

ご使用上のご注意

ツインバード工業株式会社は、この資料並びにコンテンツの著作権を有しています。この資料並びにコンテンツは、著作権等の法律で保護されており、お客様はこの資料並びにコンテンツに関し下記の条件でのみ利用することが出来ます。

1. お客様は非営利目的に限り、ダウンロード、および使用することができます。
2. お客様がダウンロード、使用するときは、この著作権表示および使用条件を一緒に付す必要があります。
3. お客様はこの資料並びにコンテンツを改変したり、頒布、公衆送信、上映等に利用することはできません。

当社および当社の関係会社は、お客様に対してこの資料並びにコンテンツに関する著作権、特許権、商標権、意匠権およびその他の知的財産権をライセンスするものではありません。並びに資料およびコンテンツの内容についてもいかなる保証をするものでもありません。

またこの資料、並びにコンテンツ内に別の定めがある場合は、当該著作権の表示、使用条件を遵守する必要があります。

※このコンテンツはWeb上での使用を前提とし再編集を加えているため、必ずしも製品添付の取扱説明書と同一ではありません。特にページ順は編集上、入れ替えている場合があります。

※この資料並びにコンテンツの内容は、それぞれの商品の発売時点のものです。

※デザイン、仕様は商品改良のため予告なく変更する場合があります。

コンパクト精米器

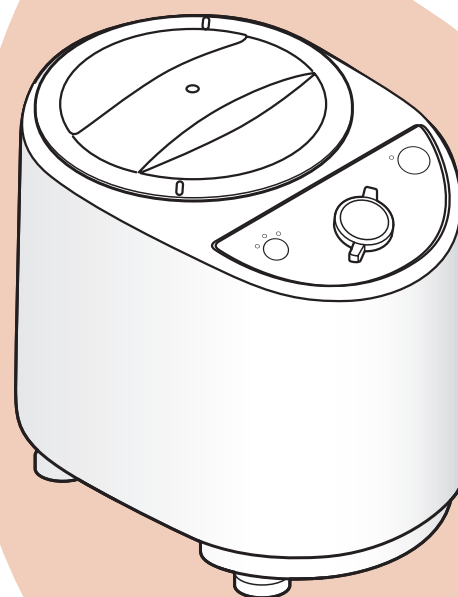
MR-D428 取扱説明書

家庭用

精米専用

保証書付

保証書はこの取扱説明書の裏表紙についています。必ず記入をお受けください。



感動をデザインします

TWINBIRD

もくじ

安全上のご注意

1

本製品のできること

2

各部の名称とはたらき

3

精米と炊飯について

4

使いかた

5

ぬか活用のすすめ

8

お手入れ／こんなときには

9

アフターサービス／仕様

10

- このたびは、お買い上げいただきまして、誠にありがとうございました。
- この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。
- 特に「安全上のご注意」は、ご使用前に必ずお読みいただき、安全にご使用ください。
- この取扱説明書は必ず保管し必要なときにお読みください。
- この製品は一般家庭用です。業務用などにご使用にならないでください。

安全上のご注意

製品および取扱説明書には、お使いになるかたや他の人への危害と財産への損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。次の内容（表示・図記号）をよく理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。

警告 「死亡または重傷を負うことが想定される」内容です。	注意 「傷害を負うまたは物的損害が発生することが想定される」内容です。
は、してはいけない「禁止」の内容です。	は、必ず実行していただく「強制」の内容です。

