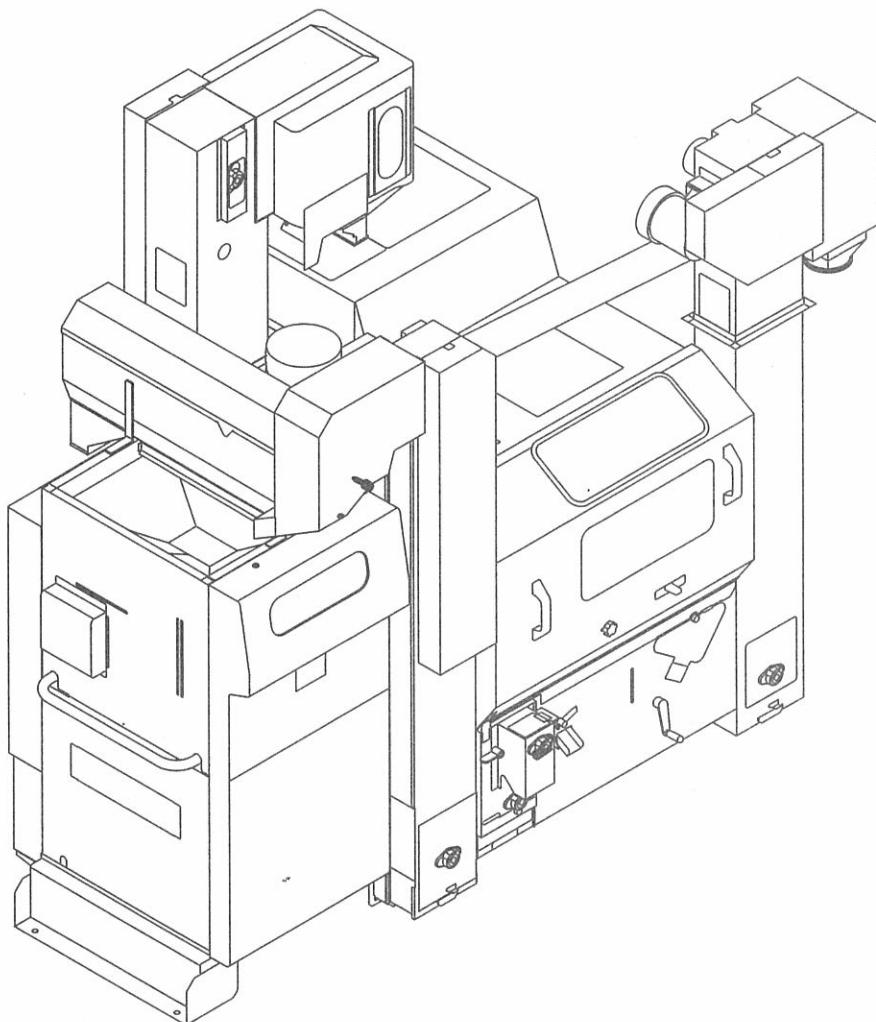


もみすり機

取扱説明書



取扱説明書を良く読んで十分理解した上で機械を運転してください。
この説明書は無くさないように保管してください。

はじめに

この度は、当社もみすり機をお買上げいただきありがとうございます。

常日頃当社製品をご愛顧下さり心から厚く御礼申し上げます。

この説明書には、お買上げいただいた機械を最良の状態で使用していただくための大切なことが書かれています。

よく読んでご理解いただき、皆様の手引きとして十分役立てていただくようお願ひいたします。

ご愛用者の方々へのご注意

1. この機械は、もみすり及び麦の風選を目的に製造されています。それ以外の用途で使用しないでください。
2. この機械の全部あるいは一部を改造して使用しないでください。
3. もみすり機を使用する前に、この取扱説明書を十分お読みください。
この機械の操作及び点検手入れを行なうときは、必ずこの取扱説明書に従ってください。
4. この機械の取り扱い上での危険について、全ての状況を予測することはできません。従って、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全ての危険を想定しているわけではありませんので、機械の操作または日常点検を行なう場合は、この取扱説明書の記載、本機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をお願い致します。
5. この取扱説明書に従わなかったために、あるいは誤使用や改造がなされたために発生した損害や事故については、弊社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
6. 製品の開発・改良のために常に検討をしています。従って仕様など予告なく変更する場合があります。

サービス保証について

サービス保証

製品は厳密な品質管理と検査を経てお届けしたものです。万一、正常なご使用方法において故障した場合には、お買上日より一年間無料で修理いたします。

1. 取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書きに従った使用により機械が保証期間内に故障した場合には、保証書をご持参ご呈示の上、最寄りの販売店に修理をご依頼ください。
2. 無料修理期間中でも次の場合は有料修理になります。
 - ①誤った使用方法、あるいは取り扱い上の不注意によって生じた損傷および故障。
 - ②不当な修理や改造によって生じた損傷および故障。
 - ③火災、風水害、地震、雷その他天災、公害、塩害、異常電圧などの外部要因によって生じた損傷および故障。
 - ④弊社純正部品以外の使用、購入店またはその指定サービス工場以外での修理による故障。
 - ⑤保証書の紛失、保証書の記入事項または字句を勝手に訂正された場合。
3. 保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

補修用部品供給年限について

1. この製品の補修部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後10年といちします。
但し、供給年限内であっても特殊部品については納期などご相談させていただく場合もあります。
2. 補修部品の供給は、原則的には上記の供給年限で終了いたしますが、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、納期及び価格についてご相談させていただきます。

サービス保証について

製造番号

もみすり機の製造番号は下の欄に記録してください。

購入先へ修理を依頼されたり、部品を注文される場合には、この製造番号を必ず一緒にご連絡ください。

製造番号

もみすり機型式

所有者名

作業者名

納入年月日

保証期間

販売店の所在地

店　名

所 在 地

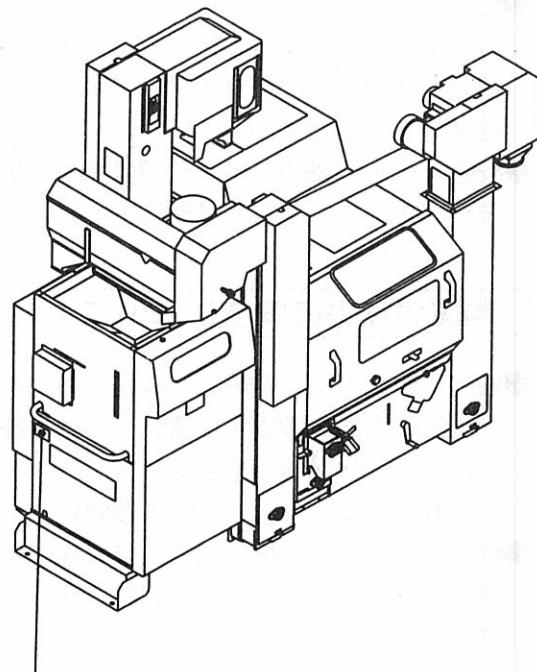
電話番号

最寄りの営業所の所在地

営業所名

所 在 地

電話番号



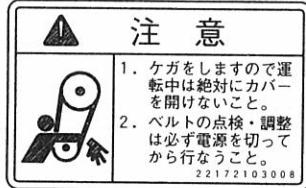
本機型式製造番号貼付位置

安全についての注意

⚠ 安全な作業をしていただくため、次のことを必ずお守りください。

安全ラベル

- もみすり機には、右のような安全ラベルが貼ってあります。安全ラベルには安全上重要な事項が書かれていますので、内容をよく読み、必ず守ってください。
- 安全ラベルの種類・貼付位置はP VI～VII「安全ラベルについて」を参照してください。



作業する人の安全について

- 次のような人は、運転をしないでください。
 - ①疲労、病気、薬物の影響、その他の理由により正常な運転のできない人。
 - ②酒気を帯びた人、子供、未熟者。
- 作業する人は、機械に巻き込まれないように服装を整えてから点検、作業にかかってください。

機械を動かす前に…

- 各部の外装カバー類は安全上必要です。外してあるカバー類は、必ず元通りに装着してください。

機械を動かす時には…

- 元電源を入れる前に、電源スイッチが「切」になっているか確認してください。
- 周囲の安全を確かめ、声で合図してください。

良い服装



安全についての注意

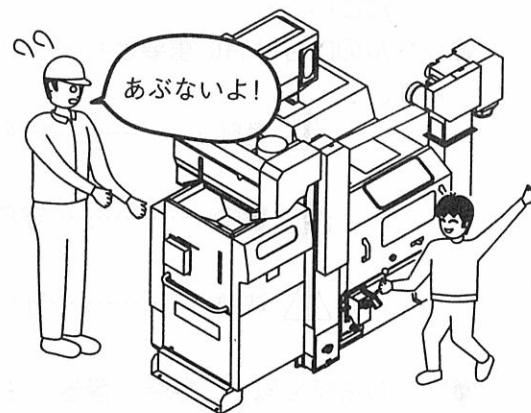
作業中には…

- 回転部には絶対に手を入れないでください。
- 子供が不用意に近づいたりしないように常に気を配ってください。
- 機械を離れる場合は、電源スイッチを「切」にして、電源コンセントを抜いてください。
- 機械の不調で点検するときは、必ず電源スイッチを「切」にし、電源コンセントを抜いてから行なってください。

点検・掃除をするときには…

- 電源スイッチを「切」にし、電源コンセントを抜いてから作業を行なってください。
- 取り外したカバー類は、必ず元通りに装着してください。

安全確認



安全ラベルについて

安全ラベルの取り扱い

●もみすり機には安全ラベルが貼ってあります。ラベルはすべてよく読み、理解するようにしてください。

●ラベルの内容は特に重要と考えられる取り扱い上の注意事項について次のように表示しています。

危険……………守らないと死傷することがある操作手順や状況。

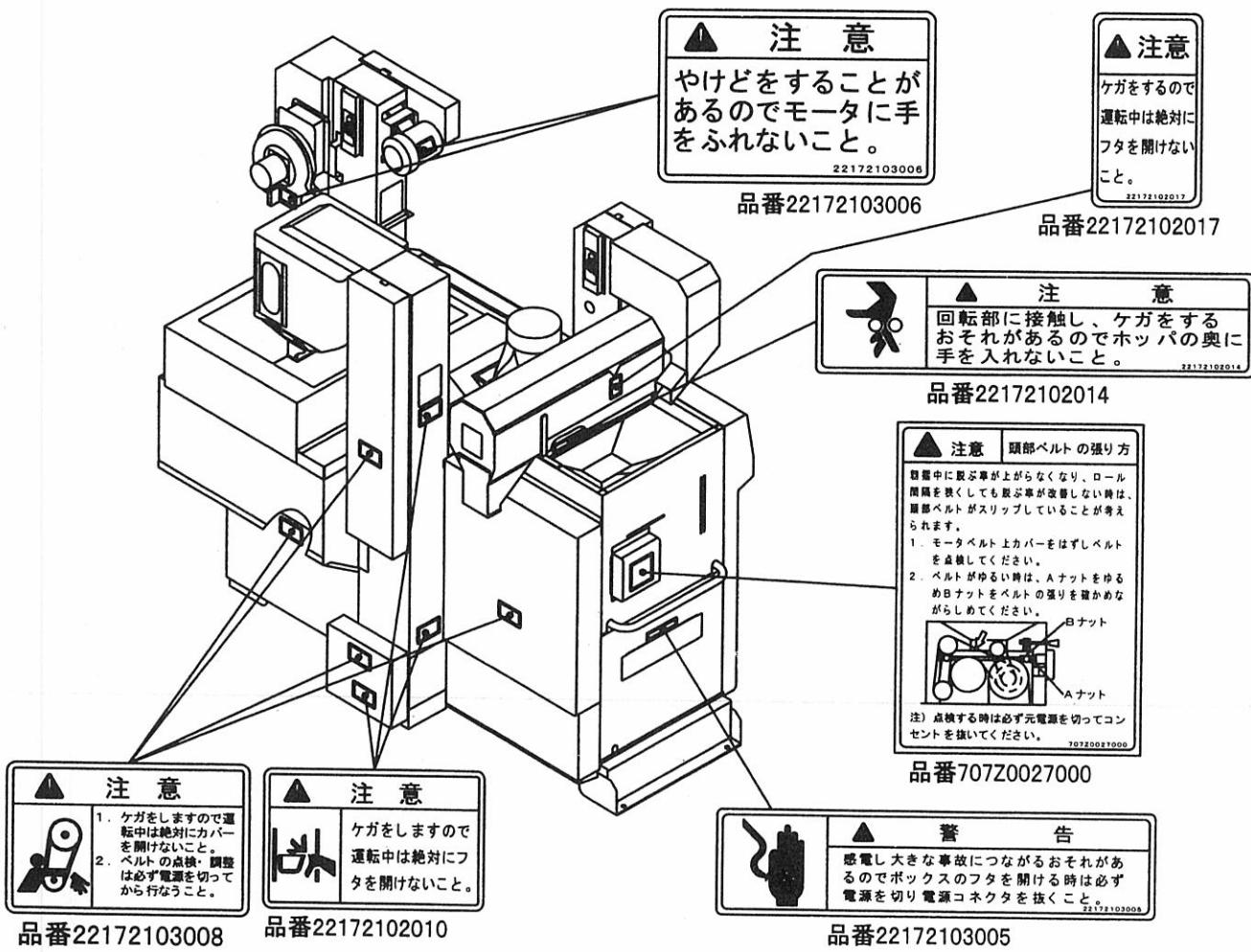
警告……………守らないと死傷する危険性がある操作手順や状況。

注意……………守らないとけがをすることがある操作手順や状況。

●いつも汚れを取り、危険・警告・注意等の文字がはっきりと見えるようにしてください。

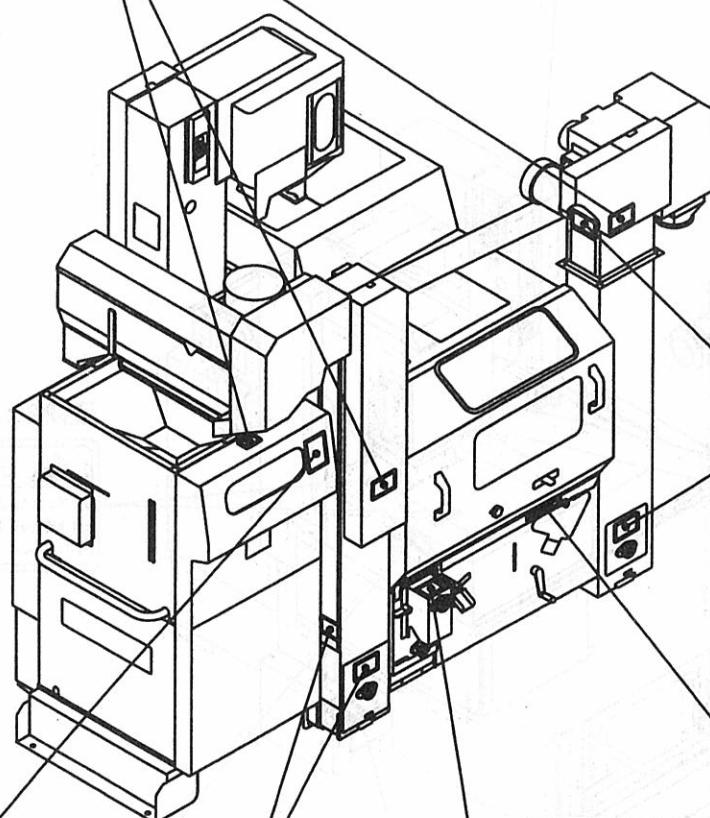
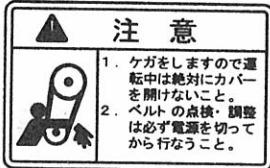
●安全ラベルが損傷したら新しいものと交換してください。なお、交換したときは、前と同じ位置に貼ってください。

安全ラベルの貼付位置

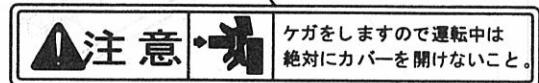


安全ラベルについて

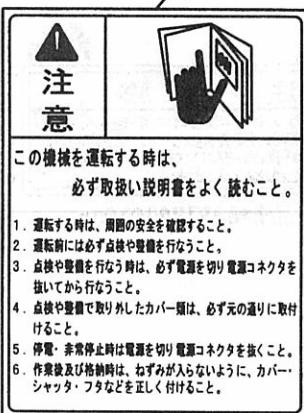
品番22172103008



品番22172102010



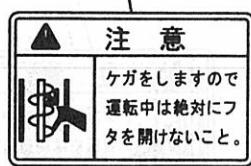
品番22172101017



この機械を運転する時は、必ず取扱い説明書をよく読むこと。

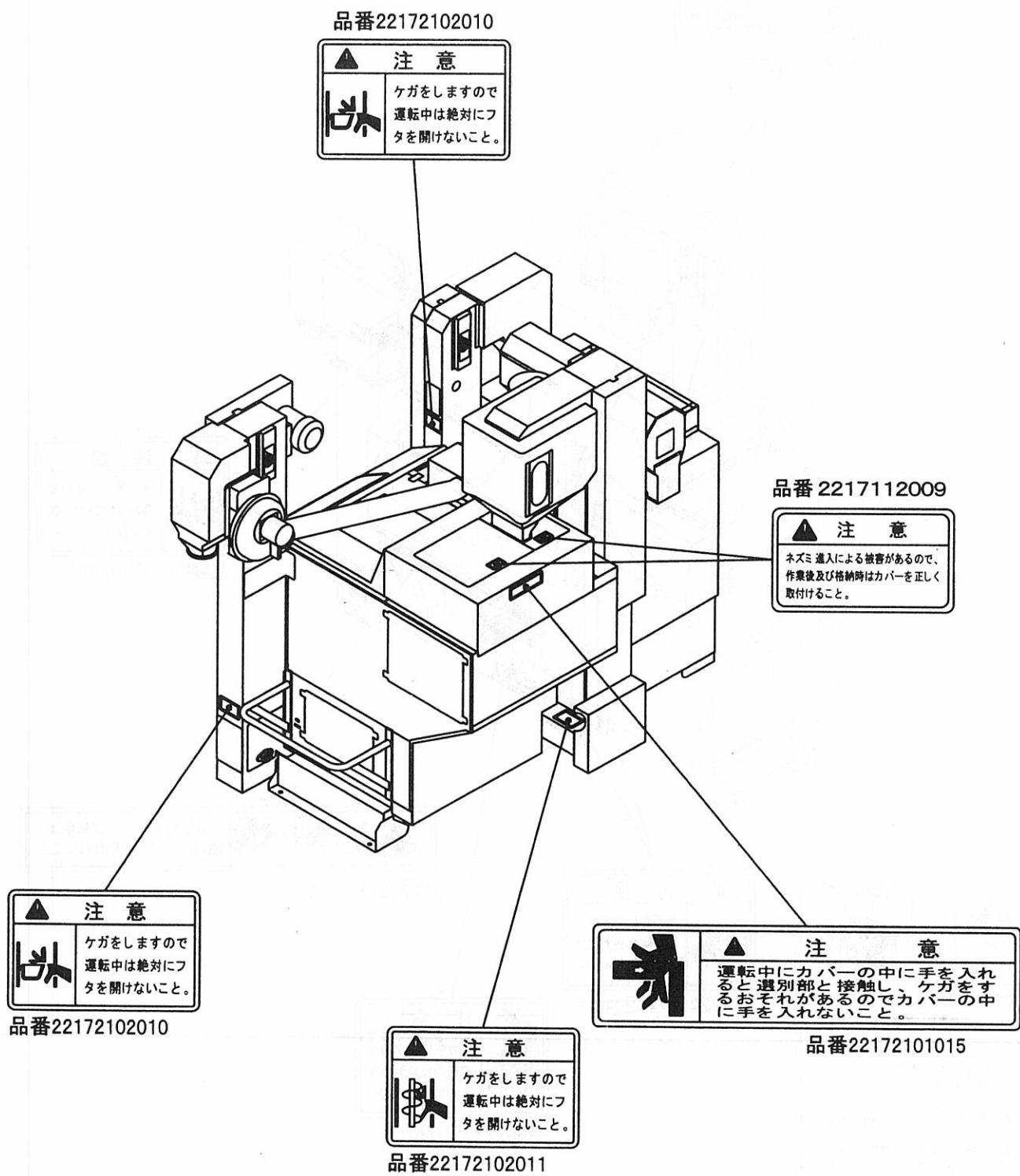
1. 運転する時は、周囲の安全を確認すること。
2. 運転前には必ず点検や整備を行なうこと。
3. 点検や整備を行なう時は、必ず電源を切り電源コネクタを抜いてから行なうこと。
4. 点検や整備で取り外したカバー類は、必ず元の通りに取付けること。
5. 停電・非常停止時は電源を切り電源コネクタを抜くこと。
6. 作業後及び終業時は、ねずみが入らないように、カバー・シャッタ・フタなどを正しく付けること。

