な水生生物及び病原体の移動を防止することを目的として、船舶のバラスト水及び沈殿物に関する規制及び管理を行うための国際条約。2017 年 9 月発効済み。

※2）バラスト水処理装置とは、バラスト水（船舶がバランスを保持する海水であり、通常荷揚港で船底のタンクに注水し、荷積港で排出される）とともに運ばれた海洋生物を処理し、生態系を乱すことのないようにするシステム。

出典）日本郵船グループ ウェブサイト（http://www.nyk.com/csr/envi/action/biodiversity.html）

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	株式会社 小松製作所
	事業内容	建設・鉱山機械、ユーティリティ（小型機械）、林業機械、産業機械等
	従業員数	47,204 名（連結）

●取組内容： 木材・ダンボール梱包材削減

(株)小松製作所では、**2010 年にコマツ地球環境方針に生物多様性が追加された**のを機に、森林保護の観点から**木材・ダンボールの梱包材の削減**を最重点課題として改善活動を実施してきた。**リターナブルパレット化、材質変更、梱包廃止・簡素化**を改善の切り口として、梱包材を多く使用していた補給部品及び海外生産用部品を重点に改善した結果、2011 年度より活動を開始し 2 年目には 2015 年度目標をクリアした。その後も継続して改善した結果、以下の効果が得られた。

＜2010～2015 年度活動結果＞

■貨物重量当り梱包材使用量原単位(kg/トン)：2010 年度比△24.8%

■木材・ダンボール使用量：2010～2015 年度累計△1,978 トン

→木材質梱包材の削減量をスギ(樹齢 50 年)に換算すると 4,457 本に相当。森林保護の観点から見ると、**4,457 本の木の伐採を行わずに済んだ**ことになる。また、スギで換算した **CO_2 吸収量は 62(t-CO_2/年)**となる。

■リターナブル化の改善状況

・補給部品梱包ケースのリターナブル化率 46%向上（2010 年度比）

・CKD 梱包（汎用）ケースのリターナブル化率 22%向上（2010 年度比）

出典）コマツ ウェブサイト（http://www.komatsu.co.jp/CompanyInfo/csr/environment/2016/32.html）

8. 土地利用・開発事業

- ❖ **土地利用の変化や開発事業は、直接・間接的に生物多様性に対して大きな影響を与えることがあります。**
- ❖ **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。**
- ❖ **生物多様性への影響を事前に評価し、影響を回避・低減することが基本となります。**
- ❖ **地域住民を含む外部ステークホルダーと早い段階から連携し、不確実性の高い事象に対しては、有識者の支援を受けつつ取組を進めることが重要です。**

考え方

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や、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、従来の自然生態系等の変化を生じさせ、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。このような土地利用・開発事業は、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。

非生物資源（鉱物・エネルギー資源）の開発においても、同様の問題が生じる可能性があります。剥土による既存生態系の消失、大規模な鉱山廃棄物の投棄や道路・港湾等のインフラ開発に伴う生物多様性への影響、採掘や選鉱等の一次処理プロセスにおける取水や水質汚濁、土壌汚染を通じた河川・海域生態系への影響等が生じることがあります。その他、鉱物や土石等の採取や尾鉱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。

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伝統文化を衰退させることもあり、影響規模が大きく、かつ広範にわたる影響が生じた場合には、社会的にも大きなインパクトとなる可能性があります。

対策の方向性としては、生物多様性への影響を事前に評価し、影響を回避・低減することが基本となります。また、地域住民等の外部ステークホルダーと協働して計画作りや管理、モニタリングを行うことにより、土地利用・開発事業の現場における保全活動が継続していく仕組みを組み込むことが望まれます。また、海外の大規模事業においても、当該国政府や国際 NGO 等と連携しながら、当該国や地域の関係法令等を遵守して生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むことが重要です。

なお、国内における生物多様性を含む環境に影響を及ぼす恐れのある土地利用・開発事業については、事業の特性を踏まえて、アセス法や条例に基づく環境影響評価の実施、あるいは要件に満たない場合でも自主的な環境影響評価を行うことが望まれます。

【事業者に期待される取組例】

- ➢ 生物多様性への影響評価や重要地域における開発の回避等、影響の回避・低減を行う。
- ➢ 影響の回避が困難な場合、ステークホルダーとの十分な協議を踏まえた生物多様性オフセットを検討する。
- ➢ 郷土樹種の利用や外来種の侵入防止等の配慮をしつつ緑地を創出するなど、生物多様性の創出に取り組む。
- ➢ 開発事業における影響について継続的に事後調査を行う。
- ➢ 地域住民の参画を得て計画作りや管理を行うなど、外部ステークホルダーとの連携を強化する。
- ➢ 海外の大規模事業においても、当該国政府や国際 NGO 等外部ステークホルダーと連携しながら、当該国や地域の関係法令等を遵守して生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組む。

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	サンデンホールディングス株式会社
	事業内容	自動車機器システム事業、流通システム事業
	従業員数	13,398 名（連結）

●取組内容：環境影響評価における生物多様性オフセットに関連する事例

サンデンホールディングス株式会社では、群馬県前橋市の赤城工場の新設にあたって、環境共存型の工場を目指すため、**自主的な環境アセスメントを実施し、生物多様性のオフセットに資する取組**を行った。

開発影響を緩和するための保全対策は、工場敷地内の 3 万本の樹木の植栽（工場新設のため約 2 万本の樹木を伐採したがそれ以上を植栽）、近自然工法による沢筋やビオトープ等での水生生物の生息環境の創出、森林（人工林）での間伐等を行った。また、森林やビオトープが生態的な機能を発揮できるよう、各種団体と協働し、森林（人工林）では間伐、ビオトープは「人間の手入れは最低限」となる管理を行っている。それらの保全対策の結果、**動物は造成前と同様の約 130 種、植物は新たなビオトープ等により造成前の約 330 種を上回る約 690 種の生息が確認**された。本事例のポイントは、①ネットゲインの実現（開発によるマイナス影響を上回るプラス影響の創出）、②持続的な維持管理の実施、③モニタリングの継続が挙げられる。

図 3-1　サンデンフォレストの全景

図 3-2　確認種数の推移

出典）環境影響評価における生物多様性保全に関する参考事例集（2017、環境省）

事業者による取組事例

●事業者情報	国	米国
	事業内容	高級住宅地開発事業

●取組内容：河辺生態系の生物多様性オフセット（代償ミティゲーション）の事例

米国では、開発事業の影響をゼロまたはプラスにする生物多様性オフセットに関する事例が多く存在するが、その中でもオフセット事業が成功した初期の事例として、米国カリフォルニア州のサクラメント川沿いにおける河辺生態系と希少生物ハビタット復元を目的とした生物多様性オフセット事例を紹介する。

1980 年代後半にサクラメント川沿いで、民間事業者により高級住宅地開発が計画され、NEPA と CEQA に基づく環境影響評価が実施された。複数案比較により影響の回避、最小化が検討された後、**1997 年にオフサイト代償ミティゲーション計画が認められ、1990 年にそのモニタリングによる成功基準のクリヤーが開発許認可条件**となる。代償サイトは、既に自然消失した土地、開発サイト同様サクラメント川沿い、復元後の保護区としての永久の維持が条件とされる。希少種の希少性から、結果的に、**消失するハビタットの面積に対し、約 3.5 倍の面積の代償ミティゲーションの実施が義務**づけられた。

1990 年に始まった開発サイトから 13km 離れたトマト畑 50ha での生物多様性オフセット事業の遂行と、さらに上流の残存する河辺生態系 51ha の土地購入の結果、1997 年、事業者の代償ミティゲーション義務の達成が認められ、当初の開発事業が開始された。代償サイトは州に譲渡され、自然保護区となっている。

