

農林水産分野における 生物多様性保全・利用対策

2 0 2 5 年 7 月

農林水産省

生物多様性保全について

生物多様性とは

- 生物多様性とは、生きものたちの豊かな個性とつながりのこと。生物多様性条約では、生態系の多様性、種の多様性、遺伝子の多様性という3つのレベルでの多様性を定義。
- 私たちの暮らしは、食料や水の供給、気候の安定など、生き物や自然の恵み（生態系サービス）によって支えられている。

生物多様性とは

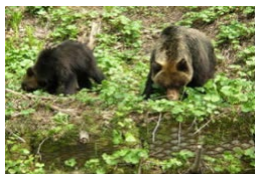
① 生態系の多様性

田園地域・里地里山、森林、藻場・干潟等、様々な自然環境に応じた生態系があること



② 種の多様性

動物や植物、土壌中の微生物に至るまで様々な生きものがいること



③ 遺伝子の多様性

同じ種でも模様や、病気への耐性など、個体ごとに違いがあること



(例) ゲンジボタルの発光周期の地域性の違い

生物多様性の恵み

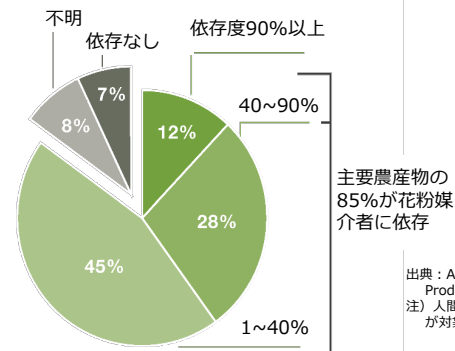
(生態系サービス)

人が生き物や自然から得ることのできる恵み（生態系サービス）は4つに分類される。

「供給サービス」	食料や水、木材、繊維、医薬品原料等の提供
「調整サービス」	水質浄化、気候調節、自然災害の防止・被害軽減、天敵の存在による病害虫の抑制
「文化的サービス」	自然景観、レクリエーションの場の提供
「基盤サービス」	土壌形成、光合成による酸素の供給

主要農産物における花粉媒介者への依存

世界の主要農作物（果物、野菜、コーヒー等）の85%が収量や品質の面で花粉を媒介する昆虫等に依存しており、花粉媒介者は世界全体の作物生産量の5~8%、市場価格に換算して年間2,350億ドル~5,770億ドルに直接寄与していると推計されている。



出典：Assessment Report on Pollinators, Pollination and Food Production (IPBES)を基に作成
注）人間が直接食用とする果実または種子を生産する作物(107品目)が対象であり、自家受粉や栄養生殖をする作物等は含まれない。

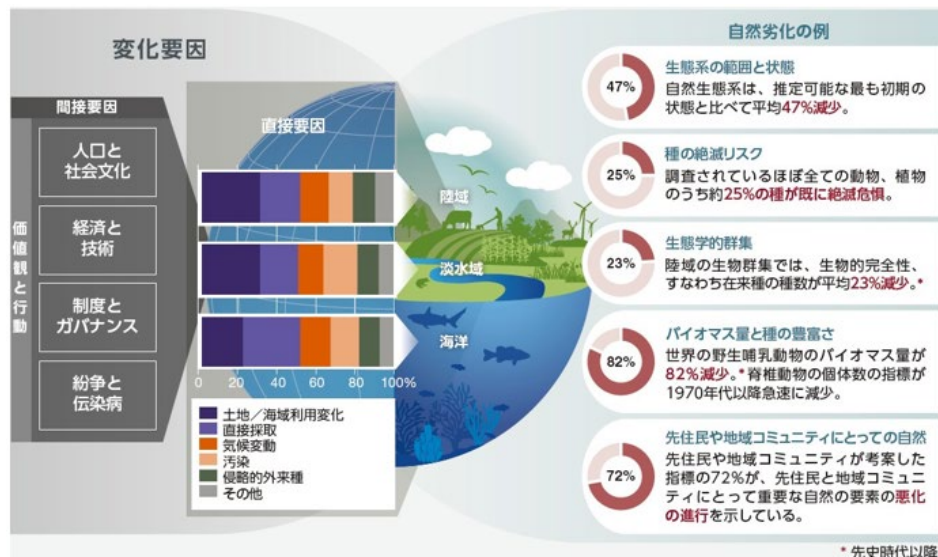
生物多様性に関する国際的評価(1)

- 自然がもたらすもの (NCP: Nature Contributions to People) 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。社会変革が必要。
- 我々の経済が自然の内部に組み込まれていることを理解し、受け入れる必要。
- 外来種の侵入による全世界の年間経済的コスト(2019年)は4,230億米ドルを超えると推定。

◆ IPBES※地球規模報告書(2019年)

- 推計100万種の絶滅危機。種の絶滅速度は、過去1000万年間の平均の少なくとも数十倍から数百倍で、さらに加速。
- 直接的な要因(影響の大きい順)は、①陸域・海域の利用の変化、②生物の直接採取、③気候変動、④汚染、⑤侵略的外来種の侵入など
- 生物多様性の損失要因は、特定の開発行為等の個別の事象ではなく、社会・経済の問題。「社会変革(Transformative Change)」が必要。

※ 生物多様性等に関する動向の科学的評価等のため、2012年4月に設立された政府間組織。生物多様性版のIPCCとも呼ばれる。



◆ 生物多様性の経済学:ダスグプタ・レビュー(2021年)

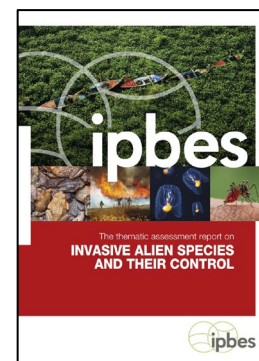
- 我々が依存する物や恵みに対する需要は、自然の供給力を大幅に上回る(1992~2014年の間に世界の1人あたりの生産資本は2倍、人的資本は約13%増加する一方、自然資本ストックは、40%近く減少。)
- 数十年間、人類は大いに繁栄してきたが、そのような繁栄を達成してきた方法こそが、自然に壊滅的な犠牲を強いてきた(世界が現在の生活水準を維持するためには、地球 1.6 個分が必要)。

◆ IPBES「侵略的外来種とその管理に関するテーマ別評価」報告書(2023年)

- 侵略的外来種は世界で3,500種以上が記録されており、外来種の侵入※による全世界の年間経済的コスト(2019年)は4,230億米ドルを超えると推定される。

※ 意図的・非意図的を問わず、生物種を人為的に自然分布域外の新たな地域に移動・導入するプロセスを指す。

- 侵略的外来種とその悪影響は、効果的な管理によって予防・軽減することが可能であり、最も費用対効果の高い管理手法は、侵入予防及び早期対応の体制整備である。

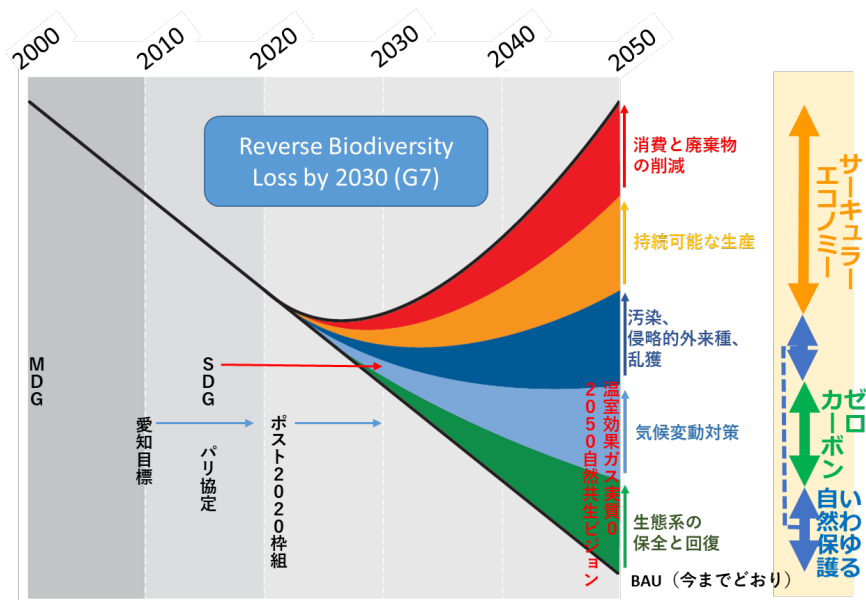


生物多様性に関する国際的評価(2)

- 生物多様性の損失は続いており、**今まで通り(business as usual)から脱却し、社会変革をもたらすこと、個別ではなく様々な行動分野を組み合わせた対応が求められている。**
- **生物多様性の損失は生存基盤への脅威として、気候変動と連携して取り組むべき深刻な危機。**

◆地球規模生物多様性概況第5版(GB05)(2020年)

- 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。**
- 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**(土地と森林、淡水、海洋、農業、食料システム、都市とインフラ、気候変動、ワン・ヘルス)**での移行が重要。**



生物多様性の損失を減らし、回復させる行動の内訳

地球規模生物多様性概況第5版(GB05) (生物多様性条約事務局2020年9月)を一部改変

◆世界経済フォーラム報告書(2020年,2025年)

- 世界のGDPの半分(約44兆米ドル)は**自然の損失によって潜在的に脅かされている**。The New Nature Economy Report (2020年)
- **今後10年間の最も重大なグローバルリスク**として、異常気象(1位)、**生物多様性の喪失と生態系の崩壊(2位)**、地球システムの危機的変化(3位)、天然資源不足(4位)と**上位を環境問題が占めた**。Global Risks Report 2025

グローバルリスクの長期的な重要度ランキング



■ 環境 ■ テクノロジー ■ 社会

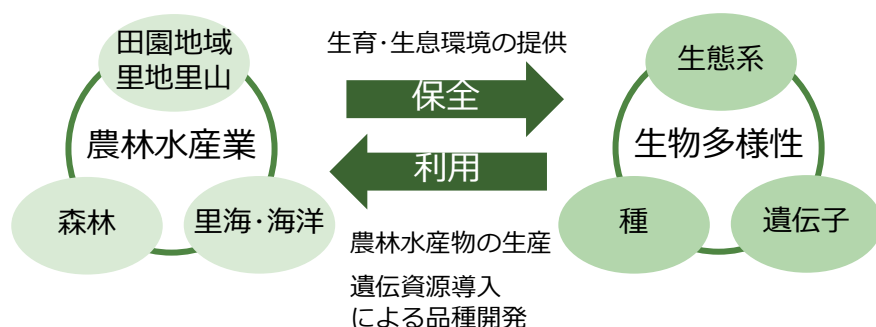
出展：世界経済フォーラム グローバルリスクレポート 2025

農林水産業における生物多様性

- 農林水産業は生物多様性からもたらされる自然の恵みを利用して行われる生産活動であるとともに、持続的な営みを通じて里地・里山・里海といった自然環境を形成し生物多様性保全に貢献。
- 我が国の生物多様性及び生態系サービスの損失・劣化の状態は、この50年間長期的に悪化傾向にあり、農林水産分野では、里地里山の管理・利用の縮小等による損失が指摘。

◆農林水産業と生物多様性の関係

農林水産業は、自然界の多様な生物が関わる循環機能を利用する生産活動であるとともに、環境に働きかけて、日本独自の農山漁村の風景や文化を創り出している。



◆生物多様性の損失

「生物多様性及び生態系サービスの総合評価報告書 (JB03)」(2021年3月)によれば、我が国の生物多様性及び生態系サービスの損失・劣化の状態は、この50年間長期的に悪化傾向にあり、それらの直接的な要因（生物多様性の4つの危機）の影響力も大きいまま推移している。

- ・第1の危機（人間活動や開発による危機）
- ・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による危機）
- ・第4の危機（地球環境の変化による危機）