品番22172107001



品番22172102011

安全ラベルについて



目 次

はじめに

ご愛用者の方々へのご注意 I

サービス保証について II

⚠ 安全についての注意 IV

安全ラベルについて VI

目 次

各部の名称とはたらき 1

各部の名称 1

操作箇所 6

運転を始める前に 11

据 付 11

もみすり作業について 14

作業前の確認 14

作業開始 17

作業の一時停止と再開始 22

作業終了 25

麦選別について 27

保守と点検 31

ゴムロール 31

ベルト 34

昇降機平ベルト 36

掃除と保管について 37

掃 除 37

保 管 39

エラー表示の原因と対応 41

コネクタ接続図 43

不調時の対応 46

主要諸元・機体寸法 54

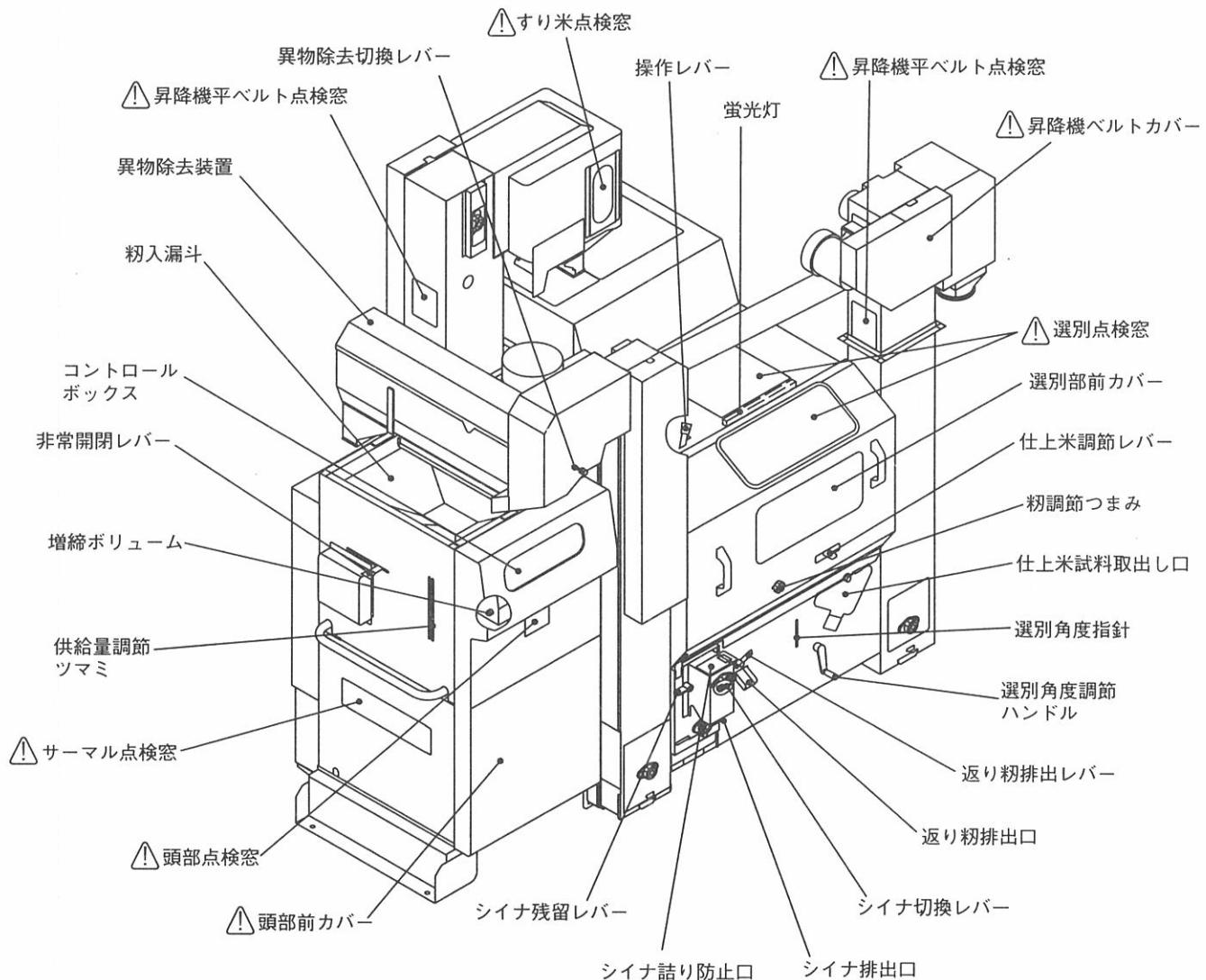
ベルトサイズ・付属品 55

主要消耗部品・交換部品 56

各部の名称とはたらき

機械を見ながら確認してください。

各部の名称

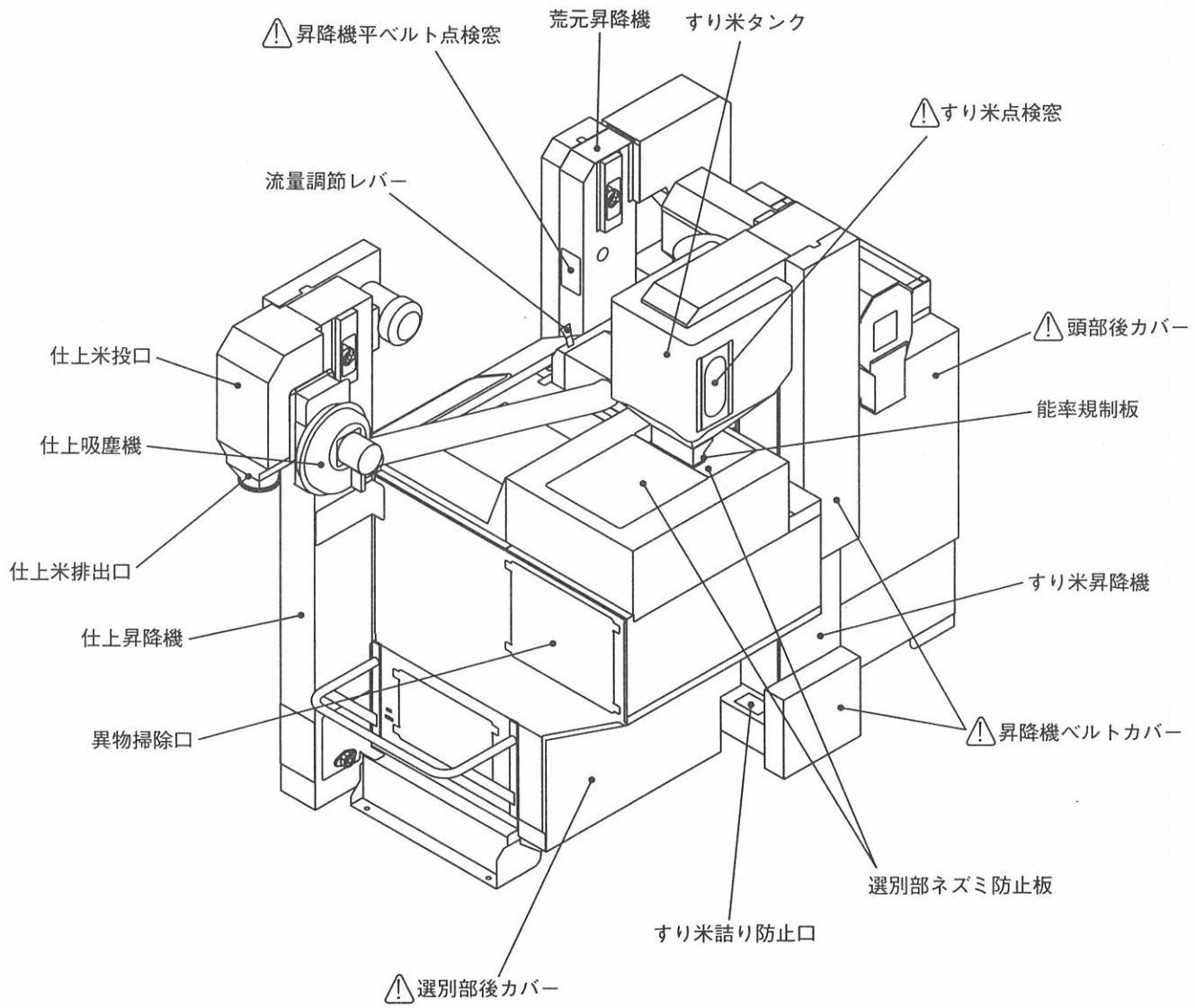


注意

運転中は危険ですから絶対にあけないでください。
点検のためあける場合は必ず電源コンセントを抜いてください。

※イラストは一部省略してあります。

各部の名称

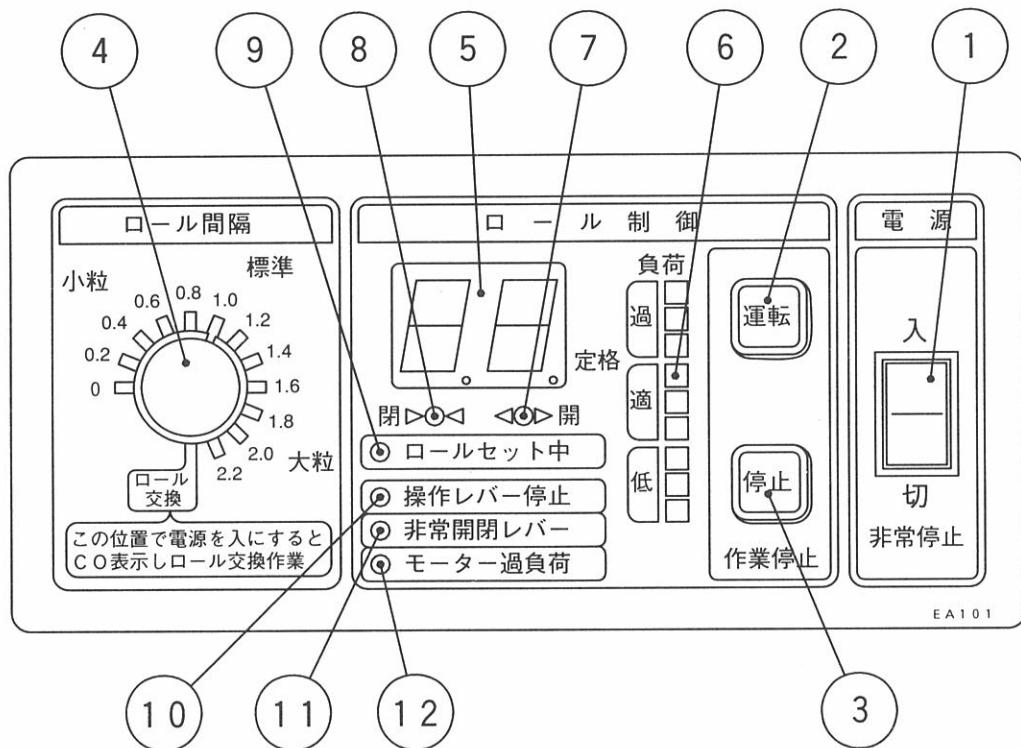


注 意

運転中は危険ですから絶対にあけないでください。
点検のためあける場合は必ず電源コンセントを抜いてください。

※イラストは一部省略してあります。

操作パネル



	No	名 称	機 能
電源	1	電源スイッチ	操作パネルに電源を供給します。非常時はこれを切ればすべて停止します。
操作部	2	運転スイッチ	モータが回転し、ロールセットを行います。
	3	停止スイッチ	モータが停止します。
	4	ロール間隔調節つまみ	つまみを回して任意のロール間隔に調節できます。またロール交換の位置にして、電源を入にするとCO表示しロール交換作業になります。
表示部	5	デジタル表示	通常作業時はロール間隔、異常時はエラー番号を表示します。
	6	負荷モニタ	モータの負荷状態を表示します。定格は使用モータの定格負荷です。これを大きく超えない範囲で運転してください。
	7	ロール開動作ランプ	ロールが開動作しているときに点灯します。
	8	ロール閉動作ランプ	ロールが閉動作しているときに点灯します。
	9	ロールセット中ランプ	ロールセット中に点滅します。これが点滅している間は絶対に各レバーには触れないでください。
	10	操作レバーランプ	操作レバーが停止の位置にあるとき点灯します。
	11	非常開閉レバーランプ	非常開閉レバーが非常時の位置にあるとき点灯します。通常は点灯しません。
	12	モータ過負荷ランプ	モータの過負荷を検出しているとき点灯します。通常は点灯しません。

操作パネル

もみなし制御

粉の供給が途切れたりして、すり米タンクのすり米がなくなる前に揺動選別板を停止し仕上米に粉の混入を防止する装置です。

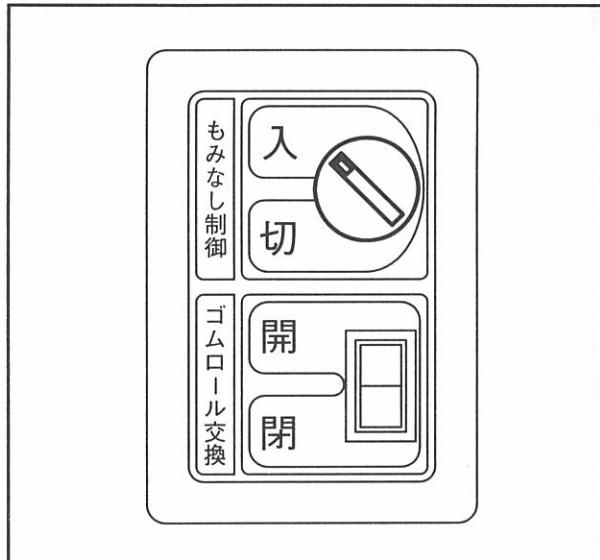
もみなし制御が「入」

通常運転中はこの位置で使用します。

操作レバーが「停止」のときは、揺動停止します。

操作レバーが「脱プ選別」のときは、揺動します。

操作レバーが「排出」のときは、すり米タンクのすり米が少量になると、揺動選別板が自動的に停止します。また、すり米タンクのすり米が適量になると、自動的に揺動します。



もみなし制御が「切」

粉がなくなり、最後のすり米を処理するとき、または、もみなし制御を使用しないときはこの位置で使用します。

操作レバーが「停止」のときは、揺動停止します。

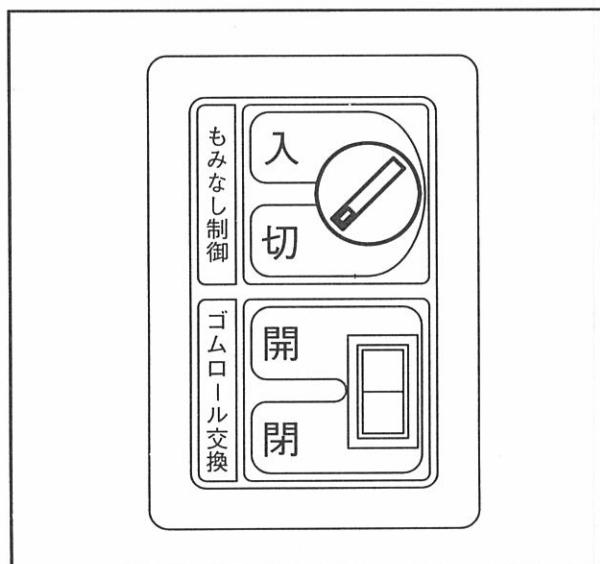
操作レバーが「脱プ選別」のときは、揺動します。

操作レバーが「排出」のときは、揺動します。



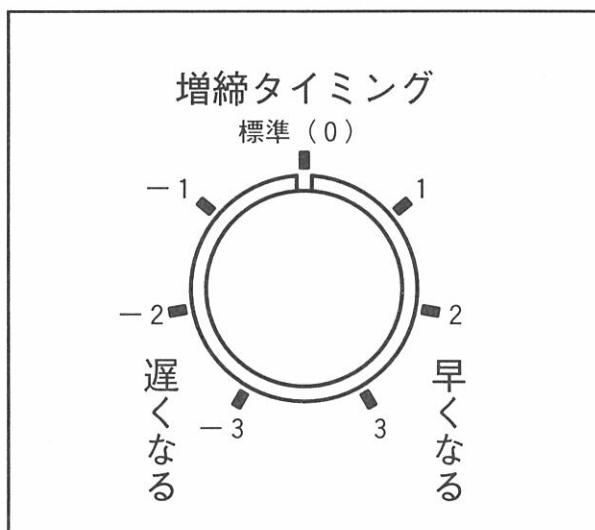
注 意

操作レバーが「排出」、もみなし制御が「入」のときは、揺動選別板が自動的に停止、揺動を繰り返すことがあります。
選別部に絶対に手などを、入れないでください。



増締ボリューム

増締のタイミングを調整します。
もみの品種・状態や高能率でもみすり作業を行なうなどの様々な条件により、ゴムロールの磨耗量が変化します。もみすり条件に合わせて、増締ボリューム位置を調整してください。



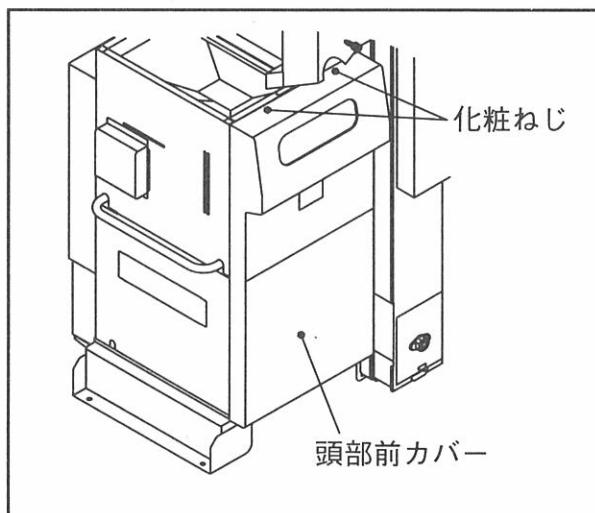
増締タイミングの変更方法

1. 化粧ねじを2本をはずし、頭部前カバーをはずしてください。



注意

増締タイミングを変更する時は、必ず電源スイッチを「切」にし、電源コンセントを抜いてください。



2. 増締ボリュームの位置を変更してください。

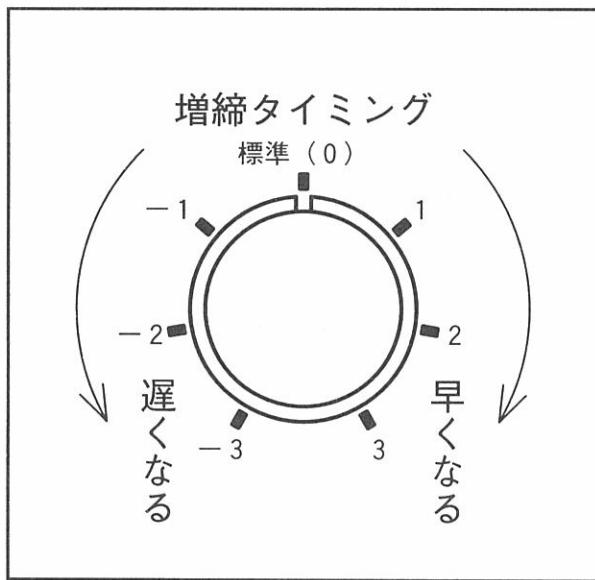
増締タイミングを早くしたい時は、増締ボリュームを右に、遅くしたい時は、増締ボリュームを左にそれぞれ回してください。

※ 増締タイミングを早くしすぎるとロールが接触する場合がありますので、変更は一目盛ずつ慎重に行ってください。



注意

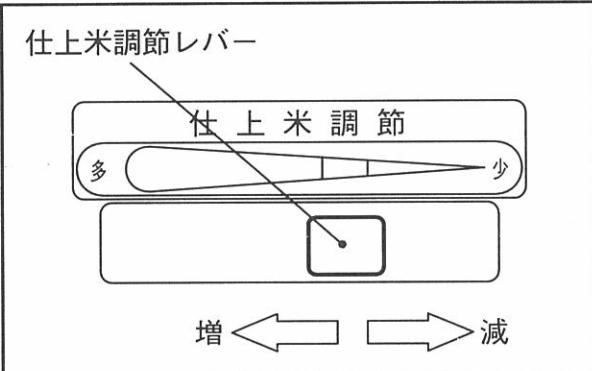
はずしたカバー・ビス・ナット類はしっかり取付け、元通りにしてください。



操作箇所

仕上米調節レバー

仕上米の取出量を調節します。
仕上米の中に粉が混入しない範囲で取出量を決めてください。

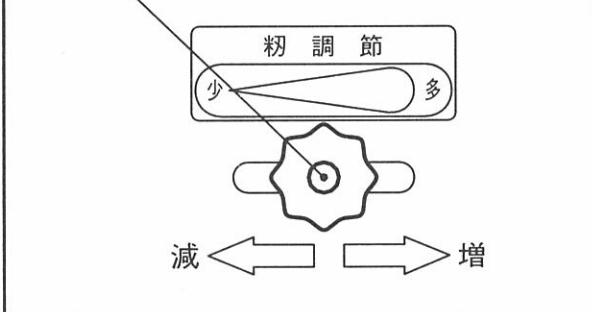


粉調節つまみ

返り粉の量を調節します。
返り粉の中に玄米の混入が多くならない範囲で返り粉の量を決めてください。

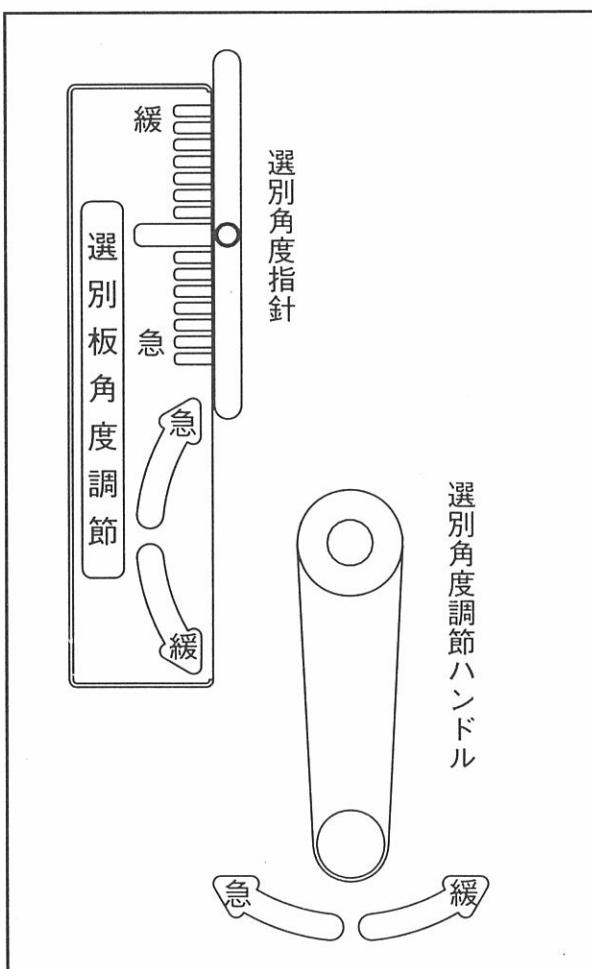
※ 調節前に粉調節つまみをゆるめ調節後は
忘れずに締めてください。

粉調節つまみ



選別板角度調節ハンドル

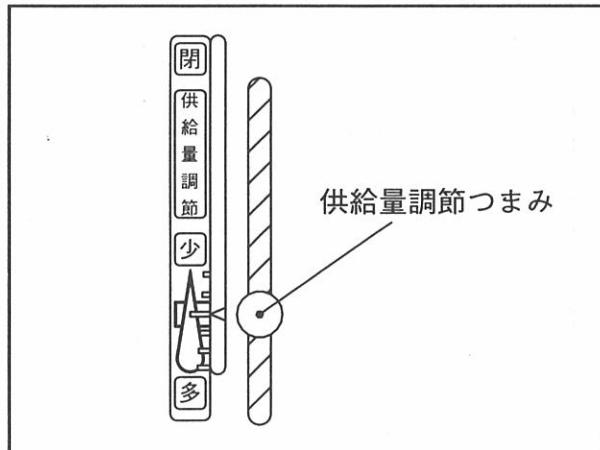
選別板の角度を調節するハンドルです。選別板上にすり米が同じ厚さで広がるよう調節してください。



