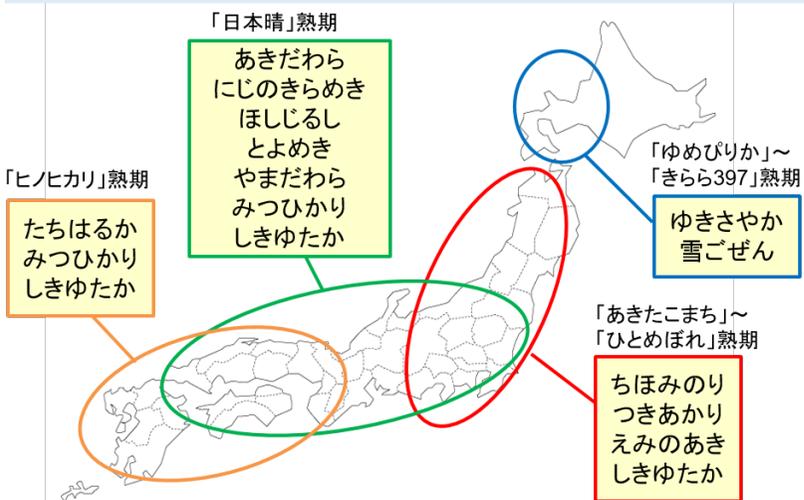


中食・外食向け米の多収品種

多収で良食味の中食・外食向け品種の栽培適地



民間企業が開発した多収品種の例

「みつひかり」

三井化学アグロ(株)

- ・一般品種との作期分散に有効な良食味品種。関東以西に対応。収穫が遅れても品質劣化が少なく、「刈り遅れ」の心配が少ない。

「しきゆたか(ハイブリッドとうごうシリーズ)」

豊田通商(株)

- ・多収性に優れる耐倒伏性の良食味品種。
- ・うるち、半モチの2種類があり、4系統で北海道を除く各地に対応。

「つくばSDシリーズ」

住友化学(株)

- ・短幹で倒れにくい、多収の良食味品種。
- ・コシヒカリの血を引き、3系統で南東北以南の全国各地に対応。

農研機構が開発した多収品種の例

北海道向け「雪ごぜん」

- ・やや高アミロース・低タンパクの業務用多収米品種。
- ・耐冷性に優れ、冷害年でも収量が安定する。

東北以南向け「ちほみのり」

- ・多収で直播栽培向き良食味品種。
- ・炊飯米の光沢、粘りとも「あきたこまち」並の良質、良食味。

東北中北部以南向け「えみのあき」

- ・いもち病に強く、良食味の直播用品種。
- ・倒れにくく、葉いもち、穂いもちとも極めて強い。

関東・北陸以南向け「あきだわら」

- ・「コシヒカリ」より多収で、「コシヒカリ」に近い良食味品種。
- ・生育が「コシヒカリ」より遅く、作期分散が可能。

関東・北陸以南向け「にじのきらめき」

- ・大粒で業務用に適する多収の極良食味品種。
- ・高温耐性に優れ、縞葉枯病に抵抗性。

西日本・九州向け「たちはるか」

- ・耐倒伏性・耐病性を備えた低コスト直播栽培向き多収品種。
- ・いもち病、縞葉枯病にも強い。

北海道向け「ゆきさやか」

- ・やや低アミロース・低タンパクで多収の極良食味品種。
- ・耐冷性に優れ、比較的倒れにくい。

東北中南部以南向け「つきあかり」

- ・早生で多収の極良食味品種。
- ・ご飯はツヤがあり、うま味に優れ、4時間保温しても美味しさが持続。

関東・北陸以南向け「とよめき」

- ・極多収で粘りが弱い早生の業務・加工用品種。
- ・冷凍米飯等の加工用米としての利用に適している。

関東・北陸以南向け「やまだわら」

- ・極多収で粘りが弱い中生の業務・加工用品種。
- ・冷凍米飯等の加工用米としての利用に適している。

関東・北陸以南向け「ほしじるし」

- ・二毛作向きで、「コシヒカリ」より多収の良食味品種。
- ・倒れにくく、縞葉枯病に抵抗性。

上記品種の利用許諾や種苗入手先に関する問合せ
(国研)農研機構 知的財産部 知的財産課 種苗チーム
Tel 029-838-7390・7246 / Fax 029-838-8905
<http://www.naro.affrc.go.jp/col/lab/breed/list/index.html>

