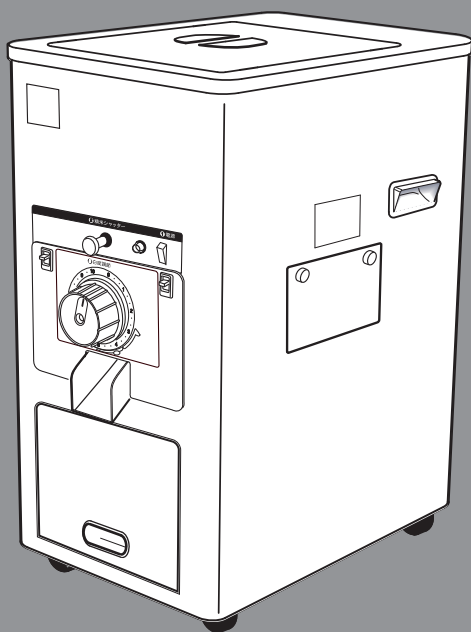




一回通し式精米機

R353E

取扱説明書



**このたびは、お買い上げいただき
まことにありがとうございます。**



当製品を安全に、また正しくお使いいただくために必ず
この「取扱説明書」をお読みください。

誤った使い方をすると、事故を引き起こすおそれがあります。
お読みになった後も必ず製品の近くに保存してください。



もくじ

安全上のご注意	1
使用上のお願い	3
安全マークの貼り付け位置	4
各部の名称と働き	5
使用手順	6
各部の取り外しと取り付け	10
不調診断	12
原因と処置	14
仕様	16
アフターサービスについて	16


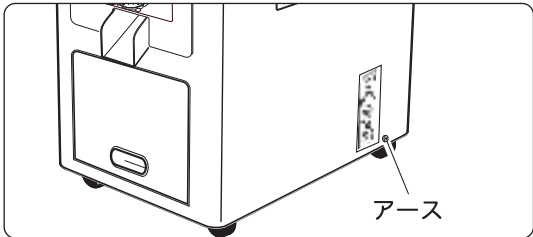
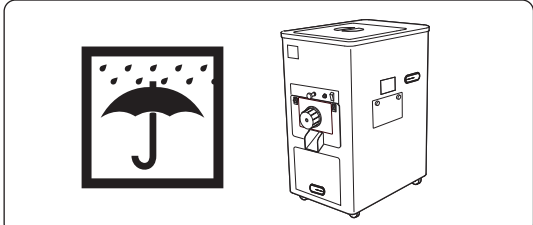
安全上のご注意 必ずお守りください。


●品質・性能向上あるいは安全上、使用部品の変更を行うことがあります。その際には、本書の内容およびイラストの一部が、本製品と一致しない場合がありますので、ご了承ください。

■誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次の表示で区分して説明しています。

 警告	その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性があるものを示します。
 注意	その注意文に従わなかった場合、ケガを負うおそれのあるものを示します。

設置・運転前に関する

 警告	<ul style="list-style-type: none">●アースは確実につけてください。 湿気など感電のおそれがあるときは確実につけてください。	
	<ul style="list-style-type: none">●水につけたり、水をかけたりしないでください。火災・漏電・感電の原因となります。	
	<ul style="list-style-type: none">●改造はしないでください。また、修理技術者以外の方は分解したり修理しないでください。火災・感電・ケガの原因になります。	

 注意	<ul style="list-style-type: none">●不安定な場所で使用せず、水平になるように使用してください。 ケガの原因となります。
	<ul style="list-style-type: none">●水のかかる場所や湿気の多い場所、火気の近くで使用しないでください。 感電・漏電の原因になります。

お願い

- 本機には、11アンペアのブレーカが付属されております。
他の器具容量と併せ、契約電力のご確認をお願いします。

本機は、電圧が低下しますと、運転不能になる場合があります。

- タコ足配線をしないでください。
- コードリール等は使用しないでください。
- 延長など配線は、15アンペア用、長さ10m以内にしてください。
- 電気容量の大きい器具と併用しないでください。

作業中に関する

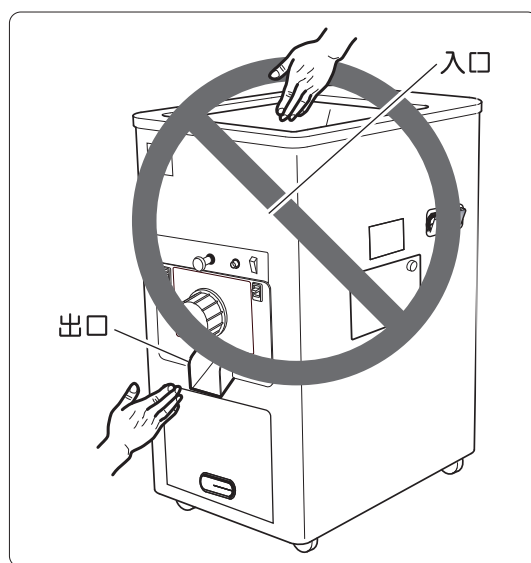
⚠ 注意

- ホッパー内には、手や指を入れないでください。

ケガをするおそれがあります。

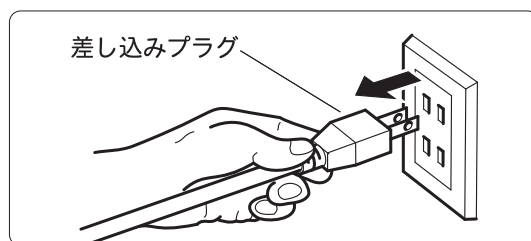
- 精米部内、抵抗部内には、手や指を入れないでください。

ケガをするおそれがあります。



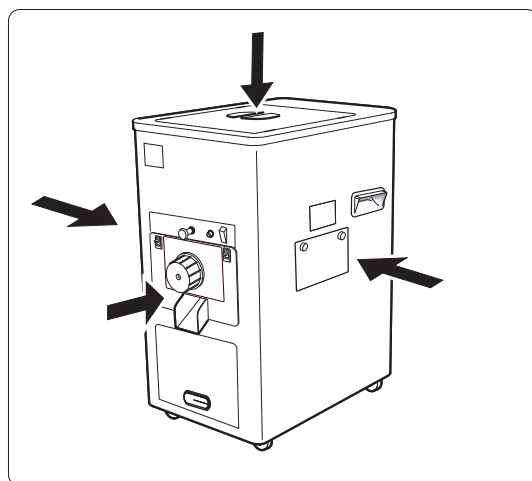
- 点検整備をするときは、必ず差し込みプラグを抜いてください。

ケガをするおそれがあります。



- カバー類は、常に装備してください。

はずしたままで運転をするとケガをするおそれがあります。



- 交流100V以外で使用しないでください。

火災・感電の原因になります。

- 本体を踏み台にしたり、重い物をのせたりしないでください。

転倒したりケガの原因となります。

使用上のお願い 必ずお読みください。

作業に関する

お願い

- 米ぬかを放置しないでください。
精米後、ぬか箱内の米ぬかは、毎回取り除いてください。性能が維持できなくなる他、故障の原因になります。また、米ぬかを長く放置しますと、カビや虫が発生することがあります。
- 玄米・お米以外には使用しないでください。
- 水気をおびたお米は入れないでください。
- 米ぬかは、ホッパーに戻さないでください。
- 定期的に精米部をお掃除してください。

