

「米粉食品等をめぐる普及・推進状況」

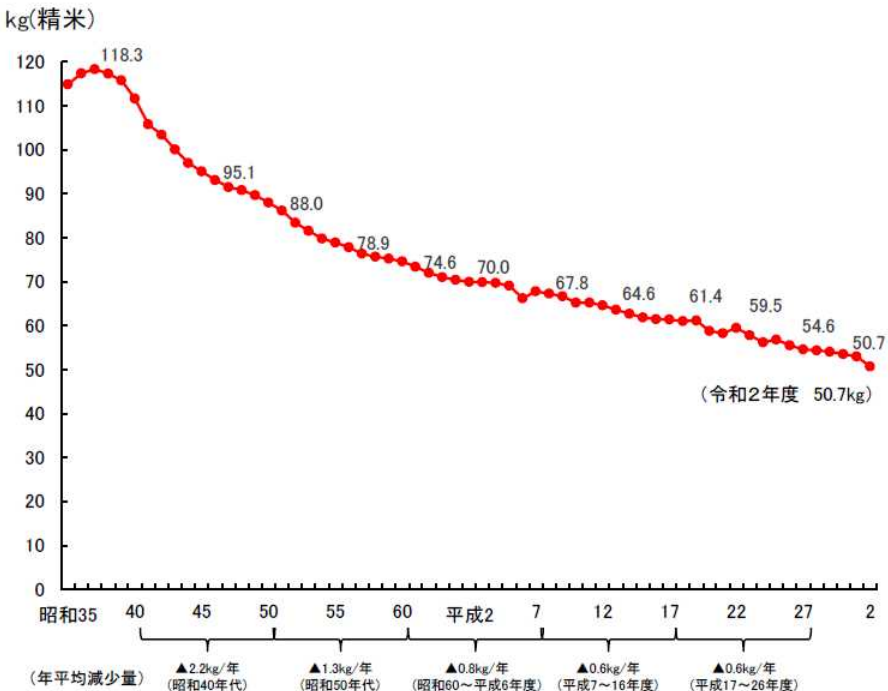


令和4年12月
中国四国農政局

○米の消費に関する動向

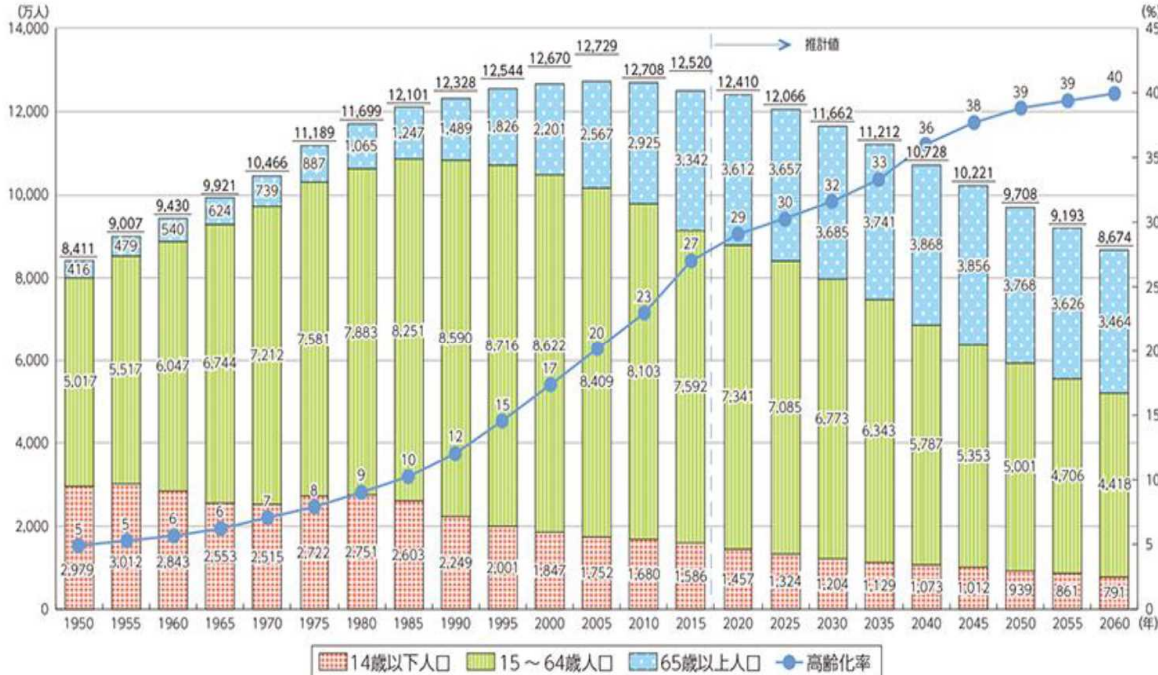
- ▶米の1人当たりの年間消費量は、昭和37年度をピークに減少傾向にあります。具体的には、昭和37年度には118kgの米を消費していたのが、令和2年度には、その半分以上の50.7kgにまで減少しています。
- ▶今後、我が国の人口は減少していくとともに、高齢化が進むことから、米の消費量も更に減少する見込みです。

