



生物多様性を取り巻く最近の動向

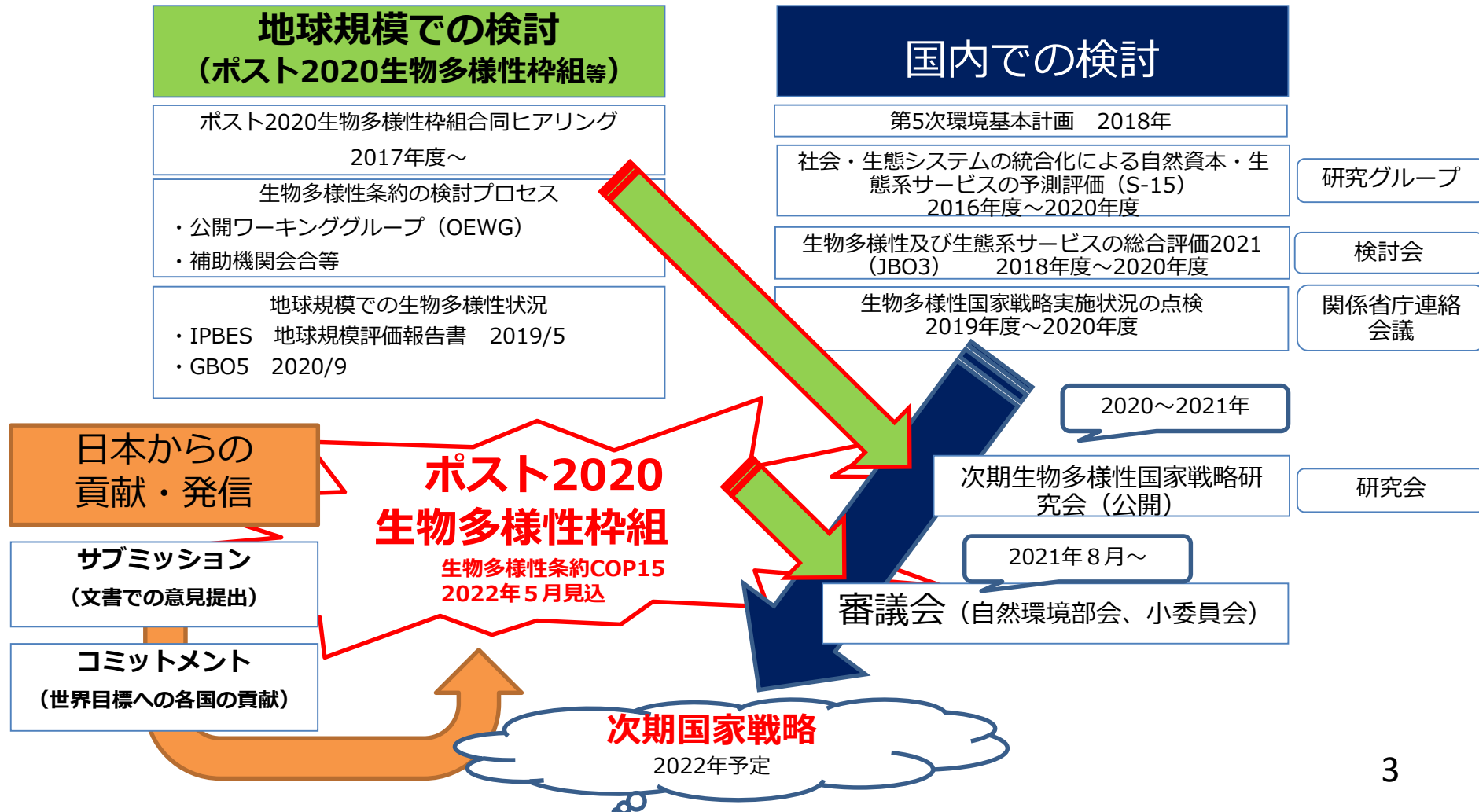
環境省 自然環境計画課 生物多様性戦略推進室

1 総論

ポスト2020生物多様性枠組・ 次期生物多様性国家戦略の検討プロセス

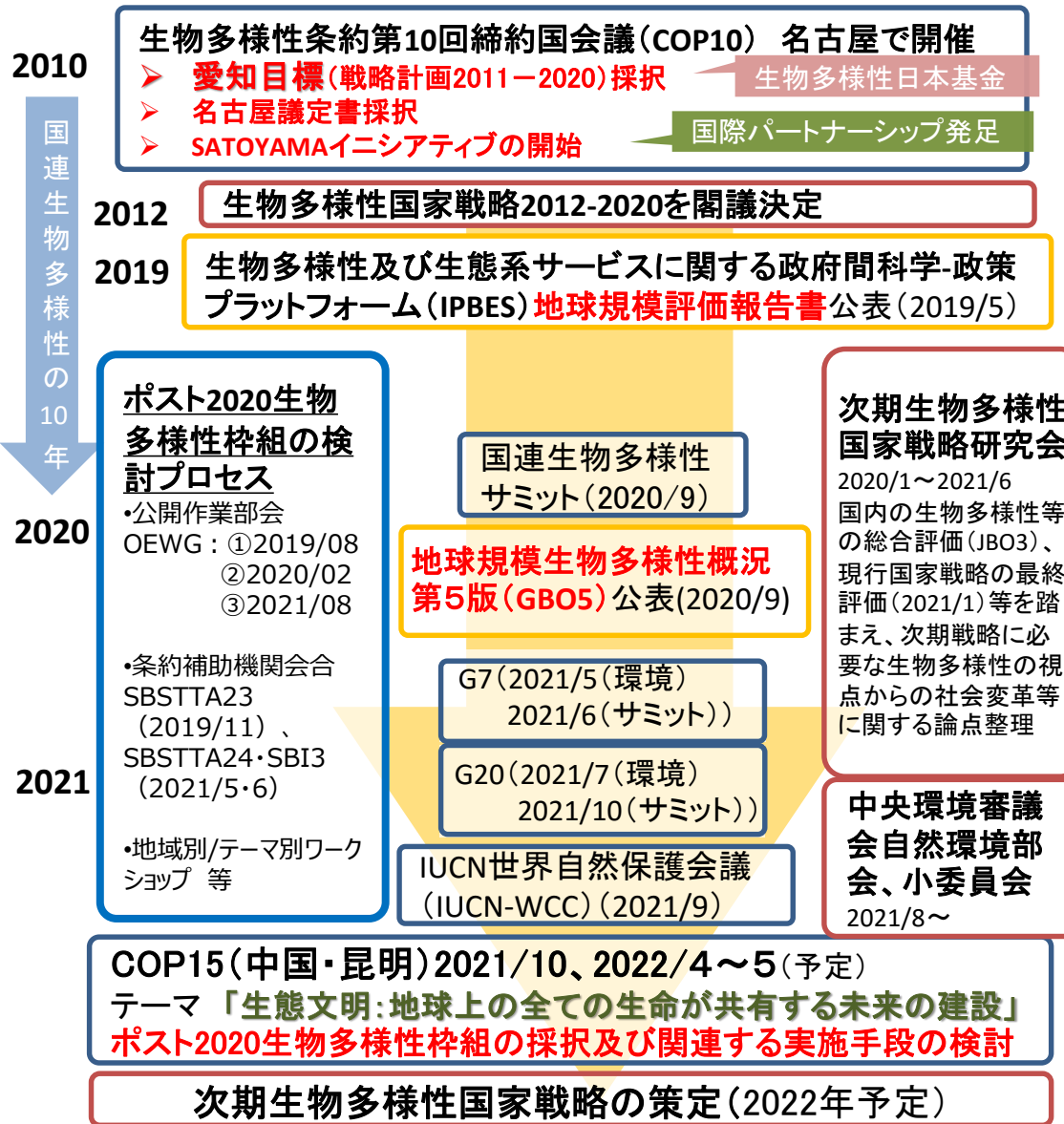
次期生物多様性国家戦略は、第5次環境基本計画や、国内外の議論等を踏まえ検討を進める。

- ・ 国際的な議論（ポスト2020生物多様性枠組の検討、IPBES地球規模評価報告書、GBO5等）
- ・ 国内での調査・研究（将来予測評価、生物多様性及び生態系サービスの総合評価2021（JBO3）、生物多様性国家戦略2012-2020の点検、次期生物多様性国家戦略研究会報告書等）



生物多様性の次期世界目標に向けた動き

2020年を目標年とする愛知目標は、科学的な評価も踏まえて見直され、
新たな世界目標である「ポスト2020生物多様性枠組」がCOP15で決定される。



【生物多様性条約(CBD)】(1992年採択)

■ 目的

- ①生物多様性の保全
- ②生物多様性の構成要素の持続可能な利用
- ③遺伝資源の利用から生ずる利益の公正で衡平な配分

■ 締約国数

196ヶ国・地域(EU含む、パレスチナ/米は未締結)

■ 愛知目標(戦略計画2011-2020)

