


山本 大豆選別機

取扱説明書
YBS-103

安全上の大切なお知らせ

- この山本大豆選別機を取扱う場合には、正しい方法で、正しく取扱うことが大切です。正しい取扱い方をしないと、予期しない事故を引き起こし、人身傷害や財産の損壊を起こす恐れがあります。
- 本機を改造しないでください。
- この「取扱説明書」では、予想できる限りの危険な状況をあらかじめ知っておいていただくために、警告の内容によって危険な状況を、そのアラートシンボルマーク（）とシグナルワード（危険、警告、注意）を付けて表示しています。

危険

この表示は、指示に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことに至る切迫した危険状況を示します。

警告

この表示は、指示に従わなかった場合、死亡または重傷を負う可能性のある危険状況を示します。

注意

この表示は、指示に従わなかった場合、重傷または中程度の傷害を負う可能性のある危険状況を示します。

注意

この表示は、指示に従わなかった場合、物的損害の発生のみ予測されるような種類の危険状況を示します。

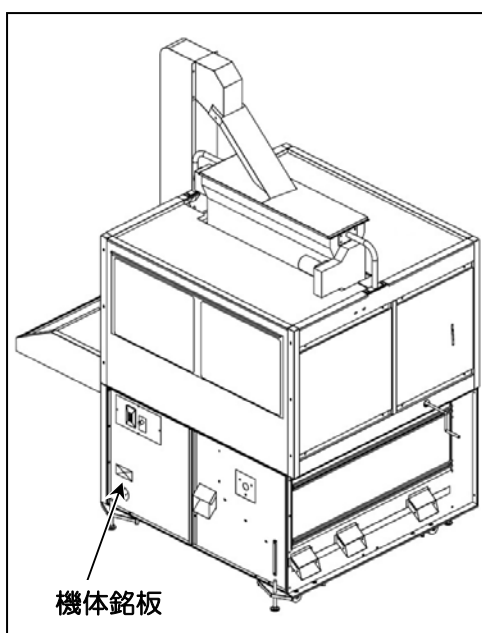
- 本機の手扱いは、定められた管理者が、必ず安全運転教育を受けておこなってください。

- 本機は、大豆の被害粒および粒径の選別用として設計されています。その他の用途では使用できません。

はじめに

お買上げありがとうございました。

- この「取扱説明書」は、山本大豆選別機YBS-103の安全に関する事項、運転手順および点検整備の手順を説明しています。
- この「取扱説明書」をよく読んで理解してから、本書の指示に従って本機の運転および点検整備をしてください。
 - 初めて使う方は、まず全体をよく読んでください。使ったことのある方は、少しでも疑問が生じたら、もう一度読んで確かめてください。
 - 本機を他の人に操作させる場合も、この「取扱説明書」を読んで理解するように十分指導してください。
 - 操作するときの重要な取扱いについては、その内容を線で囲み「注記」の文字を付けてあります。
 - この「取扱説明書」は、本機のそばに置いて、いつでも誰でも参照できるようにしておいてください。もし、本書を紛失した場合は、購入先へ依頼して取り寄せ、必ず備え付けておいてください。
 - この「取扱説明書」に用いた写真や図は、本書を制作した時点のもので、本機は、製品改良により設計変更をすることがありますので、お客様の大豆選別機の外観が本書の写真や図と部分的に異なることがあります。しかし手順は同じですので、この「取扱説明書」の指示に従ってください。
 - 製品の機体銘板は、図示の位置に貼り付けてあります。この製品についてお問合せのときは、機体銘板に記載されている「型式名と製造番号」をお知らせください。
 - お買上げの製品またはこの「取扱説明書」についてご質問などありましたら、お買上げの購入先にお問合せください。
- この製品を国外へ持ち出した場合に当該国での使用に対し、事故などによる補償などの問題が発生することがあっても、当社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。



も く じ

(表紙裏) ▲ 安全上の大切なお知らせ
はじめに

ページ

第1章	安全	1
1. 1	安全に関する重要警告事項	1
1. 2	火災予防に関する重要警告事項	3
1. 3	「警告ラベル」の貼付位置	4
第2章	製品の概要	9
2. 1	仕様	9
2. 1. 1	主要諸元	9
2. 1. 2	外形寸法図	10
2. 1. 3	モータの出力	11
2. 1. 4	伝動各部の規格	11
2. 2	各部の名称	12
2. 3	運転装置の構造と選別作用	13
第3章	運転前の準備	15
3. 1	据付場所の選定	15
3. 2	本体・付属品の確認	16
3. 3	据付け	18
3. 3. 1	選別網の取付け	18
3. 3. 2	付属品の取付け	20
3. 3. 3	電源の確認	21
3. 3. 4	回転方向の確認	22
3. 3. 5	据付け	23
第4章	運転操作	25
4. 1	運転	25
4. 2	選別	26
4. 2. 1	予備選別	26
4. 2. 2	本選別	27

第5章	簡単な故障診断	29
5. 1	異常現象別処理要領	29
5. 2	配線図	30
第6章	点検・調節・整備	31
6. 1	選別ベルトの調節	31
6. 2	大豆が選別ベルト上で片寄るときの調節	32
6. 3	供給ホッパから大豆がスムーズに流れ落ちない	33
6. 4	製品口（大・中・小出口）に被害粒が混ざる	33
6. 5	粒径の選別が悪い	34
6. 6	屑粒出口に製品粒が混ざる	35
6. 7	選別処理能力が低い	36
6. 8	選別網（回転ふるい）の交換方法	36
6. 9	作業後の清掃と注油	37
6. 10	消耗品	38
第7章	格納・保管	39
7. 1	格納・保管の要領	39

MEMO


第 1 章 安 全

本機の手扱いは始める前は、必ず下記の重要警告事項を読んで、理解してください。

1.1 安全に関する重要警告事項

⚠ 危険

1. 安全上の基本的危険事項

- (1) 子供を本機のそばで遊ばせないでください。子供は本機の手操作レバー類をさわるとの可能性があります、重大な人身事故を起す恐れがあります。
- (2) 作業をするときは、右図のような作業にあつたきちんとした服装でおこなってください。機械に巻き込まれたりする恐れがあります。点検・整備をするときは、右図のような服装にくわえて、必要に応じてヘルメット、防護メガネ、手袋、マスクを着用してください。
- 
- (3) 二人以上で作業をするときは、安全のために声を掛け合つておこなってください。一方の人が誤つて手操作レバーを操作してしまうと、人身事故を起す恐れがあります。
- (4) 次に挙げる人は、作業をしないでください。
- ① 飲酒し、酒気を帯びている人
 - ② 薬剤を服用し、作業に支障のある人
 - ③ 病気、負傷、過労等により、正常な作業が困難な人
 - ④ 年少者（18歳未満）

危険

2. 据付け時の危険事項

- (1) 据付場所は、運転操作・点検・調節・整備ができる明るい場所にしてください。暗い場所で運転操作・点検・調節・整備をすると、重大な事故を起こす恐れがあります。
- (2) 据付場所は、下記の条件を満たす場所にしてください。軟弱な地面や平行がとれていない場所に設置すると、運転中に傾いてしまう恐れがあります。
 - コンクリートなどの不燃材料で作られた水平な場所であること。
 - 本機の全質量（仕様の項に明記）に長期間、十分耐えられる場所であること。
- (3) 元電源および電源コードは必ずアースを接続したものを使用してください。アースを接続しないと、漏電時、死亡事故または火災の原因となる恐れがあります。

3. 点検・調節・整備に関する危険事項

- (1) 本機の点検・調節・整備をおこなう場合、必ず運転スイッチを「OFF」にし、元電源側のコンセントからプラグを抜いてください。感電による死亡事故につながる恐れがあります。また、誰かが誤ってスイッチを押してしまい、重大な人身事故を起こす恐れがあります。
- (2) 本機の点検・調節・整備終了後、すべての安全カバー類（「各部の名称」の項で指定されている）を確実に取り付けてください。安全カバーがない状態で運転すると、重大な人身事故を起こす恐れがあります。

1.2 火災予防に関する重要警告事項

- 下記の項目は、火災を発生する原因となる恐れがあるので守ってください。

警告

1. 点検・調節・整備に関する事項

- (1) 本機の点検・調節・整備をおこなう場合に、本機内に照明が必要なときは、必ず懐中電灯を使用してください。コンセントから引いた電灯を本機内の入れると、鉄板の端などでコードが損傷して漏電し、重大な人身事故を起こす恐れがあります。

2. 電源に関する火災予防事項

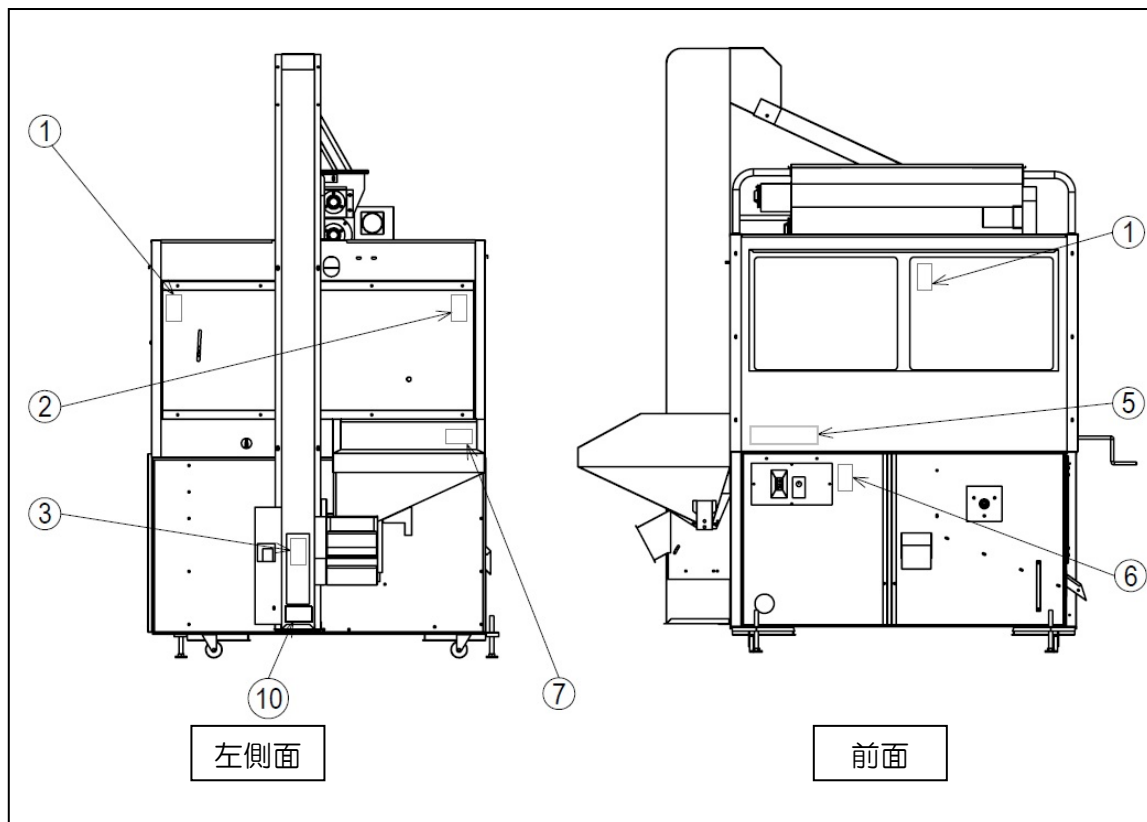
- (1) コード類は、電気用品安全法の適合マーク（PSE）製品を使用してください。
- (2) 配線は電気工事会社と相談の上、内線規定に従って実施してください。
- (3) 元電源は、漏電ブレーカーの付いた専用電源に接続してください。
- (4) 損傷したコード類は、使用しないでください。
- (5) 電源のコードを通路上に配置しないでください。つまりいて、重大な人身事故を起こす恐れがあります。

