

保護水面	水産動物が産卵し、稚魚が成育し、又は水産動植物の種苗が発生するのに適している面であって、その保護培養のために必要な措置を講ずべき水面として都道府県知事又は農林水産大臣が指定する区域。
保護林	国有林野において、森林生態系からなる自然環境の維持、野生生物の保護、遺伝資源の保護等を目的として設定している森林。国有林野事業において大正4年に制度が発足し、先駆的な自然環境の保全制度として機能。森林生態系保護地域、生物群集保護林、希少個体群保護林の3種類に区分。
昆明・モントリオール生物多様性枠組	2020年までの生物多様性に関する国際的な目標である愛知目標に次ぐ、2030年までの生物多様性に関する国際的な目標。2022年12月にカナダ（モントリオール）で開催されたCOP15において、採択された。
緑の回廊	国有林野において、野生生物の移動経路を確保し生息・生育地の拡大と相互交流を促すことを目的として設定している森林。
みどりの食料システム戦略	持続可能な食料システムの構築に向けて、食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現する戦略。2021年5月に策定。
ミレニアム生態系評価	国連の主唱により2001年から2005年にかけて行われた、地球規模での生物多様性及び生態系の保全と持続可能な利用に関する科学的な総合評価の取組。生物多様性は生態系が提供する生態系サービスの基盤であり、生態系サービスの豊かさが人間の福利に大きな関係のあることが分かりやすく示された。
藻場・干潟ビジョン	ハード・ソフト対策が一体となった実効性のある効率的な藻場・干潟の保全・創造に向けた行動計画。
モントリオール・プロセス	欧州以外の温帯林等を有する12カ国（アルゼンチン、オーストラリア、カナダ、チリ、中国、日本、韓国、メキシコ、ニュージーランド、ロシア、ウルグアイ、米国）により進められている森林経営の持続可能性を把握・分析・評価するための「基準・指標」の策定・適用に向けた取組。 1995年に7基準・67指標に合意。また、2008年に基準7に係る指標を改訂し、現在は7基準・54指標。
ラムサール条約	正式名称は「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」。1971年にイランのラムサールで開催された国際会議で採択された湿地に関する条約。
リーダーによる自然への誓約 (Leaders' Pledge for Nature)	2020年の国連生物多様性サミットで発足した、2030年までに、損失した生物多様性を回復させることを約束した国際アジェンダ。2030年までの10年間で、失った生物多様性を回復するために10の行動を取ることを約束する。我が国は、2021年5月に参加を表明。

