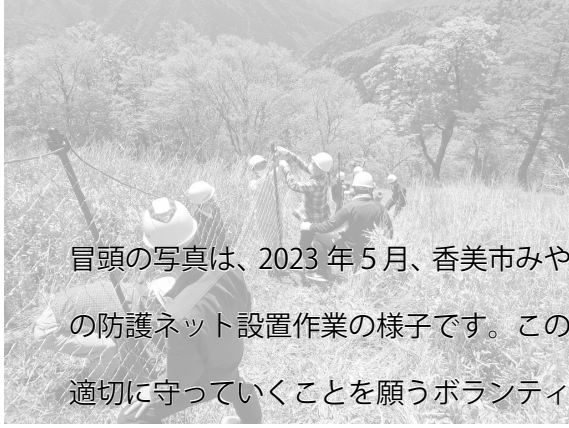




生物多様性 こうち戦略
【2024 改定版】



冒頭の写真は、2023 年 5 月、香美市みやびの丘にて行われたニホンジカ対策のための防護ネット設置作業の様子です。この作業は、基本的にみやびの丘の自然環境を適切に守っていくことを願うボランティアの皆さんが中心となり、関係する行政機関などと連携、協働して行われています。

生物多様性の保全是、いかにして高知の自然と生きものを守り、その恵みを将来にわたって享受しつつ、受け継がれてきた歴史や伝統文化をどのようにつなげていくのか、その取組に懸かっています。

森-川-里-海-まちのつながりを守りながら活かしていくためには、私たち人間も考える知恵と行動を結集し、職業や立場、山間部と都市部などあらゆる垣根を超えてつながり、一つひとつ丁寧に取り組んでいかねばなりません。

こうち戦略の「計画編」は、冒頭の写真に象徴されるように、さまざまな主体が力を合わせて生物多様性の保全を進めるための道筋を示すものなのです。

第 1 章 戦略改定の基本事項



本章では、生物多様性に係る基本的な事項を整理するとともに、2024 戦略改定の背景と意義、国内外の動向及び新たな国家戦略と協調した取組などを示します。

1-1 生物多様性とは

“生物多様性 ※とは何か” といった問いかけには、表現の異なる複数の解釈が認められます。これは、生物多様性という言葉自体が分かりにくいことの裏返しともいえますが、ここでは、環境省が定義している説明を引用します。

「生物多様性とは、生きものたちの豊かな個性とつながりのことです。地球上の生きものは 40 億年という長い歴史の中で、さまざまな環境に適応して進化し、3,000 万種ともいわれる多様な生きものが生まれました。これらの生命は一つひとつに個性があり、全て直接・間接的に支えあって生きています。生物多様性条約では、生態系の多様性・種の多様性・遺伝子の多様性という 3 つのレベルで多様性があるとしています。」

生物多様性は、このように定義づけることができますが、私たちはその保全のために何をしなければいいのかが分からない、といったことも生物多様性に対する理解が進まない原因の一つだと考えられます。したがって 2024 改定戦略では、できるだけシンプルにイメージしやすく、言葉としても簡潔であるよう、生物多様性とは、“生きものの豊かさ” であると理解し、その保全のために各主体が何をしなければよいのかについて明らかにしていきます。

1-1-1 3 つのレベルの多様性

1993（平成 5）年に発効された国際条約である「生物多様性条約」の定義にもあるとおり、生物多様性には“生態系の多様性”、“種の多様性”、“遺伝子の多様性” という 3 つのレベルで多様性があるとされています。

（1）生態系の多様性

「生態系の多様性」とは、大気、水、土壌といった環境要素が相互に関わりながら、森林や里山、河川、海といった、一つのシステムとして機能する環境のまとまり（生態系）が多様に存在することを指します。生きものは、その環境と生きもの同士の“食べる、食べられる”、“利用したり、されたり” という関係によって生態系というつながりをつくっています。このつながりに同じものは一つもないのです。

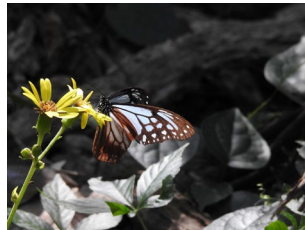
※ Biodiversity の訳語。1988 年に生まれ、1990 年の初めには（公財）日本自然保護協会の国際セミナーを通じて日本に紹介された。



森林・河川・海などさまざまなタイプの自然環境が存在する

(2) 種の多様性

「種の多様性」とは、地球上のさまざまな環境に合わせて生きものが進化した結果、動植物から細菌などの微生物、未知の生物も含めて現在約 3,000 万種ともいわれる多様な生物が暮らしていることを指します。それぞれの種は環境に適応してきた進化の結果、生み出されたものであり、一度絶滅すると二度と現れることはありません。



動物や昆虫、植物などのさまざまな生きものが種の多様性を構成する

(3) 遺伝子の多様性

同じ種類の生きものでも、個々の個体はさまざまな遺伝子の組合せを持っています。こうした組合せが例えばアサリの貝殻の模様やナミテントウの模様のように、見かけなどに違いを生み出し、多様な個性として表れます。これは、長い時間をかけて、いずれ新しい種へと進化していく第一歩ともいえますが、同時に模様などの違いは捕食者に認識されにくく、種の保存に有利に働きます。こうした違いがあることで、生きものは環境の変化などに対応する力を蓄えているのです。



アサリやナミテントウの模様はさまざまあるが、これは同じ種の遺伝子の多様性によるもの

1-1-2 生物多様性の恵み（生態系サービス）

地球の環境とそれを支える生物多様性は、人間を含む多様な生命の長い歴史の中でつくられたかけがえのないものです。そうした生物多様性はそれ自体に大きな価値があり、保全すべきものですが、私たち人間は生物多様性によってどのような恩恵を受けているのでしょうか。

生態系の多様性があることで、森林が光合成によって酸素を生み出したりすること、河川が肥沃な土壌をもたらしてくれること、干潟は汚れた水を浄化してくれること、サンゴ礁が多く種の産卵・成育・採餌の場として豊富な魚介類をもたらしてくれることなど、さまざまな恩恵があります。また、種の多様性によって、私たち人間はこれらの多様な生きものの中から利用できるものを探し、穀物や野菜、家畜など食料を大量に生産できる方法を生み出し、その確保を容易にするといった恩恵を受けています。さらに、遺伝子の多様性は“生物多様性があること”の全体を支え、人間も含めた地球の生物にとって欠くことのできないものであると認識しなくてはなりません。こうしたさまざまな生態系の恩恵、いわば“自然の恵み”を「生態系サービス」といいます。



