

ネオライスマスター

NPS 450DXA・550DXA

取扱説明書

警 告

- この取扱説明書を読み、理解するまでは、操作および保守・点検を行わないでください。
- この取扱説明書を、機械の操作および保守・点検を行う場合に、いつでも調べられるよう機械の近くに大切に保管してください。

重要なお知らせ



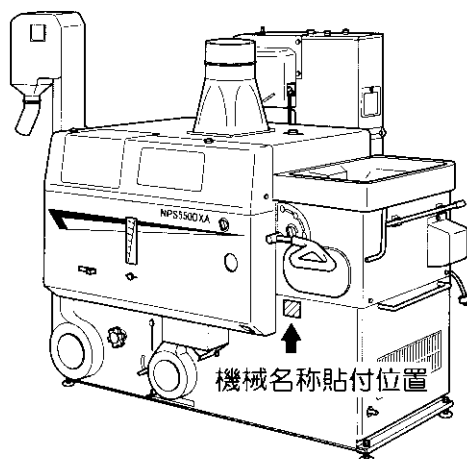
- この機械の操作および保守・点検を行うときは、必ずこの取扱説明書に従ってください。
- この取扱説明書に従わなかったために、あるいは誤用や無断改造がなされたために、けがを負ったり損害が発生したとしても、株式会社サタケおよび農協・販売店は一切その責任を負いません。

1. 近年、産業機械には、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標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および機械本体に標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、お買い上げの農協・販売店または、巻末の「緊急時の連絡先」にお問い合わせください。

3. この取扱説明書において、万一、ページの「乱丁」や「落丁」などがあった場合は、お取替えいたします。お手数ですが、お買い上げの農協または販売店までご連絡ください。なおその際は機械名称も合わせてご連絡ください。



保証の限定

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、正常なご使用状態において故障した場合には、お買い上げ日より1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に従った使用により機械が保証期間に故障した場合には、保証書をご持参ご提示の上お買い上げの農協または販売店に修理をご依頼ください。
なお、保証書のご提示なき場合、または無料修理期間を過ぎた場合は、有料修理となります。
2. 無料修理期間中でも、次の場合は有料修理になります。
 - (イ) 誤った使用方法、あるいは取扱上の不注意によって生じた損傷および故障。
 - (ロ) 不当な修理や改造によって生じた損傷および故障。
 - (ハ) 火災、風水害、地震、雷その他天災地変、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。
 - (ニ) 一度据付けた後の移動、落下により生じた損傷および故障。
 - (ホ) 弊社純正部品以外の使用、お買い上げの農協・販売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。
 - (ヘ) 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。
4. この製品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後10年とします。ただし、供給年限内にあっても、特殊部品につきましては、納期などについてご相談させていただく場合もあります。
5. 補修用部品の供給は、原則的には、上記の供給年限で終了しますが、供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には、納期および価格についてご相談させていただきます。

この取扱説明書の目的と構成について

この取扱説明書の目的は、ネオライスマスターについて、機械の正しい操作および保守・点検の方法を知っていただくために詳しい情報を提供することです。

この取扱説明書には、次の情報が記載されています。

1 安全について

この機械を取扱う前に、必ず読んでください。

この章では、安全標示の使い分けと、機械の操作および保守・点検を行う場合に守るべき一般的な順守事項、この機械特有の特別順守事項と、機械に貼ってある標示ラベルについて説明しています。

2 機械の仕様と構成

この章では、機械の主な仕様と、その構成について説明しています。

3 操作箇所の説明

この章では、機械の操作箇所・調整箇所などについて説明しています。

4 機械の組立

この章では、機械の組立について説明しています。

5 機械の駆動動力について

この章では、機械の駆動動力の種類と、結線方法について説明しています。

6 機械の移動と据付

この章では、機械の移動と据付について説明しています。

7 稼働期前の確認と作業

この章では、機械を使用する稼働期前に行う確認と作業について説明しています。

8 機械の運転操作

この章では、機械の運転に必要な作業・操作などについて説明しています。

9 稼働期後の点検と作業

この章では、稼働期終了後の点検と作業について説明しています。

10 異常・故障の原因と処置

この章では、異常・故障の原因と処置について説明しています。

11 各部の調整・作業方法

この章では、点検や異常時の処置などに必要な各部の調整方法と作業について説明しています。

12 オプション部品の説明

この章では、機械のオプション部品について説明しています。

13 消耗部品

この章では、消耗部品について説明しています。

巻末 緊急時の連絡先

このページでは、トラブルが発生して復旧できない場合の連絡先について説明しています。

目 次

重要なお知らせ	ii
保証の限定	iii
この取扱説明書の目的と構成について	iv
目次	vi

1 安全について

1.1 安全標示の種類と意味	1-1
1.2 安全に作業を行うための注意事項	1-2
1.3 粉摺を失敗しないための注意事項	1-5
1.4 標示ラベルについて	1-6
1.4.1 標示ラベルの貼付位置	1-6
1.4.2 標示ラベルの取扱い	1-7

2 機械の仕様と構成

2.1 機械の仕様	2-1
2.2 機械の構成	2-3
2.3 ロール自動の仕様	2-5
2.4 電装部品の構成	2-5

3 操作箇所の説明

3.1 操作箇所の説明	3-1
3.2 制御設定モードの入り方と操作	3-7

4 機械の組立

4.1 組立前の作業	4-1
4.2 機械の組立	4-2
4.2.1 粉殻排風口の組立	4-2
4.2.2 精品排出口の組立	4-2
4.2.3 昇降機上部の組立	4-3
4.2.4 ロッドの組立	4-4

5	機械の駆動動力について	
5.1	電源の種類	5-1
5.2	結線	5-2
6	機械の移動と据付	
6.1	機械の移動	6-1
6.2	機械の据付	6-2
6.3	籾殻ダクトの取付け	6-2
7	稼働期前の確認と作業	7-1
8	機械の運転操作	
8.1	運転前の確認と作業	8-1
8.2	籾摺運転	8-7
8.2.1	籾摺運転操作	8-7
8.2.2	籾摺運転の一時中断方法	8-12
8.2.3	一時中断からの籾摺運転再開方法	8-12
8.2.4	籾摺運転の終了方法	8-13
8.3	麦の精選運転操作	8-14
8.4	籾の中に麦が混入している場合の籾摺運転操作	8-17
9	稼働期後の点検と作業	
9.1	各部の掃除	9-1
9.2	ネズミ侵入防止対策	9-5
9.3	機械の保管	9-7
10	異常・故障の原因と処置	
10.1	異常・故障の場合の処置方法	10-1

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

11	各部の調整・作業方法	
11.1	各部の調整方法	11-1
11.1.1	スロワの羽根の調整方法	11-1
11.1.2	バケットベルトの張りの調整方法	11-2
11.1.3	ベルトの張りの調整方法	11-2
11.1.4	均分バルブの調整方法	11-3
11.2	ゴムロールの交換方法	11-4
11.3	結線の変更方法	11-5
11.4	ギヤオイルの点検方法	11-6
12	オプション部品の説明	
12.1	オプション部品	12-1
13	消耗部品	
13.1	消耗部品	13-1
	緊急時の連絡先	巻末

1 安全について

1



- この機械の操作および保守・点検を行う場合は、必ずこの取扱説明書の指示・警告に従ってください。
- もし、疑問点または不明な箇所があれば、お買い上げの農協・販売店またはページ巻末「緊急時の連絡先」に問い合わせ、回答を得るまで、作業を進めてはいけません。

1.1 安全標示の種類と意味

取扱説明書、および機械本体に貼付けてある標示ラベルでは、危険度の高さ（または事故の大きさ）に従って、次の2段階に分類しています。

以下の安全標示が持つ意味を理解し、本書の内容（指示）に従ってください。

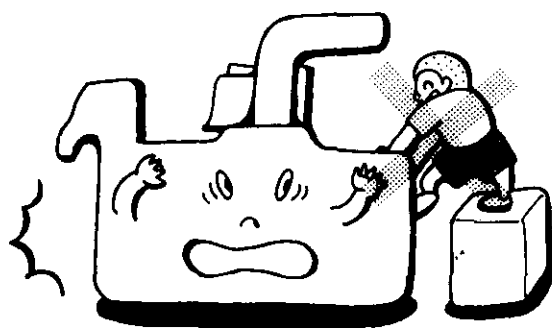
安全標示	意 味
	潜在する危険な状態を示し手順や指示に従わないと、死亡もしくは重傷を負う危険性がある場合に使用する。
	潜在する危険な状態を示し手順や指示に従わないと、中・軽傷を負う場合に使用する。

また、注記も内容（指示）に従ってください。

<u>注 記</u>	とくに注意を促したり、強調したい情報について使用する。
------------	-----------------------------

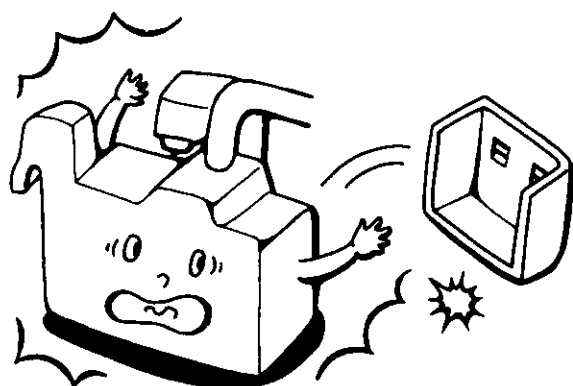
1.2 安全に作業を行うための注意事項

安全に作業を行うための注意事項を示します。

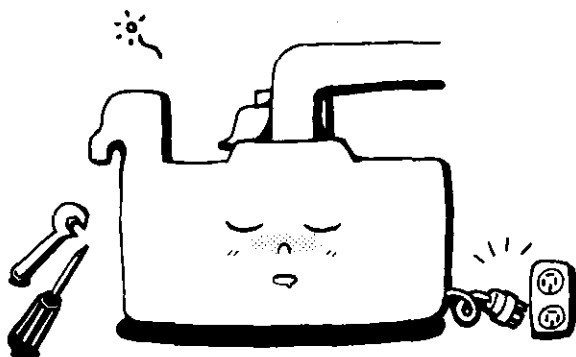


- 1) 作業を開始する前に、機械の操作をする運転管理者を決めてください。
- 2) 長い髪は束ね、作業に適した服装および靴で作業してください。
- 3) 作業場に、作業に関係ない人は入れないように注意してください。特に子供を遊ばせないように注意してください。
- 4) 機械の据付場所は、水平でしっかりとした明るく広い場所にしてください。水平でないと機械の振動発生の原因になります。
- 5) 機械は、壁から1m以上確実に離して据付けてください。
- 6) 感電事故防止のため、必ずアース線を接地してください。
- 7) 漏電事故防止のため、元電源に必ず漏電ブレーカを設置してください。
接地については、電気工事会社に依頼してください。
- 8) 粉殻ダクトなどのダクト類の固定は確実にを行い、振動などで外れないようにしてください。

- 9) 電源コードなどにつまつかないように、機械周辺の整理整頓をしてください。
- 10) 元電源を入れる前に、[電源スイッチ] が“切”になっていることを確認してください。“入”になっている場合は、元電源を入れると同時にモータが回転することがあり危険です。
- 11) 運転は、周囲の安全を確かめてから開始してください。2人以上で作業するときは、互いに合図をかわし作業を行ってください。
- 12) 機械の上に工具などの物を置いて機械を作動させないでください。
- 13) 元電源を入れた後は、コントロールボックス内部などの通電部分には絶対にふれないでください。
- 14) カバー類はすべて取付けて運転してください。また、運転中はカバー類を取外さないでください。
- 15) 粉を張込むときは、手袋は絶対にしないでください。手袋をすると、繰込みロールに巻き込まれる恐れがあります。
- 16) 運転中は、粉張込ホッパの底や2番口の奥に、手や棒などを入れないでください。
- 17) 運転中は、機械の可動部に触れないでください。



18) 運転中は特に指示する箇所以外は機械の点検および調整を行わないでください。

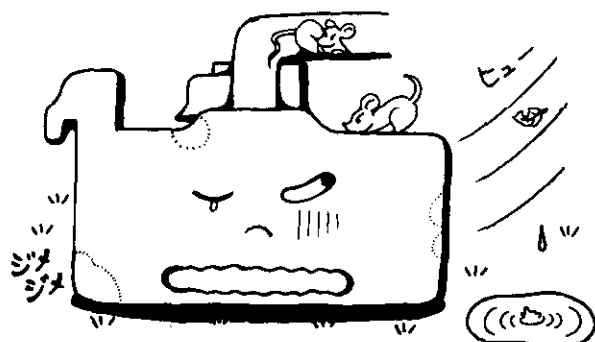


19) 各部の清掃、点検や異常・故障時の処置をする場合は、[電源スイッチ] を切り、電源プラグを抜いてから行ってください。

20) 運転中に停電した場合は、[電源スイッチ] を切り、電源プラグを抜いてください。

21) 落雷の恐れがあるときは、機械保護のため運転を中止し、[電源スイッチ] を切り、電源プラグを抜いてください。

22) 疲労を感じたら無理に作業を続けず、休憩をしてください。



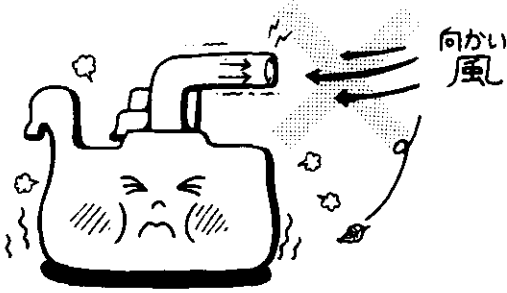
23) 機械には水をかけないでください。水がかかると電気回路がショートし、装置の損傷につながります。

24) 機械の保管箇所は乾燥した平らな場所を選び、機械がネズミの巣にならないように注意してください。

1.3 粉摺を失敗しないための注意事項

粉摺を失敗しないための注意事項を示します。

1

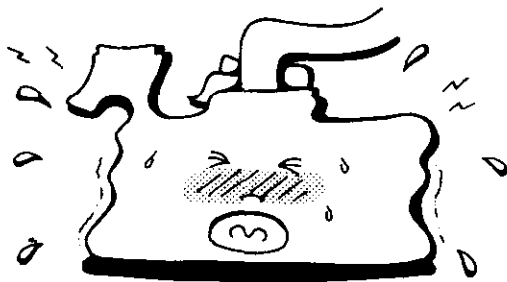


1) 機械は水平に据付けてください。水平でないと性能の低下の原因になります。

2) 粉殻ダクトの設置は、風向きを考えて粉殻ダクトの先端が風下になるようにしてください。また粉殻ダクトの先端に遮へい物などがないようにしてください。

3) 粉摺は、粉の乾燥終了後1日以上過ぎてから行ってください。粉が温かいと肌摺れが発生する恐れがあります。

4) 粉摺前に、再度粉の水分を確認してください。粉の水分が高いと肌摺れが発生する恐れがあります。



5) 各操作部はていねいに操作してください。乱暴に操作すると、機械の誤動作および故障の原因になります。

6) 運転中は、機械の運転状態を監視してください。もし異常を感じたら、作業を中止し機械の点検を行ってください。

1.4 標示ラベルについて

この機械には、特に注意を要する箇所に標示ラベルが貼付けてあります。これらの正確な位置および危険の内容について、十分に時間をかけて、危険防止の内容を理解してください。

1.4.1 標示ラベルの貼付位置

標示ラベルの貼付位置と標示ラベルの内容については、図 1-1 および図 1-2 を参照してください。

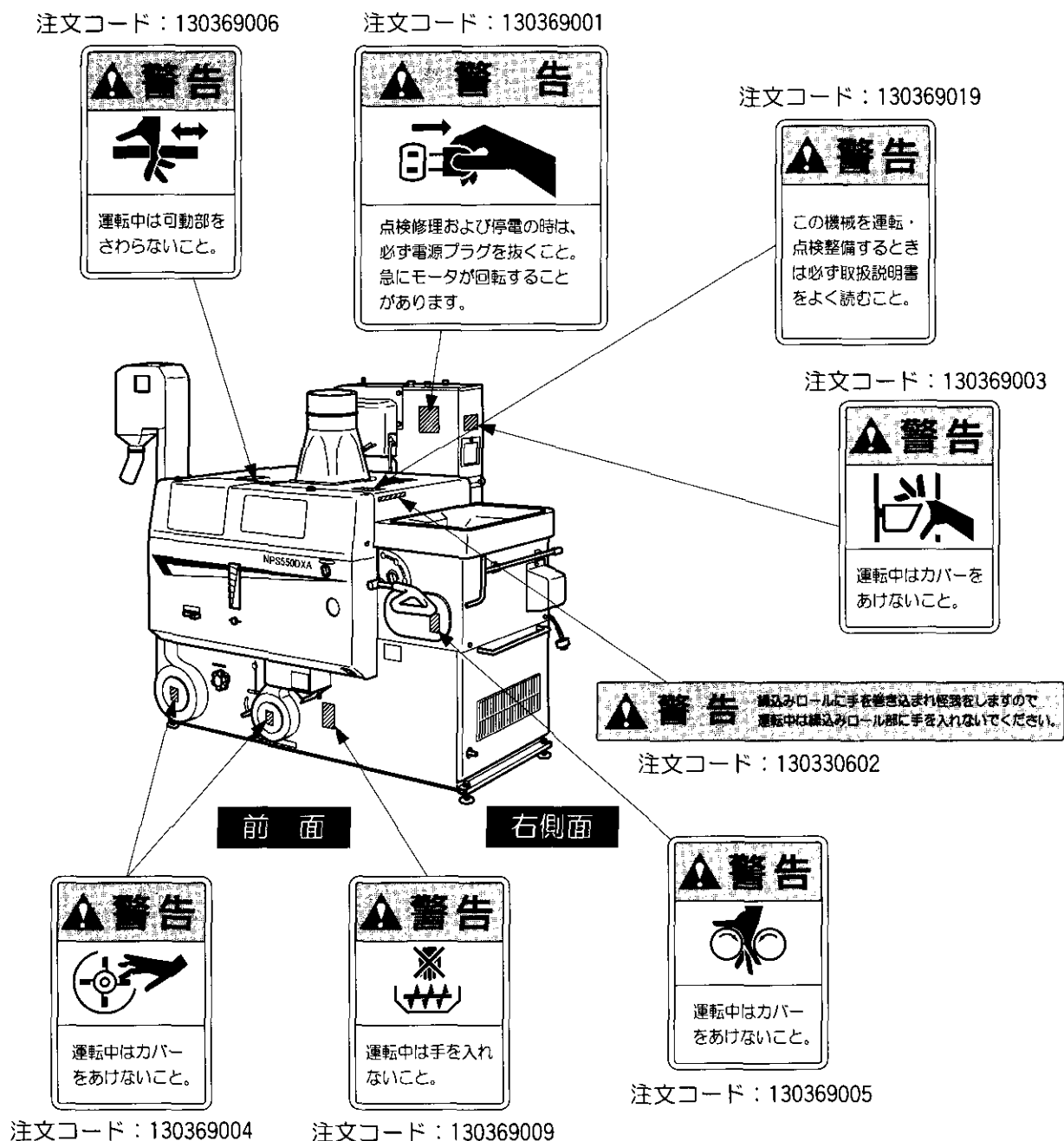


図 1-1 標示ラベル貼付位置

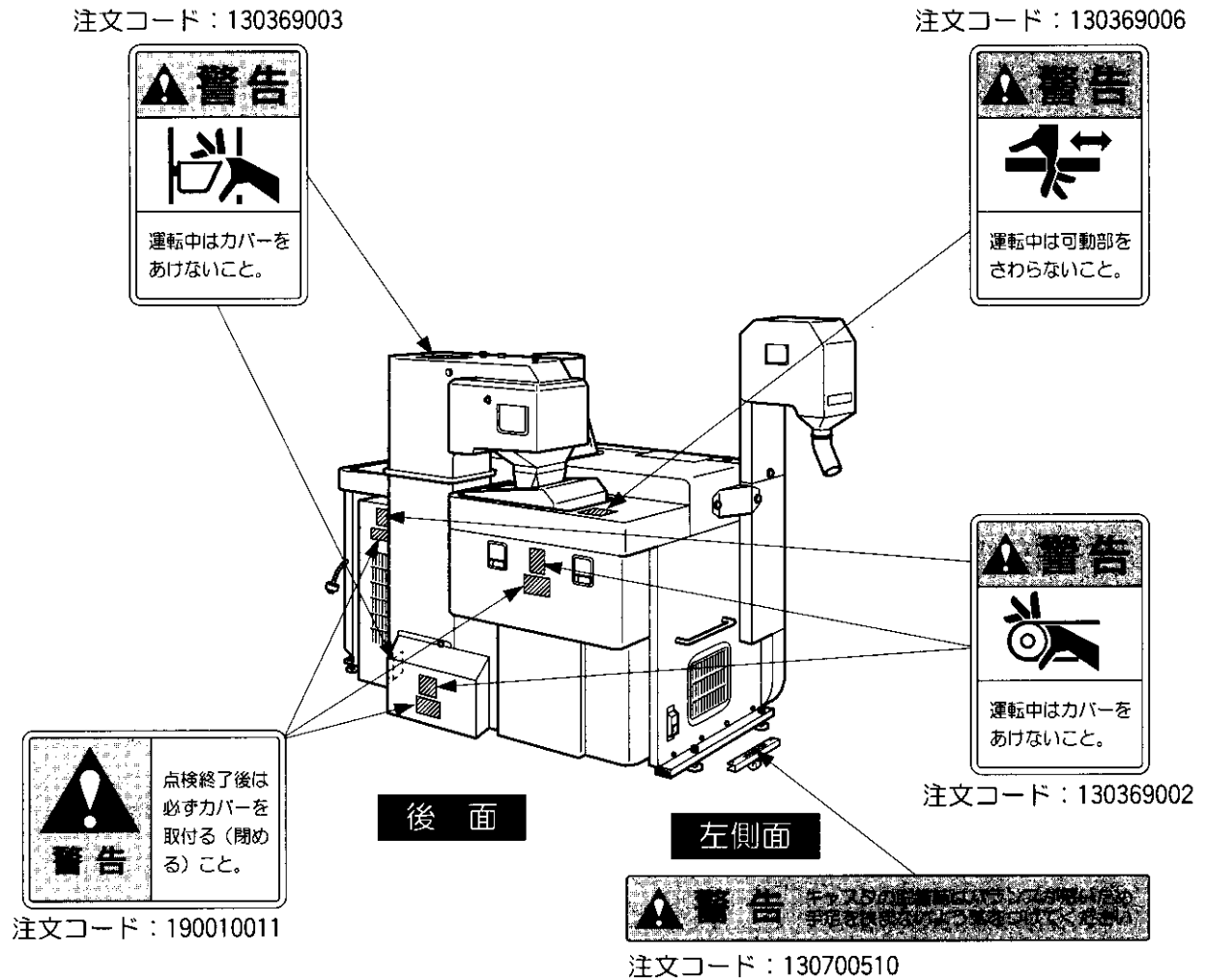


図 1-2 標示ラベル貼付位置

1.4.2 標示ラベルの取扱い

- 標示ラベルがすべて読めるか確認してください。文字やイラストが見えない場合、ラベルの汚れを落とすか交換してください。
- 標示ラベルの汚れ落としには布、水、洗剤を使用してください。有機溶剤やガソリンなどを使用しないでください。
- 標示ラベルの損傷、紛失、読めない場合は、ラベルの交換の必要があります。お買い上げの農協または販売店にお問い合わせください。問い合わせ先は、巻末の「緊急時の連絡先」を参照してください。