COP10で採択された自然と共生する世界を目指す国際目標

ビジョン: 2050年までに「自然と共生」する世界を実現

愛知目標: 20の個別目標(保護区等)

【生物多様性国家戦略】

- CBD締約国は、条約第6条に基づき生物多様性の保全及び持続可能な利用を目的とする生物多様性国家戦略を策定
- 2008年生物多様性基本法の制定により法定計画になり、現行戦略は愛知目標を踏まえ2012年に閣議決定
- 愛知目標の国内実施のロードマップとなる現行戦略は、長期目標として2050年までの自然共生社会の実現を掲げている

2 科学的な評価の概要(国際)

- ・ 気候変動や土地利用変化等の生物多様性損失の直接的な要因への対処に加えて、損失の間接要因となる社会経済活動への対応が重要（IPBES・GB05）。
- ・ 生物多様性と多様な分野とのシナジー強化が重要（IPBES・GB05）。
- ・ 各国が設定した国別目標の内容が愛知目標の達成には十分ではなかった（GB05）。

◆ IPBES※地球規模評価報告書（2019年5月） ※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

- ・ 自然変化を引き起こす要因は過去50年間に加速。

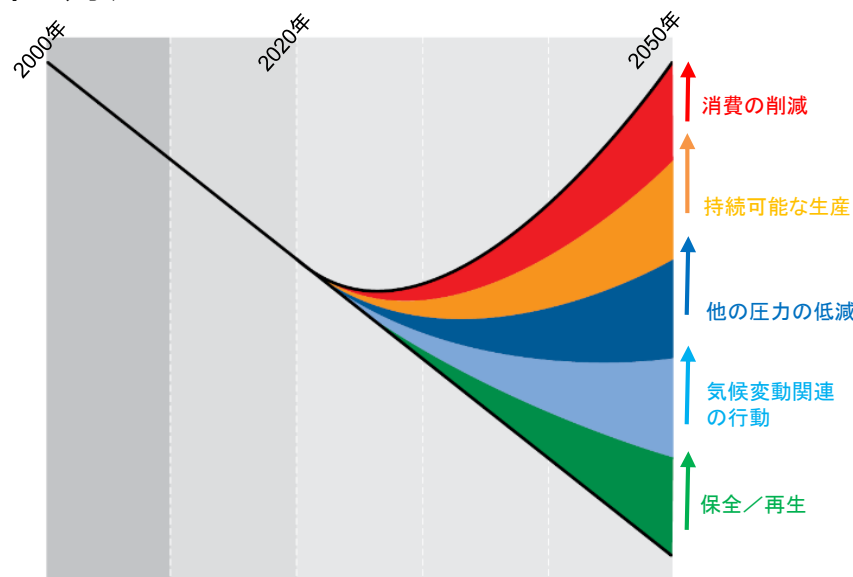
直接要因：①陸と海の利用の変化、②生物の直接的採取、③気候変動、④汚染、⑤外来種の侵入

間接要因の例：生産・消費パターン、人口動態、貿易、技術革新、地域から世界的な規模でのガバナンス

- ・ このままでは、生物多様性保全と持続可能な利用に関する国際的な目標は達成できず、目標達成に向けては（間接要因に働きかける）横断的な「社会変革(transformative change)」が必要。

◆ 地球規模生物多様性概況第5版(GB05)(2020年9月)

- ・ ほとんどの愛知目標についてかなりの進捗が見られたが、20の個別目標で完全に達成できたものはない。
- ・ 未達成の理由として、愛知目標に応じて各国が設定する国別目標の範囲や目標のレベルが、愛知目標の達成に必要なとされる内容と必ずしも整合していなかったことを指摘※。
- ・ 2050年ビジョン「自然との共生」達成には、「今まで通り(business as usual)」から脱却し、社会変革が必要。食料生産・消費をはじめとする8分野での移行(transition)が重要。



※地域により状況の異なる生態系を対象とした愛知目標の決定文書において、国別目標の設定における柔軟性が決議されている。

地球規模評価報告書(2019)のポイント

- ・ 自然がもたらすもの※は世界的に劣化し、自然変化を引き起こす要因は過去50年間に加速。
- ・ このままでは、生物多様性保全と持続可能な利用に関する国際的な目標は達成できず、目標達成に向けては（間接的要因に働きかける）横断的な「社会変革（transformative change）」が必要。

① 自然がもたらすもの（NCP）※は世界的に劣化。

※自然がもたらすもの（Nature's contributions to people）は、IPBESにおいて生態系サービスとほぼ同義の用語として使用。自然がもたらす負の影響も含まれている。

② 自然の変化を引き起こす直接的・間接的要因は、過去50年の間に加速。地球規模で自然の変化に大きな影響を与えている、直接的な要因；(1)陸と海の利用の変化、(2)生物の直接的採取、(3)気候変動、(4)汚染、(5)外来種の侵入
間接的な要因；(1)生産・消費パターン、(2)人口動態、(3)貿易、(4)技術革新、(5)地域から世界的な規模でのガバナンス

③ このままでは自然保護と自然の持続可能な利用に関する目標は達成されない。

しかし、経済・社会・政治・科学技術における横断的な社会変革（transformative change）により、2030年そしてそれ以降の目標を達成できる可能性。

④ 社会変革（transformative change）を促進する緊急かつ協調的な努力が行われることで、自然を保全、再生、持続的に利用しながらも同時に国際的な社会目標を達成できる。

社会変革（transformative change）のイメージ

とりわけレバレッジ・ポイントに適用されるスマートな政策の組み合わせを含む、統合的、適応的、且つ、情報を基にした、包括的ガバナンスアプローチ



- ・「生物多様性戦略計画2011-2020及び愛知目標」の最終評価として生物多様性条約事務局が各締約国の「国別報告書」とIPBESアセスメント等をもとにまとめたもの（2020年9月15日公表）。
- ・ほとんどの愛知目標についてかなりの進捗が見られたものの、20の個別目標で完全に達成できたものはない。
- ・2050年ビジョン「自然との共生」の達成には、「今まで通り（business as usual）」から脱却し、社会変革が必要。

愛知目標の評価

- ①愛知目標の20の個別目標のうち完全に達成できたものはないが、6つの目標が2020年の達成期限までに部分的に達成と評価。

※20の個別目標に含まれる60の「要素」の内、

- 7要素が達成
 - 38要素が進捗
 - 13要素が進捗がなかったか後退
 - 2要素の進捗は不明
- とされた。

- ②未達成の理由として、愛知目標に応じて各国が設定する国別目標の範囲や目標のレベルが、愛知目標の達成に必要なとされる内容と必ずしも整合していなかったことを指摘。

戦略目標A. 生物多様性を主流化し、生物多様性の損失の根本原因に対処

- 目標1：生物多様性の価値と行動の認識
- 目標2：生物多様性の価値を国・地方の戦略及び計画プロセスに統合
- 目標3：有害な補助金の廃止・改革、正の奨励措置の策定・適用
- 目標4：持続可能な生産・消費計画の実施

戦略目標B. 直接的な圧力の減少、持続可能な利用の促進

- 目標5：森林を含む自然生息地の損失を半減→ゼロへ、劣化・分断を顕著に減少
- 目標6：水産資源の持続的な漁獲
- 目標7：農業・養殖業・林業が持続可能に管理
- 目標8：汚染を有害でない水準へ
- 目標9：侵略的外来種の制御・根絶
- 目標10：脆弱な生態系への悪影響の最小化

愛知目標と達成状況：部分的に達成した目標：6（黄色囲み）、未達成の目標：14（赤囲み）

戦略目標C. 生態系、種及び遺伝子の多様性を守り生物多様性の状況を改善

- 目標11：陸域の17%、海域の10%を保護地域等により保全
- 目標12：絶滅危惧種の絶滅が防止
- 目標13：作物・家畜の遺伝子の多様性の維持・損失の最小化

戦略目標D. 生物多様性及び生態系サービスからの恩恵の強化

- 目標14：自然の恵みの提供・回復・保全
- 目標15：劣化した生態系の15%以上の回復を通じ気候変動緩和・適応に貢献
- 目標16：ABSに関する名古屋議定書の施行・運用