○米の消費量の推移



資料：農林水産省「食料需給表」
注：1人1年当たり供給純食料の値である。

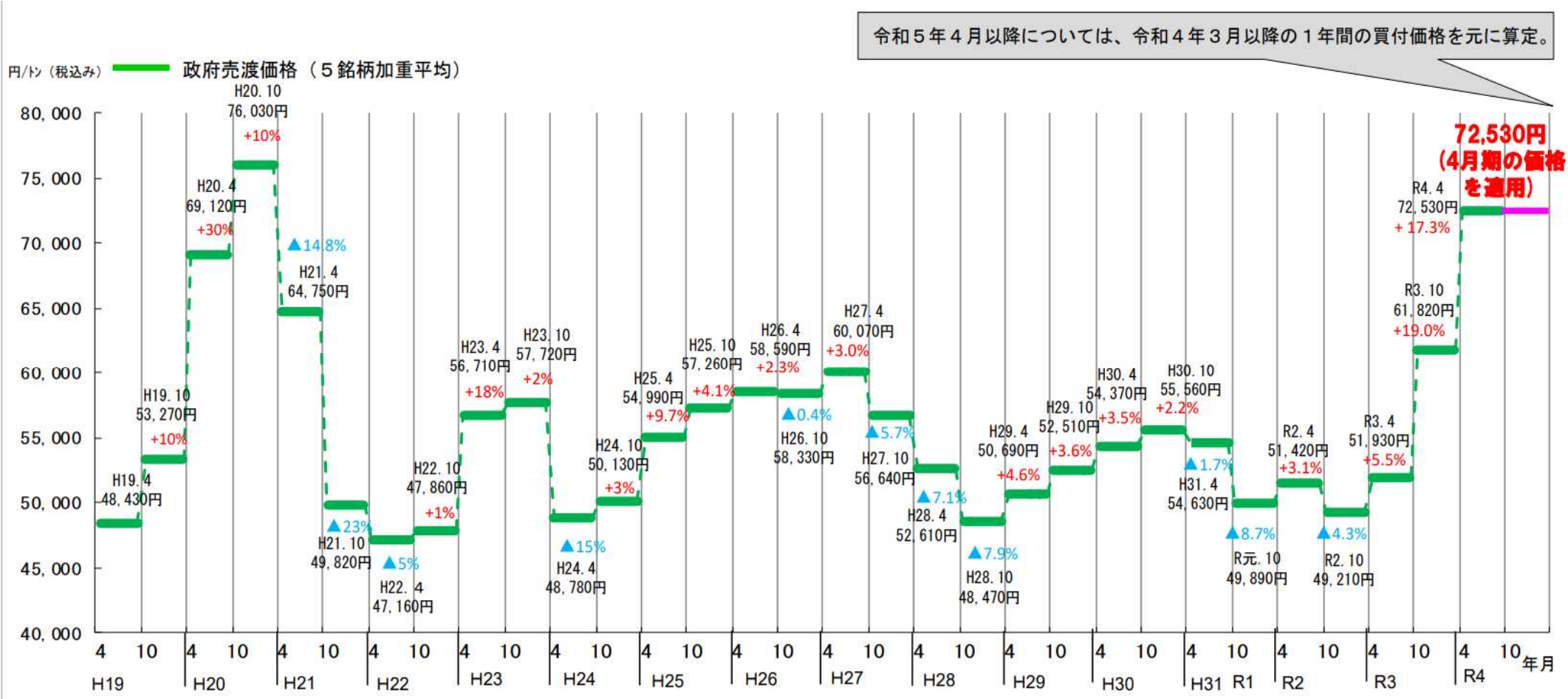
○日本の人口推計



資料：総務省「平成28年版情報通信白書」(2015年までは総務省「国勢調査」、2020年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成24年1月推計)」の出生中位・死亡中位仮定による推計結果)