生態系サービスは水や食糧を供給してくれる

国際連合の提唱により、2001～2005 年にかけて行われた、地球規模での生物多様性及び生態系の保全と持続可能な利用に関する科学的な総合評価であるミレニアム生態系評価では、生物多様性は生態系が提供する生態系サービスの基盤であり、生態系サービスの豊かさが人間の福利に大きな関係のあることが分かりやすく示されました（図 1-1-1）。その報告書では、生態系サービスを以下の 4 つの機能に分類し、生物多様性の意義について紹介しています。

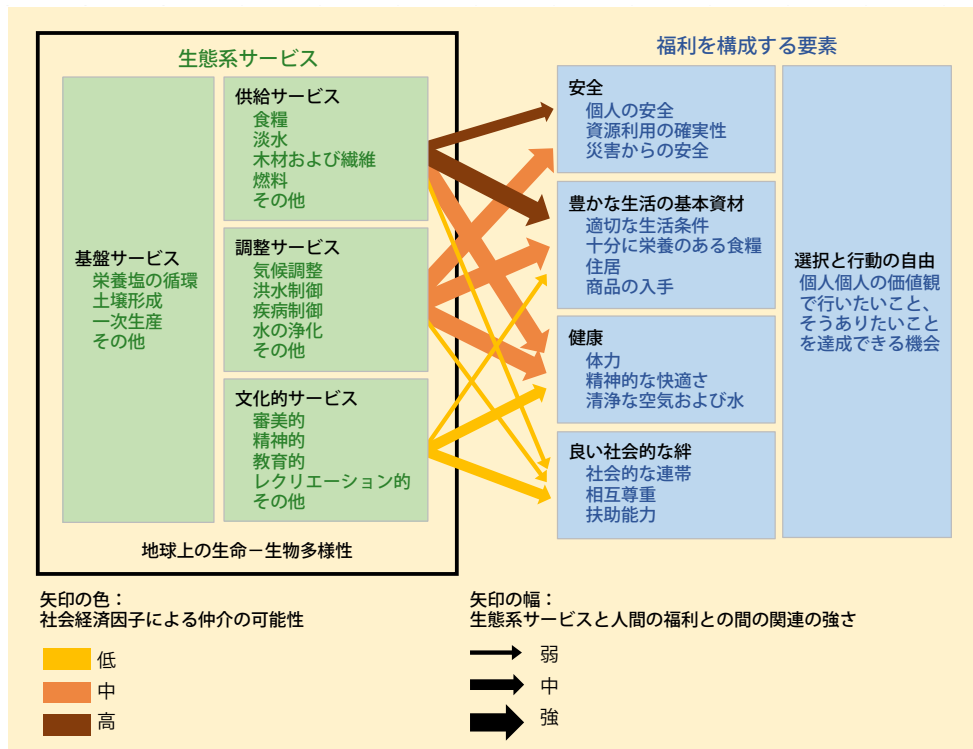


図 1-1-1 生態系サービスと人間の福利の関係

資料：環境省HPをもとに作成

(1) 供給サービス

「供給サービス」とは、食料や水、木材、繊維、燃料など私たちの暮らしに重要な資源を供給するサービスを指します。これらは森林や水田、海などの自然があって初めてもたらされるもので私たちの衣食住を支えるものです。また、自然のデザインからアイデアを得て、工学的に応用する技術、例えば蚊を模倣した注射針や蓮の葉の凹凸を真似た撥水性のある織物など、いわゆる“バイオミメティクス”も供給サービスから得られるものと考えられます。

(2) 調整サービス

「調整サービス」とは、私たちが暮らしやすい環境になるよう、生態系がバランスをとって調節してくれるサービスを指します。森が緑のダムと呼ばれるように、大雨が降っても水量を調節して洪水や土砂流出を防いでくれる機能やヒートアイランド現象の緩和、汚れた雨水を浄化する機能、風や気温を過ごしやすく調節してくれる機能、天敵による病虫害の抑制などが含まれます。また、ハチが作物の花粉を媒介することなども調整サービスの一つと考えられています。

（３）文化的サービス

「文化的サービス」とは、生態系によって醸成される文化や価値を保ち支えるサービスを指します。鎮守の森や川、海辺などを訪れることで得られる精神的な癒し、審美的な喜びなどの多くは、その土地の生態系が形づくる環境によって支えられた文化であるといえます。また、地域の特殊性を持った食文化や工芸品などは、地域固有の自然環境や動植物から生まれたものです。そのほか、山や川、海などを活用したキャンプやハイキング、カヌー、バードウォッチングなどのさまざまなアクティビティやエコツーリズムなども文化的サービスの一つと考えられます。

（４）基盤サービス

「基盤サービス」は、上記３つのサービスを継続的に支える基本的なサービスです。例えば、植物の光合成による酸素の生成や植物の生長を支える栄養塩や水の循環、生物の死骸などをバクテリアなどの土壌中の微生物が分解することで形成される栄養豊かな土壌などがこのサービスにあたります。

個別にみれば、生物多様性の影響の大小はありますが、生物多様性と生態系サービスの関係については、生態系サービスを生み出すものが生物多様性であり、かつ将来にわたってこのサービスを受け続けるためには生物多様性を保っている（変わる力、変化に対応できる力）必要があるという関係です。

1-1-3 生きものが豊かである必要性

生きものの豊かさを守ること、すなわち生物多様性の保全がなぜ必要であるのか、それは、生きものが多様な自然の恵み（生態系サービス）を私たち人間に提供してくれるからにほかなりません。

近年の人間活動による環境の搾取は、生物多様性が持っている自然の回復力や生産力を大きく上回る驚くべきスピードで資源を消費させ、一気に枯渇させようとしています。生物多様性が失われると私たち人間の生活にさまざまな影響がおよびます。身近なところでは、私たちが日常的に口にするもののほとんどは、植物や動物といった生きものに由来するものであり、これまで当たり前で食べていたものが食べられなくなるかもしれません。木材や植物などが失われれば、多くの事業活動に影響がおよび、また、薬品等も不足して健康被害に結びつくことなども想定されます。つまり、人間活動による生物多様性の損失は、生物多様性から受けている恩恵を自ら失うことであり、ひいては生命に危機がおよぶことかもしれないのです。とはいえ、私たちが暮らす地域単位で考えた時、その地域の生物多様性が減少しても、県外あるいは世界から食料は届き、さまざまな材料は供給されて生活に困窮することはないのかもしれません。