写真提供：田中章

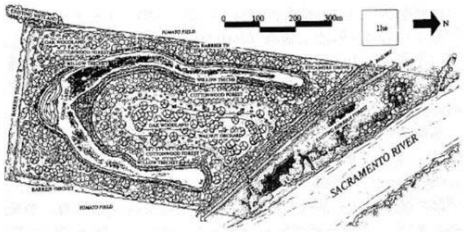


図 2-4　サクラメント川の代償ミティゲーション事例
出典：田中（1999）

出典）環境影響評価における生物多様性保全に関する参考事例集（2017、環境省）
田中章(1999) 米国の代償ミティゲーション事例と日本におけるその可能性，ランドスケープ研究，VOL.62(5)，581-586

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	住友商事株式会社
	国	マダガスカル
	事業内容	鉱山開発事業

●取組内容：鉱山開発事業での生物多様性オフセットの事例

アンバトビー・プロジェクトは、マダガスカル東部で採掘から地金精錬までを一貫して行っている世界最大級のニッケル鉱山開発事業であり、住友商事株式会社は 2005 年から参画し、カナダの精錬会社、韓国の資源開発公社と共同して、2012 年からニッケル・コバルトを生産している。

この事業では、**マダガスカルの国内法遵守に加え、「赤道原則」、「国際金融公社（IFC）パフォーマンス・スタンダード」などの国際基準にも準拠した環境マネジメントを実施しているほか、Conservation International や Duke Lemur Center など同国内外の NGO や環境専門家等と協力**し、長期間に及ぶ環境調査により、森林や生物保護のための多様なプログラムを実施している。鉱山周辺に希少生物保護のためのバッファーゾーンを設置し、環境に配慮したパイプラインルートの設定や、絶滅危惧種の生物保護など、多様な取り組みを行っている。「ノーネットロス、ネットゲインを目指す」とのコンセプトのもと、**生物多様性オフセット**（BBOP）に基づくパイロットプロジェクト第 1 号として、**4 箇所の保全エリアで鉱山サイトと植生の似た地区を中心に、インパクトを受けたエリア面積の約 9 倍の総面積（14,000ha 以上）の環境保全**を実現する計画を進めている。

出典）環境影響評価における生物多様性保全に関する参考事例集（2017、環境省）
住友商事(株) ウェブサイト（http://www.sumitomocorp.co.jp/business/article/id=235）

9. 保有地管理

- ❖ **事業者が保有する土地の管理方法によっては、生物多様性に影響を与える場合があります。**
- ❖ **生物多様性への配慮は、不動産の価値を高める可能性があります。**
- ❖ **今後は、地域の生態系ネットワーク構築等への貢献が重要です。**

考え方

事業者が保有する土地の管理や跡地利用等においては、外来種の導入等により、生物多様性に影響を与える場合があります。一方で、周辺の生物多様性の状況を勘案し、適切な管理を行う事で、生態系ネットワークを形成し、当該地域の生態系の質を向上させることも可能です。そして、このような生物多様性への配慮は、不動産の価値を高める可能性があります（p.15　事例②など）。

現状、多くの事業者が保有地における生物多様性の保全に取り組んでいますが、周辺との面的な繋がりまでは取れていない状況です。このため、引き続き続きこれらの取組を推進するとともに、周辺との生態系ネットワークの構築、さらには生物多様性地域戦略への位置づけ等に繋げていくことにより、地域の生態系ネットワーク構築に繋がっていくことが重要です。

なお、特に劣化した生態系を回復させる取組を行う際には、自然の摂理に則った、かつ自然に学ぶ低負荷な環境技術に基づくことが重要です。植樹する場合の樹種選定にあたっても、周辺の植生に熟知した専門家の意見も聞くなどして慎重に行うことが必要です。また、緑地等を評価するシステムや認証制度を活用し、保有地管理や運営について外部からの評価を受けることも考えられます。

【事業者に期待される取組例】

- ➢ 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ないよう配慮を行う。
- ➢ 工場等の保有地の生物多様性の状況を把握し、郷土樹種の利用等の配慮を行いつつ、生物多様性地域戦略への位置づけも視野に入れた広域的な取組（保有地を中心とした周辺との生態系ネットワークの構築や、希少な動植物の生息域外保全等の取組）を、外部ステークホルダー（地域住民、NPO・NGO、地方公共団体）との連携により実施する。
- ➢ 取組を実施した場合には、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や認証制度により、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。

事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	三菱地所レジデンス株式会社
	事業内容	不動産の開発、不動産の販売、不動産の賃貸借
	従業員数	1,070 名

●取組内容：BIO NET INITIATIVE と ABNC 認証の取得

三菱地所レジデンス株式会社は、物件規模・敷地面積の大小に関わらず全ての「ザ・パークハウス」において、**生物多様性の保全に配慮した植栽計画を行う「BIO NET INITIATIVE」を進めている。**これは、以下の考え方に基づく造園緑化計画であり、2017 年 3 月時点で「BIO NET INITIATIVE」を導入した物件は 100 プロジェクトを超えている。

○ 守ること　：侵略的外来種等を採用せず、多様ないきものや植物を守る
○ 育てること：地域に受け継がれてきた植生や日本の在来種を大切にする
○ つなぐこと　：周辺緑地等との緑のネットワークを考える
○ 活かすこと：樹木の持つ自然な形の美しさや土壌の持つ生命力を活かす
○ 減らすこと：病気や害虫を減らし、剪定・刈込の頻度を減らして焼却ゴミを減らす

さらに、同社では、一般社団法人いきもの共生事業推進協議会によって認証される**「いきもの共生事業所®認証（ABINC 認証）」を累計 13 物件取得**しており、そのうち「ザ・パークハウス　西新宿タワー60」および「世田谷ハウス」は、生物多様性の主流化への貢献度の高さから**「ABINC 賞」**を受賞している。

ABINC（Association for Business Innovation in harmony with Nature and Community）認証は、一般社団法人いきもの共生事業推進協議会による生物多様性に配慮した施設に対する第三者認証制度

出典）三菱地所レジデンス(株) ウェブサイト（http://www.mecsumai.com/bionetinitiative/）

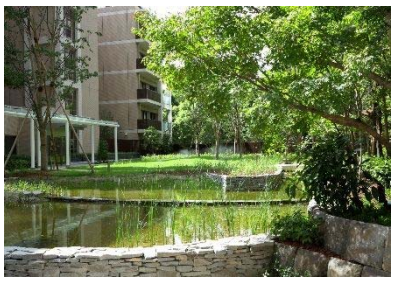
事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	森ビル株式会社
	事業内容	総合ディベロッパー（都市再開発事業、不動産賃貸・管理事業、文化・芸術・タウンマネジメント事業）
	従業員数	1,294 名

●取組内容：JHEP 認証の取得

森ビルが管理・運営する「アークヒルズ 仙石山森タワー」では、**地域の環境をより良いものにするため、小鳥や昆虫などの生きものがやってくる豊かな生態系を目指して、街の緑地が計画**された。計画の実現に向けて、地域の自然に本来見られる在来の植物を多く植え、生きもののすみかや採餌場となる枯れ木を設置し、工事前にこの場所にあった土壌を保全し再利用するなどの試みを行った。その結果、コゲラなど多様な生きものがこの街で観察されるようになった。

この計画は、**生物多様性の保全や回復に資する取組みを定量評価する認証である「JHEP 認証」（開発・運営：公益財団法人 日本生態系協会）において、日本初となる最高ランク（AAA）を取得**している。



こげらの庭

中央に池を配した「居住者に身近な憩いの場」です。小鳥や昆虫のすみかや採餌場として、あえて枯れ木を設置しました。

仙石山プラザ

正面玄関となる複合棟の足元は、メタセコイアやくすのきなどの既存樹木を生かした緑の空間です。

大けやき広場

大きなけやきのシンボルツリーを植えた芝生の広場は、地域住民や子供たちに利用されるにぎやかな場所になっています。

出典）森ビル(株) ウェブサイト（http://www.mori.co.jp/company/press/release/2012/11/20121129150000002540.html）

