

22 スマート農業・農業支援サービス事業導入総合サポート緊急対策事業

【令和6年度補正予算額 10,000百万円】

＜対策のポイント＞

農業者の高齢化・減少が進む中においても農業の持続的な発展を図るため、スマート農業技術の現場導入と生産・流通・販売方式の転換、これを支える農業支援サービス事業体の育成や活動の促進等の取組を総合的に支援します。

＜政策目標＞

スマート農業技術の活用割合を50%以上に向上〔令和12年まで〕

＜事業の内容＞

1. スマート農業技術と産地の橋渡し支援

スマート農業技術を他品目等にカスタマイズするための改良を支援します。

2. 農業支援サービスの先進モデル支援

農産物の生産・流通等の方式転換とサービス事業体の事業性の向上を合わせて図るため、食品事業者等需要を起点に受託面積を大幅に拡大する取組、複数産地が連携して同一サービスを利用する取組、ドローン等を多作業・多品目に利用する取組と、これらサービスの速やかな事業展開を図る取組を支援します。

3. 農業支援サービスの立ち上げ支援

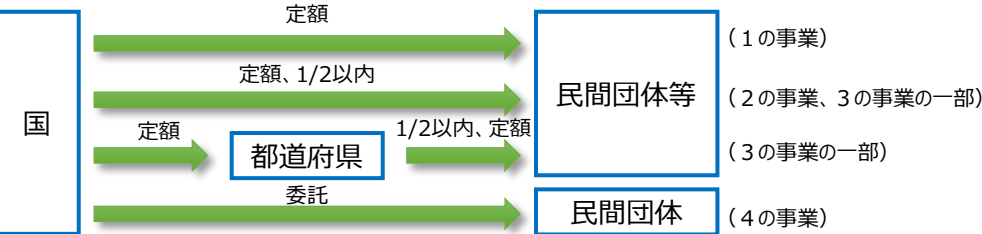
サービス事業体の新規事業立ち上げ当初のビジネス確立に向け、ニーズ調査、サービス提供の試行・改良等のほか、サービスの提供に必要なスマート農業機械等の導入を支援します。

4. 農業支援サービスの土台づくり支援

- ① サービスの標準的な作業工程や作業精度等を定めた「標準サービス」を策定します。
- ② 事業を開始する際の留意事項等を整理した「スタートアップガイド」を策定します。

※ 2 及び 3 は、中山間地域等に対する優先枠等を設けます。

＜事業の流れ＞



＜事業イメージ＞

橋渡し支援	先進モデル支援
スマート農業機械等のカスタマイズ 産地生産者 ↔ 開発者	サービス事業体が産地や食品事業者等と連携したモデル的な取組をソフト・ハード一体的に支援 (取組イメージ) ① 食品事業者との連携による受託面積の大幅な拡大 ② 複数産地の連携によるスマート農業機械の共用 ③ ドローン等の多作業・多品目利用
立ち上げ支援	土台づくり支援
サービス事業体の新規事業立ち上げ当初のビジネス確立を支援 ① ニーズ調査や試行的なサービス提供、人材の育成 ② サービス提供に必要な農業機械の導入	サービス事業の環境整備 ① 「標準サービス」の策定 ② 「スタートアップガイド」の策定

スマート農業技術のサービス利用等を通じて農業の持続的な発展を実現

【お問い合わせ先】 農産局技術普及課 (03-3501-3769)

＜対策のポイント＞
不足する農業労働力や中山間地域等を含めた多様な地域課題に対応するため、**スマート農業技術の開発・供給の取組**を推進するとともに、**革新的な研究開発と事業化を目指すスタートアップ・中小企業等の支援、農研機構の機能強化**など、開発・供給の加速化に向けた取組を総合的に展開します。

＜事業目標＞
スマート農業技術の活用割合を50%に向上 [令和12年度まで]

＜事業の内容＞

＜事業イメージ＞

1. スマート農業技術開発・供給加速化対策3,525百万円

① 重点課題対応型研究開発（民間事業者対応型）
特に必要性が高いスマート農業技術の開発を促進するため、スマート農業技術活用促進法に基づく**重点開発目標に沿った民間事業者による研究開発**を支援します。

② 現場ニーズ対応型研究
中山間地域を含む多様な現場ニーズに対応するため、スタートアップ、異業種、農機メーカー、大学、公設試等と産地が連携した機動的な研究開発を支援します。

③ 技術改良・新たな栽培方法の確立の促進
開発技術を円滑に産地へ供給するため、メーカーとサービス事業者等による**プロトタイプ**の製造段階における改良や**技術に適合した新たな栽培方法の確立**を支援します。

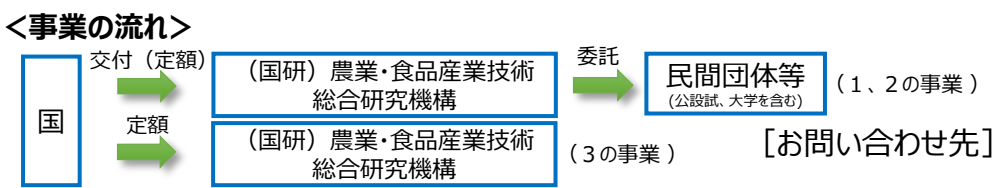
④ スマート生産方式SOP（標準作業手順書）作成研究
スマート農業技術の導入を推進するため、**導入効果を着実に発揮させる栽培体系やサービス事業者を介した技術の運用方法等**を検証し、標準化する取組を推進します。

2. アグリ・スタートアップ創出強化対策400百万円

SBIR制度のもと、**革新的な研究開発・事業化を目指すスタートアップ等の育成や若手人材の発掘・能力向上**を支援します。

3. スマート農業技術開発・供給加速化体制整備1,434百万円

農研機構の有する知見や設備等を産学官が連携して利用するための**スマート農業技術に関連する施設を整備**します。



1. スマート農業技術開発・供給加速化対策

① 重点開発目標に沿った、品目ごとの特性に応じた技術の開発・製品化
【例】
レタス収穫ロボット ブドウの管理作業ロボット

② 中山間地域を含む多様な現場ニーズに対応した、既開発技術の活用等による機動的な研究開発
【例】
中山間地域向けの管理作業機の小型化（非乗用型への転換など）

③ 技術の質的向上（汎用化、精度・ユーザビリティの向上）や技術に適合した新たな栽培方法の確立
【例】
収穫率の向上
82% 93% 85%
自動化技術に適合した樹形への転換方法

④ 技術の導入効果を着実に発揮させる栽培体系やサービス事業者を介した技術の運用方法等の検証、標準作業手順書（SOP）の作成
【SOPの例】
自動収穫ロボットの導入効果を最大化するための栽培管理体系の確立、アプリ化

2. アグリ・スタートアップ創出強化対策

フェーズ0（発想段階） フェーズ1（構想段階） フェーズ2（実用化段階） 事業化準備フェーズ

技術シーズ創出 実現可能性調査や概念実証 事業化に向けた研究開発と事業計画策定等の準備 PMF※に向けた実証・技術改良等

※PMF（プロダクトマーケットフィット）：顧客の課題を満足させる製品を提供し、それが適切な市場に受け入れられている状態。

【支援内容】
発想段階から事業化準備フェーズまで、研究開発・事業化を目指す取組を切れ目なく支援
優秀な若手人材の発掘・能力向上支援
プログラムマネージャーによる伴走支援

社会実装・事業化へ

3. スマート農業技術開発・供給加速化体制整備

農研機構の施設等供用等に関連する施設整備を実施

UAV 無線ネットワーク 水管理システム フィールドサーバー スマート農業実証フィールド（例）

（1、2の事業）農林水産技術会議事務局研究推進課（03-3502-7462）
（3の事業）研究調整課（03-3502-7472）

技術開発・供給 + 取組の加速化

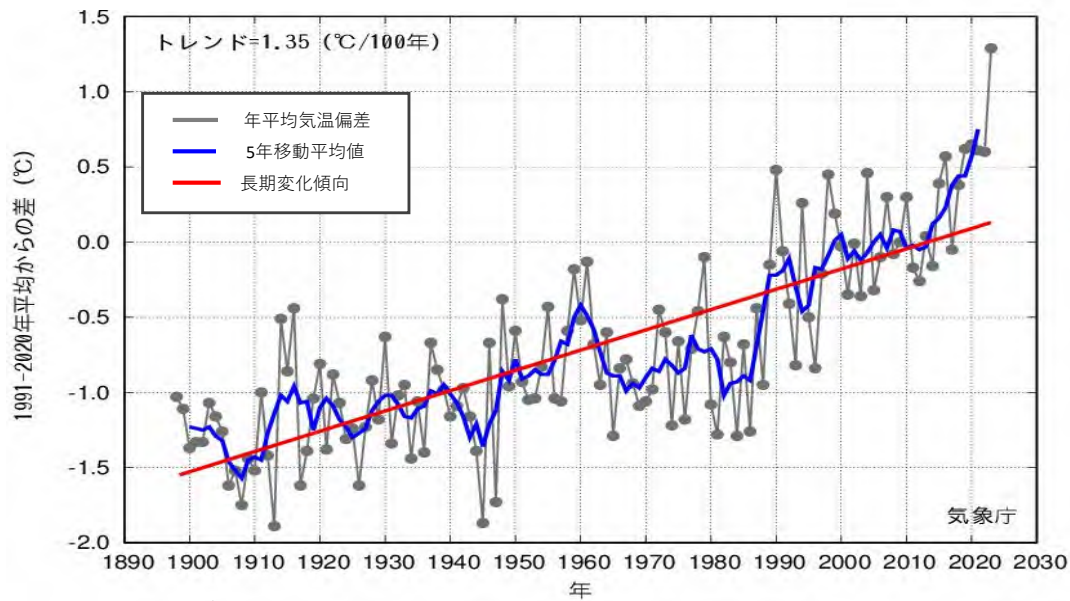
みどりの食料システム戦略推進の取組状況について

令和 6 年 11 月
農 林 水 産 省
東 北 農 政 局

気候変動・大規模自然災害の増加

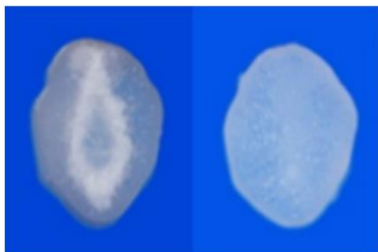
- 日本の年平均気温は、100年あたり1.35℃の割合で上昇。
- 2023年の日本の年平均気温は、統計を開始した1898年以降最も高い値。
- 農林水産業は気候変動の影響を受けやすく高温による品質低下などが既に発生。
- 降雨量の増加等により、災害の激甚化の傾向。農林水産分野でも被害が発生。

■ 日本の年平均気温偏差の経年変化



■ 農業分野への気候変動の影響

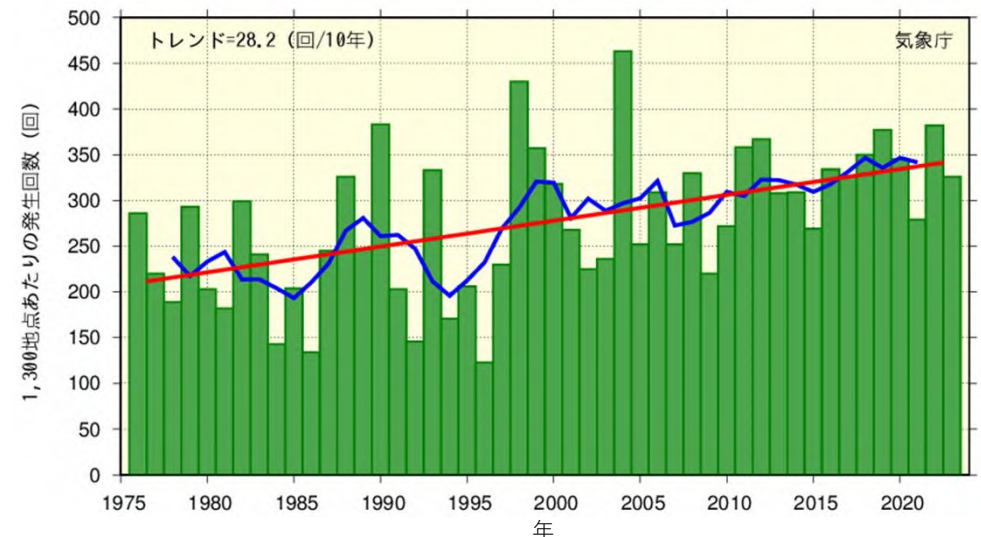
- ・ 水稻：高温による品質の低下
- ・ リンゴ：成熟期の着色不良・着色遅延



白未熟粒(左)と正常粒(右)の断面



■ 1時間降水量50mm以上の年間発生回数



2014年～2023年の10年間の平均年間発生回数は約330回
1976年～1985年と比較し、約1.5倍に増加

■ 農業分野の被害



河川氾濫によりネギ畑が冠水
(令和5年7月秋田県能代市)