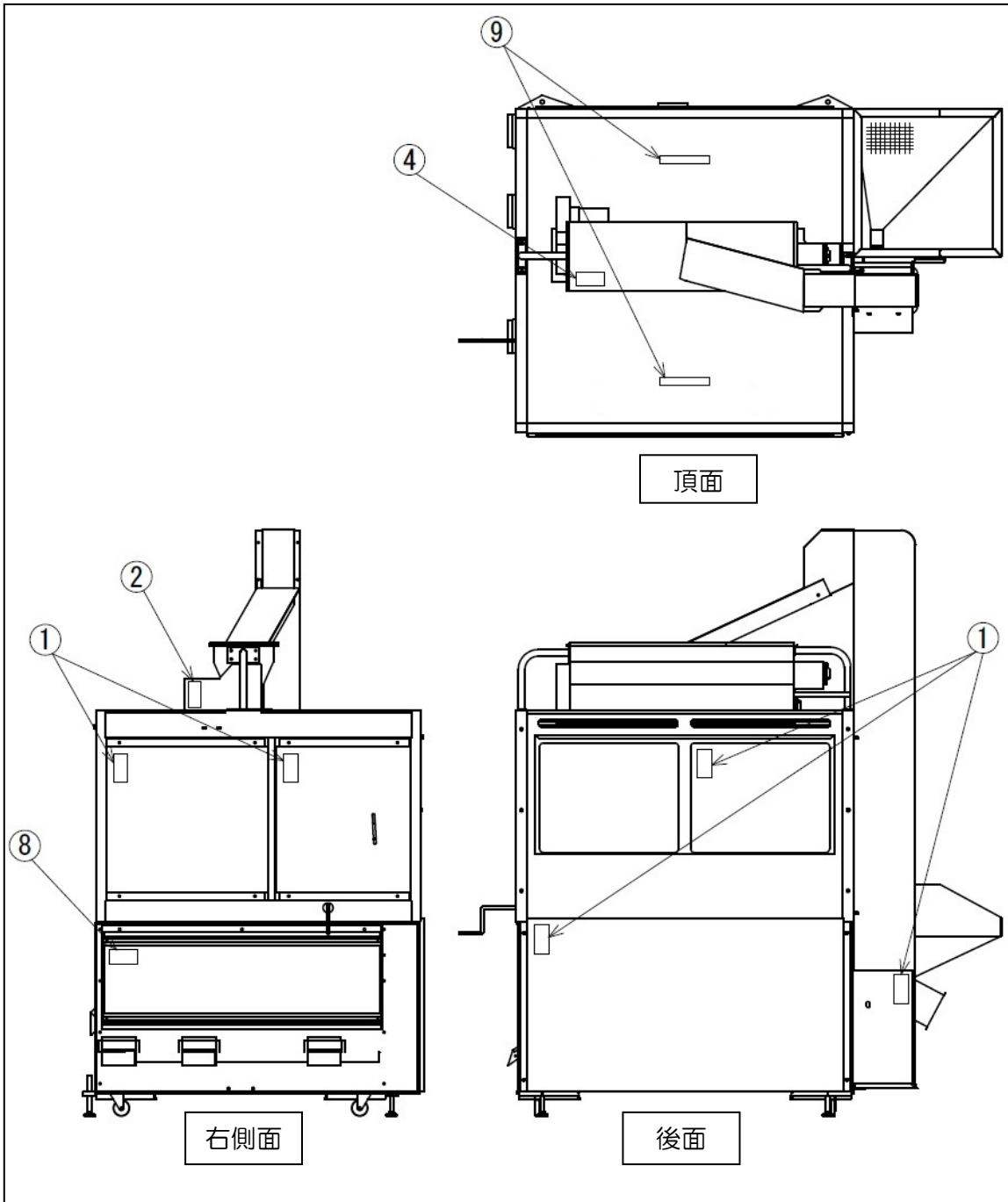
1.3 「警告ラベル」の貼付け位置

- 「警告ラベル」は、図示の位置に貼り付けてあります。
- この「警告ラベル」には、「危険マーク」・「警告マーク」・「注意マーク」の3種類があります。これらの警告の内容は、この「取扱説明書」の最初の「**▲**安全上の大切なお知らせ」のところで説明しましたことと同じです。必ずその指示に従ってください。
- これらの「警告ラベル」およびその他のラベルは、いつもきれいにし、人に見えるようにしておいてください。ラベルが紛失あるいは損傷した場合は、そのラベルを購入先から取り寄せ、所定の場所に貼り付けてください。

注 記

- 本機の右側または左側とは、操作する人が本機の前面（供給口側）に向かって立った位置から見て、右または左を指します。





- ① ベルト注意マーク
(部品コード：297101-0601)



- ② チェーン注意マーク
(部品コード：297109-0600)



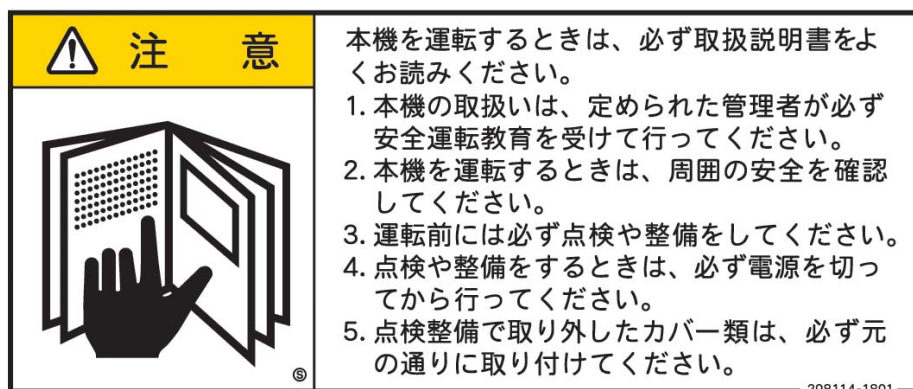
- ③ バケット注意マーク
(部品コード：297100-0501)



- ④ スクリュー注意マーク
(部品コード：297103-0600)



- ⑤ 取扱注意マーク
(部品コード：298114-1801)



- ⑥ 感電警告マーク
 (部品コード：297503-0500)



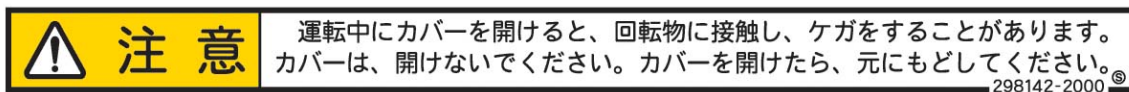
- ⑦ 揺動注意マーク
 (部品コード：298122-1200)



- ⑧ 回転網注意マーク
 (部品コード：298120-1200)



- ⑨ カバー注意マーク
(部品コード：298142-2000)



- ⑩ 掃除口注意マーク
(部品コード：298104-1000)



第 2 章

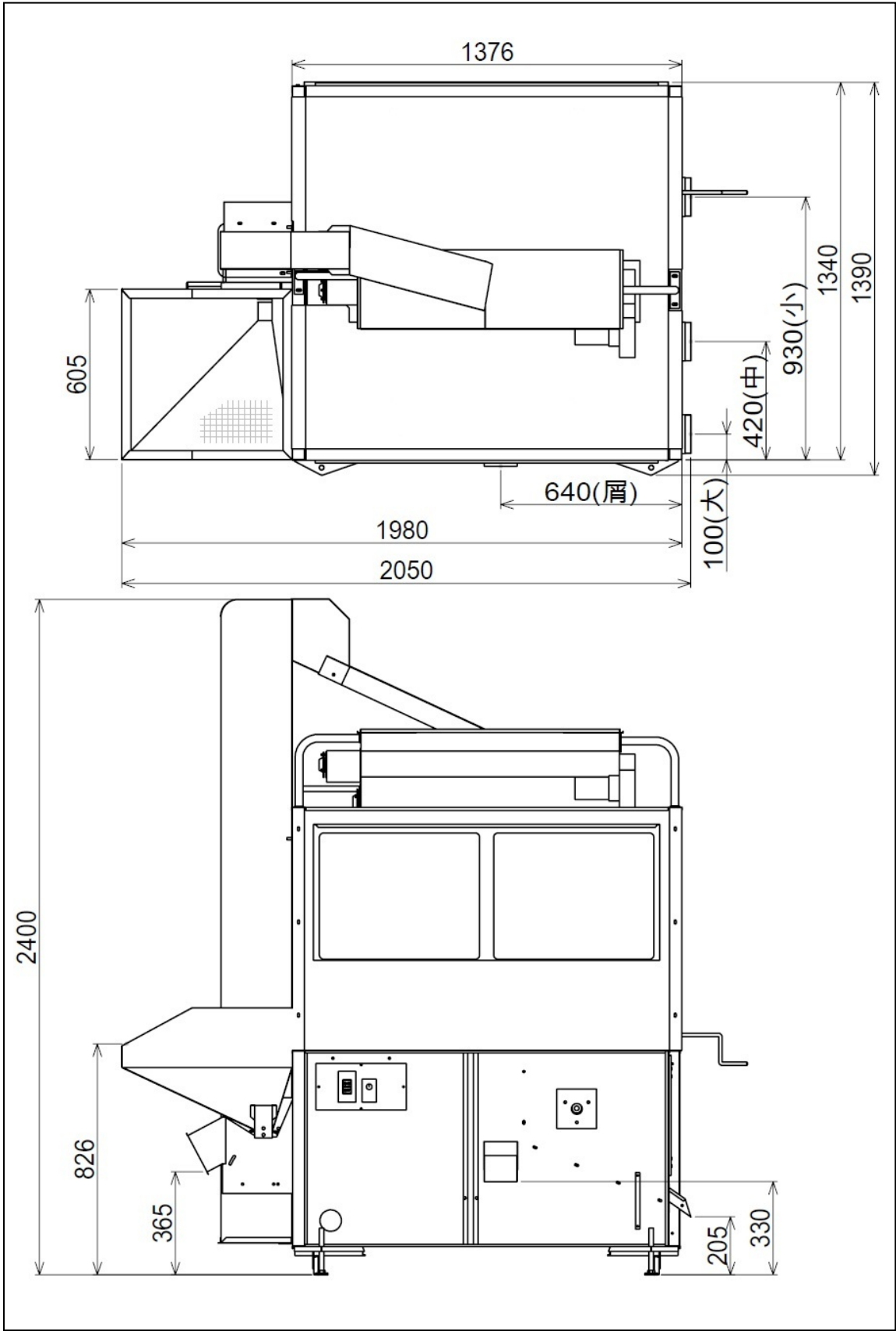
製品の概要

2.1 仕様

2.1.1 主要諸元

項 目	単位	仕 様 値
型 式	—	YBS-103
機体の大きさ	全 長	mm 1390
	全 幅	mm 2050
	全 高	mm 2400
総 質 量	kg	420
所 要 動 力	W	610 (3相200V) 400+150+60
毎 時 性 能	kg/h	500~1000
風 選 部	回 転 方 式	— プレートファン方式
	回 転 数	rpm 705
供 給 部	供 給 方 式	— 間欠供給・オーバーフロー方式
	回 転 数	rpm 33-標準 (20~50 無段インバータ設定)
粒 形 選 別 部	粒 形 選 別 方 式	— 3段ベルトコンベヤ方式
	ベ ル ト 寸 法 (全幅×全周長×本数)	mm 1200×2390×1 1200×1590×2
	回 転 数	rpm 105
	ベ ル ト 速 度	mm/s 333
粒 径 選 別 部	粒 径 選 別 方 式	— 回転ふるい方式
	回 転 数	rpm 24 (50Hz)、29 (60Hz)