2. アルファベット順

用 語	解 説
AI	Artificial Intelligence ; 人工知能。コンピュータを使って、人間の知能の働きを人工的に行わせるためのシステム。
BBNJ	Biological diversity beyond national jurisdiction ; 国家管轄圏外区域における海洋生物多様性。海洋における国家管轄圏外区域（公海及び深海底）の海洋生物多様性の保全及び持続可能な利用に関しては、国連海洋法条約は規定しておらず、生物多様性も含めて直接規律する国際約束はない。2015 年の国連総会において、国連海洋法条約の下に新たな国際約束を作成することが決議され、政府間協議が行われている。
CLT	Cross Laminated Timber ; 直交集成板。ひき板（ラミナ）を並べた後、繊維方向が直交するように積層接着した木質系材料、厚みのある大きな板であり、建築の構造材などに使用されている。
COP15	生物多様性条約第 15 回締結国会議。第一部 2021 年 10 月（中国・昆明）、第二部 2022 年 12 月（カナダ・モントリオール）の 2 部構成により開催され、2030 年までの新たな生物多様性に関する世界目標（昆明・モントリオール生物多様性枠組）が採択された。
ESG 金融	環境（Environment）、社会（Social）、企業統治（Governance）に配慮している企業を重視・選別して行う投融資。似たような概念として社会的責任投資（SRI）があるが、SRI が倫理的価値観に基づいた考え方であるのに対し、ESG 投資は環境、社会、企業統治への配慮が企業の持続的成長や中長期的収益につながり、長期的なリターンが期待できるという経済的価値観に基づいた考え方となっている。
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations ; 国際連合食糧農業機関。国連機関のひとつであり、人々が健全で活発な生活をおくるために十分な量・質の食料への定期的アクセスを確保し、すべての人々の食料安全保障を達成することを目的とする。
FSB	Financial Stability Board ; 金融安定理事会。主要国の金融当局で構成される国際的な金融システムの安定を目的とする組織で、2009 年に設立。
GAP	Good Agricultural Practice ; 農業生産工程管理。農業において、食品安全、環境保全、労働安全等の持続可能性を確保するための生産工程管理の取組。
G7・2030 年自然協約 (G7 2030 Nature Compact)	2021 年 6 月に開催された G7 サミット（主要 7 か国首脳会議）の成果であるコミュニケの附属文書。
ICT	Information and Communication Technology ; 情報通信技術。コンピュータやデータ通信に関する技術をまとめた呼び方。
IoT	Internet of Things ; モノのインターネット。あらゆるモノがインターネットに繋がり、情報のやり取りをすること。自動制御、遠隔操作等を行うことが可能となる。
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政府間科学政策プラットフォーム。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ことを目的に設立された政府間機関。
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change ; 気候変動に関する政府間パネル。各国政府の気候変動に関する政策に科学的な基礎を与えることを目的として、1988 年に設立された政府間組織。
IQ	Individual Quota ; 漁獲割当（個別漁獲割当ともいう。）。特定の水域や漁業種類等で構成される区分である管理区分において、水産資源を採捕しようとする者に対し、船舶等ごとに当該管理区分に係る漁獲可能量の範囲内で水産資源の採捕をすることができる数量を割り当てること。新漁業法では、TAC による管理は IQ による管理を基本とするとされている。

ITTO	International Tropical Timber Organization ; 国際熱帯木材機関。熱帯林の持続可能な経営の促進と持続的かつ合法的に生産された熱帯木材の貿易の発展を目的として、1986年に設立された国際機関。
IUU 漁業	違法・無報告・無規制 (IUU : Illegal, Unreported and Unregulated) 漁業とは、無許可操業、無報告又は虚偽報告された操業、無国籍の漁船、地域漁業管理機関非加盟国の漁船による違反操業など、各国の国内法や国際的な操業ルールに従わない無秩序な漁業活動のこと。
KPI	Key Performance Indicator ; 重要業績評価指標。政策ごとの達成すべき成果目標のこと。
MoU	Memorandum of Understanding ; 覚書。当事者間の合意内容を書面化した覚書のこと。
MSY	Maximum Sustainable Yield ; 最大持続生産量。持続的に生産可能な最大の漁獲量を意味し、新漁業法においては、MSY の達成が資源管理の目標とされている。
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、法によらずに民間により生物多様性が保全されている地域を認証するための基準等の検討が進められている。
レッドプラス REDD +	Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries ; <u>and</u> the role of conservation, sustainable management of forests and enhancement of forest carbon stocks in developing countries (; and 以下が「+」に相当) の略で、持続可能な森林経営や適切な森林保全を通じて途上国における森林の減少や劣化を抑制し、温室効果ガスの排出削減や吸収増加を促進させる気候変動緩和策。
SATOYAMA イニシアティブ	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のこと。 2007年に、我が国が国連大学サステナビリティ高等研究所 (UNU-IAS) とともに提唱し、2010年の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。
SBTs for Nature	Science Based Targets for Nature ; 自然に関する科学に基づく目標設定。2020年に向けてScience Based Targets Network (SBTN) が中心となって設定手法を開発している自然の損失を防ぐために企業が目指すべき科学的根拠に基づく目標。「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」と定義されている。
SDGs	Sustainable Development Goals ; 持続可能な開発目標。2015年9月の国連サミットにおいて全会一致で採択。「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現のため、2030年を年限とする17の国際目標（その下に169のターゲット、232の指標が決められている）。特徴は、普遍性（先進国を含め、全ての国が行動）、包摂性（人間の安全保障の理念を反映し「誰一人取り残さない」）、参画型（全てのステークホルダーが役割を）、統合性（社会・経済・環境に統合的に取り組む）、透明性（定期的にフォローアップ）の5つ。