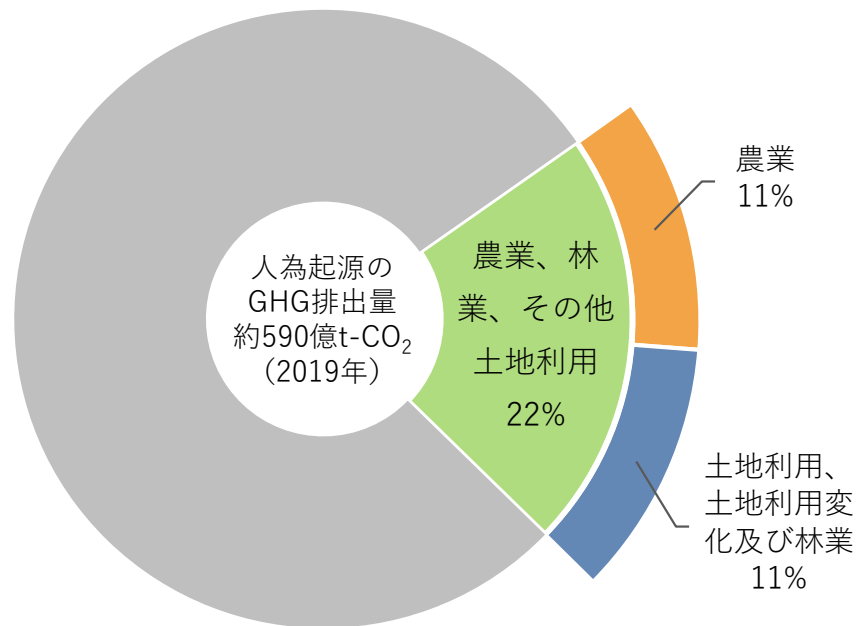


被災したガラスハウス
(令和元年房総半島台風)

世界全体と日本の農林水産分野の温室効果ガス(GHG)の排出

- 世界のGHG排出量は、590億トン（CO₂換算）。このうち、農業・林業・その他土地利用の排出は22%（2019年）。
- 日本の排出量は11.35億トン。うち農林水産分野は4,790万トン、全排出量の4.2%（2022年度）。
* 日本全体のエネルギー起源のCO₂排出量は世界比約3.2%(第5位、2019年(出典:EDMC/エネルギー経済統計要覧))
- 日本の吸収量は5,020万トン。このうち森林4,570万トン、農地・牧草地300万トン（2022年度）。

■ 世界の農林業由来のGHG排出量

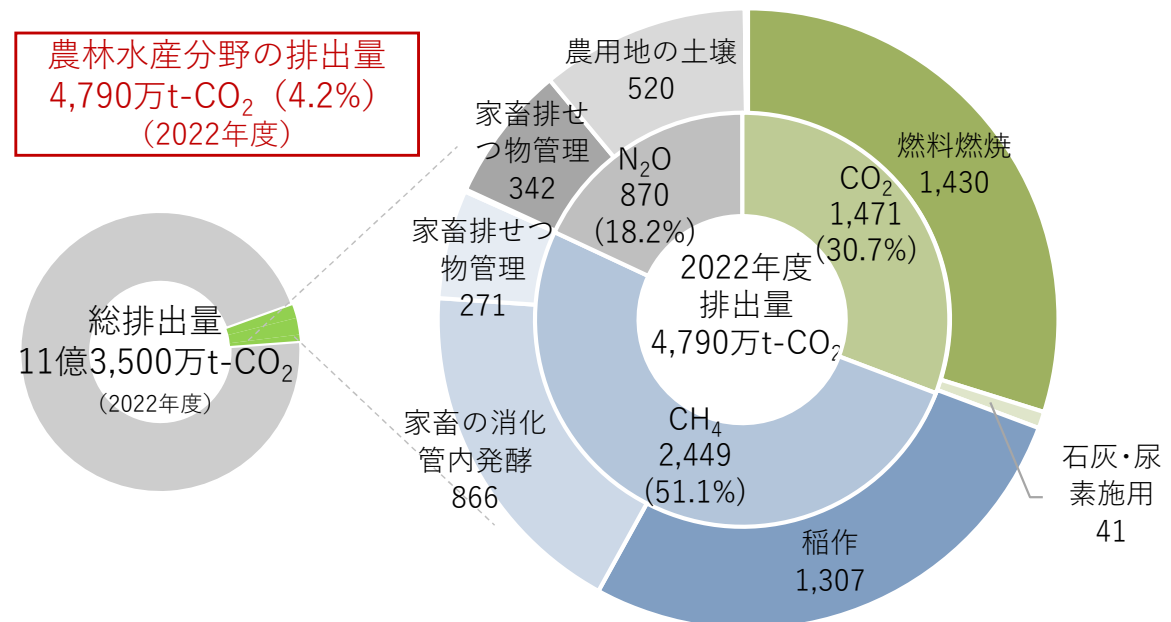


単位：億t-CO₂換算

* 「農業」には、稲作、畜産、施肥などによる排出量が含まれるが、燃料燃焼による排出量は含まない。

出典：「IPCC 第6次評価報告書第3作業部会報告書（2022年）」を基に農林水産省作成

■ 日本の農林水産分野のGHG排出量



単位：万t-CO₂換算

* 温室効果は、CO₂に比べCH₄で28倍、N₂Oで265倍。

* 排出量の合計値には、燃料燃焼及び農作物残渣の野焼きによるCH₄・N₂Oが含まれているが、僅少であることから表記していない。このため、内訳で示された排出量の合計とガス毎の排出量の合計値は必ずしも一致しない。

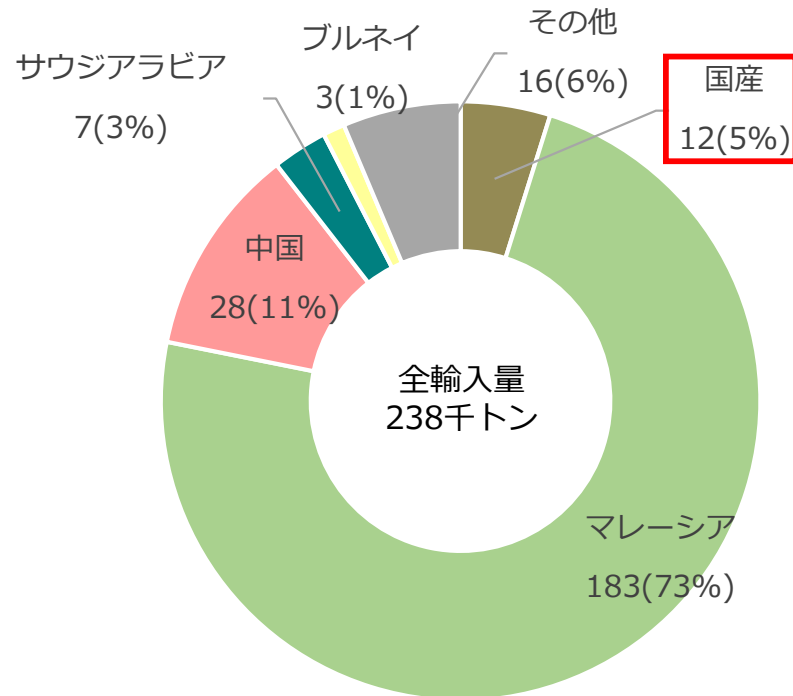
出典：国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス「日本の温室効果ガス排出量データ」を基に農林水産省作成

食料生産を支える肥料原料の状況

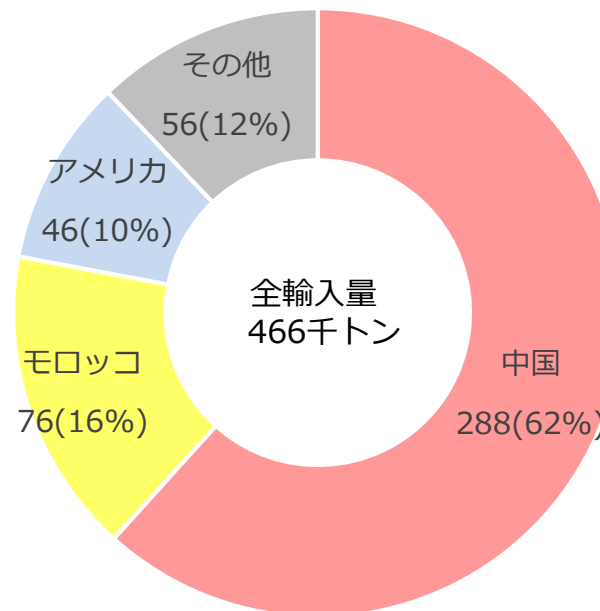
○ 食料生産を支える肥料原料を我が国は定常的に輸入に依存。

R 4 肥料年度（令和 4 年 7 月～令和 5 年 6 月）

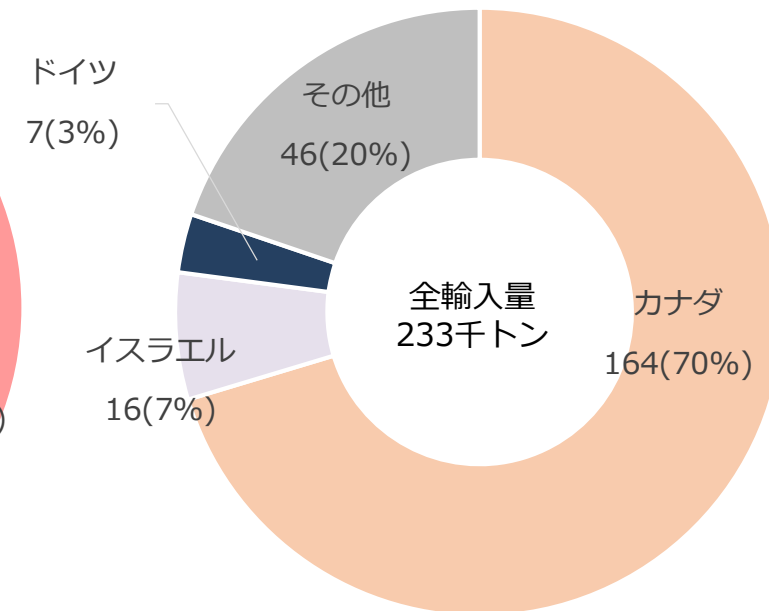
尿素（N）



りん安
(N・P)



塩化加里（K）



資料：経済安全保障推進法第48条第1項の規定に基づく調査結果をもとに作成（工業用仕向けのものを除く。）。

注：1）「その他」には、輸入割合が1%未満の国の他、財務省関税課への非公表化処理申請に基づき貿易統計上非公表とされている国を含む。

2）全輸入量には、国産は含まれない。

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、ネオフ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。

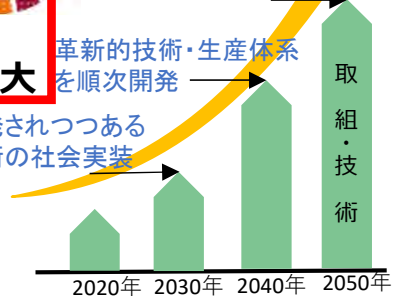


ゼロエミッション
持続的発展

革新的技術・生産体系の
速やかな社会実装

革新的技術・生産体系
を順次開発

開発されつつある
技術の社会実装



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、病害虫の総合防除の推進、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

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

5

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

・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（人材育成、未来技術投資）
・森林・木材のフル活用によるCO₂吸収と固定の最大化

- ✓ 雇用の増大
- ✓ 地域所得の向上
- ✓ 豊かな食生活の実現

食料・農業・農村基本法の一部を改正する法律の概要

背景

- 近年における**世界の食料需給の変動、地球温暖化の進行**、我が国における**人口の減少**その他の食料、農業及び農村をめぐる諸情勢の変化に対応し、**食料安全保障の確保、環境と調和のとれた食料システムの確立、農業の持続的な発展のための生産性の向上、農村における地域社会の維持等**を図るため、**基本理念を見直す**とともに、**関連する基本的施策を定める**。

食料安全保障の確保

- (1) **基本理念**について、
①「**食料安全保障の確保**」を規定し、その定義を「**良質な食料が合理的な価格で安定的に供給され、かつ、国民一人一人がこれを入手できる状態**」とする。
(第2条第1項関係)
- ②**国民に対する食料の安定的な供給に当たっては、農業生産の基盤等の確保が重要**であることに鑑み、国内への食料の供給に加え、**海外への輸出を図ることで、農業及び食品産業の発展を通じた食料の供給能力の維持が図られなければならない旨を規定**。
(第2条第4項関係)
- ③**食料の合理的な価格の形成**については、需給事情及び品質評価が適切に反映されつつ、**食料の持続的な供給が行われるよう、農業者、食品事業者、消費者その他の食料システムの関係者によりその持続的な供給に要する合理的な費用が考慮されるようにしなければならない旨を規定**。
(第2条第5項関係)
- (2) **基本的施策**として、
①**食料の円滑な入手（食品アクセス）の確保（輸送手段の確保等）、農産物・農業資材の安定的な輸入の確保（輸入相手国の多様化、投資の促進等）**
(第19条及び第21条関係)
- ②**収益性の向上に資する農産物の輸出の促進（輸出産地の育成、生産から販売までの関係者が組織する団体（品目団体）の取組促進、輸出の相手国における需要の開拓の支援等）**
(第22条関係)
- ③**価格形成における費用の考慮のための食料システムの関係者の理解の増進、費用の明確化の促進等**を規定。
(第23条及び第39条関係)

環境と調和のとれた食料システムの確立

- (1) **新たな基本理念**として、**食料システムについては、食料の供給の各段階において環境に負荷を与える側面があることに鑑み、その負荷の低減が図られることにより、環境との調和が図られなければならない旨を規定**。
(第3条関係)
- (2) **基本的施策**として、**農業生産活動、食品産業の事業活動における環境への負荷の低減の促進等**を規定。
(第20条及び第32条関係)

