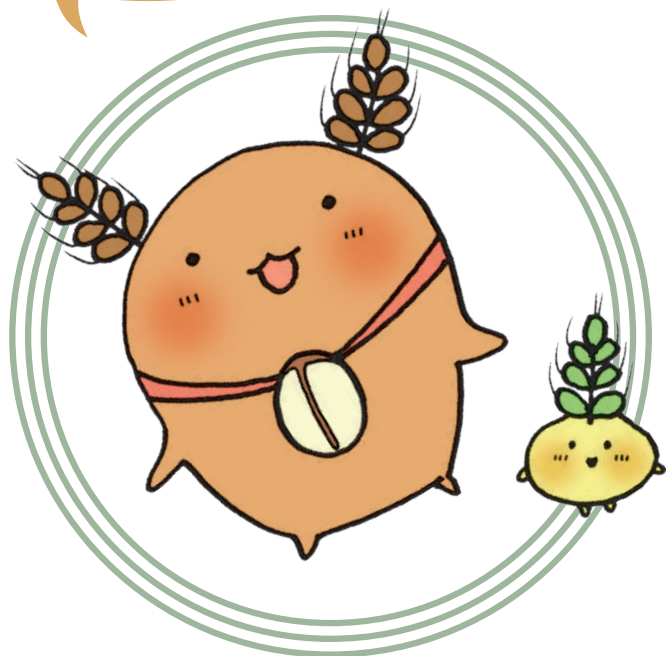


大麦のはなし

大麦のこと
もっと知ろう！



どうして 給食に 麦ごはんが でるのかな？

もくじ

どうして 給食に麦ごはんがでるのかな？	2
大麦は健康にいいよ！	4
やってみよう！「腸活」！	6
大麦について知ろう	8
大麦はどうやってつくられるんだろう？ ...	9
収穫した大麦はどうなるのかな？ ...	12
食べてみよう！ 大麦	13
ためしてみよう！ 大麦 アイディアメニュー ...	15





食物せんいとは

昔から、こんにゃくはおなかのそうじをするといわれているけど、これは食物せんいのはたらきによるんだ。

食物せんいとは、「人の消化酵素^{こうそ}*では消化されない、食物中の成分」のことで、わたしたちが健康な生活をおくるのに、かかせない成分なんだ。

麦ごはんに入っている大麦は、食物せんいをたくさんふくんでいて、また、水にとける「水溶性食物せんい」と、水にとけない「不溶性食物せんい」の両方を、バランスよくふくんでいるんだよ。

麦ごはんには



食物せんいが たっぷり!



大麦は健康にいいよ！

大麦のしくみ

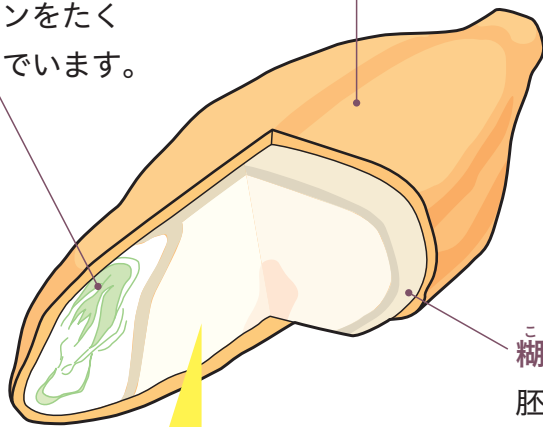
大麦は、^{はいにゅう}胚乳の部分を食べますが、ここに食物せんいがたくさんふくまれています。

^{はい}が 胚芽

芽となって成長する部分で、^{しじつ}脂質、^{むき}無機質、ビタミンをたくさんふくんでいます。

外皮

種子をつつむ皮で、つぶからはなれやすいものと、くっついてとれにくいものがあります。



胚乳 (でんぷん^{そう}層)

