

# 令和3年度補正予算・令和4年度当初予算案の概要

---



令和3年12月

大臣官房 環境バイオマス政策課

みどりの食料システム戦略  
HP・説明動画はこちら↓



# 目次

## <みどりの食料システム戦略関連予算の概要>

環境負荷軽減に資する「みどりの食料システム戦略」の実現に向けた政策の推進・・・ 1

## <みどりの食料システム戦略推進総合対策>・・・ 2

(各メニュー詳細)

有機農業産地づくり推進・・・ 3

グリーンな栽培体系への転換サポート・・・ 4

SDGs 対応型施設園芸確立・・・ 5

スマート農業産地展開支援・・・ 6

地域循環型エネルギーシステム構築・・・ 7

バイオマス産地消対策・・・ 8

フードサプライチェーンの環境調和推進事業・・・ 9

有機農業推進総合対策事業・・・ 10

水田農業グリーン化転換推進事業・・・ 11

生分解性マルチ導入の加速化・・・ 13

グリーンな栽培体系の普及啓発・・・ 14

地域資源活用展開支援事業・・・ 15

SDGs 対応型施設園芸事例普及事業・・・ 16

## <みどりの食料システム戦略の概要>

みどりの食料システム戦略（概略）・・・ 17

「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・・・ 18

# 環境負荷軽減に資する「みどりの食料システム戦略」の実現に向けた政策の推進

## <対策のポイント>

環境負荷軽減に資する「みどりの食料システム戦略」の実現に向けて、持続的な食料システムの構築を目指す地域の取組を支援する新たな交付金を創設するとともに、調達から生産、流通、消費までの各段階の取組とイノベーションを推進します。

## <政策目標>

みどりの食料システム戦略に掲げた14のKPI（重要業績評価指標）の達成 [令和32年度まで]

## <事業の全体像>

### みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業【35億円】

- 現場の農林漁業者等が活用する技術の持続的改良、基盤技術の開発
- スマート農業技術やペレット堆肥の活用技術の実証等（R3補正49億円）

### みどりの食料システム戦略推進総合対策【8億円】（R3補正25億円）

- 地域のビジョン・計画に基づくモデル的先進地区の創出（交付金）
- 土づくり、総合的病害虫管理、栽培暦の見直し等の栽培技術と先端技術を組み合わせたグリーンな栽培体系への転換
  - 有機農業の団地化や学校給食での利用、販路拡大
  - 地域循環型エネルギーシステムの構築
  - 環境負荷軽減と収益性の向上を両立した施設園芸産地の育成
- グリーンな栽培体系の普及、有機農業の推進（民間団体等）
- 技術の確立普及、有機農産物の需要喚起
- 等

### 農畜産業における持続可能性の確保

- 環境保全型農業直接支払交付金【27億円】
- 強い農業づくり総合支援交付金【126億円の内数】、農地利用効率化等支援交付金【21億円の内数】
- 化学農薬や化学肥料の低減、CO2ゼロエミッション化等の推進に必要な機械、施設の整備
- 産地生産基盤パワーアップ事業（R3補正310億円の内数）
- ヒートポンプなどの省エネルギー機器の導入を支援
- 農業支援サービス事業育成対策【1億円の内数】
- 環境負荷軽減型持続的生産支援事業【70億円】、畜産生産力・生産体制強化対策事業【9億円の内数】
- 酪農家や肉用牛農家が行うGHGの削減等の取組、水田を活用した自給飼料への生産拡大等の取組支援
- 畜産環境対策総合支援事業（R3補正18億円）
- ペレット堆肥を含む高品質堆肥の生産や広域流通等の推進のために必要な機械・施設整備等を支援
- 等

### 革新的な技術・生産体系の研究開発の推進

- 「知」の集積と活用によるイノベーションの創出【40億円】
- 様々な分野の知識・技術等を結集して行う産学官連携研究を支援
- ムーンショット型農林水産研究開発事業【2億円】（R3補正30億円）
- 持続的な食料システムの構築に向け、中長期的な研究開発を実施
- 等

### 食品産業における持続可能性の確保

- 新事業創出・食品産業課題解決調査・実証等事業【2億円】
- 持続可能な輸入原材料調達の実現のための先進事例の把握等の支援
- 食品等流通持続化モデル総合対策事業【2億円】
- デジタル化・データ連携によるサプライチェーン・モデルの構築の支援
- 食品ロス削減・プラスチック資源循環の推進【2億円】
- フードバンク支援緊急対策事業（R3補正2億円）
- 等

### 持続可能な消費の拡大

- フードサプライチェーンの環境調和推進事業【8億円の内数】
- フードサプライチェーンの環境負荷低減の「見える化」を促進
- ニッポンフードシフト総合推進事業【1億円】
- 国民の理解醸成のための情報発信

### 林業・水産業における持続可能性の確保

- 森林・林業・木材産業グリーン成長総合対策【116億円】
- 木材産業国際競争力・製品供給力強化緊急対策（R3補正495億円の内数）
- エリートツリーの苗木の生産拡大等による林業イノベーションの推進
  - 間伐・再生林の推進や木材加工流通施設の整備
- 漁業構造改革総合対策事業、養殖業成長産業化推進事業【23億円】
- 不漁・脱炭素に対応した多目的漁船等の導入実証支援
  - 養殖における餌、種苗、漁場に関する技術開発・調査支援
- 水産業競争力強化緊急対策（R3補正167億円）
- 等

### 持続可能な農山漁村の整備

- 農業生産基盤の整備、農業水利施設の省エネ化等の推進
- 森林吸収量の確保・強化や国土強靱化に資する森林整備・治山対策の推進
- 拠点漁港における省エネ対策や藻場・干潟の保全・創造

[お問い合わせ先]

大臣官房環境バイオマス政策課（03-3502-8056）

## <対策のポイント>

みどりの食料システム戦略に基づき、各地域の状況に応じて、資材・エネルギーの調達から、農林水産物の生産・流通・消費に至るまでの環境負荷軽減と持続的発展に向けた地域ぐるみのモデル的先進地区を創出するとともに、取組の「見える化」など関係者の行動変容と相互連携を促す環境づくりを支援します。

