

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5枚食べると、自給率が1%アップ。

※食パン1枚に含まれる米粉量を約40gとして試算。

米粉唐揚げ



米粉は小麦粉よりも油の吸収率が低いので、時間が経っても油っこさが出ず、サクサククリスピーな食感。油ぎれが良いため、油の節約にも◎

米粉のシフォンケーキ



米粉で調理するともちりとしており、日本人が大好きなもちもち食感の仕上がり。ふるわずに調理できるので、手軽につくれて、時間が経ってもしっとりとした仕上がりが続きます。

米粉のチヂミ



米粉の特徴を活かして表面はカリッと、中はもちっとした仕上がり。ダマにならず調理しやすい米粉の使い勝手の良さも感じられます。

米粉のホワイトソース



小麦粉と異なりグルテンを含まないため、米粉をとろみ付けに使うと、ダマになりにくく、いつもよりもっと簡単につくれます。粉臭さもなく、ほんのりと米の甘みも感じられ、グラタンやドリアなど、いろいろな料理に活用できます。

●おうちで簡単！米粉レシピ一覧

<https://www.maff.go.jp/j/seisan/keikaku/komeko/komekoitiran.html>

●国内産米粉総合情報サイト<米粉レシピ>

<https://www.komeko-life.com/rice>

○ 米穀粉の主な粉碎装置

粉碎装置の種類	粉碎方法	粉の大きさ	特徴
気流式粉碎装置 	<p>粉碎室内のファンが高速回転し、その中に原料米が投入され、粉碎室内の内壁に衝突、あるいは粒子同士が摩擦し粉碎される。</p> <p>粉碎された粉は気流によって排出される。湿式・乾式粉碎の両方が可能。</p>	直径50～60ミクロン	<ul style="list-style-type: none"> ①微細粒粉の製造が可能 ②製粉ダメージが少ない ③品温が上がりにくい ④回転速度、風速の調整で粒度調整が可能 ⑤シフターが不要 ⑥粉碎と同時に乾燥が行える ⑦機械設備がコンパクト ⑧少量から大量生産まで対応可能 ⑨金属同士の衝突部がないので金属粉が混入しない
ピン式粉碎装置(高速粉碎機) 	<p>角ピン状の突起物十数本がついた板を高速回転させ製粉する。</p> <p>粉碎された粉は、その周囲を囲むスクリーン(篩)を通過し、定められた粒度の粉が製粉される。</p> <p>原料米は乾式で行う。</p>	直径70～80ミクロン	<ul style="list-style-type: none"> ①スクリーンの交換で細かい粉から荒い粉まで粉碎が可能 ②製粉ダメージがややある ③機械設備がコンパクト ④少量生産に向く ⑤微細粒粉には不向き
銅搗式粉碎装置(スタンプミル) 	<p>石臼に原料米を入れ、杵により搗いて循環しながら粉碎する。</p> <p>原料米は湿式で行う。</p>	直径60～80ミクロン	<ul style="list-style-type: none"> ①製粉ダメージが少ない ②品温が上がりにくい ③シフターが不要 ④大量生産(100kg/h以上)に向く ⑤機械設備が大掛かり ⑥機械設備費が高額 ⑦製粉に技術を要する
挽き臼式粉碎装置(例:水挽粉碎機) 	<p>原料米を一夜ほど水に浸け、その米を水とともに石臼で水挽きし、細かく挽かれたものを水とともに布袋に入れ圧縮。</p> <p>その後乾燥させる。</p>	直径50～60ミクロン	<ul style="list-style-type: none"> ①微細粒の粉が可能 ②製粉ダメージが少ない ③機械設備が大がかり ④機械設備費が高額 ⑤製粉に技術を要する
ロール式粉碎装置 	<p>互いに逆方向に回転する2本のロールの間に原料を通し、圧縮させ粉碎する。</p> <p>原料米は乾式で行う。</p>	直径70～100ミクロン	<ul style="list-style-type: none"> ①鋭角的な角を持った粉が出来る ②シフターが必要 ③大量生産に向く

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		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)		生産努力目標 (万トン)		
	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 (-)	70 (-)	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應えられるよう、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。

○ 米粉用米に対する支援措置

- 米粉用米については、水田活用の直接支払交付金による生産者に対する助成のほか、安定的な供給体制を構築するため、加工施設の整備、乾燥調製・集出荷貯蔵施設の整備等の支援を実施。
- また、官と民が一体となって、「米粉倶楽部」を通じた米粉の認知拡大・消費喚起の取組を実施。

生産者に対する支援

【水田活用の直接支払交付金】

水田を活用して、麦、大豆、飼料用米、米粉用米等の作物を生産する農業者に対し、交付金を直接交付

米粉用米、飼料用米	: 55,000円 ~ 105,000円 / 10a
WCS用稲	: 80,000円 / 10a
麦、大豆、飼料作物	: 35,000円 / 10a
加工用米	: 20,000円 / 10a

生産者、加工事業者等が整備する機械・施設等に対する支援

米穀の
す
る
法
律
に
基
づ
く
連
携
事
業
計
画
の
新
用
途
へ
の
利
用
に
関
連
す
る
生
産
製
造

予算措置

米粉用米・飼料用米の生産から米粉・米粉食品、飼料の製造までの施設整備に対し交付金を交付
(補助率: 定額、1/2)

金融措置

米粉・飼料製造施設、米粉を原料とした食品の製造、加工施設等への低利融資



米粉で、食料自給率アップ!

