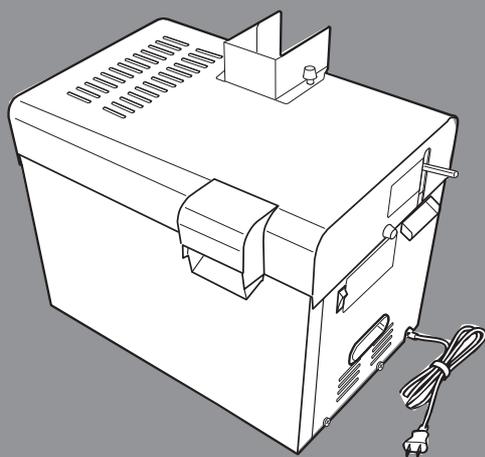




GRANTRUST

精米機セット型
揺動石抜機
TM82E
(単相100V)

とる蔵ミニ
取扱説明書



このたびは、お買い上げいただき
誠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
安全マークの貼付け位置.....	3
各部の名称と働き.....	4
運転前の準備.....	5
使用手順.....	7
不調診断.....	10
各部の取付取り外し.....	11
仕様.....	13
アフターサービスについて.....	14

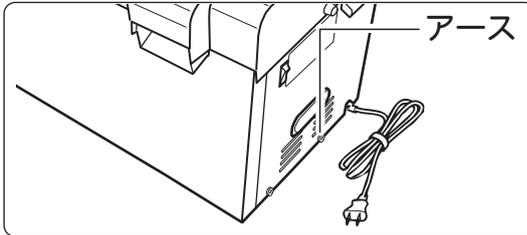
安全上のご注意 必ずお守りください。

●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

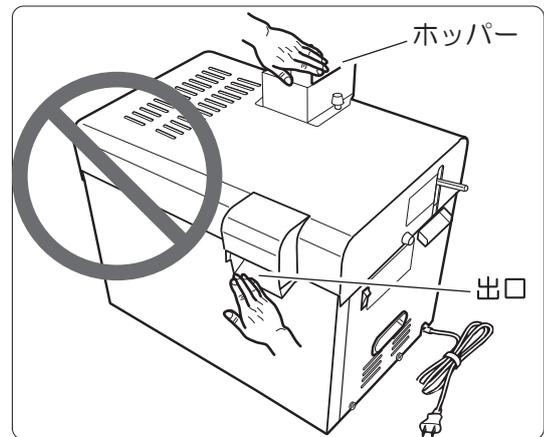
本機は、電圧が低下しますと、運転不能になる場合があります。

- 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

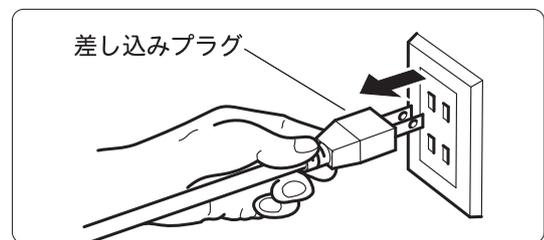
⚠ 注意

- 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。

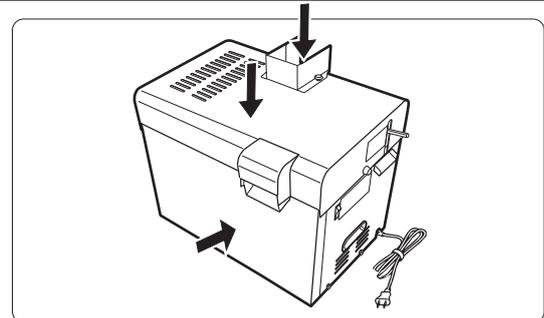


- 排出口に手や指を入れないでください。
ケガをするおそれがあります。

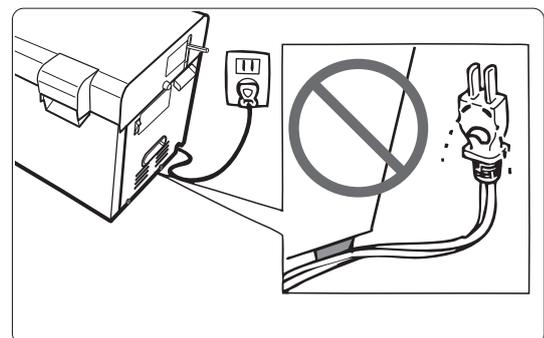
- 点検整備をするときは、必ず差し込みプラグを抜いてください。
ケガをするおそれがあります。



- 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。



- コードを傷付けたり、破損したり無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、また重い物をのせたり、挟み込んだり、加工したりしないでください。
火災・感電の原因になります。