## <政策目標>

みどりの食料システム戦略に掲げた14のKPI（重要業績評価指標）の達成 [令和32年度まで]

## <事業の内容>

### 1. みどりの食料システム戦略推進交付金 591（－）百万円

地域の特色ある農林水産業や資源を生かした持続的な食料システムの構築を支援し、モデル的先進地区を創出します。

① 地方自治体、地域の生産者、事業者、大学・研究機関やシンクタンク等が連携して行うビジョン・計画策定に向けた調査・検討、有機農業指導員の育成・確保等を支援します。

② 科学技術の振興に資する以下のモデル的取組を支援します。

ア 産地に適した環境にやさしい栽培技術の検証等を通じたグリーンな栽培体系への転換

イ 環境負荷軽減と収益性の向上を両立した施設園芸産地の育成

ウ スマート農業技術を活用した持続性の高い生産基盤の構築

エ 地域資源を活用した地域循環型エネルギーシステムの構築

③ 有機農業の団地化や学校給食等での利用等のモデル的取組やエネルギー地産地消の実現に向けたバイオマスプラントの導入等を支援します。

### 2. 関係者の行動変容と相互連携を促す環境づくり 246（－）百万円

フードサプライチェーンにおける関係者の行動変容と相互連携を促す環境整備を支援します。

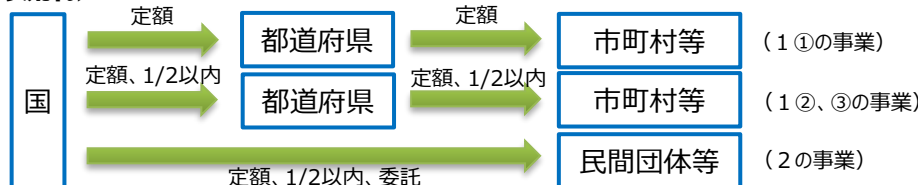
① 環境負荷軽減の取組の「見える化」や生産者と消費者をつなぐ仕組みの検討

② 事業者と連携して行う有機農産物の需要喚起

③ グリーンな栽培体系への転換に向けた技術の確立や普及啓発のセミナー開催

④ 農山漁村での再生可能エネルギー導入のための現場ニーズに応じた専門家派遣

## <事業の流れ>



## <事業イメージ>



＜対策のポイント＞

地域ぐるみで有機農業に取り組む市町村等の取組を推進するため、有機農業の団地化や学校給食等での利用など、有機農業の生産から消費まで一貫し、農業者のみならず事業者や地域内外の住民を巻きこんで推進する取組の試行や体制づくりについて、物流の効率化や販路拡大等の取組と一体的に支援し、有機農業推進のモデル的先進地区を創出します。

＜事業の内容＞

1. 先進地区創出に向けた取組試行

有機農業に地域ぐるみで取り組む市町村等において、有機農業の生産から消費まで一貫し、農業者のみならず事業者や地域内外の住民を巻きこんだ取組を推進するため、

- ① 構想の聴取（農業者、事業者、住民、専門家等からの意見の聴取等）
- ② 試行的な取組の実施（団地化、集出荷体制の構築、学校給食での利用、量販店での有機コーナー設置、地場での加工品製造等）
- ③ 実施計画の取りまとめ等を支援。

2. 推進体制構築支援

実施計画に基づく、生産から消費まで一貫した地域ぐるみの取組の継続的な実施に向け、

- ① 推進体制が整うまでの暫定段階の取り組み
- ② 農業者、事業者、地域内外の住民等の関与する推進体制づくり等を支援。

★民間資金の活用を行う場合は支援期間を延長

（関連事業）先進事例の共有

各地の取組を発信し横展開を促す会議等の開催を支援。

（有機農業推進総合対策事業のうち産地間・自治体間連携促進事業において実施）

＜1、2の事業の流れ＞

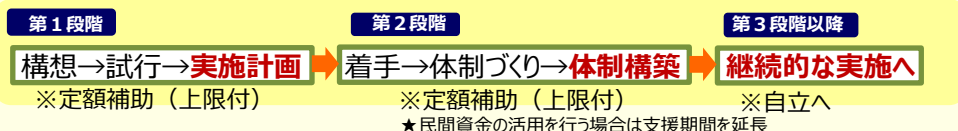
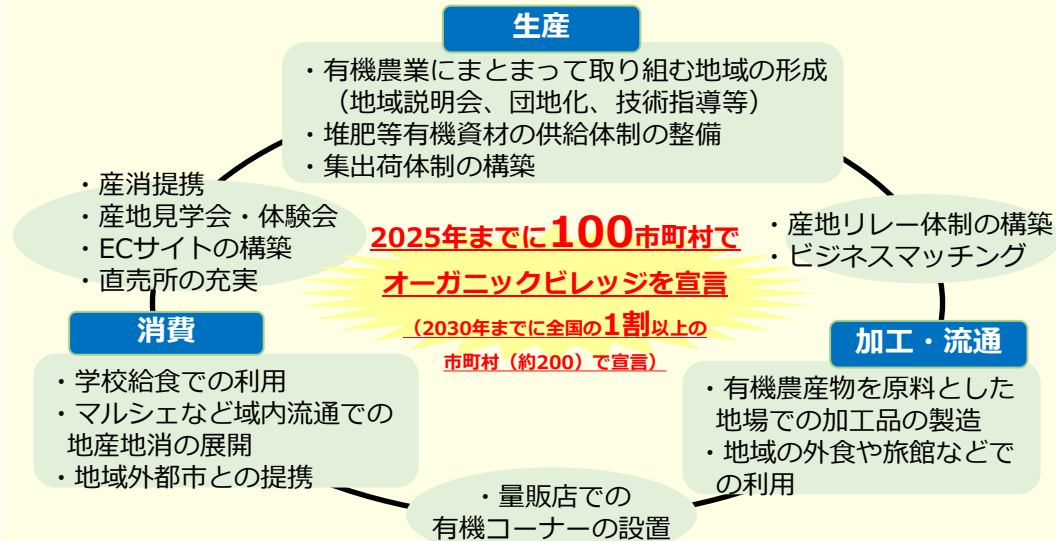
定額 定額、1/2以内



