



令和3年度海外のデータ活用型コメ流通調査委託事業の
うち、主要コメ輸出国のコメの
流通実態に係る詳細調査

対象国：アメリカ



目次

- 調査目的
- 調査項目
- 調査概要
- 調査項目1：卸売事業者・精米事業者・輸出事業者
- 調査項目2：国内向け・輸出向け・FGISの検査
- 調査結果



調査目的

コメにおいて、国内需要が毎年減少する中で、海外の需要を取り込み、コメの輸出拡大を図ることは、コメの生産者が水田フル活用・生産基盤を維持するためにも重要である。

このような中、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所得の向上に貢献すべく、コメの生産・流通・取引の多様化・効率化に対応した民間規格の制定が求められている。

本事業は、海外の主要コメ輸出国における、コメの流通実態及びデータを活用した先進的な取組等を調査するものであり、その結果に基づいて、多様化・高度化するコメ流通に適応した生産・流通構造を構築及び日本産米の輸出促進を目的とするものである。



調査項目

1. タイ、韓国、米国の3か国で国内流通するコメの実需者（小売、中食、外食）及び輸出する際に海外のディストリビューターから求められる高価格帯のコメに関するデータ（産地、品種、年産、水分、外観形質など）を、各国ごとに国内流通は卸売事業者又は精米事業者、輸出は輸出事業者それぞれ2～3事業者へ調査を行う。
2. 各国が国内向け、輸出向けに定めているコメの規格・基準等

調査結果概要

高価格帯のコメにおいて 各事業者に求められる 基準の概要

- ・年産：
2021年産、2020年産、求められていない、と分かっている。
- ・水分：
15.0%未満（玄米は14.5%未満）、CLXL745（長粒種）は18～20%で収穫、求められていない、と分かっている。
- ・外観形質：
USDAの基準に合わせる。

コメの規格・基準の概要

※誰が規格・基準を定めているか等

コメの規格・基準：「合衆国農業市場法 1946」の下で、「合衆国米穀規格（United States Standards for Rice）」として制定されている。等級を格付けするのは公的機関であり、以下の機関が基準の策定、検査を行っている。

- ①策定機関：農務省農業マーケティング局
(USDA's Agricultural Marketing Service)
コメの規格・品質基準を策定、格付けや証明を行っている。
- ②公式の検査機関：農務省連邦穀物検査局
(Federal Grain Inspection Service, USDA : FGIS)

調査項目1

■対象：卸売事業者

事業者	A	B	C
産地	カリフォルニア州	アーカンソー州とミズーリ州	テキサス州
品種	カルローズ、コシヒカリ（ACCが独自にブレンドした品種）、カルモチ（日本の短粒米の品種のブレンド）	自社ブランド（長粒米、中粒米、ジャスミン、バスマティ）	カルローズ、ジャスミン、バスマティ、アルボリオ
年産	2021年（9月から10月に収穫）	2021年	2021年
水分	15.0%未満（玄米は14.5%未満）	15.0%未満（玄米は14.5%未満） US No.5以上のコメを扱う。 ¹	15.0%未満 USDA No.1のコメを扱う。

¹ 2021 RICELAND MARKETING PROGRAMS <https://inetsgi.com/customer/776/6afd70d9.pdf> p4-8

調査項目1

■対象：卸売事業者

事業者	A	B	C
外観形質	USDAの基準に合わせる ※国内は公式の検査は任意	USDAの基準に合わせる ※国内は公式の検査は任意	USDAの基準に合わせる ※国内は公式の検査は任意
その他	顧客ごとに異なる仕様に合わせて精米を行う。 2022年、SBSやMAを通じて日本に輸入が決まっているのは、カルローズ、短粒米、カルモチである。	農業協同組合である。 主な事業は、コメの輸送、精米、貯蔵、販売である。	北米最大のブランドおよびプライベートラベル米製品の加工業者、販売業者である。 主に17のブランドを取り扱う。

調査項目1

■対象：精米事業者

事業者	D	E	F
産地	ルイジアナ州	カリフォルニア州	アーカンソー州
品種	LSU Clearfields（長粒種、中粒種）、PVL02（長粒種）、CLXL745 (RiceTec)（長粒種）、他はブレンド米 ²	カルローズ、M-401、コシヒカリ	バスマティ、ジャスミン、ゴールドデン（玄米）、ネイチャーズブレンド（赤米や玄米の独自のブレンド）、パープルライス（香りのある玄米）、レッドライス（全粒赤米）、ライスグリッツ（糠の約半分が除去された玄米）
年産	2021年	2021年	2021年（製品の需要に応じて、毎日新鮮な精米を行う。） ³