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。

目指す姿：農地集積・集約の加速化及び省力栽培技術・品種の開発・導入等により、生産コスト低減を実現

- 今後10年間（2023年まで）で担い手の米の生産コストを現状全国平均（16,001円/60kg）から4割低減（9,600円/60kg）し、所得を向上。

【担い手の米の生産コスト（令和2年産）】・認定農業者15ha以上層…10,895円/60kg ・稲作主体の組織法人経営…11,529円/60kg

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



鉄コーティング種子



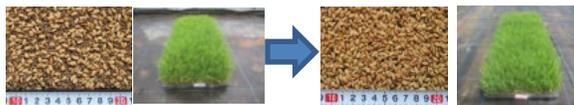
無人ヘリの活用も可能

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

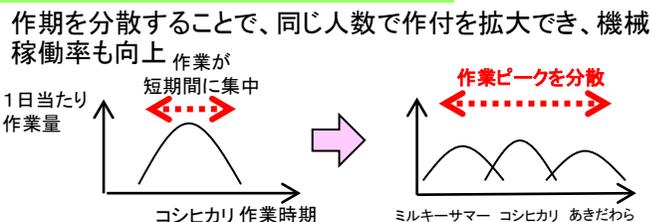


大規模経営に適合した品種

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



担い手への農地集積・集約等

- 今後10年間（2023年まで）で全農地面積の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）

合理的な農薬使用

- ・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
-

<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行う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>

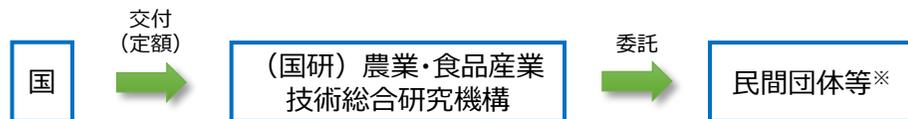
1 スマート農業産地のモデル実証

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 社会実装促進のための分析・検証・情報発信

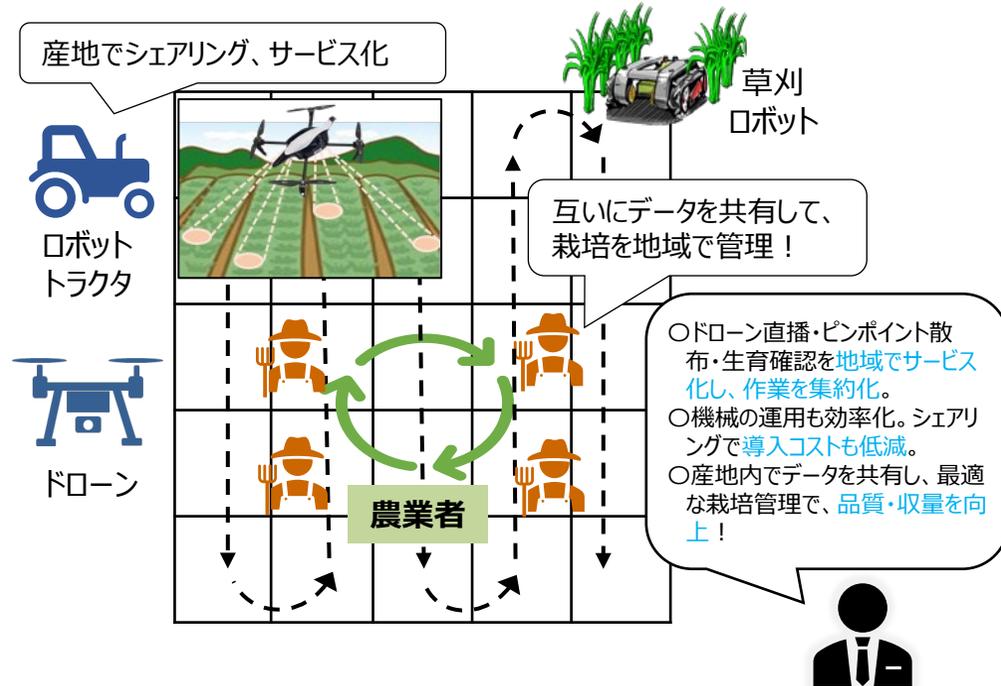
実証で得られたデータを農研機構が技術面・経営面から分析の上、農業者の技術導入時の経営判断に資する情報提供や、農業者からの相談対応を実施します。

<事業の流れ>



※ 公設試・大学を含む

○スマート農業産地における作業集約化等のイメージ



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182地区**で展開。

全国	水田作	44 (30、12、1、1)
	畑作	18 (6、7、1、4)
	露地野菜	40 (10、12、9、9)
	施設園芸	24 (8、6、3、7)
	花き	5 (1、2、-、2)
	果樹	31 (9、9、5、8)
	茶	5 (2、2、-、1)
	畜産	15 (3、5、5、2)
	合計	182 (69、55、24、34)