警告

<ul style="list-style-type: none"> 精米中にふたを開けない けがをする恐れがあります。 安全スイッチをふたの開いている状態で押さない スイッチが入ったままだとかくはん棒が回転し、けがをする恐れがあります。 絶対に分解したり、修理・改造したりしない 発火・感電・けがの原因になります。 修理は、お買い上げの販売店または「お客様サービス係」にご相談ください。 本体を水につけたり、水をかけたりしない ショート・感電の恐れがあります。 濡れた手で電源プラグを抜き差ししない 感電やけがの原因になります。 電源コードや電源プラグが傷んだり、コンセントの差し込みがゆるいときは使用しない ショート・感電の恐れがあります。 	<ul style="list-style-type: none"> 電源コード・電源プラグを破損するようなことはしない 傷つけたり、破損させたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、束ねたり、重いものをのせたり、挟み込んだりしないでください。傷んだまま使用すると、火災・感電の原因になります。 子供だけで使わせたり、幼児の手の届くところで使わない けがをする恐れがあります。 電源プラグにほこりが付着している場合は、よくふき取る 火災の原因になります。 交流 100V で使用する 火災・感電の原因になります。 電源プラグはコンセントの奥までしっかり差し込む 感電やショート・発煙・発火の恐れがあります。
--	---

注意

<ul style="list-style-type: none"> 15 分以上の連続使用をしない 故障の原因になります。 材料を入れずに空回しをしない 故障の原因になります。 落としたり、強い衝撃を与えない 感電・故障・破損によるけがの原因になります。 不安定な場所で使用しない 落下や転倒して思わぬけがをすることがあります。 水のかかるところや、火気の近くでは使用しない 故障の原因になります。 本体の下の吸気口・排気口をふさがない 本体の下に敷物を敷いて使用すると故障の原因になります。 精米中に製品を動かさない けがの原因になります。 	<ul style="list-style-type: none"> 本体を踏み台にしたり、重いものをのせたりしない 変形・破損の原因になります。 お手入れのときに、60℃以上の湯や、食器洗い乾燥機・食器乾燥機を使用しない 樹脂が変形したり、割れる原因になります。 使用時以外は、電源プラグをコンセントから抜く 絶縁劣化による感電・漏電火災の原因になります。 部品の取り付け、取り外しおよびお手入れをするときは、電源プラグを抜く けがをする恐れがあります。 電源プラグを抜くときは、電源コードを持たずに必ず先端の電源プラグを持って引き抜く 感電やショートして発火することがあります。
---	--

使用上のご注意とお願い

- 玄米・白米以外を精米しないでください。
お米 粉がらの付いたお米は、玄米の上に硬い皮がかぶっているため精米できません。必ず玄米を使用してください。また、玄米中に混じっている場合は、精米前に取り除いてください。
- 精米量は 1～4 合です。この範囲以外の量は精米しないでください。
 精米できなかつたり、製品の故障の原因になります。
- 本体にぬかボックスを必ずセットしてください。
 故障の原因になります。
- 精米かごは、濡れた状態でセットしないでください。
 故障の原因になります。
- かくはん棒は、お米を精米かごに入れる前に取り付けてください。
 故障の原因になります。

本製品でできること

玄米を精米する

玄米を精米します。「ぶつき米」「胚芽モードのお米」「白米」から精米の仕上がりを選ぶことができます。

玄米とは…

もみ 粉を取り除いたお米です。本製品では、お米から^{もみ}粉を取り除くことはできません。

- **ぶつき米(3ぶ～7ぶ)**
 ビタミンやミネラル、食物繊維などを含む^{ぬか}を白米より多く残したお米です。
- **胚芽モードのお米**
 白米とくらべてお米の^{胚芽}をより多く残したお米です。お米の胚芽にはたくさんの栄養素が詰まっており、栄養価が高く玄米に比べて食べやすいお米に仕上がります。お米はあまり白くありません。玄米の産地、品種、水分量、保存期間、保存状態により胚芽の残る量は異なります。また、市販の胚芽米とは、状態が異なります。
- **白米**
 胚芽やぬかを落としたお米です。

本製品の設定	精米後の仕上げ	胚芽、ぬか取り除き量	
ぶつき調節レバー (精米モード)	3ぶ	3ぶつき米	約3割
	5ぶ	5ぶつき米	約5割
	7ぶ	7ぶつき米	約7割
	白米	白米	約10割
モード選択ボタン (ぶつきの調節はできません)	「胚芽」モード	胚芽モードのお米	お米によって異なる。 白米よりも多めに胚芽が残る。

白米をみがく

本製品の「白米みがき」モードでは、酸化した表面部分を削ることができます。長期保存されたお米は表面が酸化し、臭いやパサつきが生じて味が低下します。モード選択ボタンで「白米みがき」を設定します。