TAC	Total Allowable Catch ; 漁獲可能量 (総漁獲可能量ともいう。)。水産資源ごとに一年間に採捕することができる数量の最高限度として定められる数量のこと。新漁業法では、資源管理は TAC による管理を基本とするとされている。
TCFD 提言	FSB (金融安定理事会) が設立したタスクフォースである TCFD (Taskforce on Climate-related Financial Disclosures) による提言。企業に対し、2℃目標等の気候シナリオを用いて、自社の気候関連リスク・機会を評価し、経営戦略・リスク管理へ反映、その財務上の影響を把握、開示することを求めている。
TEEB	The Economics of Ecosystems and Biodiversity ; 生態系と生物多様性の経済学。地球規模で生物多様性の経済的価値に注目し、生物多様性の損失や生態系の劣化に伴う影響の大きさを表現し、政府や企業等に対して生物多様性と生態系サービスの持続可能な利用に向けた施策・立案を促すための国際的なイニシアティブ。
TNFD	Taskforce on Nature-related Financial Disclosures ; 自然関連財務情報開示タスクフォース。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、2021 年 6 月に発足したタスクフォース。
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change ; 気候変動枠組条約。1992 年、国連環境開発会議 (地球サミット) 開催にあわせ「気候変動枠組条約」とともに「生物多様性条約」が採択。大気中の温室効果ガスの濃度を気候体系に危害を及ぼさない水準で安定化させることを目的とする。
UNFF	United Nations Forum on Forests ; 国連森林フォーラム。世界の持続可能な森林経営の推進方策を検討するため、国連経済社会理事会の下に設立された森林問題全般に渡る政府間対話の場。

VIII. 参考文献一覧

I. はじめに

- ◆ IPBES. Summary for policymakers of the global assessment report on Biodiversity and Ecosystem Services (2019)
https://ipbes.net/sites/default/files/2020-02/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers_en.pdf
- ◆ 環境省. IPBES 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政策決定者向け要約
https://www.iges.or.jp/jp/publication_documents/pub/translation/jp/10574/IPBESGlobalAssessmentSPM_j.pdf
- ◆ 農林水産省. 食料・農業・農村基本計画（令和2年3月31日 閣議決定）
https://www.maff.go.jp/j/keikaku/k_aratana/attach/pdf/index-13.pdf
- ◆ Secretariat of the Convention on Biological Diversity. Global Biodiversity Outlook 5 - Summary for Policy Makers (2020)
<https://www.cbd.int/gbo/gbo5/publication/gbo-5-spm-en.pdf>
- ◆ みどりの食料システム戦略（令和3年5月12日）
<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/midori/attach/pdf/index-10.pdf>

II. 現状と課題

- ◆ World Economic Forum. New Nature Economy Report Series (2020.7.14)
<https://www.weforum.org/reports/new-nature-economy-report-series>
- ◆ FAO. Global Forest Resources Assessment 2020 Key findings.
<http://www.fao.org/3/CA8753EN/CA8753EN.pdf>
<https://www.rinya.maff.go.jp/j/kaigai/attach/pdf/index-4.pdf>
- ◆ IPBES. Summary for policymakers of the thematic assessment on pollinators, pollination, and food production.
https://www.ipbes.net/sites/default/files/spm_deliverable_3a_pollination_20170222.pdf
https://www.iges.or.jp/jp/publication_documents/pub/policyreport/jp/5709/IPBES-Pollination_jp.pdf
- ◆ 環境省. 生物多様性及び生態系サービスの総合評価 2021 (JB03: Japan Biodiversity Outlook 3)
<https://www.biodic.go.jp/biodiversity/activity/policy/jbo3/generaloutline/index.html>
- ◆ 林野庁. 都道府県別森林率・人工林率（平成29年3月31日現在）
<https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/genkyou/h29/1.html>
- ◆ 水産庁. 令和3年度 水産白書
<https://www.jfa.maff.go.jp/j/kikaku/wpaper/R3/attach/pdf/220603-6.pdf>
- ◆ 農林水産省. 令和元年度 食料・農業・農村白書
https://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/r1/attach/pdf/zenbun-3.pdf
- ◆ 滋賀県立琵琶湖博物館. 「田んぼの生きもの全種データベース」（2020年11月現在）
<https://prtmes.jp/main/html/rd/p/000000009.000058617.html>

