



# お米と米粉の活用

イネからお米を作るときに削かれる「から」なども捨てずに、すべて生活の中で有効に活用されています。お米からは、さまざまな食べものが開発されました。

イネからお米ができるまで

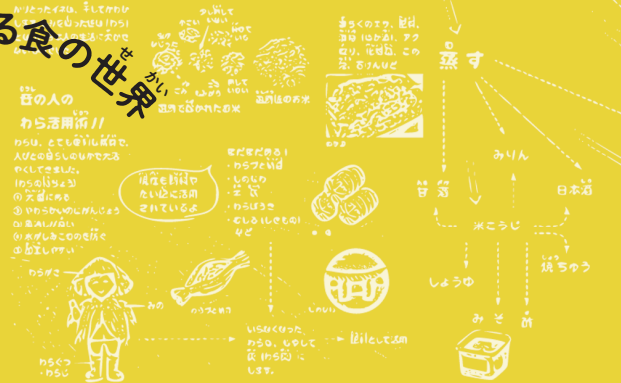
イネ 籾 籾 米 糠

お米からいろいろな加工品が作られます

調理加工  
蒸す  
煮る  
圧力  
炊く

あますところなく利用!

## 米粉で広がる食の世界



### もち米粉パン

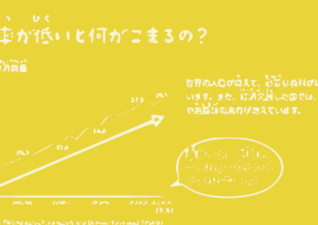
お米で作った、もちもち食感の米粉パン。食感がよく、こねる必要もないので、手軽に作ることができます。

材料  
①ボウルにAを入れて、さっとかき混ぜる。もち米をふるって、しっかりと混ぜる。  
②ラップを敷いた容器に入れて、冷蔵庫で15分冷やす。  
③ライラムを加えて、よく混ぜるとまとまりになるまで混ぜる。  
④お好みの具、食品を入れる。⑤新しいラップをかける。15分くらいのスライスになるまで冷やす。  
⑥よから米粉(分量外)をふり、ナイフの刃目を入れる。  
⑦180℃に予熱したオーブンで20分焼く。

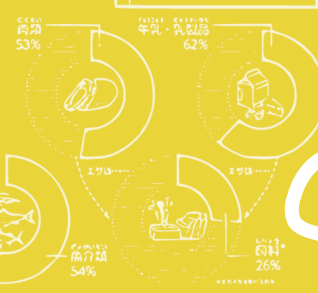
ポイント!  
もち米は、冷やめどしどししっかりと混ぜてください。もち米の食感を活かすために、冷やめどしどしよく混ぜてください。

ポイント!  
もち米は、冷やめどしどししっかりと混ぜてください。もち米の食感を活かすために、冷やめどしどしよく混ぜてください。

## お米と年中行事



お米の消費量は、年々増加傾向にあります。お米の消費量は、年々増加傾向にあります。



# お米と米粉

## 米粉を使ったメニュー

サクサク米粉からあげ

米粉を使うことで、いつものからあげよりサクサク食感に仕上がります。

材料 2人分  
揚げ油 200g  
A しょうゆ大さじ2、おろし生姜、すりおろししょうが(小じじ) 10g、塩、こしょう、ペパーリフ (お好みで)

作り方  
①お肉をローソクにカットする。お肉の中心にカットした生姜とAを入れ、よくもみ込む。  
②10分おく。  
③ラップに米粉を入れ、①にまぶす。  
④180℃に熱した油で炸げる。  
⑤油に盛り、お好みでペパーリフ、レモンを添える。

## 米粉でとろみマーボー豆腐

米粉でとろみマーボー豆腐

ポイント!  
とろみをつけるには、米粉をからあげとよく混ぜてください。

## 米粉を使ったメニュー例

お米を削いたものは小豆、パンやめん、ケーキなどさまざま作ることができます。そこで、お米を削かくだいじょうぶに活用できる新しい米粉が開発されました。

## 米粉で広がる食の世界

### 私たちの食を守ること

お米を削いたものは小豆、パンやめん、ケーキなどさまざま作ることができます。そこで、お米を削かくだいじょうぶに活用できる新しい米粉が開発されました。

## 作り方をくらべてみよう

伝統的なお米の粉の製法

お米を削いたものは小豆、パンやめん、ケーキなどさまざま作ることができます。そこで、お米を削かくだいじょうぶに活用できる新しい米粉が開発されました。

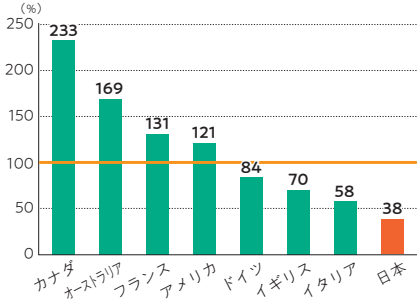
お米と米粉の活用

ポイント!  
お米を削いたものは小豆、パンやめん、ケーキなどさまざま作ることができます。そこで、お米を削かくだいじょうぶに活用できる新しい米粉が開発されました。

# わたし まも 私たちの食を守ること

私たちがふだん食べているものは、日本で作られているだけでなく、外国から輸入されているものも多くあります。お米はほとんど国内で作られるので、お米を食べれば食料自給率※がアップします。

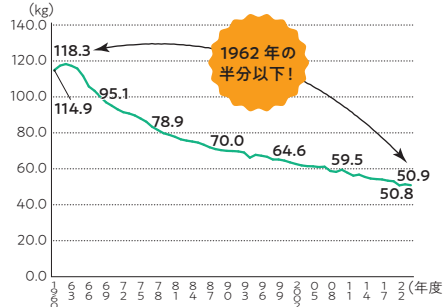
せかい しょくりょうじきゅうりつ  
世界の食料自給率



資料：農林水産省「食料需給表」等  
注：2019年カローベース。

日本はほかの国とくらべて食料自給率が低くなっています。

1人1年あたり食べるお米の量



資料：農林水産省「食料需給表」  
注：2022年は概算値。

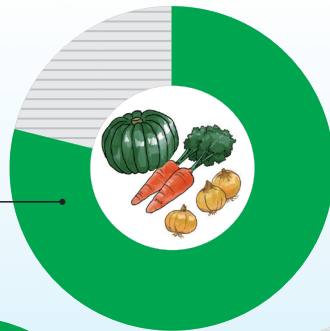
お米はほとんど国内で作られていますが、日本人がお米を食べる量は減っています。

※食料が自分の国でどれくらい作られたかをあらわす数字を「食料自給率」といいます。

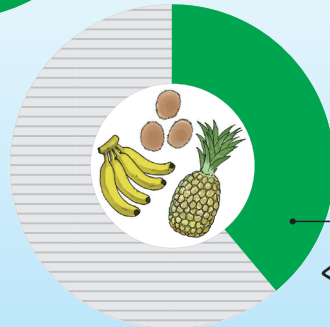
## それぞれの食品の食料自給率

野菜 79%

小麦 15%



パンやめん、ケーキの原料となる小麦は、ほとんど輸入されているね



お米は自給可  
みんながごはん  
私たちの食が

## 資源について考えよう

米や野菜、飼料など植物を育てるためには、たくさんの水と肥料を使います。肥料は実・葉・根それぞれに必要です。これら肥料となる資源は、ほとんどが輸入されています。安心・安全な食料を確保し続けるために、食料自給率はもちろん、かぎりある資源にも目を向けることが大切です。

食べものを残して捨ててしまうことは、これらの資源をムダにしてしまうことになります!!

お茶わん1杯のお米を作るのに必要な水の量は？



お米を作るのに必要な水は、お米の重さの1,000～3,000倍



500ml ペットボトル 400～1,200本分!

