

スマート農業産地モデル実証

【令和4年度予算額 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、サービス事業体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>

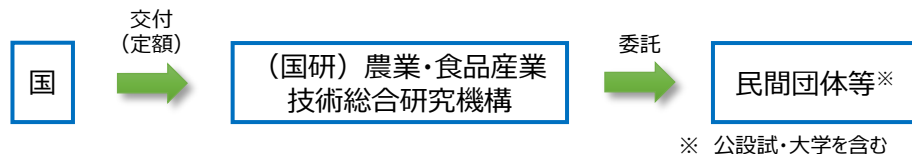
1 スマート農業産地のモデル実証

産地における複数経営体が、サービス事業体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。

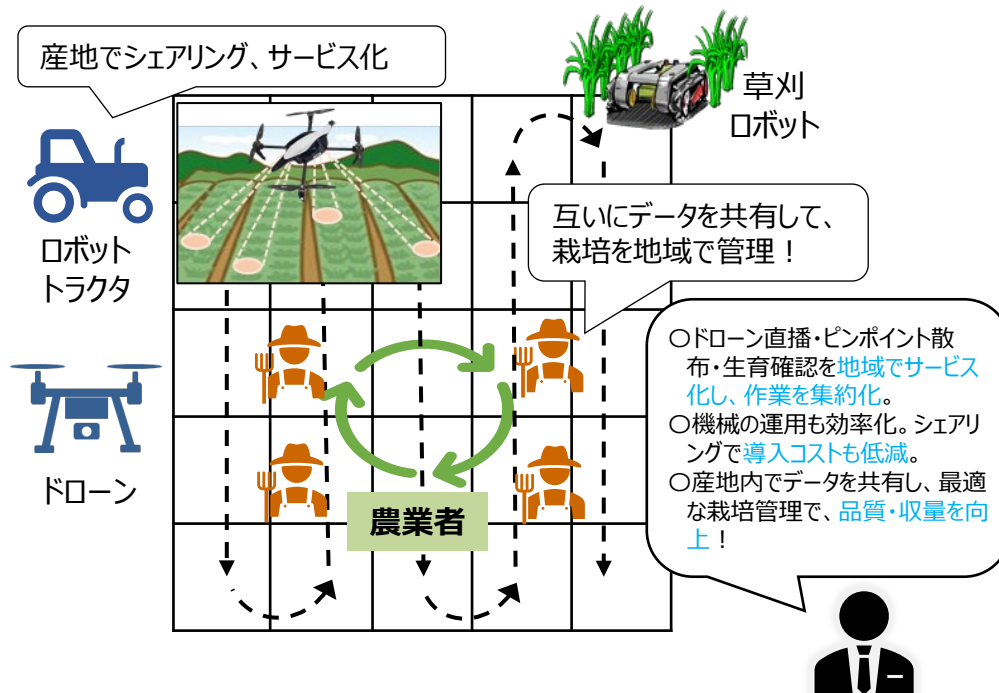
2 社会実装促進のための分析・検証・情報発信

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>



○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。

（令和3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、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、**本年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**。令和4年産米の検査に向け、現場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）。

→ 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。8月に設立大会で広く周知するとともに会員を募集。現在、生産者、流通事業者、実需者、企業、消費者団体等、145会員が参加（1月12日現在）
- ワーキンググループ コンソーシアムには、会員からの提案により「標準化WG」、「輸出WG」が設置。令和5年度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

国際標準化を視野に入れた海外調査、国際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・チェーンを活用したJAS規格素案の策定とその現場実証、JAS規格原案の内容の検討などを通じた、民間主導によるJAS規格制定の申出の実現に向けた関係者の共通認識の醸成及び支援

