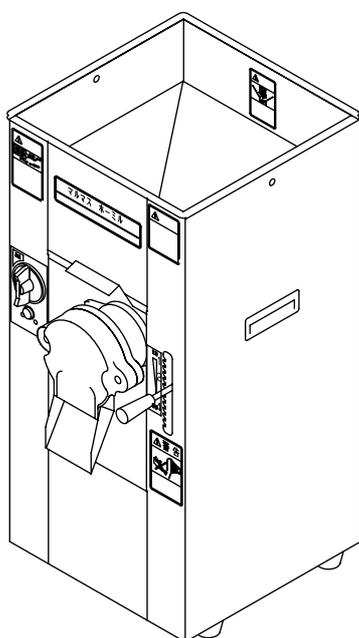


マルマス

小型製粉機 マルマスホーミル



取扱説明書

この度、マルマス小型製粉機ホーミルをお買い求め頂き厚く御礼申し上げます。

御使用前には必ず（取扱い説明書）を熟読されまして。末長く御愛用下さい。

なお、不明瞭の点がありましたら、販売店もしくは当社宛てにお問合せ下さい。

警告

- この取扱説明書を熟読され充分理解された上で、本機の操作及び保守・点検を行って下さい。
- この取扱説明書を本機の操作及び保守・点検を行う場合にいつでも見られるように大切に保管して下さい。

製造元：マルマス機械株式会社

重要なお知らせ



- ◎ この機械の操作及び保守・点検を行うときは、必ずこの取扱説明書に従って下さい。
- ◎ この取扱説明書に従わなかったために、あるいは誤用や無断改造がなされたために、けがを負ったり損害が発生したとしても、当社及びその販売会社は一切その責任を負いません。

- 1) . 近年、農業機械には、新しい材料や加工方法の採用により、さまざまな危険が数多く発生する傾向にあります。
この機械の取扱上の危険についても、すべての状況を予測することは出来ません。
そのため、この取扱説明書の記載事項や機械に表示してある注意事項はすべての危険を想定しているわけではありません。
従って、機械の操作または日常点検を行う場合は、この取扱説明書の記載及び機械本体に表示されている事項に限らず、安全対策に関しては十分な配慮が必要です。
- 2) . この取扱説明書について、質問やより詳しい情報が必要な場合は当社又は購入店にお問い合わせ下さい。
- 3) . この取扱説明書において、万一、ページの<乱丁>や<落丁>などがあった場合は、お取り替えいたしますので、お手数ですが当社又は購入店までご連絡下さい。



- ◎ この機械の操作及び保守・点検を行うときは、必ずこの取扱説明書の指示・警告に従って下さい。
もし、疑問点または不明な箇所があれば、当社または購入店に問い合わせる回答を得てから、作業を進めて下さい。

目次

1. 危険防止のために	
1-1: 警告用語の種類と意味-----	1頁
1-2: 本機の使用にあたっての諸注意-----	2頁
1-3: 警告ラベル, 注意ラベルの貼り位置と説明-----	3頁
2. ご使用になるまえに	
2-1: 本機の構成名称-----	4頁
2-2: 仕様-----	5頁
2-3: 本機の設置について-----	5頁
3. 作業の注意	
3-1: 作業の注意-----	6頁
4. 製粉の仕方	
4-1: 製粉の注意-----	7頁
4-2: 製粉の仕方-----	7頁
4-3: 材料による製粉の仕方-----	8頁
5. 掃除の仕方	
5-1: 臼部名称と掃除分解の方法-----	9頁
6. 電気回路関係	
6-1: 電気回路関係-----	10頁
7. 不調な時の原因と対処	
7-1: 不調な時の原因と対処-----	10頁
8. 特注製粉方式の掃除の仕方	
8-1: 臼部名称と掃除分解の方法-----	11頁

1. 危険防止のために

1-1. 警告用語の種類と意味 *

- ◎ 危険防止のために、本機の危険な箇所には警告ラベルを貼付してあります。この警告ラベルでは、危険度の高さ（又は事故の大きさ）にしたがって次の3段階に分類しています。

以下の警告用語がもつ意味を理解し、本書の内容（指示）に従って下さい。

警告用語	意味
 危険	切迫した危険な状態を示し、手順や指示に従わないと死亡もしくは重傷を負う場合に使用されます。
 警告	潜在する危険な状態を示し、手順や指示に従わないと死亡もしくは重傷を負う場合に使用されます。
 注意	潜在する危険な状態を示し、手順や指示に従わないと中・軽傷を負う場合、機器・機械が損傷する場合又は原料や製品に不具合が生じる場合に使用されます。



警告： 危険防止のために、危険な箇所には危険・警告・注意の各ラベルが添付してあります。このラベルの注意書きを必ず守って作業を行って下さい。守らずに作業をしますとケガをする場合があります。又、各ラベルがはがれたり、読みずらくなった場合は即座に新しいラベルと交換し同位置に貼り付けて下さい。新しいラベルは当社にて準備しております。（ラベルは有償です）



注意： 作業を行う前には必ず取扱説明書を熟読され、本機を把握してから
取扱説明書に従って作業を行って下さい。
本機の性能を充分発揮出来ず安全上支障をきたすことがあります。



警告： 本機を設置する際は、準備作業を必ず取扱説明書通りに実施し
本機の回りには決して過熱性の物・電気的な高容量物・コンプレッサー等の
ノイズ発生物などの危険な物は置かないようにして下さい。
本機に悪影響を与え安全上支障をきたすことがあります。