＜事業イメージ＞

市町村主導での取組を推進

有機農業の生産から消費まで一貫した取組  
 農業者のみならず事業者や地域内外の住民を巻き込んだ取組  
 物流の効率化や販路拡大等の取組と一体的に支援



オーガニックビレッジを中心に、有機農業の取組を全国で面的に展開

＜対策のポイント＞

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**」への転換を推進するため、産地に適した技術を検証し、定着を図る取組を支援します。

＜事業の内容＞

化学農薬・化学肥料の使用量低減、有機農業面積の拡大、農業における温室効果ガスの排出量削減を推進するため、農業者、実需者、農薬・肥料メーカー、ICTベンダー、農機メーカー、農業協同組合、普及組織等の地域の関係者が参画する協議会を組織し、**グリーンな栽培体系への転換に向けた以下の取組の検討を支援**します。

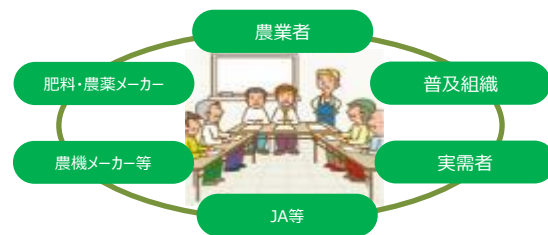
- ① 総合的病害虫管理や生分解性マルチの利用、プラスチックによる環境影響の低減など、**環境にやさしい栽培技術**及び省力化に資する**先端技術等**について、産地に適した技術の**検証**
- ② グリーンな栽培体系の実践に向けた**栽培マニュアルの検討**や、産地内への普及に向けた**5年後の産地戦略（ロードマップ）の策定**
- ③ 産地で策定した栽培マニュアルや産地戦略について、**他産地**や農業協同組合、地方銀行などの**関係機関に広く情報発信**（パンフレット・動画の作成、セミナーの開催等）

＜事業の流れ＞

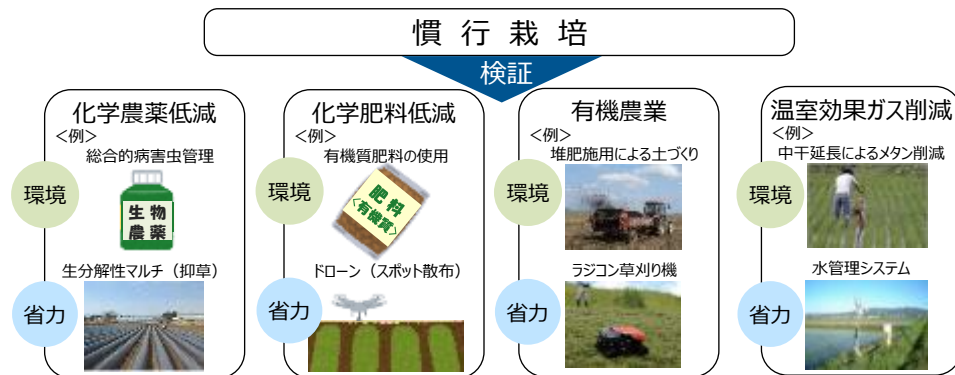


＜事業イメージ＞

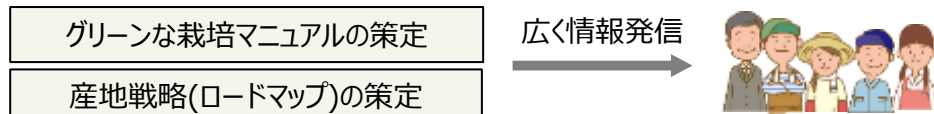
- 産地内の農業者や実需者等の関係者が参画する協議会を組織



- 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」等の検証



- 成果の普及



<対策のポイント>

みどりの食料システム戦略の実現に向けて、環境負荷軽減の技術を活用した持続可能な施設園芸への転換を促進するため、**SDGsに対応し、環境負荷軽減と収益性向上を両立したモデル産地を育成する取組**を支援します。

<事業の内容>

○ SDGs対応型産地づくり支援

SDGsに対応した、抜本的な環境負荷軽減と収益性向上を両立したモデル産地を育成するため、**SDGs対応に向けた検討会の開催や、省エネ機器設備・資材等の新技術導入と実証、環境影響評価等**に対して支援します。

<事業イメージ>



<事業の流れ>



環境負荷軽減の技術を活用した、  
持続可能な施設園芸への転換を促進

## <対策のポイント>

みどりの食料システム戦略の実現に向けて、スマート農業技術を活用して、持続性の高い生産基盤の構築を目指すスマート農業産地の取組を支援します。

## <事業の内容>

実用化段階にあるスマート農業技術を活用して、労働力不足等の産地が抱える課題を解決しつつ、環境負荷の低減など持続性の高い生産基盤の構築を目指す、機械導入等と一体的に行うスマート農業産地の取組を支援します。

### ① 推進会議の開催

事業実施計画の具体化、事業の進捗管理、事業成果のとりまとめ 等

### ② スマート農業技術の実証

「スマート農業技術の導入による技術・経営面への効果」及び「環境負荷低減への効果」を明らかにするための実証

### ③ 実証成果等の普及・情報発信

ア 実証で得られた成果を普及するための標準手順書の策定

イ 研修等の開催、技術指導の実施

ウ 標準手順書の概要や事業成果をまとめた動画等を用いての情報発信

## <事業の流れ>



## <事業イメージ>

### 持続性の高い生産基盤の構築に向けた課題

#### ●産地が抱える課題

現場の労働力不足の解消  
収量・品質の向上、等

#### ●環境負荷の低減

化学農薬・化学肥料の低減  
有機農業の拡大、CO<sub>2</sub>排出削減、等

## スマート農業産地の展開支援



導入効果を実証・分析

### 実用化段階にあるスマート農業技術

例：



### 環境にやさしい栽培技術や省エネ化に資する技術

例：



## 持続性の高い生産基盤の構築

【お問い合わせ先】

農産局技術普及課 (03-6744-2218)



## <対策のポイント>

みどりの食料システム戦略の実現に向けて、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の構築のための**営農型太陽光発電のモデル的取組及び未利用資源（稲わら、もみ殻、竹、廃菌床等）のエネルギー利用を促進する取組を支援します。**