第2の危機には、里地里山の管理・利用の縮小および野生動物の直接的利用の減少が含まれている。

※ 生態系サービスとは

食料や水の供給、気候の安定など、自然（生物多様性）から得られる恵み。

（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より）

<https://www.biodic.go.jp/biodiversity/activity/policy/valuation/service.html>

プラネタリー・バウンダリー

- 9つの環境要素のうち、6つが人間が安全に活動できる領域を超えている。地球システムに対する人為的な影響はシステム全体で考慮する必要。

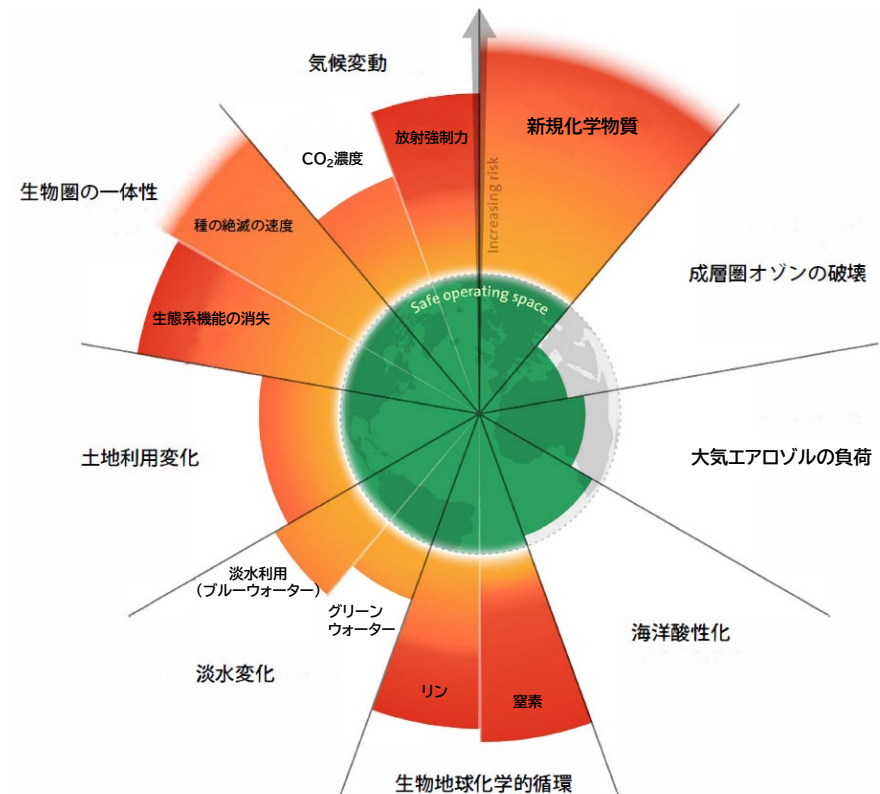
プラネタリー・バウンダリー（地球の限界）

地球の変化の各項目について、人間が安全に活動できる範囲内にとどまれば、人間社会は発展し繁栄できるが、境界を超えることがあれば、人間が依存する自然資源に対して回復不可能な変化が引き起こされる。

◆ スtockホルム・レジリエンス・センターによる報告（2023年）

- 2009年にストックホルム・レジリエンス・センターの研究者らが、気候変動、種の絶滅の速度と窒素の循環については、高リスクの領域にあると報告。
- 2023年に内容を更新し、初めて9つの領域全てを評価。
9つの環境要素のうち、気候変動、生物圏の一体性（種の絶滅の速度・生態系機能の消失）、生物地球化学的循環（窒素・リン）、土地利用の変化、淡水利用、新規化学物質汚染の6つが人間が安全に活動できる領域を超えている。
- 気候変動と土地利用変化の環境要因が、異なるレベルで領域を超える地球システムモデルにおいて、地球システムに対する人為的影響は、システム全体で考慮されなければならない。

プラネタリーバウンダリーによる地球の現状



※ 緑色は人間が安全に活動できる範囲を示しており、6つの領域でその範囲を超えている

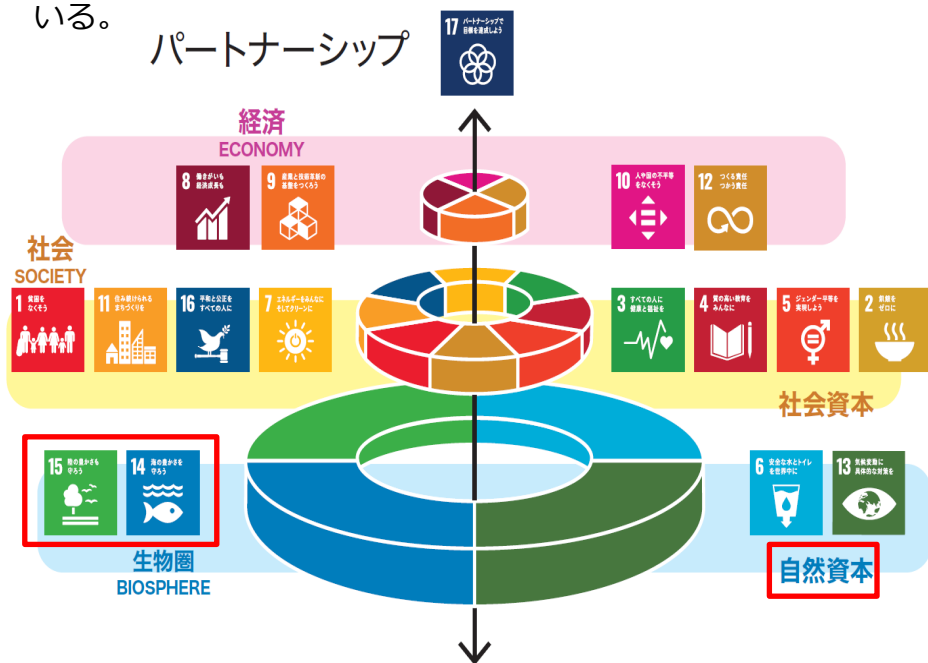
出典: "Azote for Stockholm Resilience Centre, based on analysis in Richardson et al 2023"に加筆

SDG s、国連食料システムサミット

- SDGsにおいて、自然資本は他のゴールの土台となる。農林水産業は自然の恵みを享受するとともに生物多様性と密接な関わりを持っている。
- 国連食料システムサミットでは、「環境に調和した農業の推進」をテーマの1つとして議論。

◆ SDGsにおける自然資本 (SDGsウエディングケーキ)

- ・ SDGsの17ゴールを階層化したとき、自然資本は他のゴールの土台となる。自然資本から生み出される様々なものを活かすことで、私たちの社会は成り立っており、自然資本を持続可能なものにしなければ他のゴールの達成は望めない。
- ・ 農林水産業は自然の恵みを享受するとともに多様な生物の生育・生息地を提供する等、生物多様性と密接な関わりを持っている。



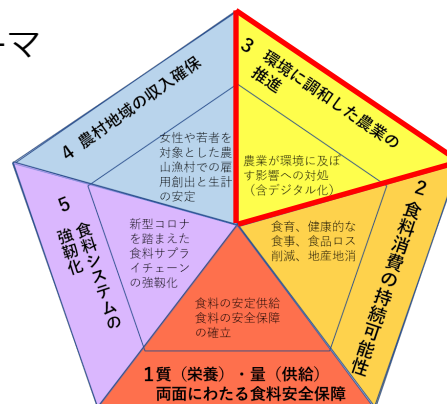
出典: Stockholm Resilience Centre

(illustrated by Johan Rockström and Pavan Sukhdev, 2016) に加筆

◆ 国連食料システムサミットにおける議論 (2021年)

- ・ 食料システムの課題として5つのテーマが設定され、それぞれの課題をどのように解決していくべきかについて議論。
- ・ 「環境に調和した農業の推進」では、食品の生産、加工、流通における環境資源の利用を最適化し、生物多様性の保全や温室効果ガスの排出削減等に取り組むことなどを議論。

■ 5つのテーマ



■ 農業が環境に与えるインパクト「環境に調和した農業の推進」の議論より

- ・ 世界の温室効果ガス排出量のうち、農業・林業・その他土地利用の排出は世界の排出全体の1/4を占める。
- ・ 食料システムは、土地転換と生物多様性の損失の80%を占める。
- ・ 食料システムは、海洋漁業と淡水生態系の崩壊、淡水生態系と沿岸生態系の過剰な栄養素の流出と化学農業による汚染の80%、淡水消費の80%を占める。

(出典: Herrero et al., 2020)

生物多様性と気候変動

- 2021年に開催された「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」では、**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**であるなどと報告。

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。
- 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、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**。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。
- 自然を活用した解決策は、気候変動適応と自然及び自然の恵みの間のコベネフィットを生む。
- 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。

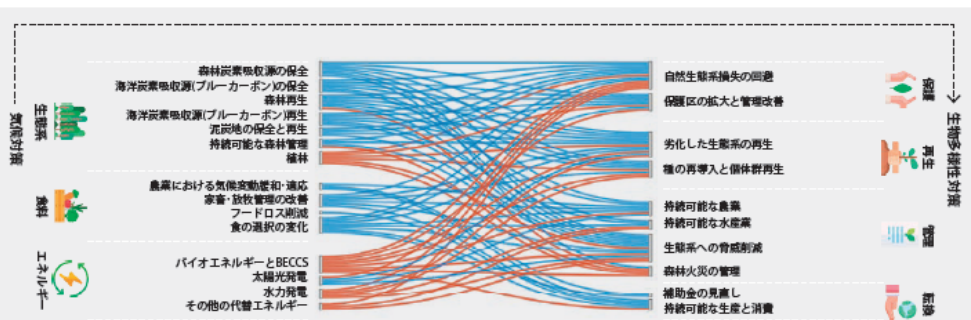


図2. 気候変動緩和策による生物多様性保全策への影響

青色の線は正の影響（相乗効果）、オレンジ色の線は悪影響（トレードオフ）を表す。ここに示す対策には未だ試験的又は構想段階のものも含まれ、従って今後の展開によって相互作用は変化する可能性がある。

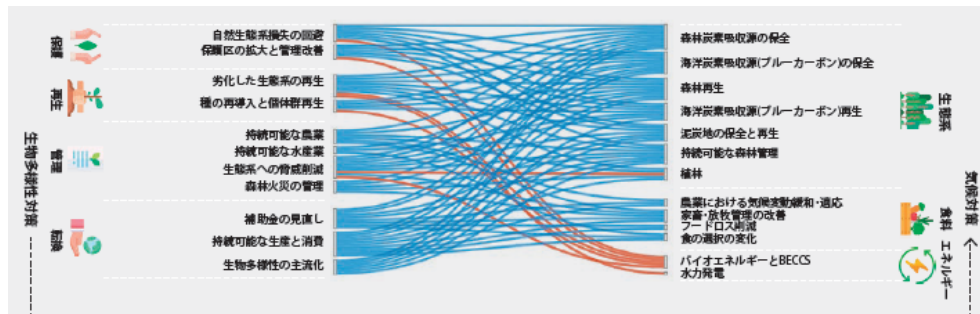


図3. 生物多様性保全策による気候変動緩和策への影響

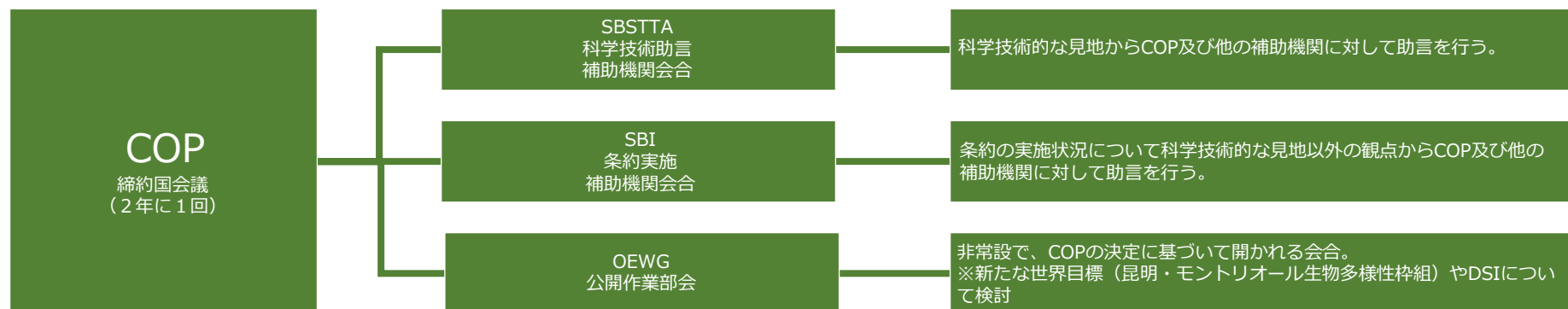
青色の線は正の影響（相乗効果）、オレンジ色の線は悪影響（トレードオフ）を表す。ここに示す対策には未だ試験的又は構想段階のものも含まれ、従って今後の展開によって相互作用は変化する可能性がある。

