農産物検査規格検討会第2回資料

# 農産物検査規格に関する検討参考資料

令和元年11月25日

**農林水産省** 政策統括官

## 目 次

第1回	]検討会(10月15日)での主な御意見				•		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	- 1	١
1 – 1	第1回検討会(10月15日)での主な御意見	•	•		•		•	•								•		•	. 1	1
1 – 2	第1回検討会(10月15日)での座長の整理(全	今後	のi	進め	方)	-	•	•	•	-	•		•	•	•	•	•	•	- 7	7
	異種穀粒の規格について (現行規格の内容)																		• (	9
	平成元年の異種穀粒の規格変更について(「え	ŧι	をi	自加	ıL,†	一班	申申	)											• 1	(
	水稲うるち玄米の2等以下格付割合の推移	~-	•		•														• 1	1
	里種穀粒の区分別格落数量に関する調査																		• i	-
2 - 5	異種穀粒の区分別格落数量に関する調査結果				•														• 1	1
2-6	表の																		• i	ŗ
2-7	<b>料招機の選別方式の状況</b>																		• i	í
2 – 8	色彩選別機の変遷及び輸出技術の進化																		• 1	-
2 – 9	里種製料の統合担格室																		• i	Ş
2 0	<b>大性权性的机口</b> 加工																		•	•
フレニ	ン推奨規格の検討に関する資料	•	•		•		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	• 1	ĺ
3 - 1	米穀に係る物流の現状について	•	•		•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	• 2	(
3 - 2	玄米物流の現状について	•	•		•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	• 2	1
3 - 3	フレコン規格化(推奨規格の設定)について	(た	たる	き台	·)		•	•	•		-		-	•	•	•	•	•	• 2	ļ
3 - 4	農産物規格における包装容器(紙袋)に関する	る規	程		•		•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	• 2	(
3 - 5	国内産米穀の検査手順について	•	•		•		•	•	•	-	•		•	•	•	•	•	•	• 2	(
	カ・胴割粒に関する資料 -																		<b>.</b> 3	(
• • • • •	着色粒について																		<b>-</b> 3	, 1
	着色粒による2等以下格付割合の推移																		<b>-</b> 3	2
4 - 3	斑点米カメムシ類による着色粒の発生防止及び	ゾ除	去	の取	組														<b>-</b> 3	(
	斑点米カメムシ類の発生面積	•	•		•														- 3	_
	斑点米カメムシ類の防除面積																		<b>-</b> 3	6
	着色粒を理由とする2等以下への格付割合	•																	• 3	8
	胴割粉について																		• 4	(
																			- 4	1
4 – 9																				
	11 222222222 333333 444444444444 2 種123456789 レ12345 色12345678 影	異種穀粒に関する資料 2-1 異種穀粒の規格について(現行規格の内容) 2-2 平成元年の異種穀粒の規格変更について(「表記を表別であると、の2等以下格付割合の推移 2-4 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査結果 2-5 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査結果 2-6 麦の乾燥調製施設について 2-7 籾摺機の選別方式の状況 2-8 色彩選別機の変遷及び検出技術の進化 2-9 異種穀粒の統合規格案 フレコン推奨規格の検討に関する資料 3-1 米穀に係るの現状について 3-2 玄米物流の現状について 3-3 フレコン規格に指揮規格の設定(紙袋)に関する3-4 農産物規格に対して 3-4 農産物規格に対して 3-5 国内産米穀の検査手順について 着色粒・崩割粒による2等以下格付割合の発生防止及び4-4 斑点米カメムシ類の発生面積 4-3 斑点米カメムシ類の防除面積 4-6 着色粒を理由とする2等以下への格付割合 4-7 胴割粒を理由とする2等以下への格付割合	1-1 第1回検討会(10月15日)での主な御意見 ・ 1-2 第1回検討会(10月15日)での座長の整理(今後 異種穀粒の関する資料 2-1 異種穀粒の規格について(現行規格の内容)・2-2 平成元年の異種穀粒の規格変更につの推移 2-3 水稲うるち玄米の2等以下格付割合の推移 2-5 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査結果・・ 2-5 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査結果・・ 2-6 麦の乾燥調別方式の状況 2-8 色彩選別機の変遷及び検出技術の進化 2-9 異種穀粒の統合規格 関する資料 3-1 米穀に係る物流の現状にて 3-2 玄米物流の現状にて 3-2 玄米物流の現状にで 3-2 玄米物流の現状にで 3-3 フレコン推奨規格の設定)にに関する3-1 米穀に係る物流にで 4-2 玄米物流の規格におけるとに 2 対して 3-3 フレコン規格におけるとに 2 対して 3-3 フレコンが規格における 3-4 農産 対抗に関する 3-4 農産 対抗に関する 3-5 国内産米穀の検査手順について 3-5 国制粒に関する 2等以下格付割合 2 斑点米カメムシ類の防除面積 4-6	1-1 第1回検討会(10月15日)での主な御意見・・1-2 第1回検討会(10月15日)での座長の整理(今後の変異種穀粒に関する資料 2-1 異種穀粒の規格について(現行規格の内容)・・2-2 平成元年の異種穀粒の規格変更について(「麦」を記2-3 水稲うるち玄米の2等以下格付割合の推移 2-4 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査・・2-5 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査結果・・2-5 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査結果・・2-7 籾摺機の選別方式の状況 2-8 色彩選別機の変遷及び検出技術の進化・・2-7 籾摺機の選別方式の状況 2-8 色彩選別機の変遷及び検出技術の進化・・2-9 異種穀粒の統合規格案 フレコン推奨規格の検討に関する資料 3-1 米穀に係る物流の現状について 3-2 玄米物流の現状について 3-3 フレコン規格における包装容器(紙袋)に関する規程 3-5 国内産米穀の検査手順について 着色粒・胴割粒に関する資料 4-1 着色粒による2等以下格付割合の推移 4-2 着色粒による2等以下格付割合の推移 4-3 斑点米カメムシ類の発生面積 4-5 斑点米カメムシ類の発生面積 4-5 斑点米カメムシ類の防除面積 4-6 着色粒を理由とする2等以下への格付割合・・・4-8 胴割粒を理由とする2等以下への格付割合・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-1 第1回検討会(10月15日)での主な御意見 ・・・・ 1-2 第1回検討会(10月15日)での座長の整理(今後の進め 異種穀粒に関する資料 2-1 異種穀粒の規格について(現行規格の内容)・・・・ 2-2 平成元年の異種穀粒の規格変更について(「麦」を追加 2-3 水稲うるち玄米の2等以下格付割合の推移・・・・ 2-4 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査・・・・・ 2-5 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査結果・・・・ 2-6 麦の乾燥調製施設について 2-7 籾摺機の選別方式の状況 2-8 色彩選別機の変遷及び検出技術の進化 2-9 異種穀粒の統合規格案 フレコン推奨規格の検討に関する資料 3-1 米穀に係る物流の現状について 3-2 玄米物流の現状について 3-3 フレコン規格化(推奨規格の設定)について(たたき台3-4 農産物規格における包装容器(紙袋)に関する規程・・・・ 3-4 農産物規格における包装容器(紙袋)に関する規程・・・・ 着色粒・胴割粒に関する資料 4-1 着色粒による2等以下格付割合の推移 4-3 斑点米カメムシ類の発生面積 4-3 斑点米カメムシ類の発生面積 4-4 斑点米カメムシ類の除強直積 4-5 斑点米カメムシ類の防除面積 4-6 着色粒を理由とする2等以下への格付割合・・・・・ 4-8 胴割粒を理由とする2等以下への格付割合・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-1 第1回検討会(10月15日)での主な御意見 ・・・・ 1-2 第1回検討会(10月15日)での座長の整理(今後の進め方) 異種穀粒に関する資料 ・・・・・ 2-1 異種穀粒の規格について(現行規格の内容)・・・・・ 2-2 