○輸入小麦の政府売渡価格の推移

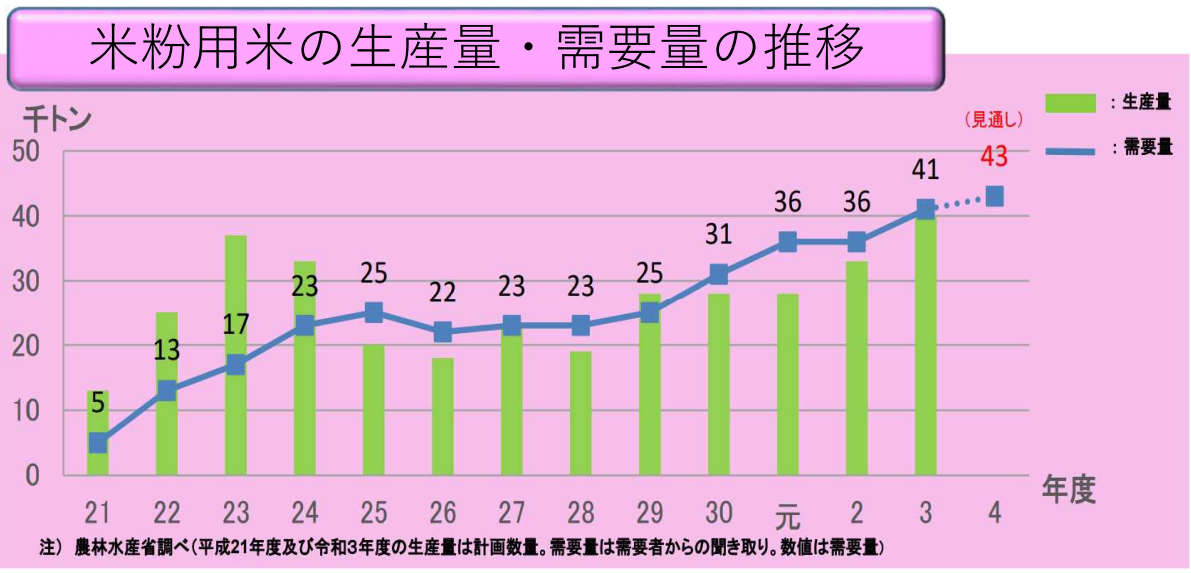
- ▶令和3年9月～令和4年3月の平均買付価格は、①高温・乾燥による米国、カナダ産の不作、②米国、カナダ、豪州の日本向け産地の品質低下等により、日本が求める高品質小麦の調達価格帯の上昇、③ロシアの輸出規制、ウクライナ情勢等の供給懸念により国際価格が上昇しました。
- ▶緊急措置として、通常6か月間の算定期間を1年間に延長して平準化することとし、その間、令和4年10月期の政府売渡価格は令和4年4月の政府売渡価格を適用しました。



資料：農林水産省：「輸入小麦の政府売渡価格について」

○米粉用米（新規需要米）の状況

- ▶米粉用米の需要量は、平成29年度までは2万トン程度で推移していましたが、米粉の特徴を活かし、グルテンを含まない特性を発信する「ノングルテン米粉第三者認証制度」や「米粉の用途別基準」の運用を平成30年から開始し、米粉の需要量が拡大してきています。
- ▶民間では、利用拡大に向け、製粉コストの低減の取組のほか、グルテンを使用しない米粉商品の開発、増粘剤や油脂等の代替えとして使用できる新たな米粉加工品を活用した商品の開発が進むなど、様々な取組を実施しています。
- ▶輸入小麦の売渡価格高騰により米粉への関心が高まっています。