農業の持続的な発展

- (1) **基本理念**において、**生産性の向上・付加価値の向上により農業の持続的な発展が図られなければならない旨を追記**。
(第5条関係)
- (2) **基本的施策**として、**効率的かつ安定的な農業経営以外の多様な農業者による農地の確保、農業法人の経営基盤の強化、農地の集団化・適正利用、農業生産の基盤の保全、先端的な技術（スマート技術）等を活用した生産性の向上、農産物の付加価値の向上（知財保護・活用等）、農業経営の支援を行う事業者（サービス事業者）の活動促進、家畜の伝染性疾病・有害動植物の発生予防、農業資材の価格変動への影響緩和等**を規定。
(第26条から第31条まで、第37条、第38条、第41条及び第42条関係)

農村の振興

- (1) **基本理念**において、**地域社会が維持されるよう農村の振興が図られなければならない旨を追記**。
(第6条関係)
- (2) **基本的施策**として、**農地の保全に資する共同活動の促進、地域の資源を活用した事業活動の促進、農村への滞在機会を提供する事業活動（農泊）の促進、障害者等の農業活動（農福連携）の環境整備、鳥獣害対策等**を規定。
(第43条から第49条まで関係)

施行日

令和6年6月5日

みどりの食料システム戦略の推進

- 我が国では、環境負荷の少ない持続可能な食料システムの構築を進めるため、「みどりの食料システム戦略」を令和3年に策定。
- 戦略の実現に向けて、「みどりの食料システム法」を令和4年に制定し、着実に取り進める枠組みを構築。
- 国の基本方針を踏まえ、令和4年度中には、東北6県をはじめ、全都道府県が市町村と共同して「基本計画」を作成し、5年度から都道府県による農業者の計画認定（みどり認定）が本格的にスタート。

みどりの食料システム戦略策定（令和3年5月）

みどり戦略推進交付金等による取組支援（令和4年～）

みどりの食料システム法 施行（令和4年7月）

国の基本方針 公表（令和4年9月）

【地方自治体の基本計画】

- ・ 全都道府県が、令和4年度末までに作成・公表。
（東北6県も令和5年2～3月に作成・公表）
- ・ うち、16道県29市町で**特定区域（モデル地区）**を設定。東北では、2県5町で設定。
 - 【宮城県】 山元町（ICTスマート施設園芸）
美里町（有機農業の団地化 等）
涌谷町（有機農業の産地形成）
 - 【山形県】 西川町（木質バイオマス発電活用）
川西町（有機農業の団地化）
- ・ 都道府県は、環境負荷低減に取り組む農業者の計画を認定（みどり認定）。認定された農業者へは、税制、融資、補助事業（優先採択）等により支援。

東北各県の「基本計画」での主な目標

【青森県】

- ・低成分肥料活用数量
2,223t(R2) →2,400t(R8)
- ・特別栽培農産物の取組面積
450ha(R2) →700ha(R8)
- ・有機農業の取組面積
533ha(R2) →900ha(R8)

【秋田県】

- ・有機JAS認証ほ場面積
419ha(R2) →500ha(R7)
- ・特別栽培米の作付面積
3,148ha(R3) →6,471ha(R7)
- ・長期中干しの取組面積
2,783ha(R3) →2,891ha(R7)
- ・施設園芸におけるヒートポンプの導入数
64経営体(R3) →80経営体(R7)

【山形県】

- ・特別栽培農産物認証面積
14,836ha(R元) →16,836ha(R6)
- ・有機農業の取組面積
609ha(R元) →1,050ha(R6)
- ・有機認証取得農家数
117戸(R元) →200戸(R6)
- ・国際水準GAP認証件数
36件(R元) →50件(R6)

【岩手県】

- ・みどりの食料システム法に基づく認定農林漁業者数
0人・組織(R3) →3,200人・組織(R8)
- ・有機農業に取り組む農家数
79戸・組織(R3) →100戸・組織(R8)
- ・国際水準GAP取組産地割合
0%(R3) →40%(R8)

【宮城県】

- ・有機JAS取組面積
332ha(R元) →500ha(R12)
- ・農業者の家畜排せつ物利用量
83.7万t(H30) →109.3万t(R12)
- ・農林水産業における温室効果ガス排出量
110.1万t(R元) →105.5万t(R12)※CO₂換算

【福島県】

- ・有機農業等の取組面積
2,957ha(R2) →6,000ha以上(R12)
- ・家畜排せつ物利用量
960千t/年(R2)
→1,277千t/年以上(R12)
- ・木質燃料使用量
631千t(R元) →900千t以上(R12)



東北農政局HP「みどりの食料システム戦略（基本計画）」のサイト
https://www.maff.go.jp/tohoku/kihon/m_index.html

より持続的な農法への転換に向けた取組の推進（みどり戦略の実践拡大）

- みどり戦略の実現に向けて、農林水産物の生産、流通、消費に至るまでの環境負荷低減と持続的な発展に向けた地域ぐるみのモデル地区を創出するため、現場の実践的な取組に対して、「**みどりの食料システム戦略推進交付金**」等により政策支援。
- 東北では、「**有機農業産地づくり**」や「**グリーンな栽培体系への転換サポート**」など、令和4年度で44件、5年度で51件、6年度には**69件の地域等で事業が実施**され、そのうち有機農業の事業では、**13市町村で「オーガニックビレッジ宣言」**がなされている。

みどりの食料システム戦略推進交付金

（主な事業メニュー）

R5補正：26.0億円
R6当初：3.8億円

【推進体制整備】

地方公共団体での基本計画の点検・改善や情報発信、専門指導員の育成・確保などを支援

【有機農業産地づくり推進】

地域ぐるみで有機農業に取り組む市町村等での有機農業の団地化、学校給食等での利用など、生産から消費まで一貫した取組の試行を支援。2025年までにモデル地区100市町村（オーガニックビレッジ宣言）を創出

【有機転換推進事業】

新たに有機農業を開始、慣行栽培から有機農業へ転換する農業者に対して支援

【グリーンな栽培体系への転換サポート】

産地に適した「環境にやさしい栽培技術」（化学肥料・農薬の使用量低減など）と「省力化に資する先端技術等」（スマート農業技術など）を取り入れた栽培体系の実証・検証、マニュアルづくりを支援

【地域循環型エネルギーシステム構築】

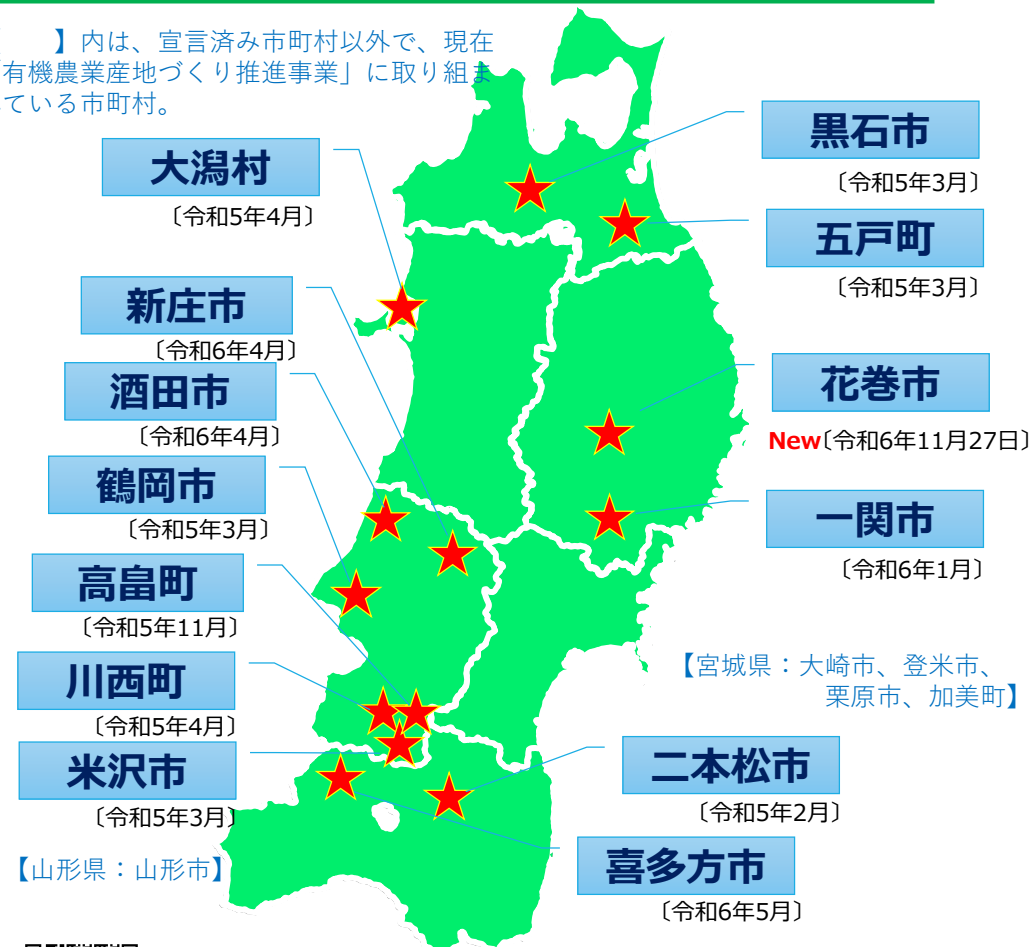
地域の再生エネルギー資源を活用した地域循環型エネルギーシステム構築の取組（営農型太陽光発電のモデル的取組、未利用資源のエネルギー利用促進の調査など）を支援

【バイオマスの地産地消】

地域のバイオマスを活用したエネルギー地産地消の実現に向けた調査・施設整備や、バイオ液肥の散布実証・散布車導入などを支援

「オーガニックビレッジ宣言」を行った東北の市町村

【 】内は、宣言済み市町村以外で、現在「有機農業産地づくり推進事業」に取り組まれている市町村。



〔参考：令和6年11月15日時点で、全国で計89市町村〕
農林水産省HP「オーガニックビレッジ」のサイト
https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/yuuki/organic_village.html

みどりの食料システム戦略推進交付金を活用した地域の取組

【令和6年11月30日時点】

- 農林水産省では、「**みどりの食料システム戦略推進交付金※**」を措置し、資材・エネルギーの調達から、農林水産物の生産、加工・流通、消費に至るまでの環境負荷低減と持続的発展に向けた地域ぐるみのモデル地区の創出を支援
- 東北管内では、**令和6年度は69（前年度は51）**の地域等で交付金を活用した取組が始まっているところ。（※補正予算を含む）

東北管内の取組例・件数（令和6年度）

★はR4年度、☆はR5年度からの継続地区になります。

秋田県（4件）

品目・区分	地区	取組例の概要
有機産地づくり	★大潟村	学校給食への有機農産物活用、除草機械の改修・開発に向けた現地調査の実施等
ねぎ	☆秋田市	病害虫発生状況に応じた適期防除やプラスチック被覆肥料の使用量低減、スマート農機の活用による省力化を組み合わせた栽培体系の検証

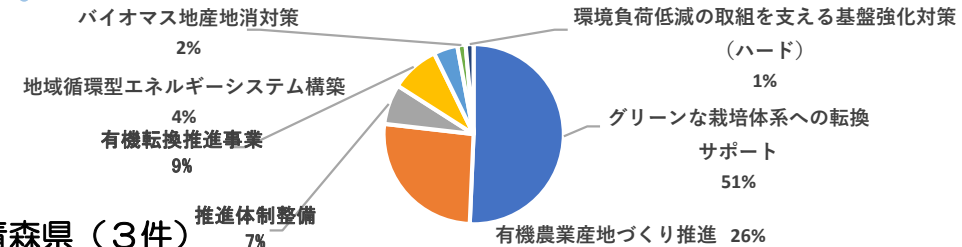
山形県（15件）

品目・区分	地区	取組例の概要
有機産地づくり	★川西町★鶴岡市 ★新庄市★米沢市 ☆山形市☆酒田市 ☆高畠町	有機栽培体系の実証、講習会開催、加工品試作や販路マッチングの推進、有機農産物の学校給食利用促進等
おうとう もも りんご なす 水稻	☆西村山地域	バイオスティミュラント資材による化学肥料の使用低減、環境モニタリングセンサー導入による作業の省力化

福島県（11件）

品目・区分	地区	取組例の概要
有機産地づくり	☆喜多方市	有機米の学校給食への提供、見える化及び土壤医検定の取得支援、オーガニックマルシェの実施や県外イベントへの出店による消費者理解の増進等
水稻	湯川村 喜多方市	有機質堆肥の施用による化学肥料の使用低減、ドローンによる施肥、除草剤散布、病害虫防除及び代かき同時直播による作業の省力化、イベントでのPRブース設置による消費者への情報発信等
地域エネ	福島市	営農型太陽光発電所の最適設置プランの検討及び検証等により最適化された営農型太陽光発電設備等の導入

東北管内の交付金メニュー別の取組割合（n=69）



青森県（3件）

品目・区分	地区	取組例の概要
有機産地づくり	★黒石市	水稻及びにんじんの有機栽培技術実証やマニュアル策定、有機農産物の販売価格及び消費量動向調査の実施、有機農産物の学校給食利用及び配送負担と適正価格の検証等
有機転換	黒石市	そばで新たに有機農業に取り組む農家へ支援

岩手県（23件）

品目・区分	地区	取組例の概要
有機産地づくり	☆一関市	地域内の有機質資源を活用した有機栽培実証、学校給食への有機農産物導入の拡大、田んぼの学校の開催等
ミニトマト いちご	☆陸前高田市	防虫ネットの設置及び天敵製剤の利用による化学農薬散布回数の削減
ピーマン	県内	ペレット堆肥を配合した指定混合肥料による化学肥料の低減及び施肥体系の省力化（土づくりと施肥の一体化）