操作箇所

粉供給量調節

粉の最大供給量を調節します。

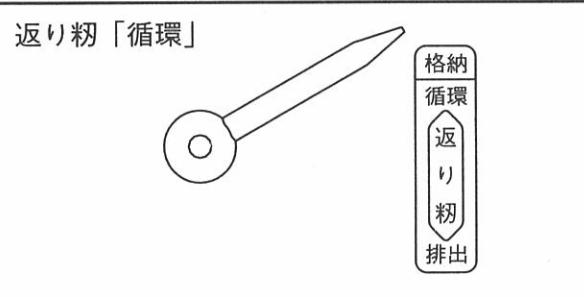


返り粉排出レバー

返り粉の機内循環と排出の切換を行なうレバーです。

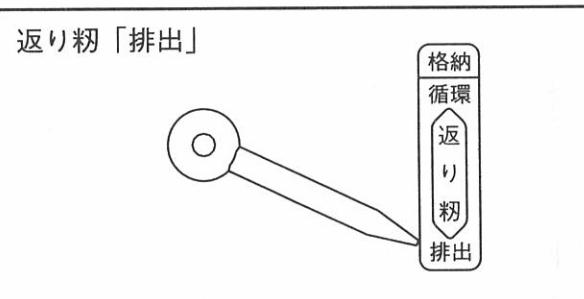
返り粉「循環」

通常運転中はこの位置で使用します。
格納時は、この位置にしてください。



返り粉「排出」

返り粉を排出するときは、この位置にしてください。

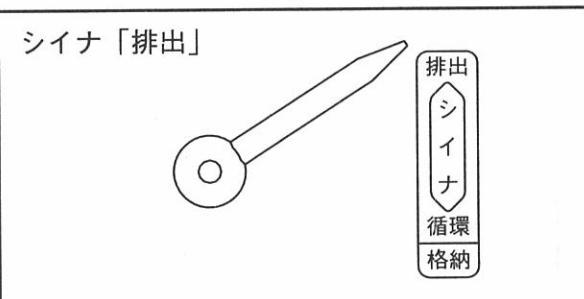


シイナ切換レバー

シイナ、未熟米の機内循環と排出の切換を行なうレバーです。

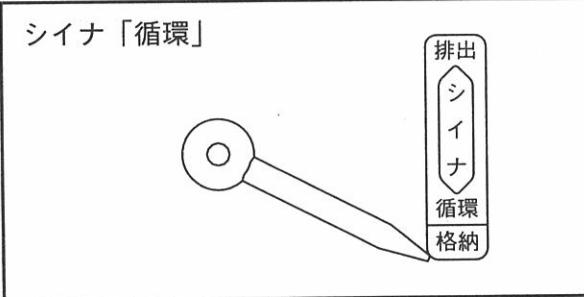
シイナ「排出」

通常運転中は、この位置で使用します。



シイナ「循環」

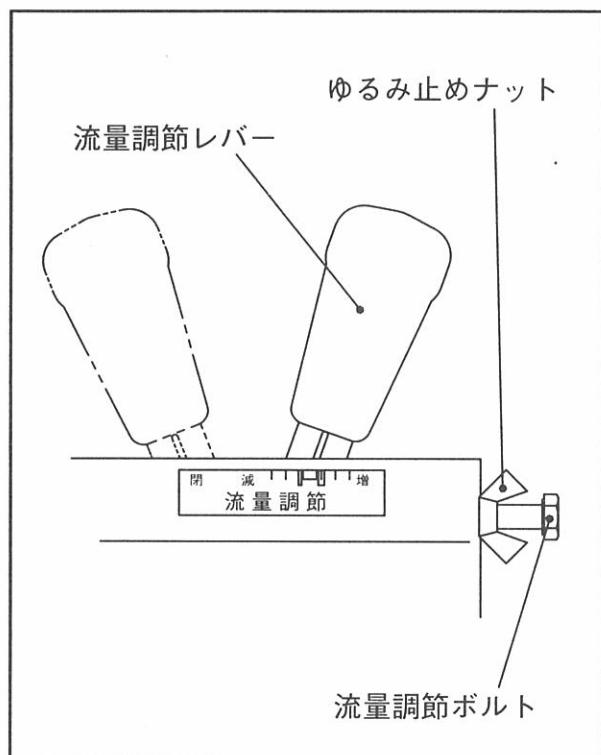
シイナ、未熟米が非常に少ないときは、この位置にしてください。
格納時は、この位置にしてください。



操作箇所

流量調節

選別部に供給する、すり米の量を調節します。
供給量はゆるみ止めナットをゆるめ、流量調節
ボルトを回して調節してください。
供給量調節後は忘れずにゆるみ止めナットを締
めてください。
また、供給を停止する場合は流量調節レバーを
「閉」方向へ完全に動かしてください。



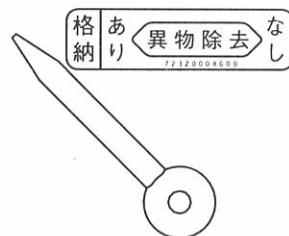
異物除去切換レバー

異物除去のありとなしの切換レバー

異物除去「あり」

通常運転中は、この位置で使用してください。
格納時は、この位置にしてください。

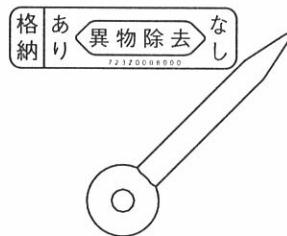
異物除去「あり」



異物除去「なし」

異物除去装置を使用しないときは、この位置で
使用してください。

異物除去「なし」



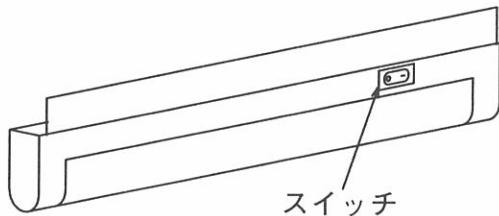
操作箇所

蛍光灯

選別板上を照らして、選別状態や脱プ率を確認しやすくなります。

蛍光灯

消灯（「○」を押す）
点灯（「一」を押す）

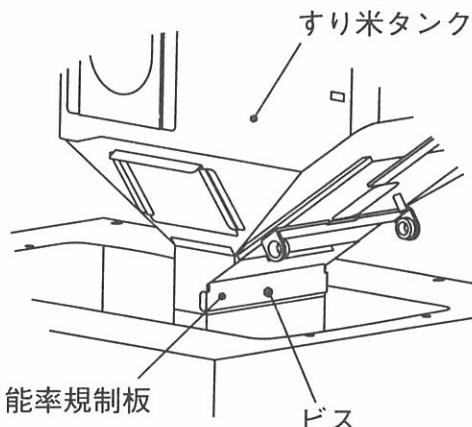


能率規制板

工場出荷時は、能率を約35～38俵／hに規制しています。

さらに能率を上げたいときは、ビスをはずし、能率規制板をはずして、再度ビスを取り付けてから作業を始めてください。はずした能率規制板は大切に保管してください。

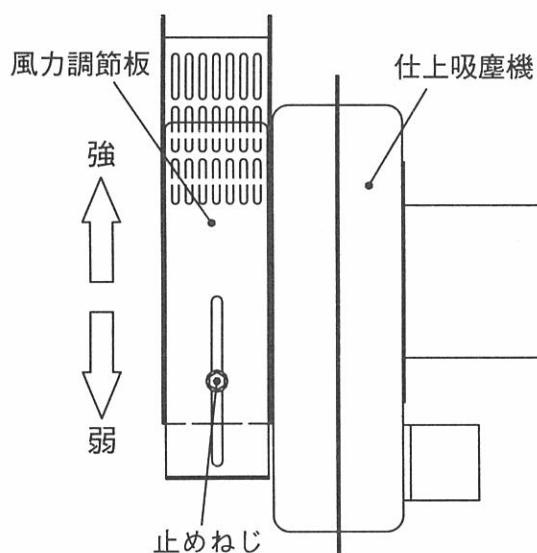
※ 高能率でもみすり作業を行なうとゴムホールが波打ち磨耗することがあります
が、もみすり作業に支障はありません。



仕上米吸塵調節

仕上米吸塵の風力調節を行ないます。
風力を強くするときは、止めねじをゆるめ、風力調節板を上に、弱くするときは、下に動かして調節してください。調節後は、必ず止めねじをしめてください。

仕上米吸塵調節



運転を始める前に

据付



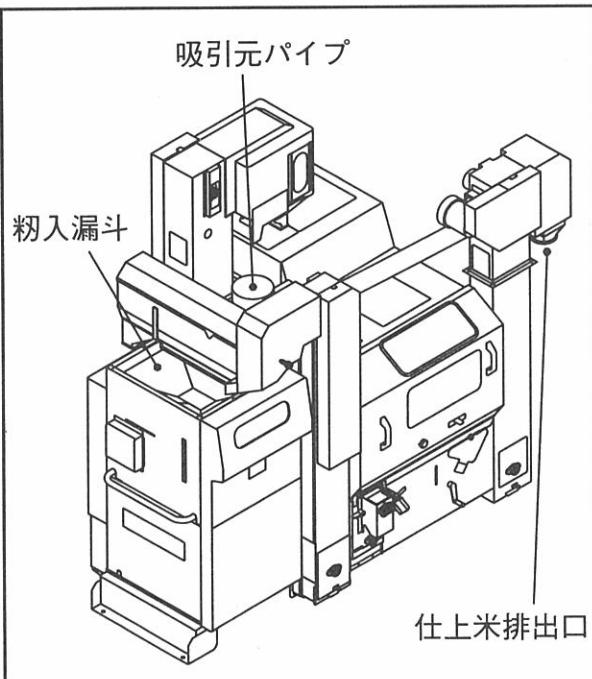
注 意

据付を行なう時は、販売店にご相談ください。

1. 本機を据付位置へ移動してください。

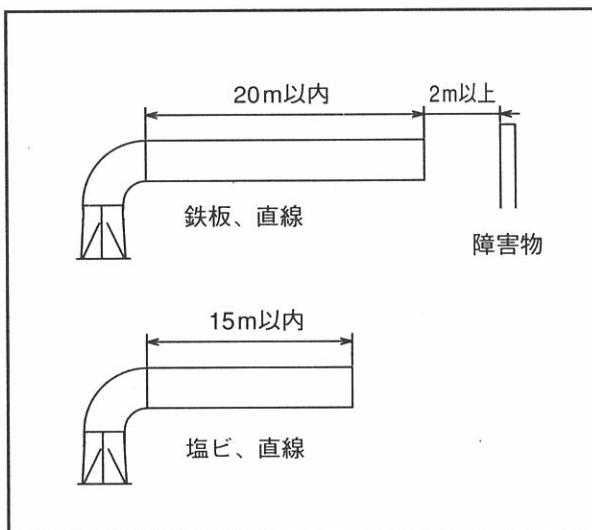
据付位置は粉入漏斗と吸引元パイプと仕上米排出口の位置に注意し、水平な場所を選んでください。

2. 排塵パイプを作業場の排塵方法と適合するように取付けてください。



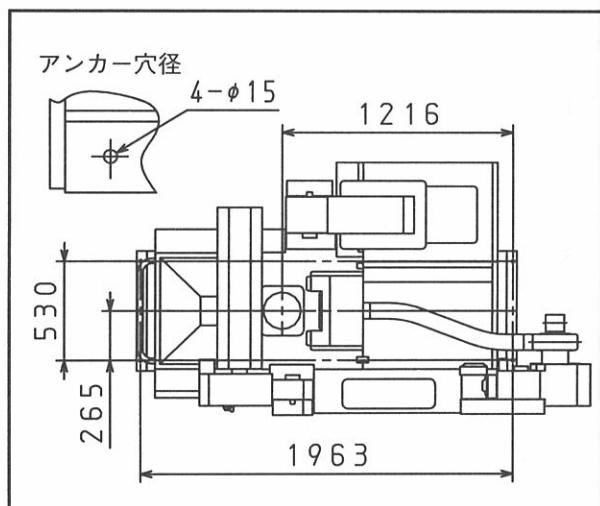
注 意

排塵パイプの取付けは、販売店にご相談ください。



据付

3. 機体の水平を確認した後、アンカーポルトで固定してください。
(アンカーポルトは付属していません。)



吸引唐箕の回転数の調整について

工場出荷時は、ねじり回数 1 回転で調節してあります。
延長パイプの長さに合わせ吸引唐箕の回転数を
調節してください。

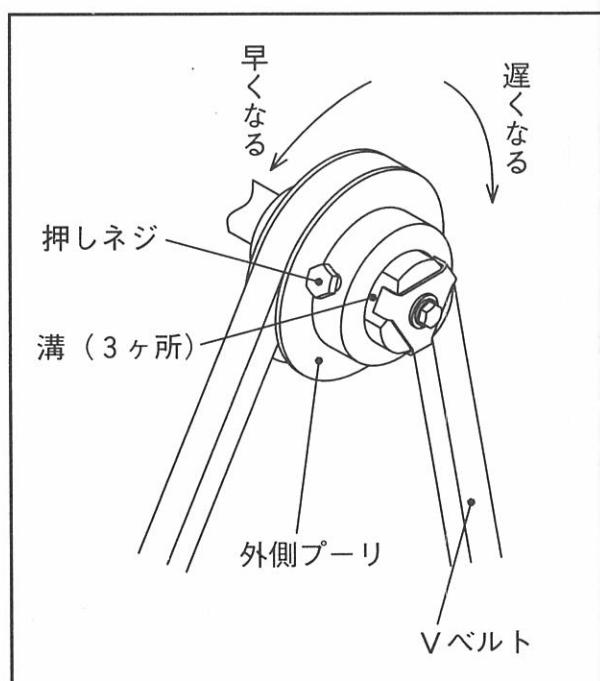
調整方法

1. 頭部後カバーをはずし、吸引唐箕ブーリのVベルトをはずしてください。
2. 押しネジをゆるめ、外側ブーリを「遅くなる」の方向にいっぱいねじ込んでください。
右の表を参考にねじり回転数を決め、「早くなる」の方向に回してください。
吸引唐箕の最適回転数は、P20「10. シナを確認してください。」の項を参照ください。
3. 押しネジを溝に合わせて締めてください。
4. Vベルトを掛け、ベルトテンションを確認してください。
5. 頭部後カバーを取り付けてください。



注 意

吸引唐箕の回転数を調節する時は、必ず電源スイッチを「切」にし、電源コンセントを抜いてください。



回転数 (r pm)	溝巾からのねじり回数
1500	0
1700	1
1830	2
1900	2 $\frac{1}{3}$

電源の種類と結線

警 告

- 配線時には、販売店又は電気工事店にご相談ください。
- 必ず元電源を切ってから配線・結線作業をしてください。
- 万一漏電した場合の感電事故防止のため、必ず電源アースを取付けてください。

電源の種類

本機は三相200V仕様です。

指定以外の電源・電圧での運転は絶対に行なわないでください。

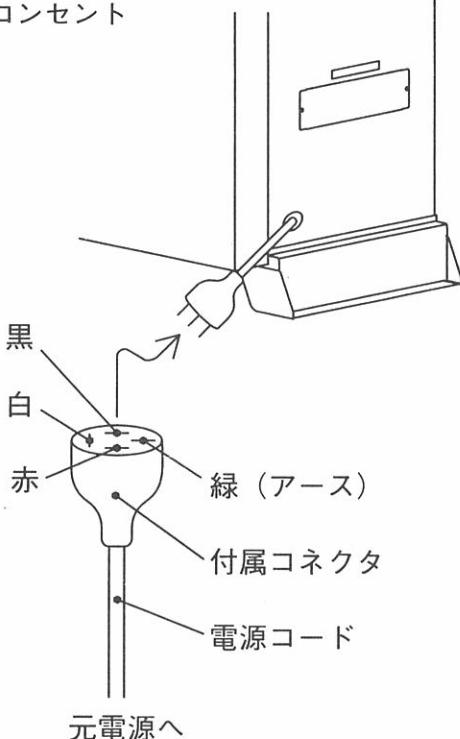
結 線

付属コネクタと電源コードを結線してください。

電源コードは太さ3.5mm²以上、長さ7m以内の物をご使用ください。(電源コードは付属していません。)

元電源との接続で、コンセントを使用する場合は、30A定格以上のコンセントが必要です。

電源コンセント



もみすり作業について

安全確認してください。

作業前の確認

モータの回転方向

- 電源スイッチの「入」を押してください。
操作パネルの全ランプが点灯し、増締タイミング位置を点灯した後、デジタル表示がロール間隔を表示します。

※ このとき各部に異常がありエラー番号を表示しましたら P 41 「エラー表示の原因と対応」を参照し、点検してください。

- 運転スイッチを押してください。
- 昇降機バケットの移動方向を確認してください。
- 回転方向が逆の場合、付属コネクタにつながる電源コードでアース（緑色のコード）以外の 3 本の内、2 本のコードを入れ換えてください。

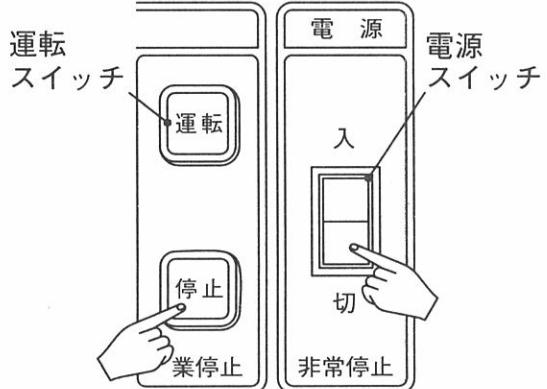
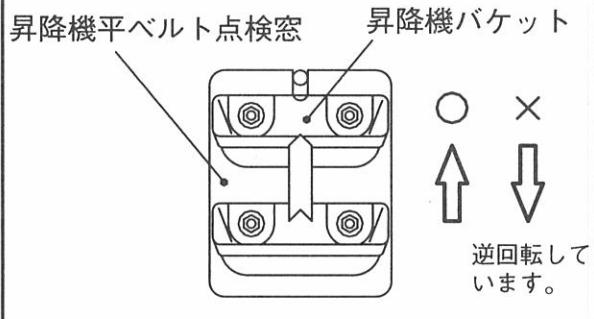
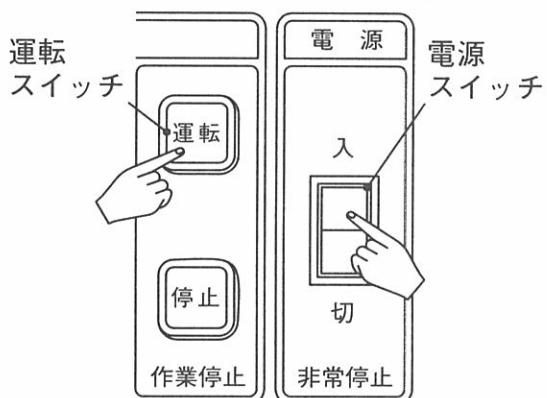


警 告

- 感電する恐れがあります。
- 結線を入れ換える時は必ず元電源を切ってください。
 - 結線の入れ換えは、販売店または電気工事店にご相談ください。

- 停止スイッチを押してください。
- 電源スイッチの「切」を押してください。

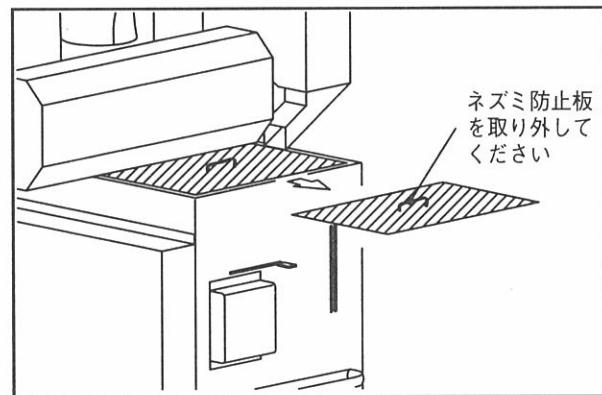
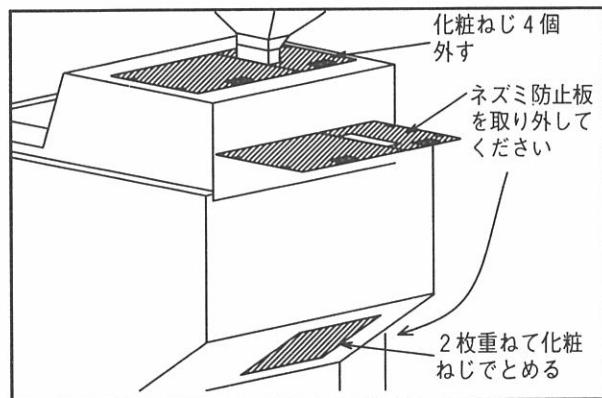
「安全確認」



