

昇降機付石抜機 SPB-35-1A型
SPB-35-3A型

取扱説明書



この度は、マルマス昇降機付石抜機”SPB-35”をお買い上げ頂き
厚くお礼を申し上げます。
ご使用前には取扱説明書を熟読され、末長くご愛用下さい。
尚、不明瞭な点がありましたら販売店もしくは当社にお問合せ下さい。



警告

- ◎この取扱説明書を熟読され十分に理解された上で、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。

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、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合せ下さい。
- 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つた場合は、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 本機の使用にあたっての諸注意	2
1-3 警告表示ラベルと注意表示ラベルの内容と貼付位置(1)	4
1-4 警告表示ラベルと注意表示ラベルの内容と貼付位置(2)	5

2.ご使用になるまえに

2-1 本機の構成名称(1)	6
2-2 本機の構成名称(2)	7
2-3 本機の仕様.....	8
2-4 電気工事に関する注意.....	9
2-5 外形図	10
2-6 本機の組立に関して	11
2-7 米供給に関する注意	12
2-8 昇降機残米受箱のセット方法.....	12
2-9 ホコリ箱のセット方法	13
2-10 回転方向の確認	14

3.運転方法

3-1 各操作スイッチ及び異常ランプの説明.....	15
3-2 運転方法と運転時の注意事項	16
3-3 供給シャッターの説明.....	17
3-4 自動間欠装置の説明と調節.....	18
3-5 石の取り出し方	20
3-6異常ランプが点灯したときのリセット方法.....	21

4.各部の調整・点検・掃除

4-1 ベルトの確認	22
4-2 昇降機ベルトの張り方.....	23
4-3 石抜金網の掃除方法.....	24
4-4 ホコリ箱(石抜機に蓄積されるホコリ・糠)の掃除方法.....	25
4-4 昇降機の残米排出	26

5.不調なときの原因と対策




5-1 石が取れにくい場合.....	27
5-2 不調なときの原因と対策一覧.....	28

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)に従って下さい。







 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。

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	使用頻度に合わせて本機の点検・清掃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。 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下さい。 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ことを確認後、本機を使用して下さい。

1.危険防止のために

 注 意	<p>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。 感電・漏電・火災の原因となります。</p>
 注 意	<p>水のかかる場所や火気の近くでは使用しないで下さい。 感電・漏電・火災の原因となります。</p>
 注 意	<p>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下さい。 感電や発火する場合があります。</p>
 警 告	<p>改造はしないで下さい。また、修理技術者以外の方は分解や修理をしないで下さい。 火災・感電・ケガの原因となります。</p>
 警 告	<p>本機を水につけたり、本機に水をかけたりしないで下さい。 ショート・感電の恐れがあります。</p>
 警 告	<p>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下さい。 火災の原因となります。</p>
 警 告	<p>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下さい。 感電・ショート・発火の原因となります。</p>
 警 告	<p>指定の電源以外では使用しないで下さい。 火災・感電の原因となります。</p>
 警 告	<p>電源コードを傷つけないで下さい。 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。</p>
 警 告	<p>電源プラグはコンセントの奥までしっかり差し込んで下さい。 感電・ショート・発煙・発火の原因となります。</p>

※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、必ず守って下さい。

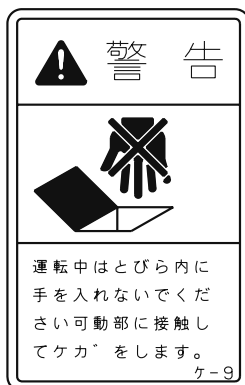
1.危険防止のために

1-3 警告表示ラベルと注意表示ラベルの内容と貼付位置(1)



警告

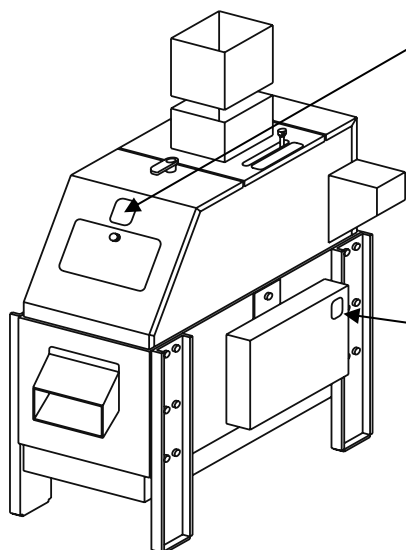
危険防止のために、危険な箇所には危険・警告・注意の各ラベルが添付してあります。
このラベルの注意書きを必ず守って作業を行って下さい。守らずに作業をしますとケガをする場合があります。
又、各ラベルがはがれたり、読みづらくなった場合は即座に新しいラベルと交換し、同位置に貼り付けて下さい。新しいラベルは当社にて準備しております。



ラベルの説明

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、危険防止のため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下さい。

(注文コード 260-411-11)




ラベルの説明

後カバーを開けると、伝動部があります。運転中にこれらに手で直接接触するとケガをしますので、カバーを開ける時は、必ず電源プラグをコンセントから抜いて下さい。


(注文コード 260-400-11)

1.危険防止のために


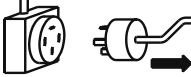
1-4 警告表示ラベルと注意表示ラベルの内容と貼付位置(2)

 警告	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
---	---

ラベルの説明
<p>運転中はモーターが高温になっていますので、運転中及び運転直後は、モーターに触らないで下さい。やけどをすることがありますので、注意して下さい。</p>
(注文コード 260-434-11)

 注意
<p>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下さい。</p>
7-4

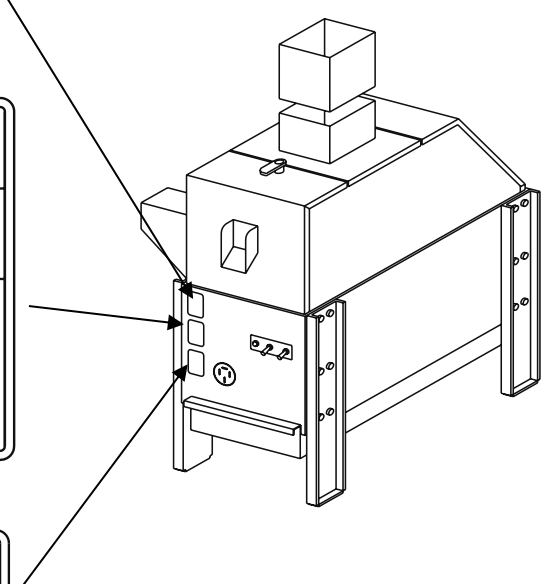
ラベルの説明
<p>運転中はモーターが高温になっていますので、運転中及び運転直後は、モーターに触らないで下さい。やけどをすることがありますので、注意して下さい。</p>
(注文コード 260-434-11)

 警告

<p>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。</p>
7-12

ラベルの説明
<p>運転中はモーターが高温になっていますので、運転中及び運転直後は、モーターに触らないで下さい。やけどをすることがありますので、注意して下さい。</p>
(注文コード 260-434-11)

 警告

<p>感電防止の為、カバーを開くときは必ず電源プラグをコンセントより抜いてください。</p>



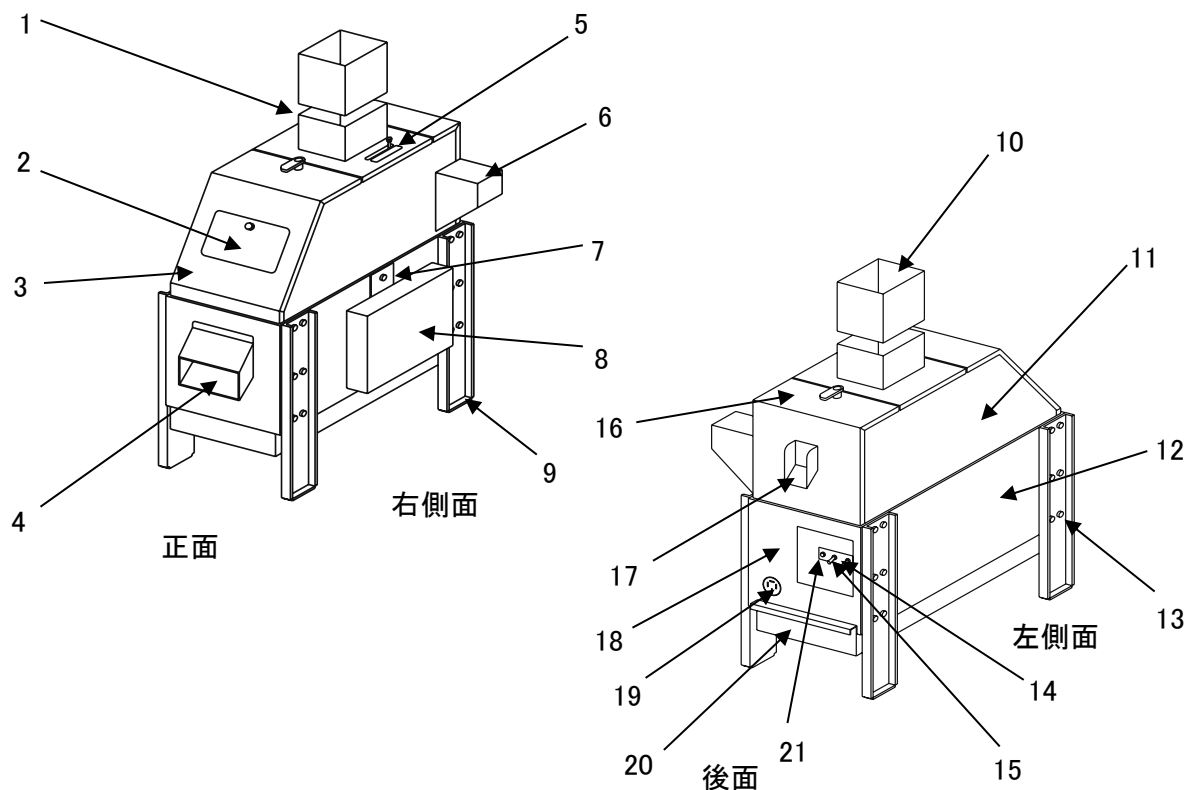
2.ご使用になるまえに

2-1 本機の構成名称(1)



