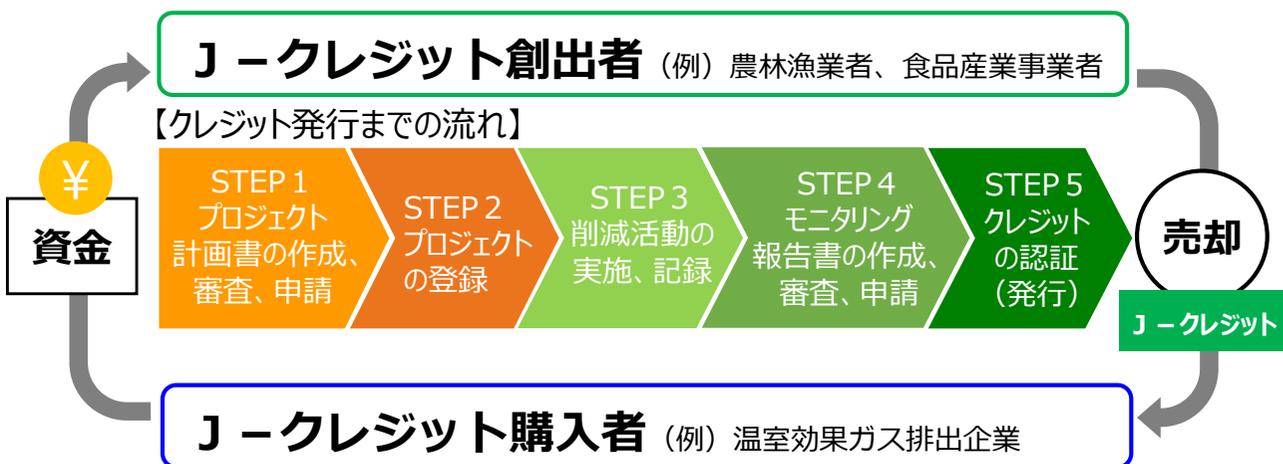


農林水産分野におけるカーボン・クレジットの推進

- 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)

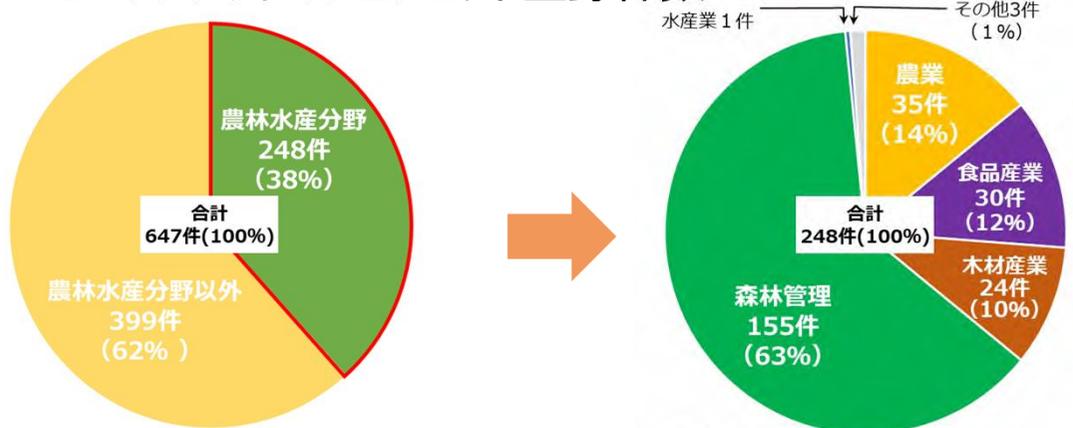
■J-クレジット制度の仕組み



■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	森林経営活動
	再造林活動

■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)タカヒコアグリビジネス、(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ープラットフォーム
	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REATウラ(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）

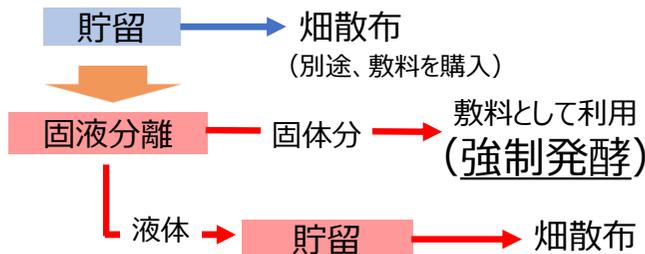
方法論	クレジット認証量（累計）
省エネ・再エネ	2,364t-CO2
家畜排せつ物管理方法の変更	149t-CO2
バイオ炭の農地施用	1,033t-CO2
水稻栽培における中干し期間の延長	14,996t-CO2
合計	18,542t-CO2