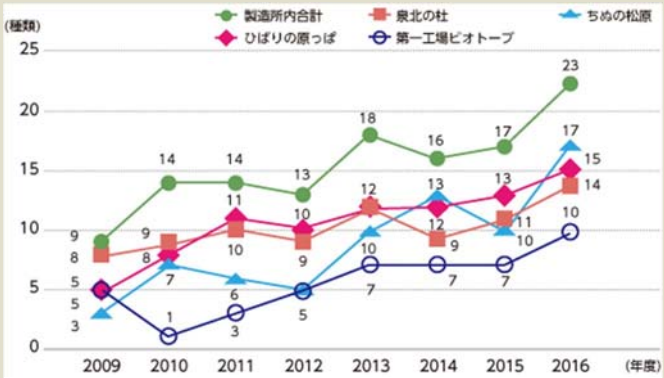
事業者による取組事例

●事業者情報	企業名	大阪ガス株式会社
	事業内容	ガス、ガス機器販売、配管工事、熱供給ほか
	従業員数	20,762 名（連結）

●取組内容：企業（工場等）緑地の保全

大阪ガスグループでは、生物多様性がもたらす様々な恵みは社会的にも事業推進のためにも必要不可欠であるとの認識のもと、事業活動を通じて国内外の生物多様性と関わる上で指針となる**「大阪ガスグループ生物多様性方針」**を2010 年に制定している。この方針に則り、例えば、大阪ガス（株）のガス製造所では、**敷地内の緑地を活用し、多様な生きものの生育・生息基盤として機能する地域本来の緑地作りを推進**している。近隣の里山から収集したドングリを所内で育苗し、地元小学生とともに地域性種苗を用いた整備を行っている。また、社外有識者の指導のもと、地域の希少植物の保全活動に協力し、育成とともに定期的なモニタリングを行い、取組成果の可視化を行っている。

これら製造所の取り組みをさらにグループ全体に広げることを目的に、各組織・関係会社が取り組む際の参考として、**「大阪ガスグループ生物多様性配慮型植栽レファレンス」**を 2014 年に発行した。オフィスビルや分譲・賃貸マンションの開発・運営を手がける関係会社では、当レファレンスを参考に物件の植栽に**地域性種苗等の導入**に取り組み、その活動が評価され、2016 年度グッドデザイン賞を受賞した。



［泉北製造所　チョウ類モニタリング調査結果］

出典）大阪ガスグループ　ウェブサイト（http://www.osakagas.co.jp/index.html）

生物多様性に関連する代表的な認証制度

ここで紹介している認証制度は、それぞれの団体、事業者の責任において実施されているものであり、それらの認証制度により提供される情報の内容について環境省が保証するものではありません。

認証名	認証団体名およびその概要	概要・特徴
FSC®認証 （森林認証制度） 	Forest Stewardship Council®：森林管理協議会（環境団体、林業者、木材取引企業、先住民団体、地域林業組合等の代表者から構成される NPO。適切な森林管理の推進が目的。）	適切な森林管理が行われていることを認証する「森林管理の認証（FM 認証）」と森林管理の認証を受けた森林からの木材・木材製品であることを認証する「加工・流通過程の管理の認証（CoC 認証）」の 2 種類の認証制度です。 NPO である FSC（Forest Stewardship Council®：森林管理協議会）が運営する国際的な制度です。
PEFC 森林認証プログラム (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes) 	PEFC（各国で地元の関係者によって独立に設立運営されている森林認証制度を国際的に共通するものとして承認するための国際的 NGO）	持続可能な森林管理のために策定された国際基準（政府間プロセス基準）に則って林業が実施されていることを第三者認証する「森林管理認証」、および、紙製品や木材製品等林産品に関して、森林管理認証を受けた森林から生産された木材やリサイクル材を原材料として一定の割合以上使用していることを第三者認証する CoC 認証があります。
SGEC 認証 	一般社団法人 緑の循環認証会議	SGEC 森林認証においては、モントリオール・プロセスを基本に自然的、社会的立地に即し、森林の生物多様性、生産性、再生能力・活力及び生態学的、経済的、社会的な機能を現在および将来にわたって果たす潜在能力を維持することができる持続可能な森林管理の実現を目指すものです。なお、本認証は前述の PEFC との相互認証を果たしています。
MSC 認証 	Marine Stewardship Council：海洋管理協議会（持続可能な漁業・水産物の普及を目指す国際的な非営利団体）	持続可能で適切に管理されている漁業を認証する「漁業認証」と、認証された水産物が流通・加工過程で、非認証水産物と混ざることを防ぐ CoC（Chain of Custody）認証の 2 種類があります。国際的な NPO である MSC（Marine Stewardship Council）により管理・促進されており、国際食糧農業機関(FAO)の水産物エコラベルのガイドラインに準拠しています。
ASC 認証 	Aquaculture Stewardship Council：水産養殖管理協議会	環境と社会に配慮し適切に管理された養殖業を認証し、認証された水産物が流通・加工過程で非認証水産物と混ざることなく消費者の方に届けるトレーサビリティを持つ国際認証です。
マリン・エコラベル・ジャパン（MEL） 	一般社団法人 マリン・エコラベル・ジャパン協議会	水産資源管理や生態系の保全に適切に取組んでいる漁業を認証する「漁業認証」と、認証された水産物が流通・加工過程で非認証水産物と混ざることを防ぐ CoC（Chain of Custody）認証の 2 種類があります。水産資源管理と生態系の保全に取組んでいる認証された漁業による水産物製品にラベルをつけるものです。

※一部は環境省ホームページより転載（https://www.env.go.jp/policy/hozen/green/ecolabel/touroku.html）
その他の認証マーク等については上記 Web ページをご参照ください。
注 1）認証は各事業者の特性や規模に応じて適切に活用してください。
注 2）上記に示す認証は必ずしも取得を義務付けるものではありません。

認証名	認証団体名およびその概要	概要・特徴
エコファーマー	各都道府県	エコファーマーとは、平成 11 年 7 月に制定された「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律（持続農業法）」第 4 条に基づき、「持続性の高い農業生産方式の導入に関する計画」を都道府県知事に提出して、当該導入計画が適当である旨の認定を受けた農業者（認定農業者）の愛称名で、平成 12 年 8 月の「全国環境保全型農業推進会議」に寄せられた応募の中から選ばれたものです。
バイオマスマーク	一般社団法人 日本有機資源協会（総合的かつ合理的な有機資源の循環利用システムの構築を目指し調査・研究・普及啓発等を行う一般社団法人）	生物由来の資源(バイオマス)を利用して、品質及び安全性が関連法規、基準、規格等に適合している商品を認証し、その商品のバイオマス度に応じて表示するバイオマスマークを付与しています。植物は光合成により大気中の CO2 を吸収して成長するため、植物由来原料を使用した商品(プラスチック製品、繊維、印刷インキ等)は燃やしても大気中の CO2 を増加させません。バイオマスマーク認定商品は安全で循環型社会の形成に貢献し、地球温暖化防止に役立っています。
非木材グリーンマーク表示	NPO 法人非木材グリーン協会（非木材植物資源を使用した製品の普及・開発）	地球温暖化防止に心がけ、森林資源を節約し、CO2 の吸収源である非木材植物を使用した紙・紙製品、産業資材並びに非木材植物関連製品を普及・開発するために設定しています。サトウキビバガス、オイルパーム空果房、タケ（バンブー）、アシ（ヨシ）、ケナフ、コットンリンター等の非木材を使用した製品にマークを使用することができます。
RSPO 認証	Roundtable on Sustainable Palm Oil：持続可能なパーム油のための円卓会議（環境・社会に配慮したパーム油の生産を推進する国際的な非営利組織）	RSPO が定める、Principles & Criteria（P&Cs、8 の原則と 43 の基準）に基づく審査を通った場合のみ、認証が与えられます。認証には 2 種類あり、①農園・搾油所の認証（P&C 認証）、②搾油所より下流の認証（サプライチェーン SCC 認証）のいずれかをサプライチェーンに関わる全ての企業が取得して初めて最終製品が認証品となります。
レインフォレスト・アライアンス認証	Rainforest Alliance（熱帯雨林を維持することを目的に設立された国際的な非営利団体）及び Sustainable Agriculture Network（SAN）	農業認証の基準策定は SAN が担当し、農場ないしは 100 を超える生産品目に適用する持続可能な農業基準と関連する他の指針や諸基準の開発を行っています。認証取得には、認定を受けた検査機関による認証審査や各種基準の遵守、認証契約の締結など、厳格な要件が定められています。
国際フェアトレード認証	Fairtrade International（国際フェアトレードラベル機構）及び FLOCERT（認証専門会社）	製品（原料）が国際フェアトレード基準に従い認証を受けていることを保証しています。具体的には、1.経済的基準として、生産者へのフェアトレード価格・プレミアムの保証と長期的な取引の促進等、2.社会的基準として、安全な労働環境や労働条件、民主的な運営、人権保護、児童労働・強制労働の禁止等、3.環境的基準として、農薬・薬品の使用削減、土壌、水源、生物多様性の保全等の定めがあります。原料生産から輸出入、加工、製造工程を経て認証製品として完成品となるまでの各工程で、基準が守られている場合に、認証ラベルが付与されます。