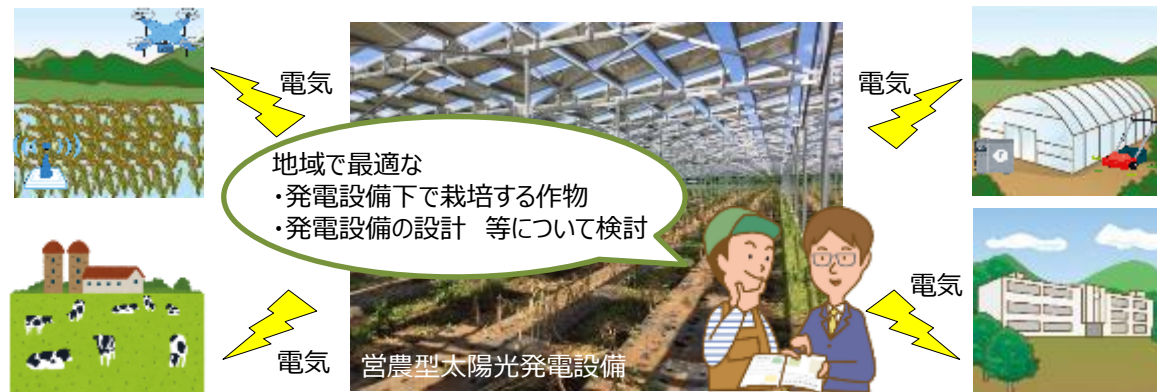
## <事業の内容>

## <事業イメージ>

### 1. 営農型太陽光発電のモデル的取組支援

地域循環型エネルギーシステムの構築に向け、

- ① 営農型太陽光発電設備下においても収益性を確保可能な作物や栽培体系、地域で最も効果的な設備の設計（遮光率や強度等）や設置場所の検討を支援します。
- ② 検討の結果、最適化された営農型太陽光発電設備の導入実証を支援します。



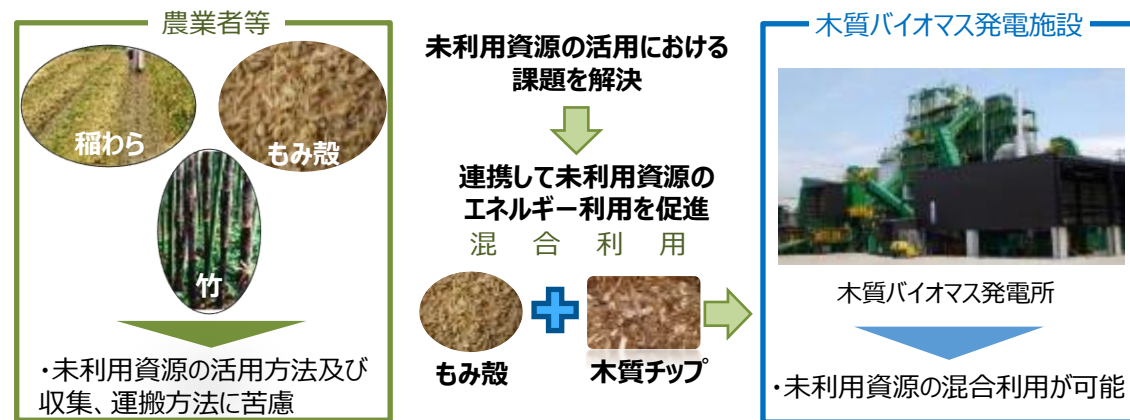
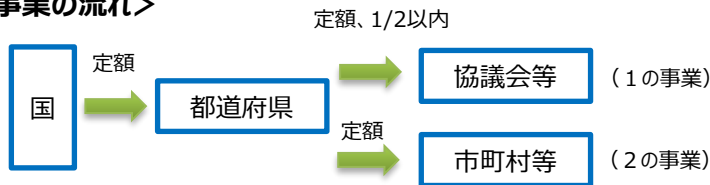
### 2. 未利用資源のエネルギー利用促進への対策調査支援

木質バイオマス施設等における未利用資源の投入・混合利用を促進するため、

- ・ 既存ボイラー形式等の仕様・運用実態等の調査
- ・ 前処理工程に関する調査
- ・ 収集・運搬方法に関する事例収集、分析
- ・ 炉への影響に関する検証
- ・ 混合利用による効果の検証

等の取組を支援します。

#### <事業の流れ>



未利用資源の利活用による再生可能エネルギーの導入推進

＜対策のポイント＞

みどりの食料システム戦略の実現に向けて、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**を支援するとともに、バイオ液肥の地域内利用を進めるため、**液肥散布車の導入**や**バイオ液肥の散布実証のための取組**を支援する。