でんぷんと食物せんい、たんぱく質をたくさんわえています。胚芽の栄養になります。

^{こふんそう}糊粉層

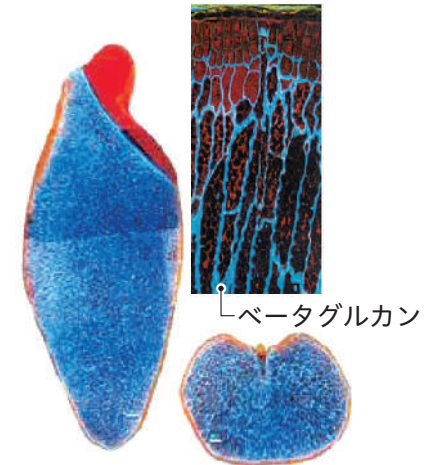
胚乳のまわりの層。

大麦には、食物せんいがたくさん入っているんだね。



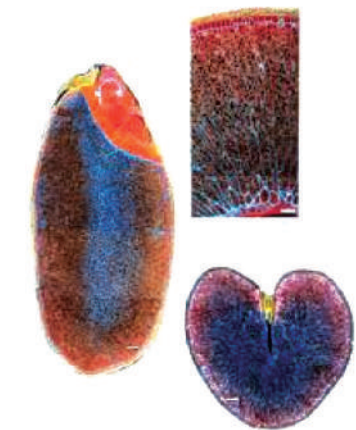
^{だんめん}大麦の断面

青く見える部分が、^{すいようせい}水溶性食物せんいの^{ベータグルカン}ベータグルカン*です。



小麦の断面

大麦にくらべると、青い部分が小さく、^{ベータグルカン}ベータグルカン*が少ないのがわかります。



*ベータグルカン：^{こくもつ}穀物（米，小麦，大麦など）にふくまれる水溶性食物せんい。

^{しりょうていきぎょう}（資料提供：全米大麦食品協議会）

大麦にたっぷり！ 食物せんいのはたらき

大麦には、食物せんいがたくさんふくまれています。また大麦は、水にとける^{すいようせい}水溶性食物せんいと、水にとけない^{ふようせい}不溶性食物せんいをバランスよくふくんでいます。（図1）

2つの食物せんいには、それぞれ次のようなはたらきがあります。

水溶性食物せんいのはたらき

- 食べたものをゆっくりと移動させて、消化・吸収をゆるやかにし、血糖値を上げるにいくする。
- 大腸のなかにある腸内細菌のエサとなり、善玉菌を増やして、大腸の調子を整え、免疫力をアップさせる。



水溶性食物せんい（大麦から取り出したベータグルカンの粉末を水にとかしたもの）

不溶性食物せんいのはたらき

- 体内で便のかさを増やして排便しやすくする。
- 体に不要な物質を便として排せつさせる。

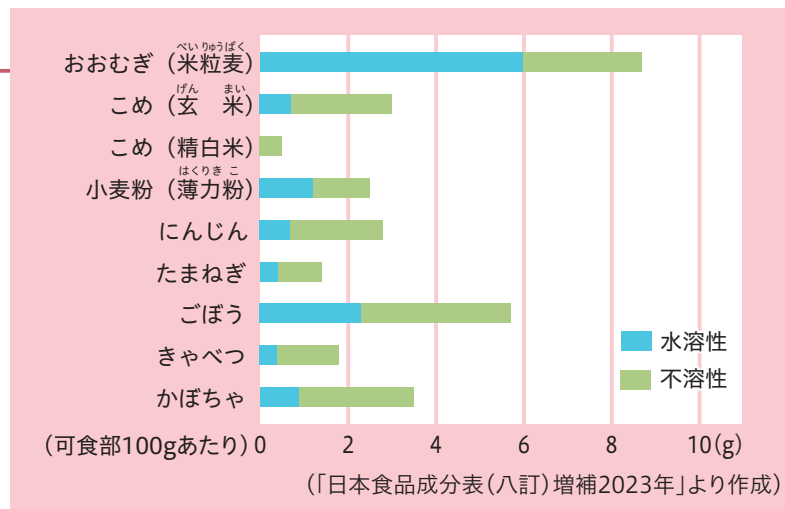
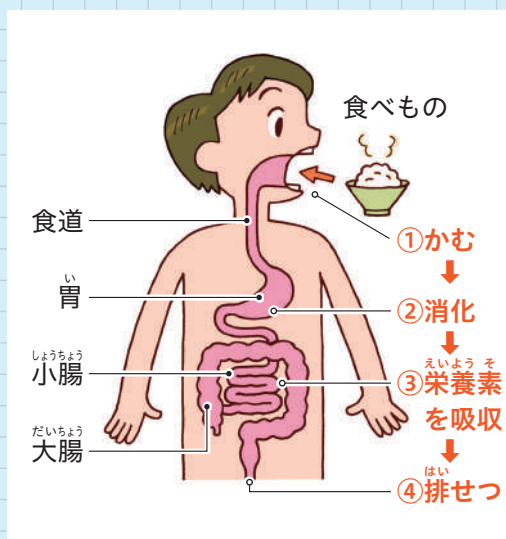


図1 穀物や野菜などにふくまれている食物せんいの量
 米や野菜の食物せんいは不溶性が多く、水溶性が少ないのに対して、大麦は水溶性が多くふくまれています。



食べものの消化・吸収

私たちが食べたものは、口から食道、胃、小腸へと運ばれながら消化・吸収されます。小腸で吸収されなかったものは、大腸に運ばれてさらに吸収され、残りは便として体外に排せつされます。

やってみよう! 「腸活」!



「腸活」って?