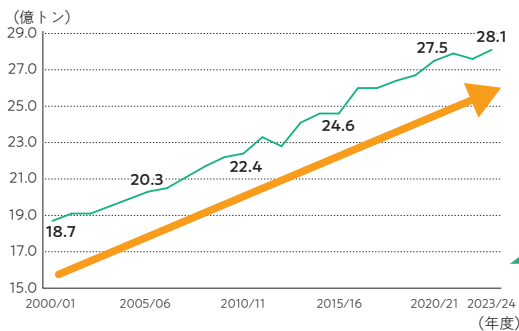
どんな肥料が必要だろう？



# 食料自給率が低いと何がこまるの？



## 世界の穀物消費量



世界の人口が増えて、必要な食料が増えて  
います。また、経済発展した国では、肉類  
や油脂類の消費が増えています。

のうち  
農地や水、肥料も、  
いずれ足りなくなる  
といわれているよ

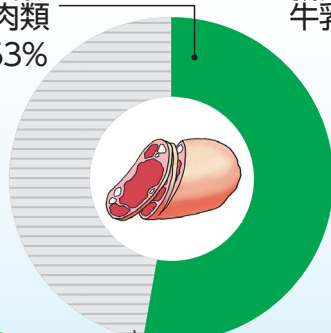
資料：USDA「World Agricultural Supply and Demand Estimates」[PS&D]  
注：米国農務省の2024年1月時点での見通しであり、毎月更新される。

世界人口の増加以外にも、  
食料の安定確保に不安な点  
があります。

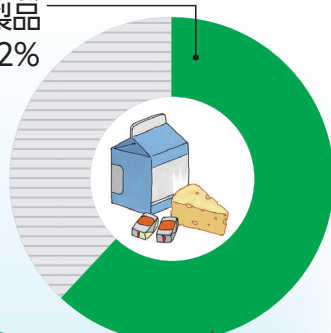
- ・干ばつなどの異常気象による不作
- ・鳥インフルエンザなどの家畜の病気
- ・肥料や家畜のエサを運ぶための燃料な  
どの値段が急に上がる
- ・戦争などで輸出ができなくなる

のう こくもつ  
**食料自給可能な穀物です。**  
を食することで、  
まも  
**守られます！**

にくるい  
肉類  
53%



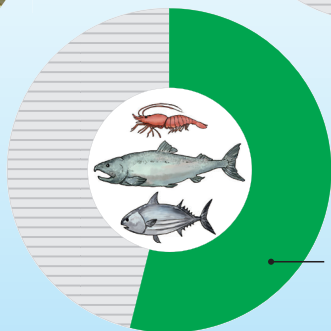
ぎゅうにゅう にゅうせいひん  
牛乳・乳製品  
62%



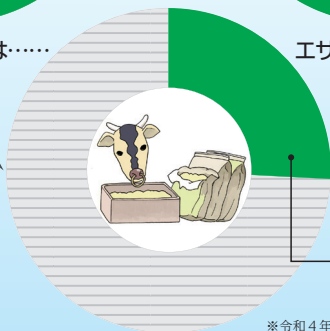
エサは……

エサは……

ぎょかいるい  
魚介類  
54%



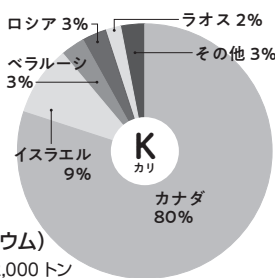
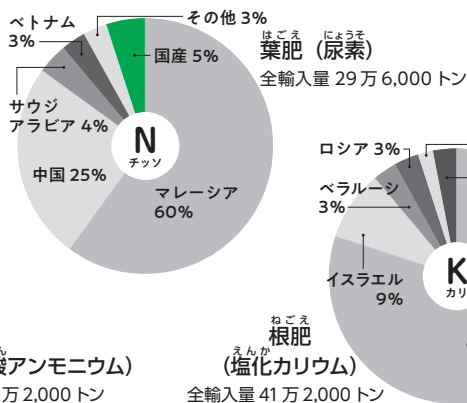
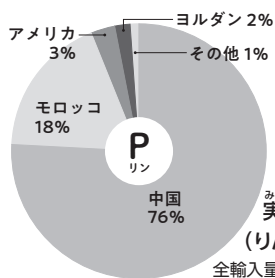
しりょう※  
飼料  
26%



※令和4年度飼料自給率

## 肥料の調達先は？

いろいろな国から  
たくさんの肥料原料が  
輸入されています。



資料：財務省「貿易統計」（令和3年度）、農林水産省「肥料をめぐる情勢」（令和5年5月）

## 肥料を補う工夫

輸入資源を節約するため、地域で利用できる資源  
が開発されています。

### 【緑肥の利用】

養分を供給する植物（緑肥）を栽培して、それを  
作物を育てる土にすきこみます。

### 【微生物の活用】

土中の養分や水分を吸収し、植物に運ぶ働きをする  
微生物（菌根菌）を植物の根に住ませます。

### 【肥料の節約】

うね（野菜を栽培するために盛り上げた土）の部分  
だけに肥料をほどこす機械が開発されています。

この他にもさまざまな工夫がされています。

# まも わたし 田んぼが守る私たちの暮らし

日本は山の斜面が急で川の流れが速く、洪水や土砂くずれが起りやすい地形です。田んぼは、たっぷりためた水をゆくりと外に出して水をきれいにするとともに養分をたくわえ、たくさんの生きものの命と日本の国土を守っています。

## ① 土の流出を防ぐ

イネと田んぼの水のおかげで、雨や風で土が流れ出るのを防ぎます。

## ② 洪水を防ぐ

あぜ道は雨水をためるダムの役割をしていて、大雨で水が急に流れるのを防ぎます。

## ③ 地すべりを防ぐ

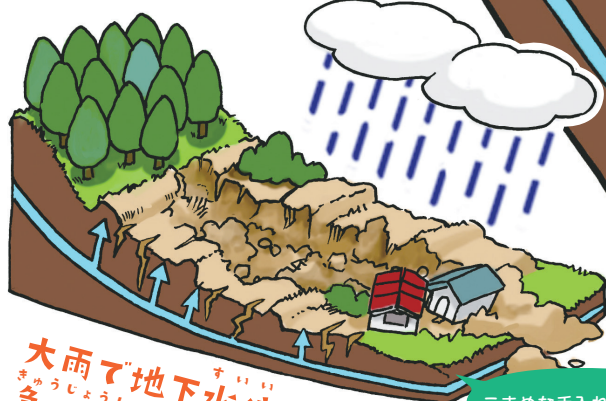
地下水の急な上昇を防いで水量を安定させます。棚田では、農地のくずれを早くから発見し、補修することで斜面がくずれのを防ぎます。

耕作がされなくなった田んぼは…

### 荒廃農地※

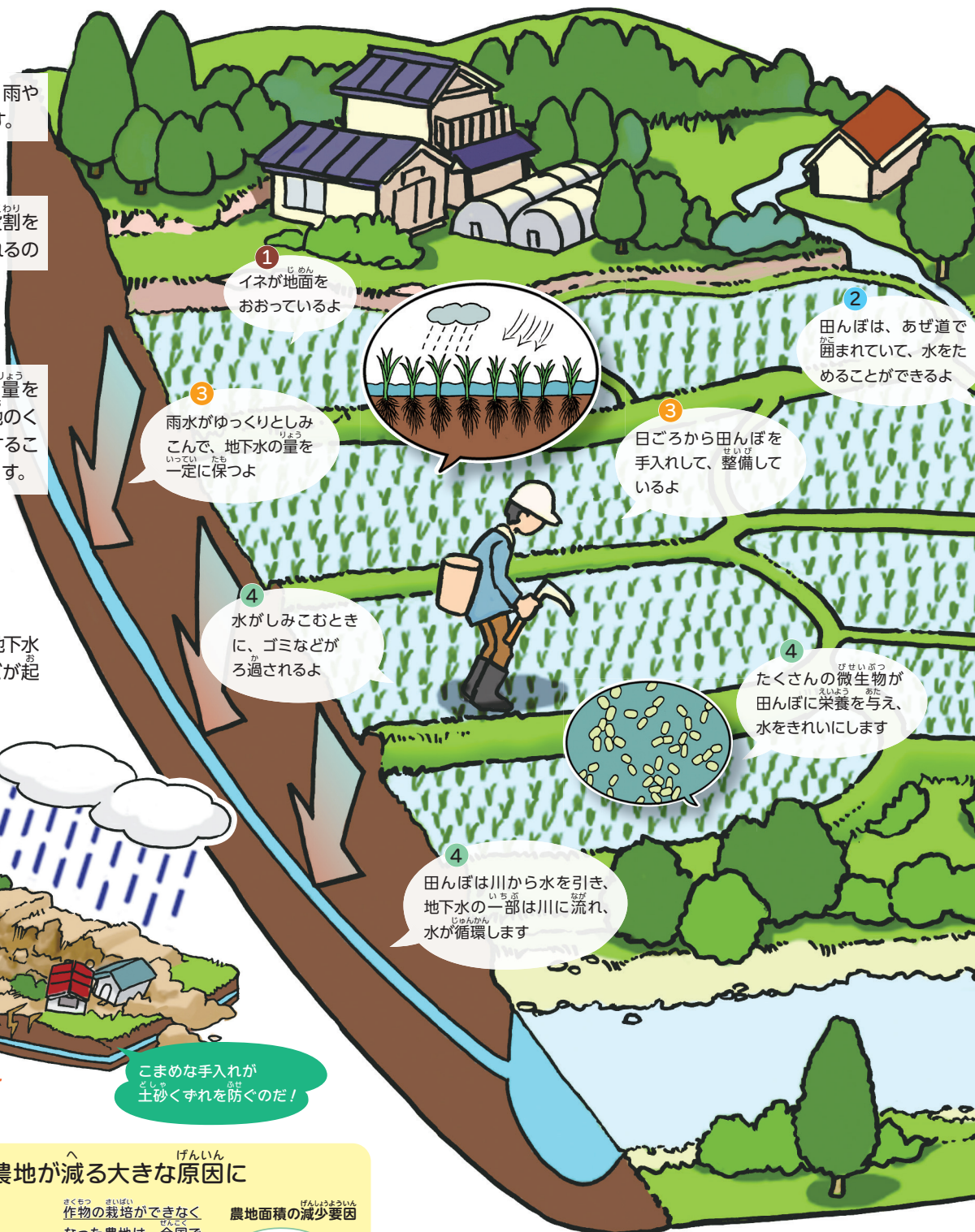
水がたくわえられず、大雨で地下水が急が増えて、土砂くずれなどが起りやすくなります。

