

新農林水産省生物多様性戦略

第3回検討会に向けた委員説明資料（抜粋）

I まえがき、II 現状と課題、III 2030ビジョンと基本方針 修正方針

委員からの御意見を踏まえた修正方針 1/4

全体について

「生物多様性保全・再生を担う生産現場や事業者等を元気づける」ための戦略

- ・世界の生物多様性の危機については、現状及び予測を把握して記載するとともに、各主体がすべきことを前向きなトーンで記載し、リスクマネジメント型の構成にはしない。
- ・個別課題の詳細な内容は「Ⅳ テーマ別方針」と「Ⅴ 関連施策一覧」に記載することとし、Ⅰ～Ⅲに個別課題に関する全ての事項を網羅することにこだわらずシンプルにしたい。
(分かりやすさの追求、全体の分量の削減、重複感の解消)
- ・農林水産業を支える農山漁村や農林水産空間の役割から順に記載する。
- ・事例やデータを活用して理解しやすさを追求することとする。ただし、Ⅰ～Ⅲについてはあくまで前段であるため、具体例はⅣ以降に記載することとしたい。
- ・2030ビジョンを達成するために、農林水産業・食品産業に関わる各主体及び消費者に期待される役割を整理して分かりやすく記載する。(記載方法は検討中)
- ・世界と日本では生物多様性の状態や課題が異なるため、区別して書き分ける。
- ・金融機関の役割をより強調する。(機関投資家によるESG投資と地域金融の両者に期待)
- ・消費者も主要なプレイヤーであり、行動変容が必要であることを明記する。

委員からの御意見を踏まえた修正方針 2/4

I まえがきについて

「I まえがき」には、今回の戦略改定の背景となる主要な情報を記載する。

- ・個別課題の詳細な内容は「IV テーマ別方針」と「V 関連施策一覧」に記載することとし、「I まえがき」に個別課題の全ての項目を網羅することにこだわらない。
(分かりやすさの追求、全体の分量の削減、重複感の解消)
- ・「生物多様性の動向」、「生物多様性を取り巻く背景」、「生物多様性における農林水産業の役割」、「戦略の位置づけ」の順で記載（順番の入れ替え）。
- ・世界的な生物多様性の危機を記載（気候変動による影響にもふれる）。
- ・（世界の状況とは異なる）日本の豊かな生物多様性を区別して記載。
- ・農林水産業が生物多様性を基盤にしていることを記載。

II 現状と課題について

- ・「基本方針」と「現状と課題」の対応を確認し、必要な箇所に記載を追記。
- ・林業、漁業について、記載の強化が必要な箇所に追記。

(1) 生物多様性の重要性

- ・生物多様性の重要性と世界の生物多様性の危機を記載。
- ・世界と日本では生物多様性の現状と課題が異なるため、区別して記載。
- ・事例やデータを活用して説得力を上げるとともに分かりやすくする。
- ・生物多様性と気候変動の関係を記載。

(2) 農山漁村や生態系サービスの重要性と課題 ← (3) と順番を入れ替え

- ・一次的な生態系サービスと、農林水産業が介在することで維持される多面的な生態系サービスを書き分ける。
- ・持続可能な農林水産業のためには、生物多様性の保全・再生を担う農山漁村の活性化が不可欠であることを記載。
- ・大規模企業経営だけでなく、小規模経営や兼業を含む多様な経営形態を維持することが、生物多様性の保全・再生に重要であることを記載。

(3) 生物多様性への農林水産業による正の影響と負の影響 ← (2) と順番を入れ替え

- ・事例やデータを活用して説得力を上げるとともに分かりやすくする。
- ・「不適切な」という表現は、できるだけ具体的な表現に改善。(ただし、詳細は「IV テーマ別方針」に記載。)
- ・食品ロスは、農林水産業というより商習慣、生活習慣による負の影響であるため、記載場所を改善する。

(4) 農山漁村と農林水産業における生物多様性の課題

- ・サプライチェーン全体で取り組む必要性を記載。
- ・金融の役割の重要性と連携の必要性を記載。

Ⅲ 2030ビジョンと基本方針について

「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」

- ・ 2030ビジョンと基本方針の構成はそのままとする。

(2030ビジョンは、主として日本の生産現場や事業者等に向けたメッセージであり、短く、イメージがしやすく、自分達の生業のあるべき姿を記載しているため。)

(1) 農山漁村における生物多様性と生態系サービスを**保全・再生**する

- ・ 戦略の主な対象範囲は日本の農山漁村と農林水産業なので、日本の農山漁村のことを記載する。世界の生物多様性に関する内容は(2)以降に記載。
- ・ 小規模経営や兼業をはじめとした多様な生産形態にそれぞれ役割があることを追記。

