

みどりの食料システム法について

みどりの食料システム法※のポイント

※ 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
(令和4年法律第37号、令和4年7月1日施行)

制度の趣旨

みどりの食料システムの実現 ⇒ 農林漁業・食品産業の持続的発展、食料の安定供給の確保

みどりの食料システムに関する基本理念

- 生産者、事業者、消費者等の連携
- 技術の開発・活用
- 円滑な食品流通の確保
- 等

関係者の役割の明確化

- 国・地方公共団体の責務（施策の策定・実施）
- 生産者・事業者、消費者の努力

国が講ずべき施策

- 関係者の理解の増進
- 技術開発・普及の促進
- 環境負荷低減に資する調達・生産・流通・消費の促進
- 環境負荷低減の取組の見える化
- 等

基本方針（国）

協議 ↑ ↓ 同意

基本計画（都道府県・市町村）

申請 ↑ ↓ 認定

申請 ↑ ↓ 認定

環境負荷低減に取り組む生産者

生産者やモデル地区の環境負荷低減を図る取組に関する計画

※環境負荷低減：土づくり、化学農薬・化学肥料の使用削減、温室効果ガスの排出量削減 等

【支援措置】

- 必要な設備等への資金繰り支援（農業改良資金等の償還期間の延長（10年→12年）等）
- 行政手続のワンストップ化*（農地転用許可手続、補助金等交付財産の目的外使用承認等）
- 有機農業の栽培管理に関する地域の取決めの促進*

* モデル地区に対する支援措置

新技術の提供等を行う事業者

生産者だけでは解決しがたい技術開発や市場拡大等、機械・資材メーカー、支援サービス事業者、食品事業者等の取組に関する計画

【支援措置】

- 必要な設備等への資金繰り支援（食品流通改善資金の特例）
- 行政手続のワンストップ化（農地転用許可手続、補助金等交付財産の目的外使用承認）
- 病虫害抵抗性に優れた品種開発の促進（新品種の出願料等の減免）

- 上記の計画制度に合わせて、必要な機械・施設等への投資促進税制、機械・資材メーカー向けの日本公庫資金を新規で措置
- 持続農業法の取組も包含（同法は廃止し経過措置により段階的に新制度に移行）

国が講ずべき施策

○ 食料システムの関係者だけでは解決し得ない課題に対処するため、特に国が講ずべき施策の方向性を明確化。

①食料システムの関係者の理解の増進



食から日本を考える。
**NIPPON
FOOD
SHIFT**

➤ 広報活動の充実

②技術の研究開発の促進



➤ 産学官連携の強化、研究者の養成等

③技術の普及の促進



➤ 栽培マニュアル等の情報提供や普及事業の展開

⑦環境負荷の低減に資する 農林水産物等の消費の促進



➤ 消費者への適切な情報提供、食育の推進

⑧評価手法等の開発



➤ 脱炭素化等の定量化・評価手法（見える化）の検討

④環境負荷の低減に資する 生産活動の促進



➤ 地力増進、化学農薬・肥料の使用低減、温室効果ガスの削減・吸収 など

⑥環境負荷の低減に資する 農林水産物等の流通の合理化の促進



➤ ICT化、モーダルシフト、集出荷拠点の集約化等

⑤環境負荷の低減に資する 原材料の利用の促進



➤ 原材料の生産等の状況に関する情報収集・提供

みどりの食料システム戦略関連予算の内容（令和3年度補正・令和4年度当初）

- **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。**

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

革新的な技術・生産体系の研究開発の推進

「知」の集積と活用の場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

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）

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）

- エリートツリー等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・再造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、種苗等に関する技術開発・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