- 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。

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。

②

揺動枠取り外し手順 「付ける」=下方向に押す 「外す」=後ろに倒す

1. 揺動枠を左右のガイドに合わせる
2. ガイドから下方向に押しストッパーに固定する
3. 揺動枠をストッパーから外す際は枠上側を後ろに倒してください。

注意 点検整備をするときは、かならず差し込みプラグを抜いてください。

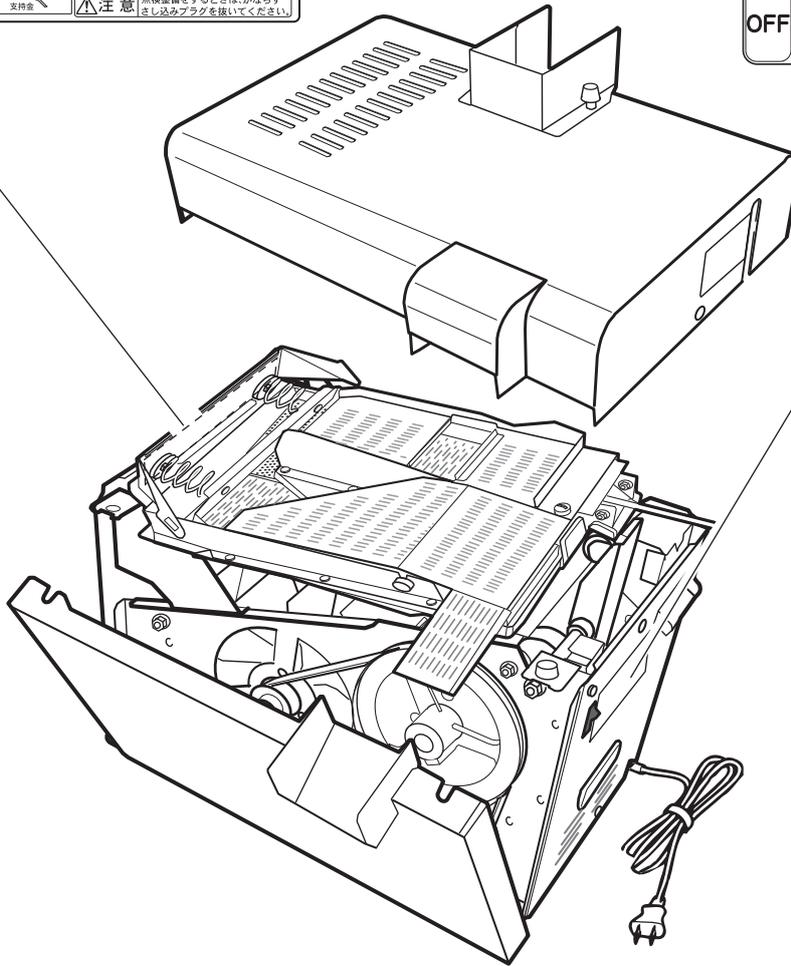
①

電源 ON OFF

注意 取扱説明書をよくお読みの上、安全に作業してください。

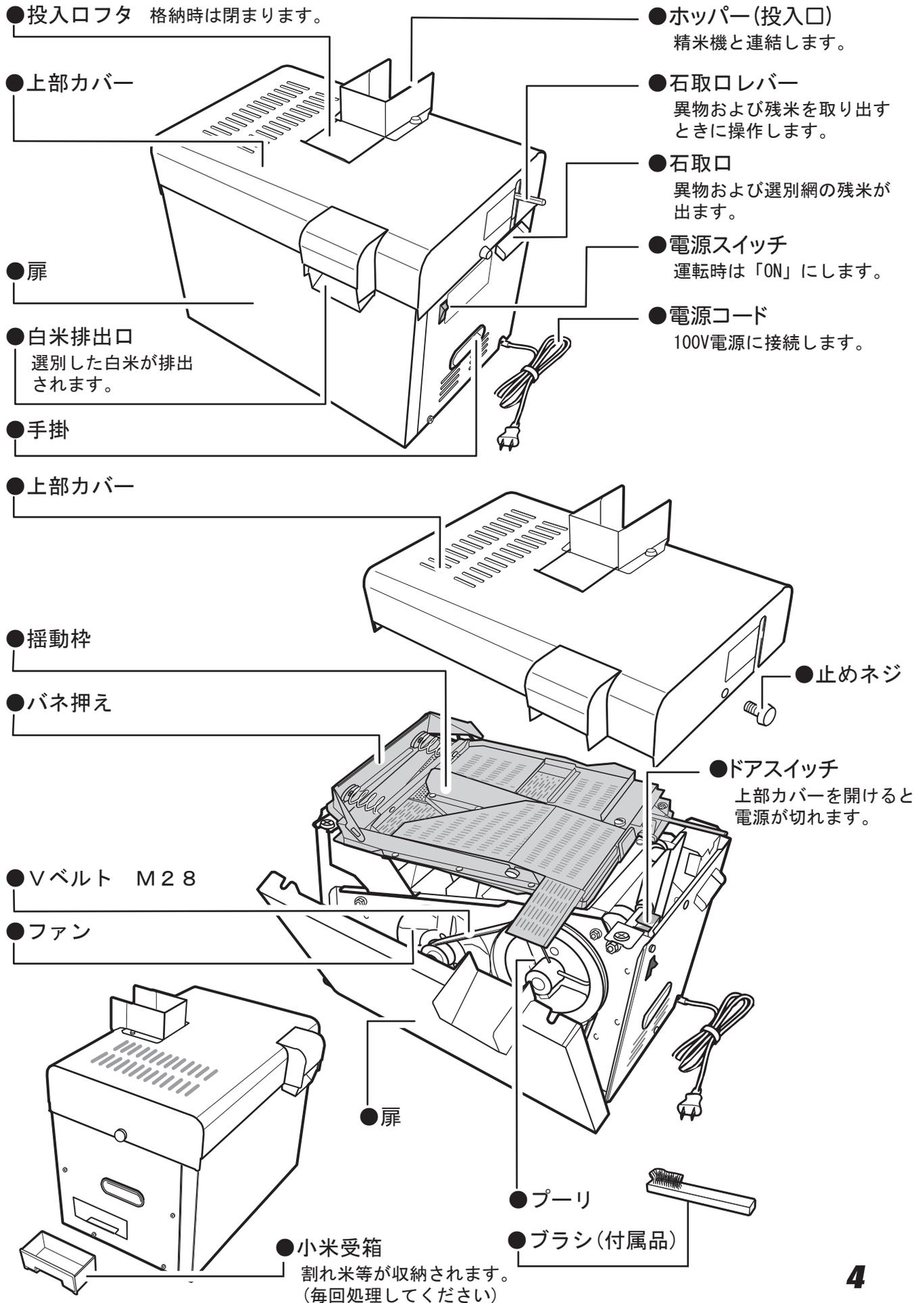
- 点検作業をするときは、必ず差し込みプラグを抜いてください。
- カバー類は、確実に装着してください。はずしたまま運転すると、ケガをするおそれがあります。
- 運転中は絶対にホッパーの中に手や指を入れないでください。ケガをするおそれがあります。