※耕作されなくなった農業用の土地。



大雨で地下水位が急上昇!!

こまめな手入れが土砂くずれを防ぐのだ!



① イネが地面をおおっているよ

② 田んぼは、あぜ道で囲まれていて、水をためることができるよ

③ 雨がゆっくりとしみこんで、地下水の量を一定に保つよ

③ 日ごろから田んぼを手入して、整備しているよ

④ 水がしみこむときに、ゴミなどがかる過されるよ

④ たくさんの微生物が田んぼに栄養を与え、水をきれいにします

④ 田んぼは川から水を引き、地下水の一部は川に流れ、水が循環します

**キケン!** こうはいのうち 荒廃農地は農地が減る大きな原因に

農地面積の変化

年	田 (ha)	畑 (ha)
1961年	609万	約179万
2023年	430万	約179万

約179万ヘクタールも減っている

農地面積の減少要因

- 住宅や工場、農道などへの転用や自然災害 61.1%
- 荒廃農地 38.9%

40%近くが荒廃農地

資料：農林水産省「耕地及び作付面積統計」注：2023年かい農 37,000haの内訳。

※1反=田んぼの単位

※動物の死がいやふん、植物の枯葉などもなるよ

## ④ 水をきれいにする

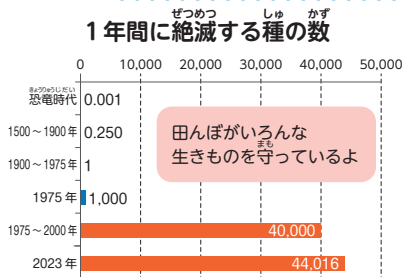
水が土を通る間に、ゴミや細菌が取り除かれ、水がきれいになります。田んぼの有機性廃棄物※は、バクテリアなどの微生物に分解されます。分解物はイネの養分にもなります。

※動物の死がいやふん、植物の枯葉など

水がきれいになるのは、田んぼの微生物のおかげでもあるんだ

## 年ごとに里の生きものの数が減っている!

### 1年間に絶滅する種の数

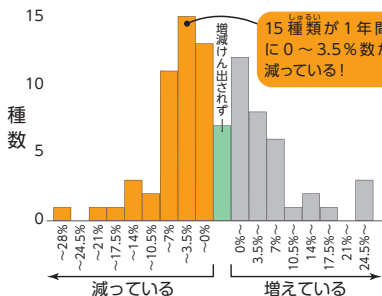


田んぼがいろんな生きものを守っているよ

100年くらい前は1年で1種だったのが1975年には1,000種、近年では1年間に世界で4万種以上の生物が絶滅しています。絶滅のスピードはさらに速まっています。

参考：ノーマン・マイヤーズ著『沈みゆく箱舟』（1981）、環境省資料、IUCNのレッドリスト（2023）より作成

### チョウの数の変化



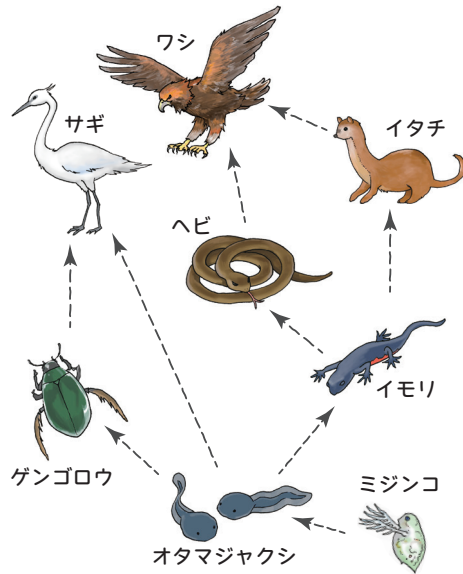
15種類が1年間に0~3.5%数が減っている!

資料：第3回次期生物多様性国家戦略研究会（環境省令和2年6月）

注：全国でよく見られるチョウ類87種の各種ごとの1年間の個体数増減率の内訳。

## 水田は広大なビオトープ!

水田にはたくさんの生きものが集まり、食う・食われるの関係（食物連鎖といいます）にあります。これらの生きものは、おたがいにつながりあって生きています。



### 6 生きものすみかになる

たくさんの生きもの命をはぐくみます。

### 6

田んぼの周りにはたくさんの生きものが集まります

### 5

川の流れが安定します

### 5

川の流れを安定させる  
地下水の一部は時間をかけて川に流れ、川の水量を安定させます。

## 生きものが集まる環境づくり

### 魚のゆりかご水田米プロジェクト

滋賀県では、琵琶湖の湖魚が田んぼに入れるよう魚道を作っています。魚の赤ちゃんがすくすく育ちます。



滋賀県農政水産部

蕪栗沼にはマガンやハクチョウ、ワシ、タカなどいろいろな鳥が集まるよ



宮城県大崎市提供

### マガンとふゆみずたんぼ

宮城県大崎市の蕪栗沼周辺の田んぼでは、冬も水を張って生きものすみかとしています。蕪栗沼をめぐらしていた渡り鳥たちは、めぐらしてふゆみずたんぼにもやってきます。

### 生きものと共生する取り組み

朱鷺と暮らす郷  
新潟県佐渡市



コウノトリはくぐり育むお米  
兵庫県豊岡市



# ねんじゅうぎょうじ お米と年中行事

だいかん  
**大寒**  
1/20 ~ 2/3 ころ

米作りと行事は、昔から深く結びついていました。  
春は豊作を願うお祭り、秋は収かくに感謝するお祭りが各地で行われています。

## 冬

きびしい寒さのなか、心と体を元気にし、新たな年の健康と豊かな実りをいります。

**とうじ 冬至**  
12/22 ~ 1/5 ころ



**なまはげ** (秋田県男鹿市)  
大みそかの夜にやってきて、人をいましめ、福をもたらすとされています。  
写真：(一社) 秋田県観光連盟



**りっとう 立冬**  
11/8 ~ 21 ころ

**多賀大社 新嘗祭** (滋賀県多賀町)  
五穀 (米・麦・あわ・豆・きび) を供え、収かくに感謝します。  
写真：(公社) びわこビジターズビューロー

**唐津くんち** (佐賀県唐津市)  
くんちは「供日」とも書き、収かく感謝の意味がこめられます。  
写真：(一社) 佐賀県観光連盟



## 秋

みの実り、収かくの季節。今年も無事に収かくできたことを感謝します。



**小正月** (1/15)  
小豆がゆを食べて一年の健康を願います。  
写真：(公社) 栃木県観光物産協会

**鏡開き** (1/11)  
もちを「切る」のではなく、縁起の良い「開く」という表現をします。



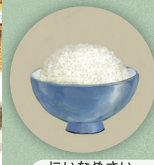
**節分** (2/3)  
その年で縁起が良い方角を向いて巻きすしを食べると良いとされています。