2 機械の仕様と構成

2.1 機械の仕様

この機械の仕様を次に示します。

表 2-1 仕様一覧表

項目		機種	粳摺機	
型	式		NPS 450	NPS 550
区	分		DXA	DXA
機体寸法	全 長 (mm)		1951	
	全 幅 (mm)		1009	
	全 高 (mm)		1825	
機体質量〔重量〕(kg)			295	307
ゴムロール	種 類		統合型	
	径×幅 (mm)		中径(φ165)×102(4 吋)	中径(φ165)×127(5 吋)
プーリ外径	主 軸 (mm)		φ114.3 (B2 条 V プーリ)	
	モータ	50Hz (mm)	φ95.3	
		60Hz (mm)	φ80	
回転数	主 軸 (rpm)		1200 (定格負荷時)	
	粳殻ファン (rpm)		1580	
	揺動選別板 (クラック) (rpm)		290	
選別板枚数			7	9
所要動力 (V・kW)			三相 200・2.79 (本機モータ) / 0.004 (ロールモータ)	三相 200・3.7 (本機モータ) / 0.004 (ロールモータ)
性 能	粳殻搬送能力 (m)		最大 16 (ライト管・鋼管時水平距離)	
	能力 (kg/h)		1080~1440	1320~1920
処理可能な原料名と処理方法			粳摺・麦の精選	
安全鑑定適合番号			申請予定	

注 記

- 表 2-1 の仕様一覧表の性能は、地域、粳の品種・水分、使用条件等により表示範囲内で変動します。
- 表 2-1 の仕様一覧表に記載している原料以外で特殊な原料を使用される場合は、巻末の「緊急時の連絡先」を参照して、事前にご相談ください。

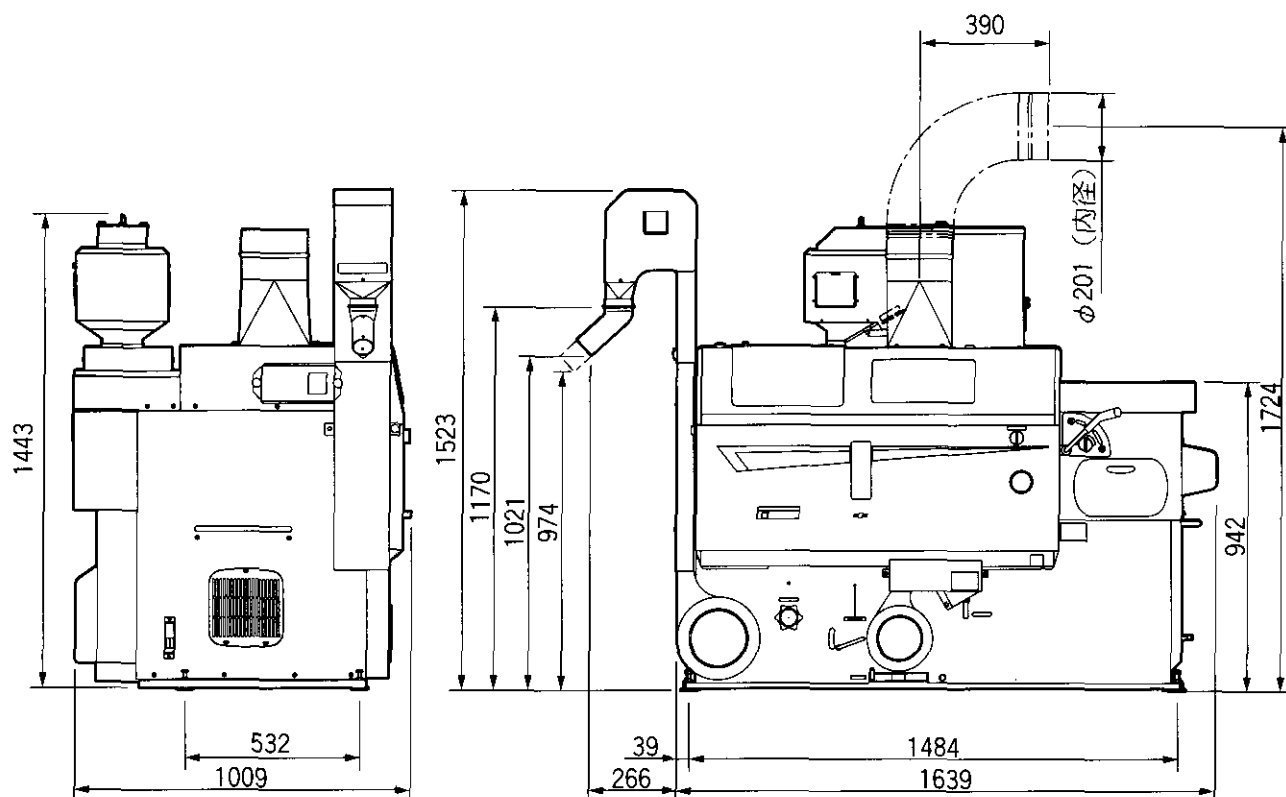
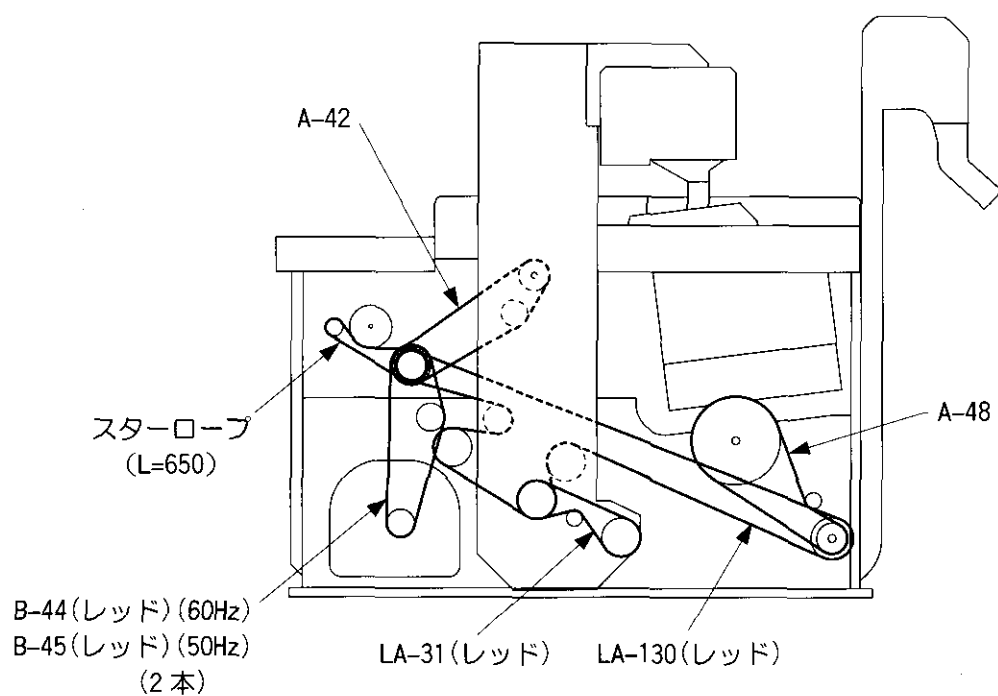


図 2-1 機体寸法



粉摺機後面

図 2-2 ベルトの掛け方とサイズ

2.2 機械の構成

機械の構成を次に示します。

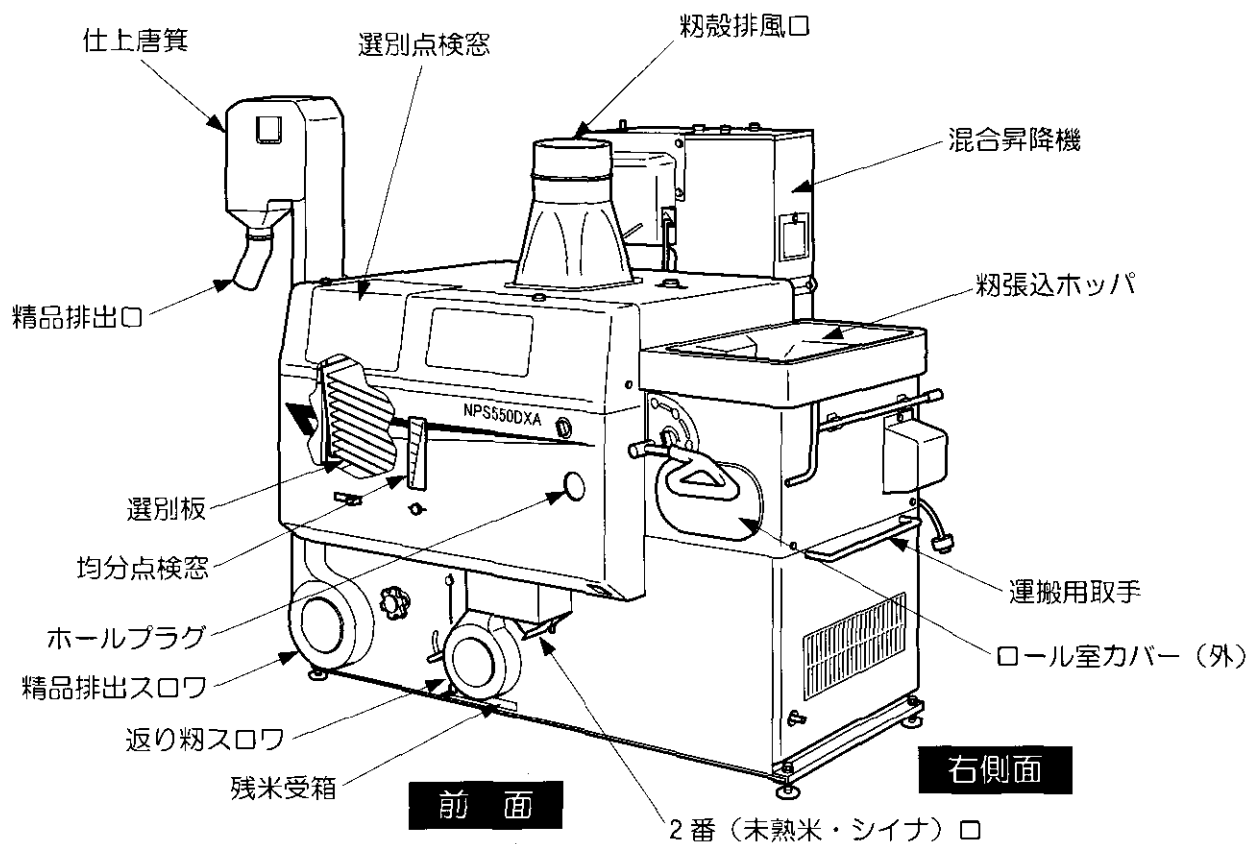


図 2-3 機械全体図

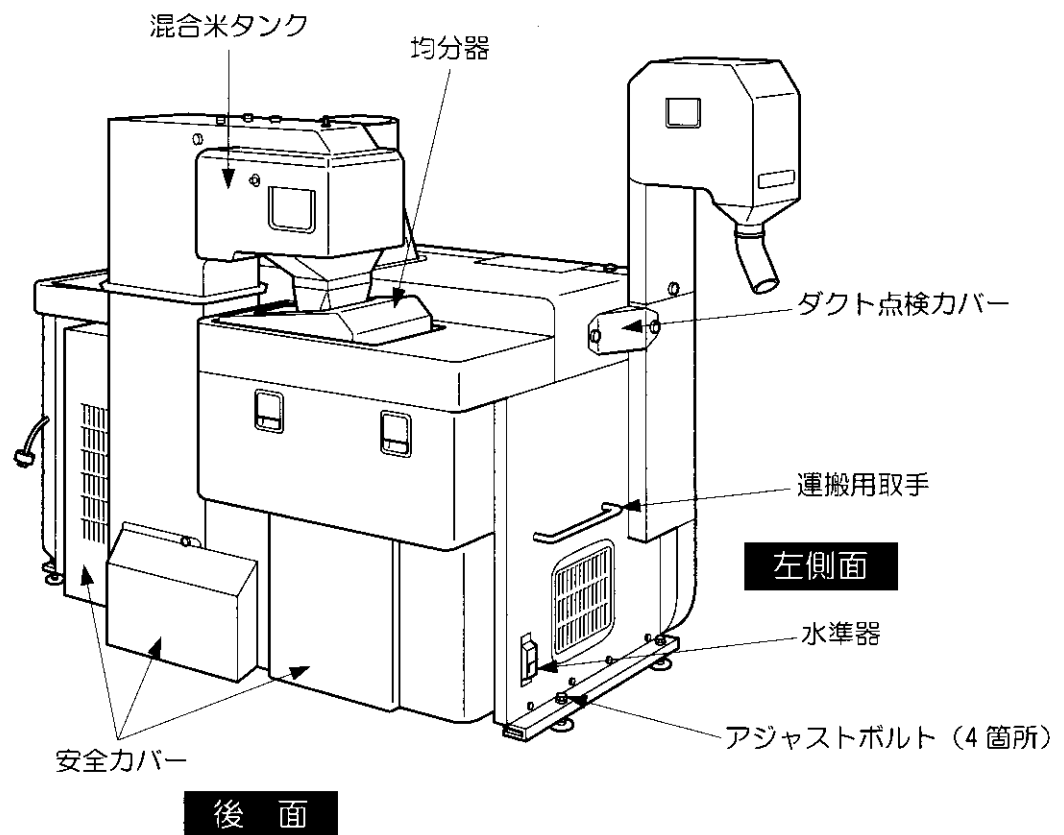


図 2-4 機械全体図

2.3 ロール自動の仕様

ロール自動調整の仕様について示します。

1) 自動調整の範囲について

- ロールすきま初期調整 作業開始時のロールすきまを電源投入時のみ 0.8mm（標準時）に自動調整します。
任意にすきまを設定することもできます。
- 粉摺運転時のロールすきま調整 自動または任意に調整したロールすきまを保つため、一定時間間隔でロールを締め込み調整します。

2.4 電装部品の構成

電装部品の構成について示します。

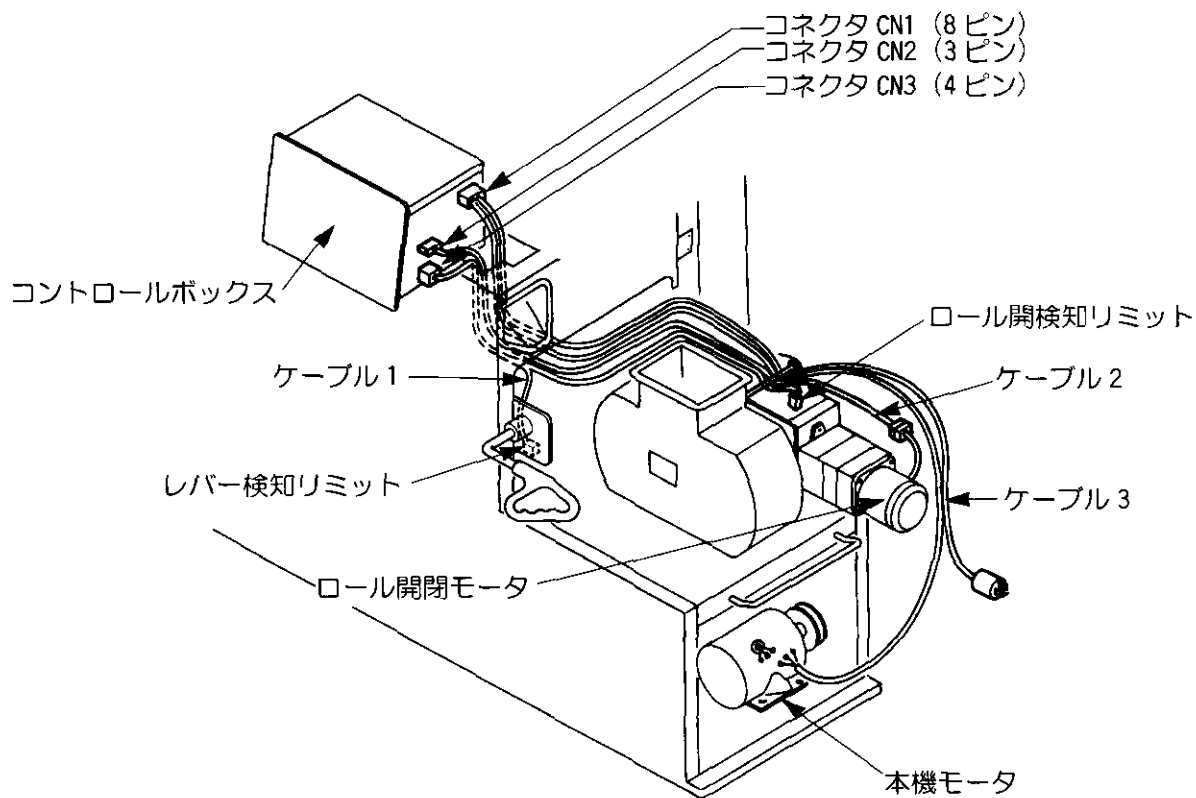


図 2-5 電装部品の構成

3 操作箇所の説明

3.1 操作箇所の説明

機械の操作箇所・調整箇所について説明します。

注意

- 本書をよく読み、理解するまでは機械を作動させないでください。
- 操作についてはページ 8-1「8 機械の運転操作」を参照してください。

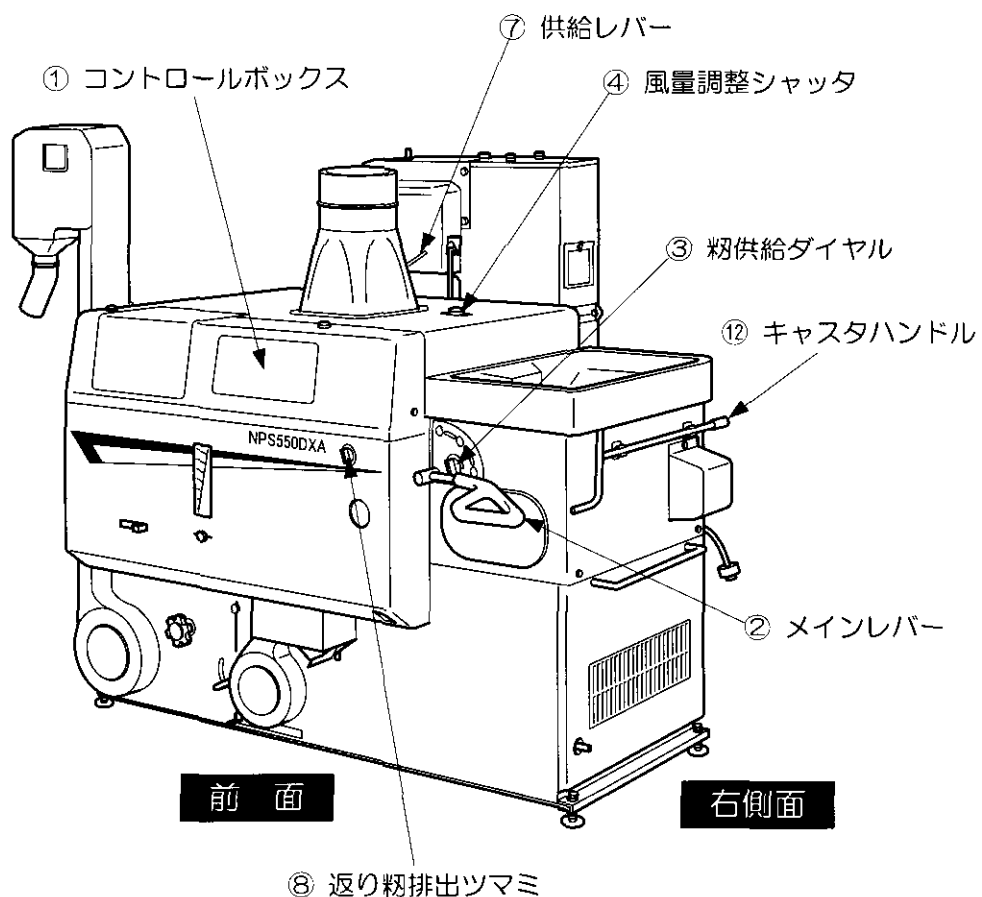


図 3-1 機械操作箇所

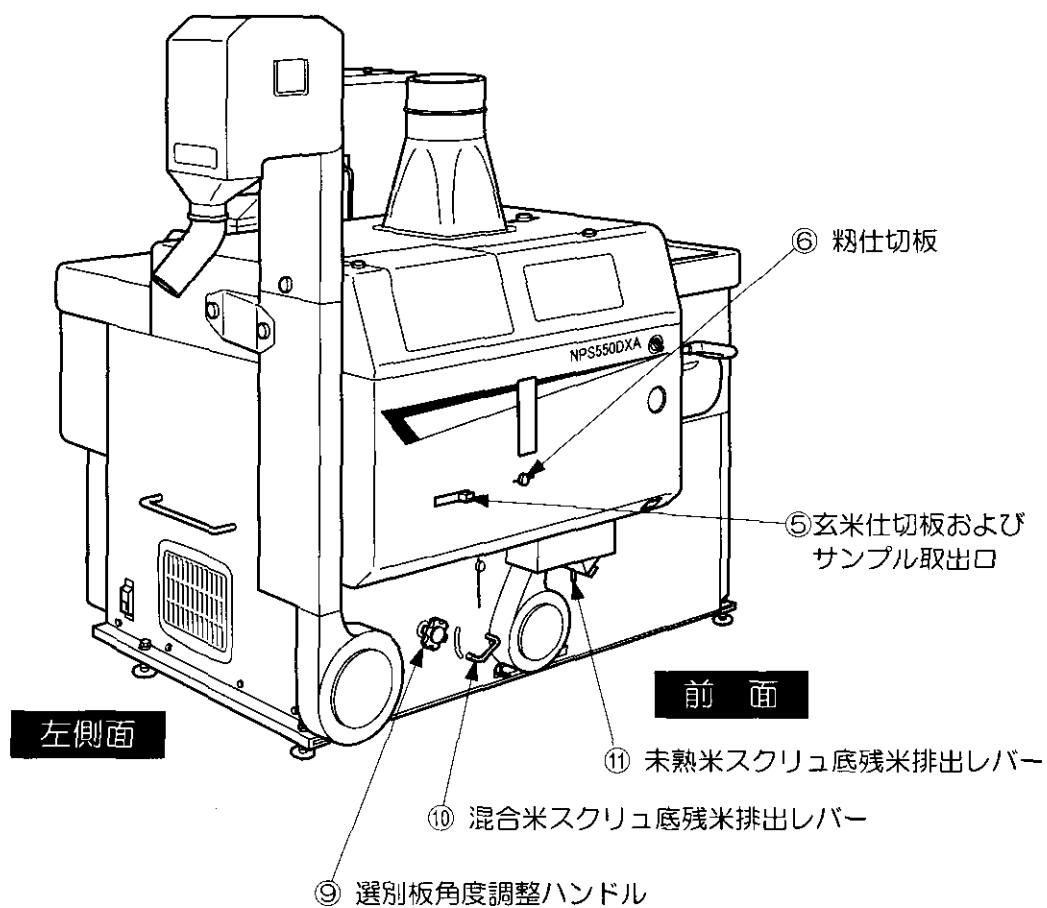
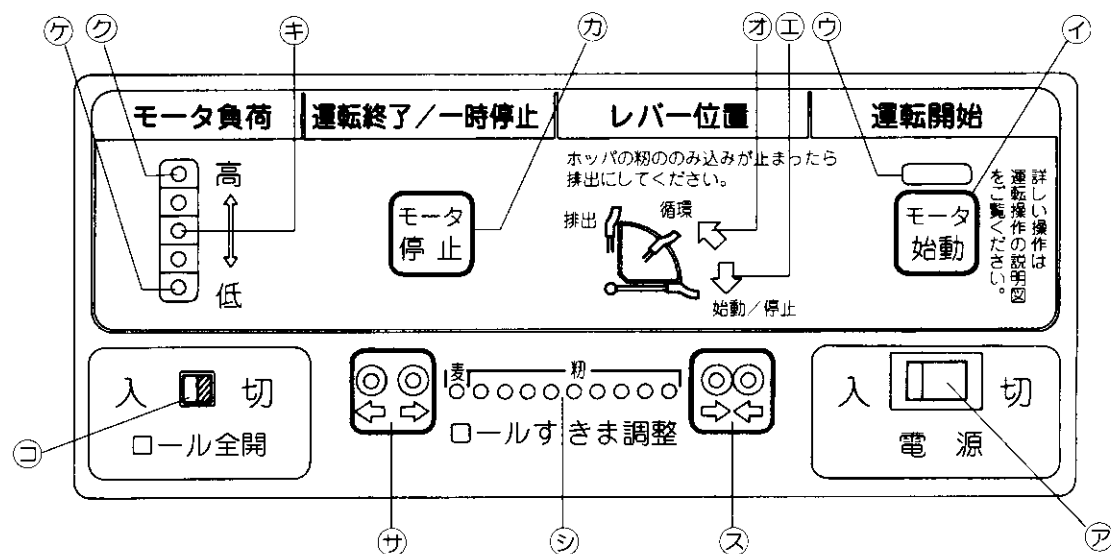