警告 アースは確実につけてください。感電のおそれがあります。



No.	部品番号	部品名称	個数
①	1F5343-71050	電源スイッチ・PLマーク	1
②	1F5343-71060	枠着脱指示マーク	1

各部の名称と働き



運転前の準備

警告

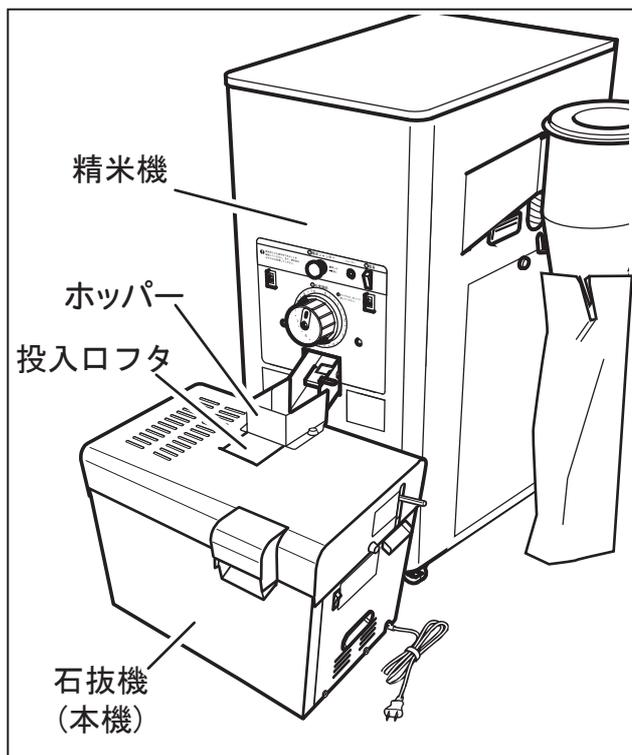
- アースは確実につけてください。
湿気など感電のおそれがあるときは確実につけてください。

設置場所

石抜機の設置場所は、**湿気のないところに機械が水平**になるように設置してください。
機械が傾いていると、米が片寄りして選別性能に影響します。

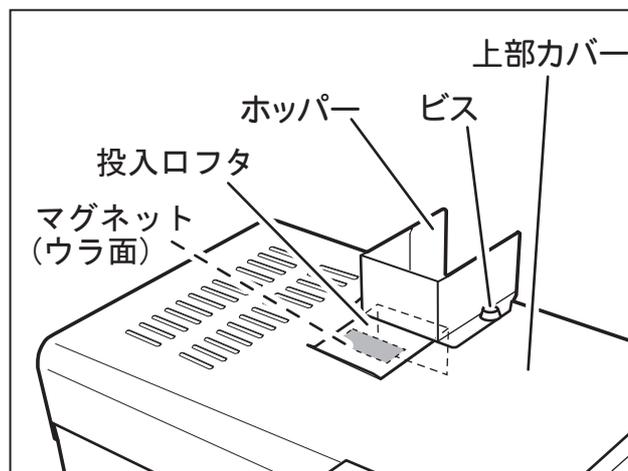
取扱いの注意

- この石抜機は、電気装置を内蔵しております。出るだけ乾燥した場所で使用、または格納してください。また、ネズミが入りますと電気部品の故障や腐食故障します。十分注意してください。



ホッパーの取付

ホッパーと投入口フタを上部カバーにビス止めしてください。
投入口フタはマグネット面を下側にセットしてください。
(ホッパーと投入口フタは上部カバー内に梱包されています。)



注油

軸受部には、無注油ベアリングを使用していますから、**注油の必要はありません。**

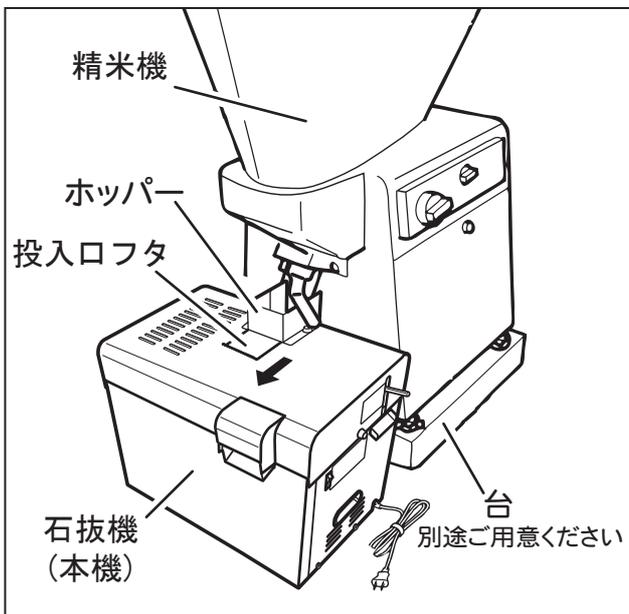
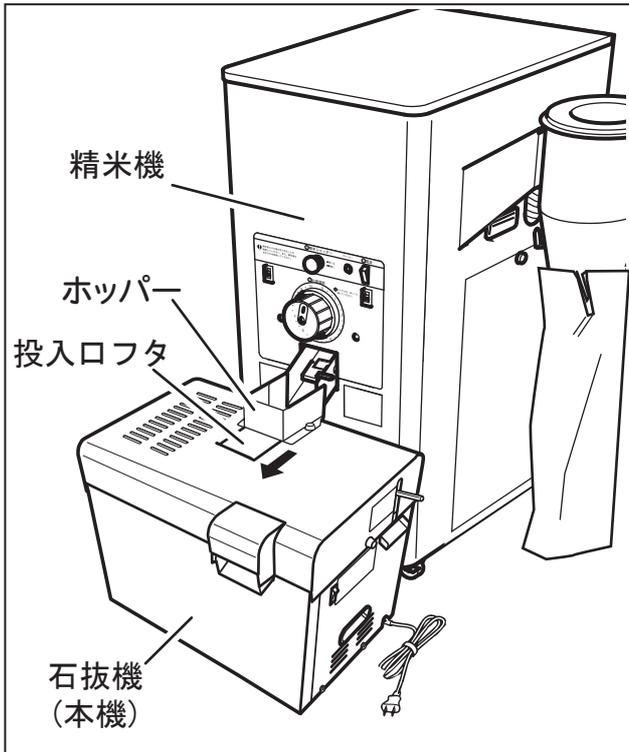
運転前の準備

