

次期生物多様性国家戦略研究会報告書

令和 3 年 7 月 30 日

次期生物多様性国家戦略研究会

次期生物多様性国家戦略研究会報告書

目次

前文	1
1. 目指すべき自然共生社会像	2
①生存基盤となる多様で健全な生態系が確保された社会	3
②自然の恵みの持続可能な利用がなされる社会	4
③生物多様性の主流化による変革がなされた社会	5
2. 次期戦略において既存の取組に加えて取り組むべき3つのポイント	6
(1) 自然共生社会構築の基盤としての生態系の健全性の回復	7
①現状と課題：生物多様性の損失と生態系サービスの劣化は継続	7
②次の10年間の方向性：従前の取組（保護地域等）以外での場所での保全の強化	7
③次の10年間の取組	8
i) 自然再生・絶滅の回避・生態系の健全性の回復：保護地域内外の取組の強化	8
ii) 生態系ネットワークの効果的な構築	8
iii) 鳥獣管理の強化・広域化	8
iv) 海洋環境の保全	9
v) 場所ごとの取組に活用できる効果的なデータ・マップの提供	9
vi) 調査体制の発展・育成	9
vii) 国際的な協調・協力の推進	9
(2) 人口減少社会・気候変動等に対応する自然を活用した社会的課題解決	10
①現状と課題：人口減少と担い手不足、顕在化する気候変動等	10
②次の10年間の方向性：自然を活用した社会的課題の解決	11
③次の10年間の取組	11
i) 人口減少や気候変動を踏まえた土地利用の変化を見据えた取組の実装	11
ii) 地域づくりに対する生物多様性からの貢献	12
iii) 自然資本の持続可能な利用の強化	13
(3) ビジネスと生物多様性との好循環、そしてライフスタイルへの反映	14
①現状と課題：社会変革の必要性	14
②次の10年間の方向性：効果的/広範な改善が見込める介入点への注力	15
③次の10年間の取組	15

i) 生物多様性に関するリスク及びオポチュニティの認識と社会経済活動への組み込み	15
ii) 持続可能な生産と消費に向けて	16
iii) 生物多様性の保全につながる認識の向上と自然体験の充実	17
iv) 生物多様性に配慮した持続可能な農林水産業の維持・発展	18

3. 3つのポイントを支える生物多様性国家戦略の構成・実施体制の改善 ----- 18

(1) 現状と課題	19
(2) 取組の方向性	19
①構造の明確化	19
②施策間のシナジーを生む方策	20
③様々な主体の参画促進に向けた目標・指標の設定	21
④様々な主体の取組・努力を集積・可視化する仕組みの構築	22
⑤モニタリング・評価および施策への反映	22
⑥目標と指標の例示	23
⑦上述の取組を促進する制度的根拠や必要とされる資源の拡充	23

次期生物多様性国家戦略の目標・指標の候補

マイルストーン編

①生存基盤となる多様で健全な生態系の保全・再生	25
②自然の恵みの持続可能な利用がなされる社会	27
③生物多様性の主流化による変革がなされた社会	29

ターゲット編

①自然共生社会構築の基盤としての生態系の健全性の回復	31
②人口減少社会・気候変動等に対応する自然を活用した社会的課題解決	35
③ビジネスと生物多様性との好循環、そしてライフスタイルへの反映	38

参考資料 社会的課題の解決に向けた自然を活用した解決策（NbS）等の例 ----- 42

参考資料 用語集 ----- 43

参考資料 次期生物多様性国家戦略研究会 委員名簿 ----- 48

「次期生物多様性国家戦略研究会」は、次期生物多様性国家戦略（以下「次期戦略」という）の策定に向けて、中央環境審議会での検討に先立ち課題の洗い出しと取組の方向性を示すために、委員 12 名の参画を得て 2020 年 1 月に設置され、以降 2021 年 6 月までに計 9 回開催された。本報告書は、これまで研究会において議論してきた内容を中心に、目指すべき 2050 年の自然共生社会の姿と 2030 年までに取り組むべき事項について整理した研究会としての提言である。

2020 年より流行した新型コロナウイルス感染症の影響により、生物多様性条約第 15 回締約国会議は当初予定されていた 2020 年 10 月から延期となり、愛知目標に次ぐ生物多様性に関する世界目標となる「ポスト 2020 年生物多様性枠組」の検討も遅れ、研究会における議論にも影響を及ぼした。この間、新型コロナウイルス感染症をはじめとする新興感染症の発生要因は開発や都市化等の生物多様性の損失とも深く関わるということが認識されるとともに、世界中に発達したサプライチェーンを通じて遠く離れた住民もその要因に無縁ではないこと、感染症の拡大防止の観点から、テレワークに代表される働き方の見直しが進むとともに、低密度の利を有する地方居住が再評価されるようになった。さらには過度なグローバリゼーションへの批判や、ワンヘルスをキーワードとした人の健康と地球環境の健全性を一体とみなす考え方が今まで以上に注目を集めるようになった。加えて、2020 年 10 月に菅総理大臣が所信表明演説で 2050 年カーボンニュートラル宣言を表明したことや、2021 年 6 月の G7 首脳会合において 2030 年までに生物多様性の損失を止めて反転させるという強い決意を確認した「2030 年自然協約」が採択されるなど、生物多様性にも大きく関連する動きもあった。

2050 年までの長期的な将来を見据えたとき、我が国の生物多様性と生態系は、人口減少や気候変動によって大きな影響を受けることとなる。一方、2030 年までの短期的な視点でも、既に進行しつつあるこれらの影響に加えて、新型コロナウイルス感染症による社会・経済活動の変容や、2050 年カーボンニュートラルを目指した気候変動対策の加速度的な強化が進むこと等により、正負の両面で生物多様性と生態系に大きな影響が及ぶことが予想される。このような状況を踏まえれば、今、まさに人と自然の関係を再構築することが求められている局面にあり、次期戦略はその要請に応えるものとしなければならない。

こうした社会情勢を踏まえ、本報告書の第 1 章では、次期戦略が長期的に目指す方向性を具体的に提示するため、生物多様性条約の戦略計画に掲げられた 2050 年「自然との共生」ビジョンに向けて、我が国において目指すべき自然共生社会像について概観するものとした。第 2 章では、こうした社会像をイメージしつつ、2030 年までの次の 10 年間、すなわち次期戦略の計画期間において、既存の自然環境保全の取組に加えて特に取り組むべきと考えられるものを、3 つのポイントに整理して提示した。第 3 章では次期戦略の実施に多くの主体の参画を促すための改善すべき戦略の構造や新たな仕組みを提案した。また、付属資料として、本報告書の構成に沿って整理した次期戦略の目標・指標の候補をまとめた一覧を作成した。

1. 目指すべき自然共生社会像

■ポイント

- ・持続可能かつレジリエントで真に豊かな「自然共生社会」を目指す。
- ・自然共生社会の実現に向けて、
 - ①生存基盤となる多様で健全な生態系の保全・再生、
 - ②自然を活用した解決策（NbS）などによる自然の恵みの持続可能な形での積極的な活用、
 - ③生物多様性と生態系に対する影響を内部化する社会変革、が必要。

生物多様性は、地球の生命の進化の中で生み出されたものであり、未来における生命進化の基盤となるものである。また、生物多様性と生態系は、様々な恵み（生態系サービス¹）を人類に与えており、それぞれの地域（水域を含む）に見られる文化の多様性を支えている。さらに、生物多様性は、生態系サービスの変動や不確実性を軽減する保険のはたらきをしており、生態系の生産性の向上にも寄与するものである。今後、我が国では、人口減少等の社会状況の変化や気候変動による生物多様性への影響がますます拡大することが予想される中、生物多様性と生態系の役割を適切に理解し、その健全性の確保を図ることは、自然環境保全のみならず社会の持続可能性の観点からも重要になる。しかしながら、我が国において、過去1世紀の間に急激に進行した自然環境の改変や社会構造・生活様式の変化等による生物多様性への影響は極めて大きく、生物多様性の損失と生態系サービスの劣化は進んでいる。近年では、生物多様性の損失速度に緩和の傾向が見られるものの、いまだ回復の軌道には乗っていない。また、経済のグローバル化にともない、海外の生物多様性と生態系に対して我が国が与える影響も拡大している。2050年生物多様性ビジョン「自然との共生」を目指し、次の世代に健全な国土と生存基盤を引き継いでいくためには、これまで継続してきた保全・再生への取組に加えて、社会・経済のあり方を根本的に変える「社会変革」により人と自然の関係を再構築することが求められる。それにより、2030年までの次の10年間に生物多様性の状態を回復軌道に乗せ、持続可能かつレジリエントで真に豊かな「自然共生社会」への移行に向けた道筋をつける必要がある。

そのためには、①生存基盤となる多様で健全な生態系を保全・再生し、②自然を活用した解決策（NbS：Nature-based Solutions²）や生態系を基盤とするアプローチ（Ecosystem based Approaches³）の考え方を社会的課題への対処に全般的に取り入れながら自然の恵みを持続可

¹ IPBES では、人間生活に寄与する自然の価値を評価するにあたって、生態系サービスに代わる概念として、自然がもたらす非物質的な価値や文化的背景の差異をより強調した「自然がもたらすもの（NCP: Nature Contributions to People）」を提唱している。しかしながら、NCP は比較的新しい概念であることを鑑み、本報告書では、より一般に浸透している「生態系サービス」を用いることとした。

² 自然が有する機能を持続可能に利用し、多様な社会的課題の解決につなげる考え方。IUCN の2016年の定義では、「社会課題に効果的かつ順応的に対処し、人間の幸福および生物多様性による恩恵を同時にもたらす、自然の、そして、人為的に改変された生態系の保護、持続可能な管理、回復のための行動」とされる。本報告書においては、NbS を自然の機能を活用して社会的課題に対処する取組全体を指す用語として用い、これに包含されるグリーンインフラや生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）等の用語を文脈に応じて使い分けている。

³ NbS と同様に、生態系が有する機能を活用して社会的課題に対処する考え方。主に、防災・減災対策（Eco-DRR）や気候変動緩和策（Ecosystem-based Mitigation）・適応策（Ecosystem-based Adaptation）に関する取組を表す際に用いられる。NbS の方がより幅広い社会的課題への対処の文脈で用いられることが多いため、本報告書においては、このような考え方を表現する際の用語としてはNbSを用いることとした。

能な形で積極的に活用するとともに、さらに③生物多様性を主流化し、社会・経済・暮らしのあり方を自然共生に向けて変えていく社会変革が必要となる。

以下、本章においては、これら3つの観点から、2050年までに達成されるべき自然共生社会のあるべき姿を描く。

①生存基盤となる多様で健全な生態系が確保された社会

それぞれの地域の生物多様性や生態系が、人と自然の関係も含めた地域の特性に応じて地域ごとの知恵や技術も活かしつつ保全・再生され、次の世代に受け継がれる社会。

そこでは、保護地域と OECM⁴の連携した効果的なシステム等により、生物群集全体の保全の観点から生息・生育地が量的にも質的にも適切かつ十分な範囲で保全され、生態系の健全性が確保されており、さらに、自然再生等により生物多様性の回復（ネットゲイン）が進められている。地域の個体群がそれぞれに保全され、遺伝的な多様性も確保され、災害や気候変動等の様々な変化に対してレジリエントな生態系が確保されている。こうした生態系が二酸化炭素の吸収源としても適切に保全・管理されている。

＜より具体的なイメージ＞

- ・地域や海域ごとに絶滅危惧種や侵略的外来種を含めた生物の動態が把握され、景観も含めた望ましい生態系の姿が共有され、その実現に向けた取組が行われている。
- ・氾濫原や里山、草地等の攪乱環境や移行帯、森里川海等の生態系のつながりの再生が進められ、生態系の保全と持続可能な利用が進められている地域が国土の半分以上を占める⁵。
- ・海域においても保護地域と OECM の連携した効果的なシステム等により保全が図られ、生物多様性と持続可能性がともに確保されている。
- ・動物の季節的な移動や気候変動に応答した生物の分布の変化に対応できるよう、また、栄養塩や水の循環機能を発揮できるよう、流域単位または国土全体で生態系が連続している。
- ・絶滅の危機に瀕した種は、動植物園等の協力の下で生息域外保全が進められるとともに、その生息・生育環境の保全・再生と野生復帰も併せて進められている。
- ・絶滅の危機を免れ、安定した個体群維持が可能なまでに個体数や分布域が回復した在来種が増え、普通種⁶の個体数や分布域も高い水準で安定している。
- ・侵略的外来種をはじめ、外来種全般との適切なつきあい方が社会全体に浸透し、新たな侵略的外来種の定着が抑えられるとともに、定着した侵略的外来種による悪影響が年々低減されている。
- ・奥山から、里地・里山、都市、そして海にいたるまで、地域に特有の四季折々の美しい日

⁴ Other Effective area-based Conservation Measures：保護地域以外の地域をベースとする効果的な保全手段のこと。OECMに成り得る例として、企業緑地、豊かな自然を有する都市公園、社寺林などが挙げられる。

⁵ ポスト2020生物多様性枠組のドラフトにおいて、2030年までに陸域及び海域の30%を保護地域やOECMにより保全する目標の設定が検討されていることや、G7サミットにおいて採択された「2030年自然協約」等を踏まえ、2050年において達成されるべき姿の具体的なイメージ（生物多様性の保全と持続可能な利用が国土の幅広い地域で進められている状態）として、「国土の半分」を掲げた。

⁶ 個体数が多く分布も広い絶滅危惧種でない種を「普通種」と便宜的に呼んだもの。生息地の劣化・消失や農薬等によりかつて豊富に生息していた種も減少傾向にあるとされる。なお、普通種保全と言った際には、鳥獣害を及ぼす、絶滅危惧種ではない野生鳥獣の保護を示すものではない。

本の自然が実感できる。

②自然の恵みの持続可能な利用がなされる社会

生物多様性や生態系が有する固有の価値が尊重されつつ、損失や劣化を引き起こさない持続可能な方法により生物多様性や生態系が利用され、多様で健全な生態系から生み出される自然の恵みや、自然との関わりの中で様々な恵みを引き出す知識や技術などの文化が、次の世代に受け継がれる社会。

そこでは、化石燃料等の再生不可能な地下資源依存から移行し、**地域の自然資本を持続可能な形で利用**することで、生物多様性の第二の危機⁷が緩和されるとともに、海外も含めて持続可能な形で生産されていない資源に対する依存の比率が低下し、地球規模での持続可能な社会の構築に寄与している（**テレカップリング⁸による負の影響の解消**）。また、生態系が多様な機能を発揮することにより、**気候変動緩和のための吸収源の確保や災害リスクに対するレジリエンスの強化**に加え、地域の活性化、健康や福利など、我が国が直面する社会的課題が解決している。

＜より具体的なイメージ＞

- ・多様で豊かな自然の恵みが農山漁村から都市域に持続可能な形で供給されるよう、都市域と農山漁村が一体となって、生物多様性と生態系の保全と利用を支えている。
- ・地域の生産品が各地域で持続可能に生産され利用されるなど、産業・事業と自然資源の利用とのつながりが確保されることで、自然の恵みを身近に感じることができる。
- ・農林水産業による生産が、我が国のみならず地球規模の生物多様性と生態系に与える影響を考慮しつつ、それぞれの地域で持続可能性を確保した方法で行われている。
- ・**グリーンインフラ⁹や生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR: Ecosystem-based Disaster Risk Reduction¹⁰）**など、人間の安全な住まい方、豊かな暮らし方に自然の摂理や恵みを活かす取組が進められている。
- ・国立公園等で先行的に進められた自然を楽しむライフスタイルが拡大・定着し、自然環境の保全と地域に経済効果をもたらす適正な利用を進めることで、保全への理解と再投資も進む「保護と利用の好循環」が形成され、地域活性化に貢献している。
- ・一人ひとりが**自然の豊かさを実感できる暮らし・遊び・働き方**ができる。子どもたちを含め人々が豊かな自然環境とふれあい、我が国の伝統的な自然観にも触れる中で、身近な自然とより広い地域や地球全体の自然に関して、その価値への深い認識や畏敬の念を持ち、誇りに思う。

⁷ 自然に対する働きかけの縮小による危機。里地里山の利用・管理の縮小などが挙げられる。

⁸ ある地域の消費活動と、離れた地域の自然環境との間に起こる相互作用のこと。例えば、日本国内で、輸入した農林水産物や、海外の自然資源を原料にした生産物を消費することは、海外の生物多様性と生態系に影響を与えている。また、海外の生物多様性と生態系が変化すれば、我が国の消費活動にも影響がある。近年、貿易量の増加とサプライチェーンのグローバル化により、この相互作用は強まっている。

⁹ 社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能を活用し、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを進める取組。

¹⁰ グリーンインフラの概念の中でも特に防災・減災に注目し、地域において防災・減災対策を実施・検討する際に、自然災害に対して脆弱な土地の開発を避け、人命や財産が危険な自然現象に暴露されることを回避する（暴露の回避）とともに、生態系の持続的な管理、保全と再生を行うことで、生態系が有する多様な機能を活かして災害に強い地域をつくる（脆弱性の低減）という考え方。

- ・それぞれの地域の自然に加え、流域等の生態系のつながりや、人や物、さらには文化的な交流などの中で築き上げられてきたそれぞれの**地域の伝統や文化**が継承されつつ、NbS の**取組**を進めることで社会的課題が解決され、**それぞれの地域コミュニティ**が活性化している。

③生物多様性の主流化による変革がなされた社会

生物多様性や生態系が暮らし・社会・経済の**基盤**であることが認識され、公共部門、民間部門、そして、一人ひとりの行動において、生物多様性と生態系に対する影響が内部化されている社会。

そこでは、生物多様性と生態系への負荷が少ない持続可能なサプライチェーンが構築され、生物多様性の回復と事業活動の両立が確保されている。

地域における生物多様性のあり方がそれぞれの地域で合意され、保全と持続可能な利用を実現する**エリアベースの取組**¹¹に地域の多様な主体が関わり、国土全体と地球規模の生物多様性を考慮した重層的なガバナンスが進められ、多様なセクターや関係する個人が適切な役割分担に基づき取組を行っている。

＜より具体的なイメージ＞

- ・事業活動が自然資本の持続可能な利用に基づいて行われるために、**ESG 金融**が進展し、生態系や生物多様性に対する負の影響の削減のみならず、**ネットポジティブ**（生態系や生物多様性の回復）により持続的な経営を目指す企業等が高く評価され、生物多様性の回復と事業活動の両立が確保されている。
- ・我が国だけではなく地球規模で生物多様性と生態系への負荷が少ない**持続可能なサプライチェーン**が構築され、その情報をもとに一人ひとりが地球の持続可能性や持続可能な地域づくりのためにより**良い選択**ができる。
- ・食料生産・農林水産業での課題解決に生物多様性が活かされている。
- ・地域づくりや土地利用の施策において、シナジーとトレードオフを明確にし、多様な生態系やその機能といった自然的条件、制度や担い手といった社会的条件を統合的に捉える**ランドスケープアプローチ**¹²が重視されている。

¹¹ 一定の区域や地域といった場の単位をもとに、生物多様性の保全と持続可能な利用を図る考え方。

¹² 一定の地域や空間において、主に土地・空間計画をベースに、多様な人間活動と自然環境を総合的に取扱い、課題解決を導き出す手法のこと。

2. 次期戦略において既存の取組に加えて取り組むべき3つのポイント

研究会では、次期戦略の課題と方向性を議論するために、第1、2回において目指すべき自然共生社会像や次期戦略の構造といった全体的な事項を議論し、第3～8回の計6回にわたりテーマ別の検討を行った¹³。それらの議論を踏まえ、持続可能かつレジリエントで真に豊かな自然共生社会づくりを目指す上で、次の10年間に取り組むべきポイントとして、前章に掲げた保全と再生・持続可能な利用・主流化の観点も踏まえ、以下の3つを掲げる。

一つ目のポイントは、人類の生存基盤である生物多様性と生態系の健全性の確保・回復のための取組のさらなる強化である。これまでも自然環境保全の取組として、保護地域の設定や希少種保全、外来種対策等の取組を行っており、さらに様々な開発事業においても自然環境への配慮が行われてきた。その結果、近年は、我が国の生物多様性の損失速度に緩和の傾向が見られるものの、いまだ生物多様性の回復傾向には至っていない。2030年までに回復の軌道に乗せるためには、従前からの保護地域等の取組に加え、保護地域等に隣接あるいはその外側に位置する生態系の保全・再生を進めて保護地域等との連結性の強化を図り、国土全体や海域において生物多様性の健全性を回復させることが必要となる。しかし、保全を目的とした取組だけでは人と自然の関係を社会全体として再構築するためには不十分であり、生物多様性からもたらされる恵みを持続可能な形で利用する取組の強化が求められる。

二つ目のポイントには、社会的課題の解決に向けた自然を活用した解決策(NbS)の積極的活用を掲げる。人口減少や気候変動等による影響が、今後ますます拡大し、生物多様性に対する負の影響が懸念されるが、NbSがこの課題を解決するカギとなる。NbSのうち、防災・減災や気候変動適応に関連する取組については、これまでに基本的な考え方の整理等が一定程度進められてきたが、効果の定量的な評価を含め、現場における実装のための施策をより一層進めていく必要がある。また、今後は持続可能な地域づくりなど幅広い分野の社会的課題の解決にNbSの考え方を適用していくことが求められる。このような取組は、生物多様性の保全と持続可能な利用に新たな価値を見出すものであり、生物多様性の損失の直接要因を緩和することにつながる。さらに、こうした社会的課題を解決できる可能性としていまだ認識されていないものもあり、将来の潜在的な価値を残すという観点からも、自然を活用するメリットは長期的に大きいと考えられる。しかし、生物多様性の損失は、直接要因への対処だけでは止まらないことが2019年5月にIPBESが公表した「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」や2021年3月に公表された「生物多様性と生態系サービスの総合評価2021(JB03)」で示されており、直接要因の背後にある暮らし・社会・経済のあり方を変える取組が不可欠である。

このため、三つ目のポイントとして、社会と個人それぞれの価値観と行動が自然共生社会の実現に向かうよう、ビジネスと生物多様性の好循環とライフスタイルへの反映を挙げる。なお、社会・経済・暮らしのあり方を変えていくために注力すべき分野や効果的な取組についてはまだ十

¹³ 第3回 人口減少下での国土利用のあり方と自然と共生した安心・安全な地域づくり

第4回 身近な地域から地球規模までの自然資源利用における持続可能性の確保

第5回 生存基盤である生態系のレジリエンス確保と新たなリスクへの対処

第6回 身近な暮らしに提供される自然の恵みの確保と自然に配慮したライフスタイルへの転換

第7回 ポスト2020 生物多様性枠組の策定に向けた国際的な検討を踏まえた自然共生社会の実現に向けた方策と基盤整備

第8回 生物多様性と関連した施策が必要と指摘される最近の課題(新型コロナウイルス感染症や2050年カーボンニュートラル等)への対応

分に明らかではないものの、JB03 では、生物多様性と生態系の健全性の確保と回復のためのいくつかの方向性を示唆している。本章ではそうした点も紹介しつつ、今後取り組んでいくべき事項を提案する。

本章では、以下、それぞれのポイントごとに、①現状と課題、②次の 10 年間の方向性、③次の 10 年間の取組について提示する。

（１）自然共生社会構築の基盤としての生態系の健全性の回復

■ポイント

- ・我が国の生物多様性の損失速度は緩和の傾向が見られるが回復傾向には至っておらず、普通種も減少傾向にあることが指摘される中、生態系の健全性の回復が必要。
- ・このため、国立公園等の保護管理の充実や外来種対策等に加え、自然再生や OECM 等により保護地域内外での保全及び持続可能な利用の強化やネットワーク化が必要。
- ・民間主体のものを含め、保全の取組の強化に向けて、OECM 認証の制度構築に加え、統合されたデータの相互利用のための仕組みや、調査体制の構築が必要。

①現状と課題：生物多様性の損失と生態系サービスの劣化は継続

JB03 では、我が国の生物多様性の「４つの危機」¹⁴は依然として生物多様性の損失に大きな影響を与えるとともに生態系サービスが劣化傾向にあること、さらに、これまでの取組により生物多様性の損失速度は緩和の傾向が見られるものの、回復の軌道には乗っていないことを指摘している。また、これらの状況を踏まえ、保護地域の保全・管理を充実させることに加え、OECM 等により生態系のネットワーク化を図ることが重要であることが指摘されている。

また、絶滅危惧の状態にはないいわゆる普通種についても、近年、個体数や分布域が減少している種があることが指摘されており、生物量を含めた生態系の健全性の回復が求められる。さらに、侵略的外来種については、広範囲に定着し生態系等への被害が報告されている種や貿易に伴い非意図的に侵入する種への対応が特に求められている。