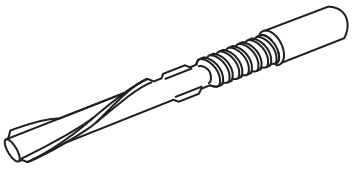
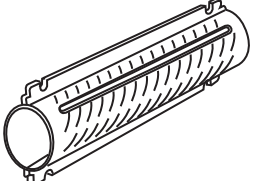
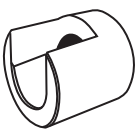
米保冷库(貯蔵庫)をご利用の場合

お願い

- 米保冷库(貯蔵庫)から出してすぐのお米は、外気に慣らしてから精米してください。
米保冷库(貯蔵庫)内温度と外気温に差がある場合、米袋を保冷库(貯蔵庫)から取り出した際に、玄米が水気をおび、精米に影響が出ることがあります。この場合は、米袋のクチを開けるか、必要分を容器へ移し、24時間、外気に慣らしてください。途中、かき混ぜていただくと、水分ムラもなく、きれいに精米出来ます。
- 玄米を外気に慣らしていただく際のご注意。
直射日光下では行わないでください。急激に玄米の水分が失われ、精米の際に、お米が碎ける原因になります。
日陰にて、玄米を外気に慣らしてください。

消耗部品

- 表中の数値を目やすく部品の交換をお願い致します。
- 交換部品は、お買い上げの販売店へお問合せください。
- 交換作業は、お買い上げの販売店へお問合せください。

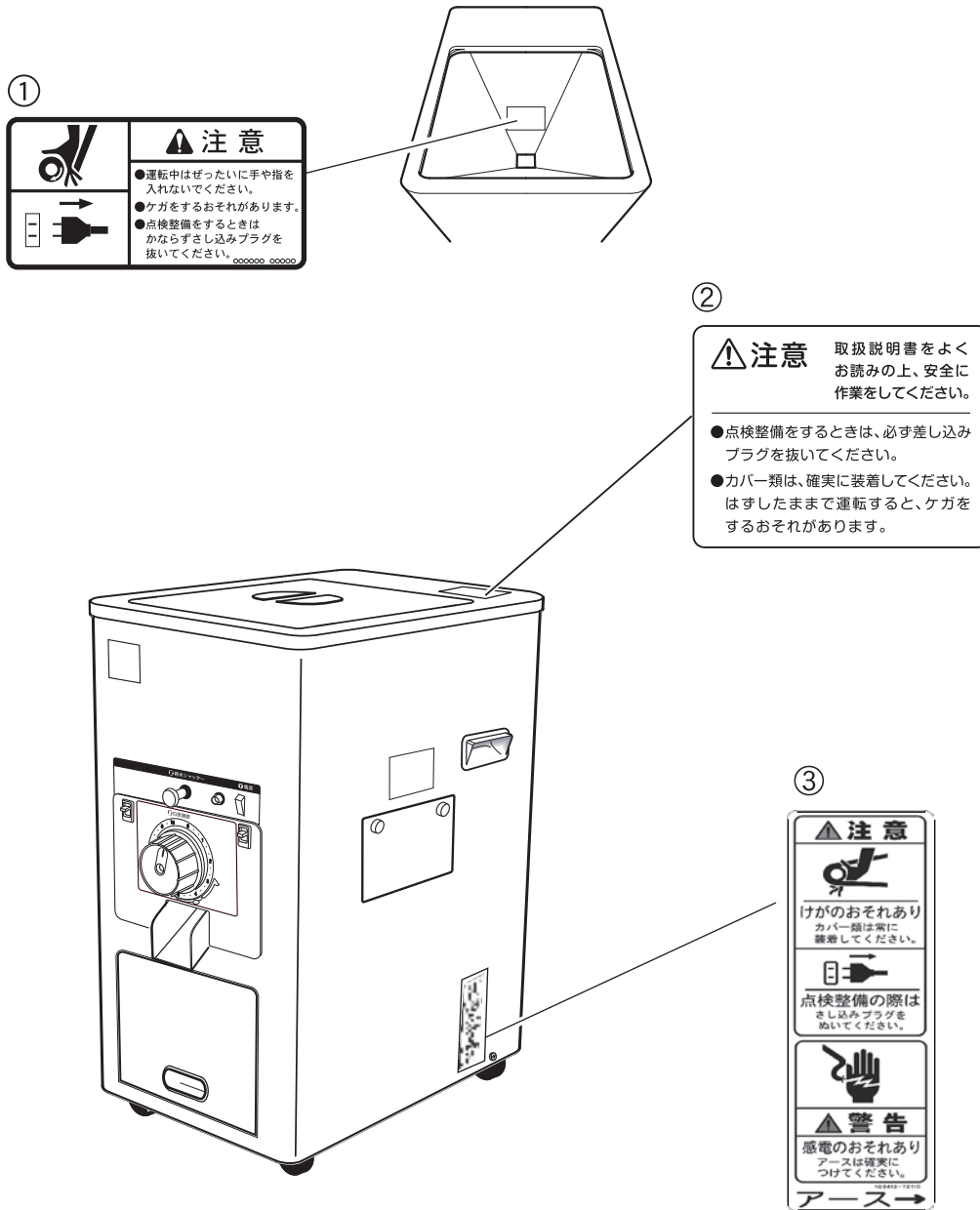
部 品 名	ロール転子シャフト付	搗精金網351N	円筒(350)
部 品 番 号	7G3362-34000	1G3364-31220	1G3361-31080
			
交換の目安 (玄米)	6,000kg (約100俵)	6,000kg (約100俵)	9,000kg (約150俵)

