農産物規格・検査をめぐる最近の動き

令和3年12月

**農林水産省** 農 産 局

# 目 次

1		達強物																																							
2	農	産物規	見格	• <b>†</b>	食査	1=	関で	する	る懇	認	会	1=	お	け	る	中	間	論	点	整	理	を	踏	ま	えけ	<u>こ</u> 見	包值	Īυ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• 2	) -
3	農	きゅう	全本	相太	夂 .	*	<b>卖₽</b> (	ກ E	<u> 7</u>	11-	·阳	4	ス	梌	=;+	<u> </u>																									
(	1	委員総論 今後の	• 検	討絲	圣緯	•	•	•			•	•		•	•	•		•	•	•	•			•				•	•			•	•		•	•		•	•	· 3	}
(	2	総論		•		•		•			•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•		•	•	•		•	•	•	•	•	- 4	-
(	3	今後(	カス	ケミ	ジュ	_	ル	•			•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	• 6	ì
4	機	<b>!械鑑</b> ;	官を	前扣	是と	し	た農	農店	産物	7検	査	規	格	<b>の</b>	策	定																									
(	1	技術植	負討	チー	ーム	の	委員	員	• 楨	討	経	緯	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•		•	•	•		•	•	•	•	•	- 7	,
(	2	技術材農産物	勿検	査記	正明	方	法等	等(	の見	直	[			•	•	•		•	•	•	•			•				•	•			•	•		•	•		•	•	ع .	}
5	サ	・ンプリ	ノン	グフ	方法	(D)	見通	直し	15	10	1)	7																													
(	1	標準打 ガイ	由出	方法	去の	見	直し	L		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	- 10	)
(	2	ガイ	ドラ	1:	ンの	策	定	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• 1	1
6	ス	マー	トフ	—	ドチ	ェ	<u> </u>	ンで	とこ	ih	を	活	用	し	た	J	Α	S	規	格	の	制	定																		
(	1	スマ- コン 産物	ート	フ-	ード	チ	ェ-	<b>—</b> :	لح رخ	: <b>=</b>	れ	を	活	用	し	た	J	Α	S	規	格	の <sup>-</sup>	制	定	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	- 12	2
(	2	コン	<i>)</i> —	シフ	アム	の	設」	立		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	- 13	3
7	農	産物	食査	証明	明に	お	ける	るも	<b></b>	重	量	<b>の</b>	廃	止	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	- 20	٥
8	Γ	を あんり ない ない ない こうしゅう かいしゅう かいしゅ はら はら しゅう いき はら しゅう しゅう いき はら しゅ しゅ いき はら しゅ いまり いき はら しゅう しゅう しゅう しゅう しゅ いき しゅう しゅ いき はら しゅ	かね	本	片注	$\mathcal{A}$	目证	古 I	1	1-	· ~	11	7																												
(	1	全体		•		•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	- 23	3
(	2	全体鑑定	方法	のり	見直		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	- 24	4
9		荷造	<i>)</i> •	包数	麦規	格	のタ	見ī	直し	/	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• 2!	b
10	Α	I画	象解	析領	等に	よ	る	欠t	世代	肄	粒	判	別	器	の	開	発	に	つ	い	て	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	- 20	ô
11	農	產物	食査	を見	要件	ط.	する	<b>3</b> 1	記金	表	示	制	度	の	見	直	L	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	<b>-</b> 28	8
12	農	産物	食査	を見	要件	لح.	する	るネ	甫助	金包	<u>:</u> の	見	直	し	に	つ	い	て	•	•	•			•	•		•	•	•			•	•		•	•		•	•	- 29	9

〇 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。

H31(R1) H30 **H28** H29 **R2** R3農業競争力強化プログラム 農産物検査規格・米穀の 農産物規格・検査に関する 規制改革推進会議 取引に関する検討会(8回) 懇談会(3回) 農林水産WG(3回) 平成28年11月29日 農林水産業・地域の活力創造本部決定 (令和2年1月~4月) (令和2年9月~令和3年5月) (平成31年1月~3月) 農産物の規格(従来の出荷規格・

農産物の規格(従来の出何規格・ 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。

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(P2) 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 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

スマート・オコメ・ チェーンコンソーシア ムの設置・運営

#### 農産物検査規格検討会

※検討会の結論に基づき農産物 検査規格に関する事項を審議

## 【検査場所の緩和】

令和元年7月省令改正

検査場所に係る手続を簡素化し、農業 者の庭先での検査が柔軟にできるよう 改善。

- ◆ 大規模農業者等における検査場所 への農産物の運搬等に関する経費 の大幅な削減
- ♦ 約1千~6千円/トンの削減

## 【検査試料抽出の効率化】

[令和元年7月告示改正]

オートサンプラーにより、1万分の1 の試料を抽出できる場合は、その試料 で検査を可能とした。

- 事前に試料採取ができることから、 検査員等の手間が削減でき、検査 業務の円滑化・迅速化
- ◆ 紙袋から試料を採取する時間と比べて約4割短縮

## 【検査事務の効率化】

「 令和元年7月省令・告示改正 ]

登録検査機関からの検査結果の報告に ついて、報告回数や内容を簡素化。

- 検査繁忙期の事務負担軽減により、 円滑な検査実施に寄与
- ◆ 米穀の報告回数を半減

(18回→9回)

報告期限の緩和 (報告期限3日→10日)

## 【穀粒判別器の活用】

令和元年11月告示改正

農産物検査の高度化を進めるため、一 部項目は目視に代えて穀粒判別器によ る鑑定も可能とするよう見直し。

- ◆ 検査員による検査のバラツキを低減
- ◆ 品位(等級)とは別に測定データによる情報提供が可能

## 【異種穀粒規格の簡素化】

「令和2年3月告示改正」

籾摺り機や色彩選別機の性能向上等により、麦の混入が大幅に減少したことから、水稲うるち玄米の異種穀粒の区分(もみ・麦・その他)を統合。

- ◆ 水稲うるち玄米の規格を見直し
- ◆ 今後とも、時代の変化を踏まえ、規格を見直す

## 【推奨フレコンの規格設定】

令和2年6月告示改正

ドライバーが不足する中、フレコン化 を推進し、玄米流通の合理化につなが る推奨フレコンの規格を設定

- ▶ フレコンは紙袋に比べて積み下ろし 時間が、1/2から1/3に短縮
- ◆ フレコン化により、紙袋に比べて包装の経費や荷造りの削減

## 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
0	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
	山﨑	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)

#### 検討経緯

#### 〇第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

#### 〇第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

#### 〇第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
- 〇第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

#### 〇第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「結論」
- ・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

#### Ⅰ ○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
- ・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

## 〇第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」

- 〇 農産物検査が農産物流通等の現状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」を昨年9月に設置し、8回の検討を経て、本年5月に「とりまとめ」を公表した。
- 「とりまとめ」を踏まえ、本年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、その他の項目についても実務的・ 技術的な作業を進めている。

### 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

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)。

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

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。 2 サンプリング方法の見直し

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。

4 農産物検査証明における「皆掛重量」の 廃止について

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

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

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、原則として引製強さ、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。