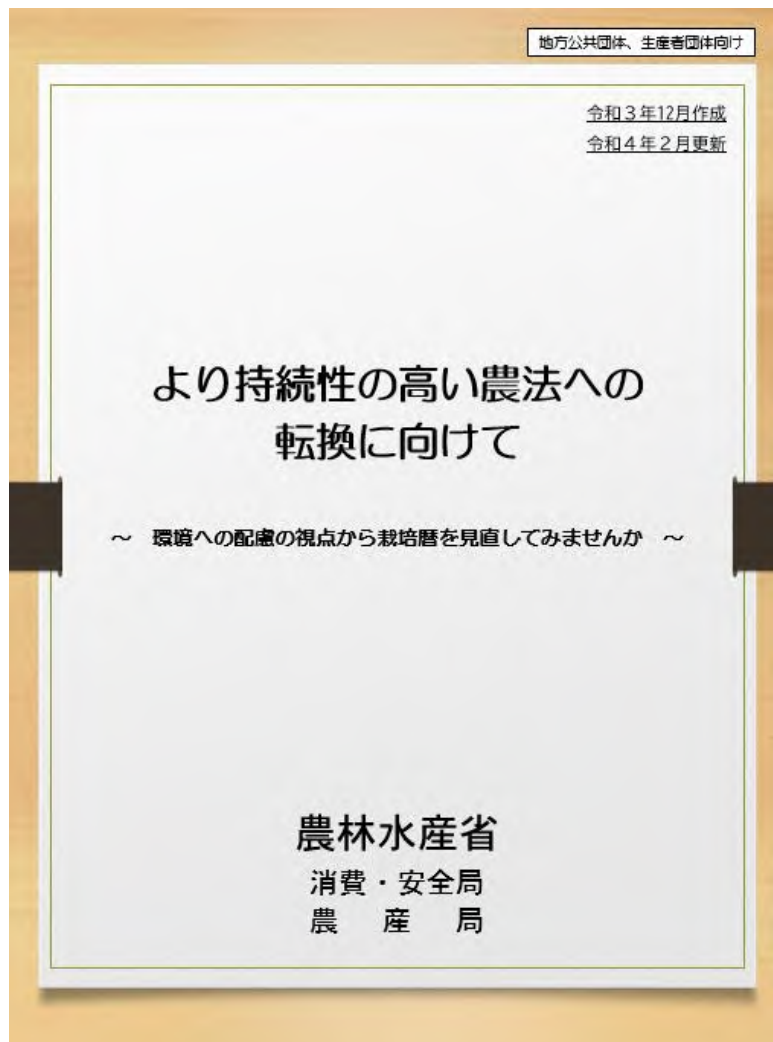
森林吸収量の確保・強化や国土強靱化に資する森林整備・治山対策の推進
拠点漁港における省エネ対策や藻場・干潟の保全・創造

