

# みどりの食料システム戦略推進に向けた 東北の取組について

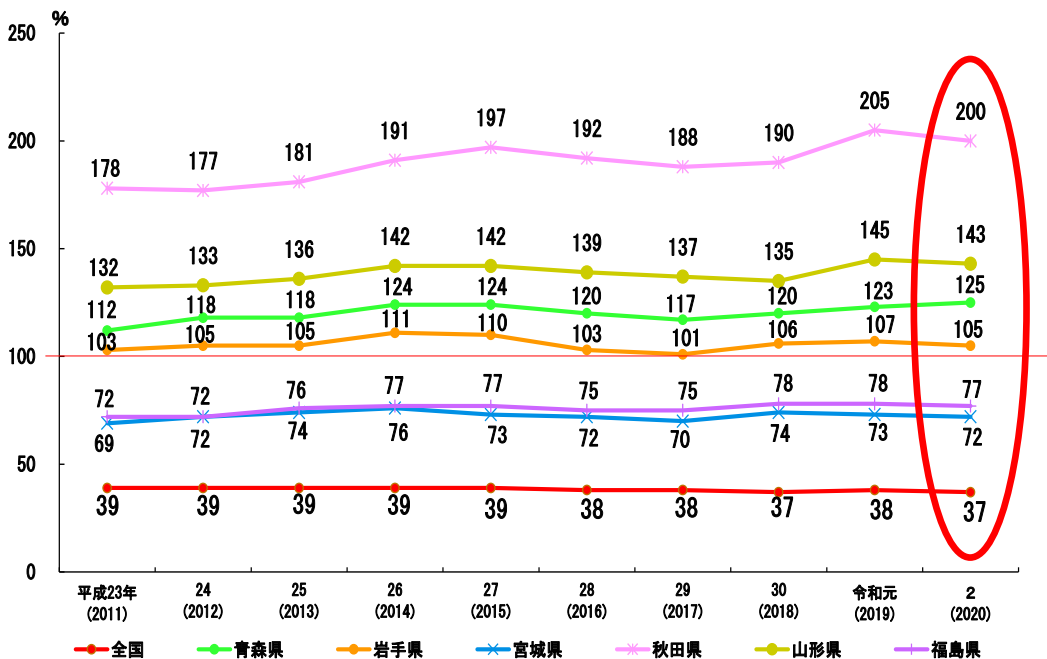
---

令和 5 年 7 月  
農林水産省  
東北農政局

# 東北農業の特徴

- 東北地域の食料自給率（カロリーベース）については、**6県中4県が100%以上、残りの2県も70%台で推移**しており、全国平均を大きく上回っている。
- また、東北における**水稲の作付面積**は約40万haで、全国の約**1 / 4**を占める**米どころ**。
- 米を中心に、東北の気候を活かしながら野菜、果実、畜産等を生産し、我が国の主要な食料供給基地となっている。

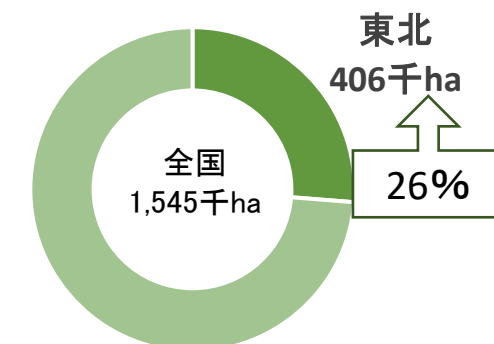
## 東北地域の食料自給率(カロリーベース)の推移



資料：都道府県別食料自給率の推移（カロリーベース）

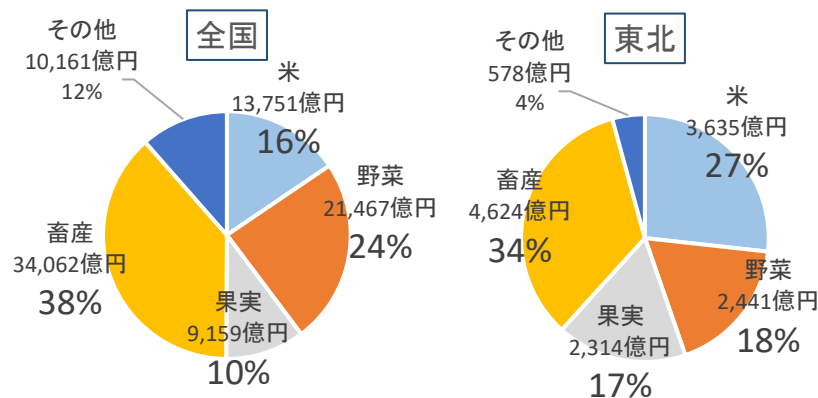
注：全国の数値について、平成23(2011)～令和2(2020)年度の値は確定値、各県の数値については、平成23(2011)～令和元(2019)年度の値は確定値、令和2(2020)年度の値は概算値