戦略目標E. 参加型計画立案、知識管理と能力開発を通じて実施を強化

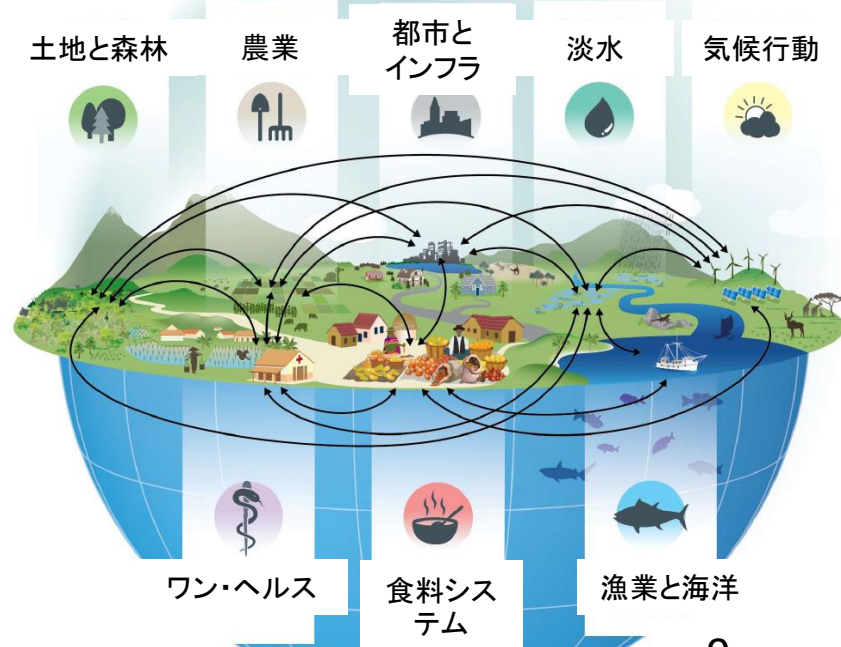
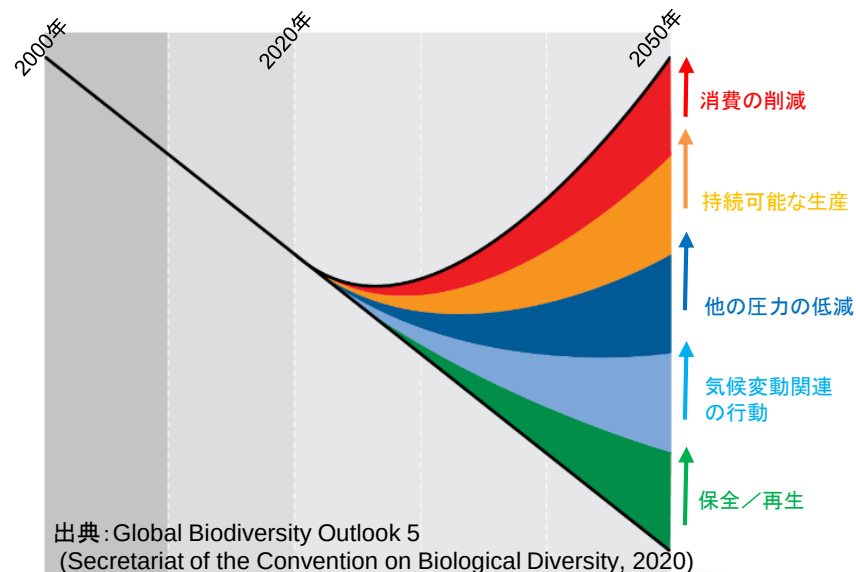
- 目標17：国家戦略の策定・実施
- 目標18：伝統的知識の尊重・統合
- 目標19：関連知識・科学技術の向上
- 目標20：資金を顕著に増加

生物多様性の損失を低減し回復させるための行動

- ・「今まで通り(business as usual)」からの脱却、社会変革 (transformative change)が必要。
- ・個別ではなく連携した対応が必要。
- ・これにより、生物多様性の低下を止め、増加に転じさせることで、2030年以後に生物多様性のネット・ゲインを実現する可能性を指摘。

2050年ビジョン達成に向けて移行(transition)が必要な8分野

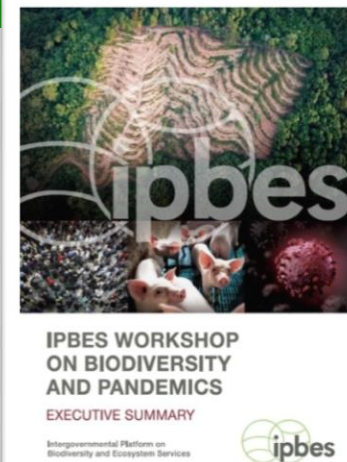
- ①土地と森林・・・生態系の保全・再生
- ②持続可能な淡水・・・水質改善、侵略的種防除、連続性の確保
- ③持続可能な漁業と海洋・・・海洋及び沿岸生態系の保護・再生、漁業再建、水産養殖業の管理
- ④持続可能な農業・・・アグロエコロジー等の農業システムの再設計、生物多様性への悪影響を最小限にした生産性向上
- ⑤持続可能な食料システム・・・肉と魚の消費を抑えた植物主体の食生活、廃棄物の大幅削減
- ⑥都市とインフラ・・・「グリーンインフラ」の展開、都市及びインフラの環境フットプリント低減
- ⑦持続可能な気候行動・・・化石燃料の段階的かつ速やかな廃止、自然を活用した解決策(NbS)
- ⑧生物多様性を含んだワン・ヘルス・・・生態系や野生生物の利用を管理し、健全な生態系と人の健康を促進



IPBES パンデミックと生物多様性 ワークショップ報告書(2020)の概要

- ・ パンデミックの根本的な原因は、土地利用の変化、農業の拡大と集約化、野生生物の取引と消費などの生物多様性の損失や気候変動を引き起こす地球環境の変化と同じである。
- ・ 感染症対策について、従前の事後対応から、予防を行う「社会変革 (transformative change)」を促す政策オプションが必要。

※新型コロナウイルスを受け、2020年7月27～31日にパンデミックと生物多様性に関するワークショップがオンライン開催された。当該ワークショップには、22人の専門家が参加し、本報告書は、その結果をまとめたもの（2020年10月公開）。なお、本報告書はIPBES総会の承認を得たものではない。



【現状】

- ・ ほ乳類や鳥類を宿主とするウイルスとして、170万もの未発見のウイルスがあることが推定され、そのうち54万～85万のウイルスが人間に感染しうる。
- ・ 1960年以降に報告される新規感染症の30%以上は、土地利用の変化（森林破壊、居住地の拡大、穀物や家畜生産の拡大、都市化）がその発生要因となっている。
- ・ 感染症は年間3兆ドル以上の経済的損失をもたらす。

【提言】

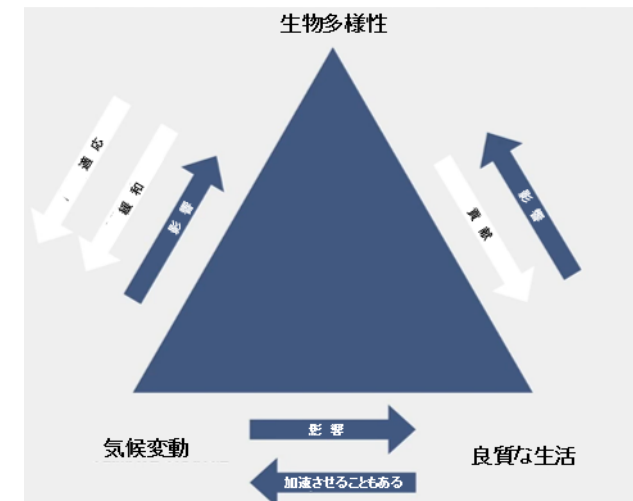
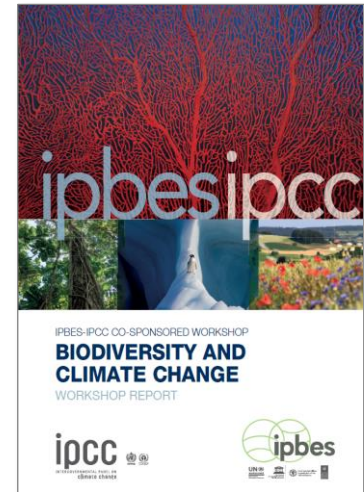
- ・ パンデミックを予防する対策（野生動物の取引の削減や土地利用変化の抑制などの戦略や、ワン・ヘルスによる監視など）の強化。（その費用は、パンデミックにより引き起こされる経済的損失と比較して1/100）
- ・ パンデミックのリスクを低減し、対処するために役立つと思われる政策オプションの例
 - ハイレベル政府間会合の設立、政府内でのワン・ヘルス・アプローチの制度化
 - 人獣共通感染症のリスクを減らすために国際的な野生生物取引において、「保健及び貿易」に関する新たな政府間パートナーシップの構築

- 「生物多様性と気候変動に関するIPBES-IPCC合同ワークショップ」の成果 (2021年6月公表)
- 気候と生物多様性の間には複雑な相互作用があり、生物多様性は人や生態系が気候変動に適応する助けになること、また、気候、生物多様性と人間社会を一体的なシステムとして扱うことが効果的な政策の鍵であるなどと述べている。

※ 2020年12月14~17日にオンラインで合同ワークショップが開催され、IPBESとIPCCからそれぞれ25名、計50名の専門家参加を得て科学的査読を経たものではあるが、IPBES公式のレビュープロセスは経ておらず、IPBES総会の承認は得られていない。