警告： 危険防止のために、危険な箇所には危険・警告・注意の各ラベルが添付してあります。
このラベルの注意書きを必ず守って作業を行って下さい。
守らずに作業をしますとケガをする場合があります。
又、各ラベルがはがれたり、読みづらくなった場合は即座に新しいラベルと
交換し同位置に貼り付けて下さい。
新しいラベルは当社にて準備しております。



警告： 当社に無断で本機を改造したり、取り付けられている物を取り外したり
加工をほどこし本機と関係のない物を取り付けたりすることは絶対にしないで下さい。
本機の性能を充分発揮出来ず安全上支障をきたすことがあります。



警告： 本機を使用する場合の電気工事に関しては、電気工事資格者又は電気工事資格店にて
本機の取扱説明書内に記載されている基準を十分満たす工事を実施すること。
自分で勝手に工事はなさないで下さい。
本機に悪影響を与え安全上支障をきたすことがあります。
又、既存の動力配線をお使いになる場合は本機の基準に適合している事を確認後
本機を使用して下さい。



警告： 使用頻度に合わせて本機の点検・掃除は必ず実施して下さい。
本機の性能を充分発揮出来ず安全上支障をきたすことがあります。
又、点検・掃除を行う場合は必ず電源プラグを抜いて作業して下さい。
電源プラグの抜き差しにおいては必ずプラグ本体を手で持って行って下さい。
ケーブル自身をひっぱらないで下さい。
守らずに作業をしますとケガをする場合があります。



警告： 本機の御使用后、及び保管の際には必ず、電源プラグをコンセントから抜いて下さい。

注意： 上記以外の注意点及び詳細は各作業内容に合わせて記載してあります。
よく熟読され、必ず厳守して下さい。



警告： 危険防止のために、危険な箇所には危険・警告・注意の各ラベルが添付してあります。
このラベルの注意書きを必ず守って作業を行って下さい。守らずに作業をしますとケガをする場合があります。
又、各ラベルがはがれたり、読みづらくなった場合は即座に新しいラベルと交換し、同位置に貼り付けて下さい。
新しいラベルは当社にて準備しております。

機体内部の点検、修理やベルトの交換その他停電の時等には、危険防止の為、必ずスイッチを切り電源プラグをコンセントから抜いてください。

(注文コード` 260-410-11)

タンク内の下部には、回転部があります。運転中これらに、手で直接触るとケガをしますのでタンク内の掃除やなんらかの理由で、手を入れる時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ください。

(注文コード` 260-401-10)

警告

点検、修理及び停電の時は、危険防止の為必ずスイッチを切り電源プラグをコンセントから抜いてください。ケ-11

警告

運転中はタンク内の回転部に手を入れな
いでくださいケガ
をします。 ケ-2

注意

運転前に、必ず取扱説明書を読んで、操作装置の位置とその機能をよく理解してから運転してください。チ-4

警告

運転中は出口に手を入れないでくださいケガをします。ケ-15

警告

運転中はカバーを開けないでください回転部分に接触するとケガをします。ケ-1

左側

前

右側

後

運転前には取扱説明書を熟読し、本機の性能、機能を充分理解してから運転して下さい。

取扱説明書に従わなかった時は、本機の性能を充分発揮出来ず、安全上支障をきたすことがあります。

(注文コード` 260-433-10)

運転中は絶対に粉出口の前カバー下方から手を入れないで下さい。

指に臼の回転部が接触しケガをする場合があります。

掃除・点検など行う際は必ず運転を停止し電源プラグを抜いて下さい。

(注文コード` 260-414-10)

後フタを開けると、伝動部があります。運転中にこれらに手で直接触ると、ケガをしますので後フタを開ける時は必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