注意

ご使用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下さい。



番号	名 称	番号	名 称
1	米投入口タンク	13	高さ調節ボルト(M6)
2	ノズキ窓扉	14	運転スイッチ
3	前扉	15	排出スイッチ
4	米排出口	16	後扉
5	供給シャッターレバー	17	石/残米排出口
6	自動間欠装置	18	後カバー
7	ベルトカバー止ネジ	19	昇降機用コンセント
8	ベルトカバー	20	ホコリ箱
9	高さ調節脚	21	過負荷異常ランプ
10	米投入口増タンク	22	
11	上カバー	23	
12	本体側板	24	

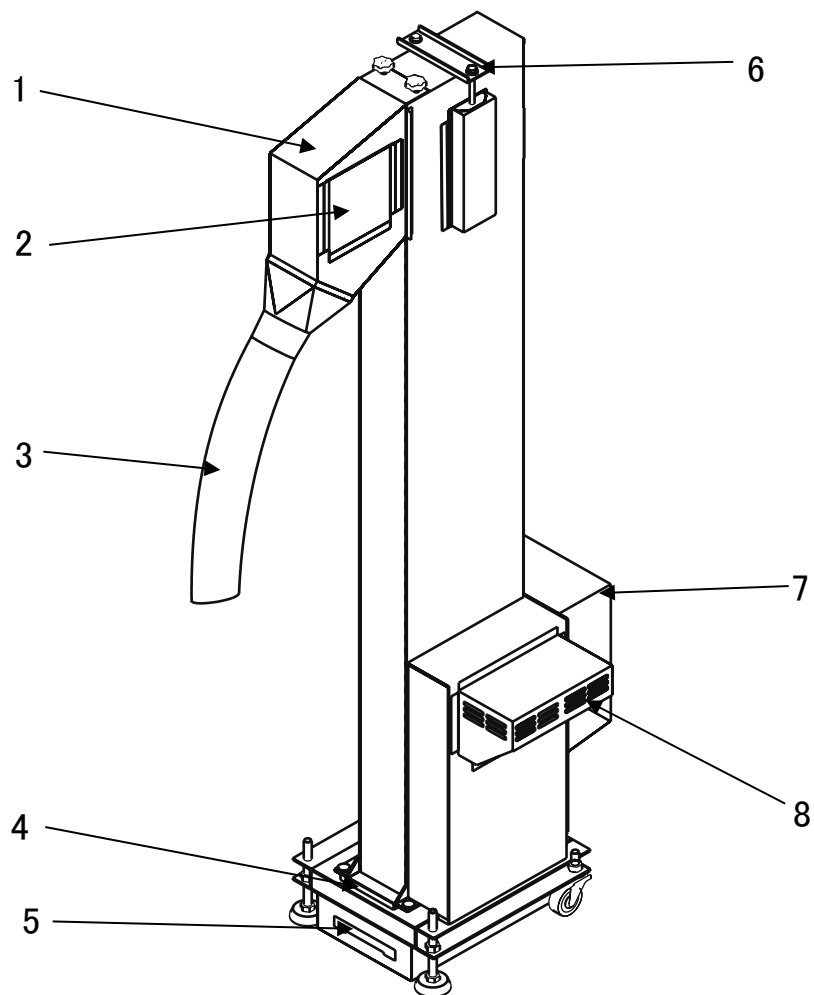
2.ご使用になるまえに

2-2 本機の構成名称(2)



注意

ご使用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下さい。



番号	名 称	番号	名 称
1	排出口ケース	6	アジャストボルト
2	点検窓	7	昇降機ホッパー
3	ダクトホース	8	モーター
4	残米シャッター	9	
5	残米受箱	10	

2.ご使用になるまえに

2-3 本機の仕様



注意

ご使用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下さい。



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下さい。
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下さい。
電圧が降下し、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。

項 目		仕 様	
名 称		昇降機付石抜機	
型 式		SPB-35-1A型	SPB-35-3A型
外形寸法		高1598mm×幅527mm×奥行1503mm	
石抜張込高さ		1102mm	
米排出高さ		1229mm	
石/残米排出高さ		577mm	
重 量		80kg	
電 源		単相100V	三相200V
モーター	石抜機	単相0.2Kw	三相0.2Kw
	昇降機	単相0.1Kw	三相0.1Kw
安全装置		過負荷保護サーマル内蔵(手動復帰型)	
毎時能力		玄米30俵～35俵(1800～2100kg/h)	お米の状態によって変動します。
		白米25俵～30俵(1500～1800kg/h)	
		粳20俵～25俵(1200～1500kg/h)	

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たしているか確かめてから作業を行ってください。

2.ご使用になるまえに

2-4 電気工事に関する注意



警告

修理及び点検作業を行う場合は必ず元電源を切ってから実施して下さい。
感電等、安全上支障をきたすことがあります。

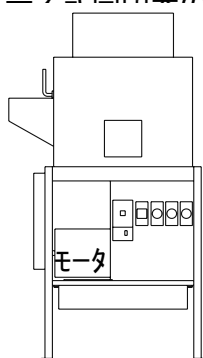
◎ SPB-35型に関する電源仕様及び電源に関する注意事項を下記に示します。

	電源	モータ容量		ブレーカー容量
		石抜機	昇降機	
SPB-35-1A型	単相100V	0.2Kw	0.1Kw	15A以上
SPB-35-3A型	三相200V	0.2Kw	0.1Kw	5A以上

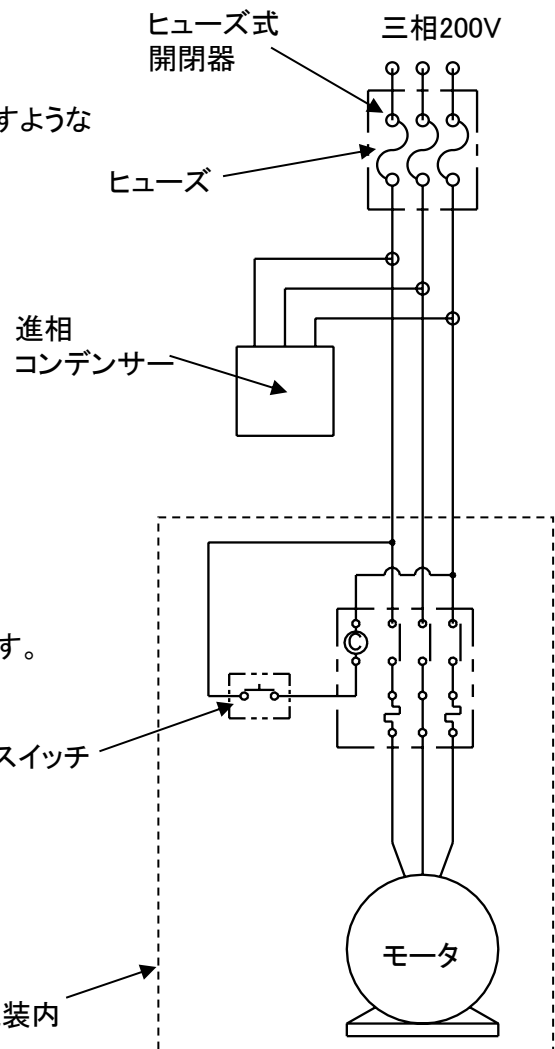
お客様での三相200V電源には必ず右配線図に示すような進相コンデンサーなる物を取り付けられています。これは、電気料金の低減が目的でありますがお客様でヒューズ式開閉器をご使用になつていて何らかの原因でヒューズが切れた場合切れた線上には進相コンデンサーの影響により100Vが供給されてしまいます。