生物多様性条約（CBD）について

【生物多様性条約（CBD）とは】

1. 経緯：1992年採択（リオ地球サミット）
1993年締結・発効
2. 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
3. 特徴：先進国の資金により、開発途上国の取組を支援する資金援助の仕組みと先進国の技術を開発途上国に提供する技術協力の仕組みがあり、経済的・技術的な理由から生物多様性の保全と持続可能な利用のための取組が十分でない開発途上国に対する支援が規定されている。
(第12条：研究及び訓練、第16条：技術の取得の機会及び移転、第18条：技術上及び科学上の協力、第20条：資金)
4. 締約国数：196ヶ国・地域（含EU、パレスチナ。米は未締結）
5. 事務局：カナダ（モントリオール）
事務局長（2024.7.1時点）：Ms. Astrid Schomaker（ドイツ）

【会議の構成】



【目的】 生物多様性に関する科学と政策のつながりを強化し科学を政策に反映させる

■事務局 ドイツ (ボン)

- ・ 2012年4月設立、独立した政府間組織として運営

■参加国 147カ国 (2024年11月時点)

■機能

- ・ 知見生成、科学的評価、政策立案支援、能力開発の4つの機能を柱とする

■実施方法

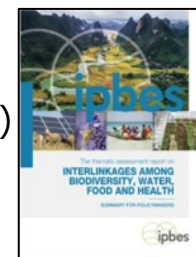
- ・ アセスメントのテーマごとに公募で選出された世界レベルの自然科学者・社会科学者等が、既存の論文等の知見を集約

■近年の主な評価報告書

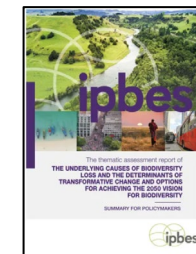
- ・ 生物多様性、水、食料及び健康の間の相互関係に関するテーマ別評価報告書 (ネクサス評価) (2024年)
 - 生物多様性、水、食料、健康、気候変動の各要素のネクサス (相互作用) に関し、シナジー (相乗効果) とトレードオフ (相反作用) 等进行评估。
- ・ 生物多様性の損失の根本的要因、変革の決定要因及び生物多様性2050ビジョン達成のためのオプションに関するテーマ別評価 (社会変革評価) (2024年)
 - 持続可能な世界に向けた社会変革を促進、加速、維持するために、実現可能な選択肢等を特定し、社会変革の決定要因等を評価。

■現在実施中の評価

ビジネスと生物多様性評価、第2次地球規模評価、モニタリング評価



ネクサス評価



社会変革評価

生物多様性条約におけるこれまでの締約国会議等の経緯



愛知目標の達成状況

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

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

**2030年までに
 生物多様性の損失を止め反転させる**

昆明・モントリオール生物多様性枠組の概要

2050年ビジョン 自然と共生する世界

2050年ゴール

ゴールA 保全

- 生態系の健全性、連結性、レジリエンスの維持・強化・回復。自然生態系の面積増加
- 人による絶滅の阻止、絶滅率とリスクの削減。在来野生種の個体数の増加
- 遺伝的多様性の維持、適応能力の保護

ゴールB 持続可能な利用

- 生物多様性が持続可能に利用され、自然の寄与（NCP）が評価・維持・強化

ゴールC 遺伝資源へのアクセスと利益配分

- 遺伝資源、デジタル配列情報（DSI）、遺伝資源に関連する伝統的知識の利用による利益の公正かつ衡平な配分と2050年までの大幅な増加により、生物多様性保全と持続可能な利用に貢献

ゴールD 実施手段の確保

- 年間7,000億ドルの生物多様性の資金ギャップを徐々に縮小し、枠組実施のための十分な実施手段を確保

2030年ミッション

自然を回復軌道に乗せるために生物多様性の損失を止め反転させるための緊急の行動をとる

2030年ターゲット

(1) 生物多様性への脅威を減らす

- すべての地域を参加型・統合的で生物多様性に配慮した空間計画下及び/又は効果的な管理プロセス下に置く
- 劣化した生態系の30%の地域を効果的な回復下に置く
- 陸域と海域のそれぞれ少なくとも30%を保護地域以外で生物多様性保全に資する地域（OECM）により保全（30 by 30）
- 絶滅リスクを大幅に減らすために緊急の管理行動を確保、人間と野生生物との軋轢を最小化
- 乱獲を防止するなど、野生種の利用等が持続的かつ安全、合法的なものにする
- 侵略的外来種（IAS）の導入率及び定着率を50%以上削減
- 環境中に流出する過剰な栄養素の半減、農薬及び有害性の高い化学物質による全体的なリスクの半減、プラスチック汚染の防止・削減
- 自然を活用した解決策/生態系を活用したアプローチ等を通じた、気候変動による生物多様性への影響の最小化

(2) 人々のニーズを満たす

- 野生種の管理と利用を持続可能なものとし、人々に社会的・経済的、環境的な恩恵をもたらす
- 農業、養殖業、漁業、林業地域が持続的に管理され、生産システムの強靱性及び長期的な効率性と生産性、並びに食料安全保障に貢献
- 自然を活用した解決策/生態系を活用したアプローチを通じた、自然の寄与（NCP）の回復、維持、強化
- 都市部における緑地・親水空間の面積、質、アクセス、便益の増加、及び生物多様性を配慮した都市計画の確保
- 遺伝資源及びデジタル配列情報（DSI）に係る利益配分の措置をとり、アクセスと利益配分（ABS）に関する文書に従った利益配分の大幅な増加を促進

(3) ツールと解決策

- 生物多様性の多様な価値を、政策・方針、規制、計画、開発プロセス、貧困撲滅戦略、戦略的環境アセスメント、環境インパクトアセスメント及び必要に応じ国民勘定に統合することを確保
- ビジネス、特に大企業や金融機関等が生物多様性に係るリスク、生物多様性への依存や影響を評価・開示し、持続可能な消費のために必要な情報を提供するための措置を講じる
- 適切な情報により持続可能な消費の選択を可能とし、食料廃棄の半減、過剰消費の大幅な削減、廃棄物発生的大幅削減等を通じて、グローバルフットプリントを削減
- バイオセーフティのための措置、バイオテクノロジーの取り扱いおよびその利益配分のための措置を確立
- 生物多様性に有害なインセンティブ（補助金等）の特定、及びその廃止又は改革を行い、少なくとも年間5,000億ドルを削減するとともに、生物多様性に有益なインセンティブを拡大
- あらゆる資金源から年間2,000億ドル動員、先進国から途上国への国際資金は2025年までに年間200億ドル、2030年までに年間300億ドルまで増加
- 能力構築及び開発並びに技術へのアクセス及び技術移転を強化
- 最良の利用可能なデータ、情報及び知識を、意思決定者、実務家及び一般の人々が利用できるようにする
- 先住民及び地域社会、女性及び女兒、こども及び若者障害者の生物多様性に関連する意思決定への参画を確保
- 女性及び女兒の土地及び自然資源に関する権利とあらゆるレベルで参画を認めることを含めたジェンダーに対応したアプローチを通じ、ジェンダー平等を確保

昆明・モンテリオール生物多様性枠組の指標概要

○ 2025年2月の生物多様性条約COP16再開会合において、昆明・モンテリオール生物多様性枠組の進捗を測るためのモニタリング枠組（指標を含む）が決定。以下に記載のヘッドライン指標及び選択回答式指標については、2026年2月までに提出が求められている国別報告書で活用することとされている。

2050年ゴール

ゴールA 保全

- A1 生態系レッドリスト
- A2 自然生態系の広がり
- A3 レッドリストインデックス
- A4 遺伝的多様性を有する個体の割合

ゴールB 持続可能な利用

- B1 生態系サービス
- B^b 生物多様性が持続可能に利用され、自然の寄与（NCP）の計画策定数

ゴールC 遺伝資源へのアクセスと利益配分

- C1 金銭的利益
- C2 非金銭的利益
- 13^b 遺伝資源の利用及びデジタル配列情報（DSI）の利益配分メカニズムの法施策

ゴールD 実施手段の確保

- D1 国際公的資金援助
- D2 国内の公的資金
- D3 民間資金(国内外)

2030年ターゲット

1：空間計画の設定

- A1 (再掲), A2 (再掲)
- 1.1 空間計画の割合
- 1^b 参加型の計画策定

2：自然再生

- 2.1 再生面積

3：30by30

- 3.1 保護地域/保護地域以外で生物多様性保全に資する地域（OECM）面積割合

4：種・遺伝子の保全

- A3 (再掲), A4(再掲)

5：生物採取の適正化

- 5.1 魚類資源の割合
- 5^b 野生種取引の法施策

6：外来種対策

- 6.1 外来種の定着率
- 6^b 侵略的外来種(IAS)対策の法律/施策

7：汚染防止・削減

- 7.1 富栄養化指標
- 7.2 農薬環境濃度 及び/又は統合農薬使用量（リスクベース）

8：気候変動対策

- 8^b 気候変動対策政策

9：野生種の持続可能な利用

- 9.1 野生種からの利益
- 9.2 伝統的職業の割合
- 9^b 野生種からの利益の政策

10：農林漁業の持続的管理

- 10.1 持続可能な農地面積割合
- 10.2 持続可能な森林経営

11：自然の調節機能の活用

- B1 (再掲)

12：緑地親水空間の確保

- 12.1 都市の緑地割合
- 12^b 都市の生物多様性計画

13：遺伝資源へのアクセスと利益配分(ABS)

- C1 (再掲), C2 (再掲), 13^b (再掲)

14：生物多様性の主流化

- 14^b 自然資本の政策統合

15：ビジネスの影響評価・開示

- 15.1 開示企業数
- 15^b 民間企業への奨励政策

16：持続可能な消費

- 16^b 持続可能な消費の奨励政策

17：バイオセーフティー

- 17^b バイオ技術管理の取組

18：有害補助金の特定・見直し

- 18.1 有益なインセンティブ
- 18.2 廃止又は改革した有害インセンティブの額

19：資金の動員

- D1(再掲), D2(再掲), D3(再掲)

20：能力構築、技術移転

- 20^b 能力構築や技術移転の取組

21：知識へのアクセス強化

- 21.1 生物多様性観測情報

22：女性、若者及び先住民の参画

- 22.1 先住民の土地所有権
- 22^b 政策決定への社会全体アプローチ

23：ジェンダー平等の確保

- 23^b ジェンダー平等の法的施策

※「b」が付されているものは選択回答式指標（バイナリー指標）。定量的な指標によりターゲットの進捗を測ることが困難なターゲットについて、施策の取組状況を選択回答式で評価するもの。

生物多様性に係る国際的議論と日本の主な対応

- 1992年、特定の地域の生物種の保護等を目的とした従来の国際条約を補完し、生物の多様性を包括的に保全し、生物資源の持続可能な利用を行うための国際的な枠組みとして生物多様性条約が採択された。
- 1995年、条約に基づき日本は生物多様性国家戦略を策定。それ以降、農業を生物多様性への正及び負の影響を持つものとしつつ、環境保全型農業や有機農業の推進等の施策を通じて生物多様性と農業の調和を進めている。
- 2000年以降、新たな技術、環境・社会問題を踏まえ、第10回締約国会議（COP10）で2020年目標（愛知目標）を決定。2021年と2022年に2部に分けて開催された第15回締約国会議（COP15）で2030年目標（昆明・モントリオール生物多様性枠組）が採択された。