**正月** (1/1 ~ 1/7)  
正月にやってくる神 (年神) をおむかえする行事です。



**七草の節句** (1/7)  
七草がゆを食べて、病気にならず元気に過ごせるよう願います。



**もちつき**  
(12/28 または 12/30)  
正月用のもちを年末について、新しい年をむかえる準備をします。

**新嘗祭** (11/23)  
収かくに感謝するお祭り。今は勤労感謝の日に制定されています。

イネを干して  
かわかす



**十五夜**  
(9 ~ 10 月初め)  
豊作をいのり、米のだんごを供えたのが始まりです。



**秋彼岸**  
(秋分の日前後)  
収かくに感謝しておはぎ (ぼたもち) を供えます。



イネ刈り

(公社) 新潟県観光協会



肥料をあてる



**重陽の節句**  
(9/9)  
長寿を願って菊酒を飲みます。収かく時期と重なるため、くりごはんでお祝いします。



**表児の米** (福井県坂井市)  
その年の初穂米をうたに合わせ、水めぐみに感謝し、豊作を願います。  
写真：(公社) 福井県観光連盟

**おわら風の盆** (富山県富山市)  
「風の盆」とは、収かく前のイネが台風にあわないよう願う祭り。  
写真：(公社) とやま観光推進機構



**しゅうぶん 秋分**  
9/23 ~ 10/7 ころ  
収かくの時期

**りっしゅう 立秋**  
8/8 ~ 22 ころ

立春

2/4 ~ 18 ころ



米川の水かぶり(宮城県登米市)
わらを全身にまとった火の神
が家に水をかけ、火の災いを
防ぎます。

写真: 宮城県観光プロモーション推進室

春分

3/20 ~ 4/3 ころ
種まきの時期

千本づき(三重県津市)

おおぜいでついたおもち
を高く突き上げて豊作を
願います。

写真: (公社) 三重県観光連盟



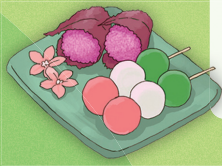
桃の節句(3/3)

女の子のすこやかな成長を
願うひな祭り。赤・白・緑
の3色のひしもちをかざり、
ひなあられを食べます。



春彼岸(春分の日前後)

ぼたもち(おはぎ) はもと
もと田の神へのお供えもの
でしたが、仏教が広まり彼
岸の食べものとなりました。



お花見(3~4月)

もとは、桜の木の下で田
の神をもてなす行事でした。
花見だんごは縁起の
良い3色です。

端午の節句(5/5)

男の子のすこやかな成長を
願います。かしわもちや、
ちまきを食べます。



苗を育てる
田おこし
代かき

(公社) 新潟県観光協会



(公社) 新潟県観光協会

田植え



イネが開花



御田植祭

(滋賀県多賀町)

豊作を願い、歌やおどりに
合わせて田植えをします。

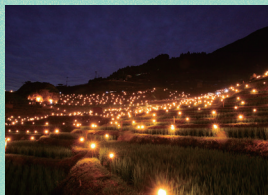
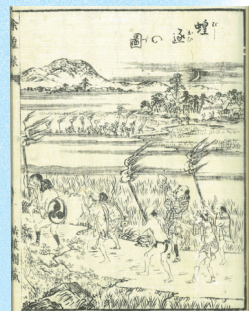
写真: (公社) びわこビジターズビューロー

立夏

5/5 ~ 19 ころ

除蝗録

(1826 <文政9> 年)
害虫を駆除する方法が
かかれています。



千枚田虫送り(三重県熊野市)

たいまつやたいこを持って田を
歩き、火と音で害虫を追いはら
います。

写真: (公社) 三重県観光連盟

夏土用の丑の日

(7/20 ころ~はじめの丑の日)
うなぎを食べて栄養をつけ、
暑さをのりきります。



水不足・害虫に注意

(公社) 新潟県観光協会



新潟県観光協会

夏

イネが成長する季節。
無事に育つように、害虫
の発生、雨や風の被害が
ないことをいひます。

夏至

6/21 ~ 7/6 ころ
田植えの時期



雨乞い(東京都北区)

水神の化身とされるへびの人形
に、雨を願います。



御田祭(宮城県美郷町)

神人・牛馬が一体となり、代か
きから田植えを行い豊作をいひ
ります。

写真: (公財) みやざき観光コンベンション協会



綴子神社例大祭

(秋田県北秋田市)

虫追いや雨ごい、豊かな実りを
いひる大いこは直径3.8mも
あります。

写真: (一社) 秋田県観光連盟

大暑

7/23 ~ 8/7 ころ

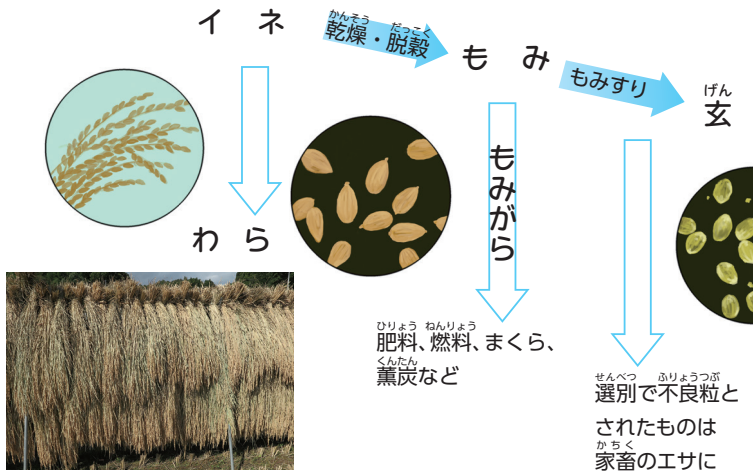
ぜんこく ぎょうじ まつ
全国にはさまざまな行事やお祭りがあります。

みづか ぎょうじしよく しら
身近な行事や、そのときに食べられる行事食を調べてみましょう。

# こめこ お米と米粉の活用

イネからお米を作るときに除かれる「わら」なども捨てることなく、すべて生活の中で役立てられました。そして、お米からは、さまざまな食べものが開発されました。

## ● イネからお米ができるまで ●



かりとったイネは、干してかわかします。もみを取った後は「わら」となり、日本人の生活に欠かせないものでした。



## むかし 昔の人の わら活用術!!

わらは、とても便利な素材で、人びとの暮らしのなかで大活躍してきました。  
【わらの持ちよう】  
① 大量にある  
② やわらかいのにがんじょう  
③ 風通しが良い  
④ 水がしみこむのを防ぐ  
⑤ 加工しやすい

げんまい しりょう  
現在も飼料や  
たい肥に活用  
されているよ

### まだまだある!

- ・わらづと納豆
- ・しめなわ
- ・米俵
- ・わらぼうき
- ・むしろ(しきもの)など



いらなくなったわらは、もやして灰(わら灰)にします。

## ● お米からいろいろな加工品が作られます ●



## ちいき ね でんとうりょうり 地域に根ざす伝統料理

日本各地に、その地域で採れ、風土に合った食べもの(郷土料理)があります。ここでは、お米を粉にした地域特有の料理をいくつかご紹介します。

写真: 農林水産省



みつが だんごじる  
三日月の団子汁  
富山県



べこもち  
青森県



からすみ  
岐阜県



おあえ団子  
滋賀県



かるかん  
鹿児島県



**でんとうき こな**  
**伝統的なお米の粉**  
**しよくひん**  
**で作られる食品**

日本には昔から、お米を粉にしたいろいろな食品が食されてきました。これらは和菓子の原料などとして広まりました。  
 製粉の方法は、お米をそのまま砕いたもの、蒸してかわかしてから砕くもの、もち米を使うものなど、さまざまあり、製法により食感もちがいます。食べくらべてみると、おもしろいですね。