＜事業の内容＞

＜事業イメージ＞

1. 地産地消型バイオマスプラントの導入（施設整備）

家畜排せつ物、食品廃棄物、農作物残渣等の地域資源を活用し、売電に留まることなく、熱利用、地域レジリエンス強化を含めた、エネルギー地産地消の実現に向けて、

- ① 事業化の推進（事業性の評価、調査、設計）
  - ② バイオマス利活用施設整備
  - ③ 効果促進対策
- を支援する。

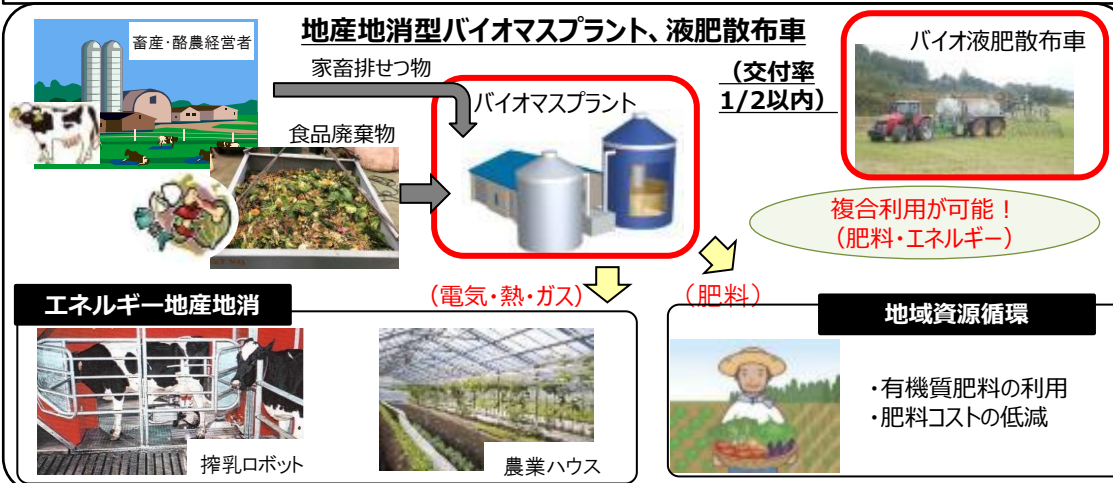
2. バイオ液肥散布車の導入（機械導入）

メタン発酵後の副産物（バイオ液肥）の肥料利用を促進するため、バイオ液肥散布車の導入を支援する。

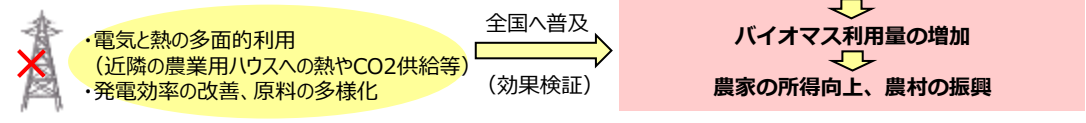
3. バイオ液肥の利用促進

- ① 散布機材や実証ほ場を用意し、メタン発酵バイオ液肥を実際にほ場に散布する（散布実証）。
- ② 散布実証の結果に加え、バイオ液肥の成分や農作物の生育状況を調査・分析し、バイオ液肥を肥料として利用した際の効果を検証する（肥効分析）。
- ③ 検証の結果を整理し、普及啓発資料や研修会などを用いて、地域農業者等にバイオ液肥の利用を促すことで、利用範囲を拡大する（普及啓発）。

事業化の推進（調査・設計）（交付率1/2以内）



効果促進対策（交付率定額）



バイオ液肥の利用促進（交付率定額）



＜事業の流れ＞



## <対策のポイント>

温室効果ガスの削減や生物多様性の保全に向けては、農山漁村における取組に加えて、生産から消費・廃棄に至るフードサプライチェーンの各段階が協働し、投資家や消費者を巻き込んで進めていく必要があることから、**情報開示や環境負荷軽減の「見える化」を促進する取組、消費者を含むステークホルダーの理解と行動変容を促進する取組を実施**します。

## <事業の内容>

### 1. 脱炭素型フードサプライチェーンの「見える化」の推進

- 生産者の脱炭素に向けた努力・工夫による削減効果の算定、気候関連リスク・機会の情報開示について、事例調査、実証、手引きの作成等を実施します。

### 2. フードサプライチェーンにおける生物多様性保全等の推進

- 農林水産業における生物多様性保全の見える化の検討を促進するための状況調査等を実施します。

### 3. 持続可能な食料システム構築支援事業

- 認証以外の持続可能な調達・生産・流通・販売を担保する方法（ブロックチェーンを活用したトレースや生産者と消費者を直接つなぐ仕組等）の検討と実証を実施します。
- 国内の優良事例を調査・創出する取組を実施します。

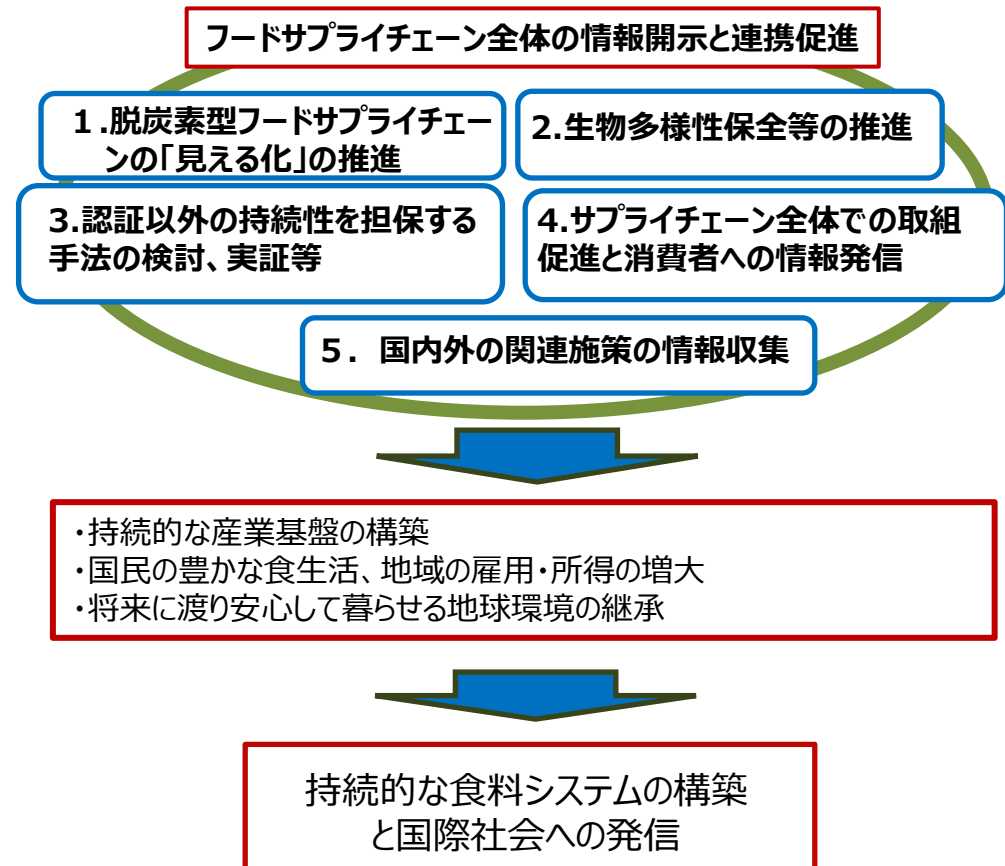
### 4. 持続可能な食料システム新市場創出支援事業

- 持続可能な食料システムの構築の実現に向けて、サステナブル商談会、農林水産業の持続可能性や環境保全につながる食の選択について意見交換会等を開催し、サプライチェーンの各段階の協働を促進する取組を実施します。