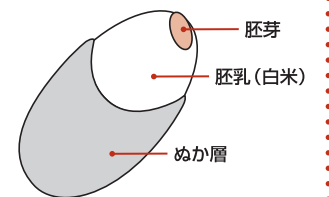
手動で仕上がりを調整する

本製品の「追加精米」モードでは、ボタンを押している間だけ追加で精米できます。モード選択ボタンで「追加精米」を設定します。

お米の豆知識

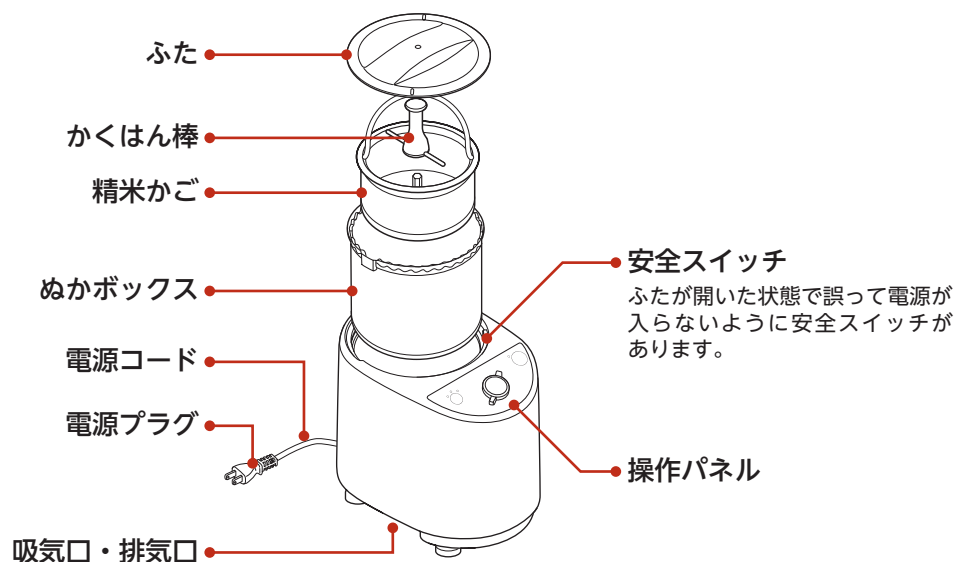
- 「栄養の鎖」と呼ばれる栄養バランスは、16種類のミネラルと20種類のビタミン、そして8種類の必須アミノ酸で構成されています。
- お米が栄養のバランスが良いといわれているのはこれらが充実しているからです。
- しかも、その大半は胚芽に含まれています。また、良質のたんぱく質、ミネラル、酵素が凝縮したぬか層の中の“デンプン層(ぬか層の最下部)”と一緒に食べると一層健康に対して効果的と言えます。