平成元年の異種穀粒の規格変更について(「麦」を追加した2-3 水稲うるち玄米の2等以下格付割合の推移・・・・・ 2-4 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査・・・・・ 2-5 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査結果・・・・・ 2-7 籾摺機の選別方式の状況 ・・・・・ 2-7 籾摺機の選別方式の状況 ・・・・・ 2-9 異種穀粒の統合規格案 ・・・・・ 3-2 英米物流の現状について ・・・・・ 3-1 米穀に係る物流の現状について ・・・・・ 3-2 玄米物流の現状について ・・・・・ 3-3 フレコン規格化(推奨規格の設定)について(たたき台)3-4 農産物規格における包装容器(紙袋)に関する規程・・・ 3-5 国内産米穀の検査手順について ・・・・・ 着色粒に関する資料 ・・・・・ 着色粒による2等以下格付割合の推移 ・・・・・ 着色粒による2等以下格付割合の推移 ・・・・・ 着色粒による2等以下格付割合の推移 ・・・・・ 4-2 着色粒による2等以下格付割合の推移 ・・・・・ 4-2 精色粒による2等以下格付割合の推移 ・・・・・ 4-5 斑点米カメムシ類の発生面積 ・・・・・ 4-5 斑点米カメムシ類の防除面積 ・・・・ 4-6 着色粒を理由とする2等以下への格付割合 ・・・・ 1 胴割粒を理由とする2等以下への格付割合 ・・・・ 1 胴割粒を理由とする2等以下への格付割合 ・・・・ 1 胴割粒を理由とする2等以下への格付割合 ・・・・・ 1 胴割粒を理由とする2等以下への格付割合 ・・・・・ 1 回り 1 に 1 に 1 に 1 に 1 に 1 に 1 に 1 に 1 に 1	1-1 第1回検討会(10月15日)での主な御意見 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-1 第1回検討会(10月15日)での主な御意見 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-1 第1回検討会(10月15日)での主な御意見 1-2 第1回検討会(10月15日)での座長の整理(今後の進め方)・・・ 異種穀粒に関する資料 2-1 異種穀粒の規格について(現行規格の内容)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-1 第1回検討会(10月15日)での主な御意見 1-2 第1回検討会(10月15日)での座長の整理(今後の進め方)・・・ 異種穀粒に関する資料 2-1 異種穀粒の規格について(現行規格の内容)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-1 第1回検討会(10月15日)での主な御意見 1-2 第1回検討会(10月15日)での座長の整理(今後の進め方)・・・・ 異種穀粒に関する資料 2-1 異種穀粒の規格について(現行規格の内容)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-1 第1回検討会(10月15日)での主な御意見 1-2 第1回検討会(10月15日)での座長の整理(今後の進め方)・・・・ 異種穀粒に関する資料 2-1 異種穀粒の規格について(現行規格の内容)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-1 第1回検討会(10月15日)での主な御意見 1-2 第1回検討会(10月15日)での座長の整理(今後の進め方)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-1 第1回検討会(10月15日)での主な御意見 1-2 第1回検討会(10月15日)での座長の整理(今後の進め方)・・・・ 異種穀粒に関する資料 2-1 異種穀粒の規格について(現行規格の内容)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-1 第1回検討会(10月15日)での主な御意見 1-2 第1回検討会(10月15日)での座長の整理(今後の進め方)・・・・ 異種穀粒に関する資料 2-1 異種穀粒の規格について(現行規格の内容) 2-2 平成元年の異種穀粒の規格変更について(「麦」を追加した理由)・・・・ 2-3 水稲うるち玄米の2等以下格付割合の推移・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 - 1 第1回検討会(10月15日)での主な御意見 1 - 2 第1回検討会(10月15日)での座長の整理(今後の進め方) 異理穀粒に関する資料 2 - 1 異種穀粒の規格について(現行規格の内容) 2 - 2 平成元年の異種穀粒の規格変更について(「麦」を追加した理由) 2 - 3 水稲うるち玄米の2等以下格付割合の推移 2 - 4 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査 2 - 5 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査 2 - 6 麦の乾燥調製施設について 2 - 7 籾摺機の選別方式の状況 2 - 8 色彩選別機の変遷及び検出技術の進化 2 - 9 異種穀粒の統合規格案 フレコン推奨規格の検討に関する資料 3 - 1 米穀に係る物流の現状について 3 - 2 玄米物流の現状について 3 - 2 玄米物流の現状について 3 - 2 玄米物流の現状について 4 - 2 農産物規格における包装容器(紙袋)に関する規程 3 - 5 国内産米穀の検査手順について 着色粒・胴割粒に関する資料 4 - 1 着色粒にしいて 4 - 2 着色粒による2等以下格付割合の推移 4 - 3 斑点米カメムシ類の発生面積 4 - 5 斑点米カメムシ類の防除面積 4 - 6 着色粒を理由とする2等以下への格付割合 1	1 - 1 第1回検討会 (10月15日) での主な御意見 1 - 2 第1回検討会 (10月15日) での座長の整理 (今後の進め方)	1 - 1 第1回検討会(10月15日)での主な御意見 1 - 2 第1回検討会(10月15日)での座長の整理(今後の進め方)・・・ 異種穀粒に関する資料 2 - 1 異種穀粒の規格について(現行規格の内容)・・・・ 2 - 2 平成元年の異種穀粒の規格変更について(「麦」を追加した理由)・・・ 2 - 3 水稲うるち玄米の2等以下格付割合の推移・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 - 1 第1回検討会(10月15日)での主な御意見 1 - 2 第1回検討会(10月15日)での座長の整理(今後の進め方)  異種穀粒に関する資料 2 - 1 異種穀粒の規格について(現行規格の内容) 2 - 2 平成元年の異種穀粒の規格変更について(「麦」を追加した理由) 2 - 3 水稲うるち玄水の2等以下格付割合の推移 2 - 4 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査 2 - 5 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査結果 2 - 6 麦の乾燥調製施設について 2 - 7 栩密機の選別元式の状況 2 - 8 色彩機調製施設について 2 - 7 栩密機の選別で表及び検出技術の進化 2 - 9 異種穀粒の統合規格案  フレコン推奨規格の検討に関する資料 3 - 1 米穀に係る物流の現状について 3 - 2 玄米物流の現状について 3 - 2 玄米物流の現状について 3 - 3 フレコン規格化(推奨規格の設定)について(たたき台) 3 - 4 農産 育規格における包装容器(紙袋)に関する規程・ 3 - 5 国内産米穀の検査手順について 着色粒・胴割粒に関する資料 4 - 1 着色粒にひいて 4 - 2 着色粒による2等以下格付割合の推移 4 - 3 斑点米カメムシ類の残全面積 4 - 5 斑点米カメムシ類の発生面積 4 - 5 斑点米カメムシ類の防除面積 4 - 6 着色粒を理由とする2等以下への格付割合 4 - 7 胴割粒について 4 - 8 胴割粒を理由とする2等以下への格付割合	1 - 1 第 1 回検討会(10月15日)での主な御意見 1 - 2 第 1 回検討会(10月15日)での座長の整理(今後の進め方)  異種穀粒に関する資料 2 - 1 異種穀粒の規格について(現行規格の内容) 2 - 2 平成元年の異種穀粒の規格変更について(「麦」を追加した理由) 2 - 3 水稲うるち玄米の 2 等以下格付割合の推移 2 - 4 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査 2 - 5 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査結果 2 - 6 麦の乾燥調製施設について 2 - 7 栩熠機の選別方式の状況 2 - 7 報習機の選別方式の状況 2 - 8 色彩選別機の変遷及び検出技術の進化 2 - 9 異種穀粒の依合規格案  フレコン推奨規格の検討に関する資料 3 - 1 米穀に係る物流の現状について 3 - 2 玄米物流の現状について 3 - 2 玄米物流の現状について 3 - 3 フレコン規格化(推奨規格の設定)について(たたき台) 3 - 4 農産物規格における包装容器(紙袋)に関する規程・ 2 3 - 5 国内産米穀の検査手順について 着色粒・胴割粒に関する資料 3 - 1 着色粒による2等以下格付割合の推移 4 - 3 斑点米カメムシ類の発生面積 4 - 5 斑点米カメムシ類の発生面積 4 - 5 斑点米カメムシ類の除面積 4 - 6 着色粒を理由とする2等以下への格付割合 4 - 7 胴割粒について 4 - 8 胴割粒を理由とする2等以下への格付割合