②次の 10 年間の方向性：従前の取組（保護地域等）以外の場所での保全の強化

人口減少や気候変動等の変化に耐え、生態系サービスの変動や不確実性を軽減するためには、生物多様性を確保し、生態系の健全性の回復を図ることが必要である。また、生物多様性への不可逆的な影響を回避するため、種の絶滅を将来にわたり起こさないことが求められる。

そのためには、保護地域やその周辺、さらに希少種等の従前の保護対象について保全管理を強化することにとどまらず、絶滅が危惧されていない種も含めて様々な場所で対策を実施していく必要がある。次期戦略においては、これらの自然保護施策間の連携に加えて、その他の様々な保全・利用施策間との連携・総合化を図っていく必要がある。また、生態

¹⁴ 第 1 の危機：開発など人間活動による危機、第 2 の危機：自然に対する働きかけの縮小による危機、第 3 の危機：人間により持ち込まれたもの（外来種など）による危機、第 4 の危機：地球環境に変化による危機

系の健全性の確保・回復にあたっては、その生態系が存在する場所自体の保全やその場所での持続可能な利用が不可欠であり、保護地域の枠を超えた場所での保全対策を早急に進めていく必要がある。そのカギの一つは OECM であり、保護地域の枠を超えて、民間の力も活用しながら保全対策を進められること、生物多様性保全上の重要な場所をより広く可視化できること、制度設計をうまく行えば ESG 投資の対象にもなり得る可能性を秘めている等、様々なメリットが考えられる。なお、2021 年 6 月の G7 首脳会合で採択された「2030 年自然協約」等では、2030 年までに少なくとも陸域及び海域の 30%を保全又は保護するための新たな世界目標を支持し、自国においても同じ割合の保全又は保護の範を示すとしている。現時点での我が国における保護地域が陸域で 20.5%、海域で 13.3%であることを踏まえれば、上述の取組を早急に進めていく必要がある。また、2021 年から 2030 年は「国連生態系回復の 10 年」でもあり、この間に 2050 年における着実なネットゲインに向けて、ノーネットロスを目指す取組が実施されている必要がある。

③次の 10 年間の取組

i) 自然再生・絶滅の回避・生態系の健全性の回復：保護地域内外の取組の強化

生態系の健全性の回復や、広範に定着した侵略的外来種への対応にあたっては、生物多様性の屋台骨である国立・国定公園等の保護地域の区域拡張や管理強化、自然再生を図ることが求められる。また、地域特性やニーズも踏まえつつ保護地域外を含めた場所における様々な保全・利用施策との総合化を図る必要がある。このため、国や地方公共団体による保護地域・重要地域の保全・再生や希少野生動植物の保護・増殖、侵略的外来種対策等の着実な推進、関連する制度の見直しや普及啓発の強化に加えて、OECM 等の民間を主体とする保全等による生態系ネットワークの構築やその維持、ランドスケープアプローチ等により各種施策のシナジーの発揮やトレードオフを調整するエリアベースの取組が必要である。

ii) 生態系ネットワークの効果的な構築

生態系ネットワークの構築に際しては、連続したネットワークが残されている脊梁山脈や河川沿いを軸としつつ、保護地域と OECM の連携した効果的なシステム等により、奥山から都市・海域まで、様々な種に応じたネットワークを構築することが求められる。他方、鳥獣による農林水産業被害の防止や、侵略的外来種の侵入・拡散の防止と防除の促進の観点も必要である。さらに、今後影響が深刻化すると考えられる気候変動への適応の観点も踏まえることが必要である。

iii) 鳥獣管理の強化・広域化

「抜本的な鳥獣捕獲強化対策」で掲げた半減目標の達成に向けた捕獲の強化により、ニホンジカ及びイノシシの推定個体数は 2014 年度をピークに減少傾向に転じていると考えられているが、依然として生態系・農林水産業等への被害は深刻な状況にあり、引き続き広域的な捕獲の強化など、鳥獣の管理の強化を図ることが重要である。また、狩猟者の高齢化が進んでいることから、捕獲等を行う鳥獣保護管理の担い手の確保・育成に加え、最

新のデジタル技術も活用した鳥獣保護管理の省力化の取組を進めるとともに、人口減少社会における地域の社会的課題を解決に導く野生動物管理の専門人材を大学や学会等と連携し育成していくことが求められている。

iv) 海洋環境の保全

海水温上昇、酸性化、酸素濃度減少、さらに最近の海洋プラスチックを含む海洋汚染が沿岸から深海にわたって生態系に影響を及ぼす傾向にある。我が国が有する広大な海洋環境のより一層の保全と持続可能な利用に向け、ブルーカーボン生態系と言われる領域を含む調査研究の充実や保護地域と OECM の連携した効果的なシステムによる適切な保全管理の在り方を検討していく必要がある。

v) 場所ごとの取組に活用できる効果的なデータ・マップの提供

OECM 等の民間を主体とする保全等を進めるにあたっては、保全地域の配置や民間も含めた様々な保全の取組、さらには生物多様性保全上重要な地域や自然再生のポテンシャルを可視化することで、より効果的な場所・取組内容の検討が可能となる。また、こうした様々な施策・取組・努力の結果、生物多様性保全が実際にどの程度進んだかを把握すること（アウトカム評価）は、生物多様性関連施策のわかりにくさや取組内容の改善につながる。このため、生物多様性保全上重要な地域や自然再生のポテンシャルの可視化やアウトカム評価につながる基礎的な調査・モニタリングの充実とともに、様々な情報を統合化して提供できるよう、調査データを相互に利用できる管理体制の在り方、オープンデータ化の推進や API 連携を進めることが重要となる。

vi) 調査体制の発展・育成

調査協力者の高齢化等が既に進行しており、次の 10 年間に様々な支障が拡大する可能性がある。このため、新たな調査協力者の発掘・育成とともに、効率的かつ効果的な調査技術（AI 含む）の開発・実施が必要となる。加えて、学術的な研究を行う研究者の育成や研究体制の強化も重要となる。

vii) 国際的な協調・協力の推進

我が国の海外への資源依存の状況を踏まえれば、国を超えた持続可能な生産の促進や、侵略的外来種の侵入・拡散に対する国際的に協調した取組が必要である。また、我が国で実績のある持続可能な利用を行いながらの自然環境保全の取組として、地域制国立公園、里山管理、地域循環共生圏の形成等があり、それらに関連する技術の提供等の国際協力も求められる。さらに、IPBES 等を通じた生物多様性及び生態系サービスの科学的な評価に係る国際協力も重要となる。

(2) 人口減少社会・気候変動等に対応する自然を活用した社会的課題解決

■ポイント

- ・社会的課題の解決に、NbS を積極的に活用することは、社会・経済・暮らしの基盤として自然をとらえ直すことであり、損失の直接要因の緩和にもつながる。
- ・人口減少や気候変動に伴う課題、さらには人獣共通感染症対策に対しても、NbS は貢献し得る。
- ・再生可能エネルギーの推進と生物多様性の保全は一般にトレードオフが生じ得る。脱炭素に向けて取組が強化される中で、生物多様性に不可逆的な影響を及ぼさないよう適切な立地選択や配慮が必要であり、そのための基準やガイドライン、マップ等が求められる。

①現状と課題：人口減少と担い手不足、顕在化する気候変動等

我が国の人口減少¹⁵や産業構造の変化¹⁶は、生物多様性の損失をもたらす開発圧の低減に寄与する一方で、マイナスの側面も存在する。長年にわたる人による働きかけにより形成・維持されてきた里地里山では、保護管理の担い手不足を引き起こし、このことにより、そこに生息・生育する野生生物の生息・生育環境の消失という我が国の生物多様性の第二の危機（人の働きかけの減少による危機）の要因となっている。さらには、近年、個体数の増加と生息域の拡大が進む野生鳥獣との軋轢の拡大など、産業や生活に悪影響を及ぼす側面もある。担い手不足への対応や、自然を活用した地域の活性化、従前の管理に代わる新たな管理の在り方の構築は、次の10年間の大きな課題であると考えられる。

気候変動については、全国的な平均気温の上昇、大雨日数の増加が観測されており、海域においては、日本沿岸域でも海水温の上昇や海洋酸性化の進行など、気候変動による影響は年々色濃くなっている。さらに、気候変動による生態系の規模の縮小や質の低下などの影響が顕在化している。そのような中、2020年10月に菅総理の所信演説において2050年までのカーボンニュートラル宣言がなされ、脱炭素に向けた動きが加速する一方で、再生可能エネルギー施設の拡充と自然環境保全・生物多様性の確保の間にはトレードオフも指摘されており、脱炭素時代の生物多様性保全のあり方が問われている。

さらに、新型コロナウイルス感染症の感染拡大を受け、ワンヘルスをキーワードとして人の健康と地球環境の健全性を一体的に捉えて取り組むべきとの認識や、テレワークやワーケーションに代表される働き方の変化、低密度な地方への移住のニーズの高まりなどが生じており、働き方や住まい方も含めた人と自然の関係の再構築が課題となっている。

¹⁵ 我が国の総人口は、2008年をピークに減少しており、2050年には1968年程度の水準に戻る可能性がある。地方圏から三大都市圏への人口移動は転入超過が継続しており、相対的に第一次産業従事者数が多い地方部の衰退の引き金となっている

¹⁶ 我が国の産業構造は、第一次産業就業者が1970年の約19%から2015年には約4%へ減少し、里地里山の管理の担い手減少に強い影響を与えている。

②次の 10 年間の方向性：自然を活用した社会的課題の解決

これらの人口減少や気候変動等は、社会経済や国土のあり方と深く関連することから解決に時間を要する長期的な課題であり、さらに、次の 10 年間は、我が国の社会構造を決定する 10 年との指摘もある¹⁷中で、次期戦略は、中長期的な視野に立って社会経済や国土のあり方そのものの改善を図る糸口としなければならない。

まず、従前の自然環境分野の範囲を超えた取組、そして、生物多様性や生態系サービス、自然資本を社会的課題の解決に積極的に活用していく NbS の取組が求められる。さらに、課題に個別に対応するのではなく俯瞰して統合的に解決していく方策が求められる。例えば、人口減少により生じた空間的余裕を、気候変動により激甚化・頻発化する自然災害への対応のために積極的に活用し、さらにそうした空間を生態系保全の観点も含めて計画的に配置していくことができれば、地域の防災力が増すだけではなく、過去に失われてきた生息地の攪乱環境や生態系のつながりの確保を図ることができ、さらには気候変動緩和にも貢献できる。また、国立・国定公園等の従前からの保護地域について、生物多様性の保全と持続可能な観光利用を図るだけではなく、心身の健康増進、ワーケーション等の新たな働き方や暮らし方の実現、青少年教育や孤独・孤立化対策、防災・減災など様々な機能を同時に発揮できるよう保全管理ができれば、自然環境保全への理解促進、投資や担い手の確保にも貢献する。そうした空間の確保は、防災・減災、生物多様性の確保だけではなく地域の魅力の向上にもつながる。このように自然の摂理や恵みを人間の安全な住まい方・豊かな暮らし方に反映していく考え方を社会に広げ、社会のありかたを再設計していくことが求められる。その際、NbS は、豊かさ、人の健康、幸福等の様々なメリットをもたらし得ることを認識することが重要である。また、NbS の取組を実際に導入していくためには、その効果の程度や限界を把握し、有効な計画・実施方法を検討するための定量的な評価を進める必要がある。なお、本報告書の参考資料として、研究会での議論を踏まえ NbS の例示を示した「社会的課題の解決に向けた自然を活用した解決策（NbS）等の例」を添付している。

③次の 10 年間の取組

i) 人口減少や気候変動を踏まえた土地利用の変化を見据えた取組の実装

(流域治水・Eco-DRR)

気候変動に伴う気象災害の激化を踏まえ、国土交通省を中心に関係省庁や地方公共団体等あらゆる関係者が協働して流域全体で治水対策を行う「流域治水」が進められる中で、これまで環境省がその考え方を整理してきた「生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）」についてもその実装を進めていくことが重要である。Eco-DRR の実装にあたっては、ハザードマップ等の防災情報と生物多様性に係る情報を重ね合わせ、生態系のつながりの確保や攪乱環境の再生の観点を含め、保全・再生のポテンシャルを示すマップの整備が有効と考

¹⁷ 京都大学こころの未来研究センター広井良典教授と日立京大ラボの共同研究として、AI を活用して人口、財政・社会保障、地域、環境資源の 4 つの持続可能性に注目して 2 万通りのシミュレーションを行い分析したところ、日本社会の未来にとって「都市集中型」か「地方分散型」かがもっとも大きな分岐点であり、2020 年代半ばぐらいにその分岐が来てその後交わることはないとの結果が出ている。また、同研究においては、人口・地域の持続可能性や健康、幸福、格差等の観点からは地方分散型が望ましいと分析している。

えられる。こうしたマップが広く共有されれば、将来的に人口減少により生じた空間的余裕を積極的に防災・減災に活用する検討がなされる際にも活用できる。また、気候変動下で増大が予想される自然災害の被災地においては、地域社会の持続可能でより良い復興の後押しのために、多様なインフラの原形復旧にとらわれず、自然の摂理や恵みを活かす NbS を積極的に進めていくことも大事な視点である。

これらの取組を進めるにあたっては、気候変動対策、防災・減災対策、地域活性化の関連施策との連携を深めることや、定量的な評価が不十分な分野において積極的に調査研究を進めていくことが重要である。

(生物多様性の保全と持続可能な利用の観点からのゾーニング)

野生鳥獣の増加は、中山間地域の過疎化などにより耕作放棄地が増加したことで野生鳥獣にとって好適な生息環境が拡大したことも一因であり、さらに、人獣共通感染症対策も含めて野生鳥獣と適度な距離を保つためにも、管理の充実や再自然化を含め人口減少下での適切な里地里山の管理の在り方を検討していく必要がある。その際、一次産業を踏まえた利用の観点だけではなく、生物多様性と持続可能な利用の観点からもそれぞれの場所の利用・管理の在り方を示し、ゾーニングを図っていくことが重要と考えられる。なお、人獣共通感染症リスクと里地里山等の伝統的な景観との関連については十分な知見がなく、ワンヘルス・アプローチも踏まえた里地里山の管理のあり方を検討するためには、今後の知見の集積が望まれる。

ii) 地域づくりに対する生物多様性からの貢献

(NbS の浸透と保護と利用の好循環構築)

自然を活用して社会的課題の解決に取り組む NbS は、国際的にも関心が高まっており、我が国においても、気候変動対策や防災・減災対策にとどまらず、持続可能な地域づくりなど幅広い分野の社会的課題に NbS の考え方を取り入れていくことが重要である。また、国立公園や世界遺産、ユネスコエコパーク等において、国内外からの誘客を目指した国立公園満喫プロジェクトの実施や、地域の自然観光資源を活用したエコツーリズムの推進等により、保護と利用の好循環形成の一層の充実を図る中で地域活性化に貢献してきたところであるが、自然は地域づくりにとって大きなポテンシャルを有することをさらに認識すべきである。とりわけ、新型コロナウイルス感染症の影響を受ける中で、低密度であることによるリスク回避や、自然が心身の健康にもたらす好影響の観点から、田園回帰や野外レジャーの需要が高まっており、こうした動きが新たな保護と利用の好循環の構築につながることを期待される。

(都市と農山漁村のつながりの強化)

2018 年 4 月に閣議決定された第五次環境基本計画では、目指すべき持続可能な社会のあり方として、各地域が地域資源を活用しながら自立・分散型の社会を形成しつつ、地域の特性に応じて資源を補完し支え合う「地域循環共生圏」の実現を掲げ、環境・経済・社会の統合的向上を目指している。とりわけ都市と農山漁村は補完的な関係が顕著であり、例

例えば、都市は農山漁村からの農林水産品や自然の恵み（生態系サービス）等によって支えられる一方で、地域産品の消費や社会経済的な支援により農山漁村に資金や人材を提供する。こうした都市と農山漁村の相互補完によって相乗効果を生み出しながら経済社会活動を行うことが重要である。自然を活用した地域づくりにあたっては、とりわけ担い手の確保がカギであり、里地里山に関わる定住人口・関係人口・交流人口といった都市と農山漁村のつながりを強化する人の動きに着目した様々な取組を強化することが求められる。また、生態系サービスへの支払い（PES）の導入といった資金循環の仕組みも求められる。さらに、例えばかつての藩の区分けから想像されるような、人や物さらには文化的な交流などの中で築き上げられてきた地域的なつながりにも留意して取り組んでいくことが、生態系や文化のつながりの確保にも貢献する可能性がある。

（都市部での取組の強化）

我が国の人口の5割が三大都市圏に居住するなど都市部への集中が継続している中で、人口の多くを占める都市住民自身が生物多様性の恵みを実感し、生物多様性の保全を進める意識の醸成が重要である。都市部における緑地の確保等は継続的に進められているところであるが、都市部の緑地や公園においても健全な生態系が確保されることが重要となる。また、都市の生物多様性においては、エジンバラプロセスにおいても支持された都市の生物多様性指標の深化や活用も重要となる。

（伝統知・地域知の継承、コミュニティの再興、我が国の伝統的な自然観の評価・発信）

地域固有の伝統行事等の文化的サービスは地域への愛着を高める効果があることが指摘されている。自然資本の利用に対する伝統知・地域知の継承者の高齢化が進み、長い時間をかけて蓄積されてきた伝統知・地域知が急速に失われつつある中、次の10年の間に伝統知・地域知を次世代に継承していくことも重要である。その際、伝統知・地域知を踏まえつつも創造的な新しい形で自然資本の維持管理を進めることが、活気あるコミュニティの形成を促す可能性がある。さらに、「鎮守の森」といった表現に示されるような、我が国における人と自然の共生に関する伝統的な意識や自然観など、生物多様性の保全に関わる文化的、精神的な側面も考慮していくことが重要である。

iii) 自然資本の持続可能な利用の強化

（地域の自然資源を最大限活用）

里地里山において資源の循環利用をこれまで以上に強化し、化石燃料等の再生不可能な地下資源依存から、土地に付随し、地域に存在する再生可能な地上資源、すなわち生態系サービスを最大限活用する社会への転換を促すことが期待される。また、農地や農業用水等の農村の地域資源を保全することによる自然環境や生物多様性及び景観保全、里山林の継続的な手入れや森林認証等への理解促進等による持続的な森林資源の活用、地域の海洋生物資源の保存・管理の推進、漁村景観の保全、地域資源を活用した漁村づくりなど、農林水産業における保全と利用を両立させることが重要である。これにより国内における生物多様性の質の向上を図るだけでなく、海外における生物多様性の保全にも貢献するこ

とが可能となる。さらに、バイオマス資源等の需要が世界的に増加する中で、今後海外からの原材料の供給が不足するおそれもあることから、海外依存を減らし、国内生産できる原材料の安定的な供給を目指して、国内の自然資本に適切な投資を行うことは、自然資本の持続可能な利用の強化とエネルギー安全保障・食料安全保障等の両面からも重要となる。なお、バイオマスをはじめとする自然資源を活用した再生可能エネルギーは小規模多機能性を有することから、エネルギー以外の恩恵も考慮しつつ取組を進めていくことで、生物多様性の保全にもつながることが期待される。また、自然資本の持続可能な利用に向け、自然資本勘定の導入が望まれる。

(再生可能エネルギーの推進にあたっての地域の自然生態系、生物多様性への配慮)

2021 年 6 月に公表された IPBES-IPCC 合同ワークショップ報告書において、気候変動緩和・適応のみに焦点を絞った対策は、自然や自然の恵みに直接的・間接的な悪影響を及ぼす可能性がある」と指摘されているとおり、再生可能エネルギーの推進と生物多様性の保全は一般にトレードオフが生じ得る。このため、生物多様性に不可逆的な影響を及ぼさないよう適切な立地選択や配慮が必要であり、生物多様性の観点を十分に踏まえた、再生可能エネルギーと生物多様性保全との両立やバランスの取り方に関する基準やガイドラインを早急に整備すべきである。地域レベルのゾーニングを促進するにあたっては、追加的な調査を行い、センシティブティマップにトレードオフ情報を組み込む事が極めて重要である。

(3) ビジネスと生物多様性との好循環、そしてライフスタイルへの反映

■ポイント

- ・生物多様性を回復軌道に乗せるには、生物多様性の主流化により社会・経済・暮らしのあり方を抜本的に変えること、すなわち社会変革が必要。
- ・「産業構造の変化」「人々の自然に対する関心」「生産と消費」といった間接要因は、生物多様性損失に関わる幅広い直接要因に影響を与えるものであることを踏まえ、社会変革に向けてビジネスやライフスタイルを着実に変えていくことが求められる。
- ・ビジネス分野の国際的な動きは加速しており、重点的な取組が求められる。
- ・自然の中での体験を重視するとともに、自然と共生する文化的・精神的豊かさの価値観の醸成を促す方策や、行動変容を促す働きかけも求められる。

①現状と課題：社会変革の必要性

2019 年 5 月に公表された IPBES 地球規模評価報告書は、生物多様性が人類史上これまでにない速度で減少しており、生態系サービス（自然の寄与）が世界的に劣化していること、それらの変化要因が過去 50 年で増大していることを明らかにするとともに、生物多様性の損失を低減し、回復させるためには、経済・社会・政治・科学技術における横断的な社会変革(Transformativ Change)により生物多様性損失の根本的な要因（社会・経済活動＝間接要因）を低減させることが必要と指摘した。

2021 年 3 月に公表された JB03 は、我が国の生物多様性の状態に 10 年前から大きな変化

が見られず、損失要因が10年前と比較して改善傾向にないことから、我が国の生物多様性の状態は、4つの危機（直接要因）を対象とした対策だけでは回復に向かわせることは困難であり、回復に向かわせるためには、間接要因への働きかけも含めた総合的な対策が必要となることを指摘している。

②次の10年間の方向性：効果的/広範な改善が見込める介入点への注力

社会変革に向けて個人・企業・社会などの行動と価値観を変えていくためには、施策の効果を最大化する「介入点（レバレッジポイント）」に注力した取組が重要と考えられる。しかしながら、これまで生物多様性に関する取組では、社会変革に向けた適切な介入点に十分に焦点が当てられてこなかった。

JB03においては、直接要因・間接要因・介入点の関係性は複雑であり、万能な解決策となるような介入点は存在しないと考えられる一方で、幅広い直接要因に影響を与える間接要因や介入点があることが示唆されている。例えば、「産業構造の変化」、「人々の自然に対する関心」、「生産と消費」は幅広い直接要因に影響を与える間接要因であり、「良い暮らしについての多様な観念の受容」、「消費と廃棄の総量の削減」、「環境にやさしい技術、革新と投資の確保」、「教育及び知識の形成と共有の促進」は幅広い直接要因との関係が強い介入点であることが示唆されている。次期戦略においては、生物多様性損失の直接要因に幅広く影響を与える間接要因や介入点に対して集中的に取り組むことが必要である。また、これらの取組を効果的に実施するために、生物多様性と社会経済活動とを統合的に扱い、対策の効果を定量的に評価することが求められる。

そもそも生物多様性の危機の根底には、その重要性に対する知識の不足・無関心がある。自然は社会経済の基盤であり、人の健康にとっても重要な自然は人類の生存・生活に不可欠な存在であるとの価値観が社会に広く浸透し、行動につながる必要がある。

さらに、ワーケーションやサステイナブル・ツーリズムなどの自然を活かした地域再生・活性化を推進するだけでなく、自然が人の健康や幸福に寄与するという近年の科学的知見¹⁸も踏まえ、今後は、自然とのつながりが心身の健康に寄与することを活かした取組を押し進めることにより、福利の向上や医療費等の節減といった我が国が直面する社会的課題の解決にまでつなげていくことも期待される。

③次の10年間の取組

i) 生物多様性に関するリスク及びオポチュニティの認識と社会経済活動への組み込み (リスク及びオポチュニティの認識)

国内外の生物多様性への負荷は、食料・木材などの生物資源の直接的利用だけではなく、非生物資源の利用にともなう汚染・排出物の影響などあらゆる自然資源の利用から生じている。生物多様性への継続的な負荷は、企業等の事業活動の持続可能性にとって原材料不足による調達コストの増加や評判の悪化等のリスクとなる一方で、負荷削減に取り組むこ

¹⁸ 近年の研究により、日常的な自然とのふれあいは、身体・精神・社会的な健康維持（うつ抑制、ストレスの低減等）に大きな効果があることが分かってきており、自然とのふれあいが不足することによる影響も指摘されている。

とは投資家へのアピールや新たな製品・サービスの開発・展開といったオポチュニティとなる。このため、これらのリスクとオポチュニティが経営層に広く認識され、具体的な取組が事業計画に組み込まれ、環境報告書等での情報開示が促されるよう働きかけていく必要がある。

(ESG 金融の進展)