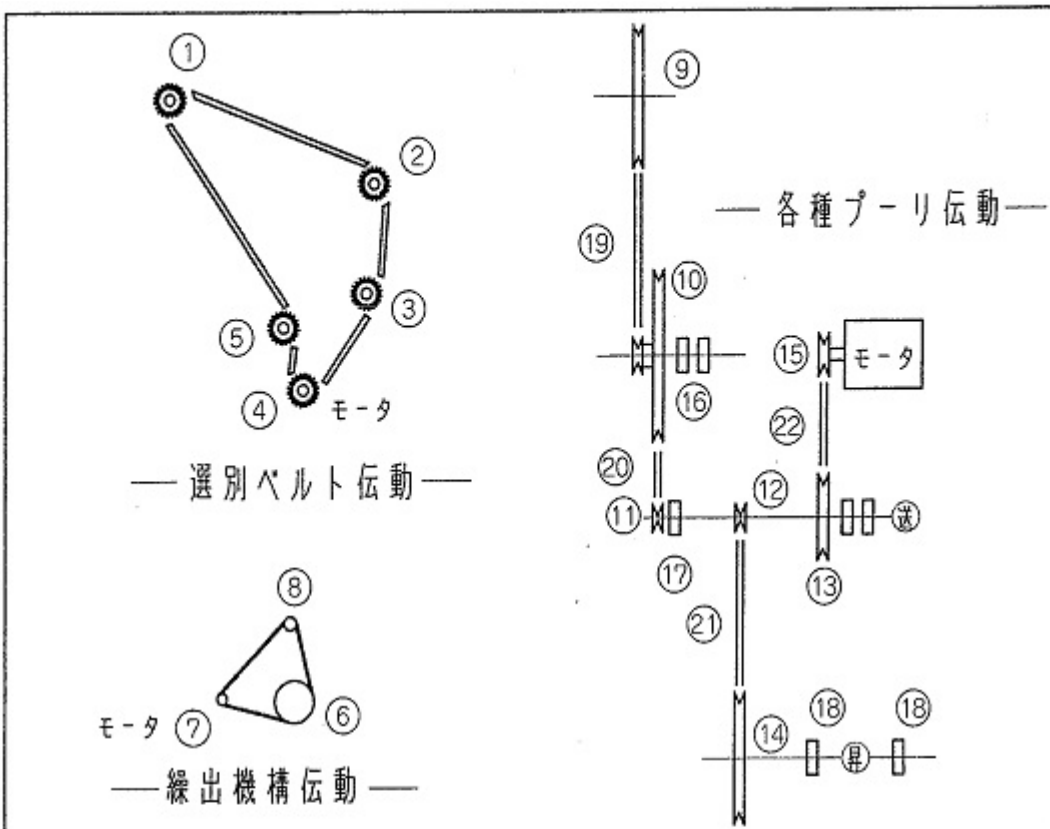
2.1.2 外形寸法図



2.1.3 モータの出力

使用箇所	規格
昇降・選別・風選	3相 200V 400W
選別ベルト	3相 200V 150W
繰出部	3相 200V 60W

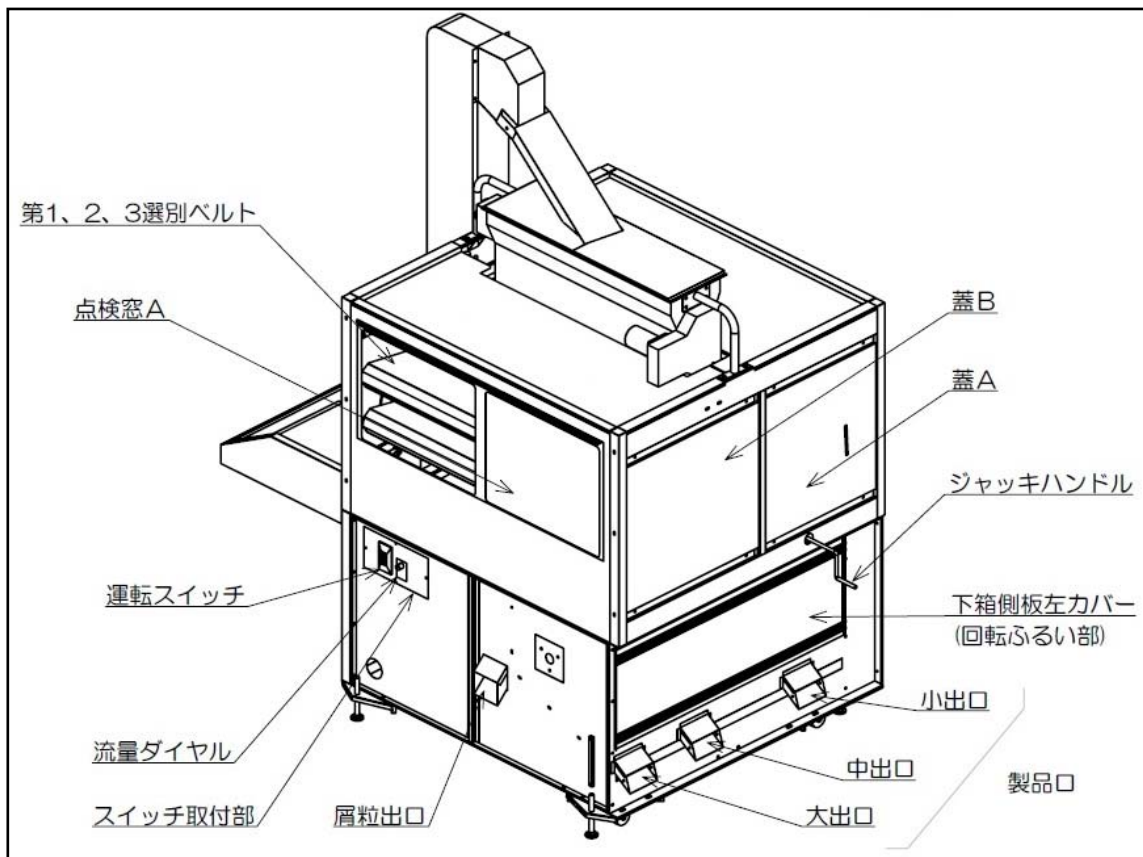
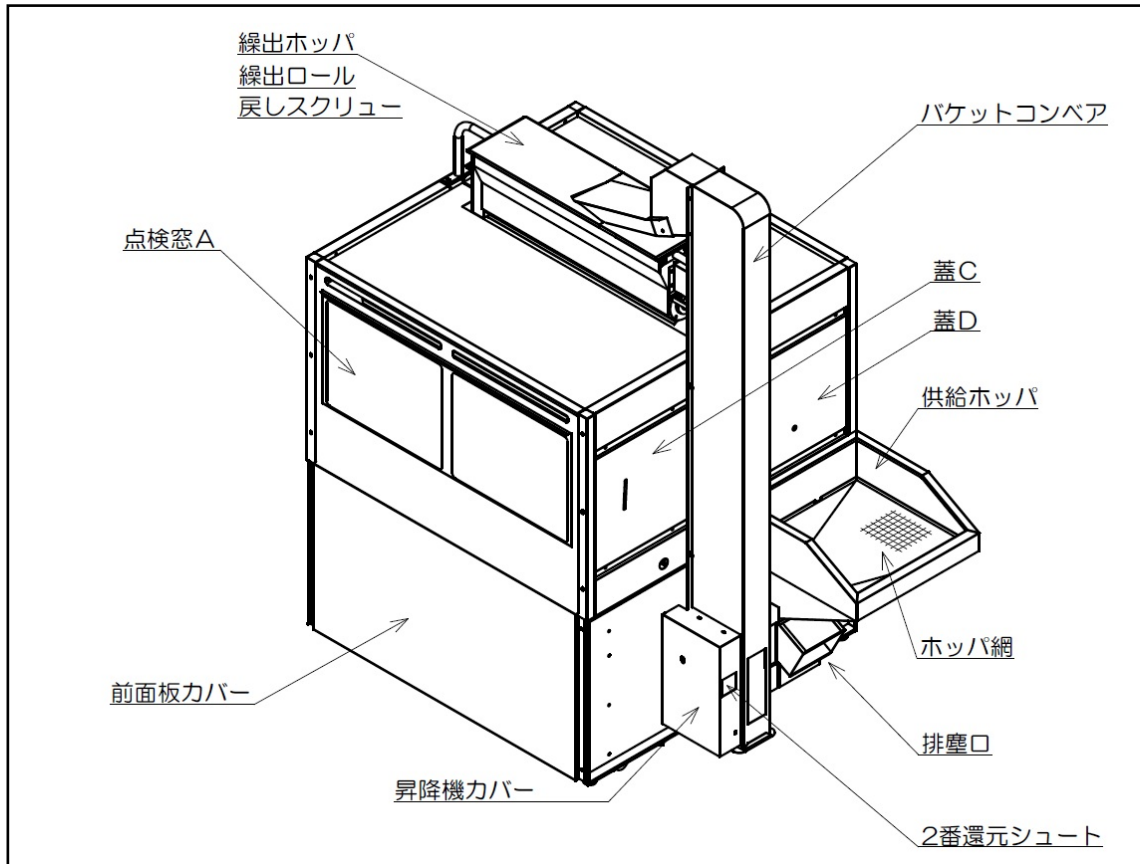
2.1.4 伝動各部の規格



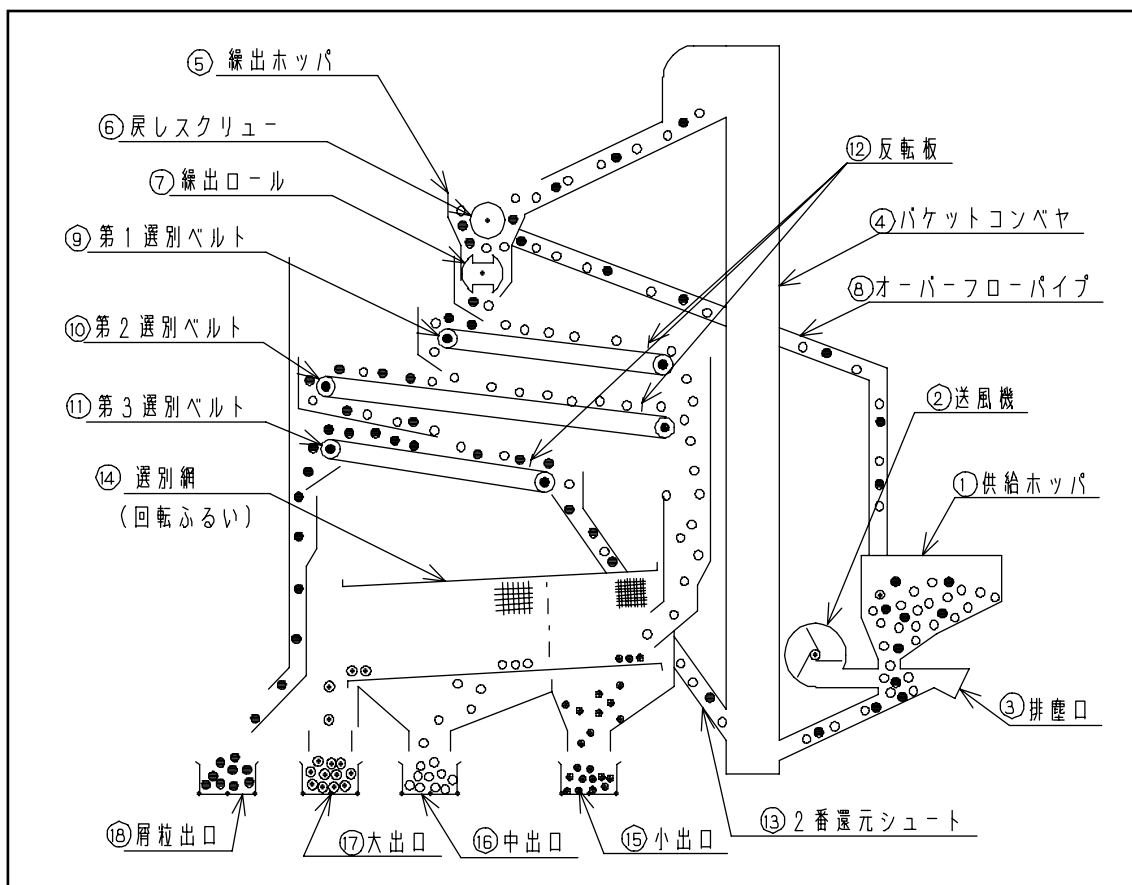
1	スプロケット (25T)	9	Vプーリ A254	18	ベアリング 6203ZZ
2	スプロケット (25T)	10	Vプーリ A305	19	Vベルト A-62
3	スプロケット (25T)	11	Vプーリ A50	20	Vベルト A-43
4	スプロケット (25T) 50Hz	12	Vプーリ A50	21	Vベルト LA-58
	スプロケット (21T) 60Hz	13	Vプーリ A152	22	Vベルト LA-37
5	テンションスプロケット (20)	14	Vプーリ A234		
6	スプロケット (38T)	15	Vプーリ A76		
7	スプロケット (10T)	16	ユニットベアリングBPF4:S6		
8	スプロケット (12T)	17	ユニットベアリングBPFL4:S6		