## 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係基盤(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)。

## 3

#### 検討会とりまとめで示した「今後のスケジュール」

項目	令和3年度	令和4年度	令和5年度以降
○ 機械鑑定を前提とした農産物検査 規格の策定 ・水稲うるち玄米の農産物検査規格 について、現行の規格とは別に、 機械測定を最大限活用する「機械 鑑定を前提とした規格」を策定	・機械鑑定に係る技術検討 チーム」を設置 ・令和3年内に技術的事項 の検討・整理 ・農産物規格規程等の改正		
・検査結果について検査証明書等に 記載されたID番号、QRコード、 ICタグ等からスマホやウェブ、 機械端末等で証明事項を表示・活用 することを可能とする	・令和3年産米の検査から 順次適用		
・農業データ連携基盤を活用する等 により実需者・流通事業者等が検査 結果を参照できる仕組みを構築			・令和5年産米の検査からの適用を目指す
〇 サンプリング 方法の 見直し	・令和3年産米の農産物検査 から可能となるよう、標準抽 出方法を改正		
O 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 コンソーシアムを設置		・令和5年産米からの 実現を目指す
○ 農産物検査証明における 「皆掛重量」の廃止	・令和3年産米からの適用を念頭に、規則の改正など必要な手続きを進める		
○ 銘柄の検査方法等の見直し ・水稲うるち玄米の銘柄の検査につい て、現在の目視鑑定を必須とする方 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	・令和3年中に農業者等から 提出させる書類を具体的に 明示	・見直し後の方法に よる銘柄の検査は、 令和4年産米から 実施	
・農産物検査規格における水稲うるち 玄米の銘柄について、都道府県別に 品種が記載される「産地品種銘柄」 に加え、品種名のみが記載される 「品種銘柄」も設定	・改正は順次行うこととし、 初回の改正は令和3年中に 行い、毎年見直す		
○ 荷造り・包装規格の見直し	・令和3年中に農産物検査規格 を改正		

#### 現状

- ・本年6月に機械鑑定に係る技術検討チーム を設置し3回の検討を経て技術的事項の検 討が終了
- ・本検討会で審議
- ・本年7月に農産物検査法施行規則を改正済
- ・スマート・オコメ・チェーンコンソーシアムと 連携して検討
- ・本年7月に標準抽出方法を改正済
- ・本年6月に「スマート・オコメ・チェーン コンソーシアム」を設置・検討
- ・本年7月に農産物検査法施行規則を改正済
- ・検討会で農業者から提出を求める書類を示 した上で、農産物検査基本要領を改正
- ・本検討会で審議
- ・本検討会で審議

- 4 「機械鑑定を前提とした農産物検査規格の策定」①(技術検討チームの委員・検討経緯)
- 〇 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「機械鑑定に係る技術検討チーム」を設置し、 3回の検討を経て、技術的事項の検証・整理を行った。
- 機械鑑定を前提とした農産物検査規格について、農産物検査規格検討会で審議。

#### 機械鑑定に係る技術検討チーム 委員名簿

<sup>うめもと のりお</sup> 全国主食集荷協同組合連合会会長 梅本 典夫

え と ひろし 江渡 浩 一般財団法人日本穀物検定協会理事

● 大坪 研一 新潟薬科大学応用生命科学部応用生命科学 ○ 大坪 研一 科特任教授

件特性教授

でんじ かずひさ 木徳神糧株式会社執行役員(米穀事業本部)

たなか ひでゆき 国立研究開発法人産業技術総合研究所計 田中 秀幸 国標準の なしょう

」 量標準総合センター

工学計測標準研究部門

データサイエンス研究グループ

#表等種子・農産物検査協議会、 馬場 利紀 全国JA農産物検査協議会事務局長

ひだか やまゆき 国立研究開発法人

日髙 靖之

農業•食品産業技術総合研究機構

農業機械研究部門 機械化連携調整役

はこた しゅういち 横田 修 一 有限会社横田農場 代表取締役

(敬称略、五十音順、◎は座長)

#### 機械鑑定に係る技術検討チーム 検討経緯

令和3年6月23日 第1回検討チーム

- 検討チームの設置について
- ・穀粒判別器をめぐるこれまでの動きについて
- ・本検討会で検討すべき技術的・実務的事項 について
- # 9月24日 第2回検討チーム
  - ・測定精度の検証について
- # 11月11日 第3回検討チーム
  - ・測定方法について
  - ・測定結果の表示方法について

①定義の明確化、②測定機器の精度検証、③測定方法、④測定結果の表示方法について検証・整理。



機械鑑定を前提とした規格の制定は農産物検査規格に関する事項であることから、農産物検査規格検討会で審議

- 4 「機械鑑定を前提とした農産物検査規格の策定」②(農産物検査証明方法等の見直し)
  - 〇 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7月に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、農産物検査証明の方法等の見直しを行った。

## 1 包装された農産物における等級証印の押印等の方法の見直し

## 現状と課題

○ 紙袋等に袋詰めして出荷される農産物の検査については、袋詰めされた個々の農産物から穀刺し等により検査用試料を抽出して、品位等の検査を実施した後、当該袋の検査証明欄に等級印を押印している。

このため、<u>現在は</u>袋詰めされた個々の検査証明欄に検査員が<u>押印しやすくするよう、受検する農産物を検査場所に並べ替えたり、検査の後にまた</u>積み直している状況。



## 見直しの内容

- 登録検査機関において、
  - ①採取した検査用試料がどの袋詰めされた農産物 に対応するのかが特定でき、 かつ、
- ②当該<u>試料の検査結果(等級)と対応する袋詰</u> めされた農産物に記載された検査結果(等級)の 同一性が担保される

ことを条件に、あらかじめ登録検査機関が業務規程 で定めるところにより、<u>あらかじめ等級等を包装等に</u> 記載可能とした。

## 2 検査証明の表示方法の見直し

## 現状と課題

○ デジタル技術が進歩する中、検査情報について も<u>電子化して表示していくこととした場合、現在</u> の袋への押印等により検査証明を行う仕組み では対応できず、柔軟性に欠ける状況。

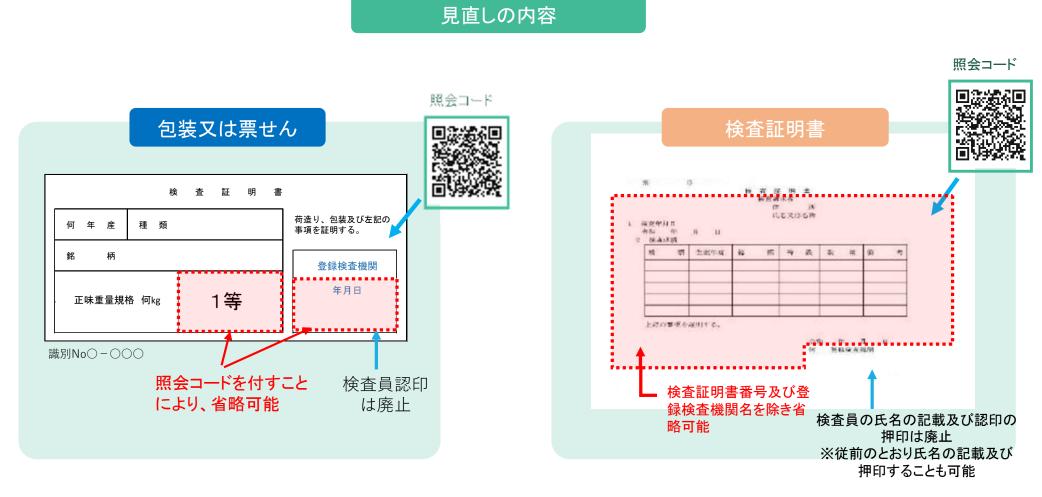


## 見直しの内容

○ <u>等級など検査情報等を、QRコードなどの照会コードにより表示することを可能とした。</u>

## (参考) 検査証明の表示・記載方法の見直し(電子化された検査情報による証明方法)

○ 包装容器又は票せんに表示する検査証明及び交付する検査証明書に表示する検査証明について、照会コード(QR コード、バーコード、RFID等)を付すことにより、電子化した特定の事項の表示・記載を省略できることとした。



