

# 山本 大豆用 形状選別機

取扱説明書

YBS-161

YBS-241

# 安全上の大切なお知らせ

- この大豆用形状選別機 YBS-241（YBS-161）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、危険を回避できるように、予想できる限りの危険な状況を説明しています。その内容の危険の種類と程度を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）を付けて以下のように表示しています。



**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、または物的損害の発生のみが予測されるような種類の危険状況を示します。

また、操作および点検整備をおこなう上で重要な事柄について、その内容を線で囲み、「注記」の文字を付してあります。

- 本機の手扱については、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。

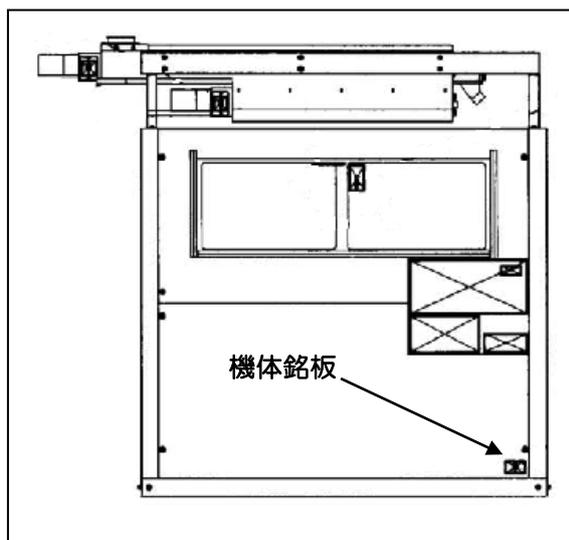
- 本機は、普通大豆、特定加工用大豆（小粒大豆の直径6.1mm以下、および極小粒大豆は含まない。）の形状選別機として設計してあります。その他の用途では使用できません。

- 本機の周囲は、始動・運転時0℃以下にならないようにしてください。選別ベルトの運転負荷が大きくなり、機械の寿命を短くするおそれがあります。

# 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、大豆用形状選別機 YBS-241 (YBS-161) の操作の方法、点検整備の手順、および安全上の注意事項を説明しています。
- 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操作および点検整備をおこなってください。
- 本機の取扱いは、管理責任者を定め、購入先から操作に関する指導を受けてからおこなってください。
  - 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。
  - 本機の操作および点検整備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指導してください。
  - この「取扱説明書」は、必要なときに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」に用いた図は、本書を制作した時点のもので、大豆用形状選別機 YBS-241 (YBS-161) は、性能の改良などにより、設計変更をすることがあります。そのため、お客様の選別機の外観が、本書の図やイラスト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、説明に従ってください。
  - 製品の機体銘板は、右図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

<b>第1章</b>	<b>安全</b> .....	<b>1</b>
1. 1	安全に関する重要警告事項 .....	1
1. 2	「警告ラベル」の貼付位置 .....	4
<b>第2章</b>	<b>製品の概要</b> .....	<b>7</b>
2. 1	特長 .....	7
2. 2	仕様 .....	8
2. 2. 1	主要諸元 .....	8
2. 2. 2	モータの出力 .....	8
2. 2. 3	伝動各部の規格 .....	9
2. 3	外形寸法図 .....	9
2. 4	各部の名称と機能 .....	11
2. 5	運転装置の構造と選別作用 .....	15
<b>第3章</b>	<b>運転操作</b> .....	<b>17</b>
3. 1	運転準備 .....	17
3. 2	運転 .....	20
3. 3	停止 .....	22
<b>第4章</b>	<b>故障診断</b> .....	<b>23</b>
4. 1	トラブルシュートガイド .....	24
4. 2	サーマルリレーの復帰方法 .....	25
4. 3	配線図 .....	27

<b>第5章</b>	<b>点検・調節・整備</b> .....	<b>31</b>
5. 1	選別ベルトの調節 .....	32
5. 1. 1	選別ベルトがスリップする .....	32
5. 1. 2	選別ベルトが片寄る .....	32
5. 2	製品粒出口に被害粒が混入する .....	34
5. 3	屑粒出口に製品粒が混入する .....	35
5. 4	2番口に被害粒が混入する .....	36
5. 5	作業後の清掃 .....	36
<b>第6章</b>	<b>格納保管</b> .....	<b>37</b>



# 第 1 章 安 全

この章では、大豆用形状選別機 YBS-241（YBS-161）を取扱う上での安全に関する警告事項について説明しています。この章をよく読み、十分理解してから本機を取扱ってください。

## 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) 本機を取扱うときは、右図のような作業に適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。
- (2) 二人以上で作業をするときは、安全のために声を掛け合ってください。一方の人が誤ってスイッチを押してしまうと、人身事故を起こす恐れがあります。



## 危険

### 2. 据付け時の基本的危険事項

- (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。軟弱な地面や水平で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。
  - コンクリートなどで作られた水平な場所であること。
  - 本機の全質量に、長期間、十分耐えられること。

### 3. 操作上の危険事項

本機を運転する人は決められた人であって、この「取扱説明書」を十分理解している人の他は運転してはいけません。人身事故につながる恐れがあります。

### 4. 点検・調節・整備に関する危険事項

本機の点検・調節・整備をおこなうときは、必ず電源を切り、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、誰かが誤って運転ボタンを押してしまう恐れがあり、大変危険です。