しかしその地域の独自性、一人ひとりが身近な自然を守り、生物多様性を保全していくという意識を持つことが重要であり、私たちはそのことにいち早く気づき、行動していかななくてはなりません。

一方で、生きものが豊かである重要性を考える時に忘れてはいけないことがあります。それは、地球上のあらゆる生命が人間のためだけに存在しているわけではない、ということです。私たちはとかく、“何にいくらかの経済的価値があるのか”、といった人間の視点で物事の意味を語りがちです。人間に不用なものや役に立たないものは必要ではない、という考え方によって生物多様性の損失を招いているのです。しかし、生物多様性という大きな世界を考えるとき、そのような視点だけで意味の軽重を問うべきではありません。人間がほかの生きものと共に生きていることを認め、人間に対する利益が一見ないように見える生きものでも多様な自然の恵みの一部であり、生態系のバランスを保っていることを認識することが重要だと考えられます。

1-2 生物多様性の危機

地球上の生物は、これまでわかっているだけでも5回の大絶滅が起こっています。過去の大絶滅は、火山の噴火や隕石の衝突などの自然現象により起こったとされていますが、今起こっている第6大量絶滅は、人間活動による影響が主な要因です。地球上の種の絶滅速度は自然状態の約100～1,000倍にも達し、たくさんの生きものたちが危機に瀕しています。このままの状態が続き、生態系が臨界点（ティッピングポイント）を迎えると、地域もしくは地球規模のスケールで、生物多様性とその恵みに甚大な変化が生じ、すぐに回復させることは困難になります。その結果、私たちが今、生物多様性から受けている恵みが劇的に損なわれる可能性が高いとされています。

さまざまな恵みをもたらせてくれる生態系は、非常に微妙な生命のバランスで成り立っています。生態系の脆弱性は多様で、復元力の強いものから極めて変化しやすいものまでありますが、人間活動の影響はその復元力の強い生態系まで大きく変化させています。生物の生息・生育の場の減少をもたらす物理的な改変や、生態系の質的劣化をもたらす汚水や廃棄物の排出など、さまざまな要因によって危機的な状況が生じています。生態系を壊したことでどのような結果をもたらすのか、明らかになっていないことがまだたくさんありますが、一度壊してしまうと人間の力では元のかたちに戻すことができません。

1-2-1 4つの危機

生物の多様性に対して負の影響を及ぼす人間活動は多岐にわたります。「生物多様性国家戦略 2023-2030」（以下、国家戦略 2023-2030）のなかでは、直接的な損失要因を以下の4つの危機として整理していますが、それらの背後には危機をもたらす間接的な要因としての社会経済の変化があり、さらに、それら全体に社会の価値観や行動が影響を与えているといわれています。

（1）開発など人間活動による危機

第1の危機は、人間活動や開発など人が引き起こす負の影響要因による生物多様性への影響です。高度経済成長期以降、急速で規模の大きな開発・改変によって自然度の高い森林、草原、農地、湿原、干潟等の規模や質が著しく縮小しました。沿岸域の埋立等の開発や河川のコンクリート護岸、再生可能エネルギー発電設備の不適正な導入に伴う生物多様性の損失も指摘されており、生物の生息・生育環境が縮小・悪化する影響を与えています。また、観賞用や商業的利用による個体の乱獲、過剰



生きものの生息環境が悪化した河川改修

採取、盗掘なども負の要因として挙げられます。

（２）自然に対する働きかけの縮小による危機

第２の危機は、自然に対する人間の働きかけが縮小撤退することによる“アンダーユース”と呼ばれる影響です。今後、我が国では少子高齢化による急速な人口減少が起これと予想されています。とりわけ、奥山や里山は、かつて薪炭材や田畑の肥料、家畜飼料、屋根葺きの材料などを採る場所として利用されてきましたが、人口減少や高齢化の進行に伴い人間活動が縮小しています。奥山や里山の荒廃や環境変化により、その環境特有の多様な生きものが絶滅の危機に瀕しているのです。その一方で、ニホンジカやイノシシなどの分布域が拡大し、狩猟者の減少・高齢化で狩猟圧が低下することなどにより、各地で農林業や生態系への被害が深刻化しており、直接的な人への被害も発生しています。また、野生動物の拡大とともにさまざまなウイルス感染症を媒介するマダニ類も分布域が拡大しており、里山をはじめ都市部においても感染リスクが高まっています。

自然に対する働きかけの縮小とともに、人間と自然との関わりも薄れ、自然や生きものについての知識、それらの活用や危険に対する知恵が失われていくことも危惧されます。



ニホンジカの食害の様子



耕作放棄された農地

（３）人間により持ち込まれたものによる危機

第３の危機は、人間によって持ち込まれた外来種や、毒性を持つ化学物質による危機です。例えば、地域の生態系に大きな脅威となっているウシガエルやミシシippアカミミガメ（通称ミドリガメ）などの外来生物は、在来種の生息場所を奪ったり、捕食したりして水辺環境の生態系に大きな影響を与えています。また、近年では輸入された物品等に付着してヒアリが国内に侵入する事例が増加するなど、人の生活環境への影響の懸念が増大しています。植物についても、ボタンウキクサやホテイアオイが水路を埋め尽くしたり、オオキンケイギクが異常に繁茂してカワラヨモギやカワラナデシコなどの河原に生育する在来種を駆逐して問題視されています。



オオキンケイギク



ミシシippアカミミガメ

化学物質の影響については、例えば殺虫剤として用いられた DDT による鳥類への影響や、船底塗料として用いられたトリブチルスズ化合物の一部による貝類への影響などの事例があり、これらの化学物質は現在では製造・使用が禁止されています。また、農薬や化学肥料については、不適切な使用が生物多様性に対して大きな影響を与えてきた要因の一つと考えられます。1990 年代以降は農薬全体の製造量は低下し、農薬の安全性も高まってきているものの、生物多様性に与える影響については未だに懸念されています。世界規模の汚染に注目すると、近年、海洋におけるマイクロプラスチックの蓄積が深刻化しており、日本近海でも高濃度に存在する水域が確認されています。日本から排出される一人当たりのプラスチックごみ量は世界で 2 番目に多い状況です。また、大気については東日本大震災の際に放射性物質が広範囲に拡散されたことが報告され、農作物等への影響が懸念される状況となりました。