米粉に関わる様々な企業が、「米粉倶楽部」として共に米粉の消費拡大のための活動をしていくことで、米粉の認知拡大を図り、消費量の増大および食料自給率向上につなげることを目的とします。

【活動内容】

- ① 「米粉倶楽部」共通のロゴマークを活用した販売促進
- ② 「米粉倶楽部」(ホームページ)を通じた各企業・団体の米粉に関する活動情報の集約・発信

米粉倶楽部員数: 1,559社

※2023年3月末現在

○ 水田活用の直接支払交付金等

【令和6年度予算概算決定額 301,500 (305,000) 百万円】

<対策のポイント>

食料自給率・自給力の向上に資する**麦、大豆、米粉用米等の戦略作物の本作化**とともに、地域の特色をいかした**魅力的な産地づくり、産地と実需者との連携に基づいた低コスト生産の取組、畑地化による高収益作物等の定着等**を支援します。

<政策目標>

- 麦・大豆等の作付面積を拡大（麦30.7万ha、大豆17万ha、飼料用米9.7万ha [令和12年度まで]）
- 実需者との結びつきの下で、需要に応じた生産を行う産地の育成・強化
- 飼料用米、米粉用米の生産を拡大（飼料用米：70万t、米粉用米：13万t [令和12年度まで]）

<事業の内容>

<事業イメージ>

1. 戦略作物助成

水田を活用して、**麦、大豆、飼料作物、WCS用稲、加工用米、飼料用米、米粉用米を生産する農業者を支援**します。

戦略作物助成

対象作物	交付単価
麦、大豆、飼料作物	3.5万円/10a ^{※1}
WCS用稲	8万円/10a
加工用米	2万円/10a
飼料用米、米粉用米	収量に応じ、5.5万円~10.5万円/10a ^{※2}

<交付対象水田>

- ・ たん水設備（畦畔等）や用水路等を有しない農地は交付対象外。
- ・ 5年間で一度も水張り（水稲作付）が行われない農地は令和9年度以降は交付対象水田としない。
- ・ 水張りは、水稲作付けにより確認することを基本とする。ただし、①湛水管理を1か月以上行い、②連作障害による収量低下が発生していない場合は、水張りを行ったものとみなす。

2. 産地交付金

「水田収益力強化ビジョン」に基づく、地域の特色をいかした**魅力的な産地づくりに向けた取組を支援**します。

※1：多年生牧草について、収穫のみを行う年は1万円/10a

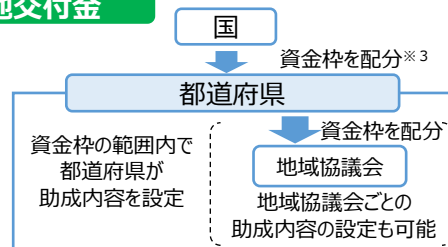
※2：飼料用米の一般品種について、令和6年度については標準単価7.5万円/10a（5.5~9.5万円/10a）

今後、標準単価を段階的に引き下げ、令和8年度において標準単価6.5万円/10a（5.5~7.5万円/10a）とする

3. 都道府県連携型助成

都道府県が転換作物を生産する農業者を独自に支援する場合に、農業者ごとの前年度からの転換拡大面積に応じて、都道府県の支援単価と同額（上限：0.5万円/10a）で**国が追加的に支援**します。

産地交付金



○ 当年産の以下の取組に応じて資金枠を追加配分

取組内容	配分単価
そば・なたね、新市場開拓用米、地力増進作物の作付け（基幹作のみ）	2万円/10a
新市場開拓用米の複数年契約 ^{※4} （3年以上の新規契約を対象に令和6年度に配分）	1万円/10a

※3：作付転換の実績や計画等に基づき配分

※4：コメ新市場開拓等促進事業で採択された者が対象

4. 畑地化促進助成

水田を畑地化し、**高収益作物やその他の畑作物の定着等を図る取組等を支援**します。

畑地化促進助成（令和5年度補正予算と併せて実施）

- ① **畑地化支援**^{※5}：14.0万円/10a
- ② **定着促進支援**^{※5}（①とセット）：2万円（3万円^{※6}）/10a×5年間
または10万円（15万円^{※6}）/10a（一括）^{※6}：加工・業務用野菜等の場合
- ③ **産地づくり体制構築等支援**
- ④ **子実用とうもろこし支援**（1万円/10a）