※ 照会コードはQRコードのほか、バーコード、RFID等も可

- 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、試料が特に均一であると認められる検査荷口については、 検査に用いる試料の抽出方法を業務規程に定めた方法により行うことができるよう、標準抽出方法(農林水産省告示第443 号)を令和3年7月20日に改正(同年9月1日施行)。
- 登録検査機関が新方式のサンプリングを行う際の参考となるよう、有識者の意見を聴きつつ、大規模乾燥調製貯蔵施設·大 規模乾燥調製施設に関するガイドラインを令和3年9月に策定。循環式乾燥機に関するガイドラインについても令和3年産米 を活用してロットの均一性に関するデータを検証した上で策定する予定。

令和3年5月~7月

大規模乾燥調製貯蔵施設に保管されている 米穀の均一性の調査(R2年産米を活用)

7月

・「標準抽出方法」の改正 (7月公布・施行)

8月

・有識者等からの意見聴取

大規模乾燥調製貯蔵施設等おける新方式 のサンプリングについて

9月

ガイドラインの策定

10月~11月

循環式乾燥機で乾燥された米穀の均一性 の調査(令和3年産米を活用)

12月~

有識者等からの意見聴取

循環式乾燥機における新方式の サンプリングについて

ガイドラインの策定

標準抽出方法 (平成13年農林水査省告示第443号) の 一部改正(令和3年7月20日) ※下線部を追加

- 国内産農産物の品位等検査に係る標準抽出方法
- 包装されている国内産農産物の標準抽出方法 (一) • (二) (略)
  - (三) 農産物検査法(昭和二十六年法律第百四十四号。 以下「法」という。)第二十一条第一項に規定 する業務規程に定めた基準に基づき、試料が特 に均一であると認められると判断した検査荷口 については、(一)及び(二)の規定にかかわらず、当 該業務規程に定めた方法により、試料を採取す ることができる。
- 包装されていない国内産農産物の標準抽出方法 (略)
- (二) 法第二十一条第一項に規定する業務規程に定め た基準に基づき、試料が特に均一であると認め られると判断した検査荷口については、一の規 定にかかわらず、当該業務規程に定めた方法に より、試料を採取することができる。

## 大規模乾燥調製貯蔵施設等における簡素化された抽出方法について(ガイドライン) (農産物検査に関する基本要領(令和3年9月改正)より抜粋)

- カントリーエレベーター、ライスセンター(以下「CE等」という。)における簡素化された抽出方法によるサンプリングを登録検査機関が 行う際の参考として具体的方法を以下のとおり示す。
  - 1 ロットの均一性の確認方法
    - 当該CE等のサイロ(貯留ビンを含む)を単位としたロットの米穀から時間均等に試料を採取して、各時間のサンプルの結果が、 全体の平均に対する二項分布の確率から右側の(大きい側)の2.5%を越えないこと。また、サンプルの測定結果に特定の傾向が 認められないこと。

|特定の傾向とは、品質が徐々に悪くなる(又は良くなる)等、時間を経るごとに同じ方向に増減が変化することである。

- なお、簡素化された抽出方法による検査の結果、均一性に疑いが生じた場合は、ロットの均一性に関する検証を行い、均一性が 担保されないと判断した場合は、従来の抽出方法に戻すこと。
- 2 簡素化された抽出方法の一例
  - 1によりCE等のサイロを単位としたロットが均一と確認された施設にあっては、検査試料を縮分しロット毎に1回の検査を 可能とする。

「採取した検査資料(200グラム)を合成・縮分し、20グラムの試料として1回の検査を実施。

• 検査試料の採取に当たっては、1万分の1以上の試料を採取する。ただし、CE等から排出される米穀の採取間隔が均等になる よう留意して、20サンプル以上採取する場合は、1万分の1以上採取する必要はないものとする。

「採取した検査試料の均一性に疑いが生じた場合は、簡素化されていない抽出方法に戻すこととする。

## ガイドラインの策定にあたり意見を聴いた有識者(敬称略、五十音順)

江渡 浩 一般財団法人日本穀物検定協会理事

新潟県主食集荷商業協同組合業務部長 加藤 貴俊

加藤 寿昭 千田みずほ株式会社品質管理室長

加藤 洋一 ISO/TC69/SC5 国内対策委員会主査

永井 健吾 神谷生産組合株式会社 取締役、日本農業法人協会 副会長

中久木 隆治 一般財団法人日本規格協会標準化総括・支援ユニット 農林規格開発チーム 上席専門職

特定非営利活動法人ふぁみりあネット理事長 夏日 智子

米麦等種子·農産物検査協議会、全国JA農産物検査協議会事務局長 馬場 利紀

八木 輝治 農業生産法人 有限会社鍋八農産 代表取締役

## 6 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①

- 〇 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。7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、139会 員が参加(12月9日現在)。
- 〇 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。

## スマート・オコメ・チェーンコンソーシアムについて

## 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規格制定を進めます。



生産から販売までのデータ連携により、コメの高付加価値化を推進

## 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

## 6 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②(コンソーシアムの設立)

#### 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)

#### 令和3年6月「スマート・オコメ・チェーンコンソーシアム」設立



野上大臣による設立発表 (6月11日)

## 令和3年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)







野上大臣挨拶

飯塚悦功副会長講演

亀岡孝治副会長講演 等

令和3年 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 1月 国際ワークショップの開催(予定)

~2月 ※ この他、各種調査、講演会、会員インタビュー等を実施

令和4年度 JAS規格素案の作成、現場実証(予定)

令和5年度 活用開始

### 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

第一商品本部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

(敬称略)

#### 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)

#### 会員

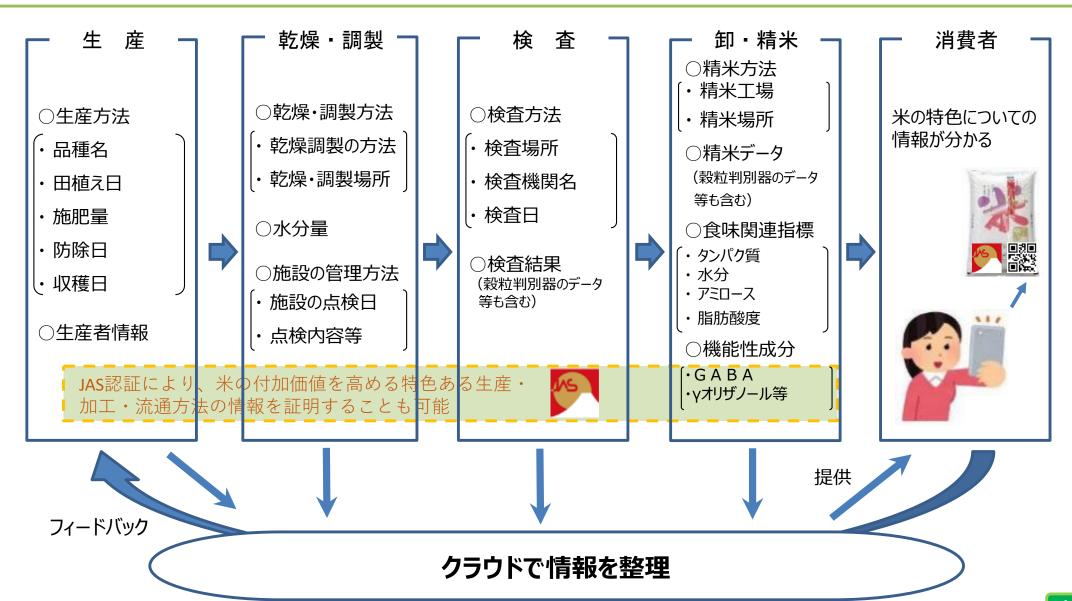
139企業・団体等(令和3年12月9日現在)