※一部は環境省ホームページより転載（https://www.env.go.jp/policy/hozen/green/ecolabel/touroku.html）
その他の認証マーク等については上記 Web ページをご参照ください。
注 1）認証は各事業者の特性や規模に応じて適切に活用してください。
注 2）上記に示す認証は必ずしも取得を義務付けるものではありません。

○愛知目標の達成状況（GBO4 による中間評価とカンクン宣言の採択）

2014 年、地球規模生物多様性概況第４版（Global Biodiversity Outlook 4, GBO4）が公表され、生物多様性戦略計画 2011-2020 及び愛知目標の達成状況及び今後の達成見込みについて報告されました。これによると、「ほとんどの愛知目標の要素について達成に向けた進捗が見られたものの、生物多様性に対する圧力を軽減し、その継続する減少を防ぐための緊急的で有効な行動がとられない限り、そうした進捗は目標の達成には不十分である」と結論づけられました。

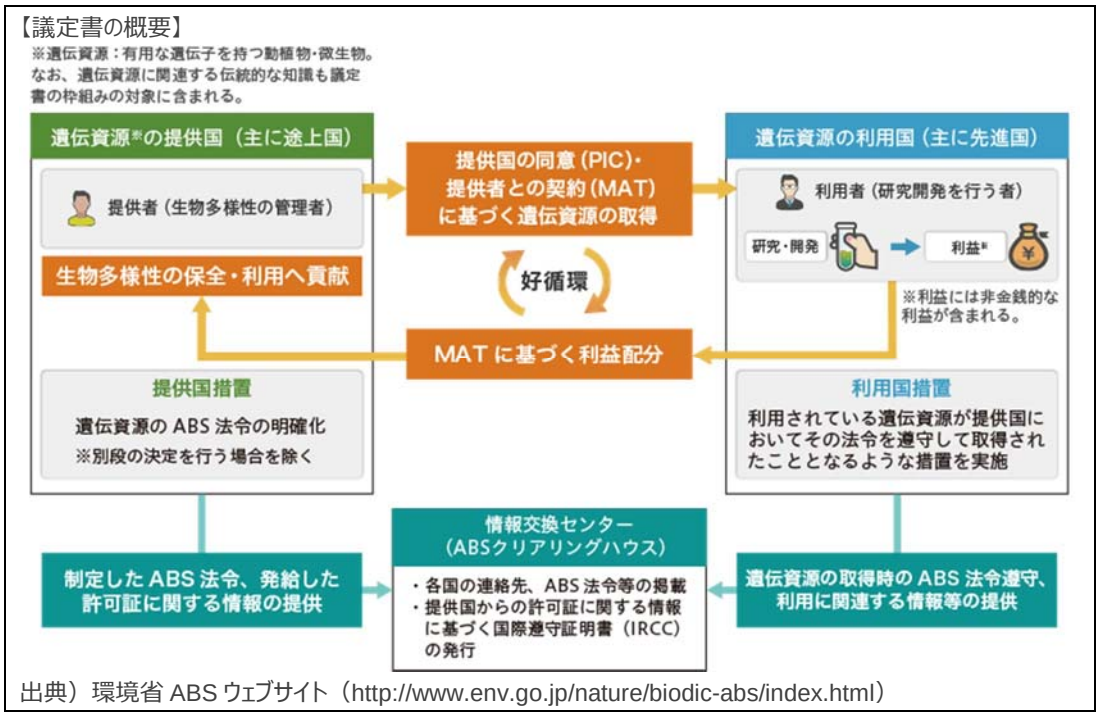
このような背景を踏まえ、2016 年に開催された CBD-COP13 は「とりわけ農林水産業および観光業における各種セクターへの生物多様性の保全および持続可能な利用の組み込み」をテーマに開催され、主流化に向けた様々な議論がなされました。特に閣僚級会合では、「福利のための生物多様性の保全および持続可能な利用の主流化」に関する誓約を含むカンクン宣言[26)]が採択されました。

○遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分(ABS)

生物多様性条約の目的の一つに、「遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分」（ABS）があります。2010 年に開催された CBD-COP10 では、この ABS に関する名古屋議定書が採択され、91 カ国及び EU が署名し、50 カ国の締結を受けて 2014 年 10 月 12 日に発効しました。

この名古屋議定書は、条約で定められたルールの適正な実施を確保する措置を規定したものです。具体的には、遺伝資源の提供国における遺伝資源へのアクセス手続きの明確化や、遺伝資源の利用国における、自国の利用者による提供国法令等の遵守の促進等が規定されています。

我が国は、愛知目標を踏まえて国内措置の丁寧な検討を行い、平成 29 年 5 月に名古屋議定書の国内措置として「遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分に関する指針」を策定し、議定書を締結しました。名古屋議定書は、平成 29 年８月 20 日に我が国について発効しました。