- ◆ 環境省. 生物多様性及び生態系サービスの総合評価 2021 (JB03) の結果
<https://www.biodic.go.jp/biodiversity/activity/policy/jbo3/generaloutline/index.html>
- ◆ 農林水産省. 令和3年度食料需給表(概算)(令和4年8月5日)
<https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/fbs/attach/pdf/index-13.pdf>
- ◆ 林野庁. 令和3年度木材需給表(令和4年9月30日)
<https://www.rinya.maff.go.jp/j/press/kikaku/220930.html>
- ◆ 財務省. 貿易統計
<https://www.customs.go.jp/toukei/info/index.htm>
- ◆ FAO. Food Wastage Footprint. Impact on Natural Resources (2013)
<http://www.fao.org/3/i3347e/i3347e.pdf>
https://www.jaicaf.or.jp/fileadmin/user_upload/publications/FY2014/wns_14summer.pdf

III. 2030 ビジョンと基本方針

- ◆ Stockholm Resilience Centre. Planetary boundaries
<https://stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html>

IV. テーマ別方針

1. 農林水産分野における地球環境保全への貢献

- ◆ 環境省. (仮訳) リーダーによる自然への誓約
<https://www.biodic.go.jp/biodiversity/activity/policy/message/files/LeadersPledge-jp.pdf>
- ◆ 外務省. G7・2030年「自然協約」
<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/100200085.pdf>
- ◆ Stockholm Resilience Centre. How food connects all the SDGs
<https://stockholmresilience.org/research/research-news/2016-06-14-how-food-connects-all-the-sdgs.html>
- ◆ IPCC. 気候変動2014 統合報告書 政策決定者向け要約 第5次評価報告書(2014)
http://www.env.go.jp/earth/ipcc/5th_pdf/ar5_syr_spmj.pdf
- ◆ IGES. 「IPCC 土地関係特別報告書」ハンドブック 背景と今後の展望(2019)
https://www.iges.or.jp/jp/publication_documents/pub/policyreport/jp/10450/IPCC+land_1221.pdf
- ◆ IGES. 「IPCC 海洋・雪氷圏特別報告書」ハンドブック 背景と今後の展望(2019)
https://www.iges.or.jp/jp/publication_documents/pub/policyreport/jp/10449/IPCC_ocean+and+cryosphere_1219_rev.pdf
- ◆ IGES. 生物多様性と気候変動 IPBES-IPCC 合同ワークショップ報告書: IGES による翻訳と解説(2021年9月)
<https://www.iges.or.jp/jp/pub/ipbes-ipcc-ws/ja>

- ◆ 環境省. 国連気候変動枠組条約第 26 回締約国会議 (COP26)、京都議定書第 16 回締約国会合 (CMP16) パリ協定第 3 回締約国会合 (CMA 3) について【10/31~11/13 イギリス・グラスゴー】

<http://www.env.go.jp/earth/26cop2616cmp16cma10311112.html>

- ◆ 環境省. 国連気候変動枠組条約第 27 回締約国会議 (COP27)、京都議定書第 17 回締約国会合 (CMP17) パリ協定第 4 回締約国会合 (CMA 4) について【11/6~11/20 エジプト・シャルム・エル・シェイク】

<https://www.env.go.jp/earth/cop27cmp16cma311061118.html>

- ◆ 農林水産省. 国連気候変動枠組条約第 26 回締約国会議 (COP26) 等の結果 (農林水産省関係) について

https://www.maff.go.jp/j/press/kanbo/b_kankyo/211115.html

- ◆ UNFCCC COP26. グラスゴー気候合意 (Glasgow Climate Pact) 環境省暫定訳

<https://www.env.go.jp/content/000049858.pdf>

<https://www.env.go.jp/content/000049859.pdf>

- ◆ FAO and UNEP. The State of the World's Forests 2020

<http://www.fao.org/3/ca8642en/CA8642EN.pdf>

- ◆ FAO. 世界森林資源評価 (FRA) 2020

<https://www.fao.org/forest-resources-assessment/en/>

FAO. 世界森林資源評価 2020 (林野庁仮訳)