活動経緯・予定

- 令和3年5月 農産物検査規格・米穀の取引に関する検討会とりまとめ
(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」)
- 6月 「スマート・オコメ・チェーンコンソーシアム」設立
- 8月 スマート・オコメ・チェーンコンソーシアム設立大会（WEB：延べ830名）
- 9月 役員会・幹事会（会員承認、活動方針等）
- 10月 役員会・幹事会（輸出WG、標準化WG設置承認、追加会員承認）
- 10月 講演会①
- 11月 講演会②
- 令和4年2月 講演会③
※ 上記の他、各種調査、会員インタビュー等を随時実施
- 令和4年度 JAS規格素案の作成、現場実証（予定）
- 令和5年度 令和5年産米から活用（目標）

体制

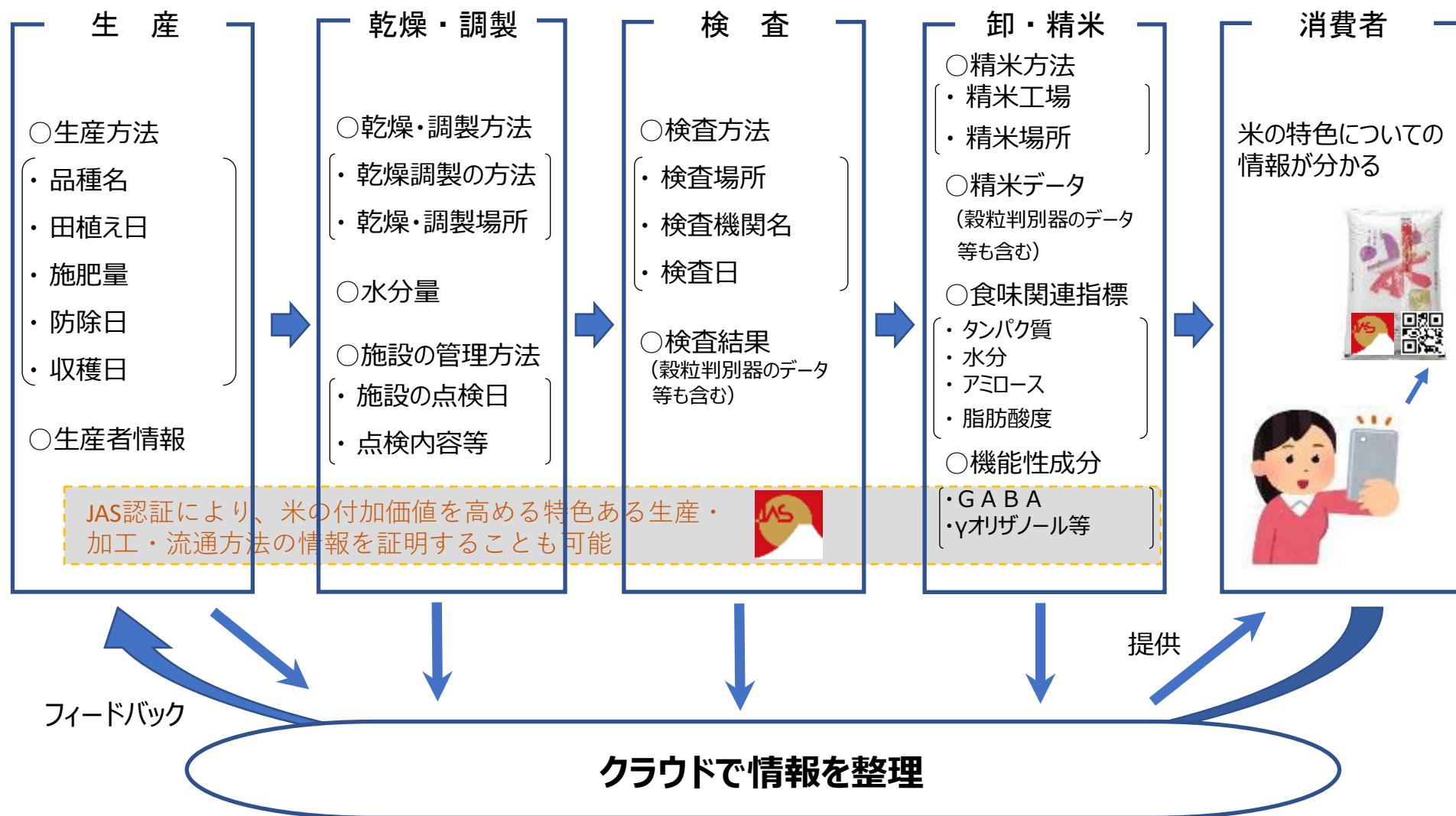
- (会長)
中嶋 康博 東京大学大学院農学生命科学研究科 教授
- (副会長)
飯塚 悦功 東京大学名誉教授、公益財団法人日本適合性認定協会 理事長
亀岡 孝治 三重大学名誉教授、一般社団法人ALFAE 代表理事
木村 良 全国米穀販売事業共済協同組合 理事長
金森 正幸 全国農業協同組合連合会 米穀生産集荷対策部長
- (幹事)
岩井 健次 株式会社イワイ 代表取締役
梅本 典夫 全国主食集荷協同組合連合会 会長
大坪 研一 新潟薬科大学 応用生命科学部応用生命科学科 特任教授
金子 真人 株式会社金子商店 代表取締役社長
説田 智三 日本生活協同組合連合会 農畜産部特別商品グループ 米穀担当
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
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
- 会員 145企業・団体等（令和4年1月12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)