### 5. グリーン政策等調査分析事業

- 諸外国のグリーン化に係る動きを適時適切に調査・分析する体制を構築します。

## <事業イメージ>



## <事業の流れ>



＜対策のポイント＞

有機農業の拡大にむけた現場の取組を推進するため、新たに有機農業に取り組む農業者の技術習得等による人材育成、農業者等による現場の先進的な取組の横展開による有機農産物の安定供給体制の構築、国産有機農産物等に関わる新たな市場の創出に向けた事業者と連携して行う需要喚起等の取組を支援します。

＜事業の内容＞

＜事業イメージ＞

1. 人材育成

- 有機農業新規参入者技術習得等支援事業
  - ア 新たに有機農業に取り組む農業者に対し、有機JASに関する研修や初回のほ場実地検査を受講・受検する取組や品目別の有機栽培技術の講習会の開催を支援します。
  - イ 新たに有機農業に取り組む農業者が営農しやすい環境を整備するため、協議会等が、複数の耕作放棄地等をまとめて有機JASほ場に転換する試行的取組を支援します。

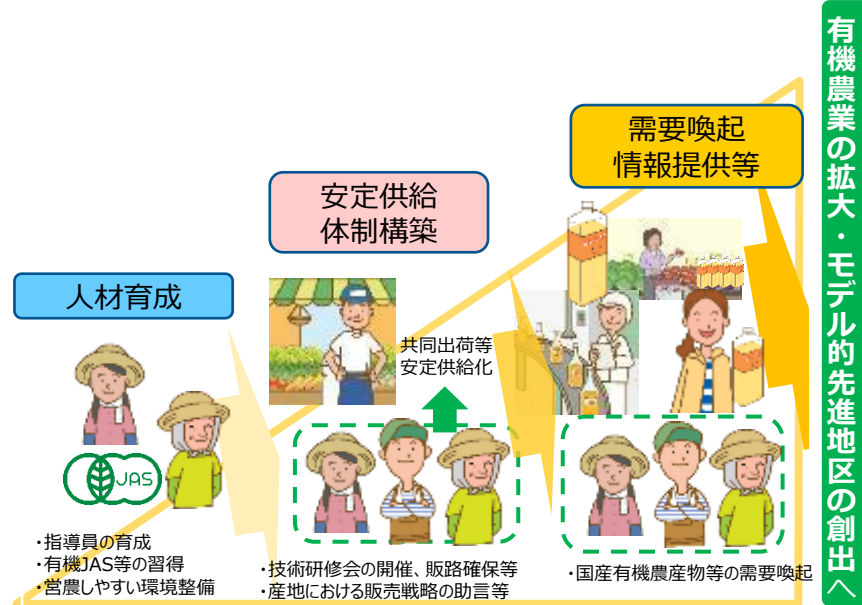
（関連事業）みどりの食料システム戦略推進交付金① 有機農業指導員の育成・確保等を支援

2. 安定供給体制構築

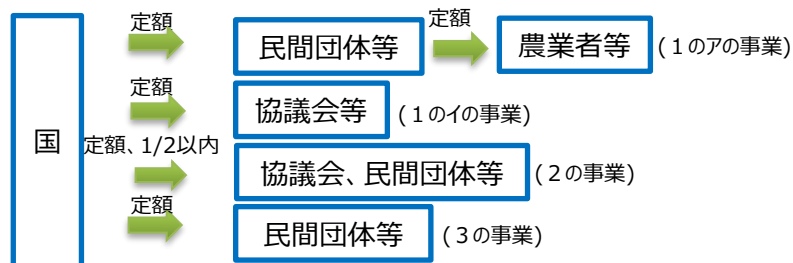
- 有機農産物安定供給体制構築事業
  - 技術研修会の開催、販路確保に向けた取組、生産・出荷拡大に必要な機械のリース導入等を支援するとともに、産地における販売戦略の助言等や雑草対策や流通の効率化などの技術課題の実証、産地や自治体間の連携を促す取組を支援し、有機農産物の安定供給体制の構築を推進します。

3. バリューチェーン構築

- 国産有機農産物等バリューチェーン構築推進事業
  - 国産有機農産物を取り扱う流通、加工、小売等の事業者と連携して行う、国産有機農産物等の消費者需要及び加工需要の喚起の取組を支援します。



＜事業の流れ＞



【お問い合わせ先】農産局農業環境対策課（03-6744-2114）

# 水田農業グリーン化転換推進事業（カメムシ斑点米発生抑制等生産体系の実証）

【令和4年度予算概算決定額 837（-）百万円の内数】

## <対策のポイント>

- **みどりの食料システム戦略を踏まえ**、将来にわたる食料の安定供給に向けて**持続的な水田農業の発展**を図っていくためには、**化学農薬に頼らない生産に転換**していく必要。
- **そのため、生産段階から集出荷段階に至るグリーン化をパッケージで進める**ため、生産者やメーカー等から成るコンソーシアムを構築し、**生産段階における栽培管理技術および、品質管理にかかるグリーン化技術の確立**を支援します。

<政策目標> 化学農薬使用量（リスク換算）の50%低減 [令和32年度まで]

## <事業の内容>

### ○ カメムシ斑点米発生抑制等生産体系の実証

カメムシ斑点米の被害を最小限に抑えるため、

- ・ **カメムシ発生を極力抑制**するための水田内外の除草等の**生産技術の確立**
- ・ 収穫後の選別工程における**斑点米の確実な除去等の精度向上**を図るための**品質管理技術体系の実証**