みなさんは、「腸活」という言葉を知っていますか? 「腸活」とは、バランスのよい食事や適度な運動、規則正しい生活を行うことにより、腸内環境を整えることをいいます。

人の腸内には、人間にとってよいはたらきをする善玉菌と、悪いはたらきをする悪玉菌があり、善玉菌の割合が増えると、腸内環境がよくなります。

ビフィズス菌などの善玉菌は、食物せんいやオリゴ糖などをエサにして、体によいはたらきをする「短鎖脂肪酸*」を作り出します。食物せんいは、「腸活」に欠かせない成分です。

腸内環境がよくなると、さまざまな健康効果が期待できます。食物せんいが豊富な大麦を食べて、「腸活」をしませんか。

*短鎖脂肪酸: 酢酸、プロピオン酸、酪酸などがあり、「エネルギー消費を高める」「体に脂肪をためにくくする」「悪玉菌を抑える」「ウイルスなどから体を守る」などのはたらきがある。

大腸に生息する約1000種類、40兆個もの腸内細菌は、善玉菌と悪玉菌、環境でどちらにも変化する中間の菌という3つのグループに分かれていて、それぞれバランスをとっています。



「腸活」で期待できる健康効果

便通をよくする



免疫力を高める

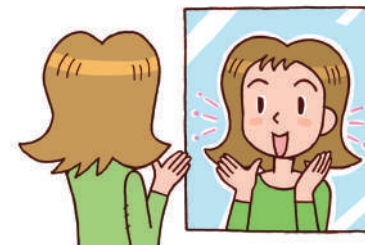


生活習慣病を予防する



健康寿命をのばす

肌の調子をよくする



ちょうない ぜんだまきん わりあい ふ
腸内の善玉菌の割合を増やそう！

善玉菌の割合を増やして、腸内環境を整えるには、次のような方法があると考えられています。

① ビフィズス菌など善玉菌をふくむものを食べる

善玉菌のビフィズス菌や乳酸菌は、新しく取り入れても腸にずっととどまることはないため、毎日とるのがおすすめです。



ヨーグルト・乳酸菌飲料・納豆・漬物など

② 食物せんいなど善玉菌のエサをふくむものを食べる

食物せんいは、腸内にある善玉菌のエサとなり、割合を増やします。大麦には、食物せんいがたくさんふくまれています。



大麦などの穀類・根菜類・果物類・豆類・海藻類など



大麦でメタボを予防！



はっきりとした病気ではなくても、気をつけなくてはならないのが「メタボリックシンドローム（内臓脂肪症候群）」、略してメタボです。

「内臓脂肪型肥満」（内臓のまわりに脂肪がたまっている状態）で、さらに高血糖、高血圧、脂質異常のうち軽症であっても2つ以上の症状をあわせもっていると、メタボリックシンドロームとなります。

メタボになると、心臓病、高血圧症、2型糖尿病などの生活習慣病になりやすいため、注意する必要があります。

メタボを予防するには、「腸活」などによって、内臓脂肪をためないことが大切です。

大麦にふくまれる食物せんいは、便秘を解消し、内臓脂肪をためにくくするはたらきがあります。水溶性、不溶性の食物せんいをバランスよく、豊富にふくむ大麦を食べて、メタボを予防しましょう。

大麦について知ろう

麦は、米やトウモロコシとならんで、世界三大穀物といわれる、大事な食料の1つです。世界でもっとも多く食べられているのは、小麦粉として利用される小麦です。しかし、日本では、米とともにつぶのまま食べる大麦のほうが、古くから食べられてきました。現在、日本でさいばいされる食用の麦には、次のような種類があります。

大麦

穂の形によって、六条大麦・二条大麦に分けられます。外側の皮(外皮)がはなれやすい種類をはだか麦、くっついていてものを皮麦といいます。

小麦

粉にして、うどん・パスタなどのめんや、パンなどの原料になります。

えんばく (オーツ麦)

シリアルなどとして食べられます。



イネ



麦は、イネ科の植物だよ。形はイネに似ているね。

大麦の種類・用途



六条大麦

おもにお米にまぜて麦ごはんとして食べるほか、麦茶の原料になります。



麦ごはん



麦茶



大麦めん



大麦パン



大麦シフォンケーキ



大麦入りサラダ



二条大麦

麦ごはんのほかに、ビールやしょうちゅうなどのお酒やみその原料になります。



麦しょうちゅう



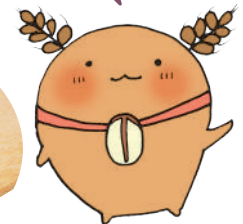
はだか麦

麦ごはんのほかに、みその原料になります。



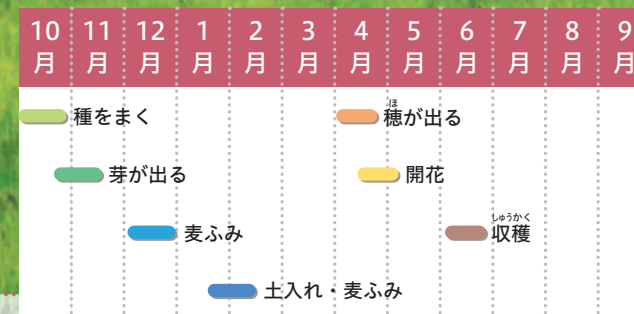
麦みそ

給食でみんなが食べている麦ごはんには、国産大麦が使われているんだよ。



大麦はどうやってつくられるんだろう？

イネは、しめった土と、暑い気候をこのみます。ムギは、乾燥した土と、寒いところでも育ちます。日本の気候は、夏はイネ、冬はムギを育てるのにちょうどよいので、この2つを交互につくる「二毛作」が、広く行われています。