キーメッセージ

- 地球上の**気候と生物多様性の間には複雑な相互作用**があり、人間社会に大きく影響する。これらを切り離して別々に制御できない
- 人間活動と気候変動の生物多様性への影響**が増大、自然と自然の恵みを損なっている（水産資源の枯渇、旱魃、熱波、森林火災等）
- 気候変動影響と生物多様性の損失は、現代の生態系と人間社会への**深刻な脅威**（生物の分布変化、森林炭素貯蔵の減少等）
- 気候変動緩和策**には、生物多様性に貢献するものもあれば損なうものもある（例：マングローブ保全vs.バイオ燃料作物の大規模栽培）
- 生物多様性は、人や生態系が**気候変動に適応**する助けになる。生物多様性損失を防止、抑制または反転させる対策は気候変動適応に貢献する（30-50%の陸域・海域生態系の効果的な保全）
- 気候、生物多様性と人間社会を一体的なシステムとして扱う**ことが効果的な政策の鍵。ランドスケープ、都市や農山漁村地域での生物多様性保全と気候変動対策の統合が有効
- あらゆる部門の野心的な排出削減と**自然を活用した解決策**の親和性。
- 社会生態系における**ガバナンスの変革**が、気候と生物多様性のレジリエンス（回復力）がある将来の発展経路を導く。



出典：IPBES and IPCC (2021) Scientific Outcome of the IPBES-IPCC co-sponsored workshop on biodiversity and climate change. p4

IPCC第6次評価報告書の概要

<IPCCとは>

■ 世界気象機関（WMO）及び国連環境計画（UNEP）により、**1988年に設立**された政府間組織。2021年7月時点で**195の国と地域が参加**。**科学的中立性**（政策的に中立。特定の政策の提案を行わない。）を重視して報告書を公表している。

<報告書の位置づけや議論の対象について>

- 1990年に第1次評価報告書が公表され、これまで第5次評価報告書が公表されるまで、**概ね5～6年ごと**に気候変動に関する最新の科学的知見が評価・報告されている。本報告書は**国際条約交渉および国内政策の礎として活用**されている。
- IPCCの**第1作業部会(WG1)**は**気象科学等の自然科学的根拠**、**WG2**は**温暖化による社会への影響やそれに対する適応**、**WG3**は**温暖化の緩和**を取扱い、各作業部会における報告書と3つの報告書を統合した報告書が公表される。

<第6次評価報告書に関するスケジュール>

- 2021年8月に**WG1の報告書承認・受諾済**。
- 2022年2月にWG2、同年3月にWG3、同年9月に統合報告書の公表を予定。

■ <政策決定者向け要約のポイント>

- 「人間の影響が大気・海洋・陸域を温暖化させてきたことは**疑う余地がない**」と報告書に記載され、**人間の活動が温暖化の原因であると初めて断定された**。
- 世界の国々を**地域別に評価を行い**、極端現象（極端な高温、大雨など）が**増加している観測データを得る**とともに、その変化は**人間の影響が関係している可能性が高いことが示された**。
- 世界平均気温は、本報告書で考慮した**全ての排出シナリオにおいて、少なくとも今世紀半ばまでは上昇**を続けることが示された。**温室効果ガスの排出の増加を直ちに抑え、その後大幅に減少させるシナリオにおいては、21世紀末に地球温暖化は約1.5℃未満に抑えられる可能性が高い**。
- **極端な高温や大雨**などが起こる**頻度とそれらの強度**が、地球温暖化の進行に伴い**増加**すると予測される。また、気温上昇を2℃と比べて1.5℃に温暖化を抑えることで、これらの**極端現象の頻度等を抑制**しうる。

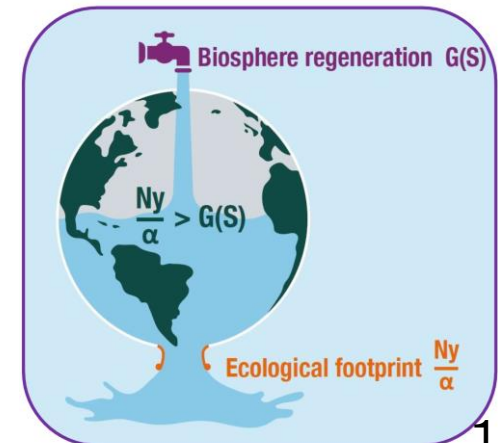
3 ビジネスの動向

- 2021年2月、英国財務省の要請により、ケンブリッジ大学のパーサ・ダスグプタ教授は、生物多様性の経済学に関する中立かつグローバルなレビュー（**ダスグプタ・レビュー**）を公表。
- 【レビューの概要】
 - 我々の経済、生計、幸福は、すべて我々にとって最も貴重な資産である自然に依存している。
 - 自然（nature）＝ 資産（asset）
 - 生物多様性＝ 資産ポートフォリオの多様性
 - 人々＝ アセットマネジャー
 - 我々が依存する物や恵みに対する需要は、自然の供給力を大幅に上回る。数十年間、人類は大いに繁栄してきたが、そのような繁栄を達成してきた方法こそが、自然に壊滅的な犠牲を強いてきた（世界が現在の生活水準を維持するためには、**地球 1.6 個分**が必要）。
 - 自然との持続的な関係を築くには、我々の考え方、行動、経済的な成功の測定方法を変える必要がある。移行の方法として、①需給バランスをとり自然の供給能力を向上させる、②経済的成功の測定方法を変える、③制度及びシステムを変革する、の3つがある。

◆ 分析の枠組み

- 自然の供給能力（生物圏による再生能力）
＝ $G(S)$ （生物圏の再生率 G と生物圏のストック S による関数）
- 人類の需要（エコロジカル・フットプリント）
＝ $N \times y$ （人口あたりのGDP） $\div \alpha$ （生物圏の財・サービスをGDPに変換する効率及び我々の廃棄物が生物圏へと戻る程度）

（出所）「THE DASGUPTA REVIEW THE ECONOMICS OF BIODIVERSITY PRESENTATION TO G7 ENVIRONMENT SENIOR OFFICIALS WORKING GROUP」及び英国財務省ウェブサイトより作成



- 2019年1月の世界経済フォーラム年次総会（ダボス会議）で着想。
- Task force on Nature-related Financial Disclosure（自然関連財務情報開示タスクフォース）のこと。
- パリ協定、ポスト2020生物多様性枠組、SDGsに沿って、自然を保全・回復する活動に資金の流れを向け直し、自然と人々が繁栄できるようにすることで、世界経済に回復力をもたらすことを目指す。

設置経緯

- ✓ 2019年1月：世界経済フォーラム年次総会（ダボス会議）で着想。
- ✓ 2019年5月：G7 環境大臣会合（フランス）において、タスクフォース立ち上げを呼びかけ。
- ✓ 2020年7月：グローバル・キャノピー、国連開発計画（UNDP）、国連環境計画金融イニシアチブ（UNEP FI）、WWFの4機関によりTNFD 非公式作業部会（IWG）の結成を公表。
- ✓ 2021年1月：マクロン大統領（フランス）による支持。
- ✓ 2021年6月：共同議長としてロンドン証券取引所グループ（LSEG）のDavid Craig氏とCBD事務局のElizabeth Maruma Mrema氏の就任を表明し、TNFDのローンチを宣言。組織体制を構築中。

タイムライン

～2021年	フェーズ0：準備	上記設置経緯を参照
～2022年	フェーズ1：構築	タスクフォースメンバーのアナウンス、TNFDのフレームワークの構築
2022年	フェーズ2：テスト	新興国と先進国のマーケットにおけるフレームワークのテスト及び修正
2023年	フェーズ3：協議	20の新興国及び先進国市場の金融規制当局、データ作成者、データ利用者との協議
2023年	フェーズ4：公表	主要・特定のイベントやコミュニケーションを通じてフレームワークのローンチ
2023年	フェーズ5：導入	フレームワークの導入を支援する継続的なガイダンス

（2021年7月現在の予定）

（出所） TNFDウェブサイトより作成

G7におけるコミュニケ抜粋（仮訳）

- ✓ G7気候・環境大臣会合コミュニケ（令和3年5月20日、21日）
「我々は、自然関連の財務情報開示に関する作業の重要性を認識し、自然関連財務情報開示タスクフォースの設立とその目的に関心を持って留意する」
- ✓ G7財務大臣・中央銀行総裁声明（令和3年6月5日）
「我々は、自然関連財務情報開示タスクフォースの設立及びその提言に期待する。」

（出所） 環境省及び財務省HPより

- Science Based Targets (SBTs) for Natureは、バリューチェーン上の水・生物多様性・土地・海洋が相互に関連するシステムに関して、**企業等が地球の限界内で、社会の持続可能性目標に沿って行動できるようにする、利用可能な最善の科学に基づく、測定可能で行動可能な期限付きの目標である。**
- 企業等に対して、SBT for Natureの設定に関する手法やツール、ガイダンスの開発に参加する機会を提供する「コーポレート・エンゲージメント・プログラム」（国内2社、国外74社が参加）を実施中で、2022年6月を目処に、目標設定手法を開発するとしている。