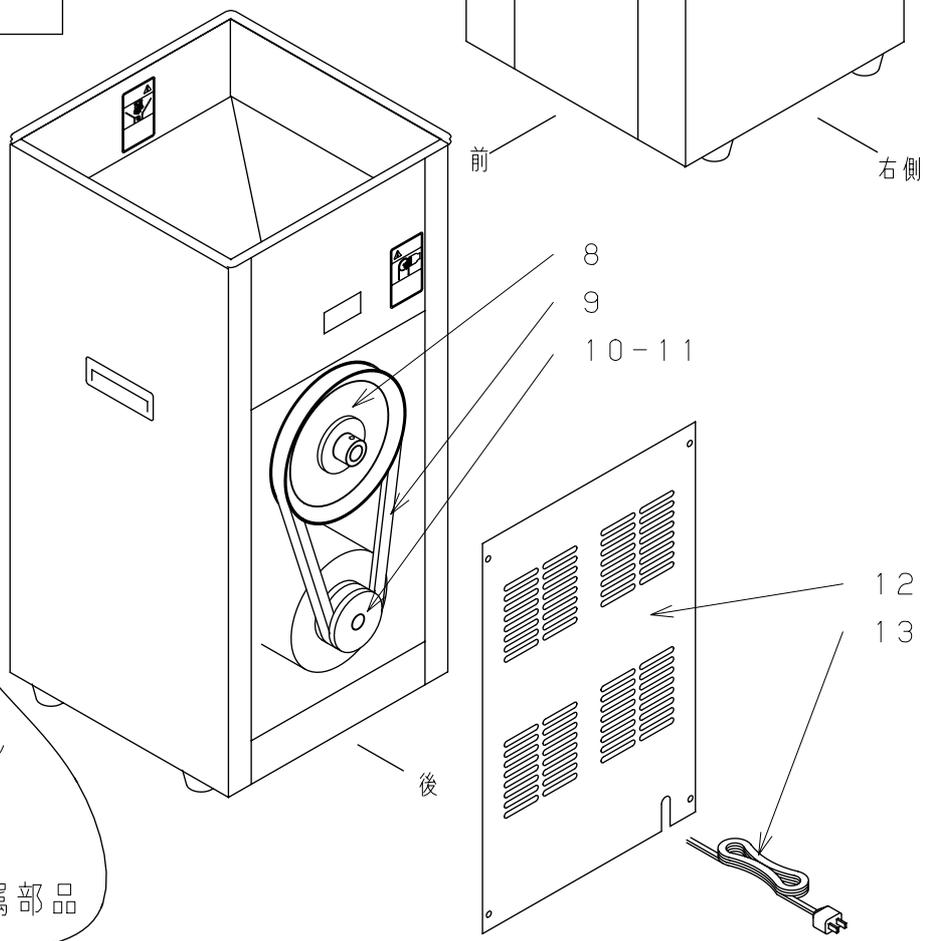
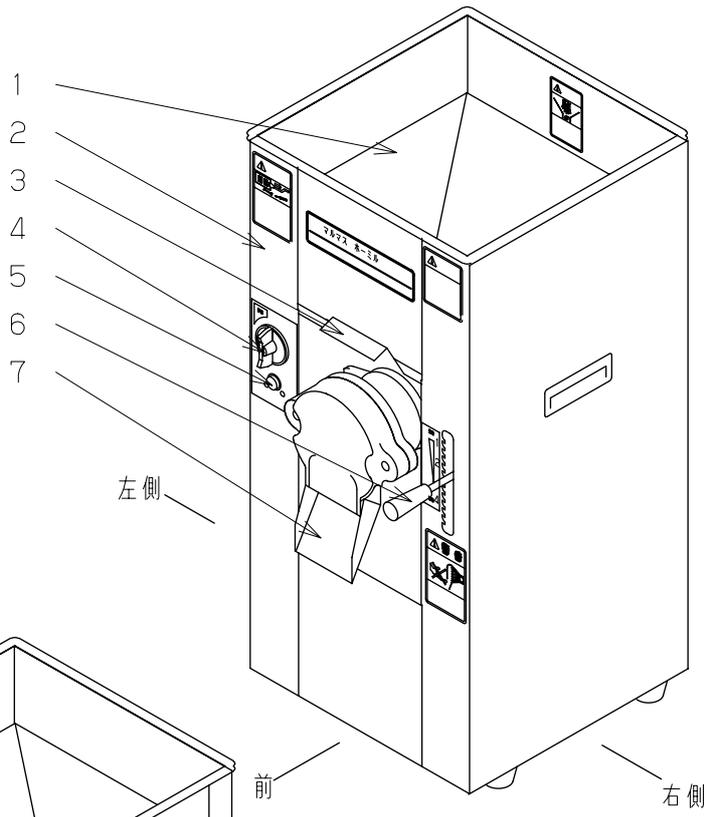
(注文コード` 260-400-10)

2. ご使用になるまえに

2-1. 本機の構成名称 *

! 注意： ご使用の前には必ず取扱説明書を熟読され、本機の性能及び装置を充分理解した上でお取り扱い下さい。

No	名 称
1	タンク
2	側板
3	シャッター
4	タイマー
5	サーマルプロテクター
6	製粉レバー
7	粉シュート
8	主プーリー
9	Vベルト (SA-31レッド)
10	モータープーリー
11	モーター (AC100V-250W)
12	後カバー
13	電源コード



ホリカハ

フルイ (60メッシュ)

掃除用ブラシ

ワイヤーブラシ

スパナ (10×13)

付属部品

名称型式	家庭用小型製粉機 マルマス ホーミル		
電源	AC100V 50/60Hz		
モーター	分相始動型 250W		
本体寸法	幅 27cm x 奥行 33cm x 高さ 60cm		
重量	24Kg		
タンク容量	9 リッター (5升)		
能率		ひき割り/時間	製粉(60メッシュ)/毎時
	精白米	25 ~ 35kg	5 ~ 15kg
	大麦	25 ~ 35kg	1.5 ~ 5kg
	小麦	25 ~ 35kg	1.5 ~ 5kg

小麦の製粉は品種、産地により毎時製粉能率が異なります。

小麦製粉専用の本体(小麦用本体)、及び専用ロール(小麦用ロール)オプション使用で製粉能率は50%~70%UPされます。

能率を必要とされる方はオプションをお求め下さい。



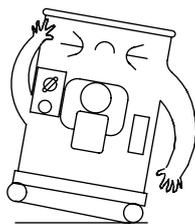
注意： 作業を行う前には必ず取扱説明書を熟読され、本機を把握してから、取扱説明書に従って作業を行って下さい。

作業する際には身の回りには充分気を配り、怪我をしないように注意して下さい。

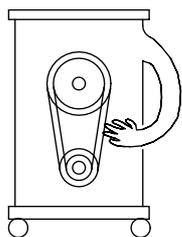


製粉機の据え付けについて

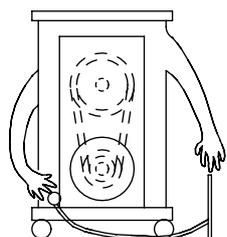
- 1) 設置場所は、湿気の無い所で、水・油等がかからない場所をえらんで下さい。
- 2) 機体が水平になるように設置して下さい。
- 3) 外部から振動が伝わらないところで、点検の容易な場所を選定して下さい。
- 4) 電源(単相100V)は必ず、差込みコンセントか100V動力線に接続して下さい。(照明器具から引いたり、コードリールを使ったり、また、たこ足配線は絶対にしないで下さい。運転不能になる場合があります。)
- 5) 消費電力の大きい電気製品との同時使用はさけて下さい。