### 【異種穀粒に関するご意見】

○ 毎年もみの混入が10点位あります。その場合、通常は全部ロットで検査して、例えば500袋だったら、500袋から42袋から試料を採取して検査を行い、その中で、もし、もみが混入しているようなものがあれば毎個検査ということで、全部サシを入れて、その個数を確認して、それを2等にするのではなくて、それは持ち帰って、もみを抜く作業をします。そんなことで、<u>もみでの異種穀粒の混入は、うちでは1度も出してはおりません</u>。

麦は、最近は麦のセンターに麦専用の汎用コンバインを使っているものですから、平成15年から<u>1粒も見たことがご</u>ざいません。

それから、その他のものも、今は機械がよくなっているものですから、雑草の種などの異種穀粒での格落ちは、<u>私は1度も出したことがない</u>ということで、例えばこの3つを一本化する。もみの混入は0.3%、0.5%、1.0%。麦の混入の場合は0.1%、0.3%、0.7%と規定されていますが、<u>3つを1つにまとめても何ら問題ない</u>のではないかと思いますので、この機会にぜひ見直しをお願いしたいと思います。

○ 異種穀粒の格落ちというのは<u>非常に少なくなっている</u>と思います。 もみの混入ですけれども、今の<u>一番新しい籾摺機を使えば入りようがない</u>んです。 <u>麦はほとんど、機械そのものが別の機械を使っている</u>ので、全く混入もしていない。

### 【フレコンの規格に関するご意見】

- 現在、ホワイト物流が盛んに叫ばれております。その<u>物流の合理化という問題にも取り組んでいかなくてはいけない</u>というフレコンの流通に関して、現在、各産地によって、<u>様々な形態や量目のものが流通</u>しているということで、いずれ、そこの物流の合理化についても検討が必要。国としてのフレコンの規格というのも全国統一すると、色々な形でコストが下げられて寄与できるのではないかと考えております。
- 今の<u>流通実態なども含めて今後どうしていくか</u>ということを我々としても<u>今まさに検討</u>させていただいているところでございます。

<u>コストをどうするのかなども含めて整理</u>をしていかなくてはなりません。フレコンはレンタルが多いですが、そういった<u>回収コスト</u>について、農産物で、もしフレコンを規定した場合、その<u>規格にかかるコスト</u>がどうなのかとか、そういう部分。今流通しているものはどうなのかとか。そういうことも含めて、<u>あらゆる整理をしていかなくてはいけない</u>。

## 1-1 第1回検討会(10月15日)での主な御意見③

### 【着色粒に関するご意見】

- 着色粒に関して緩和するというのは我々現場から見ても妥当ではないと思います。
- 〇 今温暖化のせいだと思いますが、<u>相当広い範囲でカメムシは発生</u>していますし、数十種類の虫がいて、発生時期が微妙にずれてくるものですから、<u>対抗し切れないというのがあると思います</u>。
- <u>着色粒</u>の部分に関しては<u>現行でよろしいのではないか</u>と思っております。
- 我々も生産者の皆さんもより良いものをお客様にお届けしたいという部分がきっと根底にある状態だと思います。生産者ができなかったことは流通がやれば良いし、抜けなかったものは我々が抜いて、より良いものをお客様に届ければ良いというスタンスです。基準を緩和してしまうと、良いものも悪いものも全部一緒に中に入ってしまい、機械ではきれいに抜け切れなくなってしまうというところもあります。
- 品質が落ちるようであれば、<u>玄米色選をかけており、100袋(1袋30kg)で8時間</u>ぐらいかけています。準備や清掃、計量、袋詰めなどを含めると、約1日の作業になります。 カントリーや共同乾燥調製施設を利用すれば、品質を上げながら生産者の負担も減らすことができるので、今の其準

カントリーや共同乾燥調製施設を利用すれば、品質を上げながら生産者の負担も減らすことができるので、<u>今の基準で良い</u>のではないかと思っています。

- 着色粒についてはカメムシ被害に対し<u>畦畔の整理、雑草の刈り取り、これで労力</u>を使っております。あともう一つは <u>農薬、薬剤を使ってやる</u>といっても、やはり生産者の方、大規模化しているものですから<u>非常に手間暇が、うまく回ら</u> <u>ない。今カメムシ被害が大分拡大傾向にある</u>ということです。<u>生産現場に</u>抜くための<u>多大なコストがかかっている現実</u> もある。生産・流通・消費者の負担のあり方など、しっかりと検討して整理をしてほしい。
- 消費者あっての我々生産者側ですが、生産者側もないと消費者にお米をお届けすることができませんので、そこら辺はどこで折り合いをつけるかというのが極めて重要かと認識しております。
- 着色粒など、最近は当然、<u>色彩選別時点でほぼ抜けます</u>が、<u>微小黒斑といって本当に点になるようなものの着色粒</u>も入ってきます。そういったものというのは、<u>着色粒としてカウントして良い</u>のか、いや、<u>逆にそこから外してもいいのではないかという議論も必要</u>ではないかなと思います。
  - 着色粒の定義や胴割粒の定義自体の見直しも必要かと思います。

## 1-1 第1回検討会(10月15日)での主な御意見④

### 【着色粒に関するご意見】

- 今年は白未熟粒とカメムシが非常に多いですが、カメムシの方は、今皆さんの話にで出てきておりますが、<u>規模の大きい農場</u>では、今、<u>色彩選別機を入れまして、それで抜いて1等にしている</u>という現実がございます。
- 特に着色粒につきまして消費者が非常に厳しい見方をして、1,000粒に1粒まじっていても、それが<u>クレームの原因になるとずっと言われてきています</u>が、では、1,000粒に1粒着色粒が混じっていて、それが食味、健康にどの様な影響を与えるのかという観点の啓発というのはあまりなされてこなかったように思います。
- 着色粒につきましては<u>生産サイドが大変御苦労なさっている。農薬を多用</u>していくことについて<u>消費者に心配がある</u>ということ、これは事実ですので、その辺のあんばいをどの様にとったら良いのかと思います。
- 急激に<u>担い手に農地が集まる</u>ということが起こっています。今年は、カメムシがものすごく多かったです。では、これは<u>農薬の防除で全部防げたかというと、もう防ぎ切れない</u>ぐらいです。非常にひどい状況になっています。 <u>色彩選別機</u>で抜けばということですが、当然それは<u>大変長い時間がかかって、今年はいつもの年の倍ぐらい時間</u>をかけて籾摺りを行いました。籾摺り作業は通常のペースですが、<u>色彩選別機で詰まってしまう</u>ので、<u>ペースが半分</u>になってしまうということが、実際に今年起こっています。

限られた時間の中で調製していかなければなりませんので、<u>生産段階でもかなり大きな負担</u>になっています。精米段階で言えば、時間的な余裕はあるかもしれませんので、そちらに一部は負担していただくことも考えていく必要があるのではないかと感じます。

- 食べても大丈夫ですかという質問があり、心配ありませんよということをお話ししたら心配なされていませんでした ので、啓発みたいなことも恐らく重要と感じました。
- 気候変動なり、担い手への集中とか、<u>限られた期間の中でやらなければいけない</u>という現状はありますので、そこは 是非、御配慮いただけたらと感じています。
- 生産サイドも、消費者サイドも、より<u>良いものを作っていくのが理想</u>だというお話で、<u>生産サイドができない場合は</u> 消費者サイドが、流通サイドがそれをまたカバーしてといったようなことは私も良いお話だと思います。

### 【胴割粒に関するご意見】

- 胴割粒に関しては、<u>一定の割合を決めておくのは妥当</u>かなと考えます。
- 〇 胴割れについては、管理不足というのが、結果としてかなり明確に出るので、<u>一定の基準の中で規定をされることが</u> 望ましい。
- <u>胴割粒は抜くことができない</u>ので、その部分を<u>御検討いただければありがたいです</u>。
- 胴割粒に関しても、<u>業務用のユーザーや一般の消費者に対して非常に影響を与える項目</u>だと思います。 当然、歩留まりにも影響してきます。
- 胴割粒ですが、これを<u>どうやって防ぐかというのは適期の収穫と、丁寧に乾燥調製するということに尽きる</u>と思います。<u>努力と意識で何とかカバーしていかなければいけないところ</u>だと思いますし、大きな炊飯業者などになると、胴割粒・砕米に関する影響がより大きくなってくると思いますので、我々農家もそこを意識して調製していくということはより重要。<u>胴割粒を規格化していくというのは、農家に対して正しいメッセージを発信</u>していけることになるのではないかと感じております。
- 胴割粒に関しては、消費サイドの皆さん方、特に精米業者、あるいは米飯業者などの皆さんからすれば、どうしても <u>歩留まりの問題、あるいは食味の食感の問題といったようなものが影響</u>するということで、なるべく少なければ良いと いうのは理解できます。生産サイドからすると、<u>適期の刈り取り、あるいは乾燥調製をうまく行うことによって相当部</u> <u>分を防げるところもあるの</u>ではないか。胴割粒<u>単独の規格化ということになりますと、相当なデータの蓄積</u>でもって、 どれ位の量がどれ位の製品に与える影響があるのかといったものは、<u>来年から導入される穀粒判別器で色々なデータを</u> 集めて、またさらに検討していただければと思っております。