趣旨、目的等

- 気候変動に関するSBTs設定及びその実行を推進するSBTイニシアチブ(SBTi)が既に進みつつあるが、自然に焦点を置いたSBTs for Natureの設定手法が検討されている。
- SBTs for Natureによって企業は、生物多様性等の関連する国連の条約や持続可能な開発目標(SDGs)に沿った行動ができるようになる。

組織

- 45以上の組織で構成されるScience Based Targets Network (SBTN)が中心となってSBTs for Natureの設定手法を開発している。SBTNは、気候に関するSBTiの機運に乗り、地球システム全体に関する目標設定への企業の需要に対応して2019年に設置された。

タイムライン

2022年まで

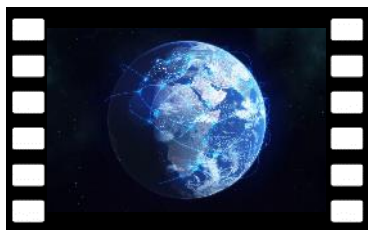
企業及び都市向けに、地球システム全体に対する統合的目標の設定手法を開発

2025年まで

気候SBTの進捗に基づき、水、土地、生物多様性、海洋に関するSBTの幅広い採用を目指す

- 2020年11月、環境省と経団連で「生物多様性ビジネス貢献プロジェクト」を立ち上げ、協力して取り組むことで合意。
- 日本企業の持つ、ポスト2020生物多様性枠組の各目標の達成に寄与する技術、製品・サービス（約60事例程度）を、プロモーション動画及び情報発信プラットフォーム（ホームページ）を通して発信する。
- 2021年3月、経団連との協働により、60の事例を特定し動画及びホームページのプロトタイプを作成。PR素材（PR文、画像・動画等）を収集中。
- 生物多様性COP15に向けて発信媒体のブラッシュアップをしていく。

■プロモーション動画



- 5分程度（日英）
- 生物多様性に迫る危機、ポスト2020生物多様性枠組の解説、日本企業の優良事例（5事例）の紹介

■企業の取組を発信するプラットフォーム（イメージ）



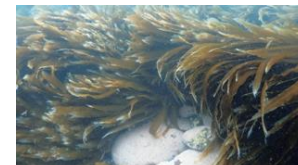
ポスト2020生物多様性枠組の各ターゲット



企業の具体的取り組み

【事例1】 日本製鉄
ターゲット1（陸域/海域の原始的な自然地域を維持）に貢献

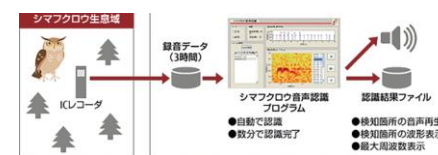
技術 鉄鋼業の廃棄物であったスラグを活用して藻場、自然を再生



【事例2】 富士通

ターゲット4（野生生物との軋轢回避、種・遺伝的多様性の回復・保全）に貢献

技術 絶滅危惧種の鳥の鳴き声をAIで判別して生息管理を容易にするシステム



4 ポスト生物多様性枠組の検討

ポスト2020生物多様性枠組 検討スケジュール

「ポスト2020生物多様性枠組」の採択に向け、国際的な議論が進行中。
また、生物多様性に関連したイベントや発信も多数行われている。

要素検討 フェーズ

数値・指標検討 フェーズ

最終検討 フェーズ

会議	議題
2019年1月28日～31日 アジア太平洋地域会合	・ ポスト枠組の検討が本格的に開始
2019年8月27日～30日 公開ワーキンググループ（OEWG） 1	・ ポスト枠組の範囲・構造
2019年11月25日～29日 科学技術助言補助機関会合（SBSTTA） 23	・ ポスト枠組の科学技術的なエビデンス
2020年2月24日～29日 公開ワーキンググループ（OEWG） 2	・ ゴール及びターゲット
2020年9月15日 地球規模生物多様性概況第5版GB05	・ 愛知目標の最終評価
2020年12月15日～16日 SBSTTA24・SBI3非公式セッション	・ 生物多様性と健康、ワンヘルスアプローチ
2021年2月17日～3月14日 SBSTTA24・SBI3非公式バーチャルセッション	・ ポスト枠組（数値目標への助言等）
2021年5月3日～6月13日 SBSTTA24・SBI3（公式・オンライン）	・ ポスト枠組（数値目標への助言等）
2021年8月23日～9月3日 OEWG3（公式・オンライン）	・ ポスト枠組に関する検討
2021年10月11日～15日 COP15（開会・ハイブリッド）	・ 開会式 ・ 条約運用に必要な一部の議題 ・ バーチャルのハイレベル・セグメント
2022年1月（暫定） SBSTTA24・SBI3（公式・対面）	・ ポスト枠組（数値目標への助言等の採択）
2022年1月（暫定） OEWG3（公式・対面）	・ ポスト枠組に関する最終検討 ・ COP15で議論するドラフトの採択
4月25日～5月8日 COP15（交渉・対面）	・ ポスト枠組の採択

2019年5月
IPBES地球規模評価

2020年1月
ゼロ次・ドラフトの公開

2020年7月 IPBES
パンデミックと生物多様性
ワークショップ

2020年8月
0.2次ドラフトの公開

2020年9月
国連生物多様性サミット

2021年1月
ワン・プラネットサミット

G7(英)・G20(伊)

2021年7月
1次ドラフトの公開

2021年9月3日-11日
IUCN-WCC

気候変動枠組条約
COP26(グラスゴー)

生物多様性にまつわる最近の国際的な動き（30by30等）

G7サミット（6月）、G7気候・環境大臣会合（5月）

- 2030年までに生物多様性の損失を食い止め、回復させるという強い決意を確認した「2030年自然協約」（首脳コミュニケの附属文書）に合意。
- COP15における野心的かつ効果的な「ポスト2020生物多様性枠組」に向け尽力。
- 2030年までに世界とG7各国内の陸地と海洋の30%を保全（OECM等）・保護するという目標（30by30）を支持

G20環境大臣会合（7月）

- いくつかの国が、「リーダーによる自然への誓約（LPN）」及び**2030年までに陸地・海洋の少なくとも30%を保全・保護すること（30by30）にコミット**。他の国々が同様にコミットすることを奨励・支持。
- 野心的で、バランスのとれた、実用的で、効果的かつ強固な「**ポスト2020生物多様性枠組**」を実施するための努力を引き続き支持。

リーダーによる自然への誓約 （Leaders' Pledge for Nature : LPN）

- 昨年9月に開催された国連生物多様性サミットの際に署名が開始された**首脳級のイニシアティブ**。
- 2030年までに生物多様性の減少傾向を食い止め、回復に向かわせる**10の約束事項**を列記。
- 5/28に**菅総理から参加を表明**。

自然と人々のための高い野心連合 （High Ambition Coalition for Nature and People）

- 「**ポスト2020生物多様性枠組**」において、「**2030年までに、地球上の陸と海の少なくとも30%を保護する**」という**目標の位置づけ等を求める野心連合**。
- 今年1月のワンプラネットサミットで正式に発足し、**小泉大臣から参加を表明**。

ポスト2020生物多様性枠組の検討状況

- ・ 次期枠組みの議論は、愛知目標をベースに、条約3目的（保全、持続可能な利用、遺伝資源利用の利益配分）のバランスを重視して進行。
- ・ 愛知目標と比べ、数値目標が増加、社会・経済活動に関連する目標が充実・強化。
- ・ 野心的な目標設定を目指す一方で、実現可能性の観点から慎重な意見もある。
- ・ 目標設定のみならず、その実施強化のための方策（資金、モニタリング・評価等）も重視。

● 目標設定に関する検討状況

- ・ 愛知目標に比べ数値目標が増加（3個→9個（1次ドラフト））、社会・経済活動の関連目標が充実・強化。
- ・ 全体的に、目標に掲げられた内容と指標の整合が不完全。
- ・ 保護地域、種の回復、外来種等の保全に関する目標は強化の方向で議論が進む一方で、海洋保護区、汚染等は、実現可能性の観点から慎重な意見もある。
- ・ 社会・経済活動との関連では、IPBES等の指摘を踏まえて、多くの締約国が目標設定の必要性を指摘。一方、CBDのマンデートを越えるとして一部の途上国は強く懸念。併せて、指標やベースラインの議論も必要。
- ・ 資金及びABSは先進国と途上国で大きく対立。特に、ABSにおけるゲノム情報（デジタル情報（DSI））も利益配分の対象とするか否かは、CBDの対象外であるとの、そもそも論からの意見の違いがあり、また、他の議論とのパッケージ・ディール化が予想される。

● 実施強化に関する検討状況

- ・ モニタリング・評価の仕組みは、愛知目標での教訓を踏まえて、グローバルストック・テイクの導入をはじめ、強化の方向で議論が進行。
- ・ 特に、グローバル・ストックテイクの対象になる目標、指標、ベースラインの設定は重要な論点。