出典）環境省 ABS ウェブサイト（http://www.env.go.jp/nature/biodic-abs/index.html）

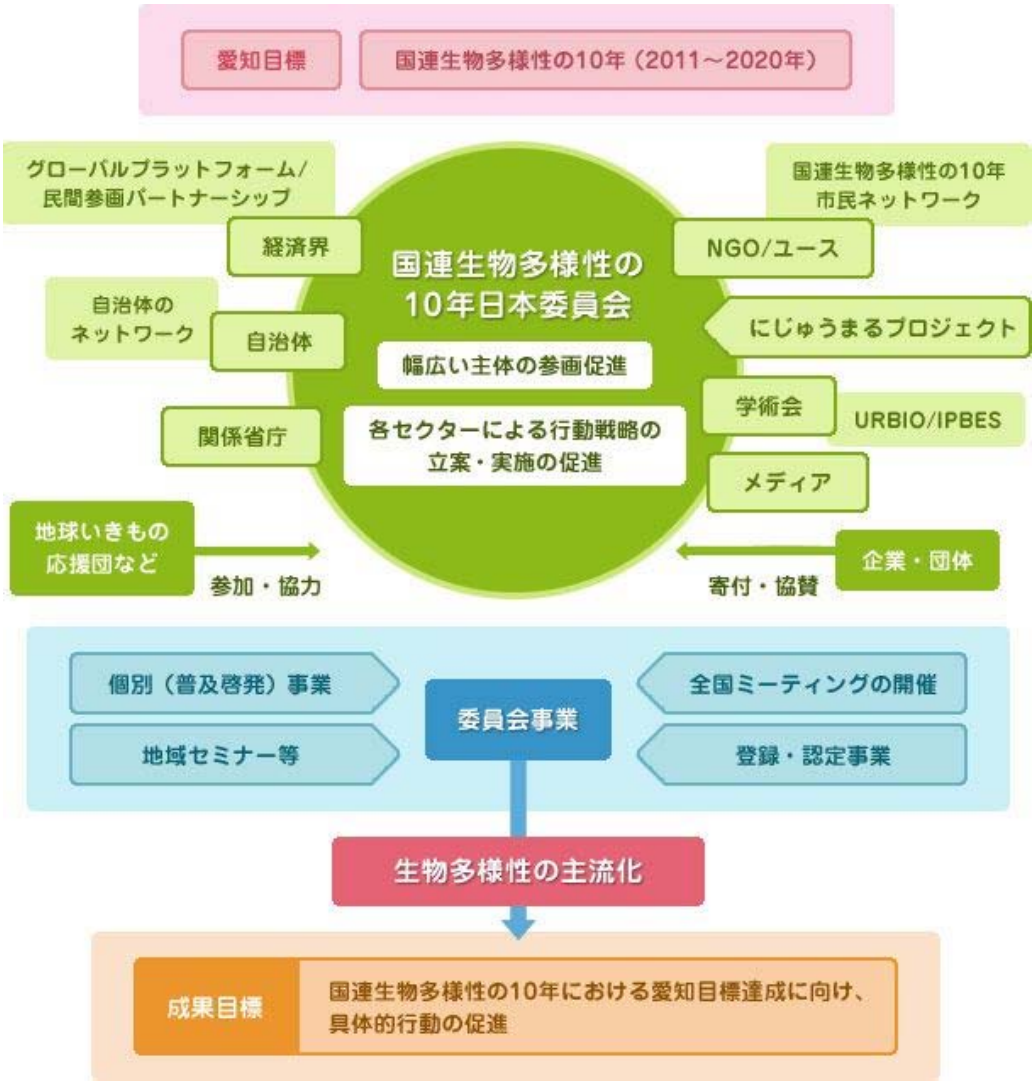
[26] 環境省報道発表資料（平成 28 年 12 月 19 日）　生物多様性条約第 13 回締約国会議、カルタヘナ議定書第８回締約国会合及び名古屋議定書第２回締約国会合（国連生物多様性会議 メキシコ・カンクン 2016）の結果について　添付資料（１）福利のための生物多様性の保全及び持続可能な利用の主流化に関するカンクン宣言（仮訳）（http://www.env.go.jp/press/103305.html）

○国連生物多様性の 10 年日本委員会（UNDB-J）

愛知目標の達成を目指し、国、地方公共団体、事業者、国民および民間の団体など、国内のあらゆるセクターの参画と連携を促進し、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取組を推進するため、「国連生物多様性の 10 年日本委員会」（UNDB-J）が 2011 年 9 月に設立されました。

UNDB-J は、国、地方自治体、経済界、NGO/NPO・ユース、学識経験者、文化人等といった 7 名・31 団体からなる構成委員の自発的な意思と各方面からの支援によって多様な取組を展開しています。

■UNDB-J の役割



出典）国連生物多様性の 10 年日本委員会ウェブサイト（https://undb.jp/about/）

○パリ協定

2015 年 11 月 30 日から 12 月 13 日まで、フランス・パリにおいて国連気候変動枠組条約-COP21 が開催され、新たな法的枠組みとなる「パリ協定」を含む COP 決定が採択されました。このパリ協定の内容は、全体目標として掲げられている「世界の平均気温上昇を 2 度未満に抑える（1.5 度に抑えることが、リスクの削減に大きく貢献することにも言及）」に向けて、人間活動による温室効果ガス排出量を実質的にゼロにしていく方向を打ち出したものです。「パリ協定」には、以下に代表するような特徴がありますが、総じてみれば、実質的な排出量ゼロに向けて、世界全体の気候変動（温暖化）対策を、今後継続的に、強化し続けていく方向が明確に示されたことになり[27)]、歴史的な国際合意と言えます。

- 「2 度未満」
  パリ協定全体の目的として、世界の平均気温上昇を産業革命前と比較して 2 度未満に抑えることが掲げられたこと。そして、特に気候変動に脆弱な国々への配慮から、1.5 度以内に抑えることの必要性にも言及されたこと。

- 長期目標
  そのための長期目標として、今世紀後半に、世界全体の温室効果ガス排出量を、生態系が吸収できる範囲に収めるという目標が掲げられたこと。これは、人間活動による温室効果ガスの排出量を実質的にはゼロにしていく目標。

- 5 年ごとの見直し
  各国は、既に国連に提出している 2025 年／2030 年に向けての排出量削減目標を含め、2020 年以降、5 年ごとに目標を見直し・提出していくことになったこと。次のタイミングは、2020 年で（最初の案を 9～12 カ月前への提出が必要）、その際には、2025 年目標を掲げている国は 2030 年を提出し、2030 年目標を持っている国は、再度目標を検討する機会が設けられたこと。

- より高い目標の設定
  5 年ごとの目標の提出の際には、原則として、各国は、それまでの目標よりも高い目標を掲げること。

- 資金支援
  支援を必要とする国への資金支援については、先進国が原則的に先導しつつも、途上国も（他の途上国に対して）自主的に行っていくこと。

- 損失と被害への救済
  気候変動の影響に、適応しきれずに実際に「損失と被害（loss and damage）」が発生してしまった国々への救済を行うための国際的仕組みを整えていくこと。

- 検証の仕組み
  各国の削減目標に向けた取組、また、他国への支援について、定期的に計測・報告し、かつ国際的な検証をしていくための仕組みが作られたこと。これは、実質的に各国の排出削減の取組の遵守を促す仕掛けとなる。

出典：WWF ジャパン ウェブサイト（https://www.wwf.or.jp/）

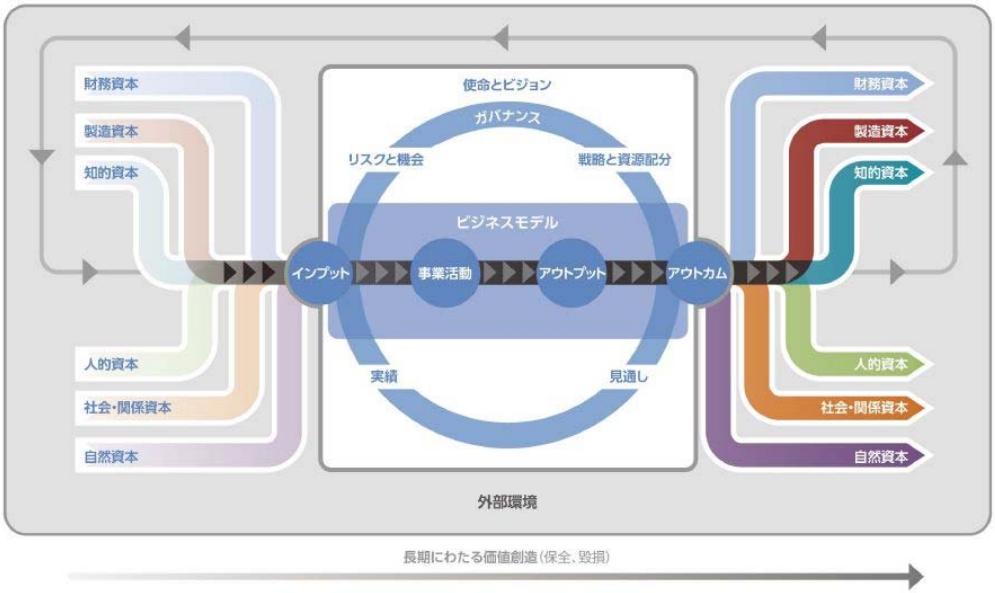
[27] WWF ジャパン ウェブサイト（https://www.wwf.or.jp/）