この100Vにより石抜機内に取り付けられている電磁開閉器がチャタリング現象を起こし損傷するおそれがあります。

なるべくヒューズ式開閉器のご使用はなさらずノーヒューズ！用をおすすめ致します。



石抜機後部



運転スイッチ

石抜機電装内

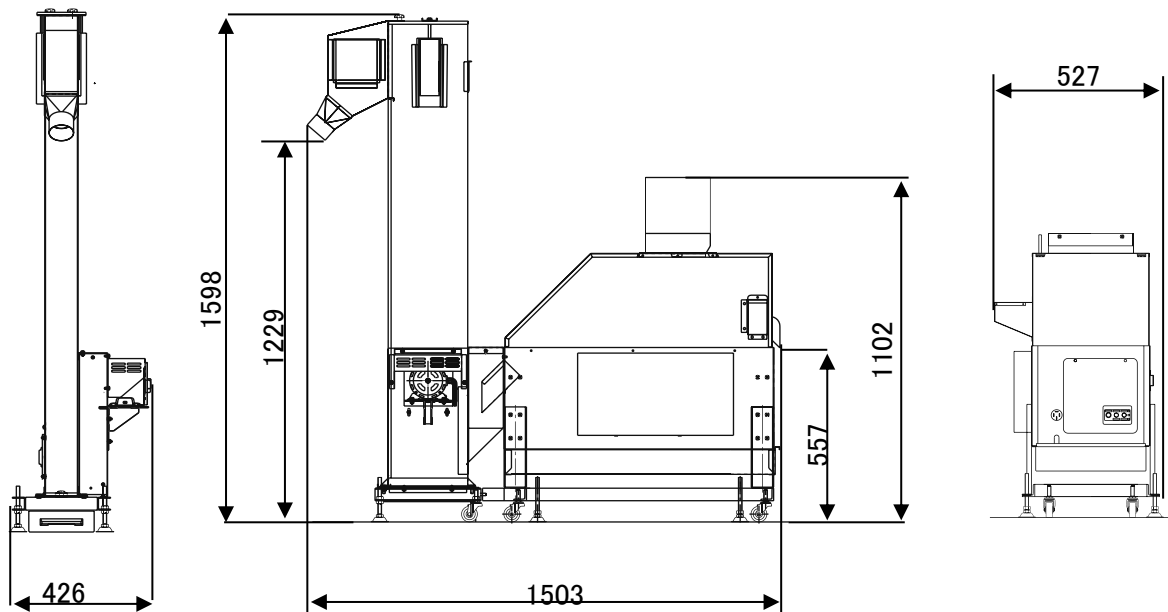
2.ご使用になるまえに

2-5 外形図



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充分気を配り、ケガをしないように注意して下さい。



2.ご使用になるまえに

2-6 本機の組立に関して



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。
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下さい。

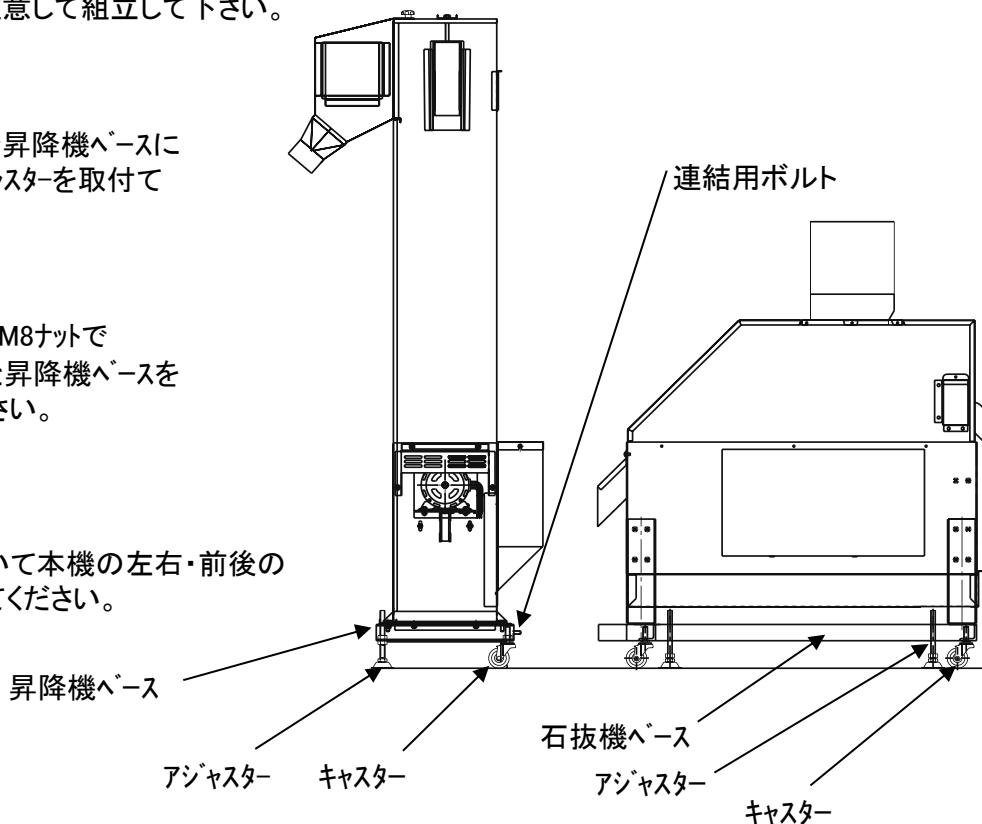


警告

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下さい。
又、設置する場所は板の間などの床面の弱い所・凹凸な面・傾斜な所は絶対に避けて下さい。
本機に悪影響を与え、安全上に支障をきたすことがあります。

◎ 下記の点に注意して組立して下さい。

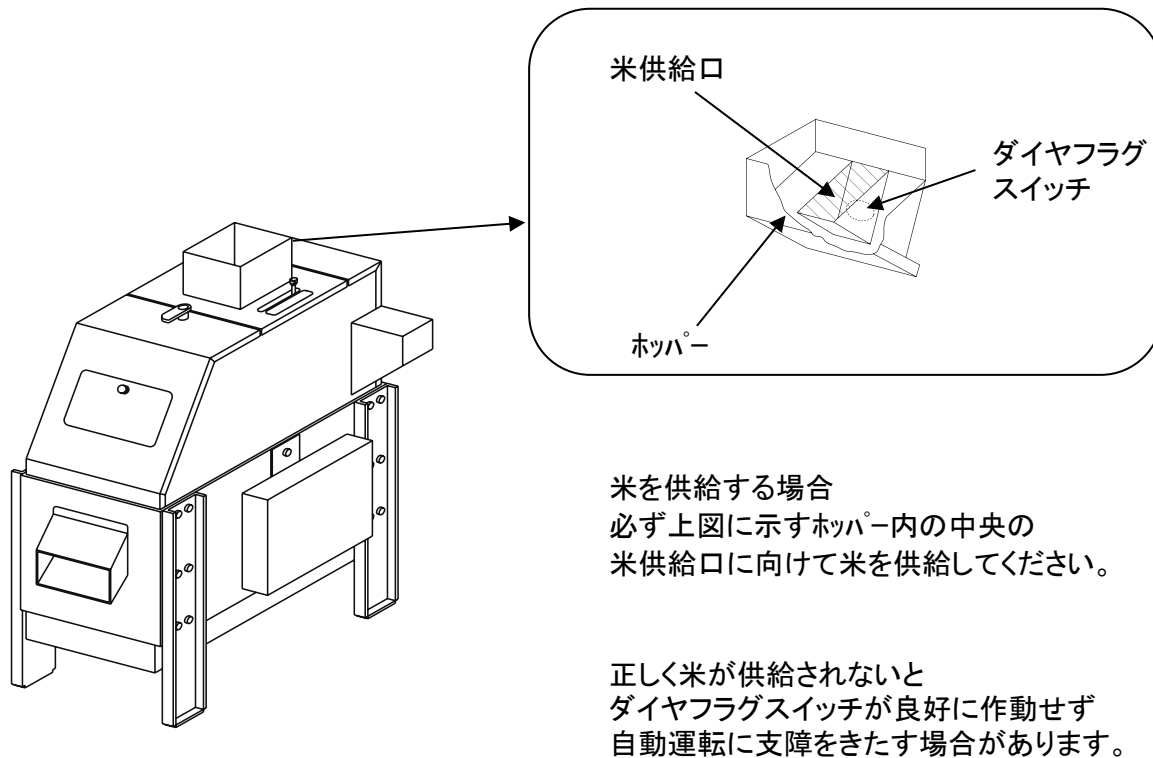
- (1) 石抜きベースと昇降機ベースにキャスターとアジャスターを取付けて下さい。
- (2) 連結用ボルトとM8ナットで石抜きベースと昇降機ベースを固定してください。
- (3) 水平器を用いて本機の左右・前後の水平を出してください。