水平に据え付けて下さい

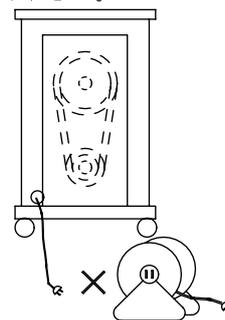


ベルトを適度に張って下さい



アースを取って下さい

コードリールは使わないで下さい。



3. 作業の注意

3-1. 作業の注意

*



注意： 作業を行う前には必ず取扱説明書を熟読され、本機を把握してから、取扱説明書に従って作業を行って下さい。

作業する際には身の回りには充分気を配り、怪我をしないように注意して下さい。



注意

運転中に停電になった時

- 1) 電源プラグをコンセントから抜いて下さい。
- 2) シャッターを閉める。
- 3) タイマーを0にする。
- 4) 製粉レバーを荒粉の位置にして下さい。



注意

以上の操作をしないと停電復帰後、動きだしケガをする事があります。



注意

タイマースイッチの注意

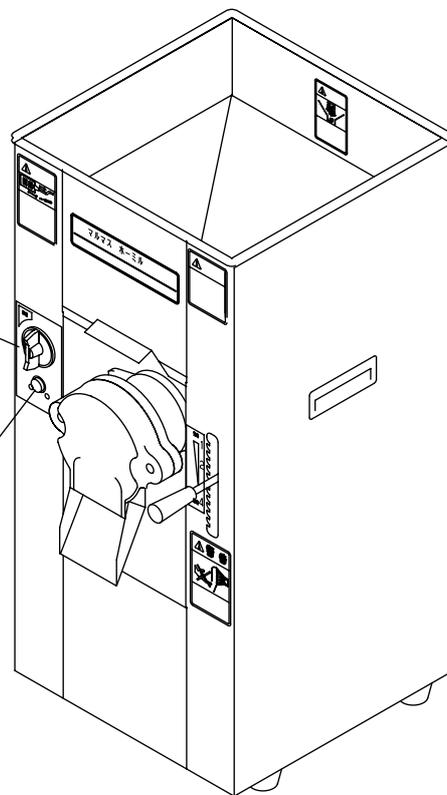
タイマーは連続運転と時間設定ができます。ダイヤルを回しますと運転が始まりますので十分注意して操作して下さい。品種や荒らさの設定で製粉時間が違いますので目安として御使い下さい。計量機としての使用はできません。



注意

フレーターの注意

フレーターが作動した場合はタイマーを0にもどし、製粉レバーを荒粉の位置に戻してからフレターの赤ボタンを押し込んで下さい。3秒以上押さないで下さい。電気系統がこわれます。



4. 製粉の仕方



注意： 作業を行う前には必ず取扱説明書を熟読され、本機を把握してから、取扱説明書に従って作業を行って下さい。

作業する際には身の回りには充分気を配り、怪我をしないように注意して下さい。

4-1. 製粉の注意

*



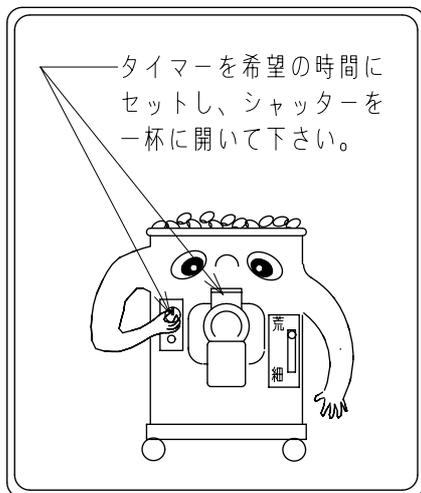
- 1) 初めてお使いになる時、最初に製粉材料と臼微粉が微妙に混ざり、排出される粉が若干変色する場合があります。購入直後は、必ず、ならし運転として若干の製粉作業を行ってから、本作業に移して下さい。
- 2) どんな材料の場合でも、充分乾燥させて下さい。
- 3) わらくず、ごみ、小石等の雑物は取り除いて下さい。
- 4) ひき割りは、製粉レバー位置を荒粉側で必要な荒らさの位置にして下さい。
- 5) 材料を2回通し以上で製粉される時は、製粉能率を上げるため、1回ごとにフルイ分けして、荒粉のみを製粉して下さい。

