

<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に加え、環境保全効果が高い最先端技術の実証等を行います。

<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>

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、販売の強化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 持続的な産地形成に資する新技術の実証

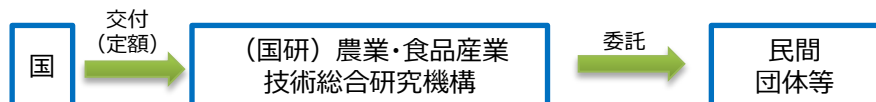
- 持続的な産地形成に資する新たな技術として、環境保全と競争力強化を両立させる最先端のスマート農業技術の実証を行います。

例 ・高度なセンシングに基づく施肥管理や防除技術
・フードチェーン全体でのゼロエミッション化（「みどりの食料システム戦略」の達成に向けた調達、生産、加工・流通、消費のパッケージでの実証）
・消費者の購買行動変容に資する生産履歴情報の収集・伝達技術 等

3 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。

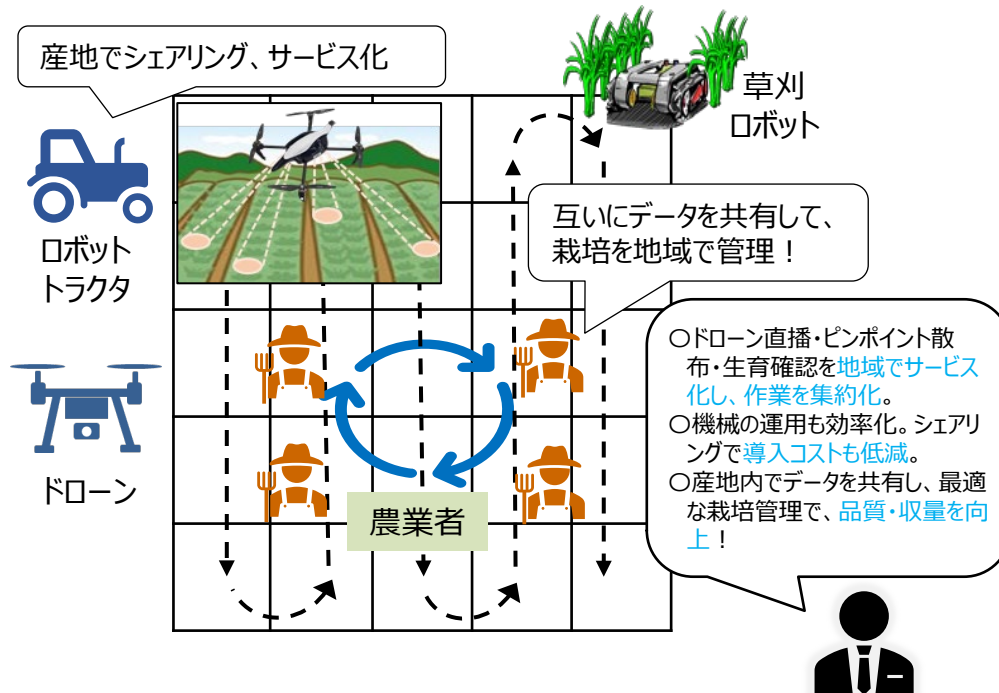
<事業の流れ>



※ <事業の流れ>の民間団体等は、公設試、大学を含みます。

<事業イメージ>

○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、1、2)
	果樹	31 (9、9、5、8)
	茶	5 (2、2、1、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、1)
畑作	5 (3、2、1、1)
露地野菜	6 (3、2、1、1)
施設園芸	10 (5、3、1、1)
果樹	3 (1、1、1、1)
茶	2 (1、1、1、1)
畜産	4 (1、2、1、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、1、1)
畑作	1 (1、1、1、1)
露地野菜	7 (2、3、1、1)
施設園芸	1 (1、1、1、1)
果樹	6 (2、2、1、1)
畜産	1 (1、1、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、1、1)
露地野菜	3 (1、1、1、1)
果樹	7 (2、2、2、1)
茶	1 (1、1、1、1)
合計	15 (5、4、3、3)