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

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	5 (3、2、-、-)
露地野菜	6 (3、2、1、-)
施設園芸	10 (5、3、1、1)
果樹	3 (1、1、-、1)
茶	2 (1、1、-、-)
畜産	4 (1、2、1、-)
合計	36 (16、14、4、2)

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	6 (2、2、1、1)
畜産	1 (-、-、1、-)
合計	22 (10、6、4、2)

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)

北陸	
新潟、富山、石川、福井	
水田作	9 (8、1、-、-)
畑作	3 (-、2、-、1)
露地野菜	3 (-、3、-、-)
施設園芸	2 (-、-、-、2)
花き	1 (-、-、-、1)
果樹	1 (-、1、-、-)
畜産	2 (-、1、1、-)
合計	21 (8、8、1、4)

東海	
岐阜、愛知、三重	
水田作	3 (1、2、-、-)
畑作	2 (-、-、-、2)
露地野菜	1 (-、-、1、-)
施設園芸	3 (1、1、-、1)
花き	1 (-、1、-、-)
果樹	2 (1、-、-、1)
合計	12 (3、4、1、4)

東北	
青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島	
水田作	8 (5、2、-、1)
畑作	1 (-、1、-、-)
露地野菜	5 (3、-、1、1)
施設園芸	2 (-、-、1、1)
花き	2 (1、1、-、-)
果樹	4 (1、1、1、1)
合計	22 (10、5、3、4)

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	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	37 (12、9、5、11)

北海道	
水田作	3 (2、1、-、-)
畑作	5 (2、1、1、1)
露地野菜	2 (-、2、-、-)
果樹	1 (-、-、-、1)
畜産	6 (1、1、2、2)
合計	17 (5、5、3、4)

※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年度採択地区数である。

(令和3年8月現在)

農産物規格・検査の見直しに関する検討経緯

- 農産物規格・検査については、「農業競争力強化プログラム」（平成28年11月29日農林水産業・地域の活力創造本部決定）、「農業競争力強化支援法」（平成29年法律第35号）を踏まえ、農産物流通等の現状や消費者ニーズの変化に即した合理的なものとなるよう検討・見直しを実施。

H28

H29

H30

H31 (R

R2

R3

農業競争力強化プログラム

（平成28年11月29日
農林水産業・地域の活力創造本部決定）

農産物の規格（従来の出荷規格・農産物検査法の規格等）についてそれぞれの流通ルートや消費者ニーズに即した合理的なものに見直す。

農業競争力強化支援法

（平成29年法律第35号）

農産物流通等に係る規格について、農産物流通等の現状及び消費者の需要に即応して、農産物の公正かつ円滑な取引に資するため、国が定めた当該規格の見直しを行うとともに、民間事業者が定めた当該規格の見直しの取組を促進すること。

農産物規格・検査に関する懇談会（3回）

（平成31年1月～3月）

穀粒判別器に関する検討チーム（4回）

（令和元年5月～8月）

農産物検査規格検討会（4回）

（令和元年10月～令和2年3月）

懇談会の結論に基づき、検査場所の緩和、穀粒判別器の活用、異種穀粒規格の簡素化、推奨フレコンの規格設定等を実施

規制改革推進会議 農林水産WG（3回）

（令和2年1月～4月）

規制改革実施計画

（令和2年7月）

消費者委員会 食品表示部会

（令和2年10月～令和3年1月）

検討会の結論に基づき、サンプリング方法、量目の検査、検査証明方法等の見直しを順次措置

農産物検査規格・米穀の取引に関する検討会（8回）

（令和2年9月～令和3年5月）

機械鑑定に係る技術検討チーム（3回）

（令和3年6月～令和3年11月）

サンプリング方法の見直しに関する有識者からの意見聴取

（令和3年8月、11月）

スマート・オコメ・チェーンコンソーシアムの設置・運営

（令和3年6月～）

農産物検査規格検討会

（令和3年12月）

※農産物検査法に基づき規格改正の具体的内容を審議・了承

農産物検査の見直しについて

- 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、昨年5月に「とりまとめ」を公表。
- 「とりまとめ」を踏まえ、昨年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、昨年12月には機械鑑定を前提とした農産物検査規格等の内容について有識者から了承を得たところ。令和4年産米の検査に向け、新たな規格の制定や現場への周知を鋭意推進。

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3年12月に機械鑑定用の検査規格について法に基づき有識者から意見を聴取して了承

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月に告示を改正して「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3年12月に具体的な規格内容について法に基づき有識者から意見を聴取して了承

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3年12月に具体的な規格内容について法に基づき有識者から意見を聴取して了承

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