(敬称略)

生産から消費に至るまでの情報の連携と活用のイメージ

スマートフードチェーンは、国産品の国内外への供給拡大や農業者の所得向上につながるものとして期待。
スマートフードチェーンを活かし、特色ある生産・加工・流通方法の情報を J A S で証明することも考えられる。



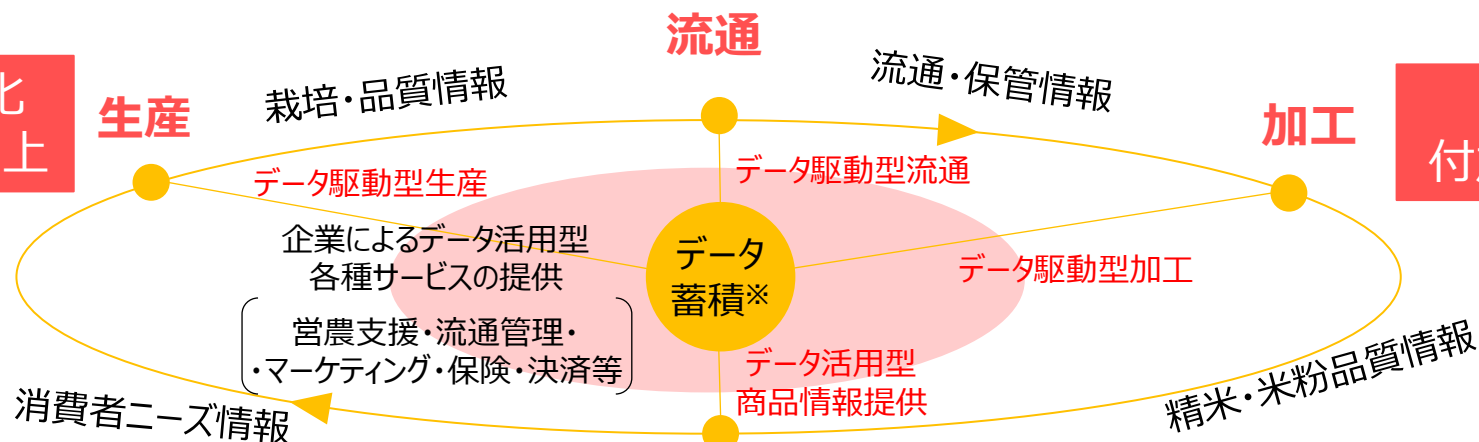
スマート・オコメ・チェーンで実現するデータ駆動型の米生産・流通・消費（イメージ）

- スマート・オコメ・チェーンの実現により、データ駆動型の生産・流通・加工が可能となり、生産・流通・加工の大幅な高度化・合理化が期待。
- 消費者には、産地・品種・産年のみに留まらず、生産者の創意工夫や米の食味に関する情報、トレーサビリティに関する情報等、米に関連する多様な情報を提供することが可能となる。また、消費者の評価を生産者等にフィードバックすることにより消費者ニーズに応じた米づくり・営農改善が促進されることが期待。