選別ベルト伝動ベアリングはすべてBPF4:S6

2.2 各部の名称



2.3 運転装置の構造と選別作用



- (1) 供給ホッパ①に投入された原料大豆は、送風機②によって風力選別され、バケットコンベヤ④により繰出ホッパ⑤に送られます。風選された夾雑物・塵埃等は、排塵口③から排出され、網袋にまとめられます。
- (2) 繰出ロール⑦の落下量より多く繰出ホッパ⑤に入った大豆は、オーバーフローパイプ⑧を通り、供給ホッパにもどります。
- (3) 繰出ホッパから、繰出ロールによって、間欠に第一選別ベルト⑨に送られた大豆のうち、約半分の製品粒は下方に落下し、残り半分の製品粒は被害粒とともに上方に進み、第二選別ベルト⑩に送られます。
- (4) 第二選別ベルトでは、第一選別ベルト上方から送られてきた製品粒の約80%が下方に落下し、第一選別ベルト下方から落下した製品粒とともに、選別網（回転ふるい）⑭に入り大きさ別に分けられます。
- (5) 第三選別ベルトでは、被害粒は上方に進み、屑粒出口に回収されます。

MEMO

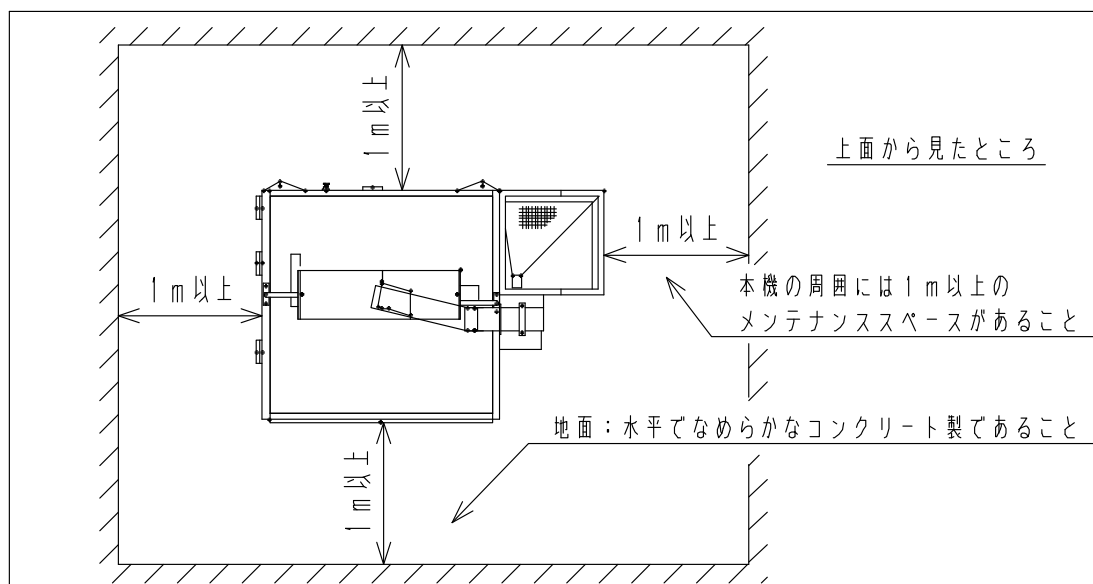
第 3 章

運 転 前 の 準 備

3.1 据付場所の選定

- 据付場所は、下記の条件を満足する場所を選定してください。

(1) スペース



(2) 設置面

- ① コンクリートなどの不燃材料で作られていること。
- ② 水平でなめらかであること。
- ③ 本機的全質量に長期間耐えられること。

(3) 作業面

- ① 本機の作業場は、明るく、出入りが自由であること。
- ② 本機の周囲は、点検・調節などをおこなうことができること。
- ③ 本機の周囲は、運転時0℃以下にならないこと。

3.2 本体・付属品の確認

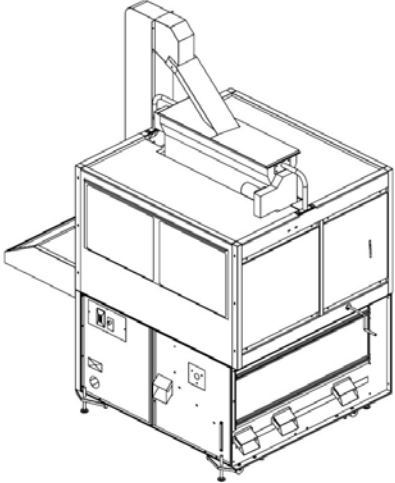
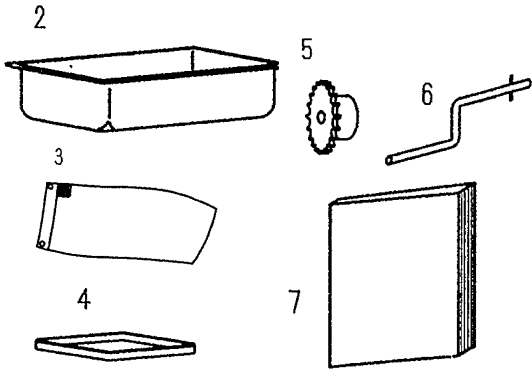
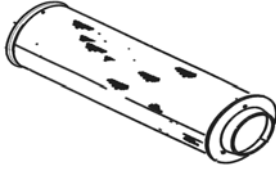
注意

- 開梱する際は、木枠梱包の釘などでけがをする恐れがあるので注意して開梱してください。

- (1) 梱包の型式に誤りがないことを確認してください。
- (2) 梱包内の部品の員数不足がないことを確認してください。
- (3) 梱包内の部品に不良品がないことを確認してください。
- (4) 上記(1)～(3)の中で異常がある場合には、購入先へ製造 No、部品名称および必要個数を連絡してください。

警告

- 開梱した廃材などは、お客様と相談の上、安全な場所に片付けてください。
開梱した木材には釘が出ているので、そのまま置いておくと重傷を負う恐れがあります。また、ビニール袋などは子供がかぶって遊ぶと死亡事故につながる恐れがあります。

梱包名称	符号	部品名称	個数	形状
1	①	本体	1	
	② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	水切り桶 ライスロン 張りバンド スプロケット 21T ジャッキハンドル 取扱説明書	5 1 1 1 1 1	
2	⑧	選別網	1	