大麦づくりの一年

種まき



畑をたがやし、みぞをつくって水はけをよくしてから、種をまきます。

麦ふみ



しも柱ができて土がもちあがると根がいたむので、麦を機械でふんで、根をしっかりとほらせます。

花・穂



穂が出て、5～6日たつと、花がさきます。

しゅうかく 収穫



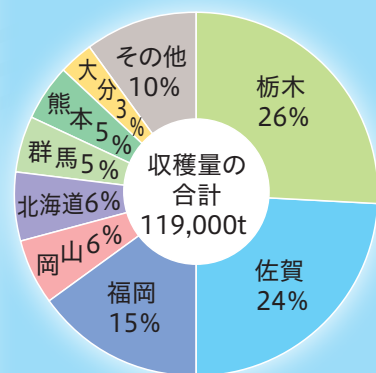
花がさいてから40日ほどたつと、いよいよ収穫です。

せいばく
精麦工場へ

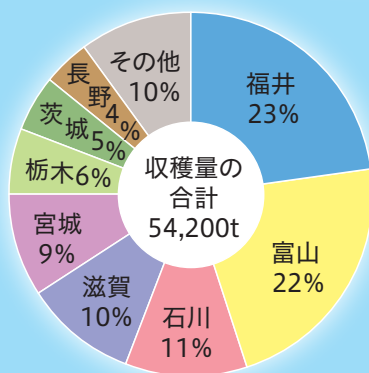
全国の大麦生産地

全国の各地で、大麦が生産されています。

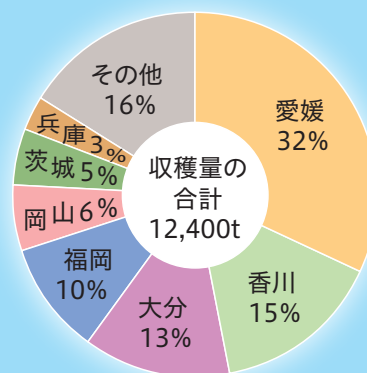
大麦の県別生産量（収穫量）^{しゅうかく}



● 二条大麦