東海

岐阜、愛知、三重

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

北陸

新潟、富山、石川、福井

水田作	9 (8、1、1、1)
畑作	3 (1、2、1、1)
露地野菜	3 (1、3、1、1)
施設園芸	2 (1、1、1、1)
花き	1 (1、1、1、1)
果樹	1 (1、1、1、1)
畜産	2 (1、1、1、1)
合計	21 (8、8、1、4)

北海道

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

東北

青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島

水田作	8 (5、2、1、1)
畑作	1 (1、1、1、1)
露地野菜	5 (3、1、1、1)
施設園芸	2 (1、1、1、1)
花き	2 (1、1、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、1、1)
畑作	1 (1、1、1、1)
露地野菜	13 (2、2、4、5)
施設園芸	6 (2、2、1、2)
果樹	7 (2、2、1、2)
花き	1 (1、1、1、1)
茶	2 (1、1、1、1)
畜産	2 (1、1、1、1)
合計	37 (12、9、5、11)

※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。

(2021年8月現在)

農産物規格・検査の見直しについて

- 農林水産省では、令和2年7月17日に閣議決定された規制改革実施計画に基づき、生産者、流通業者、消費者及び国際規格の専門家からなる「農産物検査規格・米穀の取引に関する検討会」を昨年9月に設置し、8回の検討を経て、全ての検討事項について結論が得られ、5月に「とりまとめ」として公表。
- これを受けて、令和3年6月18日に閣議決定された令和3年度の規制改革実施計画には、「とりまとめ」を踏まえて、今後農林水産省で実施予定の取組内容が記載。
- 農林水産省では、「とりまとめ」の実施に向けて順次、実務的・技術的な作業を進めているところ。

農産物検査規格・米穀の取引に関する検討会委員名簿

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
井村 辰二郎	アジア農業株式会社代表取締役
岩井 健次	株式会社イワイ 代表取締役
◎ 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
栗原 竜也	全国農業協同組合連合会 米穀生産集荷対策部長
白井 恒久	わらべや日洋ホールディングス株式会社 取締役 常務執行役員
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	正林国際特許商標事務所技術標準化事業部長
三澤 正博	木徳神糧株式会社特別顧問
森 雅彦	日本生活協同組合連合会商品本部農畜産部 特別商品グループマネージャー
山崎 能央	株式会社ヤマザキライス代表取締役 (敬称略、五十音順、◎は座長)

検討会の検討経緯

- 第1回検討会（令和2年9月4日）
 - ・農林水産省から農産物規格・検査の情勢について説明
 - ・農業者、卸売業者、農産物検査員から、農産物検査規格についてヒアリング
- 第2回検討会（令和2年9月30日）
 - ・農林水産省から穀粒判別器等について説明
 - ・穀粒判別器の開発企業、穀粒判別器に関心を持つAI企業等からヒアリング
- 第3回検討会（令和2年10月30日）
 - ・海外・他分野の取り組み等も含め、品質管理システムやスマートフードチェーンの状況についてヒアリング
- 第4回検討会（令和2年12月9日）
 - ・五ツ星お米マイスターから消費者ニーズについてヒアリング
 - ・委員からの意見聴取
- 第5回検討会（令和3年1月20日）
 - ・機械鑑定を前提とした農産物検査規格の策定について
 - ・サンプリング方法の見直しについて
 - ・スマートフードチェーンとこれを活用したJAS規格の制定について
- 第6回検討会（令和3年2月25日）
 - ・機械鑑定を前提とした農産物検査規格の策定について 結論
 - ・サンプリング方法の見直しについて 結論
 - ・スマートフードチェーンとこれを活用したJAS規格の制定について 結論
 - ・農産物検査証明における「皆掛重量」の廃止について
- 第7回検討会（令和3年3月24日）
 - ・農産物検査証明における「皆掛重量」の廃止について 結論
 - ・銘柄の検査方法等の見直しについて
 - ・荷造り・包装規格の見直しについて
- 第8回検討会（令和3年4月28日）
 - ・銘柄の検査方法等の見直しについて 結論
 - ・荷造り・包装規格の見直しについて 結論

農産物検査規格・米穀の取引に関する検討会について

- 農産物検査規格が農産物流通や消費者ニーズに即した合理的なものとなるよう、「農産物検査規格・米穀の取引に関する検討会」を令和2年9月に設置し、8回の検討を経て、全ての検討事項について結論を得た。
- 今後、検討会の結論に基づき、実務的・技術的な作業を実施。