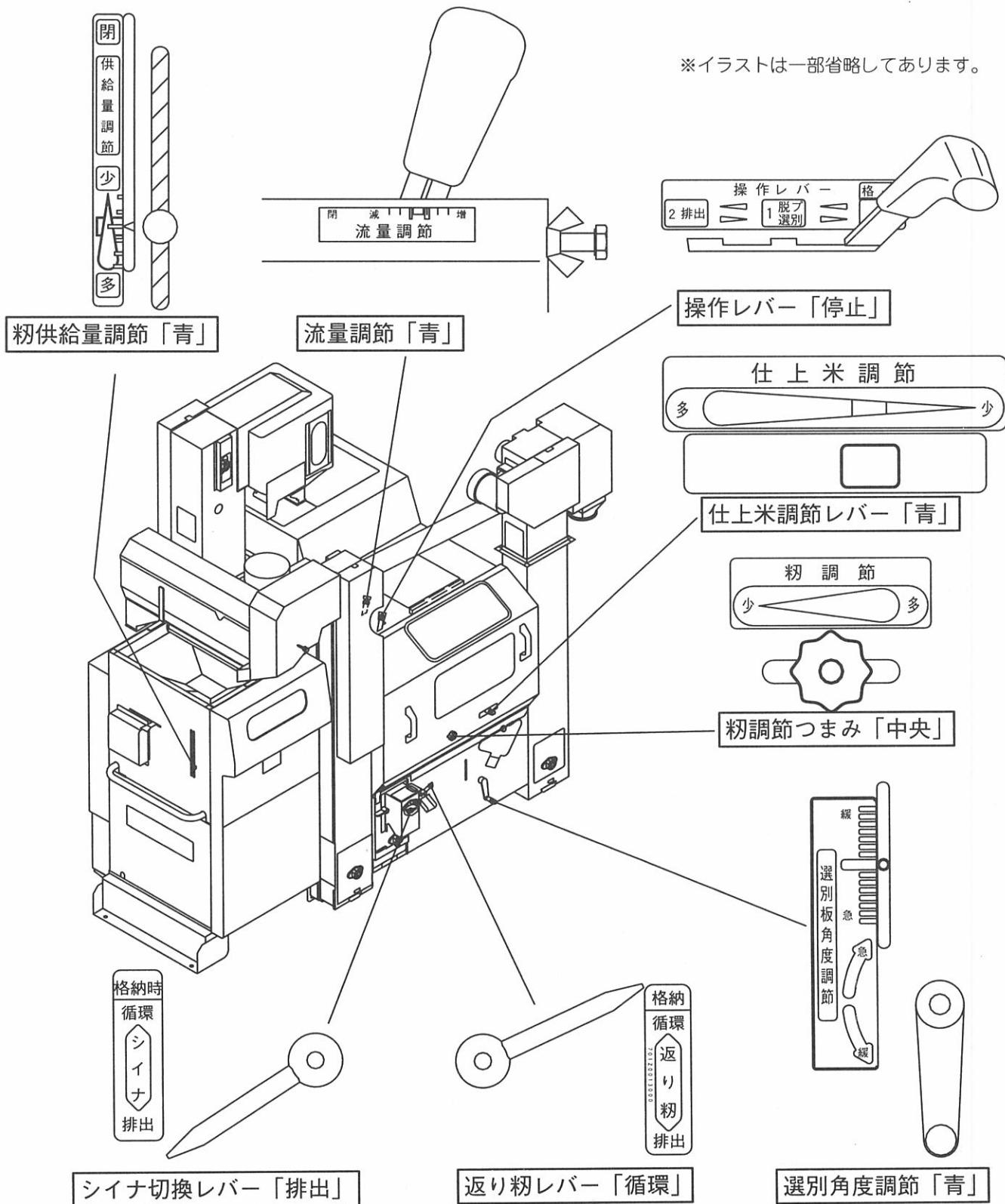
作業前の確認

ネズミ防止板

すり米タンク下及び粉入漏斗のネズミ防止板を取り外し、大切に保管してください。



操作部の位置



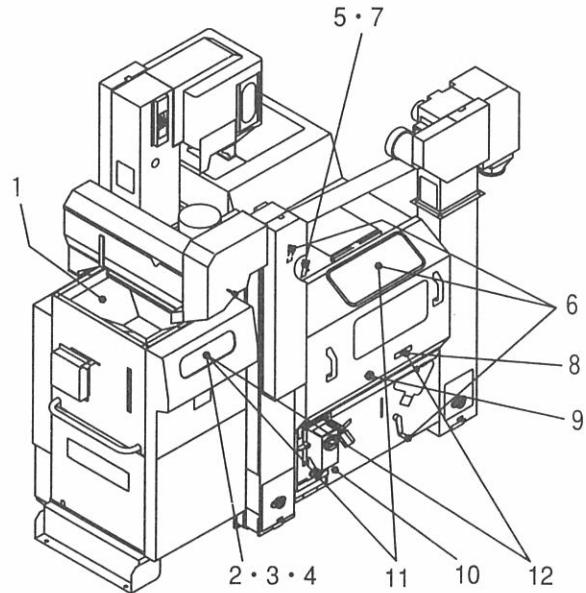
作業開始

※粉以外の脱ブは行なえません。ただし、麦の風選は行なえます。



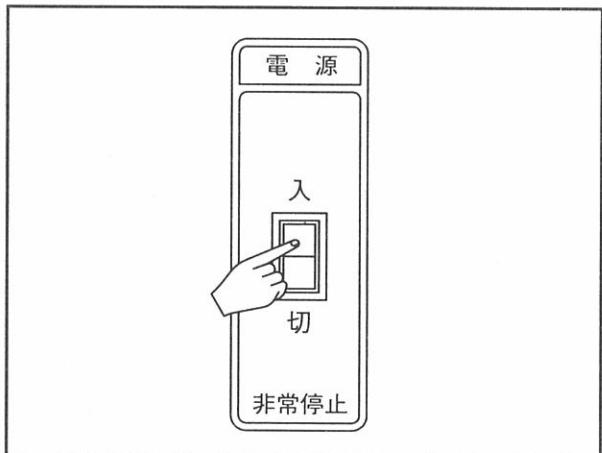
注 意

もみすり作業は「肌ずれ米」防止のため乾燥終了後、十分に粉の温度が下がってから行なってください。



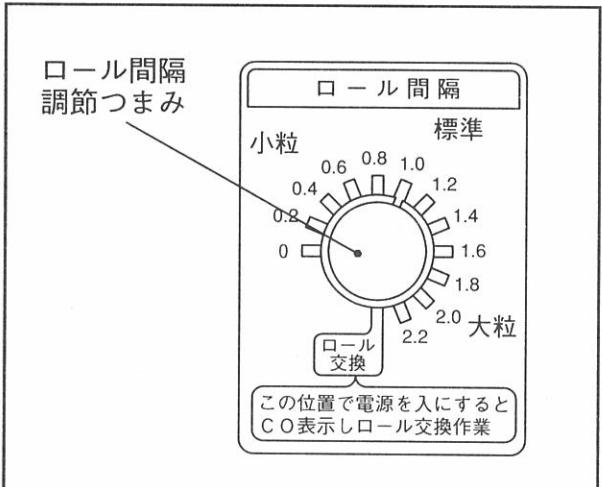
※イラストは一部省略してあります。

1. 粉入漏斗に粉を張り込んでください。
2. 電源スイッチの「入」を押してください。
操作パネルの全ランプが点灯し、その後デジタル表示がロール間隔を表示します。



3. ロール間隔調節つまみを回してロール間隔を設定してください。

※ 0~2.2mmまで0.2mm間隔で設定できます。
初期セットはもちろん作業を終了するまでのロール間隔の維持をマイコンが行なっています。又、ロール間隔の設定はいつでも自由に変更できます。



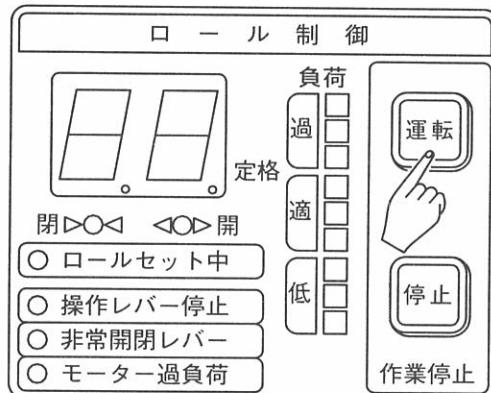
4. 運転スイッチを押してください。

数秒後メインモータが回転します。又、ロールセット中ランプの点滅と共にロールセットが開始されます。

ロールセットは約30秒かかります。ロールセット中ランプの点滅が消えるまで、しばらくお待ちください。

※ ロールセット中ランプが点滅している間は各レバーには触れないでください。

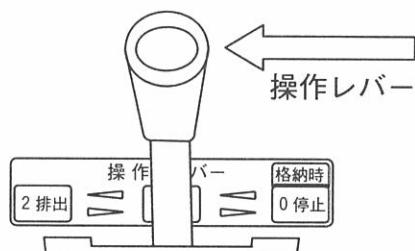
「安全確認」



5. 操作レバーを「脱ブ選別」の位置にしてください。

選別点検窓からすり米の広がり具合を確認してください。

脱ブ選別位置



6. すり米の選別具合を確認してください。

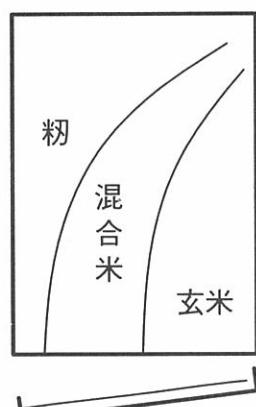
選別点検窓から選別状態を確認してください。
すり米が選別板の幅いっぱいに広がっていますか。
玄米層と粉層がほぼ同じ厚さになっていますか。
層厚は7~10mmが適正です。



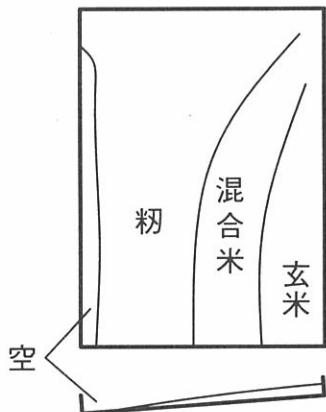
注 意

選別状態を確認するときは、選別点検窓から手を入れないでください。

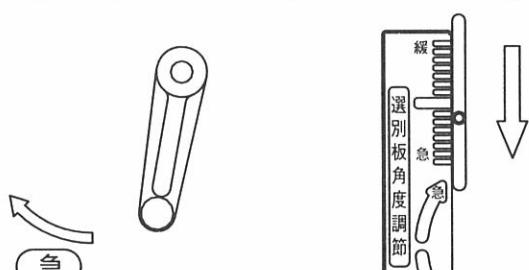
良い状態



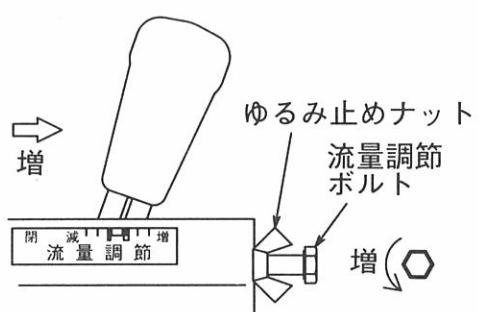
粉層側が薄く、選別板が見える



選別角度を徐々に急にする

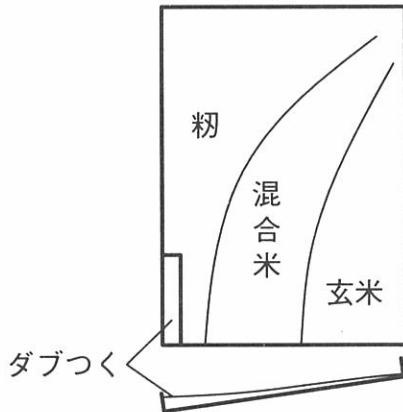


又は、すり米供給量を半目盛ずつ増やす

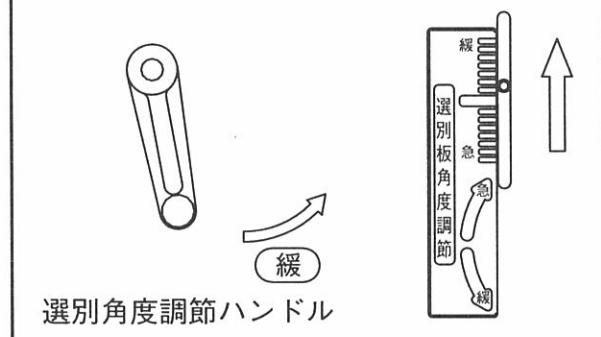


※調節後、ゆるみ止めナットをしめてください。

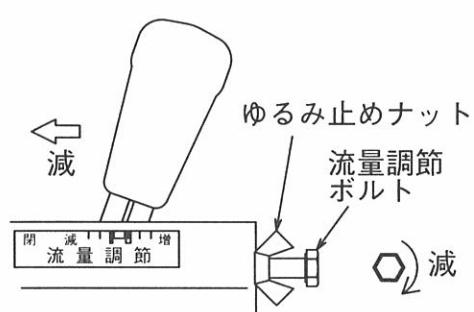
粉層側が厚く、ダブつく



選別角度を徐々に緩くする



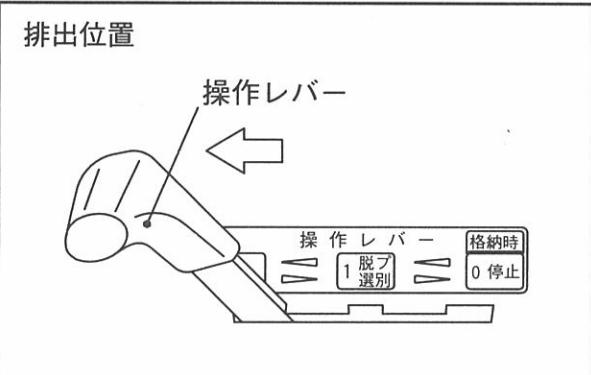
又は、すり米供給量を半目盛ずつ減らす



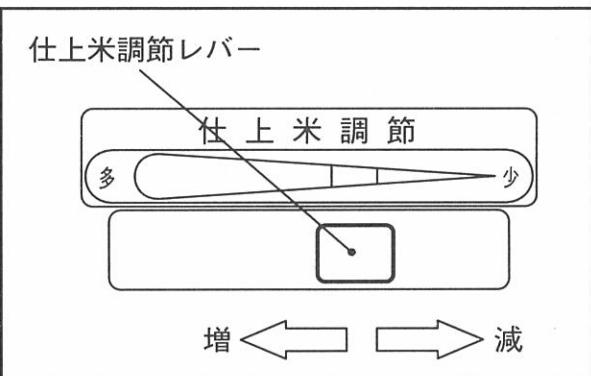
※調節後、ゆるみ止めナットをしめてください。

作業開始

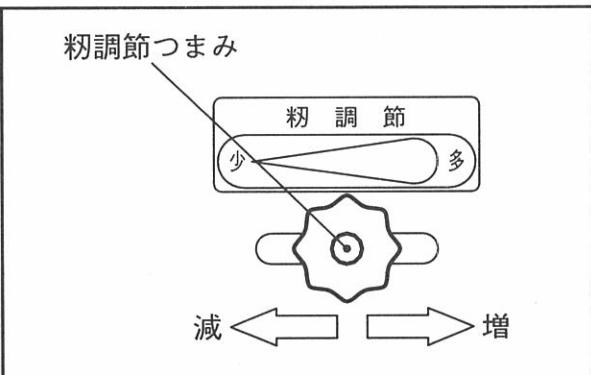
7. 操作レバーを「排出」の位置にしてください。



8. 仕上米調節レバーを調節してください。
仕上米の中に粉が混入しない範囲で取出量を決めてください。



9. 粉調節つまみを調節してください。
返り粉の中に玄米の混入が多くならない範囲で返り粉の量を決めてください。



10. シイナを確認してください。
シイナ排出口から出るシイナ、未熟米を確認してください。
●シイナがほとんど出ないときは、循環にしても結構です。
●粉殻が多量に混入するときは、吸引唐箕の回転数を上げてください。
●玄米が多量に混入するときは、吸引唐箕の回転数を下げてください。

※ 吸引唐箕の回転数の調節は、P12「据付」、吸引唐箕の回転数の調整についてを参照してください。調節後は、必ず排塵パイプから良玄米が多量に出でていないことを確認してください。

※ 粉殻や玄米が多少出るのは、異常ではありません。

作業開始

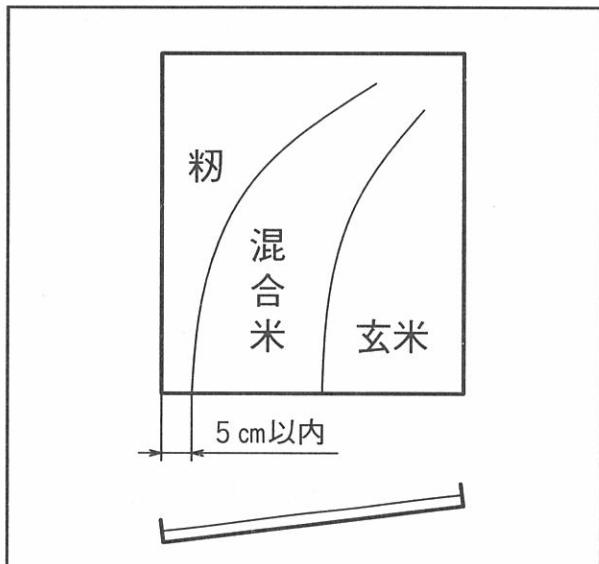
11. 選別点検窓から脱ブ率を点検してください。

糊層幅が5cm以内になるようにロール間隔を調節してください。



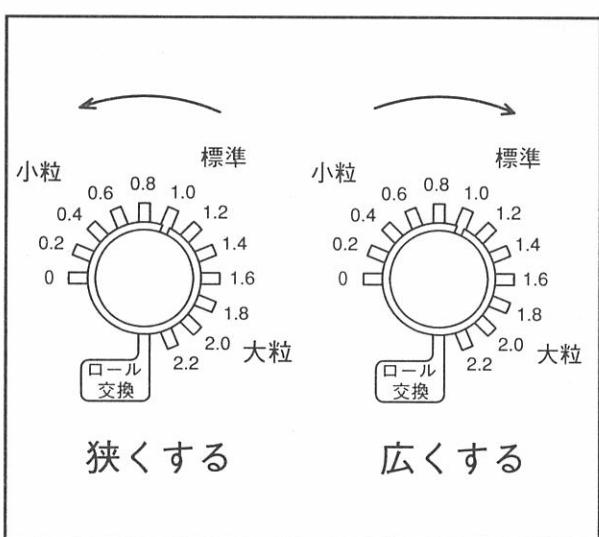
注意

選別状態を確認するときは、選別点検窓から手を入れないでください。



- 糊層幅が5cm以上の場合はロール間隔を狭く設定してください。
- 糊層幅がほとんどない場合はロール間隔を広く設定してください。
(肌ズレ、碎米が発生します。)

※ ロール間隔を変更してもすぐには効果は現われません。2~3分様子を見ながら少しづつ変更してください。



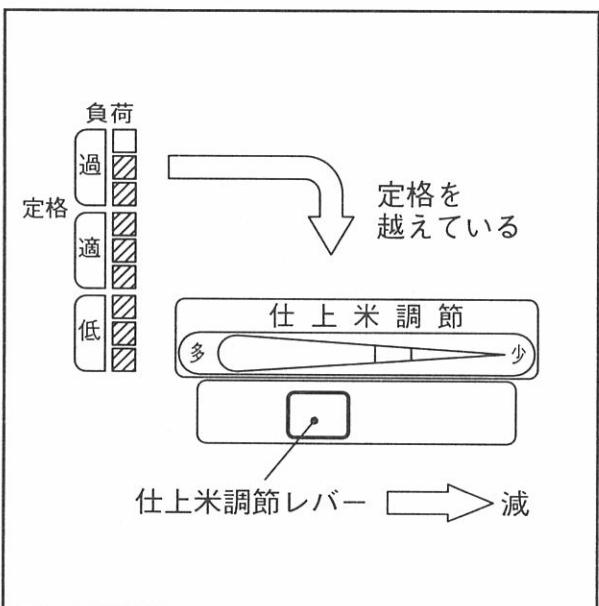
12. 負荷モニタを確認してください。

負荷率がつねに定格を超えている場合は仕上米調節レバーを「減」方向に動かしてください。



警告

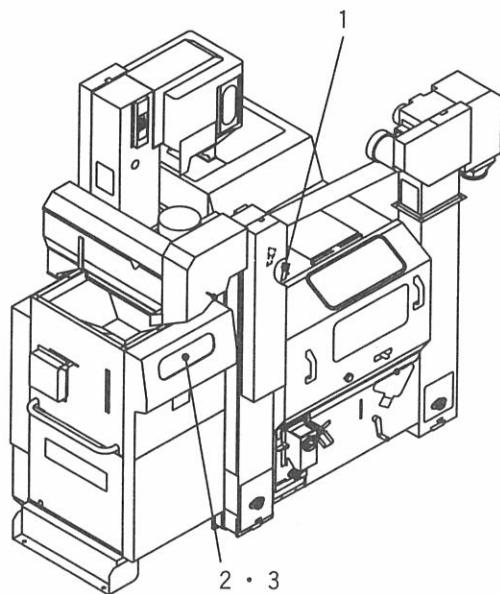
作業中に停電や詰まりなどで突然機械が停止したときは、必ず電源スイッチを「切」にし、電源コンセントを抜いてください。