(4) 地球環境の変化による危機

第 4 の危機は、地球温暖化※など地球環境の変化による生物多様性への影響です。「気候変動に関する政府間パネル」(IPCC) の「第 6 次評価報告書第 2 作業部会報告書」では、人為起源の気候変動により、自然の気候変動の範囲を超えて自然や人間に対して広範囲にわたる悪影響とそれに関連した損失と損害を引き起こしていると評価されています。気温の上昇とともに、強大な台風の発生などの現象が増加するといった気候変動が起きているものと考えられ、また、大気中に放出された二酸化炭素を海洋が吸収していることにより引き起される問題として、「海洋酸性化」も指摘されています。

気候変動により、これまで生息・生育していた地域の気候条件が適さなくなった生きものは、より適した場所に移動することで生き延びる可能性はありますが、現在起きている気候の変化は速く、多くの生きものにとって移動が追いつかない可能性もあります。逃れる場のない山頂付近に生育する高山植物や、海水面の上昇の影響を受けやすい沿岸部の種などは特に気候変動に脆弱であると考えられ、絶滅の危機が高まっています。すでに温暖な気候に生育するタケ類(モウソウチク、マダケ)の分布の北上や、海水温の上昇を一因とするサンゴの白化等が確認されています。さらに、ニホンジカ等の多雪地域・高標高域への分布拡大、森林構成樹種の分布や成長量の変化等、さまざまな生態系において負の影響が拡大することが予測されています。

※ WMO (世界気象機関) は、2023 年 7 月の世界の平均気温が 16.95℃となり、史上最も暑い夏になったと発表した。これを受けて国連のアントニオ・グテーレス事務総長は「地球温暖化 (Global Warming) の時代は終わり、地球沸騰化 (Global Boiling) の時代が到来した」と警告している。

1-2-2 進行する生物多様性の損失

生物多様性の損失は上述した4つの危機が主な要因ですが、今なお損失は進行し続けています。2019年に「生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム」(IPBES)により公表された「生物多様性と生態系サービスに関する地球規模評価報告書」によれば、地球上のほとんどの場所で自然が大きく改変されており、例えば、世界の陸地の75%は著しく改変され、海洋の66%は複数の人為的な要因の影響下にあり、1700年以降湿地の85%以上が消失しました。また、調査されているほぼ全ての動物、植物の約25%の種の絶滅が危惧されているなど、過去50年の間、人類史上かつてない速度で地球全体の自然が変化していること、このままでは生物多様性の損失を止めることができず、持続可能な社会は実現できないことが指摘されています。

世界の森林は、1990年～2020年の30年間に年平均592万haが消失しています。サンゴ礁は、1870年代以降、サンゴ礁において生きているサンゴの約半分が失われ、ここ数10年ではサンゴの減少が加速していると言及されています。また、IUCNのレッドリストでは2022年10月の時点で、最も絶滅の恐れが高いとされる3つのカテゴリー※に41,459種の野生生物が記載されました。前述のとおり、私たち人間は種の絶滅速度を自然状態の1,000倍にも加速させています。生物多様性の損失に直接つながる5つの要因としては、“生息地の変化”、“過剰利用”、“汚染と栄養の蓄積”、“侵略的外来種”、“気候変動”が挙げられ、これらすべてが継続あるいは増加していると判断しています。これらの要因は組み合わさって作用し、生物多様性への複合的な圧力を生み出します。

一方、我が国には、知られているだけで9万種以上、分類されていないものも含めると30万種を超える生きものがいると推定されており、狭い国土面積にも関わらずたくさんの種類の生きものがいます。しかし、環境省レッドリスト2020によると、74種についてカテゴリーを見直した結果、2019よりも絶滅危惧種が40種増加し、合計3,716種となり、環境省が選定した絶滅危惧種の総数は、2017年3月に公表した海洋生物レッドリストに掲載された56種を加えて3,772種となっています。

※ CR (Critically Endangered) : 深刻な危機、EN (Endangered) : 危機、VU (Vulnerable) : 危急

1-2-3 生物多様性ホットスポット

地球上には、「生物多様性のホットスポット」と呼ばれる生物多様性が高いにも関わらず、絶滅に瀕した種が多い地域が存在します。ホットスポットの概念は、スタンフォード大学のノーマン・マイヤーズ博士らによって提唱されました。2000 年に定められたマイヤーズのホットスポットマップによると、生物多様性ホットスポットは以下の二つの基準を満たさなければならないとされています。

- 維管束植物のうち、1,500 種が固有のものであること
- 原生的植生のうち、70%以上が改変されていること

世界中で現在 36 か所のエリアがこの条件を満たしています。生物多様性ホットスポット内に残された原生自然は、地球の陸地面積のわずか 2.4%を占めるに過ぎませんが、植物の 50%、両生類の 60%、爬虫類の 40%、鳥類・哺乳類の 30%がここにしか生息しておらず、我が国もその一つとなっています。生物多様性ホットスポットには、約 19 億 6,000 万人が生活しており、その多くが地域の自然に大きく依存した生活を送っています。生物多様性ホットスポットの保全はその地域に生活する人々を守ることでもあります。

しかし一方で、産業革命以降、農地への変換や鉱山開発、道路整備、生物資源の乱獲などによって、生態系は急速に破壊されています。このことは、生物多様性ホットスポットの一つである我が国もその責任を担っているものといえます。

1-3 戦略改定の背景と意義

前項に述べたとおり、生物多様性は危機に瀕しています。2050 年生物多様性ビジョン「自然と共生する世界」の達成には、安定した社会資本とそれに支えられた人的な資本の確保が欠かせませんが、それらは全て自然資本を土台として成立しています。つまり、自然資本は人間の安全保障の根幹といえますが、この自然資本の安定性を生物多様性の損失と気候危機という二つの危機が揺るがせています。この二つの危機に対する世界的な取組は、1992 年にリオデジャネイロで開かれた国連環境開発会議(地球サミット)にて合わせて採択され、「双子の条約」とも呼ばれる生物の多様性に関する条約(以下、生物多様性条約)と気候変動に関する国際連合枠組条約(以下、国連気候変動枠組条約)の下で進められてきました。生物多様性の損失と気候危機の二つの世界的な課題は、現象の観点でもそれらへの対応策の観点でも正負の両面から相互に影響しあう関係にあり、一体的に取り組む必要があります。