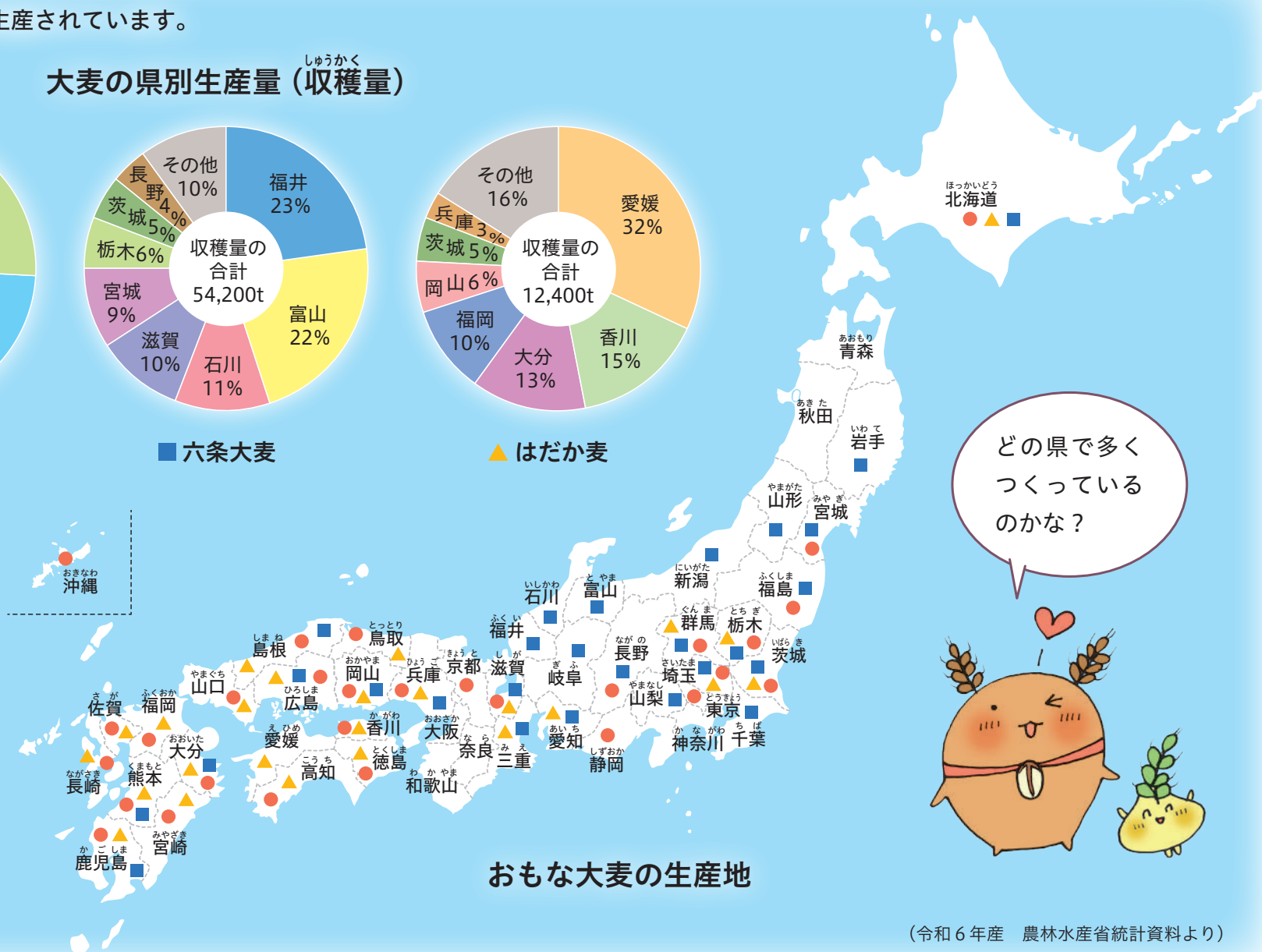


■ 六条大麦



▲ はだか麦

● 二条大麦
■ 六条大麦
▲ はだか麦



どの県で多く
つくっている
のかな？



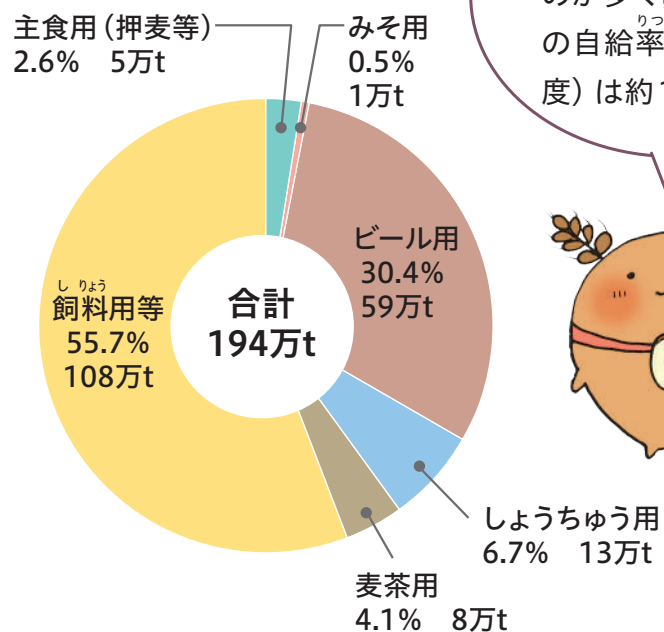
（令和6年産 農林水産省統計資料より）

大麦 Q & A

Q：日本では、大麦はどのように消費されているんですか？

A：ごはんにまぜて食べる押麦・米粒麦などに使われる以外に、ビールや麦しょうちゅう、麦みそなどの原料として消費されています。

大麦の用途別需要量



(令和5年度食料需給表(概算値)より、農林水産省において推計)

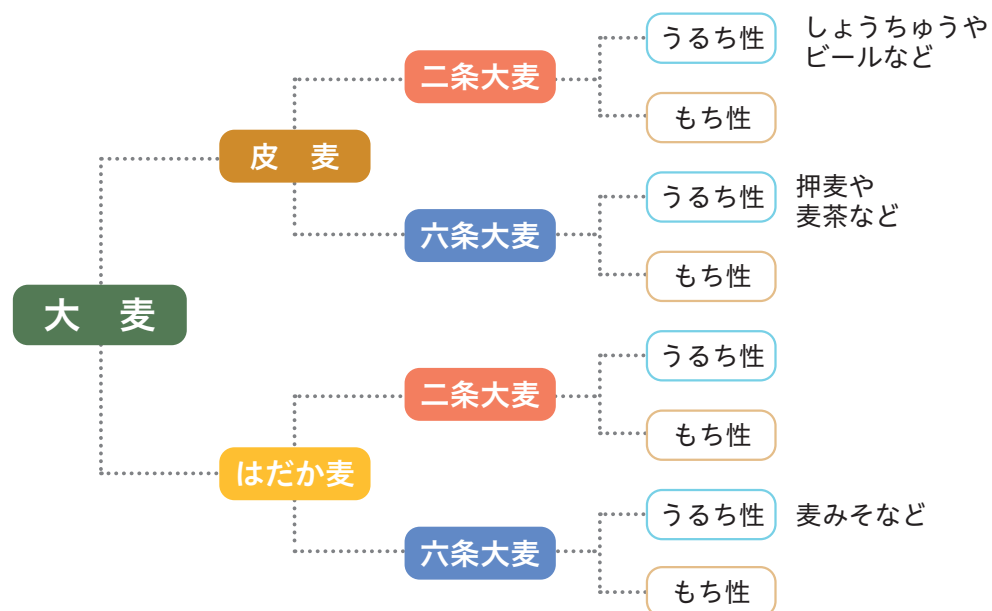
日本で消費される大麦は、輸入されたものが多く、大麦全体の自給率(令和5年度)は約11%だよ。