宮城県（13件）

品目・区分	地区	取組例の概要
有機産地づくり	大崎市	先進地視察、国内外での農産物展示商談の実施、多言語対応のWEBサイト及びパンフレットの作成、学校給食への有機農産物提供等
バイオマス産地地消	★仙台市 ☆名取市 東松島市	メタン発酵残渣を利用したバイオ液肥の肥効分析、栽培実証、肥効メカニズムの解明及び普及啓発活動の実施
基盤強化対策	栗原市	有機汚泥及び脱脂米糠の堆肥化、脱脂米糠のペレット化の事業化に向けた施設整備

環境負荷低減事業活動実施計画（みどり認定）の認定スキーム

- 都道府県知事が、環境負荷低減に取り組む農林漁業者が作成する環境負荷低減事業活動実施計画を認定し、認定された計画に基づく取組を税制・金融措置により支援。

認定スキーム



<基本方針第2 環境負荷低減事業活動の実施に関する基本的事項>

- ・「その組織する団体」とは、農協、集落営農組織その他法人格の有無にかかわらず農林漁業者を直接又は間接の構成員とする共同組織をいう。
- ・実施計画の目標は、基本計画の推進に資するよう、適切な数値指標を用いて定めること。
- ・環境負荷低減事業活動の実施期間は、5年間を目途に定めるものとする。

認定者に対する支援措置

農林漁業者等向け

- 補助金の採択要件
・有機転換推進事業
- 課税の特例（法人税・所得税）
・環境負荷低減事業活動に必要な施設・設備等の導入に対する投資促進税制（特別償却）
- 農業改良資金通法の特例
・貸付資格認定の**手続のワンストップ化**
・償還期間の**延長**（10年→12年）
- 林業・木材産業改善資金助成法の特例
- 沿岸漁業改善資金助成法の特例
・貸付資格認定の**手続のワンストップ化**
・償還期間の**延長**（10年→12年 等）
- 家畜排せつ物法の特例
・日本公庫による**長期低利資金**
（畜産経営環境調和推進資金）の貸付適用
〔メタンの排出抑制・良質な堆肥の供給に資する堆肥化施設等の整備を支援〕

関連する措置を行う食品事業者向け

- 食品等流通法の特例
・日本公庫による**長期低利資金**
（食品流通改善資金）の貸付適用
〔環境負荷低減事業活動により生産された農林水産物を用いた食品の製造・流通施設の整備等を支援〕

※その他、各種補助金での採択ポイントの加算などの
メリット措置を受けられます。

環境負荷低減事業活動とは

- 環境と密接に関連し、相互に影響を及ぼす農林漁業について、土壌・水質の汚染や生物多様性の低下、温室効果ガスの排出といった環境への負荷に着目し、その低減を図る事業活動を促進。

□ 環境負荷低減事業活動とは…（法第2条第4項）

【定義】 農林漁業者が、当該農林漁業者の行う農林漁業の持続性の確保に資するよう、
農林漁業に由来する環境への負荷の低減を図るために行う次に掲げる事業活動

（1）農林漁業者（又はこれらの者の組織する団体）が行う事業活動であること

（2）以下のいずれかに掲げる事業活動であること

①土づくり、化学肥料・化学農薬の使用低減の取組を一体的に行う事業活動

➢ 有機農業の取組を含みます。



堆肥の施用による土づくり



燃油使用量の低減に資する
施設園芸用ヒートポンプ

②温室効果ガスの排出の量の削減に資する事業活動

➢ 具体的には、燃油使用量等の低減を図るための省エネ設備の導入、メタンの排出量の低減を図るための家畜排せつ物の強制発酵や脂肪酸カルシウム飼料の給与、水田における中干し期間の延長等の取組を指します。（いわゆる農林漁業の「排出削減対策」が広く該当します。）

③別途、農林水産大臣が定める事業活動

【告示】

- ・ 水耕栽培における化学肥料・化学農薬の使用低減
- ・ 環境中への窒素・リン等の流出を抑制する飼料の投与等
- ・ バイオ炭の農地への施用
- ・ プラスチック資材の排出又は流出の抑制
- ・ 化学肥料・化学農薬の使用低減と合わせ、地域における生物多様性の保全に資する技術等を用いて行う事業活動



農地土壌に炭素を貯留



生分解性マルチの使用

（3）農林漁業の持続性の確保に資するものであること

当該事業活動が経済的な合理性を有しているものであること。具体的には、環境負荷低減事業活動に伴って増大する生産コストの低減等に取り組み、農林漁業の所得の維持又は向上を図るものであること。

みどり認定のメリット

メリット① 設備投資の際の所得税・法人税が優遇されます！

- 認定を受けた計画に従って**化学肥料・化学農薬の使用低減**に必要となる設備を導入した場合、通常の減価償却額に次の金額を上乗せして償却できます。
(機械など：取得価額×32%、建物など：取得価額×16%)

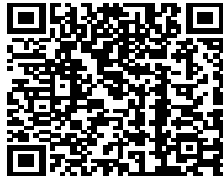
＜税制特例の対象機械＞



水田用除草機



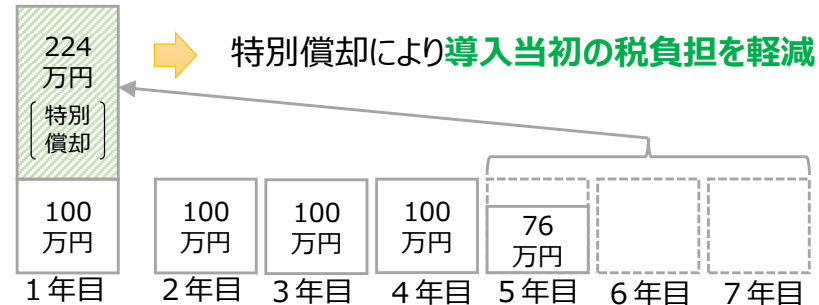
堆肥散布機



税制対象機械の
一覧はこちら

特別償却のイメージ

700万円の機械（耐用年数7年）を導入した場合



✓ 計画申請と機械導入のタイミングに注意

計画認定前に機械等を取得してしまうと、
税制の適用を受けられません。



メリット② さまざまな国庫補助金の採択で優遇されます！

- 計画認定を受けると、国庫補助事業の**採択審査のポイントが加算**されます。
対象事業：みどりの食料システム戦略推進交付金、強い農業づくり総合支援交付金、
畜産経営体生産性向上対策、農地利用効率化等支援交付金 など

メリット③ 日本政策金融公庫の農業改良資金等の貸付けを受けられます。

みどりの食料システム法に基づく生産者の認定

- 令和5年度から各都道府県による農林漁業者の計画認定が本格的にスタート。**46道府県**で**18,000**名以上が認定（令和6年9月末時点）されており、税制・融資の特例や補助事業の優先採択等を活用しながら取組が進められている。
- 取組内容や品目が多様化するとともに、JAなどグループでの取組も広がっている。
- 引き続き、税制特例などのメリット措置の丁寧な周知や各地の認定事例などの積極的発信により、さらなる認定拡大を図っていく。

大阪堺植物工場(株) (大阪)



トマトの水耕栽培において、ヒートポンプ導入によるGHG排出量の削減や捕虫器/ラノーテープ等の活用による化学農薬の使用低減に取り組む。パイヤーとの継続的な信頼確保のため認定を取得。

因州しかの菌づくり研究所 (鳥取)



シイタケの栽培において、木製種駒を活用したプラスチック資材の使用低減や薪灯油兼用型乾燥機の導入による燃油使用量の削減に取り組む。取組を消費者にPRするため認定を取得。

JAにいかっぴーマン生産部会 (北海道)

ピーマン生産部会に所属する49名で、馬ふん堆肥の活用や天然物質由来の農薬への切替を図り、化学肥料・化学農薬の使用低減に取り組む。消費者への訴求につながることを期待。

(株)エーデルワイン (岩手)



醸造用ブドウの栽培において牛ふん堆肥の活用や機械除草によって、化学肥料・化学農薬の使用低減に取り組む。更に、みどり認定を取得した地元農家からの仕入れを積極的に行い、環境負荷低減の取組を推進。

JA福井県 (福井)

JA組合員の水稲生産者9,653名で、従来の化学肥料・化学農薬の使用低減の取組だけでなく、新たに早期秋耕の推進や、農業用プラスチックの含有量を削減した肥料の活用に向け、JA一丸となって取り組む。

(株)前田牧場 (栃木)



アミノ酸バランス改善飼料を肉用牛に給餌し、家畜排せつ物から発生するGHGの削減を図る。生産した牛肉を「地球にやさしいお肉」としてブランド化。

多良間地区さとうきび生産組合 (沖縄)

島内のさとうきび農家225名で「島ごとエコファーマー」を掲げ、さとうきびの栽培において、島全体で、化学肥料・化学農薬の使用低減に取り組む。



サノオーキッド (三重)

洋ランの施設栽培において、被覆資材や循環扇の活用等により、GHG排出量の削減と経営効率化の両立を進める。将来的な補助事業活用時のメリット措置に期待。



みどりの食料システム法に基づく「みどり認定」の事例（東北）

- 各県での「基本計画」策定を踏まえ、令和5年度より、みどりの食料システム法に基づく農業者の計画認定「みどり認定」がスタート。
- 環境にやさしい栽培のPRや支援施策の活用を念頭に「みどり認定」を取得。最近では、生産部会等のグループ認定も出ています。

各県の「みどり認定」取得の担い手農業者の方々

あき 合同会社 穂（秋田県北秋田市）

①水稲、大豆、そば

②稲わらのすき込みにより土づくりを進めます。また、鶏ふん灰を活用して化学肥料の使用量を抑えるほか、化学農薬の使用量を慣行より2割削減します。

③税制特例を活用して可変施肥田植機を導入するため認定を受けました！



さきがけ 農事組合法人 魁 （山形県尾花沢市）

①そば

②牛ふん堆肥の活用や機械除草によって、化学肥料の使用量の低減、化学農薬の不使用栽培に取り組んでいます。

③集落営農活性化プロジェクト促進事業におけるみどり認定のポイント加算を活用するため認定を受けました！



こんの たくや 今野 拓也氏（福島県福島市）

①パプリカほか

②施設栽培で、ヒートポンプとボイラーを組み合わせたハイブリット方式の加温により、化石燃料の使用量を削減し、省エネに取り組めます。

③持続可能な農業と先進技術を活用する農業の両立を目指しています。みどり認定のメリットである融資制度を活用することで長期的に経営の安定が見通せると思い、認定を受けました！



①品目 ②環境にやさしい取組 ③認定を受けたきっかけ



（株）アグリーンハート（青森県黒石市）

①有機栽培：水稲、大豆、アスパラ
特別栽培：水稲

②稲わらすき込みや未利用資源堆肥の活用による土づくりに取り組むほか、有機質肥料主体の施肥により化学肥料の使用量を削減しています。また、ドローンによるピンポイント除草剤散布やアイガモロボの活用により化学農薬の使用量を削減しています。

③補助事業のポイント加算があることを知り、認定を受けました！



（株）エーデルワイン及び同社に出荷している生産者 （岩手県花巻市）

①醸造用ブドウ

②土壌診断の結果を踏まえながら牛ふん堆肥の活用により化学肥料の使用量を低減するほか、被覆栽培や機械除草により化学農薬の使用量を抑えています。

③環境にやさしい栽培方法で生産されたブドウを使ったワインに対する消費者ニーズが高まっています。今後もニーズに合った商品を提供していくため、エコファーマー制度に代わるものとして認定を受けました！



しらとり （株）宮城白鳥農場 （宮城県栗原市）

①水稲、大豆

②中干し期間を延長することで、水田からのメタンガスの発生を抑えています。

③農業は豊かな自然環境あつての産業のため、環境に配慮した生産を続けたくて認定を受けました！



みどりの食料システム法に基づく生産者※の認定状況（全国及び都道府県別）（令和6年10月末）

○ 全国の認定状況

	都道府県数	認定者数
全国の認定者数	46	18,718

○ 都道府県別の認定状況

都道府県	認定者数（経営体数）	都道府県	認定者数（経営体数）
北海道	240	滋賀県	32
青森県	25	京都府	321
岩手県	49	大阪府	7
宮城県	339	兵庫県	49
秋田県	33	奈良県	39
山形県	84	和歌山県	651
福島県	168	鳥取県	56
茨城県	264	島根県	185
栃木県	438	岡山県	16
群馬県	299	広島県	7
埼玉県	34	山口県	180
千葉県	50	徳島県	218
東京都	0	香川県	37
神奈川県	123	愛媛県	791
山梨県	14	高知県	2
長野県	48	福岡県	6
静岡県	162	佐賀県	29
新潟県	140	長崎県	155
富山県	359	熊本県	551
石川県	759	大分県	10
福井県	11,071	宮崎県	56
岐阜県	42	鹿児島県	216
愛知県	41	沖縄県	298
三重県	24		

※みどりの食料システム法に基づき、環境負荷低減事業活動実施計画又は特定環境負荷低減事業活動実施計画を作成し、都道府県知事の認定を受けた者。

- **環境負荷低減のクロスコンプライアンス**
 - **環境負荷低減の「見える化」**
 - **J-クレジット制度**
 - **戦略の実現に向けた技術の社会実装**
 - **幅広い情報発信**
-

食料安定供給・農林水産業基盤強化本部決定(令和5年12月27日)

食料・農業・農村政策の新たな展開方向(令和5年6月2日)

II 政策の新たな展開方向

5 みどりの食料システム戦略による環境負荷低減に向けた取組強化

農業者、食品事業者、消費者等の関係者の連携の下、生産から加工、流通・販売まで食料システムの各段階で環境への負荷の低減を図ることが重要であることを踏まえ、環境と調和のとれた食料システムの確立を図っていく旨を、基本法に位置付ける。