●玄米の構成

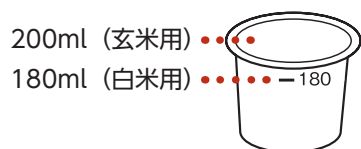


玄米を精米した後に出るぬかには生活に役立つ活用方法があります。ぬかは捨ててしまわず、有効活用をお勧めします。P.8「ぬか活用のすすめ」

各部の名称とはたらき



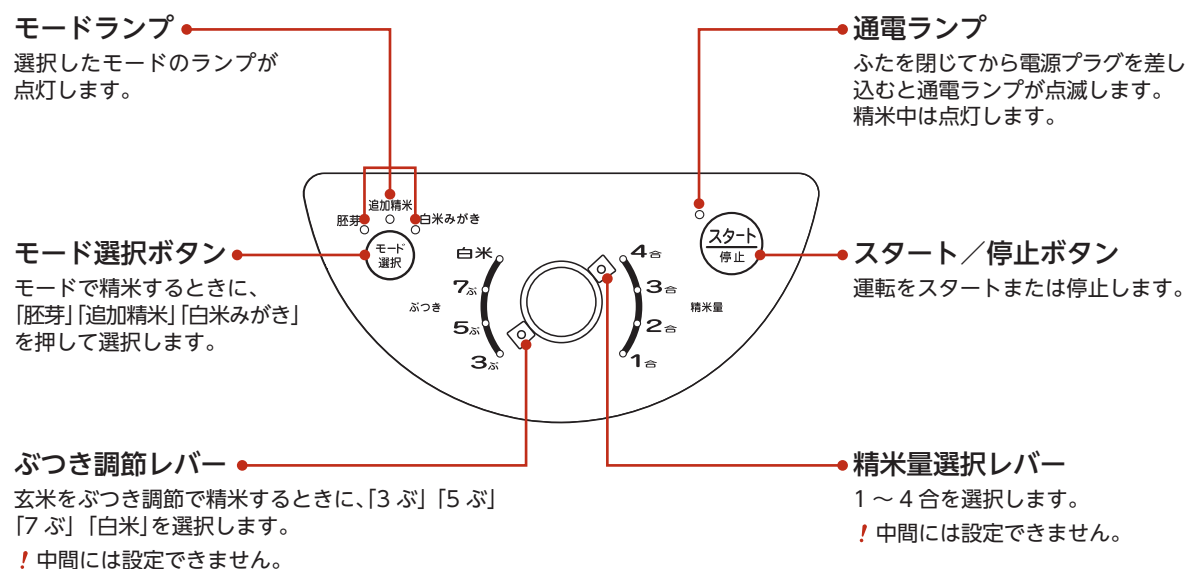
付属品



計量カップ 200ml

すり切り一杯(200ml)の玄米で白米1合(約180ml)ができます。玄米から白米に精米すると、約1割がぬかになります。従って、白米1合精米する際の玄米量は200ml(約165g)が必要です。玄米の計量は必ず付属の計量カップ(200ml)をご使用ください。

操作パネル



ぶつき調節レバー	3ぶ	5ぶ	7ぶ	白米
精米後の精白度	低	→		高

精米と炊飯について

● 精白度について

玄米を精米してぬかを落とした割合を精白度と言います。精白度は、玄米の産地、品種、保存状態、保存期間(新米、古米)により変わります。特に玄米の水分量によって精白度が変わります。

- ・古米などの含水率の低い玄米や硬度の高いお米は、削られやすく、精白度が高くなります。
- ・新米などの含水率の高い玄米や硬度の低いお米は、精白度が低くなります。

お米が白くならないのは…

市販の精白米は、研磨しているため本製品で精米したお米よりも白くなっています。精米時間を長くするとお米は白くなりますが、その分、胚芽などの栄養分が削れたり、お米がかけてしまいます。お米本来のおいしさを削り落とさないためにも精米のしすぎにご注意ください。

● 精米時間の目安(約)

	ぶつき調節/モード					
	胚芽	3ぶつき	5ぶつき	7ぶつき	白米	白米みがき
1合	3分10秒	1分25秒	2分	3分	3分20秒	20秒
2合	3分10秒	1分30秒	2分15秒	3分15秒	3分30秒	25秒
3合	3分20秒	1分45秒	2分30秒	3分30秒	4分	30秒
4合	3分20秒	2分	2分45秒	4分	5分	30秒

● 炊飯について

必ず水とぎしてからお手持ちの炊飯器で炊飯してください。

● 「白米みがき」モードで精米したお米の炊飯

白米みがき後、再計量した場合は、お米が多く入りますので水量を多めにしてください。お米の産地、品種、品質、水分量、保存期間などの違いにより炊きあがりかため、やわらかめになる場合があります。この場合は水量を調節してください。

● 「胚芽」・「精米」モードで精米したお米の炊飯

お手持ちの炊飯器の通常の水量で炊飯できます。炊飯するときは、炊飯器用の計量カップ(180ml)または、付属の計量カップで180の目盛りを目安としてはかりなおしてください。