## 水稲の作付面積(2022年)



資料：作物統計（2022年）

## 農業産出額の品目別内訳(2021年、全国、東北)



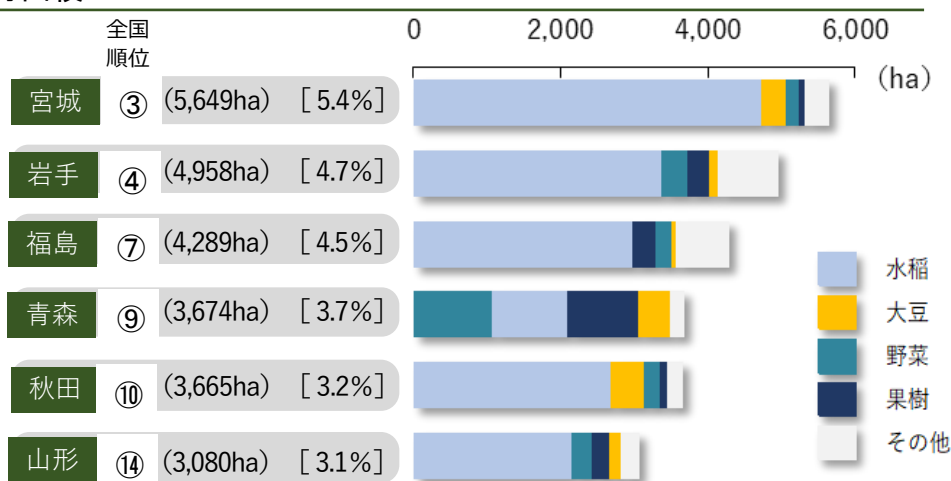
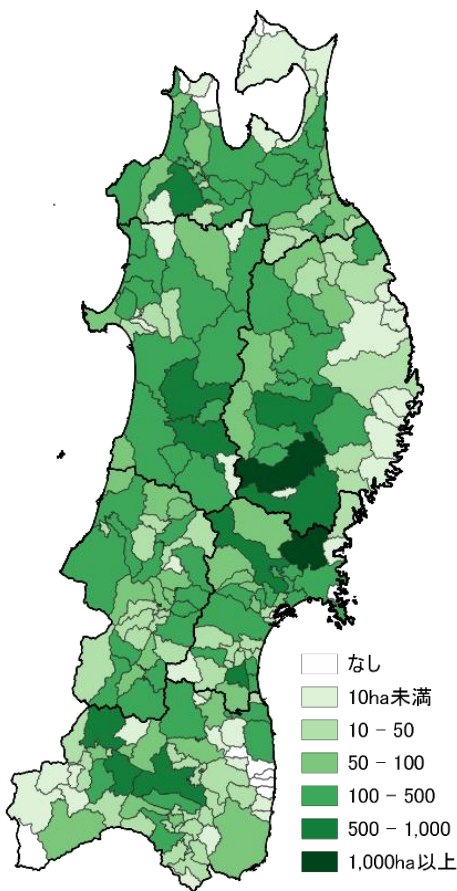
資料：生産農業所得統計（2021年）

注：全国は都道府県の推計値を合計したものである。

# 東北の有機農業等への取組状況

- 有機農業に取り組んだ作付面積※の全国順位トップ10に東北から5県がランクイン。作物別に見ると**水稲が大半**を占めている。
- 農業経営体数に占める有機農業の取り組んだ割合は年齢が若くなるほど高い。また、農業への新規参入者のうち有機農業等に取り組んでいる者は2～3割と高い傾向にある。

## 東北の有機農業に取り組んだ作付面積※

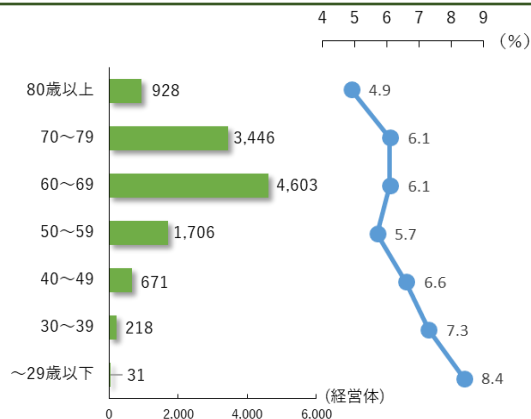


※農林業センサス調査において有機農業に取り組んだと農業者自身が回答した自計申告の調査結果（実際は減化学肥料・減化学農薬栽培に取り組んでいる農業者が含まれている可能性あり）

資料：2020年農林業センサス

注：（）内数値は有機農業に取り組んだ作付別面積の合計値  
 []内数値は経営耕地面積に対する有機農業に取り組んだ作付面積の割合

## 東北の有機農業に取り組んだ年齢別経営体数と割合※



資料：2020年農林業センサス

注：折れ線の数値は各階層における有機農業に取り組んだ経営体数の割合

## 新規参入者における有機農業等への取組状況(全国)

### ▼新規参入者のうち有機農業を実施する者の割合

	全作物で有機農業を実施	一部作物で有機農業を実施
平成22年	20.7%	5.9%
平成25年	23.2%	5.7%
平成28年	20.8%	5.9%
令和3年	16.9%	5.9%

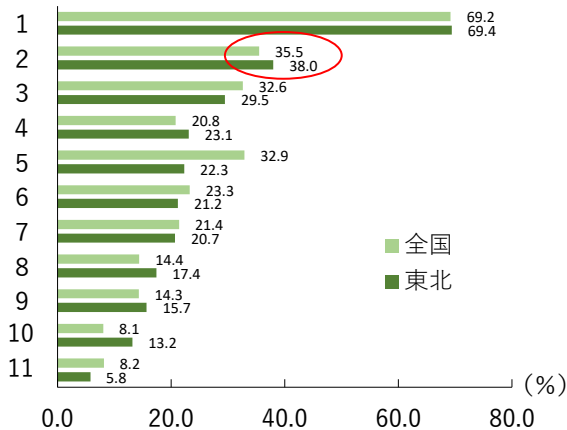
\*新規参入者とは、土地や資金を独自に調達（相続・贈与等を除く）し、新たに農業経営を開始した経営の責任者及び共同経営者