### 【全般的なご意見】

- 〇 <u>検査機関に過度な負担</u>ですとかコストの増嵩といったようなものに関しては<u>慎重に対応</u>していただければなと思っております。
- データの積み上げなどをもって見直しをしていくということが非常に重要。
- <u>穀粒判別器が活用</u>されることによって、<u>定量的なデータが、今後はある程度蓄積</u>されていくと思っています。<u>データ</u> <u>に基づいた様々な規格項目</u>ですとか、あるいは<u>規格数値の見直しの議論というのができるようになる</u>のではないかと 思っております。
- <u>最終消費者のことを考えたときには厳しくしていくべき規格</u>であると思っております。 <u>過去、</u>その規格を決めたときの定義を、<u>どのように決めたかという経緯というものに対する振り返り</u>というのは、<u>共</u> <u>通認識を持った中で進めていく必要</u>があるのではないかと、<u>農産物の検査の精度も上がってきています</u>し、<u>流通段階で</u> <u>のそういう色彩選別機</u>、そういったものの<u>精度も上がっております</u>。
- 規格制度を変更する際には、<u>規格ができた過去の経緯などをよく考えて</u>、そして<u>データに基づいて変更</u>するということが必要。

## 1-2 第1回検討会(10月15日)での座長の整理(今後の進め方)

### 【異種穀粒】

異種穀粒の統合という御指摘をいただきました。2等以下の格付割合が低い、減少傾向であると事務局から御説明がございました。それについて、もみ、麦、その他という3区分になっていますが、それを維持する必要があまりないのではないかという委員からの御指摘をいただきましたので、次回はそれにつきまして、異種穀粒の規格について委員の皆様から御議論をいただきたいと考えております。

### 【フレコン規格】

フレコンの規格化、これも重要な問題でございまして、<u>具体的なスペックについての議論が必要</u>であるという御指摘をいただきましたので、これから、いろいろ調査しておられるそうですので、<u>整理できた段階で検討</u>を行うことがよいのではないかと委員会の今回のまとめとさせていただきたいと思います。

### 【着色粒】

着色粒につきましても現在非常に増えているというお話がございました。<u>令和2年度より穀粒判別器の活用が開始</u>されます。これにつきましても、着色粒につきましても<u>データが蓄積されてまいります</u>ので、<u>それを踏まえて着色粒についても改めて議論</u>を続けていただく、検討を行っていただくということがよいのではないかと思いますので、<u>次回以降こういった胴割粒、着色粒につきましても新たなデータを踏まえながら、委員の皆様で御議論</u>していただければと考えております。

#### 【胴割粉】

胴割粒、それから着色粒についても色々御議論をいただきまして、ありがとうございました。事務局から御説明がございましたように、 <u>令和2年度より穀粒判別器の活用が開始</u>される予定になっております。<u>胴割粒含有率のデータが蓄積可能</u>となります。<u>これのデータを活</u> <u>用して、具体的な胴割粒率の設定を行うことがよいのではないか</u>とも考えられますので、<u>次回以降</u>もこういった得られる<u>新たなデータを</u> 事務局からも示していただきながら議論を続けていただければと思います。 2 異種穀粒に関する資料

## 2-1 異種穀粒の規格について(現行規格の内容)

〇 現在の異種穀粒に関する規格は、平成元年以来のもので、当時は麦の混入が問題となったことから最も厳しい基準 (1等米の混入限度:0.1%)を設定。

## [農産物検査規格(うるち玄米)]

#### 【平成13年から現在】

項目	最 低 限	度				最 高	限。	<b></b>		
					初	と害粒、死米 と しょうしょう しょうしょ しょう かんしん かんしん かんしん かんしん かんしん かんしん かんしん かんし	、着色粒、異	種穀粒及び	異物	
	整粒	形質						異種 穀	粒	
等級	(%)	(未熟粒)	水 分 (%)	計 (%)	死 米 (%)	着色粒 (%)	もみ (%)	麦 (%)	もみ及び 麦を除いた もの(%)	異 物 (%)
1 等	70	1等標準品	15.0	15	7	0.1	0.3	0.1	0.3	0.2
2 等	60	2等標準品	15.0	20	10	0.3	0.5	0.3	0.5	0.4
3 等	45	3等標準品	15.0	30	20	0.7	1.0	0.7	1.0	0.6

#### 【平成元年から平成12年まで】

			20 · 2 · 1 · 0 · C	_							
項目	1	最 低 限	度				最 高	限	芰		
						初	と害粒、死米 だんしょう かいかい かいかい かいかい かいかい かいかい かいかい かいかい かい	、着色粒、異	種穀粒及び	異物	
	容積重	整粒	形質					異種 穀	粒		
等級	(グラム)	(%)	(未熟粒)	水 分 (%)	計 (%)	死 <del>米</del> (%)	着色粒 (%)	もみ (%)	麦 (%)	もみ及び 麦を除いた もの(%)	異 物 (%)
1 等	810	70	1等標準品	15.0	15	7	0.1	0.3	0.1	0.3	0.2
2 等	790	60	2等標準品	15.0	20	10	0.3	0.5	0.3	0.5	0.4
3 等	770	45	3等標準品	15.0	30	20	0.7	1.0	0.7	1.0	0.6
等外	(最高限度)	_		15.0	100	100	5.0	5.0	5.0	5.0	1.0

#### 【昭和63年まで】

項目	=	最 低 阪	度				最 高	限 度		
						初	と害粒、死米 おおおおお かんかん かんかん かんかん かんかん かんかん かんかん かん	、着色粒、異種穀料	位及び異物	
	容積重	整 粒	形 質	水分	計	死 米	羊角业	異種	重穀 粒	異物
等級	(グラム)	(%)	(未熟粒)	(%)	āT (%)	%)	着色粒 (%)	もみ (%)	もみを除いた もの(%)	異 物 (%)
1 等	810	70	1等標準品	15.0	15	7	0.1	0.3	0.3	0.2
2 等	790	60	2等標準品	15.0	20	10	0.3	0.5	0.5	0.4
3 等	770	45	3等標準品	15.0	30	20	0.7	1.0	1.0	0.6
等外	(最高限度)	_	_	15.0	100	100	5.0	5.0	5.0	1.0

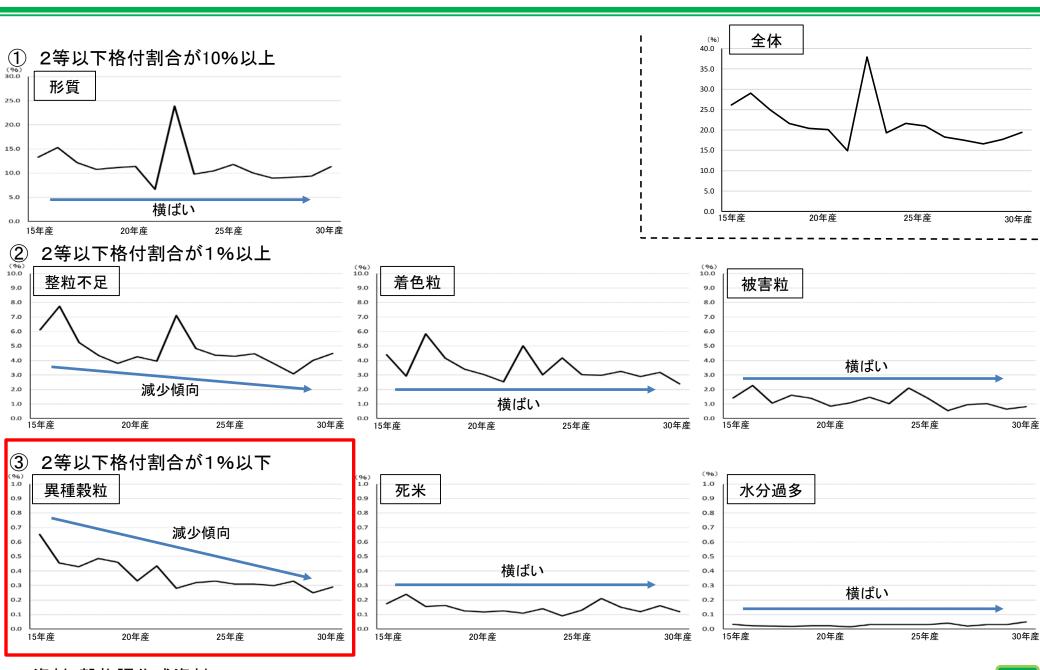
2-2 平成元年の異種穀粒の規格変更について(「麦」を追加した理由)