社会経済活動への組み込みの促進にあたっては、経済活動における持続可能性の向上や、生物多様性・生態系サービスがもつ多様な価値の考慮を促す政策（税・取引）と合わせ、ESG 金融の進展も求められる。先行している気候変動分野と比べ、生物多様性分野では情報開示や投資家による投資基準への生物多様性の組み込み等が不十分であるものの、今後気候変動と同様の動きが加速すると考えられる。また、国際的には自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD: Task force on Nature-related Financial Disclosure）が設立されるなどの動きがあり、我が国においても重点的かつ戦略的に取組を進めるべきである。まずは、ESG 金融進展の土台となる企業による生物多様性保全への取組状況に関する影響評価や情報開示に係るガイドラインの充実や、投資市場への適切な情報開示を支援する情報基盤の整備が求められるとともに、ビジネスセクター、民間企業の投資を積極的に誘導することが必要となる。

ii) 持続可能な生産と消費に向けて

(サプライチェーンによる悪影響の削減)

幅広い直接要因に影響を与える間接要因の一つとして「生産と消費」が挙げられることから、持続可能な生産と消費の実現のためにはサプライチェーンによる悪影響の削減が求められる。企業等は、事業活動による生物多様性への影響の把握・分析・評価を行った上で、原材料調達、設計・製造・組立、輸送、製品販売・サービス提供のサプライチェーン、また、その後の廃棄・リサイクルなどの各段階において、生物多様性保全と持続可能な利用に貢献する取組を行う必要がある。さらに、i) で述べたとおり、環境報告書等での情報開示が求められる。

(バリューチェーンを通じた悪影響の削減)

サプライチェーンを通じた取組に加え、技術革新などによる代替手段の提供を通じて、生産・消費における生物多様性への悪影響を根本的に改善する取組も重要である。このためには、自社の技術を用いて他社の事業の悪影響の削減を図ること、すなわちバリューチェーンにおける製品・サービス・ソリューションを通じた悪影響の削減を後押ししていくことが必要である。我が国の優れた技術を国際的に提供していくことは、世界的な生物多様性の保全と持続可能な利用にも資することから、自然共生分野においては我が国がこれまで進めてきた SATOYAMA イニシアティブ国際パートナーシップを活用した展開も考えられる。さらに、デザイン・設計・バイオミメティクスの領域における無形物・アイディアの源泉としての生物多様性・遺伝資源の役割も一層重要となる。

(持続可能な生産と消費者の選択)

持続可能な生産を支える消費の確立に向けて、生物多様性に配慮した環境ラベル製品、認証品や地理的表示等を踏まえた選択を促すため、一人ひとりが持続可能な消費や生物多様性に配慮した生産活動についての理解を深め、2050年ビジョンに見合った責任ある選択を促す取組が必要となる。その際、環境ラベル製品や認証品等がどのように生物多様性に配慮した生産活動を行っているのかの見える化が重要であるとともに、これら商品を消費者が選択できるよう、流通量の増加や販売の間口を広げる取組も必要である。

(介入点としての「消費と廃棄の総量の削減」)

「消費と廃棄の総量の削減」は幅広い直接要因との関係が強い介入点と考えられていることから、食品ロスの削減をはじめとして、これまで必ずしも生物多様性との関係性が意識されてこなかった消費・廃棄、資源循環に関わる分野とも連携した取組を行っていくことが重要となる。さらに、国内の視点だけではなく、国内での消費が海外における生物種の絶滅リスクを高めるテレカップリングの問題を踏まえた取組も重要になる。

iii) 生物多様性の保全につながる認識の向上と自然体験の充実

(教育と自然体験の充実)

「教育及び知識の形成と共有の促進」は幅広い直接要因との関係が強い介入点とされており、生物多様性保全に向けて、教育の果たす役割は大きいと考えられる。学校教育を通して既にSDGsについての理解は相当深まっており、さらに生物多様性という言葉についても若年層ほど認知度が高い一方で、自然体験の機会は減少している。近年明らかになりつつある生物多様性と健康や幸福との関係では、繰り返しの体験活動が保全意識の向上に結びつくことが判明している。このため、国立公園等における自然資源を活用した自然体験活動の促進や普及啓発や、持続可能な農林水産業の体験活動の促進を図るほか、特に人口の多くを占める都市部の居住者が、生物多様性が豊かに保たれている緑地空間や親水空間へのアクセスや日常的な自然体験の割合を増加させられるよう、都市部や都市近郊でのグリーンインフラの推進が求められる。また、生物多様性に配慮した民間活動を推進するためには、企業の経営者や製品・サービスの設計に携わる従業員に対する教育の支援も重要となる。

(文化的・精神的な豊かさを求める社会の価値観の醸成)

今後の地域づくりへの活用にあたっては、幅広い直接要因との関係が強い介入点として「良い暮らしについての多様な観念の受容」があることも踏まえれば、防災・減災や、レクリエーションや資源利用といった経済的にも促えやすい価値の活用にとどまらず、自然が人の健康にもたらす効果を把握し、自然の中で働くことや暮らすことで享受できる文化的・精神的な豊かさを求める社会の価値観の醸成を促す方策も必要になる。

(関心に応じた効果的な働きかけ)

無関心層を含めた認識の向上に向けて、次期戦略を映像、漫画、絵本、SNSなど、国民各

層に応じた伝わりやすい媒体で発信していくことが必要となる。また、行動の変容を促すためには、生物多様性分野においてもナッジを積極的に活用していくことが重要である。

iv) 生物多様性に配慮した持続可能な農林水産業の維持・発展

(生物多様性に配慮した農林水産業の拡大)

生息・生育環境の保全や生物多様性に配慮した農林水産業は、農林水産物を供給するだけでなく、防災・減災や水質の浄化、地域の特色ある伝統文化や農村景観の形成等、生態系サービスと農林水産業との相乗効果を生み出す重要な分野¹⁹である。里地里山のような環境においてかつて豊富に生息・生育していた野生動植物種についても減少がみられる中、農業における化学肥料や化学農薬等の使用量の低減や生物多様性への影響が低い農薬への転換の推進等を含めた適切な使用、ランドスケープ・流域の状況に応じた有機農業や環境保全型保全農業の推進、水路や畔や防風林などを含めた農地景観全体の保全、地産地消の推進等、生物多様性保全をより重視した技術の導入・普及、生物多様性に配慮した持続可能な農林水産業さらには地域社会の包括的な維持及び発展を、農林水産省のみどりの食料システム戦略と連動しながら目指すことが重要である。さらには、農林水産業の基盤としての農山漁村の振興にあたっては、地域の関係者のニーズを丁寧に把握しつつ、ランドスケープアプローチによる統合的な取組の視点が重要となる。

3. 3つのポイントを支える生物多様性国家戦略の構成・実施体制の改善

■ポイント

- ・ 国家戦略を多様な主体とともに実施していくためには、「見える化」と「自分ごと化」、さらにはそれらを「つなげる」ことが重要。
- ・ 「見える化」に向けて、国家戦略の構造を明確化するとともに、取組の効果的な評価・改善につなげるために、アウトカムとアウトプットを区別し、適切な指標を設定する必要がある。その際「自分ごと化」を進めるために、多様な主体の参画を促すための目標・指標の設定や、それらの主体の活動実績を把握するためのオープンな報告制度の導入が望まれる。
- ・ さらに、地域での取組においては、シナジーとトレードオフが見える化し、多様な生態系やその機能といった自然的条件と制度や担い手といった社会的条件を統合的に捉え、それらを「つなげる」ランドスケープアプローチを取り入れていくことが重要。

¹⁹ 2020年9月に公表された地球規模生物多様性概況第5版（GB05）においても、自然との共生に向けて移行が必要と指摘した8分野のうちの3分野を農林水産業が占めている。

(1) 現状と課題

(生物多様性の多様な意味とそのわかりにくさ)

生物多様性は、生物や生態系に見られるあらゆる違いや複雑性を表す用語であり、生態系から得られる様々な恵みである生態系サービスを享受するにあたってその変動や不確実性を軽減する保険のはたらきをし、生態系の生産性の向上に寄与するものである。しかしながら、「生物多様性」の意味が多様でわかりにくく、なぜそれを守る必要があるのかということも理解しにくい。また、生物多様性の保全と持続可能な利用に向けて具体的に何をすればよいのかがわかりにくく、さらに取組の効果を把握することが困難であり、これらが生物多様性に関する理解が進まない原因の一つと言われている。生物多様性の保全と持続可能な利用に向けた主流化を進めるためには、「わかりにくさ」、「具体的な行動・アクションへの結びつきにくさ」、「様々な取組が生物多様性の保全や持続可能な利用にどの程度貢献しているのかの（定量的な）把握の困難さ」、「生態系サービスが災害や病気等の社会的課題にどの程度貢献しているのかの把握の困難さ」を改善していくことが必要である。

(行動とのつながり、様々な主体とのつながりの強化)

次期戦略では、行動とのつながりがわかりやすい目標を設定すること、目標とのつながりがわかりやすい評価指標を設定することが求められる。なお、行動とのつながりにおいては、生物多様性の分野に敏感な人々から無関心層まで、関心や認識のレベルが様々であることを意識し、関心や認識の度合いに応じた施策を行うことが必要である。例えば、地域の産業等に影響を与えている野生鳥獣や身近な侵略的外来種を題材として、理解を深めることも考えられる。

また、自然を活かして社会的課題の解決を図る上では、国から地域までの様々なレベルにおいて、生物多様性関連施策間での連携強化や、それ以外の施策との連携、さらに民間や教育現場、学术界等との連携がますます重要となる。現行の国家戦略である「生物多様性国家戦略 2012-2020（以下「現行戦略」という。）」においては、第3部の行動計画の中に、様々な施策を提示しているものの、これらの施策間での連携促進が積極的に図られているようには見えないことから、次期戦略においては連携促進を進める仕組みの導入が望まれる。

(2) 取組の方向性

①構造の明確化

現行戦略は、基本戦略としての第1部、愛知目標達成に向けた我が国のロードマップである第2部、行動計画として施策を束ねた第3部の3部から構成されるが、第3部の行動計画に掲載された具体的施策と第1・2部の基本戦略・目標・指標の関係性がわかりづらく、「わかりにくさ」、「具体的な行動・アクションへの結びつきにくさ」、「様々な取組が生物多様性の保全や持続可能な利用にどの程度貢献しているのかの（定量的な）把握の困難さ」、「生態系サービスが災害や病気等の社会的課題にどの程度貢献しているのかの把握の困難さ」にもつながっている。この改善を図り、国のみならず様々な主体が主体的に取り組む戦略とするためには、まず施策・取組・行動の実施（インプット）から、それらにより

獲得が期待される成果（アウトプット）、さらにはその結果としての生物多様性保全等の効果（アウトカム）までの道筋を可能な限り論理的に整理することが求められる。

このため、目標設定にあたっては、まずはアウトプットとアウトカムを区別することが求められる。さらに、エビデンスに基づく政策立案（EBPM）を目指して、理想的にはロジックモデル等により、インプットからアウトカムにいたるまでの過程を明確に設定し、適切な指標を設け、アウトカムの評価が可能な戦略とすることが求められる。これにより、評価結果が新たなエビデンスとなり、続く次の政策や施策の策定において得られたエビデンスを利用可能となる好循環が生まれることになる。なお、生物多様性に関連するアウトカムの発現には時間を要することにも留意し、効果の有無や程度と、効果の発現時期との相違を認識する必要がある。このため、代表的な重要課題については、途中段階の目標を明示したロードマップも次期戦略の中で示すことが望まれる。さら研究者の考えるエビデンスと行政官にとってのエビデンスが異なることを認識し、伝達と実践の場で中間人材・中間組織による媒介の必要性にも留意する必要がある。

②施策間のシナジーを生む方策

（国レベルでの計画間の橋渡し・次期戦略に位置付けられた施策間での連携）

生物多様性関連施策間での連携強化やそれ以外の施策との連携を図るため、次期戦略においては、政府が進めようとしている 2030 年までの様々な計画との間でシナジーを図れるよう、これらの計画と生物多様性との関係や連携を示すなど、その橋渡しをすることが期待される。さらに、少なくとも次期戦略に位置付けられた施策間での連携に向けて、シナジーを生む施策の例示や連携に向けた指標の設定を行うことが有効であると考えられる。

（ランドスケープアプローチの推進）

他方、特に地域レベルでの取組においては、生物多様性・生態系サービスの保全と持続可能な利用とその他の社会的課題の間でシナジーだけではなく、トレードオフも生じ得る。例えば、再生可能エネルギーの推進と生物多様性の保全の間にはトレードオフが生じることがあるが、生物多様性に不可逆的な影響を及ぼさないよう適切な立地選択や配慮が必要である。これを乗り越え、環境と経済の好循環を図るためには、シナジーとトレードオフを明確にし、多様な生態系やその機能といった自然的条件と制度や担い手といった社会的条件を統合的に捉えるランドスケープアプローチの取組を進めることが重要である。その際、地域を一様にとらえるのではなく、ミクロなハビタットから、ランドスケープレベルまで、地域ごとの多様なスケールで生態系への理解を深め自然への関わり方を考えることは、生物多様性保全に大きく貢献することに留意すべきである。

（地域レベルの計画の強化推進）

地域レベルの取組の推進においてカギとなりうるのが、地方公共団体レベルで策定する生物多様性地域戦略、緑の基本計画等関連する計画や戦略、さらには総合的な行政計画への位置付けである。

とりわけ生物多様性地域戦略（以下「地域戦略」という。）は、生物多様性の観点で地域

レベルの取組を総合化する枠組みの役割を果たすものであり、近年では、生物多様性保全のみならず、生態系サービスを活用した地域づくりに焦点を当てたものも増加しており、NbS の考え方を取り入れた持続可能な地域づくりの重要な手段としてもさらに発展させていく必要がある。今後、地域戦略の有効性を高めるためには、例えば、地域戦略の要求仕様の具体化や義務化、すなわち地方公共団体の役割や考慮事項の明確化を図ること、地方公共団体レベルでの行政計画（都市計画、森林整備計画、農振計画等）との接続、すなわち国土利用計画・空間計画を通じた保全施策の展開を図ることが重要と考えられる。また、こうした取組を後押しするためには、国レベルでの戦略・計画の具体化・実行性の強化や、民間事業者・消費者との連携強化が必要と考えられる。なお、地域戦略の策定率は、令和3年6月時点で都道府県が100%、政令指定都市が95%である一方で、その他市区町村では約6%に過ぎないことから、上述の地域戦略の有効性を高めるための施策を進めることと併せて、地域戦略策定を促進する支援の強化が重要となる。策定にあたっては、流域単位など自然環境を共有する複数の地方公共団体により、共同で生物多様性地域戦略を策定することは、効果的かつ効率的に取組を進めていく上で望ましいと考えられる。

（動植物園等との連携）

動物園、植物園、水族館、博物館といった社会教育施設は、生物多様性保全の重要性に関する普及啓発や、絶滅危惧種の生息域外保全の実施において重要な役割を担っており、その観点からの連携をさらに深めていくことが重要である。また、教育、調査・研究、レクリエーション等の多様な側面においてもシナジーを発揮しながら、地方公共団体とも連携しつつ地域レベルでの生物多様性保全・主流化を推進していく主体として期待される。

③様々な主体の参画促進に向けた目標・指標の設定

（参画を促進する目標・指標の設定）

次期戦略において、間接要因も含め、社会経済課題の解決にも取り組んでいくためには、公的セクターに限らず、企業・NGO等の民間や各個人の行動・努力がますます重要となる。こうした様々な主体における行動・努力を促進するには、それぞれの主体の取組を積み上げることができる行動目標や指標の設定が望まれる。例えば、OECM等の民間を主体とする保全等による生態系ネットワーク構築や、民間企業やNPO/NGOによる里地里山の保全活動といった生物多様性保全に直接資する行動・努力に関する目標設定や指標の設定の他、サプライチェーンにおける事業活動が生物多様性へ及ぼす負の影響に関する指標やバリューチェーンにおける製品・サービス等を通じた負の影響の削減に関する指標の設定、生物多様性保全に資するイニシアティブへの賛同数や個人の行動変革への意向等の間接的な行動に関する指標の設定も積極的に進めることが望まれる。

（生物多様性と生態系の価値の認識と内部化を促進する目標・指標）

生物多様性と生態系の価値の認識と内部化に向けて、生態系サービスへの支払い（PES）といった生態系サービスと受益者とをつなげる取組に関する目標・指標の設定も望まれる。

(代表的な指標の設定)

生物多様性関連指標の設定においては、その設定の難しさに留意しつつ、特に関係性の深い代表的な指標と、代表的な指標を補完する目的で設定する補完指標を区別することを求める。その際、代表的な指標については、数を限定したほうがわかりやすい場合もある。また、代表的な指標の設定が困難な目標の場合は、目標と指標の関係の理解のために、その旨が明示されることが望まれる。

(指標の柔軟性の確保)

設定する指標は必ずしも既存の指標とする必要はなく、2050年の自然との共生に向けて今後必要と考えられる指標は設定すべきである。また、指標の設定後も、生物多様性に係る国際的な枠組みや気候変動等の関連する課題の動向、さらに調査研究の進展等も踏まえ、よりよい指標とするため、その柔軟性を確保し順応的に対応していく姿勢も重要である。

④様々な主体の取組・努力を集積・可視化する仕組みの構築

(オープンな報告・公表制度の構築)

生物多様性保全と持続可能な利用に係る取組は多岐にわたり、その全てを把握することは困難である一方で、生物多様性の保全は地域に即した様々な主体の取組・努力に支えられている。このため、こうした取組・努力の実施状況を広く集積し、可視化するための報告・公表制度の構築が望まれる。様々な主体からの報告が集まりやすく、またそれを共有しやすくするためには、オンラインでの共通の様式を用いた報告とすること、生物多様性に係る取組や支援に関心のある様々な主体間の連携を促す観点からも希少種情報等の広く公表することが適切ではないものを除きその情報を環境省ウェブサイト等において広くオープンにすること、さらに、得られた情報は分析・評価し、その結果を施策の実施へとつなげていくことが望まれる。なお、報告・公表制度の構築にあたっては、これと併せて、生物多様性保全の状況を把握するためのツールや手引きの提供とともに、各地域での様々な主体間の実践的な連携を促す方策の展開も望まれる。

(様々な主体が自ら取り組むことができる技術の体系化)

様々な主体による取組を促進するとともにそれらが効果的なものとなるよう、小さな自然再生等で実践的に活用できるような容易に実施可能でかつ適切な効果を発揮する技術を体系化し、保全上の注意点や留意点も加味したツールや手引き等を通じて提供することが望まれる。

⑤モニタリング・評価および施策への反映

(点検報告の改善/実施状況の継続的な把握)

現行戦略においては、中間評価と最終評価として2013年度と2020年度の2回にわたり実施状況の総合的な点検評価が行われた。次期戦略においても、国際的な報告・評価等も踏まえれば、総合的な点検評価を同程度実施することが想定されるが、上述の報告・公表制度を含め、様々な施策や取組の実施状況を的確に把握し、その点検結果を戦略に関連付

けられる施策に反映させていくためには、国際的な枠組みとも連動しつつ、少なくとも2年に一回以上の定期的な実施状況の報告が望まれる。その際、設定された指標についてもモニタリングを行い、各施策や取組の実施状況、さらには社会経済状況に関連する統計情報とともに公表することが望まれる。

⑥目標と指標の例示

研究会の第3回～第8回においては、テーマごとに考えられる目標や指標の例を、アウトカム・アウトプットの相違を意識しつつ議論してきた。これらの目標・指標の例について、本報告書の構成をベースにして、再整理したのが付属の表となる。

これらの目標・指標は例示であって、次期戦略において必ずしも組み込まれなければならないという性質のものではないが、これらも参考にアウトカム・アウトプットの区別や代表的な指標の設定等の上述の留意点を踏まえつつ、次期戦略では明確な目標・指標が設定されることを期待する。

なお、生物多様性は様々な分野におよび、その知見集積の程度にも差があることから、一律に同程度の確からしさを持つ目標・指標の設定は困難なものである。このため、目標・指標設定の段階からその目標・指標の確からしさや関連性の程度を意識した上で、施策を進めることが求められる。

⑦上述の取組を促進する制度的根拠や必要とされる資源の拡充

上述の取組を進めるにあたって、国家戦略がその実施の根拠となるものがある一方で、制度的な位置づけがない或いは弱いことから、取組の促進には不十分なものもある。例えば、生物多様性基本法においては、地域戦略の策定は努力義務であり、また同法において、「生物多様性国家戦略を基本とする」こととされている生物多様性の保全と持続可能な利用に係る国の計画について、条文に具体的な計画への言及がないことから、実施面での不確定さが伴っている。このため、今後の実施体制の強化に向けて、制度面の建付けを今一度精査することが課題となっており、生物多様性基本法の見直しも含め聖域なき検討を行うことを期待する。

また、生物多様性の損失を止め回復に向けて反転していくためには、さらなる資源動員が必要とされることから、今後は民間資金の活用を拡大していくことや、関係省庁の施策を含めた関連する様々な取組が生物多様性の保全と持続可能な利用に資するものとなるよう働きかけていくこと、それでも不足する分については公的資金の活用も含め資源動員に関する検討が進むことを期待する。

付属資料 次期生物多様性国家戦略の目標・指標の候補

マイルストーン編

- ・ 本資料のポスト 2020 生物多様性枠組に関する記述は、2021 年 7 月 12 日に公表された 1 次ドラフト（以下、「GBF」という）の引用であり、今後の交渉においてその内容は更新される。
- ・ GBF に関する記述は仮訳であるため、正確な表現については原文（CBD/WG2020/3/3 及び CBD/WG2020/3/3/Add.1）を参照のこと。
- ・ 各指標に対応するデータが複数ある場合には、わかりやすさの観点から代表的なデータを選定し使用することも考えられる。