国際的な議論の変遷

生物多様性の保全に関する議論の高まり（1980年代後半）



特定の地域の生物種の保護等を目的とする従来の国際条約を補完し、生物の多様性を包括的に保全し、生物資源の持続可能な利用を行うための国際的な枠組みを設ける必要性が国連等において議論された。

生物の多様性に関する条約（1992年採択 1993年日本締結）



- 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かつ衡平な配分
- を目的とした条約。2022年時点で196の国と地域が加盟。

第10回締約国会議（2010）



戦略計画2011-2020（愛知目標）を採択。
海域の10%、陸域の17%の保全をはじめとする20の個別目標を設定。

第15回締約国会議（2021,2022）



愛知目標の達成状況等を踏まえ2030年目標（昆明・モントリオール生物多様性枠組）を採択。陸と海のそれぞれ30%以上を保護・保全（30by30目標）、環境中に流出する過剰な栄養素や化学物質等（農業を含む。）による汚染のリスクの削減をはじめとする23の個別目標を設定。

第16回締約国会議（2024,2025）

昆明・モントリオール生物多様性枠組の23の個別目標の進捗をモニタリングするための指標群等が決定。

日本の主な対応

生物多様性国家戦略（1995）

- 生物の多様性に関する条約第6条に基づき各国が策定する基本計画。
- 本文において、**水田農業は生物多様性の保全に貢献する農法**であるとしつつ、**経済性を重視した化学肥料、化学農薬の不適切な利用、また、担い手の減少に伴う里山の荒廃による生物多様性への悪影響**を問題視。**環境保全型農業の推進**を明記。

生物多様性基本法（2008）

- 生物多様性の保全と利用に関する施策を進めるうえでの考え方が示され、農業関連では、**里山をはじめとする地域固有の生物多様性の保全、有機農業の推進、野生生物による農業被害対策**について記載。

生物多様性国家戦略2010（2010）

- 第10回締約国会議を踏まえ、目標年を明示した総合的・段階的な目標を初めて設定。
- **エコファーマーの認定件数やバイオマスの利活用率をはじめとする35の数値目標を設定。**

生物多様性地域連携促進法（2010）

- 生物多様性の保全のための活動の促進を目的とした法律。基本方針には、**農林漁業に係る生産活動と保全活動の調和への配慮**に関する記載が求められている。

生物多様性国家戦略2012-2020（2012）

- 国別目標（13目標）とその達成に向けた主要行動目標（48目標）、**陸域からの窒素・リン流入負荷量等、国別目標の達成状況を測るための指標（81指標）を設定。**

生物多様性国家戦略2023-2030（2023）

- 第15回締約国会議を踏まえ、**2030年までにネイチャーポジティブを実現**することを目標に掲げ、五つの基本戦略と状態／行動目標（40目標）を設定。
- 農林水産省においても、**2007年に策定した「農林水産省生物多様性戦略」を改定し、国家戦略に施策を反映。**
- 環境省、農林水産省、経済産業省、国土交通省の連名でネイチャーポジティブ経済の実現に向けたビジョンや道筋を示した「**ネイチャーポジティブ経済移行戦略**」を策定。

農林水産省生物多様性戦略

- 農林水産業は生物多様性に立脚する産業であり、生物多様性と密接に関連している。生物多様性保全を重視した農林水産業を強力に推進するため、2007年より、農林水産省生物多様性戦略を策定し、施策を推進するとともに、生物多様性国家戦略に反映。
- みどりの食料システム戦略や2022年12月に採択された「昆明・モントリオール生物多様性枠組」等を踏まえ、2023年3月に本戦略を改定。

農林水産省生物多様性戦略	国家戦略	世界目標
2007. 7 農林水産省生物多様性戦略 決定	1995. 10 生物多様性国家戦略 2002. 3 新生物多様性国家戦略 2007. 11 第三次生物多様性国家戦略	2002. 4 戦略計画 2010年目標（COP6）
2012. 2 農林水産省生物多様性戦略 改定	(2008. 6 生物多様性基本法) 2010. 3 生物多様性国家戦略2010 (2010. 12 生物多様性地域連携促進法) 2012. 9 生物多様性国家戦略2012－2020	2010. 10 戦略計画2011－2020 愛知目標（COP10）
2021.5 みどりの食料システム戦略 2022.4 みどりの食料システム法 2023. 3 農林水産省生物多様性戦略 改定	2023. 3 生物多様性国家戦略2023－2030 (2024. 4 地域生物多様性増進増進法) 施行に伴い生物多様性地域連携促進法は廃止	2022. 12 昆明・モントリオール生物 多様性枠組（～2030） （COP15）

新たな農林水産省生物多様性戦略の概要（2023年3月改定）

改定の背景

【背景】

- **SDGs（持続可能な開発目標）**の採択
- 自然資本を生み出す生物多様性の価値に対する認識の広がり。一方で食料システムが生物多様性の喪失に最大80%寄与との指摘。
- **ビジネスと生物多様性**の関係性が強まる（G7「2030自然協約」、TNFD発足）

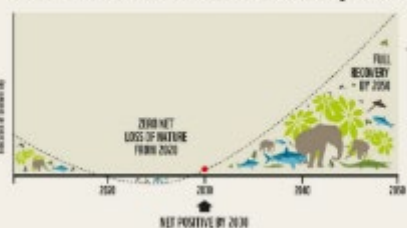
【生物多様性を取り巻く新たな目標】

- 食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立を図る「**みどりの食料システム戦略**」の策定（2021年5月）と2050年目標、2030年中間目標の設定
- CBD・COP15において、2030年を目指した新たな世界目標「**昆明・モントリオール生物多様性枠組**」の採択（2022年12月）



今後10年間を見通した農林水産業における生物多様性の課題とサプライチェーン全体で取り組む施策の方向性を示す必要

Global Goal for Nature: Nature Positive by 2030



ネイチャーポジティブの概念図

2030 ビジョンと基本方針

2030ビジョン

農山漁村が育む自然の恵みを生かし、環境と経済がともに循環・向上する社会

基本方針

- (1) 農山漁村における生物多様性と生態系サービスの保全
- (2) 農林水産業による地球環境への影響の低減と保全への貢献
- (3) サプライチェーン全体での取組
- (4) 生物多様性への理解と行動変容の促進
- (5) 政策手法のグリーン化
- (6) 実施体制の強化

施策の方向性

（地球環境）

生物多様性や気候変動等の環境課題を一体的に捉え、国内外の多様な主体と協働で取り組む

（サプライチェーン）

サプライチェーン全体での理解・行動とコスト負担を通じた生物多様性の主流化

（農業）

生物多様性保全をより重視した農畜産業、生産技術

（森林・林業）

森林の有する多面的機能の発揮に向けた適切な森林の整備・保全と持続可能な利用

（水産）

海洋環境の保全・再生、資源管理の推進、生物多様性に配慮した漁業・栽培漁業

（野生生物）

農林水産業や生態系等への鳥獣等被害防止対策と外来生物対策

（資源循環）

生物多様性に配慮した調達・流通・消費と資源循環の構築

（理解醸成と行動変容）

食育や体験を通じた理解の醸成、持続可能な生産消費の促進

（農林水産空間）

農山漁村の活性化、田園や里地里山里海を通じた保全、景観・防災等公益的機能の発揮

（遺伝資源）

有用な遺伝資源の保全と持続可能な利用、多様性の確保

（調査研究と見える化）

生物多様性の評価手法、保全の取組の見える化、ESG金融や企業評価への活用



農業における生物多様性保全の取組の推進

- 田園地域や里地里山において生物多様性が保全され、国民への安定的な食料供給や豊かな自然環境の提供が行われるような農業を推進。

①生物多様性保全をより重視した農業生産の推進

- 化学農薬の使用量（リスク換算）低減、有機物の循環利用による化学肥料の使用量低減。
- 有機農業の実践技術の体系化と普及。

2050年までに目指す姿

- ・ 化学農薬の使用量（リスク換算）を50%低減
- ・ 化学肥料の使用量を30%低減
- ・ 耕地面積に占める有機農業の取組面積の割合を25%（100万ha）に拡大



有機農業

【主な事業】みどりの食料システム戦略推進交付金のうちグリーンな栽培体系加速事業（R7予算額：612百万円の内数）、環境保全型農業直接支払交付金（R7予算額：2,804百万円）他

②生物多様性保全をより重視した農業生産技術の開発・普及

- 環境低負荷型の化学農薬施用技術や、省力的な総合防除を実現する水稻の病害虫発生予測技術、園芸作物における有機栽培に対応した病害虫対策技術の開発により生物多様性保全を推進。



水田における主要な病害虫の発生を予測し、生産者へ通知

圃場の病害虫発生リスク



【主な事業】みどりの食料システム戦略実現技術開発・社会実装促進事業（R7予算額：1,749百万円の内数）

③水田等からなる生態系ネットワークの保全の推進

- 水田や水路、ため池等からなる生態系ネットワーク保全のため、生態系に配慮した基盤整備を計画的に推進。
- 地域ぐるみで農地・農業用水等の地域資源を保全管理する取組と併せて、水質保全や生態系保全等の農村環境の保全に資する取組を支援。



農地法面の草刈り

【主な事業】農業農村整備事業（R7予算額：333,139百万円）、多面的機能支払交付金（R7予算額：50,048百万円）他

④生物多様性保全をより重視した畜産業の推進

- 国産飼料の一層の増産・利用のための体制整備や、家畜排せつ物の堆肥等としての利活用の推進、耕種農家のニーズにあった高品質な堆肥の生産。
- 貴重な生態系や循環型畜産の確立のための草地の維持管理、放牧の支援。

世界農業遺産「阿蘇の草原の維持と持続的農業」



【主な事業】畜産環境対策総合支援事業（R6補正予算額：6,390百万円の内数）、草地畜産基盤整備事業（R7予算額：333,139百万円の内数）他

⑤都市農業の推進

- 都市住民への農産物の供給に加え、自然空間の提供、地下水の涵養、生物多様性の保全等の多様な機能が将来にわたって適切かつ十分に発揮されるような都市農業を推進。



農業体験農園

【主な事業】農山漁村振興交付金（都市農業機能発揮対策）（R7予算額：7,389百万円の内数）

森林・林業における生物多様性保全の取組の推進

- 我が国は国土の3分の2を森林が占める緑豊かな森林国であり、生物多様性を含む森林の有する多面的機能の発揮を図るため、森林の整備・保全、森林資源の持続可能な利用を推進。
- 令和6年3月、生物多様性を高めるための林業経営のあり方についての指針を策定・公表。

① 森林の整備・保全を通じた生物多様性の保全

- 広葉樹林化、長伐期化、針広混交林化等による多様な森林づくりの推進や、伐採後の確実な再生林の実施。



長伐期林



針広混交林

- 森林生態系の保全及び復元、希少な森林生態系の保護管理を実施。
- 国有林野における保護林・緑の回廊の設定等による森林生態系ネットワークの保護・管理に努める。
- 公益的機能の発揮が特に期待される森林を保安林として指定。
- 森林所有者等による森林の経営や管理が適切に進むよう支援するとともに、森林所有者が自ら経営や管理ができない森林は、市町村が主体となった経営や管理を実施。

【主な事業】森林整備事業（R7予算額：125,565百万円）、森林・山村地域活性化振興対策（R7予算額：951百万円の内数）他

② 生物多様性に配慮した林業と国内森林資源の活用を通じた貢献

- 「森林の生物多様性を高めるための林業経営の指針」や地方自治体が作成する森林施業のガイドライン等を通して生物多様性に配慮した森林施業を推進。
- 持続可能な森林経営の認証制度等の事例の紹介により、林業の現場における生物多様性への配慮を一層推進。
- 低コスト化や国産材の利用拡大、木質系新素材の開発等により、国内の森林資源の持続的な有効活用を図る。