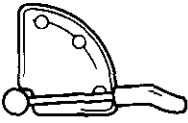
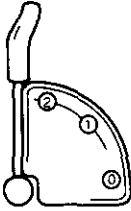
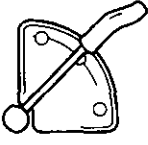
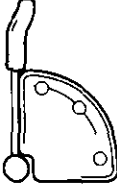
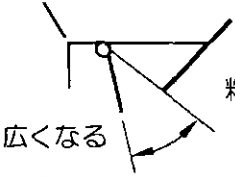
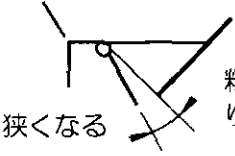
図 3-2 機械操作箇所

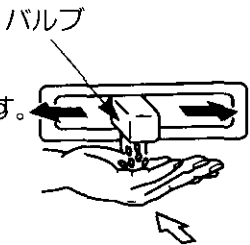
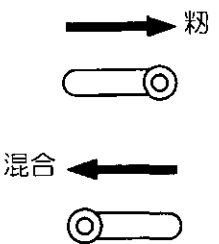
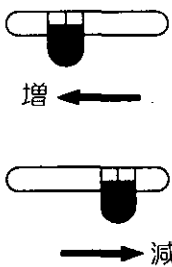
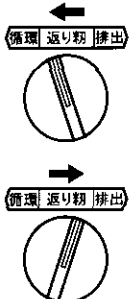
表 3-1 操作場所・調整箇所の名前と機能一覧表

No. ① コントロールボックス



記号	名 称	機 能
㊱	電源スイッチ	コントロールボックス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。
㊱	モータ始動スイッチ	本機モータがまわり、ロールすきま調整を行います。
㊲	モータ運転ランプ	モータ運転中は点灯します。
㊳	レバー位置 [①] ランプ	レバー位置 [①] 以外で [電源スイッチ] を押すと点滅します。 レバー位置 [①] 以外で [モータ始動スイッチ] を押すと点滅します。 ロール初期設定中にレバー位置が [①] 以外となった場合、点滅します。
㊴	レバー位置 [①] ランプ	ロール初期設定完了で点滅し、レバー位置が [①] を外れると消灯します。
㊵	モータ停止スイッチ	本機モータが停止します。
㊶	モータ負荷ランプ	本機モータの負荷に応じて点灯します。
㊷	モータ高負荷ランプ	本機モータが過負荷で点灯、過負荷停止時に点滅します。
㊸	モータ低負荷ランプ	モータ始動スイッチを押してもモータがまわらない場合点滅します。 本機モータがまわると点灯します。
㊹	ロール全開スイッチ	[入] にするとロールすきまが最大となります。ロール交換時には一旦 [電源スイッチ] を [切] にして [ロール全開スイッチ] を [入] にした後、[電源スイッチ] を [入] にします。ロール交換後は、[ロール全開スイッチ] を [切] にします。
㊺	ロール開スイッチ	ロールすきまが広がります。(1 回押すと 0.1mm 広がります)
㊻	ロールすきまランプ	ロールすきまの状態を示します。
㊼	ロール閉スイッチ	ロールすきまが狭くなります (1 回押すと 0.1mm 狭くなります)

No.	名 称	機 能
②	メインレバー	(イ) 粳供給バルブの開・閉、揺動選別機の作動・停止、精品の循環・排出を1つのレバーで操作します。 ① 機械を停止するときはこの位置にします。  粳供給バルブ……………閉 選別機……………停止 循環排出バルブ……………循環 ① 運転初期または循環運転をします。   粳供給バルブ……………開 選別機……………作動 循環排出バルブ……………循環 ② 仕上米を排出します。  粳供給バルブ……………開 選別機……………作動 循環排出バルブ……………排出
③	粳供給ダイヤル	(イ) 粳供給バルブの最大開度を規制します。   多 少  広くなる 粳の供給量が不足する場合。  狭くなる 粳摺音が大きくなったり小さくなったりする場合。 (ロ) 粳の供給を止めたい場合は、ダイヤルを左一杯にまわします。
④	風量調整シャッタ	(イ) 粳殻ダクトの長さに応じ、風量を調整します。  全体風量 弱 強  短い ← → 長い 粳殻ダクト 粳殻ダクトから整粒が飛ばない位置、2 番口から粳殻が排出されない位置に「風量調整シャッタ」を合わせます。

No.	名 称	機 能
⑤	玄米仕切板および サンプル取出口	(イ) 選別板で選別された仕上米と混合米を分離し、仕上米の排出量を調節します。 (ロ) バルブを押し下げると、サンプルが取出せます。 仕上米の排出量を減らす。仕上米の排出量を増やす。  バルブを押し下げると、 サンプルが取出せます。
⑥	粳仕切板	(イ) 選別板で選別された粳と混合米を分離し、ロールに戻る粳の量を調節します。 粳 → 粳が少ない場合。 (脱び率が高い場合) 混合 ← 粳が多い場合。 (脱び率が低い場合) 
⑦	供給レバー	(イ) 混合米タンクから選別板へ供給する摺米の量を調節します。 増 ← 供給量が増える。 → 減 供給量が減る。 
⑧	返り粳排出ツマミ	(イ) 返り粳の中に、小石や木片などが混入している場合に機外に排出します。 循環 返り粳 排出 通常運転時 循環 返り粳 排出 小石や木片などを排出するとき。 

No.	名 称	機 能
⑨	選別板角度調整 ハンドル	(イ) 選別板に摺米を均一に広げるため、選別板の角度を調節します。 急にする ● 摺米が選別板一杯に広がらない場合。(粳層側が空くまたは薄い場合) ● 米のすべりが悪い場合。 緩くする ● 摺米の供給量が多い場合。(玄米層側が空くまたは薄い場合) ● 米のすべりが良い場合。
⑩	混合米スクリュ底 残米排出レバー	(イ) 作業終了時など、混合米スクリュの底を開いて掃除します。 開 レバーを引いてまわします。
⑪	未熟米スクリュ底 残米排出レバー	(イ) 作業終了時など、未熟米スクリュ底を開いて掃除します。 開
⑫	キャスタハンドル	(イ) 機械を移動、据付けする場合にキャスタの出し入れをします。 (ロ) キャスタハンドルを使用するときは、ハンドルを軸に押し当ててまわします。 キャスタ使用時 キャスタ収納時 (ハ) キャスタハンドルを使用しないときは、粳張込ホッパ横にあるハンドルホルダに装着し保管します。

3.2 制御設定モードの入り方と操作

ロールの自動制御モードについて示します。

1) 制御設定モード

脱びロールの自動制御の有無を設定することができます。自動制御の段階によって次の4つの設定があります。

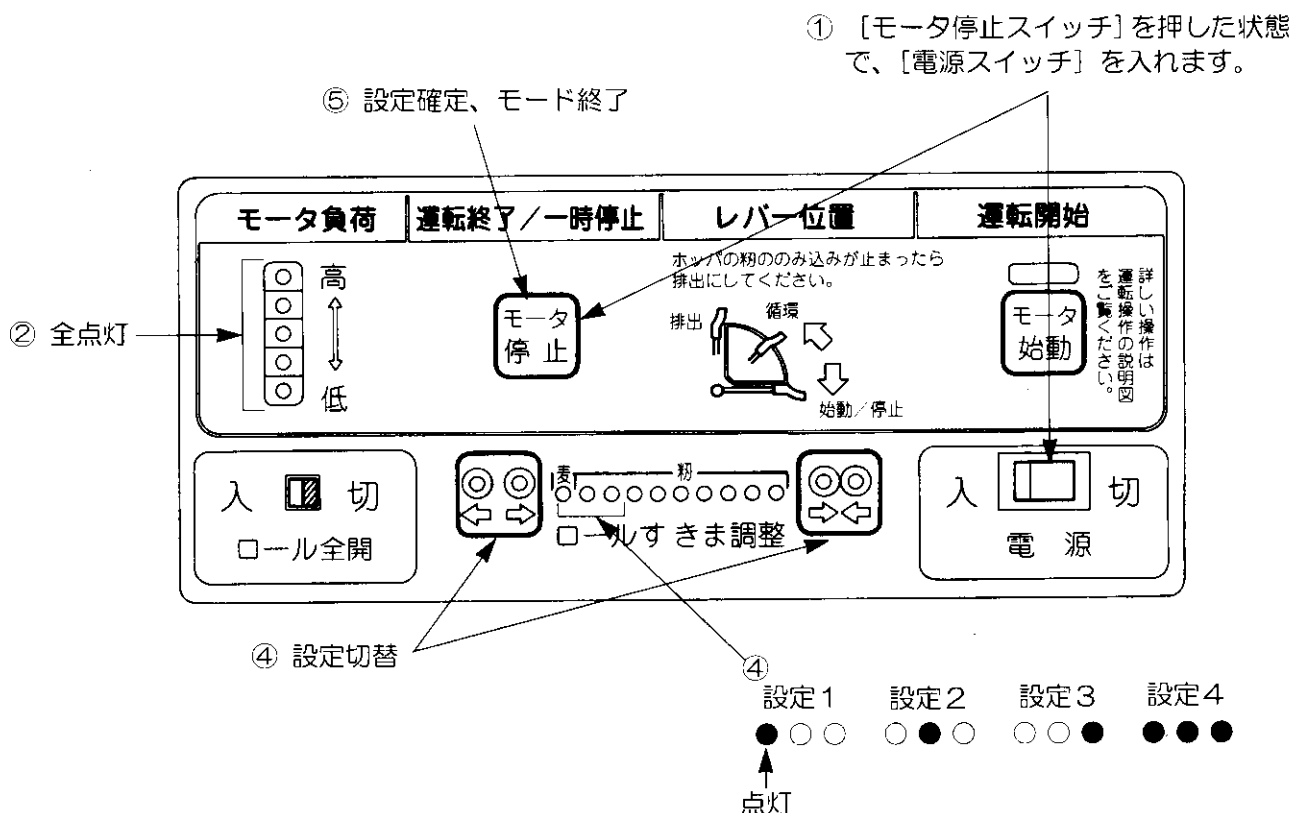
(設定1) ロールすきま初期設定有り。初期設定後、ロールを自動で閉めます。

(設定2) ロールすきま初期設定有り。ロールすきま調整無し。

(設定3) ロールすきま初期設定無し。ロールを自動で閉めます。

(設定4) ロールすきま初期設定無し。ロールすきま調整無し。

- ① 電源を切った状態から[モータ停止スイッチ]を押した状態で電源を入ると1秒後に設定モードに入ります。(「[モータ停止スイッチ]」は押したままの状態、設定モードに入ると離してください)
- ② 設定モードに入るとブザーが鳴ってモータ負荷ランプが全点灯します。
- ③ ロールすきまランプで現在の設定を表示します。(出荷時は設定1になっています) 左端から設定1、設定2、設定3、3灯全点灯で設定4を表示します。
- ④ 設定は「ロール開閉スイッチ」で行います。
- ⑤ 設定の確定とモードを終了するには再度「モータ停止スイッチ」を押します。「モータ停止スイッチ」を押すとブザーが鳴ってランプが全点灯して設定モードを終了します。



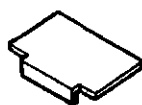
4 機械の組立

4.1 組立前の作業

組立前には、次の作業を行ってください。

1) 付属部品を確認します。

- 下図の部品は、部品箱に入っている付属部品です。全てそろっているか確認してください。



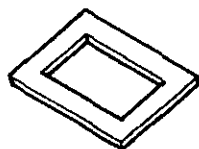
(450 用)

- 均分器ネズミ防止カバー
(本機に組付け済み)
注文コード：130330780



(550 用)

- 均分器ネズミ防止カバー
(本機に組付け済み)
注文コード：130030515



(550 用)

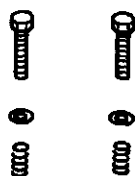
注文コード：130030516



- 粉殻排風口
注文コード：130700270



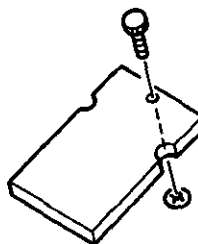
- 精品排出口



- 六角ボルト
注文コード：EAA08150

- 平座金
注文コード：EDB08

- スプリング
注文コード：130111050



- コリヤ化粧ネジ
注文コード：E0FJ0612

- 抜け止めワッシャ
注文コード：ERCB04

- リッド
注文コード：130323030



- ハンドル（混合米炊く用）
注文コード：130300490



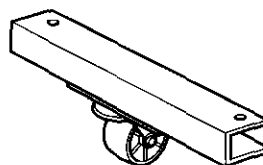
- コネクタボディ（メス）
注文コード：FB603033011



- エルボ
注文コード：130700280

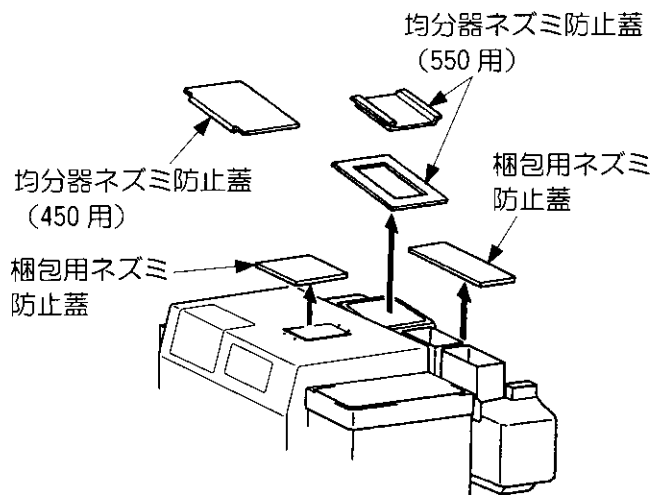


- 粉殻排風口ネズミ防止蓋
注文コード：130350455



- 三輪キャスタ
注文コード：130302065

- 付属部品の中で欠品しているものがあれば、お買い上げの農協または販売店に、その部品名と注文コードをご連絡ください。



2) ネズミ防止蓋を取外します。

(a) 梱包用ネズミ防止蓋を取外します。

- 取外した梱包用ネズミ防止蓋は以後不用です。

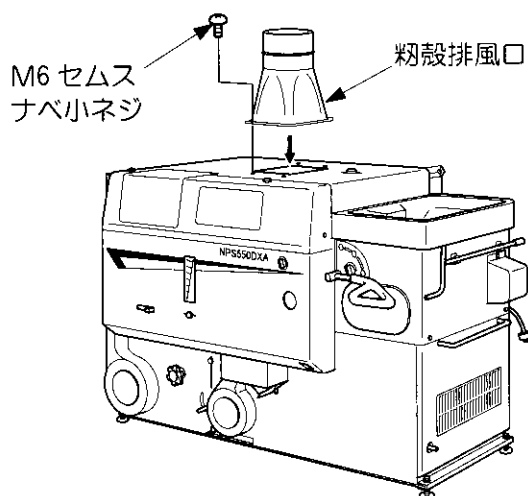
(b) 均分器ネズミ防止蓋を取外します。

- 取外した均分器ネズミ防止蓋は、機械を保管するときに使用しますので、大切に保管しておいてください。機械を保管するときはネズミ防止蓋を取付けてください。

4.2 機械の組立

4.2.1 粉殻排風口の組立

粉殻排風口の組立方法を示します。

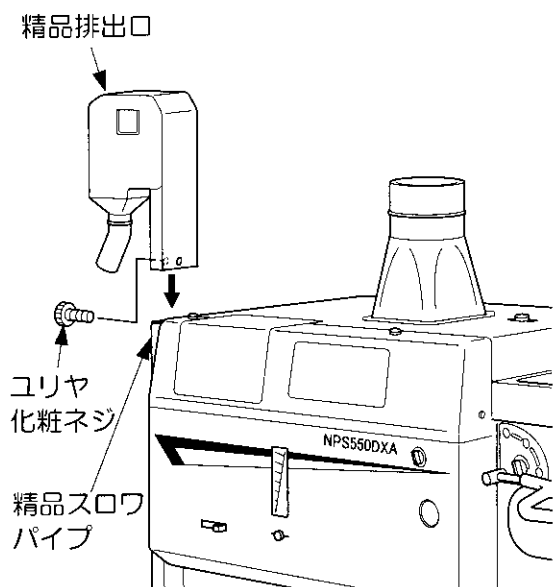


1) 粉殻排風口を取付位置に載せます。

2) 粉殻排風口を M6 セムスナベ小ネジ 4 本で固定します。

4.2.2 精品排出口の組立

精品排出口の組立方法を示します。



1) 精品排出口を精品スロフパイプに差し込みます。

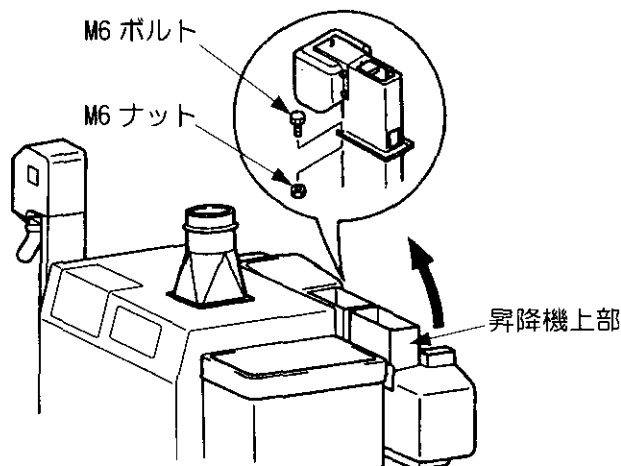
2) 精品排出口と精品スロフパイプを外側からユリヤ化粧ネジで固定します。

4.2.3 昇降機上部の組立

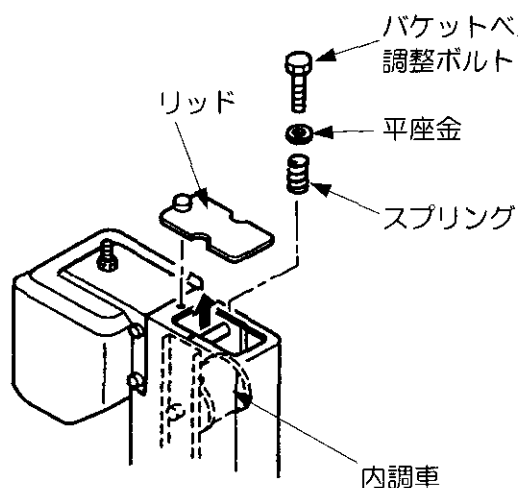
昇降機上部の組立方法を示します。

1) 昇降機上部を起こします。

2) M6 ボルト 2 本と M6 ナット 2 個で固定します。



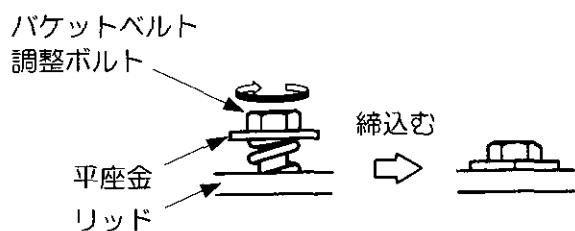
3) 昇降機上部の穴から、内調車を引き上げます。



4) バケットベルト調整ボルト（2 本）に、それぞれ平座金、スプリングを通し、昇降機上部から内調車へボルトを通します。

5) 昇降機上部にリッドを取付けます。

6) バケットベルト調整ボルトを、平座金、リッドに軽く接する程度に締込み、バケットベルトを張ります。

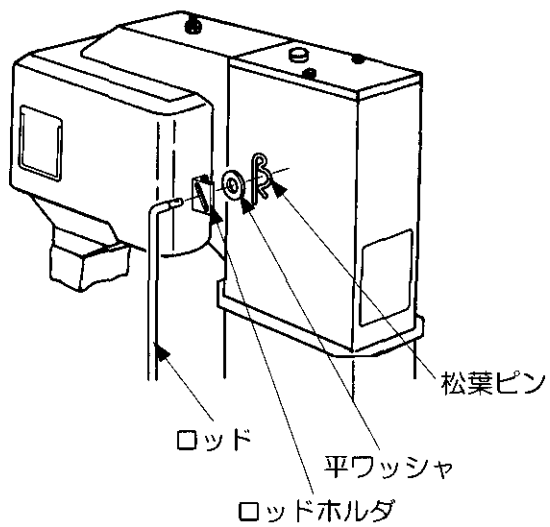


注 記

- バケットベルトを張りすぎると機械の故障の原因となりますので、バケットベルトは適切に張ってください。
- バケットベルトは、新品のころはよく延びるので、時々バケットベルトの張り具合を点検調整してください。

4.2.4 ロッドの組立

ロッドの組立方法を示します。



- 1) ロッドの先をロッドホルダに差込み平ワッシャ、松葉ピンで固定します。

5 機械の駆動動力について

5.1 電源の種類

電源の種類について示します。

表 5-1 電源の種類一覧表

機種・タイプ		使用電源	使用モータ
三相 モ ー タ 付	NPS450DXAM	三相 200V	E 種絶縁 三相 200V 2.79kW : 本機モータ 0.004kW : ロールモータ
	NPS550DXAM		E 種絶縁 三相 200V 3.7kW : 本機モータ 0.004kW : ロールモータ

注 記

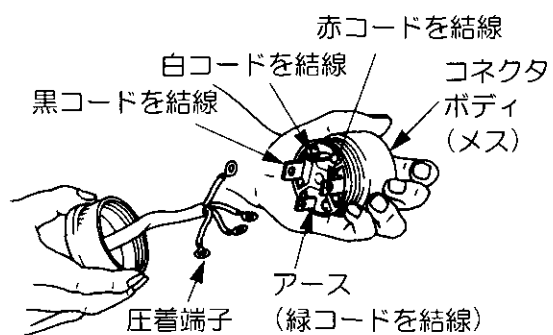
- NPS450DXAM（モータ付、三相出力 2.79kW）の定格電流値は、12.1A（50Hz）、11.4A（60Hz）です。
漏電ブレーカは、12～15A 定格のものを使用してください。
- NPS550DXAM（モータ付、三相出力 3.7kW）の定格電流値は、14.8A（50Hz）、13.9A（60Hz）です。
漏電ブレーカは、16A 定格のものを使用してください。
- 電源ケーブルの種類は、3.5mm²以上、4 芯のものを使用し、長さは 10m 以内としてください。