作業の一時停止と再開始

一時停止

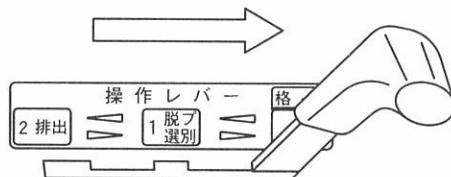
※ 次回、同じ糸で作業する場合にはこの方法で作業を終了すると便利です。



※イラストは一部省略してあります。

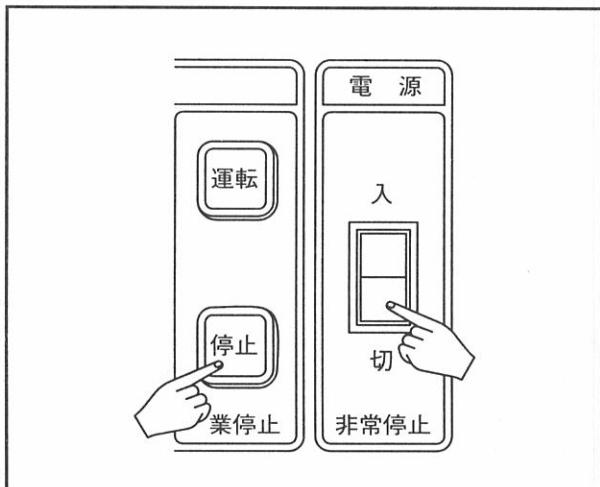
1. 操作レバーを「停止」にしてください。

「停止」位置



2. 停止スイッチを押してください。

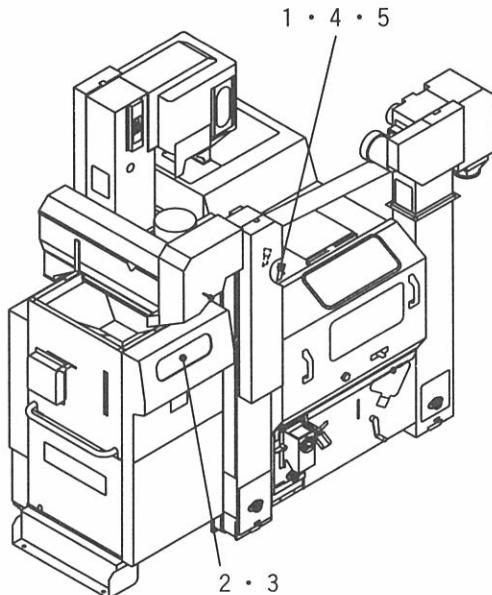
3. 電源スイッチの「切」を押してください。



作業の一時停止と再開始

再開始

※一時停止後は必ずこの方法で作業を始め
てください。



※イラストは一部省略してあります。

1. 操作レバーが「停止」であることを確認して
ください。

2. 電源スイッチの「入」を押してください。
操作パネルの全ランプが点灯し、その後デジタル表示がロール間隔を表示します。

3. 運転スイッチを押してください。
数秒後メインモータが回転します。又、ロールセット中ランプの点滅と共にロールセットが開始されます。

ロールセットは約30秒かかります。ロールセット中ランプの点滅が消えるまで、しばらくお待ちください。

※ロールセット中ランプが点滅している間
は各レバーには触れないでください。

「安全確認」



作業の一時停止と再開始

4. 操作レバーを「脱ブ選別」の位置にしてください。

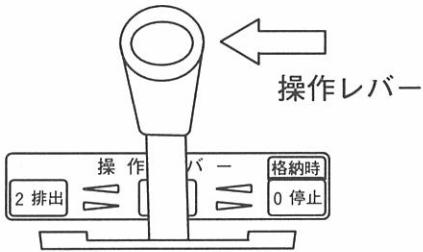
選別点検窓からすり米の選別具合を確認してください。



注 意

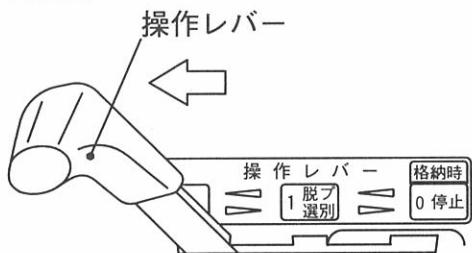
選別状態を確認するときは、選別点検窓から手を入れないでください。

脱ブ選別位置

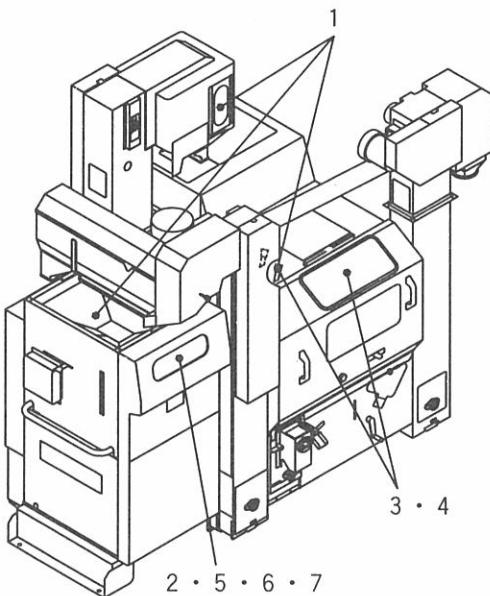


5. 操作レバーを「排出」の位置にしてください。

排出位置



作業終了



※イラストは一部省略してあります。

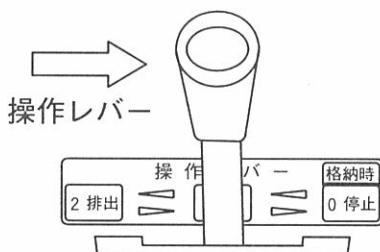
1. 粉入漏斗に粉がなくなり、すり米タンクのすり米が少なくなり、もみなし制御により選別板の揺動が停止しましたら、操作レバーを「脱ブ選別」にしてください。



注 意

操作レバーを「脱ブ選別」にしますと選別板が揺動を開始します。選別点検窓から手を入れないでください。

脱ブ選別位置

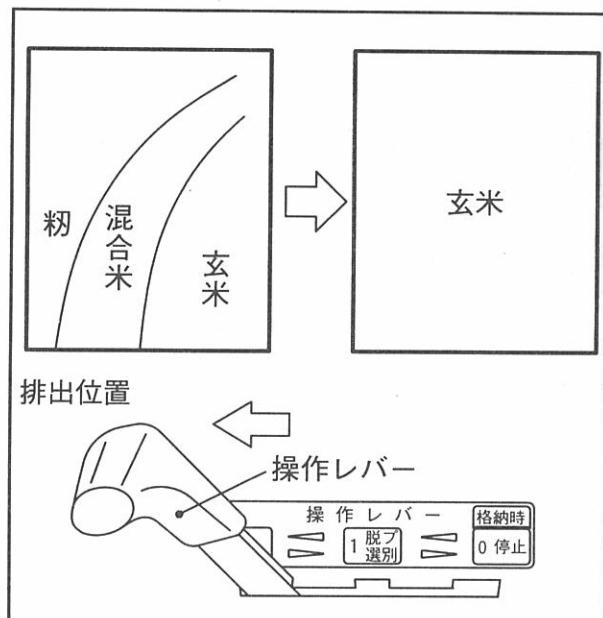


2. もみなし制御を「切」にしてください。

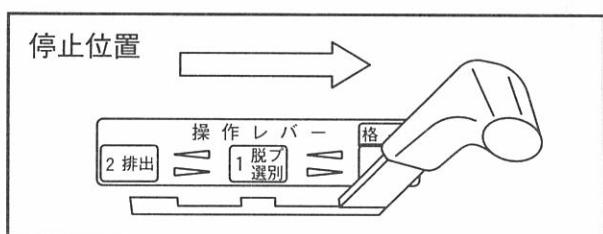


作業終了

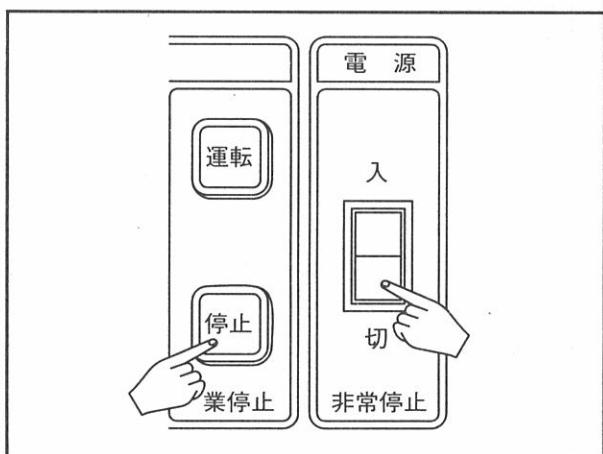
3. 選別板上に糊がなくなりましたら、操作レバーを「排出」にしてください。



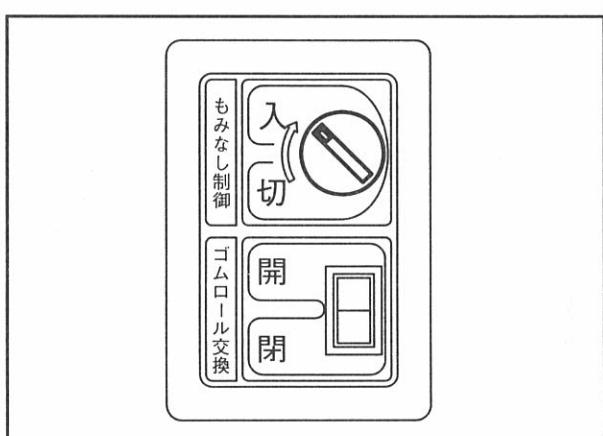
4. 玄米の排出が終わったら、操作レバーを「停止」にしてください。



5. 停止スイッチを押してください。



6. 電源スイッチの「切」を押してください。



麦選別について

安全確認して
ください。

※始業前に点検する習慣をつけましょう。

作業前の確認

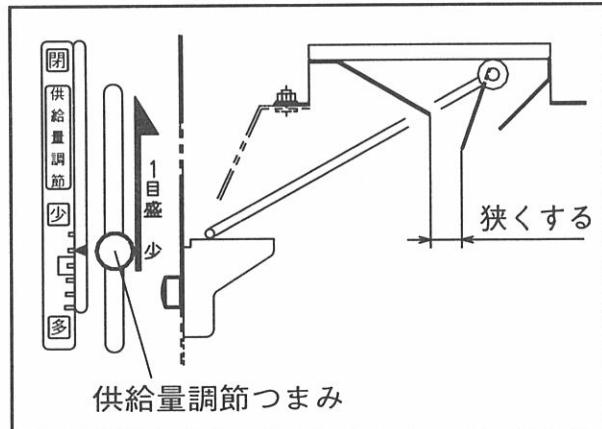
粉供給量を少なくしてください

供給量調節つまみをゆるめ、粉供給量を1目盛程度少なくしてください。

※調節後は忘れずに供給量調節つまみを締めてください。

操作部の位置

もみすり作業と同じです。



作業開始

1. 運転スイッチを押して、ロールセットを行なってください。
この時は通常のロール間隔で初期セットを行なってください。
2. ロールセット後、非常開閉レバーを「非常時」側にしてください。



注 意

選別作業後は必ず、非常開閉レバーを「常時」に戻してください。

※麦の脱芒作業はできません。

3. 麦を粉入漏斗に張り込み、選別作業を行なってください。
実作業は、もみすり作業と同じです。



注 意

麦を張り込む時は、回転部に接触し、ケガをするおそれがあるのでホッパの奥に手を入れないでください。

作業開始

4. 選別状態を確認してください。

選別点検窓から、麦が選別板の返り粉側が
2~3cm程度空いて広がっているか確認して
ください。



注 意

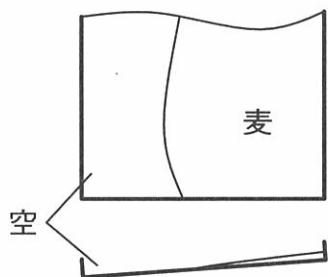
選別状態を確認するときは、選別点検窓
から手を入れないでください。

良い状態

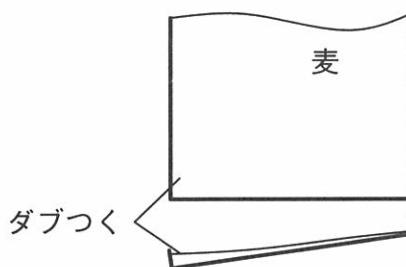


選別状態が良くない時

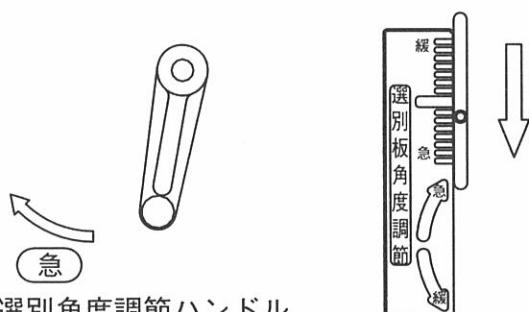
2~3cm以上空いている



ダブつく

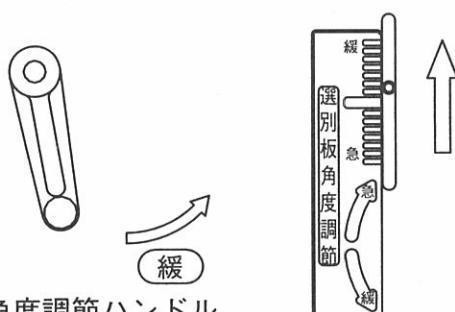


選別角度を徐々に急にする



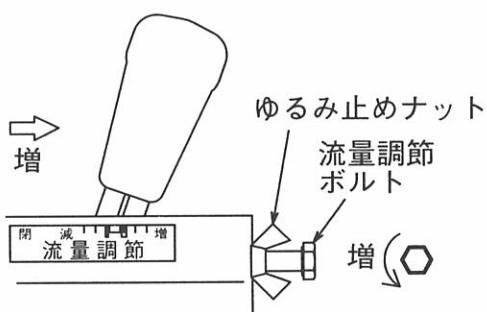
選別角度調節ハンドル

選別角度を徐々に緩くする

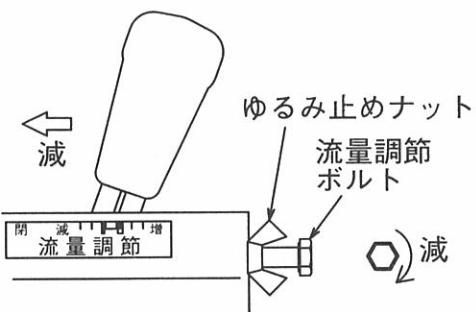


選別角度調節ハンドル

又は、すり米供給量を半目盛ずつ増やす



※調節後、ゆるみ止めナットをしめてください。

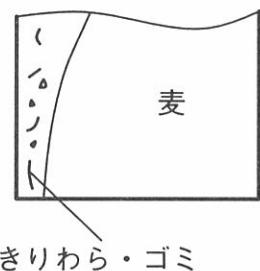


※調節後、ゆるみ止めナットをしめてください。

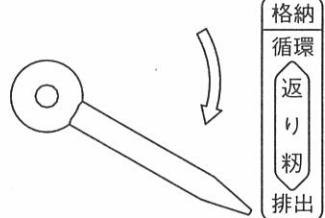
作業開始

5. 選別板の返り粉側に、きりわら・ゴミ等が見えてきたら「返り粉排出レバー」を10~20秒間「排出」にしてください。

「返り粉排出レバー」を排出にすると、きりわら・ゴミ等が返り粉排出口から排出されます。



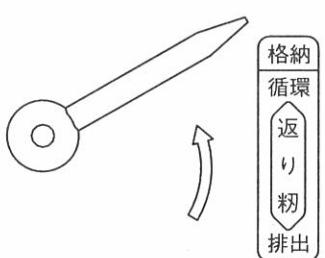
返り粉「排出」



6. 選別板上にきりわら・ゴミ等がなくなったら「返り粉排出レバー」を「循環」にしてください。

7. 以後、麦の選別作業が終了するまで、5.
6. の作業を繰り返してください。

返り粉「循環」



注 意

選別状態を確認するときは、選別点検窓から手を入れないでください。

糀の中に麦が混入している場合のもみすり作業

麦が混入している糀をもみすり作業する時、次の要領で行なってください。

1. 通常のもみすり作業を開始し、玄米の排出を始めてください。

2. 選別板の返り糀側に、麦が溜まり始めたら、「返り糀排出レバー」を10~20秒間「排出」にしてください。

「返り糀排出レバー」を「排出」にすると、混合米が返り糀排出口から排出されます。

3. 「返り糀排出レバー」を「循環」にしてください。

4. もみすり作業が終わるまでの間、2. 3. を繰り返してください。

5. 粉入漏斗に粉がなくなったら、2. で排出された混合米を粉入漏斗に入れてください。

6. 排出された玄米に麦が混入しそうになつてないか確認してください。

1) 玄米に麦が混入しそうになったら、「操作レバー」を「脱ブ選別」にしてください。

2) 「返り糀排出レバー」を10~20秒間「排出」してください。

「返り糀排出レバー」を「排出」にすると、混合米が返り糀排出口から排出されます。

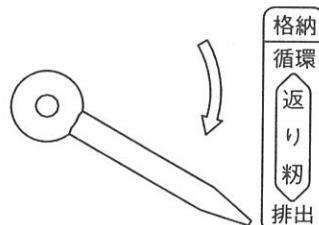
3) 「返り糀排出レバー」を「循環」にしてください。

7. もみすり作業が終わるまでの間、6.を繰り返してください。

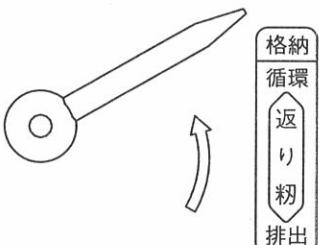
8. 6.で混合米を排出した時は、混合米に麦の混入が少なければ、粉入漏斗に入れて6.7.をしばらく繰り返してください。

9. 玄米の排出が終わったら、もみすり作業は終了です。

返り糀「排出」



返り糀「循環」



保守と点検



必ず電源コンセントを
抜いてから点検してく
ださい。

※始業前に点検する習慣をつけましょう。

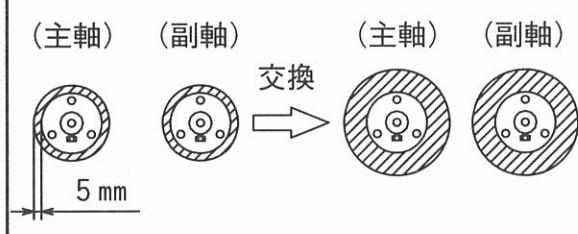
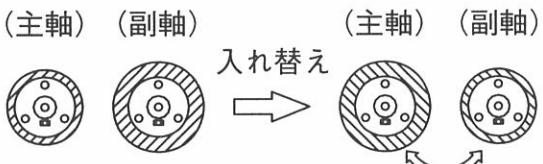
ゴムロール