皆伐時に高木性の天然木を保全



改質リグニン



セルロース
ナノファイバー (CNF)



C L T（直交集成板）



ボンネット等に
改質リグニンを利用



CNF含有塗料により変色が
抑制され美観維持に効果的

木質系新素材の利用イメージ

【主な事業】森林プランナー育成対策（R7予算額：41百万円）、建築用木材供給・利用強化対策（R7予算額：1,000百万円）、戦略的技術開発・実証（R7予算額：70百万円）他

水産業における生物多様性保全の取組の推進

○ 我が国は生物多様性の高い海域を有しており、里海・海洋の保全を通して、水産物を将来にわたって安定的に供給するとともに、力強い水産業と豊かで活力ある漁村の確立を推進。

① 海洋環境の保全・再生の推進

- 藻場・干潟の維持管理活動の推進や、サンゴ礁の面的な保全・回復技術の開発、赤潮等による漁業被害対策技術の開発等による漁場環境の保全・再生。
- 漁業者が回収した海洋ごみの持ち帰りの促進等による海洋プラスチックごみ対策の推進。



藻場の保全（ウニの駆除）

【主な事業】水産基盤整備事業（R7予算額：73,091百万円）、海洋プラスチック影響調査事業（R7予算額：23百万円の内数）他

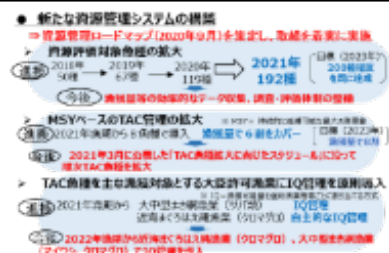
② 生物多様性に配慮した海岸環境・漁港漁場の整備の推進

- 自然環境に配慮した漁港漁場の整備の推進。
- 漁業集落排水施設の整備等による漁港周辺の水質保全対策の推進。
- 水産資源の回復・増大と生態系の維持・回復が図られる漁場整備の推進。

【主な事業】水産基盤整備事業（R7予算額：73,091百万円）他

③ 水産資源管理の一層の推進

- 水産物の安定的な供給のため、最大持続生産量（MSY）の達成を目標とし、TAC（漁獲可能量）管理を基本とする資源管理システムの構築。
- 地域漁業管理機関を通じた科学的根拠に基づく保存管理措置の設定。
- 密漁等の罰則強化等のIUU漁業への対策強化。



【主な事業】新ロードマップに基づく資源管理等高度化促進事業（R7予算額：505百万円）他

④ 生物多様性に配慮した漁業の推進

- サメ類や海鳥、ウミガメの混獲回避措置の着実な実施、効果的な混獲回避技術の開発・改良等による混獲の削減。
- 希少な野生水生生物の採捕禁止等による保全の推進。
- 底魚漁業の生態系への影響の評価に基づく、適切な保護措置の実施。

【主な事業】豊かな漁場環境推進事業（R7予算額：138百万円）他

⑤ 海洋保護区の設定・運用

- 30by30目標の達成に向け、OECMとしてカウントされる海域を設定・保全。
- 漁業者の自主的な共同管理によって持続的に利用していく海域も効果的な保護区となりうる「日本型海洋保護区」を普及啓発。

【主な事業】豊かな漁場環境推進事業（R7予算額：138百万円）他

⑥ 生物多様性に配慮した栽培漁業、持続的な養殖生産及び内水面の保全の推進

- 種苗放流等による資源の維持・増大。
- 魚粉代替原料や人工種苗生産技術の開発・普及等により持続的な養殖生産を推進。
- 外来魚等の防除手法の開発、漁場環境に配慮した増殖手法の開発等による内水面の保全の推進。



グリの稚魚

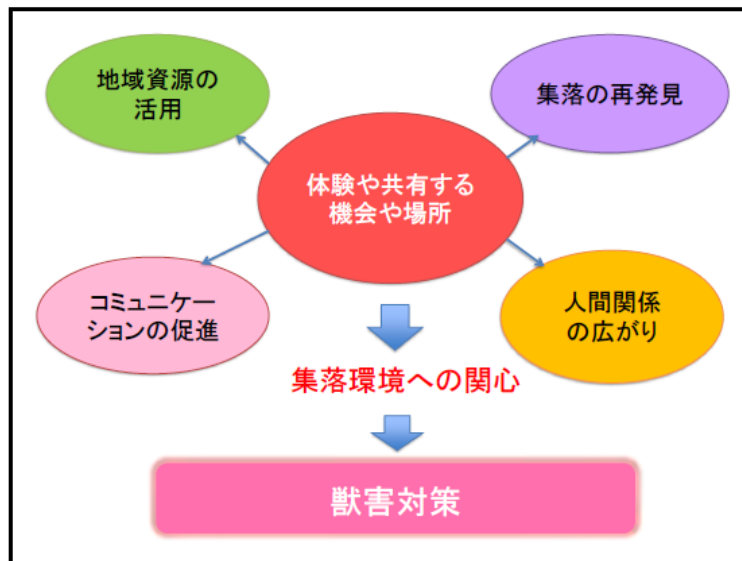
【主な事業】養殖業成長産業化推進事業（R7予算額：295百万円）、内水面漁業・養殖業活性化総合対策事業（R7予算額：798百万円の内数）他

野生生物の適切な管理を通じた農林水産業への被害の防止

- 野生生物の生息環境に配慮した里地里山や森林の整備・保全活動を推進するとともに、外来種を含む野生生物を適切に管理し、農林水産業への被害防止対策を行う。

①鳥獣被害の軽減及び里地里山の整備・保全の推進

- 市町村による被害防止計画の作成を推進し、地域が一体となった取組を総合的に支援。
- 捕獲の担い手の育成・確保や、捕獲体制の強化、ICTを活用した対策の推進等、被害の広域化・深刻化への対策を充実・強化。
- 捕獲した鳥獣を有効活用するよう、ジビエ等としての利活用、人材育成等の推進。



「体験」と「共有」による集落一体となった獣害対策の推進

【主な事業】鳥獣被害防止総合対策交付金（R7予算額：9,900百万円）

②野生鳥獣による森林被害対策の推進

- ICT等の導入も図りつつ、積極的な個体数調整や被害防除などの広域的かつ効果的な森林被害対策とともに、針広混交林化や広葉樹林化等の野生鳥獣との共生にも配慮した対策を推進。
- 国有林野においては、シカの捕獲等を推進するとともに、必要に応じて森林の再生・復元を図るための取組を推進。



剥皮被害



食害防止チューブ

【主な事業】シカ等による森林被害緊急対策事業（R7予算額：109百万円）他

③野生生物による漁業被害対策の推進

- 漁獲物の食害などの漁業・養殖業等に損害を与える野生生物について、当該生物種の絶滅回避等に配慮しつつ、効果的な駆除等の被害対策を実施。



漁業被害をもたらすトドと被害防止策

【主な事業】有害生物漁業被害防止総合対策事業（R7予算額：320百万円）他

外来生物による農林水産業・生態系等への被害防止

- 生態系、人の生命若しくは身体又は農林水産業に大きな被害を及ぼす外来生物を外来生物法に基づき特定外来生物に指定し、規制等を実施。
- また、農林水産業における外来生物対策においては、産業管理外来種の適切な管理や水際対策における植物防疫措置との連携も重要となっている。
- その他、外来生物法基本方針に基づく外来生物被害防止行動計画の第2版を公表（令和7年3月）、生態系被害防止外来種リストを改定予定（令和7年度中）。

◆外来生物対策の概要

外来生物法※に基づき、生態系、人の生命・身体又は農林水産業に係る被害を及ぼし、又は及ぼすおそれのある外来生物を「特定外来生物」として指定し、飼養、栽培、保管又は運搬、輸入等を規制。特定外来生物のうち農林水産業に係る被害を及ぼす種を環境省と農林水産省の共管種としている。

<農林水産業に被害を及ぼす特定外来生物>

（共管種11種）

ヌートリア、カニクイアライグマ、アライグマ、フィリマングース、ジャワマングース、シママングース、キョン、ブルーギル、コクチバス、オオクチバス、ツヤハダゴマダラカミキリ



アライグマ



オオクチバス

◆農林水産業と外来生物対策の関わり

農林水産業と関わりの深い外来生物対策については、「外来生物対策の今後の在り方に対する提言」（令和3年8月6日）において、

- ・産業管理外来種（※）の適切な管理
- ・水際対策における植物防疫措置との連携の必要性が指摘されている。

※産業管理外来種：産業又は公益性において重要で、代替性がなく、その利用にあたっては適切な管理を必要としている種

<農林水産業で利用している外来種>

ニジマス、ブラントラウト、レイクトラウト、セイヨウオオマルハナバチ、モウソウチクなどの竹類、ビワ、オーチャードグラス等

野外に逃げて在来種を食害したり、在来種と交雑したりすることを防止し、地域固有の生態系保全に努めることが求められている。



サプライチェーン全体で取り組むことで生物多様性を主流化

- 生物多様性に配慮した調達、流通、消費及び資源循環の構築に向けた取組を推進し、サプライチェーン全体において生物多様性を主流化する。

① 生物多様性に配慮した調達、流通、消費及び資源循環の構築

- 農林水産業・食品産業におけるプラスチック資源循環の取組を推進。



瀬戸内海の海洋ごみの削減を目指す
「瀬戸内オーシャンズ」

- 消費者及び事業者への普及啓発を図り、合法性が確認された木材の流通及び利用を促進。
- 森林認証制度や水産エコラベル等の活用促進により、生物多様性の保全に取り組む生産者からの優先調達を支援。
- 2050年までに、AIによる需要予測や新たな包装資材の開発等の技術の進展により、事業系食品ロスを最小化。
- ESG金融の拡大を踏まえ、環境に配慮した生産や事業活動を融資等で後押しする取組等、先進的な事例を発掘、発信。

【主な事業】プラスチック資源循環の推進（R7予算額：22百万円）、木材需要の創出・輸出力強化対策（R7予算額：250百万円）、水産エコラベル認証取得支援事業（R6補正予算額：50百万円）、日本発の水産エコラベル普及推進事業（R7予算額：23百万円）、食品ロス削減総合対策事業（R7予算額：43百万円）、サステナビリティ課題解決支援事業（R7予算額：51百万円）他

② 生物多様性への理解の醸成と行動変容の促進

- 有機農業の生産から消費まで一貫して取り組む市町村を支援。
- 小売事業者や飲食関連事業者と連携し、需要喚起の取組を推進し、環境保全型農業に対する消費者の理解を醸成。
- 食育や農林水産業の推進、「あふの環プロジェクト」を通じた多様なステークホルダーとの対話等により、持続可能な生産消費を促進。
- 農泊や都市農業の推進等により、農業・農村の役割に対する理解を促進。
- 農林水産業への鳥獣被害の現状や対策について国民に周知を図り、捕獲者等の人材育成、捕獲鳥獣の利活用を推進。
- 森林・林業に関して、企業・NPO等のネットワーク化、緑化行事の開催を通じた国民への普及啓発活動の促進により、多様な主体による森林づくり活動を促進。
- 森林環境教育や木育を推進。
- 内水面生態系の重要性とその保全・復元を担う漁協の活動についての理解を広めるため、漁協による普及啓発活動を促進。



環境にやさしい「ほんまもん農業」を
市独自で認証（臼杵市）

【主な事業】有機農業拠点創出・拡大加速化事業（R7予算額：612百万円の内数）、国産有機農産物等需要拡大支援事業（R7予算額：612百万円の内数）、食料システム全体での環境負荷低減に向けた行動変容促進（R7予算額：612百万円の内数）、農山漁村振興交付金（R7予算額：7,389百万円の内数）、林業・木材産業循環成長対策（R7予算額：6,186百万円の内数）他