・コメの消費者・実需者の評価がフィードバックされ、次年度の営農を改善。
・ビックデータの活用で全国のコメの品質傾向がわかる。
・米の品質・栽培上の工夫がデータで実需者に提供でき、最適な取引先を見つけることができる。

流通最適化 トレサ確保

・流通過程がトレースでき安全・安心が確保できる。
・コメの品質に応じて最適な実需者に流通できる。
・空トラックの活用や共同配送等、流通合理化につながる。
・流通管理の情報（保管場所・温度等）がわかる。



・自らのニーズにジャストマッチしたコメを見つけることができる。
・コメの生産情報やトレーサビリティ情報が見られる。
・国際規格と整合させることで海外の消費者にも情報が提供できる。

輸出・消費 安全・安心 ニーズにマッチ

・原料玄米に応じた加工処理ができ品質が向上。
（着色粒が多ければ、時間をかけて色彩選別する等）
・ニーズに合致した産地・生産者を見つけることができる。
（チャーハン用なら着色粒が多くても減農薬が良い等）
・消費者の多様なニーズに合致する商品を販売できる。

※ 提供者から承諾された場合にデータを蓄積し、個人情報には含まないよう留意。

スマート・オコメ・チェーンコンソーシアム会員一覧

番号	会社名・団体名・農園名	番号	会社名・団体名・農園名	番号	会社名・団体名・農園名	番号	会社名・団体名・農園名
1	株式会社インフィニバリュー	38	株式会社ヒョウベイ	75	沖縄食糧株式会社	112	東部稲作研究会
2	株式会社 農林中金総合研究所	39	農事組合法人丹波たぶち農場	76	福島さくら農業協同組合	113	アイアグリ株式会社
3	ベジタリア株式会社 事業開発部	40	有限会社 高本農場	77	株式会社 神明	114	ヤンマーグリーンシステム株式会社
4	一般社団法人全日本コメ・コメ関連食品輸出促進協議会	41	株式会社 米福	78	高山米穀協業組合	115	公益社団法人日本炊飯協会
5	SBITレーサビリティ株式会社	42	村田米穀株式会社	79	合同会社ファーム橋本	116	藤田農園
6	株式会社 千野米穀店	43	株式会社 とうべい	80	合名会社 平澤商店	117	新篠津村農業協同組合
7	中橋商事株式会社	44	千田みずほ株式会社	81	扶桑電通株式会社	118	阪神米穀株式会社
8	希望食品株式会社	45	香川県	82	全国地域婦人団体連絡協議会	119	株式会社Replow
9	株式会社ミツハン	46	株式会社金のいぶき	83	全国農業協同組合連合会	120	黒川まるいし農場株式会社
10	株式会社ヤマタネ 食品本部	47	住友商事東北株式会社 エネルギー・生活関連グループ エネ化・生活チーム	84	株式会社スマート アグリ・リレーションズ	121	東京都米穀小売商業組合
11	有限会社シャリー			85	有限会社小池精米店	122	Toyooka Agrelation
12	株式会社 兼松	48	株式会社 ヤマザキライス	86	伊万里市農業協同組合 営農畜産部 営農振興課	123	一般財団法人日本規格協会 標準化コンサルティングユニット 農林規格開発チーム
13	特定非営利活動法人エイサック	49	栃木県庁	87	公益社団法人日本農業法人協会		
14	アクセンチュア株式会社	50	スマートアグリコンサルタンツ合同会社	88	有限会社河判	124	与謝野町スマートグリーンビレッジ確立協議会
15	株式会社パウダーバンクジャパン	51	いわて平泉農業協同組合 営農部 米穀課	89	株式会社イワイ	125	株式会社システムエース
16	一般社団法人 社会デザイン協会	52	株式会社ケット科学研究所	90	木徳神糧株式会社	126	独立行政法人農林水産消費安全技術センター
