

マルロマス

唐箕付 精米機【サイクロン付】

マスペット2L-3A型

取扱説明書



この度は、マルマス循環式精米機
“マスペット2L-3A型”
をお買上げ頂き
厚く御礼申し上げます。

ご使用まえには
必ず(取扱説明書)を熟読され
末長くご愛用ください。

なお、不明瞭な点がありましたら
販売店もしくは当社宛てに
お問い合わせください。



警 告

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

マルマス機械株式会社

重要なお知らせ

！ 警 告

- ◎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ください。
- ◎この取扱説明書に従わなかつたため、あるいは誤用や無断改造がなされたために怪我を負ったり、損害が発生したとしても、当社及び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できません。
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充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合せください。
- 3)この取扱説明書において、万一页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ください。

！ 警 告

- ◎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・警告に従ってください。
もし疑問点又は不明な点がございましたら、当社又は購入店にお問合せて回答を得るまで作業を進めないで下さい。

目 次

1.危険防止のために

1-1 警告用語の種類と意味	1
1-2 本機の仕様にあたっての諸注意	2
1-3 警告・注意ラベルの貼り位置と説明(1)	4
1-4 警告・注意ラベルの貼り位置と説明(2)	5
1-5 警告・注意ラベルの貼り位置と説明(3)	6

2.ご使用になるまえに

2-1 本機各部の名称と説明	7
2-2 精米装置の構成	8
2-3 本機の仕様	9
2-4 本機設置について	10
2-5 キャスター、サイクロンの取り付け方	11
2-6 吸引風量調整ダンパーの取扱いについて	12
2-7 電気配線について	13

3.運転方法

3-1 試運転のときに	14
3-2 運転の仕方	15
3-3 運転時の注意事項	16
3-4 粗搗精白の仕方	17
3-5 玄米精白の仕方	18

4.各部の点検・掃除

4-1 除糠アミの掃除の仕方	19
4-2 吸引ファンの掃除の仕方	20
4-3 サイクロンの掃除の仕方	21
4-4 唐箕選別装置(カセットシューター)の掃除の仕方	22

5.不調な時の原因と対策

5-1 不調な時の原因と対策(1)	23
5-2 不調な時の原因と対策(2)	24

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)に従って、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)に従ってください。

 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	存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	存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。



危険防止のために危険な箇所には危険・警告・注意の各ラベルが貼付してあります。
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。
また、各ラベルが剥がれたり、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ください。
新しいラベルは当社にて準備しております。(ラベルは有償となっております)

1.危険防止のために

1-2 本機の使用にあたっての諸注意

! 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ください。 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、本機の周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ください。 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・注意の各ラベルが貼付してあります。 このラベルの注意書きを必ず守って作業を行ってください。 守らずに作業しますとケガをする場合があります。 また、各ラベルが剥がれたり、読みづらくなつた場合は、即座に新しいラベルと交換し同位置に貼り付けてください。 新しいラベルは当社にて準備しております。(ラベルは有償となっております)
! 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ものを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は、絶対にしないでください。 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	使用頻度に合わせて本機の点検・清掃は必ず行ってください。 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。 また、点検・清掃を行う場合は必ず元電源を切ってから作業してください。 守らずに作業しますとケガをする場合があります。
! 警 告	本機を使用する場合の電気工事に関しては、電気工事有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らないでください。 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応していることを確認後、本機を使用してください。

1.危険防止のために

 注 意	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ください。 感電・漏電・火災の原因となります。
 注 意	水のかかる場所や火気の近くでは使用しないでください。 感電・漏電・火災の原因となります。
 注 意	電源プラグを抜く場合は、電源コードを持たずに必ず電源プラグを持って引き抜いてください。 感電や発火する場合があります。
 警 告	改造はしないで下さい。また、修理技術者以外の人は分解や修理をしないでください。 火災・感電・ケガの原因となります。
 警 告	本機を水につけたり、本機に水をかけたりしないでください。 ショート・感電の恐れがあります。
 警 告	電源プラグの刃(プラグ先端)及び刃の取り付け面にほこりが付着している場合は、よく拭き、ほこりを取り除いてください。 火災の原因となります。
 警 告	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場合は本機を使用しないでください。 感電・ショート・発火の原因となります。
 警 告	指定の電源以外では使用しないでください。 火災・感電の原因となります。
 警 告	電源コードを傷つけないでください。 無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、たばねたり、高温部に近づけたり、重たいものを載せたり、挟みこんだり、加工した場合は、電源コードが破損し、火災・感電の原因となります。
 警 告	電源プラグはコンセントの奥までしっかりと差し込んでください。 感電・ショート・発煙・発火の原因となります。

※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おります。よく熟読され、必ず守ってください。

1.危険防止のために

1-3 警告・注意ラベルの貼り位置と説明(1)



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おります。

このラベルの注意書きを必ず守って作業を行ってください。守らずに作業をしますとケガをする場合があります。

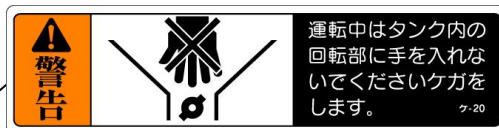
又、各ラベルがはがれたり、読みづらくなった場合は即座に新しいラベルと交換し、同位置に貼り付けてください。新しいラベルは当社にて準備しております。



ラベルの説明

点検、修理の際、本機伝動部・操作部が作動しているとこれらに接触するとケガをします。また停電が復旧した場合に、本機が急に作動したりして、思わぬ事故を招くことがありますので、点検、修理、及び停電の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 260-411-11)



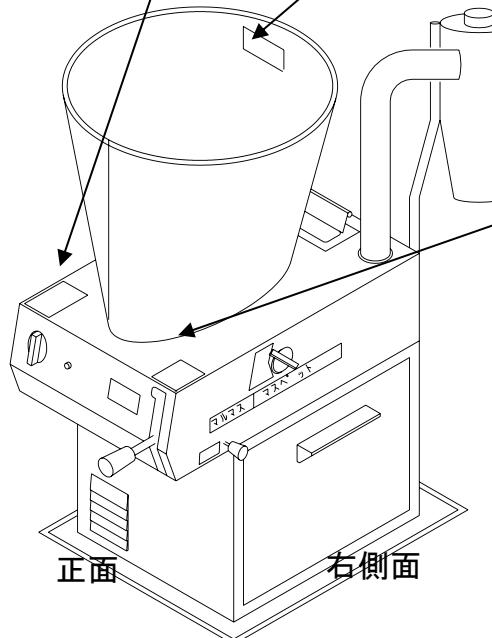
ラベルの説明

タンクないの下部には、回転部があります。運転中にこれらに手で直接触れ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、手を入れるとき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 260-419-10)



ラベルの説明

運転前に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ください。本機の性能を充分発揮できず、安全上支障をきたすことがあります。
(注文コード 260-433-11)



1.危険防止のために

1-4 警告・注意ラベルの貼り位置と説明(2)



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おります。

このラベルの注意書きを必ず守って作業を行ってください。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ください。新しいラベルは当社にて準備しております。



ラベルの説明

運転中に、サイクロンを上からのぞきますと、目にゴミなどが入り目をいためますので、運転中は絶対にのぞかないでください。
(注文コード 260-435-11)