² FARM BUREAU LOISIANA <https://lafarmbureaunews.com/news/2021/8/12/rice-harvest-starts-in-texas-amp-louisiana-time-will-tell-on-quality-and-yield>

³ Arkansas Grown「Ralston Family Farms, LLC」 <https://arkansasgrown.org/listing/ralston-family-farms-llc/>

調査項目1

■ 対象：精米事業者

事業者名	D	E	F
水分	CLXL745（長粒種）：18～20%で収穫する必要がある。 ⁴	15.0%未満（玄米は14.5%未満）US No.1のコメを扱う。	USDA公認で中国に出荷していることから、15.0%未満（玄米は14.5%未満）の基準に達していると考えられる。 ⁵
外観形質	USDAの基準に合わせる ※国内は公式の検査は任意	USDAの基準に合わせる ※国内は公式の検査は任意	USDAの基準に合わせる ※国内は公式の検査は任意
その他	ルイジアナ州で最大の精米事業者である。	事業の80%は、国内向けのコメであり、店舗やレストランに販売されている。	独自の特殊米品種を提供している。6,000を超える小売スーパーマーケットに流通している。

4 LSU Ag Center 「Rice Varieties 2018」

https://www.lsuagcenter.com/~media/system/7ff/d/9/7fd9e7ef959ad5c7f0dfbb29a4150715/p2270_ricevarieties2018rev_rch1217dharrellpdf.pdf p3

5 Northwest Arkansas Newspapers September 15, 2021 <https://www.nwaonline.com/news/2021/sep/15/farmers-rice-is-first-shipped-from-arkansas-to/>

調査項目1

■ 対象：輸出事業者

事業者	G	H	I
産地	カリフォルニア州	カリフォルニア州	世界中の穀物が対象
品種	カルローズ、コシヒカリ、アキタ コマチ、ひとめぼれ、Calhikari、 山田錦、Calamylow、カルモチ (もち米)	カルローズ	バスマティ、ジャスミン
年産	2021年	最新の情報は不明 2020年（中国へ輸出） ⁶	求められていない
水分	15.0%未満（玄米は14.5%未満） US No.1のコメを扱う。	15.0%未満（玄米は14.5%未満） USDA No.1のコメを扱う。	求められていない

調査項目1

■ 対象：輸出事業者

事業者	G	H	I
外観形質	USDAの基準に合わせる	USDAの基準に合わせる	USDAの基準に合わせる
その他	6大陸と50か国以上に出荷している。	220を超える穀物倉庫を運営している。	穀物、米、飼料、副産物、その他のさまざまな農産物の大手貿易業者である。

調査項目2

■対象：国内向け・輸出向け

コメの規格

USDAの規格として、コメの形態（粳 = Rough rice、玄米 = Brown rice for processing 及び精米 = Milled rice）別に1等から等級外までの基準が定められている。その基準の中では、形態別に品名（class）区分と等級（grade）区分がなされている。^{7 8 9}

形態	品名区分	等級区分
粳	長粒・中粒・短粒・混在	US No.1~6 等級外 (Sample grade)
玄米		US No.1~5 等級外 (Sample grade)
精米	長粒・中粒・短粒・混在	US No.1~6 等級外 (Sample grade)
	碎精米※ Second Head Milled Rice Screenings Milled Rice Brewers Milled Rice	US No.1~5 等級外 (Sample grade)

国内向け、輸出向けに定められているコメの規格に違いはない。

※碎精米は、碎粒の大きさにより3つの品名に分類されている。

国内の場合：USDAによる国内向けの要件によると、納品されるコメは特に明記されていない限り、US No.2かそれ以上によく精米されたコメである必要があるとされている。¹⁰

7 OMIC(海外貨物検査株式会社) <https://www.omicnet.com/reports/rice/RiceStandardSpecification.pdf>

8 The Electronic Code of Federal Regulations (eCFR)「United States Standards for Rough Rice」

<https://www.ecfr.gov/current/title-7/subtitle-B/chapter-VIII/subchapter-A/part-868/subpart-C>