※新規就農者の就業実態に関する調査（H22, H25, H28, R3 全国農業会議所 全国新規就農相談センター）に基づき農業環境対策課作成。本調査の調査対象は就農から概ね10年以内の新規参入者。

# 有機農業等に取り組む生産者の意識（農業者へのアンケート結果）

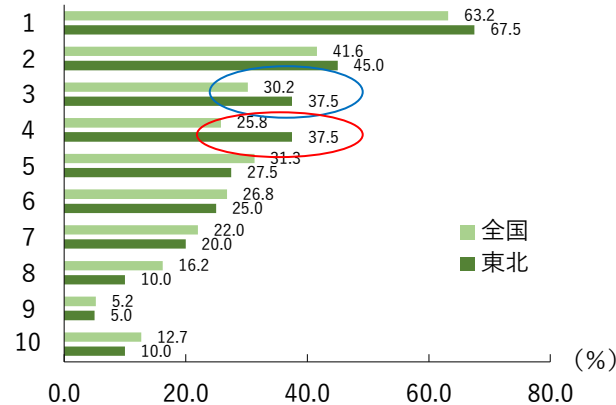
- 有機農業者を対象にしたアンケートでは、有機農業に取り組んでいる理由として「よりよい農産物を提供したい」、「環境負荷を少なくしたい」等の環境負荷低減の観点に関する割合がもっとも高い。
- また、「**農薬・肥料などのコスト低減**」や「**需要が高まると見込んでいるため**」を理由に取り組んでいる又は取組面積拡大したいと回答した割合も高く、最近の生産資材高騰の中で**生産コスト低減の観点から有機質資材等を活用した農業を志向する動きや、経営上のメリットを感じて有機農業に関心を持つ農家の割合が高い**ことが窺える。
- 一方、有機農業の取組面積を縮小する際の理由は、「人手が足りない」、「栽培管理の手間がかかる」が多く、**生産における人手や手間に関する割合が高い**。取組を拡大するためには、**省力化技術の導入**が求められていることがわかる。

有機農業に取り組む理由（複数回答）



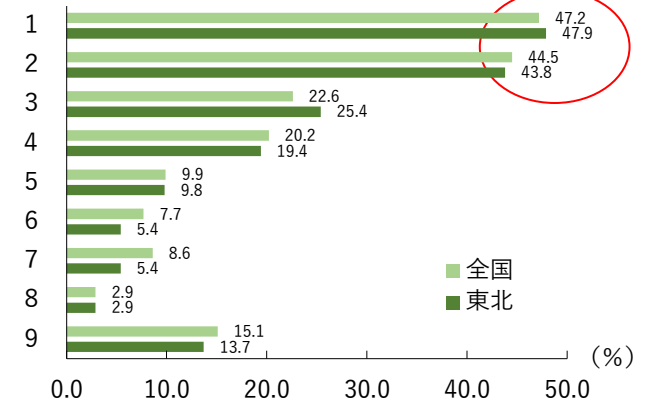
- 1：よりよい農産物を提供したい
- 2：農薬・肥料などのコスト低減
- 3：環境負荷を少なくしたい
- 4：販路が確保されている
- 5：農作業を行う上での自身の健康のため
- 6：生物多様性を保全したい
- 7：需要があるから
- 8：行政、JA、周りの農業者等に勧められた
- 9：販売価格が高いため
- 10：環境保全型農業直接支払交付金の支援対象であるため
- 11：その他

有機農業の取組面積を拡大したい理由（複数回答）



- 1：よりよい農産物を提供したい
- 2：環境負荷を少なくしたい
- 3：増産要請はないが、需要が高まると見込んでいるため
- 4：農薬・肥料などのコスト低減
- 5：生物多様性を保全したい
- 6：地域の農地を有効利用したい
- 7：農作業を行う上での自身の健康のため
- 8：具体的に増産を要請されているため
- 9：行政、JA、周りの農業者等に勧められた
- 10：その他

有機農業の取組面積を縮小したいまたは現状維持の理由（複数回答）



- 1：人手が足りない
- 2：栽培管理が手間がかかる
- 3：資材コストが高い
- 4：収量が上がらない
- 5：消費者に意義が伝わらない
- 6：品質が高い物が作れない
- 7：販路の確保が難しい
- 8：周囲の農業者の理解が得られない
- 9：その他

# 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、12県23市町村で**特定区域（モデル地区）**を設定。東北では、2県5市町村で設定※5年6月時点
  - 【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）  
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) →105.6万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](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。**
- 東北管内では、**令和4年度に「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」など計44件の地区で事業実施。**
- **うち有機農業の事業では、7市町村で「オーガニックビレッジ宣言」がなされ、5年度においても、新たに7県市町で事業スタート。**