精米機へのセット

- ホッパーへ精米機をセットしてください。
精米機の排出口が低い場合は、台などを用意してください。

取扱いの注意

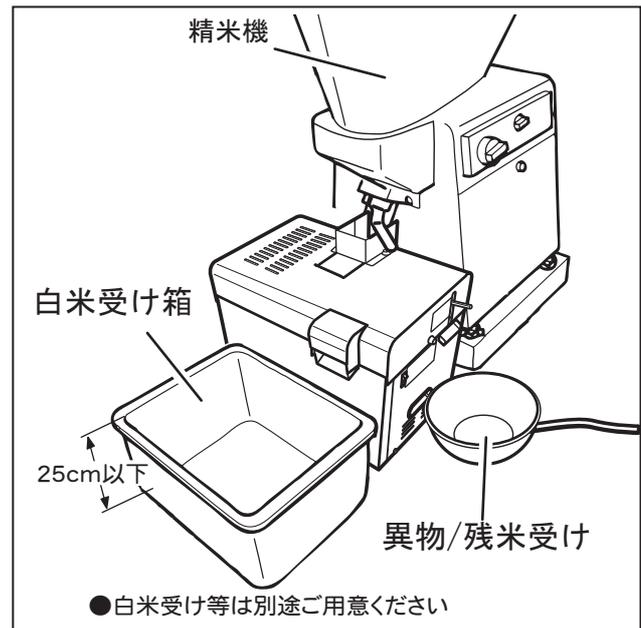
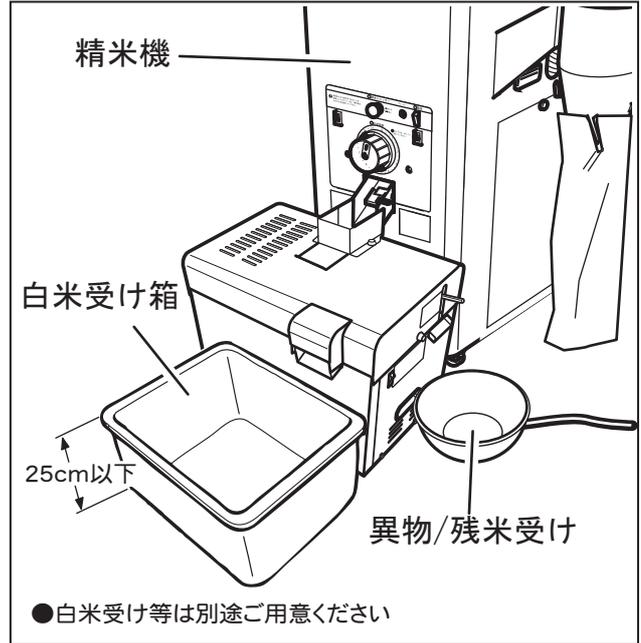
能率が時間80kg以上の精米機は使用できません。選別不良になります。



- 投入口フタを引き全開にしてください。

精米と選別の準備

- 白米受け箱と異物および残米受けをセットしてください。
白米受け箱の高さは25cm以下にしてください。



電源の準備

- 精米機と別に100Vコンセントが1口必要です。

使用手順

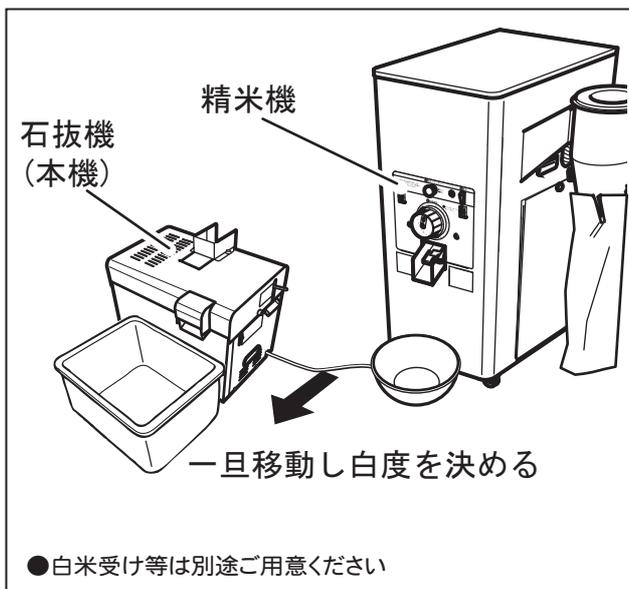
⚠ 注意

- 運転中はぜったいに手や指を米の供給口に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、かならず差し込みプラグを抜いてください。
- カバー類は常に装着してください。
- はずしたままで運転するとケガをするおそれがあります。

作業の順序 (精米機が一回通し式の場合)