以下では、これらに関する国内外の動きを概観し、本県戦略改定の意義について整理します。

1-3-1 国内外の動向

(1) 生物多様性条約

個別の野生生物種や特定地域の生態系に限らず、地球規模の広がりで生物多様性を考え、その保全を目指す国際条約として、1993 年 12 月 29 日に「生物多様性条約」が発効されました。194 の締約国からなるこの条約は、生物多様性の保全だけでなく、さまざまな自然資源の“持続的な利用”が明記されています。

生物多様性条約は、以下の 3 つの目的を持っています。

- 生物の多様性の保全
- 生物の多様性の持続的な利用
- 遺伝資源の利用から生じる利益の公正かつ衡平な配分

この条約は、締約各国に対し、生物多様性の保全と持続可能な利用を目的とする「国家戦略」、または「国家計画」の作成と実行を義務づけています。また、生物多様性の持続的な利用のための措置として、持続可能な利用の政策への組み込みや先住民の伝統的な薬方のように、利用に関する伝統的・文化的慣行の保護・奨励についても規定しています。

これら条約の指針は、それぞれの国内における環境行政の大きな方向性を示すものとなり、その実施を通じて生物多様性の保全が行われることとなります。

（２）昆明・モントリオール生物多様性枠組

2022 年 12 月にカナダ モントリオールにて「生物多様性条約第 15 回締約国会議」(COP15) 第二部が開催され、「生物多様性戦略計画 2011-2020 と愛知目標」の後継となる「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択されました。「地球規模生物多様性概況第 5 版」(GB05) では、愛知目標の 20 の目標のうち、6 つの目標は「部分的に達成」と評価されたものの、完全に達成できた項目は一つもないという厳しい結果が報告されています。今までどおりのシナリオのままでは、生物多様性とそれがもたらすサービスは低下し続け、持続可能な社会の実現は達成できないと予測されました。

それを受けて同枠組では、2030 年までに生物多様性の損失を止め、回復軌道に乗せることを目指し、4 つのゴール（状態目標）と 23 のターゲット（行動目標）が決められました。2030 年までに、劣化した生態系の少なくとも 30%で効果的な再生が行われること（目標 2）や、陸域・内陸水域と沿岸域・海域の少なくとも 30%が効果的に保全・管理されること（30by30：目標 3）などを含む、生物多様性の保全・持続可能な利用・遺伝資源の利用から生ずる利益の公正衡平な配分（ABS）に関する目標が定められました。

（３）ネイチャーポジティブ（自然再興）

ネイチャーポジティブとは、自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させることです。「G7 2030 年自然協約」や「昆明・モントリオール生物多様性枠組」においてその考え方が掲げられるなど、生物多様性における重要な考え方となっています。このネイチャーポジティブに対応する日本語は「自然再興」を用いることとされていますが、生物多様性の損失を止め、反転させることを可能とする、自然資本を守り持続可能に活用する社会へと変革していくためには、今一度「自然」の価値を的確に認識して、共生と循環に基づく自然の理に則った行動を選択するよう、個人と社会の価値観と行動を「再考」していくことを同時に進めることも重要です。また、我が国の環境政策においては、ネイチャーポジティブ（自然再興）に加え、カーボンニュートラル（炭素中立）、サーキュラーエコノミー（循環経済）の三つの課題の同時解決により、将来にわたって質の高い生活をもたらす持続可能な新たな成長につながることを目指しており、これらの施策の相互の連携が重要課題となっています。後述する SDGs においてもネイチャーポジティブは重要な意義を持ち、SDGs の 17 の目標は、「経済」「社会」「環境」の 3 層に分類でき、「経済」は「社会」に、「社会」は「環境」に支えられて成り立つといわれます。この環境を、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、すなわち「自然資本」として捉えれば、ネイチャーポジティブの実現によって社会・経済の基盤である自然資本を回復させることが、SDGs を達成し持続可能な社会を構築する上で重要な役割を果たすといえます。現在の切迫した地球環境の悪化傾向を 2030 年までに反転させるには、限られた資金や時間、人材といったリソースを最大限活用していく必要があります。

このようにネイチャーポジティブは、自然を社会・経済の基盤と捉えた上で、今まで通りから脱却し社会・経済そのものの変革にアプローチをしていくという自然を回復軌道に乗せるための道筋を示した言葉でもあるのです（図 1-1-2）。

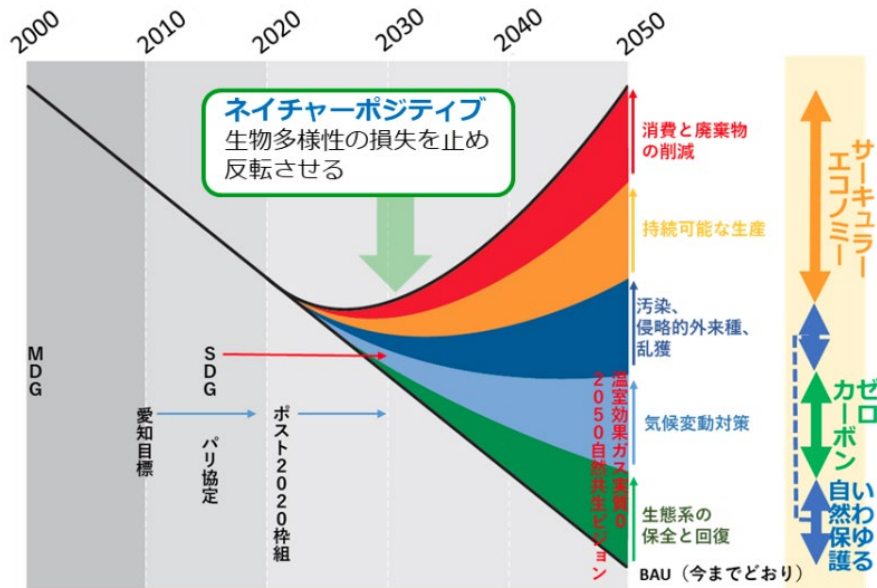


図 1-1-2 生物多様性の損失を減らし回復させる行動のポートフォリオ（組合せ）

資料：生物多様性条約事務局（2021）



（４）30by30 目標

30by30 とは、2030 年までに生物多様性の損失を食い止め、回復させる（ネイチャーポジティブ）というゴールに向け、2030 年までに陸と海の 30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする目標です（図 1-1-3）。2021 年 6 月に英国で開催された G7 サミットにおいて、共同声明の付属文書として合意された「G7 2030 年 自然協約(G7 2030 Nature Compact)」では、2030 年までに生物多様性の損失を食い止め、反転させるという目標達成に向け、G7 各国が自国の少なくとも同じ割合を保全・保護することについて約束しています。