目指すべき自然共生社会像 ＜報告書より抜粋＞		マイルストーン（2030 年の状態） 茶色：関連する GBF のゴール・ターゲット案の記述	指標（マイルストーン） 太字:代表的な指標候補 茶色：関連する GBF のヘッドライン指標案の記述	指標となり得るデータ	関連するデータの出典・参考資料例 ※現段階で可能性があるデータの出典
①生存基盤となる多様で健全な生態系が確保された社会	それぞれの地域の生物多様性や生態系が、人と自然の関係も含めた地域の特性に応じて地域ごとの知恵や技術も活かしつつ保全・再生され、次の世代に受け継がれる社会。 そこでは、保護地域と OECM の連携した効果的なシステム等により、生物群集全体の保全の観点から生息・生育地が量的にも質的にも適切かつ十分な範囲で保全され、生態系の健全性が確保されており、さらに、自然再生等により生物多様性の回復（ネットゲイン）が進められている。地域の個体群がそれぞれに保全され、遺伝的な多様性も確保され、災害や気候変動等の様々な変化に対してレジリエントな生態系が確保されている。こうした生態系が二酸化炭素の吸収源としても適切に保全・管理されている。	M1-1. 恵み豊かな地域に根差したランドスケープ・シースケープが維持・再生されている。	M1-1-1. 里地里山の土地利用のモザイク性	SATOYAMA インデックス（さとやま指数）	・国立環境研究所「日本全国さとやま指数メッシュデータ」
	＜より具体的なイメージ＞ ・地域や海域ごとに絶滅危惧種や侵略的外来種を含めた生物の動態が把握され、景観も含めた望ましい生態系の姿が共有され、その実現に向けた取組が行われている。 ・氾濫原や里山、草地等の攪乱環境や移行帯、森里川海等の生態系のつながりの再生が進められ、生態系の保全と持続可能な利用が進められている地域が国土の半分を占める。 ・海域においても保護地域と OECM の連携した効果的なシステム等により保全が図られ、生物多様性と持続可能性がともに確保されている。 ・動物の季節的な移動や気候変動に応答した生物の分布の変化に対応できるよう、また、栄養塩や水の循環機能を発揮できるよう、流域単位または国土全体で生態系が連続している。 ・絶滅の危機に瀕した種は、動植物園等の協力の下で生息域外保全が進められるとともに、その生息・生育環境の保全・再生と野生復帰も併せて進められている。 ・絶滅の危機を免れ、安定した個体群維持が可能なまでに個体数や分布域が回復した在来種が増え、普通種 の個体数や分布域も高い水準で安定している。 ・侵略的外来種をはじめ、外来種全般との適切なつきあい方が社会全体に浸透し、新たな侵略的外来種の定着が抑えられるとともに、定着した侵略的外来種による悪影響が年々低減されている。 ・奥山から、里地・里山、都市、そして海にいたるまで、地域に特有の四季折々の美しい日本の自然が実感できる。	M1-2. 生物多様性の確保、生活環境の保全又は農林水産業の健全な発展を図る観点から、野生生物の適正な保護管理が進められている。 <i>（参考:種と野生及び家畜化された種の遺伝的多様性の回復と保全を可能にするための積極的な管理の行動を域外保全等の取組を含めて確保し、また、ヒトと野生生物の軋轢を避けもしくは減らすためのヒトと野生生物との関わり合いを効果的に管理する。（T4））</i>	M1-2-1. 代表的鳥獣の生息・分布状況	ニホンジカ、イノシシなどの分布拡大／縮小などの状況	・環境省：鳥獣関係統計、 ・環境省：自然環境保全基礎調査哺乳類分布調査報告書
		M1-2-2. 我が国周辺水域の水産資源の状況	資源評価対象魚種の資源評価の推移	・水産庁資料（水産庁増殖推進部漁場資源課ウェブサイト）	
		M1-2-3. 鳥獣等による農林水産被害額、面積	ニホンジカ、イノシシなどの被害金額、面積	・農林水産省 各種資料 ・全国の野生鳥獣による農作物被害状況ウェブサイト	
	M1-3. 生物多様性に関する情報に基づいて地域における保全活動が行われている。	M1-3-1. 生物多様性保全の取組に活用できる効果的なデータ・地図等に基づいて実施されている保全活動の状況	生物多様性保全の取組に活用できる効果的なデータ・地図等に基づいて実施されている保全活動の状況 ※現時点でデータなし。	－	
	M1-4. 自然生態系の面積、連結性及び一体性が少なくとも実質[5 %]増加する。 <i>（参考:自然生態系の面積、連結性及び一体性が少なくとも実質5パーセント増加する。（AMS1））</i>	M1-4-1. 代表的な生態系タイプごとの自然生態系の面積 <i>（参考：選定された自然及び改変された生態系の面積（森林、サバンナ及び草地、湿地、マングローブ、塩性湿地、サンゴ礁、藻場、ガラモ場、潮間帯）（A.0.1））</i>	生態系タイプ（森林、サンゴ礁、干潟、藻場（アマモ場、ガラ藻場）、自然海岸、マングローブ、湿地（塩性湿地、淡水湿地）、草地、二次林）ごとの自然生態系の面積	・林野庁：森林・林業統計要覧（森林資源の現況） ・環境省：自然環境保全基礎調査 ・国土地理院：湖沼湿原調査、 ・農林水産省：農林業センサス 農山村地域調査 所有形態別林野面積_森林以外の草生地（野草地）など	
			M1-4-2. 自然生態系の連続性	森林生態系の連続性（森林率） 農地生態系の連続性（全国の里地里山に広く分布している在来指標哺乳類6種の生息状況）	・環境省：自然環境保全基礎調査 植生調査 ・環境省：平成23年度生物多様性評価の地図化に関する検討調査業務報告書、第5回植生調査に基づく分析 ・環境省自然環境局生物多様性センター（2019）モニタリングサイト1000里地調査2005-2017年度とりまとめ報告書、 ・環境省：自然環境保全基礎調査哺乳類分布調査報告書
			河川・湖沼・沿岸の連続性（通し回遊魚の分布状況、ダムの竣工数、河川・湖沼の護岸の状況等）	・河川の連続性：環境省, 2012 平成23年度生物多様性評価の地図化に関する検討調査業務報告書、自然環境保全基礎調査動物分布調査報告書淡水魚類（H14年・第5回）、国交省河川水辺の国勢調査（河川環境データベース）、国環研解析結果 ・1900年以降のダムの竣工数及び累積総貯水量の推移：国土交通省, 国土数値情報, ダムデータ ・河川水際線の状況の推移：自然環境保全基礎調査河川調査報告書 ・湖沼の湖岸の改変状況：自然環境保全基礎調査湖沼調査報告書	
	M1-5. 攪乱環境に依存する絶滅危惧種の生息・生育数が安定している。	M1-5-1. 氾濫原・里山・二次草地などの攪乱環境に依存する種の生息状況	（里地里山に主に生息する）レッドリスト掲載種数 里地里山性のチョウ類の個体数（モニタリングサイト1000） 特定の指標種の個体数、分布（モニタリングサイト1000）※現時点で指標種の選定ができていない。	・環境省：レッドリストデータ ・環境省自然環境局生物多様性センター（2019）モニタリングサイト1000里地調査2005-2017年度とりまとめ報告書、 ・環境省自然環境局生物多様性センター（2019）モニタリングサイト1000里地調査2005-2017年度とりまとめ報告書、	
	M1-6. 生態系が劣化した地域（生物多様性の保全に重点を置く地域を含む）の[20%]においては、（確実に）生態系が維持・回復している。 <i>（参考:劣化した淡水域、海域及び陸域の生態系の連結性を確実にし、優先する生態系に重点を置き、少なくともその20パーセントが回復の状態にあることを確実にする。（T2））</i>	M1-6-1. 生物多様性の観点から重要とされた地域における生態系の回復の状況	重要海域、重要湿地、重要里地里山などにおける生態系の健全性 ※現時点でデータなし。 世界自然遺産地域における生態系被害・重要な種の状況	－ ・世界自然遺産地域におけるモニタリングデータ（特定外来生物の種類数、絶滅危惧種数、それらの個体数（ただし、世界自然遺産モニタリング計画等から必要なデータの抽出が必要）	
M1-6-2. 特に気候変動に脆弱な生態系の状態（海洋：サンゴ、陸域：高山帯など）			サンゴ被度、藻場面積 等	・環境省：自然環境保全基礎調査（サンゴ調査、藻場調査） ・環境省：モニタリングサイト1000における各サイトデータ ・沖縄県サンゴ礁情報プラットフォームウェブサイト	

			高山植生の面積 等	・環境省：自然環境保全基礎調査（植生調査）のうち高山帯自然植生域の面積データ ・環境省：モニタリングサイト 1000 高山帯調査における各サイトデータ
	M1-6-3. 自然再生された各生態系の面積【T1-2-7,T2-7-1 再掲】	自然再生推進法による取組面積	・各省庁の自然再生事業の進捗状況公表資料（自然再生協議会件数、自然再生事業実施計画における実施面積合計）	
		生態系維持回復事業等の実施箇所数	・環境省：生態系維持回復事業の実施状況	
		干潟、アマモ場、湿地、河川等の再生割合	・国土交通省資料（社会資本整備重点計画など） ・環境省による各種調査（アマモ場、干潟など） ・その他各都道府県資料など	
	M1-7. 野生動植物及び栽培植物、家畜等の遺伝的多様性が少なくとも [90%] 保全されている。 （参考：野生及び家畜化された種の遺伝的多様性が保護されることで、その少なくとも 90 パーセントの遺伝的多様性が維持されている種の割合が増加する。（AMS3））	M1-7-1. 野生動植物の種内の遺伝的多様性の指標	野生動植物の種内の遺伝的多様性	・環境省：自然環境保全基礎調査（遺伝的多様性調査）
	M1-7-2. 動植物の遺伝資源の保存状況	遺伝資源保存数	・農業生物資源ジーンバンク事業（農研機構）	
	M1-8. 絶滅リスクが少なくとも [10%] 削減されることで、絶滅の恐れのある種の割合が減少し、種の数と分布が促進もしくは少なくとも維持される。 （参考：絶滅率の増加を止めもしくは反転させ、絶滅リスクが少なくとも 10 パーセント削減されるとともに、絶滅の恐れのある種の割合が減少し、種の数と分布が促進もしくは少なくとも維持される。（AMS2））	M1-8-1. レッドリスト指数 （参考：レッドリスト指数（A. 0. 3））	環境省レッドリスト	・環境省：レッドリストデータ ※レッドリスト指数算出が難しい分類群の場合は、絶滅危惧種のうちカテゴリーの下がった種数及び新たに絶滅危惧種となった種数
		M1-8-2. 希少種（代表種）の生息数・密度/生息地の状況	代表的な希少種（トキ、トウキョウサンショウウオ、チョウ類など）における生息数や密度、分布面積	例として以下、 ・トキ：環境省佐渡自然保護官事務所モニタリングデータ ・シマフクロウ：釧路自然環境事務所シマフクロウ標識調査
	M1-9. 普通種の個体数や分布域が、増加傾向にある。	M1-9-1. 普通種の個体数・分布域	ヒバリ（草地・畑地の指標種）、セッカ（水田・湿原の指標種）、ツバメ・メジロ（都市郊外域における指標種）などの普通種の個体数、分布域の経年変化	・足立区における鳥類の確認個体数の推移（生物多様性センター、2019: 平成 30 年度モニタリングサイト 1000 里地調査報告書・生物多様性指標レポート 2018）など
	M1-10. 海外からの侵略的外来種の新規の定着率を [50%] 以上削減し、保全の優先度の高い種及び地域への影響が低減している。 （参考：侵略的外来種の侵入経路を管理することで、侵入及び定着率を少なくとも 50 パーセント削減し、また、優先度の高い種及び場所に重点的に対応して侵略的外来種を管理もしくは根絶することでその影響を除去もしくは軽減する。（T6））	M1-10-1. 海外からの侵略的外来種の新規定着状況 （参考：侵略的外来種の拡大速度（rate）（6. 0. 1））	生態系被害防止外来種リスト掲載種の国内定着状況	・国土交通省：河川水辺の国勢調査 ・環境省：鳥獣関係統計 ・国立環境研究所「侵入生物データベース」 など
			港湾調査でのヒアリ類の発見件数と定着件数	・環境省 外来生物対策室資料
M1-10-2. 優先度の高い場所における侵略的外来種による影響の低減状況		世界遺産地域などにおける防除対象種や保全対象種の生息状況	・マングース等の生息状況（環境省外来生物対策室） など	

目指すべき自然共生社会像 ＜報告書より抜粋＞		マイルストーン（2030 年の状態） 茶色：関連する GBF のゴール・ターゲット案の記述	指標（マイルストーン） 太字:代表的な指標候補 茶色：関連する GBF のヘッドライン指標案の記述	指標となり得るデータ	関連するデータの出典・参考資料例 ※現段階で可能性のあるデータの出典
②自然の恵みの持続可能な利用がなされる社会	生物多様性や生態系が有する固有の価値が尊重されつつ、損失や劣化を引き起こさない持続可能な方法により生物多様性や生態系が利用され、多様で健全な生態系から生み出される自然の恵みや、自然との関わりの中で様々な恵みを引き出す知識や技術などの文化が、次の世代に受け継がれる社会。 そこでは、化石燃料等の再生不可能な地下資源依存から移行し、地域の自然資本を持続可能な形で利用することで、生物多様性の第二の危機 が緩和されるとともに、海外も含めて持続可能な形で生産されていない資源に対する依存の比率が低下し、地球規模での持続可能な社会の構築に寄与している（テレカップリング による負の影響の解消）。また、生態系が多様な機能を発揮することにより、気候変動緩和のための吸収源の確保や災害リスクに対するレジリエンスの強化に加え、地域の活性化、健康や福利など、我が国が直面する社会的課題が解決している。	M2-1. 生物多様性を損なうことなく、持続可能な形で自然資源や多様な生態系サービスが活用されている。 （参考：野生動植物の採取、取引及び利用が持続可能で、合法的で、人間の健康にとって安全であることを確保する。（T5）	M2-1-1. 多面的機能の経済的価値（費用便益分析） （参考：生態系サービスについての環境・経済国民勘定（B. 0. 1））	全国的な里地里山の保全活動により維持される生物多様性の価値	・環境省：生物多様性と生態系サービスの経済的価値の評価ウェブページ各種資料（例：平成 27 年度 経済的手法を用いた生物多様性の価値の主流化等に関する検討委員会「里地里山の生物多様性の経済的価値の評価結果の公表について」）
				国内の湿地のうち湿原及び干潟が有する経済的な価値	・環境省：生物多様性と生態系サービスの経済的価値の評価ウェブページ各種資料（例：平成 26 年 5 月 23 日 湿地が有する経済的な価値の評価結果について）
				全国的なシカの食害対策によって保全される生物多様性の価値	・環境省：生物多様性と生態系サービスの経済的価値の評価ウェブページ各種資料（例：平成 24 年度 第 2 回生物多様性の経済的価値の評価に関する検討会「平成 24 年度生物多様性の経済的な価値評価の結果について」）
				陸域生態系の供給・調整サービスの定量化と予測	・社会・生態システムの統合化による自然資本・生態系サービスの予測評価（PANCES）のサブテーマ 2－2 陸域生態系の供給・調整サービスの定量化と予測など
			M2-1-2. 環境保全型農業を実施している農地面積 （参考：生産性が高く、持続可能な農業の下にある農地の割合（10. 0. 1））	環境保全型農業直接支払制度を利用した農地面積／有機農業の農地面積	・農林水産省：環境保全型農業直接支払交付金ウェブサイト ・農林水産省：有機農業についての調査情報ウェブサイト など
			M2-1-3. 持続可能な形で利用されている沿岸生態系の状況	全国の里海活動状況	・環境省：里海活動を行っている件数（全国の里海づくり活動の実施状況等のアンケート調査）
		M2-2. 都市部において、生物多様性が豊かに保たれている緑地空間／親水空間が増加することで都市の生物多様性が保全されるとともに、気温上昇の緩和にも寄与し、健康及び福利上の便益も増加している。 （参考：都市部及びその他人口密度の高い地域における人間の健康及び福利のため、緑地及び親水空間の面積、アクセス、便益を増加させる。（T12））	M2-2-1. 都市における温室効果ガスの生態系による吸収量（温室効果ガスを吸収する生態系の面積）	森林、都市緑地、湿地・藻場等の生態系による温室効果ガス吸収量等【M2-5-1 再掲】	・環境省：温室効果ガス排出・吸収量算定結果
			M2-2-2. 都市の生物多様性の状態	都市の生物多様性指標等	・都市の生物多様性指標（簡易版）を用いた全国評価ウェブサイト（665 自治体の計測値が平成 28 年に公表。三菱 UFJ リサーチ＆コンサルティング株式会社が都市の生物多様性指標研究会とともに実施）
			M2-2-3. 都市における OECM の面積	都市域における OECM の取組の場所の面積割合 ※現時点でデータなし。	※GIS データとともに OECM が選定された場合、GIS にて里地里山メッシュとともに解析することが考えられる。
		M2-3. 自然を持続可能な方法で利用する地域文化が継承されることで、地域が活性化し、コミュニティの再興・形成が図られるとともに、地域住民がその価値を認識している。 （参考：モニタリングを可能にし、また、啓発、教育及び研究の推進によって、先住民及び地域社会の自由で事前の情報に基づく同意に基づいた伝統的知識、工夫、慣行を含む関連する知識が生物多様性の効果的な管理のための意思決定に対する指針を与えることを確保する。（T20））	M2-3-1. 地域活性化指標	地域活性化指標	・地域活性化指標：地域の活性化状況を「人口定住」「経済活動」「農業活動」「林業活動」の四つのカテゴリー別に合計 44 指標体系により指数化した指標 ・農林水産省 農林水産政策研究所農村経済活性化プロジェクト農村活性化の指標と地域資源の活用資料 ・内閣官房（まち・ひと・しごと創生本部）及び経済産業省地域経済分析システム（RESAS：リーサス） など
			M2-3-2. 地域文化の継承、地域文化への価値の認識（遺産関係の件数、在来品種数、その他）	Inclusive Wealth Index（包括的な豊かさ／新国富）：各国および各国人口 1 人当たりの Inclusive Wealth（米ドル換算）	・国レベル：UNEP 発行のレポート（最新版は Inclusive Wealth Report 2018） ・地域レベル：八木・馬奈木, 2020、富士通研究所 EvaCva-sustainable など
			M2-3-3. 地理的表示の保護産品目数	重要文化的景観の選定件数	・文化庁：文化的景観サイト及び資料
			M2-3-4. 移住人口・関係交流人口	世界農業遺産の認定件数	・FAO GIAHS の ウェブサイト
				日本遺産の認定件数	・文化庁：文化的景観ウェブサイト
				祭りの種類と報告数 ※現時点でデータなし。	－
				無形文化遺産の登録件数	・UNESCO Intangible Heritage のウェブサイト
				聞き書き甲子園の件数	・聞き書き甲子園ウェブサイト
				在来品種数	・農業生物資源ゾーンバンク など
				地理的表示（GI）の保護産品数	・農林水産省：地理的表示(GI)保護制度ウェブサイト
				移住人口・関係交流人口	・政府統計 e-stat 都道府県・市区町村のすがた（社会・人口統計体系）サイト：全国、都道府県別、市町村別の転入・転出者のデータ
		M2-4. 自然を活用した防災・減災対策（Eco-DRR / EbA の実装）が充実し、生物多様性の保全が進み、地域の住民がその効果を享受している。 （参考：自然がもたらすもの（NCP）についてすべてのカテゴリーの長期的な持続可能性が確保されるとともに、減少しつつある現状が回復され、関連する持続可能な開発目標それぞれに貢献する。（BMS2）	M2-4-1. Eco-DRR/EbA の防災・減災効果を享受している面積や居住人口	Eco-DRR/EbA の防災・減災効果を裨益している面積や居住人口 ※現時点でデータなし（数値化には Eco-DRR の対象範囲を定めることが必要）	－
			M2-4-2. Eco-DRR/EbA が平時に発揮する多面的機能の経済的価値（費用便益分析） （参考：生態系サービスについての環境・経済国民勘定（B. 0. 1）	Eco-DRR/EbA が平時に発揮する多面的機能（観光、資源供給など）の経済的価値（費用便益分析） ※現時点でデータなし。事例はあり	－

	されつつ、NbS の取組を進めることで社会的課題が解決され、それぞれの地域コミュニティが活性化している。	大気質、水の質及び量の調整、また災害及び異常事象からすべての人々を守ることに對する自然による貢献を維持及び強化する。(T11))	生態系による大気・水質・水量調節、及び災害・極端現象からすべての人々を保護についての環境・経済国民勘定(11. 0. 1))		
		M2-5. 気候変動対策と生物多様性保全のシナジーが強化されるとともに、トレードオフが軽減されている。特に、気候変動の緩和及び適応の両面において、生物多様性/生態系の貢献が維持・強化されるとともに、その他の多様な便益が提供されている。 (参考: 生物多様性への気候変動の影響を最小化し、少なくとも年 100 億 tCO2e の地球規模の緩和のための取組に貢献しながら、生態系を基盤とするアプローチにより緩和及び適応に貢献し、また、すべての緩和及び適応のための取組が生物多様性への負の影響を防ぐことを確保する。(T8))	M2-5-1. 温室効果ガスの生態系による吸収量(温室効果ガスを吸収する生態系の面積)	温室効果ガスの吸収に資する生態系(森林、都市緑地、湿地・藻場等)の面積 ※現時点で合計面積のデータなし 森林、都市緑地、湿地・藻場等の生態系による温室効果ガス吸収量等【M2-2-1 再掲】	— ・環境省:「温室効果ガス排出・吸収量算定結果」ウェブサイト ※京都議定書に基づく吸収源活動による吸収量(森林吸収源対策、農地管理・牧草地管理、都市緑化活動の推進によるもの)で、湿地・藻場等は含まれていない。
			M2-5-2. 緩和策、適応策の実施における生物多様性保全とのトレードオフ(生態系の消失面積等)の動向	緩和策、適応策の実施による生態系別の消失面積	※太陽光発電施設による土地改変についてはデータあり(Kim et al. 2021) など)。
		M2-6. 国立公園等で先行的に進められた自然を楽しむライフスタイルが定着し、保護と利用の好循環が形成されている。	M2-6-1. 国立公園等で自然を楽しむライフスタイルの定着の状況	国立公園宿泊者数 等	・観光庁「宿泊旅行統計調査」より推計可能

	M3-3. 国民一人ひとりが2050年ビジョン「自然との共生」に見合った、責任ある選択を行っている。 （参考：食料及びその他の物質の廃棄や、関連する場合は過剰消費について、その量を半減させるべく、文化的志向を勘案しつつ、人々を促し、責任ある選択を行い、関連する情報及び別の選択肢にアクセスできるようにすることを確保する。（T16））	M3-3-1. 持続可能な製品（環境ラベル、認証品を含む）を購入する人の割合【T3-9-6再掲】	代表的な認証品を購入する人の割合	・公益財団法人日本環境協会（2015）エコマーク認知度調査報告書（2015） ・FSC ジャパン（2020）国際認証ラベルに関する調査 など
		M3-3-2. 国民の保全に貢献する行動への意向	環境保全に貢献する行動への意向	・内閣府：環境問題に関する世論調査
	M3-4. 農林水産業の場となる生態系の保全と持続可能な利用を通じて、これらの生態系における生物多様性や生産性、持続可能性が確保されている。 （参考：農業、養殖及び林業が営まれている全ての地域が、特に生物多様性の保全及び持続可能な利用を通して、持続可能に管理されることを確保し、これらの生産システムの生産性及びレジリエンスを増加させる。（T10））	M3-4-1. 生物多様性に配慮した農林水産業施策によって生物多様性が改善した状況	生物多様性に配慮した農林業施業の面積（冬水田んぼ、合鴨農法、無農薬田んぼ、農地の面積など）	・農林水産省：「環境保全型農業直接支払交付金最終評価」における生物多様性保全効果、地球温暖化防止効果
			生物多様性に配慮した水産業の面積 ※現時点で定義を特定できない。	—
		M3-4-2. 国内出荷量（額）のうち生物多様性に配慮した農林水産業の認証を得ている割合【データは T3-16-1 再掲】	FM（Forest Management:森林管理）認証取得面積	・FSC ウェブサイト：Facts and Figure
			MSC 漁業認証取得出荷量	・MSC 年次報告書
			ASC 養殖場認証取得出荷量	・ASC ウェブサイト
	M3-5. 自然体験を恒常的に行う若者の割合が【X%】以上あり、自然に関心を示す国民の割合が【X%】以上を占めるなど、生物多様性や自然からの恵みの重要性を多くの国民が理解している。 （参考：自然及びそのもたらすもの（NCP）が十分に説明され、すべての関連する市民及び民間の意思決定に対し情報が提供される。（BMS1））	M3-5-1. 自然への関心度	自然への関心度	・内閣府：環境問題に関する世論調査
			ユネスコスクールの加盟校のうち生物多様性に関する活動を行っている学校の数	・文部科学省：ユネスコスクール公式ウェブサイト「ユネスコスクール加盟校一覧」
		M3-5-2. 自然体験の普及状況	（学校等における）子どもの外遊びの時間 ※現時点でデータなし。	—
			（学校等における）自然体験の頻度 ※現時点でデータなし（学術研究事例はあり）	—
			子どもの昆虫採集、山菜採り、山登り等の自然に関する経験の有無	・青少年の体験活動等に関する意識調査（国立青少年教育振興機構）
			学校以外の団体等が行う自然体験活動への参加率	・独立行政法人国立青少年教育振興機構「青少年の体験活動等に関する実態調査」
			国立公園、国定公園利用者・宿泊者数	・環境省：自然公園等利用者数調査 ・観光庁：「宿泊旅行統計調査」より推計可能
			余暇、ピクニック、ハイキング、野外散歩への参加人口	・レジャー白書（公益財団法人 日本生産性本部）
			博物展示施設における自然体験活動への参加者数 ※現時点でデータなし。	—
		M3-5-3. 生物多様性の言葉の認知度	生物多様性等の言葉の認知度及び理解度	・内閣府：環境問題に関する世論調査
	M3-6 多様な目的で行われる土地や地域づくりにおいて、ランドスケープアプローチによる統合的な取組の視点が重視されている。 （参考：既存の手つかずの地域及び原生自然を保持しつつ、すべての陸地及び海域が地球規模で、土地／海の利用の変化に対応する生物多様性を含んだ統合的な空間計画下にあることを確実にする。（T1））	M3-6-1. 非都市的な土地利用面積全体に対する OECM の面積	里地里山メッシュにおける OECM の面積割合 ※現時点でデータなし。	※GIS データとともに OECM が設定された場合、GIS にて里地里山メッシュとともに解析することが考えられる。