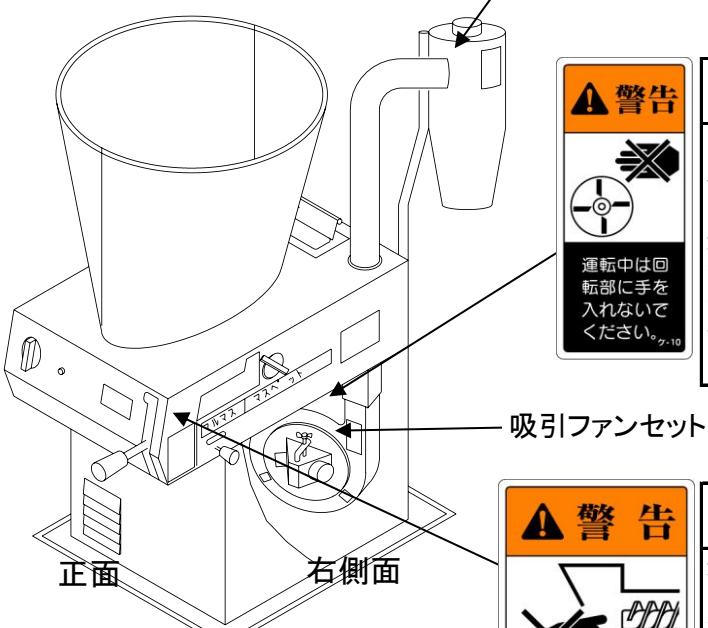
ラベルの説明

図示の吸引ファンセット内にはファンが収納されています。運転中これらに接触すると大けがをします。
運転する場合は、必ず吸引ファンフタを閉めてください。又、点検、修理などで扉を開ける場合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 260-409-11)



ラベルの説明

運転中、回転しているロールにさわるとケガをしますので、運転中は白米出口に、絶対に手を入れないでください。
(注文コード 260-402-11)



1.危険防止のために

1-5 警告・注意ラベルの貼り位置と説明(3)

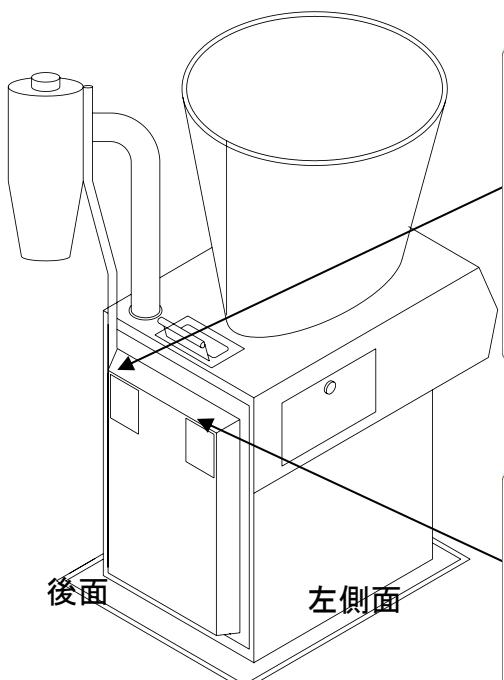


警告

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おります。

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ください。新しいラベルは当社にて準備しております。



ラベルの説明

後カバーを開けると、伝動部があります。運転注にこれらに手で直接触ると、ケガをしますので後カバーを開けるとき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 260-400-11)



ラベルの説明

本機内部には、電気配線が施されています。通電中に配線部に手で直接触ると感電する恐れがありますので、点検、修理などで本機内部に手を入れる場合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 260-412-11)

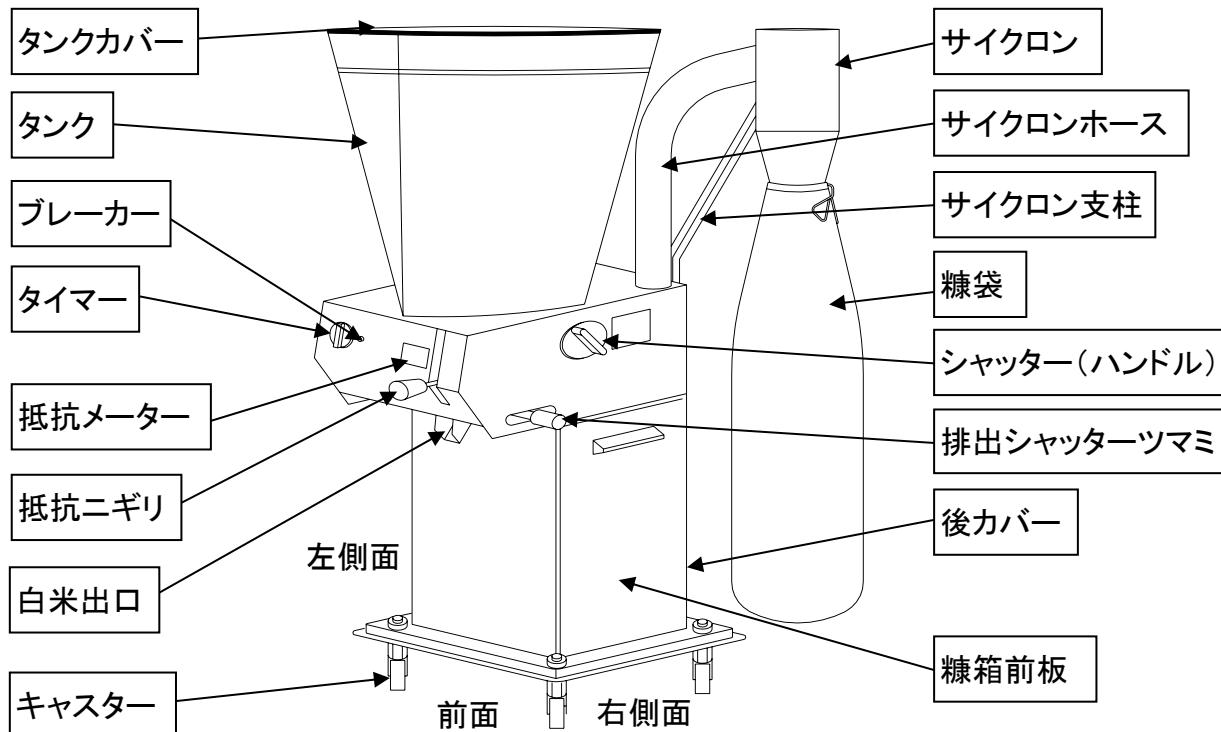
2.ご使用になるまえに

2-1 本機各部の名称と説明



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うえでお取り扱いください。



名 称	用 途 及 び 説 明
タイマー	本機の運転、停止、及び精米時間の設定をする時に使います
ブレーカー	過負荷時に作動します
抵抗ニギリ (抵抗レバー)	精米抵抗の調節を標準米、軟質米、硬質米など、お米の種類によって調節します
抵抗メーター	抵抗ニギリ(抵抗レバー)の調節具合の確認する時に使います
排出シャッターツマミ	タンク内のお米を排出する時に使います
ハンドル(ハンドル)	玄米、粒に合わせて、供給口への循環量の調節をする時に使います
糠袋	吸引ファンによって、排出された糠、粒殻等がたまります。
タンクカバー	作業終了時に、タンク上部にかぶせて、タンク内の汚れを防止します