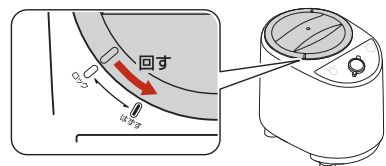
● 保存について

精米後は一週間以内にお召し上がりください。常においしく召し上がるために、必要な量を毎回精米することをお勧めします。栄養分の多いぬかや胚芽には虫が発生しやすいので、夏場、梅雨時は特に注意が必要です。

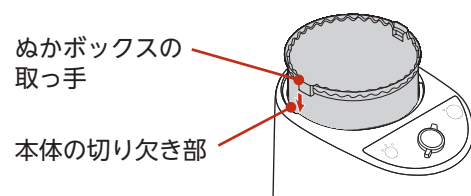
使いかた

1 準備します

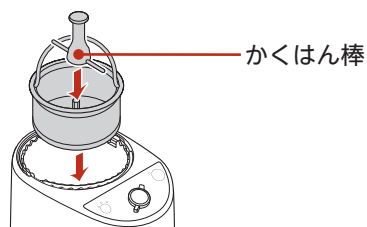
- ①ふたを開けます。
ふたのマークを本体の「はずす」に合わせます。



- ②ぬかボックスを本体にセットします。
本体の切り欠き部とぬかボックスの取っ手を合わせます。



- ③かくはん棒を取り付けた精米かごを本体にセットします。



ご注意

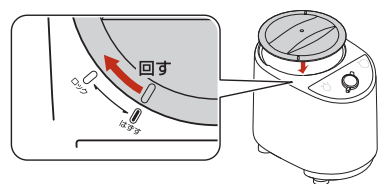
本体にぬかボックスを必ずセットしてください。故障の原因になります。

ご注意

- 精米かごは濡れた状態でセットしないでください。故障の原因になります。
- かくはん棒は、お米を精米かごに入れる前に取り付けてください。故障の原因になります。

2 お米を入れてふたを閉めます

- ①精米かごにお米を入れ、ふたを閉めます。
ふたのマークを本体の「ロック」に合わせます。



ご注意

最大精米量は4合です（付属の計量カップですり切り4杯）。これ以上は入れないでください。

ポイント

ふたはロックの位置に合わせカチッと音がするまで確実に閉めてください。確実に閉めないで電源が入りません。

3 電源プラグをコンセントに差し込みます

- ①ふたが閉まっていることを確認し、電源プラグをコンセントに差し込みます。
通電ランプが点滅します。



ご注意

ふたが正しく閉まっていないと点滅しません。

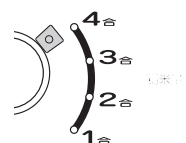
4 精米方法を設定します

モード選択とぶつき調節の2通りの精米方法があります。また、精米後に追加で精米することもできます。

■モードで精米するとき

- ①モード選択ボタンを押して「胚芽」「追加精米」「白米みがき」のいずれかを選択します。
押すごとに「胚芽」(点灯)→「追加精米」(点灯)→「白米みがき」(点灯)→「取り消し」(消灯)の順で切り替わります。

- ②精米量選択レバーをお米の量に合わせます。



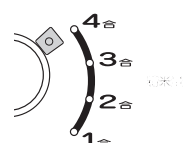
お知らせ

モードで精米するときは、ぶつきで精米できません。

■ぶつき調節で精米するとき

- ①ぶつき調節レバーで「ぶつき」の程度を調節します。

- ②精米量選択レバーをお米の量に合わせます。



ポイント

「ぶつき米」とは…
ビタミンやミネラル、食物繊維などの成分を含むぬかを白米より多く残したお米です。

ぶつき	胚芽、ぬかの取りのぞき量	玄米
3ぶつき	約3割	
5ぶつき	約5割	
7ぶつき	約7割	
白米	約10割	

ご注意

ふたを開けると通電がストップし、「追加精米」モードランプが消灯します。その場合は、ふたを閉め再度モード選択ボタンで「追加精米」モードを選択してください。

ポイント

追加精米するときに精米量を変更しないでください。お米が削れすぎたり、割れたりする原因になります。

5 運転を開始します

- ①スタート/停止ボタンを押します。
精米が始まります。通電ランプが点滅から点灯に変わります。



■運転を途中で止めるとき

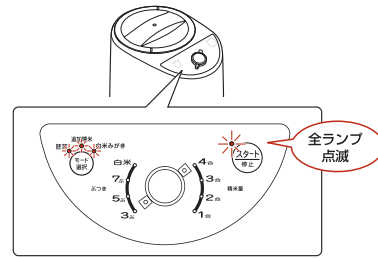
運転を途中で止めるときはスタート/停止ボタンを押してください。運転が止まります。再び運転するときは設定しなおしてください。