現状、我が国では陸域 20.5%、海域 13.3%が保護地域として保全されていますが、30by30 目標達成に向け、国立公園等の拡張や民間等によって保全されて

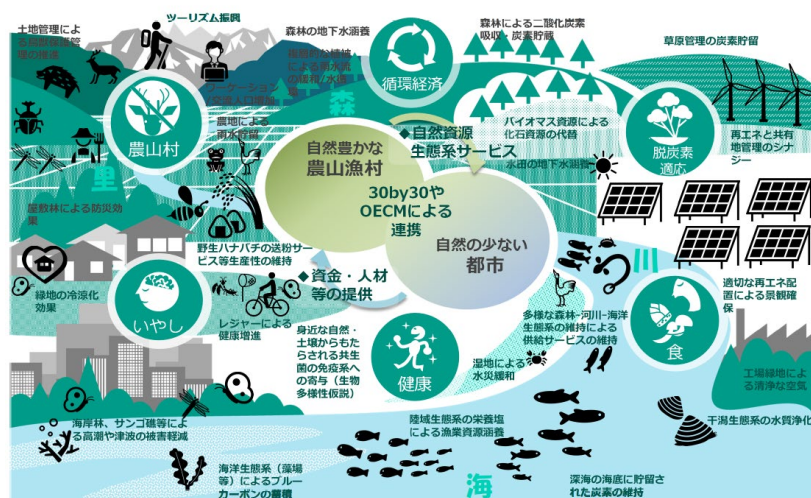


図 1-1-3 30by30 実現後の地域イメージ

資料：生物多様性国家戦略関係省庁連絡会議（2022）

きたエリアを OECM※として認定する取組を進めることとなっています（図 1-1-4）。また、その達成に向けて 2022 年には有志の企業・自治体・団体の方々による「生物多様性のための 30by30 アライアンス」が発足しています。

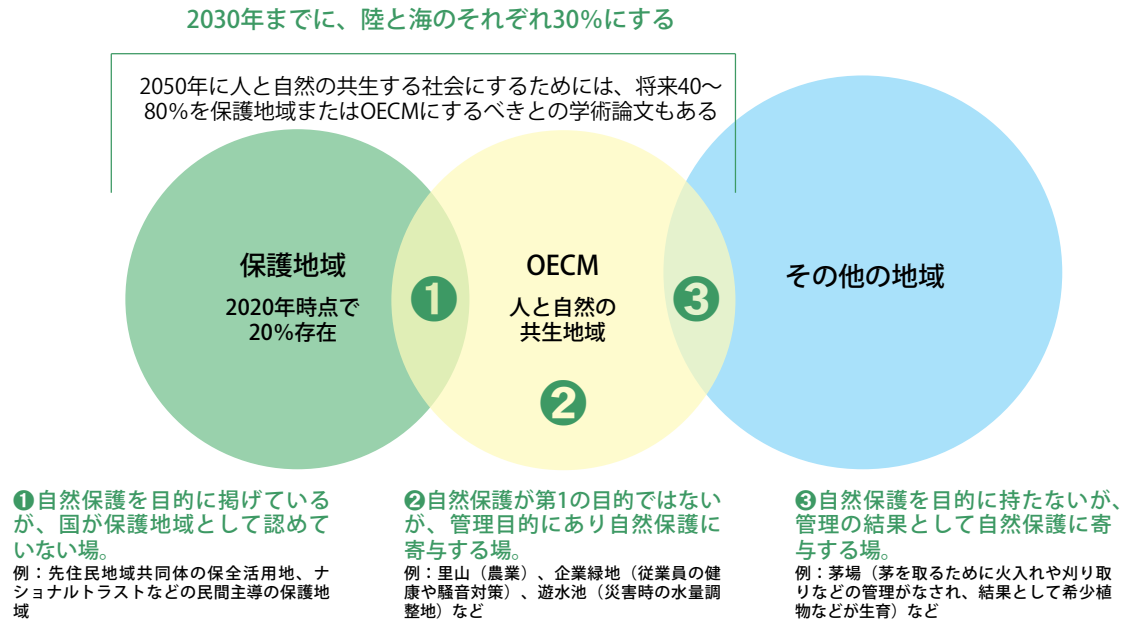


図 1-1-4 3 パターンの OECM イメージ図

資料：日本自然保護協会 HP をもとに作成

（5）自然共生サイト（OECM）

「自然共生サイト」とは、2023 年 3 月に策定された国家戦略 2023-2030 において、主要な目標として掲げられている 30by30 を達成するために始められた制度で、「民間の取組等によって生物多様性の保全が図られている区域」を国（環境省）が認定します。認定された区域は、保護地域との重複を除き、OECM として国際データベースに登録されます（図 1-1-5）。

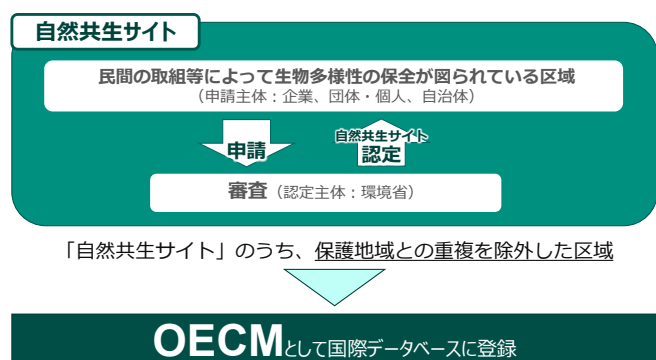


図 1-1-5 自然共生サイト認定の流れ

資料：環境省資料を一部改定

※ Other Effective area-based Conservation Measures：保護地域以外で生物多様性保全に資する地域。民間等の取組により保全が図られている地域や保全を主目的としない管理が結果として自然環境を守ることにも貢献している地域を指す。

自然共生サイトは、例えば以下のような場所が対象となります。

- ・企業の森、自然観察の森、水源の森、社寺林、社有林、里地里山、河川敷、海岸、文化歴史的な価値を有する地域 など

このような生物多様性の価値を有し、事業者や民間団体・個人、地方公共団体によるさまざまな取組によって、“本来の目的に関わらず” 生物多様性の保全が図られている多種多様な区域が対象となります。

1-3-2 生物多様性国家戦略



「生物多様性国家戦略」は、生物多様性条約及び生物多様性基本法に基づく、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する国の基本的な計画です。我が国は、1995年に最初の生物多様性国家戦略を策定し、これまでに5回の見直しを行っています。