統合大径 6 インチ、ロールとご指定ください。
副軸ロールに対し、主軸ロールが極端に小さくなっている場合は、主軸と副軸のロールを入れ替えてください。

※ 1000～1500 倍を目安に定期的に入れ換えてください。

ゴムの厚さが 5 mm くらいになりましたら新品と交換してください。交換は、主軸・副軸とも組で行なってください。

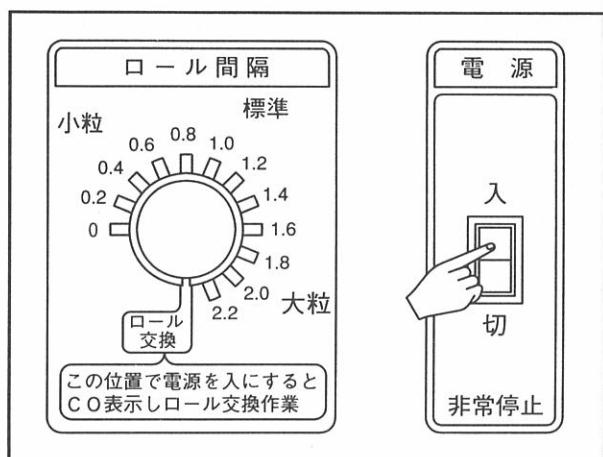
※ 交換の目安は、約2000～3000 倍です。



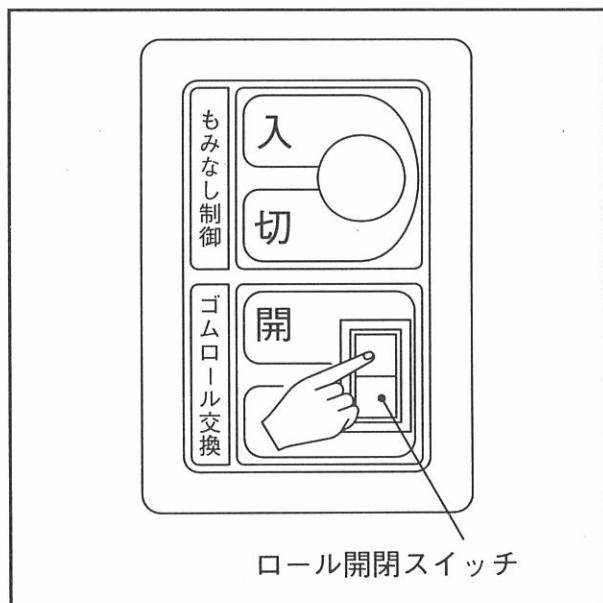
ゴムロールの交換方法

1. ロール間隔設定つまみを「ロール交換」に合わせてください。
2. 電源スイッチの「入」を押してください。
デジタル表示が「CO」を表示します。

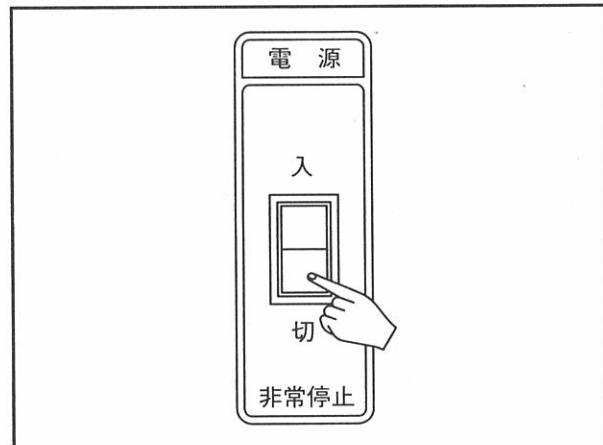
※ この時運転スイッチを押してもモータは回転しません。



3. ロール開閉スイッチの「開」をロールが止まるまで押し続けてください。

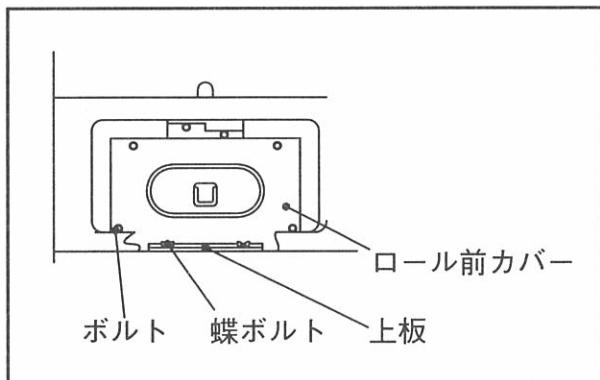


4. 電源スイッチの「切」を押し、電源コンセントを抜いてください。



5. 頭部前カバー・ロール前カバー・上板をはずしてください。

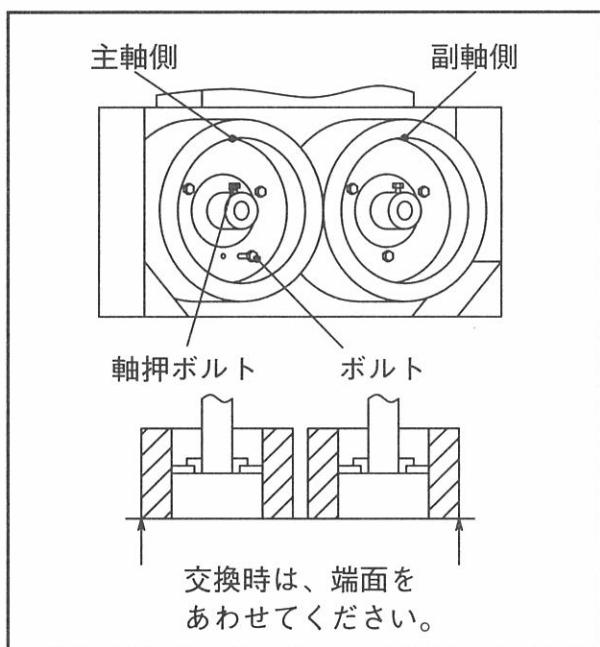
※ ロール前カバー・上板をはずした後は、ボルト類が機内に落ちないよう十分気を付けてください。



6. ゴムロールを交換してください。

ロールはそれぞれ3本のボルトで固定されています。交換時にはこのボルトをはずしてください。

また、ロール端面がずれているときは、軸押ボルトをゆるめて端面を合わせてください。

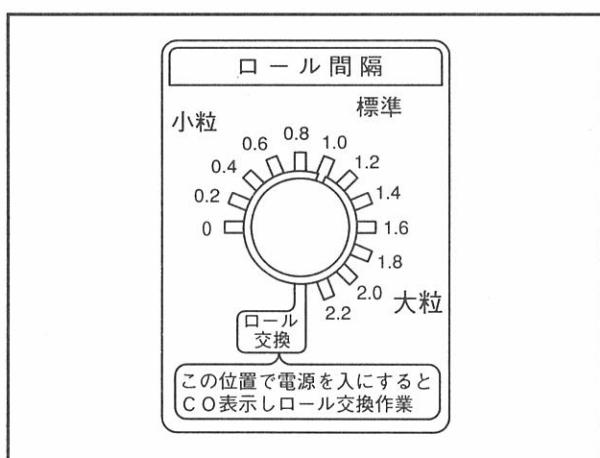


7. ロール間隔設定つまみをロール間隔値に合わせてください。



注 意

はずしたカバー・ビス・ナット類はしっかり取付け、元通りにしてください。



ベルト

注 意

必ず電源コンセントを抜いてから点検してください。

ベルトの緊張

ベルトの張りを確認してください。
テンションスプリングのすきまが0.5~1mmになるように調節してください。

六角ベルトの緊張

Aナットをゆるめて、Bナットを六角ベルトの張りを確かめながら、しめてください。
緊張が終わったらAナットをしめてください。

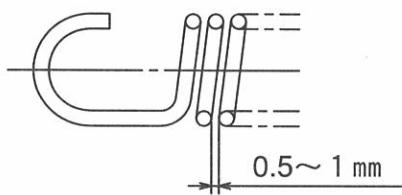
※ 六角ベルトの緊張がゆるいとロール間隔をせまくしても脱ブ率が上がりません。

テンションと注油箇所

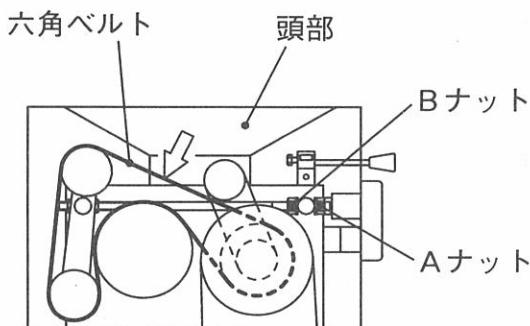
テンションの動きを確認してください。
⇨ 印の所を手で押し各テンションがスムーズに動くか確認してください。
► 印の各テンション支点部には時々注油してください。
次ページの注油箇所も点検してください。

ベルトの交換

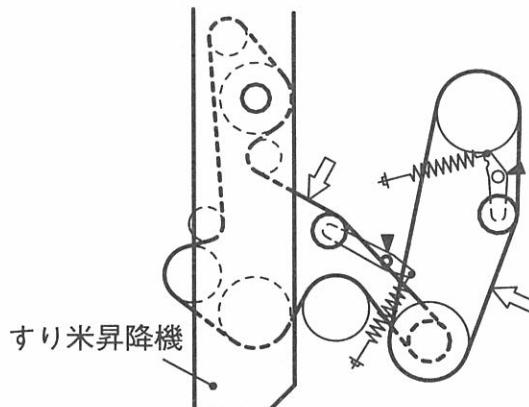
ベルトにきれつやほこりがないか確認し、異常があった場合は交換してください。
各ベルトはテンションスプリングをゆるめることで交換できます。
ただし、頭部の六角ベルト（BB-64、2本）については、図のナットをゆるめてベルトを外してください。
(各ベルトサイズは、P55「ベルトサイズ・付属品」を参照してください。)



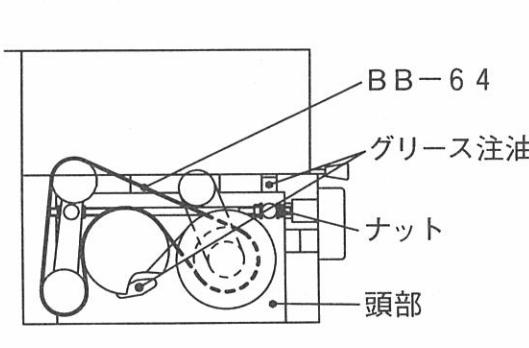
頭部後カバーをはずしてください。



頭部後カバーをはずしてください。



頭部後カバーをはずしてください。



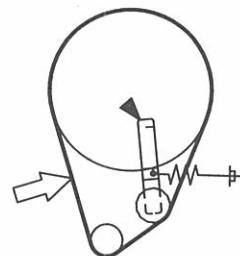
ベルト

※ ベルトは切れるまで使用せずに早めに交換してください。

！注意

六角ベルトは取付時ねじれやすいので、十分注意してください。
はずしたカバー・ビス・ナット類はしっかり取付け、元通りにしてください。

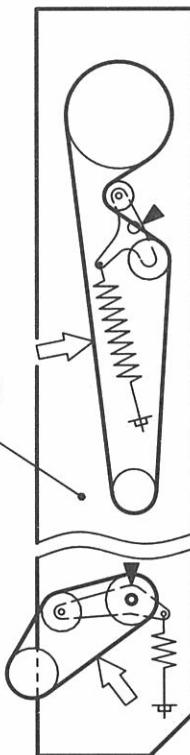
選別部後カバーをはずしてください。



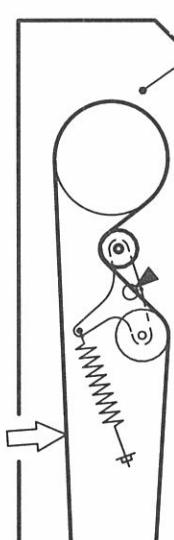
昇降機カバーをはずしてください。

昇降機カバーと頭部前カバーをはずしてください。

すり米昇降機

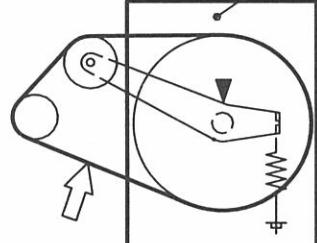


荒元昇降機



昇降機カバーをはずしてください。

仕上昇降機



昇降機平ベルト

昇降機平ベルトの緊張

平ベルトは運転時間とともに伸びてきます。平ベルトが片寄らないように、左右の緊張ボルトを同程度回して平ベルトの張りを再調整してください。

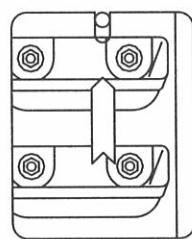
緊張する ↗ ゆるむ ↘
緊張ボルト

昇降機平ベルトの片寄りの調整

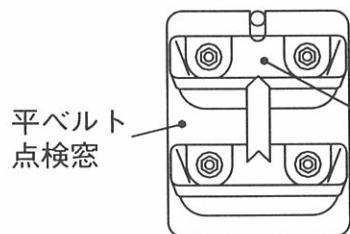
平ベルト点検窓から見えるバケットの位置が中央から大きくずれていた場合、調整します。
機体を空運転させ、片寄っている側の緊張ボルトを緊張させるか反対側をゆるめて、バケットの位置を正常にしてください。

注意

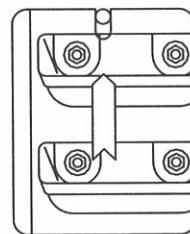
昇降機平ベルトの調整は機体を運転しながら行ないますので、平ベルト点検窓や各部カバーを必ず取付けてから行なってください。



← 片寄り



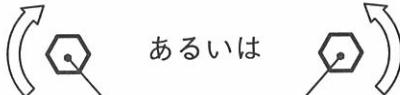
正常



片寄り →

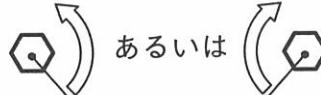


緊張する ↗ ゆるめる ↘
あるいは
緊張ボルト



昇降機

ゆるめる ↘ 緊張する ↗
あるいは
緊張ボルト



昇降機

掃除と保管について



必ず電源コンセントを抜いてください。

掃除



感電する恐れがあります。
掃除をするときは必ず電源コンセントを抜いてください。

掃除

機体内外の掃除をしてください。

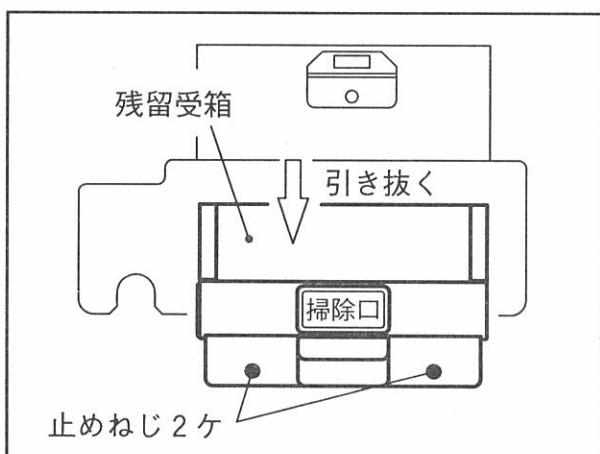
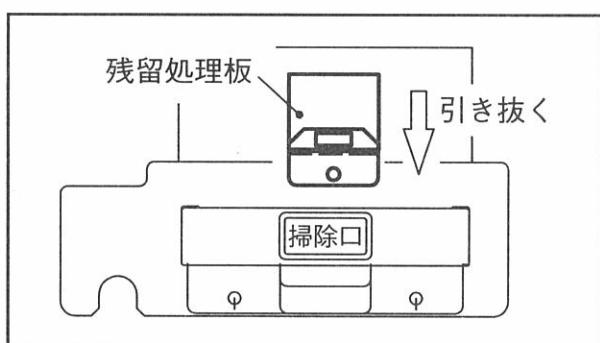
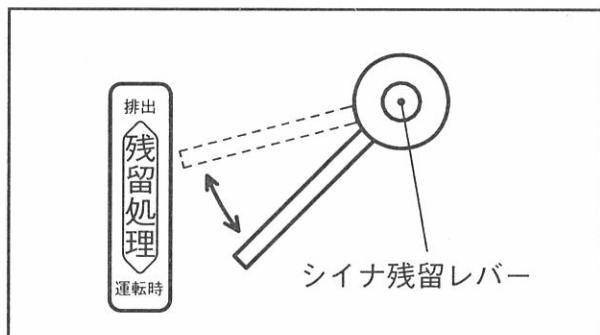
※ ブロワやコンプレッサがありましたら、
それを使用してください。

コンベア軸下残留処理

1. シイナ残留レバーを「排出」にしてください。
2. 荒元昇降機の右横の下の残留処理板を引き抜いてください。
3. 荒元昇降機の右横の下の残留受箱の止めねじ2ヶをはずし、受箱を引き抜いてください。



外したカバー・ビス・ナット類はしっかりと取り付け、元通りにしてください。

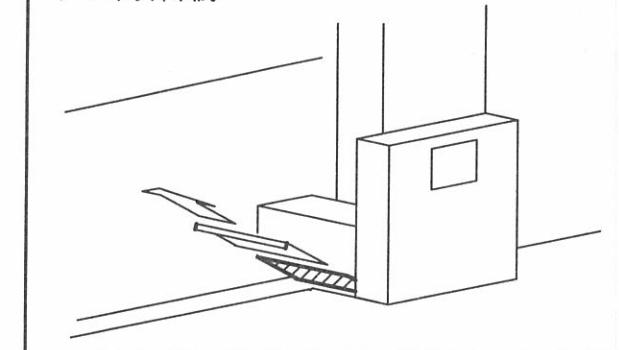


掃除

コンベア軸横残留

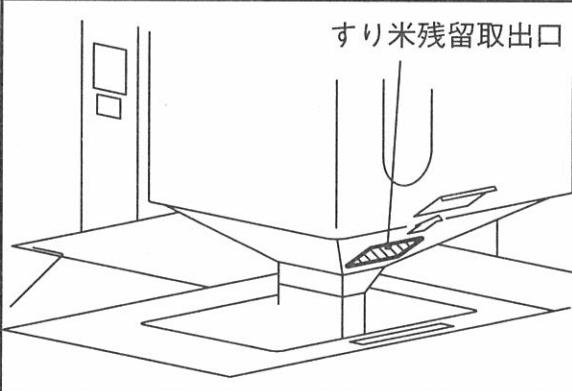
選別部後カバーをはずし、すり米コンベア横残留出口を開けて、残留米を出してください。

すり米昇降機



すり米タンク内残留処理

すり米タンク後側にあるすり米残留取出口を開けて、残留米をかき出してください。



昇降機下部残留処理

昇降機の下部のシャッタ板を止めているフックを回し、シャッタ板を引き抜き、残留米を取り出してください。

(すり米昇降機は、下側のベルトカバーをはずしてください。)