■ クレジットが認証された農業分野の取組事例

家畜排せつ物管理方法の変更

(株) ファームノートデーリープラットフォーム
クレジット認証量：149t-CO2

乳牛の排せつ物（固体分）の処理方法を「貯留」から「強制発酵」に変更することで、メタン排出量を削減



バイオ炭の農地施用

(一社) クルベジ協会 クレジット認証量：984t-CO2

全国の農業者によるバイオ炭の農地施用をとりまとめ、2022年に「バイオ炭の農地施用」に取り組んだ第1号案件としてクレジット認証。

(株) TOWING クレジット認証量：49t-CO2

地域の未利用バイオマス（もみ殻や畜糞、樹皮など）を炭化したバイオ炭に、独自にスクリーニングした土壌微生物を添加した高機能バイオ炭「宙炭（そらたん）」を活用し、Jクレジットを創出。

大気中のCO2由来の炭素を分解されにくいバイオ炭として農地に貯留

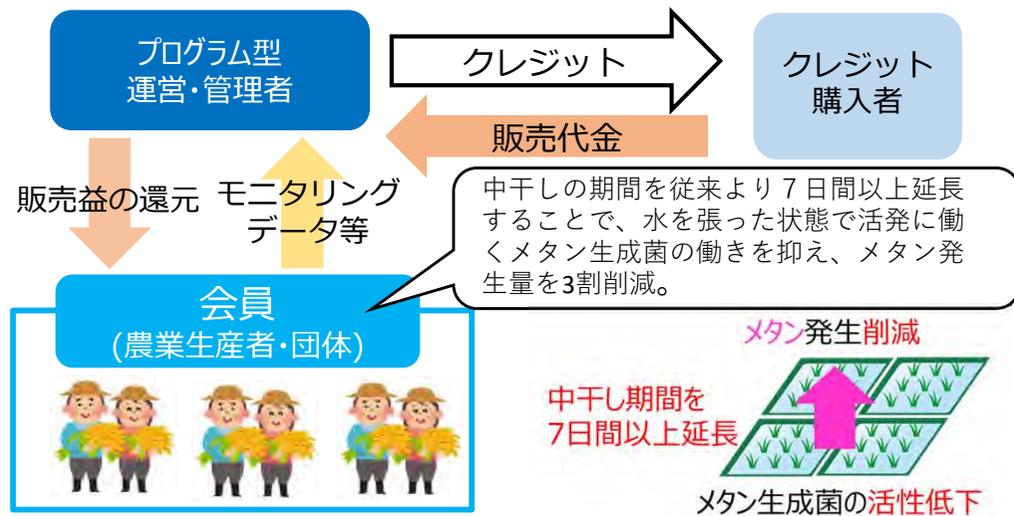


「水稲栽培における中干し期間の延長」の取組の広がり

- 水稲栽培における「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）。