## (参考) 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	36	株式会社たがみ	71	一般財団法人日本米穀商連合会	106	日本知財標準事務所		
2	株式会社 農林中金総合研究所	37	農事組合法人おおが	72	讃光工業株式会社	107	片倉コープアグリ株式会社		
3	ベジタリア株式会社 事業開発部	38	株式会社ヒョウベイ	73	全国米穀工業協同組合	108	はくのや米穀店株式会社		
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	39	農事組合法人丹波たぶち農場	74	株式会社イケノベ	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		
5	SBIトレーサビリティ株式会社	40	有限会社 髙本農場	75	沖縄食糧株式会社	110	幸南食糧株式会社		
6	株式会社 千野米穀店	41	株式会社 米福	76	福島さくら農業協同組合	111	AgGateway Asia		
7	中橋商事株式会社	42	村田米榖株式会社	77	株式会社 神明	112	東部稲作研究会		
8	希望食品株式会社	43	株式会社 とうべい	78	高山米穀協業組合	113	アイアグリ株式会社		
9	株式会社ミツハシ	44	千田みずほ株式会社	79	合同会社ファーム橋本	114	ヤンマーグリーンシステム株式会社		
10	株式会社ヤマタネ 食品本部	45	香川県	80	合名会社 平澤商店	115	公益社団法人日本炊飯協会		
11	有限会社シャリー	46	株式会社金のいぶき	81	扶桑電通株式会社	116	藤田農園		
12	株式会社 兼松	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	82	全国地域婦人団体連絡協議会	117	新篠津村農業協同組合		
13	特定非営利活動法人エイサック	48	株式会社 ヤマザキライス	83	全国農業協同組合連合会	118	阪神米榖株式会社		
14	アクセンチュア株式会社	49	栃木県庁	84	株式会社スマートアグリ・リレーションズ	119	株式会社Replow		
15	株式会社パウダーバンクジャパン	50	スマートアグリコンサルタンツ合同会社	85	有限会社小池精米店	120	黒川まるいし農場株式会社		
16	一般社団法人 社会デザイン協会	51	いわて平泉農業協同組合 営農部 米穀課	86	伊万里市農業協同組合 営農畜産部 営農振興課	121	東京都米穀小売商業組合		
17	フォス・ジャパン株式会社	52	株式会社ケット科学研究所	87	公益社団法人日本農業法人協会	122	Toyooka Agrelation		
18	株式会社 壱成	53	株式会社スマート	88	有限会社河判	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		
19	津田物産株式会社(津田物産グループ企業)	54	日揮グローバル株式会社	89	株式会社イワイ	124	与謝野町スマートグリーンビレッジ確立協議会		
20	株式会社 サタケ	55	静岡製機株式会社	90	木徳神糧株式会社	125	株式会社システムエース		
21	株式会社笑農和	56	日本災害医療支援機構	91	いちかわライスビジネス株式会社	126	独立行政法人農林水産消費安全技術センター		
22	日本通運株式会社 公用営業部	57	JA茨城県中央会県域営農支援センター	92	全国稲作経営者会議	127	株式会社 辻料理教育研究所		
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	58	株式会社むらせ	93	駒木米穀店	128	国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構		
24	株式会社オプティム 農業事業部	59	株式会社コメフル	94	株式会社ジェイエイてんどうフーズ	129	石川県		
25	ヒラノ技興株式会社	60	ウォーターセル株式会社	95	穀物乾燥貯蔵施設協会	130	日本こめ油工業協同組合		
26	株式会社LOZI	61	パナソニック株式会社	96	株式会社ぶった農産	131	有限会社 根本商店		
27	日本生活協同組合連合会	62	一般財団法人 魚沼農耕舎	97	公益社団法人日本べんとう振興協会	132	JA全農インターナショナル株式会社		
28	新潟薬科大学 応用生命科学部	63	マルナカ松屋商事株式会社	98	株式会社スペースシフト	133	有限会社 釜利谷米穀店		
29	株式会社農業サポートセンター	64	東洋ライス株式会社	99	佐川急便株式会社	134	株式会社プレナス 米づくり事業推進室		
30	一般社団法人ALFAE	65	全国米穀販売事業共済協同組合	100	わらべや日洋食品株式会社	135	株式会社マクランサ		
31	株式会社前川総合研究所	66	福岡農産株式会社	101	株式会社 金子商店	136	メルヘングループ合同会社		
32	JAT株式会社	67	北海道大学 農学研究院 食品加工工学研究室	102	全農パールライス株式会社	137	株式会社ゼンショーホールディングス		
33	神戸大学	68	有限会社 米村商店	103	ホクレン農業協同組合連合会 米穀事業本部 米穀部	138	株式会社クボタ		
34	株式会社百笑市場 事業統括部	69	一般財団法人全国瑞穂食糧検査協会	104	新潟県 農林水産部 食品・流通課	139	のむら産業株式会社		
35	株式会社インテグリティ	70	株式会社ヨコショク	105	正林国際特許商標事務所		(令和3年12月9日現在)(敬称略・申請順)		

## (参考) 生産から消費に致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JASで証明することも考えられる。



## (参考) 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

- 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。

# 生産高度化 付加価値向上

生産

栽培·品質情報

データ駆動型生産

企業によるデータ活用型 各種サービスの提供

営農支援・流通管理・・マーケティング・保険・決済等

消費者ニーズ情報

流通

データ駆動型流通

流通·保管情報

データ 蓄積\*

データ活用型

商品情報提供

加工

合理化 付加価値向上

データ駆動型加工

精米·米粉品質情報

- 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、個人情報は含まないよう留意。

## (参考) スマート・オコメ・チェーンが拓く未来

○ スマート・オコメ・チェーンの利活用で蓄積するデータを研究開発や企業等が活用して知識化・価値化することにより、更に 米関連産業の健全な発展と農業者の所得向上に寄与するとともに、SDGSや持続的な食料生産システムの構築、みどりの 食料システム戦略の実現につながる、世界に誇るスマート・オコメ・チェーンとして発展。

## スマート・オコメ・チェーンで 蓄積されるデータ

コンソーシアム会員が活用

## (参考)サイバー・フィジカル・システム(CPS)

実世界(フィジカル空間)にある多様なデータをセンサーネットワーク等で収集し、サイバー空間で大規模データ処理技術を駆使して分析/知識化を行い、そこで創出した情報/価値によって産業の活性化や社会問題の解決を図っていく。

## 価値化

(価値化の例)