昇降機下部



残留処理板

揺動下部残留

化粧ねじをはずし、揺動掃除箱を引き抜いて、掃除をしてください。

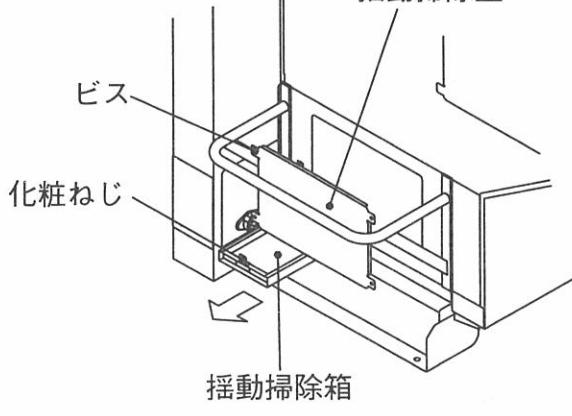
ビスを4本はずし、揺動掃除蓋を取り外しても掃除することができます。



注意

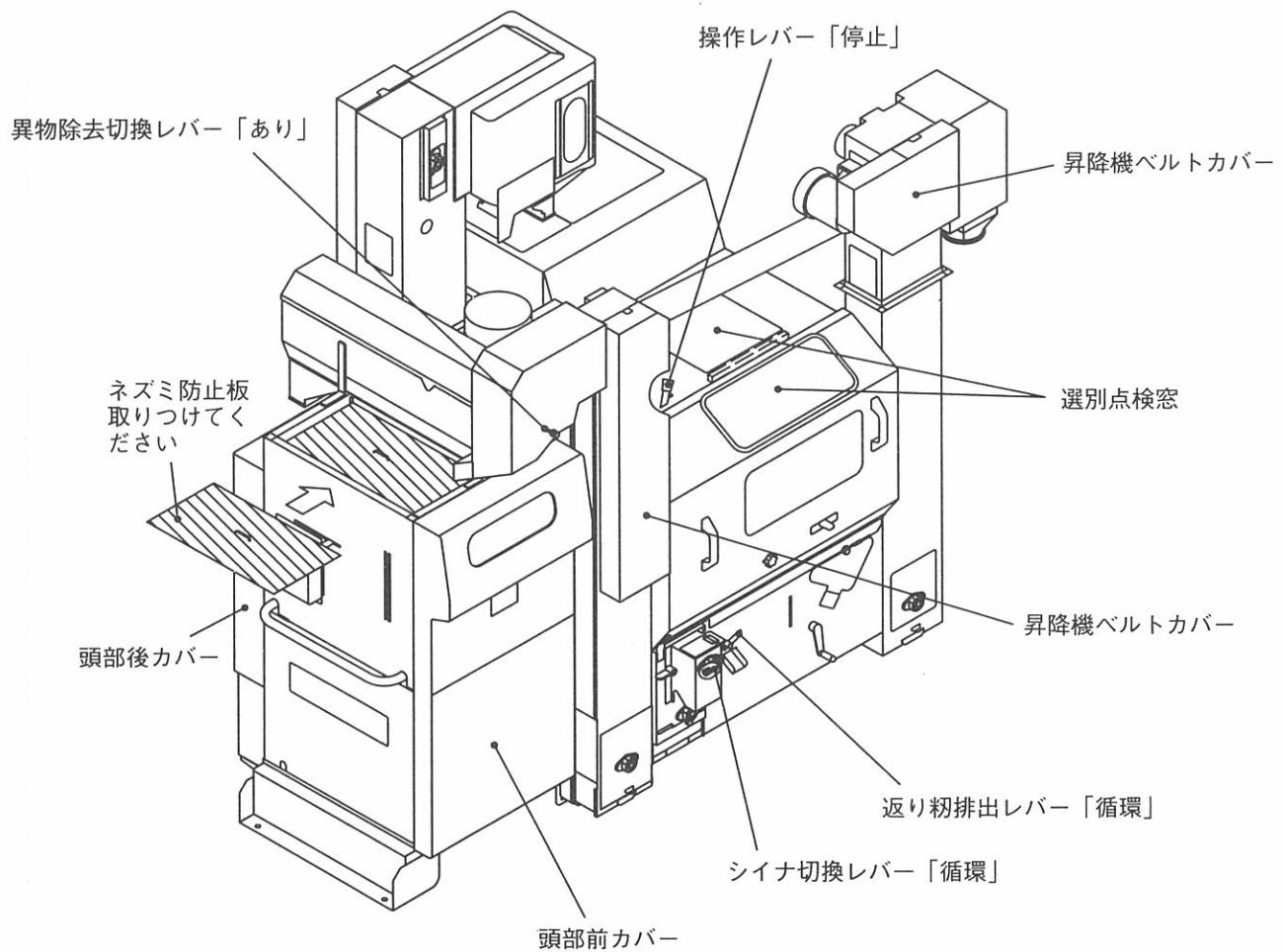
はずしたカバー・ビス・ナット・フック類はしっかり取付け、元通りにしてください。

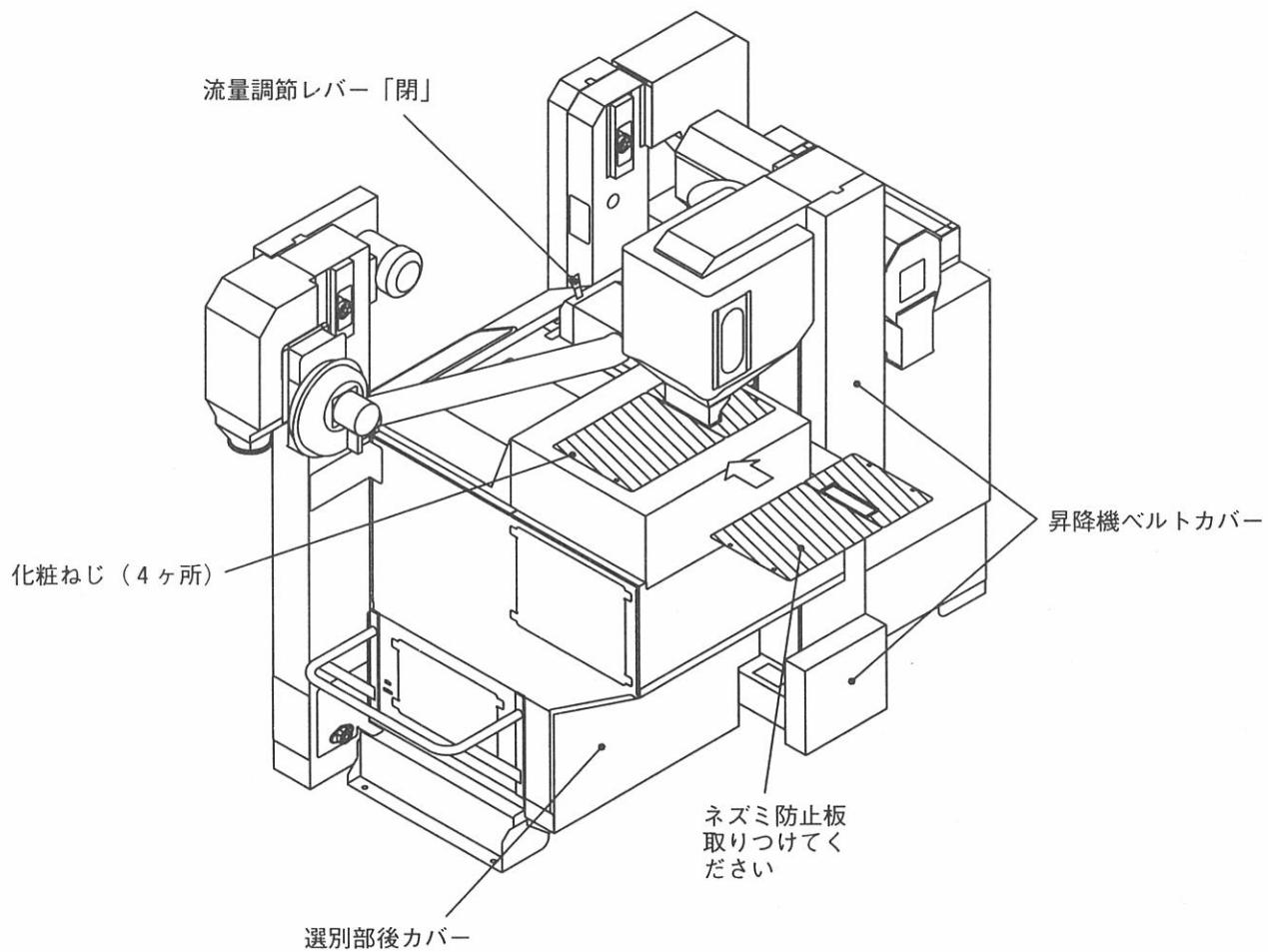
揺動掃除蓋



保 管

機体内外の掃除、残留処理を行なった後、ネズミ防止板・カバー類を取付け、各レバーの位置を確認してください。
(ネズミは8mm以上のおきまから侵入します。)





エラー表示の原因と対応

販売店に連絡する前に
点検してみてください。



警告：必ず電源コンセントを抜いてから点検してください。

デジタル表示	エラー内容	点検と対応
 (A 2)	リレーボックス内部にあるモータ過負荷防止装置（モータサーマル）が作動。モータ過負荷ランプが点滅。	主モータマグネットの「RESET」ボタンを押してください。 作業中に表示した場合は昇降機・スクリュコンベア・ロールに糞が詰まっているか確認してください。 モータの過負荷に注意して作業を行なってください。
 (A 3)	ロールセット時に無負荷電流値が異常に低い。	リレーボックス内部にある電流センサ（CT）を確認してください。異常がなければ、最初から始めてください。 何回もこの状態で停止するようでしたら販売店にご相談ください。
 (A 4)	電源スイッチの「入」を押してからロールセットが終わるまでの間に、非常開閉レバーの位置を「非常時」にした。非常開閉レバーランプ点滅。	非常開閉レバーの位置を「常時」に戻してください。
 (A 5)	ロールセット中、ロールが65秒以上開動作、または閉動作を行なった。	ロール制御歯車・ロールモータ等に異常がないか確認してください。 何回もこの状態で停止するようでしたら販売店にご相談ください。
 (A 6)	電源スイッチの「入」を押してからロールセットが終わるまでの間に、操作レバーを「停止」の位置から移動させた。 操作レバー停止位置ランプ点滅。	操作レバーの位置を「停止」に戻してください。 ロールに糞が詰まっているか確認してください。
 (A E)	マイコンCPUの異常。	もう一度最初から始めてください。 何回もこの状態で停止するようでしたら販売店にご相談ください。

モータ過負荷防止装置

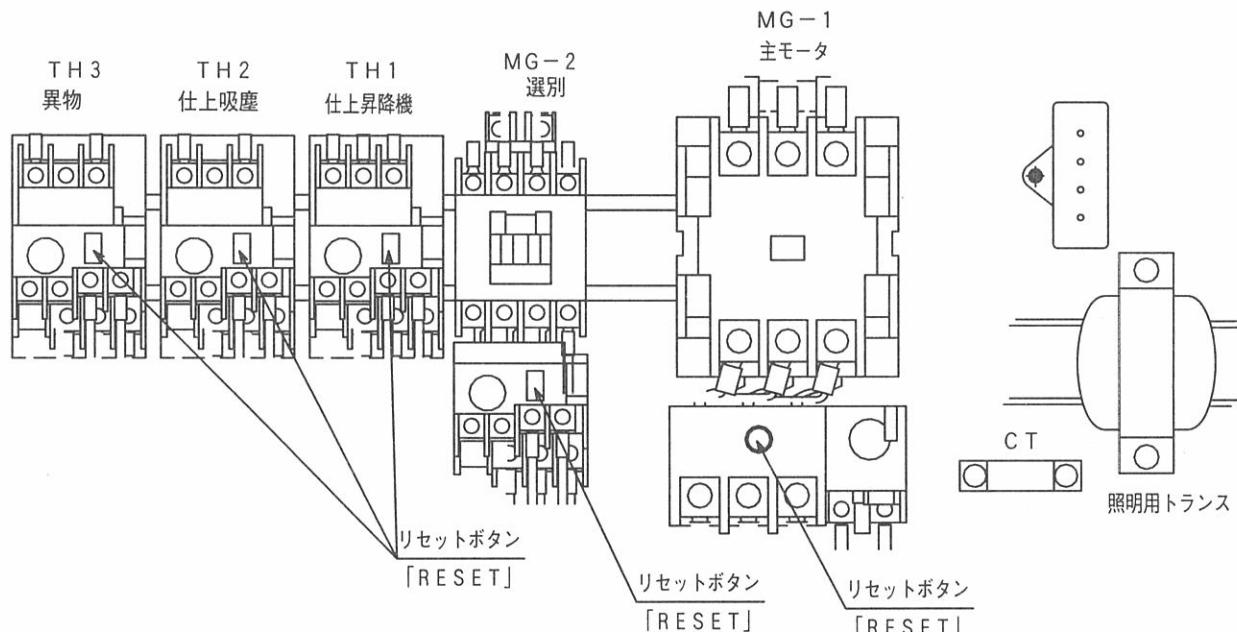
モータの焼き付けを防ぐために、モータ過負荷防止装置（モータサーマル）がついています。エラー「A2」を表示した場合は、糸のつまりを取り除く等の処置をした後、主モータのマグネットの「RESET」ボタンを押してください。その他のモータが起動しないときは、同様にサーマルを点検し、サーマルが作動しているときは「RESET」ボタンを押してください。

警 告

感電する恐れがあります。
点検をするときは必ず電源コンセントを抜いてください。

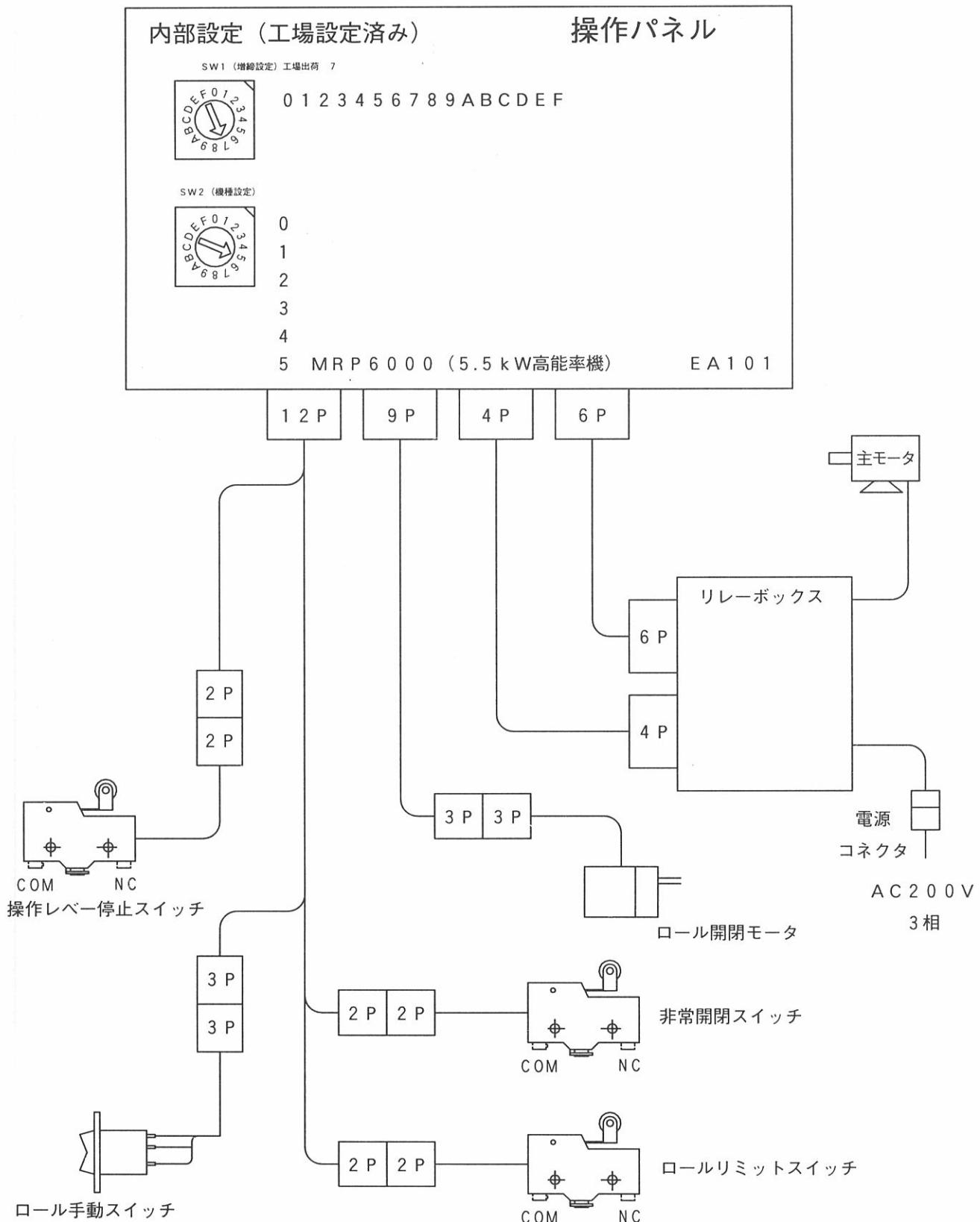
モータカバーのサーマル点検窓をはずしてください。

サーマル点検窓内リレーボックス

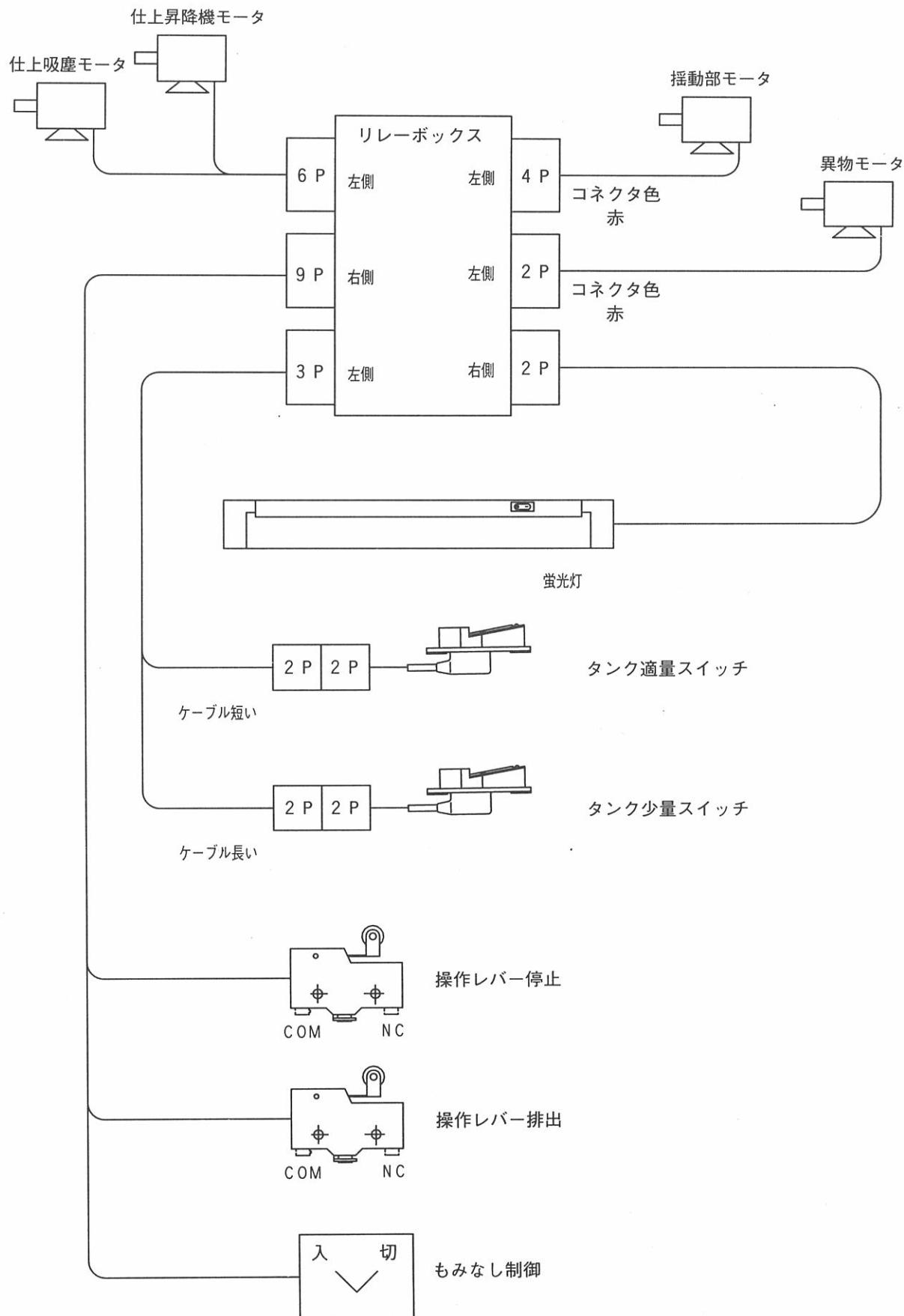


※ サーマルのダイヤルや配線は勝手に変え
ないでください。

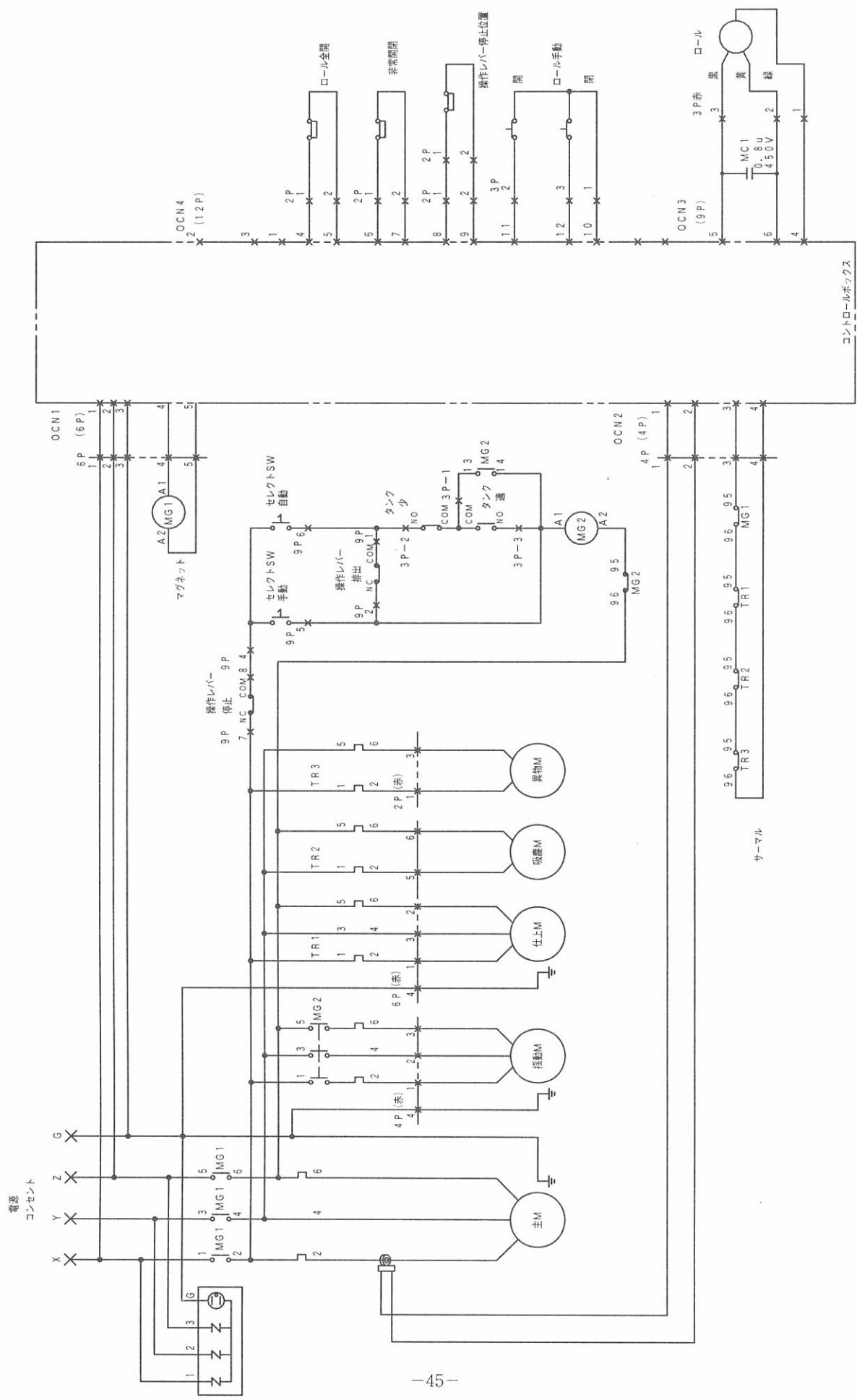
コネクタ接続図



コネクタ接続図



回路図



不調時の対応



警告

必ず電源コンセントを
抜いてから点検してく
ださい。

※原因がわからないとき、結線を変更するときは、販売店または電気工事店にご相談ください。

電源スイッチの「入」を押しても操作パネルのランプが点灯しない。

原因 1

機械に電源がきていない、または欠相している。

処置 1

- 屋内のヒューズ切れあるいはブレーカーが働いていないか確認してください。
- コードの断線、コード止めねじのゆるみがないか確認してください。



警 告

感電する恐れがあります。
点検をするときは必ず電源コンセントを
抜いてください。

運転スイッチを押してもモータが回らない。

原因 1

電源スイッチの「入」を押していない。

処置 1

電源スイッチの「入」を押してください。

原因 2

ロール間隔設定が「ロール交換」になっている。

処置 2

一度、電源スイッチの「切」を押してから、ロール間隔設定つまみをロール間隔にし、電源スイッチの「入」を押してください。

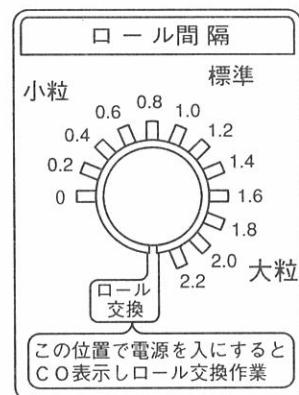
原因 3

デジタル表示がエラー番号を表示している。
(A2、A4、A6、AE)

処置 3

P41「エラー表示の原因と対応」を参照してください。

処置 2



※ ただちに電源スイッチの「切」を押してください。

原因 1

ロールが糀を噛んでいる。

処置 1

非常開閉レバーを開いてください。

原因 2

昇降機がつまっている。

処置 2

昇降機の下部のシャッタ板を止めていたフックを回しシャッタ板を引き抜き残留米を取り出してください。

(すり米昇降機は、下側のベルトカバーをはずしてください。)