近年、転作作物として<u>麦の栽培が拡大</u>されてきたが、<u>米と麦で収穫機や乾燥機及び施設等を共用</u>する場合があり、<u>米に麦が混入したものが見受けられる</u>ことが<u>実需者から指摘</u>されていた。麦は、<u>大型とう精工場</u>のような<u>色彩選別機が設置されている場合は、除去</u>することはできるが、<u>これらの設備がないところではとう精工</u>程で除去することが困難であり精米の品質を低下させるため、実需者はその混入防止を強く求めていた。

従来、米の品位規格において異種穀粒は、「もみ」、「もみを除いたもの」に区分し、各々の混入限度を規定していたが、今回の改正において、「もみ」、「麦」、「もみ及び麦を除いたもの」に区分し、着色粒の混入限度と同じ数値で規定することとした。

出典: 農産物検査とくほん(91号 1989/6)

## 2-3 水稲うるち玄米の2等以下格付割合の推移



資料:穀物課作成資料

## 2-4 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査

〇 異種穀粒に係る農産物検査の状況を把握するため、全農、全集連及び(一財)日本穀物検定協会の協力の下、異種 穀粒による格落数量が多い登録検査機関の平成30年産米に関する検査状況(異種穀粒の3区分別格落数量)を調査。

### 【調査時期】 令和元年10月中旬~令和元年11月中旬

### 【調査対象都道府県】

平成30年産米の異種穀粒の格落数量が多い上位10県(宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、千葉県、新潟県、滋賀県、福岡県)※10県で全国の異種穀粒による格落数量の56%をカバー

### 【調査対象】

全農、全集連及び(一財)日本穀物検定協会の協力の下、以下により実施。

全農系:対象県内の登録検査機関のうち、異種穀粒の格落数量が多い検査機関を3つ以上を選定(18機関)。

全集連系:対象県内の登録検査機関(12機関)。

日本穀物検定協会:対象県内全ての登録検査機関(7機関)。

### 【調査内容】

平成30年産米の登録検査機関における異種穀粒の3区分別格落数量

※区分別格落数量が不明な登録検査機関にあっては、異種穀粒の3区分別の格落傾向をヒアリング

(異種穀粒の3区分別格落数量については、制度上、登録検査機関において数量データを保有する義務はない。)

## 2-5 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査結果①

〇 異種穀粒の3区分別格落数量について、「もみ」を理由とする格落は86.3%、「麦」を理由とする格落は0%、「もみ及び麦を除いたもの」による格落は13.7%。

(単位:トン)

									(辛四・ドフ)
	平成30年産米の総検査数	<b></b> 量①	調査対象機関	の検査数量③					
		うち異種穀粒によ る格落数量②		うち異種穀粒に	よる格落数量	4			
		<b>创作冷双里</b> 图			うち区分別数量	量のデータを保る	有している機関		うち区分別数 量を整理して
						うち「もみ」に よる格落数量 (割合)⑤		うち「もみ及び 麦を除いたも の」による格 落数量(割 合)⑦	いない機関
調査対象県(※)	2,209,732	6,939	889,483	3,179	2,502	2,160	0	342	677
<b></b> 测且 <b>刈</b>	2,209,732	0,939	003,403	3,179	(100.0%)	(86.3%)	(0.0%)	(13.7%)	077
その他都道府県	2,114,751	5,512							
全国計	4,324,483	12,451							

- ※ 調査対象県の異種穀粒による格落数量は、全国の55.7%を占める。
- ※ データは、平成30年産(平成31年3月末現在)である。

資料:穀物課作成資料

## 2-5 異種穀粒の区分別格落数量に関する調査結果②

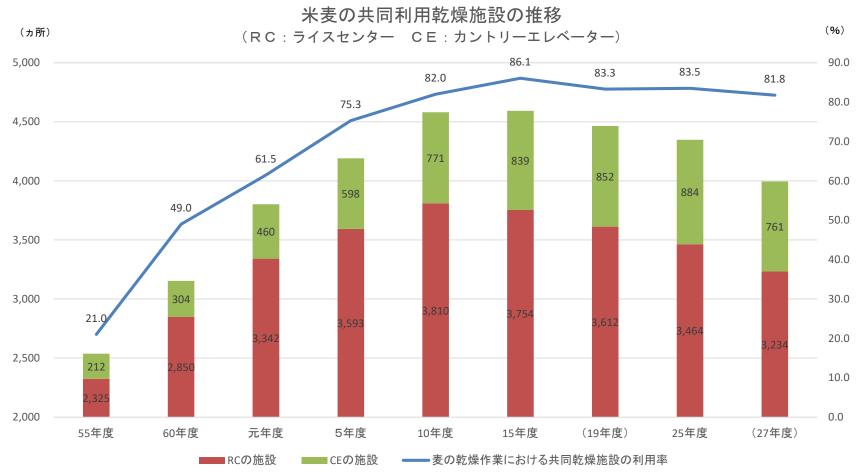
- 異種穀粒の3区分別格落数量が不明な登録検査機関に3区分の格落傾向をヒアリングした。
- 〇「もみ」を理由とする格落が大半で、「麦」を理由とする格落は極めて少ない状況。

### 【異種穀粒の3区分別格落数量が不明な登録検査機関からの聴き取り】

- 麦の混入について
  - ・ 麦の混入は、<u>機械の性能が良くなっている</u>ことに加えて、<u>コンタミ防止の意識と取組の向上</u>がなされていることから発生していない。
  - ・ <u>麦の混入</u>は現在のところ<u>確認していない</u>。
  - 当組合参加の麦取扱業者においては、麦の混入での格落ちはなかった。
  - 「麦混入」に関しては、あまり聞いたことがない。
  - ほぼもみ混入で、麦混入はない。
  - 麦混入での格落はない。もみ混入は極わずかにある。
- 麦以外の混入について
  - ・異種穀粒の内訳としては、<u>もみ混入及びうるち米へのもち混入がほとんど</u>である。
  - 概ねもみ混入で、続いて精米混入が数%程度、麦混入はゼロ。
  - ほぼもみの混入。わずかに精米の混入。麦はなし。
- その他の意見
  - •3区分を<u>一本化しても支障はない</u>と考えている。
  - 「異種穀粒」で3区分を統合するのは産地としては特に異論はない。

## 2-6 麦の乾燥調製施設について

〇 共同乾燥施設の設置数は昭和55年から平成10年頃まで増加傾向で推移。麦の共同乾燥施設利用率については、 異種穀粒の区分に「麦」が追加された<u>平成元年の約6割から現在は8割に向上</u>。農業者が保有する米麦共通の乾燥 機による乾燥が広く行われていた以前とは異なり、麦の混入が生じにくい状況。