(参考)ポスト2020生物多様性枠組 1次ドラフトの構造

2050年ビジョン

自然と共生する世界

2050年ゴール(A~D)及び2030年マイルストーン

A 生態系15%増、絶滅速度を1/10に減、遺伝的多様性を90%維持

- i 自然生態系の面積、連結性及び一体性が少なくとも5%増加
- ii 絶滅リスクを10%減少
- iii 遺伝的多様性を90%維持

B 保全と持続可能な利用により、自然がもたらすもの(NCP)を評価・維持・強化

- i 意志決定において自然及びNCP*が十分考慮されること
- ii SDGsにも貢献しながら、NCPの長期の持続可能性が確保されること

C 遺伝資源の利用から生じる利益が公正かつ衡平に配分

- i 遺伝資源提供者が配分される金銭的利益の割合の増加
- ii 利益配分での非金銭的利益の増加

D 2050ビジョン達成のための財政手段及びその他の手段に係るギャップの縮小

- i 生物多様性に必要な毎年7,000億ドルの資金不足(ギャップ)を縮める
- ii 能力構築、科学技術協力等の資金以外の手段を利用可能にする
- iii 2030年までに、その後の10年間の資金及び手段を約束する

2030年ミッション

地球と人類の恩恵のために、生物多様性を回復の軌道に乗せるため、緊急な行動を社会全体で起こす

2030年ターゲット(取るべき行動)

a 脅威の縮小

1. 全ての陸域/海域を、生物多様性も包括した空間計画下に置き、原始的な自然地域を維持
2. 劣化した生態系の20%を再生・復元
3. 陸域/海域の重要地域を中心に30%保全
4. 野生生物との軋轢回避を含め、生物種と遺伝的多様性の回復・保全のために行動
5. 種の採取、取引、利用を合法、持続可能に
6. 外来生物の新規侵入及び定着を50%減
7. 環境中の栄養分の喪失を1/2に、環境への殺虫剤の放出を2/3に、プラスチック廃棄物の流出を根絶
8. 年100億トンCO₂相当分の緩和を含め、生態系により気候変動に対する緩和・適応に貢献

b 人々の要請に応える

9. 種の持続可能な管理による栄養、食料安全保障、医薬、生計を含む、福利の確保
10. 農業、養殖業、林業で使われている空間を持続可能に管理し、生産性等を向上
11. 大気質、水の質と量の調節に、災害からの保護に貢献する自然の恵みを維持・促進
12. 緑地、親水空間の面積及びアクセス増加
13. ABSを促進・確保するための措置の実施

c ツールと解決策

14. 政策、規制、計画、開発プロセス、会計等への生物多様性の価値の統合
15. 全てのビジネスが生物多様性への依存及び影響を評価・報告・対処し、悪影響を半減
16. 廃棄量を半減させるべく、責任ある選択と、必要な情報の入手を可能にさせる
17. バイオテクノロジーによる悪影響への対処のため、能力を強化し、措置を実施
18. 生物多様性に有害な補助金を改廃、年5,000億ドル分削減し、すべての奨励措置が生物多様性に害をもたらさないようにする
19. 全ての財源からの資源(資金)動員を年2,000億ドルまで増やし、途上国向けの国際資金は年100億ドル増やす
20. 啓発、教育、研究により、重要な情報が生物多様性管理の意志決定を先導の確保
21. 生物多様性に関連する意思決定への衡平な参加、先住民族、女性、若者の権利確保

実施サポートメカニズム/実現条件/責任と透明性/アウトリーチ、啓発、広報

*NCP: Nature's Contribution to People: 自然がもたらすもの(自然の恩恵)。生態系サービスに代わる概念としてIPBESが提唱。

(参考)ポスト2020生物多様性枠組 1次ドラフト ヘッドライン指標

2050年ゴール(A~D)とヘッドライン指標

A 生態系15%増、絶滅速度を1/10に減、遺伝的多様性を90%維持

A.0.1 選定された自然生態系及び改変された生態系の面積
A.0.2 種の生息地指数
A.0.3 レッドリスト指数
A.0.4 種内で遺伝的に有効な個体数が500を超える個体群の割合