注 意

詳細な使い方については、各作業内容に合わせて記載しております。

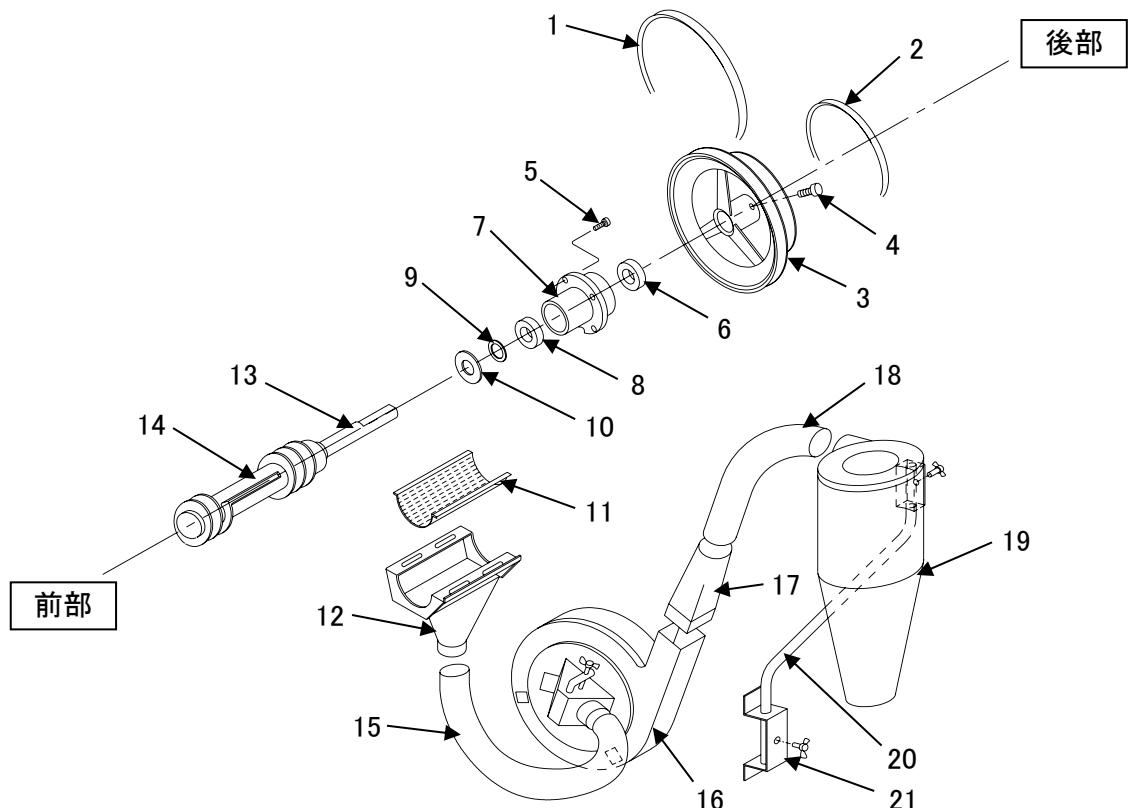
2.ご使用になるまえに

2-2 精米装置の構成



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うえでお取り扱いください。



品番	名 称	数量	備 考	品番	名 称	数量	備 考
1	Vベルト A-39(R)	1		12	糠シュー	1	
2	風車Vベルト	1	M-29	13	主軸	1	
3	主プーリー	1	Φ202×Φ150	14	ロール	1	
4	六角ボルト	1	M8×20	15	糠吸引ホース	1	
5	六角ボルト(SW付)	4	M6×20	16	吸引ファンセット	1	
6	ベアリング	1	6203 ZZ	17	吹出筒	1	
7	主軸受ケース	1		18	サイクロンホース	1	
8	ベアリング	1	6203 2NS	19	サイクロン	1	
9	主軸座金(小)	1		20	サイクロン支柱	1	
10	主軸座金(大)	1		21	サイクロン支柱受	1	
11	除糠アミ	1					

2.ご使用になるまえに

2-3 本機の仕様



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うえでお取り扱いください。



警告

電源を接続される場合は、壁に取り付けられているコンセントに直接本機の電源プラグを差し込んでください。
コードリール・テーブルタップ(延長ケーブル)等は絶対に使用しないでください。
電圧が低下し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。

仕 様		
項目	機種	2L-3A型
毎時能力	穀	30～40kg/h
	玄米	35～45kg/h
外形寸法	幅60 × 奥行73 × 高さ97 cm (キャスターを除く)	
タンク容量	穀重量	20kg (2斗)
	玄米重量	30kg (2斗)
本機重量	49.5kg	
モーター	三相200V 700Wモーター	
使用電源	三相200V	
毎分回転数	760～900rpm	
除糠装置	吸引ターボファン	
安全装置	過負荷保護ブレーカー内蔵(手動復帰型)	

注意. 本機が使用する電源が、上記に示す電気的な仕様を充分満足しているか確かめてください。

2.ご使用になるまえに

2-4 本機の設置について



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、作業を行ってください。
本機の性能を充分発揮できず安全上支障をきたすことがあります。
作業する際には身の回りに充分気を配り、ケガをしないように注意してください。



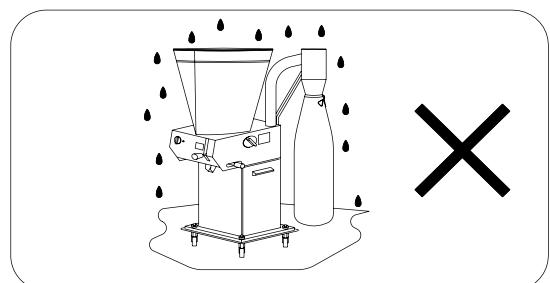
警告

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ください。
又、設置する場所は板の間などの床面の弱い所・凹凸な面・傾斜な所は絶対にさけてください。
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。



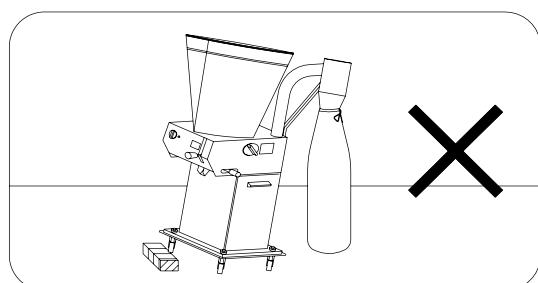
警告

電源を接続される場合は、壁に取り付けられているコンセントに直接本機の電源プラグを差し込んでください。
コードリール・テーブルタップ(延長ケーブル)等は絶対に使用しないでください。
電圧が低下し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。



注意

据え付けは、湿気のないところをお選びください。本機の性能が充分発揮できないばかりでなく、本機内部にはモーターをはじめとして、電装部品が組み込まれておりますので、水等が入ってくると、漏電により感電する恐れがあります。



注意

据え付けは、水平になる様にしてください。本機を傾いたままで使用されると、むら搗や片流れの原因となります。

2.ご使用になるまえに

2-5 キャスター、サイクロンの取り付け方

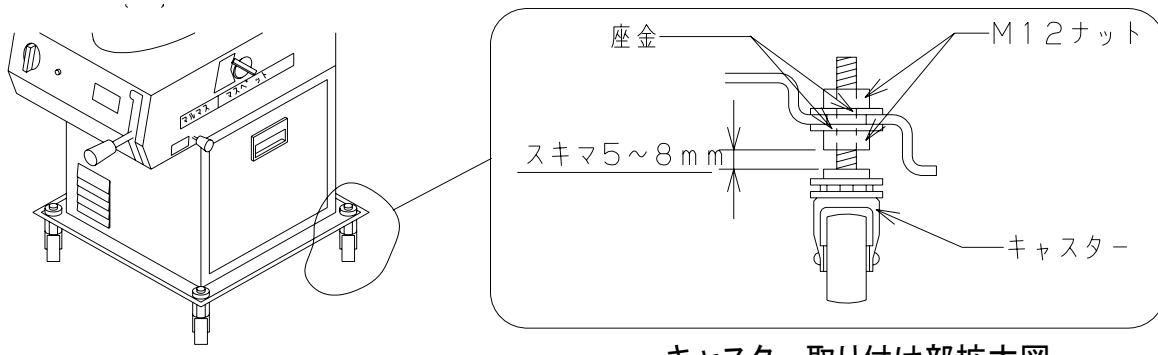


注意

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、作業を行ってください。
本機の性能を充分発揮できず安全上支障をきたすことがあります。
作業する際には身の回りに充分気を配り、ケガをしないように注意してください。