17	フォス・ジャパン株式会社	53	株式会社スマート	91	いちかわライスビジネス株式会社	127	株式会社 辻料理教育研究所
18	株式会社 荏成	54	日揮グローバル株式会社	92	全国稲作経営者会議	128	国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構
19	津田物産株式会社(津田物産グループ企業)	55	静岡製機株式会社	93	駒木米穀店	129	石川県
20	株式会社 サタケ	56	日本災害医療支援機構	94	株式会社ジェイエイトンドーフーズ	130	日本こめ油工業協同組合
21	株式会社笑農和	57	J A茨城県中央会県営営農支援センター	95	穀物乾燥貯蔵施設協会	131	有限会社 根本商店
22	日本通運株式会社 公用営業部	58	株式会社むらせ	96	株式会社ぶった農産	132	J A全農インターナショナル株式会社
23	ソフトバンク株式会社 データソリューション部 e-kakashi課	59	株式会社コメフル	97	公益社団法人日本べんとう振興協会	133	有限会社 釜利谷米穀店
		60	ウォーターセル株式会社	98	株式会社スペースシフト	134	株式会社ブレナス 米づくり事業推進室
24	株式会社オプティム 農業事業部	61	パナソニック株式会社	99	佐川急便株式会社	135	株式会社マ克蘭サ
25	ヒラノ技興株式会社	62	一般財団法人 魚沼農耕舎	100	わらべや日洋食品株式会社	136	メルヘングループ合同会社
26	株式会社LOZI	63	マルナカ松屋商事株式会社	101	株式会社 金子商店	137	株式会社ゼンショーホールディングス
27	日本生活協同組合連合会	64	東洋ライス株式会社	102	全農パールライス株式会社	138	株式会社クボタ
28	新潟薬科大学 応用生命科学部	65	全国米穀販売事業共済協同組合	103	ホクレン農業協同組合連合会 米穀事業本部 米穀部	139	のむら産業株式会社
29	株式会社農業サポートセンター	66	福岡農産株式会社	104	新潟県 農林水産部 食品・流通課	140	有限会社 横田農場
30	一般社団法人ALFAE	67	北海道大学 農学研究院 食品加工工学研究室	105	正林国際特許商標事務所	141	株式会社 つちや農園
31	株式会社前川総合研究所	68	有限会社 米村商店	106	日本知財標準事務所	142	三重大学 大学院生物資源学研究科 食品生物情報工学 研究室
32	JAT株式会社	69	一般財団法人全国瑞穂食糧検査協会	107	片倉コープアグリ株式会社		
33	神戸大学	70	株式会社ヨコショク	108	はくのや米穀店株式会社	143	三井住友海上火災保険株式会社
34	株式会社百笑市場 事業統括部	71	一般財団法人日本米穀商連合会	109	ホクレン農業協同組合連合会 米穀事業本部 パールライス部	144	井関農機株式会社
35	株式会社インテグリティ	72	讃光工業株式会社			145	一般社団法人日本精米工業会
36	株式会社たがみ	73	全国米穀工業協同組合	110	幸南食糧株式会社	(令和4年1月12日現在) (敬称略・申請順)	
37	農事組合法人おおが	74	株式会社イケノベ	111	AgGateway Asia		

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。

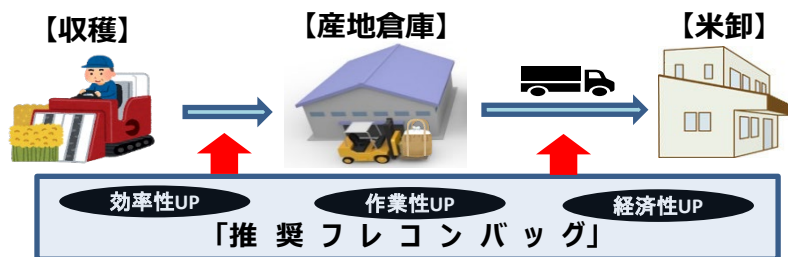
精米物流の課題

- ・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