## 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）

R4補正：28.4億円  
R5当初：4.0億円

### 【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】

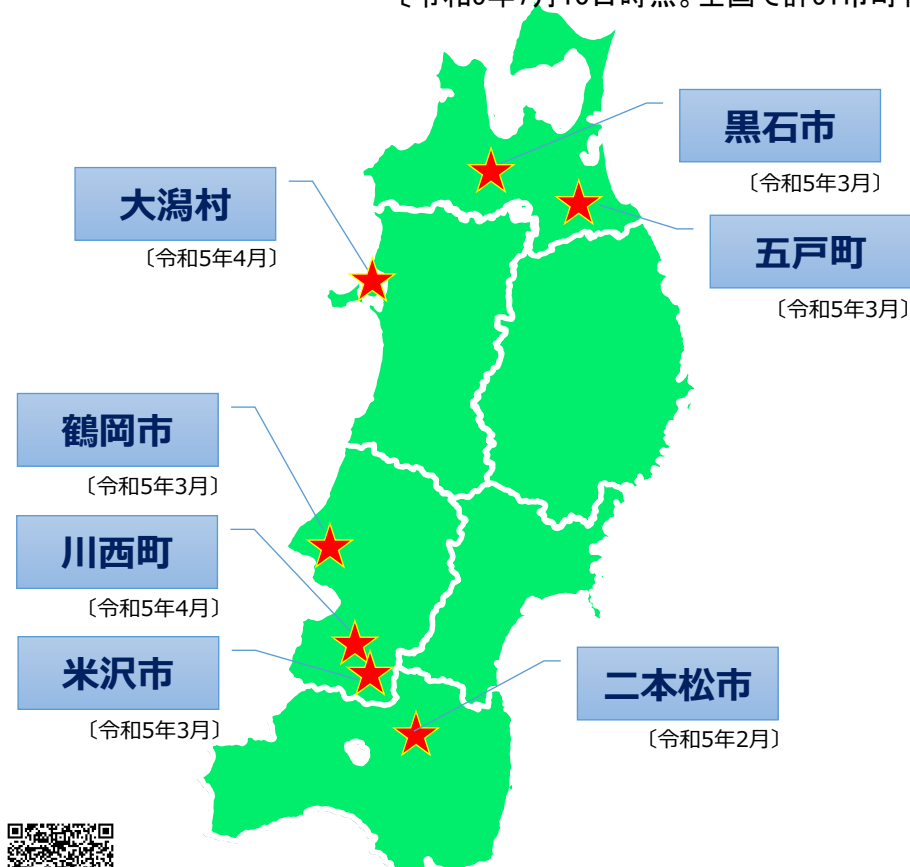
地域の再生エネルギー資源を活用した地域循環型エネルギーシステム構築の取組（営農型太陽光発電のモデル的取組、未利用資源のエネルギー利用促進の調査など）を支援

### 【バイオマス地産地消対策】

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

## 東北での「オーガニックビレッジ宣言」を行った市町村

〔令和5年7月10日時点。全国で計51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](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5年6月時点】

- 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4年度は44、令和5年度は47**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5年度）

★は、R4年度からの継続地区になります。

### 秋田県（5件）

品目・区分	地区	取組例の概要
えだまめ	大館市 北秋田市	生分解性マルチや緑肥等の環境に配慮した栽培技術及び自動操舵システムやドローン等の省力化技術の実証
ねぎ	秋田市 男鹿市 湯上市	病虫害発生状況に応じた適期防除(IPM)やプラスチック被覆肥料の使用量低減、スマート農機の導入による省力化を組み合わせた栽培体系の検証

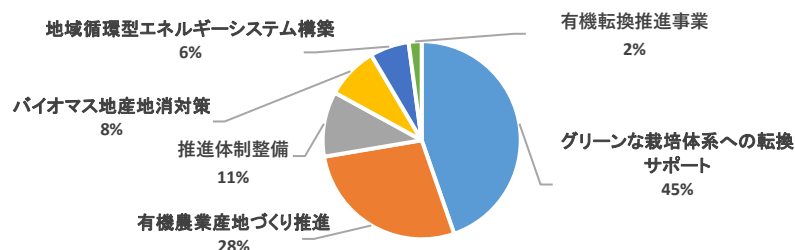
### 山形県（17件）

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 高島町	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
おうとうかき	★鶴岡市	剪定枝の炭化と施用、化学農薬の使用量低減、無人草刈機による除草労力の軽減等の実証
バイオマス地産地消	西川町	木質バイオマス発電所の導入に向けた事業性の評価・調査・設計の実施

### 福島県（7件）

品目・区分	地区	取組例の概要
有機産地づくり	喜多方市	有機農業セミナーの実施、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
水稻	喜多方市（★含む） 北塩原村 湯川村	ドローンを活用した追肥体系導入や直播による省力化技術の実証、プラスチック被覆肥料低減等の実証、中干し期間延長によるメタン排出削減、緑肥を利用した栽培体系の検証
さつまいも	会津坂下町	生分解性マルチの使用と機械導入による環境負荷低減、省力化の検証

## 東北管内の交付金メニュー別の取組割合（n=47）



### 青森県（2件）

品目・区分	地区	取組例の概要
有機産地づくり	★黒石市	ブランドそばの慣行・有機栽培の収量比較調査、水稻やにんじんの有機栽培技術の実証、有機農産物の学校給食利用やECサイト等の販路開拓
有機転換	弘前市	水稻、豆類、野菜等で新たに有機農業に取り組む農家へ支援