■「水稲栽培における中干し期間の延長」の取組概要

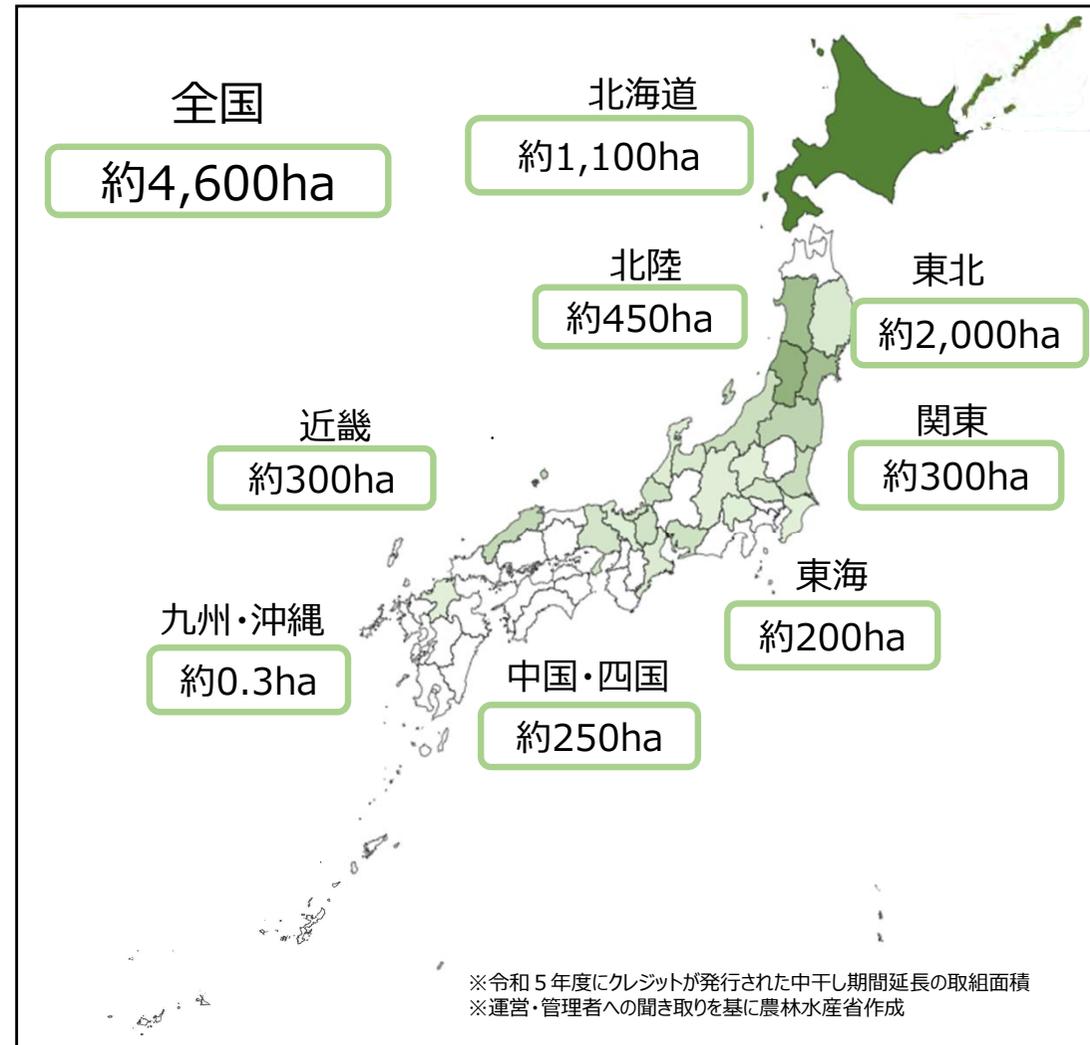
登録されているプロジェクトは、全て、複数の削減活動を取りまとめ、一括でクレジットを発行する「プログラム型」。



■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とりとまとめ、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】

「みどりの食料システム戦略」
技術カタログ
(Ver.4.0)

～現在普及可能な新技術～

令和6年6月
農林水産省

- ・ 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カ月程度）を確保できる作型か。
温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で購入可（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）