資料:穀物課作成資料

注:ライスセンター及びカントリーエレベーターの設置数は、米及び麦(米麦共同を含む。)の合計数

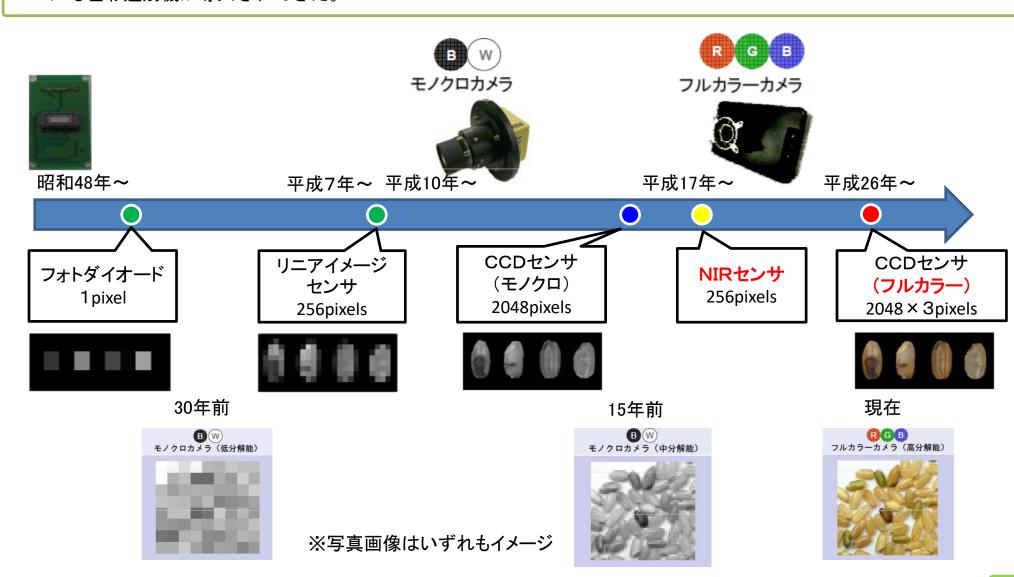
## 2-7 籾摺機の選別方式の状況

- 〇 籾摺機については、1970年代までは「もみ」及び「麦」の混入防止能力が劣る「万石式」が中心であったが、その後、「もみ」の混入防止能力が高い「回転式」、「もみ」及び「麦」の混入防止能力が高い「揺動式」が開発。
- 現在は、<u>揺動式が約85%のシェア</u>。

	特徵	選別性能		技術	的変遷	と推定	市場シ	ノエア	
万石式 ● 致物の大·小 ● 教物表面の摩擦差 。 多 多 。	傾斜させた網目の上を	もみの混入防止: △ 麦の混入防止: △	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代	2010年代	現在
●穀物表面の摩擦差 3000000000000000000000000000000000000	通すことで、玄米と異種 穀粒を選別。	麦切庇八防正: △	シェア 100%	90%	10%		2%		
中 正 式 ● 穀物の長・短 ● 穀物の大・小 ・ かさい穀物 (玄梁、小粒類) 度い穀物 (玄梁、小粒類) な	内側に玄米が丁度入る 窪みのある円筒を回転さ せて、玄米と異種穀粒を 選別。	もみの混入防止:○ 麦の混入防止:△			シェア 40%		38%		15%
揺動式 ●穀物の大・小 ●穀物の重・盛 ●穀物の重・盛 ●穀物表面の摩擦差 上に呼く凝物 (大・軽・ザラザラ) 下にない穀物 (小・重・スペスペ)	比重や摩擦係数の違い を生かし、選別版を左右 に揺動させることで、玄 米と異種穀粒を選別。	もみの混入防止:◎ 麦の混入防止:○		シェア 10%	50%		60%		85%

出典: 籾摺機製造メーカー及び穀物課調べ

〇 色彩選別機は、昭和54年頃から精米分野に普及し始めた。最初は大型精米工場に始まり、その後、中小の精米施設にも色彩選別機が導入されてきた。



出典:色彩選別機製造メーカー調べ

## 2-9 異種穀粒の統合規格案

- 異種穀粒による格落率は減少傾向にあり、現在は全体の0.3%に過ぎない。これは籾摺機、大規模乾燥施設等に係る技術の発達と普及によるものと考えられる。
- 登録検査機関の協力の下、異種穀粒の3区分別格落数量を調査したところ、「もみ」の混入を理由とする格落が約 9割、麦の混入を理由とするものはなく、「もみ及び麦を除いたもの」の混入による格落が1割であった。
- 異種穀粒に「麦」を追加した平成元年当時とは異なり、籾摺機等の技術の発達等に伴い、現在では麦の混入も極めて 少なく、また、もみ等も混入しにくくなっていることから、異種穀粒の3区分を統合し、その水準としては、現行 規格の「もみ」と「麦」の合計値により設定してはどうか。

### 「農産物検査規格(うるち玄米)]

#### 【現行】

項目	最	氐 限 度		最高限度							
					被哥	<b>害粒、死米、</b>	着色粒、昇	異種穀粒及で	び異物		
	整 粒	形 質	水分					異種 榖	粒	_	
等級	(%)	(未熟粒)	(%) ※	計 (%)	死 <del>米</del> (%)	着色粒 (%)	もみ (%)	麦 (%)	もみ及び 麦を除いた もの(%)	異 物 (%)	
1 等	70	1等標準品	15.0	15	7	0.1	0.3	0.1	0.3	0.2	
2 等	60	2等標準品	15.0	20	10	0.3	0.5	0.3	0.5	0.4	
3 等	45	3等標準品	15.0	30	20	0.7	1.0	0.7	1.0	0.6	

<sup>※</sup> 玄米の水分の最高限度は、当分の間、本表の数値に1%加算する。

#### 【統合案】

項目	最	低 限 度		最							
					被哥	<b>害粒、死米、</b>	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 (%)	【案】 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			

3 フレコンの推奨規格の検討に関する資料

### 3-1 米に係る物流の現状について

- 全国的にトラックドライバー不足が深刻化する中、重量物である米の紙袋での流通は手荷役が多く発生し、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に向けた取 組が必要。

## 玄米物流の課題

- ・紙袋での物流は、荷物の積み降ろしに手荷役が多く 発生し、ドライバーが敬遠。
- ・フレコン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、普及 率は4割に留まる。
- →<u>フレコン化の推進(+紙袋輸送へのパレット導入の</u> 推進)が必要。
- ・特に物流の繁忙期(大型連休、年末年始等)や災害時には、産地から消費地までの輸送が困難となり、 国民生活に支障を来すおそれ。
- →<u>消費地近くにも玄米を保管できる物流拠点を整備</u>できないか。

## 精米物流の課題

- ・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。
- ・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配送。

- 【多頻度・少量配送の常態化=トラックドライバーの 確保が困難】
- →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。

○ 紙袋の多くは、ドライバーの手荷役による積み下ろし。13tトラックに積載される米は、紙袋で約400袋に上るため、その積み下ろし作業には60分~90分程度かかり、ドライバーには大きな負担。一方、同じ13tの米をフレコンで運搬する場合、13本で済むため、その積み下ろし作業は30分~60分に短縮される。

### ○庭先集荷の様子





○紙袋の積込みの様子



(出典) 全農物流提供写真

## ○精米工場における荷下ろし作業時間比較(トラック1台当たりの目安)

フレコン

30~60分

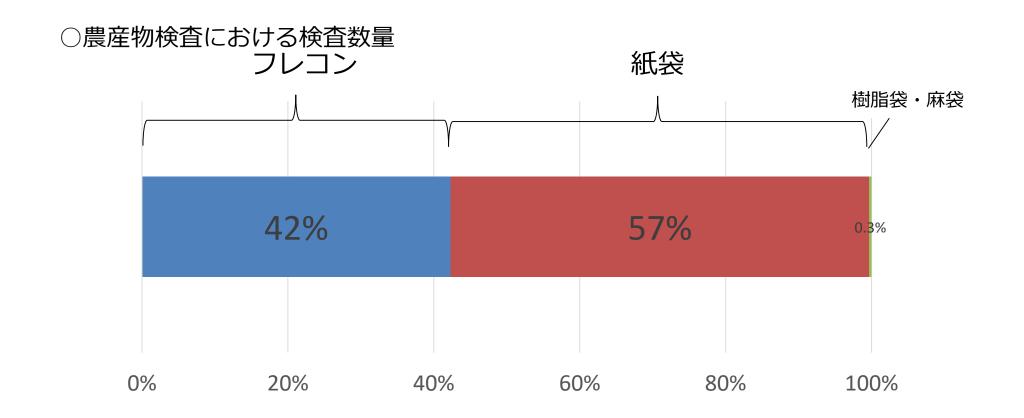
紙袋

60~90分

注:事業者からの聴き取り。

## 3-2 玄米物流の現状について ②

- 玄米の物流においては、農産物検査を受検した段階での荷姿(紙袋又はバラ(フレコン入りなど))のままで流通していくことが通常。
- 玄米の物流において、農産物検査を受検している玄米のうち、包装されていない状態での受検数量と紙袋に包装されている状態での受検数量を比較すると、包装されていない状態での受検数量は年々増加しているが、平成29年産では4:6に留まっている。



