

生産コスト低減に向けた具体的な取組

- 担い手への農地集積・集約を加速化するとともに大規模経営に適合した省力栽培技術・品種の開発・導入を進め、産業界の努力も反映して農機具費等の生産資材費の低減を推進。

省力栽培技術の導入

直播栽培(育苗・田植えを省略)

(実証例)
労働時間
 18.4時間/10a → 13.8時間/10a
 (移植) (直播)



鉄コーティング種子

費用(利子・地代は含まない)
 103千円/10a → 93千円/10a
 (移植) (直播)

無人ヘリの活用も可能



スマート農業技術の活用

営農管理システムの導入等により、作業のムダを見つけて手順を改善

(実証例)
田植え作業時間
 1.62時間/10a → 1.15時間/10a
 (補植作業時間の削減)

密苗栽培

育苗箱数を減らせるため、資材費の低減が可能。
 苗継ぎも少なく省力的
 (実証例) 育苗箱数 15~18箱/10a → 5~6箱/10a



大規模経営に適合した品種

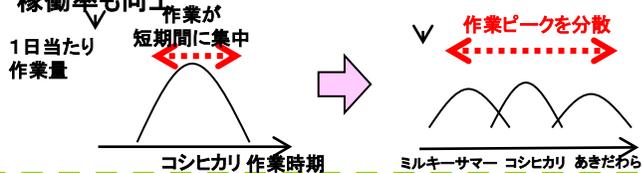
多収品種

単収
 530kg/10a → 700kg/10a
 (全国平均) (多肥栽培で単収増)

生産費
 16千円/60kg(全国平均)
 → 13千円/60kg(試算)

作期の異なる品種の組み合わせ

作期を分散することで、同じ人数で作付を拡大でき、機械稼働率も向上



担い手への農地集積・集約等

- 2023年までに全農地面積の8割を担い手に集積
 - 分散錯圃の解消
 - 農地の大区画化、汎用化

生産資材費の低減

農業生産資材価格の引下げ

- 生産資材業界の再編や法規制等の見直し
- 生産資材価格や取引条件等の「見える化」

農業機械の低コスト仕様

- 基本性能の絞り込み
- 耐久性の向上



⇒ 基本性能を絞った海外向けモデルの国内展開等
 (標準モデル比2~3割の低価格化)

肥料コストの低減

- 土壌診断に基づく施肥量の適正化(肥料の自家配合等)、精密可変施肥
 - フレキシブルコンテナの利用(機械化による省力化等)
- ⇒ 土壌改良資材のフレコン利用
 (20kg袋比7%低価格化)



合理的な農業使用

- 発生予察による効果的かつ効率的防除
 - 輪作体系や抵抗性品種の導入等の多様な手法を組み合わせた防除(IPM)
- ⇒ 化学農薬使用量抑制

未利用資源の活用

- 鶏糞焼却灰等の利用
- ⇒ 従来品比7%低価格化



①スマート農業産地モデル実証

【令和5年度予算概算決定額 300（350）百万円】

<対策のポイント>

人口減少社会の進展に対応し、地域が一体となって、持続性の高い生産基盤の構築を図るため、サービス事業者等を活用して産地単位で作業集約化等を図るスマート農業産地のモデル実証等を行います。

<政策目標>

農業の担い手のほぼ全てがデータを活用した農業を実践 [令和7年まで]