注意：本機が水平でない。また本機の設置面にガタがあると石抜き精度が低下します。

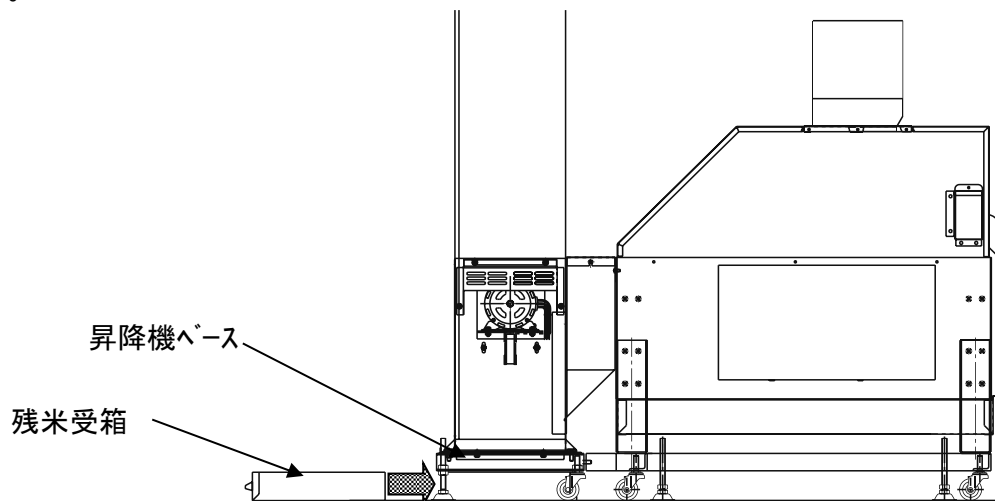
2.ご使用になるまえに

2-7 米供給に関する注意



2-8 昇降機残米受箱のセット方法

◎残米受箱を昇降機ベースの下部に
設置して下さい。



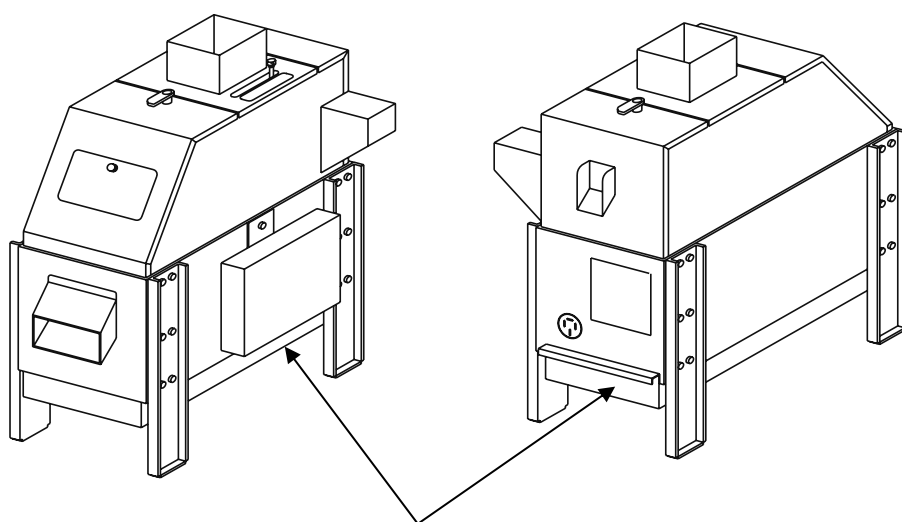
2.ご使用になるまえに

2-9 ホコリ箱のセット方法



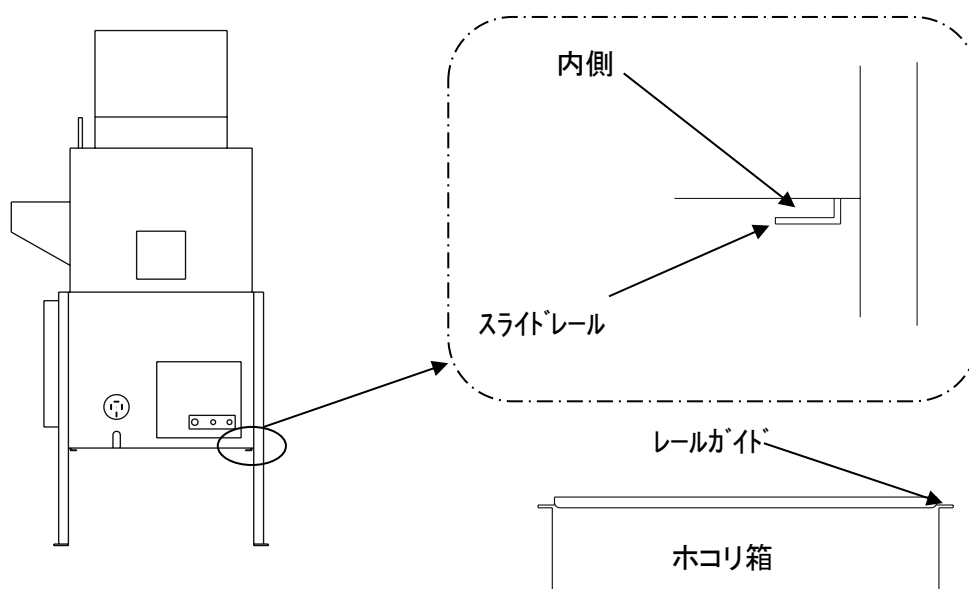
注意

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。
本機の性能を十分に発揮できず、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下さい。



ホコリ箱

◎セットする際は下図に示すように石抜機の下にあるスライドレールの内側にホコリ箱のレールガイドを入れて水平に押しして下さい。



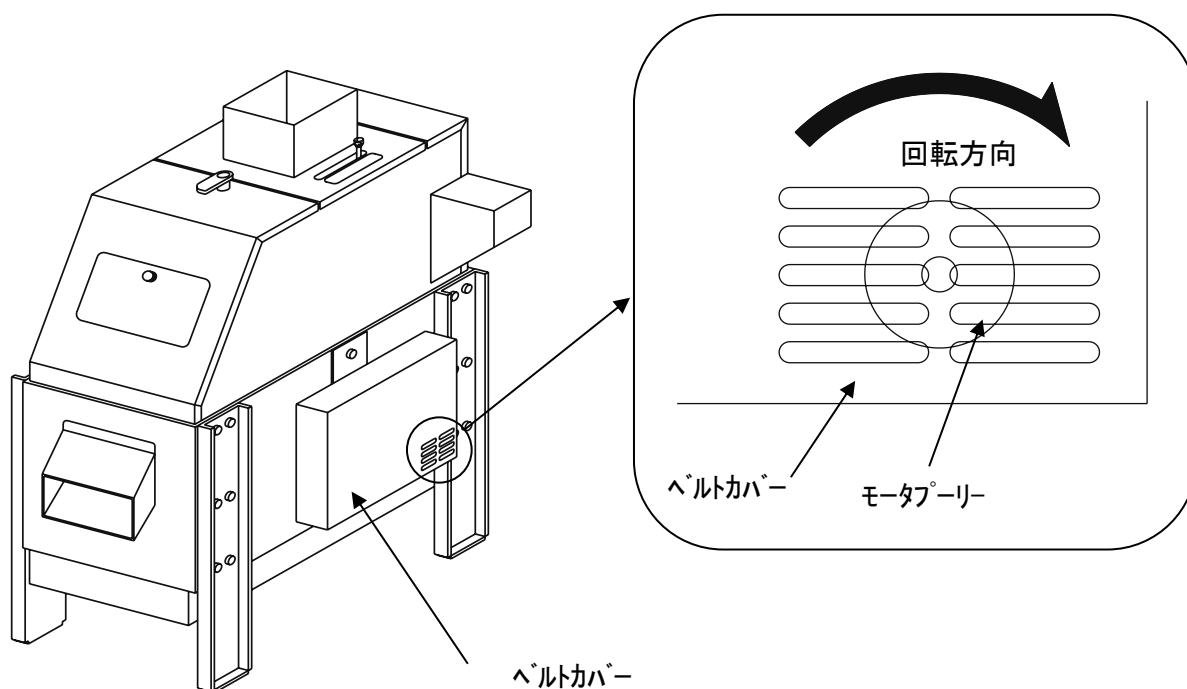
2.ご使用になるまえに

2-10 回転方向の確認



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。
本機の性能を十分に発揮できず、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下さい。



- ◎ 石抜機右側面のベルトカバーの右下に長穴があります。この長穴から内部のモーターリが見えます。本機を作動(運転方法を参照)させ、内部のモーターリが時計方向(右回り)に回転するのを確認して下さい。

注意: 運転前には必ず回転方向を確認して下さい。

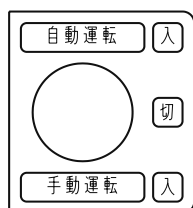
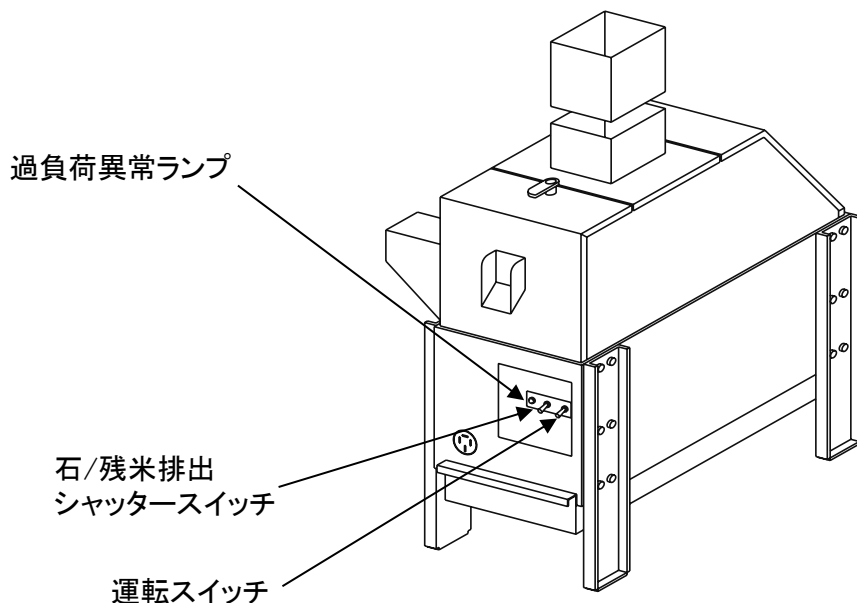
3. 運転方法

3-1 各操作スイッチ及び異常ランプの説明



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充分気を配り、ケガをしないように注意して下さい。



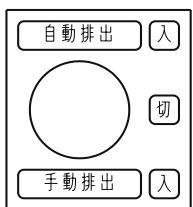
自動運転を開始します。(米投入口タンクへ米を入れると起動し、米が無くなると停止します。)



運転停止



強制的に運転を開始します。



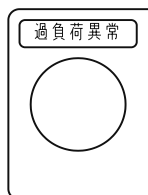
自動間歇装置により自動で石などを排出します。



排出停止



強制的に石などを排出します。
(石/残米排出シャッターが開く)