1. 精米を開始する

セットした石抜機を一旦移動し、精米機の作業手順により、精米を開始し白度を決めてください。

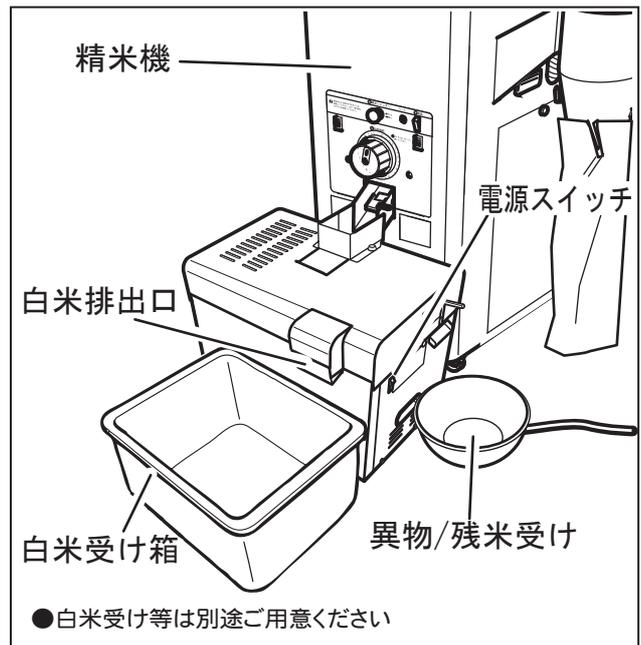


取扱いの注意

- ムラつき米は精米タンクへ戻してください。
精米機の排出口が低い場合は、台などを
用意してください。

2. 白度が決まったら精米機を停止する

3. 精米機に石抜機をセットする



4. 石抜機のスイッチを入れる(ON)

必ず石抜機を先に運転してください。

5. 精米機のスイッチを入れる(ON)

石抜が始まり、しばらく(30~40秒後)して白米排出口より選別された白米が斜め前方に出てきます。

6. 精米機のスイッチを切る(OFF)

精米機を先に停止してください。

7. 石抜機のスイッチを切る(OFF)

精米機停止後1~2分後白米が排出されなくなったら石抜機を停止してください。

取扱いの注意

- もし、一回で異物を取り切れない場合は、再び白米を精米タンクに戻し繰り返してください。このとき、精米の抵抗ダイヤル位置は「0」にしてください。
- 米との比重差が少ない異物(軽石、アスファルト片、砂、土壌の塊等)は、選別できない場合があります。

作業の順序 (精米機が循環式の場合)

1. 精米を完了する

精米機の作業手順により、排出行程手前まで精米を完了してください。
排出行程で石抜を行います。

2. 石抜機のスイッチを入れる(ON)

必ず石抜機を先に運転してください。

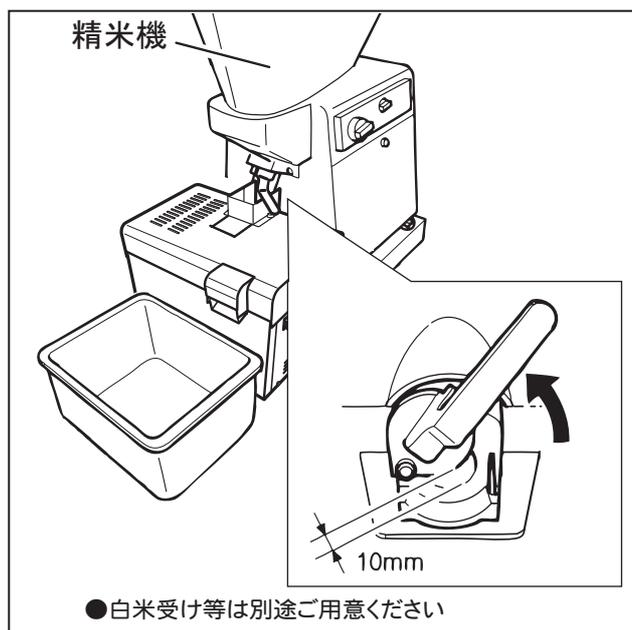
3. 精米機のスイッチを入れる(ON)

タイマー付きの場合は、下記を目安にセットしてください。

型式		タイマーセット時間(分)
15kg入	玄米からの精米	15
	もみからの精米	10
30kg入	玄米からの精米	25
	もみからの精米	15

4. 精米機のシャッター(出口ハンドル)を開ける

精米機のシャッター(出口ハンドル)全開にしないでください。開度は10mmを目安に上記タイマーセット時間を目安に調節してください。



取扱いの注意

- シャッター(出口ハンドル)を全開で作業すると異物を取り切れない状態になります。

取扱いの注意

- もし、一回で異物を取り切れない場合は、再び白米を精米タンクに戻し繰り返してください。
- 米との比重差が少ない異物(軽石、アスファルト片、砂、土壌の塊等)は、選別できない場合があります。

5. 精米機のスイッチを切る(OFF)

精米機を先に停止してください。

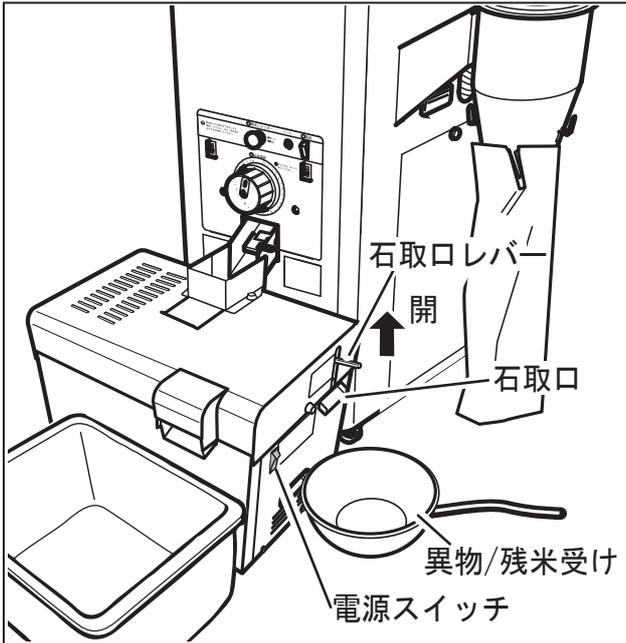
6. 石抜機のスイッチを切る(OFF)