農林水産空間の保全・利用の推進

- 農林水産業を通じた農山漁村の振興により、豊かな自然環境や生物多様性保全、良好な景観形成等の多面的機能の発揮を図る。

① 農林水産空間の保全・利用を担う人材の確保と育成

- 中山間地域等への支援を行うとともに、地域ぐるみで行う共同活動に対し支援。
- 農山漁村地域において、新規就業者の育成・確保、多様な経営の推進、地域を支える体制・人材づくりや女性が活動しやすい環境づくりを推進。
- 人口減少や高齢化の進む山村・漁村に応じた新規就業者の確保。



半農半Xの実践者
(農業と酒蔵の勤務)

【主な事業】中山間地域等直接支払交付金（R7予算額：28,460百万円）、新規就農者育成総合対策（R7予算額：10,748百万円）他

② 農林水産空間の保全・利用の推進

- 地域ぐるみの有機農業の実践、ビオトープ、水田魚道の設置、里地里山の整備等、農山漁村において農林漁業者と多様な主体が連携して行われている多岐に渡る生物多様性保全のための取組を推進。
- 生物多様性保全を含む森林の多面的機能の発揮や山村集落の維持・活性化を図るため、地域住民等による里山林の整備・活用を支援。
- 漁村においては、渚泊など都市と漁村の交流・定住の推進による国民の漁業・漁村への理解と関心を深め、漁村を活性化。

【主な事業】多面的機能支払交付金（R7予算額：50,048百万円）、森林・山村地域活性化振興対策（R7予算額：951百万円の内数）、農山漁村振興交付金（R7予算額：7,389百万円の内数）他

③ 森里川海を通じた生物多様性保全の推進

- 自然とふれあえる空間づくりなど田園地域や里地里山の環境整備の推進。
- 生物多様性保全に資する栽培技術の確立・普及や、水田等での生き物調査など農林水産業や生物多様性の認識を深める活動を推進。
- 相互につながっている森里川海が一体となった生物多様性保全の取組を推進。

【主な事業】中山間地域等直接支払交付金（R7予算額：28,460百万円）、環境保全型農業直接支払交付金（R7予算額：2,804百万円）他

④ 生態系を活用した防災・減災の推進

- 頻発化、激甚化する自然災害に備えるため、二次的自然を活用した対処として、排水施設整備・ため池対策や「田んぼダム」などの流域治水の取組等により、農業・農村の靱化を推進。
- 治山施設の設置や機能の低下した保安林の整備などの治山対策により、森林の山地災害防止機能・土壌保全機能、海岸防災林の防風や津波被害の軽減等の防災機能の発揮を推進。



「田んぼダム」による洪水
防止機能の強化

海岸防災林の
整備を推進



【主な事業】農業農村整備事業（農業水利施設の戦略的な保全管理、防災・減災対策）（R7予算額：333,139百万円の内数）、治山事業（R7予算額：62,453百万円）他

遺伝資源の保全と持続可能な利用の推進

- 新たな品種開発のため、我が国の地域固有の食文化を伝承してきた国内在来品種等の貴重な遺伝資源を収集・保存するとともに、国際的な合意形成に積極的に関与・貢献する。

① 農林水産業にとって有用な遺伝資源の保全と持続可能な利用の推進・分析

- 在来品種や作物近縁野生種等の遺伝資源の収集・保存と持続可能な保全、遺伝子の機能解明とその利用技術の開発により、画期的新品種の育成や新産業を創出。
- 遺伝資源の多様化が地域独特の風土を形作っていることを踏まえ、各地固有の食文化の保護・継承を推進。



伝統食材を活用した
植物遺伝資源の保存と地域振興

【主な事業】みどりの食料システム戦略実現技術開発・社会実装促進事業（R7予算額：1,749百万円の内数）、持続可能な地域の食文化の継承支援事業（R7予算額：6百万円の内数）他

② 遺伝子組換え農作物の規制等による我が国の生物多様性の確保

- 遺伝子組換え農作物について、生物多様性への影響の科学的評価や未承認の遺伝子組換え農作物等の流通を防止する取組等を実施。
- ゲノム編集農作物等について、生物多様性への影響の確認等を実施。

農林水産分野の生物多様性保全の取組の評価・活用

- 農林水産分野の生物多様性に係る調査・研究を推進し、生物多様性保全の取組が果たす効果の見える化を進め、金融やビジネスが活用できる生物多様性データ提供を促す。

① 農林水産空間の生物多様性に係る調査・研究

- 都道府県や農家等と連携・協力し、農業生産現場での生物多様性の評価の取組を実施。
- 生物多様性から得られる農業に対する生態系サービスの評価・活用のための研究開発を推進。
- 森林生態系、海洋生態系において、モニタリング等によりデータを収集・分析。

【主な事業】みどりの食料システム戦略実現技術開発・社会実装促進事業（R7予算額：1,749百万円の内数）他

② 農林水産分野における生物多様性保全の取組の見える化

- 生物多様性保全の努力を生産物に表示する手法を検討。
- 国内外で活用されている生物多様性保全の手法の状況を調査・分析、情報提供し、サプライチェーンをつなぐ「見える化」を推進。

【主な事業】食料システム全体での環境負荷低減に向けた行動変容促進（R7予算額：612百万円の内数）

③ 金融やビジネスが活用できる生物多様性データ提供の検討

- 自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）により、生物多様性に関連した情報開示に向けた動きが加速していること等を踏まえ、企業が情報開示義務等にスムーズに移行できるよう関係省庁と連携。

農林水産業及び生物多様性への国民理解の促進、評価手法の開発

- 生物多様性が持つ社会的・経済的な価値に対する国民の生物多様性への理解を深め、企業活動と生物多様性の好循環を促すことを目的に、手引き、パンフレット等による情報発信を行うとともに、関連する農林水産施策の取組と連携して消費と生物多様性の関連性についての普及・啓発を図る。
- 生物多様性保全を簡易に評価できる手法の開発により、環境に配慮した持続的な農業への取組を推進する。

◆農林漁業者と企業等の連携を促す

「自然資本を活かした農林水産業の手引き
－生物多様性保全の経済的連携に向けて－」

保全活動の拡大、持続的な実施を志向する農林漁業者及び関係者が、企業、NPO・地域住民、消費者等、多様な主体との経済的連携を計画する際の手引き。

パンフレット「The 自然資本」

- 農林漁業者向け：農林漁業者の方々が、多様な主体と連携することのメリット、連携関係を構築する流れを提示。
- 企業向け：企業の方々が、農林水産分野の生物多様性保全の活動と連携することの利益を、CSR・CSVの視点で解説。

「農林水産分野における生物多様性 取組事例集いま、私たちにできること」

農林水産分野において生物多様性の保全・再生に取り組んでいる全国の企業や農林水産業者等の先進的な取組事例集。



各パンフレット等→

https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/c_bd/pr/pr.html

◆生産者の取組を企業や消費者等に伝える

生きもののマーク及び認証制度

全国各地で取り組まれている生物多様性に配慮した農林水産活動のうち、消費者とのコミュニケーションに工夫を凝らしている事例を紹介し、このような活動に今後より多くの方が参加できるよう情報を提供。

◆生物多様性保全効果を簡易に評価できる手法の開発

- ・ 農業に有用な天敵生物(クモ・昆虫類等)を指標とする評価法の開発
- ・ サギ類等を指標生物として用いた水田における生物多様性評価手法の開発



農産物の環境負荷低減の取組の「見える化」

- **みどりの食料システム戦略**に基づき、消費者の選択に資する環境負荷低減の取組の「見える化」を進めます。
- 化学肥料・化学農薬や化石燃料の使用量、バイオ炭の施用量、水田の水管理などの栽培情報を用い、**定量的に温室効果ガスの排出と吸収を算定し、削減への貢献の度合いに応じ星の数で分かりやすく表示**します。
- 米については、**生物多様性保全**の取組の得点に応じて評価し、温室効果ガスの削減貢献と合わせて等級表示できます。
- 農産物等にラベル表示するための基本的な考え方と、算定・表示の手順を整理したガイドラインを策定し、令和6年3月に「見える化」の本格運用を開始しました。（登録番号付与1,054件、販売店舗等1,054か所 令和7年6月末時点）
- 生産者・事業者に対する算定支援や販売資材の提供を引き続き実施するとともに、「見える化」した農産物が優先的に選択されるよう、各種調達基準への位置づけや消費者の購買意欲を高めるための民間ポイントとの連携を検討します。

詳しくは
農林水産省HPへ



温室効果ガス削減への貢献

栽培情報を用い、生産時の温室効果ガス排出量を試算し、地域の慣行栽培と比較した削減貢献率を算定。

排出(農薬、肥料、燃料等)
－吸収(バイオ炭等)

$$100\% - \frac{\text{対象生産者の栽培方法での排出量(品目別)}}{\text{地域の標準的栽培方法での排出量(品目別)}} \times 100 = \text{削減貢献率(\%)} \\ \begin{array}{ll} \star & : \text{削減貢献率5\%以上} \\ \star\star & : \quad \quad \quad 10\%以上 \\ \star\star\star & : \quad \quad \quad 20\%以上 \end{array}$$



温室効果ガス
削減



温室効果ガス削減
生物多様性保全

見る × 選べる
みえるらべる

生物多様性保全への配慮

※米に限る

<取組一覧>

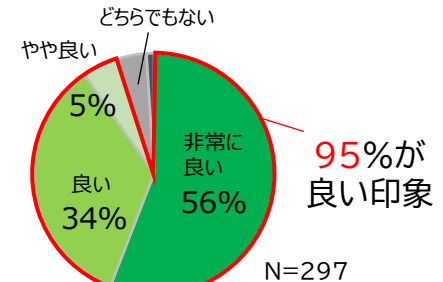
化学農薬・化学肥料の不使用	2点
化学農薬・化学肥料の低減 (5割以上10割未満)	1点
冬期湛水	1点
中干し延期または中止	1点
江の設置等	1点
魚類の保護	1点
畦畔管理	1点

★ : 取組の得点1点
★★ : " 2点
★★★ : " 3点以上

消費者へのわかりやすい表示

【令和4年度・令和5年度 実証より】

店舗への印象



取組者からは、

- ・既存の栽培データで簡単に算定ができた
- ・ラベルを付けたことで売上が伸びたとの声。

対象品目：24品目

米、トマト(露地・施設)、キュウリ(露地・施設)、なす(露地・施設)、ほうれん草、白ねぎ、玉ねぎ、白菜、キャベツ、レタス、大根、にんじん、アスパラガス、ミニトマト(施設)、いちご(施設)、ピーマン(露地・施設)、リンゴ、温州みかん(露地・施設)、ぶどう(露地・施設)、日本なし、もも、ばれいしょ、かんしょ、茶

※括弧書きがないものは全て露地のみ

- 令和6年3月からの本格運用以降、
- 登録番号付与**1,054**件
 - 販売店舗等**1,054**か所
(令和7年6月末時点)

30by30目標(2030年までに陸と海の少なくとも30%を保全又は保護する目標)について

- 2021年のG7サミットの首脳コミュニケ及び附属文書「G7 2030年自然協約」において、G7各国は、国レベルで陸地と海洋のそれぞれ少なくとも30%を保全又は保護することに合意。
- 2022年12月に採択された昆明・モンリオール生物多様性枠組に、「陸地と海洋のそれぞれ少なくとも30%を保護地域及びその他の効果的な手段(OECM※)により保全する(30by30)」が盛り込まれた。
- 我が国では、2022年に「30by30ロードマップ」を公表し、2023年に30by30目標を含む新たな「生物多様性国家戦略」を策定。2024年に、企業等による地域における生物多様性の増進のための活動の計画を認定し、当該活動の実施区域を「自然共生サイト」とする「地域生物多様性増進法」が成立(2025年4月施行)。
- 国の制度に基づき管理されている地域におけるOECMの設定について、関係省庁で検討中。

※OECM : Other Effective area-based Conservation Measures

保護地域以外で生物多様性の保全に資する地域。30by30達成のための主要施策としている。

<自然共生サイトのイメージ>



<国制度OECMの検討状況>

■ 陸域における国制度OECM

<該当する区域>

- (生物多様性保全を直接の目的としない) **法令に基づく規制等により生物多様性保全にも貢献する区域**
- 国自らが管理することで生物多様性保全にも貢献する区域**