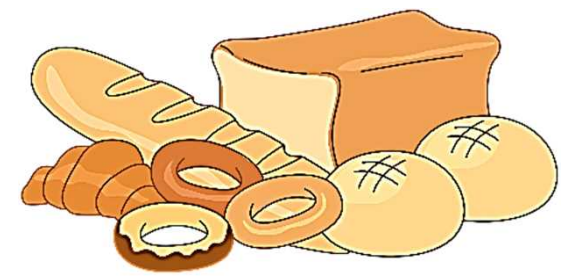


製粉コストの状況

(kgあたり)

	原料価格	製粉コスト等	製品価格
米粉	50円程度	70～340円程度	120～390円程度
小麦粉	60円程度	50円程度	110円程度

注1) 米粉原料価格は企業購入価格(平均値)であり、農家出荷価格とは異なる場合がある。
注2) 製品価格は大手企業から聞き取った業務用価格。



○都道府県別新規需要米（米粉用米）生産量の推移

（単位：玄米トン）

	平成21年産	平成22年産	平成23年産	平成24年産	平成25年産	平成26年産	平成27年産	平成28年産	平成29年産	平成30年産	令和元年産	令和2年産	令和3年産
新潟県	3,642	9,013	13,334	12,357	5,036	5,945	9,709	8,735	12,953	10,224	7,913	9,420	11,754
栃木県	774	1,659	6,123	3,690	4,119	780	1,014	48	1,946	3,319	3,620	4,317	6,119
埼玉県	898	802	973	1,379	1,689	956	1,048	944	3,012	3,066	3,713	4,687	4,707
秋田県	3,132	4,150	3,551	2,788	868	2,030	2,442	716	1,239	1,352	2,309	2,660	2,590
石川県	65	101	104	174	51	249	393	286	409	411	722	742	2,064
熊本県	523	603	1,048	1,218	634	1,371	983	1,012	1,058	926	1,065	1,109	1,813
福岡県	54	178	581	697	468	350	433	489	814	976	1,108	1,390	1,782
群馬県	515	482	732	878	855	953	1,176	1,186	1,166	1,526	1,461	1,521	1,774
福井県	81	27	72	41	38	35	42	56	54	503	432	753	1,066
富山県	41	928	1,046	999	659	539	694	537	623	424	463	655	984
宮城県	287	1,258	1,190	1,110	262	244	235	274	305	341	389	769	815
山形県	233	548	1,269	1,135	903	897	893	860	714	692	750	775	691
広島県	37	271	433	558	588	581	646	664	679	605	576	648	677
岡山県	376	448	668	684	381	212	301	371	391	338	447	469	657
千葉県	459	164	681	155	121	370	382	163	255	235	176	390	468
北海道	150	468	436	292	270	415	287	552	502	309	296	316	445
岩手県	262	213	460	540	453	270	234	86	79	318	326	371	401
滋賀県	57	176	318	292	274	203	174	166	201	144	134	131	315
三重県	171	381	321	462	287	151	142	261	346	321	344	309	297
愛知県	112	97	155	181	230	200	277	278	343	307	356	424	256
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
全国	13,041	24,639	36,842	32,617	20,444	18,352	22,975	19,014	28,408	27,695	27,964	33,391	41,615

※令和3年産新規需要米の生産集出荷数量、上位20県

資料：農林水産省「新規需要米の生産量」（21年産は新規需要米の取組計画認定状況）

○中国四国各県の新規需要米（米粉用米）生産量の推移

（単位：玄米トン）

	平成21年産	平成22年産	平成23年産	平成24年産	平成25年産	平成26年産	平成27年産	平成28年産	平成29年産	平成30年産	令和元年産	令和2年産	令和3年産
鳥取県	49	64	62	49	4	3	1	1	1	1	2	3	3
島根県	4	43	52	117	118	35	59	54	18	12	50	38	43
岡山県	376	448	668	684	381	212	301	371	391	338	447	469	657
広島県	37	271	433	558	588	581	646	664	679	605	576	648	677
山口県	33	22	67	89	68	81	81	68	30	60	82	100	218
徳島県	94	77	63	66	58	53	70	71	69	68	65	55	53
香川県	12	12	56	89	58	25	60	62	28	32	49	32	33
愛媛県		25	20	28	24	29	23	22	21	22	20	8	9
高知県	52	79	118	106	90	47	42	60	56	83	65	70	82