5.2 結線

電源からのキャプタイヤコードとコネクタボディ（メス）の結線方法について示します。



- 結線を行うときは、必ず元電源を切ってから行ってください。



アースは⚡の刻印が目印です。

- 1) コネクタボディ（メス）に電源からのキャプタイヤコードを結線します。
 - (a) 電源からのキャプタイヤコードの先端に圧着端子をつけます。
 - (b) キャプタイヤコードの先端をコネクタボディ（メス）に確実に結線します。

5

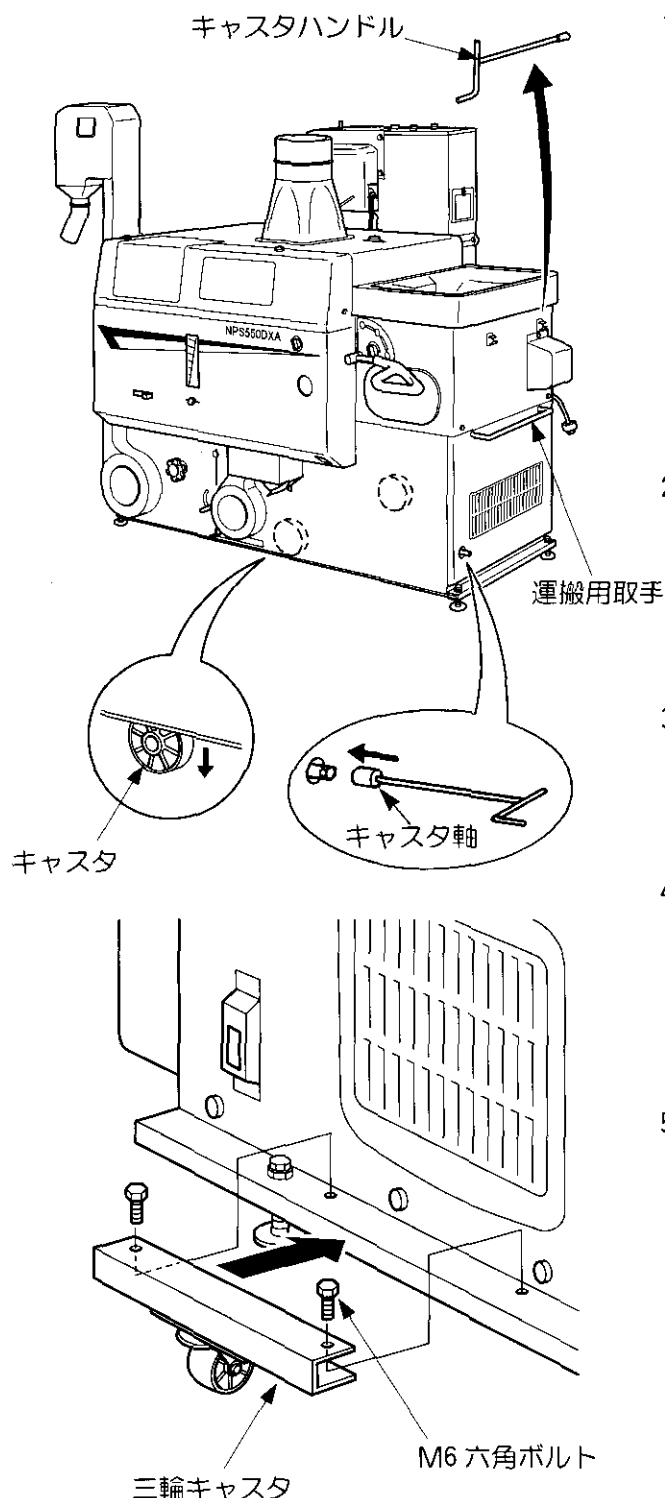
注 記

- 結線時には、お買い上げの農協・販売店または電気工事店にご相談ください。

6 機械の移動と据付

6.1 機械の移動

機械の移動について示します。



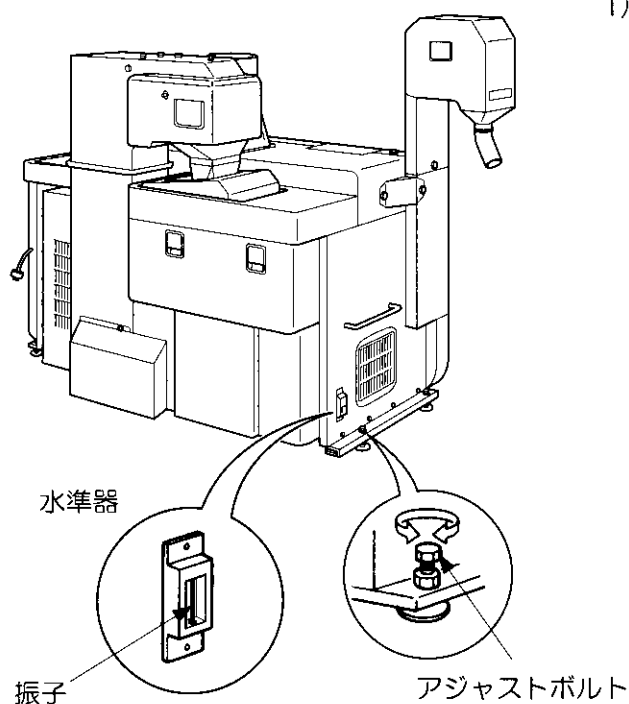
- 1) キャスタを出します。
 - (a) 機械に装着してあるキャスタハンドルを取外します。
 - (b) キャスタハンドルをキャスタ軸に押し当て、右にまわします。
 - キャスタハンドルを右にまわすと、キャスタが出ます。
 - (c) キャスタハンドルを機械に装着します。
- 2) 三輪キャスタを装着します。
 - (a) 機械の精品スロワ側を持ち上げ、付属の三輪キャスタを差し込みます。
 - (b) M6六角ボルト2本で固定します。
- 3) 機械を移動します。
 - (a) 運搬用取手を持ち、機械を作業場所へ移動します。
- 4) 三輪キャスタを外します。
 - (a) M6六角ボルト2本を外します。
 - (b) 機械の精品スロワ側を持ち上げ、三輪キャスタを外します。
- 5) キャスタを収納します。
 - (a) 機械に装着してあるキャスタハンドルを取外します。
 - (b) キャスタハンドルをキャスタ軸に押し当て、左にまわします。
 - キャスタハンドルを左にまわすと、キャスタが収納されます。
 - (c) キャスタハンドルを機械に装着します。



●三輪キャスタの脱着を行うときは、機械の下に手や足を入れないでください。

6.2 機械の据付

機械の据付について示します。



1) 機械を水平に据付けます。

(a) アジャストボルトを調整して、水準器の振子が穴の中央にくるようにします。

(b) 機械にガタつきがないか確認します。

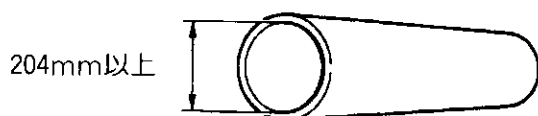
- 機械の据付けは、平らでしっかりとした場所にしてください。
- 機械がガタついている場合は、アジャストボルトを再調整してください。

(c) 機械の周辺や通路は、十分広く取ってください。

6

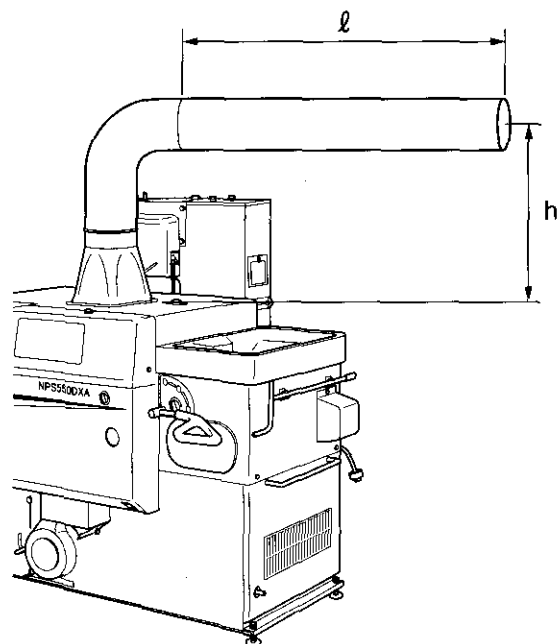
6.3 粉殻ダクトの取付け

粉殻ダクトの取付けについて示します。



1) 粉殻ダクトを準備します。

- 粉殻ダクトは、内径 204mm 以上のものを使用してください。
- ライト管を使用する場合は、内径 210mm のものを使用してください。



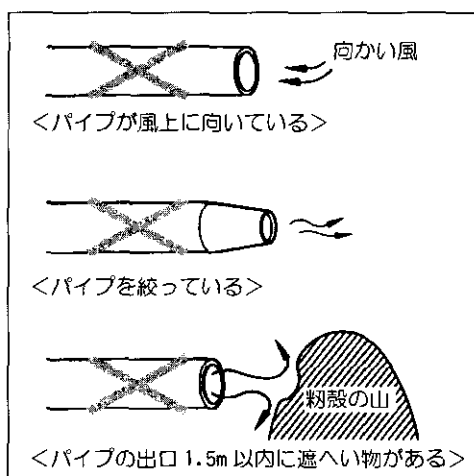
2) 粉殻ダクトを取付けます。

- 粉殻ダクトがライト管、鋼管の場合は水平距離（長さ ℓ ）で 16m 以下になるように設置してください。
- 粉殻ダクトがビニールダクトの場合は、水平距離で 10m 以下になるように設置してください。
- 粉殻ダクトを垂直に延ばす場合は、下の表を参考にして表の範囲内で粉殻ダクトを設置してください。

高さ h (m)	1	2	3	4
長さ ℓ (m) (ライト管・鋼管)	16	12	9	6
長さ ℓ (m) (ビニールダクト)	10	8	6	—

注 記

- 機械の性能上、粉殻ダクトはビニールダクトよりもライト管、鋼管の方が理想的です。



- 粉殻ダクトの先端は、風上に向けたり、絞ったり、遮へい物を置いたりしないでください。風選不良の原因になります。

7 稼働期前の確認と作業

稼働期前には、次の確認と作業を行ってください。



- 確認と作業を行うときは、[電源スイッチ] を切り、電源プラグを抜いてから行ってください。

1) 機械周辺の作業場所に、障害物がないことを確認してください。
また、作業場所は、十分広く取ってください。

2) 機械にアース線が取付けられ、アース線の端が確実に接地されていることを確認してください。

3) 消耗部品が摩耗・破損していないか確認します。
摩耗・破損している部品があれば交換してください。
(ページ 13-1「13.1 消耗部品」を参照してください。)

4) ギヤオイルが不足していないか確認してください。不足しているときは、追加してください。
(ページ 11-6「11.4 ギヤオイルの点検方法」を参照してください。)

8 機械の運転操作

8.1 運転前の確認と作業

運転前には、次の確認と作業を行ってください。

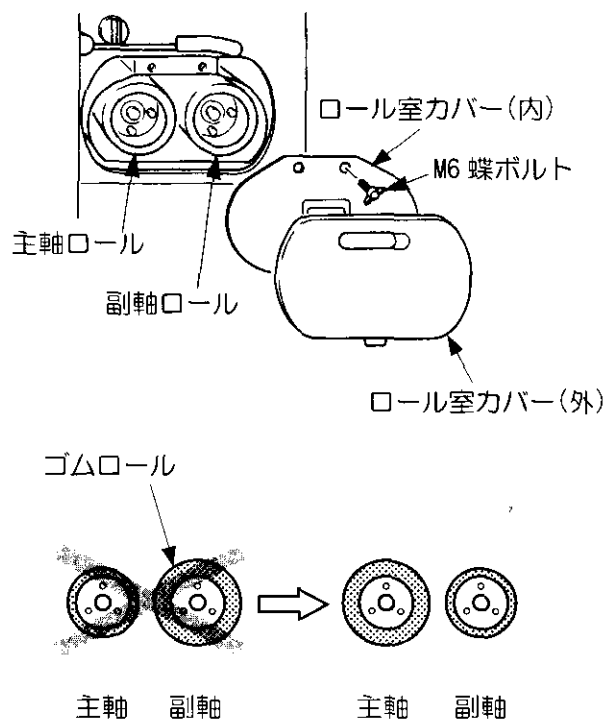
注 記

- ゴムロールが摩耗しすぎたり、偏摩耗していると、肌摺れ、碎米が発生することがあります。

〈ゴムロールの摩耗確認〉

警告

- ゴムロールの摩耗確認を行うときは、[電源スイッチ]を切り、電源プラグを抜いてから行ってください。



1) ゴムロールが摩耗しすぎていないか、偏摩耗していないか確認します。

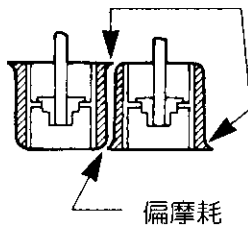
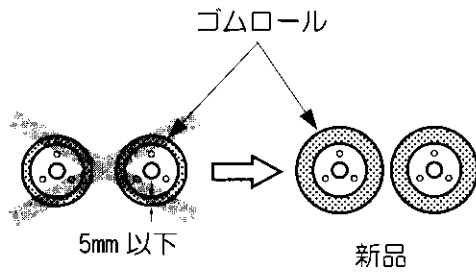
- ロール室カバー（外）を外します。
- ロール室カバー（内）を外します。

- M6 蝶ボルト 2 本を外します。

(c) 主軸ゴムロールが、副軸のゴムロールに比べて極端に摩耗していないか確認します。

- 主軸ゴムロールが、副軸ゴムロールに比べて 5mm 以上小さくなっている場合は、ページ 11-4「11.2 ゴムロールの交換方法」を参照のうえ、主軸と副軸のゴムロールを入替え、主軸側に径の大きいゴムロールを取付けてください。

ゴムロールの偏摩耗、多角形摩耗の原因になります。



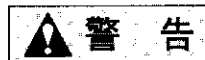
(d) ゴムロールが極端な摩耗・偏摩耗をしていないか確認します。

- ゴムの厚さが 5mm くらいになっていれば、ページ 11-4「11.2 ゴムロールの交換方法」を参照して、新品のゴムロールに交換してください。
- ゴムロールが偏摩耗している場合は、ナイフなどで出ている耳を切り取ってください。

(e) ロール室カバー（内）を取付けます。

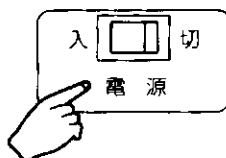
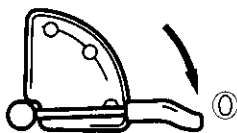
- M6 蝶ボルト 2 本で固定します。

(f) ロール室カバー（外）を取付けます。



- 周囲の安全を確かめてから、運転を再開してください。
- 2人以上で作業を行う場合は、互いに合図を交わし作業を行ってください。

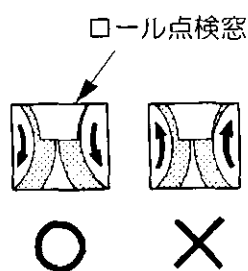
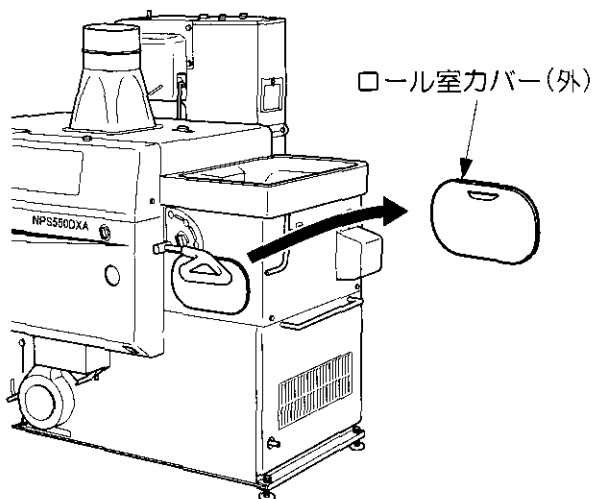
〈モータの回転方向の確認〉



2) モータの回転方向を確認します。

- (a) [メインレバー]を[①]にします。
- (b) [電源スイッチ]を[入]にします。
- (c) [モータ始動スイッチ]を押します。
 - モータがまわります。

(d) ロール室カバー（外）を外します。



(e) ロール点検窓からロールの回転方向を確認します。



(f) [モータ停止スイッチ] を押します。

(g) ロールの回転方向が逆の場合は、結線の変更をします。



● 結線の変更は、電源スイッチを切り、[電源プラグ] を抜いてから行ってください。

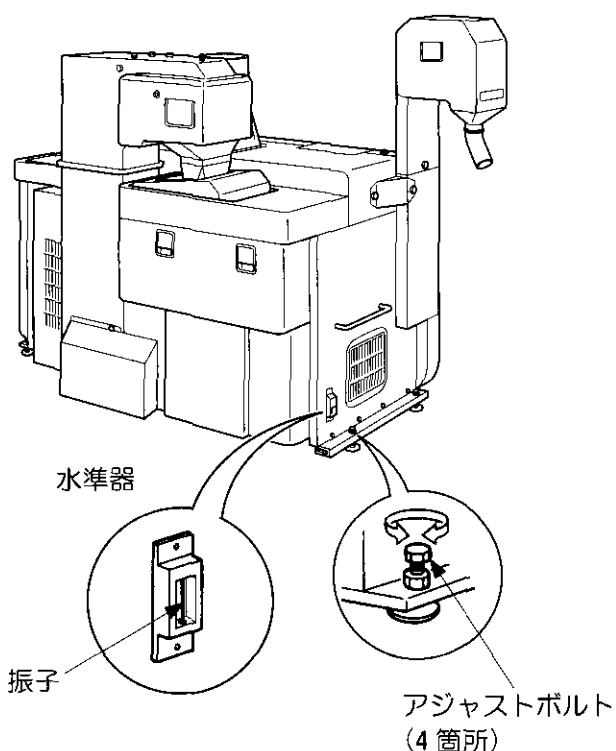
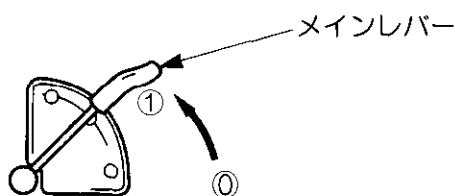
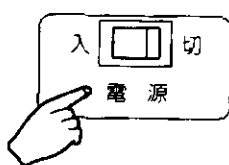
- 機械側のコネクタボディ（オス）内部の結線で、アース（緑色のコード）以外の黒、白、赤のコードのうちいずれか 2 本を入替えます。

（ページ 11-5「11.3 結線の変更方法」を参照してください。）

注 記

- 結線の変更を行う場合は、お買い上げの農協・販売店または電気工事店にご相談ください。

〈機械のガタつきの確認〉



3) 機械のガタつきがないか確認します。

(a) [電源スイッチ] を [入] にします。

(b) [モータ始動スイッチ] を押します。

- モータ運転ランプが点灯し、モータがまわります。
- ロールすきまランプが点滅し設定が完了すると点灯に変わります。
- メインレバー①ランプが点滅します。

(c) [メインレバー] を [①] にします。

- 選別板が揺動します。

(d) 機械がガタついていないか確認します。

- 機械がガタついている場合は、アジャストボルトを調整してガタつきをなくします。

(e) 機械の水平を確認します。

- 水準器の振子が穴の中央にあるか確認します。
- 振子が穴の中央にない場合は、アジャストボルトを再調整して機械を水平にします。

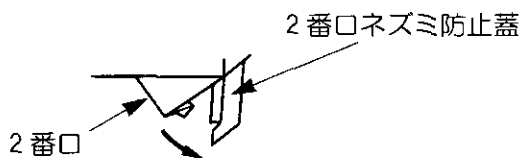
(f) [メインレバー] を [②] にします。

(g) [モータ停止スイッチ] を押します。

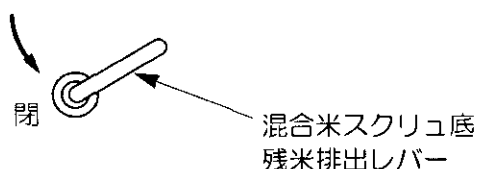


返り粉排出ツマミ

4) 「返り粉排出ツマミ」を「循環」にします。

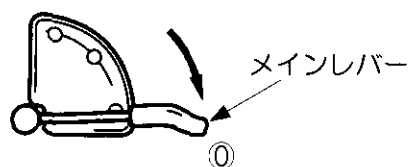


5) 2番口ネズミ防止蓋を開けます。



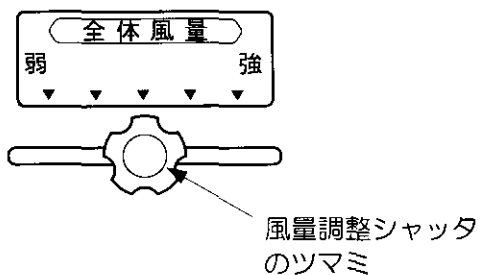
6) 「混合米スクリュ底残米排出レバー」を閉めます。

〈操作箇所の初期設定〉



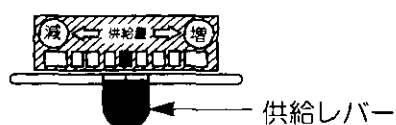
7) 各操作箇所を運転開始時の位置に設定します。

(a) 「メインレバー」を「①」にします。



(b) 「風量調整シャッタ」のツマミを回して緩め、中央位置にします。

- 「風量調整シャッタ」のツマミは調整後動かないように回して固定しておいてください。

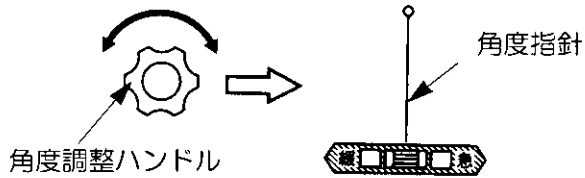


(c) 「供給レバー」を「青色位置（標準位置）」にします

粉供給量ダイヤル

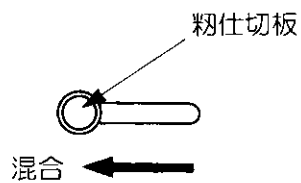


- (d) [粉供給ダイヤル] を [青色位置 (標準位置)] にします。

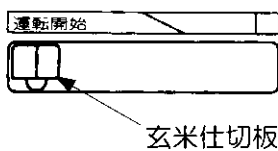


- (e) 選別板角度を標準角度にします。

- [角度調整ハンドル] をまわして角度指針を [青色位置 (標準位置)] にします。



- (f) [粉仕切板] を左端に寄せます。



- (g) [玄米仕切板] を [運転開始位置] にします。

- 8) 各部のカバー類が全て取付けられていることを確認します。

- 取付けられてないカバー類がある場合はきちんと取付けてください。

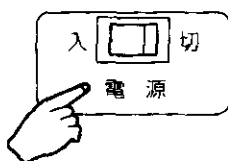
8.2 粉摺運転

8.2.1 粉摺運転操作

粉摺運転を行う場合は、次の操作を行ってください。

注 記

- 粉は、肌摺れ防止のため乾燥終了後 1 日以上過ぎてから粉摺を行ってください。
- 粉摺作業前に、再度粉の水分を確認してください。

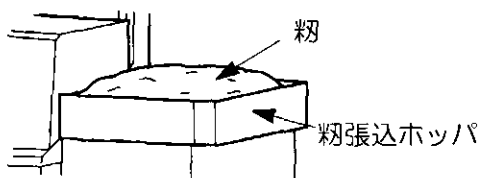


1) 「電源スイッチ」を「入」にします。

- 電源が入ります。

警告

- 運転中は、粉張込ホッパの底や 2 番口の奥に、手や棒などを差し込まないでください。



2) 粉張込ホッパに粉を張込みます。

警告

- 粉を張込むときは、絶対に手袋をしないでください。手袋をしていると張込みロールに巻き込まれる恐れがあります。

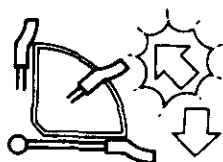


3) 「モータ始動スイッチ」を押します。

- モータ運転ランプが点灯します。
- (a) モータがまわりロールのすきまを自動調整します。
- ロールすきま調整中はロールすきまランプが点滅します。

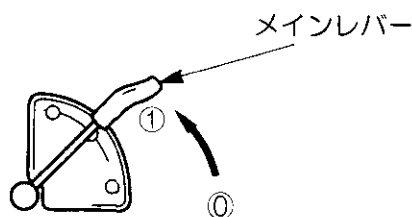
注 記

- ロールのすきまを設定中のときは「メインレバー」を動かさないでください。(約 40 秒)