<事業の内容>

<事業イメージ>

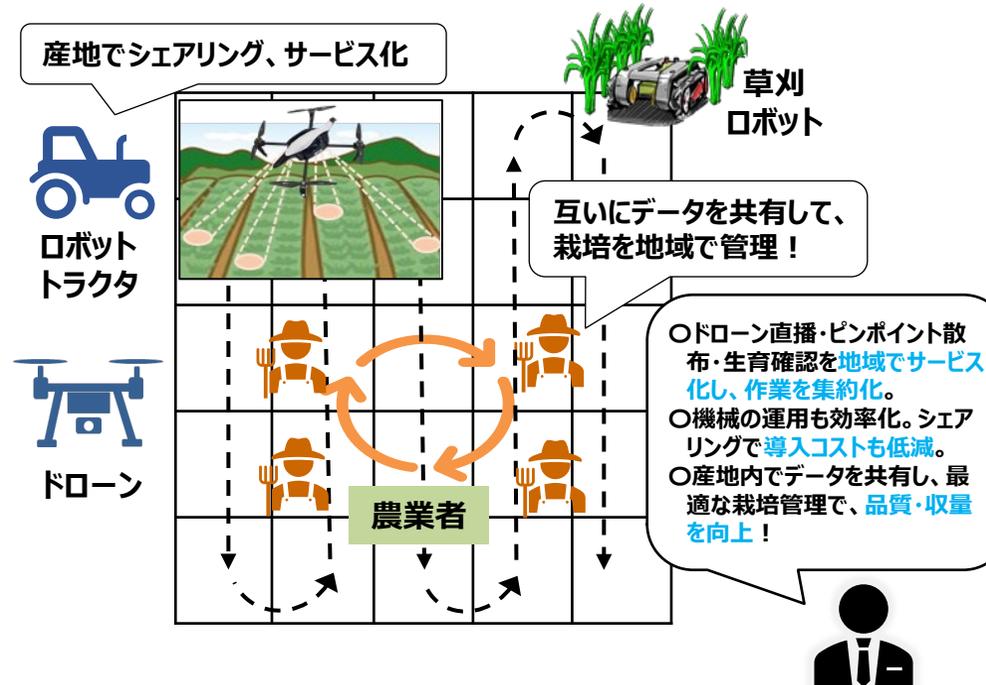
1. スマート農業産地のモデル実証

産地における複数経営体が、サービス事業者等を活用して作業集約化等を図り、スマート農業技術の導入による各種作業の効率化やコスト低減等の効果を最大限に発揮する持続可能なスマート農業産地をモデル的に実証を行います。

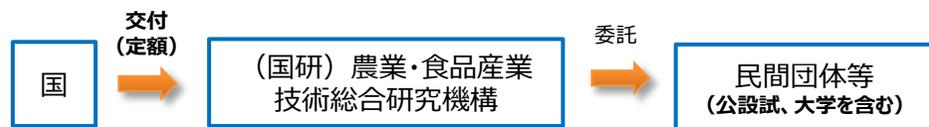
2. 社会実装の推進のための分析・検証・情報発信

実証で得られたデータを農研機構が技術面・経営面から分析の上、農業者の技術導入時の経営判断に資する情報提供や、農業者からの相談対応を実施します。

○スマート農業産地における作業集約化等のイメージ



<事業の流れ>



スマート農業実証プロジェクト 採択地区数一覧

◎2019年度から**全国205地区**で展開。

全国	水田作	47 (30、12、1、1、3)
	畑作	25 (6、7、1、4、7)
	露地野菜	42 (10、12、9、9、2)
	施設園芸	28 (8、6、3、7、4)
	花き	5 (1、2、-、2、-)
	果樹	34 (9、9、5、8、3)
	茶	6 (2、2、-、1、1)
	畜産	18 (3、5、5、2、3)
	合計	205 (69、55、24、34、23)

令和元年度採択 69地区
 令和2年度採択 55地区
 令和2年度採択 (緊急経済対策) 24地区
 令和3年度採択 34地区
 令和4年度採択 23地区

北海道	
水田作	4 (2、1、-、-、1)
畑作	6 (2、1、1、1、1)
露地野菜	3 (-、2、-、-、1)
果樹	1 (-、-、-、1、-)
畜産	7 (1、1、2、2、1)
合計	21 (5、5、3、4、4)

北陸	
新潟、富山、石川、福井	
水田作	10 (8、1、-、-、1)
畑作	4 (-、2、-、1、1)
露地野菜	4 (-、3、-、-、1)
施設園芸	2 (-、-、-、2、-)
花き	1 (-、-、-、1、-)
果樹	1 (-、1、-、-、-)
畜産	2 (-、1、1、-、-)
合計	24 (8、8、1、4、3)

東北	
青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島	
水田作	8 (5、2、-、1、-)
畑作	2 (-、1、-、-、1)
露地野菜	5 (3、-、1、1、-)
施設園芸	3 (-、-、1、1、1)
花き	3 (1、1、-、-、-)
果樹	4 (1、1、1、1、-)
合計	24 (10、5、3、4、2)

九州・沖縄	
福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄	
水田作	6 (2、3、1、-、-)
畑作	8 (3、2、-、-、3)
露地野菜	6 (3、2、1、-、-)
施設園芸	13 (5、3、1、1、3)
果樹	3 (1、1、-、1、-)
茶	3 (1、1、-、-、1)
畜産	5 (1、2、1、-、1)
合計	44 (16、14、4、2、8)

近畿	
滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山	
水田作	4 (3、1、-、-、-)
露地野菜	3 (-、-、1、2、-)
果樹	7 (2、2、2、1、-)
茶	1 (-、1、-、-、-)
合計	15 (5、4、3、3、-)