■ 海域における国制度OECM

	海洋保護区 (13.3%が既MPA)	OECM
沿岸 5%程度	(72.1%が既MPA) 国立公園の拡張	自然共生サイト
沖合 95%程度	10%が既MPA	国制度OECMの検討

- **2023年度(R5年度)**
 - 有識者からなる勉強会を2回実施(沖合域における既存制度の整理や今後の進め方等を検討。海外の海域OECMの情報収集。)

※沿岸：領海かつ水深200m以浅の場所
沖合：内水及び領海の水深200m超の場所+EEZ

<参考> 地域における生物の多様性の増進のための活動の促進等に関する法律の概要 (令和6年法律第18号、地域生物多様性増進法)

ネイチャーポジティブ（自然再興）の実現に向け、企業等による地域における生物多様性の増進のための活動を促進するため、主務大臣による基本方針の策定、当該活動に係る計画の認定制度の創設、認定を受けた活動に係る手続のワンストップ化・規制の特例等の措置等を講ずる。

■ 背景

- 令和4年12月に新たな世界目標「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択。我が国も生物多様性国家戦略を改定し、2030年までの「ネイチャーポジティブ」※1の実現と、このために陸と海の30%以上を保全する「30by30」の目標を掲げた。この達成には、国立公園等の保護地域の拡張に加え、里地里山、企業緑地や都市の緑地等の身近な自然など、OECM※2の設定促進が必要。
- また、企業経営においても、TNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）の流れもあいまって、生物の多様性や自然資本の重要性が高まっている。

※1 自然を回復軌道に乗せるために生物多様性の損失を止め反転させる ※2 保護地域以外で生物の多様性の保全に資する地域

■ 主な措置事項

1. 地域における生物の多様性の増進※のための活動の促進 ※維持、回復又は創出

(1) 増進活動実施計画等の認定制度の創設

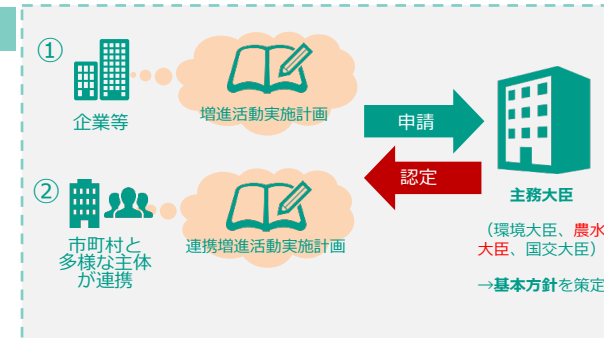
- ① **企業等**が、里地里山の保全、外来生物の防除、希少種の保護といった生物多様性の維持・回復・創出に資する「**増進活動実施計画**」を作成し、**主務大臣が認定**（企業等は情報開示等に活用）。
 - ② **市町村**がとりまとめ役として地域の多様な主体と連携して行う活動を「**連携増進活動実施計画**」として主務大臣が認定。
- ①又は②の認定を受けた者は、その活動内容に応じて、自然公園法・自然環境保全法・種の保存法・鳥獣保護管理法・外来生物法・森林法・都市緑地法における**手続のワンストップ化・簡素化といった特例を受けることができる。**

(2) 生物多様性維持協定

- ②の認定を受けた市町村等は、土地所有者等と「**生物多様性維持協定**」を締結することができ、**長期的・安定的に活動が実施**できる。

2. その他

- (1) (独法)環境再生保全機構法の一部改正（認定関連業務の一部や情報提供等を機構が実施）
- (2) 生物多様性地域連携促進法の廃止



<施行期日> 令和7年4月1日

植物遺伝資源について

植物遺伝資源の保全と持続可能な利用の推進

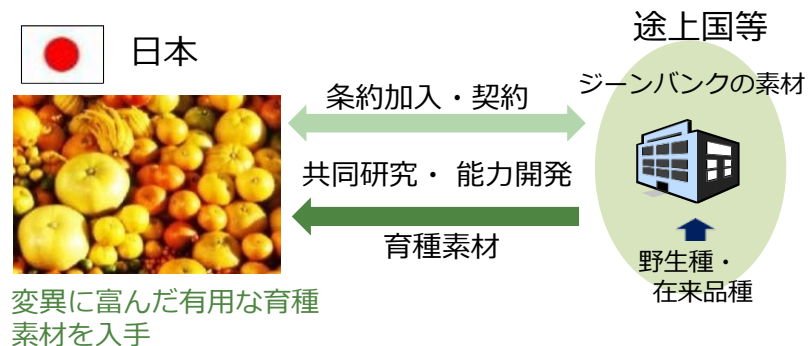
- 世界的には、気候変動や開発行為による環境悪化、熱帯雨林の急速な減少等により、多様な遺伝資源が損失の危機。これら遺伝資源の中には、食料・環境・エネルギー問題の解決への貢献が期待されるものもあり、このような貴重な遺伝資源を収集・保存し、次世代に引き継ぐとともに、持続可能な形で利用していくことが国際的にも重要。
- このため、世界中の変異に富んだ多様な遺伝資源（育種素材）を収集・提供し、「強み」のある新品種の開発基盤を強化。

◆有望な遺伝資源保有国との関係強化

[課題] 近年、途上国の権利意識が高まり、遺伝資源（育種素材）の入手が難しくなっている状況。

ABS※の確保

- 遺伝資源の取得・利用を円滑にするため、
 - ①多国間取引ルールを定めた「食料・農業植物遺伝資源条約（ITPGRFA）」締結（2013年7月）
 - ②二国間取引ルールを定めた「名古屋議定書」締結（2018年5月）
- 国外への調査等を通じ、種苗会社等のニーズも踏まえて海外遺伝資源の利用促進に資する情報を集積



※ABS：Access and Benefit Sharing。遺伝資源の取得（Access）とその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分（Benefit-Sharing）。

遺伝資源取得に関する条約・議定書

生物多様性条約(CBD)

生物多様性の保全、持続可能な利用、遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ
衡平な配分

カルタヘナ議定書

遺伝子組換え生物が生物多様性の保全及び持続可能な利用に及ぼす可能性のある悪影響を防止

名古屋・クアラルンプール補足議定書

遺伝子組換え生物による損害に対する責任と救済に関して締約国が講ずべき措置を規定

名古屋議定書(NP)

遺伝資源の利用から生ずる利益の公正・衡平な配分がなされるよう、遺伝資源の提供国及び利用国がとるべき措置を規定

食料・農業植物遺伝資源条約(ITPGRFA)

持続可能な農業及び食料安全保障のための、食料・農業植物遺伝資源の保全及び持続可能な利用並びにその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分

食料及び農業のための植物遺伝資源条約（ITPGRFA）について

1. 名称： 食料及び農業のための植物遺伝資源に関する国際条約
(International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture)

2. 締約国： 2004年6月発効。154カ国及び欧州連合(EU)が締結(2025年4月現在)

3. 目的： 持続可能な農業及び食料安全保障のための
(1) 食料・農業植物遺伝資源の保全及び持続可能な利用
(2) 食料・農業植物遺伝資源の利用から生じる利益の公正かつ衡平な配分

4. 対象： 全ての食料・農業植物遺伝資源

5. 条約の内容：

(1) 食料・農業植物遺伝資源へのアクセスと利益配分を各国共通のルールの下で行うことができる多数国間の制度 (MLS) を構築。

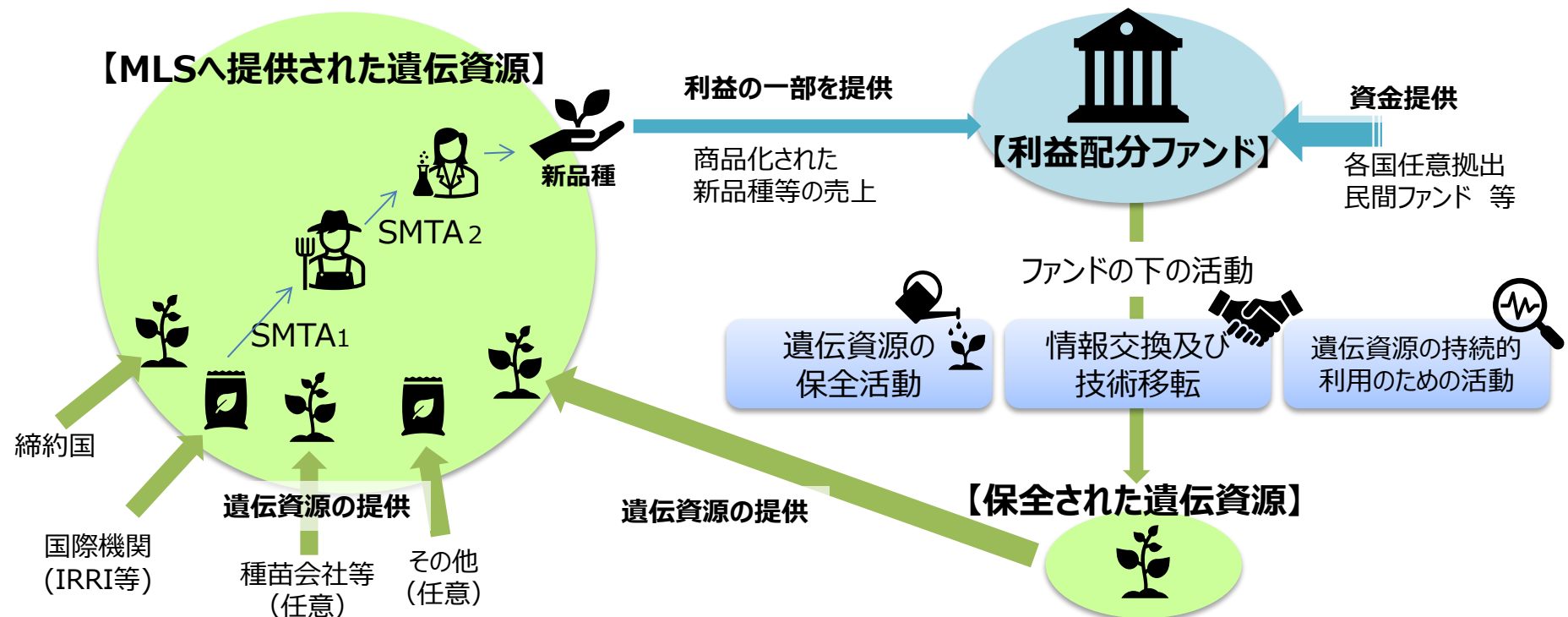
【MLSの対象】

- ① 食料・農業のための研究、育種及び教育目的での利用に限定。
- ② 対象を条約附属書 I に示す「クロップリスト（食用作物35種類、飼料作物29種類）」の作物に限定。

(2) MLSへ提供された食料・農業植物遺伝資源は、あらかじめ定められた定型の素材移転契約 (SMTA) による簡易で迅速なアクセスが可能（アクセスに係る条件に関する個別の交渉が不要）。MLSを通じてアクセスした食料・農業植物遺伝資源を利用して商業上の利益が生じた場合、利用者はその一部を国連食糧農業機関 (FAO) 内の基金を通じて途上国に還元。