### 岩手県（7件）

品目・区分	地区	取組例の概要
有機産地づくり	花巻市 一関市	有機質肥料のペレット化、有機農業の栽培技術等講習会、学校給食における有機農産物の利用拡大、有機農産物の周知イベントの開催等
水稻	★県内	「銀河のしずく」の化学農薬散布回数削減等による斑点米カメムシ防除体系の検証

### 宮城県（9件）

品目・区分	地区	取組例の概要
たまねぎ	★角田市 ★大河原町	ドローン等の活用による化学肥料低減、施肥の省力化技術導入
地域エネ	加美町 大郷町 石巻市	稲わら、もみ殻、廃菌床等未利用資材を活用したエネルギーの利用に向けた調査・分析・評価

# 「グリーンな栽培体系への転換サポート」の事業概要及び特徴

- 東北地域においては、令和4年度までに11地区で、「グリーンな栽培体系への転換サポート」を活用し、グリーンな栽培マニュアルと5年後の普及目標面積達成に向けた産地戦略を策定。
- 令和5年度は17地区で事業実施中（令和5年6月現在）。各実施主体の創意工夫により、産地に適した「環境にやさしい栽培技術」と「省力化に資する技術」の検証に取り組んでいる。

## 事業の概要

### <事業内容>

産地に適した「環境にやさしい栽培技術」と「省力化に資する技術」の検証

### <実施主体>

協議会、都道府県、市町村  
※普及組織及びJA又は農業者の事業参加が必須

### <交付率>

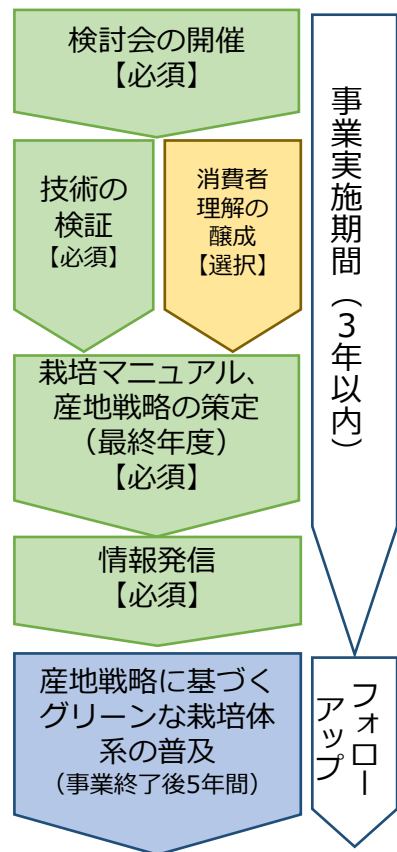
定額(機械導入は1/2以内)

### <交付金額の上限>

1地区当たり300万円  
(有機農業の取組や、環境負荷低減の取組が複数の場合は360万円)

※「消費者理解の醸成」に取り組む場合は別に上限30万円。  
機械導入の上限はなし

### <事業の流れ>



## 事業の特徴

- 成果目標はグリーンな栽培マニュアルと産地戦略の策定。事業実施後5年間普及状況の報告は必要だが、「評価」はなし！
- 検証の結果、産地への技術導入が困難だと判断された場合は、要因分析資料を作成し事業を終了
- 想定した結果が得られなくても、要因を分析し、技術の活用方法や技術そのものを変えて再チャレンジ可能！

## 事業活用のおすすめポイント

地域に適した環境にやさしい農業に取り組むためのツールとして使える事業！

普及指導員が思い描く産地の実現に向けて、チャレンジできる事業！

### <検証結果を踏まえ再チャレンジした事例>

- 令和4年度に水稻栽培において、中干し期間の延長に取り組んだが、期間中雨が降り続いたため、5年度改めて検証を実施。
- 令和4年度に水稻栽培において、もみ殻燻炭と堆肥の混合施用による化学肥料の使用量低減効果等の検証を行ったが、労力がかかりすぎ普及困難と判断。5年度は堆肥のみの散布に変更し検証を実施。



# 「グリーンな栽培体系への転換サポート」実施地区における 事業活用のきっかけ、技術の普及方法（事業実施主体からの聞き取り）

## 活用のきっかけ、理由は？

### ① 環境にやさしい農業を積極的に推進している

- ・ 環境保全型農業の先進地として率先して取り組む。
- ・ 環境にやさしい農業を基本に町のブランド化を推進している。

### ② 環境にやさしい栽培技術で環境以外の課題も解決できる

- ・ 緑肥を施用することで、連作障害を防げる。
- ・ 環境にやさしい栽培方法で、そばのブランド化を図る。
- ・ 生分解性マルチを使用することで、暑い夏のポリマルチ剥ぎをなくせる。
- ・ 果樹選定枝をバイオ炭として施用することで、剪定枝の処分に苦慮している農業者の解決策になる。
- ・ 中干し期間を延長することで直播栽培の欠点である稲の倒伏を防ぎ、町が推進する直播栽培を加速化する。

### ③ 導入しやすい技術である

- ・ 「中干し期間の延長」は、導入が容易で費用がかからない。

### ④ 省力化に資する技術にも取り組める

- ・ 環境への関心が薄い地域において環境にやさしい栽培技術を知ってもらうため、省力化に資するスマート農機で農業者を惹きつけ、事業に参加してもらう。

## 地域への普及方法は？

### ① 地域のリーダーや中心的な農業者をターゲットにする

地域の代表的な農業者、部会のリーダー、大規模農業者、認定農業者協議会、環境直接支払交付金の対象者 等

### ② 根拠を示して農業者に説明する

- ・ 環境と経営の両立が必要。所得への影響を説明する。
- ・ 農家を動かすにはデータ（根拠）を提示する。
- ・ 検証を成功させ、うまくいくことを見せる。 等