※5：対象作物は、畑作物（麦、大豆、飼料作物（牧草等）、子実用とうもろこし、そば等）及び高収益作物（野菜、果樹、花き等）

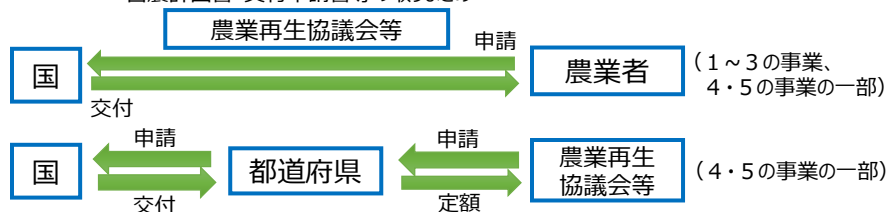
5. コメ新市場開拓等促進事業 11,000 (11,000) 百万円

産地と実需者との連携の下、新市場開拓用米等の低コスト生産等の取組を行う農業者を支援します。^{※7}

※7 予算の範囲内で、助成対象となる地域農業再生協議会を決定

<事業の流れ>

営農計画書・交付申請書等の取りまとめ



【お問い合わせ先】 農産局企画課（03-3597-0191）

○ コメ新市場開拓等促進事業

【令和6年度予算概算決定額 11,000 (11,000) 百万円】

<対策のポイント>

需要拡大が期待される作物を生産する農業へと転換するため、**実需者との結び付きの下で、新市場開拓用米、加工用米、米粉用米（パン・めん用の専用品種）の低コスト生産等**に取り組む生産者を支援します。

<事業目標>

- 実需者との結びつきの下で、需要に応じた生産を行う産地の育成・強化
- 米粉用米の生産を拡大（米粉用米13万t [令和12年度まで]）

<事業の内容>

1. 実需者ニーズに応えるための低コスト生産等の取組支援 **11,000 (11,000) 百万円**

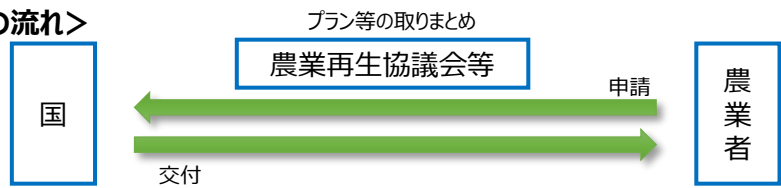
産地・実需協働プランに参画する生産者が、実需者ニーズに対応するための**低コスト生産等の技術導入**を行う場合に、**取組面積に応じて支援**します。

- ① **対象作物**：令和6年産の新市場開拓用米、加工用米、米粉用米（パン・めん用の専用品種）
- ② **交付単価**：**新市場開拓用米 4万円/10a**
加工用米 3万円/10a
米粉用米（パン・めん用の専用品種） 9万円/10a
- ③ **採択基準**：取組面積等の評価基準（ポイント）に基づき、地域協議会単位で、**予算の範囲内で採択**

<留意事項>

- ※1 令和6年産の基幹作が対象です。
- ※2 農業者等が実需者と販売契約を締結する又はその計画を有していることが必要です。
- ※3 本支援の対象となった面積は、令和6年度水田活用の直接支払交付金の戦略作物助成（加工用米、米粉用米）及び都道府県に対する産地交付金の取組に応じた追加配分（新市場開拓用米）の対象面積から除きます。
- ※4 予算額のうち、30百万円を農業再生協議会等の事務費として計上しています。

<事業の流れ>



<事業イメージ>

【産地・実需協働プラン】

- ✓ 産地と実需者が連携し、新市場開拓用米、加工用米、米粉用米について、需要拡大のために必要な生産対策や需要の創出・拡大に係る取組内容、目標等を盛り込んだ計画



実需者ニーズに応えるための低コスト生産等の技術導入



【例】スマート農業機器の活用



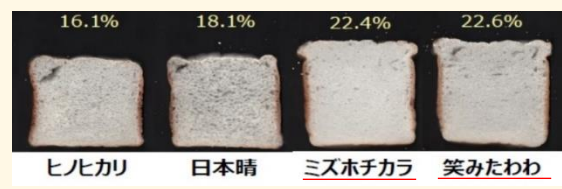
直播栽培



土壌診断に基づく施肥

米粉用米（パン・めん用の専用品種）の例

- (パン用の専用品種)
 - ・ミズホチカラ
 - ・笑みたわわ 等
- (めん用の専用品種)
 - ・亜細亜（あじあ）のかおり
 - ・ふくのこ 等



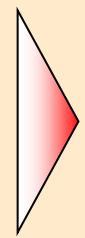
【お問い合わせ先】 農産局企画課 (03-3597-0191)