関東甲信・静岡	
茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨、長野、静岡	
水田作	5 (4、1、-、-、-)
畑作	2 (-、1、-、-、1)
露地野菜	13 (2、2、4、5、-)
施設園芸	6 (2、2、-、2、-)
果樹	7 (2、2、1、2、-)
花き	1 (-、-、-、1、-)
茶	2 (1、-、-、1、-)
畜産	2 (1、1、-、-、-)
合計	38 (12、9、5、11、1)

中国・四国	
鳥取、島根、岡山、広島、山口、徳島、香川、愛媛、高知	
水田作	6 (5、1、-、-、-)
畑作	1 (1、-、-、-、-)
露地野菜	7 (2、3、1、1、-)
施設園芸	1 (-、-、1、-、-)
果樹	8 (2、2、1、1、2)
畜産	2 (-、-、1、-、1)
合計	25 (10、6、4、2、3)

東海	
岐阜、愛知、三重	
水田作	4 (1、2、-、-、1)
畑作	2 (-、-、-、2、-)
露地野菜	1 (-、-、1、-、-)
施設園芸	3 (1、1、-、1、-)
花き	1 (-、1、-、-、-)
果樹	3 (1、-、-、1、1)
合計	14 (3、4、1、4、2)

※各ブロックの品目毎の()内の数字は、左から令和元年度採択地区数、令和2年度採択地区数、令和2年度(緊急経済対策)採択地区数、令和3年度採択地区数、令和4年度採択地区数である。(2022年8月現在)

農産物検査の見直しについて（概要）

- 農産物検査が農産物流通の現状や消費者ニーズに即したものとなるよう、「農産物検査規格・米穀の取引に関する検討会」で議論を重ね、令和3年5月に「とりまとめ」を公表。
- 「とりまとめ」を踏まえ、同年7月にサンプリング方法の見直しを措置したことをはじめ、その他の見直し項目についても実務的・技術的な作業を順次進め、令和4年2月に機械鑑定を前提とした農産物検査規格等を策定した。現在、生産者及び登録検査機関等への周知を鋭意推進している。

検討会の結論と対応状況

1 機械鑑定を前提とした農産物検査規格の策定（令和4年産米から適用）

措置済

現行の規格とは別に、「機械鑑定を前提とした規格」を策定することを決定。

今後は、実務家による機械鑑定に係る技術検討チームを速やかに設置し、技術的事項を整理した上で、機械鑑定用の検査規格を設定・公表（令和4年産米の検査から適用）。

→ 令和4年2月に農産物検査規格を改正

2 サンプリング方法の見直し（令和3年産米から適用）

措置済

検査コスト低減に向け、サンプリング方法の簡素化を決定。

今後は、標準抽出方法を見直し、令和3年産米の検査から適用。

→ 令和3年7月に標準抽出方法（告示）を改正

3 スマートフードチェーンとこれを活用したJAS規格の制定（令和5年産米から適用）

コメのスマートフードチェーンの構築と、これを活用したJAS規格を民間主導により策定することを決定。

今後は、生産者・実需者・企業等が参加するコンソーシアムを設置し、海外調査、JAS規格原案の策定等を経て、令和5年産米からの実現を目指す。

→ 令和3年6月に「スマート・オコメ・チェーンコンソーシアム」を設立して検討中

4 農産物検査証明における「皆掛重量」の廃止（令和3年産米から適用）

措置済

現在の農産物検査における量目の検査について、「皆掛重量」の証明を廃止し、「正味重量」のみの証明とすることを決定。

今後は、令和3年産米からの適用を念頭に、規則の改正など必要な手続きを進める。

→ 令和3年7月に農産物検査法施行規則（省令）を改正して「皆掛重量」の証明を廃止

5 銘柄の検査方法等の見直し (令和4年産米から適用)

措置済

銘柄の検査について、現在の目視による鑑定から書類による審査に見直す。

また、現在、都道府県毎に検査を受けられる品種を指定する「産地品種銘柄」に加え、全国一本で品種を指定する「品種銘柄」を設定し、「産地品種銘柄」に指定されていない品種も検査を受けられるよう見直す。

→ 令和4年2月に農産物検査規格を改正

6 荷造り・包装規格の見直しについて (令和4年産米から適用)

措置済

荷造り・包装規格について、現行の規格で認められていない新素材の包装容器が活用できるよう、新規格を制定する。

また、新規格は、原則として引裂強さ、引張強さ、伸び、落下試験、防滑性試験について規格項目とし、その具体的な内容・数値を検証した上で、令和3年中に農産物検査規格を改正する。