### ③ 様々な機会、媒体を通じて新たな栽培技術を説明する

- ・ 水稻作付け前の講習会等で説明する。
- ・ 環境直接支払交付金対象者向けの研修会等で説明する。
- ・ J A等の広報誌に掲載する。 等

## 普及に向けての課題は？

### ① 現行の栽培体系よりもコスト高になる可能性がある

- ・ 新たに機械の購入がネック。
- ・ ペースト肥料、生分解性マルチなどの価格が慣行よりも高い。 等

### ② 導入した機械で作業がうまくできなかった

- ・ 播種とマルチ張りを同時に行える機械を活用したが、マルチの穴に入らなかつたり、浅すぎたりと、うまく播種できなかった。
- ・ ほ場によって機械による抑草効果に差が生じた。

注： 本資料は、令和4年度「グリーンな栽培体系への転換サポート」実施主体からの聞き取りを基に作成。

# 環境負荷低減に資する農業機械等の導入支援について（イメージ）

- 環境負荷低の技術を新たに導入し、地域に普及していくためには、まずは産地に適した技術かどうか検証を行い、栽培技術を確立した上で地域に展開していくことが重要。実証事業を活用して栽培技術を確立した後は、取組に必要な機械等を各種補助事業等で支援。
- みどり認定を受けると、補助事業の優先採択や税制特例、無利子融資などで、新技術や機械等の導入をバックアップ

## <農業機械、施設等の例>



可変施肥田植機



乗用型除草機



抑草ロボット



ピンポイント  
農薬散布ドローン



マニュアルスプレッド



堆肥製造装置  
(家畜排せつ物の強制発酵)



籾殻を用いた  
バイオ炭製造施設

## 実証段階

<新技術等の実証・モデルづくり>

## 普及段階

<補助事業と税制特例と融資を組み合わせる導入コストの抑制>

### 補助事業

みどり認定メリット  
一部事業で優先採択

### 補助事業

### 税制

みどり認定  
メリット

#### 【実証に活用できる事業例】

みどりの食料システム推進交付金のうち  
「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】  
「省力化に資する先端技術」  
等の実証

慣行栽培

化学農薬低減  
<例>  
総合的病害虫管理

環境

生分解性マルチ（抑草）

省力

化学肥料低減  
<例>  
有機質肥料の使用

環境

ドローン（スポット散布）

省力

#### 【機械等導入に活用できる事業例】

- ・産地生産基盤パワーアップ事業
- ・農地利用効率化等支援交付金

#### 【施設整備に活用できる事業例】

- ・強い農業づくり総合支援交付金
- ・産地生産基盤パワーアップ事業

#### 【イメージ】

700万円の機械を導入する際の支援

事業費（税抜）700万円

補助金 350万円	補助率1/2 の場合
自己負担 350万円	

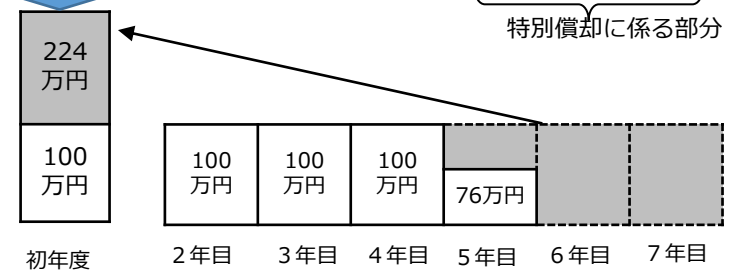
みどり認定を受けた生産者等が一定の設備等を新たに取得した場合に**特別償却の適用**が受けられます。

【イメージ】

700万円の機械を整備した際の特別償却（32%）

$$\text{初年度償却額} = (\text{取得価額} \div \text{耐用年数}) + (\text{取得価額} \times 32\%)$$

特別償却に係る部分



### 金融

日本政策金融公庫による**無利子・低利融資**が受けられます。

- ・農業改良資金（※補助事業との併用不可）
- ・畜産経営環境調和推進資金
- ・食品流通改善資金 など

みどり認定  
メリット

# みどり戦略の実践拡大に向けた東北農政局の取組 ①「調達」に関する情報発信

- 東北管内における肥料資源の利用拡大を図る取組として、「**汚泥肥料登録者**」、「**家畜ふん尿堆肥供給者**」、「**食品リサイクル法に基づく登録再生利用事業者（肥料化事業）**」に関する情報を**MAP化**し**東北農政局HP**に掲載。各県支局を通じた現場への周知活動や各種会議、研修など様々な機会を捉えて農業者、事業者等に幅広く情報発信。
- また、国内肥料資源関係事業者の連携づくりの契機となるよう、農水省HPにおいてニーズ等に関する情報を一元的に収集した**マッチングサイトを開設**。
- **国内資源由来肥料を活用した事例を収集**し、事業者マップ上に順次掲載する予定。