ターゲット編

次期戦略において既存の取組に加えて 取り組むべき3つのポイント ＜報告書より抜粋＞		ターゲット（社会実装、参画行動） 茶字：関連する GBF のゴール・ターゲット案の記述 ※ターゲットの主体は国とは限らない。	指標（ターゲット） 太字:代表的な指標の候補 茶字：関連する GBF のヘッドライン指標案の記述	指標となり得るデータ	関連するデータの出典・参考資料例 ※現段階で可能性があるデータの出典
①自然共生社会構築の基盤としての生態系の健全性の回復	i）自然再生・絶滅の回避・生態系の健全性の回復：保護地域内外の取組の強化 生態系の健全性の回復や、広範に定着した侵略的外来種への対応にあたっては、生物多様性の屋台骨である国立・国定公園等の保護地域の区域拡張や管理強化、自然再生を図ることが求められる。また、地域特性やニーズも踏まえつつ保護地域外を含めた場所における様々な保全・利用施策との総合化を図る必要がある。このため、国や地方公共団体による保護地域・重要地域の保全・再生や希少野生動植物の保護・増殖、侵略的外来種対策等の着実な推進、関連する制度の見直しや普及啓発の強化に加えて、OECM 等の民間を主体とする保全等による生態系ネットワークの構築やその維持、ランドスケープアプローチ等により各種施策のシナジーの発揮やトレードオフを調整するエリアベースの取組が必要である。	T1-1. 保護地域及びその他の効果的な地域をベースとした保全手段（OECM）の良好に連結された効果的なシステムを通じて、陸域の [30%] 、沿岸域及び海域の [30%] を保全・管理する。（参考:少なくとも 30 パーセントの陸域及び海域、特に、生物多様性にとって特に重要な地域及びそれが人々へもたらすものが、効果的及び衡平に管理され、生態学的に代表的で、また良好に連結された、保護地域及び OECM のシステムを通して保全され、また、より広範なランドスケープ及びシースケープに統合される。（T3））	T1-1-1. 保護地域面積・割合 （参考:保護地域及び OECM のカバー率（有効性に拠る）（3.0.1））	陸域・海域における保護地域面積と国土に占める割合	・環境省：保護地域データ
			T1-1-2. OECM の面積・割合 （参考:保護地域及び OECM のカバー率（有効性に拠る）（3.0.1））	OECM の面積 ※現時点でデータなし	－
	ii）生態系ネットワークの効果的な構築 生態系ネットワークの構築に際しては、連続したネットワークが残されている脊梁山脈や河川沿いを軸としつつ、保護地域と OECM の連携した効果的なシステム等により、奥山から都市・海域まで、様々な種に応じたネットワークを構築することが求められる。他方、鳥獣による農林水産業被害の防止や、侵略的外来種の侵入・拡散の防止と防除の促進の観点も必要である。さらに、今後影響が深刻化すると考えられる気候変動への適応の観点を踏まえることが必要である。	T1-2. 自然生態系の健全性や連結性を確保するための取組を強化する。 （参考:自然生態系の面積、連結性及び一体性が少なくとも実質5パーセント増加する。（AMS1））	T1-2-1. 保護地域や OECM 等により新たに連結された保護区域の面積や数	緑の回廊面積／設定状況 保護地域や OECM 等により新たに連結された保護地域の数 ※現時点でデータなし	・林野庁：緑の緑回廊資料（ウェブサイト） －
			T1-2-2. 生物多様性の観点から重要な地域における保全・管理・再生面積	重要海域、重要湿地、重要里地里山などにおける保護地域の設置割合 ※現時点でデータなし	※保護地域との重なりと重要な地域（重要海域、重要湿地、重要里地里山など）の重複を GIS にて解析するなどが考えられる
			T1-2-3. 保護地域の管理水準・管理への参加（ボランティア等）	管理有効性を評価した保護地域数	・World Heritage Outlook
				自然保護官・アクティブレンジャー等の数	・環境省資料
				国立公園等でのボランティア活動の数や、活動への参加者数 ※現時点で網羅されたデータなし	・環境省：国立公園パークボランティアの人数 ・環境省：自然公園指導員数
			T1-2-4. OECM の管理状況（企業用地・社寺林の割合等）	企業用地、社寺林の割合	・工業用地データ：国土数値情報 など ・社寺林：農林省山林局編「社寺林の現況」 など
			T1-2-5. 自然性の高い森林面積（天然林・育成複層林化面積）	天然生林の面積／割合	・林野庁資料（森林資源の現況など）
				育成複層林等の面積／割合	・環境省：自然環境保全基礎調査（植生調査）
			T1-2-6. 河川生態系の連続性	魚がのぼりやすい川づくり推進モデル事業で整備された魚道数／河川延長	・国土交通省資料
				多自然川づくりにより連続性が確保された箇所数、河川延長 ※現時点でデータなし	－
				一級水系直轄区間本川における遡上可能距離の変化（H5～H26）	・国土交通省：平成 5・14・21 年に実施された河川横断施設の一斉点検結果、平成 26・27 年度に行った既設魚道調査
				都道府県の河川における多自然川づくりの実施状況	・国土交通省資料：多自然川づくりアドバイザー制度を適用して配慮・対応されている割合
			T1-2-7. 自然再生された各生態系の面積【M1-6-3,T2-7-1 再掲】	自然再生推進法による取組面積	・各省庁の自然再生事業の進捗状況公表資料（自然再生協議会件数、自然再生事業実施計画における実施面積合計）
				生態系維持回復事業等の実施箇所数	・環境省：生態系維持回復事業の実施状況
				干潟、アマモ場、湿地、河川等の再生割合	・国土交通省 社会資本整備重点計画資料 など ・環境省：各種調査（アマモ場、干潟 など） ・その他各都道府県資料 など
			T1-2-8. 都市域における緑地面積及び割合 （参考:市街地の中で公共に解放されている緑地や親水地の平均占有率(12.0.1)）	都市域における水と緑の公的空間確保量【T2-8-2、T3-14-1.再掲】	・国土交通省：社会資本整備重点計画の進捗状況 ・環境省 生物多様性国家戦略の点検資料
				都市計画区域内における緑地等の現況（面積／割合） ※現時点でデータなし	※国土数値情報データを用いて算出するなどが考えられる。
			T1-2-9. 森里川海など、流域内のつながりに関する取組の強化	流域レベルでの取組数 ※現時点で全国的に網羅されたデータはなし。	※個別の取組事例は、環境省森里川海の取組に関するサイト等あり。
	iii）鳥獣管理の強化・広域化 「抜本的な鳥獣捕獲強化対策」で掲げた半減目標の達成に向けた捕獲の強化により、ニホンジカ及びイノシシの推定個体数は 2014 年度をピークに減少傾向に転じていると考えられているが、依然として生態系・農林水産業等への被害は深刻な状況にあり、引き続き広域的な捕獲の強化など、鳥獣の管理の強化を図ることが重要である。また、狩猟者の高齢化が進んでいることから、捕獲等を行う鳥獣保護管理の担い手の確保・育成に加え、最新のデジタル技術も活用した鳥獣保護管理の省力化の取組を進めるとともに、人口減少社会における地域の社会的課題を解決に導く野生動物管理の専門人材を大学や学会等と連携し育成していくことが求められている。	T1-3. 鳥獣の保護管理の推進のため都道府県による特定鳥獣保護管理計画の目標達成に向けた取組を進める。 （参考:種と野生及び家畜化された種の遺伝的多様性の回復と保全を可能にするための積極的な管理の行動を域外保全等の取組を含めて確保し、また、ヒトと野生生物の軋轢を避けもしくは減らすためのヒトと野生生物との関わり合いを効果的に管理する。（T4））	T1-3-1. 鳥獣の保護管理の推進のための計画等の実施状況	都道府県による特定鳥獣保護管理計画（種別：ニホンジカ、イノシシ、クマ類、ニホンザル、カワウ、ニホンカモシカ、ゴマフアザラシ）作成数	・環境省 第一種特定鳥獣保護計画及び第二種特定鳥獣管理計画の作成状況資料
				特定鳥獣保護管理計画における目標の達成状況 ※現時点でデータなし	※都道府県ごとの特定計画における目標の評価結果を抽出するなどが考えられる。
				認定鳥獣捕獲等事業者への登録数	・環境省：認定鳥獣捕獲等事業者制度ウェブサイト
	iv）海洋環境の保全 海水温上昇、酸性化、酸素濃度減少、さらに最近の海洋プラスチックを含む海洋汚染が沿岸から深海にわたって生態系に影響を及ぼす傾向にある。我が国が有する広大な海洋環境のより一層の保全と持続可能な利用に向け、ブルーカーボン生態系と言われる領域を含む調査研究の充実や保護地域と OECM の連				

	携した効果的なシステムによる適切な保全管理の在り方を検討していく必要がある。				
	v) 場所ごとの取組に活用できる効果的なデータ・マップの提供 OECM 等の民間を主体とする保全等を進めるにあたっては、保全地域の配置や民間も含めた様々な保全の取組、さらには生物多様性保全上重要な地域や自然再生のポテンシャルを可視化することで、より効果的な場所・取組内容の検討が可能となる。また、こうした様々な施策・取組・努力の結果、生物多様性保全が実際にどの程度進んだかを把握すること（アウトカム評価）は、生物多様性関連施策のわかりにくさや取組内容の改善につながる。このため、生物多様性保全上重要な地域や自然再生のポテンシャルの可視化やアウトカム評価につながる基礎的な調査・モニタリングの充実とともに、様々な情報を統合化して提供できるよう、調査データを相互に利用できる管理体制の在り方、オープンデータ化の推進や API 連携を進めることが重要となる。	T1-4. レッドリストの定期的な見直しにあたって絶滅危惧種の状況を的確に反映するとともに、国内希少野生動植物種の指定を [X%/種] 行う。 （参考:絶滅率の増加を止めもしくは反転させ、絶滅リスクが少なくとも 10 パーセント削減されるとともに、絶滅の恐れのある種の割合が減少し、種の数と分布が促進もしくは少なくとも維持される。（AMS2)）	T1-4-1. 絶滅危惧種のうち保全のため法令により指定されている割合	国内希少野生動植物種・希少種保護条例等の指定種数・割合	・環境省：国内希少野生動植物種一覧ウェブサイト など
			T1-4-2. 国内希少野生動植物種のうち保全のため保護地域設定や保護増殖事業が行われている割合	生息地等保護区など保護区が設定されている種数、生息地等保護区の数及び面積 国立公園や生息地等保護区等の保護区等により生息・生育地がカバーされている国内希少野生動植物種の種数 ※現時点でデータなし 国内希少野生動植物種のうち、生息域外保全が図られている種数、施設	※保護区ごとの国内希少野生動植物種の生息状況を抽出するなどが考えられる。 ・環境省 各種資料 ・日本動物園水族館協会資料
			T1-4-3. 野生復帰の実施、野生復帰後の種の状況	野生復帰を実施した種数または個体数 ※事例はあるが、網羅されてはいない。 野生復帰した国内希少野生動植物種（トキ、コウノトリ等）の野生生息数	－ ・環境省 各種資料（一部の種についてはデータ有り）
		T1-5. 国内希少野生動植物種について、地域での取組の連携を含め、それぞれの種に応じた保全対策を行う。	T1-5-1. 地域における国内希少野生動植物種の保全の取組状況	国内希少野生動植物種のうち地域主体の保全対策が新たに開始された種数など ※現時点で網羅されたデータはなし。	※一部環境省による支援事業については把握可能。
		T1-6. 希少野生動植物種の取引監視をさらに強化する。 （参考：野生動植物の採取、取引及び利用が持続可能で、合法的で、人間の健康にとって安全であることを確保する。（T5)）	T1-6-1. 野生動植物の違法取引監視の実施状況 （参考： 合法かつ持続可能な方法で収穫されている野生生物の割合 (5. 0. 1)）	野生動植物の違法取引摘発件数	・財務省（税関）：ワシントン条約該当物品輸入差止実績 ・財務省（税関）：税関におけるワシントン条約該当物品の輸入差止等の件数と主な品目 ・財務省：全国の税関における関税法違反事件の取締り状況 ・警察庁：生活経済事犯の検挙状況等について
		T1-7. 海外からの侵略的外来種に対して迅速かつ効果的な対処を行い、定着を防止する。 （参考：侵略的外来種の侵入経路を管理することで、侵入及び定着率を少なくとも 50 パーセント削減し、また、優先度の高い種及び場所に重点的に対応して侵略的外来種を管理もしくは根絶することでその影響を除去もしくは軽減する。（T6)）	T1-7-1. 海外からの侵略的外来種侵入防止の取組の状況	外来生物法に基づく防除の確認・認定件数 侵略的外来種の非意図的導入防止に関連する国際条約の取り決めと議論の状況 ※現時点でデータなし	・環境省外来生物対策室 各種資料（申請手続等処理件数、防除の確認・認定件数等） －
		T1-8. 国や地方公共団体等の各主体が連携・協力して、優先度の高い場所などにおいて、侵略的外来種の根絶、防除及び管理を行う。 （参考：侵略的外来種の侵入経路を管理することで、侵入及び定着率を少なくとも 50 パーセント削減し、また、優先度の高い種及び場所に重点的に対応して侵略的外来種を管理もしくは根絶することでその影響を除去もしくは軽減する。（T6)）	T1-8-1. 優先度の高い場所における侵略的外来種の管理等の実施状況 T1-8-2. 侵略的外来種対策による生物多様性保全の促進の状況	世界自然遺産地域などにおける防除対象種の捕獲圧や捕獲の状況 ※現時点で網羅されたデータはなし。 外来生物ごとに、地域根絶が達成された件数 特定外来生物指定種数、生態系被害防止外来種リストの掲載種数 防除対象種の捕獲状況や保全対象種の生息状況 ※現時点でデータなし 全国版、地域版の外来種防除に関する手引き（マニュアル）の作成件数	※事業ごとの個別データをまとめるなどが考えられる。 ・環境省外来生物対策室 各種資料 ・環境省：特定外来生物等一覧 ・環境省：生態系被害防止外来種リスト ※事業ごとの個別データをまとめるなどが考えられる。 ・環境省 外来生物対策室資料
			T1-8-3. 外来種対策における地方公共団体等の取組状況、国と地方公共団体の連携の状況	都道府県をまたいだ広域連携による防除事業数 ※現時点でデータなし 都道府県における外来種条例の制定件数や外来種リストの策定件数 各地における地域根絶事例数 外来生物ごとに、地域根絶が達成された件数	－ ・環境省 外来生物法施行状況評価資料 ・環境省外来生物対策室 外来生物法施行状況評価資料 ・環境省外来生物対策室 各種資料
			T1-8-4. 外来種問題に対する認識の向上	外来種、外来生物法の内容を知っている人の割合（アンケート調査） ※現時点でデータなし 外来種問題について記載されている小中高の教科書の割合	※環境省 外来種問題認知度調査に一部データ有り。 ※学術論文等（土井・林（2015）など）
		T1-9. 鳥獣の保護管理の担い手の育成、確保の取組を進める。	T1-9-1. 鳥獣の保護管理の担い手確保の状況	認定事業者講習会 ※現時点で網羅されたデータはなし。事例はあり 狩猟免許保持者数 鳥獣プロデータバンクの利用申請の件数	－ ・環境省集計データ ・環境省鳥獣プロデータバンク資料より抽出する必要あり
		T1-10. 水産業の健全な発展を図る観点から、適正な資源管理を進める。 （参考：野生動植物の採取、取引及び利用が持続可能で、合法的で、人間の健康にとって安全であることを確保する。（T5)）	T1-10-1. 我が国周辺水域の水産資源の管理の状況（TAC、IQ、漁業管理計画等） （参考：生物学的に持続可能な水準に収まっている漁業資源の割合 (5. 0. 2)）	資源評価対象魚種、TAC 対象魚種の拡大、IQ の導入の推進状況 漁業者による漁業管理計画の策定数	・水産庁 各種資料 ・水産庁：資源管理指針・資源管理計画資料

	T1-11. 関係省庁、都道府県との連携・協力の下、野生生物を含む人獣共通感染症、新興感染症の早期の発見と対応のための、特に注目すべき共通感染症のサーベイランス、リスク対処を実施する。 （参考：野生の陸生、淡水及び海洋生物の持続可能な管理、及び先住民及び地域社会による慣習的な持続可能な利用の保護を通じて、人々、特に最も脆弱な人々のための栄養、食料安全保障、薬品及び生計を含む便益を確保する。（T9））	T1-11-1. 野生動物（媒介生物を含む）を対象とした特に注目すべき共通感染症にかかる諸対応（サーベイランスの実施状況、能力構築、情報提供等）	実施中のサーベイランスの対象感染症数	・環境省：野鳥における高病原性鳥インフルエンザ情報 ・農林水産省：野生イノシシにおける豚熱の発生状況情報 ・国立感染症研究所： SFTS ウイルスの国内分布状況情報
			特に注目すべき共通感染症について媒介生物を含む野生動物を対象としたサーベイランス事業数	例として以下 ・厚生労働省：動物の狂犬病調査ガイドライン、ウエストナイル熱媒介蚊対策に関するガイドライン ・環境省：野鳥における高病原性鳥インフルエンザに係る対応技術マニュアル、都道府県担当者向け鳥インフルエンザサーベイランスに関する研修
			特に注目すべき共通感染症についてサーベイランスに必要な能力構築事業数 ※現時点で網羅するデータなし	例として以下 ・環境省：高病原性鳥インフルエンザ等対応の日中韓覚書
			特に注目すべき共通感染症について情報共有をしている国の数と疾病数 ※現時点で網羅するデータなし	例として以下 ・農林水産省（特定家畜伝染病防疫指針）：高病原性鳥インフルエンザ、豚熱、アフリカ豚熱、口蹄疫 ・厚生労働省：狂犬病対応ガイドライン 2013、蚊媒介感染症に関する特定感染症予防指針 ・国立感染症研究所、ウエストナイル熱媒介蚊対策に関するガイドライン
			特に注目すべき共通感染症の予防・発見・対応に係る横断的な計画の策定・実施状況 ※現時点で網羅するデータなし	例として以下 ・農林水産省（特定家畜伝染病防疫指針）：高病原性鳥インフルエンザ、豚熱、アフリカ豚熱、口蹄疫 ・厚生労働省：狂犬病対応ガイドライン 2013、蚊媒介感染症に関する特定感染症予防指針 ・国立感染症研究所、ウエストナイル熱媒介蚊対策に関するガイドライン
			特に注目すべき共通感染症に関して国民や関係機関に対する情報提供※現時点で網羅するデータなし	例として以下 ・農林水産省：家畜の病気を防ぐために ・農研機構ウェブサイト：家畜の監視伝染病 ・厚生労働省：動物由来感染症
		T1-11-2. 家畜、野生鳥獣の利用における衛生措置の体制の状況	輸入が規制されている動植物種の検査体制	・農林水産省資料：家畜防疫官数、防疫実施機関数、指定港・空港数 ・動物検疫所：・動物検疫所の管轄する港 ・空港
			家畜伝染病の検査体制（検査実施機関数）	・農林水産省資料：現在は動物衛生研究所、家畜保健衛生所
			（ジビエ）肉の衛生管理の認証施設数（国産ジビエ認証制度によって認証された食肉処理施設数）	・農林水産省資料：国産ジビエ認証制度
			自然環境保全基礎調査の整備状況	・環境省生物多様性センター 自然環境保全基礎調査
	T1-12. 個体数や分布状況を含め、生物多様性に関する状況を示す全国的な調査の結果を定期的に更新し、長期的なモニタリング結果に基づく傾向とともに広く公開する。 （参考：モニタリングを可能にし、また、啓発、教育及び研究の推進によって、先住民及び地域社会の自由で事前の情報に基づく同意に基づいた伝統的知識、工夫、慣行を含む関連する知識が生物多様性の効果的な管理のための意思決定に対する指針を与えることを確保する。（T20））	T1-12-1. 全国的な自然環境のセンサス調査実施数・範囲	衛星画像をもとにした全国土地利用図の整備間隔（5 年おき、10 年おき等）	・国土交通省：国土数値情報
			継続的な長期モニタリングの実施箇所数	・林野庁：森林生態系多様性基礎調査 ・林野庁：保護林モニタリング調査 ・林野庁：緑の回廊モニタリング調査
			モニタリングサイト 1000 の継続調査実施箇所数	・環境省：モニタリングサイト 1000 サイト
			河川水辺の国勢調査の継続調査実施箇所数	・国土交通省：河川水辺の国勢調査
	T1-13. 国や地方公共団体、民間も含めた各主体が蓄積した様々な生物多様性に関する情報を広く共有するための効果的な管理体制を整備し、オープンデータ化を推進し、積極的な相互利用を図る。	T1-13-1. 生物多様性にかかる情報共有のための基盤・体制の整備の状況	いきものログデータ登録数／参加登録者数	・環境省：いきものログウェブサイト
			GBIF データ登録数、OBIS/BISMaL データ登録数	・JBIF のウェブサイト、OBIS/BISMaL のウェブサイト
			生物多様性センター等の情報共有体制に関する連携状況 ※現時点でデータなし	－
			国による生物多様性情報にかかる公開 API の有無、公開システム数 ※現時点でデータなし	－
	T1-14. 生物多様性保全の取組に活用できる効果的なデータ・地図を提供する。	T1-14-1. 生物多様性保全の取組に活用できる効果的なデータ・地図の作成数・面積	保護地域の配置等に関するデータの提供、更新状況	・環境省生物多様性センター：国立公園・国定公園・国指定鳥獣保護区区域等・自然環境保全地域・生息地等保護区 ・環境省：環境アセスメントデータベース（EADAS） ・林野庁資料：国有林関係（緑の回廊・保護林・森林生態系保護地域等
			OECM の配置面積等に関するデータの提供、更新状況 ※現時点でデータなし	－
			重要海域、重要地域、重要湿地等、生物多様性の保全上重要とされている場所に関するデータの提供、更新状況	・重要地域、重要海域、重要湿地の各ウェブサイト
			自然再生のポテンシャルを示した地図等の提供、更新状況 ※現時点でデータなし	－

	T1-15. 今後の調査を担う人材を育成すると同時に、効果的かつ効率的な調査を進めるための技術の導入を進め、社会経済分野も含めた幅広い情報を踏まえた評価の充実や拡充を図る。 (参考：2030 年までの本枠組の実施のため、能力構築・開発、科学技術協力、技術移転等のその他の十分な手段が利用可能で有効活用される。(DMS2))	T1-15-1. 生物多様性にかかる調査のための人的リソースの状況、新たな技術の導入の状況	モニタリング 1000 講習会開催状況	・環境省：モニタリングサイト 1000 資料
			自然環境保全基礎調査の植生調査・種分布調査に関わった調査者の延べ人数 ※現時点でデータなし	ー
			自然環境保全基礎調査の植生調査・種分布調査における新たな技術を導入している調査カテゴリー数（ドローン、衛星画像、AI、環境 DNA など） ※現時点でデータなし	ー
	T1-16. 自然環境保全に関する技術の提供等の国際協力を行う。 (参考：各国の生物多様性のための資金計画を勘案しつつ、途上国への国際的な資金の流れを少なくとも年 100 億ドル増加させ、民間資金を活用し、国内の資源動員を増やししながら、すべての財源から、追加的かつ効果的な新規資金等を少なくとも年 2,000 億ドルまで増加させる。また、本枠組のゴール及びターゲットの野心度に見合う実施へのニーズを満たすため、能力開発、技術移転及び科学協力を強化する。(T19))	T1-16-1. SATOYAMA イニシアティブによる支援国数	SATOYAMA イニシアティブによる支援国数 (SATOYAMA Development Mechanism (SDM)の支援国数、SATOYAMA イニシアティブのためのコミュニティ開発と知識管理 (COMDEKS) プロジェクトの支援数)	・SATOYAMA Development Mechanism (SDM)ウェブサイト ・COMDEKS プロジェクトウェブサイト