環境

食品ロス削減

品種•育種

- 生産から消費までのCO2排出量を算定できるシステムを開発。商品情報としてカーボンフットプリント(温室効果ガス排出量)を記載することで環境に やさしい生産・流通・消費を促進。
- もみがら、米ぬか、稲わらの有効利用による副資源の有効活用を促進。
- ・需要予測に基づく流通・米関連製品の提供システムを開発し、食品ロス<sup>※</sup>を削減。 ※FAOが定義する「Food Loss」と「Food Waste」を含む。
- ・「食味」を成分・外観形質等のデータを元にAI等を活用して分類し、「味覚マップ」として 定量的に表現するシステムを開発。消費者の嗜好や調理方法に応じて選択することが 可能に。
- ・ゲノム情報、気象情報、玄米・精米の品質情報、消費者の評価等に関するビッグデータ を活用した育種を実施。短期間で画期的新品種を開発。

## (参考)情報フォーマットについて(情報内容のイメージ)

	モノの情報	行程の情報							
生産者・出荷者・ 販売者に関する 情報	事業者名、住所、電話番号 各種認証取得(GAP、エコファーマー、FSSC22000,ISO22000,HACCP) 事業者HPのURL								
玄米	産地、品種(DNA鑑定含む)、産年 〇外観形質 水分、容積重、白未熟粒、死米、着色粒、胴割粒、砕粒、異種穀粒、異物 ※農産物検査規格・米穀の取引に関する検討会の結論により令和4年産米より農産物検査で採用 〇成分情報 タンパク、アミロース、アミロペクチン、脂肪酸度、GABA、γオリザノール、残留農薬、カドミウム、ヒ素、放射性セシウム 〇食味物性(硬さ、粘り)、食味品質(つや・てり)、鮮度	GAP 使用農薬 有機JAS、特別栽培米 乾燥・調製場所・施設 保管倉庫 流通過程の情報 栽培上の工夫(農業者HPのURL等)							
精米	産地、品種、産年 〇外観形質 水分、白度、精米品質(異種穀粒、異物、着色粒、被害粒、粉状質粒、砕粒、水浸割粒) 〇成分情報 タンパク、アミロース、アミロペクチン、脂肪酸度、GABA、γオリザノール、残留農薬、カドミウム、ヒ素、放射性セシウム	精米JAS 精米工場の名称 FSSC22000 ISO22000 HACCP認証 流通過程の情報 精米・加工方法の工夫等(事業者HPのURL等) 精米時期							
米粉	(米粉用途別基準 ノングルテン米粉認証)	ノングルテン米粉JAS認証							
副産物	   籾殻、米ぬか、稲わら 等								

- ※ 上記はイメージであり、会員の提案を受けつつ、情報の内容・測定方法・表示方法を含むフォーマットを整理する。
- ※ その際、複数の測定方法・表示方法がある場合には、当面、複数の方法をフォーマットに記載することを可能とし、 国際的な基準や科学的な根拠を含めた検討整理を進め、特定の測定方法等に集約できるように努める。

## (参考) 個品識別番号について

○ <u>米袋に国際規格(GS1)に準拠した個品識別番号(ID番号、バーコード・QRコード・RFIDのいずれにも対応)を付けてナンバリング</u>し、このナンバーに米の品質に関する情報を紐も付け、情報提供者が許可した範囲で、<u>関係者が情報を取得できるとともに、</u>評価をフィードバックできる仕組みを想定。



(01)04912345123459(21)12345678901

アイテム CD シリアルを示すAI シリアル番号11桁(数字のみ)

事業者コード

GTIN14 (JAN13桁+梱包CD1桁)

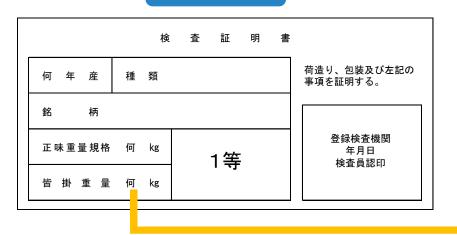
GTINを示すAI



## 7 農産物検査証明における皆掛重量の廃止

- 〇 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、農産物検査施行規則を改正し、令和3年9月1日より皆掛 重量の検査証明を廃止した。
- 〇「農産物検査規格・米穀の取引に関する検討会」において、皆掛重量の検査証明は廃止(令和3年産米から適用)する ことと結論。
- <u>この結論を踏まえ</u>、農産物検査法施行規則を改正し、<u>令和3年9月1日から、皆掛重量の検査証明は廃止</u>。
- ただし、包装容器の切り替えが必要となることから、<u>改正規則の施行から2年間</u>(令和5年8月末まで)<u>は米袋に印刷されている検査証明書に皆掛重量が記載されていた場合でも、問題とはせず</u>、この場合は、検査証明された皆掛重量ではなく、当事者の判断で記載された皆掛重量として取扱う。

## 現行



## 見直しの内容



令和3年9月1日から切り替え。 ただし、2年間の経過措置を設定しており、令和5年8月まで従来の袋も使用可能。 併せて、検査員認印の押印も廃止 (令和3年9月1日から) ※従前のとおり押印することも可能

注:<u>施行後2年間(</u>令和5年8月まで)<u>は従来の検査証明欄に皆掛重量が印刷された包装も使用可能</u>。 この場合、皆掛重量の証明は行われないが、記載されている皆掛重量は検査証明欄外に記載された事項と同 様、当事者の判断で記載された皆掛重量として取扱われることとなる。

## (参考) 余マスの手引きの策定について

- 余マスについては、規制改革実施計画(令和3年6月18日閣議決定)において、令和3年度に「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」こととされたところ。
- これを踏まえて、余マスを設定する目的、設定根拠や量、負担のあり方等について取引当事者間で話し合いや見直しを行う ための手引きを策定し、ホームページにおいて公表(令和3年8月)。

## 余マスの手引き(目次)

### 【本体】

- ◆ はじめに
- ◆ STEP1 目的を共有しましょう!
- ◆ STEP2 余マスの量を決めましょう!
- ◆ STEP3 負担のあり方を決めましょう!
- ◆ 参考資料集
  - 関係法令のルール1:民法
  - ・関係法令のルール2:計量法
  - ・玄米の水分変化に関する情報・研究結果

## 【別冊】

玄米の水分変化に関する情報・研究結果について(詳細版)

~ イメージ ~

※「余マスの手引き」本体から抜粋





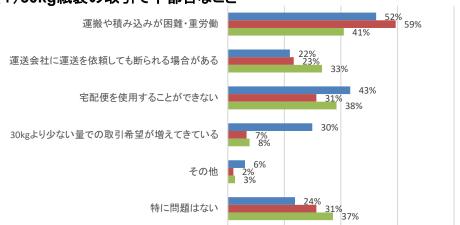
※ 「余マス」とは、保管中の水分の減少等による重量の欠減を補うなどを目的とする取引における商慣習であり、玄米の出荷・集荷の際に、 正味重量を超えて多めに袋詰めされた米のことを言います。

## (参考) 量目に関する検討について

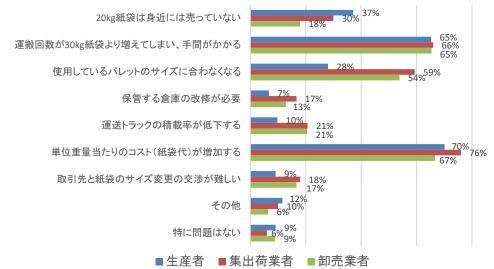
- 包装の量目については、30kgに包装された米のばら積み・ばら下ろしは運送事業者から敬遠される傾向があることから、規制改革実施計画(令和3年6月18日閣議決定)において、「物流側の視点も含めて検討の上、結論を得、必要に応じて措置を講ずる」こととされ、令和3年度に検討・結論を得て、必要に応じて速やかに措置することとされたところ。
- これを踏まえて、集荷・卸売事業者や物流事業者等を交えた「米の物流合理化に関する勉強会」を開催(令和3年7月)。