キャスターの取り付けについて

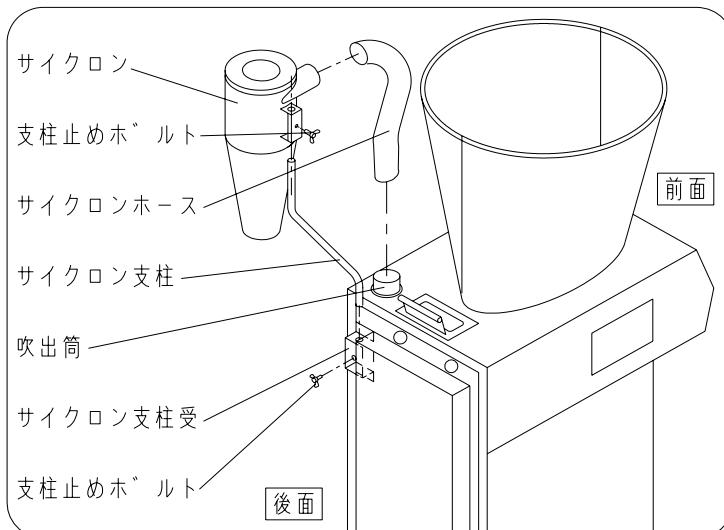
- ◎ キャスターの取り付けは、下図の要領でおこなってください。
又キャスターライズのスキマは、一般に5mm程度で4ヶ所同一寸法にしてください。



キャスター取り付け部拡大図

サイクロンの取り付けについて

- ◎ 下記に示す手順にてセットしてください。



- 1) サイクロン支柱をサイクロン支柱受の穴に差込みます。
- 2) サイクロンをサイクロン支柱に差込みます。
- 3) サイクロンホースをサイクロンにセットします。
- 4) サイクロンホースの片方を精米機の吹出筒に差込みます。
- 5) サイクロンの位置を合わせましたら2ヶ所の支柱止めボルトを閉めてください。

2.ご使用になるまえに

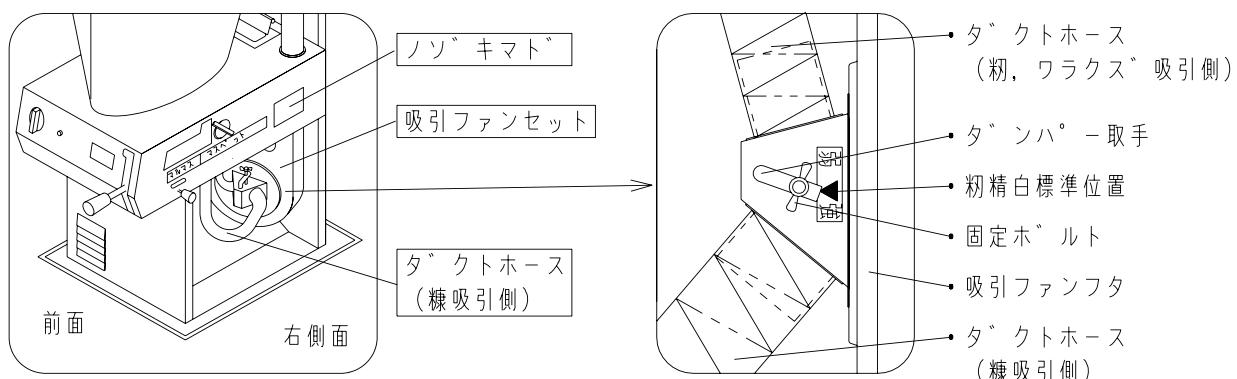
2-6 吸引風量調整ダンパーの取扱いについて



注意

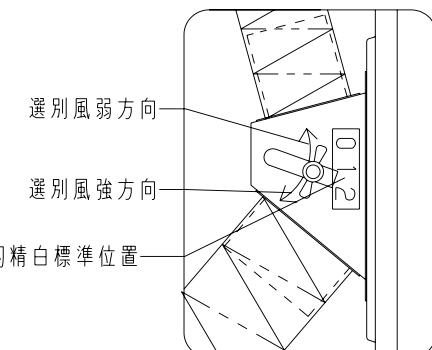
作業を行う前には必ず取扱説明書を熟読され、本機を把握してから、取扱説明書に従って、作業を行ってください。
本機の性能を充分発揮できず安全上支障をきたすことがあります。
作業する際には身の回りに充分気を配り、ケガをしないように注意してください。

- ◎ 精米機内の図示の箇所に、吸引ファンセットがあります。
吸引ファンフタの上部にした図に示す吸引風調節ダンパーがあります。
下記に示すように調節してください。



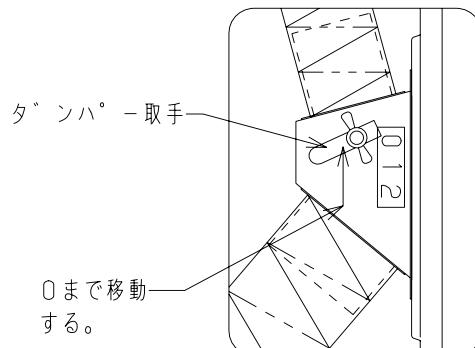
1 粋搗精白によるダンパーの調節

通常は標準位置にしてください。サイクロンに米が飛ぶ場合は若干選別風弱方向へ移行してください。粋ガラ・ワラクズなどの取れ具合が悪い場合は選別風強方向へ、移行してください。



2 玄米精白におけるダンパーの調節

玄米精白の場合は右図にあるようにダンパー取手を糀精白標準位置から、選別風弱方向0まで移動してください。
これによりダクトホース(粋、ワラクズ吸引側)の選別吸引風がとまりますので選別装置内での糠堆積による白米吸引を防ぎます。
また金網からの吸引風は強くなるため白米の仕上がりは良好です。



2.ご使用になるまえに

2-7 電気配線について

2L-3A型(三相200V 700Wモータ内蔵)

既存の電源コンセントをしようされる場合

- ◎ 本機の電源プラグを100V動力配線の電源コンセントに接続してください。
- ◎ 電源ブレーカーが15A以上であることを確認してください。



注意

配線する場合は、電源を電灯線から取ったり、タコ足配線をしたり、コードリール等の長い線(細い線)を使用しないでください。電圧降下の原因となり、本機の性能が充分発揮出来ないばかりでなく、火災の原因ともなります。

- ◎ 精米機の過負荷によるモーターロック状態を防ぐために下記にご注意ください。
 - 1) 必ずシャッターを閉め、抵抗を「0」にしてからタイマーを入れてください。
 - 2) 必要以上に、抵抗をかけない。

新たに、電源コンセントを新設される場合



注意

電気工事に関しては、電気工事資格者または電気工事資格店にて本機の取扱説明書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。また配線に関しては電気設備技術基準内線規定および電力会社の規定に従ってください。

- ◎ 電源ブレーカーは15A以上をご使用ください。

その他の注意事項



注意

運転中停電した場合は必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。電源が復帰したときに、本機が知らぬ間に、作動したりして思わぬ事故を招くことがあります。