をセットにした**生産体系の確立**に向けた実証を支援します。

## <事業の流れ>



## <事業イメージ>

### 化学農薬使用量の低減

- カメムシ斑点米の被害を最小限に抑制させる水田内外での除草等の技術



〔カメムシは雑草で繁殖〕



〔水田内外の適切な除草〕



- 無防除により斑点米の増加が想定されることから、選別工程での斑点米の確実な除去や共連れ低減等の精度向上



〔カメムシ斑点米〕



〔色彩選別機〕



斑点米の除去

**生産段階から集出荷段階に至る  
一体的な生産管理技術の確立**

## <対策のポイント>

- **みどりの食料システム戦略を踏まえ**、将来にわたる食料の安定供給に向けて**持続的な水田農業の発展**を図っていくためには、**化石燃料に頼らない生産に転換**していく必要。
- **そのため**、生産段階から集出荷段階に至る**グリーン化をパッケージで進める**ため、生産者やメーカー等から成る**コンソーシアムを構築**し、**生産段階における栽培管理技術**および、**乾燥調製に係るグリーン化技術の確立**を支援します。

<政策目標>・農林水産業のCO2ゼロエミッション化の実現 [令和32年度まで]

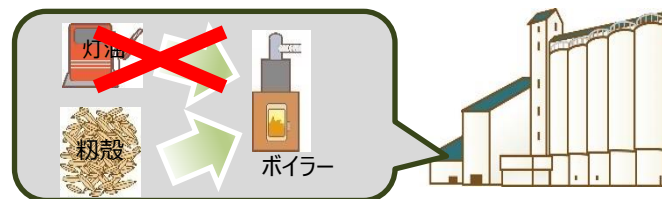
## <事業の内容>

## <事業イメージ>

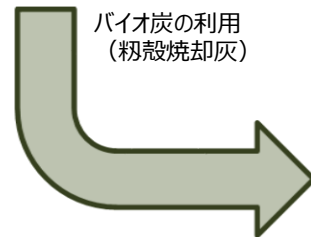
### ○ 籾殻利用循環型生産技術体系実証

温室効果ガス削減のため、化石燃料に代えて籾殻を熱源等とする籾殻燃焼システムと、バイオ炭（籾殻燃焼灰）を土づくりに使用した栽培管理をセットとした循環型生産技術体系の実証を支援します。

### 穀物乾燥施設での化石燃料の削減



地域で発生するもみ殻を穀物乾燥の熱源に利用した乾燥工程の省エネ化に資する技術体系を確立



更に燃焼により発生したバイオ炭（籾殻燃焼灰）の土づくりへの有効利用した循環型生産体系を確立

## <事業の流れ>



【お問い合わせ先】 農産局穀物課 (03-6744-2010)

＜対策のポイント＞

グリーンな栽培体系の転換に向けたバイオマス由来を含む**生分解性マルチ導入の全国展開を加速化**するため、生分解性マルチ導入による**省力化・温室効果ガス削減効果の見える化**や**適応栽培体系のとりまとめ**、**製造・流通の課題解決等の取組を支援**します。

＜政策目標＞

- 化学農薬の使用量（リスク換算）を50%低減 [令和32年まで]
- 農林水産業のCO<sub>2</sub>ゼロエミッション化の実現 [令和32年まで]

＜事業の内容＞

＜事業イメージ＞

○ **生分解性マルチ導入の加速化**

グリーンな栽培体系の転換に向けたバイオマス由来を含む**生分解性マルチ導入の全国展開を加速化**するため、以下の取組を支援します。

（1）生分解性マルチの**導入効果の見える化**

- ① 生分解性マルチの導入効果に関するデータを先進地区等から収集し、気象、土壌、栽培体系別等に区分した上で、**作物生育・収穫への影響**、栽培管理上の**作業コスト**、**温室効果ガスの削減量**を**分析・評価**
- ② **省力化・温室効果ガス削減効果の見える化**や生分解性マルチ**適応栽培体系のとりまとめ**等

（2）**製造・流通の課題解決**

- ① 分解性を持つ**資材特性を踏まえ**た製造段階及び流通段階での**課題調査**
- ② 先進事例を基に、生分解性マルチ導入拡大時の**製造及び流通の連携方策のとりまとめ**

（3）**導入加速化に向けた対策のとりまとめ**

- （1）及び（2）を踏まえ、全国での生分解性マルチ導入の加速化に必要な**農業者・製造メーカー・流通業者が連携して取り組むべき対策のとりまとめ**等



＜事業の流れ＞



**生分解性マルチ導入の全国展開が加速**

【お問い合わせ先】 農産局農業環境対策課 (03-3502-5956)

## <対策のポイント>

農業者や実需者等の関係者を対象に、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栽培体系（グリーンな栽培体系）を「知る」ことができるコンテンツ作成や、オンラインセミナーを開催し、グリーンな栽培体系の普及啓発を図ります。