石抜機のモータが過負荷状態になりサーマルがトリップしたときに点灯します。

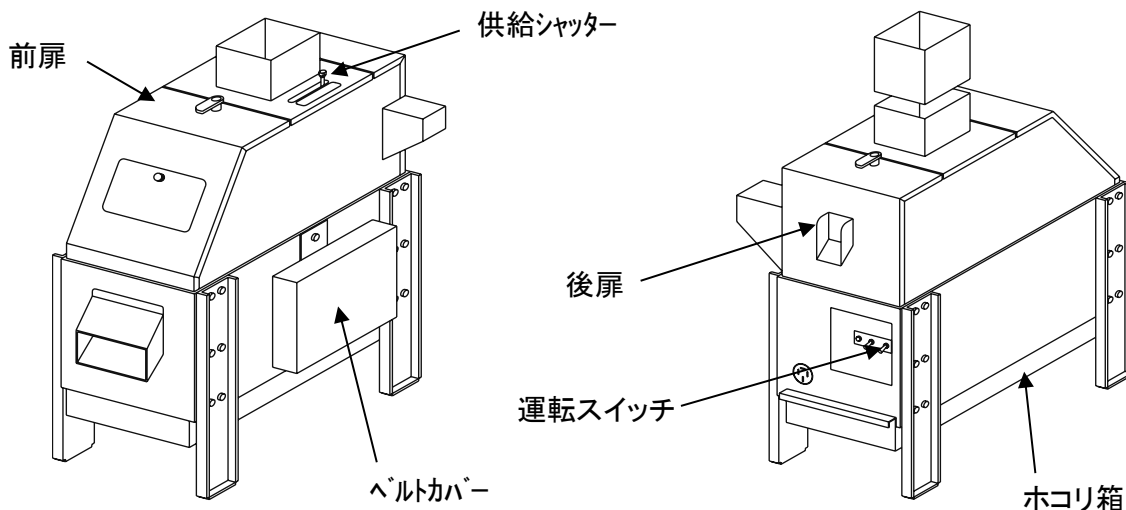
3. 運転方法

3-2 運転方法と運転時の注意事項



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下さい。



◎運転方法

- (1)電源プラグをコンセントに差し込んでください。
- (2)供給シャッターを開けて下さい。(3-3:供給シャッターの説明を参照)
- (3)自動運転を行う場合は、運転スイッチを自動運転にして下さい。
- (4)米を本機に供給すると、自動的に運転が開始されます。
(米を供給する場合、必ずホッパー中央の米供給口に向けて米が張り込まれるように注意してください。)
- (3)手動運転を行う場合は、運転スイッチを手動運転にして下さい。
- (4)運転を開始します。

運転時の注意事項

- (1)運転中は前扉、後扉及び、ベルトカバーは危険ですので絶対に外さないで下さい。
- (2)運転時にはキャスターのストッパーは必ず閉めて下さい。
石抜機が振動しますと石抜精度が低下します。
- (3)使用後は必ずホコリ箱の中をチェックして、粃殻やホコリワラクズなど満杯にしないようにして下さい。

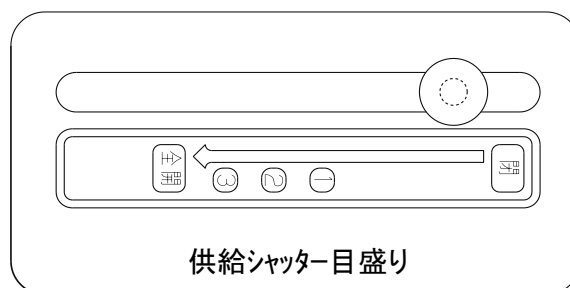
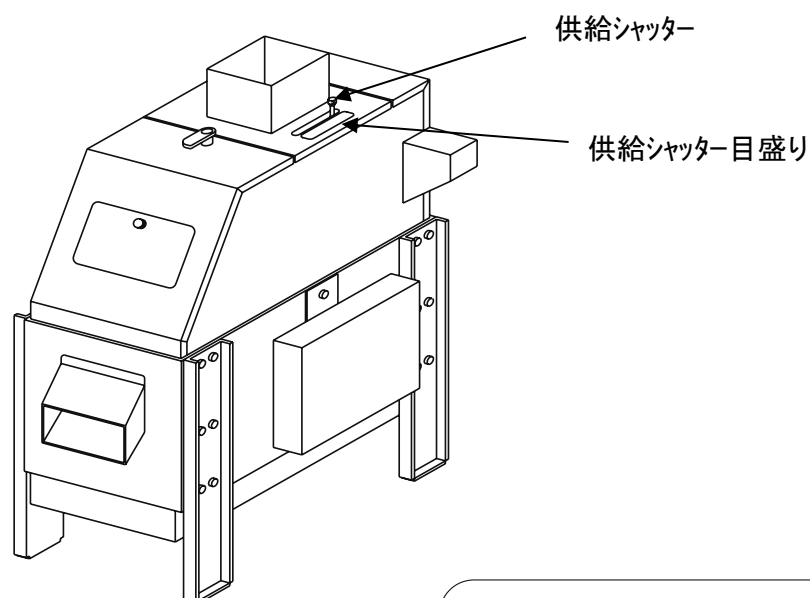
3. 運転方法

3-3 供給シャッターの説明



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充分気を配り、ケガをしないように注意して下さい。



◎石抜機の毎時能率は供給シャッターが「全開」の位置で通常30～35俵の能率になります。

(注意: 米の状態により能率は多少変動します。)

石が取れにくい場合は
シャッターを絞って(閉方向)下さい。

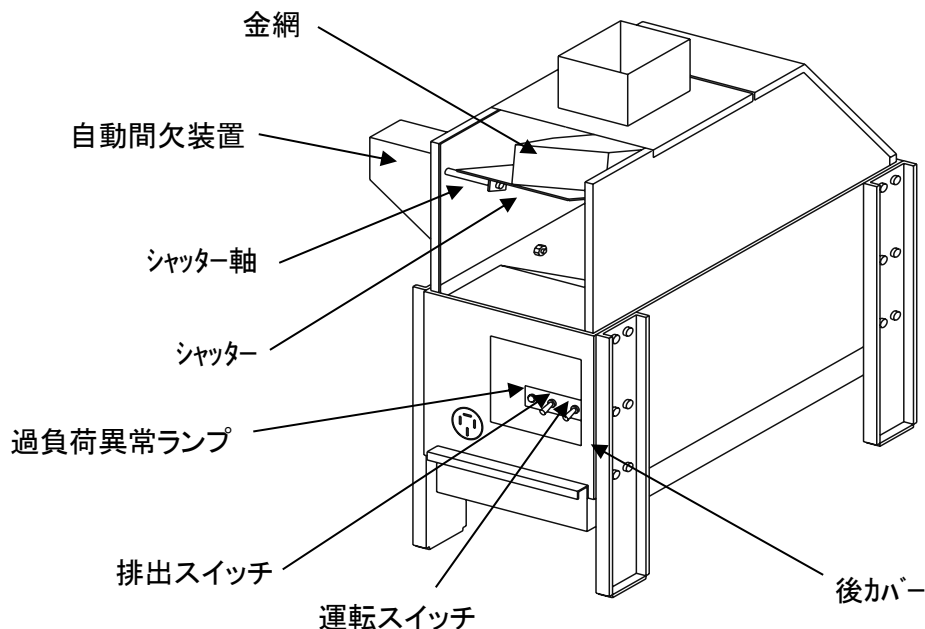
3. 運転方法

3-4 自動間欠装置の説明と調節



警告

作業を行う場合は、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下さい。感電する危険性があります。



《1》 自動間欠装置の説明

自動間歇装置とは、長時間連続的に石抜機を運転される場合などにおいていちいち人手によって石の排出を行うめんどろな作業を緩和するため石抜機内部の金網下部のシャッターをある一定の間隔で自動開閉し石などを排出する装置である。

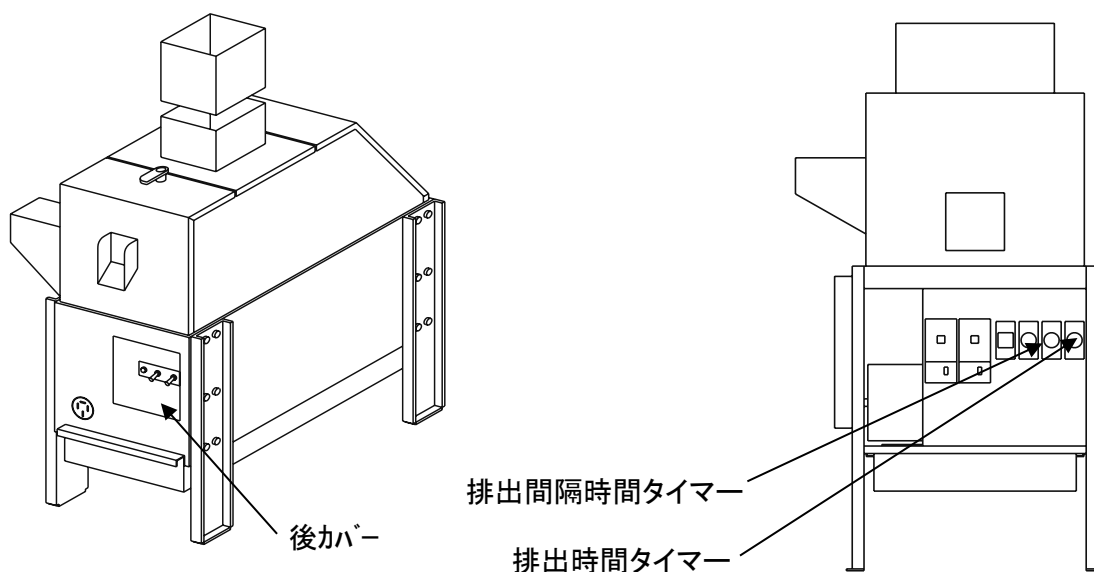
(玄米に混入している石が多い場合、長時間運転を続けると石抜機金網の石溜まり部に石が満杯となり、オーバーフローして玄米に石が混入するおそれがあるため)