- (b) ロールのすきま調整が終了し、ロールすきまランプが点滅から点灯に変わり、ロールすきまが0.8mmに設定されます。

- メインレバー位置 [①] ランプが点滅します。

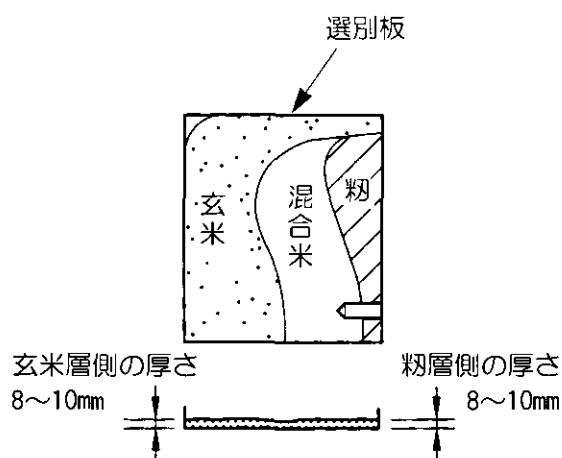


- 4) 「メインレバー」を [①] にします。

- 粳張込ホッパの粳が、機内に飲み込まれ始めます。

注 記

- 「メインレバー」は、②と①、①と②の間では止めないでください。機械の不調の原因となります。



- 5) 粳張込ホッパから粳が飲み込まれなくなるまでそのまま待ちます。

- 粳が飲み込まれなくなるまでに約 1~1 分 30 秒かかります。

- 6) 選別状態を確認します。

- 選別点検窓から、摺米が選別板の幅一杯に広がっているか、玄米層側と粳層側がほぼ同じ厚さであるか確認します。

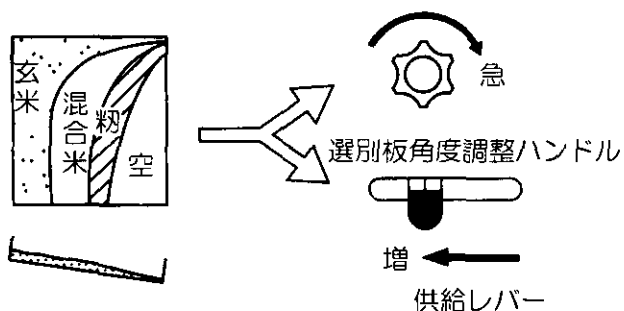


- 運転中は、選別板等の可動部にはさわらないでください。

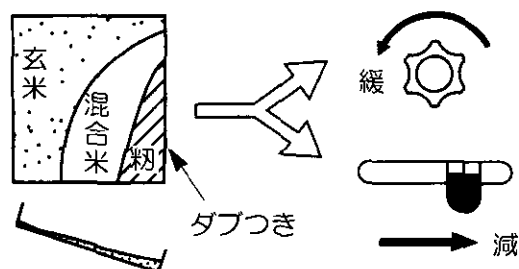
- 7) 摺米が選別板の幅一杯に広がっていない場合
や、厚さが違う場合は、調整をします。

注 記

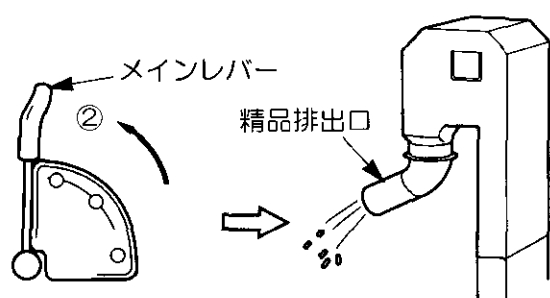
- 摺米が選別板の幅一杯に広がっていないと、精品に粃が混入したり、性能が十分に発揮できない場合があります。



- 選別板の粃層側が空く場合は、[選別板角度調整ハンドル] を右にまわして選別板角度を急にするか、[供給レバー] を1目盛程度[増]の方向に動かして、摺米を選別板の幅一杯に均一に広げます。

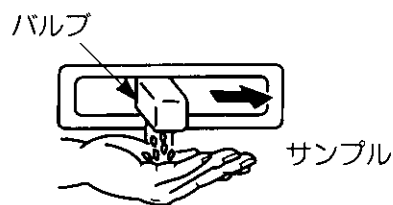


- 選別板の粃層側がダブつく場合は、[選別板角度調整ハンドル] を左にまわして選別板角度を緩くするか、[供給レバー] を1目盛程度[減]の方向に動かして、摺米を選別板の幅一杯に均一に広げます。



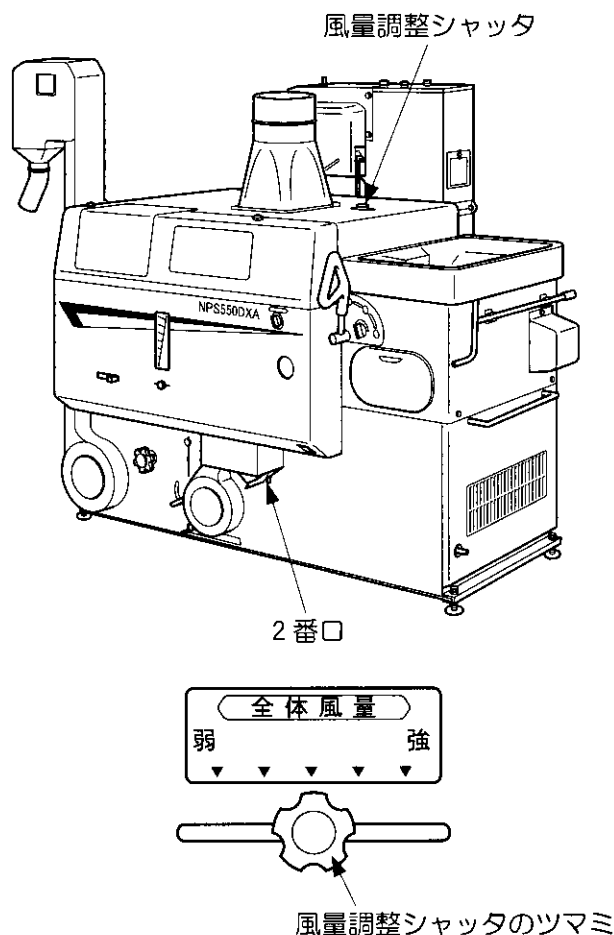
- 8) [メインレバー] を [②] にします。

- 精品排出口から精品が排出されます。



9) 「玄米仕切板」を移動します。

- 「玄米仕切板」は、サンプル取出口のバルブを押し下げてサンプルを取出し、粳の混入しない位置まで移動させます。

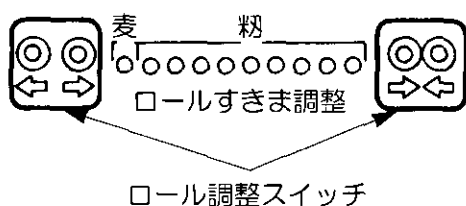
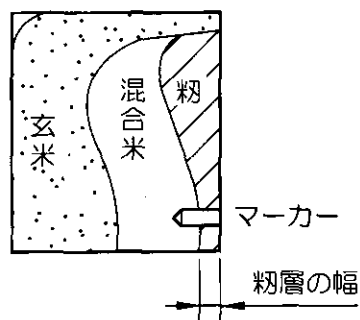


10) 「風量調整シャッター」を調整します。

- 「風量調整シャッター」の調整は、2番（未熟米、シイナ）口から排出される殻粒を見ながら行います。
- 2番口から排出される殻粒に粳殻が多く混入している場合や、選別板上に粳殻がある場合は、「風量調整シャッター」のツマミを少しずつ右に移動させます。
- 2番口から排出される殻粒に整粒が多く混入している場合や、粳殻ダクト付近でパチパチと音がしている場合は、「風量調整シャッター」のツマミを少しずつ左に移動させます。

注 記

- 「風量調整シャッター」は、2番口から排出される殻粒の大半が未熟米、シイナである位置に調整してください。
- 「風量調整シャッター」の調整後は、粳殻ダクトから整粒が出ていないことを確認してください。
- 「風量調整シャッター」の調整後は、「風量調整シャッター」が動かないようにツマミを回して固定しておいてください。
- 2番口から排出される殻粒に多少の粳殻や整粒が混入するのは異常ではありません。（循環時に整粒が多く出ることがあります。）

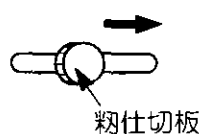


11) 脱び具合を確認します。

- 選別点検窓から脱び率が適正であるか確認します。
- 粳層がマーカーを越えない程度であれば適正な脱び具合です。
粳層がほとんどない場合はロールのすきまの閉めすぎです。
- 脱び具合が適正でない場合は、粳層がマーカーの幅以内になるようにロールのすきまを調整してください。
- ロールのすきまは、[ロール調整スイッチ]を押して変更します。[ロール調整スイッチ]を1回押す毎にロールすきまが0.1mm変わります。

注 記

- 必要以上にロールのすきまを閉めすぎると、肌摺れや碎米が発生することがあります。



12) 粳仕切板を移動させます。

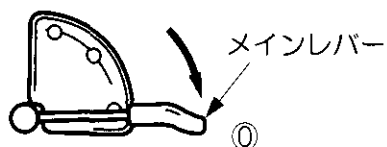
- [粳仕切板]は、ロールに戻る粳の中に玄米が多量に混入しない位置まで移動させます。

注 記**粳摺作業中の注意事項**

- 連続運転中は、絶対に粳張込ホッパを空にしないでください。揺動選別に必要な摺米が不足して精品に粳が混入することがあります。
- 2番口から排出される未熟米、シイナは早めに除去してください。

8.2.2 粉摺運転の一時中断方法

粉摺運転中に運転を一時中断したい場合は、次の操作を行ってください。



1) 「メインレバー」を〔0〕にします。

2) 5～10 秒程度待ちます。



3) 「モータ停止スイッチ」を押します。

注 記

- 直ちに「モータ停止スイッチ」を押すと、再始動の時にスロワ等が詰まる場合があります。ただし、緊急の場合は、直ちに「モータ停止スイッチ」を押すか「電源スイッチ」を切ってください。

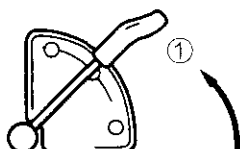
8.2.3 一時中断からの粉摺運転再開方法

一時中断から粉摺運転を再開するときは、次の操作を行ってください。



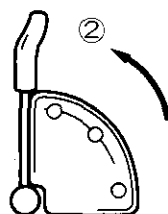
1) 「モータ始動スイッチ」を押します。

- メインレバー位置〔①〕ランプが点灯します。



2) 「メインレバー」を〔①〕にします。

3) 粉張込ホッパから粉を飲み込まなくなるまで待ちます。



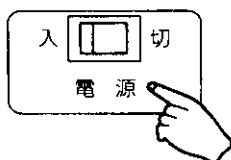
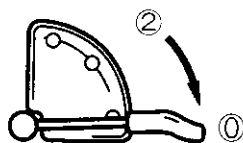
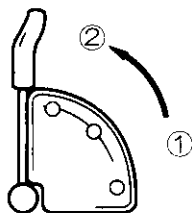
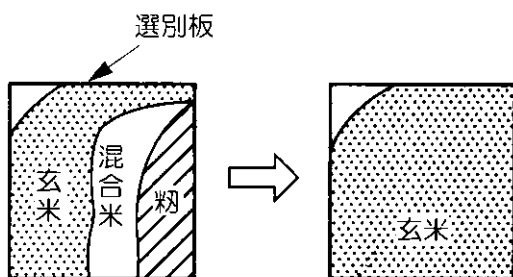
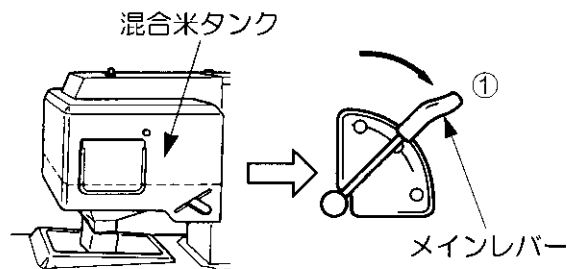
4) 「メインレバー」を〔②〕にします。

5) 選別具合、脱ぶ具合を確認します。

(ページ 8-8 6) 項、ページ 8-9 7) 項およびページ 8-11 11) 項を参照してください。)

8.2.4 粳摺運転の終了方法

粳摺運転を終了するときは、次の操作を行ってください。



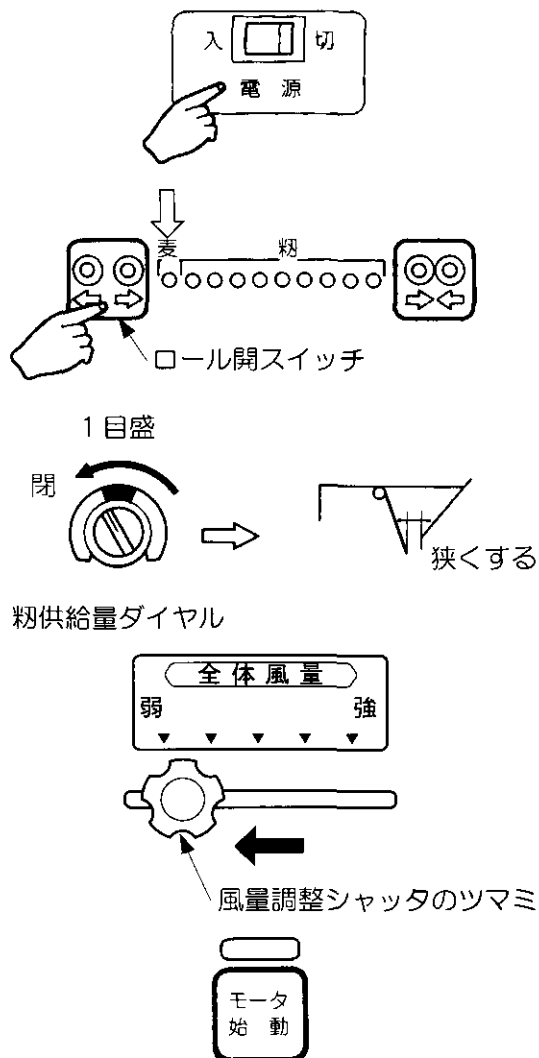
- 1) 粳張込ホッパに粳がなくなり、混合米タンク内の摺米が図の破線程度になったら、[メインレバー] を [①] にします。
 - 粳米が選別板の幅一杯に広がらない場合は、玄米を粳張込ホッパに投入するか、選別板の角度を急にして、摺米を選別板の幅一杯に広げてください。
- 2) 選別板上に粳がほとんどなくなるまでそのまま待ちます。
 - 粳がほとんどなくなるまでに約 2～3 分かかります。
- 3) [メインレバー] を [②] にします。
 - 精品排出口から精品が排出されます。
- 4) 機内の玄米がすべて排出されるまで待ちます。
- 5) [メインレバー] を [③] にします。
- 6) [モータ停止スイッチ] を押します。
- 7) [電源スイッチ] を [切] にします。

注 記

- 粳摺運転を終了した後、精品排出スロフ内の掃除を行ってください。次回運転するときに精品に異物が混入する恐れがあります。

8.3 麦の精選運転操作

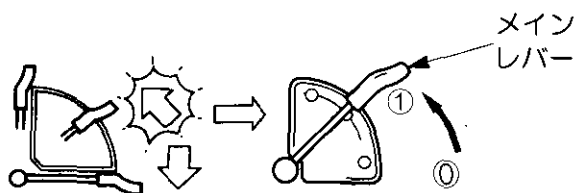
麦の精選運転操作を行うときは、次の操作を行ってください。



- 1) [電源スイッチ] を [入] にします。
- 2) [ロール開スイッチ] を数回押し、ロールすきま調整ランプを麦の位置に合わせます。
- 3) [粉供給ダイヤル] を 1 目盛り程度左にまわします。
- 4) [風量調整シャッタ] のつまミを左端に寄せます。
- 5) [モータ始動スイッチ] を押します。
 - モータ運転ランプが点灯します。
 - (a) モータがまわりロールのすきまを自動調整します。
 - ロールすきま調整中はロールすきまランプが点滅します。
 - (b) ロールすきま調整が終了し、ロールのすきまが全開になります。
 - メインレバー位置 [①] ランプが点滅します。
- 6) 粉張込ホッパに麦を張込みます。

警告

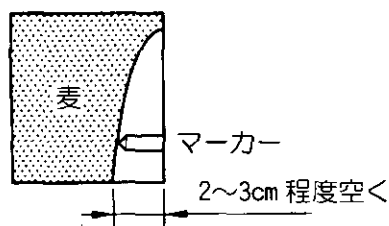
- 麦を張込むときは、絶対に手袋をしないでください。手袋をしていると、繰込みロールに巻き込まれる恐れがあります。



7) メインレバー位置 [①] ランプが点滅したら [メインレバー] を [①] にします。

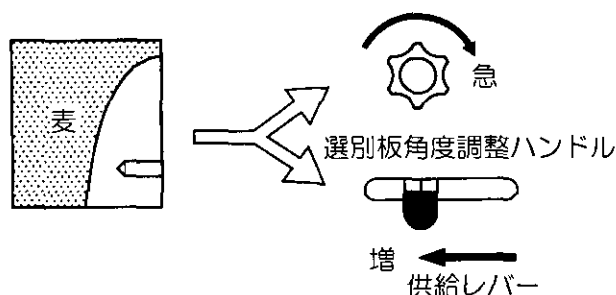
8) 粉張込ホッパから麦が飲み込まれなくなるまでそのまま待ちます。

- 麦が飲み込まれなくなるまでに約 1～1 分 30 秒かかります。



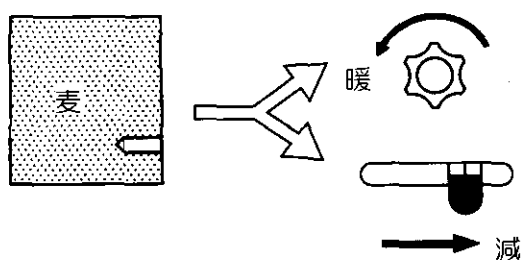
9) 選別状態を確認します。

- 選別点検窓から、麦が選別板のマーカ側が 2～3cm 程度空いて広がっているか確認します。

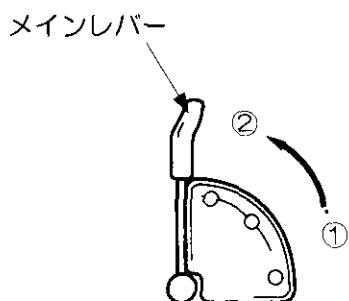


10) 選別状態が良くない場合は、調整をします。

- 選別板のマーカ側が 2～3cm 以上空く場合は、[選別板角度調整ダイヤル] を右にまわして選別板角度を急にするか、[供給レバー] を 1 目盛程度 [増] の方向に動かして、麦が選別板のマーカ側が 2～3cm 程度空いて広がるようにします。

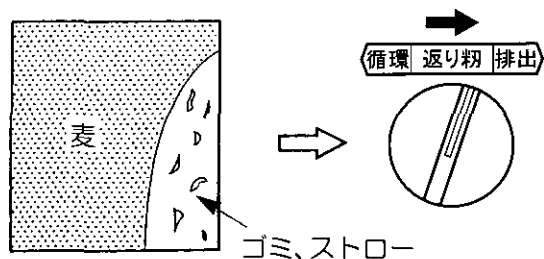


- 選別板の幅一杯に麦が広がっている場合は、[選別板角度調整ダイヤル] を左にまわして選別板角度を緩くするか、[供給レバー] を 1 目盛程度 [減] の方向に動かして、麦が選別板のマーカ側が 2～3cm 程度空いて広がるようにします。



11) [メインレバー] を [②] にします。

- 精品排出口から精選された麦が排出されます。

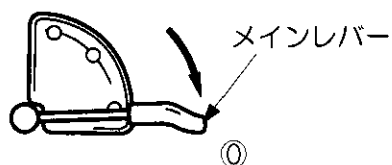


12) 選別板の空白部分に、ゴミ、ストローなどが見えてきたら「返り粉排出ツマミ」を10～20秒の間「排出」にします。

- 「返り粉排出ツマミ」を「排出」にすると、ゴミ、ストローなどが2番口横の排出口から排出されます。

13) 選別板のゴミ、ストローなどがなくなれば「返り粉排出ツマミ」を「循環」にします。

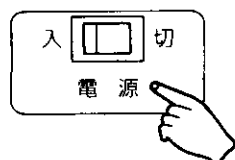
14) 以後、麦の精選が終了するまで、11)、12)の作業を繰り返します。



15) 麦の精選が終了し、機内の麦がすべて排出されたら「メインレバー」を「0」にします。



16) 「モータ停止スイッチ」を押します。



17) 「電源スイッチ」を「切」にします。

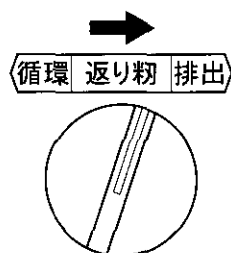
8.4 粉の中に麦が混入している場合の粉摺運転操作

麦が混入している粉を粉摺する場合は、次の操作を行ってください。

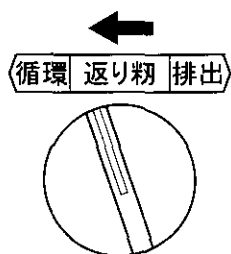
- 1) ページ 8-7「8.2.1 粉摺運転操作」を参照して、通常の粉摺運転を開始します。
- 2) 精品を排出し始めてから、15～20 分そのまま待ちます。

注 記

- 上記の時間は、麦の混入量が多い場合は少し短めに、麦の混入量が少ない場合は少し長めに加減してください。



- 3) 「返り粉排出ツマミ」を 10～20 秒の間「排出」にします。
 - 「返り粉排出ツマミ」を「排出」にすると、2 番口横の排出口から混合米が排出されます。