精米機停止後1~2分後白米が排出されなくなったら石抜機を停止してください。

異物および選別網上の残米の取り出し

1. 石抜機のスイッチを入れる(ON)

石抜のスイッチを入れて空運転します。



2. 石取口レバーを開ける

石取口レバーを全開にして異物、残米を取り出します。

取扱いの注意

- 異物のみの取り出しはできません(異物を含んだ米が排出されます)
- 最初に異物が多く含まれます。レバーを一旦下げて(閉)異物の多い部分を確認しながら行ってください。
- 排出した残米には、異物が混入しています。手選別してください。

3. 石抜機のスイッチを切る(OFF)

取扱いの注意

- 石取口レバーは、運転中は確実に下げてください。もし、開いていると米漏れが発生します。

! 注意

- 点検整備をするときは、かならず差し込みプラグを抜いてください。
- 差し込みプラグをさしたまま行くとケガをするおそれがあります。

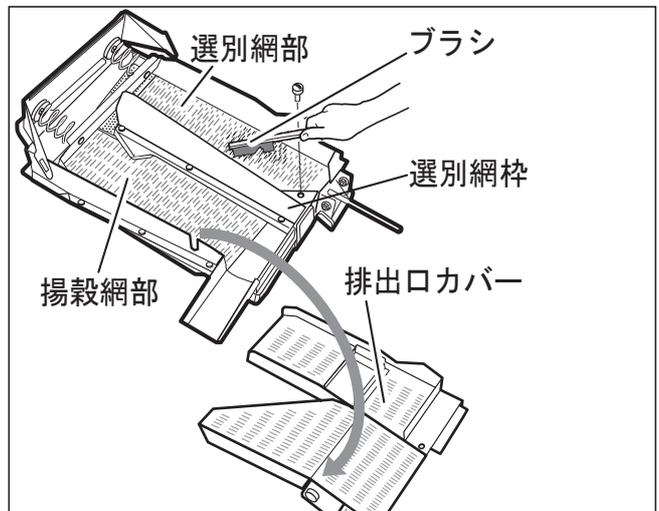
清掃

1. 選別網および揚穀網の清掃

選別網および揚穀網の網目がふさがると選別性能に大きく影響します。

排出口カバーを外して表面を、選別網枠を取り外して裏面をブラシなどで清掃してください。

- 選別網枠の取り外しは11ページをご覧ください

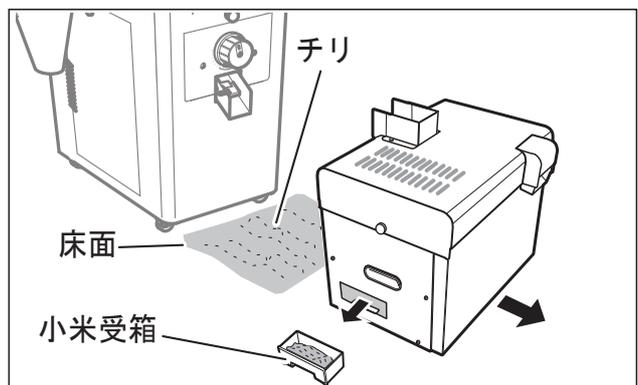


取扱いの注意

- 作業終了の都度の清掃をお勧めします。汚れたまま放置すると選別不良が発生します。

2. フレーム下面の清掃と小米の処理

フレーム下面(床面)にチリが堆積します。小米受箱には小米(碎米)が溜ります。毎回清掃してください。



不調診断

⚠ 注意

- 点検整備をするときは、かならず差し込みプラグを抜いてください。
- 差し込みプラグをさしたまま行くとケガをするおそれがあります。

異物の選別がわるい

1. 選別網を掃除する

選別網の表・裏を清掃する。

9ページ「掃除」の項参照。

2. 投入能率が多すぎる

・精米機が一回通し式の場合
能率が時間80kgを超える精米機は使用できません。選別不良になります。
時間80kg以下に調節してください。

・精米機が循環式の場合
精米機の排出が時間80kgを超えると、選別不良になります。時間80kg以下に調節してください。8ページ「4.」の項参照。

3. 異物が多い