自動的にシャッターを間欠開閉し石を排出します。
混入されている石の量により排出間欠時間が調節できます。
(排出される石には若干玄米も混入します。)
(間欠時間の調整は次のページに示す)

注意: 1. 自動排出される場合は石抜機後部の排出スイッチを自動排出にしてください。

2. 自動排出される場合は必ず石/残米排出口の下に容器、または紙袋を設置して下さい。

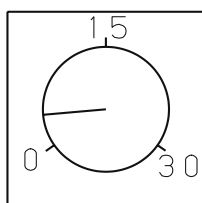
《2》 自動間欠装置の調整方法



石抜機後部の後カバーを外しますと上右図のように右側にタイマーが3個並んでいます。
右側の3個のタイマーのうち、右端が排出時間タイマーで右から2番目が排出間隔時間タイマーです。

下記に詳細を示します。

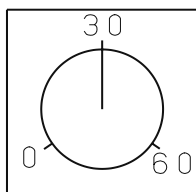
排出時間タイマー



0～30秒

◎排出時間タイマーは石を排出する時間を調整するタイマーです。
工場出荷時は3秒に設定されています。

排出間隔時間タイマー



0～60分

◎排出間隔時間タイマーは石の自動排出する間隔を調整するタイマーです。
工場出荷時は30分に設定されています。

したがって、30分毎に3秒間石排出シャッターが開くように設定されています。

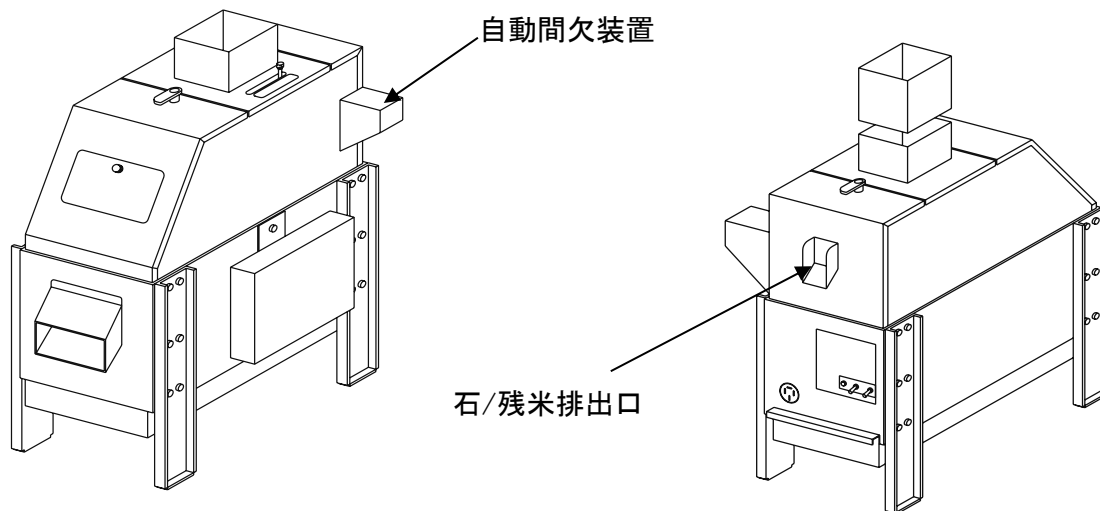
3. 運転方法

3-5 石の取り出し方

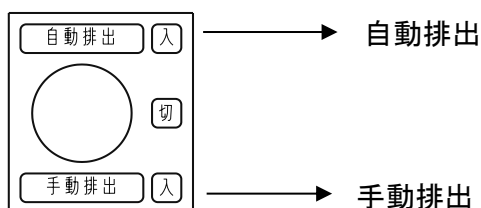


警告

作業を行う場合は、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下さい。感電する危険性があります。



自動間欠装置の排出運転には自動排出と手動排出とがあります。



連続で長時間石抜機をご使用になる場合は、自動排出モードにて石を自動排出しますが、石抜終了後に石抜内部に残った石と米は手動排出モードにて排出して下さい。(詳細は18ページの自動間欠装置の説明と調整をご覧ください。)

下記に手動排出による石と残米の排出方法を示します。

- (1) 石の取り出しは石抜機が運転中でなければ出来ません。
石抜機を作動させて下さい。(手動運転にて)
- (2) 石/残米排出口の下に容器をセットする。
- (3) 自動間欠装置のスイッチを手動排出にする。

手動排出にすると排出口より石と残米が混ざって出てきます。

- (4) 石と残米が混ざらなくなる(玄米のみ)まで手動排出を数回繰返し、石を排出します。
 - (5) 石と残米が混ざらなくなったら(玄米のみ)別の容器を準備し、その容器に残米を全て排出します。
- 注意: 石と残米が混ざったものは貯留し、石抜機にかけられる量までになりましたら再選別してください。

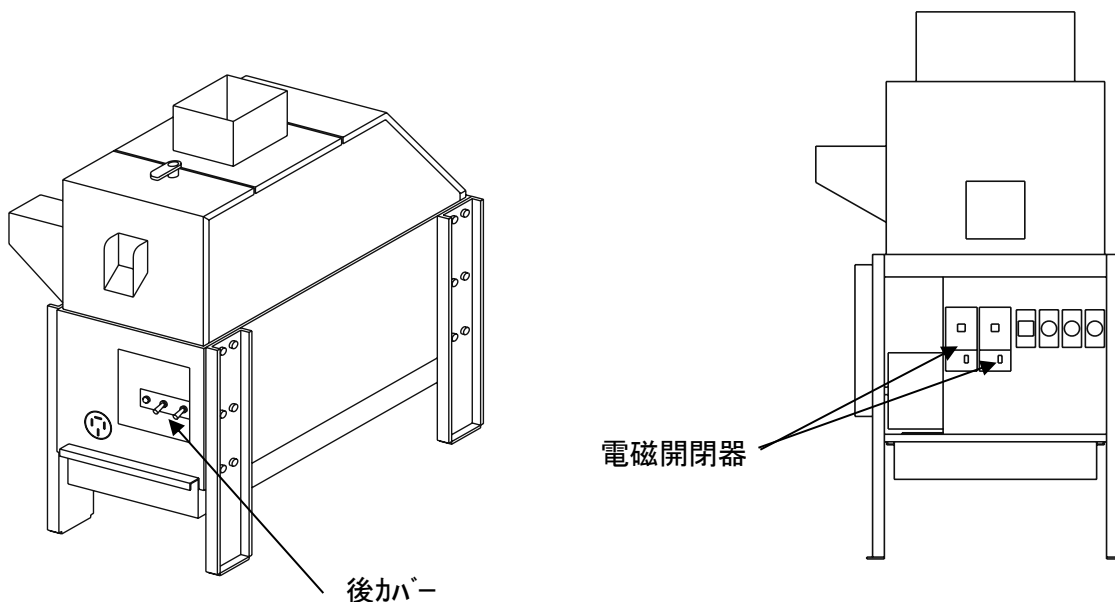
3.運転方法

3-6異常ランプが点灯したときのサーマルリセット方法



警告

作業を行う場合は、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下さい。感電する危険性があります。

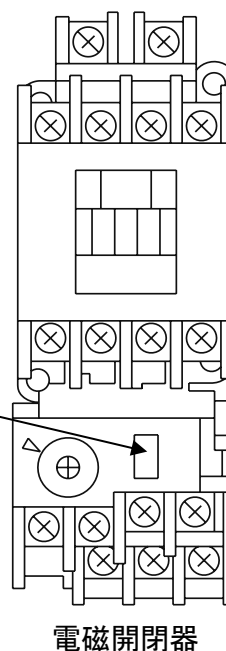


◎何らかの原因で過負荷異常ランプが点灯した場合、下記に示すようにマグネットのサーマルをリセットしてください。

- (1)電源を切る。(電源プラグを抜く)
- (2)異常の原因を取り除く。

リセットボタン(白色)
このボタンを押すと
過負荷異常が解除されます。

- (3)後部の後カバーを外してリセットボタンを押す。



電源を入れ過負荷異常ランプが消灯するのを確認して下さい。

4.各部の調整・点検・掃除

4-1 ベルトの確認



警告

作業を行う場合は、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下さい。感電する危険性があります。

◎ベルトがゆるみますと本機の石抜装置が正規の回転数を得られず能率・石抜精度の低下につながり、また本機の過負荷状態を引き起こす原因となります。ベルトの点検は本機の運転前に必ず行ってください。

