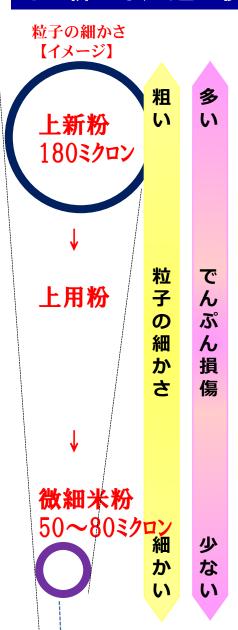
知ってほしい!米粉のミリョク 【使ってわかる米粉のチカラ!

〇 新たな用途に使える米粉



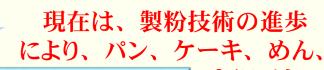
従来の米穀粉





米を粉にした米粉は、 古くから米菓や和菓子 などに使われてきた

ロール式粉砕装置



新たな用途に使える米粉

さらには 揚げ物の



衣など様々な調理の場で 使われるなど幅広く利用 されている

気流式粉砕装置



小麦粉とほぼ 同等の細かさ

50ミクロン(= 50 μ m(マイクロメートル)) は、 ミリにすると 0.05mm

人間の頭髪の太さの平均が80ミケロンと言われていますので、米粉はとっても細かいことがわかります





知ってほしい!米粉のミリョク 「使ってわかる米粉のチカラ!

〇 米粉の特徴

もっちりおいしい食感

米粉で作られたパンや麺は、もつ ちりとしたもちもちの食感。

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))

米粉がもつ役割

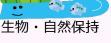
主食として食べるお米の消費量は、年々減 少していて使われない水田が増えています。

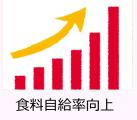
そこで、使われていない水田で米粉用のお 米を作り、米粉を使ったパンや麺を食べるこ とで、国内生産が増加し、食料自給率の向上 が期待できます。

また、水田を使うことで、生物や自然、日 本の文化を守ることができるなどの重要な役 割も果たします。









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、例えば、天ぷらを 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 (出展):「Oil Uptake Properties of Fried Batters from Rice Flour F.Shin and K.Daigle (J.Agric. Food Chem.47(1999))

食料自給率アップ

国産米粉パンを1人が1ヵ 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。

※アミノ酸スコア

人間が食物として摂取しなければならない 「必須アミノ酸(9種)」の各々について、その 含量を人が必要とする基準値(評点パターン (FAO/WHO(1973、1985年))で除して%表示 し、その9種のうちの最低値 がアミノ酸スコア。

9種全て基準値を満たす と100となる。

知ってほしい!米粉のミリョク 使ってわかる米粉のチカラ!

米粉用米の状況

米粉用米の生産量・需要量の推移



製粉コストの状況

		原料価格	製粉コスト等	製品価格
	米粉	50円程度	50~240円 程度	100~290円 程度
	小麦粉	50円程度	50円程度	100円程度

- 注1) 米粉は大手米粉製造企業、小麦粉は大手小麦粉製粉企業から 聞き取った数値。
- 注2) 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3) 製品価格は業務用(加工用)。

新たな米粉の利用方法

新たな米加工品(米ピューレ、米ゲルなど)の保湿性や粘性に着目した 商品の開発が進んでいます!

米ゲル







ゆるめのゼリー

ゴムのような弾性

水分量や撹拌条件を調整し、 思いのままの食感に!

- ・クリーム状
- ・パン、パイ生地
- ・餅状 など



シューも クリームも ぜ~んぷ 米ゲル!

・高アミロース米を炊飯後に高速攪拌し、ゼリー状 に加工しパン等に利用

小麦で作るパンやパイ生地と比べ卵や油脂を 使わないため、低カロリー食品の開発に期待

米ピューレ



- ・米穀を加熱処理し た後に裏漉しし、 ピューレ状に加工 してパン等に利用
- ・乳化剤の代替として利用でき、保湿性に 優れたパンの製造等が可能

ピューレの持つ乳化作用で、一部添加物 が不要になり、健康志向にもマッチ

7ルファ化米粉



・特殊な加工技術に より、増粘多糖類や 油脂等の代替として 製パン時の粘度調節 に使用

攪拌することで 粘性が出る

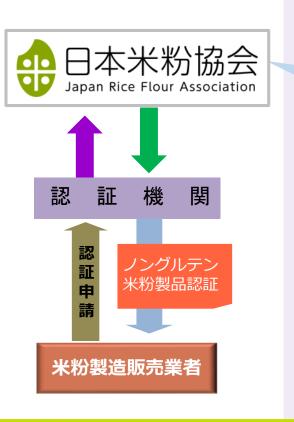
知ってほしい!米粉のミリョク (使ってわかる米粉のチカラ!

〇 米粉製品の普及・拡大の取組

ノングルテン米粉表示

「ノングルテン米粉の第三者認証制度」ができました!

~ グルテンを摂取できない人に、グルテンをほとんど含まない米(粉)の特性を"認証マーク"を表示してアピール ~



<ノングルテン米粉認証マーク>

◆サンプル検査によりグルテン含有が1ppm以下であること、製造工場における当該製品の安定した生産・検査・出荷体制を確認した米粉に付与



ノングルテン米粉表示と欧米のグルテンフリー表示と	<u>-</u> の
比較	

	10年							
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></fda(米国食品医薬品庁)、ec(欧州委員会)等>							
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。							
日本産の米粉	自国(地域)内で流通する食品							
1ppm以下	20ppm未満/20ppm以下							



2018年6月 ノングルテン認証製品 第1号が誕生

みたけ食品工業株式会社 (埼玉県) 「米粉パウダー」

知ってほしい!米粉のミリョク 「使ってわかる米粉のチカラ!

〇 米粉製品の普及・拡大の取組

米粉の用途別基準

「米粉の用途別基準」で米粉が選びやすくなりました!

~米粉を使いたい用途に応じて、

- ①番「菓子·料理用」
 - ②番「パン用」
 - ③番「麺用」

に分類し、"推奨ロゴマーク" 表示してアピール







2018年4月 推奨ロゴマーク 第1号が誕生

株式会社波里(栃木県) 「お米の粉」、「お米の粉で作ったミックス粉」



/ 米粉の用途別基準							
用途表記	1番	2番	3番				
主な用途 項目	菓子 料理用	パン用	麺用	測定法			
粒 度 (µm)	粒径75μm以下の比率が50%以上 10%未満			レーザー 回析散乱式			
澱粉損傷度 (%)				酸素法 (AACC法76-31)			
アミロース 含有率 (%)	20%未満	15%以上 25%未満	20%以上	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 含有率 (%)		18~20 (*グルテンを添) その旨を明記	加している場合は\				