(2) サプライチェーン全体で取り組む

- ・ 農林水産業のみならず食品産業等のサプライチェーンが国内外の生物多様性に与える影響と役割を記載。
- ・ 生物多様性保全・再生に取り組む上での経済的な必要性和メリットを記載。
- ・ 金融機関がビジネスにおける生物多様性保全・再生に果たす役割を追記。

(3) 消費者の理解と**行動変容**を促進する

- ・ 理解だけでなく行動変容が必要なことを追記。また手段として食育を追記。

(4) 政策を**グリーン化**する

- ・ スマート農業などの技術革新について追記。

(5) 農林水産業を通じて**地球環境の保全**へ貢献する

- ・ 国・地方自治体のみならず、サプライチェーンの各主体が、地球環境課題に対して一体的な取組を進めることを記載。

(6) 実施体制の強化

- ・ 金融機関（特に地域金融機関）と中小企業の役割を追記。消費者の役割も追記。

令和 2 年 12 月 21 日
農 林 水 産 省

みどりの食料システム戦略本部の設置について

1 趣旨

我が国の食料・農林水産業は、大規模自然災害・地球温暖化、生産者の減少等の生産基盤の脆弱化・地域コミュニティの衰退、新型コロナを契機とした生産・消費の変化などの政策課題に直面しており、将来にわたって食料の安定供給を図るためには、災害や温暖化に強く、生産者の減少やポストコロナも見据えた農林水産行政を推進していく必要がある。

このような中、健康な食生活や持続的な生産・消費の活発化や ESG 投資市場の拡大に加え、EU の「ファーム to フォーク戦略」など諸外国が環境や健康に関する戦略を策定し、国際ルールに反映させる動きが見られる。今後、このような SDGs や環境を重視する国内外の動きが加速していくと見込まれる中、我が国として持続可能な食料供給システムを構築し、国内外を主導していくことが急務となっている。

このため、生産から消費までサプライチェーンの各段階において、新たな技術体系の確立と更なるイノベーションの創造により、我が国の食料・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「みどりの食料システム戦略」について策定・推進するため、「みどりの食料システム戦略本部」を設置する。

2 本部の構成

- (1) 本部の構成は別紙のとおりとする。
- (2) 本部の庶務は、大臣官房政策課環境政策室、技術政策室及び農林水産技術会議事務局研究調整課が担当する。

(別紙)

みどりの食料システム戦略本部 構成員

本部長	農林水産大臣
本部長代理	農林水産副大臣 農林水産副大臣
副本部長	農林水産大臣政務官 農林水産大臣政務官
本部長補佐	事務次官
本部員	農林水産審議官 官房長 大臣官房総括審議官 大臣官房総括審議官（国際） 大臣官房技術総括審議官 兼 農林水産技術会議事務局長 大臣官房危機管理・政策立案総括審議官 大臣官房サイバーセキュリティ・情報化審議官 検査・監察部長 統計部長 消費・安全局長 食料産業局長 生産局長 経営局長 農村振興局長 政策統括官 林野庁長官 水産庁長官 関東農政局長 報道官 秘書課長 文書課長 予算課長 政策課長 広報評価課長 地方課長

みどりの食料システム戦略 策定に当たっての考え方（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2年12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、生産から消費まで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

(令和3年3月に中間取りまとめ、5月までに戦略を策定)

目指す姿と取組方向

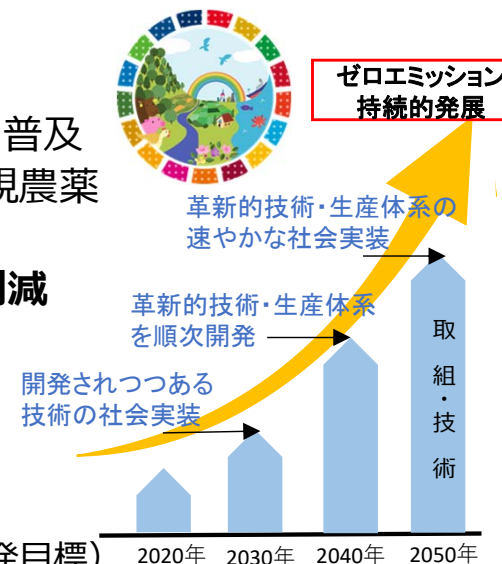
2050年までに目指す姿

- 農林水産業のCO2ゼロエミッション化の実現
- 低リスク農薬への転換、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る化学農薬使用量（リスク換算）の削減
- 輸入原料や化石燃料を原料とした化学肥料の使用量の削減
- 有機農業の面積の拡大
- 食品製造業の労働生産性の向上
- 持続可能性に配慮した輸入原材料調達を実現

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

- ・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、多様な人々に関わる持続的な循環社会

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 策定に当たっての考え方（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) 機械の電動化・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、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