ITPGRFAの多数国間の制度（MLS: Multilateral System）

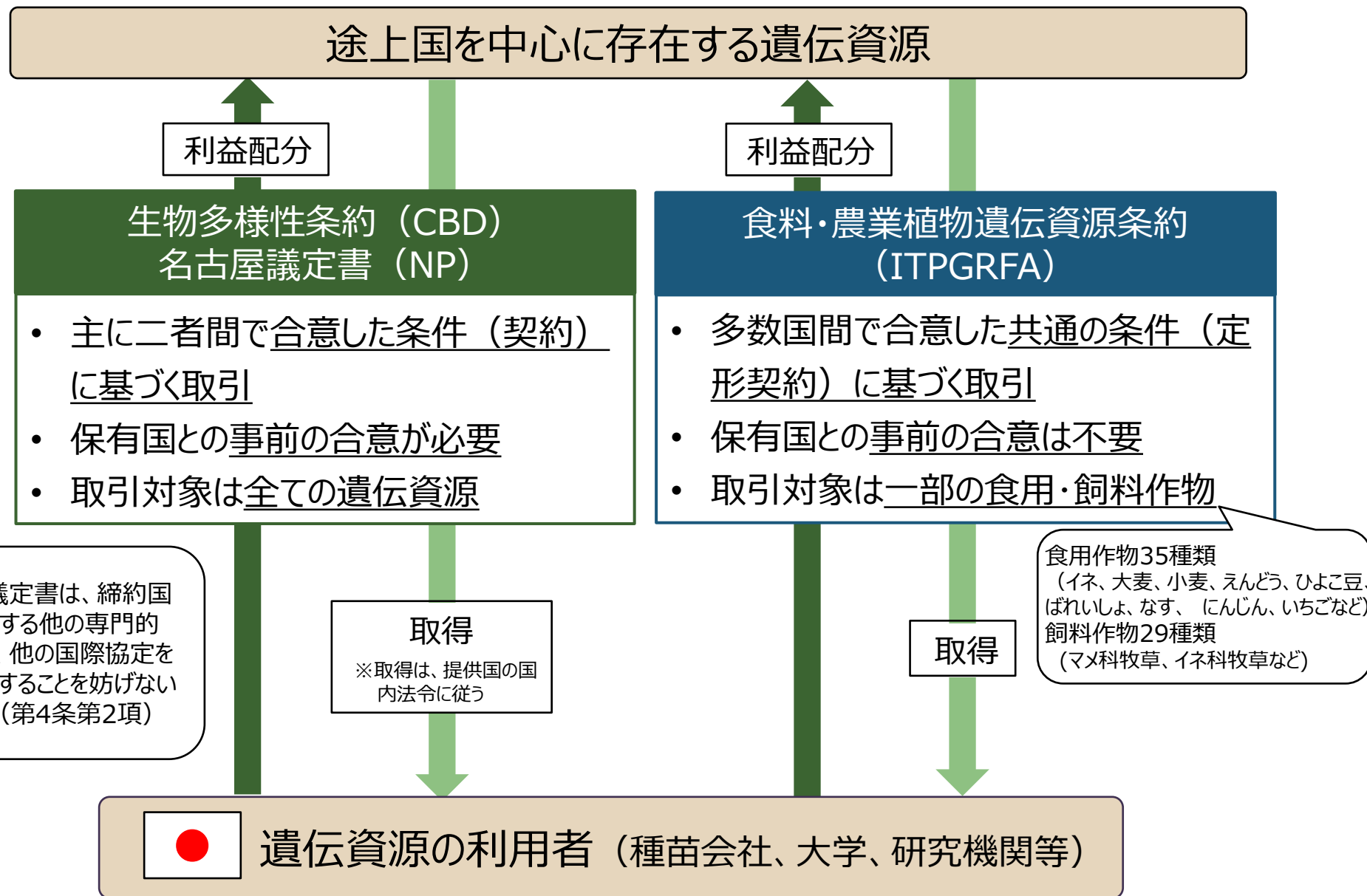
- 「多数国間の制度」（ITPGRFA第10条）は、次の3点が主な内容：
 - ① 締約国は条約事務局を通じ、対象となる植物遺伝資源の種類、所在等の情報を公表（登録）
⇒ 利用したい植物遺伝資源の情報を容易に入手
 - ② 植物遺伝資源の取引の際に、「定型の素材移転契約（SMTA）」（世界共通の契約書）の使用を義務付け⇒ 契約締結に要する労力・時間を大幅に削減
 - ③ 開発された新品種の商業的利益の一部を使って、途上国の植物遺伝資源の保全活動等を支援するための基金を設立
 - ※ ただし、育成された新品種が更なる研究及び育種のために制限なく他の者が利用できる場合には、支払い義務が免除。



【イネ、コムギなど、ITPGRFAの附属書 I に示す食用作物（35種類）及び飼料作物（29種類）がMLSの対象】

CBDとITPGRFAにおけるABSの仕組み

※ABS : Access and Benefit Sharing。遺伝資源の取得（Access）とその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分（Benefit-Sharing）。



ITPGRFAにおけるMLS対象作物(クロープリスト)

- ITPGRFAでは、「多数国間の制度」に登録すべき植物遺伝資源の範囲を、
 - ① 食料安全保障上の観点から重要な作物として、35種類の食用作物及び29種類の飼料作物（条約の附属書 I に掲載）を対象。
 - ② 付属書 I に掲載されているもののうち、「締約国の管理・監督下」にあり、「公共のもの」となっているものの全てを含めると規定。
- 我が国は農業生物資源ジーンバンク事業で保有する植物遺伝資源のうち、この条件に該当する植物遺伝資源を、多国間の制度（MLS）に約3万8千点登録。

「多数国間の制度」対象の食料・農業植物遺伝資源

●ITPGRFA附属書 I で指定（食用作物35種類＋飼料作物29種類）

■食用作物（35種類）

イネ	ささげ類*
大麦	ソルガム
小麦	とうもろこし
ライ小麦	しこくびえ
ライ麦	とうじんびえ
いんげん豆	ばれいしょ
えんどう	かんしょ
ガラス豆	カッサバ芋
き豆	えん麦
そら豆	ビート
ひら豆	ヤム
ひよこ豆	サトイモ類

アスパラガス
あぶらな類**
いちご
なす
にんじん
りんご
かんきつ類***
ココやし
バナナ
ひまわり
ぱんのき

■飼料作物（29種類）

マメ科牧草（15種類）
イネ科牧草（12種類）
その他（2種類）

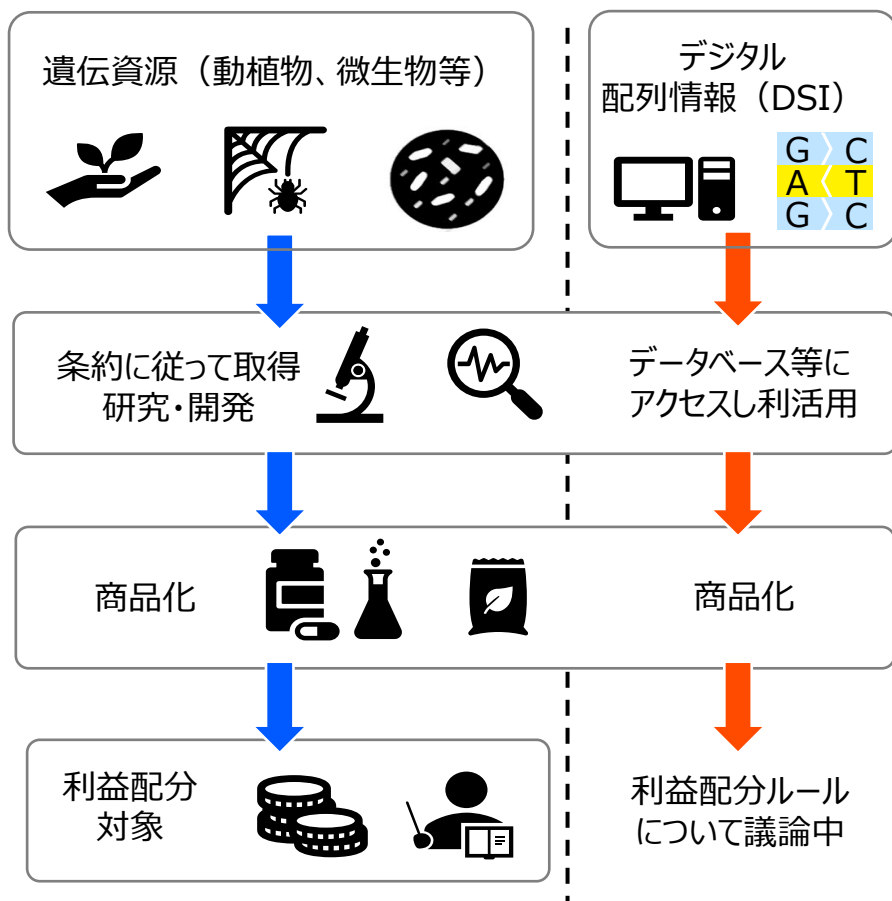
- * 小豆、ササゲ、緑豆、ケツルアズキなど
- ** キャベツ、菜種、マスタード、クレス、ルッコラ、大根、かぶ、ハクサイ、ブロッコリー、カリフラワー、コールラビ、ツケナ、タカナ、カラシナなど
- *** かんきつ類全て（ブンタン、カボス、スダチ、タンカン、ネーブル、ユズ、ポンカン、ハッサク、ナツミカン、イヨカンなど）。台木としてカラタチ、キンカンを含む

デジタル配列情報（DSI）に関する議論

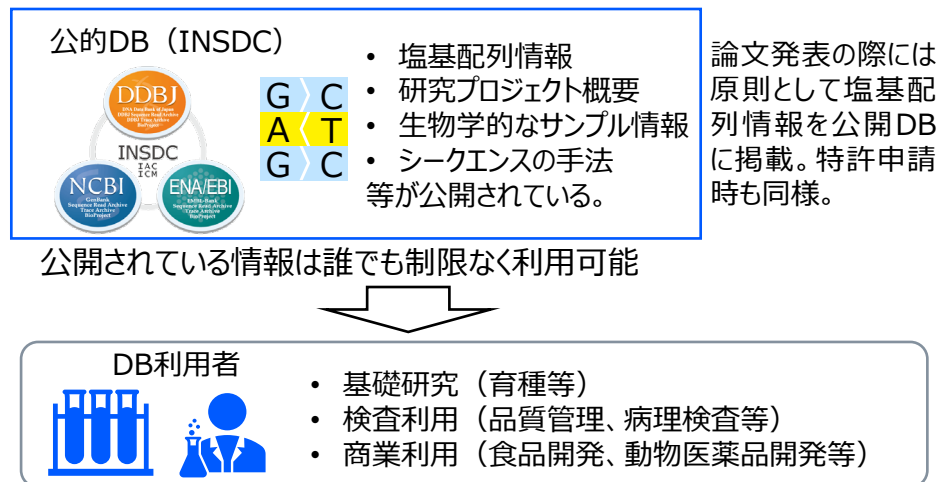
- 技術進歩によりDNAやRNAの配列情報の解析も高速かつ容易となったことから、**遺伝資源のみならず、遺伝資源のデジタル配列情報（DSI）の使用に対する利益配分ルールが議論されている。**
- 2024年11月の生物多様性条約COP16において、DSIの使用に係る**多数国間利益配分メカニズムの大枠が決定。**

※ DSI（Digital Sequence Information）は主にゲノム情報を指すが、明確な定義は決まっていない。

◆現在の遺伝資源の利用と利益配分の仕組み



◆DNA等の配列情報の利用の現状



◆DSIに関するCBDにおける議論

- ・ 2024年11月のCOP16でDSIの使用に係る利益配分に関する多
国間メカニズムの大枠が決定。
- ・ DSIから利益を得る業界のDSI使用者が、利益などの一部をグロ
ーバル基金（カリ基金）に拠出することを締約国が促すことや、それを生
物多様性条約の目的のために使うこと等が決定された。
- ・ 拠出率や対象企業規模等の詳細は、2026年のCOP17までの間
に更に検討される予定。

我が国における植物遺伝資源の保全と持続可能な利用の推進

◆我が国における遺伝資源の収集・提供

[課題]

今後、食料の安定的な供給を図るためには、病虫害抵抗性等を備えた画期的な新品種の開発が不可欠であり、その育種素材となる多様な遺伝資源の確保が必要。



- 我が国では、農業生物資源遺伝バンク事業により国内外の遺伝資源の収集・保存等を実施。
- 植物遺伝資源約23万点（世界第6位）、微生物約4万点、動物約2千点の遺伝資源を保存。
- これらの遺伝資源を育種家や研究者へ提供し、遺伝資源の利活用及び新品種の開発を促進。

○農業生物資源遺伝バンク事業の取組