その際、農業及び食品産業における環境への負荷の低減に向けて、みどりの食料システム法に基づいた取組の促進を基本としつつ、

- ① 最低限行うべき環境負荷低減の取組を明らかにし、各種支援の実施に当たっても、そのことが環境に負荷を与えることにならないように配慮していく。

具体的な施策の内容

5 みどりの食料システム戦略による環境負荷低減に向けた取組強化

展開方向に記載されている施策について、以下のとおり具体化を進める。

(1) 最低限行うべき環境負荷低減の取組

農林水産省の全ての補助事業等に対して、最低限行うべき環境負荷低減の取組の実践を義務化する「クロスコンプライアンス」を導入する。

これにより、農林水産省の補助金等の交付を受ける場合には、環境負荷低減の取組の実践が必須となる。

具体的には、補助金等の交付を受けるためには、みどりの食料システム法の基本方針に示された「農林漁業に由来する環境負荷に総合的に配慮するための基本的な取組※」について、

- ① 取り組む内容を事業申請時にチェックシートで提出すること
- ② 実際に取り組んだ内容を事業実施後に報告することを義務化することとする。

上記の義務化については、令和9年度を目標に全ての事業を対象に本格実施することとするが、まず令和6年度は、事業申請時のチェックシートの提出に限定して試行実施を行う。

※①適正な施肥、②適正な防除、③エネルギーの節減、④悪臭及び害虫の発生防止、⑤廃棄物の発生抑制、循環利用・適正処分、⑥生物多様性への悪影響の防止、⑦環境関係法令の遵守等を各事業に合わせてチェックシートに反映。

食料安定供給・農林水産業基盤強化本部決定(令和5年12月27日)

食料・農業・農村政策の新たな展開方向(令和5年6月2日)

- ② 更に先進的な環境負荷低減への移行期の取組を重点的に後押しするとともに、これらの取組を下支えする農地周りの雑草抑制等の共同活動を通じて面的な取組を促進する仕組みを検討する。
- ③ 食料システム全体で環境負荷低減の取組を進めやすくなるよう、以下の施策を講ずる。
 - ア) 環境負荷低減の取組の「見える化」の推進
 - イ) 脱炭素化の促進に向けたJ-クレジット等の活用
 - ウ) 食品事業者等の実需者との連携や消費者の理解の醸成

具体的な施策の内容

(2) 先進的な環境負荷低減の取組の支援

クロスコンプライアンスによる最低限の取組よりも更に進んだ営農活動に対して支援を行う仕組みとして、令和7年度より次期対策期間が始まる環境保全型農業直接支払交付金及び多面的機能支払交付金について、有機農業の取組面積の拡大や環境負荷低減に係る地域ぐるみの活動の推進といった観点から、新たな仕組みを導入することを検討する。

その上で、令和9年度を目標に、みどりの食料システム法に基づき環境負荷低減に取り組む農業者による先進的な営農活動を支援する仕組みに移行することを検討する。

(3) 食料システム全体での環境負荷低減の取組推進

食料システム全体で環境負荷低減の取組を進めやすくなるよう、以下の施策を進める。

- ① 環境負荷低減の「見える化」については、令和5年現在、23品目で実施中であるが、畜産などの更なる品目の拡大、温室効果ガスの削減のほかに生物多様性指標の追加、ラベル表示の本格運用を行う。
- ② J-クレジットについては、牛消化管内発酵由来のメタンを削減する給飼方法など、農林水産分野で新たな方法論の策定及び取組を拡充する。また、農業者を取りまとめてクレジット化の手続や販売等を行う事業者の取組の推進を図る。
- ③ 実需者との連携や消費者理解の醸成については、食料システムの各段階の関係者が参画する「あふの環プロジェクト」を通じて情報発信を行うとともに、有機農業については、地域で生産から消費まで有機農業に取り組む「オーガニックビレッジ」の拡大に加えて、産地と消費地を結ぶ取組を推進する。

環境負荷低減のクロスコンプライアンス（みどりチェック）①

- 農林水産省の全ての補助事業等に対して、最低限行うべき環境負荷低減の取組の実践を義務化する「クロスコンプライアンス」（愛称：みどりチェック）を導入。
- 補助金等の交付を受けるためには、みどりの食料システム法の基本方針に示された「農林漁業に由来する環境負荷に総合的に配慮するための基本的な取組」について、① 取り組む内容を事業申請時にチェックシートで提出すること、② 実際に取り組んだ内容を事業実施後に報告することを義務化し、令和9年度の本格実施を目標に、令和6年度から試行実施。

どうして農林水産業で環境負荷低減に取り組まなければならないの？



農林水産業は環境の影響を受けやすいことに加え、農林水産業自体が環境に負荷を与えている側面もあります。

このため、日頃の事業活動の中で新たな環境への負荷が生じないように、7つの基本的な取組を実践することが重要です。

また、こうした取組を行うことが消費者の理解にもつながります。

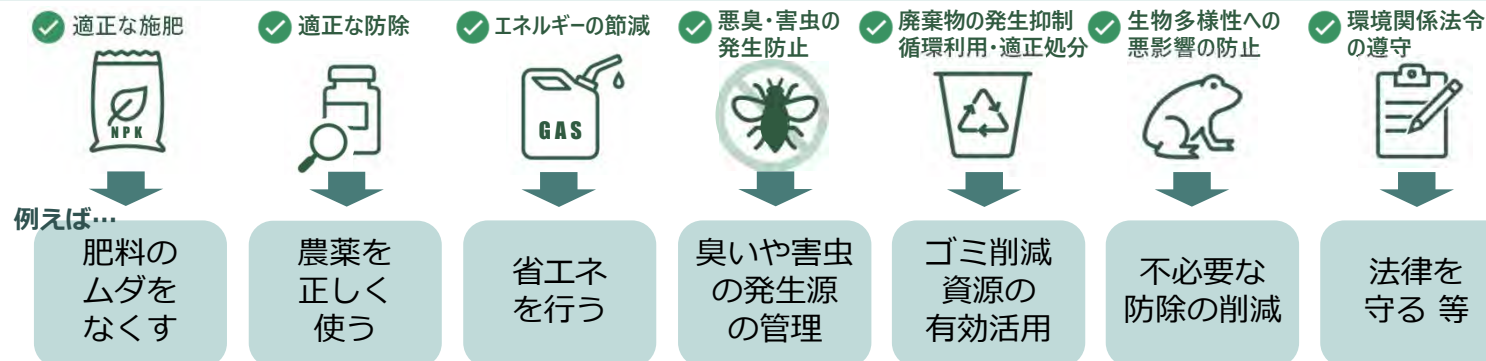
「みどりチェック」は誰もが取り組める環境負荷低減への「初めの一步」です。

環境負荷低減の
クロスコンプライアンスの
愛称を

「みどりチェック」
としました！



「みどりチェック」の7つの基本的な取組とポイント



「みどりチェック」の
詳しい内容はこちらから！

▶ 農林水産省HP
「環境負荷低減の
クロスコンプライアンス」

<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/midori/kurokon.html>



環境負荷低減のクロスコンプライアンス（みどりチェック）②

- チェックシートを用いて、①事業申請時に取り組む内容をチェックして提出、②事業報告時に実際に取り組んだ内容をチェックして提出、③報告検査時等に抽出方式で報告内容の確認を行う。
- 令和6年度から①事業申請時のチェックシート提出に限定して試行的に実施。**令和7年度からは①に加え、②報告時のチェックシート提出、③報告内容の確認を試行的に実施。**令和9年度を目標に本格実施。

①事業申請時（申請書等※の一部として提出）

申請時 (します)	(1) 適正な施肥	報告時 (しました)
☐	肥料を適正に保管	☐
☐	肥料の使用状況等の記録・保存に努める	☐
☐	作物特性やデータに基づく施肥設計を検討	☐
☐	有機物の適正な施用による土づくりを検討	☐

事業申請時に、各項目を読み、事業期間中に取り組む(します)内容を確認し、チェックを付けて提出。
(該当する項目は全てチェック)

試行実施 R6年度～

②報告時（報告書等の一部として提出）

申請時 (します)	(1) 適正な施肥	報告時 (しました)
☐	肥料を適正に保管	☐
☐	肥料の使用状況等の記録・保存に努める	☐
☐	作物特性やデータに基づく施肥設計を検討	☐
☐	有機物の適正な施用による土づくりを検討	☐

報告時に、実際に取り組んだ(しました)内容にチェックを付けて提出。
(該当する項目は全てチェック)

試行実施 R7年度～

③報告内容の確認

国の担当者が、完了検査等の際に報告内容の聞き取り・目視により確認。

確認対象となる受益農業者等については、抽出により決定。

※物品・役務（委託事業を含む）の調達や公共事業については、チェックシートの内容を仕様書等に反映して実施。

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低減、バイオ炭の施用、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461件 令和6年10月末時点)(販売店舗等632か所 令和6年10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。

$$100\% - \frac{\text{対象生産者の栽培方法での排出量(品目別)}}{\text{地域の標準的栽培方法での排出量(品目別)}} = \text{削減貢献率(\%)}$$

排出(農薬、肥料、燃料等)
ー吸収(バイオ炭等)

★ :削減貢献率5%以上
★★ : // 10%以上
★★★ : // 20%以上



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>

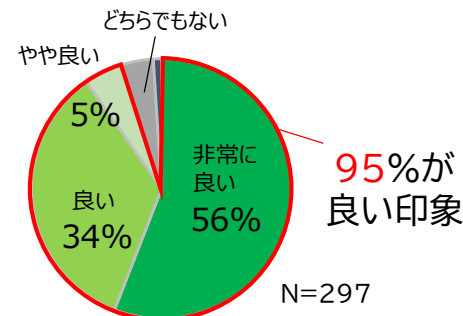
化学農薬・化学肥料の不使用	2点
化学農薬・化学肥料の低減 (5割以上10割未満)	1点
冬期湛水	1点
中干し延期または中止	1点
江の設置等	1点
魚類の保護	1点
畦畔管理	1点

★ :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。

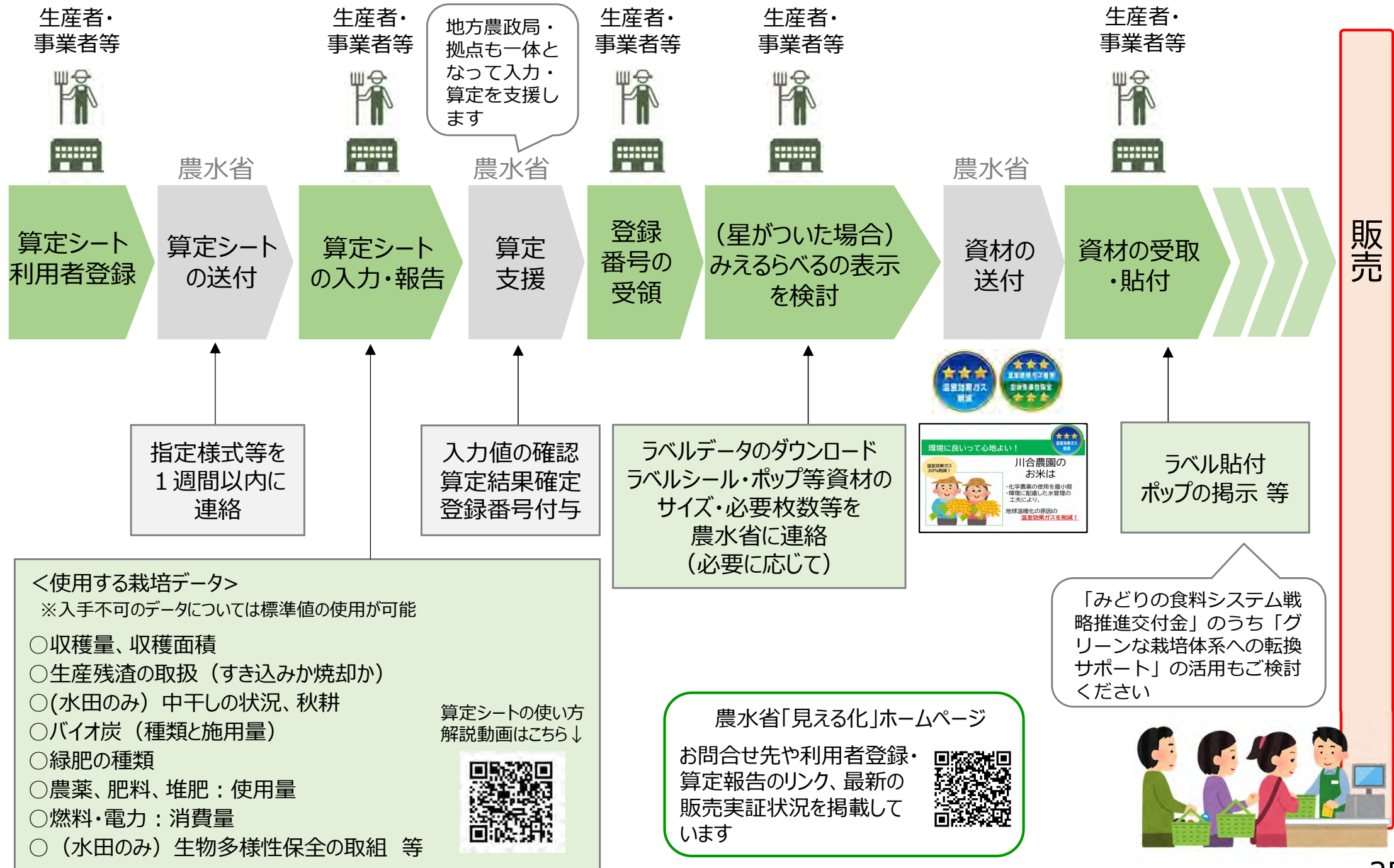
令和6年3月からの本格運用以降、

- 登録番号付与**461**件
- 販売店舗等**632**か所
(令和6年10月末時点)