## <事業の内容>

## <事業イメージ>

### 1. グリーンな栽培体系の普及啓発

#### ① 優良事例の調査

グリーンな栽培体系に先進的に取り組んでいる農業現場の優良事例を調査します。

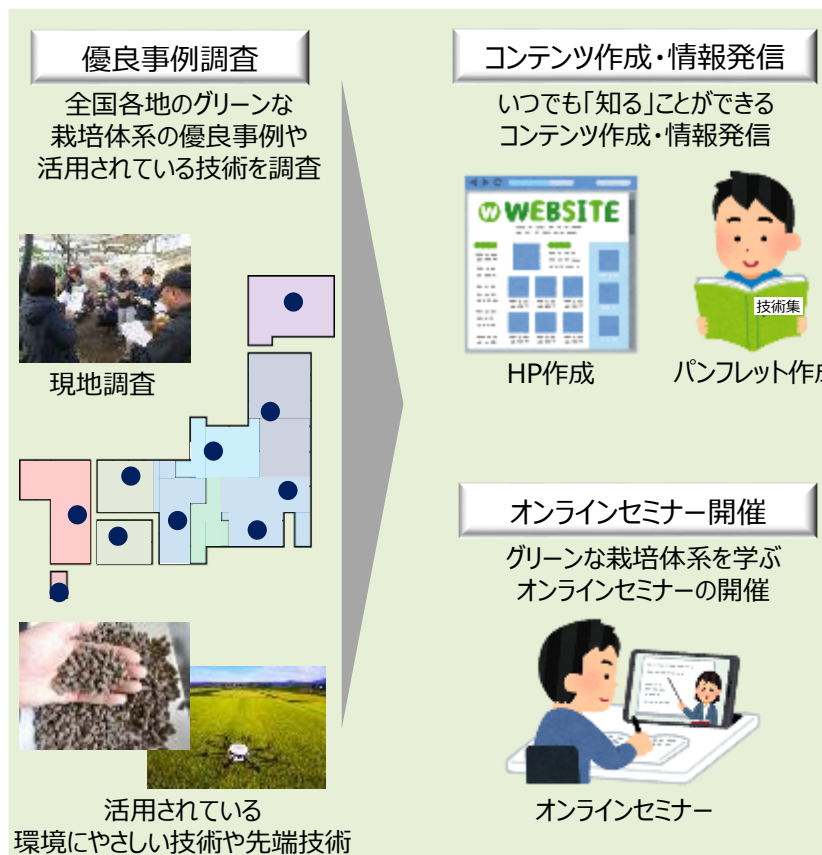
#### ② コンテンツ作成・情報発信

グリーンな栽培体系の優良事例や技術情報を、いつでも「知る」ことができるコンテンツ（HP、パンフレット等）を作成し、情報発信します。

#### ③ オンラインセミナー開催

グリーンな栽培体系を学ぶためのオンラインセミナーを開催します。

## <事業の流れ>



全国各地でグリーンな栽培体系が普及



＜対策のポイント＞

地域資源を活用した再生可能エネルギー導入による、検討開始から再エネ発電の実施までの各段階における課題解決のため、**農林漁業者や市町村からの問い合わせに対してワンストップによる体制で現場のニーズに応じた専門家の派遣等やバイオマス産業都市等におけるバイオマス利活用の促進、普及に向け情報発信ツールの整備等を支援します。**

＜事業の内容＞

専門家によるワンストップ対応型

1. 専門家によるワンストップ対応型

農山漁村地域における再生可能エネルギーの導入に向け、**検討開始から事業実施までの各段階における課題解決のため、農林漁業者や市町村からの問合せをワンストップで受け付け、現場のニーズに応じた専門家による相談対応、研修会の開催、現地への派遣等の取組について支援**をします。



2. 先進事例の情報普及型

バイオマス産業都市等におけるバイオマス利活用構想の先進事例について、**LCAを考慮したCO2排出・削減量を見える化するための調査、構想策定の手引き作成、情報発信ツールの整備構築等について支援**します。

先進事例の情報普及型

CO2削減効果の高い施設を調査し、バイオマス産業都市におけるCO2削減効果の高い取組を促進



CO2削減効果の算定手法の手引き作成、CO2削減効果をデータベース化



脱炭素化を目指す地域へ情報の見える化

＜事業の流れ＞



**<対策のポイント>**

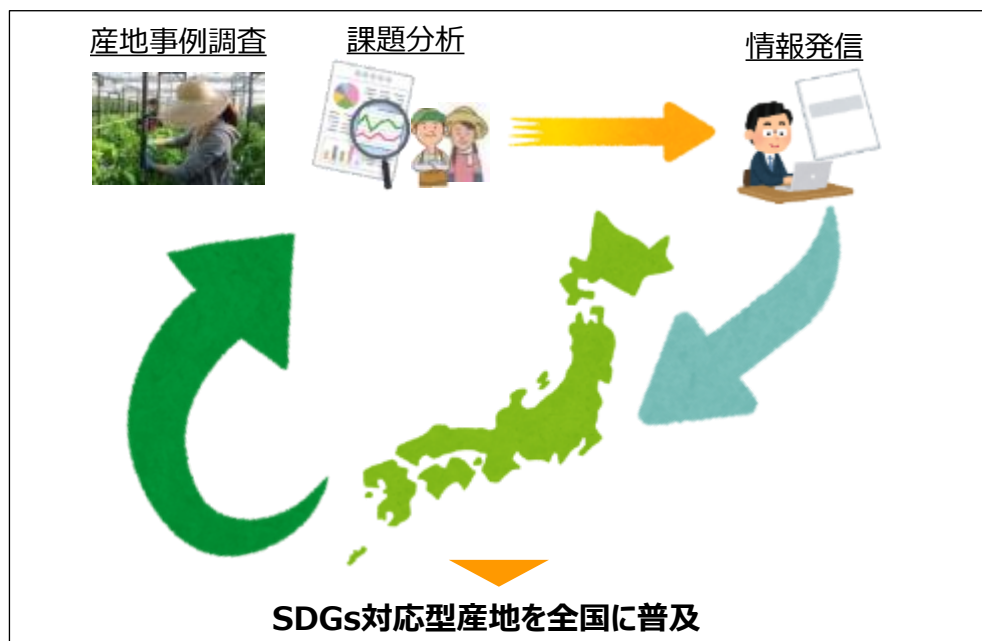
みどりの食料システム戦略の実現に向けて、環境負荷軽減の技術を活用した持続可能な施設園芸への転換を促進するため、**産地における課題の調査・分析、農業者への情報発信等の横展開を図る取組**を支援します。

**<事業の内容>**

**<事業イメージ>**

○ **調査分析・情報発信支援**

SDGsに対応した施設園芸への転換を促進するため、**先行事例の調査及び課題分析**と、**農業者等への情報発信等**に対して支援します。



**<事業の流れ>**



**環境負荷軽減の技術を活用した、  
持続可能な施設園芸への転換を促進**

# 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、

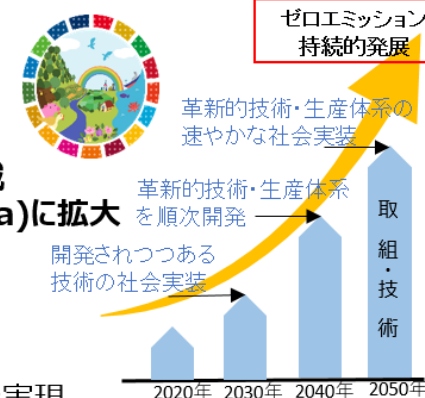
今後、「政策手法のグリーン化」を推進し、その社会実装を実現（社会実装目標）

※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、生産者のすて野の拡大

### 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」が2050年までに目指す姿と取組方向

<b>温室効果ガス削減</b>	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。
<b>環境保全</b>	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）
<b>食品産業</b>	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。
<b>林野</b>	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。 <small>（※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）</small>
<b>水産</b>	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。