検討会の結論

1 機械鑑定を前提とした農産物検査規格の策定（3.2.25 結論）

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）。

2 サンプルング方法の見直し（3.2.25 結論）

検査コスト低減に向け、サンプル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。

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（3.2.25 結論）

コメのスマートフードチェーンの構築と、それを活用した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。

4 農産物検査証明における「皆掛重量」の廃止について（3.3.24 結論）

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。

5 銘柄の検査方法等の見直し (3.4.28 結論)

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（初回の改正は令和3年中に行う）。

6 荷造り・包装規格の見直しについて (3.4.28 結論)

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^{ひきさき}、引張強さ^{ひっぱり}、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。

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】

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）。

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】

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もの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）。

（15）農産物検査規格の見直し

20 農産物検査規格の見直し

【a:措置済み b,c:令和3年度上期措置 d,e:令和3年度措置 f:令和3年度検討・結論、必要に応じて速やかに措置 g,h:令和3年以降継続的に措置 i:令和3年検討・結論、結論を得次第速やかに措置 j:令和4年度上期措置 k:令和5年度上期措置 l,m:継続的に措置】

（a,h:農林水産省、消費者庁 b～g,i～m:農林水産省）

- a 農林水産省は、農産物検査規格の在り方を消費者ニーズに即したものに
見直すに際しては、お米マイスターの意見を聞くなどの方法により、また、消
費者庁とも連携して、消費者ニーズの内容を把握し、自主検査を含む多様な
検査を可能とする。
- b 農林水産省は、農産物検査に用いる試料のサンプリング方法について、登
録検査機関において試料が均一であると認められるロットについてはサンプリ
ング回数を従前の回数より減らす方法（以下「新方式」という。）が可能となるよ
う、標準抽出方法（平成13年農林水産省告示第443号）を改正するとともに、
登録検査機関が判断する際の参考となるよう、新方式のサンプリング方法に
関してガイドラインを示す。
- c 農林水産省は、農産物検査法施行規則（昭和26年農林省令第32号）を改
正し、皆掛重量の検査を廃止する。
- d 農林水産省は、余マスの実態・事例や、余マスに関して留意すべき事項や
関連する科学的知見等についての手引きを作成し、農業者、卸・流通業者等、
関係者に広く周知する。
- e 荷造り及び包装規格については、現行の規格で認められていない素材の
包装容器について、必要最小限の要求事項で定義した新規格を制定する。
- f 包装の量目については、物流側の視点も含めて検討の上、結論を得、必要
に応じて措置を講ずる。

- g 水稻うるち玄米の銘柄について、品種の許諾が特定の都道府県に限定さ
れ育成者権の保護に配慮すべき等の特段の理由があるものを除く産地品種
銘柄については、品種名のみが記載される「品種銘柄」に指定する。
- h 消費者庁は、農林水産省とも連携して、農産物検査及び令和3年3月17日
付けの食品表示基準（平成27年内閣府令第10号）改正の内容について、事
業者及び消費者に対して普及・啓発及び周知の徹底を図る。
- i 農林水産省は、計測・標準化・米穀の専門家等から構成する「機械鑑定に
係る技術検討チーム」を設置し、技術的事項の検討・整理を行った上で農産
物規格規程（平成13年農林水産省告示第244号）を改正し、現行の農産物
検査規格とは別に、機械測定を最大限生かせる「機械鑑定を前提とした規
格」を策定する。新しい規格は、現行の規格と同列に位置付ける。
- j 水稻うるち玄米の銘柄の検査については、現在の目視鑑定による方法を改
め、農業者等から提出される種子の購入記録、栽培記録等の書類により審査
する方法に見直す。
- k 農林水産省は、穀粒判別器のデータを活用して、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
等による農業者の所得向上を可能とする基盤（スマートフードチェーン）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、令和5年産
米から実現できるよう支援する。
- l 農産物検査規格に関して見直しが行われた項目については、結論が出たも
のから、順次、それを現場に浸透させるための措置を講ずる。
- m 技術革新等を踏まえて、年度ごとに、農産物検査規格を点検し、見直しの
必要性を認めた場合には、速やかにその検討を開始する。