対象品目：23品目

米、トマト(露地・施設)、キュウリ(露地・施設)、ミニトマト(施設)、なす(露地・施設)、玉ねぎ、白ねぎ、ほうれん草、白菜、ばれいしょ、かんしょ、キャベツ、レタス、大根、にんじん、アスパラガス、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、いちご(施設)、茶

「見える化」の流れ



東北の「見える化」取組事例

JAみやぎ登米（宮城県登米市）、株式会社神明



平成15年から環境保全米（宮城県認証特別栽培米）に取り組んでいるJAみやぎ登米の「ひとめぼれ」は、令和5年産米から「温室効果ガス削減」貢献率20パーセント以上の星3つ、「生物多様性保全」の観点から星2つを取得しています。販売者である株式会社神明は、令和6年産の新米の販売に合わせ「みえるらべる」を表示して販売していることを10月23日に公表しました。この商品は「みえるらべる」が精米の包材自体に表示（印刷）されており、SDGs面からも画期的な取組となっています。

（有）山藤運輸（宮城県南三陸町）



自社で生産した米（めぐりん米）で「みえるらべる」を取得しています。地元の直売所では、めぐりん米にラベルを貼付して販売しています。めぐりん米は、町民が分別した生ごみなどから製造される液肥を使って生産しています。

（有）米道ふたつ（秋田県能代市）



秋田県の特別栽培農産物認証を取得し、減農薬・減化学肥料栽培、長期中干し、ペレット化した米糠を稲刈後のほ場に散布するなど、環境に配慮した栽培により「見える化」に取り組んでいます。自社ブランド米（米道米）を生産して販売しています。

米

道の駅なかせん 野菜直売所 フレッシュ野菜どんぱん

(秋田県大仙市長野字高畑95-1)

期日：令和6年6月10日（月曜日）～

米

イオン前潟ふるさと百貨もりおかん（岩手県盛岡市前潟4丁目7-1）

アネックスカワトク（岩手県盛岡市緑が丘4-1-50）

ROOM DESIGN（岩手県盛岡市本宮6丁目23-27）

まちおこしセンターしずくCAN（岩手県岩手郡雫石町上町南19-19）

南部マルシェぞっこん広場（岩手県盛岡市上厨川野子107）

期日：令和6年9月20日（金曜日）～

ミニトマト

イオン盛岡南店（岩手県盛岡市本宮7丁目1-1）

期日：令和6年7月～

かんしょ、ミニトマト

イオン一関店（岩手県一関市山目字泥田89番地1）

イオン前沢店（岩手県奥州市前沢向田2丁目85）

イオンスタイル江刺（岩手県奥州市江刺八日町1-9-48-1）

イオン江釣子店（岩手県北上市北鬼柳19-68）

マックスバリュ北上店（岩手県北上市里分4地割77）

マックスバリュ紫波店（岩手県紫波郡紫波町北日詰字下東ノ坊71-1）

イオンスタイル矢巾（岩手県紫波郡矢巾町南矢幅第7地割413）

マックスバリュ西根店（岩手県八幡平市平館第25地割286）

マックスバリュ花巻店（岩手県花巻市中根子字堂前55）

マックスバリュ石鳥谷店（岩手県花巻市石鳥谷町八幡3-9-1）

イオン盛岡南店（岩手県盛岡市本宮7丁目1番1号）

イオン盛岡店（岩手県盛岡市前潟4丁目7-1）

マックスバリュ盛岡駅前北通店（岩手県盛岡市盛岡駅前北通11-1）

マックスバリュ盛岡中屋敷店（岩手県盛岡市中屋敷町9-25）

期日：（ミニトマト）令和6年7月～9月

（かんしょ）令和6年10月25日～

かんしょ、ミニトマト

マイヤ大船渡店（岩手県大船渡市大船渡町字野々田156-19）

マイヤ大船渡インター店（岩手県大船渡市立根町字堀の内10-1）

マイヤ赤崎店（岩手県大船渡市赤崎町字諏訪前38-13）

マイヤ高田店（岩手県陸前高田市高田町字館の沖303番地2）

マイヤアップルロード店（岩手県陸前高田市米崎町字道の上67-1）

マイヤ釜石店（岩手県釜石市鈴子町8番地1号）

マイヤ野田店（岩手県釜石市野田町2-3-1）

マイヤマスト店（岩手県上閉伊郡大槌町小槌第27地割字花輪田34-1
（シーサイドタウン・マスト内））

マイヤ千厩店（岩手県一関市千厩町千厩字古ヶ口88）

マイヤ花泉店（岩手県一関市花泉町涌津字二ノ町22番）

マイヤ水沢店（岩手県奥州市水沢字八反町12番地）

マイヤ気仙沼バイパス店（宮城県気仙沼市字赤岩石兜50番地）

マイヤ気仙沼北店（宮城県気仙沼市東八幡前101-1）

マイヤ本吉はまなす店（宮城県気仙沼市本吉町津谷新明戸200）

マイヤ青山店（岩手県盛岡市青山1-19-1）

マイヤ仙北店（岩手県盛岡市西仙北一丁目38番30号）

マイヤ滝沢店（岩手県滝沢市鶴飼狐洞316番地）

マイヤアルテ桜台店（岩手県花巻市桜台1-12-12）

マイヤびはんストアオール店（岩手県下閉伊郡山田町川向町6-6）

マイヤびはんストア豊間根店
（岩手県下閉伊郡山田町豊間根第2地割70-2）

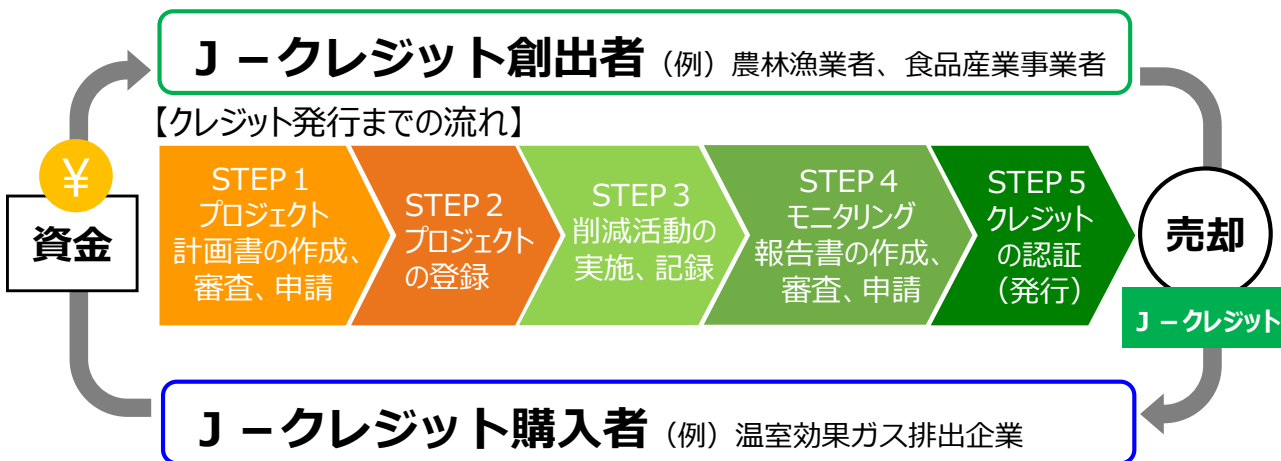
期日：（ミニトマト）令和6年7月～9月

（かんしょ）令和6年10月～

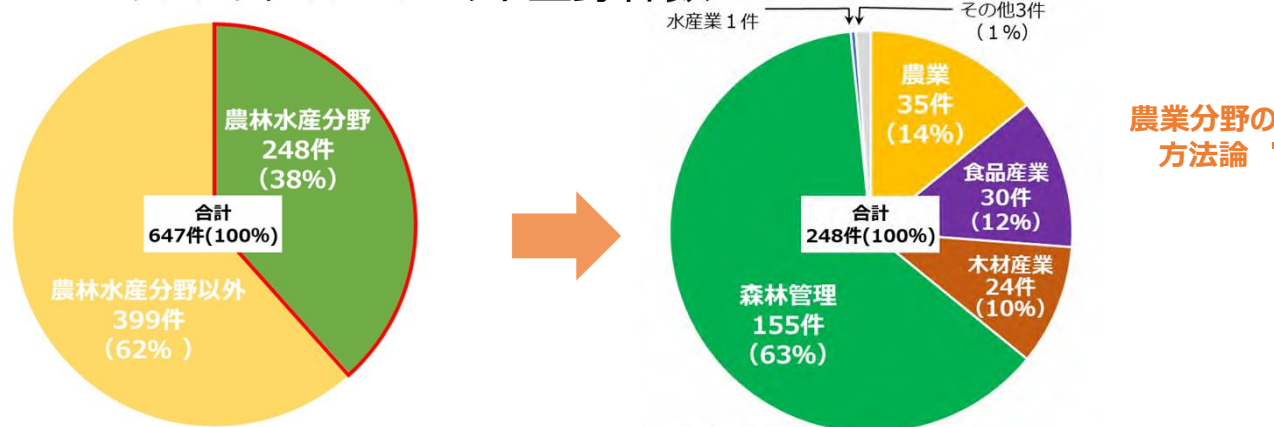
農林水産分野におけるカーボン・クレジットの推進

- 温室効果ガスの排出削減・吸収量をクレジットとして国が認証し、民間資金を呼び込む取引を可能とする J-クレジット制度は、農林漁業者等が削減・吸収の取組により生じるクレジットを売却することで収入を得ることができることから、農林水産分野での活用が期待される。
- J-クレジットのプロジェクト登録件数のうち、農林水産分野は約4割の248件で、農業者が取り組むものは35件。(令和6年8月現在)

■J-クレジット制度の仕組み



■J-クレジットのプロジェクト登録件数



※農業分野の35件は農業者等が実施するプロジェクト件数を集計したもの。
うち、10件が省エネ・再エネ方法論による取組、25件が農業分野の方法論に基づく取組 (令和6年8月現在)

■農林漁業者・食品産業事業者等による実施が想定される主な方法論

省エネ	ボイラーの導入
	ヒートポンプの導入
	空調設備の導入
	園芸用施設における炭酸ガス施用システムの導入
再エネ	バイオマス固形燃料 (木質バイオマス) による化石燃料又は系統電力の代替
	太陽光発電設備の導入
農業	牛・豚・ブロイラーへのアミノ酸バランス改善飼料の給餌
	家畜排せつ物管理方法の変更
	茶園土壌への硝化抑制剤入り化学肥料又は石灰窒素を含む複合肥料の施肥
	バイオ炭の農地施用
	水稻栽培における中干し期間の延長
	肉用牛へのバイパスアミノ酸の給餌
	森林経営活動
森林	再造林活動

農業分野のJ-クレジットの実績

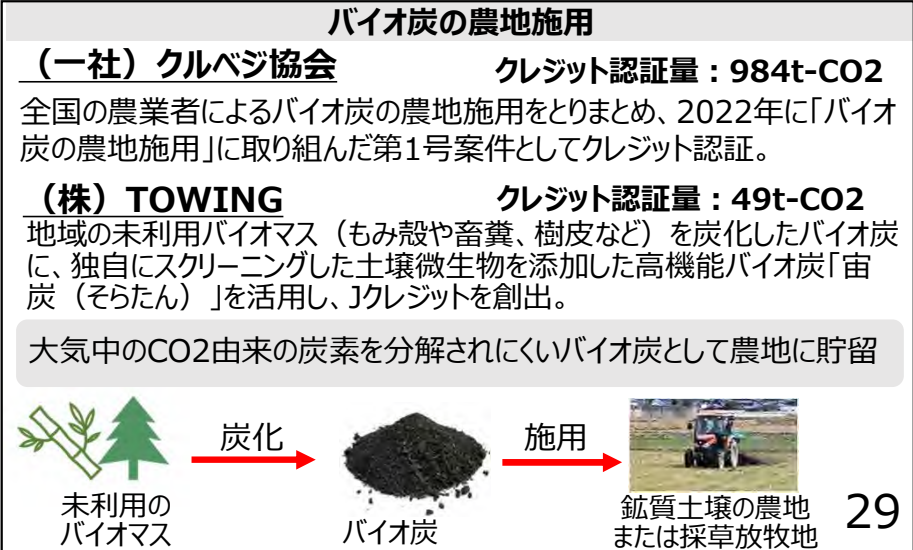
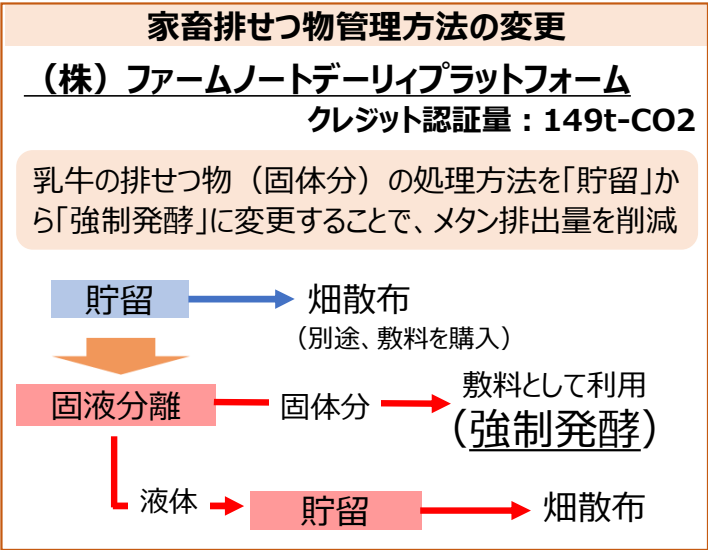
- J-クレジットのプロジェクト登録件数のうち、農業者が取り組むものは35件。
- 農業者が取り組むプロジェクトによって、これまでに約18,500トン（CO2換算）のクレジットが認証（発行）。