## 1. 米穀の商慣習に関するアンケート調査結果(令和2年12月公表)

(1)30kg紙袋の取引で不都合なこと



#### (2)20kg紙袋の取引で不都合なこと



#### 2. 米の物流合理化に関する勉強会での主な意見

- 20kg紙袋とすると手間が増えるため、現状では切替えは難しいのではないか。 (物流事業者A)
- 30kgの荷物(重量物)としては、米以外に水などもあり、これから **も配達は継続を予定**。(物流事業者A)
- 30kg紙袋は「物流事業者に断られる場合がある」とあるが、主な物 流事業者は、現在、30kg紙袋の配達を実施。将来的には、仕分けや 宅配ドライバーが負担なく運べるようにすることは、米に限らず、 考えていかなければならない。(物流事業者B)
- ・15kgや20kgの紙袋と30kgの紙袋とが混在すると、現場での混乱が 予想される。合理的な輸送手法としては、30kgがベストではないか。 (物流事業者C)
- BtoBの取引では、フレコン化・パレット化が重要。他方、高齢化などへの対応を考えると、30kgは大きな負担であり、例えば、自宅向け・米専門店向けには20kg紙袋も1つの選択肢。資材コストの上昇や生産者の手間の増加も踏まえて、用途別に考えるのが良いのではないか。(その他D)

#### 3. 今後の対応の方向性

フレコン化・パレット化の推進、20kg袋の利用に関する事例紹介

#### 4. **関連する動き** - 20kg紙袋の導入事例(令和3年9月~)-



農業生産法人の(株)ヤマザキライスでは、 令和3年9月の皆掛重量の廃止のタイミング に併せて、働き方改革などの観点から、自社 で使用する紙袋について、30kgから20kgに全 面的な切替えを実施。

## 8「銘柄の検査方法の見直し」について ①(全体)

- 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、水稲うるち玄米の銘柄検査について、現在の目視鑑定を必須とする方法を改め、農業者から提出される書類により審査する方法とし、令和4年産米の検査から実施(農産物検査に係る基本要領を年度内に改正)。
- 同検討会の結論を踏まえ、水稲うるち玄米の銘柄について、都道府県別に品種が記載される「産地品種銘柄」に加え、品種名のみが記載される「品種銘柄」を設定するため、育成者等への確認を経て農産物検査規格検討会で審議。

水稲うるち玄米の銘柄の検査について、現在の目視鑑定を必須と する方法を改め、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。

農産物検査規格における水稲うるち玄米の銘柄について、都道府 県別に品種が記載される「産地品種銘柄」に加え、品種名のみが 記載される「品種銘柄」も設定。

令和3年度中にガイドライン(農産物検査に係る基本要領)を 改正し、令和4年産米の検査から適用

銘柄は農産物検査規格に関する事項であることから、 農産物検査規格検討会で審議

(ガイドラインに定める農業者から提出を求める資料の内容)

- ① どのような種苗を用いて生産されたかがわかる資料 (種苗の購入記録等)
- ② 全体の作付け状況及び品種ごとの作付状況がわかる資料 (水稲生産実施計画書兼営農計画書、水稲共済細目書異動申告書、 営農日誌等)
- ③ その他登録検査機関が必要と認める資料

- 水稲うるち米の銘柄の検査を見直すことなどを踏まえ、農産物の特性等を把握するための栽培試験について、1年に短縮する等、銘柄の設定手続きの簡素化を行う。
- 登録検査機関の業務の増大を招かないよう、取引ニーズのない品種銘柄・産地品種銘柄は関係者の意見を聴いた上で問題なければ廃止する。
- 銘柄の設定手続きの簡素化について、令和3年度中にガイド ラインを改正。
- 〇 本年9月のガイドライン改正により、年間の検査実績が10トン未満の銘柄等、取引ニーズのない銘柄について、関係者の意見を聴いた上で問題がなければ廃止する旨を規定。 23

## 現行

## 品種関連情報等の事前収集

## 主に書類で把握

- ① 生産者別の種子更新等の状況把握
- ② 生産者別の品種別作付状況把握
- ③ 各品種の特徴等の把握 等

## 品種鑑定

## 目視で鑑定

- 1) 粒形
  - ・粒の大小及び形状の確認
- ② 色沢等
  - ・色沢:その品種固有の色沢
  - ・皮部の厚薄:その品種固有のものかを判定
  - ・心白、腹白:その品種固有のものかを判定
  - ・その他:縦溝の深浅とその箇所、胚の大小 及びその形、粒揃いを観察し、その品種固有 のものかを判定

## 銘柄判定

## 見直し後

## 農業者等からの資料の提出

※ 年度内にガイドラインを改正し令和4年産米から適用

## 書類審査

提出資料により、検査請求された銘柄の作付状況 を審査。

※ 登録検査機関の判断により、目視その他の方法を 組み合わせることは可

## 銘柄判定

## 9「荷造り・包装規格の見直し」

- 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、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、新規格を制定するため、検討会で示された項目について、現在最も流通量が多い第1種紙袋の強度等を調査。
- 調査結果に基づき、今回の農産物検査規格検討会で審議。

#### 農産物検査規格・米穀の取引に関する検討会とりまとめ(令和3年5月)(抜粋) 荷造り・包装規格の見直しについて

- 1 農産物検査における玄米の荷造り及び包装の規格については、フレキシブルコン テナを除き、麻袋、樹脂袋、紙袋、ポリエチレンフィルム袋についてのみ規定され、 これ以外の材質の包装容器は使用が認められていない。
- ※ フレキシブルコンテナについては、材質についての制限はない
- 2 現在、麻・樹脂・紙・ポリエチレンフィルム以外の素材(例えば石灰石などの無 機物)を主原料としたリサイクル可能でCO。削減につながる新素材が開発され、玄 米の流通においても、こうした素材の包装容器の開発と活用が進む可能性がある。 農産物検査においても、こうした新素材の包装容器にも対応できるようにすること が重要と考えられる。
- 3 このため、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素材(以) 下、「新素材」という。)の包装容器が活用できるよう、新規格を制定する。
- 4 新規格は、原則として以下に掲げる項目について、現在最も流通量が多い第1種 紙袋と同等水準となるよう設定することを基本とし、具体的な規格の内容・数値等 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。

また、量目は20kg、30kgのいずれも可能とする。

- 引製強さ(mN)
- (JIS-P8116)
- ② 引張強さ (KN/m)
- (JIS-P8113)
- ③ 伸び(%)
- (JIS-P8113)
- ④ 落下試験
- (JIS-Z0217)

- ⑤ 防滑性試験
- (IIS-P8147)
- ※ 新素材の性質によっては①~⑤の項目のすべてを要求する必要がないことにも 留意する。
- 5 新規格は、技術開発が日進月歩である中、新たな素材が速やかに活用できるよう、 必要最低限の事項を定めるものとするとともに、新素材の包装容器の活用を通じて 得られた知見を踏まえ、必要に応じて規格の見直しを柔軟に行うものとする。