現行の農産物規格・検査の概要

○ 農産物規格・検査は、全国統一的な規格に基づく等級格付けにより、主に玄米を精米にする際の歩留まりの目安を示し、現物を確認することなく、大量・広域に流通させることを可能とする仕組み。

○ 農産物検査法(昭和26年法律第144号)(抜粋)

(目的)
第1条 この法律は、農産物検査の制度を設けるとともに、その適正かつ
確実な実施を確保するための措置を講ずることにより、農産物の公正
かつ円滑な取引とその品質の改善とを助長し、あわせて農家経済の
発展と農産物消費の合理化とに寄与することを目的とする。
(米穀の生産者に係る品位等検査)
第3条 米穀の生産者は、その生産した米穀について品位等検査を
受けることができる。

○ 対象品目

米穀(もみ、玄米及び精米)、麦(小麦、大麦及び裸麦)、大豆、
小豆、いんげん、かんしょ生切干、そば及びでん粉

○ 農産物検査規格

- ①品位等検査：種類(農産物の種類、生産年等)、
銘柄(産地品種銘柄等)、
品位(等級)、量目、荷造り、包装
- ②成分検査：たんぱく質(米、小麦)、アミロース(米)
及びでん粉(小麦)

【品位の例(水稻うるち玄米)】

項目 等級	最低限度		最高限度					
	整粒 (%)	形質 (未熟粒)	水分 (%) ※	被害粒、死米、着色粒、異種穀粒及び異物				
				計 (%)	死米 (%)	着色粒 (%)	異種穀粒 (%)	異物 (%)
1等	70	1等標準品	15.0	15	7	0.1	0.4	0.2
2等	60	2等標準品	15.0	20	10	0.3	0.8	0.4
3等	45	3等標準品	15.0	30	20	0.7	1.7	0.6

規格外-1等から3等までのそれぞれの品位に適合しない玄米であって、異種穀粒及び異物を50%以上混入していないもの
※1 水分：醸造用玄米を除く玄米の水分の最高限度は、各等級とも、当分の間、本表の数値に1.0%を加算したものとす。
※2 異物：玄米には、異物として土砂(これに類するものとして政策統括官が定めるものを含む。)が混入してはならない。

○ 主な農産物の検査状況(令和元年度)

(単位:千トン)

	米	麦	大豆	そば
生産量(a)	7,261	1,260	218	43
検査数量(b)	5,123	1,300	197	38
受検率(b/a)	71%	103%	91%	90%

- (注) 1 米の生産量は、主食用の玄米数量である。
2 米の検査数量は、うるち、もち及び醸造用を合計した玄米数量である。(もみ及び飼料用(もみ、玄米は除く。))
3 各農産物とも検査数量には規格外に格付けされたものを含むが、麦の生産量は2等以上等の検査数量をもとに集計しているため、受検率が100%を超えることがある。
4 米、麦、大豆、そばの検査数量は、確定値の数量である。

○ 民間の登録検査機関の推移

令和2年3月31日現在

年 度	平成21年度	令和元年度
登録検査機関(機関)	1,414	1,739
農産物検査員(人)	14,516	19,403
民間検査比率(%)	100	100
検査場所数(ヶ所)	12,638	14,492

- (注) 1 登録検査機関数は、各県において農産物検査を実施する機関の延べ数である。
2 民間検査比率は、玄米の検査数量における民間登録検査機関による検査数量の比率である。

○ 米穀の系統別検査数量の比率(平成30年産)

平成31年3月31日現在

	JA系	全集連系	卸・小売	農業法人等	分析機関	合 計
検査数量	3,622	398	431	326	154	4,932
割合	73.5%	8.1%	8.7%	6.6%	3.1%	100%

資料:穀物課作成資料

米(玄米・精米)の物流合理化について

全国的にトラックドライバー不足が深刻化する中、重量物である米は、特に敬遠される傾向。産地から最終消費地まで主食である米を確実に届けていくため、玄米・精米物流が直面する課題の解決が必要。(2019年3月から政策統括官(現在の農産局)主催による「物流合理化勉強会」を開催し、米、麦、砂糖等の物流問題について議論。)

玄米物流の課題

- ・重量物である米の紙袋での流通は手荷役が多く発生し、トラックドライバーから特に敬遠される傾向。
- ・フレコンバッグは紙袋に比べて圧倒的に手荷役が少なく、積み降ろし時間が1/2から1/3に短縮されるが、フレコンバッグの普及率は4割に留まる。