次期戦略において既存の取組に加えて 取り組むべき3つのポイント ＜報告書より抜粋＞		ターゲット（社会実装、参画行動） 茶字：関連する GBF のゴール・ターゲット案の記述 ※ターゲットの主体は国とは限らない。	指標（ターゲット） 太字:代表的な指標の候補 茶字：関連する GBF のヘッドライン指標案の記述	指標となり得るデータ	関連するデータの出典・参考資料例 ※現段階で可能性があるデータの出典
②人口減少社会・気候変動等に対応する自然を活用した社会的課題解決	i) 人口減少や気候変動を踏まえた土地利用の変化を見据えた取組の実装（流域治水・Eco-DRR） 気候変動に伴う気象災害の激化を踏まえ、国土交通省を中心に関係省庁や地方公共団体等あらゆる関係者が協働して流域全体で治水対策を行う「流域治水」が進められる中で、これまで環境省がその考え方を整理してきた「生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）」についてもその実装を進めていくことが重要である。Eco-DRRの実装にあたっては、ハザードマップ等の防災情報と生物多様性に係る情報を重ね合わせ、生態系のつながりの確保や攪乱環境の再生の観点を含め、保全・再生のポテンシャルを示すマップの整備が有効と考えられる。こうしたマップが広く共有されれば、将来的に人口減少により生じた空間的余裕を積極的に防災・減災に活用する検討がなされる際にも活用できる。また、気候変動下で増大が予想される自然災害の被災地においては、地域社会の持続可能でより良い復興の後押しのために、多様なインフラの原形復旧にとらわれず、自然の摂理や恵みを活かす NbS を積極的に進めていくことも大事な視点である。 これらの取組を進めるにあたっては、気候変動対策、防災・減災対策、地域活性化の関連施策との連携を深めることや、定量的な評価が不十分な分野において積極的に調査研究を進めていくことが重要である。	T2-1. Eco-DRR/EbA の効果（防災・減災および生態系に対する影響）を可能な限り定量的に把握し、望ましい整備・管理の手法を開発する。 （参考：生物多様性への気候変動の影響を最小化し、少なくとも年 100 億 tCO2e の地球規模の緩和のための取組に貢献しながら、生態系を基盤とするアプローチにより緩和及び適応に貢献し、また、すべての緩和及び適応のための取組が生物多様性への負の影響を防ぐことを確保する。（T8））	T2-1-1. Eco-DRR/EbA の効果の定量化、整備手法の開発の状況	従前工法と Eco-DRR/EbA の整備費・維持管理コストの比較 ※現時点でデータなし Eco-DRR/EbA 実施個所における事後調査（フォローアップ）の実施件数 ※現時点でデータなし Eco-DRR が関係する協議会の数、事業の説明会の開催数 ※現時点でデータなし	－ － －
		T2-2. 自然を活用した解決策（NbS）の一つとして Eco-DRR/EbA の実装の有効性を地域レベルで検討し、特に効果的と考えられる場合は、防災・減災並びに災害後の土地管理のための選択肢として自然生態系を活かした Eco-DRR/EbA を計画に位置づけ、実装する。 （参考：大気質、水の質及び量の調整、また災害及び異常事象からすべての人々を守ることにに対する自然による貢献を維持及び強化する。（T11））	T2-2-1. 各種計画等における Eco-DRR/EbA の考え方の取り入れ	Eco-DRR が位置づけられた生物多様性地域戦略数 ※現時点でデータなし	※環境省で収集中
				生態系を活用した防災・減災が位置づけられた地域気候変動適応計画 ※現時点でデータなし	－
				生態系を活用した防災・減災が位置づけられた国土利用計画 ※現時点でデータなし	－
	生態系を活用した防災・減災が位置づけられた地域防災計画 など ※現時点でデータなし			－	
	各生態系における Eco-DRR/EbA に関するマニュアルの整備 ※現時点でデータなし			－	
	Eco-DRR/EbA の取組により、保全・再生された土地の面積 ※現時点でデータなし			－	
	とりわけ被災地において Eco-DRR/EbA の概念を取り込んで保全・再生された地域の件数 ※現時点でデータなし			－	
	T2-3. 里山・里地・里海等における自然を活用した解決策（NbS）の推進にあたって、ランドスケープアプローチを活用する。 （参考：農業、養殖及び林業が営まれている全ての地域が、特に生物多様性の保全及び持続可能な利用を通して、持続可能に管理されることを確保し、これらの生産システムの生産性及びレジリエンスを増加させる。（T10））	T2-3-1. ランドスケープアプローチの考え方の浸透	ランドスケープアプローチの考え方により多様な土地利用が持続可能かつ調和のとれた形で実施されている里地・里山・里海の地域の数 ※現時点でデータなし	－	
		T2-3-2. ランドスケープアプローチによる計画立案、事業推進の状況	ランドスケープアプローチにより、当該地域に誇りを持つ住民の割合が増加した地域の数 ※現時点でデータなし	－	
			里山・里地・里海においてランドスケープアプローチの考え方を適用している事業数（総数） ※現時点でデータなし	－	
			里山・里地・里海においてランドスケープアプローチの考え方を適用している計画数（総数） ※現時点でデータなし	－	
	ランドスケープアプローチの考え方を適用している生物多様性地域戦略の数 ※現時点でデータなし		－		
	T2-4. 二次的自然環境の保全と持続可能な利用の重要性を地方公共団体や地域の主体が認識し、計画に位置づける。 （参考：農業、養殖及び林業が営まれている全ての地域が、特に生物多様性の保全及び持続可能な利用を通して、持続可能に管理されることを確保し、これらの生産システムの生産性及びレジリエンスを増加させる。（T10））	T2-4-1. 地域における第一次産業等の持続可能な利用を生物多様性地域戦略（または同様の計画）に位置づけている市町村数	地域における第一次産業等の持続可能な利用を生物多様性地域戦略（または同様の計画）に位置づけている市町村数	・環境省による集計データ	
			生物多様性自治体ネットワークへの登録数など	・生物多様性自治体ネットワークへの登録ウェブサイト	
	T2-5. 生物多様性地域戦略など地域における生物多様性の保全と利用にかかる行政計画の策定を、地域住民の参画を得て、市区町村等が率先して進めるとともに、自らの地域の課題解決	T2-5-1. 生物多様性地域戦略の策定数	生物多様性地域戦略の策定都道府県/市町村数（三大都市圏／地方圏）	・環境省による集計データ	
		T2-5-2. 生物多様性に配慮した総合計画・環境基本計画・緑の基本計画等の策定割合	生物多様性に配慮した総合計画、環境基本計画、緑の基本計画の策定割合	・生物多様性国家戦略の最終評価 ・国土交通省 緑の基本計画における生物多様性に係る記載状況・生物多様性の関連記述	

観光資源を活用したエコツーリズムの推進等により、保護と利用の好循環形成の一層の充実を図る中で地域活性化に貢献してきたところであるが、自然は地域づくりにとって大きなポテンシャルを有することをさらに認識すべきである。とりわけ、新型コロナウイルス感染症の影響を受ける中で、低密度であることによるリスク回避や、自然が心身の健康にもたらす好影響の観点から、田園回帰や野外レジャーの需要が高まっており、こうした動きが新たな保護と利用の好循環の構築につながる事が期待される。

（都市と農山漁村のつながりの強化）
2018 年 4 月に閣議決定された第五次環境基本計画では、目指すべき持続可能な社会のあり方として、各地域が地域資源を活用しながら自立・分散型の社会を形成しつつ、地域の特性に応じて資源を補完し支え合う「地域循環共生圏」の実現を掲げ、環境・経済・社会の統合的向上を目指している。とりわけ都市と農山漁村は補完的な関係が顕著であり、例えば、都市は農山漁村からの農林水産品や自然の恵み（生態系サービス）等によって支えられる一方で、地域産品の消費や社会経済的な支援により農山漁村に資金や人材を提供する。こうした都市と農山漁村の相互補完によって相乗効果を生み出しながら経済社会活動を行うことが重要である。自然を活用した地域づくりにあたっては、とりわけ担い手の確保がカギであり、里地里山に関わる定住人口・関係人口・交流人口といった都市と農山漁村のつながりを強化する人の動きに着目した様々な取組を強化することが求められる。また、生態系サービスへの支払い（PES）の導入といった資金循環の仕組みも求められる。さらに、例えばかつての藩の区分けから想像されるような、人や物さらには文化的な交流などの中で築き上げられてきた地域的なつながりにも留意して取り組んでいくことが、生態系や文化のつながりの確保にも貢献する可能性がある。

（都市部での取組の強化）
我が国の人口の 5 割が三大都市圏に居住するなど都市部への集中が継続している中で、人口の多くを占める都市住民自身が生物多様性の恵みを実感し、生物多様性の保全を進める意識の醸成が重要である。都市部における緑地の確保等は継続的に進められているところであるが、都市部の緑地や公園においても健全な生態系が確保されることが重要となる。また、都市の生物多様性においては、エジンバラプロセスにおいても支持された都市の生物多様性指標の深化や活用も重要となる。

（伝統知・地域知の継承、コミュニティの再興、我が国の伝統的な自然観の評価・発信）
地域固有の伝統行事等の文化的サービスは地域への愛着を高める効果があることが指摘されている。自然資本の利用に対する伝統知・地域知の継承者の高齢化が進み、長い時間をかけて蓄積されてきた伝統知・地域知が急速に失われつつある中、次の 10 年の間に伝統知・地域知を次世代に継承していくことも重要である。その際、伝統知・地域知を踏ま

に向けて当該計画に生態系サービスの活用を位置づける。
（参考：生物多様性に関連する意思決定への女性、女子及び青少年に加え、先住民及び地域社会による
衡平、効果的な参加を確保し、また、彼らの土地、管轄する領域及び資源に対する権利を尊重する。（T21））

T2-6. NGO や企業など社会を構成する幅広い主体が二次的自然環境の保全と持続可能な利用に参画する。

T2-7. 自然を活用した解決策（NbS）による気候変動の緩和・適応への貢献、とりわけ防災・減災への貢献を増大させるために、保護地域や OECM 等における生態系の保全を強化し、自然再生を進める。その際、生態系が提供するマルチベネフィットを確保し、豊かな地域づくりを推進する。
（参考：生物多様性への気候変動の影響を最小化し、少なくとも年 100 億 tCO2e の地球規模の緩和のための取組に貢献しながら、生態系を基盤とするアプローチにより緩和及び適応に貢献し、また、すべての緩和及び適応のための取組が生物多様性への負の影響を防ぐことを確保する。（T8））

T2-8 都市部の緑地や公園において健全な生態系を確保する。
（参考：都市部及びその他人口密度の高い地域における人間の健康及び福利のため、緑地及び親水空間の面積、アクセス、便益を増加させる。（T12））

T2-9. 都市と農山漁村とのつながりを強化する。

T2-10. 市区町村行政が生物多様性に関する知識と経験を有する人材を育成・確保し、多様な生態系サービスを活用した魅力的な地域づくりの取組を行う。
（参考：2030 年までの本枠組の実施のため、能力構築・開発、科学技術協力、技術移転等のその他の十分な手段が利用可能で有効活用される。（DMS2））

T2-11. 自然を持続可能な方法で利用する地域文化が継承され、その価値を地域住民が認識する。
（参考：野生の陸生、淡水及び海洋生物の持続可能な管理、及び先住民及び地域社会による慣習的な持続

		・国土交通省 都市局データ ・国土交通省：生物多様性に配慮した緑の基本計画策定の手引き ・環境基本計画に係る地方公共団体アンケート調査 など
T2-5-3. 生物多様性地域戦略等の各種計画における自然を活用した解決策（NbS）、生態系サービス活用の取り入れ状況	生態系サービスの活用にかかる具体的施策を位置づけている生物多様性地域戦略の策定都道府県/市町村数	・環境省 自然環境局資料 ・環境省：生物多様性地域戦略のレビュー ・環境省：生物多様性地域戦略データベース
	地産地消、バイオマスエネルギー、Eco-DRR など特定の施策を位置づけている生物多様性地域戦略の策定都道府県数/策定市町村数	
T2-6-1. 民間企業や、NPO/ NGO による里地里山の保全活動の推進の状況	民間企業や、NPO/ NGO による里地里山保全活動の件数 ※現時点で系統だったデータなし。個別データは有り	個別データ事例： ・環境省 web サイト「里なび」 「里地里山保全活用 事例・文献データベース ・国内事例」の取組主体 ・モニタリング調査 1000 里地調査コアサイト の活動団体 ・いきものログの団体調査の数や調査参加者数（市民調査に携わっている人の数） ・「日本の里地里山 30 ー保全活動コンテストー」選定団体 ・田園自然再生活動コンクール応募団体（平成 15 年～） ・都道府県認定里地里山保全活動団体
	里地里山保全に貢献する ESG 投資の金額 ※現時点でデータなし	ー
	SATOYAMA イニシアティブ推進ネットワークへの登録数	・SATOYAMA イニシアティブ推進ネットワークウェブサイト
	CSR 活動で、里地里山の保全を行っている企業の数 ※現時点でデータなし	ー
	MY 行動宣言における里地里山に関係する宣言数	・環境省：MY 行動宣言ウェブサイト
	自然再生推進法による取組面積	・各省庁の自然再生事業の進捗状況公表資料（自然再生協議会件数、自然再生事業実施計画における実施面積合計）
	生態系維持回復事業等の実施箇所数	・環境省 生態系維持回復事業の実施状況
T2-8-1. 都市域におけるグリーンインフラなどの都市づくりの実施状況	全国の屋上・壁面緑化の施工実績（アンケート調査）	・国土交通省：全国の屋上・壁面緑化の施工実績（面積）についての調査
	グリーンインフラの取組数 ※現時点で系統だったデータなし（事例は有り）	ー
	T2-8-2. 都市域における水と緑の公的空間確保量【T3-14-1 再掲】 （参考：市街地の中で公共に解放されている緑地や親水地の平均占有率（12. 0. 1））	・国土交通省：社会資本整備重点計画の進捗状況 ・環境省 生物多様性国家戦略の点検資料
	都市公園等の整備箇所数・面積 一人当たり都市公園等面積	・国土交通省：都市公園データベース ・国土交通省：都市公園データベース
T2-9-1. 地域循環共生圏の取組数	「環境省ローカル SDGs（地域循環共生圏）」実践地域等登録制度による登録団体数	・環境省 ローカル SDGs 地域循環共生圏づくりプラットフォーム関係資料
	市町村等の職員数のうち「環境保全」の占める割合	・総務省：地方公共団体定員管理調査
T2-10-1. 自然を活用した解決策（NbS）、生態系サービスを取り入れた人材育成、地域づくりの取組状況	生態系サービスを取り入れた地域づくりの取組数 ※現時点で網羅的なデータはなし	※耕作放棄地の利用・再生、遊水池の利用などの事例は有り。
	T2-10-2. 定住人口・関係人口・交流人口の動態	・総務省：住民基本台帳移動報告
	定住人口：三大都市圏から地方圏への転入者数など 関係人口：三大都市圏における関係人口（訪問系）など	・国土交通省：関係人口の実態把握
	交流人口：都道府県別の観光入込客数（日本人・県外から）	・観光庁：全国観光入込客統計
T2-11-1. 伝統知・地域知の保全・継承が生物多様性にかかる地域計画に位置づけられている状況	生物多様性地域戦略データベースにおいて、「伝統的知識の継承」が施策に位置づけられている生物多様性地域戦略の数	・環境省：生物多様性地域戦略データベース ・環境省：生物多様性地域戦略のレビュー
	伝統知・地域知の保全・継承が位置づけられている国土利用計画（市町村計画）	※国土利用計画（市町村計画）における地域の伝統文化に関する記述を個別に検証するなどが考えられる。

えつつも創造的な新しい形で自然資本の維持管理を進めることが、活気あるコミュニティの形成を促す可能性がある。さらに、「鎮守の森」といった表現に示されるような、我が国における人と自然の共生に関する伝統的な意識や自然観など、生物多様性の保全に関わる文化的、精神的な側面も考慮していくことが重要である。

iii) 自然資本の持続可能な利用の強化（地域の自然資源を最大限活用）

里地里山において資源の循環利用をこれまで以上に強化し、化石燃料等の再生不可能な地下資源依存から、土地に付随し、地域に存在する再生可能な地上資源、すなわち生態系サービスを最大限活用する社会への転換を促すことが期待される。また、農地や農業用水等の農村の地域資源を保全することによる自然環境や生物多様性及び景観保全、里山林の継続的な手入れや森林認証等への理解促進等による持続的な森林資源の活用、地域の海洋生物資源の保存・管理の推進、漁村景観の保全、地域資源を活用した漁村づくりなど、農林水産業における保全と利用を両立させることが重要である。これにより国内における生物多様性の質の向上を図るだけではなく、海外における生物多様性の保全にも貢献することが可能となる。さらに、バイオマス資源等の需要が世界的に増加する中で、今後海外からの原材料の供給が不足するおそれもあることから、海外依存を減らし、国内生産できる原材料の安定的な供給を目指して、国内の自然資本に適切な投資を行うことは、自然資本の持続可能な利用の強化とエネルギー安全保障・食料安全保障等の両面からも重要となる。なお、バイオマスをはじめとする自然資源を活用した再生可能エネルギーは小規模多機能性を有することから、エネルギー以外の恩恵も考慮しつつ取組を進めていくことで、生物多様性の保全にもつながることが期待される。また、自然資本の持続可能な利用に向け、自然資本勘定の導入が望まれる。

（再生可能エネルギーの推進にあたっての地域の自然生態系、生物多様性への配慮）

2021 年 6 月に公表された IPBES-IPCC 合同ワークショップ報告書において、気候変動緩和・適応のみに焦点を絞った対策は、自然や自然の恵みに直接的・間接的な悪影響を及ぼす可能性がある」と指摘されているとおり、再生可能エネルギーの推進と生物多様性の保全は一般にトレードオフが生じ得る。このため、生物多様性に不可逆的な影響を及ぼさないよう適切な立地選択や配慮が必要であり、生物多様性の観点を十分に踏まえた、再生可能エネルギーと生物多様性保全との両立やバランスの取り方に関する基準やガイドラインを早急に整備すべきである。地域レベルのゾーニングを促進するにあたっては、追加的な調査を行い、センシティビティマップにトレードオフ情報を組み込む事が極めて重要である。

可能な利用の保護を通じて、人々、特に最も脆弱な人々のための栄養、食料安全保障、薬品及び生計を含む便益を確保する。(T9))

T2-12. 地方公共団体や各主体が、農林水産業等において、地域の自然資源の持続可能な利用を強化する。

（参考：農業、養殖及び林業が営まれている全ての地域が、特に生物多様性の保全及び持続可能な利用を通して、持続可能に管理されることを確保し、これらの生産システムの生産性及びレジリエンスを増加させる。(T10))

T2-13. 生態系サービスに対する支払い（森林環境税、水源税などの PES）の制度を拡大する。

（参考：生物多様性にとって有害な奨励措置の転用、目的の変更、改革又は撤廃を公正・衡平に行うことで、最も有害な補助金のすべてを含め、少なくとも年 5,000 億ドル減額し、また、公共及び民間の経済的及び規制的なものを含む奨励措置が生物多様性に対して正もしくはニュートラルなものであることを確保する。(T18))

T2-14. 再生可能エネルギーの積極的な導入を図ると同時に、生物多様性とのシナジーを最大化しトレードオフを最小化する。

（参考：生物多様性への気候変動の影響を最小化し、少なくとも年 100 億 tCO2e の地球規模の緩和のための取組に貢献しながら、生態系を基盤とするアプローチにより緩和及び適応に貢献し、また、すべての緩和及び適応のための取組が生物多様性への負の影響を防ぐことを確保する。(T8))

T2-15. 気候変動による生態系への影響を把握するとともに、特に脆弱な生態系のレジリエンスを確保する適応策の観点から、気候変動以外の人為的圧力を軽減する。

	※現時点で網羅的なデータはなし	
T2-11-2. 学校教育における伝統知・地域知の保全・伝承の位置づけの状況	総合的な学習の時間において、「地域の人々の暮らし」や「伝統と文化」の学習を計画している学校の割合	・文部科学省：教育課程実施・編成状況調査
T2-12-1. 地域の自然資源の利用の状況（農産物等の地産地消の状況）【T3-16-4 再掲】	郷土料理を主体とする地元産業、レストランなどの数	※農林水産省：農産物地産地消等実態調査が一部利用可能。
	※現時点で系統だったデータなし	
	地場農産物の販売額	・農林水産省：農産物地産地消等実態調査
	地域認証の数／地域認証の取得者数	－
	※現時点でデータなし	
	T2-12-2. 地域の自然資源の利用の状況（木質バイオマス等のエネルギー利用の状況）【T3-16-3 再掲】	
	再生可能エネルギーの総電力発電量	・経済産業省資源エネルギー庁：統計・各種データ
	営農型太陽光発電や地域資源を活用したバイオマス発電	・農林水産省：営農型太陽光発電についてのサイト
	バイオマス燃料によるエネルギー総電力発電量	・経済産業省資源エネルギー庁：統計・各種データ
	都道府県市町村のバイオマス推進計画の策定数	・農林水産省：都道府県及び市町村のバイオマス活用推進計画
T2-12-3. 地域の自然資源の利用の状況（野生鳥獣/ジビエの利用状況）	バイオマス産業都市構想の数	・農林水産省：都道府県及び市町村のバイオマス活用推進計画
	「地域内エコシステム」の構築数	・林野庁：「地域内エコシステム」構築事業
	木質バイオマス量（間伐材等由来）	・農林水産省：木質バイオマスエネルギー利用動向調査
	ジビエ処理加工施設数、野生鳥獣の解体数、食肉処理施設で処理して得た金額	・農林水産省：野生鳥獣資源利用実態調査 ・農林水産省：捕獲鳥獣のジビエ利用を巡る最近の状況 ・日本ジビエ振興協会、国産ジビエ認証制度
		－
T2-12-4. 生物多様性に配慮した付加価値ブランド製品の拡大	生物多様性に配慮した付加価値ブランド製品（ブランド米等）の数※現時点で系統だったデータなし（事例は有り）	－
T2-12-5. 里山管理等のビジネス	里山の管理等のビジネスの規模	※現時点でデータなし
T2-12-6. 地域資源を保全している農業集落数の割合	地域資源（農業用要排水路、ため池・湖沼、河川・水路、農地、森林など）を保全している農業集落数の割合	・農林業センサス（2015 年、2020 年データ）
T2-13-1. 生態系サービスへの支払い制度（PES）の状況（参考：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公共支出及び民間支出 (19.0.2)）	任意の環境保全協力金や入域料を支払う人の割合	※自治体や団体ごとに情報を公開しているケースはあり。
	※現時点で系統だったデータなし	
	生態系サービスへの支払い制度を取り入れている事例、自治体、制度などの数	・環境省 資料（環境保全関連の税（森林環境税等）を取り入れている自治体の件数など）
T2-14-1. トレードオフを回避・軽減するための取組の推進状況（環境影響評価等）	緑の募金額	・国土緑化推進機構データ
	生物多様性に配慮した再生可能エネルギーの導入に係る区域の検討状況	・環境省：環境アセスメントデータベース
T2-15-1. 気候変動による生態系への影響に係るモニタリングや評価の実施状況	気候変動影響評価	・環境省：気候変動影響評価報告書
	モニタリングサイト 1000 による生態系調査の解析結果	・環境省：モニタリングサイト 1000
	T2-15-2. 生態系のレジリエンス確保のための気候変動以外の人為的圧力軽減の状況	
	国立公園等の保護地域における自然生態系分野の適応策の実施状況	・環境省：国立公園管理運営計画
	サンゴ礁、藻場、干潟等の全体面積に対する各種指定区域面積の割合	・環境省資料：保護地域面積データ ・自然環境保全基礎調査（藻場、サンゴ礁、干潟等、浅海域の分布面積データ）
T2-15-2. 生態系のレジリエンス確保のための気候変動以外の人為的圧力軽減の状況	人為的圧力が生態学的許容値以下に抑えられている箇所数	－
	※現時点でデータなし	