使用するフルイ 米類・大豆・麦類・そば・・・50～60メッシュ
 大豆・・・・・・・・・・・・・・・・・・30～40メッシュ

4-2. 製粉の仕方

*

精米運転は下図の要領で行って下さい



終了

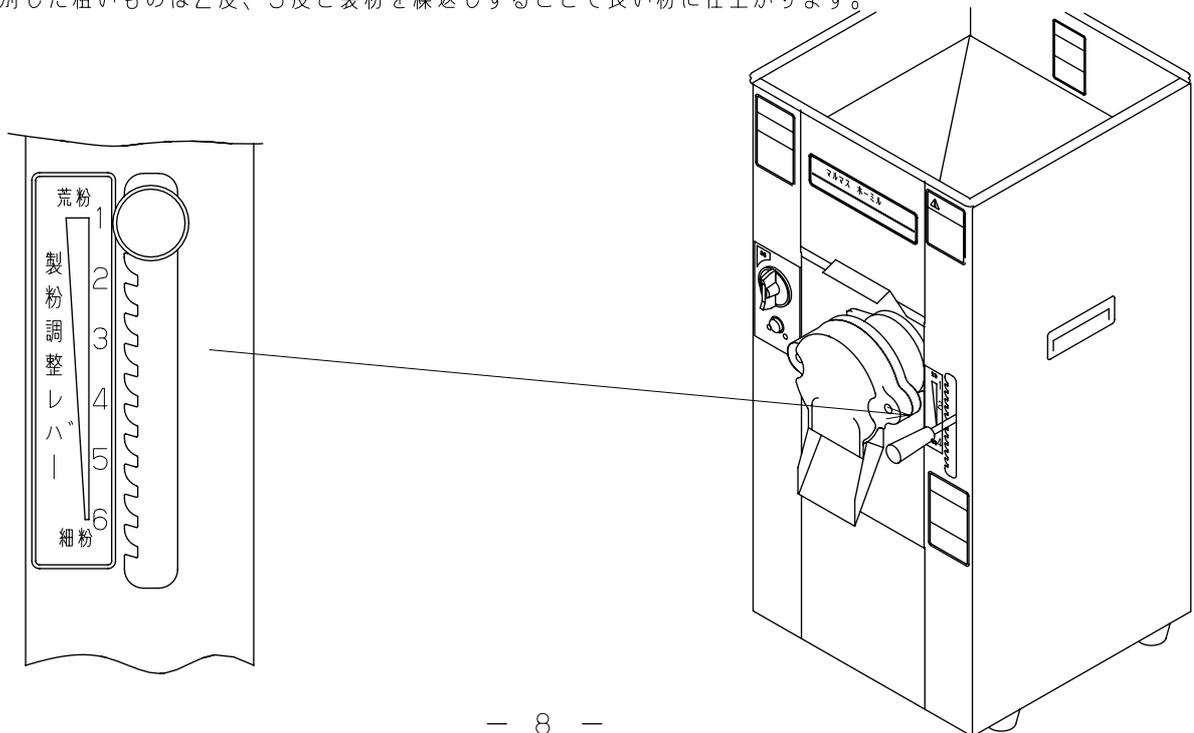


- 1) 材料をタンクに入れる前に、シャッターを閉じ、製粉レバーを荒粉の位置にして下さい。
タンクにお好きな量だけ材料を入れて下さい。(9リッター5升まで)
- 2) タイマーを希望する時間にセットしてシャッターを全開にして運転して下さい。(タイマーセットで運転開始します。)
- 3) 製粉レバーをお好みの粉になるよう臼の製粉レバーを下げて下さい。
臼は軽く擦れ合う程度にセットし、繰返し製粉するか又はフルイにかけ粗いものは再製粉して下さい。
タンク内に材料がなくなったら、機内に残っている未製粉の材料を押し出すため、粉をタンクにコップ一杯位戻して下さい。
- 4) 製粉が終了したら、調整レバーを荒粉に戻し、シャッターを閉じて、タイマーを0に戻して運転を終了して下さい。

* 製粉途中で運転を中止する時は、シャッターを閉じ、粉が出なくなってからタイマーを0に戻して下さい。

材 料	シャッター	製粉レハ ^ゝ		要 点
		回数	目数	
米 類	全 開	1回目	3~4	* 精白米は除糠性能の良い精米機を使用した精白米を使用することで良い粉が得られます。米パン用にはフルイ替網80メッシュ(100目)以上の網目をご使用又は3回程度の繰返し製粉を行って下さい。
		2回目	4~5	
大 豆	全 開	1回目	0~3	* 生大豆は製粉前に天日で充分乾燥させて下さい。レハ ^ゝ の操作は1回目は弱とし、2回目以降順次強くします。 * きな粉にする場合、幾分焦げる程度に煎った後、熱を冷まして製粉してください。 * 黒豆・大豆の製粉には黒豆・大豆用ロール(オフ・ション)をご使用下さい。能率UPになります。
		2回目	3~4	
小 麦	全 開	1回目	2.5~3.5	* 充分乾燥させてください。良質の粉にする場合、小麦18リットル(1斗)に水2カップ(2合)程度混入させ一昼夜(夏6時間)放置した後、製粉してください。出来るだけ、1回ごとにフルイを通してください。1回目が1番粉、2回目が2番粉です。 * 良質小麦の場合はそのまま製粉し、良質粉として1番粉~3番粉程度までご使用になれます。 * 小麦の製粉は品種・産地により能率が異なります。小麦専用本体及び、小麦専用ロール(オフ・ション)仕様で、能率は標準仕様の50%~70%UPされます。
		2回目	3.5~4.5	
麦 類	全 開	1回目	2.5~3.5	* 大麦・ハト麦の表皮を取り除いた後製粉して下さい。 * 又は、1回目は粗く製粉し表皮を取り除き、2回目で製粉して下さい。 * はったい粉にする場合、麦を一様に軽く焦がして、はぜる程度に煎った後、製粉して下さい。
		2回目	3.5~4.5	
		1回目	2.5~3.5	
		2回目	————	
そ ば	全 開	1回目	1.5~3.5	* 1回目粗びきにし、粗目のフルイにかけ、そば殻を取り除き、2回目で製粉してください。 * そば殻と実は11メッシュのフルイで選別を行い、最終仕上げには50メッシュのフルイを使用されると、のど越しの良いそばに仕上がります。
		2回目	4~5	
その他	全 開	1回目	任 意	* 上記の他の穀類・乾燥魚・香辛料等は充分乾燥して製粉して下さい。
		2回目	任 意	

- 注意
- ・製粉レハ^ゝは強くしすぎ無いように注意して下さい。原料の無い時に臼をしめすぎますと、臼が膠着する事がありますので、臼が軽く接触する位置から1山か、1目盛り程度の強さとして下さい。
 - ・選別した粗いものは2度、3度と製粉を繰返すことで良い粉に仕上がります。