9 USDA「Rice and Pulses」<https://www.ams.usda.gov/grades-standards/rice-pulses>

10 USDA COMMODITY REQUIREMENTS「1.1 COMMODITIES」<https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/RiceProductsRP6October2019.pdf> P.4

調査項目2

■対象：国内向け・輸出向け

- ・輸出向け：輸出されるコメには、粳、玄米、精米、パーボイルド米が含まれる。¹¹
- ・等級区分を決める基準としては以下の通りである。¹²
(国内向け、輸出向けに定めている等級区分の基準に違いはない。)

コメの基準

形態	等級区分の基準	等級外
粳	コメ以外の種子、熱損粒、赤米及び被害粒、白墨質粒、砕粒、他銘柄粒、色の状態によって区分される。	US No.1~6のいずれの要件も満たしていない場合、14.0パーセント以上の水分が含まれている場合、かび臭いまたは酸っぱい匂い、または熱を持つ場合、商業上好ましくない異臭がある場合。
玄米	粳、コメ以外の種子、熱損粒、赤米及び被害粒、白墨質粒、砕粒、他銘柄粒、色の状態、精米の状態によって区分される。	US No.1~5のいずれの要件も満たしていない場合、14.5パーセントを超える水分が含まれている場合、かび臭い、または酸っぱい匂い、または熱を持つ場合、商業上好ましくない異臭がある場合、0.1パーセントを超える異物が含まれている場合、2匹以上の生きているまたは死んでいる昆虫が含まれている場合。
精米		US No.1~6のいずれの要件も満たしていない場合、15.0パーセントを超える水分が含まれている場合、かび臭いまたは酸っぱい匂い、または熱を持つ場合、商業上好ましくない異臭がある場合、0.1パーセントを超える異物が含まれている場合、2匹以上の生きているまたは死んでいる昆虫が含まれている場合。

国内の場合：FGIS*（連邦穀物検査局）の検査がある。国内向けのコメの公式の検査は法律で義務付けられていないため、任意である。¹³

11 USDA「Rice > Trade」<https://www.ers.usda.gov/topics/crops/rice/trade/>

12 USDA Rice Inspection Handbook <https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/RiceHB.pdf>

13 Agricultural Marketing Service「Doc. No. AMS-FGIS-20-0080」<https://public-inspection.federalregister.gov/2020-26882.pdf> p2

調査項目2

■対象：国内向け・輸出向け

コメの基準

【その他の基準】

主なコメの基準に加えて、USDAが定めた強化米（enriched rice）（精米にビタミンやミネラルなどの栄養素をコーティングしたコメ）に関する基準が存在する。その基準の中で、コメに含まれるベキチアミン、ナイアシン、鉄、および葉酸などの栄養素の量が指定されている。これは、食品医薬品局（FDA）による基準に準拠したものである。¹⁴

強化米には、「パーボイルド米」が含まれる。パーボイルド米とは、精米前にぬるま湯に浸し、蒸し、乾燥を行うコメである。このプロセスにより、栄養分が糠からでんぷん質の胚乳に移行するため、通常の精米に比べて栄養価が高くなる。また、この方法により、粒を硬くし、精米時に割れにくくすることができる。玄米にも精米にもこの方法は用いられる。¹⁵

一部の顧客はUSDAの等級のみを参照するが、国内企業・輸出先など多くの顧客は、より細かい独自の基準を設けている。例えばUSDAの基準を組み合わせたものや、食味、色彩、脂肪酸、ぬか糠の量などであり、そのための食味計や色彩選別機などは、ほぼ全ての精米業者が備えている。¹⁶

また、食味に関する規格や基準はないが、米国農務省農業研究サービス(USDA-ARS)のコメ品質プログラムでは、一般的なアメリカのコメの種類別にアミロース含有量が定義されている。その中で、長粒種は19～23%、中粒種・短粒種は16～18%とされている。¹⁷

14 CFR 21章 137.350 <https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfcr/CFRSearch.cfm?fr=137.350>

15 United States International Trade Commission 「Rice: Global Competitiveness of the U.S. Industry」 <https://www.usitc.gov/publications/332/pub4530.pdf> p30

16 「カリフォルニアにおける大規模水稲作をとりまく状況と農業経営の対応」https://www.jkri.or.jp/PDF/2010/sogo_58_yagi.pdf p61