■スタート後に設定を変更するとき

スタート/停止ボタンを押して、運転を一旦停止してから、再度設定しなおしてください。

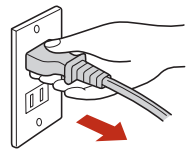
使用中に運転が停止したときは

定格時間(15分)を超えて運転した場合や、最大精米量(4合)より多くお米を入れて運転した場合、製品内部の温度が高くなり、保護装置がはたらき、運転を停止します。保護装置がはたらいている間は、全ランプが点滅し、全ての操作ができなくなります。モードランプの点滅が終わるまで(約10分)、製品を休ませてください。その後、最大精米量(4合)以下で運転を再開してください。



6 運転を終了します

- ①タイマーで自動停止します。
通電ランプが点滅に変わります。
- ②電源プラグをコンセントから抜いて電源を切ります。

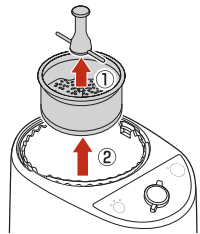


ご注意

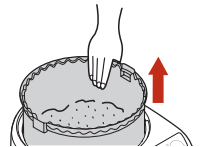
電源プラグを抜くときは、必ず電源プラグを持って抜いてください。

7 お米とぬかを取り出します

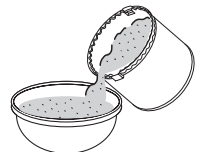
- ①ふたを開け、かくはん棒をはずします。



- ②精米かごを取り出します。
- ③ぬかボックスを取り出します。



- ④ぬかを他の容器に移します。



ポイント

おいしく召し上がるために…
「精米/白米みがき」したてのお米は多少あたたかくなっています。精米かごを取り出し、しばらくそのまま冷ましてから他の容器に移してください(4合で約1時間)。風を当てたり、広げたりして急激に冷ますとお米が乾燥して割れやすくなります。「精米/白米みがき」したてのお米を水に入れると割れやすく、おいしいご飯になりません。

ご注意

ぬかは精米するごとに取り除いてください。虫が発生する恐れがあります。

ぬか活用のすすめ

身の回りでの活用

- ぬか床にする ぬかでぬか床を作り、お好みの野菜をぬか漬けにできます。
- 油污れを落とす 大きめのバケツにぬかを入れ、鍋などの油污れにぬかをかけてぬぐう、を繰り返します。油污れのべとべとが取れたら表面に残った白い粉をふきとります。
- 床を磨く ぬかを木綿の袋に入れて湿らせ、床や柱を磨くと、汚れが落ちてツヤが出ます。ぬかで磨いた後に再度水ぶきをすると、一層きれいに磨けます。
- 肥料にする ぬかはガーデニングの肥料としても使えます。

ぬか床の作りかた

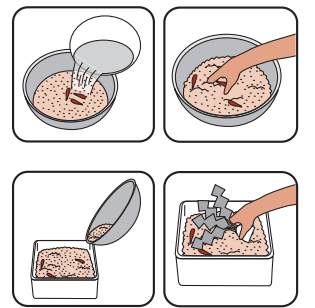
《材 料》	いりぬか.....500g	水.....600ml
	塩.....100g	赤唐辛子.....2~3本

- ①いりぬかを準備する。

- ぬかは生鮮食品と同様です。できるだけ、精米器で精米した直後の新鮮なものをご使用ください。時間が経つと酸化がすすんでしまいます。
- いりたての熱いものは使わないでください。必ずよく冷ましたものを使ってください。