○統合報告書

ESG 投資をはじめとする責任投資を行うにあたって、投資家は ESG 要素から見て、投資先を評価する必要があり、企業はそのための情報を開示する必要があります。近年、この一環として、従来の CSR 報告書や環境報告書の作成・公表に留まらず、「統合報告書」を作成し、公表する動きが活発になっています。

この「統合報告書」は、財務資本の提供者により質の高い事業報告を提供し、事業者がより効率的で生産的な資本の配分を行うための意思決定を支援することが目的です。そのため、売上等の財務情報と、環境や社会への配慮、知的資産からガバナンス等の非財務情報を一つの報告書に統合し、開示することとなります。

2013 年、国際統合報告評議会（International Integrated Reporting Council, IIRC）は、環境レポートのガイダンスを策定している Global Reporting Initiative （GRI）らとの協働で、「国際統合報告フレームワーク」[28)]を発表しました。この中では、事業者の資本を「財務、設備、知的、人的、社会と関係性、自然」の 6 種類の資本について報告することが提案されました。生物多様性の保全と持続可能な利用の文脈からも注目されるのは、6 つめに「自然資本」が含まれていることであり、統合レポートにおいて、自然資本勘定の導入が求められつつあることを示していると言えます。



出典）「国際統合報告フレームワーク 日本版」（2013 年 12 月、国際統合報告評議会（IIRC）、日本語訳：日本公認会計士協会）

○グリーン調達

ESG 投資や統合報告、自然資本勘定の流れとは別に、特定の国や地域では、生物多様性の保全や持続可能な利用に関する取組を行わない場合、公共機関に対して製品やサービスを販売できなくなる状況が生まれつつあります。

例えば、英国においては、DEFRA（Department for Environment, Food & Rural Affairs）が 2012 年 10 月に事業者や、事業者団体、NGO 等と共に、2015 年までに英国におけるパーム油の利用をすべて持続可能なプロセスで生産されたものに切り替えるとの宣言を行ないました。その他、2014 年 2 月、EU 理事会は公共調達指令の改定を承認し、政府が社会や環境等の政策的な条件（例えばエネルギー消費の低減等）を考慮した調達を行えるようになりました。この一つとして、カーボンフットプリントを含む、製品やサービスの「統合的なライフサイクルにわたるコスト（Total lifecycle cost）」という考え方が導入され、今後、生物多様性分野まで、この制度の適用が進む可能性が考えられます。

---

[28] 「国際統合報告フレームワーク」（2013 年 12 月、国際統合報告評議会（IIRC））（日本公認会計士協会による日本語訳が以下のウェブサイトで公表されている http://integratedreporting.org/wp-content/uploads/2015/03/International_IR_Framework_JP.pdf）

○生態系サービスの分類および具体例（詳細版）

生態系サービス	区分		説明	具体例
供給サービス	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	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	牛、豚、鶏
		漁労事業	養殖以外の漁法で捕獲される野生魚類	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利用した閉鎖環境で繁殖・市域される魚類、貝類、甲殻類、海藻	エビ、カキ、ウナギ、海苔
		野生の食物	採取または捕獲される野生の食用植物及び動物	果物、木の実、きのこ、野生動物の肉
	繊維	木材、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	丸太、木材パルプ、紙
		その他の繊維(綿、麻、絹等)	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	織物（衣類等）、縄
	バイオマス燃料		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	薪、木炭、燃料生産用の穀類、糞
	淡水		家庭、産業および農業等で使用する内陸の水、地下水、雨水および地表水	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、植物の改良およびバイオテクノロジーに使用される遺伝子及び遺伝情報	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、医療品		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、殺傷物剤、食品添加物およびその他の生物由来物質	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	大気の質の調節		生態系が化学物質を待機に放出、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	湖が硫黄化合物の吸収源として機能する。
	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で、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、生態系かが地球の気候に影響を及ぼすこと	森林が二酸化炭素を吸収し貯蔵する。 湿地や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	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	等価性の土壌が帯水層の涵養を促進する。 河川の氾濫原と湿地帯が流出ピーク時の氾濫を低減する。
	土壌侵食の調節		植被が土壌保持と地すべり防止において果たす役割	草や樹木等の植生が風雨等による土壌の損失を防ぐ。

生態系サービス	区分	説明	具体例
基盤サービス	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	地中の微生物が有機廃棄物を分解する。
	疾病の予防	生態系が人間の病原体の発生率及び量に与える影響	手つかずの森林により蚊の繁殖場所となる湛水域が減りマラリアの罹患率を減少させる。
	病虫害と雑草の抑制	生態系が作物及び家畜の害虫や雑草、及び疾病の流向に与える影響	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	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	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	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	ハイキング、キャンプ、バードウォッチング
	倫理的価値	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	神聖な土地や河川から得られる充足感、全ての生物種が保護に値するとの信念
基盤サービス	栄養循環	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	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	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
	水循環	個体、液体、気体の形で生態系を循環する水の流れ	土壌から植物に、植物から大気に、そして大気から雨等を通じて土壌へ運ばれる水

出典）企業のための生態系サービス評価（ESR）

○生物多様性分野における事業者による取組の実態調査の結果概要

生物多様性分野における事業者の取組状況の把握を目的として、2013 年に環境省がアンケート調査を実施しました。ここでは、本ガイドラインと関係の深い「事業活動ごとの取組」に関する結果を抜粋しました。

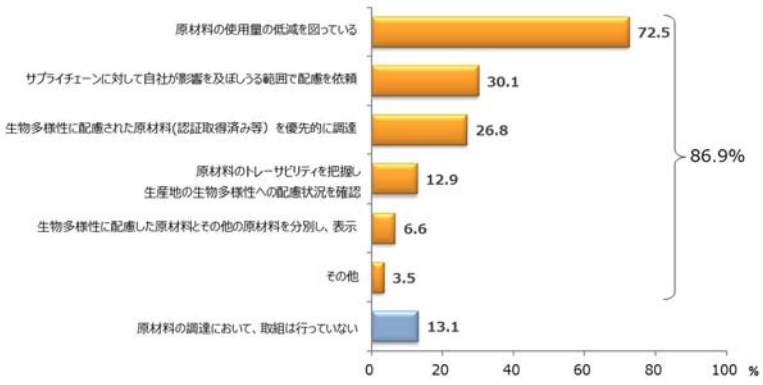
(1)実施概要

調査名	生物多様性分野における事業者による取組の実態調査
調査内容	事業者による生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取組に関する意識・認識 事業者による生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取組の実施状況
調査期間	2013 年 1 月 10 日から 2013 年 1 月 31 日
調査対象者	株式会社東京商工リサーチ「TSR 企業情報ファイル 283byte」に登録された公務（日本標準産業大分類 S）を除く事業者のうち、従業員数 500 人以上（農業、林業、漁業、鉱業・採石業・砂利採取業については 50 人以上）の全事業者 ただし、東日本大震災に係る警戒区域、計画的避難区域、避難指示解除準備区域、居住制限区域、帰還困難区域は除く ・農業、林業、漁業、鉱業・採石業・砂利採取業を除く事業者：6,067 社 ・農業、林業、漁業、鉱業・採石業・砂利採取業に該当する事業者：351 社
調査方法	各事業者の環境・CSR 担当者宛に調査票を郵送し、回収状況を踏まえ、回答を依頼するはがき送付と架電を 2 回実施
回答方法	次のいずれかの方法により回答 ・URL にアクセスしてウェブサイト上にて回答 ・アンケート調査票に直接記入し、同封の返信用封筒にて返送
調査主体	環境省（自然環境局　自然環境計画課　生物多様性施策推進室）