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/kaigai/attach/pdf/index-4.pdf>

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/kaigai/attach/pdf/index-5.pdf>

2. 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) 生産の現場において生物多様性を主流化する

- ◆ 林野庁. 森林・林業基本計画 (令和 3 年 6 月 15 日 閣議決定)

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/plan/attach/pdf/index-10.pdf>

- ◆ 環境省. 海洋生物多様性保全戦略公式サイト

<https://www.env.go.jp/nature/biodic/kaiyo-hozen/favor/favor05.html>

- ◆ 環境省. サンゴ礁保全の取り組み

<http://www.env.go.jp/nature/biodic/coralreefs/project/development.html>

(2) サプライチェーン全体で取り組むことで生産現場を後押しする

- ◆ 農林水産省. 食品循環資源の再生利用等の促進に関する基本方針

https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syokuhin/s_hourei/attach/pdf/index-16.pdf

- ◆ Partha Dasgupta. The Economics of Biodiversity : The Dasgupta Review (Feb 2021)

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/962785/The_Economics_of_Biodiversity_The_Dasgupta_Review_Full_Report.pdf

- ◆ 不二製油グループ本社 (株) ホームページ

https://www.fujioilholdings.com/sustainability/social/palm_oil/

- ◆ 瀬戸内オーシャンズX 公式ホームページ

<https://setouchi-oceansx.jp/>

4. 遺伝資源の保全と持続可能な利用の推進

- ◆ いきものぐらし 生物多様性 5つのアクション

<http://5actions.jp/eat/setanorin/>

- ◆ 公益財団法人日本豆類協会「豆類時報」No.82 (2016.3)

https://www.mame.or.jp/Portals/0/resources/pdf_z/082/MJ082-05-SR.pdf

- ◆ 農林水産省. カルタヘナ法に基づく生物多様性の保全に向けた取組

<https://www.maff.go.jp/j/syouan/nouan/carta/torikumi/index.html>

5. 農林水産分野の生物多様性保全の取組を評価し活用する

- ◆ (国研) 農業・食品産業技術総合研究機構 農業環境変動研究センター 鳥類に優しい水田がわかる生物多様性の調査・評価マニュアル

https://www.naro.go.jp/publicity_report/publication/pamphlet/tech-pamph/080832.html

- ◆ (国研) 農業・食品産業技術総合研究機構 農村工学研究部門 魚が棲みやすい農業水路を目指して ～農業水路の魚類調査・評価マニュアル～

https://www.naro.go.jp/publicity_report/publication/pamphlet/tech-pamph/079440.html

- ◆ IGES 生物多様性の経済学 (TEEB) 報告書 日本語版 (仮訳)

<https://archive.iges.or.jp/jp/archive/pmo/1103teeb.html>

- ◆ 農林水産省 The 自然資本～生物多様性保全の経済的連携に向けて～

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

Natural Capital -To achieve successful economic cooperation in Biological Diversity Conservation- (English Version)

https://www.maff.go.jp/e/policies/env/env_policy/capital.html

- ◆ EC. コーポレート・サステナビリティ報告指令: the proposal for a Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) (2021.4.21)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0189&from=EN>

- ◆ TNFD 自然関連リスクと機会管理・情報開示フレームワークベータ v0.3 概要 (2022年11月)

https://framework.tnfd.global/wp-content/uploads/2022/11/22-23032_TNFD_Executive-Summary_v4-JA.pdf

- ◆ Science Based Targets Network. 自然に関する科学に基づく目標設定 (自然 SBTs: SBTs for Nature) 企業のための初期ガイダンス エグゼクティブサマリー (日本語仮訳) (2020年9月)

https://sciencebasedtargetsnetwork.org/wp-content/uploads/2021/03/SBTN-Initial-Guidance-Executive-Summary_Japanese.pdf