→フレコン化の推進に向けた環境整備として、フレコンの規格化ができないか。

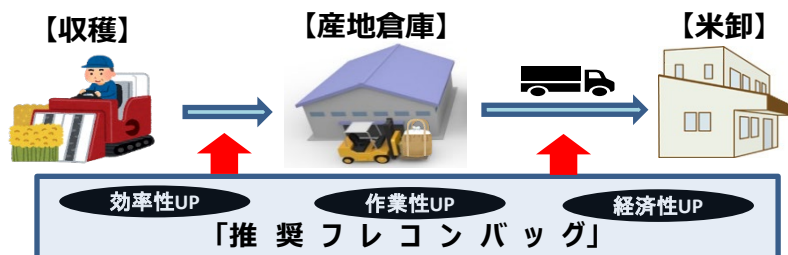
精米物流の課題

- ・各米卸事業者が数多くの種類の商品を、個別に各店舗や各配送センターに向けて納品するため、多頻度・少量配送が常態化し、トラックドライバーの確保が困難。
- ・発注から納品までのリードタイム(発注後〇日)や精米年月日から納品までのリードタイム(精米後〇日)が短い。

→共同配送の取組や納品までのリードタイムの緩和により、できるだけ商品をまとめて配送することができないか。

これまでの取組

○農産物検査規格として「推奨フレコンバッグ」の規格を設定(R2.6.30告示改正、R3.6.1施行)



○「推奨フレコンバッグ」の普及に向けた現地実証を展開
(玄米の推奨規格フレコンを活用した物流効率化実証支援(令和2~4年度))

○「精米年月旬(上／中／下旬)」表示の導入

食品表示基準改正(R2.3.27)により、これまでの「精米年月日」表示に加えて「精米年月旬」表示の利用が可能となった。



旬表示商品の例

○配送リードタイムの延長等に関する要請文の発出

米卸団体(全農、全米販)が、小売・量販店、中食・外食、生協の団体に対して、配送リードタイムの緩和、年月旬表示の導入、納品条件の明確化等に関する依頼文を発出(R2.3)し、協議を開始。