より持続性の高い農法への転換に向けて（栽培暦の見直し）

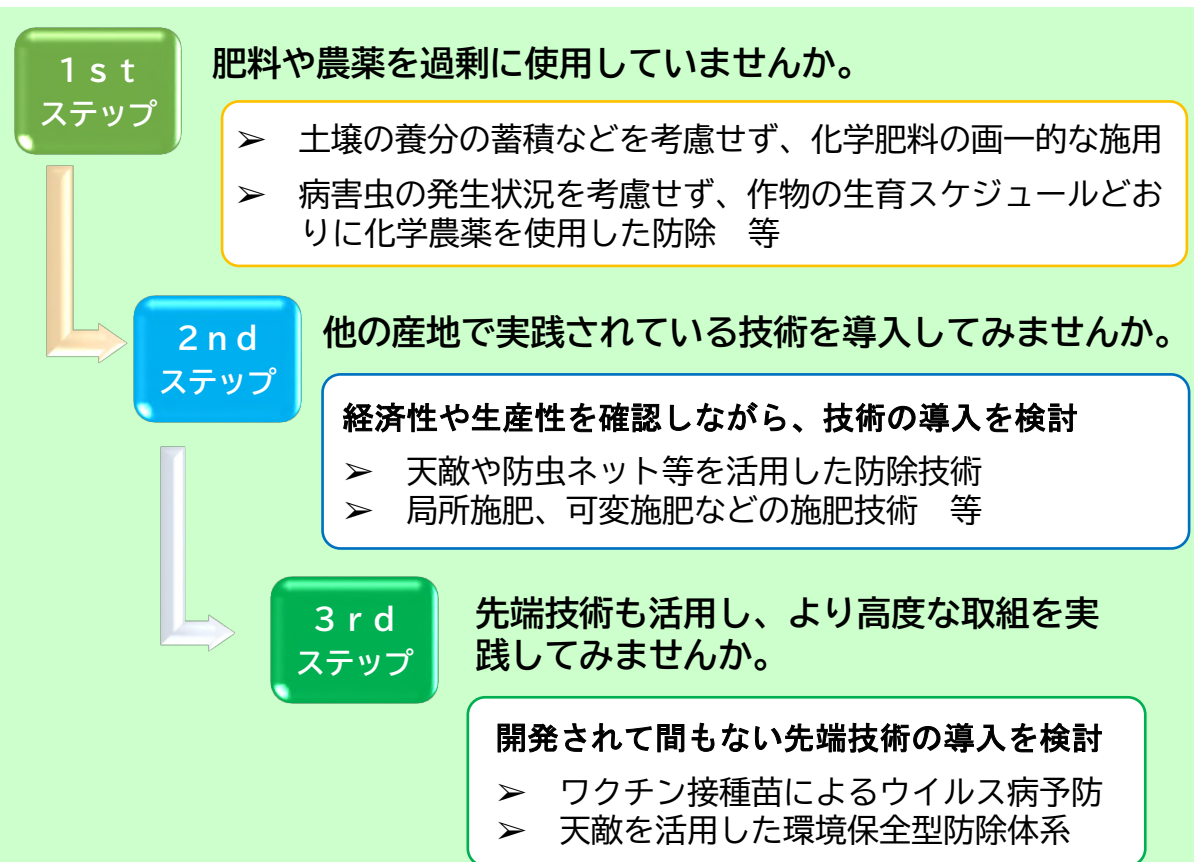
さいばいごよみ

- 各産地における**栽培マニュアル、栽培暦、防除暦**等の栽培に係る指針・基準について、より持続性の高い農法への転換に向けて、地方公共団体、農業者が組織する団体をはじめ、これらの指針・基準を有する組織が、経済性や生産性に留意しつつ、環境負荷の低減を図る観点から点検を行うためのチェックポイントを作成。

（表紙）



現行農法や栽培暦について、1stステップ、2ndステップのポイントで点検しつつ、3rdステップでは、技術カタログで導入可能な技術がないか確認してみましょう。



持続的な農業生産の技術体系（水稻）

- 水田農業においては、**稲、麦、大豆等の輪作**により連作障害や**病害虫を抑制**し、体系的に取り組むことが効果的。
- 水稻の持続可能な栽培体系においては、積極的な土づくりや適切な水管理等による、**化学肥料や化学農薬の低減**が不可欠。