## <汚泥肥料マップ、堆肥マップ、リサイクル肥料事業者マップの作成・公表>



## <国内資源由来肥料活用事例>

### ○下水道汚泥等を原料とした汚泥発酵資材（岩手コンポスト株式会社）

岩手県内外の廃棄物脱水汚泥や食品製造業者の食物残渣にコーヒーカス等を混合し、EM（有用微生物群）で好気発酵させた汚泥発酵肥料「コスモグリーン」を製造。今後、農家が使いやすく、広域に流通できるよう、粉状肥料からペレットタイプ肥料の製造に転換。

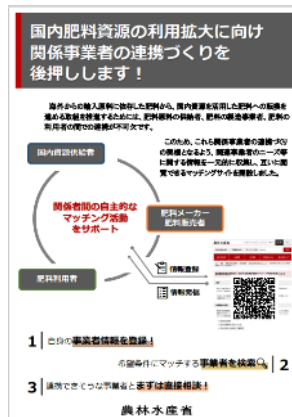


主な製品「コスモグリーン」「スーパーゆうき」とペレットタイプ肥料

### ○BISTRO下水道（山形県鶴岡市）

下水道と「食」をつなげる取組。下水道に由来する資源・エネルギーを農業に利用することで、下水道・農業・食の総合的な循環を図る。

## <国内肥料資源の利用拡大に向け、国内事業者の連携づくりをサポート>



鶴岡市BISTRO下水道共同  
研究体制  
国土交通省HPより

# みどり戦略の実践拡大に向けた東北農政局の取組 ② 「生産」に関する情報発信

- 水田における温室効果ガス排出削減や、転換畑における堆肥利活用の取組を推進するため、
  - ① 稲作による温室効果ガス排出の現状と対策方法、② 転換畑における土づくりの重要性と堆肥利活用のメリット等を分かりやすく解説したチラシを作成し、東北農政局HPに掲載。各県支局を通じた現場への周知活動や各種会議、研修など様々な機会を捉えて農業者、事業者等に幅広く情報発信。

## <水田で取り組む温室効果ガス削減、転換畑で取り組む堆肥利活用のチラシ>

未来の子供たちへ「食」をつなぐ

### 水田で取り組む温室効果ガス削減

知っていますか？水田から出る温室効果ガス。

温室効果ガス<sup>(※1)</sup>のうち、日本のメタン<sup>(※2)</sup>排出量は **農業が占める割合は約81%**。  
その**5割以上が稲作**から排出。

※1 温室効果ガスの増加により、太陽からの熱がこもり気温が上昇。農作物の生育促進や発生しやすくなる！  
※2 二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）に比べ、メタンは、25倍の温室効果がある。

多くの方が取り組むと、大きな効果を発揮できます。未来の子供たちへ「食」をつなぐために、できることから取り組んでみませんか！

中干し期間を1週間程度延長することで、**温室効果ガス(メタン)約3割削減！**

秋に稲わらのすき込みを行うことで、**温室効果ガス(メタン)少なくとも1割削減！**

中干し延長の取り組み方や留意点はこちら！  
水田メタン発生抑制のための新たな水稲栽培マニュアル ヘルプ

稲わらのすき込みや秋耕のその他効果や留意点はこちら！  
環境負荷低減に資する栽培技術集 (農林水産省) ヘルプ (栽培技術集3、5)

農林水産省 環境保全の取組を応援しています！ (裏面へ)

他の方法でも環境負荷を低減できます！

▼掲載先リンク (農林水産省HP内)

- 環境負荷低減に資する栽培技術集【水稲】  
各都道府県の生産現場において既に実践されている化学農薬・化学肥料の使用量の低減に資する技術を取り寄り、代表的な技術とその技術のポイントをとりまとめました。
- グリーンな栽培体系(取組事例等)  
みどりの食料システム戦略の実現に向けて、それぞれの産地に適した「環境にやさしい栽培技術」と「省力化に資する先端技術等」を取り入れた「グリーンな栽培体系」を推進しています。
- 「みどりの食料システム戦略」技術カタログ  
みどりの食料システム戦略に掲げた目標の達成に貢献し、現場への普及が期待される技術について、「みどりの食料システム戦略技術カタログ」としてとりまとめました。  
近年(最近10年程度) 開発された技術(現在普及可能な技術)と、近い将来、利用可能となる開発中の技術(2030年までに利用可能な技術)について紹介しています。

(参考)みどりの食料システム戦略  
農林水産省では、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」を策定しました。  
その実現に向け「みどりの食料システム法」を制定し、環境負荷低減の取組計画について県の認定を受けた農業者等と、融資、税制、国の補助事業の優先採択等で支援しています。

環境保全に取り組む皆様を応援します！

<主な支援措置>

	支援措置	支援対象となる取組	支援内容
補助事業	環境保全型農業直接支払交付金	化学肥料、化学合成農薬を原則5割以上低減する取組と合わせて行う対象取組(秋耕、長期中干し(溝切りと14日以上の中干し)等)。	取組内容に応じて交付額(秋耕:800円/10a、長期中干し:800円/10a)
	「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」への転換サポート	産地に適した中干し期間の延長や秋耕等の環境にやさしい技術と省力化技術の検証等(ほ場、機械借上げ費、資材費、土壌診断等)。	交付率: 定額(上限300万円又は360万円)、機械導入は別途1/2以下
金融	農業改良資金	みどりの食料システム法に基づく計画認定を受けた農業者が、計画の実施に必要な設備投資を行う場合。	償還期間:12年 利率:無利子
税制	みどり投資促進税制(法人税・所得税の特例)	みどりの食料システム法に基づく計画認定を受けた農業者が、化学肥料又は化学農薬の使用低減に資する機械設備等を取組した場合。	特別償却 機械等:取得価額×32% 建物等:取得価額×16%