資料：農林水産省「新規需要米の生産量」（21年産は新規需要米の取組計画認定状況）

○米の用途別基準（新たな用途に使える米粉）

- ▶近年新たな製粉製法、製粉機種により微細粒に粉碎し、新たな用途に使える米粉が製造されるようになりました。
- ▶平成30年から、小麦粉（「薄力」「中力」「強力」）と同じように米粉についても、「1番：菓子・料理用」「2番：パン用」「3番：麺用」といった用途表記を行う「米粉の用途別基準」が設けられました。



Before

どの米粉を
使ったら
いいの？



After

料理に合った
米粉を
選べるわ！



この番号をパッケージに表示することで使い道に応じた米粉を選ぶことができます。

【参考】

米粉の用途別基準・用途標記

用途表記	1 番	2 番	3 番	測定法
主な用途 項 目	菓子・料理用	パン用	麵 用 (※一部、菓子・料理用を含む。)	
粒 度 (μm)	粒径75 μm 以下の比率が50%以上			レーザー 回折散乱式
澱粉損傷度 (%)	10%未満			酵素法 (AACC法 76-31)
アミロース 含有率 (%)	20%未満 〔 適応する用途の詳細は 【参考】のとおり 〕	15%以上 25%未満	20%以上 〔 適応する用途の 詳細は【参考】 のとおり 〕	ヨウ素呈色 比色法 又は 近赤外分光 方式
水分含有率 (%)	10%以上15%未満			105℃ 乾燥法 又は 電気抵抗 式(電気 水分計)
グルテン 添加率 (%)	—	18～20%程度 (※グルテンを添加している旨を 明記する必要)		—

注) 各用途の具体的な例は【参考】を参照。

各米粉の具体的な用途の例及びアミロース含有率に応じた用途詳細

1 番		2 番	3 番	
アミロース含有率			アミロース含有率	
ソフトタイプ	ミドルタイプ		ハードタイプ	
15%未満	15%以上 20%未満		25%以上	
柔らかいスポン ジケーキ(例え ばシフォンケ ーキなど)、 クッキー	スポンジケ ーキ、 クッキー、 天ぷら粉、 お好み焼き粉、 唐揚げ粉、 惣菜類(とろみ 付け等)	パン全般	麵全般	強弾力の麵、 洋酒に浸すなど の固めのケーキ

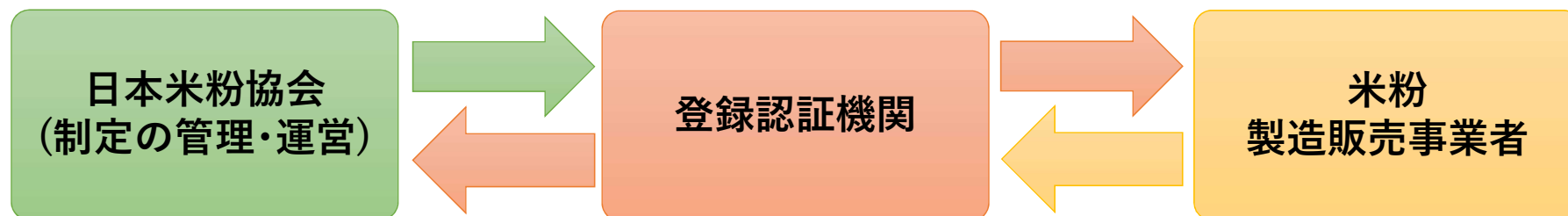
<付帯事項>

- 1 番の米粉は、アミロース含有率の別によって適応する用途が異なるので、米粉製造業者は、上表を参考としながら、表示等により、消費者等に対して、用途の詳細情報を伝達するものとする。
 - 3 番の米粉であってアミロース含有率25%以上のものは強弾力の麵への適性が高いので、米粉製造業者は、上表を参考としながら、表示等により、消費者等に対して、当該情報の積極的な提供に務めるものとする。
- 注) 上新粉など、既存用途向けの米穀粉は対象としない。