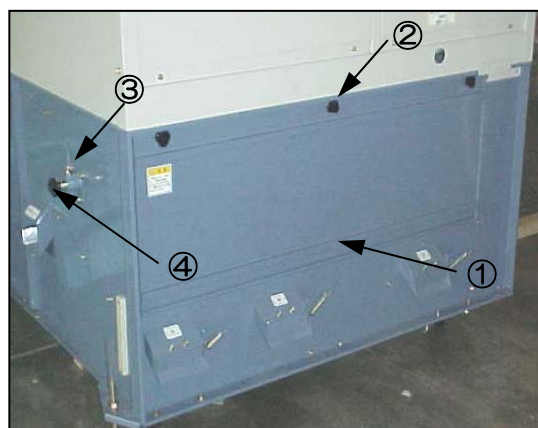
3.3 据付け

3.3.1 選別網の取付け

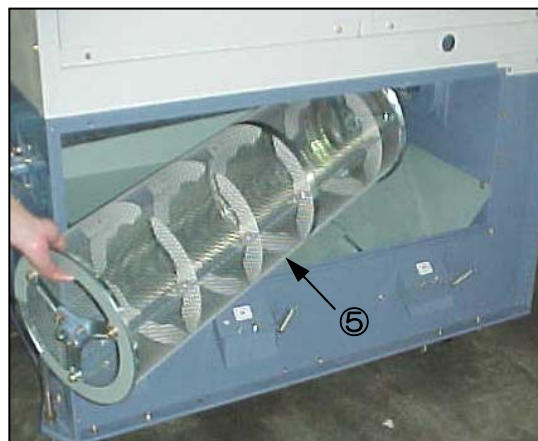
(1) 2梱包より選別網を用意してください。

(2) 本体の下箱側板左カバー①をノブボルト②(M6×16-3個)をゆるめて、取りはずしてください。

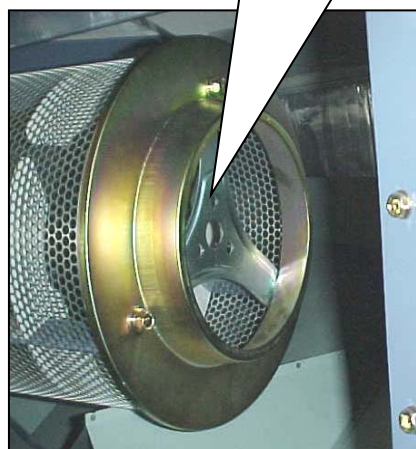
(3) 蝶ボルト③(M8×16)をゆるめ、前軸④を外側に引いてください。



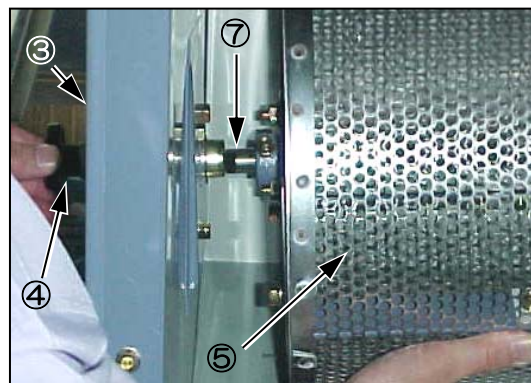
(4) 選別網⑤の片側を主軸 AB⑥にはめ込んでください。



主軸 AB の主軸部とその突起部にはめ込んでください。



- (5) 選別網⑤の反対側の前面ツバフランジ軸⑦を前軸④に合わせ、前軸④を押し込んで蝶ボルト③で固定してください。



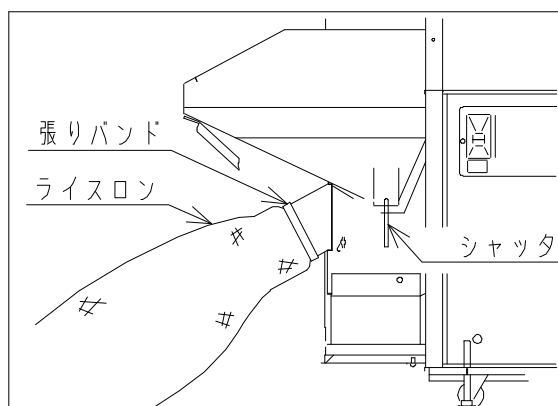
- ※ 選別網を正確に取り付けた状態が右図です。



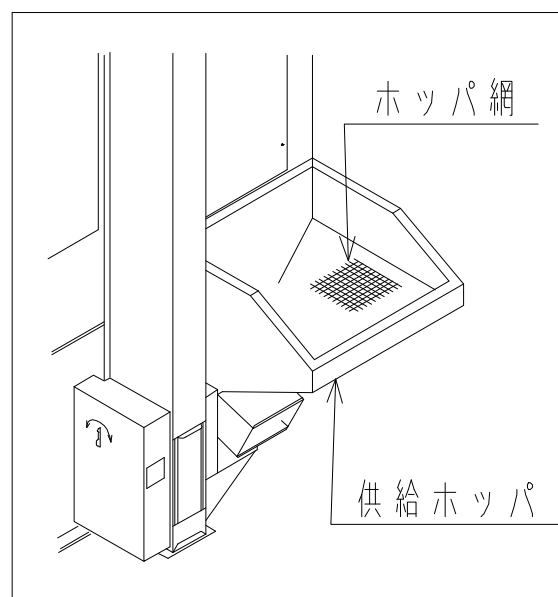
- (6) 下箱側面左カバーを元の位置に取り付けてください。

3.3.2 付属品の取付け

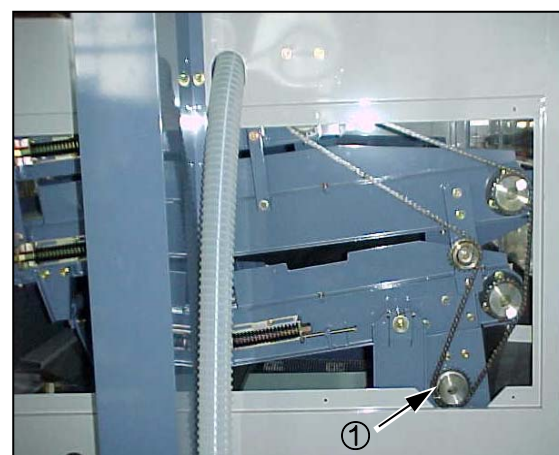
- (1) 排塵口にライスロンをかぶせ、張りバンドで固定してください。



- (2) 供給ホッパにホッパ網を取り付けてください。



- (3) 各出口に水切り桶を置いてください。



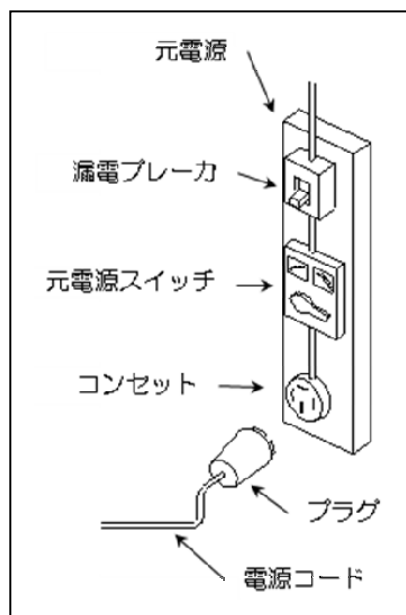
- (4) 60Hz 地区の場合は、選別ベルト駆動用のスプロケット (25T) ①を 21T の付属のものに交換してください。

注 記

- 50Hz に合わせて出荷されています。60Hz の場合、選別ベルトの駆動用のモータに付いているスプロケットの交換が必要です。

3.3.3 電源の確認

- (1) 元電源は漏電ブレーカを通していただくことを確認してください。



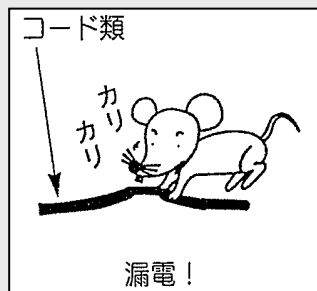
警告

- 元電源は、漏電ブレーカの付いた専用電源に接続してください。漏電による重大な人身事故または火災の原因となる恐れがあります。
- コード類は、電気用品安全法の適合マーク（PSE）製品を使用してください。人身事故または火災の原因となる恐れがあります。
- 配線は電気工事会社に相談の上、内線規定に従って実施してください。不適当な配線をおこなうと重大な人身事故または火災の原因となる恐れがあります。
- 電気配線には、濡れた手で触れないでください。感電による重大な人身事故を起こす恐れがあります。

- (2) 作業時に、電源コードが踏まれないような適当な措置をとってあることを確認してください。
- (3) コード類に損傷がないことを確認してください。

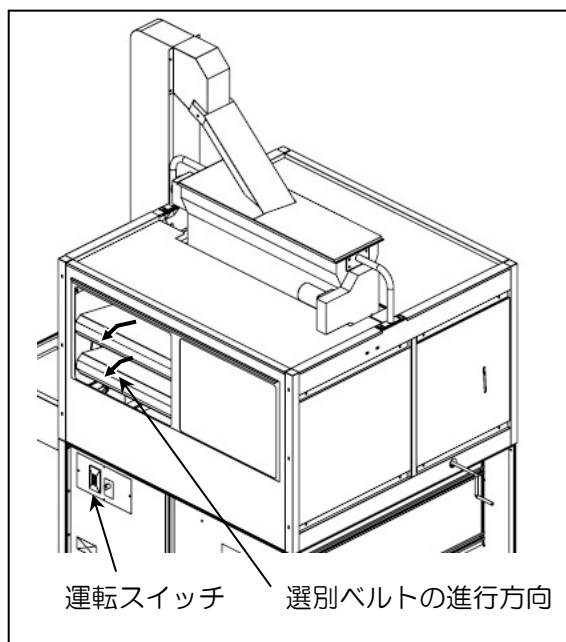
警告

- 損傷したコード類は、使用しないでください。そのまま使用すると、漏電による人身事故または火災の原因となる恐れがあります。

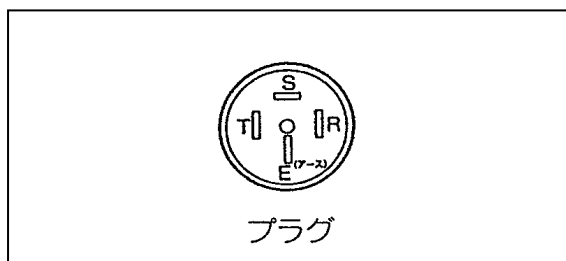


3.3.4 回転方向の確認

- (1) 運転スイッチを入れてください。選別ベルトが回ります。選別ベルトの上面がスイッチ側に進行すればモータは正規の回転方向です。



- (2) 逆方向に進行している場合は、元電源のコンセントからプラグを抜いてプラグのE（アース）を除くR、S、Tのうち2箇所を入れ換えて結線してください。



3.3.5 据付け

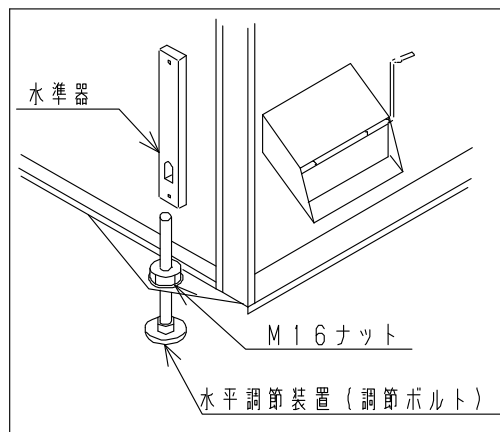
注 記

- 本機の水平度は選別性能に大きく影響します。水平度の確認は十分におこなってください。

- (1) 4角の水平調整装置（調整ボルト）で水準機が水平を示すように調整してください。

注 記

- 水準器での調整は予備調整です。

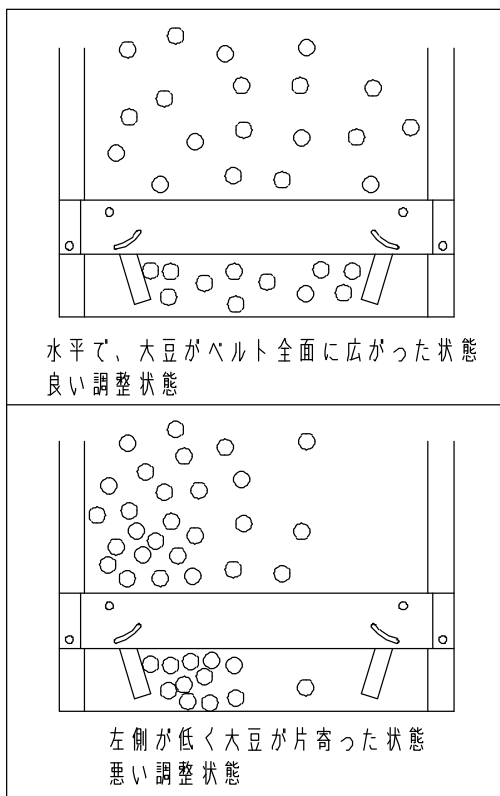


- (2) 大豆を供給ホッパに入れ、実際に大豆を流して、選別ベルトの横方向の水平を調整してください。

- ① 大豆を供給ホッパに入れ、運転スイッチを入れてください。
- ② 供給ホッパのシャッタを開いてください。
- ③ 大豆が選別ベルトの上を均一に、全面に広がって流るようにします。

図のように片寄って流れるときは、片寄った側の水平調整装置の調整ボルトを時計回りに回して高くしてください。

- ④ 大豆の流れが選別ベルトの上を均一に全面に広がって流れましたら、水平調整装置のナットを十分に固定してください。



MEMO

第 4 章

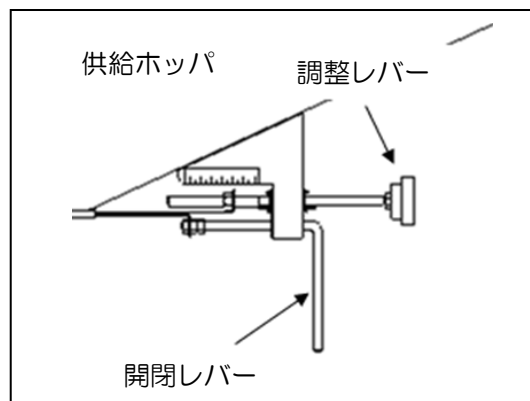
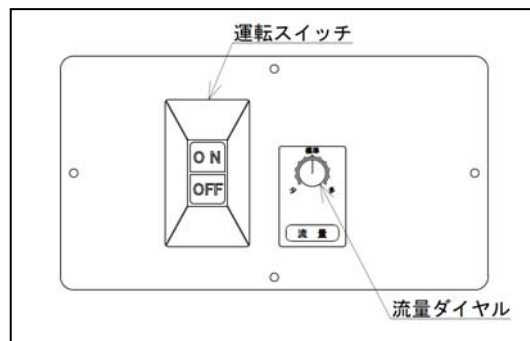
運 転 操 作

4.1 運転

⚠ 危険

- カバーをはずしたままで運転しないでください。回転部に接触し、重大な人身事故を起こす恐れがあります。

- (1) 運転スイッチを ON にすると、本機が運転します。
- (2) 流量ダイヤルで繰出ホッパの回転を変え、流量を調節します。
- (3) 供給ホッパに大豆を投入し、供給ホッパ下部の開閉レバーを引くと、大豆が流れて選別作業ができます。



注 記

- オーバーフローパイプから常に少量の大豆が出るように、調整レバーを調節してください。多量にオーバーフローさせますと、繰出ホッパ内で詰まりを起こすことがあります。
- 選別作業中は供給大豆の供給切れ（作業中に供給ホッパ内の大豆がなくなってしまうこと）が起こらないようにしてください。供給する大豆の量の多少により、選別精度が変わり、精度を落とす原因となります。

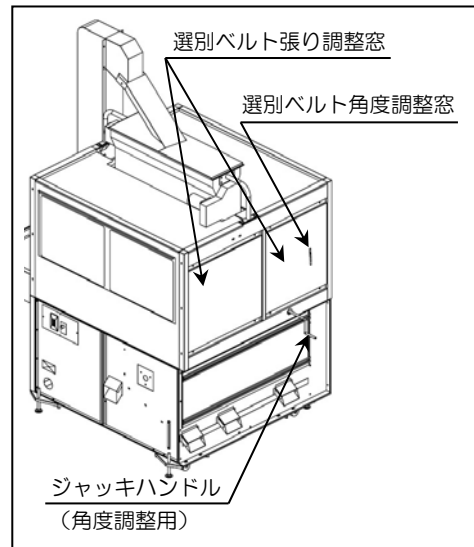
4.2 選別

4.2.1 予備選別

注 記

- 本選別に入る前に、必ず2～3分間（30kg程度）大豆を流して、選別ベルトの傾斜角度を調整してください。

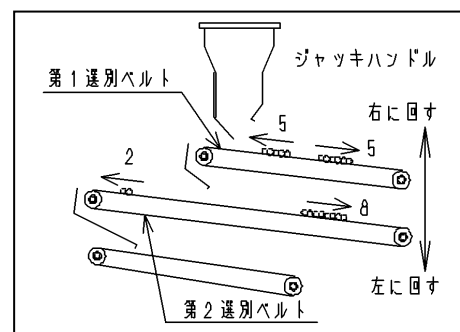
- (1) 第1・第2選別ベルトの角度を、製品口（大、中、小出口）に被害粒が混入しないように、ジャッキハンドルで調整してください。
- この場合、めやすとして、第1選別ベルト（最上段のベルト）上で、大豆が下側と上側に約半分ずつ分かれるように角度調整をおこなってください。