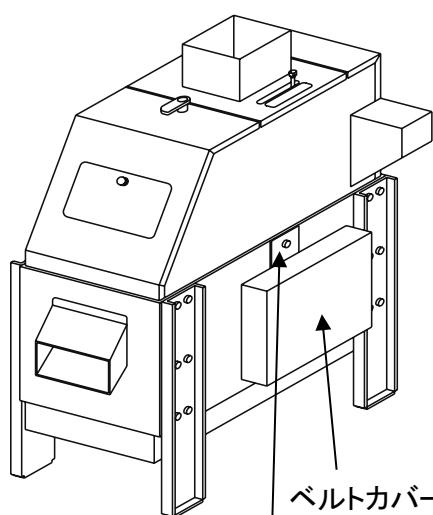
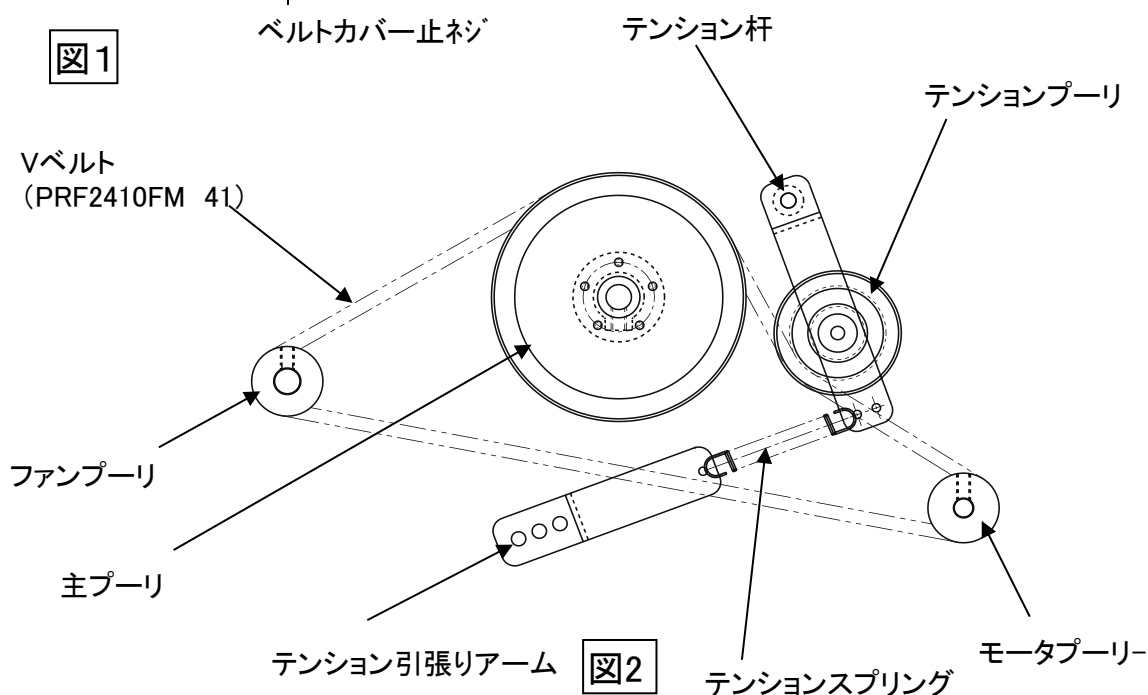


図1

(1)図1に示すベルトカバー止ネジを外すとベルトカバーが手前に外れます。

ベルトカバーを外しますと中が図2のようになっております。



4.各部の調整・点検・掃除

4-2 昇降機ベルトの張り方

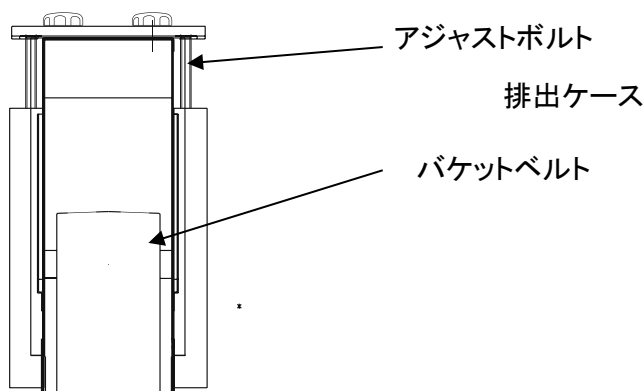


警告

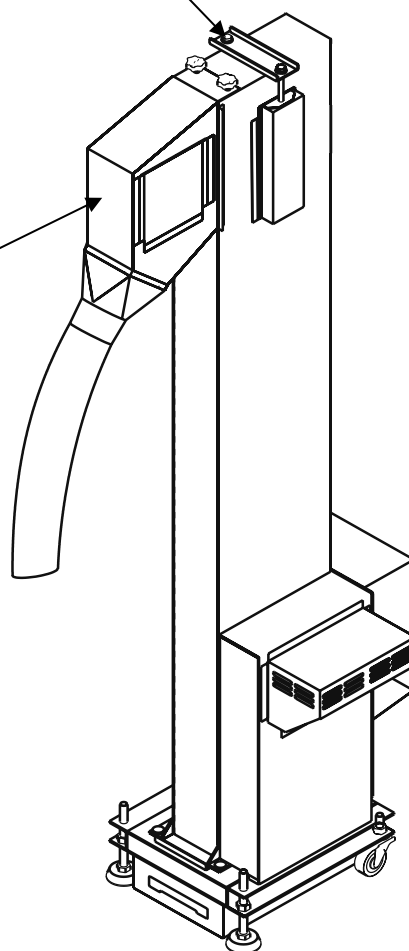
作業を行う場合は、身の回りには充分気を配り、可動部には絶対に接触しないようにしてください。安全上支障をきたす場合があります。また必ず電源プラグは抜いて下さい。感電する危険性があります。

◎バケットベルト

昇降機上部の排出ケースを外します。
バケットベルトの張りが弱い場合はアジャストボルトを時計方向に回し、ベルトを張って下さい。
バケットベルトが中央の位置になるように左右のアジャストボルトの調整をして下さい。