※1俵=60kg(30kg袋×2袋)です。交換目安換算の際にお役立てください。

安全マークの貼り付け位置

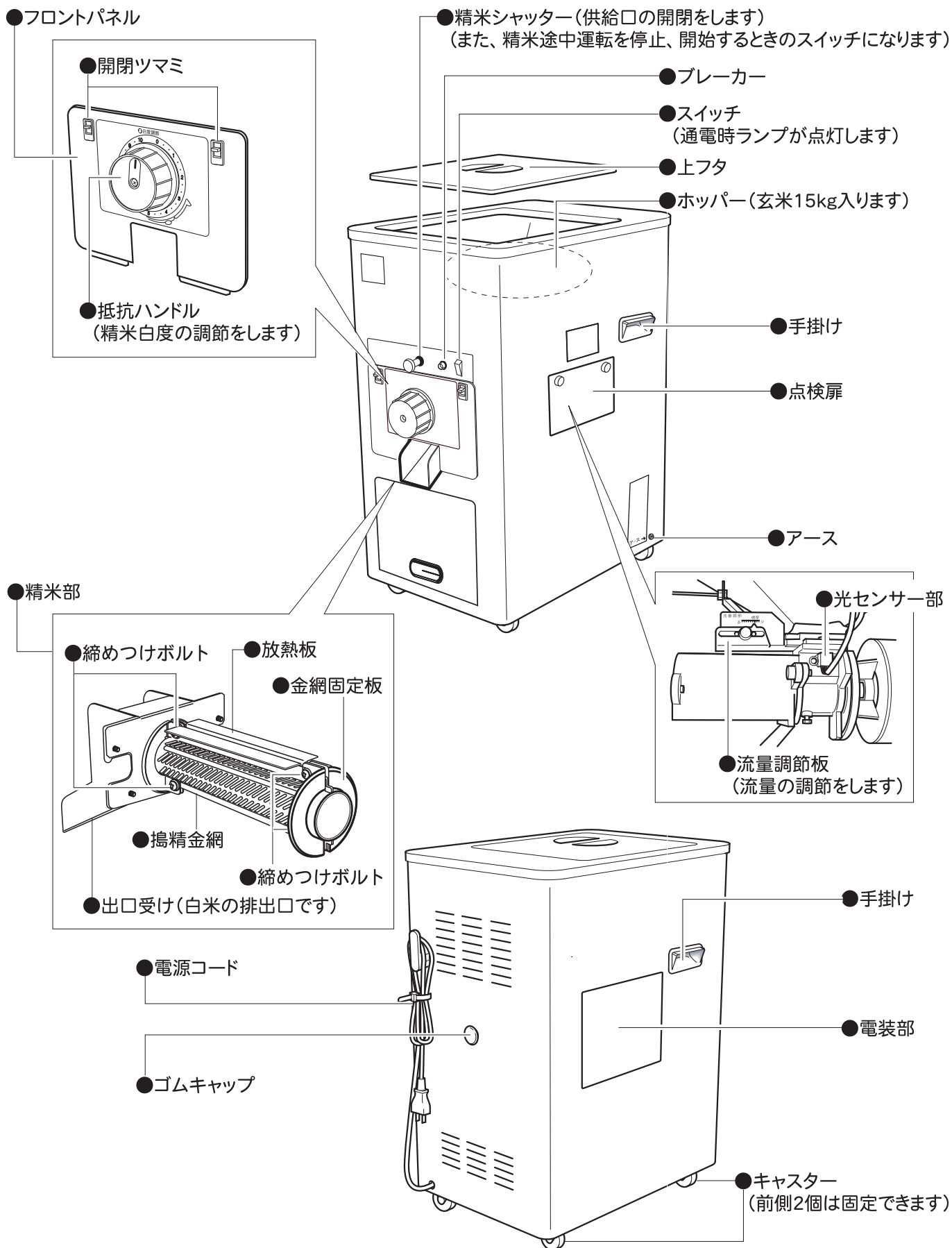
※安全に作業していただくために、安全マークの貼り付け位置を示したものです。

※安全マークは常に汚れや破損のないように保ち、もし破損・紛失した場合は、新しいものに貼り直してください。



No.	部品番号	部品名称	個数
①	1G3351-72140	注意マークP-2	1
②	1G3373-72110	注意マークR451EN	1
③	1G3412-72110	警告・注意マーク	1

各部の名称と働き



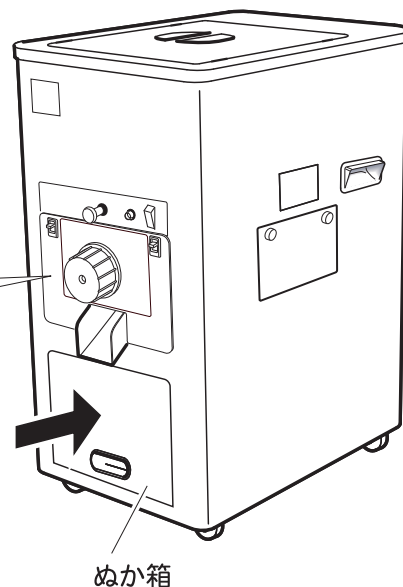
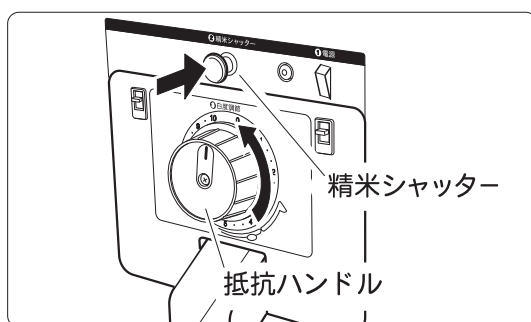
使用手順

初期精米について

購入後、初めての精米や、精米部の取り外し・取り付け後の精米のときは、精米開始直後、玄米が混じります。やがて白度が安定し、白米が出てきます。

お願い：精米部取り外し・取り付け後の場合

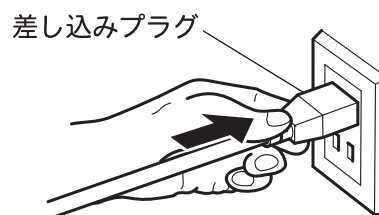
- ①精米シャッターが閉じていること。(押す)
 - ②抵抗ハンドルが「0」を指していること。
 - ③ぬか箱が装着されていること。
- 以上をご確認ください。



作業の順序

1. 差し込みプラグを差し込む

プラグを100Vコンセントに差し込んでください。



2. 米受け容器を用意する

米受け容器を用意します。

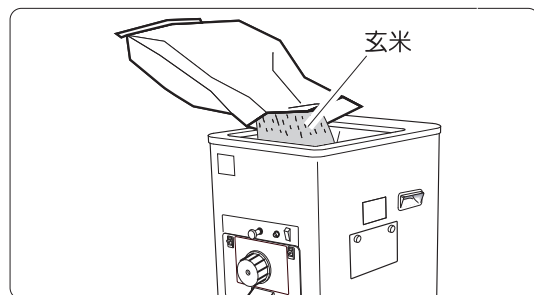
※米受け容器は付属ではありませんので、ご用意ください。



3. 玄米をホッパーに入れる

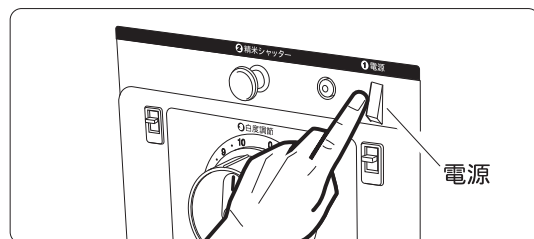
必要量の玄米をホッパーに入れます。

※ホッパー容量は15kgですが、少量精米も可能です。
お好みの分量の玄米を入れてください。



4. 電源を押す（電源：入）

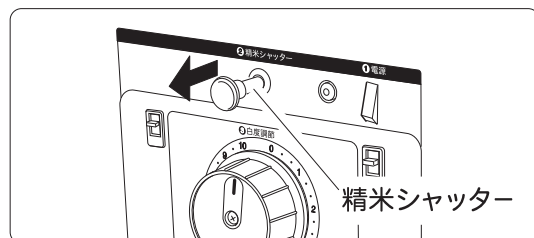
電源を押してください。電源ランプが点灯し、空運転します。
数秒で自動停止します。