Q：「もち麦」ってどんな麦？

A：「もち麦」は「もち性大麦」のことです。

私たちがふだん食べているごはんの米は「うるち米」で、赤飯やもちになるのは「もち米」です。大麦にも、ねばりが少ない「うるち性」と、ねばりが強い「もち性」があります。大麦は、穂の形や皮のはがれやすさのちがいで、種類が分かります(→8ページ)。それぞれの種類ごとに、「うるち性大麦」と「もち性大麦」があります。



二条大麦



六条大麦



はだか麦

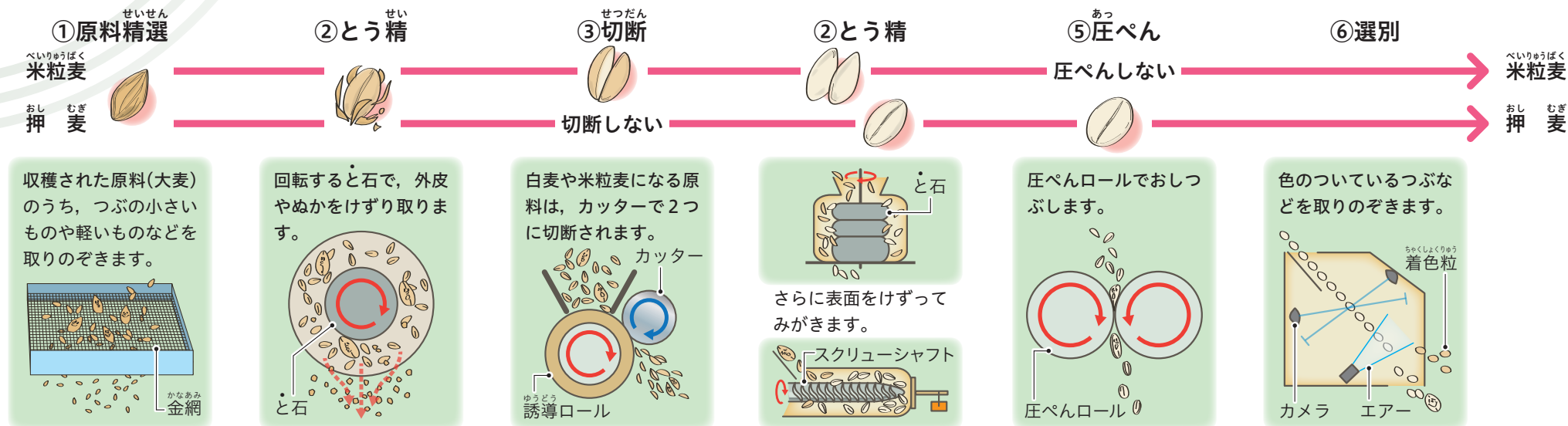


もち性大麦(製品)

収穫した大麦はどうなるのかな？



収穫された大麦は、食べやすくするために、精麦工場で加工されます。その工程を見てみましょう。



精麦の種類

加工された大麦は、「精麦」とよばれます。大麦には、「食感をよくする」「見た目をよくする」など、目的に応じたさまざまな加工方法があります。加工方法のちがいによって、精麦にはおもに次のような種類があります。

べいりゅうばく 米粒麦

お米のつぶに似た形の精麦です。学校給食で、広く使われています。



おし 押し 麦

平たいつぶのまんなか、黒条線(黒いすじ)がある、定番の精麦です。



はく ばく 白 麦

黒条線の部分で2つに切り、平らにした精麦です。



まる 丸 麦

大麦の外皮や、ぬかをけずり取った状態の丸い精麦です。もち麦の加工に適した形状です。



食べてみよう！ 大麦

レストランのメニューや市販のおべんとうにも

大麦の入っているごはんは、学校の給食のほか、レストランのメニューや、お店で売っているおべんとうなどにも取り入れられています。みなさんも、どんなところで大麦を使ったごはんが食べられるか、さがしてみてください。



麦入りごはんの
おべんとうやおにぎり



麦の入ったごはんも
選べる定食

近所のお店で 大麦は購入できます

大麦を食べやすく加工した「精麦製品」を利用すれば、おうちでもかんたんに麦ごはんをつくることができます。スーパーマーケットのお米売り場のとなりなどに、精麦製品の売り場があります。



さまざまな精麦製品

精麦



大麦めん・その他



きのうせいりょうじ 機能性表示食品

きのうせいりょうじ 機能性表示食品制度

科学的な根拠^{こんきょ}のもとで^{とどけ}届出をすれば、食品にふくまれる成分が「体にどのようによいか」を表示できる制度です。加工食品や生鮮食品など、食品全般が対象です。「食物せんいを^{せいせん}ふくむ大麦」は、注目を集めています。