原因 3

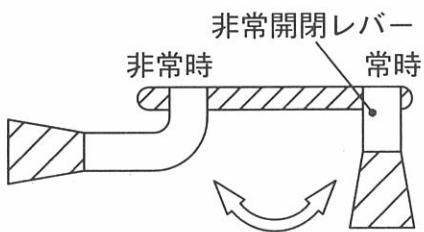
コンベア軸がつまっている。

処置 3

つまりを取り除いてください。

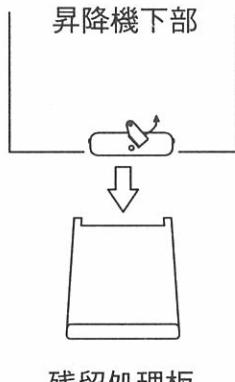
P37「コンベア軸下残留処理」を参照してください。

処置 1

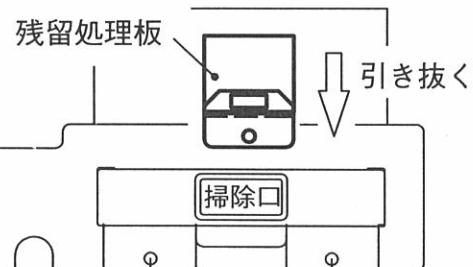
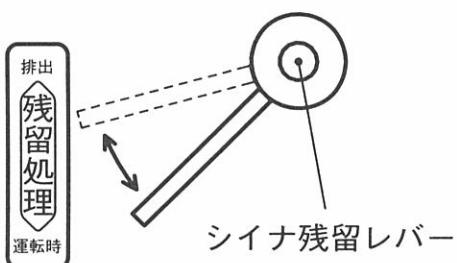


糀が落ちましたら、常時の位置に戻してください。

処置 2



処置 3



※ ただちに電源スイッチの「切」を押してください。

原因 1

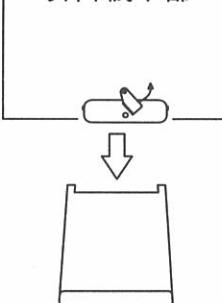
昇降機がつまっている。

処置 1

昇降機の下部のシャッタ板を止めていたフックを回しシャッタ板を引き抜き残留米を取り出してください。
(すり米昇降機は、下側のベルトカバーをはずしてください。)

処置1

昇降機下部



残留処理板

点検箇所 1

ベルト・昇降機平ベルトの張りはだいじょうぶですか。

P34、35「ベルト」、P36「昇降機平ベルト」を参照してください。

原因 2

コンベア軸がつまっている。

処置 2

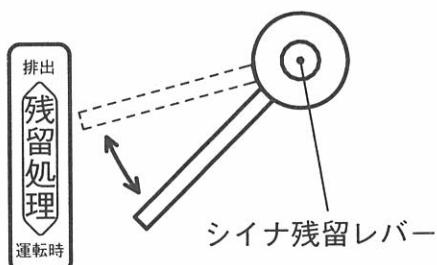
つまりを取り除いてください。

P37「コンベア軸下残留処理」を参照してください。

注意

作業中に停電やつまりなどで突然機械が停止したときは、突発回転防止のために必ず電源スイッチの「切」を押し、電源コンセントを抜いてから点検してください。

処置 2



原因 3

モータから煙・異臭が出ている。

処置 3

モータを交換してください。

(負荷が常に定格を超えている状態)
で使用しませんでしたか。)

処置 3**コントロールボックス**

不調時の対応

能率があがらない

原因 1

仕上米調節レバーの開きが少なすぎる。

処置 1

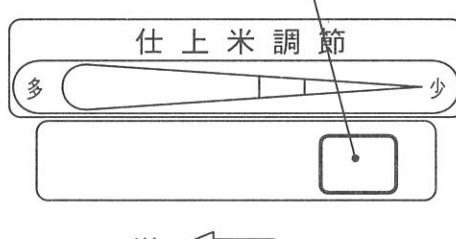
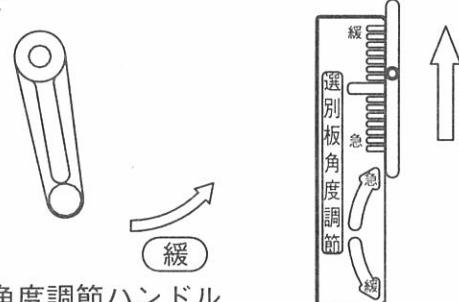
仕上米内の粉混入が許容できる範囲で仕上米調節レバーを「増」方向に動かしてください。

原因 2

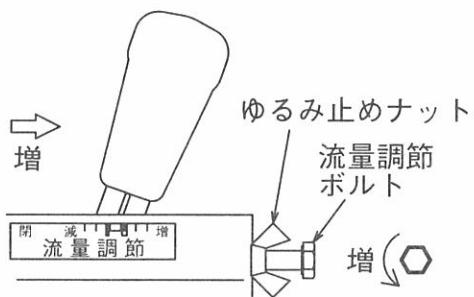
選別板角度が急すぎる。または、玄米層が薄い。

処置 2

- 選別板角度を徐々に緩くし、玄米層と粉層をほぼ同じ厚みにしてください。
- 選別板角度調節後、選別板上の層厚が薄いときは、すり米供給量を半目盛ずつ増やしてください。

処置 1**仕上米調節レバー****処置 2**

※層厚は7~10mmが適正です。

処置 2

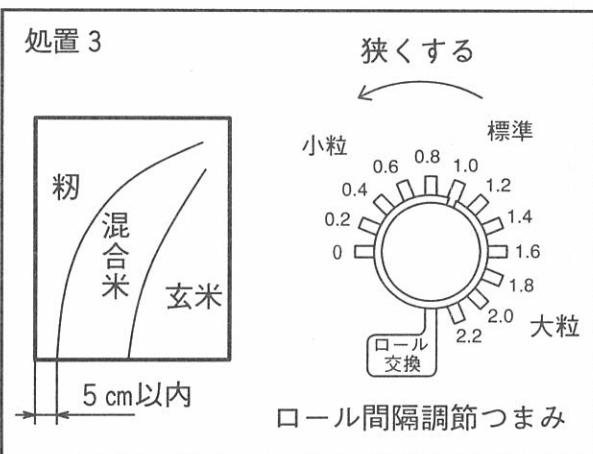
※調節後、ゆるみ止めナットをしめてください。

原因 3

脱皮率が低い。(糊層幅が5cm以上)

処置 3

ロール間隔を狭くして脱皮率を高くしてください。

**原因 4**

本機の据付がおかしい。(水平がでていない、アンカーボルトで固定していない等)

処置 4

据付位置を再検討してください。
P11「据付」を参照してください。

原因 5

糊水分が高い。

処置 5

作業を中止し、再乾燥してください。

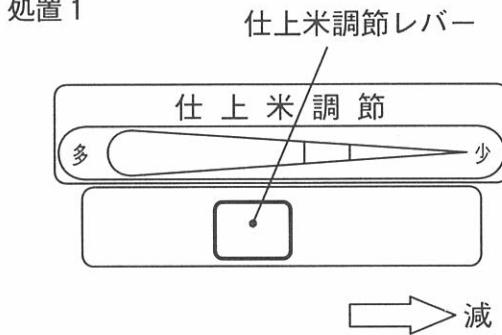
原因 1

仕上米調節レバーの開きが多すぎる。

処置 1

仕上米内の粉混入が許容できる所まで仕上米調節レバーを「減」方向に動かしてください。

処置 1

**原因 2**

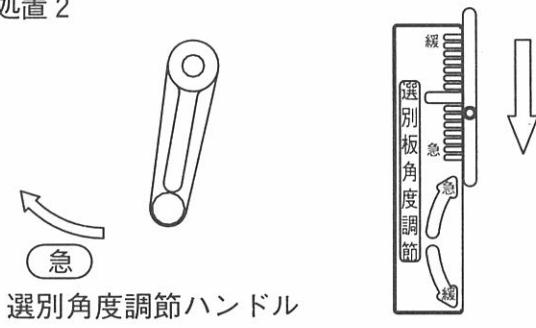
選別板角度が緩すぎる。または、玄米層が厚い。

処置 2

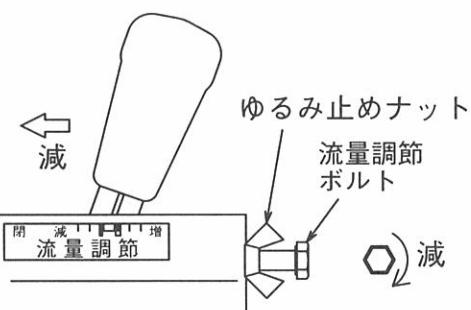
- 選別板角度を徐々に急にし、玄米層と粉層をほぼ同じ厚みにしてください。
- 選別板角度調節後、選別板上の層厚が厚いときは、すり米供給量を半目盛ずつ減らしてください。

※ 層厚は 7 ~ 10mm が適正です。

処置 2



処置 2



※ 調節後、ゆるみ止めナットをしめてください。

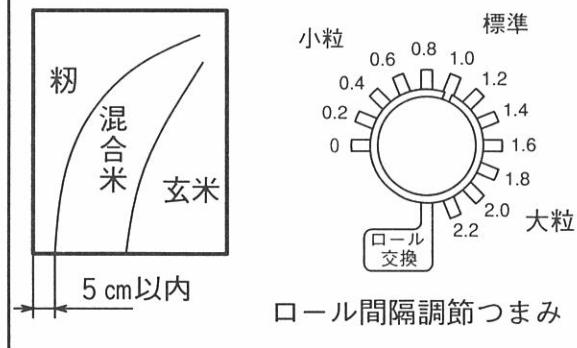
原因 3

脱皮率が低い。(粉層幅が 5 cm 以上)

処置 3

ロール間隔を狭くして脱皮率を高くしてください。

処置 3



原因 4

選別板の均分がおかしい。

処置 4

すり米分配器または選別板上にゴミ等の障害物を確認し、取りのぞいてください。

**注意**

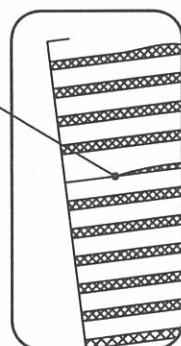
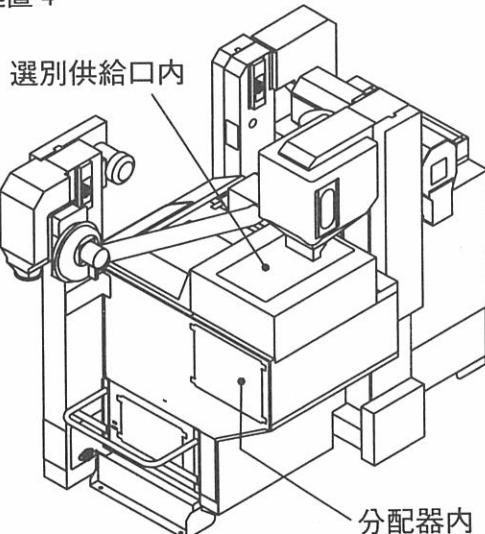
カバーは必ず電源スイッチを「切」にし、電源コンセントを抜いてから外してください。

**注意**

点検後、外したカバー・ビス・ナット類は元通りに取付けてください。

原因 4**選別前カバー**

少ない

**処置 4****原因 5**

シイナ・未熟米が多い。

処置 5

- シイナ切換レバーを「循環」で使用している場合は「排出」にしてください。
- 吸引の回転数を上げてください。
(P 12 「据付」の、吸引唐箕の回転数の調整についてを参照してください。)

原因 6

糊水分が高い。

処置 6

作業を中止し、再乾燥してください。

原因 1

粉水分が高い。

処置 1

作業を中止し、再乾燥してください。

原因 2

脱ブ率が高い。

処置 2

ロール間隔を広くして脱ブ率を低くしてください。

原因 3

粉調節つまみの開きが多すぎる。

処置 3

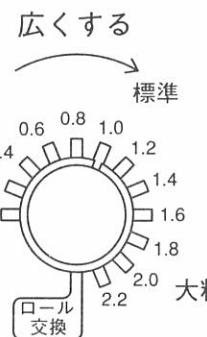
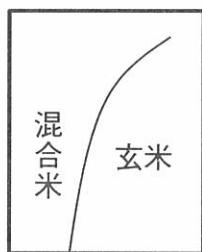
返り粉内の玄米が少なくなるように粉調節つまみを「減」方向に動かしてください。

原因 4

仕上米調節レバーの開きが少なすぎる。

処置 4

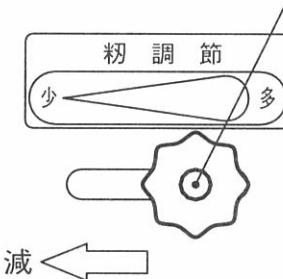
仕上米内の粉混入が許容できる範囲で仕上米調節レバーを「増」方向に動かしてください。

処置 2

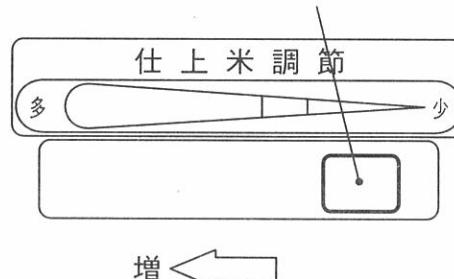
ロール間隔調節つまみ

処置 3

粉調節つまみ

**処置 4**

仕上米調節レバー

**原因 1**

吸引唐箕の回転数が高い。

処置 1

吸引唐箕の回転数を下げてください。
(P12「据付」の、吸引唐箕の回転数の調整についてを参照してください。)

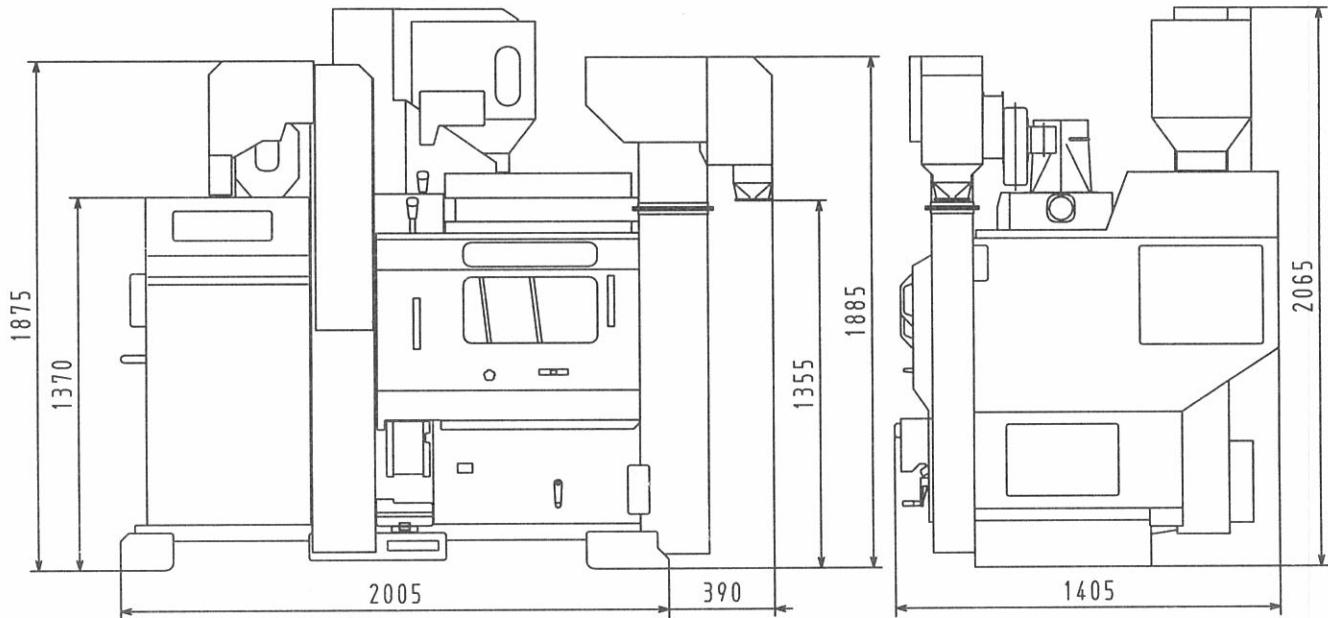
主要諸元・機体寸法

主要諸元

型 式	6 0 0 0			
全 長 (mm)	2, 395			
全 幅 (mm)	1, 405			
全 高 (mm)	2, 065			
機 体 重 量 (kg)	750			
ゴムロールサイズ	統合大径6インチ ($\phi 222\text{mm} \times 152.4\text{mm}$)			
能 率 (kg/H)	1, 800 ~ 2, 700 (30~45俵) ※1			
所要電力	本機モータ	三相200V/5.5kw	ロールモータ	単相200V/0.015kw
	揺動部モータ	三相200V/0.4kw	仕上昇降モータ	三相200V/0.4kw
	粗選機モータ	単相200V/0.025kw	仕上吸塵モータ	単相200V/0.08kw
選別板枚数及び大きさ	13枚 幅470 長さ1,050			
粉殻搬送能力	最大20m(水平直線 鉄管)			
主軸回転数 (rpm)	1,130			
吸引唐箕 (rpm)	1,500~1,900			

※1. 出荷時は30~38俵/H (10ページ参照)

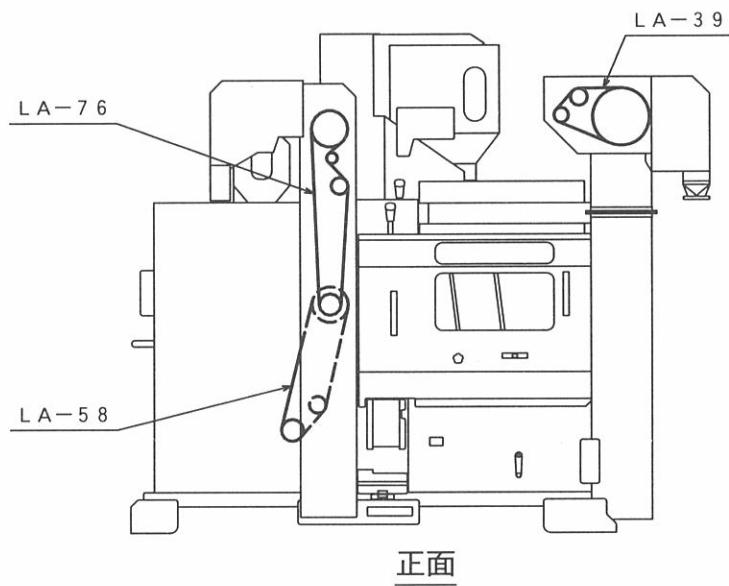
機体寸法



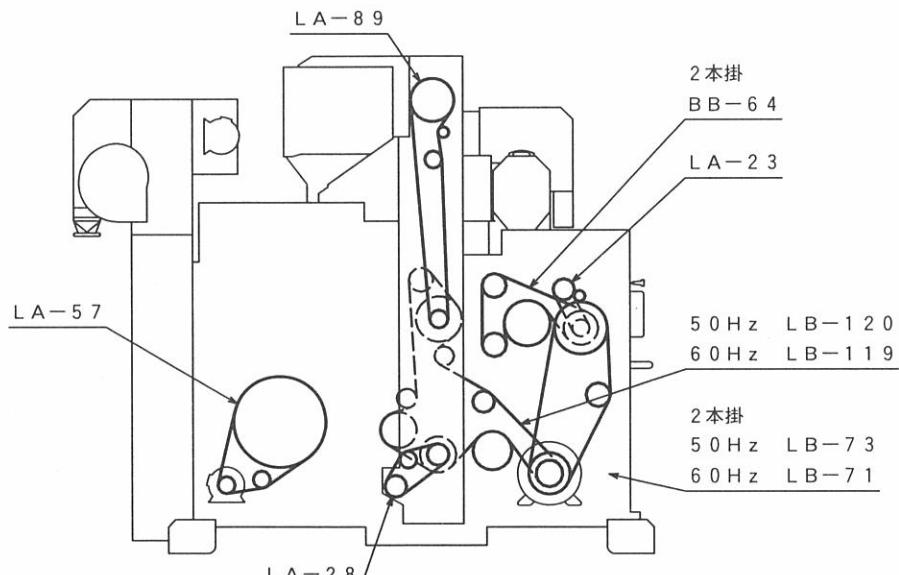
※仕様は改良のため予告なく変更することがあります。

ベルトサイズ・付属品

ベルトサイズ



正面



背面

付属品

保証書	1部
取扱説明書	1部
電源コネクタ（メス）	1コ

主要消耗部品・交換部品

消耗部品・交換部品のリストと耐久時間について

No	部品名	コード番号	個数	耐久時間（目安）	備考
1	ゴムロール	29151106001	2	1500~2000俵	統合大径6吋
2	摺米平ベルト（組）	735F0091000	1	200~300時間	
3	仕上米平ベルト（組）	735F0092000	1	200~300時間	
4	荒元平ベルト（組）	735F0253000	1	200~300時間	
5	蛍光灯	29901020063	1	150~200時間	
6	吸引唐箕案内板AS	735B0054000	1	200~300時間	吸引唐箕磨耗防止板
7	吸引唐箕羽根鉄板AS	735C0257000	5	200~300時間	
8	吸引元パイプ（組）	735D0360000	1	150~200時間	
9	選別板AS	735E0005000	13	400~500時間	
10	引張スプリング	11131215052	1	200~300時間	選別供給内で使用
11	Vベルト	B B 6 4	09123310664	2	150~200時間
12		L B 7 3	09122350073	2	150~200時間 50Hz用
13		L B 7 1	09122350071	2	150~200時間 60Hz用
14		L B 1 2 0 (SG)	09122380120	1	150~200時間 50Hz用 (SG-スーパー・ゴールド)
15		L B 1 1 9 (SG)	09122380119	1	150~200時間 60Hz用 (SG-スーパー・ゴールド)
16		L A 2 3	09122250023	1	100~150時間
17		L A 5 8	09122250056	1	100~150時間
18		L A 2 8	09122250028	1	100~150時間
19		L A 7 6	09122250076	1	100~150時間
20		L A 8 9	09122250089	1	100~150時間
21		L A 5 7	09122250057	1	100~150時間
22		L A 3 9	09122250039	1	100~150時間
23	受けゴム	708Z0105000	1	200~300時間	

*上記部品の耐久時間は、地域、穀の品種・条件、使用条件等により異なる場合があります。

735Z0201000—201207