■ 農業者が取り組むプロジェクト35件の内訳			※太字はプログラム型プロジェクト、赤字は2024年8月までにクレジットが認証されているプロジェクト
分類	方法論	件数	取組者
省エネ	空調設備の導入 など	5	(同)北海道新エネルギー事業組合、唐津農業協同組合、フタバ産業(株)、 クボタ 大地のいぶき、九州電力株式会社
再エネ	バイオマス固形燃料（木質バイオマス）による化石燃料の代替 など	4	(株)伊賀の里モクモク手づくりファーム、(株)タカヒコアグロビジネス、(株)デ・リーフデ北上、イオンアグリ創造(株)
省エネ・再エネ	未利用熱の熱源利用 など	1	(株)エア・ウォーター農園
農業	牛・豚・ブロイラーへの アミノ酸バランス改善飼料の給餌	2	味の素(株)、株式会社Eco-Pork
	家畜排せつ物管理方法の変更	1	(株)ファームノートデーリプラットフォーム
	バイオ炭の農地施用	5	(一社)日本クルベジ協会、(株)TOWING、(株)未来創造部、NTTコミュニケーションズ(株)、(株)フェイガー
	水稻栽培における中干し期間の延長	17	クボタ 大地のいぶき、Green Carbon(株)、三菱商事(株)、(株)フェイガー、(一社)Co、NTTコミュニケーションズ(株)、クレアトゥラ(株)、(株)バイウィル、伊藤忠食糧(株)、阪和興業(株)、フィード・ワン(株)、 神山物産(株)、(株)Rev0、田中産業(株)、(株)鈴生、日本電計(株)、グリーンアース(株)
合 計		35	

■ 農業者が取り組むプロジェクトにおけるクレジット認証量（2024年8月現在）

■ クレジットが認証された農業分野の取組事例

方法論	クレジット認証量 (累計)
省エネ・再エネ	2,364t-CO2
家畜排せつ物管理方法の変更	149t-CO2
バイオ炭の農地施用	1,033t-CO2
水稻栽培における中干し期間の延長	14,996t-CO2
合 計	18,542t-CO2

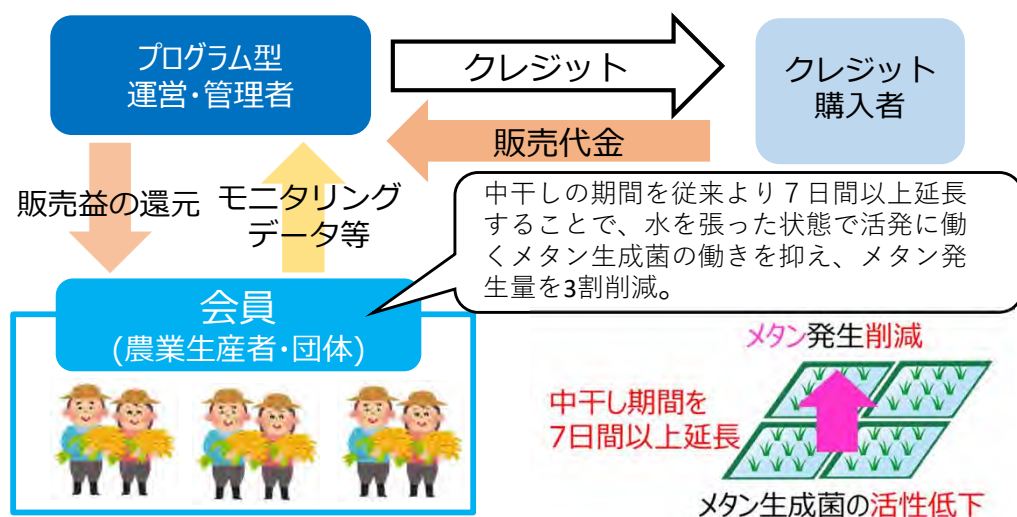


「水稻栽培における中干し期間の延長」の取組の広がり

- 水稻栽培における「中干し」の実施期間を従来よりも延長することで、土壌からのメタン発生量を削減。
- 令和5年度には、23道府県の水田（約4,600ha）における取組に基づき、14,996トン（CO2換算）のクレジットが認証（発行）。

■「水稻栽培における中干し期間の延長」の取組概要

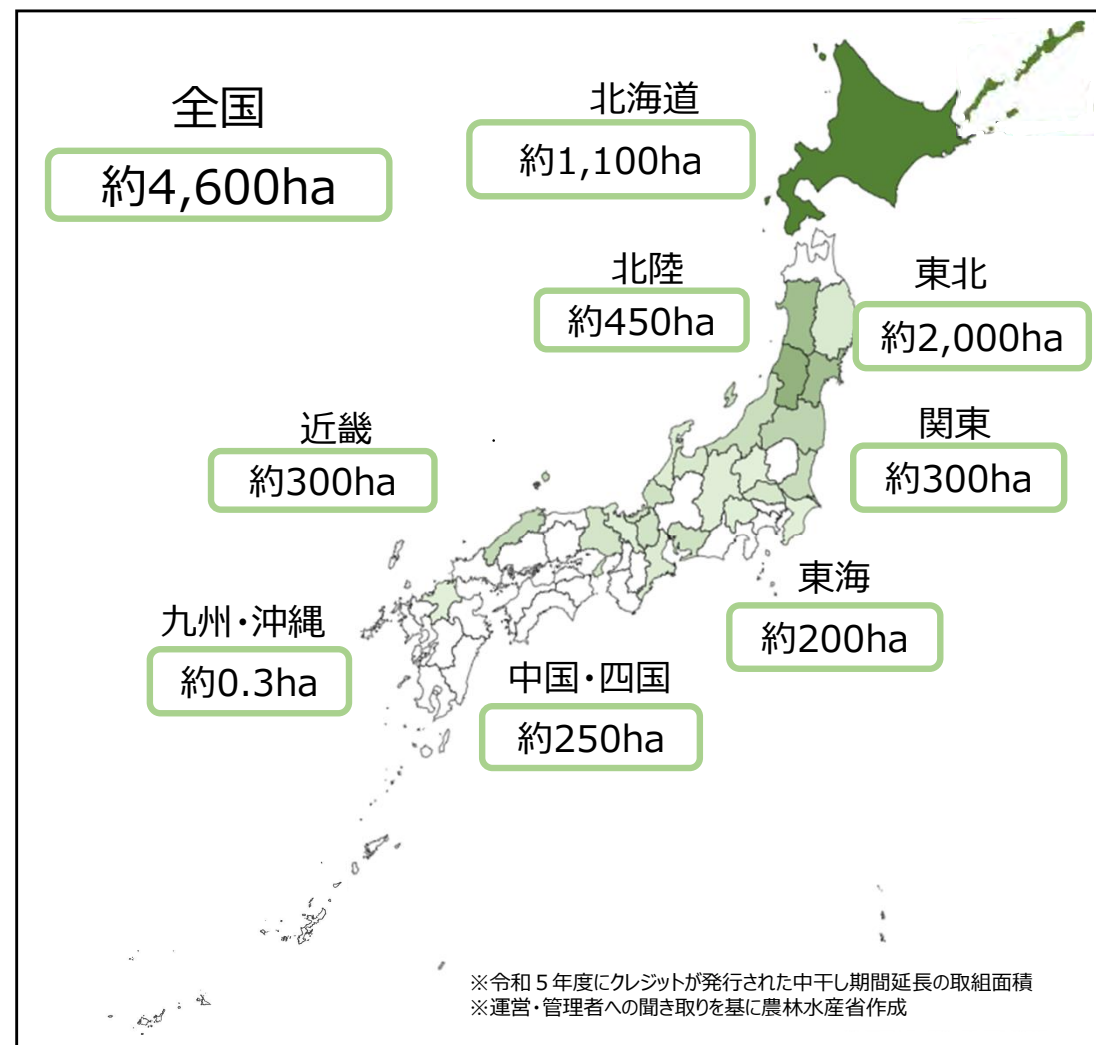
登録されているプロジェクトは、全て、複数の削減活動を取りまとめ、一括でクレジットを発行する「プログラム型」。



■利用されるシステム・アプリ（例）



■全国を取組状況（面積）

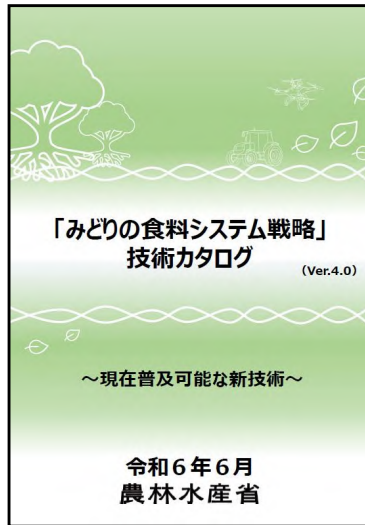


みどりの食料システム戦略の実現に向けた技術の社会実装

みどりの食料システム戦略の実現に貢献する技術の社会実装を一層促進するため、以下の取組を実施。

- みどりの食料システム戦略の実現に貢献する技術を取りまとめ、技術カタログとして公表
- カタログ掲載技術の社会実装をテーマとした「みどり技術ネットワーク会議」を全国で開催

技術カタログ Ver.4.0【令和6年6月公表】



- ・ 令和6年6月公表
- ・ 令和4年1月の公表後、3回の更新を経て、現在409件の技術を掲載

現在普及可能な技術：268件
2030年までに利用可能な技術：77件
みどり認定を受けた基盤確立事業：64件



みどりカタログ

国研及び公設試に加えて、大学及び民間企業の開発技術も掲載

問い合わせ先：片倉コープアグリ（株） 肥料本部アグリソリューション推進部
TEL:03-5216-6613 フォーム：https://www.katakuraco-op.com/contact/

市販化

混合有機質肥料を用いた土壌還元消毒

品目：野菜、花き

技術の概要

混合有機質肥料「ソイルファイン」(N-P₂O₅-K₂O：3-3-1)を土壌混和後、灌水し、ビニールで被覆することで土壌微生物を活性化させ、土壌の還元化を促す。この状態を30℃程度で約3週間維持すると、多くの土壌病害虫が死滅する。
ソイルファインは大麦発酵濃縮液を50%含有するため、灌水後、水溶性有機物が下層（最大60cm程度）まで到達しやすい利点がある(600～750kg/10a施用)。これにより表層～下層まで広範囲の消毒効果が期待できる。



効果

- ◎土壌還元消毒の資材散布量を低減
ソイルファインは、600～750kg/10a 施用でふすま 1t/10aと同等の酸化還元電位となることを確認。
- ◎土壌下層まで還元化を促進
ソイルファインは固形の有機物と水溶性の有機物を含むため、灌水することで資材の混和層だけでなく下層まで有機物が到達し還元化を促す。
- ◎次作基肥の減肥が可能
ソイルファインは混合有機質肥料であり、約3週間の土壌還元消毒期間中に約30%の窒素が無機化する（社内試験）。そのため次作の基肥は土壌還元消毒後の施肥指針等に準じて減肥を検討することができる（計算上は最大5.4kgN～6.75kgN/10aであるが、溶脱等を考慮し、適宜調節する）。



資材散布・耕うん



灌水チューブ設置



被覆・灌水

導入の留意点

- ・ソイルファイン自体に消毒効果はない
土壌還元消毒の消毒効果は土壌の還元化によるものであり、ソイルファインは土壌の還元化を促す有機質肥料である。
- ・土壌の消毒効果
嫌気性菌による病気など、病害虫によっては土壌還元消毒の効果が期待できないと考えられるため事前に確認する。
- ・土壌還元消毒の実施前に条件を確認
消毒期間（1ヵ月程度）を確保できる作型が、灌水状態を維持できるか（水はけが良すぎる圃場でないか）、地温30℃程度を維持できる地域・気象条件か。
- ・地温を維持するため施設での実施が適する

その他（価格帯、研究開発・改良、普及の状況）

- 普及の状況：全国のJAで導入可（一部取扱いの無い店舗あり）
- 価格帯：ソイルファインは最寄りのJAへ要問合せ。
（目安として税込8～11万円/10a(600～750kg/10a) ※2023年9月時点）
ほかに灌水チューブ（目安として2～8万円/10a）や土壌被覆資材等が必要。

関連情報

- ①ソイルファインによる土壌還元消毒技術トピックス
- ②片倉コープアグリチャンネル (YouTube)