○ノングルテン米粉の表示の仕組み

- ▶グルテンフリー市場は、麦類に含まれるグルテンによるアレルギー、セリアック病、グルテン過敏症、ダイエット等に対するニーズにより形成されています。
- ▶米には、そもそもグルテンが含まれていないので、外部からの混入を防止するため製造工程を適切に管理することにより、**グルテン含有量が「1ppm以下」となる米粉を「ノングルテン米粉」と表示する仕組み**です。

① ノングルテン米粉第三者認証制度



認証対象は製造工場及び**製品**であり、製品にノングルテン米粉認証マークを表示

② ノングルテン米粉の製造工程管理 J A S



認証対象は**製造販売事業者**であり、事業者の広告やHP等にJASマークを表示

○ノングルテン米粉表示と欧米のグルテンフリー表示との比較

	ノングルテン米粉表示 ＜2017年3月に決定した世界で初めての自主基準＞	欧米のグルテンフリー表示 ＜FDA（米国食品医薬品庁）、EC（欧州委員会）等＞
目 的	世界のグルテンを摂れない子供たちなどの需要に対し、世界最高水準のグルテン含有量検査法を活用したノングルテン表示で高い安心感を提供することにより、日本産米粉をアピール	セリアック病対策 【セリアック病】：小麦等に含まれるグルテンに対する免疫反応が引き金となって起こる慢性自己免疫疾患。小腸の粘膜が炎症を起こし下痢等を発症。遺伝性の疾患で欧米人に多いといわれている。
表示の対象	日本産の米粉	自国（地域）内で流通する食品
表示が可能な グルテン含有量の範囲	1ppm以下	20ppm未満／20ppm以下

○米粉の特徴

もちりおいしい食感

米粉で作られたパンや麺はもちりとしており、日本人が大好きなもちもちの食感。

低吸油でさっぱりヘルシー

小麦粉よりも油の吸収率が低く、
天ぷらや唐揚げを米粉で揚げると、
サクサク感が長く継続。

・油の吸収率
米粉21% 小麦粉38%

※鶏もも肉を揚げた時の衣の油吸収率
(出典):「Oil Uptake Properties of Fried Batters from Rice Flour」
F.Shin and K.Daigle (J.Agric. Food Chem.47 (1999))

調理特性

米粉は、小麦粉と異なりダマにならないので
粉をふるう必要がなく調理が簡単。
また、出来上がった料理や加工食品は、
ほんのり甘い風味。

玄米粉の機能性

玄米粉には、食物繊維に加え
ビタミンB、ビタミンE、ナイアシンなどのビタミン類、
抗酸化物質であるフェルラ酸やフィチン酸、
血糖上昇を抑制するGABA等、機能性が豊富。

優れたアミノ酸バランス

米粉は、人に必要なアミノ酸のバランスが優位。

・アミノ酸スコア
米 65 小麦 41

※米は精白米、小麦は中力粉の数値。
1973年FAO/WHOの評点パターンを使用。
(出展:「食品のたんぱく質とアミノ酸」科学技術庁
資源調査所(昭和61年))