前戦略である「生物多様性国家戦略 2012-2020」は、愛知目標の達成に向けた我が国のロードマップとして、また、自然の恵みを供給する地方とその恩恵を受ける都市との間で支え合う「自然共生圏」の考え方などの自然共生社会に向けた方向性を示すために策定されました。

2023年3月に策定された国家戦略 2023-2030は、愛知目標やこれまでの国家戦略の実施から得られた経験や教訓を踏まえ、「昆明・モントリオール生物多様性枠組」の達成に向けて必要な事項、世界と我が国のつながりの中での課題、国内での課題を踏まえ、我が国において取り組むべき事項を掲げているものです。生物多様性分野において新たに目指すべき目標として、自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させる「2030年ネイチャーポジティブ」を掲げ、その実現のためのロードマップとして策定されています。「2030年ネイチャーポジティブ」は政府の取組だけでは達成できず、その達成のため2030年までに陸と海の30%以上を健全な生態系として効果的に保全する「30by30目標」を含め、気候危機と合わせた「2つの危機」への統合的対応、ネイチャーポジティブ実現に向けた社会の根本的変革を強調するなど、自然資本を守り活用するための行動を全ての国民と実行していくための戦略と行動計画を具体的に示しています（図 1-1-6）。

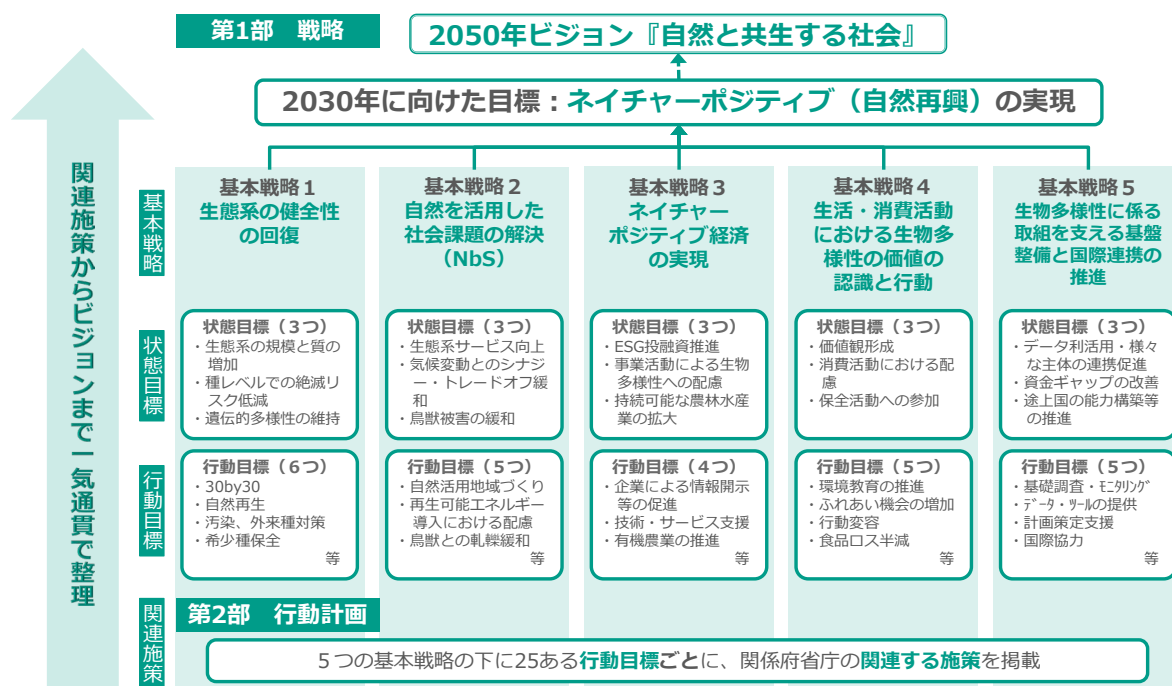


図 1-1-6 生物多様性国家戦略 2023-2030 の概要

資料：環境省（2023）

1-3-3 持続可能な開発目標（SDGs）

（1）SDGs の概要

国際社会は、2001 年に策定された「ミレニアム開発目標（MDGs）」を開発分野の羅針盤として、15 年間で一定の成果を上げました。一方で、教育や母子保健、衛生といった未達成の目標や、深刻さを増す環境汚染、気候変動への対策、頻発する自然災害への対応といった新たな課題が生じています。また、民間企業や NGO などの開発に関わる主体の多様化など、MDGs の策定時から開発をめぐる国際的な環境は大きく変化しました。

「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」は、こうした状況に取り組むべく、2015 年 9 月に国連サミットで採択された、2030 年までの国際開発目標です。2030 アジェンダでは、人類の誰もが豊かで安全な暮らしを将来に渡って継続的に営めることを目的とし、相互に関連した 17 の目標と 169 のターゲットから成る「持続可能な開発目標（SDGs）」を掲げています（図 1-1-7）。

MDGs が開発途上国のための目標であったのに対し、SDGs は格差の問題、持続可能な消費や生産、気候変動対策など、先進国が自らの国内で取組まなければならない課題を含む、全ての国に適用される普遍的な目標です。その達成のために、先進国も途上国も含む各国政府や市民社会、民間セクターを含むさまざまな主体が連携し、ODA や民間資金も含むさまざまなリソースを活用していく“グローバル・パートナーシップ”を築いていくこととされています。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



図 1-1-7 SDGs17 の目標

資料：国際連合広報センターHP

(2) SDGs と生物多様性

SDGs は、人類の誰もが豊かで安全な暮らしを、将来にわたって継続的に営めることを目的にしています。つまり、人類の基本的な生存手段である衣食住を担う「生態系サービス」の持続可能性が、SDGs の達成に極めて重要なテーマとなります。

図 1-1-8 に生態系サービスとSDGs の位置づけを示します。“ウェディングケーキモデル”と呼ばれるこの図は、下から「生物圏 (Biosphere)」、「社会圏 (Society)」、「経済圏 (Economy)」という3層構造となっており、とりわけ環境の重要性が示されています。これは17の目標のうち、生態系サービスに関わる下記の4つの目標が、その他の目標に係るジャンルの「社会と経済」を支えているというものです。