上新粉



かしわもち  
写真：農林水産省

上新粉



くさもち  
写真：農林水産省 (画像提供元：「ふるりの和食 宇都宮の伝統料理」 柏村祐司/半田久江)

寒梅粉



まめがし 豆菓子  
写真：農林水産省

白玉粉



だんご  
写真：農林水産省

みじん粉

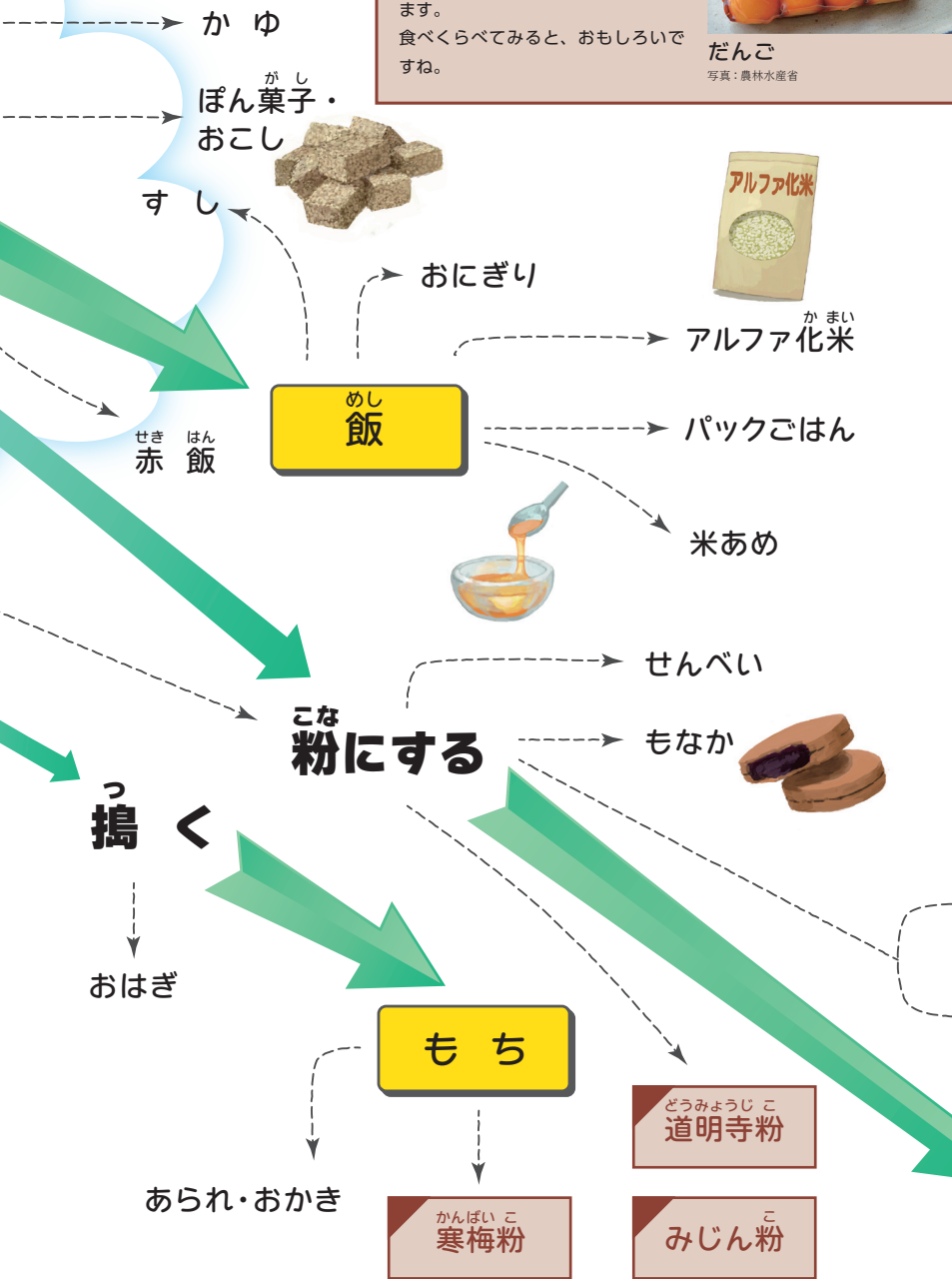


らくがん

道明寺粉



さくらもち  
写真：農林水産省 (画像提供元：高岡 典子)



**もち米とうるち米**

お米は性質によって、「うるち米」と「もち米」に分けられます。ふだん食べるごはんはうるち米です。もち米はねばりが強くモチモチしています。

ふだんのごはんは「うるち米」  
 「もち米」はもちもち

**お米から糊**

みなさんが工作で使っている「のり」は、合成樹脂からできていますが、昔はのりもお米から作っていました。この「米のり」は、とくに木材と相性が良く、家具の接着剤として使われてきました。今でも、障子の張りかえ用ののりや、なめても安心な幼児用ののりなどに活用されています。

**こめこ**  
**新しい米粉で広がるお米の食品**

近年では、技術の進歩により粒子の非常に細かい米粉が開発されました。新しい米粉では、これまで小麦粉でしか作ることが難しかったパンやケーキ、めんなどを作ることができるようになり、たくさんの商品が発売されています。



**ようとこめこ**  
**新用途米粉**

米粉めん

# こめこ 米粉で広がる食の世界

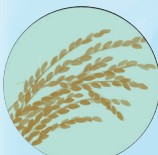
お米を粉にしたものは小麦粉よりも粒が大きく、パンやめん、ケーキなどをうまく作る事ができませんでした。そこで、お米を細かくくたいて小麦粉のように使える新しい米粉が開発されました。

資料：(株)西村機械製作所／横野産業(株)／農林水産省「米粉をめぐる状況について」(令和6年1月)／米・米粉情報まとめサイト

## 作り方をくらべてみよう

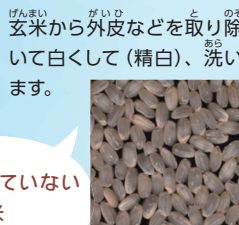
### でんとうてき 伝統的なお米の粉の製法

伝統的なお米の粉は、上新粉や上粉など目的により粒の大きさを調整して作りやすくしています。



うるち米・もち米

精白・洗米 (浸漬・テンパリング) 製粉



写真は「ヒノヒカリ」  
資料：農研機構

白くにこっていない  
従来のお米

玄米から外皮などを取り除いて白くして(精白)、洗って水に漬けて、加工しやすいようにやわらかくします。

**ロールミル**  
上新粉(細粉)などに使用  
写真：(株)西村機械製作所

たいらなロール(スムーズロール)とぎざぎざのロール(プレーキロール)があります。

水を吸わせたお米を、2つのロールではさんでつぶします。ぎざぎざのロールの方が細くなります。

**スタンプミル**  
上粉(微細粉)などに使用  
写真：(株)西村機械製作所

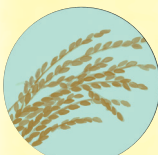
石臼に入っているお米を何度も杵でついて、少しずつ細かくすりつぶします。

**かん 乾燥**

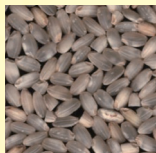
水分を調節します。

### こめこ 新しい米粉の製法

新しい技術のお米の粉は、小麦と同じくらい粒が細かく、大きさがそろっています。洋菓子や料理が作りやすくなり、米粉でできる食品が増えました。



白くにこったお米  
(白濁粒)



米粉用品種・笑みたわわ  
資料：農研機構

精白・洗米 (浸漬・テンパリング) 製粉

こめ粉にすることを製粉といいます

**スーパーパウダーミル**  
高速回転して、粒どうしをぶつけて優しく、細かくできます。  
写真：(株)西村機械製作所

機械の内部で高速に回転してください

**イクシードミル**  
回転させたピンにぶつけるピンミルなどがあります。  
写真：横野産業(株)

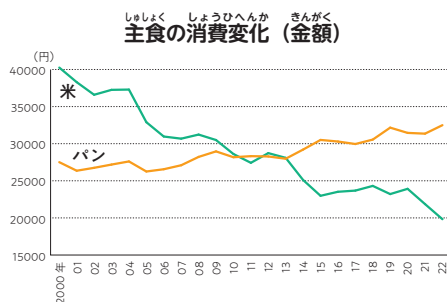
この他にもいろいろあるよ

ねっぽう かんそう 熱風で乾燥しながら

ねっぽう かんそう 熱風で乾燥しながら

### 従来のお米と米粉用品種のちがい

お米は小麦とちがい、かたく、くだけにくいのですが、品種改良によって、粒が細かく、くだけやすいお米が開発されています。  
白濁粒は米粒がもろく、細かな粒子の米粉になります。  
「笑みたわわ」(白濁粒 22.2%)は「ヒノヒカリ」(白濁粒 9.3%)にくらべて白くにこった粒(白濁粒)が多いことがわかります。