3.運転方法

3-1 試運転のときに

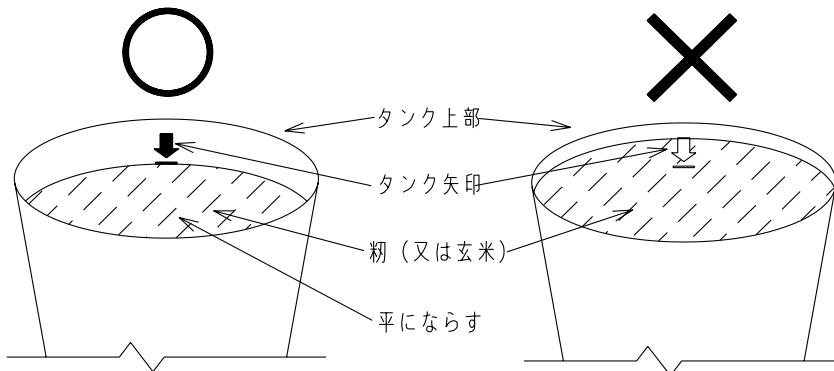


注意

作業を行なう場合、身の回りには充分気を配り、可動部には絶対に接触しないようにしてください。安全上支障をきたす場合があります。

試運転のしかた

- (1)タンク内のすべり具合を確認してください。
・はじめにタンク内の上部板等の米の流動部は、米糠等で良くふき取り、米をすべりやすくしてください。
- (2)シャッター(ハンドル)を開「0」の位置にしてタンク内に玄米または、糀を張込んでください。
・タンク内のタンク矢印まで、玄米または、糀を張り込んでいただくと、玄米30kg(2斗), 糀で20kg(2斗)まで張りこめます。またタンク矢印をこえるまで張り込んだり、平らにならさなかったりすると、ムラ搗や、片流れの原因となります。



- (3)タイマーを回して、始動させ玄米、糀にあわせて、シャッター(ハンドル)を開けてください。
(タイマーをセットする場合は、糀精白では糀搗の位置に、玄米精白では精米の位置に、それぞれ合わせてください。)
- (4)抵抗ニギリを操作して、抵抗をかけ、抵抗メーターを確認してください。

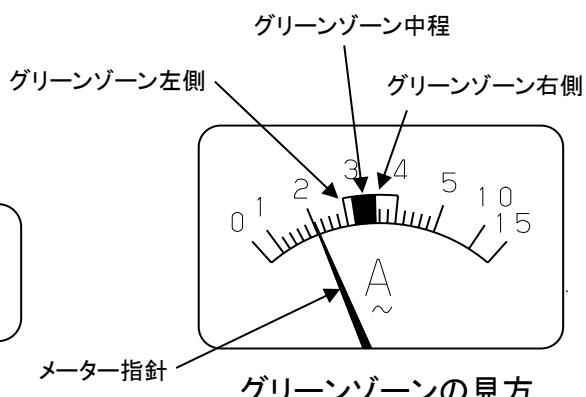
抵抗メーターの見方

玄米精白のときの標準的な抵抗レバーの取扱いを下表に示します。

標準米→グリーンゾーンの中程又は左側
軟質米→グリーンゾーン左側
硬質米→グリーンゾーン中程又は右側

新米時は若干弱めとする。

抵抗レバーを調整して上表に合わせる。



参考

普通、玄米水分が15%前後のものを標準米、16~17%のものを軟質米(高水分米)、13%以下のものを硬質米(過乾燥米)といわれております。また新米時は、収穫されてから1ヶ月くらいまでの時期をさします。

3.運転方法

3-2 運転の仕方



注意

作業を行なう場合、身の回りには充分気を配り、可動部には絶対に接触しないようにしてください。安全上支障をきたす場合があります。

糲搗精白のしかた

- (1)排出シャッターツマミ(排出ツマミ)を締めて、シャッター(ハンドル)を「0」の位置にしてください。
- (2)糲20kg(2斗)を、タンク内のタンク矢印まで張り込み、平らにならしてください。
- (3)タイマーを、糲搗位置(約40分)に合わせ、抵抗の位置は初め弱め(グリーンゾーン左側)にしてください。
- (4)途中糲が、80%程取れた頃(約13~18分頃)に、1回目の抵抗調節をして、グリーンゾーンに合わせてください。
(注意:脱ふが早すぎるとときは、一度抵抗ニギリを上げて糲殻をぬいてください。)
- (5)更に、搗精が進んで糲ガラがほとんど取れた頃(約18~25分頃)、シャッター(ハンドル)を「1.5」の位置(又は精米位置)に合わせて、2回目の抵抗調整をして、グリーンゾーンに合わせ最後の仕上げ精米を行ってください。
- (6)抵抗ニギリ(抵抗レバー)を、目盛「0」の位置にして、タイマーを除糠(5~10分)に合わせて、シャッター(ハンドル)を「0」から「1.5」又は精米位置に合わせて、除糠をしてください。
- (7)除糠が完了したら排出シャッターツマミ(排出ツマミ)を引いて精白米を排出してください。

玄米搗精白のしかた

- (1)排出シャッターツマミ(排出ツマミ)を締めて、シャッター(ハンドル)を「0」の位置にしてください。
- (2)玄米30g(2斗)を、タンク内のタンク矢印まで張り込み、平らにならしてください。
- (3)タイマーを、精米位置(約50分)に合わせ、シャッター(ハンドル)を「1」~「1.5」の位置にしてください。
- (4)抵抗ニギリ(抵抗レバー)を操作して、グリーンゾーンに合わせてください。
- (5)抵抗ニギリ(抵抗レバー)を、目盛「0」の位置にして、タイマーを除糠(5~10分)に合わせて、シャッター(ハンドル)を「0」から「1.5」又は精米位置に合わせて、除糠をしてください。
- (6)除糠が完了したら排出シャッターツマミ(排出ツマミ)を引いて精白米を排出してください。

モチ米精白のしかた

- ・モチ米の場合は、通常の玄米精白と同じ要領で、行ってください。ただし、精白中のシャッター(ハンドル)の位置は「全開」又は「1.5」の位置に合わせてください。また玄米精白に比べて、時間が長くかかります。

アワ・キビの精白のしかた

- ・通常の玄米精白と同じ要領で行ってください。ただし、本機の仕様を変更し、注意点を守ってご使用ください。
- (1)ホッパーの唐箕部に取り付けている吸引ホースΦ38を外し、吸引しないように止めてください。外した所はフタなどをして原料が漏れないようにしてください。
 - (2)ホッパー供給口唐箕部の下にあるスリット金網を裏から塞いでください。そのままだと原料が漏れます。
 - (3)除糠網(精米金網)をアワ用の除糠網に取り替えてください。

3.運転方法

3-3 運転時の注意事項

注意1 機械が新しいときは抵抗ははじめ「0」からスタートしてください。循環しはじめて5~10分頃の糠立つ具合をみて、抵抗を徐々に加える。抵抗メーターグリーンゾーン左側であわせる。

注意2 新米時期や軟質米、モチ米などのご使用で、タンク内又は本機内で米づまり又はムラ搗が発生することが有りますが、その場合は、下記のようにしてください。

- (1)運転を停止して、本機の電源プラグをコンセントから抜いてください。
- (2)抵抗を「0」にして、シャッター(ハンドル)を全開にする。
- (3)排出シャッターツマミ(排出ツマミ)を一度開いて、循環して流れる部分や抵抗をかける部分等のツマリが発生したところを棒等を使って充分ほぐして、米、米糠等を一度排出してください。
- (4)排出した米は、タンク内に戻してから精米を再開してください。

次に精米する場合は、次の手順で行なってください。

- (1)シャッター(ハンドル)を全開にする。
- (2)抵抗「0」からスタートして徐々に、抵抗を加える。
- (3)機械が新しい場合は、抵抗「0」~「1」であっても精米できる場合があります。

注意3 精白運転中に抵抗メーターグリーンゾーンが右側をオーバーするときは、必ず抵抗を1山または1目盛弱くして、グリーンゾーン右側をオーバーしないようにご注意ください。

注意4 粕づき精米の注意

- (1)初め抵抗は弱め(抵抗メーターグリーンゾーン左側)にしてください。
- (2)脱ぶが早すぎて、供給口につまるときは、一度抵抗ニギリ(抵抗レバー)を上げて除糠してください。

注意5 本機は糲、玄米専用ですので、それ以外のものでは使用しないでください。やむを得ず麦等でご使用される場合は、クリーニング用としてご使用ください。



注意

運転中停電した場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。電源が復帰したときに本機が作動し、思わぬ事故を招くことがあります。