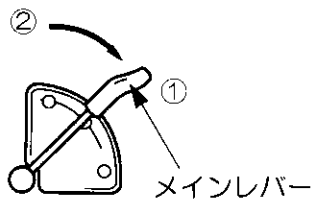
- 4) 「返り粉排出ツマミ」を「循環」にします。
- 5) 粉摺が終わるまでの間、2)、3)、4) の作業を繰り返します。
- 6) 粉張込ホッパに粉がなくなったら、3) で排出された混合米を粉張込ホッパに投入します。

7) 5分程度そのまま待ちます。

8) 精品に麦が混入しそうになっていないか確認します。

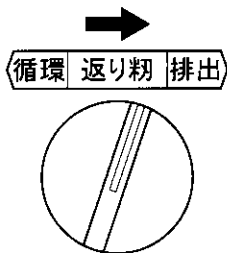
- 選別点検窓から、玄米層側に麦が混入していないか確認します。

(a) 精品に麦が混入しそうであれば、[メインレバー]を[①]にします。

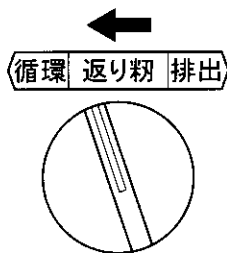


(b) [返り粉排出ツマミ]を10～20秒の間[排出]にします。

- [返り粉排出ツマミ]を[排出]にすると、2番口横の排出口から混合米が排出されます。



(c) [返り粉排出ツマミ]を[循環]にします。

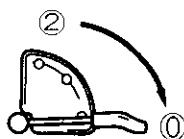


9) 粉摺が終わるまでの間、8)を繰り返します。

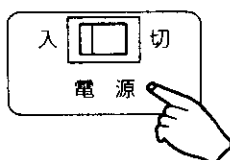
10) 8)で混合米を排出した場合は、混合米に麦の混入が少なければ、粉張込ホッパに投入します。

11) 7)～9)を繰り返します。

12) 粉摺が終われば[メインレバー]を[②]にします。



13) [モータ停止スイッチ]を押します。



14) [電源スイッチ]を[切]にします。

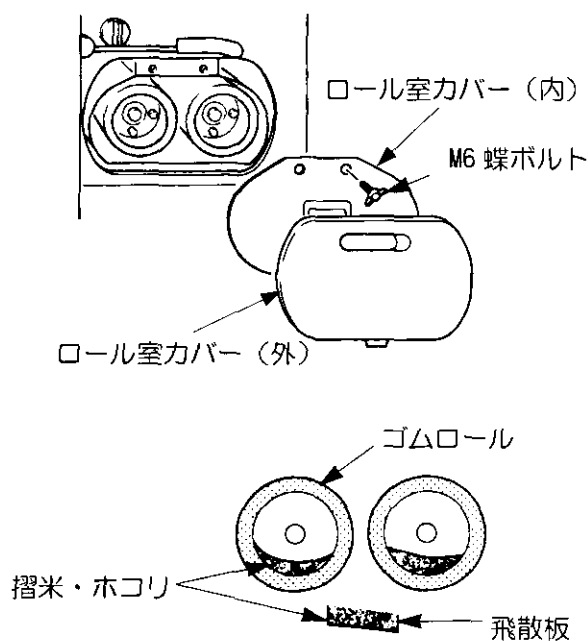
9 稼働期後の点検と作業

9.1 各部の掃除

各部の掃除の方法を示します。



- 各部の掃除は、[電源スイッチ] を切り、電源プラグを抜いてから行ってください。



1) ゴムロール部の掃除を行います。

- (a) ロール室カバー（外）を外します。
- (b) ロール室カバー（内）を外します。

- M6 蝶ボルト 2 本を外します。

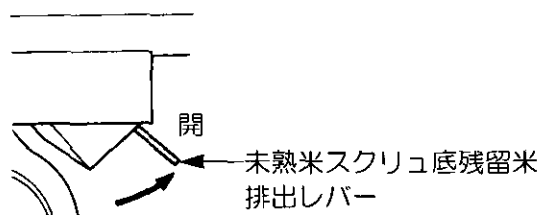
(c) ゴムロールの内側に残っている摺り米、ホコリなどを取除きます。

(d) 飛散板に残っている摺り米、ホコリなどを取除きます。

(e) ロール室カバー（内）を取付けます。

- M6 蝶ボルト 2 本で固定します。

(f) ロール室カバー（外）を取付けます。

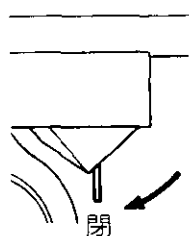


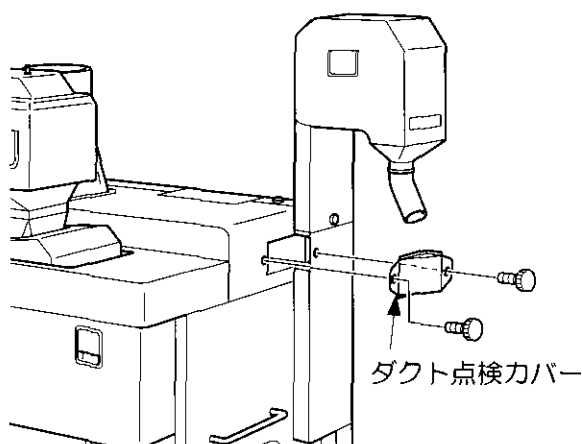
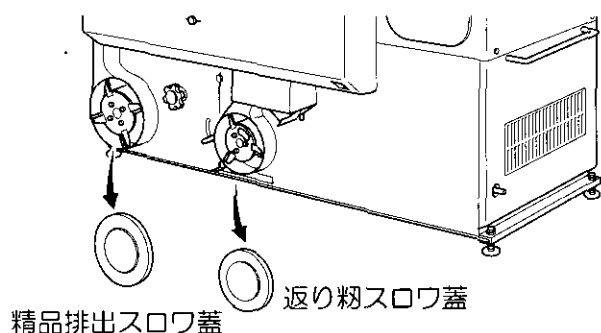
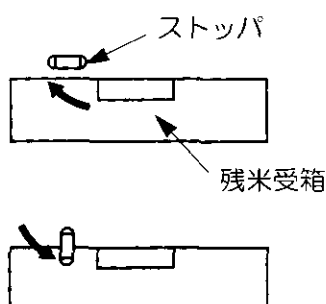
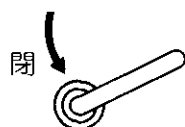
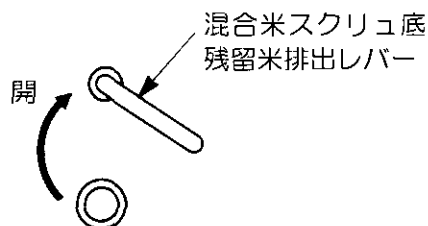
2) 未熟米スクリュ底の残留米を掃除します。

(a) [未熟米スクリュ底残留米排出レバー] を [開] にします。

- [未熟米スクリュ底残留米排出レバー] を [開] にすると、未熟米スクリュの底が開いて残留米が下に落ちます。

(b) [未熟米スクリュ底残留米排出レバー] を [閉] にします。





3) 混合米スクリュ底の残留米を掃除します。

(a) 「混合米スクリュ底残留米排出レバー」を「開」にします。

- 「混合米スクリュ底残留米排出レバー」はレバーを手前に引いてから「開」の方向へまわしてください。

- 「混合米スクリュ底残留米排出レバー」を「開」にすると、混合米スクリュの底が開いて残留米が下に落ちます。

(b) 「混合米スクリュ底残留米排出レバー」を「閉」にします。

4) 残留米を取出します。

(a) 残米受箱を引き出します。

- 残米受箱は、ストッパを外してから引き出します。

(b) 残米受箱の残留米を取除きます。

(c) 残米受箱を納めます。

- 残米受箱を納めたら、ストッパを掛けます。

5) 返り粉スロワ、精品排出スロワ内の残留米を掃除します。

(a) 返り粉スロワ、精品排出スロワの蓋を外します。

(b) 各スロワ内の残留米を掃除します。

(c) 返り粉スロワ、精品排出スロワ内の蓋を取付けます。

6) ダクト内の残留米を掃除します。

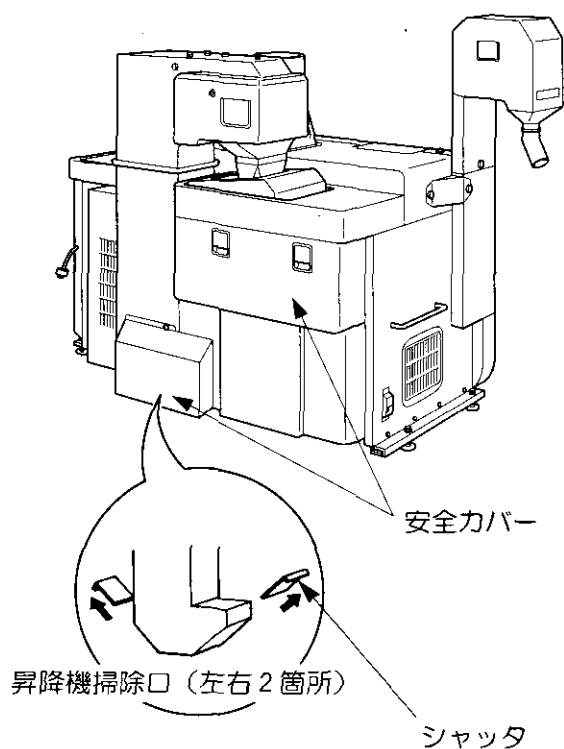
(a) ダクト点検カバーを外します。

- M6 ユリヤ化粧ネジ 2 本を外します。

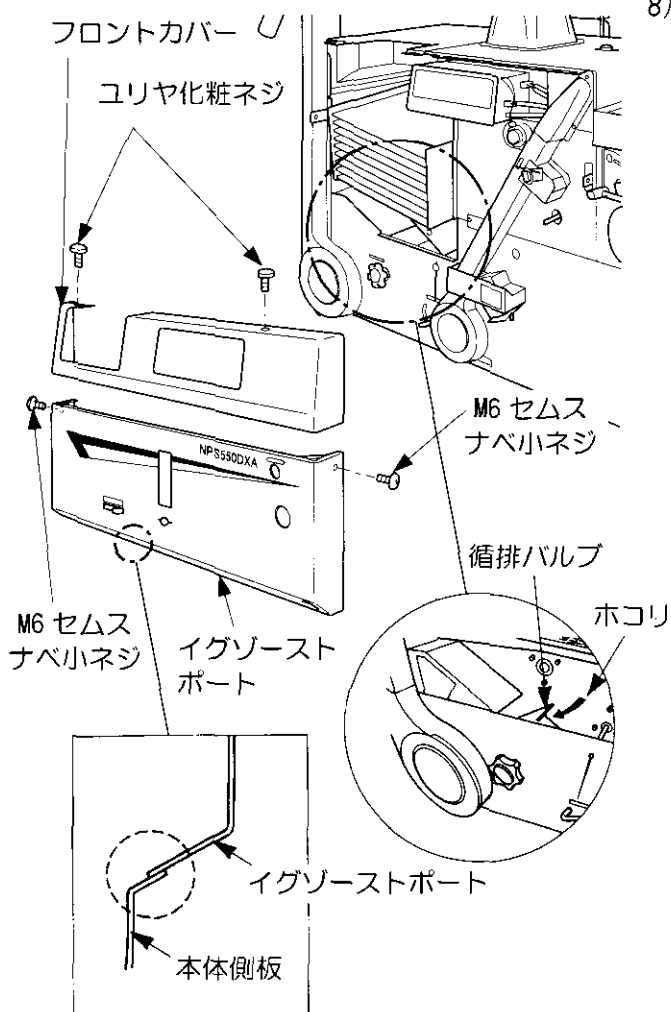
(b) ダクト内の残留米を掃除します。

(c) ダクト点検カバーを取付けます。

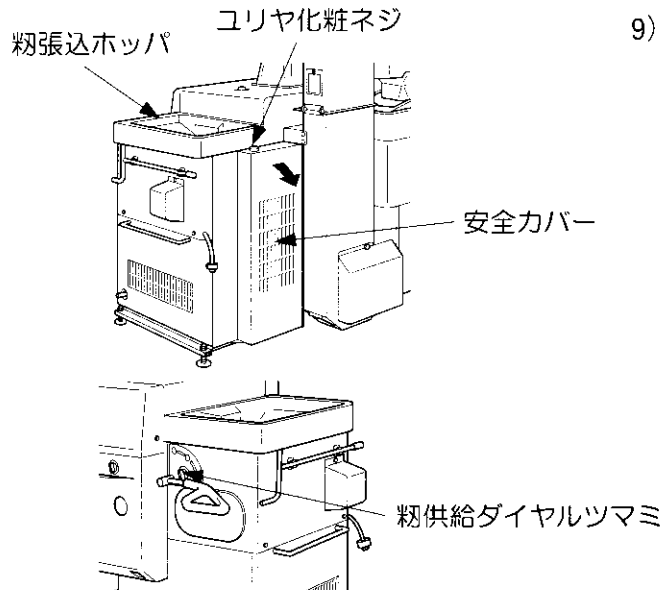
- M6 ユリヤ化粧ネジ 2 本で固定します。



- 7) 混合昇降機内の穀粒を掃除します。
 - (a) 安全カバー（2個）を外します。
 - (b) 昇降機掃除口のシャッター（2箇所）を開けます。
 - (c) 昇降機底の残留米を取除きます。
 - (d) 昇降機掃除口のシャッター（2箇所）を閉めます。
 - (e) 安全カバー（2個）を取付けます。



- 8) 選別板と循環バルブ周りを掃除します。
 - (a) フロントカバーを外します。
 - ユリヤ化粧ネジ 2 本を外します。
 - (b) イグゾーストポートを外します。
 - M6 セムスナベ小ネジ 2 本を外します。
 - (c) 選別板や循環バルブの周りにホコリがたまっていないか確認し、たまっていれば掃除します。
 - (d) イグゾーストポートを取付けます。
 - M6 セムスナベ小ネジ 2 本で固定します。その際、イグゾーストポートの下部が本体側板の内側にきちんとはまっているか確認してください。
 - (e) フロントカバーを取付けます。
 - ユリヤ化粧ネジ 2 本で固定します。その際、フロントカバーの下部がイグゾーストポートの内側にきちんとはまっているか確認してください。

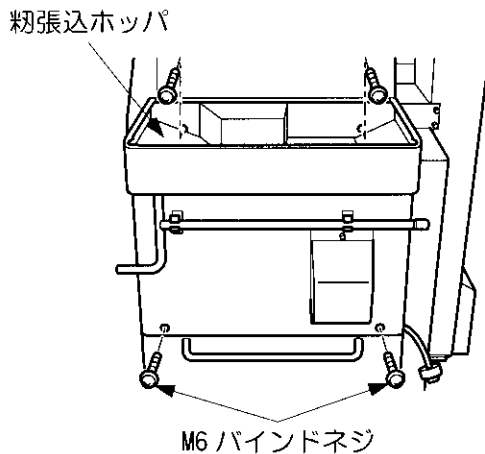


9) 粉摺部ギヤボックス内部を掃除します。

(a) 安全カバーを外します。

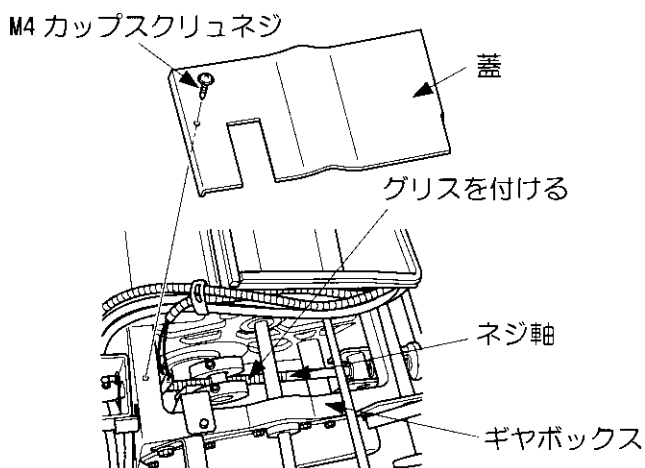
- ユリヤ化粧ネジを緩めます。

(b) [粉供給ダイヤル] のツマミを外します。



(c) 粉張込ホッパを外します。

- M6 バインドネジ 4 本を外します。



(d) ギヤボックスの蓋を外します。

- M4 カップスクリューネジを外します。

(e) ギヤボックス内部のネジ軸に付着しているホコリ等を取除きます。

(f) ネジ軸にグリスを少量付けます。

(g) ギヤボックスの蓋を取付けます。

- M4 カップスクリューネジで固定します。

(h) 粉張込ホッパを取付けます。

- M6 バインドネジ 4 本で固定します。

(i) [粉供給ダイヤル] のツマミを取付けます。

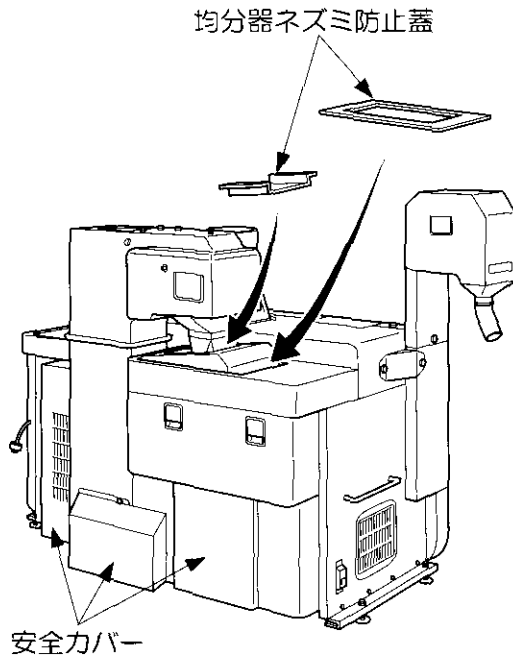
(j) 安全カバーを取付けます。

10) 機械全体のホコリ、ゴミを掃除します。

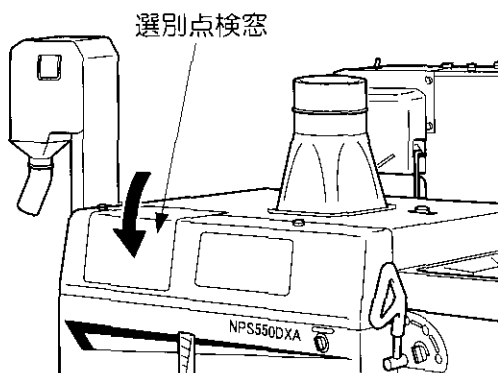
- ブロワやコンプレッサーがあれば、機械細部のホコリ、ゴミを吹き飛ばしておきます。

9.2 ネズミ侵入防止対策

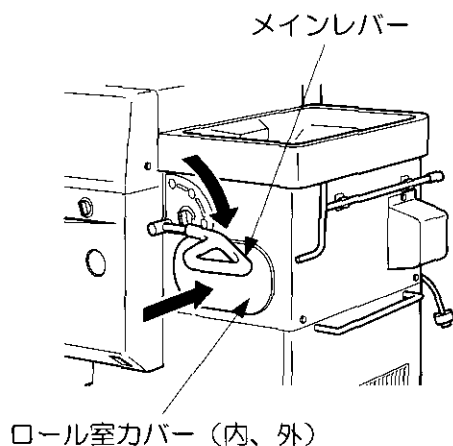
ネズミが機械内に侵入すると機械内のコード類をかじり、コードの断線、ショート、漏電の原因となったり、内部に巣を作り、機械の詰まる原因となったりします。ネズミの機械内侵入防止の方法を示します。



- 1) 機械内部の残留米を取出します。
(ページ 9-1「9.1 各部の掃除」を参照してください)
- 2) 安全カバーを確実に取付けます。
- 3) 均分器にネズミ防止蓋を確実に取付けます。

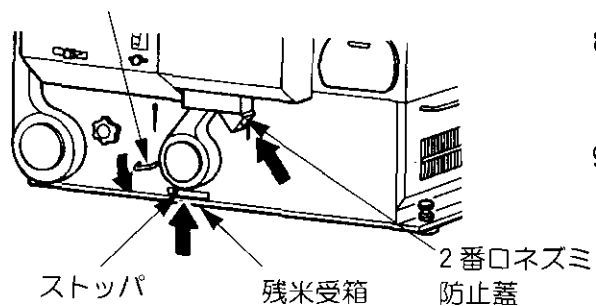


- 4) 選別点検窓を閉めます。



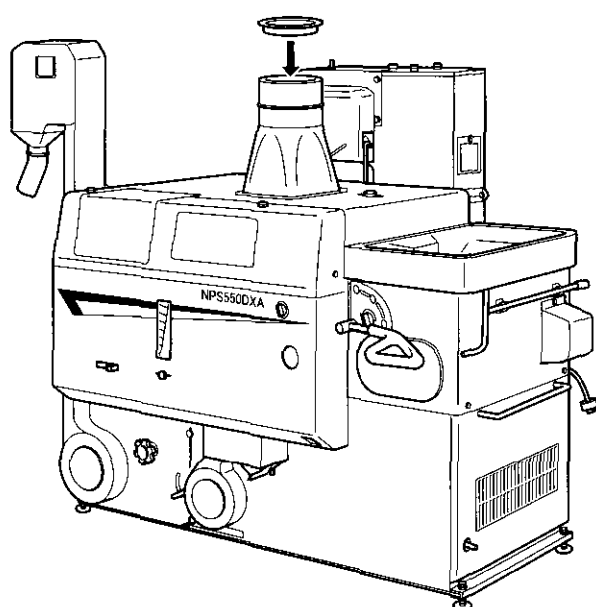
- 5) [メインレバー] を [0] にします。
- 6) ロール室カバー(内、外)を確実に取付けます。

混合米スクリュ底残留米排出レバー



- 7) 2 番口ネズミ防止蓋を確実に閉めます。
- 8) 残米受箱を納めて、ストッパで確実に固定します。
- 9) 「混合米スクリュ底残留米排出レバー」を「閉」にします。

ネズミ防止蓋



- 10) 粉殻排風口にネズミ防止蓋を確実に取付けます。

9.3 機械の保管

機械の保管方法を示します。

- 1) ページ 9-1「9.1 各部の掃除」を参照して、機内、機外の掃除を行います。
- 2) ページ 9-5「9.2 ネズミ侵入防止対策」を参照して機械のネズミ侵入防止を行います。
- 3) 機械を保管場所へ移動します。
(ページ 6-1「6.1 機械の移動」を参照してください。
 - 機械の保管場所は、雨などがかからず乾燥した平らなところにしてください。
 - 機械を保管するときは、[電源スイッチ]を[切]にし、電源プラグを抜いておいてください。

10 異常・故障の原因と処置

10.1 異常・故障の場合の処置方法

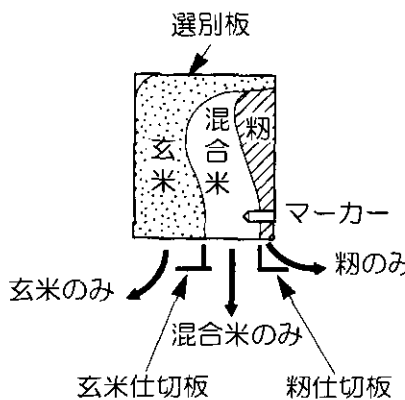
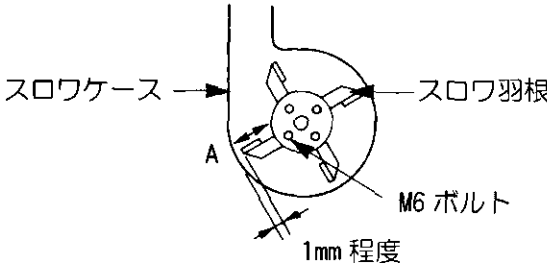
異常・故障の場合の処置方法を示します。