資料：総務省「家計調査」  
注：2人以上1世帯当たりの年間支出金額。

食生活の変化により、近年では米よりもパンの方が多く買われるようになってきました。小麦粉を使った食品はパンやめん、ケーキなどたくさんありますが、小麦粉食品の多くは輸入小麦によって作られます。

## や 焼きものの町と米粉クッキーがコラボ

ながさきけん はたみちやう ほさみやま ながさきけん  
 長崎県の波佐見町は「波佐見焼」という、茶わんや湯のみなど、くらしの中で使う焼きものを数多く生産しています。これらの焼きもので使われなくなった古い型は捨てられていましたが、土を良くする土壌改良剤に生まれ変わり、田んぼの土に再利用されています。

町の田んぼで育てたお米から米粉クッキーができました。特産の波佐見焼陶器のすてきな箱入りです。

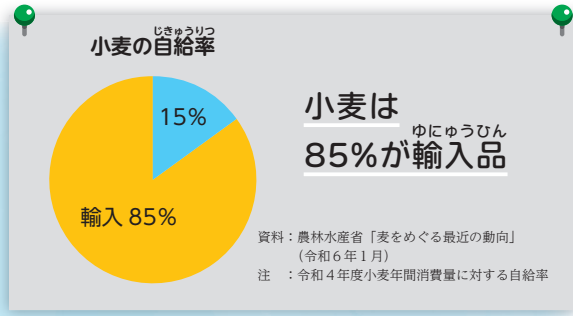
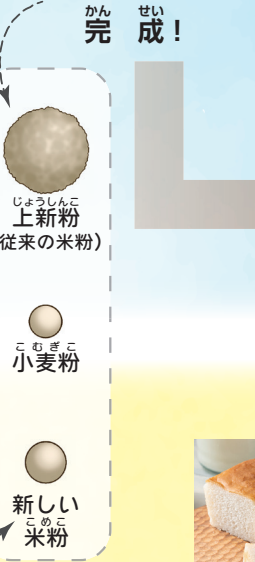
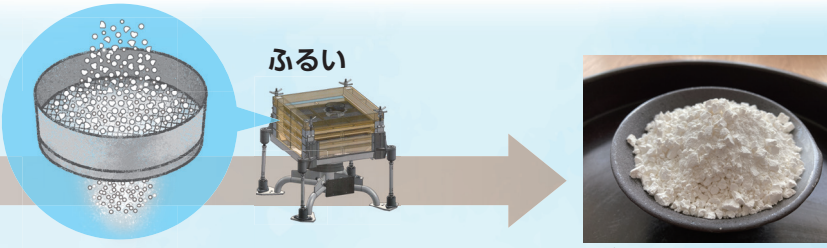


写真：(一社) 波佐見町観光協会

## てがる せいふんき こめこ みぢか 手軽な製粉機で米粉を身近に

製粉機械メーカーが開発した米粉製粉機は、小型サイズで、個人農家の方でも手に入れやすい価格です。地元で採れた米をその場で製粉、加工し、地元の野菜やくだものとお合わせたいろいろな商品を、道の駅などで販売することができます。愛知県犬山市のコトモファームでは、障がい者施設と協同し、地元産の米粉を使ったパウムクレーン専門店をオープン。米ならではのしっとり・モチモチ食感が話題です。

右：フェアリーパウダーミル (西村機械製作所)  
 下：生米から作ったパウムクレーンはしっとりなめらか



新しい米粉は粒の大きさがちがうんだ!

## お米の用途が広がる!



輸入小麦の代わりに米粉を使ったら……

新しい技術でパンも、めんもケーキも作ろう!  
 自給率アップ!!  
 ※原料の小麦粉(輸入)を国産米粉で代替し、パン1個の米粉量を80gとして試算。

## きょうしよく 給食でも活用

小麦アレルギーの人もみんな食べられるよ!



ごはんのこんだてと、米粉を使ったいろいろな料理

# こめこ 米粉を使ったメニュー例

米粉を使えば、アレルギーの方も、みんな一緒に食べられます！

## こめこ サクサク米粉からあげ

米粉を使うことで、いつものからあげよりサクサク食感に仕上がります。

【材料】2人分

鶏もも肉 300g

A (しょうゆ大さじ2、酒大さじ1、  
すりおろしショウガ小さじ1)

米粉 適量

油 適量

レモン、ペビーリーフ (お好みで)

【作り方】

- ①鶏もも肉を一口サイズにカットする。
- ②ボウルにカットした鶏もも肉とAを入れ、よくもみ込み、10分おく。
- ③バットに米粉を入れ、②にまぶす。
- ④180℃に熱した油で揚げる。
- ⑤器に盛り、お好みでペビーリーフ、レモンをそえる。

### ポイント！

揚げ終わりに強火にすると、よりサクツとした食感に揚がります。



## こめこ 米粉でとろみマーボー豆腐

米粉でとろみをつけた、ピリ辛でアツアツのマーボー豆腐が作れます。

【材料】2人分

木綿豆腐 1丁

豚ひき肉 150g

白ネギ (みじん切り) 5cm分

にんにく (みじん切り) 1かけ

豆板醤 小さじ1

A (水250cc、顆粒中華だし小さじ1、砂糖大さじ1、  
オイスターソース大さじ1)

にんにくの芽 8本

米粉 大さじ1

水 大さじ1

ごま油 大さじ2

糸唐辛子 適量

【作り方】

- ①豆腐は2cm角に切り、水切りをする。にんにくの芽は長さ2cmに切る。
- ②フライパンにごま油を熱し、豆板醤、白ネギ、にんにくを入れて香りよく炒める。
- ③豚ひき肉を入れ、肉の色が変わるまで炒める。
- ④Aを入れて5分煮込み、にんにくの芽を入れ、さらに5分煮込む。
- ⑤米粉と水を混ぜ合わせて④に入れ、混ぜながらとろみをつける。
- ⑥器に盛り、糸唐辛子をのせる。

### ポイント！

とろみをつける時は、加熱しながらゆっくりと混ぜましょう。



## こめこ もちもち米粉パンケーキ

米粉を使ったもちもち食感のパンケーキです。材料を混ぜるだけなので手軽に作れます。

【材料】 2人分

米粉 200 g

卵 (Mサイズ) 2コ

砂糖 40 g

牛乳 200ml

ベーキングパウダー 小さじ2

塩 小さじ1/2

サラダ油 大さじ1

バター、シロップ (お好みで)

【作り方】

- ①ボウルに卵、砂糖、塩を入れて、空気をふくませるようによく混ぜる。
- ②牛乳、サラダ油を加えてよく混ぜたら、米粉とベーキングパウダーを加えて、粉気がなくなるまで混ぜる。
- ③熱したフライパンにサラダ油 (分量外) を引いて、余分な油をキッチンペーパーでふき取る。
- ④生地を流し入れて弱火で両面焼く。同様にして残りも焼く。
- ⑤器に盛りつけ、お好みでバターやシロップをかける。



### ポイント!

余分な油をふき取ってから焼くことで、きれいな焼き目になります。生地を混ぜる時は、空気を入れるようにふんわりと混ぜると、ふっくらと仕上がります。

## こめこ もちもち米粉パン

国産の米粉を使った、もちもち食感の米粉パンです。発酵時間が短く、こねる必要もないので、コツさえつかめば簡単に作ることができます。

【材料】 6コ分

A (製パン用米粉 200 g、砂糖 20 g、塩 3 g、  
ドライースト 3 g)