5. 精米シャッターを開く（引く）

精米シャッターを全開にします。精米が始まります。

※抵抗が「0」の時は、玄米が排出されます。

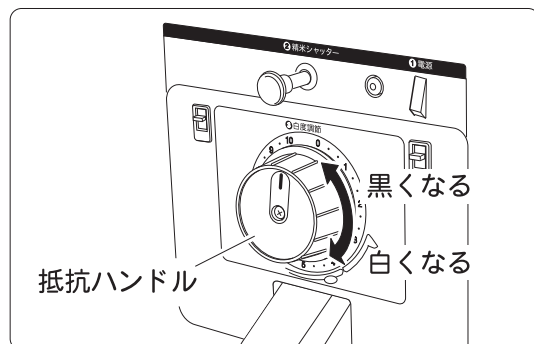


6. 白度を決める

抵抗ハンドルをゆっくり調節して白度を決定してください。
玄米から白米へと徐々に変化します。

白度は、やや遅れてから変化しますので、間を置きながら
白度調節を行ってください。

※急激な調節は機械不調の原因となりますので、ゆっくり
調節を行ってください。



7. ムラつき米を戻す

白度が決まるまでのお米(ムラつき米)は、玄米が混じったり
していますので、ホッパーに戻してください。

※以後、同一玄米なら運転中、一切の調節は不要です。

●ホッパー内が空になると自動停止します。

ホッパー内の玄米がなくなると、数秒間モータが回転した後、自動停止します。

自動停止の状態では、ホッパーに玄米を投入すれば、自動スタートし、モータが回転します。



8. 白米を追加する（精米作業の最後）

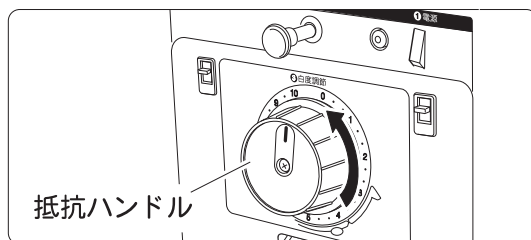
精米作業の最後（ホッパー内は空時）、ホッパー内に白米を約1リットル（5合）戻し、仕上げつきを行ってください。



9. 白米を排出する

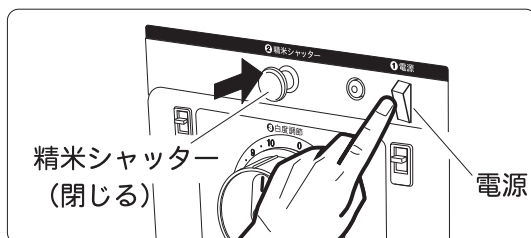
抵抗ハンドルを「0」に戻すと、機内に残っている白米が排出され、精米を完了します。

※白米を追加しないと、最後に玄米が排出されます。



10. 電源を切る

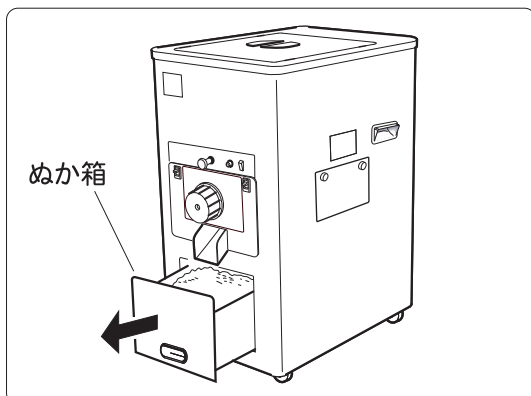
精米シャッターを閉じ（押す）、電源を押して終了してください。（ランプ消灯）



11. むかを処理する

運転後は、むかを処理してください。
むか箱が満杯にならないようにしてください。

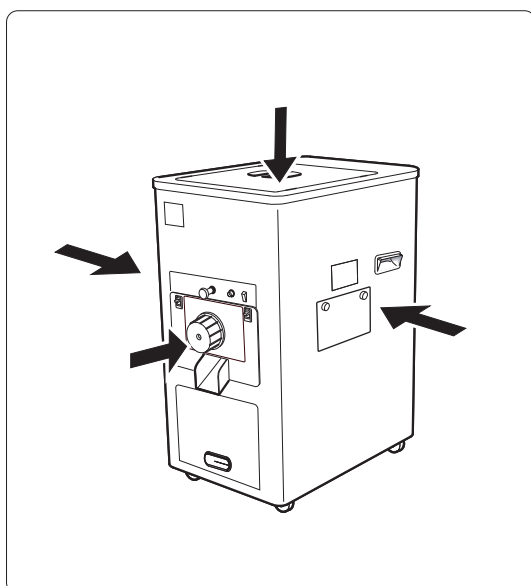
※もし忘れると、精米部の詰まりなど、不調の原因になりますので、必ず、処理してください。



12. 手入れ・格納

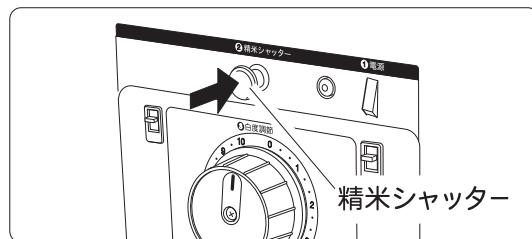
作業終了後は、扉および上フタをして、湿気のないところへ格納してください。

※ネズミが入り、内部のプラスチック部品、電機部品を破損することがあります。



精米途中で停止する場合

精米シャッターを閉めて(押す)ください。
数秒後、自動停止します。精米シャッターを開ける(引く)と、運転を再開します。

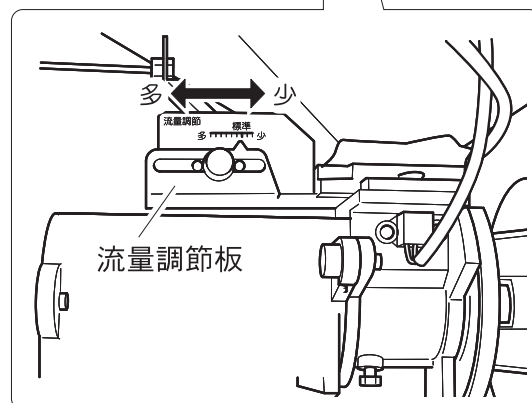
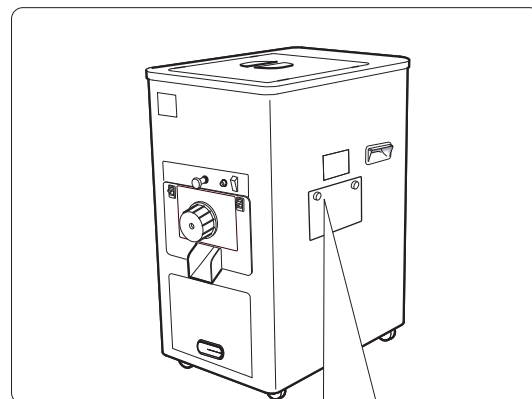