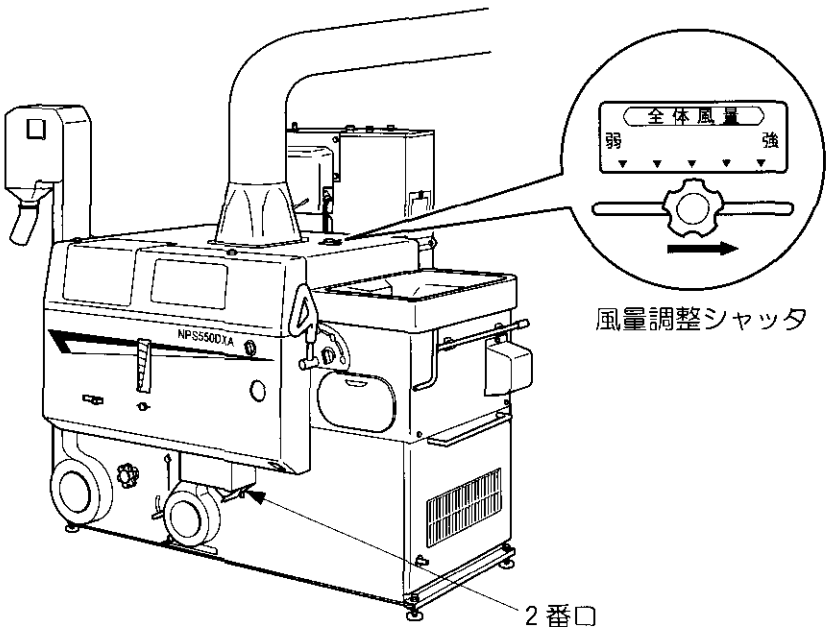
警告

- 異常・故障の処置を行う前には、[メインレバー] を ① 位置にし、機械の[電源スイッチ] を切り、機械から電源プラグを抜いてください。
- 調整後は必ず、作業安全のため、安全カバーを元通りに取付けてください。
- 本書の指示に従ったにもかかわらず、異常・故障がなおらない場合はお買い上げの農協または販売店に連絡してください。

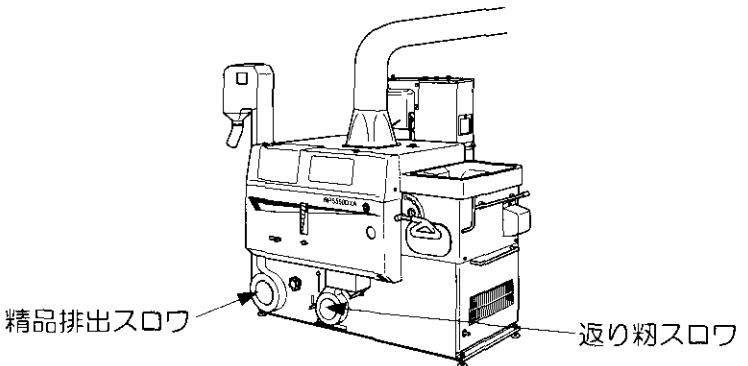
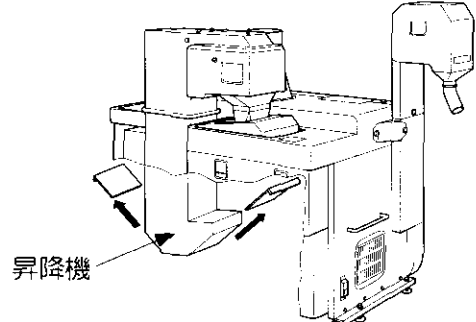
1. 仕上げ米に肌摺れが多い。

原因	処置方法
1) 粳の水分が高い	(a) 直ちに作業を中止し、粳を再乾燥してください。
2) ロールの閉めすぎ	(a) 選別点検窓より脱ぶ具合を確認します。 ● 粳がほとんどないときは、ロールの閉めすぎです。 [ロール開スイッチ] を押してロールのすきまを広い方に調整してください。 ● 粳はマーカを越えない程度であれば良好です。 正常 ロール閉めすぎ ロール開スイッチ

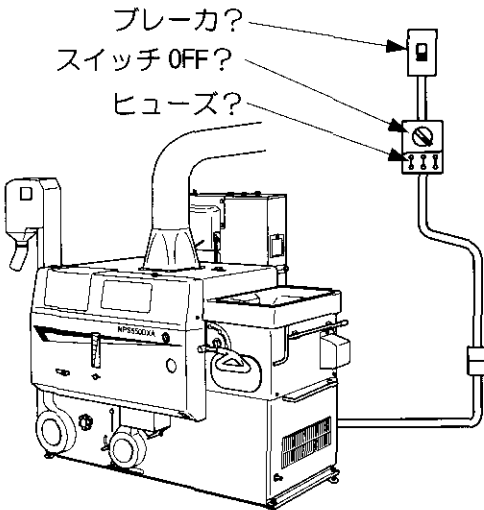
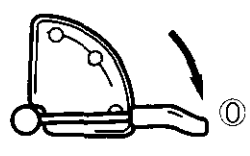
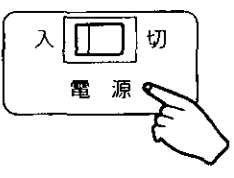
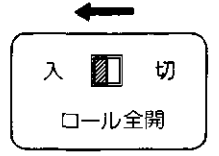
原因	処置方法
3) 返り粳に玄米が多く混入している・循環米量が多い	(a) 選別点検窓より、[粳仕切板]が適正な位置にあるか確認します。 ● 返り粳は、粳だけが返るよう[粳仕切板]を調整してください。 ● 玄米が返り粳に混入すると2度摺りになり肌摺れの原因となります。 (b) [玄米仕切板]は許容範囲に設定します。 ● 排出できる玄米を循環することも肌摺れの原因の1つです。 
4) スロワの羽根とケーシングのすきまが広い	(a) スロワの羽根とスロワケースのすきまを確認します。 ● すきまが1mm以上ある場合は、Aの位置で1mm程度に、M6ボルトを緩めスロワ羽根の位置を調整してください。 

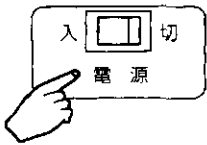
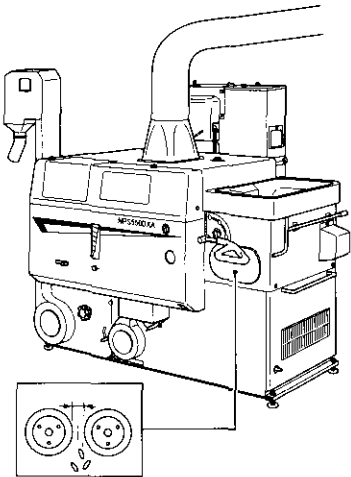
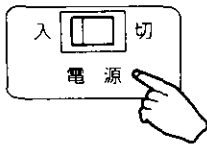
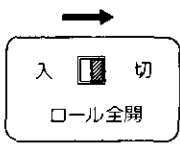
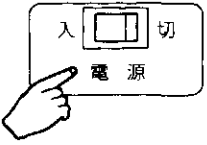
原 因	処 置 方 法
5) 風選部で未熟米、シイナが十分抜けていない	(a) 風選部で十分未熟米、シイナが抜けるよう〔風量調整シャッタ〕を設定します。 (ページ8-7「8.2.1 粉摺運転操作」を参照してください。) ● ロールを閉めているにもかかわらず脱ぶが上がらないのは、摺米中の未熟米、シイナが多く残っているためです。 注 記 ● 調整後は必ず粉殻ダクトより整粒が飛んでいないことを確認してください。 ● 〔風量調整シャッタ〕のツマミは、調整後動かないように回して固定しておいてください。  風量調整シャッタ 2 番口 2 番口から玄米がたくさん出ていない範囲で〔風量調整シャッタ〕のツマミを少しずつ右に移動させます。
6) 乾燥終了後すぐ粉摺している	(a) 乾燥終了後1日以上過ぎてから粉摺してください。

2. 揺動選別板の動きが極端に遅くなり機械が停止した。

原 因	処 置 方 法
1) スロフまたは昇降機が詰まっている	(a) 各スロフと昇降機の中の摺り米を取出します。 (b) スロフケースと羽根のすきまを点検します。 ● すきまが1mm以上あるときは調整してください。 (ページ11-1「11.1.1 スロフの羽根の調整方法」を参照してください。) (c) 各ベルトの張りを点検・調整します。 ● 昇降機のバケットベルトの偏りと張りを調整してください。 (ページ11-2「11.1.2 バケットベルトの張りの調整方法」を参照してください。) (d) スロフパイプの中間または先端に、異物または障害物がないか確認します。 ● スロフの中または途中経路に摺り米があるとき、モータを停止させると再始動時にスロフが詰まる場合があります。 注 記 ● 作業を一時中断するときは、必ず「メインレバー」を「①」の位置にし、必ず5秒以上待って「モータ停止スイッチ」を押してください。  精品排出スロフ 回り粉スロフ  昇降機

3. モータ始動スイッチを押してもモータがまわらない。

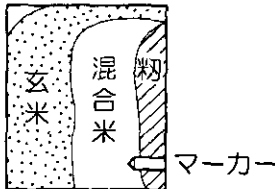
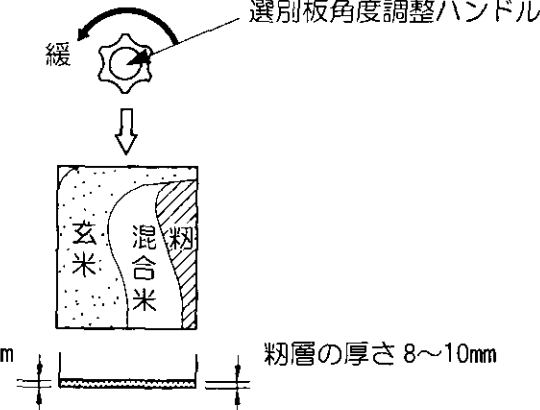
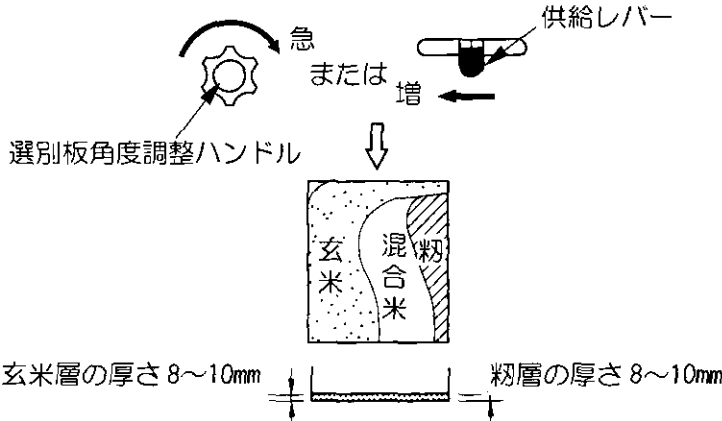
原因	処置方法
1) 電源がきていない・欠相している	(a) 屋内のヒューズが切れていないか、またはブレーカが働いていないか点検します。 ● 停電または原因がわからないときは、お買い上げの農協・販売店または電気工事店にご相談ください。  ブレーカ? スイッチ OFF? ヒューズ?
2) ロールに粳をかんでいる（モータから唸り音がして本機のサーマルリレーが働いて電源が切れる場合）	(a) 「メインレバー」を「①」にします。  (b) 「電源スイッチ」を「切」にします。  (c) 「ロール全開スイッチ」を「入」にします。 

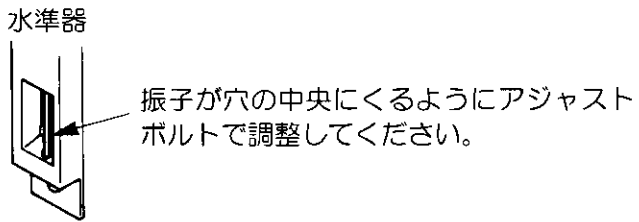
原因	処置方法
	(d) [電源スイッチ] を [入] にします。  (e) ロールが開いてロール間に詰まっている物が落下したことを確認します。  (f) [電源スイッチ] を [切] にします。  (g) [ロール全開スイッチ] を [切] にします。  (h) [電源スイッチ] を [入] にします。  (i) [モータ始動スイッチ] を押します。 

4. 粃殻ダクトから整粒が飛ぶ。

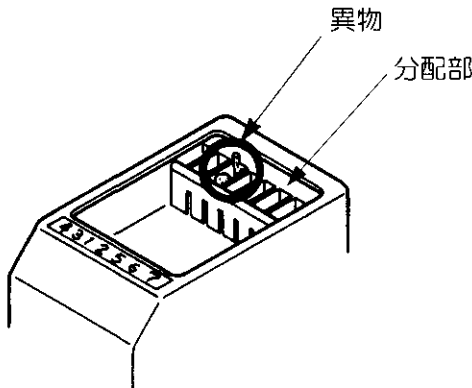
原 因	処 置 方 法
1) 風量調整シャッタの設定が強すぎる	(a) [風量調整シャッタ] のつまみを左方向に移動させてください。 左に少しずつ移動させる 注 記 ● [風量調整シャッタ] のつまみは、調整後動かないように回して固定しておいてください。

5. 能率が上がらない。

原因	処置方法
1) 脱び率が低い	(a) 選別板上のマーカ―以内に粉がくるようにロールを閉め、脱び率を高くしてください。 
2) 選別板角度が“急”すぎる	(a) 選別板の粉側の層が厚くなりダブつき気味の場合は、〔選別板角度調整ハンドル〕を〔緩〕方向に少しずつまわし、玄米層と粉層を同じ厚さにしてください。 
3) タンク供給量が少なくて摺米の広がり不適切	(a) 〔供給レバー〕を、半目盛程度〔増〕方向に少しずつ移動させ、選別板上の玄米層と粉層が同じ厚さになるように、選別板角度を調整してください。(ページ8-7「8.2.1 粉摺運転操作」を参照してください。) 

原 因	処 置 方 法
4) 機械の水平が出ていない	(a) 水準器とアジャストボルトで水平に据付けてください。 
5) 粳の水分が高い	(b) 直ちに作業を中止し、粳を再乾燥してください。

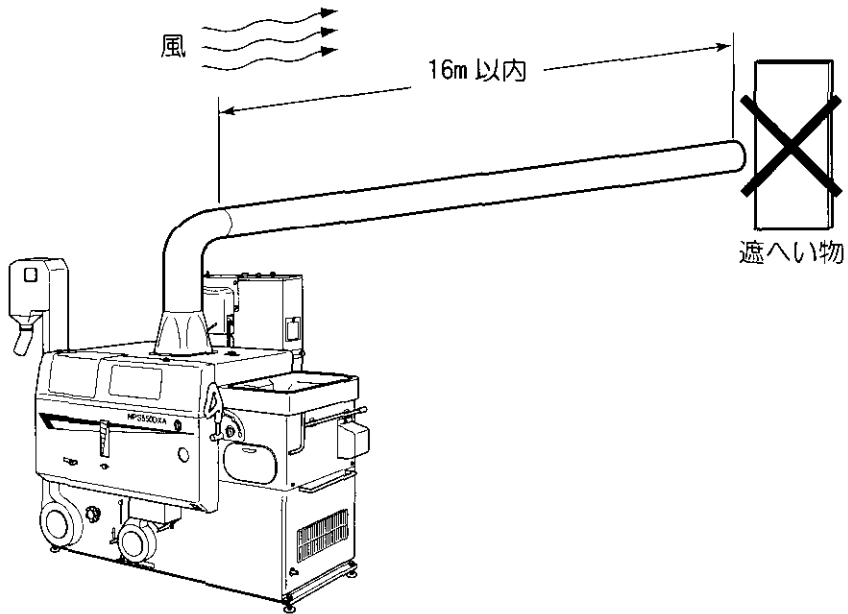
6. 仕上米に粳が混入する

原 因	処 置 方 法
1) 摺米の均分ができていない	(a) 均分バルブの調整をしてください。 (ページ11-3「11.1.4 均分バルブの調整方法」を参照してください。)
2) 均分器内の分配部に異物が詰まっている	(a) 均分器内の分配部に石や木片等の異物が詰まっているか確認してください。  (b) 異物等が詰まっていたら取除いてください。

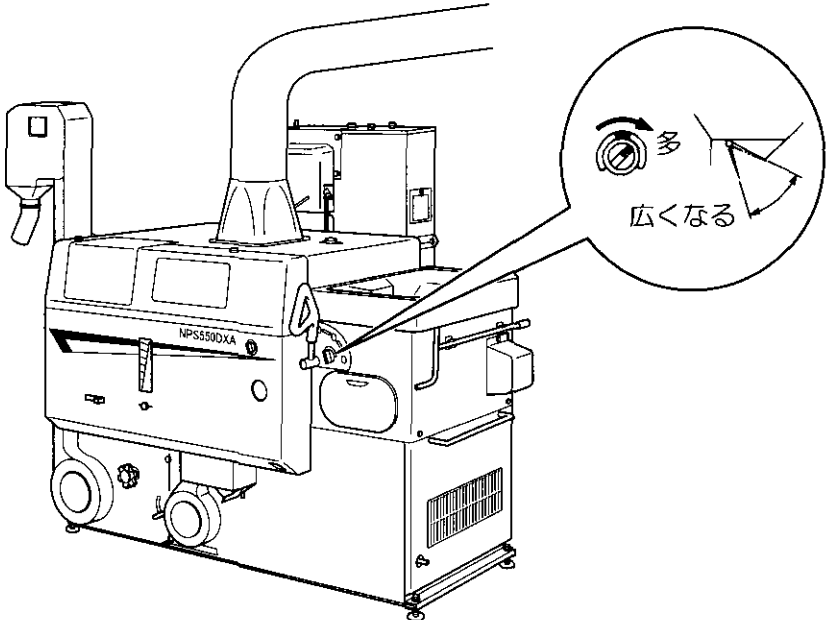
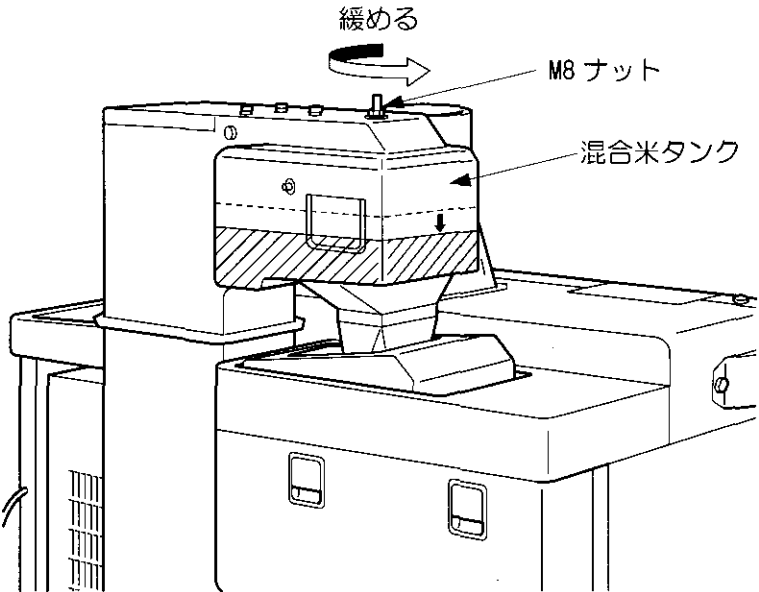
原因	処置方法
3) 粳の水分が高い	(a) 直ちに作業を中止し、粳を再乾燥してください。
4) 玄米仕切が右に寄りすぎている	(a) サンプル取出口よりサンプルを取出し、粳の入らない位置まで「玄米仕切板」を移動させてください。
5) 脱ぶ率が低い	(a) 選別板のマーカ―以内に粳がくるよう、「ロール閉スイッチ」を押して、ロールのすきまを調整してください。 (b) ロールのすきまを調整しても脱ぶ率が高くなりにくいときは、ゴムロールの点検を行ってください。 (ページ8-1「8.1 <ゴムロールの摩耗確認>」を参照してください。)

原因	処置方法
6) 選別板角度が緩すぎる、またはタンク供給量が多すぎる (摺米の層厚が厚すぎる)	(a) 選別板角度が緩すぎて、玄米層、粳層の厚さが厚すぎる場合は、選別板角度を急にし、タンク供給量を減らして玄米層、粳層の厚さが8~10mm程度になるようにしてください。 (ページ8-9 7) 項を参照してください。)

7. 仕上米に粃が入る。

原 因	処 置 方 法
1) 粃殻ダクトが長すぎる(16m 以上ある)	(a) 粃殻ダクト (ライト管・鋼管) が16m以上あるときは、16m以下にしてください。 (b) ビニールダクトの場合は、10mまでとしてください。 (ページ6-2「6.3 粃殻ダクトの取付け」を参照してください。)
2) 粃殻ダクトを途中で急に曲げたり、直径を絞っている また、ダクト先端が風上を向いているか先端に遮へい物がある	(a) 粃殻ダクトは風下に向け、同じ直径で真っ直ぐに16m以下 (ライト管・鋼管) になるように設置してください。 (b) 粃殻ダクトの先端に遮へい物がある場合は、遮へい物を取除いてください。 

8. 原料の飲み込みが安定しない。

原因	処置方法
1) 原料内に穂切れ、わらくす等が多い	(a) 粉供給バルブを開き、原料の飲み込みをスムーズにします。  (b) 混合米タンク上部のナットを緩めて、タンクの溜まりを減らします。(混合米タンク内のバネの張りを弱くします。) 

11 各部の調整・作業方法

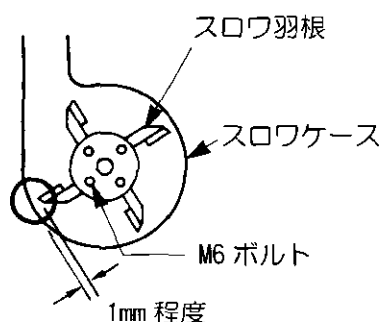


● 各部の調整・作業は、[電源スイッチ]を切り、電源プラグを抜いてから行ってください。

11.1 各部の調整方法

11.1.1 スロワの羽根の調整方法

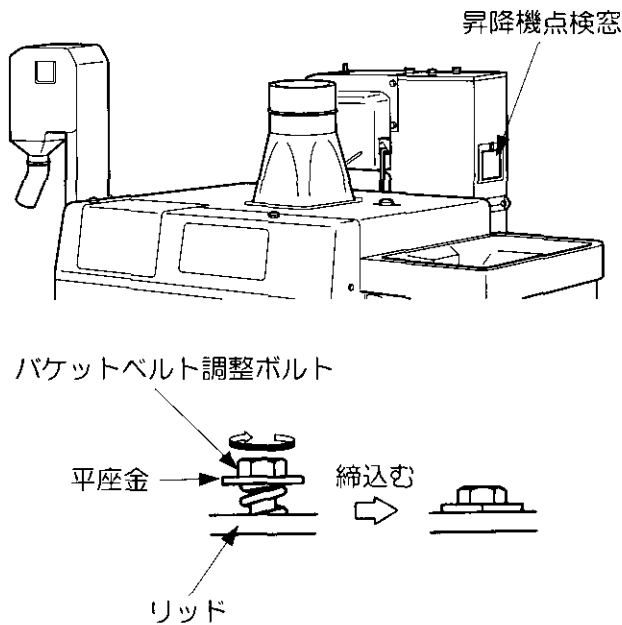
スロワの羽根とスロワケースとのすきまの調整方法を示します。



- 1) スロワの蓋を外します。
- 2) スロワ羽根とスロワケースとのすきまを確認します。
 - スロワ羽根とスロワケースのすきまは、1mm程度が適当です。
- 3) スロワ羽根とスロワケースのすきまが1mm以上ある場合や、極端にすきまが狭い場合はすきまを調整します。
 - (a) スロワ羽根を固定しているM6ボルトを緩めます。
 - (b) 図の○の位置で、スロワ羽根の出入りを調整してスロワ羽根とスロワケースのすきまが1mm程度になるようにします。
 - (c) M6ボルトを緩めてスロワ羽根を固定します。
- 4) スロワの蓋を取付けます。