麦ごはんをたいてみよう



あら
麦は洗わず
に、そのまま
使えるよ！



【材料 3合分】

米……………360g
精麦……………65g
水……………700mL*

*水の分量は、必要なごはんの量
にあわせ、商品の包装の表示に
したがって、調整してください。

【たき方】

- ① 米をとぎ、炊飯器に入れます。
- ② 麦を入れます。麦は洗わなくても、そのまま使えます。
- ③ 水を入れます。麦は米より水をたくさん吸うので、量は少し多めです。
- ④ 30分くらいひたしてから、スイッチを入れてごはんをたき、15分くらいむらせばできあがり。押麦や白麦は、上にうきあがるので、よくまぜてからいただきます。

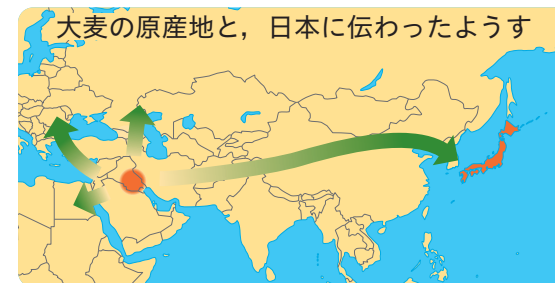


麦ごはん
に
とろろをのせれば、
麦とろごはん
になるよ。



昔から食べられていた！ 麦ごはん

大麦は、いつごろ
から食べられて
いるんだろう？



大麦は、世界最古の作物で、およそ1万年ほど前から、メソポタミアとよばれた地域(今のイラクのあたり)で、さいばいされていたといわれます。また、約3000年前の古代エジプトでも、大麦が食べられていたと考えられています。

日本へは、1800年ほど前に、中国から朝鮮半島をとって伝わったと考えられ、奈良時代には、広くさいばいされていました。大麦を米とまぜて麦ごはんとして食べるようになったのは、平安時代からといわれています。

とくがわいやす 徳川家康も食べていた麦ごはん



米が多くとれなかった時代の日本では、白いごはんを食べられるのは、一部の裕福な人だけでしたが、江戸時代になると、米の生産量が増えて、ふつうの人びとも、白いごはんを食べようになりました。しかし、江戸幕府を開いた徳川家康は毎日、麦ごはんをかかさず食べたといわれます。

平均寿命が50歳と短かったこの時代に、家康が75歳まで長生きしたのは、そのおかげかもしれません。

ためしてみよう！ 大麦アイディアメニュー



小学生のみなさんが、「給食で食べたい大麦を使った料理」を、応募してくれました。その一部をご紹介します。

スプーンで食べる

大麦のミルフィーユサラダ

城谷亜桜羽さん

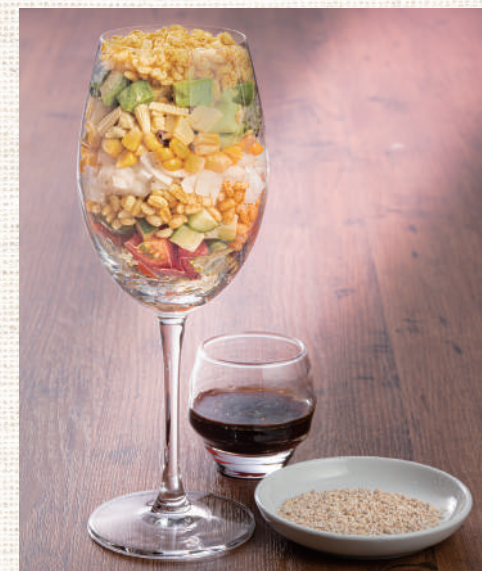
【材料 2人分】

大麦(もち麦) …… 60g	アボカド …… 1/2個
ガーリックパウダーまたは カレーパウダー … 適量	スイートコーン … 20g
サニーレタス …… 3枚	ヤングコーン … 20g
ミニトマト …… 5個	(ドレッシング)
きゅうり …… 1/3本	しょうゆ …… 大さじ2
玉ねぎ …… 1/4個	酢 …… 大さじ1/2
	ごま油 …… 大さじ1

(1人分) エネルギー 258kcal 食物せんい 6.5g

【つくり方】

- ① 大麦50gを、10分ゆでる。その間に、大麦10gをフライパンでからいりして、すりばちでする。
- ② ①でゆでた大麦をザルにあげて、水を切る。好みに、ガーリックパウダーまたはカレーパウダーをかける。
- ③ 野菜をすべて、ひと口大に切る。
- ④ ②の大麦と③の野菜を、ミルフィーユのように盛り付ける。
- ⑤ しょうゆ、酢、ごま油に、①ですった大麦を加えてドレッシングを作る。
- ⑥ 盛り付けたミルフィーユに、ドレッシングをかける。



大麦入りがんもどき

高橋めぐみさん

【材料 4人分】 (※1人3個=12個分)

大麦(押麦) …… 50g	片栗粉 …… 大さじ3
木綿豆腐 … 2丁(600g)	料理酒 …… 大さじ2
乾燥ひじき …… 8g	しょうゆ …… 小さじ2
にんじん …… 1/3本	塩 …… 小さじ1弱
生しいたけ …中3枚	揚げ油 …… 適量
卵 …… 1個	