B 保全と持続可能な利用により、自然がもたらすもの(NCP)を評価・維持・強化

B.0.1 生態系サービスについての国の環境・経済勘定

C 遺伝資源の利用から生じる利益が公正かつ衡平に配分

C.0.1 伝統的知識を含むABS合意の結果としての遺伝資源の利用から受領した金銭的利益
C.0.2 ABS合意から生じた研究・開発製品の数

D 2050ビジョン達成のための財政手段及びその他の手段に係るギャップの縮小

D.0.1 GBF実施のための資金の調達
D.0.2 国の生物多様性に関する計画策定プロセスと実施手段に関する指標

2030年ターゲット(取るべき行動)とヘッドライン指標

a 脅威の縮小

1. 全ての陸域/海域を、生物多様性も包括した空間計画下に置き、原始的な自然地域を維持

1.0.1 生物多様性を統合している空間計画でカバーされている陸域と海域の割合

2. 劣化した生態系の20%を再生・復元

2.0.1 劣化した又は転換された生態系内、再生が行われている生態系の割合

3. 陸域/海域の重要地域を中心に30%保全

3.0.1 保護地域及びOECMのカバー率

4. 野生生物との軋轢回避を含め、生物種と遺伝的多様性の回復・保全のために行動

4.0.1 人と野生生物との軋轢によって影響を受ける種の個体数の割合

4.0.2 中期又は長期の保存施設に保存されている食料と農業のための植物の遺伝資源の数

5. 種の採取、取引、利用を合法、持続可能に

5.0.1 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

5.0.2 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

6. 外来生物の新規侵入及び定着を50%減

6.0.1 侵略的外来種の拡大速度

7. 環境中の栄養分の喪失を1/2に、環境への殺虫剤の放出を2/3に、プラスチック廃棄物の流出を根絶

7.0.1 沿岸の富栄養化の可能性の指数

7.0.2 プラスチックごみの密度

7.0.3 耕作地における農業の使用

8. 年100億トンCO₂相当分の緩和を含め、生態系により気候変動に対する緩和・適応に貢献

8.0.1 土地利用と土地利用変化に起因する国別温室効果ガスインベントリ

b 人々の要請に応える

9. 種の持続可能な管理による栄養、食料安全保障、医薬、生計を含む、福利の確保

9.0.1 野生種の利用から生じる便益についての国の環境・経済勘定

10. 農業、養殖業、林業で使われている空間を持続可能に管理し、生産性等を向上

10.0.1 生産性が高く、持続可能な農業の下にある農地の割合

10.0.2 持続可能な森林管理に向けた進展

11. 大気質、水の質と量の調節に、災害からの保護に貢献する自然の恵みを維持・促進

11.0.1 生態系による大気質、水の質及び量の調整、及び災害と異常現象からのすべての人々の保護についての国の環境・経済勘定

12. 緑地、親水空間の面積及びアクセス増加

12.0.1 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

13. ABSを促進・確保するための措置の実施

13.0.1 利益の公正かつ衡平な配分を確保するための法的、行政的または政策的な運用中の枠組みの指標

c ツールと解決策

14. 政策、規制、計画、開発プロセス、会計等への生物多様性の価値の統合

14.0.1 生物多様性の価値を主流化するために、どの程度、の国別目標が採択されているか

14.0.2 環境経済勘定(SEEA)の実施として定義される、国の勘定及び報告への生物多様性の統合

15. 全てのビジネスが生物多様性への依存及び影響を評価・報告・対処し、悪影響を半減

15.0.1 生物多様性に対するビジネスの依存状況及び影響

16. 廃棄量を半減させるべく、責任ある選択と必要な情報の入手を可能にさせる

16.0.1 食品廃棄物指数

16.0.2 人口1人あたりのマテリアルフットプリント

17. バイオテクノロジーによる悪影響への対処のため、能力を強化し、措置を実施

17.0.1 人の健康も考慮しつつ、バイオテクノロジーが生物多様性に与える潜在的な悪影響を防止、管理、およびコントロールするために講じられている措置の指標

18. 生物多様性に有害な補助金を改廃、年5,000億ドル削減し、すべての奨励措置が生物多様性に害をもたらないようにする

18.0.1 生物多様性にとって有害な補助金やその他の奨励措置で、転用、目的の変更、又は撤廃されたものの金額

19. 全ての財源からの資源(資金)動員を年2,000億ドルまで増やし、途上国向けの国際資金は年100億ドル増やす

19.0.1 生物多様性のための政府開発援助

19.0.2 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

20. 啓発、教育、研究により、重要な情報が生物多様性管理の意思決定を先導の確保

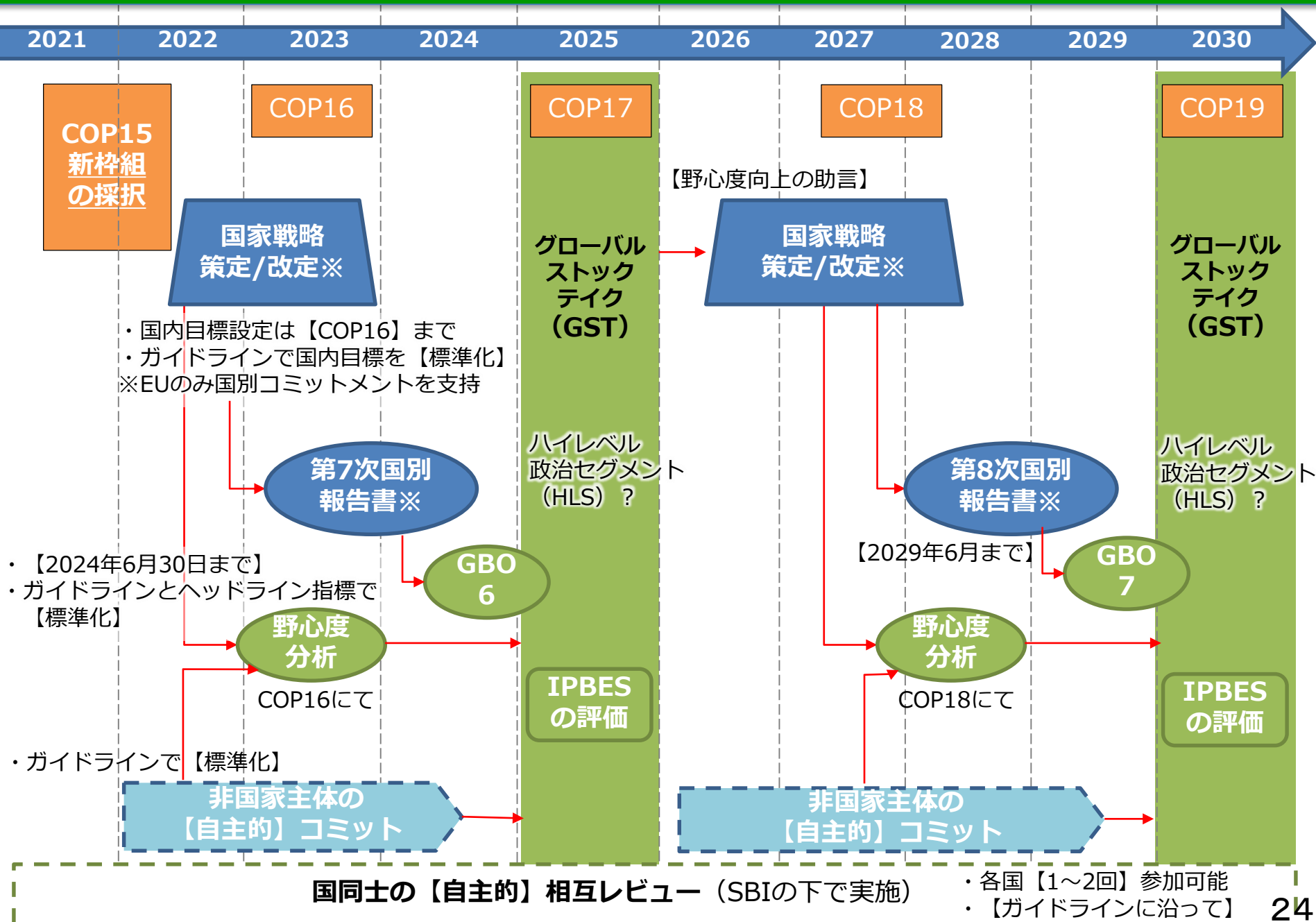
20.0.1 伝統的知識を含む、管理のための生物多様性に関する情報とモニタリングに関する指標

21. 生物多様性に関連する意思決定への衡平な参加、先住民族、女性、若者の権利確保

21.0.2 先住民及び地域社会(IPLCs)の伝統的な領地における土地保有権

21.0.1 IPLCs、女性・女児、青年が生物多様性に関する意思決定への参加の度合

SBI3公式会合後のPDCAサイクルの見通し



ポスト2020生物多様性枠組 環境省の基本的考え方

1 愛知目標から発展した次期枠組みを追求

- 愛知目標は次期目標に必要とされる基本的要素が含まれており、これを基礎とした枠組みとする。
- 愛知目標よりも後退せず、最新の科学的知見と、より分かりやすい内容により、2050長期ビジョン「自然と共生する世界」の実現を目指す。
- COP10議長国として目標等をまとめた経験から、多くのステークホルダーが参加できる環境を重視。

2 国内での着実な取組の進展につながる世界目標の設定

- 国内において取組を更に進めることが期待される分野において、世界目標の設定を目指す。
 - ・経済活動における生物多様性の主流化、
 - ・気候変動対策との連携を進める生態系を基盤とするアプローチ、
 - ・外来種対策等の強化 等
- 他方、資源動員、ABS(ゲノム情報(デジタル情報DSI))等には慎重に対応する。

3 SATOYAMAイニシアティブを核とし、2050年長期ビジョン「自然との共生」の実現に貢献

- 地域循環共生圏の海外展開(ローカルSDGs、地域の持続可能な開発への寄与)
- ポスト目標を踏まえて策定される途上国の生物多様性国家戦略策定支援

5 国内の動向と次期戦略の検討

日本の自然資本・生態系サービスの将来予測(S-15)

- 環境研究総合推進費を通じ、研究プロジェクト「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」(S-15)を実施
※研究代表：東京大学・武内和彦特任教授。4テーマで合計130人の研究者等が参画。
- 将来予測の結果を踏まえたバックキャスティングでの次期戦略検討に活用。

S-15の目的

- ① 社会・生態システムの統合モデルを構築するとともに、それを用いた自然資本・生態系サービスの自然的・社会経済的価値の予測評価を行うこと
- ② シナリオ分析に基づく複数の政策オプションを検討し、包括的な福利を維持・向上させるための自然資本の重層的ガバナンスのあるべき姿を提示すること。

テーマ1

社会・生態システムの統合モデルの構築

- ✓ 人口分布や土地利用の変化による自然資本・生態系サービスの将来予測のためのモデル構築

テーマ2

陸域の自然資本・生態系サービスの予測評価

- ✓ 農産物や木材等の供給サービス、気候調整等の調整サービスの定量化等を行い、その変化要因の分析、予測評価を実施

テーマ3

海域の自然資本・生態系サービスの予測評価

- ✓ 海産物等の供給サービス、水質浄化等の調整サービスの定量化等を行い、その変化要因の分析、予測評価を実施

テーマ4

社会経済的価値の予測評価と重層的ガバナンス

- ✓ 陸域・海域の自然資本・生態系サービスを将来的に維持・向上させるための施策のあり方を検討

生物多様性及び生態系サービスの総合評価2021(JBO3)

- 2021年3月に「生物多様性及び生態系サービスの総合評価に関する検討会」（座長:中静透（国立研究開発法人森林研究・整備機構理事長））により、①日本の生物多様性・生態系サービスの現状評価、②生物多様性の観点での国内での「社会変革」に関する科学的知見の提供、を目的に「生物多様性及び生態系サービスの総合評価2021(JBO3: Japan Biodiversity Outlook 3)」がまとめられた。
- 我が国では、これまでの取組により生物多様性の損失速度は緩和されているが、回復軌道には乗っていないこと、今後の対策として、生態系の健全性の回復や、社会・経済活動への働きかけが重要であること等の評価がなされた。

JBO3のポイント

- ①日本の生物多様性の「4つの危機」は依然として生物多様性の損失に大きな影響を与え、生態系サービスも劣化傾向にある。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が、まだ回復の軌道には乗っていない。
- ②将来の気候変動や、人口減少等の社会状況の変化にも耐えられるように、生態系の健全性の回復を図ることが重要。OECM等により生態系のネットワークを構築することが有効。
- ③生物多様性の損失を止め回復に向かわせるためには、新たな視点での施策の展開が必要。自然を基盤とする解決策(NbS)により気候変動を含む社会課題への対処を進めることや、社会・経済活動による影響への働きかけも含めた総合的な対策により、「社会変革」を起こすことが重要。
- ④社会変革に向けた万能な解決策はないものの、幅広く効果が見込める対策と、特定の危機に効果的な対策がある。社会変革の方向性として、地域資源の活用による豊かでレジリエントな自然共生社会を目指し、自立・分散型社会の要素を取り入れることが重要。

※OECM: Other Effective area-based Conservation Measures

※自然を基盤とする解決策 NbS: Nature-based Solutions

※ 幅広く効果が見込める対策: ビジネスと生物多様性の好循環、教育や新たな価値観の醸成 等
特定の危機に効果的な対策: 里地里山における定住・関係・交流人口を増やす取組 等

「生物多様性国家戦略2012-2020」の実施状況の点検結果

- 我が国における愛知目標の達成状況の評価を含め、現行国家戦略の最終評価として、関係省庁において達成状況を点検し、2021年1月に公表。
- 政府の行動計画として生物多様性の保全と持続可能な利用を実現するため体系的に網羅した約770の具体的施策等について達成状況や具体的課題等について点検を実施。