参考資料

- ・ みどりの食料システム戦略説明資料（抜粋）
- ・ 昆明・モントリオール生物多様性枠組の概要
- ・ 持続可能な開発目標（SDGs）

みどりの食料システム戦略（概要）

～食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現～

Measures for achievement of Decarbonization and Resilience with Innovation (MeaDRI)

令和3年5月
農林水産省

現状と今後の課題

- 生産者の減少・高齢化、地域コミュニティの衰退
- 温暖化、大規模自然災害
- コロナを契機としたサプライチェーン混乱、内食拡大
- SDGsや環境への対応強化
- 国際ルールメイキングへの参画

「Farm to Fork戦略」(20.5)

2030年までに化学農薬の使用及びリスクを50%減、有機農業を25%に拡大

「農業イノベーションアジェンダ」(20.2)

2050年までに農業生産量40%増加と環境フットプリント半減

**農林水産業や地域の将来も
見据えた持続可能な
食料システムの構築が急務**

持続可能な食料システムの構築に向け、「みどりの食料システム戦略」を策定し、中長期的な観点から、調達、生産、加工・流通、消費の各段階の取組とカーボンニュートラル等の環境負荷軽減のイノベーションを推進

目指す姿と取組方向

2050年までに目指す姿

- 農林水産業のCO2ゼロエミッション化の実現
- 低リスク農業への転換、総合的な病害虫管理体系の確立・普及に加え、ネオニコチノイド系を含む従来の殺虫剤に代わる新規農薬等の開発により化学農薬の使用量（リスク換算）を50%低減
- 輸入原料や化石燃料を原料とした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
- 2030年までに食品製造業の労働生産性を最低3割向上
- 2030年までに食品企業における持続可能性に配慮した輸入原材料調達の実現を目指す
- エリートツリー等を林業用苗木の9割以上に拡大
- ニホンウナギ、クロマグロ等の養殖において人工種苗比率100%を実現

戦略的な取組方向

2040年までに革新的な技術・生産体系を順次開発（技術開発目標）

2050年までに革新的な技術・生産体系の開発を踏まえ、

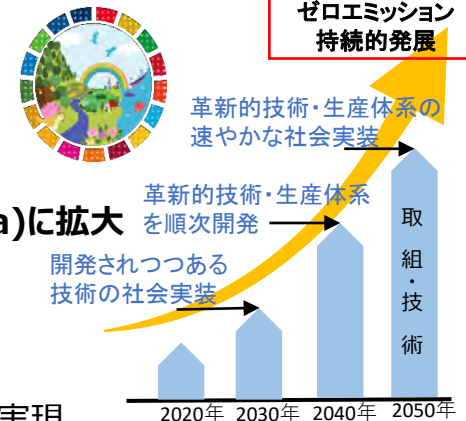
今後、「政策手法のグリーン化」を推進し、その社会実装を実現（社会実装目標）

※政策手法のグリーン化：2030年までに施策の支援対象を持続可能な食料・農林水産業を行う者に集中。

2040年までに技術開発の状況を踏まえつつ、補助事業についてカーボンニュートラルに対応することを目指す。

補助金拡充、環境負荷軽減メニューの充実とセットでクロスコンプライアンス要件を充実。

※革新的技術・生産体系の社会実装や、持続可能な取組を後押しする観点から、その時点において必要な規制を見直し。地産地消型エネルギーシステムの構築に向けて必要な規制を見直し。