混合有機質肥料を用いた土壌還元消毒（片倉コープアグリ(株)）

みどり法※に基づく基盤確立事業の内容を追加



基腐病用蒸熱処理装置（三州産業株式会社）



化学的・物理的効果により、土壌の還元化を促進するEFポリマー（EF Polymer株式会社）



葉面散布により病原菌の侵入を防ぐセルロースナノファイバー（中越パルプ(株)、丸紅(株)）

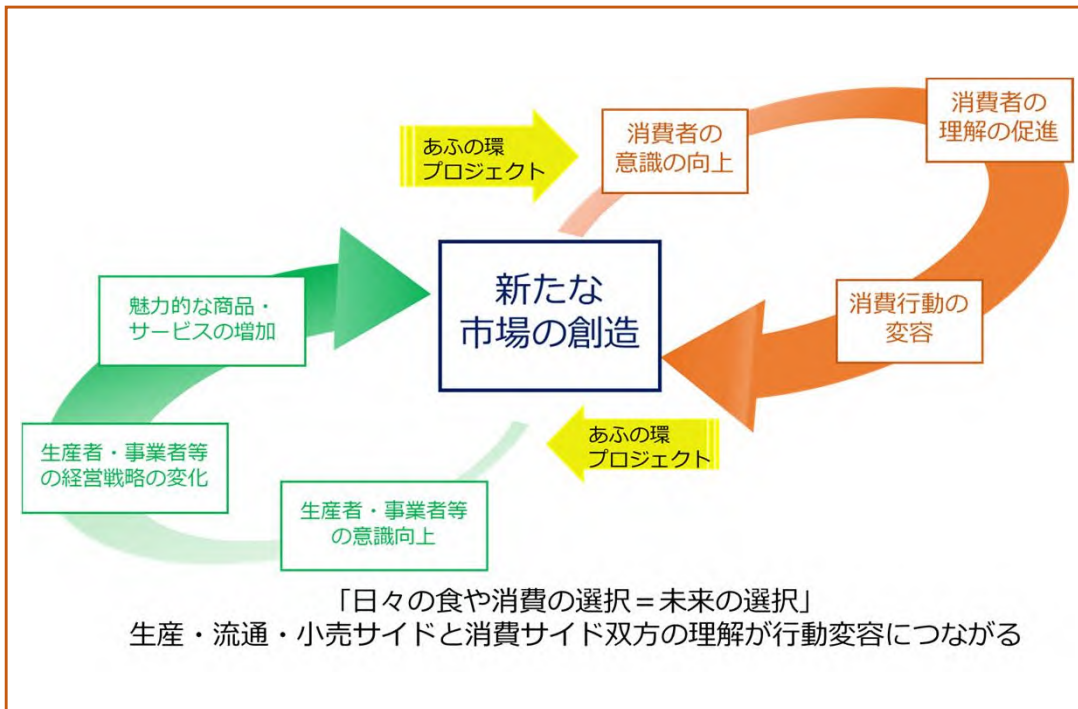
※環境と調和のとれた食料システムの確立のための環境負荷低減事業活動の促進等に関する法律

「みどり技術ネットワーク会議」の開催、技術カタログ Ver.5.0【令和7年春公表予定】

あふの環2030プロジェクト ～食と農林水産業のサステナビリティを考える～

- 農林水産省では、持続可能な生産と消費を促進するため、消費者庁、環境省と連携し、2020年6月に「あふの環2030プロジェクト」を立ち上げ。
- 生産側と消費側それぞれの取組を促進し、互いに意識・行動を変えていくことで、新たな市場の創出を目指す。

持続可能なサプライチェーンの確立に向けて



あふの環プロジェクトにおける活動

サステナウィーク



サステナワード 伝えたい 日本の “サステナブル”



あふの環 勉強会



サステナウィーク2024

一人でも多くの人に「食と農林水産業のサステナビリティ」を知ってもらうため、あふの環（わ）プロジェクトメンバーの取組を一斉に情報発信

サステナワード2024

全国各地の食と農林水産業に関わるサステナブルな取組を紹介する動画を募集し、すぐれた作品を表彰

あふの環メンバー募集中！

入会を希望される方は右のQRコードより詳細をご確認ください。

（2024年10月1日時点 202社・団体等）



*あふとは 古語では、会ふ（出会う）、和ふ（混ぜ合わせる）餐ふ（食事のもてなしをする）といった意味があります。

あふの環プロジェクト 活動事例

サステナブルな農産物をPR・販売

温室効果ガスの削減や生物多様性保全への貢献度合いを星の数で表示（見える化）した「みえるらべる」のついた農産物を含むサステナブルな商品をインスタグラムでPR、店頭で販売。

イオン九州(株)



(株)サンプラザ



非可食部や廃棄部分を有効活用したメニュー

日本航空(株)



廃棄されてしまう非可食部や規格外の農産物を使用し調理を工夫した凸凹スープを空港ラウンジで提供。

つむぎて農園



規格外の農産物を積極的に使ったランチとお弁当をカフェで提供。

SDGsや地球のためにできることを学ぶ体験プログラム

北海道コカ・コーラボトリング(株)



コーヒー豆かすをスクラブとして活用した石けん作りを通して、アップサイクルを体験。

オイシックス・ラ・大地(株)



サステナブルなことに詳しくなるオンラインクイズイベントを開催。

SNSを使った情報発信

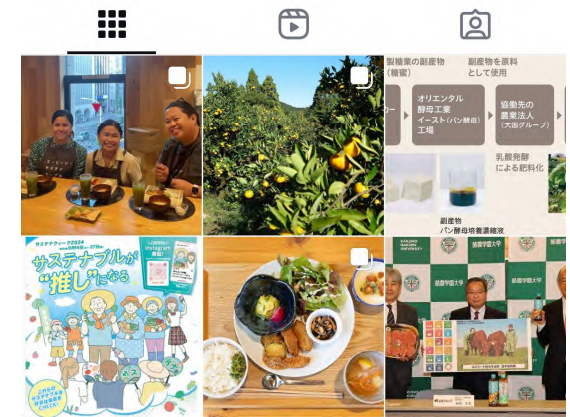
農林水産省が「あふの環プロジェクト」のインスタグラムを新たに開設し、あふの環メンバーのサステナウィークの取組を中心に積極的に情報発信。



あふの環 2030 プロジェクト

農林水産省、消費者庁、環境省連携の「あふの環(わ)2030プロジェクト」公式アカウントです。「あふの環プロジェクト」は2030年のSDGs達成を目指し、今だけでなく次の世代も豊かに暮らせる未来を創るべく立ち上げました... more
See Translation

Follow



「あふの環プロジェクト」
インスタグラムのフォロー
はこちら →

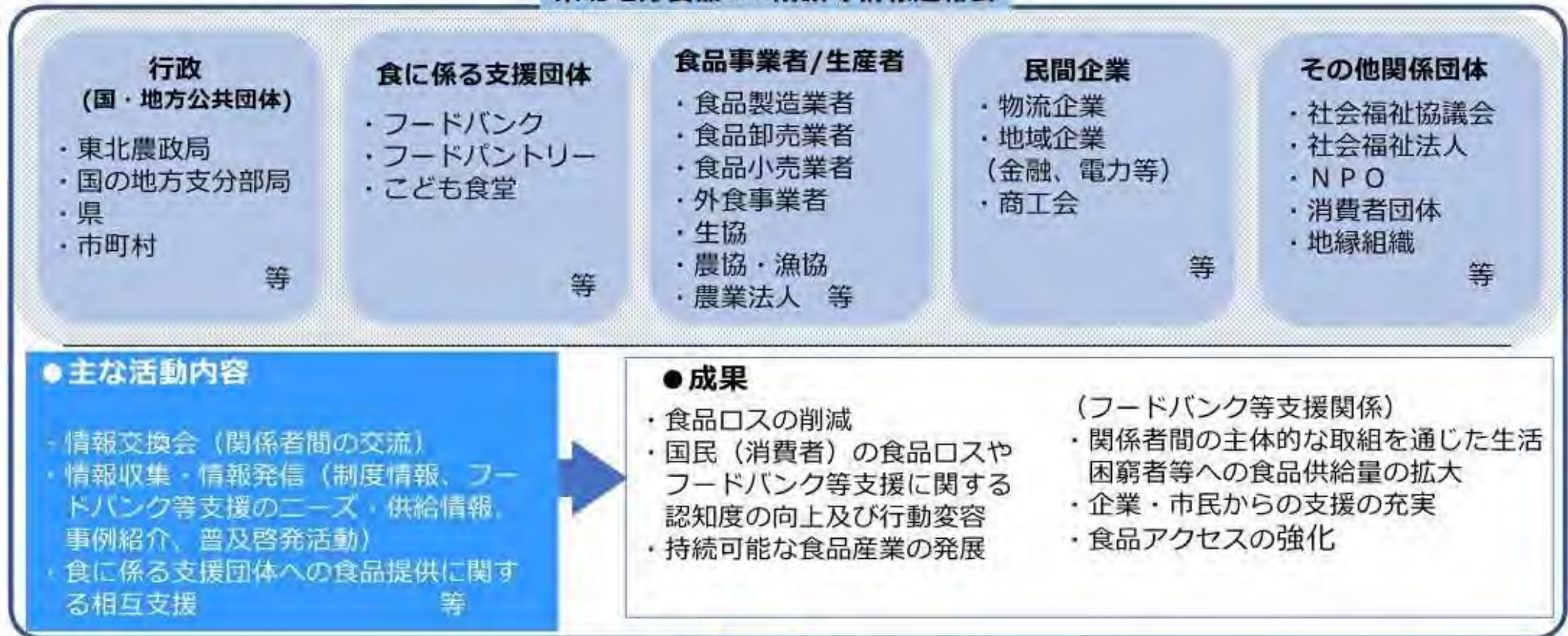


環境にやさしい持続可能な消費の拡大に向けた取組

東北地方食品ロス削減等情報連絡会について

- **食品ロスの削減及び食品アクセスの確保を目指して、東北地方の食に関する関係者を中心に連携・協働を強化を図る場(連絡会)として令和6年5月17日設立。**

東北地方食品ロス削減等情報連絡会



東北各地への取組の普及

お申し込み先: https://www.contactus.maff.go.jp/j/tohoku/form/keiei/kigyo/appliationform_foodlossmtg.html



「みどり戦略」の関心・理解を拡げていく幅広い情報発信①

- 「みどりの食料システム戦略」の実現に向けては、自治体や農林漁業関係者、流通・加工事業者、消費者など、生産から消費に至るまで幅広い方々の関心の高まりや、理解、そして、実践が必要であり、また重要になってまいります。
- 東北農政局では、多くの方々が、将来に向けて、身近な大切な取組と感じてもらえるよう、動画の制作・配信や、定期的な情報提供、また職員自らの実践活動に取り組んでいます。

啓発キャラクター「みっちゃん」の誕生

東北農政局では、「みどりの食料システム戦略をPRできるような東北農政局独自のキャラクターを作ってはどうか。」という若手職員からの提案を活かし、局の全職員を対象に募集・投票を実施した結果、『みっちゃん』が誕生しました。



ペンギンとカッパの子孫
お腹は東北の耕地面積約7割を誇る水田手足はエリートツリーを表しています！
性格は頑張り屋さんで汗っかき
「み」と書かれたトレードマークのハチマキが特徴



『みっちゃん』について詳しくはこちら
(東北農政局HP)

「東北みどり戦略だより」やチラシでの情報発信

東北農政局では、東北における「みどりの食料システム戦略」の着実な推進に向け、令和5(2023)年度から関係者にタイムリーな情報をお知らせするため「東北みどり戦略だより」を発行しています。

また、「環境にやさしい農業」に取り組む生産者向けに、みどり認定について分かりやすく紹介したチラシを令和6(2024)年3月に作成し、広くお知らせしています。



東北みどり戦略だより



みどり認定チラシ

YouTube (BUZZ MAFF) での情報発信



← 有機農業などの「環境保全型農業」がわかる動画を制作しました！



有機農業など環境に配慮して生産された農産物を使った芋煮会の動画を制作しました！

「みどり戦略」の関心・理解を拡げていく幅広い情報発信②

- 東北農政局では、各県拠点含め、中長期のみどり戦略の実現に向けて、次代を担う若者など、教育機関へのアプローチに注力しています。また、農林水産省としても、新たに「みどり戦略学生チャレンジ」を全国的に実施します。
- 仙台合同庁舎の食堂で宮城県環境保全米を提供する「環境保全米を食べよう」by みどり戦略の実施など、職員自らの意識向上に向けた取組を行っています。

教育機関へのアプローチ

東北農政局本局や各県拠点では、次代を担う若者の関心がより高まるよう、大学や農業大学校、農業高校等で、出張講義や勉強会、意見交換会などを積極的に実施しています。



【取組例】山形支局

- ・ 山形大学と米沢栄養大学の学生を対象に、みどり戦略の説明会を開催。
- ・ 大学生と持続可能な農業に取り組む農業者との意見交換会を開催。
- ・ 県拠点内にプロジェクトチームを設け、大学生(山形大学、米沢栄養大学)が参画して、みどり戦略等に関する消費者向けコンテンツを企画・制作。

【初開催】全国みどり戦略学生チャレンジ

農林水産省では、将来を担う若い世代の環境に配慮した取組がより増えるよう、農業大学校や農業高校を含む大学生や高校生等の個人・グループが「みどりの食料システム戦略」に基づいた活動を実践する機会として「みどり戦略学生チャレンジ（全国版）」を開催しています。



詳しくは、こちら



農林水産省HP「みどり戦略学生チャレンジ」サイト
<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/midori/challenge.html>

対象：①高校の部、②大学・専門学校の部
内容：

- ・みどり戦略に基づいた取組を実践
- ・取組概要を、ポスター・動画等で発信 等

期間：参加宣言：令和6年1～3月
 取組実施：令和6年1～9月
 取組報告：令和6年10月

仙台合同庁舎での環境保全米の提供

令和6年2月26日から1週間、仙台合同庁舎の食堂を利用する農政局職員をはじめとした国職員に対し、「環境保全米を食べよう」by みどり戦略を実施。

既存メニュー（健美創彩膳、限定40食）で使用されているお米を、全量宮城県特別栽培米（日替わり4品種、各5kg）で提供し、ポスターや卓上POPでPR。最終日は福島県大熊町産いちごを提供する「食べて応援しよう！」とコラボ。



PRポスター



卓上POP



「ひとめぼれ」使用