次期戦略において既存の取組に加えて 取り組むべき 3つのポイント ＜報告書より抜粋＞		ターゲット（社会実装、参画行動） 茶字：関連する GBF のゴール・ターゲット案の記述 ※ターゲットの主体は国とは限らない。	指標（ターゲット） 太字:代表的な指標の候補 茶字：関連する GBF のヘッドライン指標案の記述	指標となり得るデータ	関連するデータの出典・参考資料例 ※現段階で可能性があるデータの出典
③ビジネスと生物多様性との好循環、そしてライフスタイルへの反映	i) 生物多様性に関するリスク及びオポチュニティの認識と社会経済活動への組み込み（リスク及びオポチュニティの認識） 国内外の生物多様性への負荷は、食料・木材などの生物資源の直接的利用だけではなく、非生物資源の利用にともなう汚染・排出物の影響などあらゆる自然資源の利用から生じている。生物多様性への継続的な負荷は、企業等の事業活動の持続可能性にとって原材料不足による調達コストの増加や評判の悪化等のリスクとなる一方で、負荷削減に取り組むことは投資家へのアピールや新たな製品・サービスの開発・展開といったオポチュニティとなる。このため、これらのリスクとオポチュニティが経営層に広く認識され、具体的な取組が事業計画に組み込まれ、環境報告書等での情報開示が促されるよう働きかけていく必要がある。	T3-1. 生物多様性の損失や持続可能でない利用のリスクと、持続可能な利用に積極的に取り組むことによって得られるオポチュニティを企業の経営層が認識し、具体的な取組を事業計画に組み込む（目標設定、等）。 （参考：すべての行動及び資金の流れが生物多様性の価値に合致することを確保しつつ、政策、規則、計画、開発プロセス、貧困削減戦略及び会計、さらに、政府のすべてのレベル及び経済界のすべてのセクターにわたる環境影響評価に生物多様性の価値を全面的に統合する。（T14））	T3-1-1. 国内企業の経営における生物多様性の内部化の状況	経団連等による企業へのアンケート調査における経営トップの認識 経団連等による企業へのアンケート調査における環境方針、CSR 方針、調達方針等、中期経営計画等における生物多様性関係の目標・指標の設定状況	・生物多様性に関するアンケートー自然の恵みと事業活動の関係調査 ・生物多様性に関するアンケートー自然の恵みと事業活動の関係調査
	（ESG 金融の進展） 社会経済活動への組み込みの促進にあたっては、経済活動における持続可能性の向上や、生物多様性・生態系サービスがもつ多様な価値の考慮を促す政策（税・取引）と合わせ、ESG 金融の進展も求められる。先行している気候変動分野と比べ、生物多様性分野では情報開示や投資家による投資基準への生物多様性の組み込み等が不十分であるものの、今後気候変動と同様の動きが加速すると考えられる。また、国際的には自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD: Task force on Nature-related Financial Disclosure）が設立されるなどの動きがあり、我が国においても重点的かつ戦略的に取組を進めるべきである。まずは、ESG 金融進展の土台となる企業による生物多様性保全への取組状況に関する影響評価や情報開示に係るガイドラインの充実や、投資市場への適切な情報開示を支援する情報基盤の整備が求められるとともに、ビジネスセクター、民間企業の投資を積極的に誘導することが必要となる。	T3-2. 国内企業の活動、技術、知見の特徴を調査・分析し、生物多様性への負の影響の評価方法をガイドライン化する。	T3-2-1. 生物多様性への配慮を促進・支援するための国等による企業向けツール等の提供状況	国等によるガイドラインの数（累積）、ガイドラインに掲載された事例の数（累積）ガイドラインを参照した企業数（累積）など ※現時点でデータなし	※生物多様性民間参画ガイドライン（環境省）等をカウントする等が考えられる。
		T3-3. 生物多様性に配慮した持続可能な事業活動のための方針に沿った取組を多くの事業者が実施し、これらの取組に関する情報を開示する。具体的には、自らの事業活動による生物多様性への影響の把握・分析・評価を行った上で、原材料調達、設計・製造・組立、輸送、製品販売・サービス提供、廃棄・リサイクルなどの各段階において、生物多様性保全と持続可能な利用に貢献する取組を実施し、これらの情報を開示する。 （参考：各地域から地球規模まで、すべてのビジネス（公的・民間、大・中・小）がそれぞれの生物多様性に対する依存状況及び影響を評価及び報告し、漸進的に負の影響を低減して、少なくともこれを半減し正の影響を増加させ、ビジネスへの生物多様性に関連するリスクを削減し、採取／生産活動、ソーシング／サプライチェーン、使い捨てにおける完全な持続可能性を目指す。（T15））	T3-3-1. 企業の事業活動による生物多様性への影響／貢献に関する情報開示の状況	環境マネジメントシステム（ISO14001 など）に基づき「環境方針」「環境指針」において、生物多様性に関する取組を記述している企業数 事業活動による生物多様性への影響の把握・分析・評価を公表している企業の数 生物多様性に関する宣言や行動指針、ガイドライン等を自社独自で作成している企業	・生物多様性に関するアンケートー自然の恵みと事業活動の関係調査 ・生物多様性に関するアンケートー自然の恵みと事業活動の関係調査 ・生物多様性に関するアンケートー自然の恵みと事業活動の関係調査
		T3-3-2. サプライチェーン・バリューチェーンの各段階における生物多様性への配慮(グリーン調達やデューディリジェンス調達等)の状況		調達基準の設定、サプライヤー監査の状況、認証品等の調達状況 ※現時点でデータなし グリーン購入実施状況（グリーン調達・認証品の採用と利用など） 原材料調達、設計・製造・組立、輸送、製品販売・サービス提供、廃棄・リサイクルなどの各段階における配慮の状況	－ ・生物多様性に関するアンケートー自然の恵みと事業活動の関係調査ー＜2019 年度調査結果＞ ・環境省：環境にやさしい企業行動調査（H9～H30） ・生物多様性に関するアンケートー自然の恵みと事業活動の関係調査ー＜2019 年度調査結果＞
	ii) 持続可能な生産と消費に向けて（サプライチェーンによる悪影響の削減） 幅広い直接要因に影響を与える間接要因の一つとして「生産と消費」が挙げられることから、持続可能な生産と消費の実現のためにはサプライチェーンによる悪影響の削減が求められる。企業等は、事業活動による生物多様性への影響の把握・分析・評価を行った上で、原材料調達、設計・製造・組立、輸送、製品販売・サービス提供のサプライチェーン、また、その後の廃棄・リサイクルなどの各段階において、生物多様性保全と持続可能な利用に貢献する取組を行う必要がある。さらに、 i) で述べたとおり、環境報告書等での情報開示が求められる。	T3-4. 投資家の投資方針や評価機関が提供する ESG 評価、地域金融機関による融資の方針に生物多様性への配慮を位置づけ、持続可能な事業活動を推進する。 （参考：生物多様性にとって有害な奨励措置の転用、目的の変更、改革又は撤廃を公正・衡平に行うことで、最も有害な補助金のすべてを含め、少なくとも年 5,000 億ドル減額し、また、公共及び民間の経済的及び規制的なものを含む奨励措置が生物多様性に対して正もしくはニュートラルなものであることを確保する。（T18））	T3-4-1. 投融資における生物多様性への配慮の内部化	投融資方針に生物多様性への配慮を位置づけている機関投資家・金融機関の数 ※現時点でデータなし 投資先の選択に、生物多様性に関する外部評価機関の評価結果や ESG 指数を採用している機関投資家・金融機関の数 ※現時点でデータなし	－ －
	（バリューチェーンを通じた悪影響の削減） サプライチェーンを通じた取組に加え、技術革新などによる代替手段の提供を通じて、生産・消費における生物多様性への悪影響を	T3-5. 日本企業が持つバリューチェーンにおける製品・サービス、ソリューションを通じた社会における生物多様性への負の影響の削減への貢献を拡大し、取組に関する情報を開示する。 （参考：各地域から地球規模まで、すべてのビジネス（公的・民間、大・中・小）がそれぞれの生物多様性に対する依存状況及び影響を評価及び報告し、漸進的に負の影響を低減して、少なくともこれを半減し正の影響を増加させ、ビジネスへの生物多様性に関連するリスクを削減し、採取／生産活動、ソーシング／サプライチェーン、使い捨てにおける完全な持続可能性を目指す。（T15））	T3-5-1. 生物多様性に配慮した製品、サービス、ソリューションの数や割合／生物多様性に与える影響の小さい製品・サービスを研究・開発に取り組む企業数	生物多様性に配慮した製品、サービス、ソリューションの数や割合 ※現時点でデータなし 生物多様性に与える影響の小さい製品・サービスを研究・開発に取り組む企業数	－ ・環境省：生物多様性民間参画ガイドライン（2013）

根本的に改善する取組も重要である。このためには、自社の技術を用いて他社の事業の悪影響の削減を図ること、すなわちバリューチェーンにおける製品・サービス・ソリューションを通じた悪影響の削減を後押ししていくことが必要である。我が国の優れた技術を海外に提供していくことは、世界的な生物多様性の保全と持続可能な利用にも資することから、自然共生分野においては我が国がこれまで進めてきた SATOYAMA イニシアティブ国際パートナーシップを活用した展開も考えられる。さらに、デザイン・設計・バイオメティクスの領域における無形物・アイデアの源泉としての生物多様性・遺伝資源の役割も一層重要となる。

（持続可能な生産と消費者の選択）
持続可能な生産を支える消費の確立に向けて、生物多様性に配慮した環境ラベル製品、認証品や地理的表示等を踏まえた選択を促すため、一人ひとりが持続可能な消費や生物多様性に配慮した生産活動についての理解を深め、2050 年ビジョンに見合った責任ある選択を促す取組が必要となる。その際、環境ラベル製品や認証品等がどのように生物多様性に配慮した生産活動の上に成り立っているかの見える化が重要であるとともに、これら商品を消費者が選択できるよう、流通量の増加や販売の間口を広げる取組も必要である。

（介入点としての「消費と廃棄の総量の削減」）
「消費と廃棄の総量の削減」は幅広い直接要因との関係が強い介入点と考えられていることから、食品ロスの削減をはじめとして、これまで必ずしも生物多様性との関係性が意識されてこなかった消費・廃棄、資源循環に関わる分野とも連携した取組を行っていくことが重要となる。さらに、国内の視点だけではなく、国内での消費が海外における生物種の絶滅リスクを高めるテレカップリングの問題を踏まえた取組も重要になる。

iii）生物多様性の保全につながる認識の向上と自然体験の充実
（教育と自然体験の充実）
「教育及び知識の形成と共有の促進」は幅広い直接要因との関係が強い介入点とされており、生物多様性保全に向けて、教育の果たす役割は大きいと考えられる。学校教育を通して既に SDGs についての理解は相当深まっており、さらに生物多様性という言葉についても若年層ほど認知度が高い一方で、自然体験の機会は減少している。近年明らかになりつつある生物多様性と健康や幸福との関係では、繰り返しの体験活動が保全意識の向上に結びつくことが判明している。このため、国立公園等における自然資源を活用した自然体験活動の促進や普及啓発や、持続可能な農林水産業の体験活動の促進を図るほか、特に人口の多くを占める都市部の居住者が、生物多

T3-6. 企業アピールにつながる場（懸賞・表彰）を設定する。	T3-6-1. 生物多様性に配慮した事業の表彰、アピールの場の充実	生物多様性に配慮した事業の表彰案件数 ※現時点で対象の選定ができていない	※生物多様性アクション大賞等の表彰制度数をカウントすることなどが考えられる。
T3-7. （国等の）企業に対する生物多様性の観点からの持続性評価や情報公開に関連するツールの提供や（事業活動による生物多様性への影響の見える化）、投資家や評価機関に対する生物多様性の観点からの投資判断に関連するツール等の提供を推進する。	T3-7-1. 国等による生物多様性分野の ESG 投資を促進するためのツール等の提供状況	国等により整備された生物多様性の観点を扱っているツール等の数 ※現時点でデータなし	※「グリーンボンドガイドライン」「ESG 地域金融実践ガイド」などをカウントすることなどが考えられる。
T3-8. 地産地消や持続可能なサプライチェーンによる供給を支援する制度を構築・運用する。	T3-8-1. 地産地消の推進制度の状況	六次産業化・地産地消法に基づく「総合化事業計画」及び「研究開発・成果利用事業計画」の申請数 農商工等連携事業計画の認定	・農林水産省：六次産業化・地産地消法に基づく事業計画の認定数、農産物地産地消等実態調査 など
	T3-8-2. 持続可能な森林管理・林業の推進制度の状況 （参考：持続可能な森林管理に向けた進展（長期的な森林管理計画下にある森林面積の割合）（10.0.2））	森林経営管理制度の取組数 森林環境税・森林環境譲与税の額 緑の雇用による林業への新規参入者	・農林水産省：農商工等連携事業計画 ・林野庁：森林・林業白書
	T3-9. 事業者や企業が、生物多様性に配慮した商品・サービスを安定的に生産・供給することで消費者がアクセス可能な状況を確認し、それを消費者が選択する。	国産材の木材供給量 公共建築物への国産材利用棟数（床面積）	・林野庁：森林・林業基本計画 ・林野庁：森林・林業白書
T3-9-1. 国産材の供給量（生物多様性に配慮した商品・サービスのもの）	T3-9-2. 食料・飼料の自給率（生物多様性に配慮した商品・サービスのもの）	供給カロリーベースの総合食料自給率	・農林水産省：食料・農業・農村基本計画
		生産額ベースの総合食料自給率	・農林水産省：食料・農業・農村基本計画
		飼料自給率	・農林水産省：食料・農業・農村基本計画
	T3-9-3. 食用魚介類等の自給率（生物多様性に配慮した商品・サービスのもの）	食料魚介類の自給率	・水産庁：新たな水産基本計画
		魚介類全体の自給率	・水産庁：新たな水産基本計画
		海藻類の自給率	・水産庁：新たな水産基本計画
	T3-9-4. 安定的生産、商品・サービス提供のための行政・地方公共団体等による支援、連携強化	農地バンク（農地中間管理事業）の利用率 「人・農地プラン」の作成率	・農林水産省：農地中間管理事業（「農地バンク事業」） ・農林水産省：「人・農地プラン」
T3-9-5. 認証品等の持続可能な生産の状況	T3-9-6. 持続可能な製品（環境ラベル、認証品を含む）を購入する人の割合【M3-3-1 再掲】	生物多様性に関係する分野における主要な認証品の国内生産量・生産金額の割合【M3-2-2 再掲】 ※全体を合わせたデータは現時点でなし。農林水産物については T3-16-1 参照。生物多様性に関係する分野の特定が必要）	－
		認証品を購入する人の割合 ※全体を合わせたデータは現時点でなし。 ※FS、MSC 等の国際的認証については M3-4-2 に掲載	－
	T-3-9-7. 生物多様性分野に配慮された消費選択を促進するためのツール等の提供状況	生物多様性分野に配慮された消費選択を促進するためのツール等の提供数 ※現時点ではデータなし	
T3-10. プラスチックの廃棄の削減を【X%】達成するとともに、食品の廃棄の削減を【X%】達成する。 （参考：環境への養分流出を少なくとも半減、殺虫剤の少なくとも3分の2を削減し、またプラスチック廃棄物の流出を根絶すること等により、生物多様性と生態系の機能及び人の健康にとって有害とならない水準まですべての汚染源からの汚染を低減する。（T7） 食料及びその他の物質の廃棄や、関連する場合は過剰消費について、その量を半減させるべく、文化的志向を勘案しつつ、人々を促し、責任ある選択を行い、関連する情報及び別の選択肢にアクセスできるようにすることを確保する。（T16））	T3-10-1. プラスチック廃棄量 （参考：プラスチックごみの密度（7.0.2））	プラスチックの廃棄量	・廃プラスチック総排出量：一般社団法人プラスチック循環利用協会「プラスチック製品の生産・廃棄・再資源化・処理処分の状況」 ・海洋ゴミのうちプラスチック廃棄物：環境省による海洋ごみ調査
	T3-10-2. 家庭系食品ロス量 （参考：食品廃棄指数（16.0.1））	食品廃棄物等及び食品ロスの発生量の推計値	・環境省：循環型社会基本計画 ・農林水産省：食品循環資源の再生利用等実態調査
T3-11. 自然体験の場やプログラムを整備し、知識を持ったインストラクターやガイド等により効果的に実施する。	T3-11-1. 自然体験が効果的に実施されるための人的リソースの状況	森林インストラクターの数 市町村等による認定制度に基づく認定ガイド数・認定事業者数 ※現時点ではデータないが、自治体や団体ごとに情報を公開しているケースはある	・（社）全国森林レクリエーション協会 －
	T3-11-2. （自然公園法に基づく）自然体験活動促進計画の策定数・協議会数	（自然公園法に基づく）自然体験活動促進計画の策定数・協議会数 ※現時点でデータなし	－

様性が豊かに保たれている緑地空間や親水空間へのアクセスや日常的な自然体験の割合を増加させられるよう、都市部や都市近郊でのグリーンインフラの推進が求められる。また、生物多様性に配慮した民間活動を推進するためには、企業の経営者や製品・サービスの設計に携わる従業員に対する教育の支援も重要となる。

（文化的・精神的な豊かさを求める社会の価値観の醸成）

今後の地域づくりへの活用にあたっては、幅広い直接要因との関係が強い介入点として「良い暮らしについての多様な観念の受容」があることも踏まえれば、防災・減災や、レクリエーションや資源利用といった経済的にも促しやすい価値の活用にとどまらず、自然が人の健康にもたらす効果を把握し、自然の中で働くことや暮らすことで享受できる文化的・精神的な豊かさを求める社会の価値観の醸成を促す方策も必要になる。

（関心に応じた効果的な働きかけ）

無関心層を含めた認識の向上に向けて、次期戦略を映像、漫画、絵本、SNS など、国民各層に応じた伝わりやすい媒体で発信していくことが必要となる。また、行動の変容を促すためには、生物多様性分野においてもナッジを積極的に活用していくことが重要である。

iv）生物多様性に配慮した持続可能な農林水産業の維持・発展

（生物多様性に配慮した農林水産業の拡大）

生息・生育環境の保全や生物多様性に配慮した農林水産業は、農林水産物を供給するだけではなく、防災・減災や水質の浄化、地域の特色ある伝統文化や農村景観の形成等、生態系サービスと農林水産業との相乗効果を生み出す重要な分野である。里地里山のような環境においてかつて豊富に生息・生育していた野生動植物種についても減少がみられる中、農業における化学肥料や化学農薬等の使用量の低減や生物多様性への影響が低い農薬への転換の推進等を含めた適切な使用、ランドスケープ・流域の状況に応じた有機農業や環境保全型保全農業の推進、水路や畔や防風林などを含めた農地景観全体の保全、地産地消の推進等、生物多様性保全をより重視した技術の導入・普及、生物多様性に配慮した持続可能な農林水産業さらには地域社会の包括的な維持及び発展を、農林水産省のみどりの食料システム戦略と連動しながら目指すことが重要である。さらには、農林水産業の基盤としての農山漁村の振興にあたっては、地域の関係者のニーズを丁寧に把握しつつ、ランドスケープアプローチによる統合的な取組の視点が重要となる。

T3-12. 日常的／非日常的に自然とふれあう機会を広く提供する。

（参考：都市部及びその他人口密度の高い地域における人間の健康及び福利のため、緑地及び親水空間の面積、アクセス、便益を増加させる。（T12））

T3-12-1. 環境保全経費（自然環境の保全と自然とのふれあいの推進）の予算額

環境保全経費（生物多様性の保全及び持続可能な利用）

・環境省 各種資料

T3-12-2. 各種公園・施設等における自然体験の場・プログラム等の整備の状況

都市公園や自然公園等における自然とふれあうプログラムの実施数

・平成14年度中山間地域等における自然体験活動等を通じた地域活性化方策調査（自然体験活動受け入れ体制に関する調査）報告書（過去3年間で提供した自然体験プログラムの延べ回数）。
・市民参加型生物調査を実施している自治体の数（「市民参加型生物調査の現状と課題および緑の基本計画への活用可能性に関する考察」）
・国立公園におけるみどりの月間中の環境省主催行事数
・環境省：子どもパークレンジャー実施数

体験の場の認定制度の認定数

・環境省：環境教育・パートナーシップウェブサイト（環境教育関連会議情報）

自然公園における環境教育プログラムの実施数

－

※現時点でデータなし

体験プログラムを提供している動物園、水族館、博物館等の社会教育施設数

－

※現時点でデータなし

体験プログラムを提供しているNGO、事業者数

－

※現時点でデータなし

農山漁村交流プロジェクトの参加者数

・農林水産省：子ども農山漁村交流プロジェクト

少年自然の家の年間のべ利用日数／利用者数

・青少年教育施設（少年自然の家、青年の家、児童文化センター等）利用者数
・文部科学省：社会教育調査

体験型エコツアーリズムの実施状況

－

※現時点でデータなし

T3-12-3. サステナブルツーリズムの実施状況

自然環境の保全に配慮しながら地域の活性化にも資するサステナブルツーリズムの実施数

－

※現時点でデータなし

T3-13. 学校および社会教育施設における生物多様性に関する教育の機会（特に実際の経験を伴う教育の機会）を拡大する。

（参考：モニタリングを可能にし、また、啓発、教育及び研究の推進によって、先住民及び地域社会の自由で事前の情報に基づく同意に基づいた伝統的知識、工夫、慣行を含む関連する知識が生物多様性の効果的な管理のための意思決定に対する指針を与えることを確保する。（T20））

T3-13-1. 学校における環境教育／自然体験の機会や人的リソースの状況

学校における環境教育／自然体験の授業時間数

－

※現時点でデータなし

教職員等環境教育・学習推進リーダー育成研修を受けた教員の数

・環境省 環境教育室資料

T3-14. 都市公園等の整備により、水と緑の空間確保量を増加させるとともに、地方公共団体における生物多様性保全や自然とのふれあい、グリーンインフラによる良好な生活空間の形成に関連する計画等の策定を【X%】増加させる。

（参考：都市部及びその他人口密度の高い地域における人間の健康及び福利のため、緑地及び親水空間の面積、アクセス、便益を増加させる。（T12））

T3-14-1. 都市域における水と緑の公的空間確保量【T2-8-2 再掲】

（参考：市街地の中で公共に解放されている緑地や親水地の平均占有率（12.0.1））

都市域における水と緑の公的空間確保量【T1-2-8 再掲】

・国土交通省：社会資本整備重点計画の進捗状況
・環境省 生物多様性国家戦略の点検資料

都市公園等の整備箇所数・面積

・国土交通省：都市公園データベース

一人当たり都市公園等面積

・国土交通省：都市公園データベース

T3-14-2. 地方公共団体における生物多様性保全や自然とのふれあい、グリーンインフラ等に関連する計画等の策定状況

生物多様性の確保に配慮した緑の基本計画の策定割合

・国土交通省都市局：都市緑地の保全及び緑化の推進に関する施策の実績調査

緑の基本計画における生物多様性に係る記載状況

※国土交通省：生物多様性に配慮した緑の基本計画策定の手引きが参照可

※現時点でデータなし

地域気候変動適応計画において、EbA／グリーンインフラに関する取組に言及している計画の数

－

※現時点でデータなし

都市公園・緑地等における生物多様性関連の調査数

※自治体の緑の基本計画等で、生き物調査を計画しているものの数等のカウントが考えられる。

※現時点でデータなし

T3-15. コーディネーター等の配置により、地域の文化の継承のための地域主体の体制を整備し、適切に管理・運営する。

T3-15-1. 地域の文化の継承のための地域主体の体制の整備状況

世界農業遺産、日本遺産等の認定地における協議会等の設置数

－

※現時点でデータなし

コーディネーターを配置している文化の継承を目的とした保全協議会やプログラムの数

※地域おこし協力隊等が考えられる。

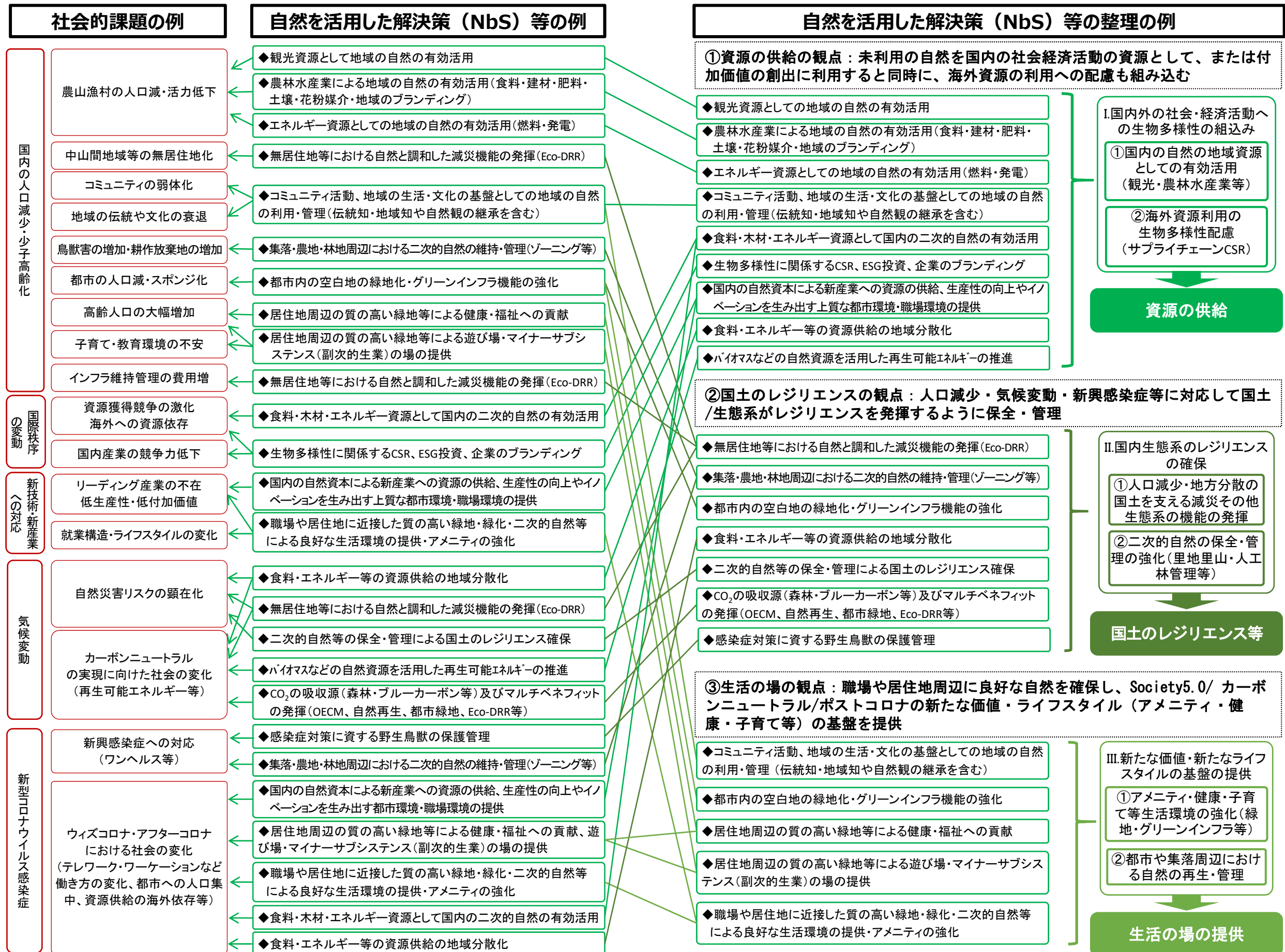
※現時点でデータなし

	T3-16. 里地・里山・里海といった地域ごとの長期にわたる人と自然との関係により形成されてきた二次的自然環境において、生物多様性を損なうことなく、持続可能な形で農林水産業を営む。 （参考：環境への養分流出を少なくとも半減、殺虫剤の少なくとも3分の2を削減し、またプラスチック廃棄物の排出を根絶すること等により、生物多様性と生態系の機能及び人の健康にとって有害とならない水準まですべての汚染源からの汚染を低減する。（T7） 農業、養殖及び林業が営まれている全ての地域が、特に生物多様性の保全及び持続可能な利用を通して、持続可能に管理されることを確保し、これらの生産システムの生産性及びレジリエンスを増加させる。（T10）	T3-16-1. 持続可能な消費の状況（農林水産の各種認証産品等の普及の状況）【データは M4-3-2 再掲】	FM（Forest Management:森林管理）認証取得面積	・FSC ウェブサイト：Facts and Figure
			MSC 漁業認証取得出荷量	・MSC 年次報告書
			ASC 養殖場認証取得出荷量	・ASC ウェブサイト
			CoC（Chain of Custody:加工流通過程の管理）認証取得出荷量	・FM に関する CoC は FSC ウェブサイト：Facts and Figure ASC に関する CoC は ASC ウェブサイト
		T3-16-2. 持続可能な生産の状況（環境保全型農業の普及の状況） （参考：生産性が高く、持続可能な農業の下にある農地の割合（10.0.1））	有機 JAS 認証を取得した農産物	・農林水産省：有機食品等の認定事業者、格付実績、ほ場面積
			有機農業耕地面積	・農林水産省：有機食品等の認定事業者、格付実績、ほ場面積
			GAP 認証（持続可能性を確保するための生産工程管理）	・農林水産省：農業生産工程管理（GAP）ウェブサイト
			環境保全型農業直接支払制度の面積または生産量	・農林水産省：環境保全型農業直接支払制度ウェブサイト
		T3-16-3. 地域の自然資源の利用の状況（木質バイオマス等のエネルギー利用の状況）【T2-12-2 再掲】	再生可能エネルギーの総電力発電量	・経済産業省資源エネルギー庁：統計・各種データ
			営農型太陽光発電や地域資源を活用したバイオマス発電	・農林水産省：営農型太陽光発電についてのサイト
			バイオマス燃料によるエネルギー総電力発電量	・経済産業省資源エネルギー庁：統計・各種データ
			都道府県市町村のバイオマス推進計画の策定数	・農林水産省：都道府県及び市町村のバイオマス活用推進計画
			バイオマス産業都市構想の数	・農林水産省：都道府県及び市町村のバイオマス活用推進計画
			「地域内エコシステム」の構築数	・林野庁：「地域内エコシステム」構築事業
			木質バイオマス量（間伐材等由来）	・農林水産省：木質バイオマスエネルギー利用動向調査
			T3-16-4. 地域の自然資源の利用の状況（農産物等の地産地消の状況）【T2-12-1 再掲】	郷土料理を主体とする地元産業、レストランなどの数 ※系統だったデータはない
		地場農産物の販売額		・農林水産省：農産物地産地消等実態調査
		地域認証の数／地域認証の取得者数 ※現時点でデータなし		—
		T3-16-5. 化学肥料・化学農薬の使用量 （参考：耕作地における単位面積当たりの農薬の使用（7.0.3））	化学肥料、化学農薬の使用量	・食料農業農村白書（単位面積当たりの化学肥料（窒素肥料）需要量、単位面積当たりの農薬出荷量）