【法律の趣旨】
○ 米穀の新用途(米粉用・飼料用)への利用を促進し、我が国の貴重な食料生産基盤である水田を最大限に活用して食料の安定供給を確保。

米穀の新用途への利用促進に関する基本方針

農林水産大臣

- 米穀の新用途への利用の促進の意義及び基本的な方向
 - ・ピューレー状・ゼリー状などの新たな加工技術の利用を位置づけ
 - ・生産者・製造事業者等の連携
 - ・競合品と競争し得る価格での供給
 - ・生産・流通・加工コストの低減
 - ・消費者ニーズ等を踏まえた商品の開発
- 生産製造連携事業及び新品種育成事業の実施に関する基本的な事項
- 米穀の新用途への利用の促進に関する重要事項
 - ・生産者と実需者とのマッチング
 - ・米穀の新用途への利用の促進に関する理解の増進等
- 米穀の新用途への利用の促進に際し配慮すべき重要事項
 - ・地域の水田の有効活用
 - ・新用途米穀の適正な流通の確保
 - ・新用途米穀等の安全の確保
 - ・米粉を原材料とする加工品等に関する適切な表示
 - ・飼料用米を原材料とする飼料の給与技術の普及



生産製造連携事業計画

生産者 ↔ (必須) ↔ 製造事業者 ↔ 促進事業者

新用途向けの米穀の生産者、米粉・飼料の製造事業者及び米粉パン製造業者、畜産農家等の促進事業者は、共同して、生産製造連携事業に関する計画を作成し、農林水産大臣の認定を受けることができる。

新品種育成計画

新品種育成事業を行おうとする者

加工適性に優れ、多収性を有する稲の新品種育成を行う者は、新品種育成事業に関する計画を作成し、農林水産大臣の認定を受けることができる。

農山漁村振興交付金のうち農山漁村発イノベーション対策 (農山漁村発イノベーション整備事業(定住促進・交流対策型))

米粉用米の生産・利用に取り組む生産製造連携事業計画(米穀の新用途への利用の促進に関する法律)の認定を受けることを前提として、農山漁村活性化法に基づく活性化計画に位置付けられた機械・施設整備等を支援

〔令和5年度予算概算決定額 : 9,070(9,752)百万円の内数〕

《事業実施主体》

都道府県、市町村、農林漁業者等の組織する団体等

《支援の内容》

・施設整備等の支援(補助率:1/2等)

- ① 農業生産機械の導入
- ② 加工施設の整備
- ③ 集出荷貯蔵施設の整備 等

《都道府県及び市町村が作成する活性化計画の記載事項》

- ・必須事項
 - ① 活性化計画の区域……………区域面積、区域設定の考え方
 - ② 事業に関する事項……………定住等を促進するために必要な事業及び関連事業に関する市町村名、地区名、事業名、事業実施主体等
 - ③ 活性化計画の目標……………活性化計画の目標と目標設定の考え方
- ・添付書類
 - ① 事業実施計画……………交付対象事業の目標と目標設定の考え方、交付対象事業の内容、年度別の事業実施計画 等
 - ② 事前点検シート……………目標が法律及び基本方針と適合しているか
事業の推進体制は整備されているか
事業による効果の発現は確実に見込まれるか
個人に対する交付ではないか、また目的外使用の恐れがないか 等をチェックするもの

食品安定供給施設整備資金(中小企業者向け日本政策金融公庫資金、10年超)

【貸付対象】

「米穀の新用途への利用の促進に関する法律」の規定により農林水産大臣の認定を受けた生産製造連携事業計画に基づいて生産・流通・加工・販売の各関係者が整備する以下の施設等

- ① 米穀の乾燥調製・集出荷貯蔵施設
- ② 米粉又は米を原材料とした飼料の流通、加工、製造に係る施設
- ③ 米を原材料とした食品（畜産物を含む）の流通、加工、製造、販売に係る施設
- ④ ①、②、③に関連して必要となる費用(立ち上がり時の運転資金)
- ⑤ 新技術の利用をともなう新商品の開発等に必要な施設
- ⑥ ⑤と一体的となって必要となる費用（特許権の取得費用等）

【償還期限】

15年（うち据置期間 3年）

【融資率】

80%

【貸付利率】

0.95%（中小③-1／令和6年2月20日現在）

※①、②、③の整備に関連して立ち上がり時に必要となる運転資金は、1.70%（食品A／令和6年2月20日現在）

※なお、生産者組合、農業協同組合等が整備する場合は、農林漁業施設資金(共同利用施設)の利用も可能

【貸付利率】 1.10%(農林D-3／令和6年2月20日現在)