(2)調査結果の概要（問 5-1～9．事業活動における場面ごとの取組）

①原材料調達

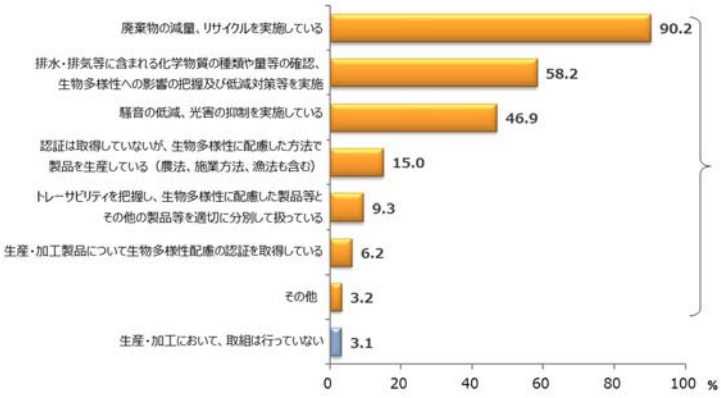
原材料調達を行っている事業者の中で、何らかの取組を実施していると回答した割合は 86.9%※を占めています。具体的の取組内容で最も多い回答が「原材料の使用量の低減を図っている」、次に多い回答が「サプライチェーンに対して自社が影響を及ぼしうる範囲で配慮を依頼」となっています。



※）「原材料調達を行っていない」以外の選択肢を回答した 1,322 社に対する割合

②生産・加工

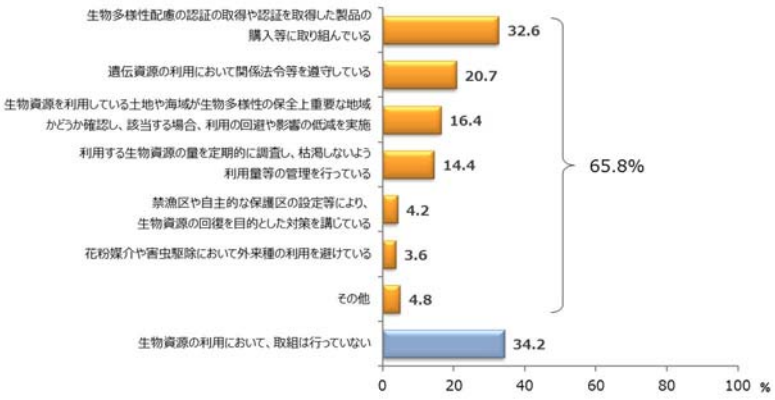
生産・加工を行っている事業者の中で、何らかの取組を実施していると回答した割合は 96.9%※と、ほぼ全ての事業者が取り組んでいる状況です。具体の取組内容で最も多い回答が「廃棄物の減量、リサイクルを実施している」、次に多い回答が「排水・排気等に含まれる化学物質の種類や量等の確認、生物多様性への影響の把握及び低減対策等を実施」となっています。



※）「生産・加工を行っていない」以外の選択肢を回答した 1,209 社に対する割合

③生物資源の利用

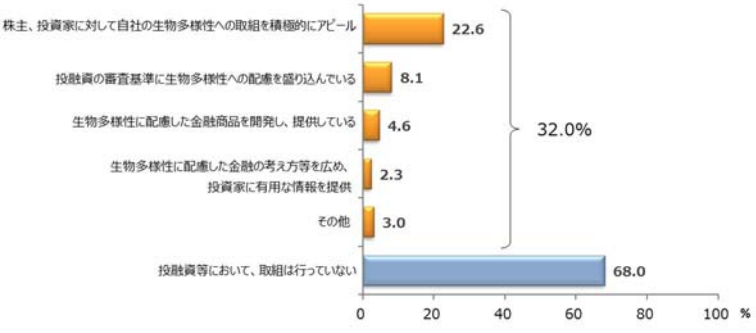
生物資源を利用している事業者の中で、何らかの取組を実施していると回答した割合は 65.8%※を占めています。具体の取組内容で最も多い回答が「生物多様性配慮の認証の取得や認証を取得した製品の購入等に取り組んでいる」、次に多い回答が「遺伝資源の利用において関係法令等を遵守している」となっています。



※）「生物資源を利用していない」以外の選択肢を回答した 743 社に対する割合

④投融資

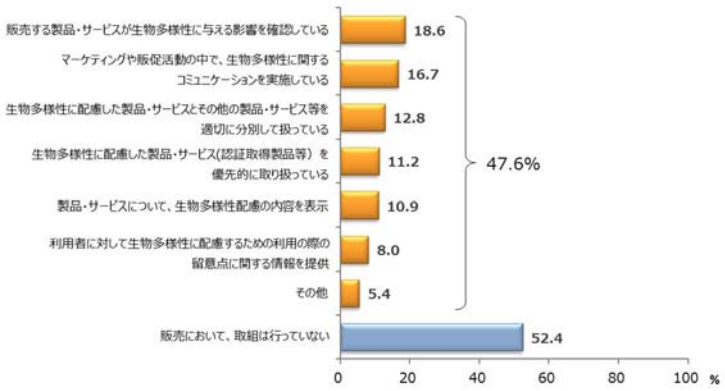
投融資を行っている事業者の中で、何らかの取組を実施していると回答した事業者の割合は 32.0%※にとどまり、他の分野の取組と比較して、全体に取組数が少ない状況です。具体の取組内容で最も多い回答が「株主、投資家に対して自社の生物多様性への取組を積極的にアピール」、次に多い回答が「投融資の審査基準に生物多様性への配慮を盛り込んでいる」となっています。



※）「投融資等を行っていない」以外の選択肢を回答した 855 社に対する割合

⑤販売

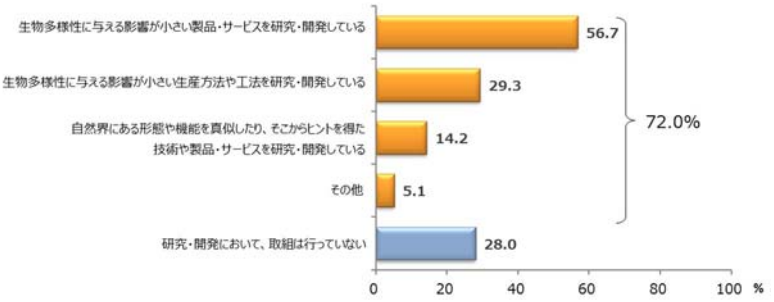
販売を行っている事業者の中で、何らかの取組を実施していると回答した割合は 47.6%※と過半数を下回っており、サプライチェーンの下流ではまだまだ取組の余地が残されています。具体の取組内容で最も多い回答が「販売する製品・サービスが生物多様性に与える影響を確認している」、次に多い回答が「マーケティングや販促活動の中で生物多様性に関するコミュニケーションを実施している」となっています。



※）「販売を行っていない」以外の選択肢を回答した 1,183 社に対する割合

⑥研究開発

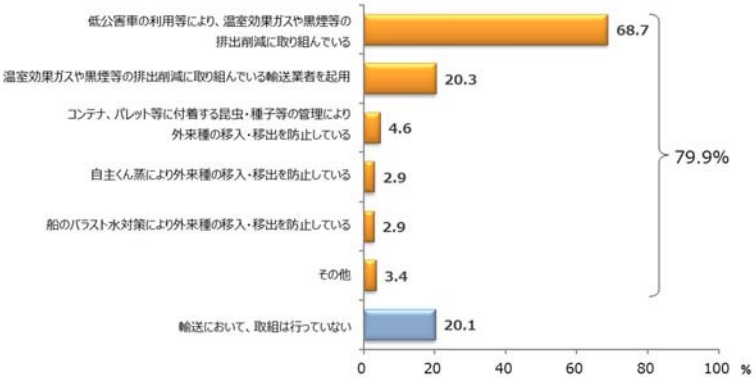
研究・開発を行っている事業者の中で、何らかの取組を実施していると回答した割合は72.0%※を占めています。具体の取組内容で最も多い回答が「生物多様性に与える影響が小さい製品・サービスを研究・開発している」、次に多い回答が「生物多様性に与える影響が小さい生産方法や工法（例：農薬使用量を削減できる農法、資源漁獲量の予測技術等）を研究・開発している」となっています。