注:平成29年産を対象として

農産物検査法第3条に基づく検査における水稲うるち玄米を集計

## 3-2 玄米物流の現状について ③

- 〇 産地・出荷者ごとに型式や運用方法(使用回数・限度等)や規格(サイズ・量目等)が複数存在。
- 回収管理や清掃方法の統一的な決まりがない。

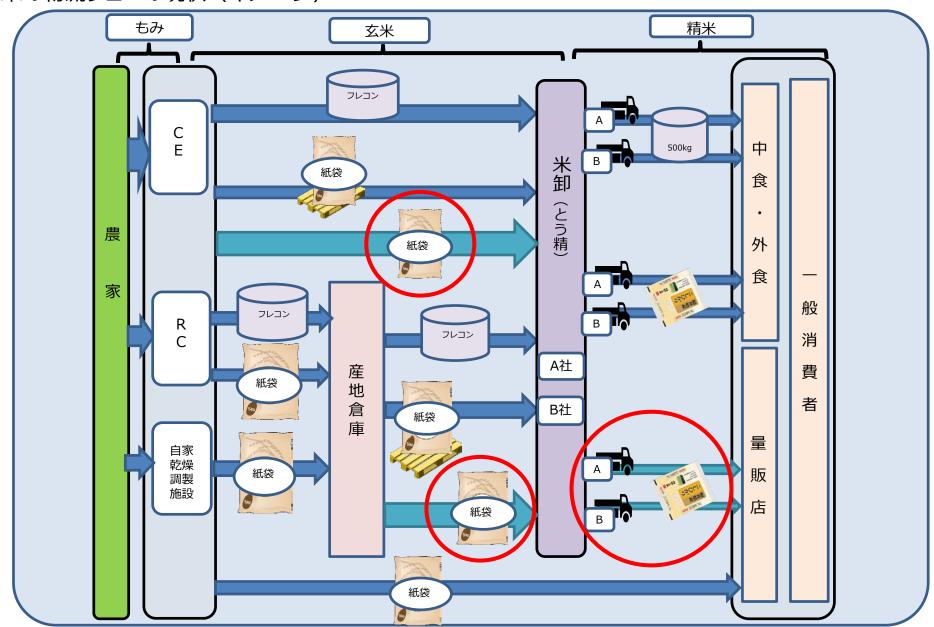
## ◎米穀(玄米)で流通しているフレコンの一例



(出典) 全農物流提供写真

## 3-2 玄米物流の現状について ④

## ○米の物流フローの現状 (イメージ)



## 3-3 フレコン規格化(推奨規格の設定)について(たたき台)

		農家	産地	輸送	卸
٥	現状	・農家の庭先等で、トラックへ <u>紙袋をばら積み</u> し出荷 紙袋ばら積み 積る	<ul><li>・倉庫前の、農産物検査場所等でパレットに積み替える</li><li>・農産物検査後、倉庫へ保管</li><li>・特者え パレット 積みを</li></ul>	・トラックへ <u>紙袋をばら積み</u> 、 又はパレットに積替え出庫 替え 紙袋ばら積み等	・卸の <u>パレットに積み替え</u> 荷下ろし 積み替え パレット
パレット(紙袋)	レンタル	<ul><li>・現状と同じ</li><li>紙袋ばら積み</li><li>積み</li></ul>	・現状と同じ 替え パレット 積み替	・ <u>レンタルパレット</u> に積み替え運送 ・レンタルパレット	・レンタルパレットごと、 フォークリフトで荷下ろし し、納品 ・張込み後、パレットを 回収 レンタルパレット
		レンタルパレット	レンタルパレット	レンタルパレット	レンタルパレット
L	7	・農家、又は共同乾燥施設等からフレコンで出荷	・ <u>フレコン</u> で農産物検査を受ける	・フォークリフトで <u>フレコン</u> を トラックに積み込み運送	・フォークリフトで <u>フレコ</u> <u>ン</u> の荷下ろし
るメリット	フレコン規格	・フレコンの調達コストが 下がる ・安全性が向上する	・フレコン在庫の融通ができる ・保管しやすい ・安全性が向上する ・産地間連携がしやすい	・作業性・安全性が向上する・配送管理がしやすい	・ブレンド米の調整や在庫管理が容易になる・作業性・安全性が向上する

### 【ご意見を伺いたい事項】

- ・フレコンの規格を収れんさせることはメリットがあると考えられるがどうか。
- ・第1回検討会で提案をいただいた農産物検査規格にフレコンを推奨規格として位置付ける場合、どのような項目 が重要か
- ・その場合の留意点は何か。

## 3-4 農産物規格における包装容器(紙袋)に関する規程 ①

- 現行の農産物検査では、麻、樹脂、紙袋について容器包装の規格が定められている。
- 紙袋の規格は、袋の閉じ方(ひも、ミシン又は両面テープ)や量目が異なる第1種紙袋から第4種紙袋までが定められているが、その他の紙袋も使用できる。

#### 第1 国内産農産物

#### 2 玄米

- (3) 規格
  - ロ 荷造り及び包装
- (ハ) 紙袋

#### 第一種紙袋

#### 材料

原紙は、JIS P三四〇一(クラフト紙一種)MS|八四、JIS P三四〇一(クラフト紙五種一号)EK一|八三又はJIS P三四〇一(クラフト紙五種二号) EK二|八四に規定されたクラフト紙とし、口ひもは、紙ひも製バンド(紙ひも八本を幅一〇ミリメートル以下に並列帯状に固着させたもので、引張り強さ六ハキログラ ム以上のもの)とする。

#### 形 状

縦 (センチメートル)	横 (センチメートル)	底 幅 (センチメートル)	重 さ (グラム)	表示	仕 立 方
80 (±) 2	49 (±) 1	10 (±) 0.5	230 (±) 10	及び風袋の重量並びに 「第一種紙袋」の文字を	各層とも新クラフト紙又は新クラフト伸張紙を用いて三層とし、 底部は、のりばりとし、袋口は、裏側に約七六センチメートルの 紙ひも製バンドを当て、裏側の袋口の一枚又は三枚を約三センチ メートル折り返してのりばりとしたもの

#### 荷造り

袋口をそろえ裏側に三回以上折り曲げ、両端から約一〇センチメートルの箇所で袋口の中央に折り曲げて、左右の口ひもで真結びとする。

#### 第二種紙袋

#### 材 料

原紙は、JIS P三四〇一(クラフト紙一種)MS|八四、JIS P三四〇一(クラフト紙五種一号)EKー|八三又はJIS P三四〇一(クラフト紙五種二号) EK二|八四に規定されたクラフト紙とし、縫いに用いる糸は、綿糸三〇番手一二本より若しくはビニロン糸二〇番手六本より又はこれらと同等以上の強さのものとする。

#### 形 状

縦 (センチメートル)	横 (センチメートル)	底 幅 (センチメートル)	重 さ (グラム)	表示	仕 立 方
80 (±) 2	42 (±) 1	7.5 (±) 0.5	280 (±) 10	及び風袋の重量並びに 「第二種紙袋」の文字を	各層とも新クラフト紙又は新クラフト伸張紙を用いて四層とし、 底部は、補強テープとクレープテープをともにのり付けして当 て、その上に当て紙をしてミシン縫い(縫目の間隔は、ハミリ メートル又は一〇ミリメートルとする。)としたもの

#### 荷造り

袋口にとも紙又はクレープ紙を当て、袋口と平行に当て糸をして縫糸二本でミシン縫いとし、縫目の間隔は、ハミリメートル又は一〇ミリメートルとする。

## 3-4 農産物規格における包装容器(紙袋)に関する規程 ②

#### 第三種紙袋

#### 材 料

原紙は、JIS P三四〇一(クラフト紙一種)MS一八四、JIS P三四〇一(クラフト紙五種一号)EK―一八三又はJIS P三四〇一(クラフト紙五種二号) EKニー八四に規定されたクラフト紙とし、縫い糸に用いる糸は、綿糸三〇番手一二本より、ビニロン糸二〇番手六本よりその他これらと同等以上の強度をもつものとする。