ぬるま湯 170ml

サイリウム (オオバコパウダー) 4 g

サラダ油 大さじ1

※サイリウムがない場合は、成形せずにお手持ちの型にオープンシートを敷いて流し入れ、同様に発酵させてから焼いてください。

【作り方】

- ①ボウルにAを入れて、さっとかき混ぜる。
- ②ぬるま湯を加えて、しっかりと混ぜる。
- ③サラダ油を加えて、さらによく混ぜる。
- ④サイリウムを加えて手早く、全体がひとまとまりになるまで混ぜる。
- ⑤6等分して丸め、天板に並べる。
- ⑥サラダ油 (分量外) をハケで塗り、乾燥しないようラップをかぶせる。1.5倍くらいの大きさになるまで発酵させる。
- ⑦上から米粉 (分量外) をふり、ナイフで切れ目を入れる。
- ⑧180℃に予熱したオーブンで20分焼く。

### ポイント!

米粉は分離しやすいのでしっかりと混ぜてください。必ず製パン用の米粉を使用してください。丸めにくい場合は、打ち粉をして丸めてください。



# 教職員や保護者の皆さまへ

お米や米粉を中心に、産業や自然・文化・生活の視点から、教科との接点となるヒントをご提案させていただきます。事例として授業等でご活用ください。

ページ	キーワード	教科との接点＜学習指導要領（平成 29 年告示）より抜粋＞ （【要領】：指導要領、【解説】：指導要領解説）
1～2 ページ 私たちの食を守ること	食糧安全保障 自給率	【要領・小5・社会】生産物の種類や分布、生産量の変化、輸入など外国との関わりなどに着目して、食料生産の概要を捉え、食料生産が国民生活に果たす役割を考え、表現すること【解説・小5・社会】食料自給率などについて調べる
	食糧生産と水・肥料・資源	【要領・小6・理科】生物は、水及び空気を通して周囲の環境と関わって生きている【解説・小6・理科】植物は水が不足すると枯れてしまうことなどから、生物と水及び空気との関わりに着目して、それらを多面的に調べる 【要領・小5・理科】植物の発芽には、水、空気及び温度が関係していること／植物の成長には、日光や肥料などが関係していること 【要領・小4・社会】飲料水（中略）は、安全で安定的に供給できるよう進められている
	食糧資源、消費の抑制	【要領・小5～6・家庭科】環境に配慮した生活について物の使い方などを考え、工夫する【解説・小5～6・家庭科】環境にできるだけ負荷を掛けないように、物を長く大切に活用したり、無駄なく使い切ったり、使い終わった物を他の用途に再利用したりすることが必要である／「調理の基礎」との関連を図り、材料や水、電気、ガスなどの使い方や、ごみを減らす工夫を考えて（中略） 【要領・小1～2・道徳】物や金銭を大切に（中略）
3～4 ページ 田んぼが守る私たちの暮らし	田んぼと防災 自然災害 風水害	【要領・小5・社会】自然災害は国土の自然条件などと関連して発生していることや、自然災害から国土を保全し国民生活を守るために国や県などが様々な対策や事業を進めていること／森林は、その育成や保護に従事している人々の様々な工夫と努力により国土の保全など重要な役割を果たしていること／風水害 【要領・小5・理科】流れる水には、土地を侵食したり、石や土などを運搬したり堆積させたりする働きがあること／雨の降り方によって、流れる水の速さや量は変わり、増水により土地の様子が大きく変化する場面があること【解説・小5・理科】雨が短時間に多量に降ったり、長時間降り続いたりしたときの川を流れる水の速さや量に着目して、（中略）増水による土地の変化の様子を調べる／観察、実験の結果と実際の川の様子との関係付けて捉えたり、長雨や集中豪雨により増水した川の様子を捉えたりするために、映像、図書などの資料を活用することが考えられる。日常生活との関連としては、長雨や集中豪雨もたらす川の増水による自然災害に触れるようにする 【要領・小4・理科】雨水の行方と地面の様子について、流れ方やしみ込み方に着目して、それらと地面の傾きや土の粒の大きさを関係付けて調べる活動／水のしみ込み方は、土の粒の大きさによって違いがあること【解説・小4・理科】ここでの学習が排水の仕組みに生かされていることや、雨水が川へと流れ込むことに触れることで、自然災害との関連を図ることも考えられる 【要領・小4・社会】自然災害から人々を守る活動※県内／風水害
	自然環境 生物多様性	【要領・小6・理科】生物の間には、食う食われるという関係があること【解説・小6・理科】様々な動物の食べ物に着目して、生物同士の関わりを多面的に調べる（中略）植物を食べている動物がいることや、その動物も他の動物に食べられることがあること、生物には食う食われるという関係があるということ捉える 【要領・小3・理科】生物は、色、形、大きさなど、姿に違いがあること。また、周囲の環境と関わって生きていること【解説・小3・理科】多様な環境の下で生きている様々な生物について、生物が生息している場所に着目して、それらを比較しながら、生物が生息している様子を調べる 【要領・小6・理科】生物は、水及び空気を通して周囲の環境と関わって生きていること【解説・小6・理科】生物と周囲の環境との関わりについて、より妥当な考えをつくりだし、表現するとともに、生物は水及び空気を通して周囲の環境と関わって生きていることを捉える
	自然への敬意	【要領・小1～6・道徳】自然愛護【要領・小1～6・解説】自然の中で育まれた伝統文化は人々の心を潤し、自然と人間のよい関係を象徴するものである 【要領・小5・社会】我が国の食料生産は、自然条件を生かして営まれている

## 【稲・お米の成長に、ふれてみること】

写真提供：「月刊学校給食」（右写真）

単に知識だけの学習では、使わなければ忘れることもあります。しかし、「食」に関わることは生涯必要で忘れてはいけないことです。ですから少しでも印象に残したく、子どもたちの心に直接つたえられるような体験を共にしてきました。食の中でも、日本人として大切にしてほしいことは「米」と感じ、バケツ稲を含めて、お米をテーマにした体験を20年にわたり取り組んできました。きっとどなたでも、身近にお米や米粉に触れ、体験し、感じる事ができるはずです。バケツ稲などは、簡単に取り組むことができます。是非みなさんも、生きた教材である食育にチャレンジしてみてください。