※）「研究・開発を行っていない」以外の選択肢を回答した 1,076 社に対する割合

⑦輸送

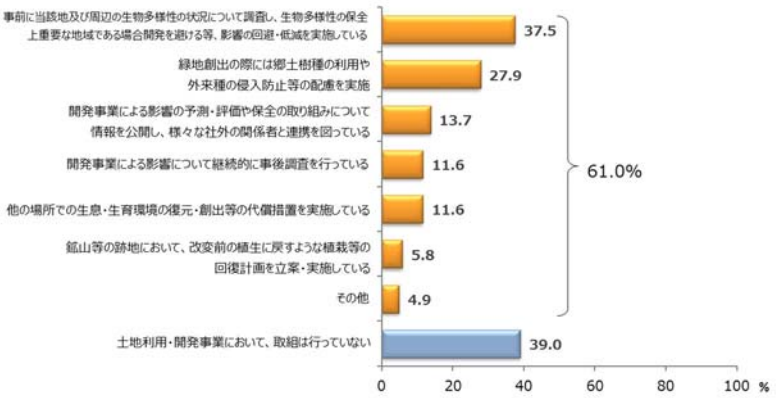
輸送を行っている事業者の中で、何らかの取組を実施していると回答した割合は 79.9%※を占めています。具体の取組内容で最も多い回答が「低公害車の利用等により、温室効果ガスや黒煙等の排出削減に取り組んでいる」、次に多い回答が「温室効果ガスや黒煙等の排出削減に取り組んでいる輸送業者を起用」となっています。



※）「輸送を行っていない」以外の選択肢を回答した 1,222 社に対する割合

⑧土地利用・開発事業

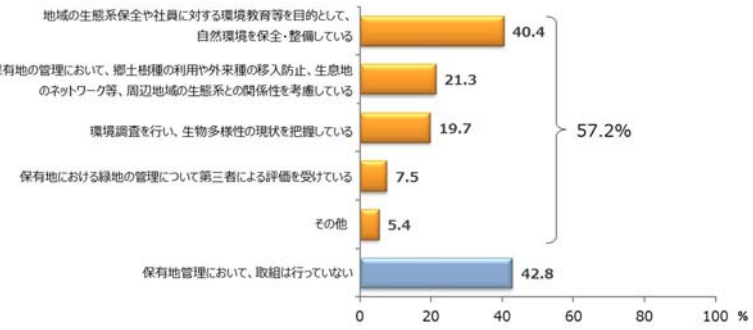
土地利用・開発事業を行っている事業者の中で、何らかの取組を実施していると回答した割合は61.0%※を占めています。具体の取組内容で最も多い回答が「事前に当該地及び周辺の生物多様性の状況について調査し、生物多様性の保全上重要な地域である場合開発を避ける等、影響の回避・低減を実施している」、次に多い回答が「緑地創出の際には郷土樹種の利用や外来種の侵入防止等の配慮を実施」となっています。



※）「土地利用・開発事業を行っていない」以外の選択肢を回答した 779 社に対する割合

⑨保有地管理

保有地管理を行っている事業者の中で、何らかの取組を実施していると回答した割合は 57.2%※を占めています。具体の取組内容で最も多い回答は「地域の生態系保全や社員に対する環境教育等を目的として、自然環境を保全・整備している」、次いで「郷土樹種の利用や外来種の移入防止、生息地のネットワーク等、周辺地域の生態系との関係性を考慮している」となっています。



※「保有地管理を行っていない」以外の選択肢を回答した 1,077 社に対する割合

生物多様性民間参画ガイドラインの改訂に関する取組について

第 1 版が策定された 2009 年以降、生物多様性を取り巻く社会の状況は大きく変化しており、事業者に対する期待は年々高まっています。特に近年は、環境・社会・ガバナンスの情報を投資判断に活かす ESG 投資が拡大しており、生物多様性に関する取組をしていない企業は、近い将来、市場から取り残されていくことにならないか懸念しています。そういう危機感を抱き、真剣に生物多様性に関する課題に取り組む企業が増えている一方で、まだ足踏みしている企業もあるのが現状です。

今回の改訂版は、企業における生物多様性の取組の裾野の拡大に主眼を置き、より効果的に取組を進めたい企業、これから生物多様性に取り組もうとする企業をメインターゲットとしています。企業の担当者がどのように進めればよいか悩んだ際に、手にとって活用していただけるガイドラインにすべく改訂に臨みました。改訂にあたっては、2009 年以降の企業に関する生物多様性の状況や業種ごとの取組等を解説するなど、第 1 版より内容を充実させるとともに、パブリックコメントを実施し、実際にガイドライン（第 1 版）を活用している企業を含む一般の方々の意見を伺い、内容に反映しました。

しかし、このガイドラインをもって、生物多様性に関する課題全てに対応できるというものではありません。例えば、21 世紀に入り、企業の国際進出が本格化し、ESG 投資も海外の方が進んでいる状況を踏まえると、目まぐるしく進展を続ける生物多様性に関する国際的な取組についても常にアンテナを張っておくことが重要です。また、投資家の望んでいることの把握に努めることも重要です。企業の経営戦略を構築するにあたり、国際的に主流となってくる手法や新たなリスクとチャンス、投資の判断に資する情報について、正しくかつ素早く認識し、国内外の情勢と自社の強み弱みを把握することで、『企業の持続可能性』を高めていくことが望まれます。

本改訂に係る検討会では、企業を取り巻く状況として、事業者に何をしっかり伝えるべきかということも議論になりました。このままでは原材料調達ができなくなる、さらに環境に配慮した商品でないと買ってもらえない（使ってもらえない）ということも起こるリスクがあり、併せて、生物多様性に取り組むことで企業価値の向上等のチャンスもあるということ、つまりリスクとチャンスの両方を事業者に伝えていくことが重要です。

さらに、定量的な目標の設定についても議論がありました。定量的な目標を設定することで、「順応的管理」がしやすくなりますが、現状では、適切な定量的な目標の設定が困難な場合も多く、無理に設定しようとすると生物多様性の取組自体が難しいととられ、取組が進まない恐れもあります。今回、経済価値評価の事例を設けていますが、生物多様性の目標設定に資する取組に関する定量的な評価手法の構築に向けて、さらなる検討が望まれます。

また、このガイドラインにとって、最も重要なことは「使われる」ことです。2013 年 1 月に環境省が行った企業向けのアンケート調査では、生物多様性民間参画ガイドライン（第 1 版）については、約 12%が活用しており、約 39%が知っているが活用していない、約 48%が知らなかったという結果でした。せっかく良いものができあがっても取り組む企業側に認知されなければ意味がありません。本ガイドラインの存在と内容について、広く周知を図っていくことが重要です。環境省には、本ガイドラインが事業者に使っていただけるように普及啓発に邁進することを望みます。策定過程を公開して発信することも重要な普及啓発の手段であり、次回改訂時には検討会の公開についても検討してほしいと思います。

生物多様性に係る企業の取組は今後も常に継続し発展されるものであり、本ガイドラインが活用されるためには、社会状況の変化を踏まえて適宜改訂していくことが必要であり、常日頃から企業を取り巻く状況を把握し、素早く、わかりやすく情報を発信することが重要です。

次回改訂時には、これらのことを踏まえて対応してもらいたいと思い、ここに提起しました。

平成 29 年 12 月 8 日
生物多様性民間参画ガイドラインの改訂に関する検討会
座長　可知直毅

事業者のための

生物多様性民間参画ガイドライン

～生物多様性の取組に悩まれている事業者のために～

第２版

（平成 29 年 12 月８日公表）

編集　環境省自然環境局

〒100-8975　千代田区霞が関 1-2-2

電話　03-3581-3551（代表）

第2版

事業者のための

生物多様性民間参画ガイドライン

GUIDELINES FOR PRIVATE SECTOR ENGAGEMENT IN BIODIVERSITY

環境省

地球のいのち、つないでいこう

生物多様性