- ・また停電の際には、次のことを行なってください。
(1) シャッター(ハンドル)の位置を、「閉」にしてください。

3.運転方法

3-4 粉搗精白の仕方



注意

作業を行なう場合、身の回りには充分気を配り、可動部には絶対に接触しないようにしてください。安全上支障をきたす場合があります。



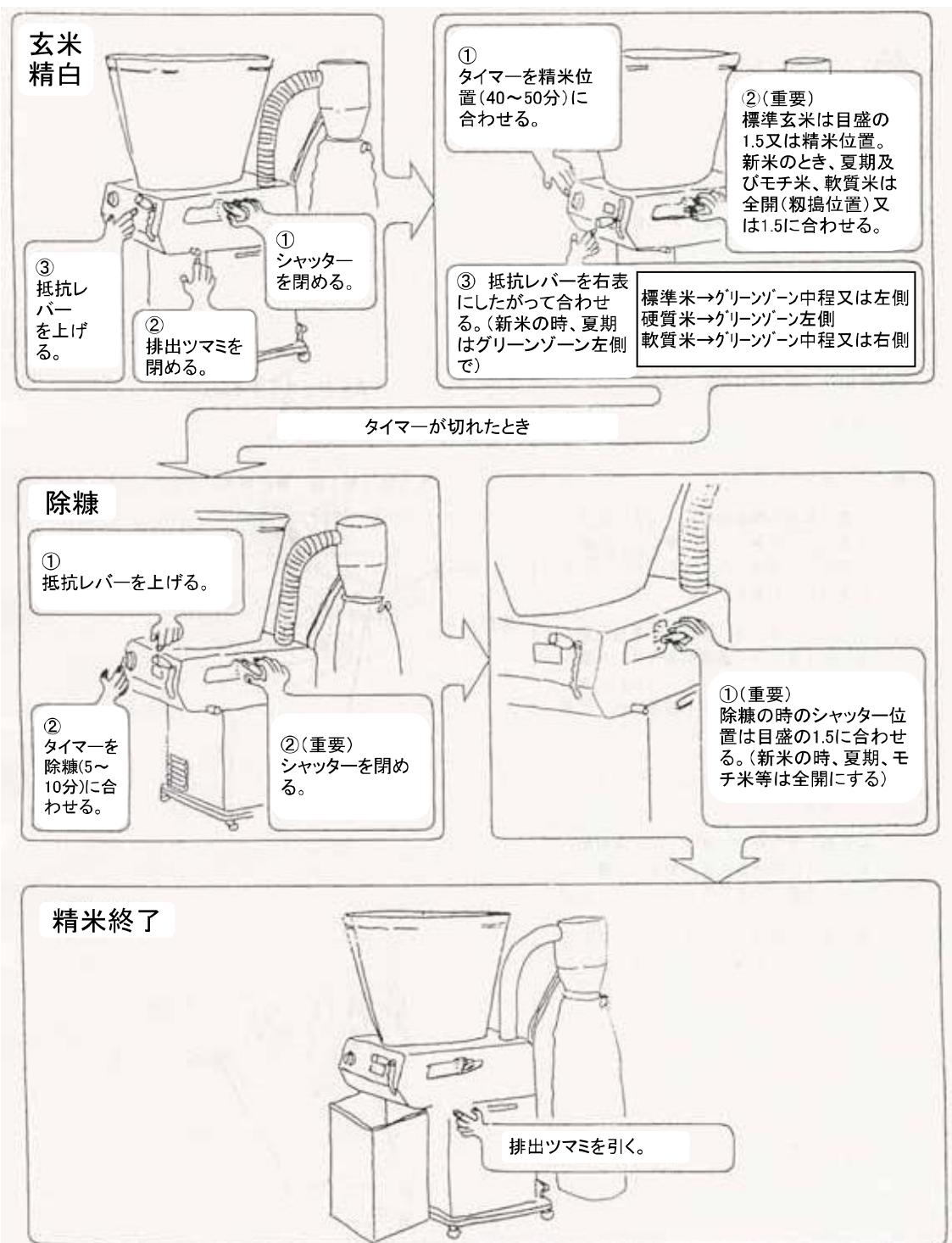
3.運転方法

3-5 玄米精白の仕方



注意

作業を行なう場合、身の回りには充分気を配り、可動部には絶対に接触しないようにしてください。安全上支障をきたす場合があります。



4.各部の点検・掃除

4-1 除糠アミの掃除の仕方



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ください。
安全上支障をきたす場合があります。

使用後の取扱について



警告：使用後は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

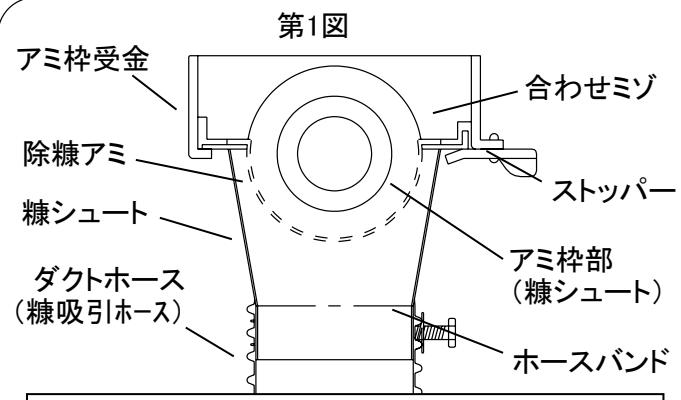
- 糠袋にたまつた糠、穀殻等は、一度運転する度に排出して糠袋の中をきれいにしてください。
- タンク内の糠等は、乾いた布で拭いてください。
- 除糠アミについた糠、小米等は時々除去してください。
- 使用後は、タンクに異物が入らないように、タンクカバーを本機にかぶせてください。

除糠アミの掃除の仕方

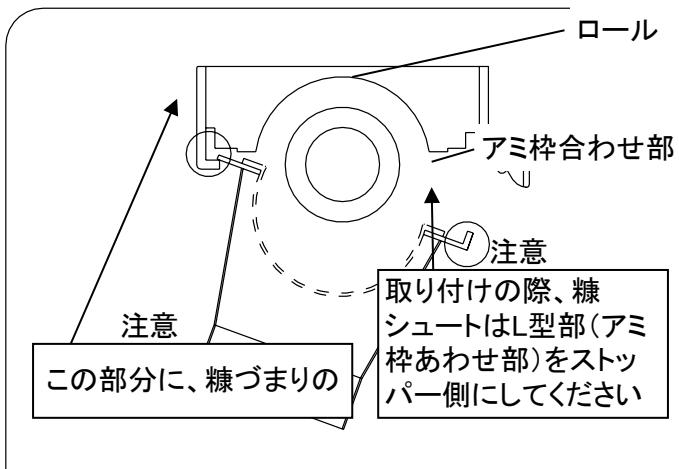
① 除糠アミの取り外し方

- 本機右側面の糠箱前板を、はずしますと、本体下面に除糠アミが、糠シートのアミ枠部にて保持され、ストップナーにて固定されています。
- はじめに、ホースバンドをゆるめてダクトホース（糠吸引ホース）を糠シートからはずして、ホース内に付着した米糠等をブラシ等で除去しホース内をきれいにしてください。
- 次にストップナーを手前左方向に回してアミ枠部と平行にしてください。
- 次に第2図のように糠シートを回転させて、アミ枠受金の係合部より、糠シートと除糠アミを同時にはずしてください。
- 取り外した除糠アミ、糠シートに付着した、小米、米糠をブラシ等で除去してください。

本体断面図
(第1図、第2図とも正面より見たもの)