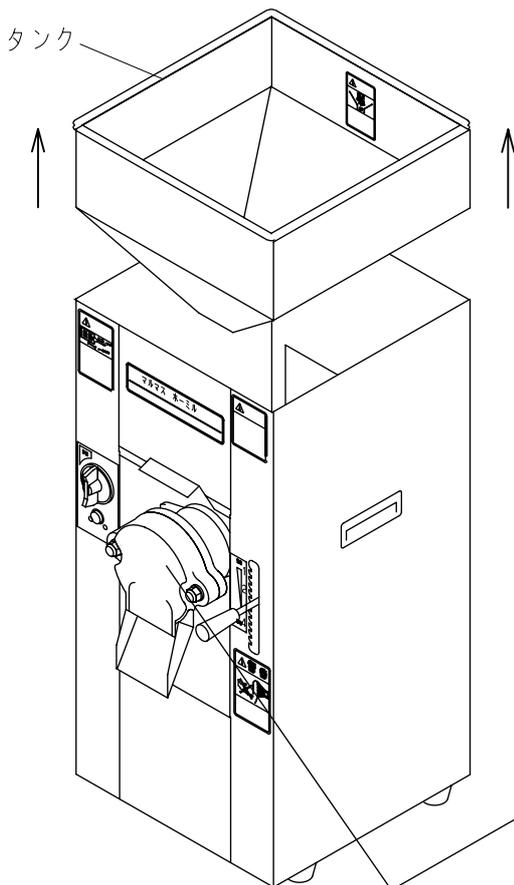
5. 掃除の仕方

5-1. 臼部名称と掃除分解の方法

*



警告： 点検・掃除・作業を行う場合は、必ず電源プラグを抜いて下さい。
安全上支障をきたす場合があります。



◎ 下記に示す手順で掃除分解を行って下さい。

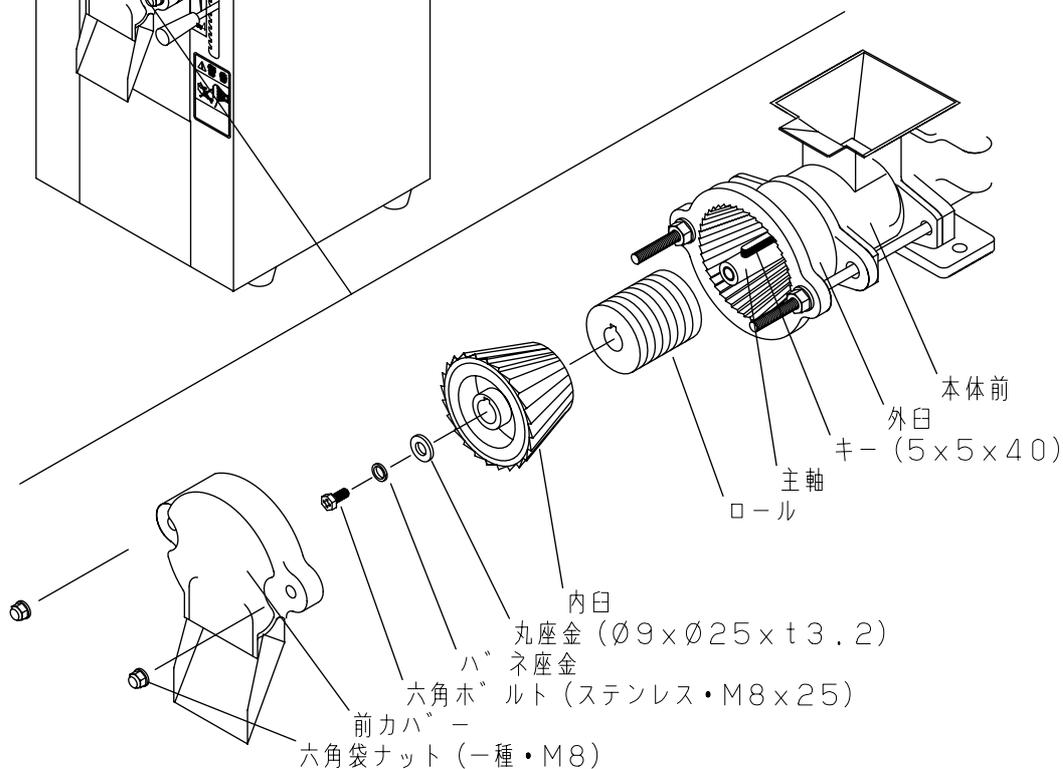
- * 差し込みプラグをコンセントから抜いてから、スパナで六角袋ナットを外し、前カバーを外して下さい。
- * 六角ホルルト（ステンレス・M8）を外し、内臼・ロールを引き抜きます。



注意： 外臼は通常は外さないで下さい。

- * 臼内部に残っている粉を取り除き、内臼・外臼の目をワイヤブラシで掃除してください。
主軸のキー（5×5×40）が外れやすいので注意して下さい。運転ができなくなります。
- * 組立は分解の逆の順序で行って下さい。
主軸のキー（5×5×40）を忘れずに取り付けて下さい。