流量調節を行う場合

使用中、お米がよく詰まるとき、また、精米時間が長くなったら、下の表を参照の上、流量調節を少しずつ加減してください。

現象	調節方向
精米時間が長い	多方向
お米がよく詰まる	少方向
白度を上げたい	少方向

流量調節目盛マーク



もち米、高・低水分米、くず米の精米

●もち米の精米 (推奨：2回つき)

もち米は、うるち米と比較し、ぬかの層も厚く、お米に粘りがありますので、馬力も15～20%多く必要とします。したがって、1回目で「8ぶつき」程度に仕上げ、2回目に完全に仕上げると、白度の良い、きれいなもち米に仕上がります。

●高・低水分米の精米 (推奨：2回つき)

標準米以上に水分の高い「高水分米」、それ以下の水分の「低水分米」の精米は、いずれも馬力を必要としますので、玄米の流量調節を少方向に調節して運転してください。

高・低水分米とも、標準米との水分差が大きいときは、2回つきを行ってください。

●くず米の精米 (推奨：2回つき)

くず米を精米する場合には、抵抗を弱めにして2回つきを行うと碎米の発生も少なく、きれいな白米に仕上がります。

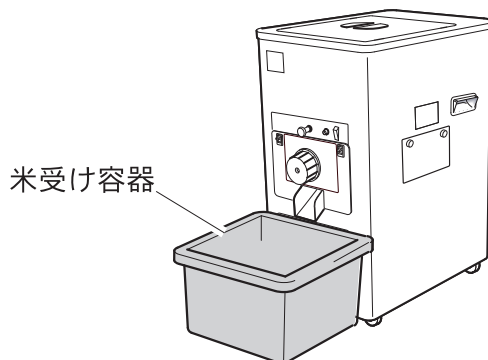
各部の取り外しと取り付け



●点検整備をするときは、**かならず差込プラグを抜いてください。**
差込プラグを差したまま行くと、**ケガをするおそれがあります。**

作業時のおすすめ

精米部の取り外しの際、ぬかやお米が本体内や外に、こぼれますので、米受け容器をご用意いただくと、作業後のお掃除も簡単です。

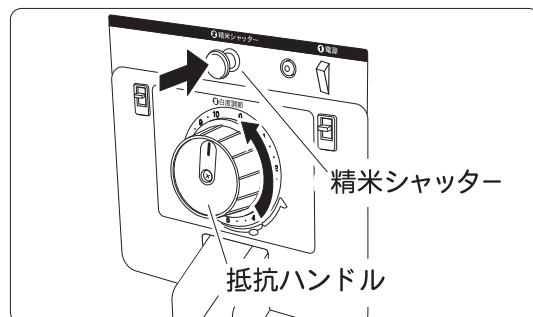


精米部の取り外し

1. 精米シャッターを閉め、抵抗ハンドルを0にする

精米シャッターを閉め、抵抗ハンドルを「0」にします。

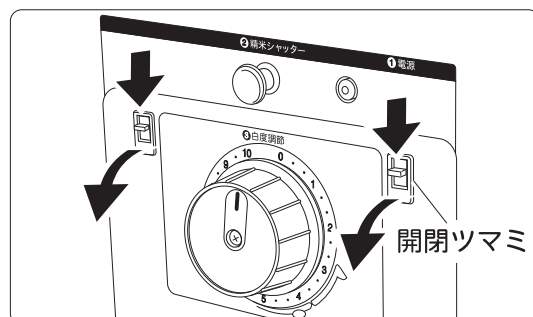
※ホッパーにお米が残っていた場合、精米シャッターを閉めないと、精米部を取り外した際に、お米が流れ出てきますので、ご注意ください。



2. 開閉ツマミを下に押す（左右同時）

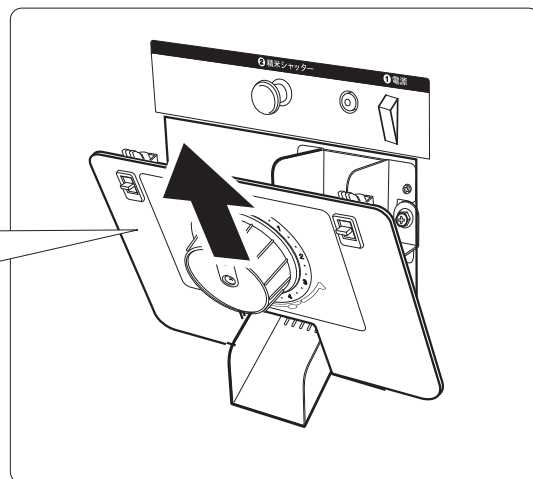
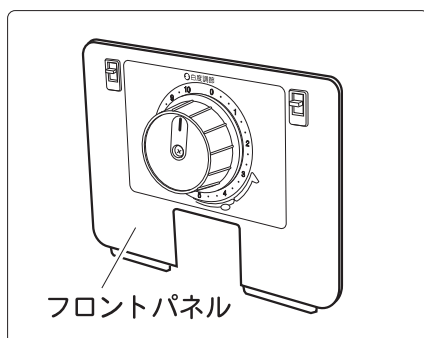
ストッパーが外れ、フロントパネルの上側が外れます。

※自然に倒れてきますので、両手で支えてください。



3. フロントパネルを取り外す

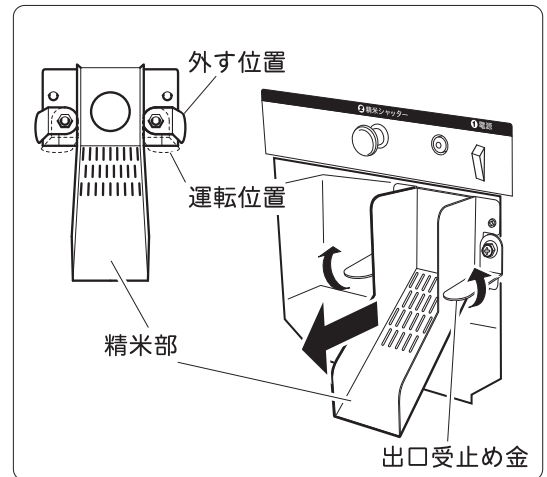
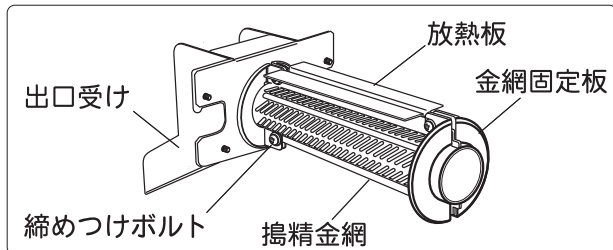
パネルを手前に傾けながら持ち上げてください。抵抗装置を取り外すことができます。