(1人分) エネルギー 234kcal 食物せんい 3.8g

【つくり方】

- ① 大麦50gを20分ゆでて、水で洗い、水気を切る。
- ② 豆腐はしっかり水切りをしておく。
- ③ にんじんは細い千切り、しいたけはうすく切る。ひじきは洗って水気を切っておく。
- ④ 豆腐をすりつぶし、卵、片栗粉、料理酒、しょうゆ、塩を入れてまぜる。
- ⑤ ④に大麦、ひじき、にんじん、しいたけを加え、まぜ合わせる。
- ⑥ ⑤を12個のだ円形の形にして、170℃の油で、きつね色になるまで揚げる。
- ⑦ 好みに、だし汁などをかける。



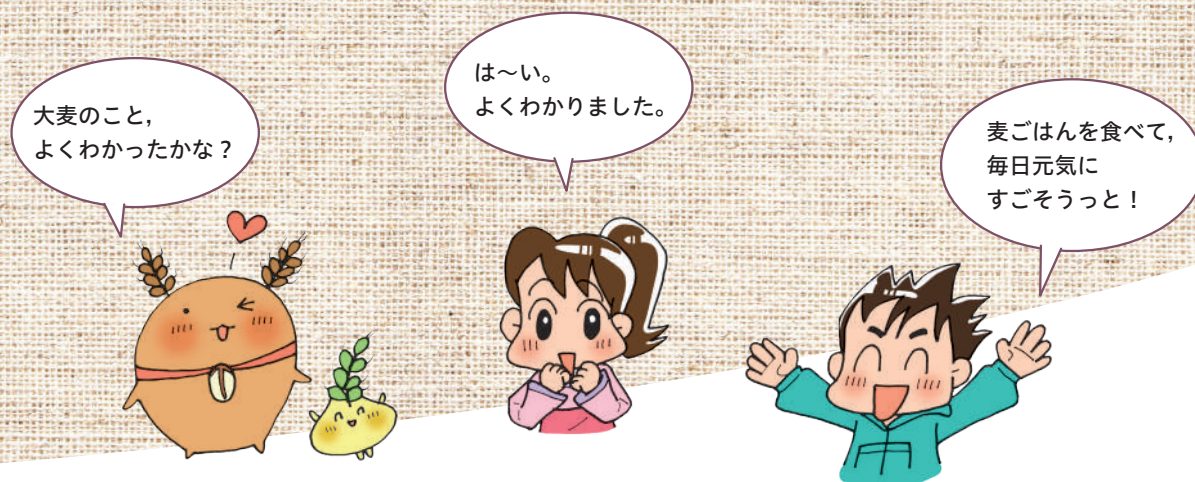
かんしゅうしゃ 監修者のことば

副読本「大麦のはなし」を読んでいただきありがとうございます。この副読本は、みなさんが大麦について学び、そのすばらしい効果を知っていただくことを目的としています。私たちの健康は、毎日食べる食べものによって支えられています。特に大麦は、健康にとっても良い成分を多くふくんでおり、今注目されている食べものの一つです。

大麦には豊富な食物せんいがふくまれており、腸内環境の改善に役立ちます。食物せんいは腸の働きを活発にし、便通を整えるだけでなく、腸内の善玉菌の働きを活発にします。腸内環境が整うことで、体全体の健康が向上し、風邪などに負けない体や肌の状態改善にもつながるのです。さらに、大麦にはビタミンやミネラルも豊富にふくまれており、成長期の子どもたちにとって大切な栄養源です。

この副読本では、大麦の基礎知識についてわかりやすく解説し、その健康効果を理解できるようになっています。また、大麦を使ったアイディアメニューも掲載していますので、親子でいっしょに楽しむことができますでしょう。大麦を身近に感じ、元気で健康な生活を送ってほしいと思います。それは、これからの未来を担う子どもたちにとって、とても大切なことです。最後に、この副読本を手にするすべての子どもたちが大麦の良さを理解し、自らの健康を守るための選択ができるようになることを祈っています。

大妻女子大学家政学部教授 青江 誠一郎



小学校家庭科・総合的な学習の時間・食育副読本

大麦のはなし

大麦のこともっと知ろう！

2025年4月 発行

監修
編集

青江 誠一郎（大妻女子大学家政学部教授）
宮島 則子（元 東京都荒川区立汐入小学校栄養士）
ほか

協力

全国精麦工業協同組合連合会

〒135-0031 東京都江東区佐賀1-9-13

URL <https://www.zenbakuren.or.jp>



発行所

株式会社 全教図

〒170-0012 東京都豊島区上池袋1-38-2

URL <https://www.zenkyozu.co.jp>

漫画・イラスト 手丸かのこ、オーモリシンジ

デザイン・DTP MIKA books

写真協力 農研機構 作物研究部門，JA 全農，
大内克志 (Team F1)，小瀬佳伸，
世界文化フォト，日本農業新聞，いなげや，
(株) グリーンハウスフーズ，ほっともっと