◎タンクを上方に引き上げ外しますと、内部の掃除も容易に行えます。



警告： 本機の御使用后、及び保管の際には必ず、電源プラグをコンセントから抜いて下さい。

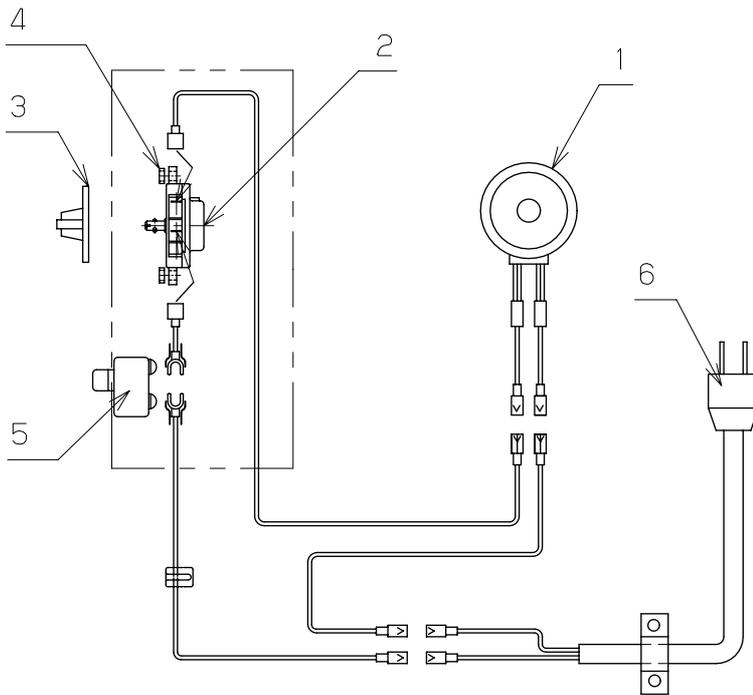
6. 電気回路関係

6-1. 電気回路関係

*



警告： 点検・掃除・作業を行う場合は、必ず電源プラグを抜いて下さい。
安全上支障をきたす場合があります。



品番	品名	個数
1	単相250Wモーター	1
2	60分タイマー	1
3	タイマーツマミ	1
4	タイマーカラー	1
5	サーマルプロテクター	1
6	プラグ付コード	1

7. 不調な時の原因と対処

状態	原因	対処
* タイマーを回しても機械が運転しない。	* 電気がきていない。	* 電源及び配線を確認して下さい。
	* 製粉機のフーレーカーが働いている。	* 原因を取り除きサーマルをリセットして下さい。
* 粉にならない	* 製粉レバーが弱い。	* 製粉レバーの目盛りを強くする。
	* 臼に粉が焼き付いている。	* 分解してワイヤーブラシ等で掃除する。
	* 材料が乾燥不良で湿っている。	* 天日で充分乾燥させる。
* フーレーカーが働く	* 製粉レバーが強い。	* 製粉レバーの目盛りを弱くする。
	* 外臼と内臼が焼き付いている。	* 分解してワイヤーブラシ等で掃除する。 * 製粉レバーを一山又は一目盛弱くして下さい * 製粉材料が無くなったら、製粉レバーを0にして臼の接触を無くして下さい。
	* 他の単相モーター付の機械や電熱器が働いている。	* 消費電力の大きい電気製品との同時使用は避ける。
	* 配線が不適正。	* 適正配線されたコンセントへプラグを直接接続する。