国家戦略全体の評価

- ①短期目標：生物多様性の損失を止めるために、愛知目標(2020年)の達成に向けた国別目標の達成を目指し、効果的かつ緊急な行動を実施する。

(評価) 国別目標の達成に向けて様々な行動が実施された一方、全ての国別目標を達成したとは言えず、更なる努力が必要。

- ②長期目標：自然共生社会の実現(2050年)

(評価) 生物多様性の損失に間接的に影響する社会・経済的な要因やその根底にある価値観と行動に変化を引き起こすため新たな取組、国家戦略の構造等の改善が望まれる。

(1)基本戦略(第1部)：基本戦略に沿った様々な施策を実施しているものの、更なる取組の強化や、新たな取組の開始が必要。

(2)国別目標(第2部)：明確に達成した目標は13の国別目標のうち5にとどまるが、愛知目標の達成に向けて着実に進捗。

(3)具体的施策等(第3部)：多くの施策で着実な進捗は認められるものの、目標達成に至った施策は限られた状況。

詳細：<https://www.env.go.jp/press/109038.html>

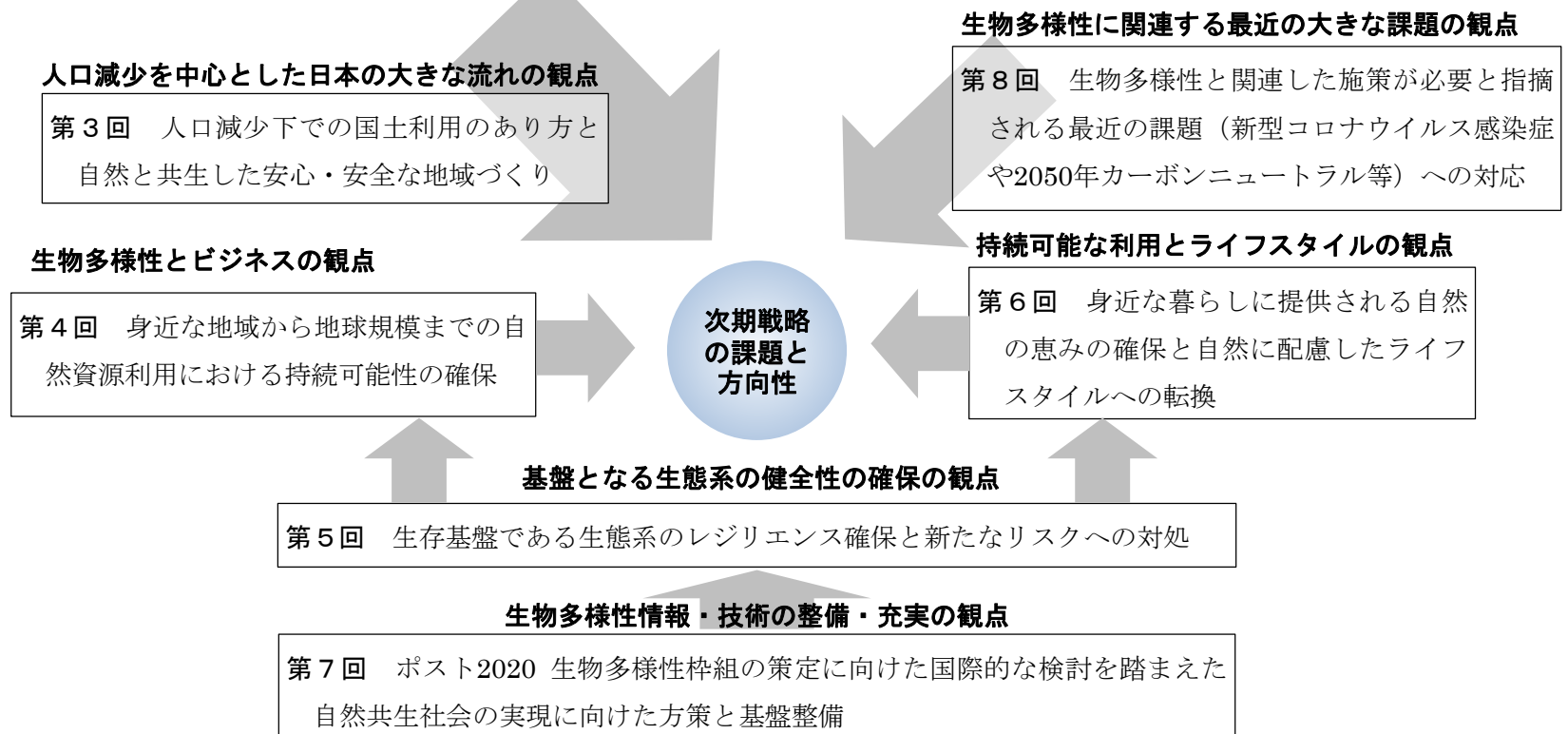
(「生物多様性国家戦略2012-2020」の実施状況の点検結果及びそれに対する意見募集(パブリックコメント)の結果について)

詳細：<http://www.env.go.jp/council/12nature/y120-42b/mat02-1.pdf> (中央環境審議会自然環境部会(第42回)配付資料)

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に向けた課題抽出等を目的に2020年1月に開始。
(座長：中静透（国立研究開発法人森林研究・整備機構理事長）)
- ・研究会は全9回開催。2021年6月の最終回で議論をまとめ、7月に報告書を公表。
- ・報告書では、自然を活用した解決策（NbS：Nature-based Solutions）の考え方を取入れ、生物多様性の保全、持続可能な利用、主流化の観点から2050年の目指すべき状態を描いた。

これまでの研究会における検討の視点



(参考)次期生物多様性国家戦略研究会委員

氏名	所属機関・役職
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（座長）	国立研究開発法人森林研究・整備機構理事長
橋本 禪	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
廣井 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特任准教授 / 東京大学大学院総合文化研究科准教授

次期生物多様性国家戦略研究会報告書の概要

- 次期生物多様性国家戦略研究会における議論を踏まえ、次期生物多様性国家戦略の策定に向けた研究会からの提言として、2021年7月に報告書がとりまとめられた。
- 自然を活用した解決策（NbS：Nature-based Solutions）の考え方を取り入れ、生物多様性の保全、持続可能な利用、主流化の観点から2050年の目指すべき自然共生社会を描き、2030年までに取り組むべき施策が整理された。

2050年
自然共生社会を描く

- 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
- ②自然の恵みの持続可能な利用がなされる社会
- ③生物多様性の主流化による変革がなされた社会

既存の取組に加えて

2030年までに取り組むべきポイント

①生態系の保全・再生の強化

30by30の達成等に向けて従前の取組（保護地域等）以外の場所での保全の強化（OECM等）

②幅広い社会的課題への対処におけるNbSの積極的活用

Eco-DRR、気候変動緩和策としてのNbS、再エネとの両立など

③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

ESG金融、サプライチェーン・バリューチェーンを通じた悪影響削減、認証品など

3つのポイントを支える戦略の構成・実施体制の改善

戦略の構造の明確化、施策間のシナジーを生む方策、様々な主体の参画促進に向けた目標・指標の設定など

上記に加え、次期戦略の目標・指標の候補を提言

OECMの検討状況について

OECMの国際的な定義

2018年に開催された生物多様性条約COP14において、OECMの定義が以下のとおり採択された。[決定14/8]



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。

陸 域

海 域

検討会における昨年度の検討

- 我が国における保護地域とOECMの概念整理とそれらの役割
- R2年度第2回検討会にて「次年度以降、認定の基準、体制、情報システムなどの具体の議論を進める旨」を事務局から説明

今後のスケジュール（予定）

令和3（2021）年度

- 新たな仕組みについて検討
- 認定基準の策定

令和3（2021）年度

- 考え方、方向性について整理

次年度以降の検討体制については未定

令和4（2022）年度～

- 試行的な認定を含めて検討
（必要に応じて認定基準の見直し認定体制などの整理）

令和4（2022）年度～

- 関係省庁と連携し、具体的に検討開始

(参考)民間取組等と連携した自然環境保全の在り方に関する検討会

氏名	所属・役職
石井 実	地方独立行政法人 大阪府立環境農林水産総合研究所 理事長
一ノ瀬 友博	慶應義塾大学 環境情報学部 教授
佐藤 留美	特定非営利活動法人 Green Connection TOKYO 代表理事
竹ヶ原 啓介	株式会社 日本政策投資銀行 設備投資研究所 エグゼクティブフェロー
土屋 俊幸	東京農工大学 名誉教授
広田 純一	特定非営利活動法人 いわて地域づくり支援センター 代表理事
藤倉 克則	国立研究開発法人 海洋研究開発機構 地球環境部門 海洋生物環境影響研究センター センター長
八木 信行	東京大学大学院 農学生命科学研究科 教授
渡辺 綱男	国連大学 サステイナビリティ高等研究所 シニアプログラムコーディネーター