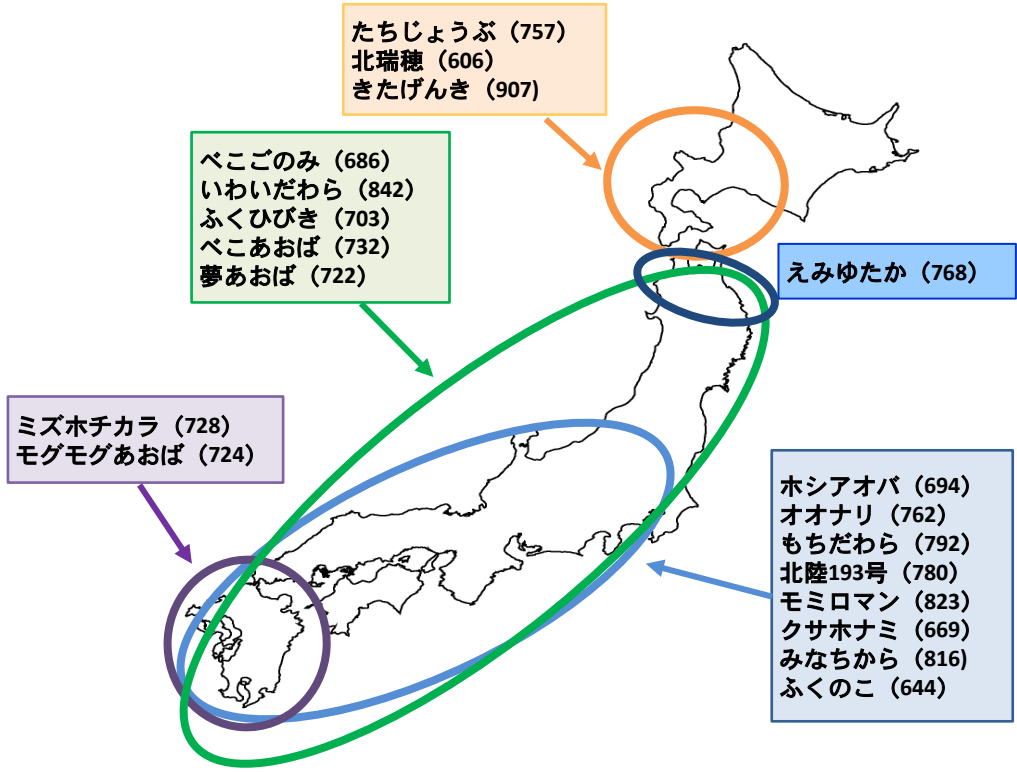
④ 新規需要米の取組状況

多収品種について

○ 多収品種については、現在、「需要に応じた米の生産・販売の推進に関する要領」において、以下の2区分が設けられている。

- ① 国の委託試験等によって、飼料等向けとして育成され、子実の収量が多いことが確認された25品種（多収品種）
- ② 一般的な品種と比べて子実の収量が多く、当該都道府県内で主に主食用以外の用途向けとして生産されているもので、全国的にも主要な主食用品種ではないもののうち、知事の申請に基づき地方農政局長等が認定した品種（特認品種）

主な多収品種の例



主な特認品種の例(令和3年産)

県名	品種名
北海道	そらゆたか(710)
青森県	青系201号(811)
岩手県	つぶゆたか(672)、つぶみのり(687)、たわわっこ(739)
秋田県	秋田63号(725)、たわわっこ(717)
福島県	たちすがた(599)、アキヒカリ(827)
長野県	ふくおこし(870)
新潟県	新潟次郎(669)、アキヒカリ(709)、亀の蔵(645)、ゆきみのり(681)、いただき(689)、亜細亜のかおり(817)
富山県	やまだわら(718)
兵庫県	兵庫牛若丸(615)、あきだわら(563)
島根県	みほひかり(546)
福岡県	タチアオバ(660)、ニシアオバ(644)、たちすがた(600)、ツクシホマレ(578)、夢一献(575)
宮崎県	タチアオバ(660)、み系358号(702)、宮崎52号(620)

[注]()の数値は研究機関における実証単収の一例で、単位はkg/10a

飼料用米の取組状況

- 飼料用米については、多収品種の導入や区分管理での取組による本作化が進展。
- また、飼料用米の生産の約8割が経営規模（全水稻の作付面積）が5ha以上の大規模農家により担われている。

【飼料用米の作付・生産状況】

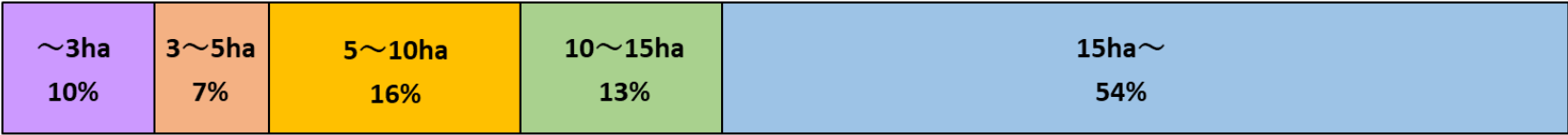
	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3
飼料用米作付面積（万ha）	8.0	9.1	9.2	8.0	7.3	7.1	11.6
うち、多収品種の作付面積（万ha）	3.0	3.9	4.6	4.5	4.3	4.0	4.6
割合	37%	43%	50%	56%	60%	56%	39%
うち、区分管理の取組面積（万ha）	6.0	7.3	7.6	7.0	6.5	6.3	9.1
割合	75%	80%	83%	88%	89%	89%	78%
飼料用米生産量（万トン）	44	51	50	43	39	38	—

注：「区分管理」とは、主食用米を生産する圃場とは異なるほ場で飼料用米のみを作付ける手法で、主食用米と同一のほ場で飼料用米を生産する「一括管理」と比べて、多収品種の導入が容易で、飼料用米の定着が期待できる。
「飼料用米生産量」は、実際の収量を反映した実績値。

【飼料用米作付における、農業者の規模別（全水稻の作付面積）の飼料用米の分布状況】

全水稻の作付規模が5ha以上（※）が約8割

2年産
(7.1万ha)



※ 全水稻では、作付規模5ha以上の農家数は全体の5%