化学的土壌還元消毒による根腐病の発生抑制（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）

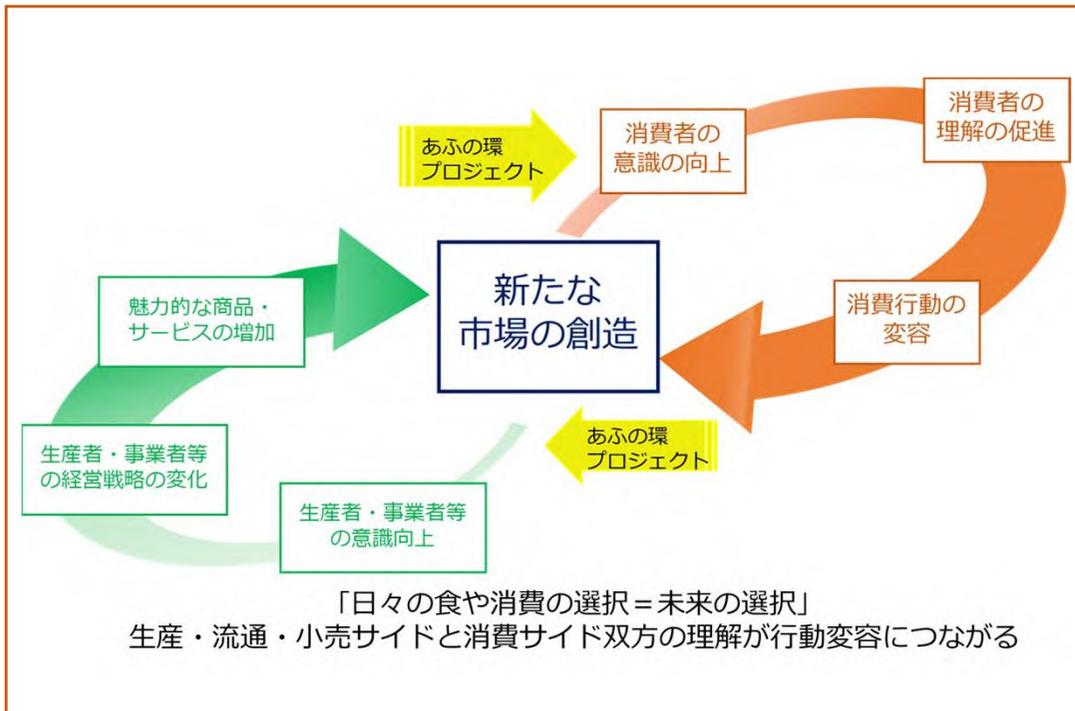
※環境と調和のとれた食料システムの確立のための環境負荷低減事業活動の促進等に関する法律

「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



あふの環勉強会



サステナワード 伝えたい 日本の『サステナブル』



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



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



「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 →



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)



これ知ってる？
～〇×クイズで学ぶサステナブル！～

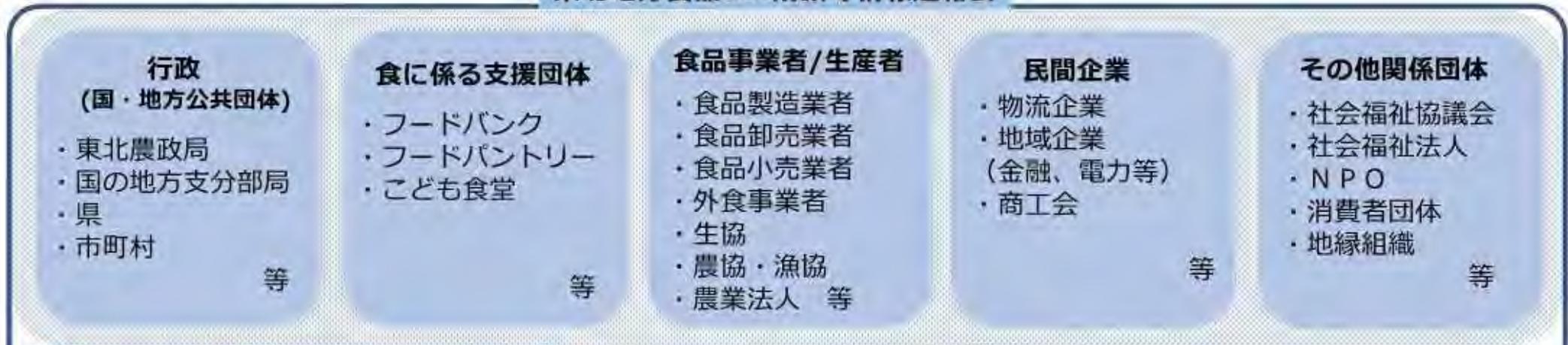
サステナブルなことに
詳しくなれるオンライン
クイズイベントを開催。

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



● 主な活動内容

- ・ 情報交換会（関係者間の交流）
- ・ 情報収集・情報発信（制度情報、フードバンク等支援のニーズ、供給情報、事例紹介、普及啓発活動）
- ・ 食に係る支援団体への食品提供に関する相互支援 等

● 成果

- ・ 食品ロスの削減
 - ・ 国民（消費者）の食品ロスやフードバンク等支援に関する認知度の向上及び行動変容
 - ・ 持続可能な食品産業の発展
- (フードバンク等支援関係)
- ・ 関係者間の主体的な取組を通じた生活困窮者等への食品供給量の拡大
 - ・ 企業・市民からの支援の充実
 - ・ 食品アクセスの強化

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。



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

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>

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