・一回で異物を取り切れない場合は、再び白米を精米タンクに戻し繰り返してください。
このとき、精米の抵抗ダイヤル位置は「0」にしてください。

・米との比重差が少ない異物(軽石、アスファルト片、砂、土壌の塊等)は、選別できない場合があります。

4. ベルトを張る

12ページの要領でベルト調節をしてください。

振動がある

1. 床に凹凸がある

平らなところへ移動するか、薄いもので高さを調節してください。

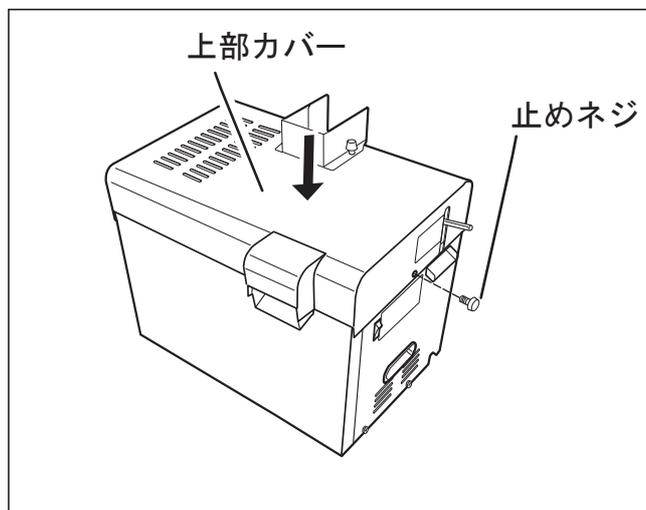
モータが回らない

1. 電圧が低下している

1ページ「お願い」の項参照

2. 上部カバーが開いている

上部カバーをセットし、止めネジで固定してください。



3. ベルトの張りすぎ

ベルトを張りすぎると、モータが起動しない場合があります。プーリーが軽く回る程度に緩めてください。

12ページの要領でベルト調節をしてください。

3. モータの過熱

モーターが起動せずに長時間経過したり、高温な環境で使用しますと、保護のためにモーター内蔵ブレーカーが作動します。

原因を取り除くと30分ほどで自動復帰します。

各部の取り外しと取り付け

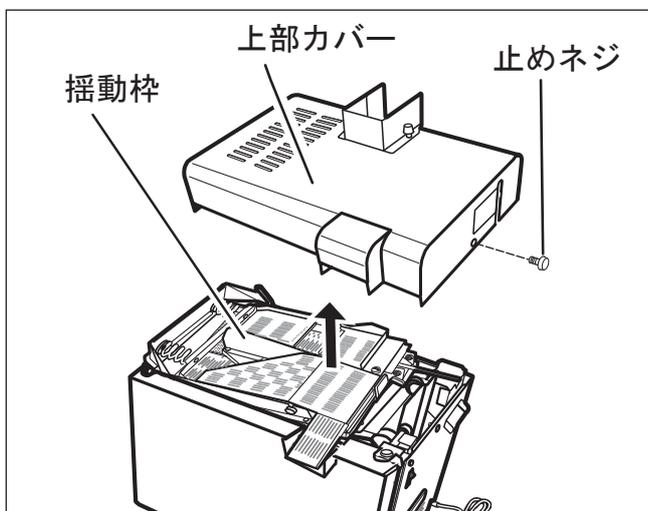
⚠ 注意

- 点検整備をするときは、かならず差し込みプラグを抜いてください。
- 差し込みプラグをさしたまま行くとケガをするおそれがあります。

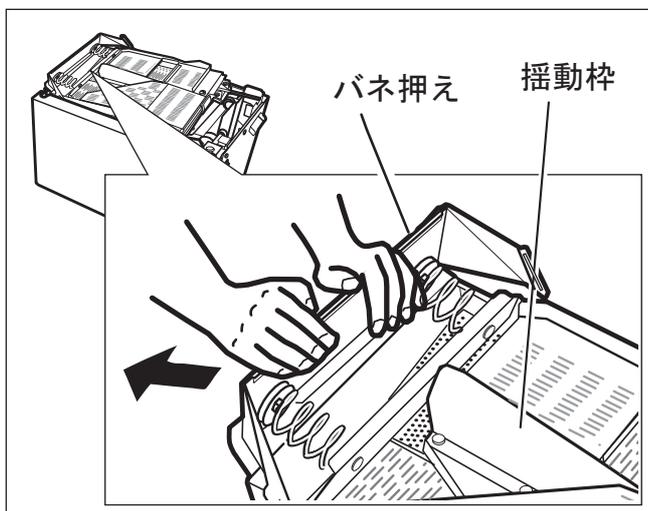
揺動枠の取り外し

1. 上部カバーを開ける

止めネジを外し、上部カバーを開ける。
上部カバーを開けると、安全スイッチ(ドアスイッチ)が作動しモーターが回転しない構造になっています。

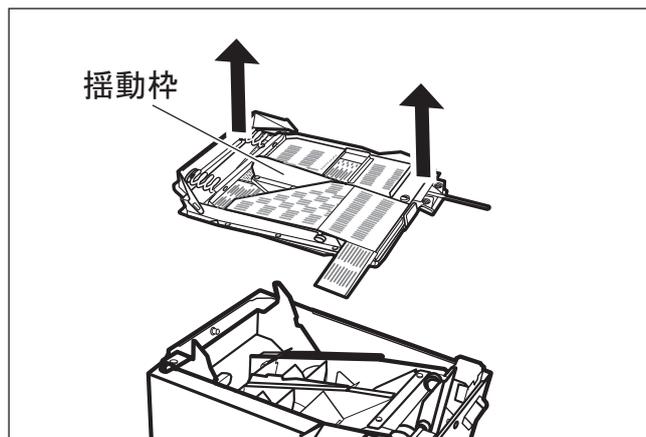


2. バネ押えを倒す



3. 揺動枠を持ち上げる

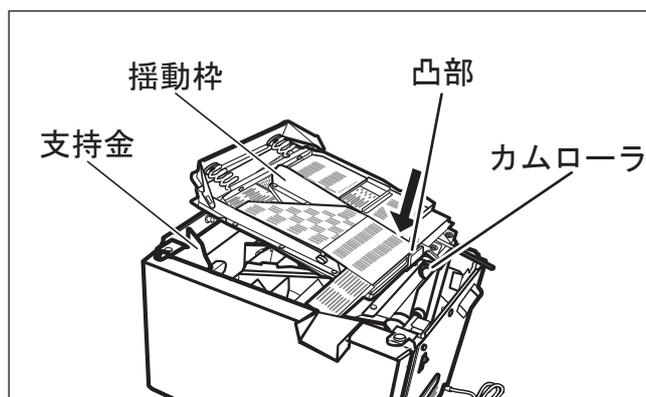
揺動枠の左右を持って水平に持ち上げてください。



揺動枠の取り付け

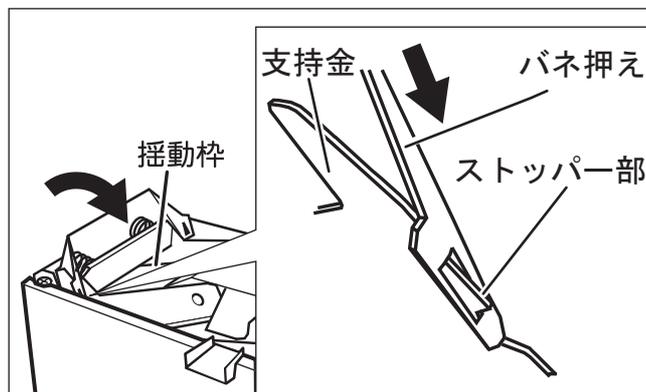
1. カムローラに挿入する

揺動枠凸部とカムローラを合わせて挿入してください。



2. バネ押えを支持金に固定

バネ押え角穴を支持金ストッパー部にはめ込んでください。