4. 精米部を取り出す

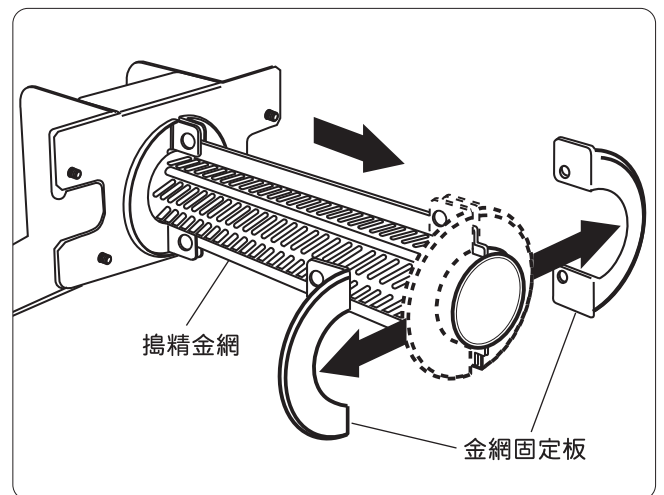
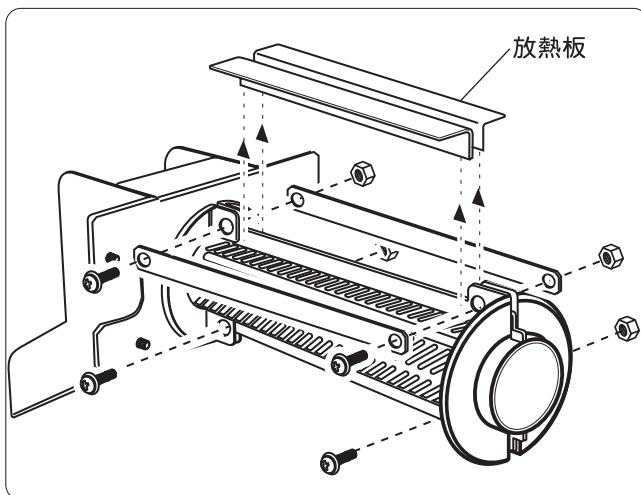
止め金を回し、精米部を手前に抜いて取り出します。

精米部



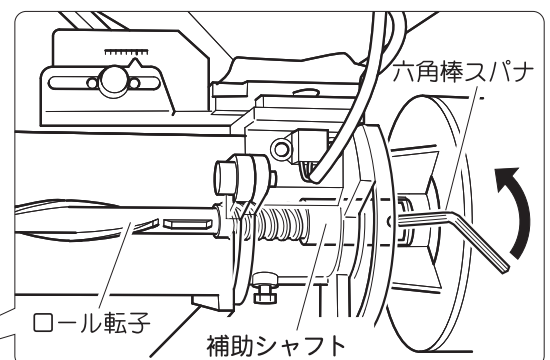
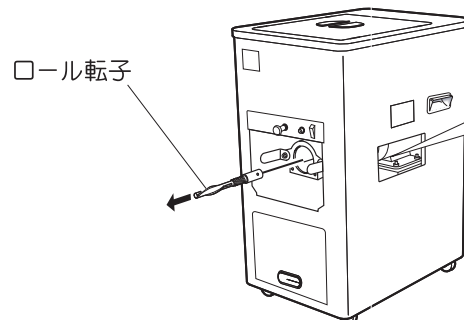
金網の取り外し方と取りつけの注意

締めつけボルト(M4×12)をゆるめ、放熱板、金網固定板を外し、搗精金網を引き抜いてください。組立ては、逆に順次行ってください。



5. ロール転子を外す

ロール転子は、六角棒スパナで押しネジをゆるめた後、補助シャフトと一緒に手前に抜いてください。



●六角棒スパナをご使用ください。

不調診断

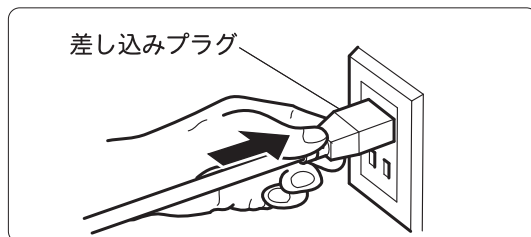
- 修理を依頼される前に、一度お調べください。

運転が出来ない場合

1. 差し込みプラグを確認する

抜けている場合は、差し込みプラグをコンセントに差し込んでください。

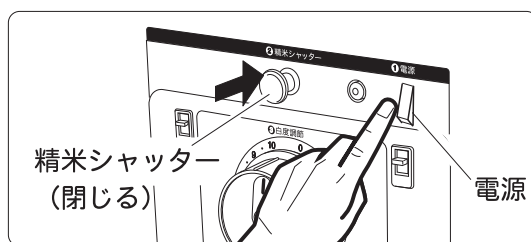
- 改善されない場合 → 「2. 電源ランプを確認する」へ



2. 電源ランプを確認する

電源を「入り(押す)」にしてください。緑に点灯します。

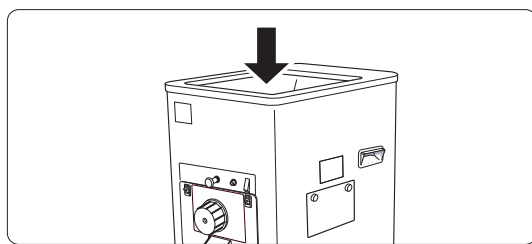
- 緑に点灯する → 「3. ホッパーの玄米を確認する」へ
- 点灯しない → ブレーカが作動しています。
P.13の要領に従い、ブレーカを復帰してください。



3. ホッパーの玄米を確認する

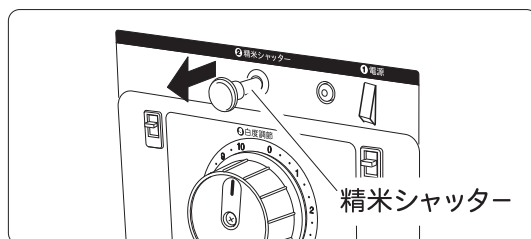
ホッパー内に玄米が入っているか確認してください。

- 空になっていた → 玄米を追加してください。
- 玄米が入っている → 「4. 精米シャッターを確認する」へ



4. 精米シャッターを確認する

精米シャッターが開いているか確認してください。
閉じている場合は、しっかりと開いてください。(引く)