期待される効果

経済

持続的な産業基盤の構築

- ・輸入から国内生産への転換（肥料・飼料・原料調達）
- ・国産品の評価向上による輸出拡大
- ・新技術を活かした多様な働き方、生産者のすそ野の拡大

社会

国民の豊かな食生活 地域の雇用・所得増大

- ・生産者・消費者が連携した健康的な日本型食生活
- ・地域資源を活かした地域経済循環
- ・多様な人々が共生する地域社会

環境

将来にわたり安心して 暮らせる地球環境の継承

- ・環境と調和した食料・農林水産業
- ・化石燃料からの切替によるカーボンニュートラルへの貢献
- ・化学農薬・化学肥料の抑制によるコスト低減

アジアモンスーン地域の持続的な食料システムのモデルとして打ち出し、国際ルールメイキングに参画（国連食料システムサミット（2021年9月）など）

みどりの食料システム戦略（具体的な取組）

～食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現～

調達

1. 資材・エネルギー調達における脱輸入・脱炭素化・環境負荷軽減の推進

- (1) 持続可能な資材やエネルギーの調達
- (2) 地域・未利用資源の一層の活用に向けた取組
- (3) 資源のリユース・リサイクルに向けた体制構築・技術開発

～期待される取組・技術～

- 地産地消型エネルギーシステムの構築
- 改質リグニン等を活用した高機能材料の開発
- 食品残渣・汚泥等からの肥料成分の回収・活用
- 新たなタンパク資源（昆虫等）の利活用拡大等

生産

2. イノベーション等による持続的生産体制の構築

- (1) 高い生産性と両立する持続的生産体系への転換
- (2) 機械の電化・水素化等、資材のグリーン化
- (3) 地球にやさしいスーパー品種等の開発・普及
- (4) 農地・森林・海洋への炭素の長期・大量貯蔵
- (5) 労働安全性・労働生産性の向上と生産者のすそ野の拡大
- (6) 水産資源の適切な管理

～期待される取組・技術～

- スマート技術によるピンポイント農薬散布、次世代総合的病害虫管理、土壌・生育データに基づく施肥管理
- 農林業機械・漁船の電化等、脱プラ生産資材の開発
- バイオ炭の農地投入技術
- エリートツリー等の開発・普及、人工林資源の循環利用の確立
- 海藻類によるCO₂固定化（ブルーカーボン）の推進等

消費

4. 環境にやさしい持続可能な消費の拡大や食育の推進

- (1) 食品ロスの削減など持続可能な消費の拡大
- (2) 消費者と生産者の交流を通じた相互理解の促進
- (3) 栄養バランスに優れた日本型食生活の総合的推進
- (4) 建築の木造化、暮らしの木質化の推進
- (5) 持続可能な水産物の消費拡大

～期待される取組・技術～

- 外見重視の見直し等、持続性を重視した消費の拡大
- 国産品に対する評価向上を通じた輸出拡大
- 健康寿命の延伸に向けた食品開発・食生活の推進等

- ✓ 雇用の増大
- ✓ 地域所得の向上
- ✓ 豊かな食生活の実現

3. ムリ・ムダのない持続可能な加工・流通システムの確立

加工・流通

- (1) 持続可能な輸入食料・輸入原材料への切替えや環境活動の促進
- (2) データ・AIの活用等による加工・流通の合理化・適正化
- (3) 長期保存、長期輸送に対応した包装資材の開発
- (4) 脱炭素化、健康・環境に配慮した食品産業の競争力強化

～期待される取組・技術～

- 電子タグ（RFID）等の技術を活用した商品・物流情報のデータ連携
- 需給予測システム、マッチングによる食品ロス削減
- 非接触で人手不足にも対応した自動配送陳列等