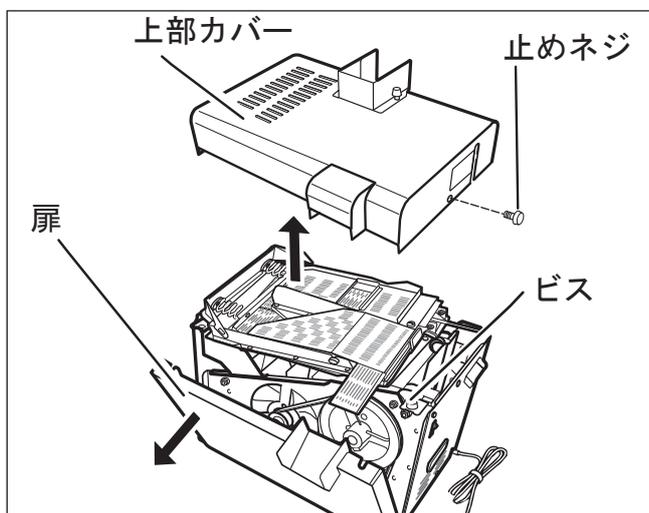
⚠ 注意

- 点検整備をするときは、かならず差し込みプラグを抜いてください。
- 差し込みプラグをさしたまま行くとケガをするおそれがあります。

ベルトの調節

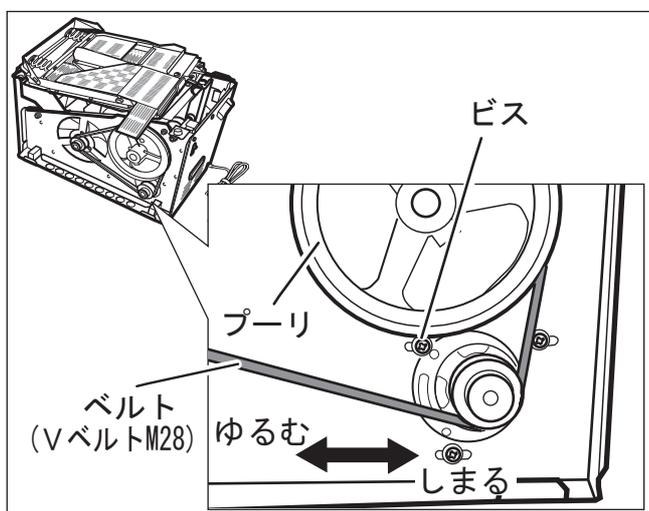
1. 上部カバーと扉を開ける

止めネジとビス(各2本)を外し、上部カバーと扉を開ける。



2. モータ止めビスを緩め調節

モータ止めビス(3本)を緩め、プーリーがスムーズに回る程度に調節してください。



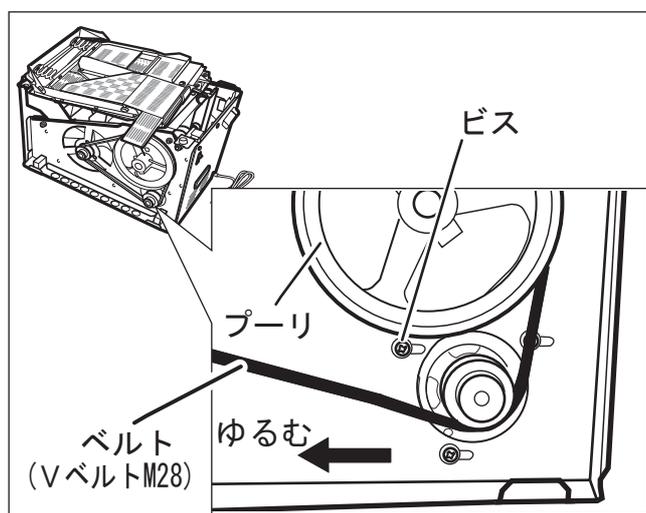
ベルトの交換

1. 上部カバーと扉を開ける

止めネジとビス(各2本)を外し、上部カバーと扉を開ける。(右図参照)

2. モータ止めビスを緩める

モータ止めビス(3本)を緩め、プーリーがスムーズに回る程度に調節してください。



3. ベルトの交換

上記のモータ止めビス(3本)を緩め、ベルト交換を行います。VベルトM28を使用してください。プーリーがスムーズに回る程度に調節しビスを確実に固定してください。

仕 様

型式名	T M 8 2 E
選別方式	精米機セット型揺動石抜機
ホッパー容量	-
定格電圧	単相100V
搭載モータ	130W(コンデンサーモータ)
能力	白米 最大80kg/時
ブレーカ	モータ内蔵型
外形寸法：全幅	470mm
：奥行	350mm
：全高	360mm
質量（重量）	22 kg
付属品	ホッパー、投入口フタ、ブラシ、取扱説明書(保証書付き本書)

※仕様、付属品は改良などにより予告なく変更する場合があります。

1. 保証書の内容のご確認と保存のお願い

必ず、販売店印およ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》

お問い合わせの際、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時》

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	TM82E	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、下記の株式会社製作所・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