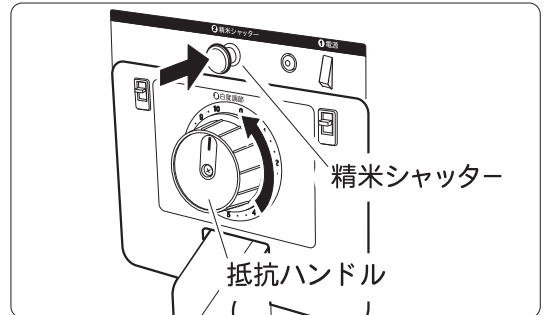
- P.12「運転が出来ない場合」の内容を、一度お調べください。

精米が途中で止まった場合

ホッパーに、たくさんお米が残っているのに停止している場合は、精米部が詰まり、本機のブレーカが作動した可能性があります。下記要領で、解除をしてください。

1. 精米シャッターを押す（閉じる）

精米シャッターを奥まで閉じてください。
ホッパーから精米部へお米が流れないようにします。

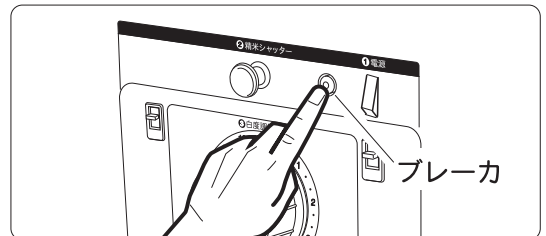


2. 抵抗を0にする

抵抗ハンドルを「0」にします。

3. ブレーカ復帰ボタンを押す

ブレーカが復帰し、精米部の詰まりが解除されます。
電源を押し、起動するか確認してください。
※精米部が空になりました。P. 6「使用手順」をご参照の
うえ、初期精米を行ってください。



復帰しない場合は・・・

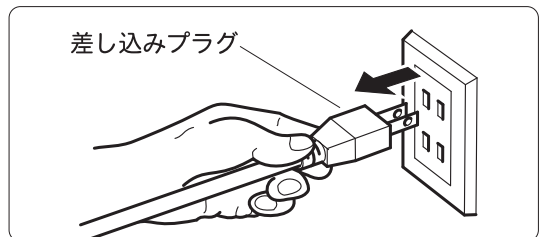
安全装置（ブレーカ）作動後は、2～3分通電しません。時間をおき、再度行ってください。
それでも復帰しない場合は、精米部がかなり詰まっています。下記要領で、解除をしてください。