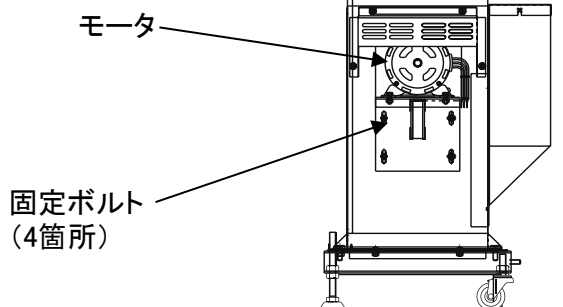


アジャストボルト



◎駆動Vベルト

モータカバーを外します。
固定用ボルト(4箇所)をゆるめ
モータを上方向へ移動させ
固定してください。



4.各部の調整・点検・掃除

4-3 石抜金網の掃除方法



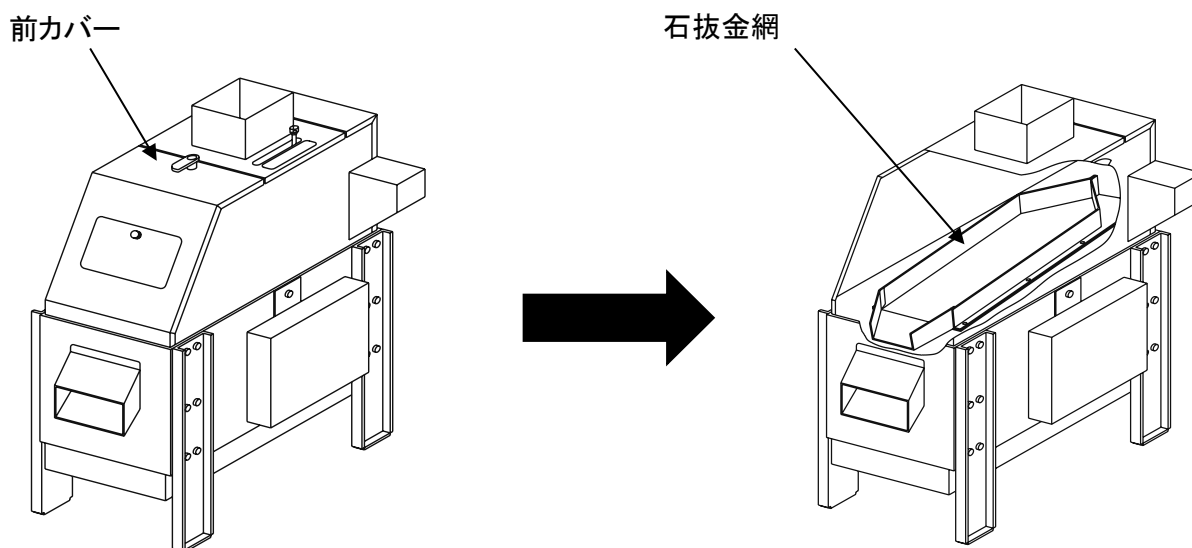
警告

作業を行う場合は、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下さい。感電する危険性があります。

◎石抜金網に糠が付着し、網目が塞がると石抜機の能率・選別精度が著しく低下します。

石抜機の前カバーを取り外すと、中に石抜金網があります。
この石抜金網の網目を付属のブラシで掃除してください。

定期的に掃除をして下さい。



注意

石抜金網に糠が付着したり、網目が塞がると石抜機の能率・石抜精度が著しく低下します。定期的に点検・掃除を行ってください。

4.各部の調整・点検・掃除

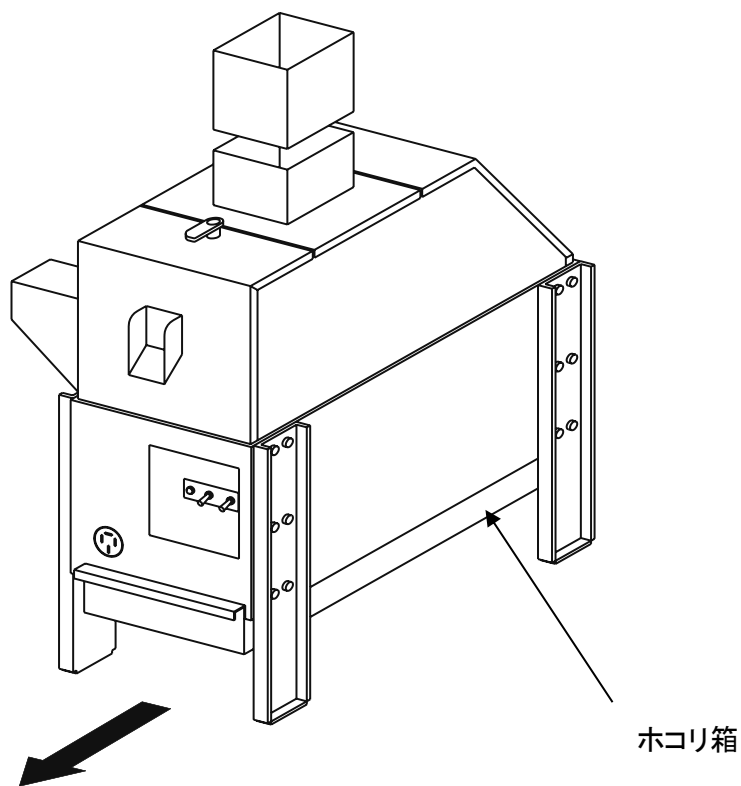
4-4 ホコリ箱(石抜機に蓄積されるホコリ・糠)の掃除方法



警告

作業を行う場合は、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下さい。感電する危険性があります。

◎大量に、または長時間使用しますとお米のホコリや糠などが石抜機底部のホコリ箱に蓄積します。
蓄積したホコリ・糠などが石抜装置の揺動部に接触すると本機に悪影響を与えます。
定期的にホコリ箱・を引き出して点検・掃除して下さい。



引出方向

注意

大量または、長期間使用するとお米のホコリや糠などが石抜機底部のホコリ箱に蓄積します。蓄積したホコリや糠などが石抜装置の揺動部に接触しますと本機に悪影響を与えます。定期的に石抜機のホコリ箱を引き出して、ホコリや糠などが蓄積していないか点検してもし蓄積していたならば掃除を行ってください。

4.各部の調整・点検・掃除

4-5 昇降機の残米排出



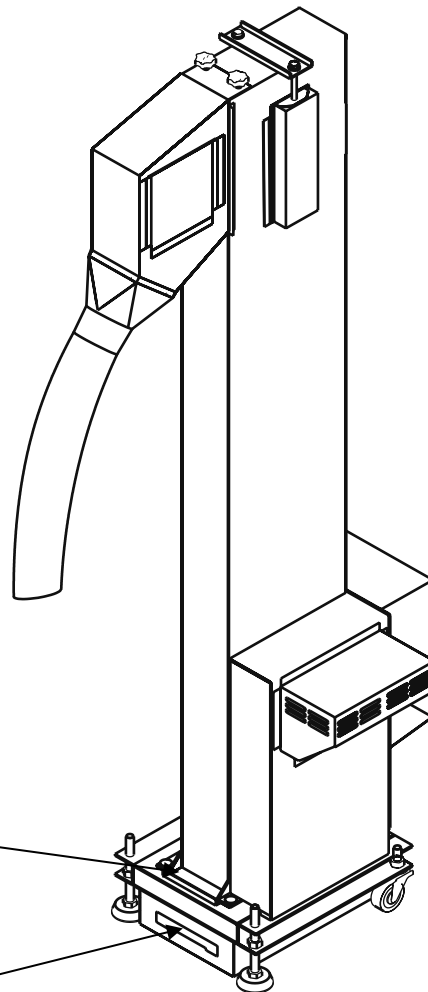
警告

作業を行う場合は、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下さい。感電する危険性があります。

◎作業終了後は、昇降機底に残米が残っています。
昇降機ベースの下部に、残米受箱を設置して残米シャッターを引いて
昇降機の残米を排出して下さい。

ノボルトを外して
残米シャッターを引く

残米受箱



5.不調なときの原因と対策

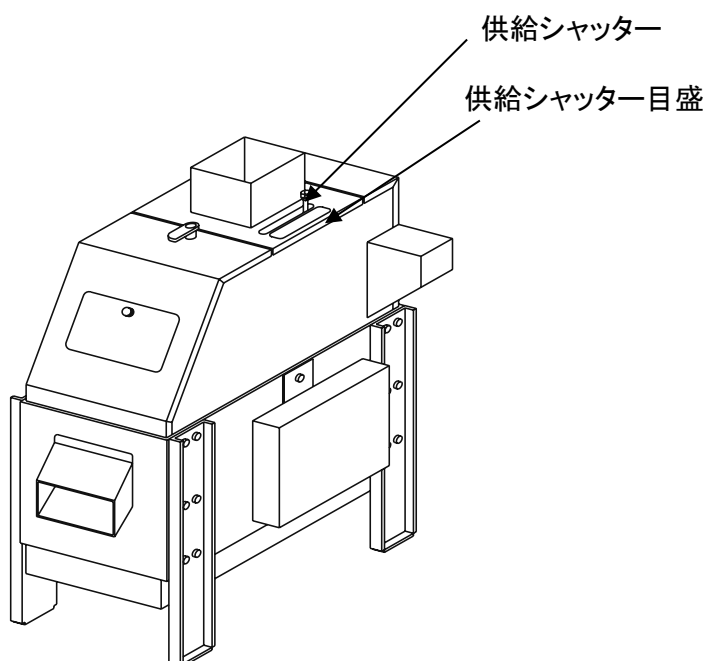
5-1 石が取れにくい場合



警告

点検・掃除等の作業を行う場合、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。

◎石抜機で石がとれにくい場合は下記のこと
に注意し、対処を行ってください。



(1)設置場所(床)にガタや凹凸がある。水平が出ているか確認して下さい。

(備え付けの水平器で調べて石抜機が水平になるようにガタがないようにして下さい。)

(2)機械の回転方向が正規の方向か確認して下さい。

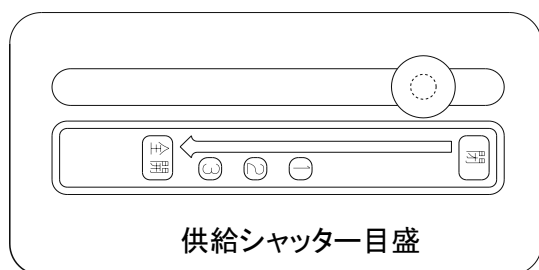
(3)石抜金網の風穴が糠やホコリで目詰まりしていないか確認して下さい。

(備え付けのブラシで掃除して下さい。)

(4)石抜下のホコリ箱が満杯になっていないか確認して下さい。

(5)能率が出過ぎていないか確認して下さい。

(供給シャッターを目盛<<2>>ぐらいまで絞って下さい。)



以上の点に注意して下さい。

注意

軽石/石灰石/泥または砂の塊などの米より比重の軽いものは取れません。

5.不調なときの原因と対策

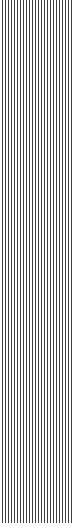
5-2 不調なときの原因と対策一覧



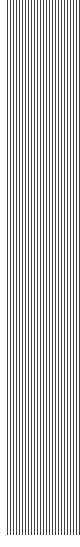
警告

点検・掃除等の作業を行う場合、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。

状態	原因	対策
本機が作動しない	電源が入っていない (コードの断線) (ヒューズ/ブレーカの不良)	電源、配線の確認をして下さい。 (電気工事店に調査・修理を 依頼してください)
	サーマルが作動している (異常ランプが点灯している)	原因を取り除きサーマルを リセットして下さい
	操作が間違っている	取扱説明書に従って操作して下さい
	モータ不良	当社または購入店にご相談してください
サーマルが作動する (異常ランプが 点灯する)	電圧が低下している	電気工事店に調査、修理を 依頼してください
	配線が不適正	電気工事店に調査、修理を 依頼してください
	コードリールを使用している	コードリール・延長ケーブル等の 長い線は使用しないで下さい
	電源又は配線上で異常がある	電源、配線の確認をして下さい。
	ベルトがゆるんでいる	ベルトを張って下さい
	ホコリ箱にホコリや糠などが たまっている	取扱説明書に従って掃除をして下さい
	モータ不良	当社または購入店にご相談してください
石抜に時間がかかる (能率が低下する)	老化米・グズ米・半搗きなど米の状 態によって能率は低下します	
	供給シャッターの開きが不適正	調整して下さい
	石抜金網に糠が付着している	石抜金網を掃除してください
	モータの回転方向が逆である	正規の回転方向にして下さい
	ベルトがゆるんでいる	ベルトを張って下さい
石が取れない	本機の水平が出ていない	水平に設置して下さい
	石抜金網に糠が付着し網目が 塞がっている	石抜金網を掃除してください
	米の供給が多すぎる	シャッターの開きを調節して下さい
	モータの回転方向が逆である	正規の回転方向にして下さい
	軽石・石灰石・コンクリートの破片 など米より比重の軽い物は 取れません	



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ー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、または弊社指定サー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ー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
札幌出張所 札幌市北区篠路2条5-16-17
関東出張所 埼玉県羽生市上新郷6137-21
広島出張所 広島市安佐南区西原2丁目24-26
福岡出張所 福岡市東区和白丘1丁目7番3号
熊本出張所 熊本県下益城郡富合町大字廻江846-1
<ホームページ> <http://www.marumasu.co.jp>

TEL 076-472-2233(代)
TEL 0256-66-2411~2
TEL 011-771-5357
TEL・FAX 0485-61-1566
TEL・FAX 082-573-7857
TEL・FAX 092-606-3293
TEL・FAX 096-320-4973
<e-mail> mill_star@marumasu.co.jp