食料自給率アップ

国産米粉パンを1人が1ヶ月3個食べると、
自給率が1%アップ。

※パンの原料である小麦粉(輸入)を国産の米粉で代替するものとし、
パン1個に使用する米粉量を80gとして試算。

○食料・農業・農村基本計画（令和2年3月31日閣議決定）（抜粋）

第2 食料自給率の目標

1. 食料自給率

（5）食料自給率の目標

①食料消費の見通し及び生産努力目標

（第1表）令和12年度における食料消費の見通し及び生産努力目標

	食料消費の見通し		生産努力目標 (万トン)		克服すべき課題
	国内消費仕向量 (万トン) 〔1人・1年 当たり消費量 (kg/人・年)〕				
	平成30 年度	令和12 年度	平成30 年度	令和12 年度	
米	845 (54)	797 (51)	821	806	○ 事前契約・複数年契約などによる実需と結びついた生産・販売 ○ 農地の集積・集約化による分散錯圃ほの解消・連坦たん化の推進 ○ 多収品種やスマート農業技術等による多収・省力栽培技術の普及、資材費の低減等による生産コストの低減
米 米粉用米・飼料用米を除く	799 (54)	714 (50)	775	723	○ 食の簡便化志向、健康志向等の消費者ニーズや中食・外食等のニーズへの対応に加え、インバウンドを含む新たな需要の取り込み ○ コメ・コメ加工品の新たな海外需要の拡大、海外市場の求める品質や数量等に対応できる産地の育成
米粉用米	2.8 (0.2)	13 (0.9)	2.8	13	○ 大規模製造ラインに適した技術やアルファ化米粉等新たな加工法を用いた米粉製品の開発による加工コストの低減 ○ 国内産米粉や米粉加工品の特徴を活かした輸出の拡大
飼料用米	43 (一)	70 (一)	43	70	○ 飼料用米を活用した畜産物のブランド化と実需者・消費者への認知度向上・理解醸成及び新たな販路開拓 ○ バラ出荷やストックポイントの整備等による流通段階でのバラ化経費の削減や輸送経路の効率化等、流通コストの低減 ○ 単収の大幅な増加による生産の効率化

第3 食料、農業及び農村に関し総合的かつ計画的に講ずべき施策

2. 農業の持続的な発展に関する施策

（6）需要構造等の変化に対応した生産基盤の強化と流通・加工構造の合理化

③米政策改革の着実な推進と水田における高収益作物等への転換

エ 米粉用米・飼料用米

米粉用米については、ノングルテン米粉第三者認証制度や米粉の用途別基準の活用、ピューレ等の新たな米粉製品の開発・普及により国内需要が高まっており、引き続き需要拡大を推進するとともに、加工コストの低減や海外のグルテンフリー市場に向けて輸出拡大を図っていく。また、実需者の求める安定的な供給に應えるため、生産と実需の複数年契約による長期安定的な取引の拡大等を推進する。

飼料用米については、地域に応じた省力・多収栽培技術の確立・普及を通じた生産コストの低減を実現するとともに、バラ出荷等による流通コストの低減、耕畜連携の推進、飼料用米を給餌した畜産物のブランド化に取り組む。また、近年の飼料用米の作付けの動向を踏まえ、実需者である飼料業界等が求める米需要にえられるよう、生産拡大を進めることとし、生産と実需の複数年契約による長期安定的な取引の拡大等を推進する。

○中国四国農政局における米粉食品等普及推進の取組状況

▶中国四国農政局では、米粉の需要拡大のため中国四国米粉食品普及推進協議会等関係機関と連携し啓発活動を実施していますが、近年、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、米粉料理講習会等の実施が困難な状況にあります。このような中でも、以下のとおり米粉食品等の普及促進に取り組んでいます。

○中国四国米粉利用促進ネットワーク「ココねっと通信」による情報提供

- ・毎月米粉等に関する情報をメールマガジンで配信するとともに、中国四国農政局ホームページへも掲載しています。
（「ココねっと通信」は令和4年4月現在、会社員・自営業、農業者、関係団体、行政等幅広い方々約3,200名に配信中）
- ・詳しくは、こちらをご覧ください。
https://www.maff.go.jp/chushi/mailm/koko/kokonet_b.html

ココねっと通信No. 170号

ココねっと通信（中国四国米粉利用促進ネットワーク）

第170号 2022年9月29日 発行

編集・発行 中国四国農政局 生産部

--- 本号の主な内容 ---

- 1.広報紙aff（あふ）9月号「食と地域を支える研究者（社会のニーズに応える！「米粉」研究の最前線）」（農林水産省）
- 2.農林水産省職員がお米と暮らしの意外な関係を紹介！（農林水産省）
- 3.米粉スイーツレシピコンテストを開催します！（日本米粉協会）
- 4.「米・米粉＆乳製品スタンプラリー」を実施中！（岡山市）
- 5.米粉食品販売店等をPRします！（中国四国農政局）
- 6.ククライン情報に関する農林水産省・食品関連事業者向け相談窓口の設置について（農林水産省）
- 7.新型コロナウイルス感染症の影響を受ける農林漁業者・食品関連事業者への支援策について（農林水産省）
- 8.米粉にまつわる豆知識!!～米粉のアミロース含有率に応じた用途～