注 記

- 第1選別ベルトの上方に被害粒のみが進むような角度調整をすると、製品口に被害粒が混入することがあります。

- (2) 第2選別ベルトは、第1選別ベルトから送られてきた大豆のうち、ほとんどの製品粒が下方に落下し、一部の製品粒が上方へ進むように調整してください。このときのめやすとして、第2選別ベルトの上方へ時々製品粒が進む程度にしてください。

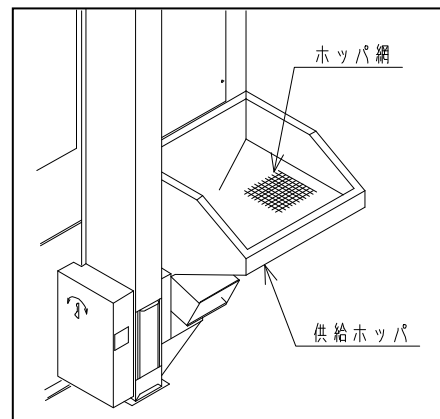


注 記

- 第2選別ベルトの上方に製品粒が多く進むような角度調整をすると、屑粒出口に製品粒が混入したり、処理能力が低下したりすることがあります。

4.2.2 本選別

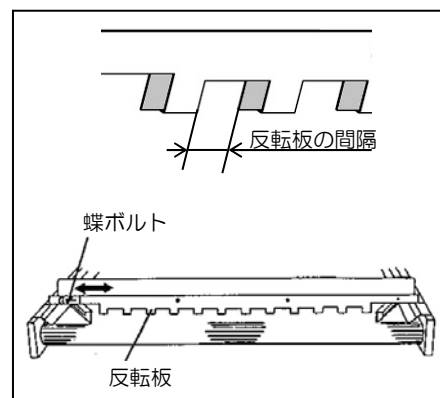
- (1) 予備選別が終わると本選別に入ります。供給大豆中に茎・サヤ等の混入が多い場合には、必ず事前に除去するか、供給ホッパにあるホッパ網で除去してください。



注 記

- 茎・サヤの混入が多い場合には、選別が悪くなるばかりでなく、繰出ロールや流し板に詰まり、不具合の原因となります。

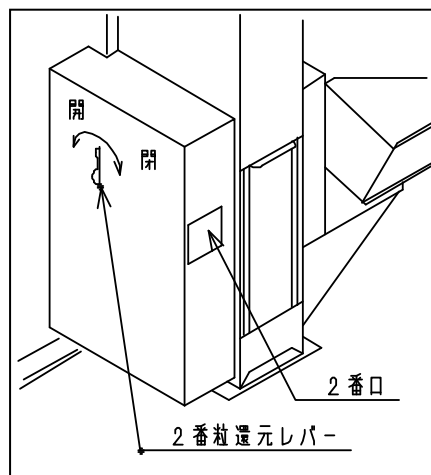
- (2) 選別ベルトの角度調整をおこなったにもかかわらず、製品口に被害粒が混入する場合は、反転板の開き具合を調整してください。(33ページ参照)



注 記

- 通常は必要ありませんが、この操作をおこなったときは最初から調整しなおしてください。

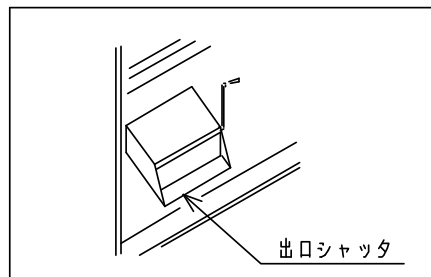
- (3) 選供給大豆に被害粒が多く選別しにくい場合には、2番粒還元レバーを開にして、第3選別ベルトから落下した大豆を本機外に取り出してください。取り出した大豆は、最後にまとめて選別してください。



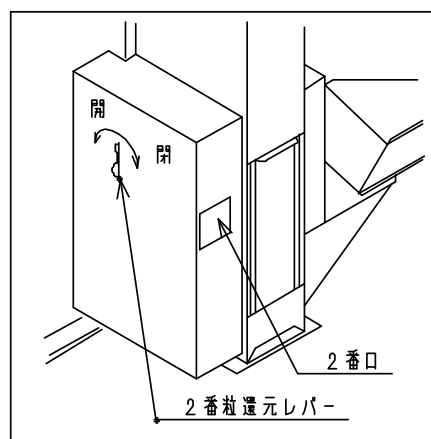
注 記

- 通常、2番粒還元レバーは閉の位置にして使用してください。

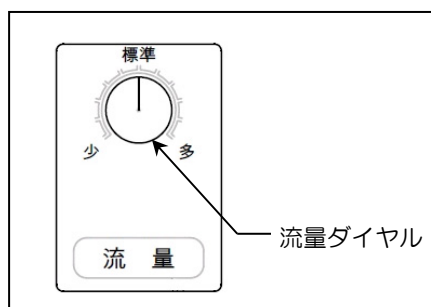
- (4) 本選別が終了した時点で、選別ベルト上に大豆が残った場合、次の操作をおこなってください。ベルト上に残っている大豆は、全部被害粒です。



- ① 製品口（大出口、中出口、小出口）出口のシャッターを閉めてください。
- ② バケットコンベヤ下方にある、2番粒還元レバーを開にして2番口に水切り桶を置いてください。
- ③ 運転スイッチをOFFにした後、製品口の各出口のシャッターを開け、大豆を別の水切り桶に回収してください。
- ④ この操作で回収できる大豆の量はわずかですが、被害粒が多いので製品大豆とは別に取扱ってください。



- (5) 流量調整
調整をおこなったにもかかわらず、製品口の選別精度が悪いときには、流量を減らしてください。流量は作柄・品種などで異なります。



第 5 章

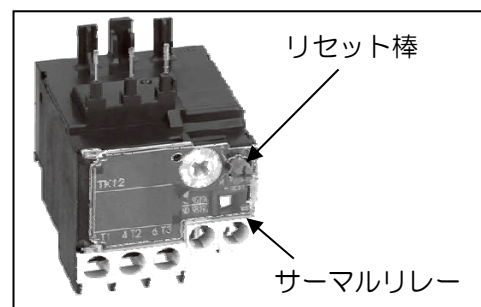
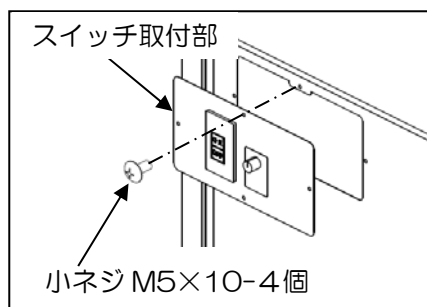
簡単な故障診断

5.1 異常現象別処理要領

- 本機の運転中に何らかの異常が発見されたら、この章を参照し点検をおこなってください。それでも異常が取り除けない場合は、購入先へ連絡してください。

- 異常が発見された場合

- (1) 運転スイッチの「OFF」を押して本機を停止し、元電源のコンセントからプラグを抜いてください。
- (2) 異常が発見されたときは、「異常処置の表」(30 ページ) に従って対処してください。
 - 異常の原因を取り除いたら、スイッチ取付部を本体からはずして、サーマルリレーのリセット棒を押してください。そのあと、スイッチ取付部を元の位置にもどしてください。



- (3) 種々の処置後、本機が回復したら、再度運転操作手順に従って運転操作をおこなってください。

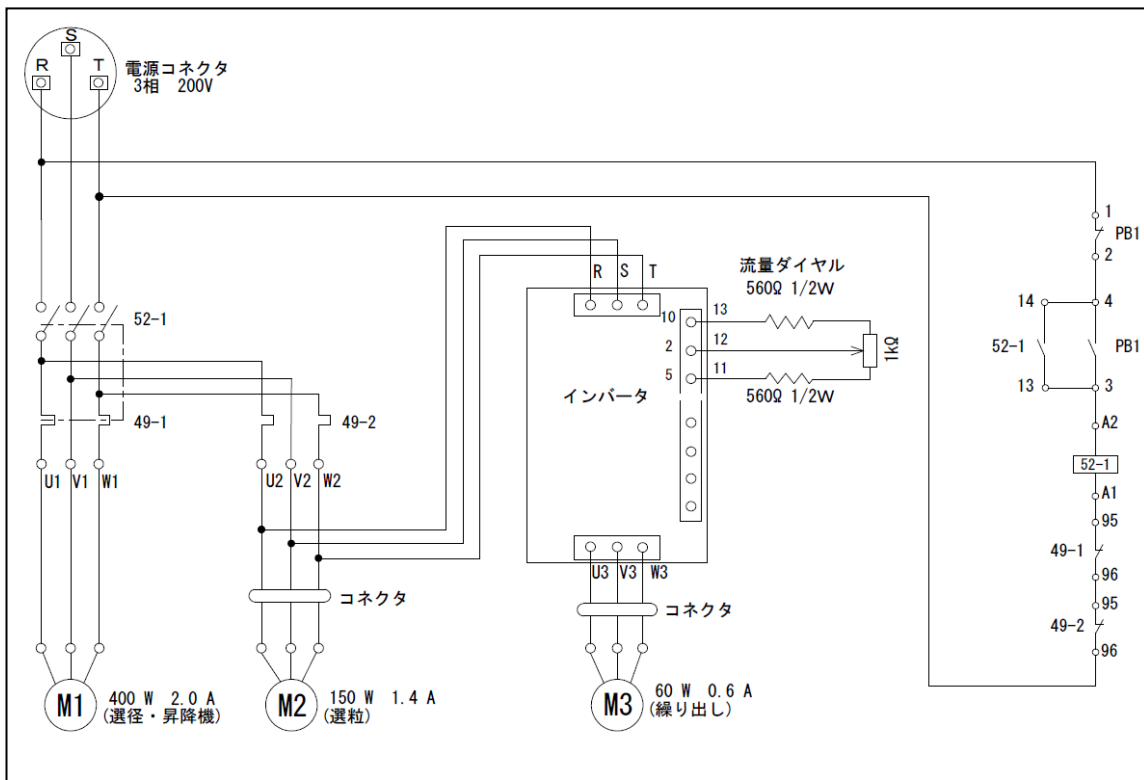
⚠ 危険

- 本機の点検・調節・整備をするときは、必ず運転を停止し、元電源のコンセントからプラグを抜いてください。感電による死亡事故につながる恐れがあります。また、誰かが誤ってスイッチを押してしまう恐れがあります。

異常の原因と処置

異常のようす	処置
●昇降機が詰まり、過負荷で停止。	●昇降機の詰まりを取り除き、昇降機バケット、駆動用Vベルトの張りを点検してください。
●選別網が詰まり、過負荷で停止。	●選別網の詰まりを取り除き、昇降機バケット、駆動用Vベルトの張りを点検してください。
●選別ベルトを駆動しているモータが過負荷で停止。	●選別ベルトの過負荷の原因（張り過ぎ等）を取り除いてください。
●繰出ホッパ内が詰まり等の過負荷で停止。	●繰出ホッパ内の詰まりを取り除いてください。