第2図



4.各部の点検・掃除

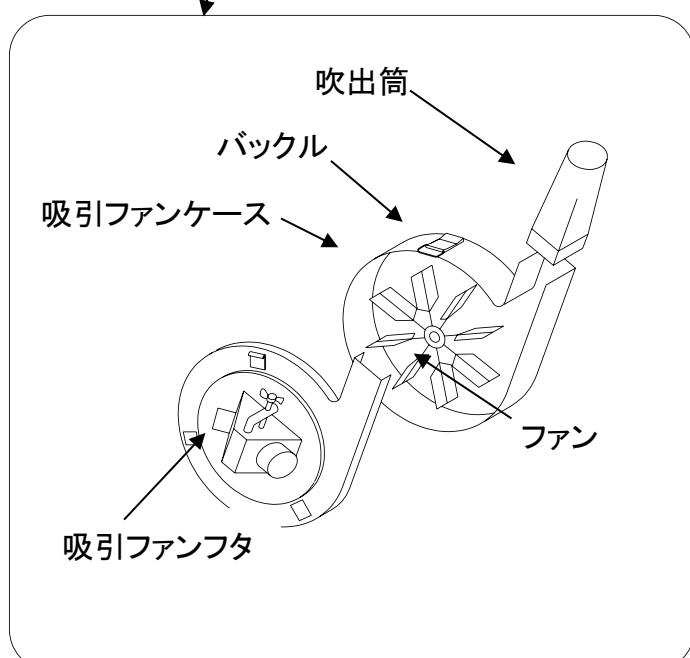
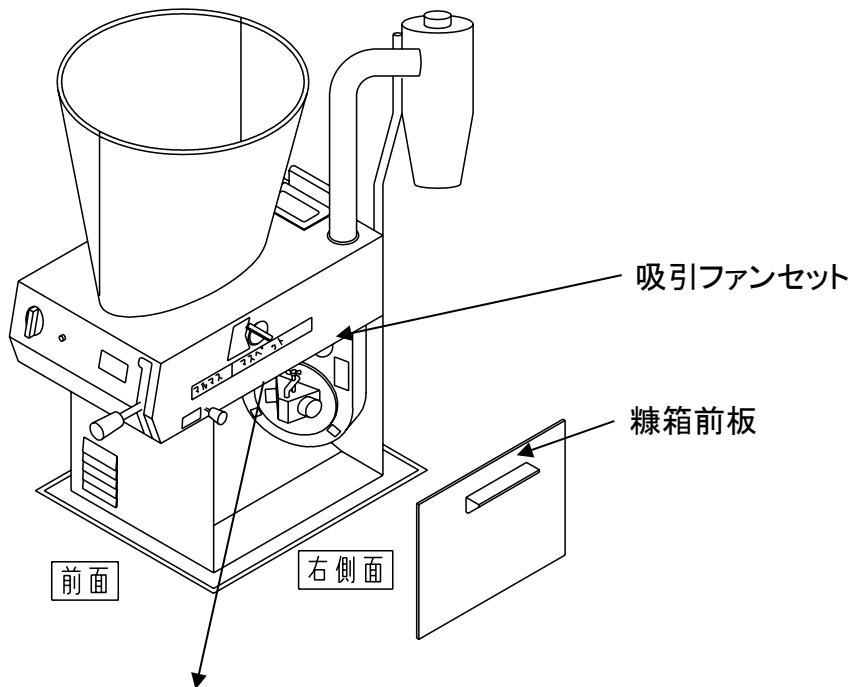
4-2 吸引ファンの掃除の仕方



注意

作業を行なう場合、身の回りには充分気を配り、可動部には絶対に接触しないようにしてください。安全上支障をきたす場合があります。
また、必ず電源プラグは抜いてください。感電する危険性があります。

- ◎ 長期にわたって使用しますと、図示の吸引ファン内に糠・ホコリ等が付着します。
下記に示す手順で、定期的に掃除を行ってください。



) 本機の右側面の糠箱前板を外しますと
中に吸引ファンセットがあります。

- (1) 吹出筒を外し、吸引ファンケースの3箇所のバックルを外し、吸引ファンフタを取り外します。
- (2) 吸引ファンを外して、中のファンを外します。
- (3) ファンに付着した糠と吸引ファンケースに付着した糠を取り除いてください。

4.各部の点検・掃除

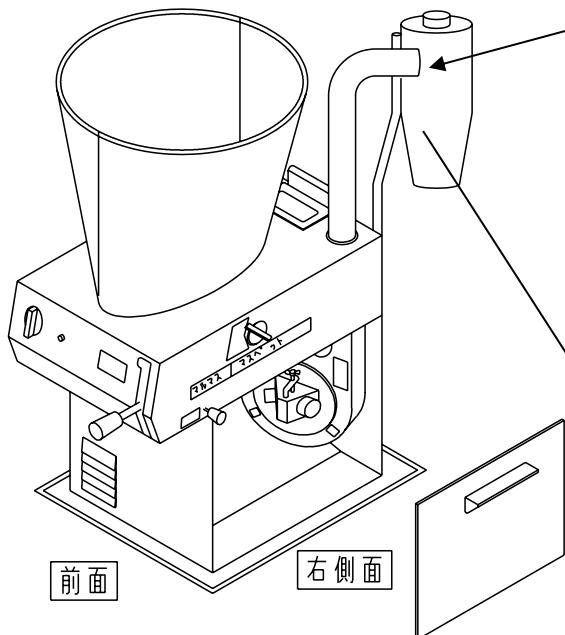
4-3 サイクロンの掃除の仕方



注意

作業を行なう場合、身の回りには充分気を配り、可動部には絶対に接触しないようにしてください。安全上支障をきたす場合があります。
また、必ず電源プラグは抜いてください。感電する危険性があります。

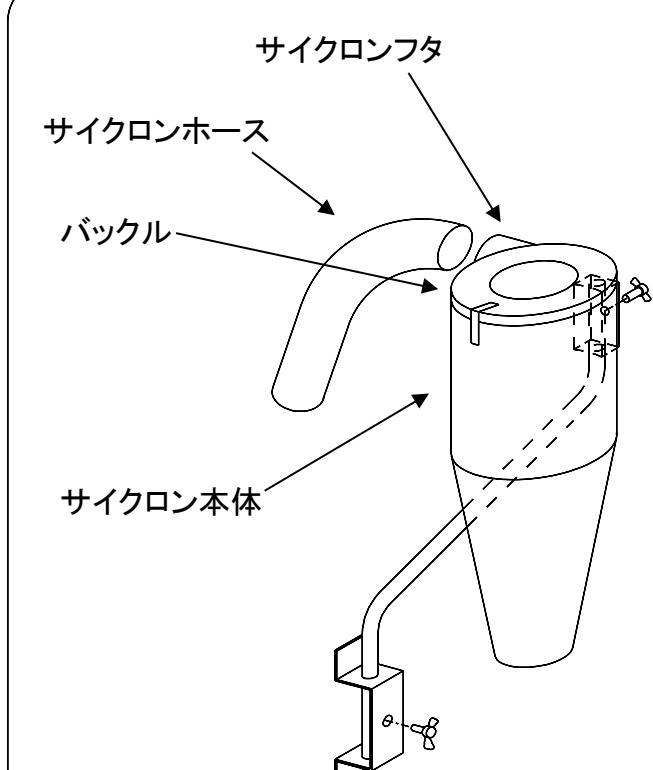
- ◎ 長期にわたって使用しますと、図示のサイクロン内に糠・ホコリ等が付着します。
下記に示す手順で、定期的に掃除を行ってください。