また、食品衛生法をはじめとする関係法令への適合性を含め、必要な性能・品質 確認が民間において実施されるよう推奨するとともに、国は、これに必要な知見の 提供や技術的助言を行うものとする。

#### (令和3年9月~11月)

検討会の結論に基づき、新素材を対象とした規格が、現在最も 流通量が多い第1種紙袋と同等水準となるよう設定するため、第 1種紙袋に関する強度等を調査

#### (調查項目)

- ① 引裂強さ
- ② 引張強さ
- ③ 伸び
- 4 落下試験
- 防滑性試験



第1種紙袋の水準を踏まえて、農産物検査規格検討会で審議

農林水産研究推進事業

現場ニーズ対応型研究

研究期間:令和3年度~令和7年度 令和3年度予算概算決定額:21(0)百万円

## AI画像解析等による次世代穀粒判別器の開発 【新規】

- 食料・農業・農村基本計画では、農産物流通や消費者ニーズの変化を踏まえ、農産物規格・検査について、規格項目の見直し、検査の 高度化を行うこととしている。現在の農産物検査は、精米原料となる玄米の被害の有無等を検査員の目視により確認されているが、 ①地域や検査員のバラツキが発生することや ②具体的な測定データを示せないこと 等の課題がある。
- ▶ このような中、令和2年秋から一部検査項目への穀粒判別器の活用が開始されることから、その画像データと測定数値、各用途での利用 適性をビッグデータとしてデータベース化し、検査員による鑑定の相当部分を代替できる次世代穀粒判別器を開発する。
- ▶ これにより、AI画像解析により規格項目を数値で精緻に示すことが可能となり、着色粒・胴割粒の含有量等を考慮した、等級のみではな い実需者ニーズに応じた米取引が可能となる。

#### 生産現場の課題

- ・目視による検査では、地域や検査員によ るバラツキがある。
- ・1 等、2 等という等級のみでは、コメの特 徴を把握しきれないなあ。



#### 生産現場の課題解決に資する研究内容

次世代穀粒判別器の開発メーカーと連携して、

- ①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 - 夕連携基盤(WAGRI)等への蓄積、
- ②ビッグデータと連動する次世代穀粒判別器の開発、
- ③AI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

などを行う。



## 社会実装の進め方と 期待される効果

- ・次世代穀粒判別器を用いた新たな検査項 目体系を構築。
- ・玄米外観品質の等級に加え、新たな指標 による用途別のコメ取引が実現。
- ・民間機関が実施する農産物検査への活用 を積極的に進めるとともに先進農業法人や 都道府県普及組織等と連携した普及活動 を全国展開。

検査等級のみによらない、用途別のコメの 取引が実現。海外日本食レストラン向け 業務用米輸出が1万トン増加。



[お問い合わせ先] 政策統括官付穀物課(03-6744-2010)

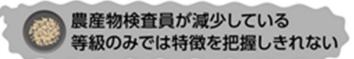
## 1. 研究目的

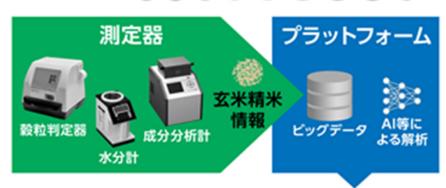
穀粒判別器等によって定量的に得られた米の品質等の解析データを活用することで、生産・流通・消費の各段階のニーズを相互に共有する米のバリューチェーンを構築する。

## 2. 研究背景

現行の農産物規格・検査では、検査員の減少や定性的で具体的な測定データを示せない等の課題がある。また、消費者・実需者のニーズが多様化する中、実需者・消費者毎に異なるニーズへの対応や生産現場への正確な情報伝達を行うことが課題となっている。本研究では、これらの課題解決に資する次世代穀粒判別器等の技術開発を行う。

## 目視の <sup>へ</sup> 品位判定





次世代穀粒判別機および様々なニーズへ対応 次世代穀粒判別器の開発

## 3. 研究内容

- ① 穀粒判別器等の分析 データを管理するプ ラットフォームの開発
- ② 玄精米品質と炊飯米品 質を結び付けるための 相関性研究
- ③ 次世代穀粒判別器の開 発研究

1. 分析データプラットフォームの開発

全国農業協同組合連合会 オプティム 全農パールライス ケット科学研究所 2. 玄精米品質と炊飯米品質を 結びつけるための相関性研究

農研機構 3.次世代型穀粒判別器の研究

> ケツト科学研究所 サタケ 静岡精機



研究体制相関図

## 4. 達成目標・期待される効果

## 達成目標

・次世代穀粒判別器の開発などにより米の特徴を活かした実需者・消費者ニーズに応じた取引の推進に資する技術を開発

#### 期待される効果

- ・実需者・消費者に対して 新たな指標を示した米取 引の実現
- 生産者へのデータフィー ドバックによる営農指導 等への活用
- ・商流の各段階でニーズの 共有可能なバリュー チェーンの構築

研究代表機関:全国農業協同組合連合会

共同研究機関:(株)オプティム、全農パールライス(株)、(株)ケツト科学研究所、

農研機構 等

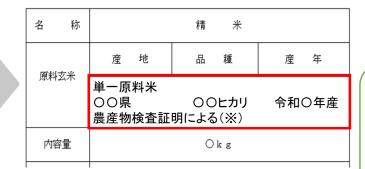
## 玄米及び精米に係る食品表示制度の改正について

- ① <u>農産物検査による証明を受けていない場合であっても産地、品種及び産年の根拠を示す資料の保管を要件として、当該産</u> <u>地、品種及び産年の表示を可能</u>とし、
- ② 農産物検査証明による等、表示事項の根拠の確認方法の表示を可能とするとともに、
- ③ 生産者名等、消費者が食品を選択する上で適切な情報を一括表示枠内に表示できるよう、食品表示基準を改正。

#### 【現行の玄米及び精米の食品表示と改正後の表示例】

<農産物検査による証明があるもの>





表示の根拠を示す資料の保管を要件

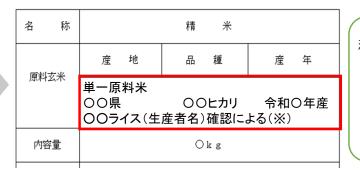
農産物検査による証明を受けた原料玄米を使用していることの記録

(例) 農産物検査の証明書

など

#### <農産物検査による証明がないもの>





※ 表示事項の根拠となる情報の確認方法は任意表示

グ 使用している原料玄米の産地、品種、産年を証明する資料

(例) 伝票(米トレサ法に基づく取引等の記録) 種子購入記録、 栽培記録(品種、産年)

など

○ 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。

#### 1 ナラシ対策

助成対象数量として、主食用として販売された米穀の数量を国が確認する必要があるため、申請者が①~④を証明することを要件とする。

- ① 販売先において主食用途とすることが決定していること (販売先の確約書又は契約書等)
- ② 1.7mm以上のふるい目を使用して調製された米穀であること(1.7mm以上のふるい目で調製したことを明記した販売伝票等)
- ③ 水分含有率 16%以下の米穀であること(水分含有率 16%以下であることを明記した販売伝票等)
- ④ 産年、産地、品種が確認できること (種子の購入伝票、栽培記録、販売伝票等)