「みどりの食料システム戦略」が2050年までに目指す姿と取組方向

ガス削減 温室効果	温室効果ガス	①2050年までに農林水産業のCO2ゼロエミッション化の実現を目指す。
	農林業機械・漁船	②2040年までに、農林業機械・漁船の電化・水素化等に関する技術の確立を目指す。
	園芸施設	③2050年までに化石燃料を使用しない施設への完全移行を目指す。
	再生可能エネルギー	④2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、農林漁業の健全な発展に資する形で、我が国の再生可能エネルギーの導入拡大に歩調を合わせた、農山漁村における再生可能エネルギーの導入を目指す。
環境保全	化学農薬	⑤2040年までに、ネオニコチノイド系農薬を含む従来の殺虫剤を使用しなくてもすむような新規農薬等の開発により、2050年までに、化学農薬使用量（リスク換算）の50%低減を目指す。
	化学肥料	⑥2050年までに、輸入原料や化石燃料を原料とした化学肥料の使用量の30%低減を目指す。
	有機農業	⑦2040年までに、主要な品目について農業者の多くが取り組むことができるよう、次世代有機農業に関する技術を確立する。これにより、2050年までに、オーガニック市場を拡大しつつ、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）に拡大することを目指す。（※国際的に行われている有機農業）
87 食品産業	食品ロス	⑧2030年度までに、事業系食品ロスを2000年度比で半減させることを目指す。さらに、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、事業系食品ロスの最小化を図る。
	食品産業	⑨2030年までに食品製造業の自動化等を進め、労働生産性が3割以上向上することを目指す（2018年基準）。さらに、2050年までにAI活用による多種多様な原材料や製品に対応した完全無人食品製造ラインの実現等により、多様な食文化を持つ我が国食品製造業の更なる労働生産性向上を図る。 ⑩2030年までに流通の合理化を進め、飲食料品卸売業における売上高に占める経費の割合を10%に縮減することを目指す。さらに、2050年までにAI、ロボティクスなどの新たな技術を活用して流通のあらゆる現場において省人化・自動化を進め、更なる縮減を目指す。
	持続可能な輸入調達	⑪2030年までに食品企業における持続可能性に配慮した輸入原材料調達の実現を目指す。
林野・水産	森林・林業	⑫エリートツリー等の成長に優れた苗木の活用について、2030年までに林業用苗木の3割、2050年までに9割以上を目指すことに加え、2040年までに高層木造の技術の確立を目指すとともに、木材による炭素貯蔵の最大化を図る。 （※エリートツリーとは、成長や材質等の形質が良い精英樹同士の人工交配等により得られた次世代の個体の中から選抜される、成長等がより優れた精英樹のこと）
	漁業・養殖業	⑬2030年までに漁獲量を2010年と同程度（444万トン）まで回復させることを目指す。 （参考：2018年漁獲量331万トン） ⑭2050年までに二ホンウナギ、クロマグロ等の養殖において人工種苗比率100%を実現することに加え、養魚飼料の全量を配合飼料給餌に転換し、天然資源に負荷をかけない持続可能な養殖生産体制を目指す。

昆明・モンテ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

A 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

B 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

C 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

D 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

1. 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
2. 劣化した生態系の30%の地域を効果的な回復下に置く
3. 陸域と海域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（30 by 30）
4. 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
5. 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
6. 侵略的外来種の導入率及び定着率を50%以上削減
7. 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
8. 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

9. 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
10. 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
11. 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、自然の寄与（NCP）の回復、維持、強化
12. 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
13. 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

14. 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
15. 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
16. 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
17. 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
18. 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
19. 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
20. 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
21. 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
22. 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
23. 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

持続可能な開発目標（SDGs）



- ・ 2015年9月の国連サミットで全会一致で採択。「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現のため、2030年までに達成すべき17の国際目標と169のターゲットを設定。

持続可能な開発目標（SDGs）の詳細

	目標1【貧困】 あらゆる場所あらゆる形態の貧困を終わらせる		目標7【エネルギー】 すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的なエネルギーへのアクセスを確保する		目標13【気候変動】 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる
	目標2【飢餓】 飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養の改善を実現し、持続可能な農業を促進する		目標8【経済成長と雇用】 包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用（ディーセント・ワーク）を促進する		目標14【海洋資源】 持続可能な開発のために、海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する
	目標3【保健】 あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する		目標9【インフラ、産業化、イノベーション】 強靱（レジリエント）なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る		目標15【陸上資源】 陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する
	目標4【教育】 すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する		目標10【不平等】 国内及び各国家間の不平等を是正する		目標16【平和】 持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する
	目標5【ジェンダー】 ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児のエンパワメントを行う		目標11【持続可能な都市】 包摂的で安全かつ強靱（レジリエント）で持続可能な都市及び人間居住を実現する		目標17【実施手段】 持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する
	目標6【水・衛生】 すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する		目標12【持続可能な消費と生産】 持続可能な消費生産形態を確保する		