8. 特注（大豆）製粉方式の掃除の仕方

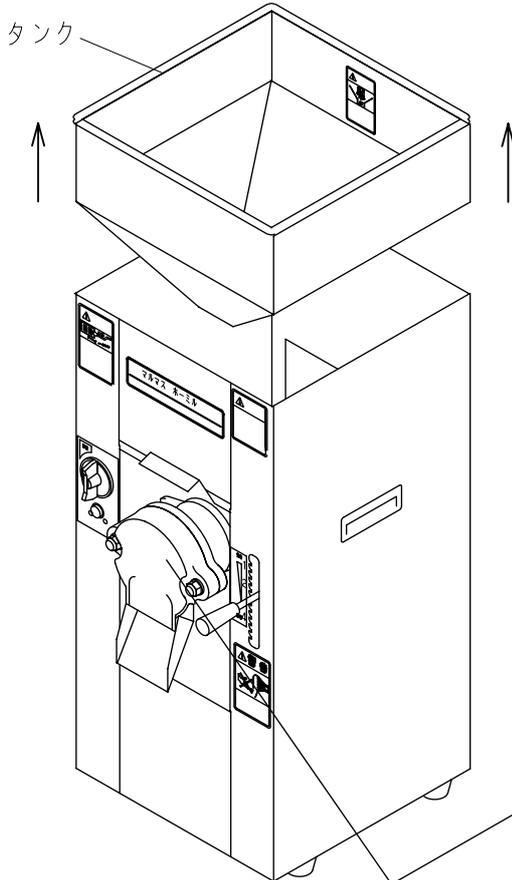
（ 大粒大豆用オフ ション部品
ロール・挽割調節カラー ）

8-1. 臼部名称と掃除分解の方法

*



警告： 点検・掃除・作業を行う場合は、必ず電源プラグを抜いて下さい。
安全上支障をきたす場合があります。



● 下記に示す手順で掃除分解を行って下さい。

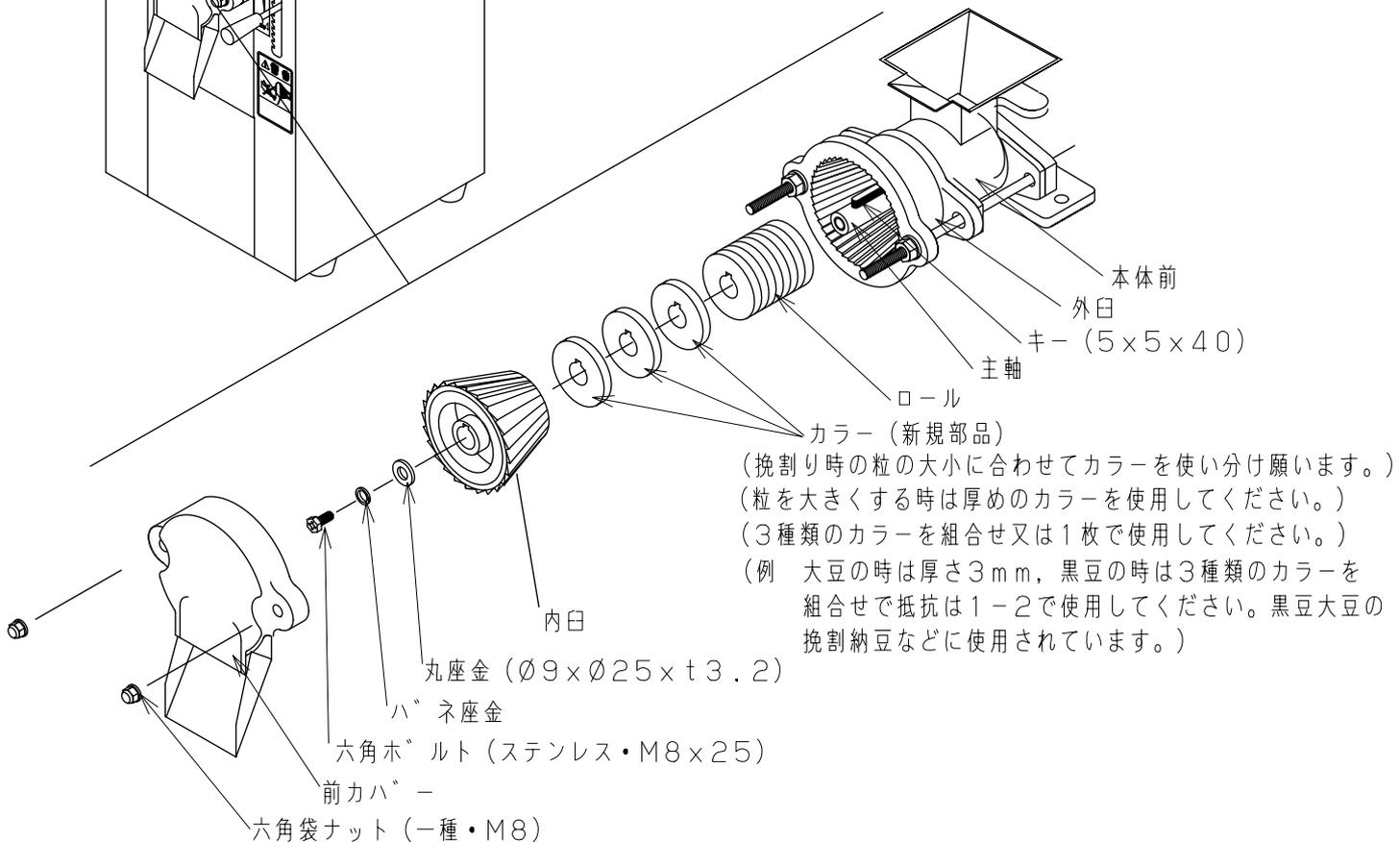
- * 差し込みプラグをコンセントから抜いてから、スハナで六角袋ナットを外し、前カバーを外して下さい。
- * 六角ホルルト（ステンレス・M8）を外し、内臼・カラーロールを引き抜きます。



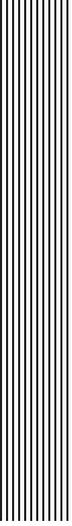
注意： 外臼は通常は外さないで下さい。

- * 臼内部に残っている粉を取り除き、内臼・外臼の目をワイヤブラシで掃除してください。
主軸のキー（5×5×40）が外れやすいので注意して下さい。運転ができなくなります。
- * 組立は分解の逆の順序で行って下さい。
主軸のキー（5×5×40）を忘れずに取り付けて下さい。

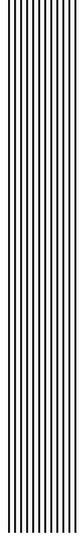
◎タンクを上方に引き上げ外しますと、内部の掃除も容易に行えます。



警告： 本機の御使用後、及び保管の際には必ず、電源プラグをコンセントから抜いて下さい。



保証規定



1.保証期間

納入日より起算して満1ヶ年といたします。
但し業務用は3ヶ月といたします。
(保証期間が過ぎると総て有償となります。)

2.保証内容

保証期間に於いて、本機を構成する部品、材料等に、設計製作上の欠陥があらわれ、弊社がこの欠陥を認められた場合に限り、弊社特約販売店または指定サ-ビス工場で当該部品の取り替え、または修理を無料で行います。

3.適用除外

保証期間内でも、次の場合には保証いたしません。
(1)使用上、並びに取扱上の不注意、過失、点検不備によって、故障が生じた場合。

- (2)弊社が規定する仕様の限度を超えて使用し故障した場合。
- (3)弊社が認めない改造変更が原因となって故障した場合。
- (4)弊社純正部品以外の部品使用が原因で故障した場合。
- (5)弊社特約販売店、または弊社指定サ-ビス工場以外で修理され、故障した場合。
- (6)故障判定資料の不十分なものおよび損傷部品を紛失された場合。(故障交換部品はクレ-ム判定完了まで保管して下さい。)
- (7)本書のご提示がない場合。
- (8)本書に、購入日(年月日)・購入先(販売店名及び農協名)の記入がない場合、あるいは文字を書き換えられた場合。

購入年月日	平成	年	月	日
購入先 (販売店及び農協)				



◎この取扱説明書を熟読され充分理解された上で、本機の操作及び保守・点検を行って下さい。

◎この取扱説明書を本機の操作及び保守・点検を行う場合にいつでも見られるように大切に保管して下さい。

●お問合せは、ご購入先あるいは弊社の出張所、又は本社へ

マルマス機械株式会社

本社・工場 富山県中新川郡上市町若杉2
新潟工場 新潟県燕市小池5212-3

TEL 076-472-2233(代)
TEL 0256-66-2411~2

<ホームページ> <http://www.marumasu.co.jp>

<e-mail> mill_star@marumasu.co.jp