#### 2 ゲタ対策

助成対象数量として、現行の品質区分と同等のものの数量を国が確認する必要があるため、申請者が①及び②を証明することを要件とする。

- ① 品質区分の確認を的確に実施できること品質区分の確認方法、実施体制、機械器具の整備状況等が明らかとなる書類等を提出させ、農政局等が妥当性を確認
- ② 品質区分と同等のものであること <u>品質区分の確認の実施状況に関する書類等を作成・保管させ、農政局等が妥当性を確認</u>

## (参考) 規制改革実施計画(令和2年7月17日閣議決定) (抜粋)

#### (7)農産物検査規格の見直し

9 農産物検査規格の総点検と見直し

【令和2年度検討開始、令和3年度上期結論、結論を得次第速やかに措置】

農産物検査規格については、多様化する米の流通形態に対応し、それぞれの流通ルートや消費者ニーズに即したものに見直すことで、農業者の所得向上につなげていく必要がある。このため、現在の農産物検査規格の在り方について以下の4つの観点から見直しを行う。

- ① 農業者の創意工夫がより発揮されるようにすること
- ② 農業者に多様な選択肢(自主検査含む)が提供されるようにすること
- ③ 農業者の所得向上に資するよう、現行の農産物検査規格については、より合理的で低負荷、低コストでの検査が行われるよう見直しが行われること
- ④ 農業者の所得向上に資する新たな規格が構築されること

具体的な見直しの進め方は以下の通り。

a 農産物検査規格および商慣習の総点検・適正化

農産物検査規格の合理化及び科学化、商慣習の適正化を図るため、以下を含む農産物検査規格と商慣習の総点検を行う。

(なお、農産物検査の受検はあくまで任意であり、登録検査機関の検査を 受けることなく、機械的手法により自主的に農産物検査規格相当の適合性 を判断して取引を行うことは可能である。)

総点検に基づき、現行の技術水準で対応可能な規格と商慣習の早期見直 しについて結論を得るとともに、並行して穀粒判別器の普及と精度向上・ 開発を推進する。

- ①1等、2等区分の等級区分と名称の見直し
- ②検査方法、サンプリング方法の徹底した合理化による生産者、検査者双 方の負荷軽減と検査コスト低減
- ③目視及びその他の人的(主観的)鑑定項目の客観化と穀粒判別器、水分計、計量機械、画像分析等の機器による現在の技術でも可能な機械的計測への早期の変更 (その後も技術の進展成果は積極性に活用)
- ④皆掛重量についての検査やいわゆる余マスの見直し
- ⑤都道府県ごとの「産地品種銘柄指定」の見直し、全国的な「品種銘柄」 設定等手続の迅速化・簡素化など、銘柄設定等手続の見直し
- ⑥量目、荷造り及び包装規格の簡素化
- ⑦穀粒判別器等科学的検査の普及と更なる精度向上に向けた技術開発の 推進

#### b 新JAS規格の制定

コメの国際競争力の強化を通じた輸出市場の開拓、高付加価値化を通じた農業者所得の向上に貢献すべく、安全性、食味など消費者、ユーザーのニーズを取り込んだJAS規格を民間主導で制定する。農林水産省は規格制定を積極的に支援する。

#### c 検討会の構成と工程

上記で示した農産物検査規格と商慣行の総点検・適正化及び新JAS規格の制定について、農業者、流通事業者、外食・中食事業者などのユーザー、国際規格の有識者・実務家を中心とした検討会において実施し、概ね1年程度で結論を得る。検討に際しては、現場の農業者の要望を十分に踏まえ農業者がやりがいを感じる将来価値を高めるものとするとともに、最先端の国際規格の知見を活かし国際市場でのイニシャティブを取れるものとする。

#### 10 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】

農業者に農産物検査法に基づく検査以外の選択肢を可能にするため、下記の 事項について、卸取引を含む取引につき、農産物検査によるものに加えて、そ の他の品質確認による場合も可能とする。

- a ナラシ交付金、水田活用交付金等、数量品質の確認が必要な補助金 農産物検査に代わる手法により助成対象数量を確認することにより支援 対象とする。
- b 産地、品種、産年などの食品表示

食品表示基準上、検査米、未検査米双方を対象に表示義務のある産地に加え、品種、産年、生産者、検査・品質確認を行った者などの一定の事実情報の任意表示を可能とする(例:品質確認 JA〇〇(登録検査機関名)、品質確認 〇〇ライス(農業者名))。農産物検査済みのものについては、「農産物検査証明による」旨の表示ができるようにするとともに、農産物検査を受検しない場合についてその旨の表示を義務付けることはしない。

また、根拠が不確かな表示がなされた米が流通することを排除し、消費者の信頼を損ねるようなことがないようにするため、検査や取引に関する記録の保存方法など必要な措置は食品表示基準等やその運用で担保する。

以上のことを、消費者委員会の意見も踏まえ、結論を得る。

## (参考)規制改革実施計画(令和3年6月18日閣議決定)(抜粋)

# (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)

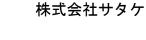
- a 農林水産省は、農産物検査規格の在り方を消費者ニーズに即したものに 見直すに際しては、お米マイスターの意見を聞くなどの方法により、また、消 費者庁とも連携して、消費者ニーズの内容を把握し、自主検査を含む多様な 検査を可能とする。
- b 農林水産省は、農産物検査に用いる試料のサンプリング方法について、登録検査機関において試料が均一であると認められるロットについてはサンプリング回数を従前の回数より減らす方法(以下「新方式」という。)が可能となるよう、標準抽出方法(平成13年農林水産省告示第443号)を改正するとともに、登録検査機関が判断する際の参考となるよう、新方式のサンプリング方法に関し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 水稲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 水稲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。
- 1 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。

## (参考) 穀粒判別器について

#### ○ 仕様確認された穀粒判別器

株式会社ケツト 科学研究所 機種名:「RN-700」







静岡製機株式会社

機種名:「ES-5」



### ( 測定する項目の例 )











砕 粒

**7**6 7

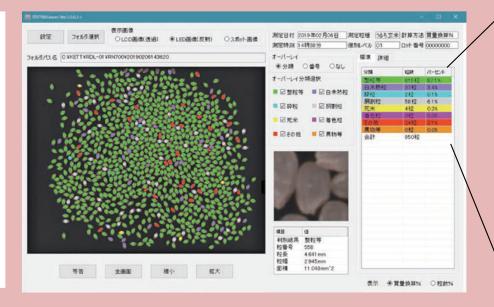
測定結果(データ)は、本体ディスプレイ・プリンタ出力の他、パソコンによる精緻な解析が可能

●本体ディスプレイ

●内蔵プリンタ印字例



●パソコン・タブレット



分類	粒数	パーセント
整粒等	815粒	87.1%
白未熟粒	37粒	3.4%
砕粒	2粒	0.1%
胴割粒	58粒	6.1%
死米	4粒	0.3%
着色粒	0粒	0.0%
その他	34粒	3.1%
異物等	0粒	0.0%
合計	950粒	

○ 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<u>玄米を精米にする際の歩留まり</u> 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。

#### 〇 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。

#### 〇 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

#### 〇 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(水稲うるち玄米)】

項目	最	低 限 度		j	最高	限 虏	Ę						
				被害粒、死米、着色粒、異種穀粒及び異物									
等級	整 粒 (%)	形 質 (未熟粒)	水 分 (%) ※	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	8.0	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る。

※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。)が混入していてはならない。

## 〇 主な農産物の検査状況(令和元年産)

(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。

#### 〇 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。

#### 〇 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