17 USDA-ARS-Rice Research Unit Rice Quality Program <https://beaumont.tamu.edu/eLibrary/StudyRiceContest/2019/10.pdf>

調査項目2

■対象：輸出向け

コメの基準

FGIS*（連邦穀物検査局）の検査（コメの輸出検査）：

「合衆国穀物規格法（U.S. Grain Standards Act）」に規定されている穀物の輸出においては、FGISの検査を受ける必要があるものの（強制検査）、コメはU.S. Grain Standards Actで規定される穀物に含まれておらず、輸入者側が指定しない限りにおいては、FGISの検査を受ける必要はない。

コメの輸出検査は、売買契約条件に従い、売買当事者の依頼により実施される。売買契約で、政府機関によるコメの輸出検査が要求される場合は、検査実施者は、FGIS 又はUSDAの認可を受けた指定検査機関であり、検査は「合衆国農業市場法 1946（The Agricultural Marketing Act of 1946）」の規定に従って実施される。又、売買契約の条件で、民間検査機関を起用して、コメの輸出検査を実施させる事も可能である。¹⁸ 民間検査機関としては、OMIC（海外貨物検査株式会社）の現地法人である OMIC U.S.A., INC., California ¹⁹がある。

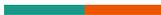
OMIC U.S.A., INC., California は、USDAの規格要件に対応しており、以下の項目を検査している。²⁰

- ・等級区分（USDAの規格）
- ・残留農薬試験
- ・包装基準
- ・製造および使用される材料
- ・食品表示精度
- ・正味数量精度

18 OMIC Report > カリフォルニア米事情 <https://www.omicnet.com/reports/rice/RiceInspection.pdf>

19 OMIC USA INC. <https://omicusa.com/omic-u-s-a-inc-california/>

20 California Family Foods「OMIC Standards」<https://californiafamilyfoods.com/page/omic-standards.php>



調査項目2

*FGISの検査^{21 22}

農務省連邦穀物検査局（Federal Grain Inspection Service, USDA 以下 FGIS という。）は、品質評価の基準を確立し、公平な公的検査と計量サービスを提供する機関である。FGISは、要求に応じて、国内向けと輸出向けのコメの検査サービスを有料で提供している。

コメの検査サービスは、基本的に「等級検査」と等級なしの「因子分析」の2つのタイプに分けられる。等級検査では、米国の公式米基準に記載されている品質要因に従ってサンプルを分析し、該当する数値による等級の指定、等級の割り当てに関与する品質要因、および顧客が要求するその他の品質要因を証明する。因子分析には、等級の指定の認証は行わずに、申請者によって要求された品質要因の分析を行うサービスが含まれる。

米国から輸出されるすべての穀物には公式の計量が義務付けられており、穀物および商品の公式計量に使用されるのはかりは、FGISガイドラインに基づいて設置および操作される必要がある。

21 USDA Rice Inspection Services <https://www.ams.usda.gov/services/fgis/rice-inspection-services>

22 IMPORTER MANUAL CHAPTER 4 – GRAIN QUALITY AND U.S. STANDARDS https://grains.org/importer_manual/chapter-4-grain-quality-and-u-s-standards/



調査結果

アメリカ国内のコメの事業者（卸売事業者、精米事業者、輸出事業者）は数多く存在し、全国組織であるUSAライス連合会に登録されている事業者だけでも、55事業者（8つの州）存在する。扱っている品種は様々であるが、調査した事業者のほとんどがUSDAが定めている規格や基準を満たしたコメを扱っており、消費者に提供するコメの品質はどの地域でも一定の基準を満たしていると考えられる。ただし、食味に関する規格や基準はなく、USDAの定めている基準では異物が含まれていないか、色の状態、精米の状態などによって区分される。また、壊れたコメの割合が高いと、品質が低下する。乾燥したアメリカでは、コメの食味に影響する水分含有率が低く砕粒したコメの発生が多くなるため、品質を判断する上で重要な要素である。

基本的に国内向け、輸出向けのコメの規格や基準の違いはないが、輸出向けのコメはUSDAの規格要件・品質項目に関する公式の検査を受ける必要がある。ヒアリングによると、各事業者は顧客が求める仕様や品質要求に基づいて精米や販売を行っている。