●点検整備をするときは、**かならず差込プラグを抜いてください。**
差込プラグを差したまま行くと、ケガをするおそれがあります。

4. 差し込みプラグを抜く

プラグを抜いてください。



5. 再度、電源を押す

リア扉を閉め、差し込みプラグをコンセントに差し込み、
「3.ブレーカ復帰ボタンを押す」を行ってください。

■改善されない場合は、P.10「精米部の取り外し」に従い精米部を空にしてください。

原因と対処

機械内部への詰まり

原因は、下記の項目が想定されます。白度調節をしておこなってください。
白度調節は、ゆっくり行ってください。

抵抗が強すぎる（白度の上げすぎ）

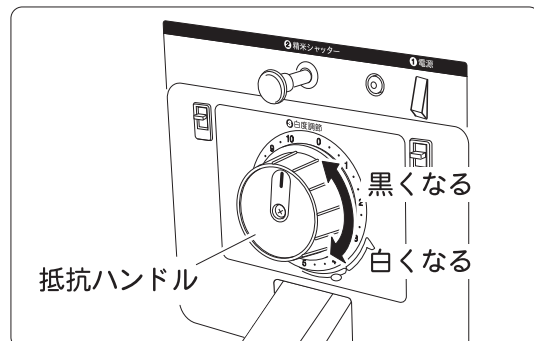
抵抗を急激に加えた

玄米が高水分

玄米水分が17%をこえると精米が困難になります。

- ・玄米を日陰干しにする。
- ・2回つきを行う。

のいずれかの方法で作業を行ってください。

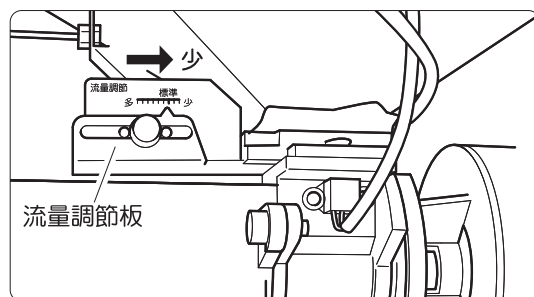


ぬか切れが悪い

原因は、下記の項目が想定されます。各項目を確認の上、対処してください。

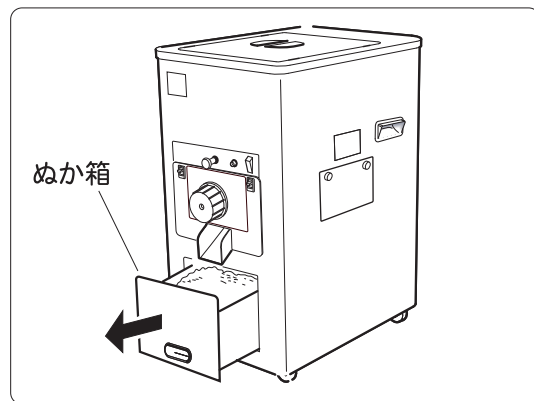
能率の上げすぎ

流量調節目盛りを少しずつ「少」方向にしてください。



ぬか箱が満杯

ぬか箱が満杯になっている場合は、ぬかを処理し、お掃除を行ってください。

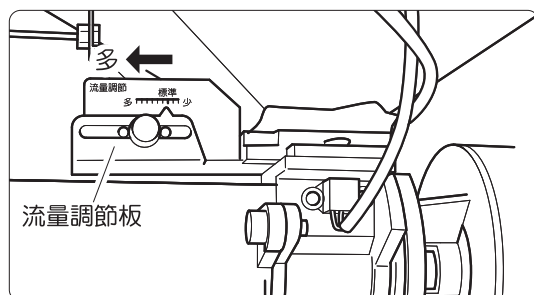


精米に時間がかかるようになった

原因は、下記の項目が想定されます。確認の上、対処してください。

流量を調節する

流量目盛りを少しずつ「多」方向に動かしてください。



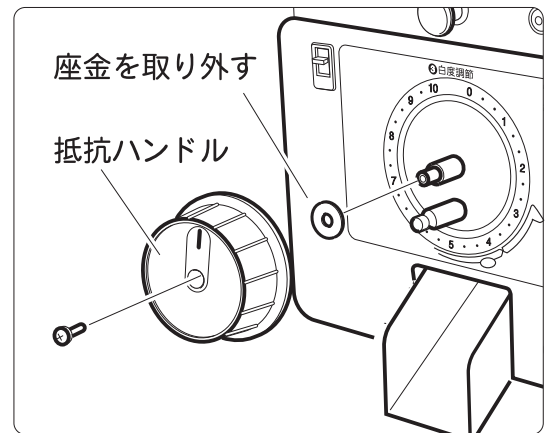
白度不足の場合

抵抗ハンドルを「10」にしても白度不足の場合は、次の作業を行ってください。

1. 抵抗ハンドルを外す

2. 座金を外し、抵抗ハンドルを取りつける

座金を外すと、抵抗は「0」から「10」まで全般的に強くなりますので、あらためて白度を決めてください。



精米するとお米が碎ける場合

白度設定が強すぎる

P. 7をご参照のうえ、白度を弱く調節してください。

部品の磨耗

長くご使用いただいた場合、精米部の部品が磨耗し、お米が碎ける原因となります。部品交換が必要な場合は、お買い上げの販売店へ、お問合せください。

白米に玄米が混じる場合

お米の水分が均一でない

玄米の水分ムラが発生した可能性が考えられます。P. 3をご参照のうえ、玄米を外気に慣らしてください。

白度設定が弱すぎる

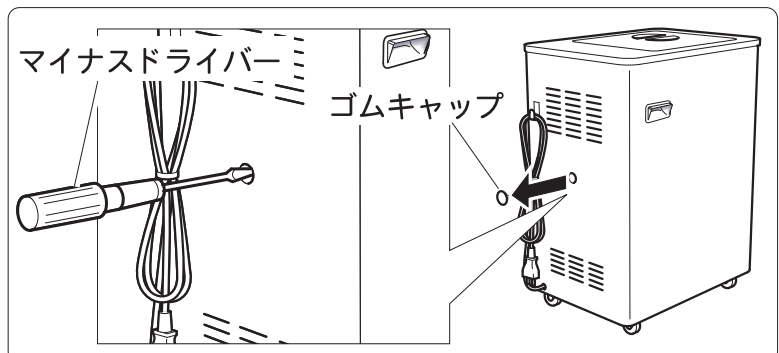
P. 7をご参照のうえ、白度を強く調節してください。

■症状が改善されない場合は、型式名と共にお買い上げの販売店まで、お問合せください。

ロール転子の固定方法（取扱の注意）

組立ては、分解（P. 10～11）の逆に順次行ってください。

- ロール転子をモータシャフトに固定するときは、モータシャフトの面取部を合わせ締め付けてください。
- ゴムキャップを外し、マイナスドライバーをモータシャフトのミゾに差し込み、位置合わせをすると容易です。
- 位置合わせが終わりましたら、ゴムキャップを元の位置にはめてください。



仕様

型 式 名	R353E	
精 米 方 式	一回通し式	
ホッパ容量	15 kg	
ヌカ収納許容量	玄米15 kg分	
定 格 電 圧	AC100V 50/60Hz	
搭 載 モ ー タ	450W	
精 米 能 率	玄米=30~35 kg/h	
電 源 コ ー ド	2m	
ブ レ ー カ	11A	
外形寸法(mm)	全幅	370
	奥行	540
	全高	690
質 量 (重 量)	27 kg	
付 属 品	ぬか箱	
	ホッパー上フタ	
	取扱説明書(保証書つき)	

精米時間について

精米時間は、条件(含水率14~16%、1等うるち米同等品)の玄米を白米にした場合の時間です。

お米の銘柄・含水率・電源周波数などの条件により、多少変わることがありますので、一応の目安としてください。

精米時間目安表

白米量	必要玄米量	精米時間
1合(約150g)	約170g	約20秒
1升(約1.5kg)	約1.7kg	約4分
10kg	約11.5kg	約23分
15kg	約17.0kg	約34分

アフターサービスについて

1. 保証書の内容のご確認と保存のお願い

必ず、販売店印及びお買い上げ日を確認のうえ、お買い上げの販売店から本書を受け取り、内容をよくお読みのうえ、大切に保管してください。

2. 保証期間は、お買い上げ日より1年

3. 修理をお申しつけされるときは

《保証期間中》

お問合せの際、販売店にご連絡ください。保証書の記載事項に基づき修理させていただきます。

《保証期間を経過しているとき》

お買い上げの販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料修理させていただきます。

4. 補修用部品の供給年限について《製造打ち切り後10年間》

この製品の補修用部品の供給年限(期間)は、製造打ち切り後10年と致します。ただし、供給年限内であっても、特殊部品につきましては納期等について、ご相談させていただく場合もあります。補修用部品の供給は原則的には上記の供給年限で終了しますが供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には、納期および価格について、ご相談させていただきます。

5. 点検・処置しても、なお不具合があるときは

下記の点を明確にしてお買い求め先までご連絡ください。

《連絡していただきたい内容》

■型式名と機体番号 ■ご使用状況は? ■どれくらい使用されましたか?

■不具合が発生したときの状況を、できるだけ詳しくお教えてください。

■本書記載以外、お客様ご自身での修理、分解や改造は、絶対にしないでください。

保証書

保証期間内に取扱説明書、本体表示などの注意書きに従って正常な使用状態で使用して故障した場合には、保証書を持参、ご提出の上、お買い求め先へお申し出ください。無料修理させていただきます。

※型 式 名	R353E	修理メモ
※機 体 番 号		
保 証 期 間	お買い上げ日より本体 1 年	
※お買い上げ日	年 月 日	
※お 客 様	お名前	
	ご住所	
	お電話 ()	
※販売店名・住所	()	

※印欄に記入のない場合は無効となりますから必ずご確認ください。

- ご転居、ご贈答などで、お買い上げの販売店に修理依頼できない場合は、下記の販売元へお問い合わせください。
- 保証期間内でも次の場合には有料修理になります。
 - (イ) お取り扱い上の不注意・天災・公害・異常電圧・指定外の使用電源による故障、損傷及び部品の当然の消耗などの場合。
 - (ロ) ご自分で不当な修理・調整・分解・改造などをされたもの及び取扱説明書、本体表示などの禁止事項での使用による故障及び破損。
 - (ハ) お求め先以外での修理・純正部品以外の使用起因による故障、損傷の場合。
 - (ニ) 機能上影響のない音・振動・外観上の軽微な傷、経時変化による自然退色、発錆などの場合。
 - (ホ) お買い上げ後の輸送・移動・落下などによる故障及び損傷。
 - (ヘ) 一般、厨房用以外（たとえば車輻、船舶へのとう載など）に使用された場合の故障及び損傷。
 - (ト) 故障に起因する休業補償などの二次損失の補償。
 - (チ) 故障の発生後30日以内にお買い求め先へお申し出がなかった場合、取り外した不具合部品を紛失された場合。
 - (リ) 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合あるいは字句を書き換えられた場合。
 - (ヌ) 本書のご提示がない場合。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。(This warranty is valid only in Japan.)
- 本書は盗難・火災などの不可抗力以外で紛失された場合は、再発行いたしませんので大切に保管してください。

- この保証書は、本書に明示した期間・条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。したがってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理等についてご不明の場合は、お買い上げの販売店又は、下記のお客様窓口へお問い合わせください。
- 保証期間経過後の修理・補修用部品の保有期間について詳しくは、アフターサービスについての項をご覧ください。

マルマス機械株式会社

〒930-0314 富山県中新川郡上市町若杉2番地
TEL. 076-472-2233 FAX. 076-473-9100