施肥・耕起

播種・育苗・移植

栽培管理

除草

病害虫防除

収穫

○ 土壌診断

pHや養分バランス等を測定し、土づくり・施肥設計に活用（生育障害の発生を予防）

○ 土づくり・施肥

・稲わらのすき込み、堆肥投入、緑肥の導入等の適切な管理により、養分の補給、土壌の物理性や生物性の改善

・化学肥料の使用
（ペースト肥料の使用や土壌診断をもとに不足する成分のみを化学肥料で補うことで、化学肥料の投入量を低減）



ペレット堆肥

○ 代かきによる雑草抑制

田植え前の除草、水深確保のための均平度向上（ヒエ類が多い場合は、複数回実施）



代かき作業

○ 種子消毒による病害防除

薬剤や温湯による種子消毒（ばか苗病、苗立枯病等を抑制。健全種子の使用や温湯種子消毒により化学農薬の使用回数の低減が可能）



温湯種子処理機による消毒作業

【参考情報】
直進アシスト田植機による
労力軽減

○ 深水管理

苗移植後の適切な深水管理（水深10cm程度を維持することで、ノビエの除草に有効）



ICTセンサーを活用した深水管理

○ 適切な除草による病害虫防除

水田内外の雑草の適切な除草（カメムシ類の侵入を抑制するため、畦畔除草は出穂10日前までに実施）

【参考情報】
水田からのメタン発生抑制

中干し期間を慣行農法より1週間程度延長することで、水田からのメタン発生を3割程度削減

○ 発生予察情報の活用

メッシュ農業気象データシステム（農研機構webサイト）等を活用し、病害虫の発生を予察



メッシュ気象に基づく発病リスク分布

○ 病害虫の適期防除

・発生予察に基づく化学農薬の使用（紋枯病、縞葉枯病等の病害やカメムシ類、トビイロウンカ等を防除）

・有機JAS規格で使用が許容される薬剤の使用
（化学農薬の散布を難防除病害虫に絞ることで、化学農薬の使用回数を低減）

○ コンバイン等による収穫

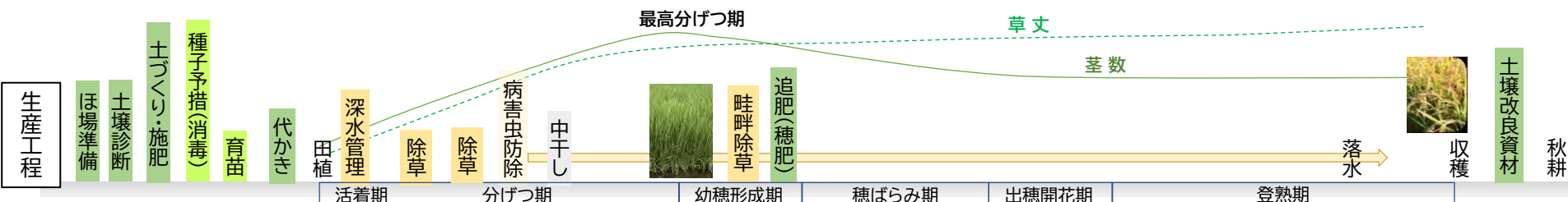


○ 色彩選別機の活用

色彩選別機により被害粒を除去し、品質を管理

○ 乾燥・貯蔵

できるだけ場乾燥させ、省エネに取り組む（GHGの発生抑制）



化学農薬の使用量低減にも資する総合防除の推進（イメージ）

- 令和4年4月に成立した改正植物防疫法により、化学農薬のみに依存しない、発生予防を中心とした「総合防除」を推進する仕組みを構築。

スクミリンゴガイ（ジャンボタニシ）

- ✓ 近年の暖冬の影響により越冬数が増え、従来の化学農薬による防除で抑えきれず、被害が拡大。
- ✓ 2020年は31府県、2021年は33府県で発生を確認。

リンゴ黒星病

- ✓ 化学農薬に依存した防除により、一部の地域において複数の殺菌剤に対する薬剤耐性菌が発生。
- ✓ りんご主産県において、2015年頃から発生を確認。

✓ 化学農薬のみに依存しない総合防除の推進が不可欠

総合防除の内容

【予防】

- ・冬期の耕うん
- ・冬期の水路の泥上げ
- ・収穫後（秋期）、又は、移植前（春期）の石灰窒素施用
- ・取水口や排水口への網の設置
- ・食害されにくい中成苗の移植

【判断・防除】

- ・ほ場観察により発生密度が一定以上
の場合は、以下の防除を実施
 - －水深4cm以下の浅水管理
（移植後の3週間）
 - －薬剤散布



耕うんにより地表
に現れた貝



冬期耕うんによる
破碎

※写真は大部分市のHPより引用

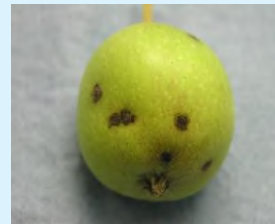
総合防除の内容

【予防】

- ・春先の越冬落葉のほ場外への持出し、又は、すき込みによる処分

【判断・防除】

- ・発生予察やほ場観察に基づき、以下の防除を実施
 - －病斑部（枝・葉・果実）を速やかに除去し、
ほ場周辺に残さないように適切に処分
 - －薬剤散布



幼果の病斑

※写真は山形県のHPより引用