→ 令和4年2月に農産物検査規格を改正

その他措置済の事項

7 AI画像解析等による次世代穀粒 判別器の開発【令和3年度予算措置済】

措置済

令和3年度予算で「AI画像解析等による次世代穀粒判別器の開発」を措置。

「穀粒判別器から取得される米の画像・検査データの農業データ連携基盤（WAGRI）等への蓄積」「ビッグデータと連動する次世代穀粒判別器の開発」「AI画像診断によるデータに基づく取引を提案するプログラムの実装」などの研究を推進（令和7年度まで）。

→ 令和3年度より研究開発を開始

8 農産物検査を要件とする補助金・ 食品表示制度の見直し【令和2年度措置済】

措置済

ゲタ・ナラシ対策等の補助金について、農産物検査に代わる手法により、補助金の助成対象数量を確認したのもも支援対象となるよう制度を改正。

また、食品表示制度についても、農産物検査を受けなくても、根拠資料の保管を要件とすることにより、産地・品種・産年の表示を可能するよう制度を改正（消費者庁において措置）。

→ 補助金の交付要綱、食品表示基準を改正して令和3年度より適用

スマート・オコメ・チェーンコンソーシアムについて

- 農産物検査規格・米穀の取引に関する検討会の結論を踏まえ、令和3年6月に「スマート・オコメ・チェーンコンソーシアム」を設立。現在、生産者、流通事業者、実需者、企業、消費者団体等、161会員が参加（2月20日現在）。
- コンソーシアムでは、「標準化ワーキンググループ」、「品質伝達ワーキンググループ」等のワーキンググループを設置。令和5年産米からの活用を目標として、各種情報の標準化やJAS規格についての検討を推進。

趣旨

生産から消費に至るまでの情報を連携し、生産の高度化や販売における付加価値向上、流通最適化等による農業者や米関連事業者の所得向上を可能とする基盤をコメの分野で構築し、これを活用した民間主導でのJAS規格制定を進める。

活動内容

- ・ スマート・オコメ・チェーンの構築に向け、海外事例調査、ワークショップの開催、現場検証を通じたスマート・オコメ・チェーンの検討
- ・ スマート・オコメ・チェーンで伝達される情報項目や表示方法等についての仕様の整理
- ・ 消費拡大・付加価値向上に資する消費者向け情報提供の内容、手法の検討（食味マップによる米の品質表現等）等を検討。

活動経緯・予定

令和3年度 農産物検査規格・米穀の取引に関する検討会とりまとめ（5月）
（結論③：「スマートフードチェーンとこれを活用したJAS規格の制定」）
「スマート・オコメ・チェーンコンソーシアム」設立（6月）
スマート・オコメ・チェーンコンソーシアム設立大会（8月）
標準化WG、輸出WG、講演会（精米事業者、食味の有識者、生産、流通、輸出）※その他、各種調査、会員インタビュー等を実施

令和4年度 品質伝達WG、実証プロジェクトを実施

令和5年度 令和5年産米から活用（目標）

体制

- (会長) 中嶋 康博 東京大学大学院農学生命科学研究科 教授
(副会長) 飯塚 悦功 東京大学名誉教授、公益財団法人日本適合性認定協会 理事長
亀岡 孝治 三重大学名誉教授、一般社団法人ALFAE 代表理事
木村 良 全国米穀販売事業共済協同組合 理事長
金森 正幸 全国農業協同組合連合会 米穀部長
- (幹事) 岩井 健次 株式会社イワイ 代表取締役
梅本 典夫 全国主食集荷協同組合連合会 会長
大坪 研一 新潟薬科大学 応用生命科学部応用生命科学科 特任教授
金子 真人 株式会社金子商店 代表取締役社長
説田 智三 日本生活協同組合連合会 農畜産部米穀グループ グループマネージャー
千田 法久 千田みずほ株式会社 代表取締役社長
夏目 智子 特定非営利活動法人ふぁみりあネット 理事長
藤代 尚武 日本規格協会ソリューションズ株式会社 執行役員
佛田 利弘 株式会社ぶった農産 代表取締役
古谷 正三郎 全国稲作経営者会議 会長
細田 浩之 一般社団法人全日本コメ・コメ関連食品輸出促進協議会専務理事
山本 貴暁 わらべや日洋食品株式会社 購買部次長 (敬称略)

(会員) 158企業・団体等（令和4年10月5日現在）

(事務局) 農林水産省農産局穀物課米麦流通加工対策室

(共同事務局：公益財団法人流通経済研究所農業・環境・地域部門)

スマート・オコメ・チェーンによる生産から消費に至るまでの情報の連携と活用

- 生産・加工・流通方法の情報がサプライチェーンを通じて共有され、消費者に商品の特色を伝達。
- 国産品の国内外への供給拡大や付加価値を高めることにより農業者の所得向上につながるものとして期待。

(イメージ)