サプライチェーン全体を

- ・スマートフードチェーンの構築
- ・人材育成
- ・未来技術への投資拡大
- ・農山漁村発イノベーションの推進

貫く基盤の確立と連携

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と流通の適正化

～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

加工・流通

3. ムリ・ムダのない持続可能な加工・流通システムの確立

- (1) 持続可能な輸入食料・輸入原材料への切り替えや環境活動の促進
- (2) データ・AIの活用による加工・流通の合理化
- (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 策定に当たっての考え方（骨子）

～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)

農林水産省

1 はじめに

2 本戦略の背景

- **我が国の食料・農林水産業が直面する持続可能性の課題**
 - ① 生産者の減少・高齢化等の生産基盤の脆弱化・地域コミュニティの衰退
 - ② 温暖化やこれに伴う大規模災害の増加、病害虫のまん延等の営農環境の変化
 - ③ コロナを契機としたサプライチェーンの混乱や生産・消費の変化
- **今後重要性が増す地球環境問題とSDGsへの対応**
 - ① 「プラネタリー・バウンダリー」にみられるように、地球環境が不可逆的に変化し、温暖化・生物多様性に大きな影響をもたらすと言われる中、持続可能な食料システムの構築は世界の重要課題
 - ② 国際環境交渉や諸外国の農薬規制の拡がりに的確に対応する必要
 - ③ 我が国の環境負荷軽減による**食料の安定供給、国産品の評価向上、地域資源の活用・地域社会の活性化を通じたSDGsモデル達成への貢献**
 - ④ 政府として、成長戦略の柱に経済と環境の好循環を掲げ、グリーン社会の実現に最大限注力し、**2050年までにカーボンニュートラルを実現**
- **持続的な食料システムの構築の必要性**
 - ① 省力化・省人化による労働生産性の向上、生産者のすそ野の拡大、地域資源の最大活用、農薬・肥料や化石燃料の使用抑制等を通じた**環境負荷の軽減**
 - ② 生産、加工・流通、消費に至る食料システムを構成する関係者による**現状把握と課題解決に向けた行動が重要**であり、これに向けた意欲的な取組を引き出すだけでなく、**官民を挙げたイノベーションを強力に推進し**、将来に向けて課題解決を図る。これらについて、求められる目標や水準の達成に向けて、ステップアップを志向する**すべての農林水産・食品事業者を対象として実施**

3 本戦略が目指す姿と取組方向

- **本戦略の策定とこれに基づく取組**
 - ・2040年(P)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(P)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**
 - ・農林水産支援施策の**脱炭素化**
 - ・補助金の拡充とクロスコンプライアンス
 - ・環境保全に取り組む**企業等の情報開示**や、**ESG投資の引き込み**
- **本戦略により期待される効果**

持続可能な食料システムの構築、輸出拡大、雇用の増大、地域所得の向上、国民の豊かな食生活の実現、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
- **本戦略が目指すKPI**

本戦略により、サプライチェーン全体における各般の取組とイノベーションの社会実装が実現した姿としてKPIを提示

4 具体的な取組（詳細は次頁）

- 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**
- イノベーション等による**持続的生産体制の構築**
- ムリ・ムダのない**持続可能な加工・流通システムの確立**
- 環境にやさしい**持続可能な消費の拡大や食育の推進**
- 食料システムを支える**持続可能な農山漁村の創造**
- **サプライチェーン全体を貫く基盤技術の確立と連携**

5 工程表等

- 各目標の達成に向けた**技術の取組**
- 個々の技術の研究開発・実用化・社会実装に向けた**工程表**

4 具体的な取組（詳細）

（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

（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 機械の電動化・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 「新たな資源管理の推進に向けたロードマップ」に沿った水産資源の適切な管理

（3）ムリ・ムダのない持続可能な加工・流通システムの確立

- 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の活用による加工・流通の合理化
- 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

（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 建築物の木造化、暮らしの木質化の推進
- ⑤ 持続可能な水産物の消費拡大と流通の適正化

（5）食料システムを支える持続可能な農山漁村の創造

- ① 基盤整備の推進
- ② 農山漁村発イノベーションの推進
- ③ 多様な機能を有する都市農業の推進
- ④ 多様な農地利用の推進
- ⑤ 食料生産・生活基盤を支える森林の整備・保全
- ⑥ 藻場・干潟の保全・創造と水産業・漁村の多面的機能の発揮

（6）サプライチェーン全体を貫く基盤技術の確立と連携

- ① スマートフードチェーンの構築
- ② 人材育成
- ③ 未来技術への投資拡大
- ④ グローバルな研究体制の検討
- ⑤ 知的財産の保護と活用
- ⑥ 品種開発力の強化