バケツ稲



小平市立小平第六小学校（東京都）：学校内の棚田



白井ひで子（元栄養教諭、文部科学省学校給食功労者表彰、三信化工食育アドバイザー）

ページ	キーワード	教科との接点＜学習指導要領（平成29年告示）より抜粋＞ （【要領】：指導要領、【解説】：指導要領解説）
5～6 ページ お米と 年中行事	自然・食への 敬意・願い 感謝と行事	<p>【要領・小4・社会】 県内の文化財や年中行事は、地域の人々が受け継いできたことや、それらには地域の発展など人々の様々な願いが込められていることを理解</p> <p>【要領・小1～6・道徳】 伝統と文化の尊重、国や郷土を愛する態度 【解説・小1～6・道徳】 我が国や郷土の伝統を継承することは、長い歴史を通じて培われ、受け継がれてきた風俗、習慣、芸術などを大切に、それらを次代に引き継いでいくということである 【要領・小1～6・道徳】 自然愛護 【解説・小1～6・道徳】 自然の中で育まれた伝統文化は人々の心を潤し、自然と人間のよい関係を象徴するものである</p>
	季節のうつろ いと作物	<p>【要領・小4・理科】 植物の成長は、暖かい季節、寒い季節などによって違いがあること 【解説・小4・理科】 暖くなる夏までは体全体の成長が顕著に見られ、寒くなり始めると体全体の成長はほとんど見られないが結実するなど、季節によって成長の仕方に違いがあることや、冬になると種子をつくって枯れたり形態を変えて越冬したりすることなどを捉える</p> <p>【要領・小3・理科】 植物の育ち方には一定の順序があること 【解説・小3・理科】 植物の育ち方には、種子から発芽し子葉が出て、葉がしげり、花が咲き、果実がなって種子ができた後に個体は枯死するという、一定の順序があることを捉える</p> <p>【要領・小1～2・生活】 身近な自然を観察したり、季節や地域の行事に関わったりするなどの活動を通して、それらの違いや特徴を見付けることができ、自然の様子や四季の変化、季節によって生活の様子が変わること気付くとともに、それらを取り入れ自分の生活を楽しくしようとする</p>
	稲・米・餅と 伝統・文化 郷土料理	<p>【要領・小5～6・家庭科】 伝統的な日常食である米飯 【解説・小5～6・家庭科】 米は、我が国の主要な農産物であり、主食として日本人の食生活から切り離すことができない食品であることを理解できるようにする</p> <p>【要領・小5～6・家庭科】 家族との触れ合いや団らんの大切さについて理解 【解説・小5～6・家庭科】 家族との触れ合いや団らん、地域の人々との交流の機会にお茶を入れたり、果物や菓子などを供したりすること</p> <p>【要領・中学校・技術・家庭】 地域の食文化について理解し、地域の食材を用いた和食の調理が適切にできること／日本の伝統的な生活についても扱い、生活文化を継承する大切さに気付くことができるよう配慮すること／食事を共にする意義や食文化を継承することについても扱うこと／地域の伝統的な行事食や郷土料理を扱うこともできること</p>
7～8 ページ お米と米粉 の活用	6次産業化 食糧生産	<p>【要領・小5・社会】 食料生産に関わる人々は、生産性や品質を高めるよう努力したり輸送方法や販売方法を工夫したりして、(中略) 食料生産を支えている／生産の工程、人々の協力関係、技術の向上、輸送、価格や費用などに着目して、食料生産に関わる人々の工夫や努力を捉え、その働きを考え、表現すること</p>
	伝統的な食糧 生産・活用	<p>【要領・小5～6・家庭科】 伝統的な日常食である米飯 【解説・小5～6・家庭科】 米は、我が国の主要な農産物であり、主食として日本人の食生活から切り離すことができない食品であることを理解できるようにする</p>
	伝統的な 稲の活用	<p>【要領・小4・社会】 当時の世の中の課題や人々の願いなどに着目して、地域の発展に尽くした先人の具体的事例を捉え、先人の働きを考え (中略) 【解説・小4・社会】 先人の働きについては、先人が用いた道具や技術に見られる工夫、実際の取組の様子、当時の社会に与えた影響などを調べる活動などが考えられる</p> <p>【要領・小5～6・道徳】 伝統と文化の尊重 【解説・小5～6・道徳】 我が国の国土や産業の様子、我が国の発展に尽くした先人の業績や優れた文化遺産に目が向けられるようになることから、受け継がれている我が国の伝統や文化を尊重し、更に発展させていこうとする態度を育てることが大切である</p>
	地域の交流、 団らんと 餅・和菓子 郷土料理	<p>【要領・小5～6・家庭科】 家族との触れ合いや団らんの大切さについて理解 【解説・小5～6・家庭科】 家族との触れ合いや団らん、地域の人々との交流の機会にお茶を入れたり、果物や菓子などを供したりすること</p> <p>【要領・中学校・技術・家庭】 地域の食文化について理解し、地域の食材を用いた和食の調理が適切にできること／日本の伝統的な生活についても扱い、生活文化を継承する大切さに気付くことができるよう配慮すること／食事を共にする意義や食文化を継承することについても扱うこと／地域の伝統的な行事食や郷土料理を扱うこともできること</p>
	あますところ ない利用	<p>【要領・小5～6・家庭科】 環境に配慮した生活について物の使い方などを考え、工夫する 【解説・小5～6・家庭科】 環境にできるだけ負荷を掛けないように、物を長く大切に活用したり、無駄なく使い切ったり、使い終わった物を他の用途に再利用したりすることが必要である／学習材料の無駄のない使い方／「調理の基礎」との関連を図り、材料や水、電気、ガスなどの使い方や、ごみを減らす工夫を考えて継続的に取り組むなど、家庭での実践に生かすために工夫する活動などが考えられる</p>
すがたを 変える お米	<p>【要領・小3～4・国語】 筋道立てて考える力や豊かに感じたり想像したりする力を養い、日常生活における人との関わりの中で伝え合う力を高め、自分の思いや考えをまとめることができるようにする／言葉には、考えたことや思ったことを表す働きがある 【解説・小3～4・国語】 一層明確に筋道を立てて物事を考えたり、思いを意識化したりすることができる</p>	
9～10 ページ 米粉で広がる 食の世界	6次産業化 食糧生産 地域での連携	<p>【解説・小5・社会】 生産・加工・販売を関連付けた、いわゆる「6次産業化」など新しい取組をしていることなどを調べることも考えられる 【要領・小5・社会】 食料生産に関わる人々は、生産性や品質を高めるよう努力したり輸送方法や販売方法を工夫したりして (中略) 食料生産を支えている 【解説・小5・社会】 人々の協力関係に着目するとは、共同経営や協働作業 (中略) などの働きについて調べること 【要領・小5・社会】 生産の工程、人々の協力関係、技術の向上、輸送、価格や費用などに着目して、食料生産に関わる人々の工夫や努力を捉え、その働きを考え、表現すること</p> <p>【要領・小3・社会】 地域に見られる生産の仕事</p>

# わたしを守る私たちの暮らし

山が近く、沢が近く、川が近く、谷が深い美しい地形です。田んぼは、たっぷりの水をたっぷりと受け、沢が近く、川が近く、谷が深い美しい地形です。田んぼは、たっぷりの水をたっぷりと受け、



**お米は自給可能な食材です**

お米は自給可能な食材です。お米は自給可能な食材です。お米は自給可能な食材です。

**ポイント!**

- ①お米は自給可能な食材です。
- ②お米は自給可能な食材です。
- ③お米は自給可能な食材です。
- ④お米は自給可能な食材です。
- ⑤お米は自給可能な食材です。

**お米は自給可能な食材です**

お米は自給可能な食材です。お米は自給可能な食材です。お米は自給可能な食材です。

**ポイント!**

- ①お米は自給可能な食材です。
- ②お米は自給可能な食材です。
- ③お米は自給可能な食材です。
- ④お米は自給可能な食材です。
- ⑤お米は自給可能な食材です。

## わたしを守る私たちの食を

わたしを守る私たちの食を。わたしを守る私たちの食を。わたしを守る私たちの食を。

**もちもち米粉パンケーキ**

米粉を使ったもちもち食感のパンケーキです。米粉を使ったもちもち食感のパンケーキです。米粉を使ったもちもち食感のパンケーキです。

**ポイント!**

- ①米粉を使ったもちもち食感のパンケーキです。
- ②米粉を使ったもちもち食感のパンケーキです。
- ③米粉を使ったもちもち食感のパンケーキです。
- ④米粉を使ったもちもち食感のパンケーキです。
- ⑤米粉を使ったもちもち食感のパンケーキです。

## わたしを守る私たちの食を守ること

わたしを守る私たちの食を守ること。わたしを守る私たちの食を守ること。わたしを守る私たちの食を守ること。

**お米は自給可能な食材です**

お米は自給可能な食材です。お米は自給可能な食材です。お米は自給可能な食材です。

**ポイント!**

- ①お米は自給可能な食材です。
- ②お米は自給可能な食材です。
- ③お米は自給可能な食材です。
- ④お米は自給可能な食材です。
- ⑤お米は自給可能な食材です。

## もちもち米粉パン

**もちもち米粉パン**

もちもち食感の米粉パンです。もちもち食感の米粉パンです。もちもち食感の米粉パンです。

**ポイント!**

- ①もちもち食感の米粉パンです。
- ②もちもち食感の米粉パンです。
- ③もちもち食感の米粉パンです。
- ④もちもち食感の米粉パンです。
- ⑤もちもち食感の米粉パンです。

## お米と年中行事

**お米と年中行事**

お米と年中行事。お米と年中行事。お米と年中行事。

**ポイント!**

- ①お米と年中行事。
- ②お米と年中行事。
- ③お米と年中行事。
- ④お米と年中行事。
- ⑤お米と年中行事。

2024年3月7日発行

**お米と米粉**

制作・発行：米・米粉消費拡大推進プロジェクト

監修：白井ひで子（元栄養教諭・文部科学省学校給食功労者表彰）

編集・デザイン：株式会社日本食糧新聞社

協力：三信化工株式会社 食育支援グループ

本紙に関するお問い合わせは下記アドレスまでご連絡ください。  
komekotimes-cs@navi.co.jp

**お米と年中行事**

お米と年中行事。お米と年中行事。お米と年中行事。

**ポイント!**

- ①お米と年中行事。
- ②お米と年中行事。
- ③お米と年中行事。
- ④お米と年中行事。
- ⑤お米と年中行事。