1. 精米器のぬかボックスを取り出し、網ザルにぬかを入れ、ボールの上でよくふるって、ぬかに混ざっている「割れ米」などを取り除きます。
2. ふるったぬかをフライパンや鍋で焦げない程度に空いりします(木べらなどでかき混ぜながら中火で2~3分)。ビンなどの保存容器に入れて冷蔵庫(または冷凍庫)などに保管しておきます。

- ②分量の水を鍋に入れ、火にかけ、塩をいれて煮とかし、冷ましておく。
- ③大き目のボールに、いりぬか、赤唐辛子を入れ、②の塩水を2回に分けてダマにならないように入れる。全体を均一にかき混ぜてぬか床を作る。



赤唐辛子はそのままで、きざんで種を抜いてから入れてもよいでしょう。
ぬか床がやわらかくなりすぎないように気をつけてください。

- ④密閉容器にぬか床を移し、捨て漬け用の野菜をぬか床の奥の方へ押し込む。朝夕1回ずつ底の方からよくかき混ぜて表面をペタペタと叩いて平らにする。

- ⑤室内に置いたまま、2日後に捨て漬け用野菜を取り出して、新しい捨て漬け用野菜を同じように漬け込む。これを数回繰り返すことで2週間後にはよいぬか床ができあがります。

ポイント

「発酵が遅いな」と思ったら、プレーンヨーグルトを大さじ1杯加えてぬか床をかき混ぜてください。乳酸菌が発酵を促進してくれます。できあがったぬか床は冷蔵庫で保管してください。

ぬか床のお手入れ

- ①1日に1回はなるべくかき混ぜます。ぬか床の主な成分の乳酸菌の働きを助けます。
- ②ぬか床の表面は平らにしておきます。表面を平らにし、手の平などで空気を抜くように押さえます。
- ③ぬか床が減ってきたら、足しぬかが必要です。いりぬか適量とぬかの分量の10%の塩を足してかき混ぜてください。ぬか床が水っぽくなるのも防いでくれます。
- ④ぬか床から水が出てきたら、清潔なタオルなどで、上に浮いてきた水分のみを取り除きます。

お手入れ

お手入れは、必ず運転を停止して、電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。
シンナー・ベンジン・スプレー式クリーナー類・漂白剤は絶対に使わないでください。

本体



- 水洗いはしないでください。
- 乾いたやわらかい布でふいてください。
- 汚れがひどいときは、やわらかい布を水でうすめた中性洗剤に浸してよくしぼってふき、そのあと乾いた布でふきとるときれいになります。

かくはん棒・精米かご・ぬかボックス・ふた

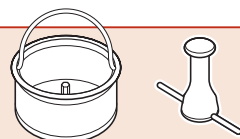


- 中性洗剤とやわらかいスポンジで洗ってください。
- 精米かごは歯ブラシなどのやわらかいもので汚れを落としてください。

お願い
お手入れ後は水気を十分にふきとって完全に自然乾燥してからお使いください。

消耗部品について

「精米かご」と「かくはん棒」は消耗部品です。
毎日1回精米した場合、約2年を目安に交換されることをおすすめします。(有償)
磨耗や破損により精米不足になったり、ぬかの中に白米が混ざる原因になります。