11.1.2 バケットベルトの張りの調整方法

バケットベルトの張りの調整方法を示します。

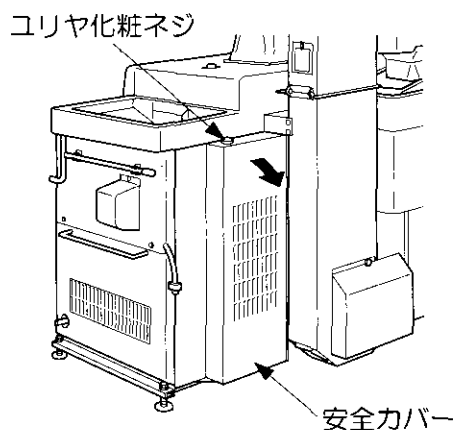


1) 昇降機点検窓から見て、バケットベルトが緩んでいないか、偏りがないか確認します。

- バケットベルトが緩んでいる場合は、バケットベルト調整ボルトを平座金とリッドに軽く接するまで締込んでください。
- バケットベルトが緩んでいる場合は、バケットベルトが偏っている側の調整ボルトを締込むか、バケットベルトが偏っている反対側の調整ボルトを緩めて、バケットベルトの偏りがなくなるよう調整します。

11.1.3 ベルトの張りの調整方法

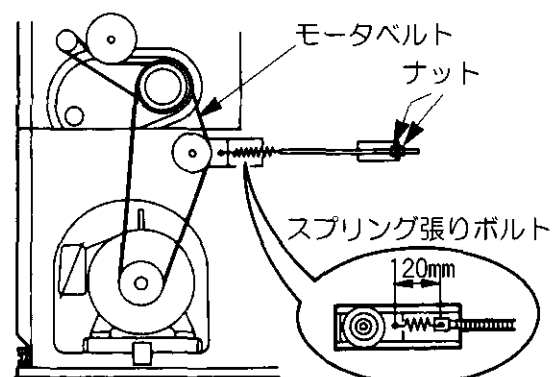
ベルトの張りの調整方法を示します。



1) モータベルトが緩んでいないか確認します。

(a) 安全カバーを外します。

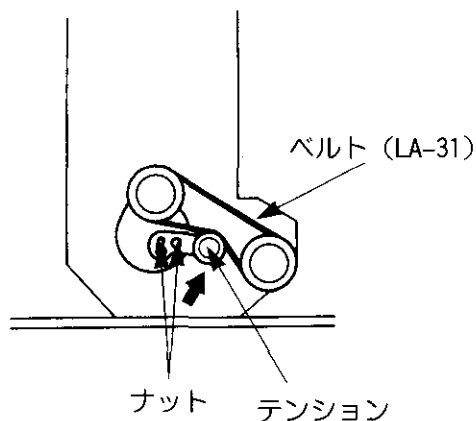
- ユリヤ化粧ネジを緩めます。



(b) モータベルトのテンションスプリング長さが120mmになっているか確認します。

(c) テンションスプリング長さが120mmになっていない場合は、スプリング張りボルトのナットを緩めて、スプリング長さが120mmになるように調節してください。

(d) 安全カバーを取付けます。



2) 昇降機駆動ベルトが緩んでいないか確認します。

(a) 安全カバーを外します。

(b) 昇降機駆動ベルトが緩んでいる場合は、テンションのナットを緩めます。

(c) テンションをベルトが十分張るように調節します。

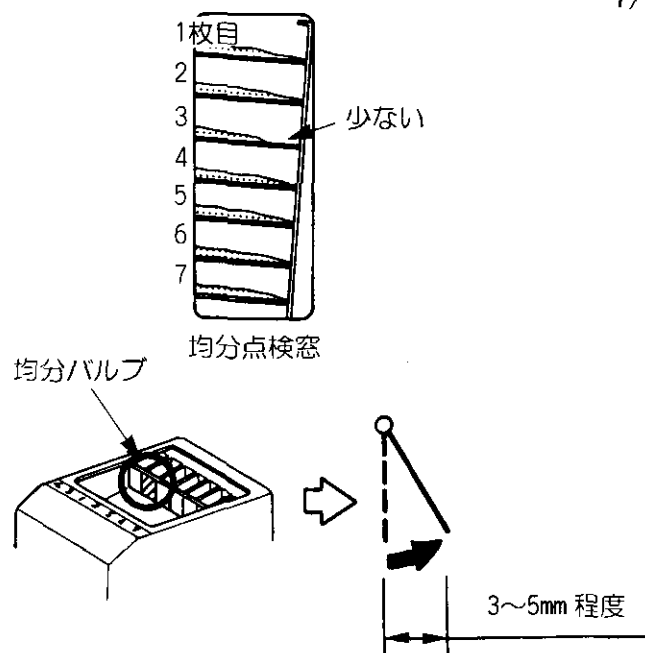
● 昇降機駆動ベルトは、少し強めに張るようにしてください。

(d) テンションのナットを締めます。

(e) 安全カバーを取付けます。

11.1.4 均分バルブの調整方法

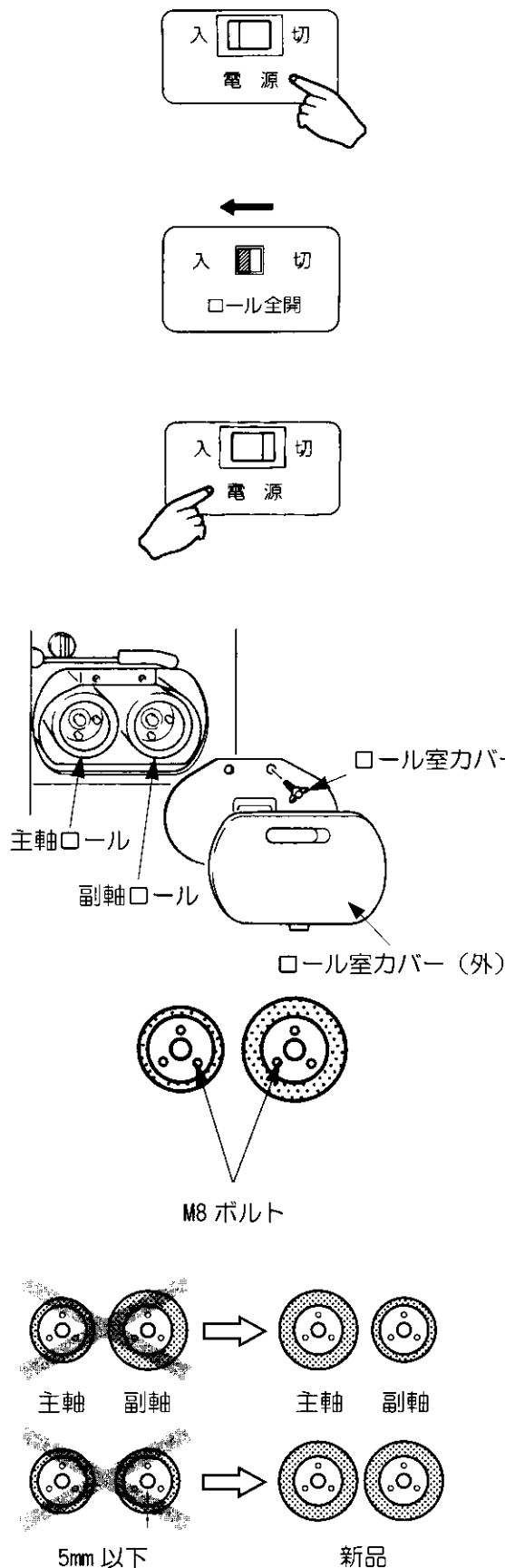
選別板への摺米の均分ムラがある場合の均分バルブの調整方法を示します。



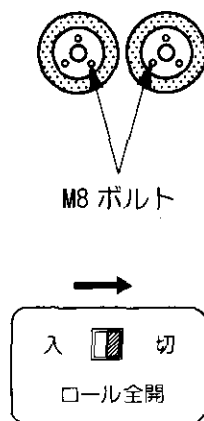
1) 摺米の供給量の少ない選別板と同じ番号の均分バルブを、3~5mm 程度手前に曲げます。

11.2 ゴムロールの交換方法

ゴムロールの交換方法について示します。



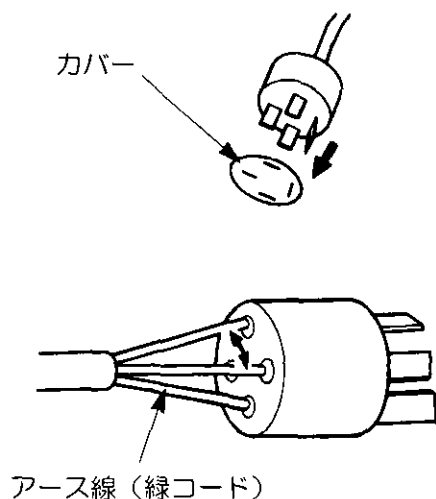
- 1) ロール室カバーを外します。
 - (a) [電源スイッチ] を [切] にします。
 - (b) [ロール全開スイッチ] を [入] にします。
 - (c) [電源スイッチ] を [入] にします。
 - ロールが全開になるのを待ちます。
(約 1 分)
 - ロールが全開になるとロールすきま調整ランプが全て点灯します。
 - (d) ロールが全開になったことを確認して、
[電源スイッチ] を [切] にします。
 - (e) 電源プラグを抜きます。
 - (f) ロール室カバー (内、外) を外します。
- 2) ゴムロールを外します。
 - (a) ゴムロールを固定しているM8ボルト (ゴムロール1つにつきボルト3本) を外します。
 - (b) ゴムロールを手前に取出します。
- 3) ゴムロールを交換します。
 - 主軸ゴムロール径が副軸ゴムロール径よりも 5mm 以上小さくなっている場合は、主軸ゴムロールと副軸ゴムロールを入れ換えます。
 - ゴムロールの厚さが 5mm 以下になっている場合は新品のゴムロールと交換してください。



- 4) ゴムロールを固定します。
 - M8 ボルトでゴムロールを固定します。
- 5) ロール室カバー（内、外）を取付けます。
- 6) 【ロール全開スイッチ】を【切】にします。

11.3 結線の変更方法

モータの回転方向が逆の場合の結線の変更方法について示します。



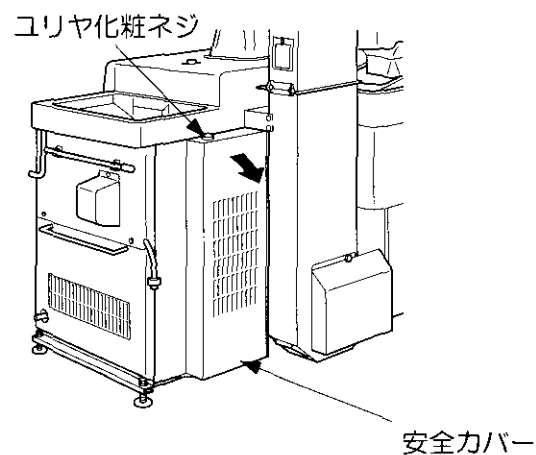
- 1) 機械に付いているコネクタボディ（オス）のカバーを外します。
- 2) 黒、白、赤コードのうち、いずれか2本の結線を入替えます。
 - (a) 黒、白、赤コードのうち、いずれか2本の結線を外します。
 - (b) 外した2本のコードを入替えます。
 - (c) 外した2本のコードを固定します。
- 3) コネクタボディ（オス）にカバーを取付けます。

注 記

- 結線の変更を行う場合は、お買い上げの農協・販売店または電気工事店にご相談ください。

11.4 ギヤオイルの点検方法

ギヤオイルの点検方法について示します。



1) ギヤオイルが不足していないか確認します。

(a) 安全カバーを外します。

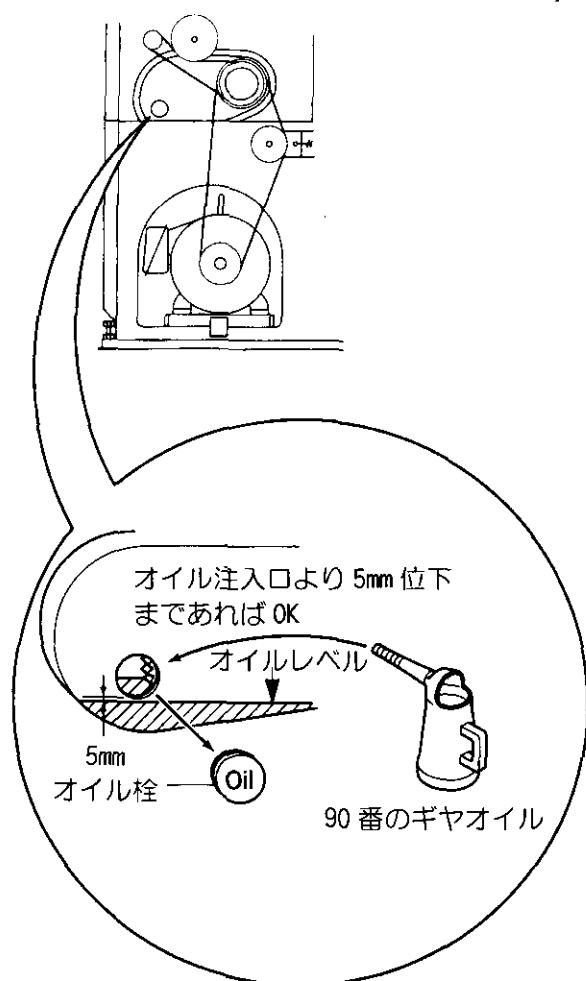
- ユリヤ化粧ネジを緩めます。

(b) オイル栓を外します。

- ギヤオイルが不足しているときは、90 番のギヤオイルを追加してください。（出荷時は 100cc が充填してあります。）

(c) オイル栓を取付けます。

(d) 安全カバーを取付けます。



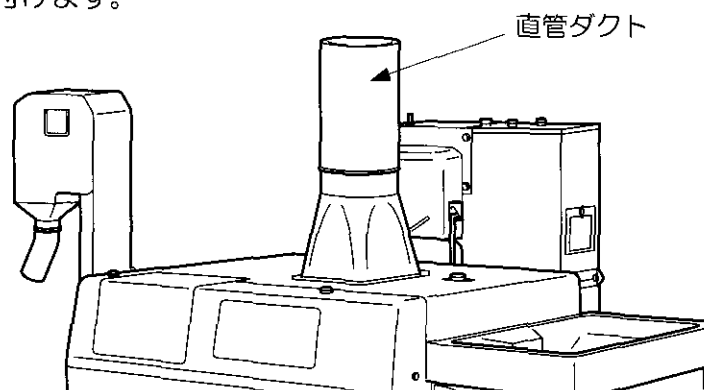
12 オプション部品の説明

12.1 オプション部品

オプション部品の目的について説明します。

■ 直管ダクト（注文コード：J107322）

- 籾殻ダクトを上延ばす場合に使用します。
- 直管ダクトの長さは600mmです。
- 籾殻排風口に取り付けます。

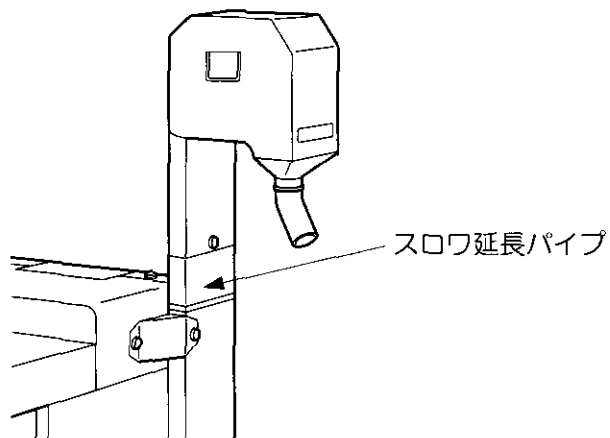


■ スロワ延長パイプ（注文コード：NPS450AAZ50）

- 粒選別機を使用する場合などで、排出高さが必要な場合に使用します。
- スロワ延長パイプの高さは300mmです。
- 精品スロワパイプと精品排出口の間に取付けます。

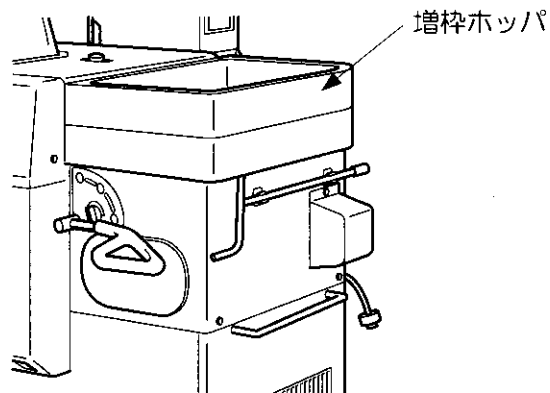
注 記

- スロワ延長パイプは、機械に1つまでしか取付けることができません。

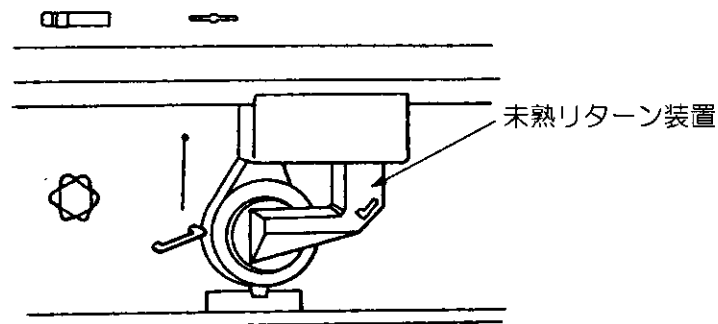


■ 増枠ホッパ（注文コード：JLGA12）

- 粳を手張込みする場合に、ホッパ容積を大きくし、余裕を持たせます。
- 増枠ホッパの高さは90mmです。
- 粳張込ホッパの上部に取付けます。

**■ 未熟リターン装置（注文コード：JLGA15）**

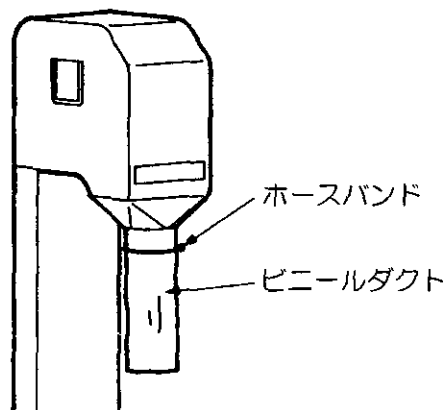
- 2番口から排出される未熟米、シイナを機内に戻す場合に使用します。
- 返り粳スロワに取付けます。
- 未熟米、シイナは、返り粳といっしょに粳摺部へ戻されます。



■ ビニールダクト（注文コード：130180039）

■ ホースバンド（注文コード：130180057）

- 粒選別機WS12E、計量選別機AGP406と連結して運転する場合に使用します。
- 精品排出口の先端に取付けます。



13 消耗部品

13.1 消耗部品

消耗部品のリストと耐久時間について示します。

消耗部品は、表 13-1 を目安に事前に準備されることをお奨めします。

表 13-1 消耗部品一覧表

品 名		部品コード		耐久時間
		NPS450DXA	NPS550DXA	
ゴムロール		FZ013M40	FZ013M50	400～640（俵）
パイプ（粳スロワパイプ）		130330210		100～150（時間）
ブレード（ファン羽根車）		130330525		200～250（時間）
フレーム（選別板）		9130360015	9130370015	150～200（時間）
六角ベルト	LA-130	FD12S13A		100～150（時間）
V ベルト	LA-31	FD12S310		150～200（時間）
	A-42	FD11A042		100～150（時間）
	A-48	FD11A048		150～200（時間）
	B-44（60Hz）	FD13B044		100～150（時間）
	B-45（50Hz）	FD13B045		100～150（時間）
スターロープ		FD400050650		100～150（時間）
ベアリング		—		150～200（時間）

注 記

- 表 13-1 の消耗部品の耐久時間は、地域、粳の品種・水分、使用条件等により異なる場合があります。

緊急時の連絡先

機械が異常な作動をし、原因が不明で適切な処置が行えない場合、または運転操作方法等に不明な点がある場合は、下記連絡先へご連絡ください。

[1] 農協・販売店（購入時にお客様にてご記入下さい）

店名：
緊急時の連絡先：
担当者：

[2] 最寄の支店・営業所

●農協・販売店に連絡がつかない場合は、下記最寄の支店・営業所へご連絡ください。

支店・営業所／所在地	TEL	〒
北海道支店／札幌市白石区菊水3条2丁目52-254	011 (812) 3666 (代表)	003-0813
東北支店／岩手県北上市川岸1丁目16-1 東北佐竹製作所内	0197 (64) 0111 (代表)	024-0032
秋田営業所／秋田市仁井田字中谷地121-2	018 (839) 0891 (代表)	010-1423
仙台営業所／宮城県仙台市若林区六丁の目南町2-20	022 (287) 2733 (代表)	984-0013
関東支店／千葉県柏市大室1153	04 (7132) 1181 (代表)	277-0813
小山営業所／栃木県小山市駅南町4丁目31	0285 (27) 5060 (代表)	323-0822
新潟営業所／新潟市長潟3丁目8-16	025 (287) 0177 (代表)	950-0932
中部支店／愛知県一宮市赤見3丁目10-6	0586 (73) 2177 (代表)	491-0023
北陸営業所／石川県松任市源兵島町793-1	076 (277) 2085 (代表)	924-0052
関西支店／大阪府豊中市庄内西町5丁目1-76	06 (6331) 0558 (代表)	561-0832
中四国支店／広島県東広島市西条西本町2-30	0824 (20) 8575 (代表)	739-8602
松山営業所／愛媛県松山市本町4丁目5-1 山本屋本町ビル	089 (925) 8877 (代表)	790-0811
九州支店／福岡県太宰府市国分1丁目7-1	092 (921) 6111 (代表)	818-0132
熊本営業所／熊本市西原3丁目3-29	096 (382) 2727 (代表)	862-0929

[3] 製造元 株式会社 サタケ

広島本社／広島県東広島市西条西本町2-30 〒739-8602

●最寄りの支店・営業所に連絡がつかない場合は、下記連絡先へご連絡ください。

■お客様相談窓口	[サービス事業部]	TEL : 0824 (20) 8543	FAX : 0824 (20) 0009
■本社営業窓口	[調製機事業部]	TEL : 0824 (20) 8541	FAX : 0824 (20) 0005
■大代表		TEL : 0824 (20) 0001	