○「中国四国米粉食品販売店マップ」の掲載

- ・中国四国各県別に、「中国四国米粉食品販売店マップ」を作成し、中国四国農政局ホームページに掲載しています。
- ・中国四国地域で米粉や米粉食品の販売を行っている事業者様で、PRを希望される方を随時募集しています。
- ・詳しくは、こちらをご覧ください。
https://www.maff.go.jp/chushi/kome_syoukaku/komeko/map/index.html

米粉食品販売店

岡山県のお店

○用途に適した米粉が欲しいあなたと企業をマッチング

- ・用途に適した米粉が欲しい方に、米粉製造・販売業者の取扱商品を中国四国農政局ホームページで紹介しています。
- ・詳しくは、こちらをご覧ください。
https://www.maff.go.jp/chushi/kome_syoukaku/komeko/matching.html

米粉マッチング

用途に適した米粉が欲しいあなたと企業をつなぎます。
中国四国農政局の米粉製造・販売業者の取り扱い商品を紹介します。

会社名	所在地	電話番号	問い合わせ先	サイズ	種類	用途	商品の写真
株式会社ライフ ノベーション	岡山県	(0865) 92-4348	www.life-nov.co.jp	業務用 家庭用	・米粉 ・米粉	1.和食・菓子 2.パン・米粉 用（小麦粉） 3.米粉・菓子 用（小麦粉）	

○中国四国農政局「消費者の部屋」でお米・米粉のPR

・毎年12月、中国四国農政局
1階の「消費者の部屋」展示
コーナーにおいて、お米・米粉
の魅力等PRし、需要拡大に取り
組んでいます。

令和4年 12月12日(月)～
12月23日(金)実施



○各種イベントでの「パネル展示」

・お米・米粉に関する「パネル展示」や関連するパンフレット等の
配布により、お米・米粉の需要拡大に取り組んでいます。



米消費拡大パネル展示(岡山市役所:令和4年1月)

中国四国農政局「消費者の部屋」のご案内

来て、見て、知って!

お米

米粉の魅力

お米は日本人の主食ですが、その消費量は減少が続き、2020年度では、1人当たりの年間消費量は、ピークであった1962年度の半分以下となっているため、農林水産省では米の消費拡大を推進しています。

今回の消費者の部屋特別展示では、ごはん(お米)をいただくことによる健康面での効用や大切な役割をご紹介します。また、グルテンを含まない特性をもつ「米粉」について、米粉製品の展示及び米粉の用途別基準やノングルテン米粉の認証制度と米粉レシピもあわせてご紹介します。

開催期間

12/12(月)～12/23(金)

8:30～17:15(土・日曜日は除く。最終日は13時まで)

開催場所

中国四国農政局『消費者の部屋』
岡山市北区下石井1-4-1(岡山第2合同庁舎1階)

(お願い) 消費者の部屋にご来場される際は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、マスクのご着用や三密の回避等のご協力をお願いします。

展示内容

- パネル展示
 - ・みんなで食べよう おいしい朝ごはん
 - ・お米の実力
 - ・米粉の用途別基準やノングルテン米粉の認証制度
 - ・米粉料理動画 など
- 市販されている米粉製品の展示
- 米粉料理のレシピ集を配布

お問合せ先

中国四国農政局
電話 086-224-4511(代表)

米・米粉関係:生産部生産振興課
担当:松岡、高橋(内線2397、2448)

消費者の部屋関係:消費・安全部消費生活課
担当:白鷺、田村(内線2314、2363)
電話 086-224-9428(直通)

中国四国農政局ホームページ
米粉食品販売店マップはこちら

農林水産省
中国四国農政局

○動画で米粉料理に挑戦！

- ・中国四国米粉食品普及推進協議会の協力を得て、米粉の需要拡大を目指し米粉料理の動画を作成し、中国四国農政局ホームページに掲載しています。



- ・詳しくは、こちらをご覧ください。

https://www.maff.go.jp/chushi/kome_syoukaku/komeko/douga1.html



【問い合わせ先】

〒700-8532

岡山市北区下石井1-4-1 岡山第2合同庁舎
中国四国農政局生産部生産振興課流通改善係
TEL：086-224-4511（代） 内線 2397、2448