こんなときには

こんなときは？	しらべるところ	処 置
ふたが閉まらない	お米がはさまっていませんか？	はさまっているお米を取り除いてください。
モーターが回らない / 運転が始まらない	電源プラグが正しく接続されていますか？ ふたは確実に閉まっていますか？ ぬかボックスをセットしていますか？	確実に接続してください。 ふたはカチッと音がするまで確実に閉めてください。 正しくセットしてください。
モーターは回るが かくはん棒が回らない	かくはん棒を取り付けてからお米を入れましたか？	かくはん棒が回転軸にかみ合っていない。精米かごにかくはん棒を取り付けてからお米を入れてください。
お米が白くならない (精白度が不足していると感じる)	精米量、ぶつきを正しくセットしていますか？ モードを選択していませんか？ 新米または軟質米を使用していませんか？ もみ 粉を精米していませんか？	正しくセットしてください。 モードランプが点灯していると選択されたモードが優先されます。 「追加精米」モードで様子を見ながら精米してください。 もみ 粉は精米できません。
お米が割れる	玄米の産地、品種、保存状態、保存期間(新米、古米)により、割れ米率は変化します。 精米や白米みがきしたてのお米を風にあてる、ひろげるなどして急に冷ましたり水に入れたりしていませんか？	精米量が多いほうが割れにくくなります。 3～4合で精米してください。 精米や白米みがきしたてのお米は多少あたたかくなっています。しばらくそのまま冷ましてください。 (4合で約1時間)
お米の粒が小さい (削られすぎている)	古米または硬質米を使用していませんか？	精米量(ぶつき)を低く設定するか、途中で停止したあと、「追加精米」モードで様子を見ながら精米してください。
途中で運転が停止する	全てのランプが点滅していませんか？	保護装置がはたらいています。モードランプの点滅が終わるまで(約10分)、製品を休ませてください。その後、最大精米量(4合)以下で運転を再開してください。

アフターサービス

1. 保証書

- 裏表紙に添付しています。
- 保証書は「お買い上げ日と販売店名」の記入をお確かめのうえ、販売店からお受け取りください。
- 保証書をよくお読みになり大切に保管してください。

2. 保証期間

お買い上げ日から1年間です。
なお、保証期間中でも有料修理になることがありますので、保証書をよくお読みください。

3. 修理を依頼されるとき

取扱説明書の内容をお確かめいただき、なお異常があるときには電源プラグを抜いてからお買い上げの販売店または「お客様サービス係」に修理をご相談ください。

- 保証期間中の修理
保証書の規定により無料修理します。
製品に保証書を添えてお買い上げの販売店または「お客様サービス係」までお申し出ください。
- 保証期間がすぎている修理
修理により使用できる製品は、お客様のご要望により有料で修理させていただきます。お買い上げの販売店または「お客様サービス係」にご相談ください。

4. 補修用性能部品の最低保有期間

- このコンパクト精米器の補修用性能部品の保有期間は製造打ち切り後5年です。
- 性能部品とはその製品の機能を維持するために必要な部品です。

5. アフターサービスについてご不明の場合

お買い上げの販売店または「お客様サービス係」にお問い合わせください。

< 修理料金のしくみ >
修理料金は、技術料・部品代などで構成されています。

技術料	故障した製品の修理および部品交換などの作業にかかる料金です。
部品代	修理に使用した部品代金です。

< 修理部品について >
修理部品は、部品共有化のため、一部仕様や外観色を変更することがあります。


お客様サービス係
☎(フリーダイヤル) 0120-337-455
FAX (0256) 93-1077
お電話承り時間: 平日(月曜～金曜) 午前9時～午後5時
〒959-0292 新潟県燕市吉田西太田2084-2

お客様ご自身の修理は大変危険です。分解したり手を加えたりしないでください。

仕様

電 源	AC100V 50/60Hz
定 格 消 費 電 力	175W
定 格 時 間	15分
製 品 寸 法 (約)	幅 195 × 奥行 265 × 高さ 235mm
電 源 コード (約)	1.4m
付 属 品	計量カップ(200ml) 1個
最大精米量(玄米)	付属の計量カップ(200ml)ですり切り4杯

この製品は、日本国内用に設計・販売しています。電源電圧や周波数の異なる国では使用できません。
海外での修理や部品販売などのアフターサービスも対象外となります。

 愛情点検	<p>●長年ご使用の精米器の点検を！</p> <p>ご使用の際このようなことはありませんか？</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 電源プラグや電源コードが異常に熱くなる。 ● 電源コードに傷がついていたり、電源コードを動かすと通電しなかったりする。 ● 運転中に異常な回転音がある。 ● 容器などに割れなどができた。 ● 異常な臭いや音がある。 	<p>ご使用中</p> <p>故障や事故防止のため、コンセントから電源プラグをはずし、必ず販売店にご連絡ください。点検・修理に要する費用などは販売店にご相談ください。</p>
	▶		