図 1-1-8 生態系サービスとSDGs の位置づけ

資料：ストックホルムレジリエンスセンター



安全な水とトイレを世界中に（目標 6）



気候変動に具体的な対策を（目標 13）



海の豊かさを守ろう（目標 14）



陸の豊かさを守ろう（目標 15）

このように、生態系サービスを支える生物多様性の保全に向けた取組は、SDGs における「社会と経済の持続可能性」の根底を占めているのです。

（3）生物圏 4 目標の現状

生物圏は、社会経済を支える重要に位置づけにありますが、2023 年における状況について、「持続可能な開発目標（SDGs）報告 2023：特別版」から抜粋します。



安全な水とトイレを世界中に（目標 6）

- ◇安全な飲料水、衛生施設及び手洗い設備を依然として数十億人が利用できていない
- ◇24 億人が水ストレスを抱えた国で暮らしている（2022 年）
- ◇内陸湿地帯に依存する種の 81%が 1970 年以降に減少
- ◇2030 年目標を達成するためには前進のスピードを加速させる必要がある（飲料水 6 倍、衛生施設 5 倍、手洗い設備 3 倍）



気候変動に具体的な対策を（目標 13）

- ◇気候変動がもたらす惨禍は目前に
- ◇海面上昇のスピードはこの 10 年で 2 倍に
- ◇世界の気温上昇は 2035 年までに 1.5℃を超え、2100 年までに 2.5℃上昇
- ◇温室効果ガス排出量を 2030 年までに 43%削減、2050 年までに正味 0 へ



海の豊かさを守ろう（目標 14）

- ◇地球最大の生態系を守るには緊急行動が必要（海洋の非常事態）
- ◇海洋の酸性化について報告があった観測所は世界全体で3倍に（2023 年 539 か所）
- ◇プラスチック汚染は、2021 年には 1,700 万 t、2040 年までに 2-3 倍に
- ◇世界の漁獲資源の 1/3 超が乱獲されている



陸の豊かさも守ろう（目標 15）

- ◇世界は今、恐竜時代以来最大規模の生物種の絶滅に直面
- ◇1 億 ha の健全で豊かな土地が 2015 年から 2019 年にかけて毎年劣化した
- ◇主要な生物多様性領域での保護区指定率は 2015 年以降停滞
- ◇昆明・モントリオール生物多様性枠組が陸域生態系保全に向けた新たな推進力に

1-3-4 戦略改定の意義

（1）世界目標への貢献

本戦略は、国家戦略 2023-2030 を効果的に実施するための基盤・仕組みとしての、「地域性の尊重と地域の主体性」に記載されているとおり、地域における生物多様性に関する活動の維持や活性化、土地利用の方向性の検討にあたって有用な手段となる“地域戦略”です。多様な主体の参画を得ながら地域自らで作り上げ、取組の方向性や各主体の役割、目指すべき地域のすがたを明確にしたものといえます。国家戦略 2023-2030 は、世界目標である「昆明・モントリオール生物多様性枠組」、30by30 達成のためのロードマップであるため、地域戦略としての本戦略に位置づけられた取組の一つひとつは世界目標達成への貢献につながっているものといえます（図 1-1-9）。

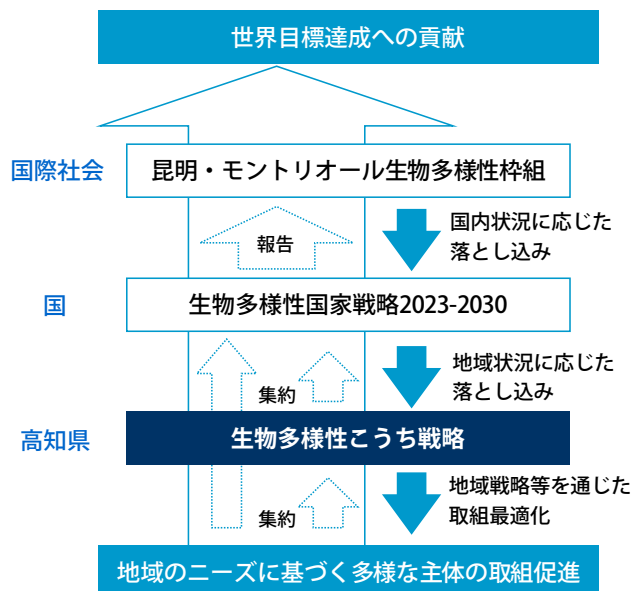


図 1-1-9 世界目標からこうち戦略までのつながり

資料：環境省自然環境局（2023）をもとに作成

（２）戦略の必要性

比較的豊かな自然が残っていると認識されている本県ですが、自然の状況及びそれらを活用する文化の実状を見れば、本県の生物多様性は確実に失われつつあると考えられます。経済優先による都市型生活の定着や、中山間地域における過疎高齢化、第一次産業従事者の減少などによって、自然との関わりが薄れ、森林や農地の荒廃、不適切な開発行為といった環境問題が頻発しています。

このような状況の下、本県においては「高知県環境基本条例」に基づき、2021 年 4 月に「高知県環境基本計画第五次計画」を策定し、本県の環境の保全と創造に関する施策を総合的かつ具体的に展開しています。とりわけ、森林が県土の 8 割以上を占める全国屈指の“森林県”として、2003 年に全国に先駆けて導入した「森林環境税」では、県民参加による森づくりや鳥獣被害対策など、森林環境を守るための取組を推進しています。また、環境先進企業と地域との協働によって森林整備を進める「協働の森づくり事業」など先進的な事業も展開しています。このほか、県内河川の清流保全活動や中山間地域の活性化に向けた「集落活動センター」の取組、「環境活動支援センターえこらぼ」による環境学習の活発化など、本県の環境保全に対する基盤整備は積極的に実施されてきました。

一方、2023 年度に実施したアンケート調査※によると、生物多様性に対する認知度は、6 割強を占める結果となっていますが、片や「生物多様性の保全活動に係る支障や難しいと感じていること」については、「具体的にどう行動すればよいか分からない」という回答が 6 割に迫っています（58.6%）。

生物多様性の保全は、私たちの食や安全、暮らしを守ることに直結します。したがって、係る事業を継続しつつ、30by30 の達成や自然共生サイトへの関心を高め、さらには SDGs などの世界的な動きや国策とも連動させながら、県民の皆さんをはじめとする各主体が協働・連携して具体的な行動を起こしていかなければなりません。そのために、基本的な方向性を定め、あらゆる主体が共有して活動に結びつけていく戦略の策定は必須であり、指針となっていくべきもののなのです。

※ 2023 年 11 月～12 月に実施。県民は生協組合員 300 名を対象とした（一部高校生も対象）。