- ◎ サイクロンを外します。

バックル3箇所を外しますと、
サイクロンフタが取れます。

サイクロン本体に付着した
糠を取り除いてください。



4.各部の点検・掃除

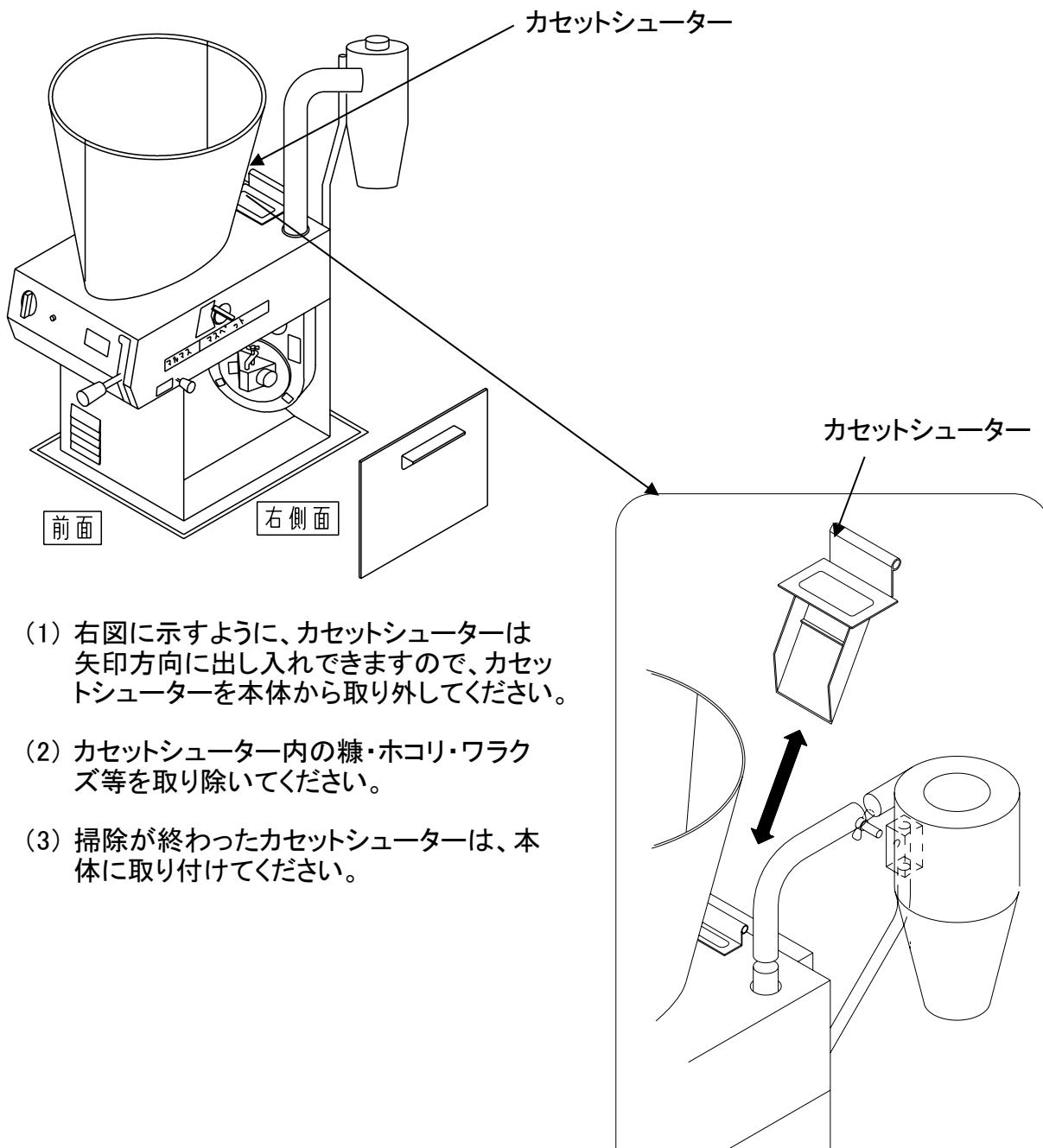
4-4 唐箕選別装置(カセットシューター)の掃除の仕方



注意

作業を行なう場合、身の回りには充分気を配り、可動部には絶対に接触しないようにしてください。安全上支障をきたす場合があります。
また、必ず電源プラグは抜いてください。感電する危険性があります。

- ◎ 長期にわたって使用しますと、図示のカセットシューター内にワラクズ・糠・ホコリ等が付着しサイクロンへ米が飛び、ワラクズの選別不良、ムラズキの原因となります。
下記に示す手順で、定期的に掃除を行ってください。



5.不調な時の原因と対策

5-1 不調な時の原因と対策(1)

状 態	原 因	対 策
タイマーを回しても機械が運転しない。	電源がきていない。	停電している。電力会社に通知。
	電源ヒューズが切れている。	ヒューズを交換する。
	精米機のブレーカーが働いている (作動している)	ブレーカーの働いた原因を取り除いてからブレーカーの赤いボタンを押す。 (注意:赤いボタンは2秒以上押し続けないでください。)
	コードの断線。	断線コードを取り替える。
精米時間が長くかかる。	硬質米(過乾燥米)である。 抵抗が弱い。	ハンドル(供給口)を精米位置に合わせて抵抗を強くする。 抵抗メーターのグリーンゾーン右側又は中程にさせる。
玄米精白のとき、除糠アミに糠が固着する。	ハンドル(供給口)の開けすぎ。 抵抗が弱い。	ハンドル(供給口)を精米位置に合わせて抵抗を強くする。 抵抗メーターのグリーンゾーン右側にさせる。
	玄米水分が適正でない。 (過乾燥米である)	玄米水分をできるだけ14~15%に調整する。
	糠箱に糠が満タンになっている。	満タンの糠を排出する。
	除糠アミに小米等がつまっている。	除糠アミを掃除して小米等を取り除く。
ムラ搗、片流れが生じる。	張り込み量が多い。	タンク張り込み量は正確に。 (粒20kg、玄米30kgまで)
	機体が傾いている。	機体を水平に据え付ける。
	タンク内面に油等が付着している。	タンク内面を布切れできれいにふく。糠などでこする。
	タンク内に抵抗となるキズがある。	タンクの交換を要する。
ブレーカーが働く。	抵抗が強すぎる。	新米のときや軟質米(高水分米)のときは特に抵抗を半~1目盛弱くして、グリーンゾーン左側にさせてください。
	他の単相モーター付機械や電熱器等が働いている。	消費電力の大きい電気製品との同時使用を避ける。
	配線が不適正。	適正配線されたコンセントへ直接プラグを接続する。
	コードリールを使用している。 (特に、巻いたまま使用している。)	やむを得ずコードリールを使用する場合は20A以上のものを必ずのばして使用してください。また10m以上のものは使用しないでください。
碎米が多く出る。	抵抗が強すぎる。	抵抗を半~1目盛弱くする。
	粒、玄米に碎米や銅割れ米がまじっている。	抵抗を少し弱めて、碎米の増加を防止する。

5.不調な時の原因と対策

5-2 不調な時の原因と対策(2)

状 態	原 因	対 策
糠袋に米が飛ぶ。	吸引ファンダンパー位置の不適。	吸引ファンダンパーを標準にする。
	シャッター(ハンドル)の開きすぎ。 (玄米のとき)	シャッター(ハンドル)を精米位置に合わせる。
	唐箕選別装置内の糠付着。	唐箕選別装置内の掃除をしてください。
	アミ枠ストッパーのシメつけ不足。	アミ枠ストッパーを完全にシメきってください。
糲搗で循環しない。	抵抗のかけすぎによる急激な脱ふ。	抵抗を<0>にしてシャッター(ハンドル)を全開にする。

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
めた場合に限り、弊社特約販売店または指定サービス
工場で当該部品の取り替え、または修理を無料でいた
します。

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
によつて、故障が生じた場合。

購入年月日	平成 年 月 日
購入先 (販売店及び農協)	

 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。

●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