社会的課題の解決に向けた自然を活用した解決策（NbS）等の例

※各種計画が描く将来像・社会的課題等及び次期生物多様性国家戦略研究会における検討を踏まえた整理

参考資料



用語集

	用語	用語説明
1	AI画像解析	AI(Artificial Intelligence、人工知能)を用いて、画像の情報から特徴を抽出し、画像の認識や自動分類等を行う技術のこと。人工知能に用いられる技術の向上、特に深層学習(deep learning)の実用化によって、処理時間の短縮や人的な労力の削減が進んでいる。生態学においても、画像に基づく生物種の自動同定の技術が研究されている。
2	API(Application Programming Interface)	ソフトウェアの情報や機能の一部を、外部から利用するためのインタフェースのこと。APIの多くは、インターネットを通じて提供されるWebAPIである。利用者は、APIを用いて提供元の情報や機能を利用し、自らが提供するサービスに組み込むことができる。
3	ESG金融	財務情報だけでなく、企業の環境(Environment)、社会(Social)、企業統治(Governance)に関する情報(非財務情報)を考慮した投融資を行うこと。投資家・金融機関が企業価値を中長期的に評価することができ、企業および経済社会の持続的成長につながると期待されている。 ESG金融のうち、ESGを考慮した投資のことをESG投資と呼ぶ。
4	OECM(Other effective area-based conservation measures)	保護地域以外の地域をベースとする効果的な保全手段のこと。生物多様性条約第14回締約国会議(COP14)において採択されたOECMの定義(環境省仮訳)は以下のとおり。 「保護地域以外の地理的に画定された地域で、付随する生態系の機能とサービス、適切な場合、文化的・精神的・社会経済的・その他地域関連の価値とともに、生物多様性の域内保全にとって肯定的な長期の成果を継続的に達成する方法で統治・管理されているもの」 我が国でも、自然資源管理がなされている企業所有地等を生物多様性保全に貢献する区域として認定する仕組みを検討している。OECMに成り得る例として、企業緑地、豊かな自然を有する都市公園、社寺林などが挙げられる。
5	SATOYAMAイニシアティブ(Satoyama Initiative)	日本では里山・里海と呼ばれる二次的自然地域(社会生態学的生産ランドスケープ・シースケープ(SEPLS))の持続可能な維持・再構築を通じて、自然共生社会の実現を目指す国際的な取組を指す。2007年に、我が国が国連大学サステイナビリティ高等研究所(UNU-IAS)とともに提唱し、2010年の生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)期間中に、具体的な取組推進の場としてSATOYAMAイニシアティブ国際パートナーシップ(IPSI)が発足した。
6	TAC(漁獲可能量)制度	資源状況等の科学的データを基礎に、漁業経営等の社会的事情を勘案して、魚種別に年間の漁獲可能量(TAC、Total Allowable Catch)を設定する制度のこと。漁獲量が多く、国民生活上重要な魚種などとして、太平洋クロマグロ、サンマ、マアジ、サバ類、マイワシ、スルメイカ、スケトウダラ、ズワイガニの8魚種について設定されている(2020年12月現在)。
7	エコロジカル・フットプリント(Ecological Footprint)	人間活動によって消費される資源量を分析・評価するために、資源を生産したり、排出された二酸化炭素を吸収したりするのに必要な地球の面積として表される指標のこと。単位はgha(グローバルヘクタール)で、1ghaは、全世界の平均値となる自然の生産能力を持つ面積1ha分のことである。エコロジカル・フットプリントは、人間活動が地球環境に与える影響の大きさとみなすこともできる。
8	エジンバラ・プロセス(Edinburgh Process)	ポスト2020生物多様性枠組が採択される見込みの生物多様性条約第15回締約国会議(COP15)に向けて、英国のスコットランド政府を中心に展開されている、世界の自治体の意見を集約する取組のこと。主要な成果として2020年8月に公開されたエジンバラ宣言では、ポスト2020生物多様性枠組において、各国政府だけでなく自治体も重要な役割を担っていくという決意が表明されている(2021年6月29日現在、我が国からは54自治体が賛同署名)。
9	カーボンニュートラル(Carbon Neutral、炭素中立)	排出される二酸化炭素と、森林などによって吸収される二酸化炭素が同じ量であること。我が国の取組においては、二酸化炭素だけでなく、メタン、一酸化二窒素、フロンガスも含む温室効果ガスの排出量が、吸収量を差し引いてゼロになることを指す。2020年10月の臨時国会では、菅内閣総理大臣により、2050年までにカーボンニュートラルの実現を目指すことが宣言された。
10	介入/レバー(levers)	社会変革を実現するために重要な、自然の変化をもたらす間接要因に作用する手段のこと。IPBES(2019年)は、ガバナンスの観点から、①インセンティブと能力強化、②部門横断的な協力、③先制行動、④レジリエンスと不確実性を考慮した意思決定、⑤環境法とその実施の5つの介入(レバー)を示している。

用語集

	用語	用語説明
11	介入点/レバレッジ・ポイント (leverage points)	介入を実施するにあたって、より大きな効果を生むために力を注ぐべき重要なポイントのこと。IPBES(2019年)は、①豊かな暮らしについての多様な観念の受容、②消費と廃棄の総量の削減、③価値観と行動の開放・拡大、④不平等の是正、⑤保全における正義と包摂性の実践、⑥外部性とテレカップリングの内部化、⑦環境にやさしい技術、革新と投資の確保、⑧教育および知識の形成と共有の促進の8つの介入点を示している。
12	エビデンスに基づく政策立案 (EBPM、Evidence-based Policy Making)	政策の企画をその場限りのエピソードに頼るのではなく、政策目的を明確化したうえで合理的根拠(エビデンス)に基づくものとする。政策効果の測定に重要な関連を持つ情報や統計等のデータを活用することで、政策の有効性を高め、国民の行政への信頼確保に資するとされる。
13	環境DNA (eDNA、Environmental DNA)	土壌や水などの環境試料に含まれるDNAのこと。生物の身体から環境中に放出された細胞片などに由来する。環境DNAを分析することで、生物の生息状況(種の在・不在や生物量など)を推定できる。環境DNA分析は、従来の採捕や目視といった調査法と比較して、野外調査のコストが低く、非侵襲的であるなどの利点があるとして注目されている。
14	環境マネジメントシステム (EMS、Environment Management System)	組織や事業者が、自主的に環境保全に関する取組を進めるにあたり、環境に関する方針や目標を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくための、組織内の体制・手続き等の仕組みのこと。環境マネジメントシステムとしては、環境省が策定したエコアクション21、国際規格のISO14001のほか、地方自治体・NPO・中間法人等が策定したものもある。
15	間接要因	人為的な直接要因を引き起こすことで、自然の変化に間接的に影響を与える要素のこと(社会の制度とガバナンスなど)。間接要因の背景には、社会的な価値観や行動様式がある。
16	グリーンインフラ	1990年代後半頃から欧米を中心に使われてきた、自然環境が有する機能を社会における様々な課題解決に活用する考え方のこと。我が国では、社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能を活用し、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを進める取組と整理されている。
17	グリーン購入法	2001年4月に施行された、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律のこと。国等の機関に環境負荷低減に資する製品・サービスを選んで購入すること(グリーン購入)を義務づけるとともに、地方公共団体や事業者・国民にもグリーン購入に努めることを求めている。
18	グリーン調達	環境負荷削減に配慮したプロセスで生産された製品・サービスの調達を行うこと。国等の公的機関が先行して推進し、民間企業にも動きが広がっている。
19	グリーンボンド (Green Bond)	企業や地方自治体等が、国内外のグリーンプロジェクトに要する資金を調達するために発行する債券のこと。 グリーンプロジェクトとは、環境改善効果がある事業であり、環境面からのネガティブな効果(環境負荷)がその環境改善効果と比べ過大にならないと評価されるもの。
20	サプライチェーン (supply chain)	原材料としての資源が採取されてから、製品として最終消費者に届くまでの、生産、加工、流通等の供給プロセスのつながりのこと。国内の生産活動は、サプライチェーンを通じて国内外の環境に影響を与えている。環境負荷を削減し、自然資源を将来にわたって利用するためには、持続可能なサプライチェーンを構築する必要がある。
21	自然関連財務情報開示タスクフォース (TNFD、Task Force for Nature-Related Financial Disclosure)	企業による生物多様性にかかる財務情報の開示の枠組みを策定し、自然に有益な活動に対して資金フローを振り向けるために、2020年7月に発足した非公式ワーキンググループのこと。TNFD発足の背景には、金融安定理事会(FSB)により設置された気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)が、企業による財務に影響のある気候関連情報の開示を推奨する提言(TCFD報告書)を2017年6月に公表したことがある。
22	自然資本	森林、土壌、水、大気、生物資源など、自然界で発生する資源のストックのこと。生態系サービスは、自然資本から生み出されるフローと捉えることができる。このように、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考え方が注目されている。
23	自然を活用した解決策 (NbS、Nature-based Solutions)	自然が有する機能を持続可能に利用し、多様な社会的課題の解決につなげる考え方のこと。IUCNの2016年の定義では、「社会課題に効果的かつ順応的に対処し、人間の幸福および生物多様性による恩恵を同時にもたらす、自然の、そして、人為的に改変された生態系の保護、持続可能な管理、回復のための行動」とされる。

用語集

	用語	用語説明
24	社会変革 (transformative change)	パラダイム、目標および価値観を含む、技術、経済、社会の根本的なシステム全体にわたる再構成のこと (IPBES地球規模評価報告書)。2030年以降、自然の保全と持続可能な利用、および持続可能な社会の実現に向けた目標を達成するために、実現が求められるものである。
25	食品ロス	国民に供給された食料のうち本来食べられるにもかかわらず廃棄されている食品のこと。食料廃棄物等のうち可食部分と考えられる量。食品ロス量の推定値は食品関連事業者と一般家庭別に農林水産省により公表されている。国内で使われている「食品廃棄物等」はFAOの定義による「food loss」、同じく「食品ロス」はFAOの「food waste」に考え方が近い。
26	生態系を活用した適応策 (EbA, Ecosystem-based Adaptation)	気候変動に対する全体的な適応戦略の一部として、生物多様性や生態系サービスを活用すること。森林の育成による土砂災害防止、サンゴ礁の保全や海岸防災林の整備による台風や高潮などの被害の低減、樹木の蒸散や緑陰による暑熱の緩和などが含まれる。
27	生態系を活用した防災・減災 (Eco-DRR, Ecosystem-based Disaster Risk Reduction)	グリーンインフラの概念の中でも特に防災・減災に注目し、地域において防災・減災対策を実施・検討する際に、自然災害に対して脆弱な土地の開発を避け、人命や財産が危険な自然現象に暴露されることを回避する (暴露の回避) とともに、生態系の持続的な管理、保全と再生を行うことで、生態系が有する多様な機能を活かして災害に強い地域をつくる (脆弱性の低減) という考え方。
28	生態系を基盤とするアプローチ (Ecosystem-based Approaches)	NbSと同様に、生態系が有する機能を活用して社会的課題に対処する考え方のこと。主に、防災・減災対策 (Ecosystem-based Disaster Risk Reduction) や気候変動緩和策 (Ecosystem-based Mitigation)・適応策 (Ecosystem-based Adaptation) に関する取組を表す際に用いられる。
29	生物多様性オフセット (Biodiversity offset)	開発による生物多様性への悪影響を回避・低減した上で、残存する悪影響を代償することによる、定量可能な保全効果のこと。企業や政府、NGOを含む専門家等による国際的パートナーシップである「ビジネスと生物多様性オフセットプログラム (BBOP, Business and Biodiversity Offsets Program)」によれば、生物多様性オフセットの目標は、種の構成、生息地の構成、生態系の機能、人々の利用や文化的価値に関して、実質的な損失がゼロとなるノー・ネット・ロス (No Net Loss)、できれば、プラスの効果となるネット・ゲイン (Net Gain) を達成することである。
30	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, Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services)	生物多様性と生態系サービスに関する動向を科学的に評価し、科学と政策のつながりを強化する政府間のプラットフォームとして、2012年4月に設立された政府間組織のこと。科学的評価、能力養成、知見生成、政策立案支援の4つの機能を活動の柱としており、その成果は、生物多様性条約に基づく国際的な取組や、各国の政策に活用されている。気候変動分野で同様の活動を進めるIPCCの例から、生物多様性版のIPCCと呼ばれることもある。2021年6月現在の参加国数は137カ国。
31	責任投資原則 (PRI, Principles for Responsible Investment)	ESGが投資に影響を与えることを示し、投資分析と意思決定のプロセスにESGの課題を組み込むこと等を推進する投資原則のこと。コフィー・アナン国連事務総長 (当時) の主導で、国連グローバル・コンパクト (UNGC) および国連環境計画 (UNEP) の金融イニシアティブが事務局となり、国際的な機関投資家のグループが策定して2006年に発足した。署名機関数は、発足年の63から、2021年7月現在で4,000を超えるまでに拡大している。
32	センサス (census)	統計調査のうち、対象となるものすべてを調査する全数調査のこと。元来は人口センサス (国勢調査) を指していたが、現在では対象は様々である。日本におけるセンサスには、国勢調査、事業所・企業統計調査、工業センサス、商業センサスや農林業センサスなどがある。
33	地域循環共生圏	各地域が、地域資源を最大限活用して自立・分散型の社会を形成しつつ、地域の特性に応じて資源を補完し支え合うことにより、地域の活力が最大限に発揮されることを目指す考え方のこと。第5次環境基本計画 (2018年4月) において提唱された。
34	地域知	地域に生きる人々が育んできた地域に特有の知識・知恵のこと。詳細については「伝統知」を参照。

用語集

	用語	用語説明
35	直接要因	自然の変化に対して直接影響を与える要素のこと。人間が制御できない自然要因(地震、火山噴火、津波、極端な気象現象など)と、人間の意思決定によって生じる人為的要因(生息地の改変、森林減少と植林、野生個体群の利用、気候変動、土壌・水・大気の汚染、種の導入など)を含む。IPBES(2019年)は、生物多様性の損失への影響が大きい順に、①土地と海の利用の変化、②生物の直接採取(漁獲、狩猟含む)、③気候変動、④汚染、⑤外来種の侵入、の5つの直接要因を提示した。
36	テレカップリング (telecoupling)	ある地域の消費活動と、離れた地域の自然環境との間に起こる相互作用のこと。例えば、日本国内で、輸入した農林水産物や、国外の自然資源を原料にした生産物を消費することは、国外の生物多様性と生態系に影響を与えている。また、国外の生物多様性と生態系が変化すれば、日本の消費活動にも影響がある。近年、貿易量の増加とサプライチェーンのグローバル化により、この相互作用は強まっているとされている。
37	伝統知	世代を超えて受け継がれてきた伝統的な知識・知恵のこと。生物多様性条約や名古屋議定書は、伝統的な地域社会等と生物資源の密接な結びつきを認識し、伝統的知識の利用から生じる利益の衡平な分配について定めている。地域社会等による地域の条件に合った管理の方法は生物多様性の保全と両立・貢献しているが、管理に伴う知識は失われつつあるとされている。
38	特定外来生物	外来生物法に基づき、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、または及ぼすおそれがあるものの中から政令で指定される外来生物(海外起源のものに限る)のこと。 特定外来生物に指定された場合、その飼養、栽培、保管、運搬、輸入といった取扱いが規制され、また被害がすでに生じている場合又は生じるおそれがある場合には国や地方公共団体等による防除が行われる。
39	特定鳥獣保護・管理計画	2014年に改正された鳥獣保護管理法で定められた第一種特定鳥獣保護計画および第二種特定鳥獣管理計画のこと。2つの計画をあわせてこのように呼ぶ場合がある。 ツキノワグマなどの地域的に個体数の減少がみられる野生鳥獣がある一方で、イノシシやニホンジカなど特定の鳥獣や外来生物の生息数増加や生息域拡大等により、生態系や農林水産業等への被害が深刻化していることを踏まえたもので、1999年の鳥獣保護法改正により設けられた特定鳥獣保護管理計画制度を沿革としている。 なお、鳥獣保護管理法上の希少鳥獣保護計画、特定希少鳥獣管理計画を含めて「特定計画」と呼ぶ場合もある。
40	ナッジ(nudge)	行動科学の知見(行動インサイト)の活用により、人々が自分自身にとってより良い選択を自発的に取れるように手助けする政策手法のこと(nudge: そっと後押しする)。選択の自由を残し、費用対効果の高いことを特徴としており、近年、我が国においても行動変容を促進する手段として政策上の位置づけがみられる。
41	ネット・ゲイン(Net gain)	「生物多様性オフセット」を参照。
42	ネット・ポジティブ(net positive)	ネット・ゲインと同義で用いられる。ネット・ゲインについては「生物多様性オフセット」を参照。
43	ノー・ネット・ロス(No net loss)	「生物多様性オフセット」を参照。
44	バイオマス(biomass)	生物資源(bio)の量(mass)を表す概念から転じた、木材、食品廃棄物、家畜排せつ物、下水汚泥など、生物由来の有機性資源(化石資源を除く)のこと。化石資源が数億年かけて蓄積された有限の資源であるのに対して、バイオマスは現生の生物が光合成により生成する再生可能な資源であり、人間のライフサイクルの中では大気中の二酸化炭素を増加させないという特性(カーボンニュートラル)がある。よって、石油由来のエネルギー・製品をバイオマスで代替することで、二酸化炭素排出削減が可能となる。
45	バイオミメティクス (Biomimetics)	ISO18458(2015年発行)によれば、「規範となる生物の機能や構造の解析を基にして、それらの原理の抽象化を通じたモデル化により、生物そのものを使うことなく工学へ技術移転するとともに、持続可能性に資するべき新しい技術体系」のこと。オットー・シュミット博士が1950年代、ギリシャ語のbios(life)とmimesis(imitate)を結びつけ、生物学から発想したアイデアを工学に転換する技術を指して初めて用いた。ナイロンなどの合成繊維や、カワセミの嘴を模倣して流体抵抗を低減した新幹線の形状、ハスの葉の撥水性を模倣した材料などの例がある。

用語集

	用語	用語説明
46	バリューチェーン (value chain)	事業者が付加価値を創出するために行う、様々な事業活動のつながりのこと。本来は、マイケル・ポーター「競争優位の戦略」(1985)において、事業活動が最終的な付加価値にどのように貢献しているかを鳥瞰するフレームワークとして提唱されたもの。
47	ブルーカーボン (blue carbon)	光合成によって海洋生態系に取り込まれ、有機物として隔離・貯留される炭素のこと。国連環境計画 (UNEP) の2009年の報告書において初めて用いられ、陸上で取り込まれるグリーンカーボンと区別された。ブルーカーボンを隔離・貯留する海洋生態系として、海草藻場、海藻藻場、湿地・干潟、マングローブ林が挙げられ、これらは「ブルーカーボン生態系」と呼ばれる。
48	有機農業	化学的に合成された肥料及び農薬を使用しないこと、並びに遺伝子組換え技術を利用しないことを基本として、農業生産に由来する環境への負荷をできる限り低減した農業生産の方法を用いて行われる農業。
49	より良い復興 (Build Back Better)	第3回国連防災世界会議で採択された「仙台防災枠組2015-2030」において公式に示された考え方で、災害の発生後の復興段階において、次の災害発生に備えて、より災害に対して強靱な地域づくりを行うこと。COVID-19からの復興における考え方としても使われる。
50	ランドスケープアプローチ (landscape approach)	一定の地域や空間において、主に土地・空間計画をベースに、多様な人間活動と自然環境を総合的に取扱い、課題解決を導き出す手法のことを指す。複数の生態系を含む場において、生物多様性の保全や持続可能な利用等の複数の土地利用目的を多様なステークホルダーの参画により調整することも、ランドスケープアプローチに含まれるとされている。
51	レジリエンス/レジリエント (resilience/resilient)	自然災害や気候変動などに対して、社会的システムや生態的システムが回復する力を示す概念のこと。一般用語としては困難などに遭遇したときに回復する力を指し、心理学などの分野でも使われてきたが、近年になって防災・環境などの分野で使われるようになった。
52	ワーケーション	Work(仕事)とVacation(休暇)を合わせた造語。職場や居住地から離れた主に観光地や観光施設でのリモートワーク/テレワークの実施により、働きながら休暇も楽しむもの。環境省は、国立公園におけるワーケーションの提案に取り組んでいる。
53	ワンヘルス (One Health)	ヒトの健康、動物の健康、環境の健全性の3つの衛生(健康・健全性)の達成に統合的に取り組むこと。国際的に統一された定義があるわけではないが、2004年の「マンハッタン原則」を端緒とする国際的な動きを受けて、公衆衛生及び家畜衛生において重視されるようになり、食の安全、共通感染症、薬剤耐性の分野での適用が進んでいる。近年、生物多様性分野でも、ワンヘルスを含む、生物多様性と人の健康の間のつながりへの関心が高まっている。

次期生物多様性国家戦略研究会

委員名簿

愛甲 哲也	北海道大学大学院農学研究院 准教授
香坂 玲	名古屋大学大学院環境学研究科 教授
中静 透	森林研究・整備機構 理事長
橋本 禅	東京大学大学院農学生命科学研究科 准教授
原口 真	MS&AD インターリスク総研(株) フェロー 産学官公民金連携・特命共創プロデューサー
広井 良典	京都大学こころの未来研究センター 教授
深町 加津枝	京都大学大学院地球環境学堂 准教授
藤倉 克則	海洋研究開発機構 上席研究員
三橋 弘宗	兵庫県立大学自然・環境科学研究所 講師／兵庫県立人と自然の博物館 主任研究員
森本 淳子	北海道大学大学院農学研究院 准教授
山野 博哉	国立環境研究所生物多様性領域 領域長
吉田 丈人	総合地球環境学研究所 准教授／東京大学大学院総合文化研究科 准教授

(敬称略、五十音順)

次期生物多様性国家戦略研究会報告書

令和3年7月30日

次期生物多様性国家戦略研究会

連絡先：環境省自然環境局 自然環境計画課生物多様性戦略推進室

Tel. 03-5521-8273 E-mail: NBSAP@env.go.jp