#### 形 状

縦 (センチメートル)	横 (センチメートル)	底 幅 (センチメートル)	重 さ (グラム)	表示	仕 立 方
80 (±) 2	42 (±) 1	7.5 (±) 0.5	295 (+) 10	及び風袋の重量並びに	各層とも新クラフト紙又は新クラフト伸張紙を用いて四層とし、 排出口側は端を四層重ねた状態で二回折り曲げ、引きひも付き補 強紙をはったもの

#### 荷造り

注入口側にとも紙又はクレープ紙を当て、当て紙をしてミシン縫いとし、縫い目の間隔は八ミリメートル又は一〇ミリメートルとする。

#### 第四種紙袋

#### 材料

原紙は、JIS P三四〇一(クラフト紙五種一号)EK一一八三又はJIS P三四〇一(クラフト紙五種二号)EK二一八四に規定されたクラフト伸張紙とする。

#### 形状

(+	縦 2ンチメートル)	横 (センチメートル)	底 幅 (センチメートル)	重 さ (グラム)	表示	仕 立 方
	68 (±) 1	36.8 (±) 0.5		120	及び風袋の重量並びに 「第四種紙袋」の文字を 表面に表示したもの	各層とも新クラフト伸張紙を用いて二層とし、排出口側は階段切りにし、二重折りのりばりした上に引き紐付き補強紙をはり付け、注入封緘側はトップシール幅(四・五センチメートル)に階段切りにし、折り曲げの合わせ側に封緘用粘着両面テープ (四センチメートル)の片面をはり付けたもの

#### 荷造り

注入口を揃え、内容物の高さで両側のひだを整え、両面テープ側に袋を折り、封緘用粘着テープではり付けるものとする。

#### その他紙袋

前各号に掲げる紙袋以外の紙袋

6 包装には、政策統括官が別に定めるところにより、あらかじめ農産物検査員(農産物検査法(昭和二十六年法律第百四十四号)第十七条第二項第一号に規定する者をい う。以下同じ。)が包装の規格に適合するものとして確認を行った麻袋、樹脂袋、紙袋又はポリエチレンフィルム袋を使用していなければならない。 農産物検査に関する基本要領(平成21年5月29日付け21総食第213号総合食料局長通知

別紙5 国内産農産物の検査実施マニュアル【抜粋】

I 国内産農産物の検査実施手順

手順1 包装の事前確認の流れ

農産物規格規程(平成13年2月28日農林水産省告示第244号)第1の1の附の6に基づく、農林水産省政策統括官が定める、あらかじめ農産物検査員が包装の規格に適合するとして確認を行う手続は以下のとおりとする。

#### 材料及び形状の規定がない農産物の包装

- (1)材料
  - 麻袋、樹脂袋、紙袋又はポリエチレンフィルム袋であることについて確認する。
- (2)農産物を荷造りした場合に脱漏のおそれがなく、また、検査を実施するための荷役に耐えられるものであることについて確認する。
- (3) 製造業者名又は販売業者名を確認する。

【フレコン検査】 検査請求書と現品

との照合確認する。

## 国内産米穀の検査については、通常、以下の流れで行われている。

1 検査請求(検査請求者)



2 検査請求の受理



3 受検品の搬入・配列 (検査請求者)



4 受検品の確認



数量及び記載事項の確認

5 荷造り及び包装の検査



※包装については、配布前に事前 検査を行う場合もあります。



6 量目の検査



7 試料の採取



※農産物検査員が補助者に依頼 している場合もあります。

【フレコン検査】

運搬用具のため、 包装に係る検査は 行わない。

【フレコン検査】

フレコン毎に重量 確認をする。

【フレコン検査】

運搬用具ごとに、 1万分の1以上の 重量を抽出し、当 該資料を合併・縮 分により200gの試 料を作製する。

8 種類の検査

9 生産年の検査

10 銘柄の検査

11 品位の検査



検査結果の記録

12 検査証明





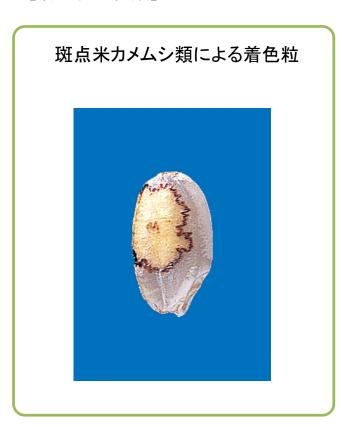


4 着色粒・胴割粒に関する資料

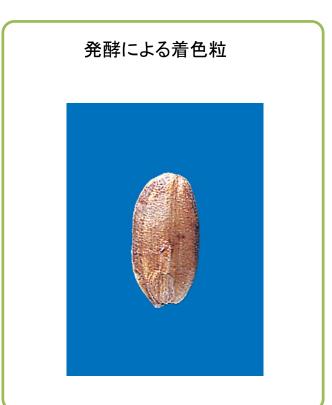
## 4-1 着色粒について

- 着色粒とは、粒面の全部又は一部が着色した粒及び赤米をいう。
- 着色粒の発生原因については、斑点米カメムシ類による被害、その他、イネシンガレセンチュウによる被害、収穫後のもみの発酵等の場合があるが、斑点米カメムシ類による被害が全体の9割(H30年ベース)を占めている。

### 【着色粒の種類】







## 4-2 着色粒による2等以下格付割合の推移

- 2等以下に格付けされた理由のうち、着色粒の混入によるものは平成15年産から平成30年産までの平均で約4%。
- 斑点米カメムシ類による着色粒の混入により2等以下に格付けされた割合は、平成15年産から平成30年産までの 平均で約3%。

(単位:ト ン、%)

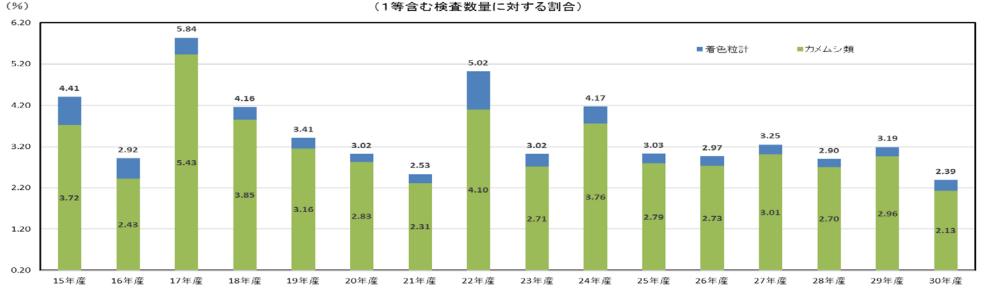
	15年産	16年産	17年産	18年産	19年産	20年産	21年産	22年産	23年産	24年産	25年産	26年産	27年産	28年産	29年産	30年産
検査数量	3,936,238	4,770,829	5,047,547	4,776,481	4,805,870	5,093,440	4,818,603	4,859,642	4,753,195	5,041,489	5,205,717	5,274,672	4,868,582	4,928,745	4,763,550	4,324,483
着色粒計	4.41	2.92	5.84	4.16	3.41	3.02	2.53	5.02	3.02	4.17	3.03	2.97	3.25	2.90	3.19	2.39
カメムシ類	3.72	2.43	5.43	3.85	3.16	2.83	2.31	4.10	2.71	3.76	2.79	2.73	3.01	2.70	2.96	2.13
カメムシ類以外	0.68	0.49	0.41	0.31	0.26	0.19	0.22	0.92	0.31	0.42	0.24	0.24	0.24	0.20	0.23	0.26

- ラウンドの関係で計と内訳が一致しない場合がある。
  - 「0」は単位に満たないもの、「-」は事実がないものを示す。
  - 3) 30年産は3月末速報値、その他の年産は確定値である。

#### 水稲うるち玄米の検査数量に対する格付理由

(着色粒のうちカメムシ類の推移)

(1等含む検査数量に対する割合)



(穀物課作成資料)

## 4-3 斑点米カメムシ類による着色粒の発生防止及び除去の取組

○ 生産段階では、斑点米カメムシ等の防除のための農薬散布が行われている。また、乾燥調製過程において色彩選別機による 着色粒の除去が行われている。また、流通段階においても、とう精の工程において色彩選別機による除去が行われている。