<関連する制度>

	方法論	取組の内容	見込まれる収益
J-クレジット	水稲栽培における中干し期間の延長	所定のプロジェクト登録を行った上で、中干し期間を最近2か年の実施日数より7日程度以上延長すれば、水稲作付け面積と水田の所在地・排水性・施用有機物に応じた削減割合のクレジットが認定。クレジットを他者へ販売することで収益を得られる。最近2か年の中干しの実施日数等の生産管理記録が必要。	仮にクレジットを1万円/1CO <sub>2</sub> で販売した場合、東北地域では3,600円/10a程度の収益を想定(取組可能期間は最大6年間)

お問合せ

【水稲生産、金融、税制について】  
東北農政局 生産部 生産振興課  
☎ 022-221-6169(直通)

【環境保全、支援措置等について】  
東北農政局 生産部 生産技術課  
☎ 022-221-6214(直)

裏面で支援策も紹介

生産力向上と持続性を両立した農業へ

### 転換畑で取り組む堆肥利活用

転換畑でも多収実現には土づくりが重要。

転換畑の多収実現には、**排水対策**はもちろんのこと、**根粒菌や微生物を活性化**させるために、**土壌の通気性と湿度を適度に保つ**ことが重要。また、大豆では水稲以上に**地力低下**も進行。これらのことから、多収実現には**土づくり**が重要。

東北の大豆平均単収は依然として低い。

土づくりのために堆肥を使ってみませんか！

堆肥は**土壌の物理性改善**だけでなく、**肥化度向上**等の効果があることに加え、**国内資源を活用しているため価格が安定！**

堆肥を施用すると、農地に炭素がたまり、**空気中のCO<sub>2</sub>も削減！**

土壌中の有機炭素

土づくりに関する基本的な情報はこちら！  
(農林水産省) ヘルプ

大豆の土づくりで堆肥を活用している優良事例等はこちら！  
(東北農政局) ヘルプ

土づくりの方法や堆肥入手の参考情報、活用可能な補助事業は裏面へ！

農林水産省

# みどり戦略の実践拡大に向けた東北農政局の取組 ③消費者等の理解醸成

- これまで、消費者の理解醸成に向け、**消費者向けパンフレットの作成・配布、関係者との意見交換**、また、次の時代を担う若者の関心を高めるため、**各県の大学や農業教育機関の出前講義**など、積極的にアプローチ。
- 引き続き、消費者の理解醸成に向けた取組を進める中で、新たに**環境保全型農業を紹介する動画制作・配信**や**各種イベントにおける情報発信**など実施する予定。

## <消費者の理解醸成に向けた情報発信等>

### ○消費者向けパンフレットの作成・配布

みどり戦略を紹介しつつ、エシカル消費や食品ロス削減にも触れた消費者向けパンフレットを局独自に作成し、県拠点等を中心に消費者との意見交換を積極的に展開。



### ○有機米弁当の販売

R4年の有機の日（12/8）に、NPO法人環境保全米ネットワークの協力により、有機栽培米や副菜の一部に有機農産物を使った弁当を東北農政局内で販売。



【有機米を使った弁当】

## <関係者との意見交換>

### ○消費者団体との意見交換

消費者団体との意見交換を実施（R4年12月及びR5年2月）。参加者からは、「有機農産物が持続可能な農業につながることを積極的に配信してほしい。」「子供への食農教育が重要」といった意見。



### ○報道機関との意見交換

NHK、朝日、日農、時事など計6社との意見交換を実施（R4年11月）。みどり交付金の取組事例についての質問や、さらなる事例紹介の要望が挙がるなど、高い関心。



## <若い世代へのアプローチ>

若い世代の関心を高めるため、各県の大学や農業教育機関へ出前講義等を積極的に実施。

### 【宮城大学の講義と意見交換】

出張講義（全15回）の中で、R4年11月にみどりの食料システム戦略、食品ロス等について説明。

また、R4年12月には、ニッポンフードシフトとの一環で、「農業の魅力を発信」をテーマに意見交換。

### 【岩瀬農業高校の出前授業】

県教育庁に相談して実施、授業後も個別質問が出るなど盛況（R4年7月、12月及びR5年7月）。

## <新たな取組>

### ○消費者向け動画の制作・配信

環境に配慮した農業の実情を消費者に理解してもらうため、動画を制作しHPやイベントを通じて配信（近日公開）。



【環境保全サムネ】

### ○食育セミナーにおける情報提供

第1回食育セミナー（R5年6月）において、SDGsと持続可能な食育の推進について講演と意見交換を行う中で、併せて「みどり戦略」に基づく温室効果ガス削減の「見える化」について情報提供を実施。

# みどり戦略の実践拡大に向けた東北農政局の取組 ④体制整備

- 局を挙げて、**東北地域の特色を踏まえつつ**、取り組んでいくべき方向性を明確化するため、「**東北農政局みどりの食料システム戦略推進方針**」を策定。
- また、当方針を進めていくため、**川上向け、川中向け、川下向けなどの分野別に**、部横断的なメンバーで構成する**プロジェクトチームを設置**
- さらに、推進方針に基づき、具体的に何をやるかの**To Doリスト**として、「**アクションプラン**」を作成し、取組を実施しているところ。