5.2 配線図



第 6 章

点検・調節・整備

⚠ 危険

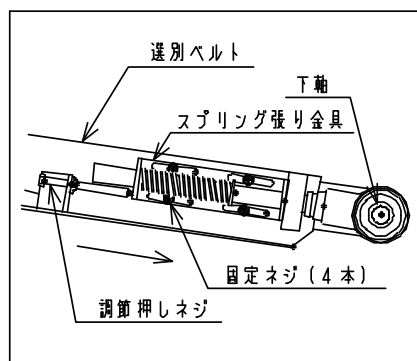
- 本機の点検・調節・整備をするときは、必ず運転を停止し、元電源側のコンセントからプラグを抜いてください。感電による死亡事故につながる恐れがあります。また、誰かが誤ってスイッチを押してしまう恐れがあり、大変危険です。
- 本機の点検・調節・整備終了後、すべての安全カバー類を確実に取り付けてください。安全カバーがない状態で運転すると、回転物に接触、または巻き込まれて、重大な人身事故を起こす恐れがあります。

⚠ 警告

- 本機の点検・調節・整備をおこなう場合に、本機内に照明が必要なときは、必ず懐中電灯を使用してください。コンセントから引いた電灯を本機内に入れると、鉄板等でコードが損傷して漏電し、重大な人身事故を起こす恐れがあります。

6.1 選別ベルトの調節

- 選別ベルトがスリップして回らないとき。
選別ベルトの張りを強くします。固定ネジ4本をゆるめ、調節押しネジで押し出し、スプリングの張りを強くしてください。
このとき、ベルトの片寄りがないように、両側の張りに注意してください。

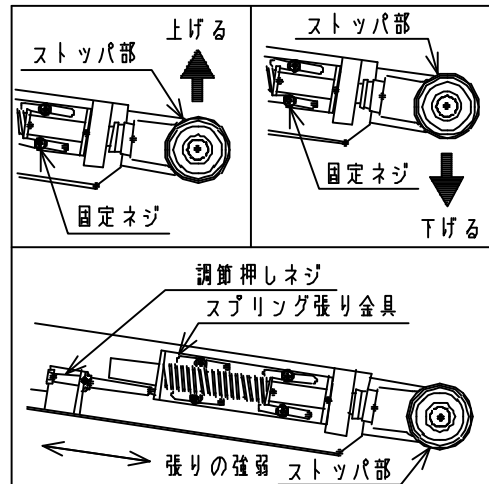


⚠ 注意

- スプリング張り金具が移動するとき、手をはさまないように注意してください。金具の間に手をはさみ、けがをすることがあります。

- 選別ベルトがどちらかに片寄るとき。
選別ベルトが下軸両側のストッパ部に極端に強く接触し、損傷を起こしている場合は、調整が必要です。次のいずれかの方法で調整してください。

- (1) 寄っている側の軸受部を、取付ネジ（固定ネジ）穴のゆるみ分持ち上げる。
- (2) 寄っている側と反対側の軸受部を、取付ネジの穴のゆるみ分下げる。
- (3) 寄っている側と反対のスプリングの張りを弱くする。
- (4) 寄っている側のスプリングの張りを強くする。

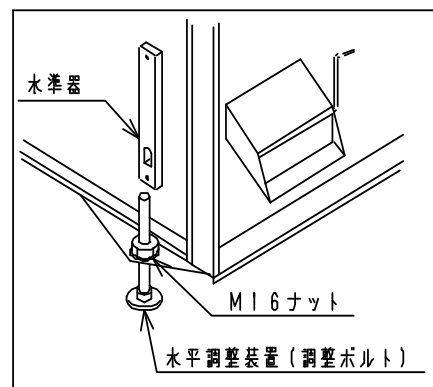


注 記

- 選別ベルトの張りを必要以上に張ると、軸・軸受・ベルトの損傷につながります。
- 周囲の気温が低いと、選別ベルトの硬化により「クセ」が付いてスリップする場合があります。運転中は、周囲が0℃以下にならないようにし、選別ベルトの硬化を防止してください。

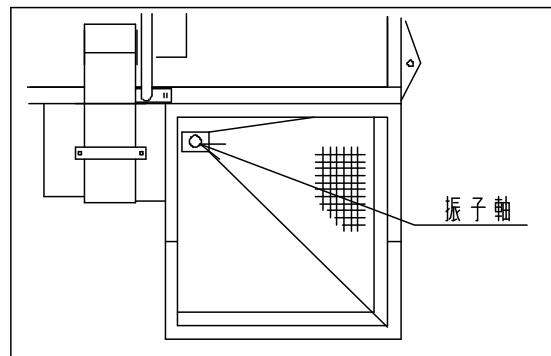
6.2 大豆が選別ベルト上で片寄るときの調節

- 本機の水平、特に選別ベルトの軸方向の水平がとれていないと、大豆は右または左のどちらか低い方向に片寄って流れ、屑粒出口に押し出されます。そのため、選別精度が著しく低下します。水平調整装置により水平をとってください。（26 ページ参照）



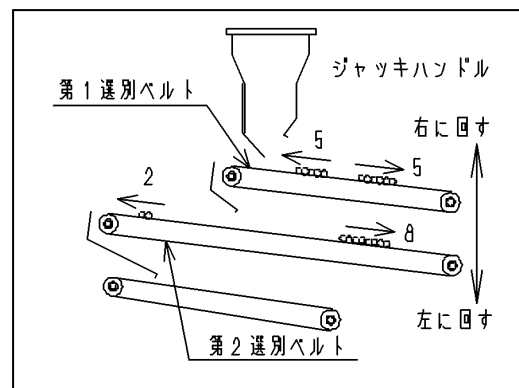
6.3 供給ホッパから大豆がスムーズに流れ落ちない

- (1) 夾雑物が混入すると流れが悪くなります。ホッパ網を取付けて作業をしてください。
- (2) 夾雑物が多いと、ホッパ網の上に溜まり、流れが悪くなります。
- (3) ホッパ網の下の振子軸が動かないと流れが悪くなります。振子軸の止めネジがゆるんでいないか点検してください。

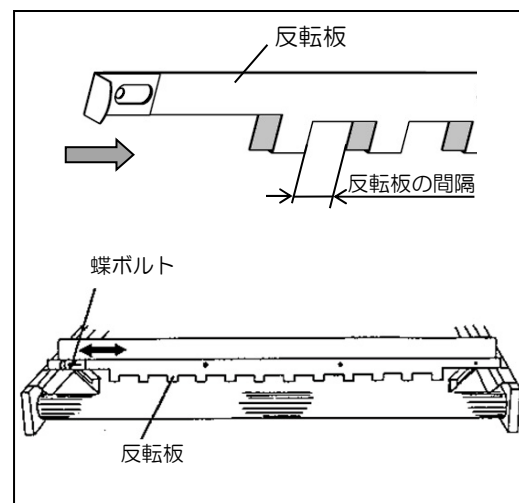


6.4 製品口（大・中・小出口）に被害粒が混ざる

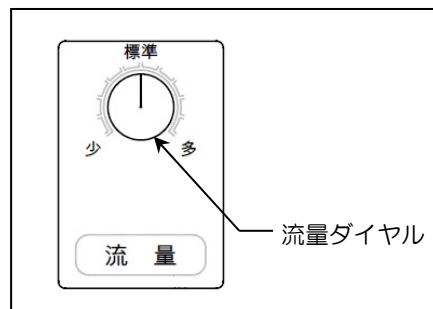
- (1) 第1・第2選別ベルトの傾斜が強いと製品口に被害粒が入ることがあります。大豆が選別ベルト上を図の割合で流れるように、選別ベルトの傾斜角をジャッキハンドルで調整してください。（26 ページ参照）



- (2) 反転板の間隔が広いと製品口に被害粒が入ることがあります。反転板の間隔を狭くしてください。
 - ① 蝶ボルトをゆるめてください。
 - ② 反転板を右方向にずらして間隔をせまくしてください。
 - ③ 調整後は蝶ボルトを締めてください。

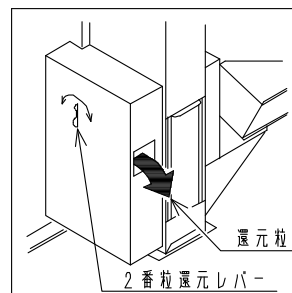


- (3) 繰出ホッパから繰出し量が多いと、選別精度が悪くなり、製品口に被害粒が入ることがあります。繰出し量を流量ダイヤルで少なくしてください。



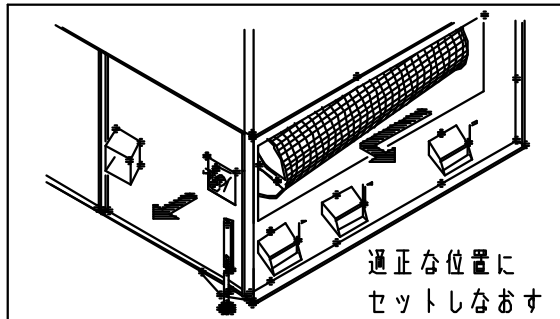
注 記

- 長時間使用していると、軽被害粒が機内を何回も回り、被害粒の割合が増えて、製品口に被害粒が混入することがあります。そのときは、2番粒還元レバーを開にして還元粒を外に出してください。

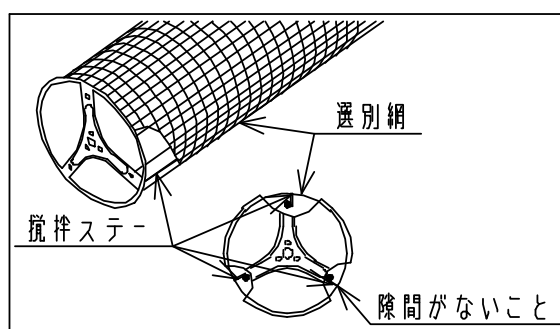


6.5 粒径の選別が悪い

- (1) 選別網（回転ふるい）が適正な位置にセットされていないと、小出口に中出口粒の混じる量が多くなることがあります。適正な位置にセットしてください。



- (2) 大出口に中出口粒が混ざるときがあります。攪拌ステータと選別網（回転ふるい）とのすき間が大きくなっていると発生しますのですき間をなくしてください。

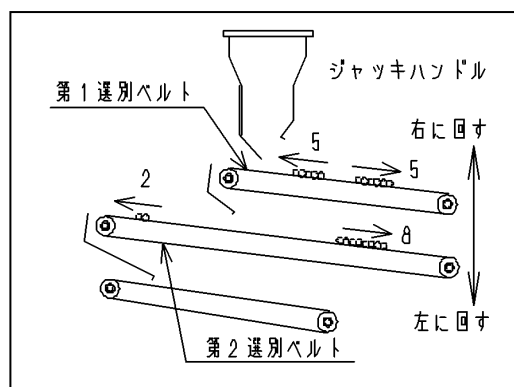


注 記

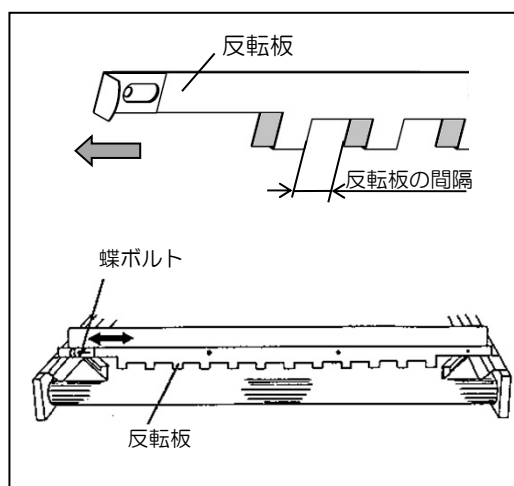
- 被選別大豆が中出口粒種るとき、選別網（回転ふるい）の目を大きいものに交換してください。または、大出口に出た製品粒をまとめて、もう一度選別網にかけてください。

6.6 屑粒出口に製品粒が混ざる

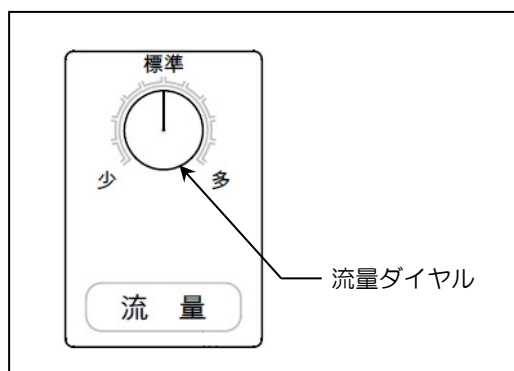
- (1) 選別ベルトの傾斜が弱いと、製品粒が被害粒と一緒に屑粒出口から出ます。大豆が選別ベルトの上を図の割合で流れるように、選別ベルトの傾斜角をジャッキハンドルで調整してください。(26ページ参照)



- (2) 反転板の間隔が狭いと、製品粒が被害粒と一緒に屑粒出口からでてきます。反転板の間隔を広げてください。
- ① 蝶ボルトをゆるめてください。
 - ② 反転板を左方向にずらして間隔を広げてください。
 - ③ 調整後は蝶ボルトを締めてください。



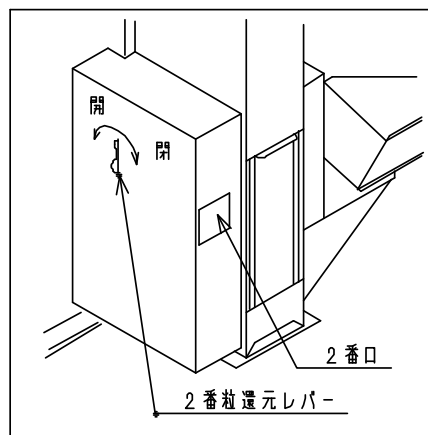
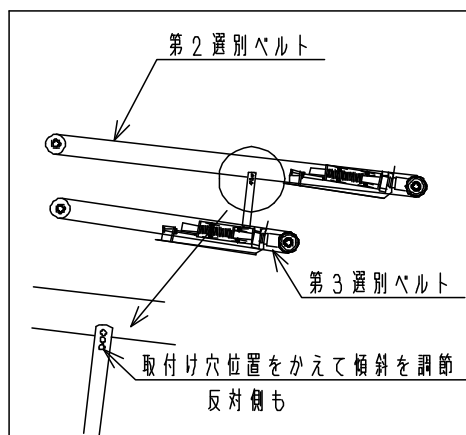
- (3) 繰出ホoppaから繰出し量が多いと、選別精度が悪くなり、屑粒出口に製品粒が入ることがあります。繰出し量を流量ダイヤルで少なくしてください。



6.7 選別処理能力が低い

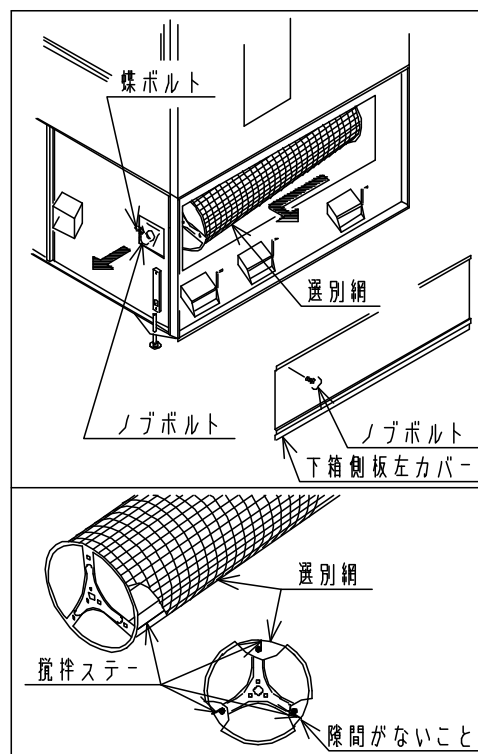
- 第3選別ベルト（補助選別ベルト）からの還元量が多いと選別能力が低下します。

- (1) 第1・第2選別ベルトの傾斜角をジャッキハンドルで大きくしてください。
第3選別ベルトは逆に、取付け穴位置を変えて、傾斜角を小さくしてください。
- (2) 2番粒還元レバーを開の位置にして、還元粒を本機外に出してください。



6.8 選別網（回転ふるい）の交換方法

- (1) ノブボルト（M8-3）をはずし、下箱側板左カバーを取りはずしてください。
- (2) 蝶ボルト（M8）をゆるめ、ノブボルトを後方に引いてください。
- (3) 選別網を後方にずらしてから手前に引いて、はずしてください。
- (4) 交換する選別網を差し込んでください。
(18ページ参照)

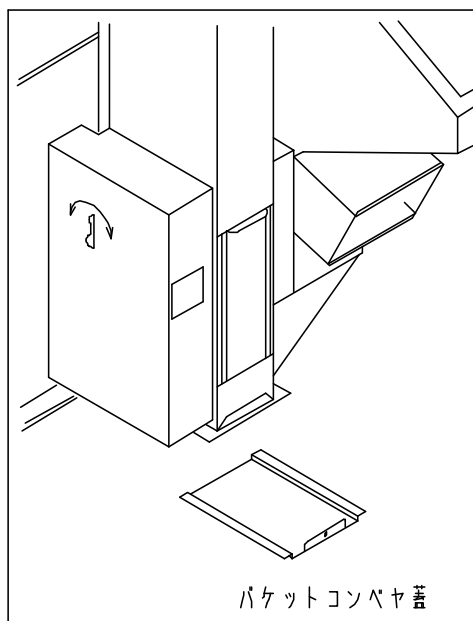


注 記

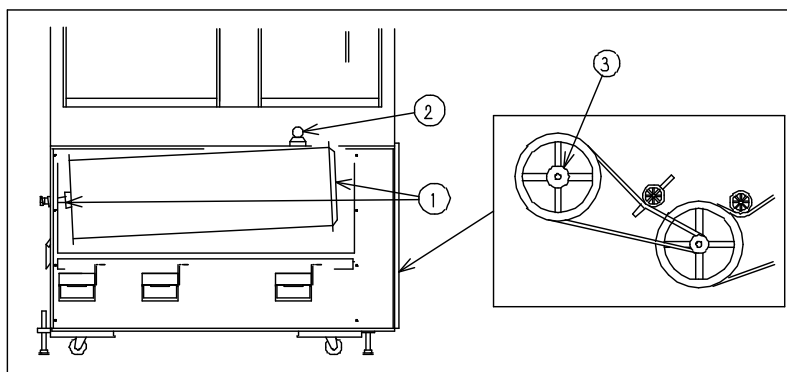
- 攪拌ステータについて攪拌ステータの先端が網から離れていると、選別精度が悪くなります。離れているときは、すき間がないように調整してください。

6.9 作業後の清掃と注油

- (1) バケットコンベヤに残った豆類を、バケットコンベヤ蓋を開けて、取り出してください。
- (2) 選別網部に残ったごみ類を、下箱側板左カバーを取りはずして、掃除してください。



- (3) 注油箇所を注油してください。
 - ①、②は、下箱側板左カバーをはずして注油してください。
 - ③は、前面板カバー（12ページ参照）をはずして注油してください。



6.10 消耗品

- 本機の部品で次の部品は消耗品となっております。
点検時消耗が激しいときには新品と交換してください。

No.	部 品 名	コード	数量
1	目詰防止板	139206-100700	1
2	ヒシフランジユニット PFL204	244112-040	3
3	Vベルト LA 37	251313-037	1
4	Vベルト LA 58	251313-058	1
5	丸フランジユニット PF204	244102-040	2
6	Vベルト A 43	251210-043	1
7	主軸受	139216-2101B0	1
8	Vベルト A 62	251210-062	1
9	前軸	139207-101300	1
10	丸フランジユニット PF204	244102-040	6
11	選別ベルト A	139215-321000	2
12	選別ベルト B	139215-321100	1
13	ハンガー形ユニットベアリング	139216-322100	6
14	スカート A	139215-321800	4
15	スカート B	139215-322700	2
16	反転板 A	139215-324200	6
17	スカート C	139215-323500	1
18	ベアリング 6202UUJ	241140-006202	2
19	ベアリング 6203ZZ	241160-006203	2
20	昇降機フェルト	121140-800500	2
21	昇降機平ベルト	139216-410500	1
22	4インチバケット	266390-1	41
23	出口当ゴム A	139216-410300	1
24	出口当ゴム B	139216-410400	1
25	オーバーフローパイプ受 B	139215-510500	1
26	振子軸受	139207-3006B0	1
27	丸フランジユニット PF204	244102-040	2
28	繰出しホップブラシ	139210-301300	2
29	ユニットベアリング FX0441	244100-2	2
30	オーバーフローパイプ	139215-542100	1
31	水切り桶 (黄緑)	264720-1	5
32	ライスロン	267200-9	1
33	張りバンド	235130-1	1

※詳細はパーツリストを参照してください。

第 7 章

格納・保管

7.1 格納・保管の要領

- 本機を当分の期間使用しないで格納する場合には、各部が長期間の保管に耐えられ、次回の再使用に際してスムーズに運転できるように、下記の要領で手当てをして保管することが必要です。

危険

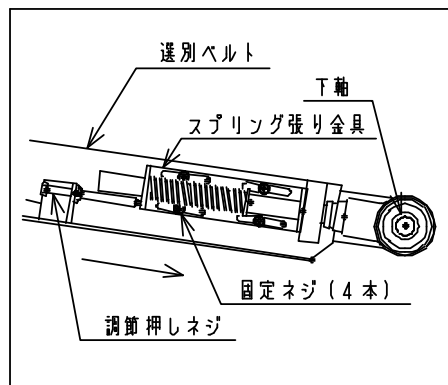
- 本機の点検・調節・整備をするときは、必ず運転を停止し、元電源のコンセントからプラグを抜いてください。感電による死亡事故につながる恐れがあります。また、誰かが誤ってスイッチを押してしまう恐れがあります。

(1) 清掃と注油

- 本機内部の残留大豆を排出して、きれいに掃除してください。
- 注油箇所に注油してください。
作業後の清掃と注油の項（37 ページ）を参照してください。

- (2) 選別ベルトの張りをゆるめる。
第1・2・3選別ベルトの下軸の張りをゆるめてください。

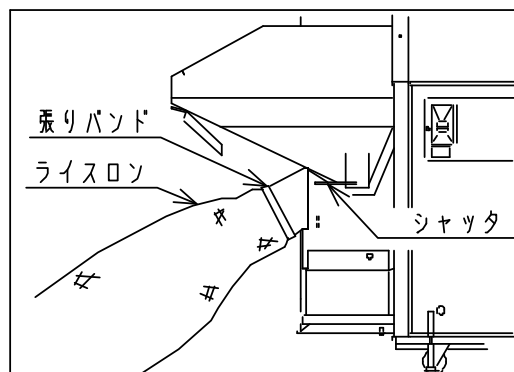
- ① 調節押しネジをゆるめてください。
- ② スプリング張り金具の固定ネジ4本をゆるめます。スプリング張り金具が移動し、スプリングの張りがゆるみます。



注意

- スプリング張り金具が移動するとき、手をはさまないように注意してください。金具の間に手をはさみ、けがをすることがあります。

- (3) 排塵口のライスロンをはずして保管してください。



- (4) 元電源のコンセントからプラグを抜いておいてください。

お客さま相談窓口

製造元	株式会社	山本製作所
農機事業部		☎ (0237) 43-8811
北海道営業所		☎ (0126) 22-1958
東北営業所		☎ (0237) 43-8828
関東営業所		☎ (0285) 25-2011
新潟営業所		☎ (025) 383-1018
東海営業所		☎ (0566) 75-8001
大阪営業所		☎ (06) 4863-7611
岡山営業所		☎ (086) 242-6690
四国営業所		☎ (087) 879-4555
九州営業所		☎ (096) 349-7040

修用部品の供給年限について

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年といたします。

ただし、供給年限内であっても、特殊部品につきましては、納期等についてご相談させていただく場合もあります。

補修用部品の供給は、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、納期および価格についてご相談させていただきます。

製造元 **株式会社 山本製作所**

本社 山形県天童市
東根事業所 〒999-3701 山形県東根市大字東根甲 5800-1
TEL (0237) 43-3411 (代)