**警告**

- (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。人身事故または火災の原因となる恐れがあります。
- (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。不適当な配線をおこなうと、人身事故または火災の原因となる恐れがあります。
- (3) 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。
- (4) 掃除の際は、必ず電源を切り、元電源側のコンセントからプラグを抜いておこなってください。感電による死亡事故につながる恐れがあります。また、誰かが誤って運転ボタンを押してしまう恐れがあり、大変危険です。
- (5) 本体から必ずアースを接続してください。アースを接続しないと、漏電時、重大な事故の原因となる恐れがあります。

**注意**

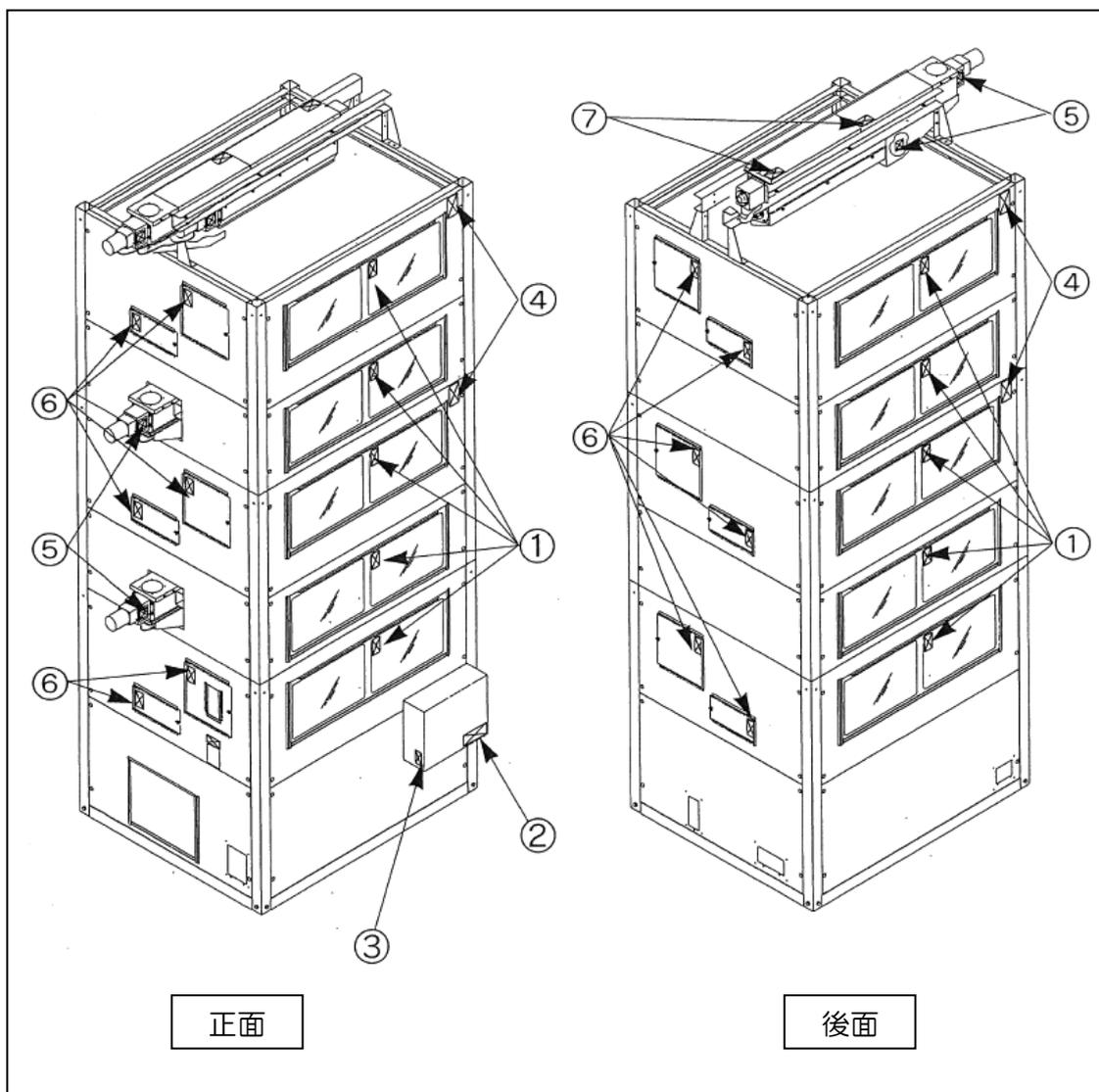
- (1) 元電源は、漏電ブレーカの付いた専用電源に接続してください。漏電による人身事故または火災の原因となる恐れがあります。
- (2) 本機の点検・調整・整備のときに取りはずしたカバー類は、必ず元の位置に取り付けてください。カバーをはずしたままですと、巻き込まれたり、接触したり、思わぬ事故につながる恐れがあります。
- (3) 緊急時に停止させるときは、停止ボタンを押してください。

## 1.2 「警告ラベル」の貼付位置

「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。

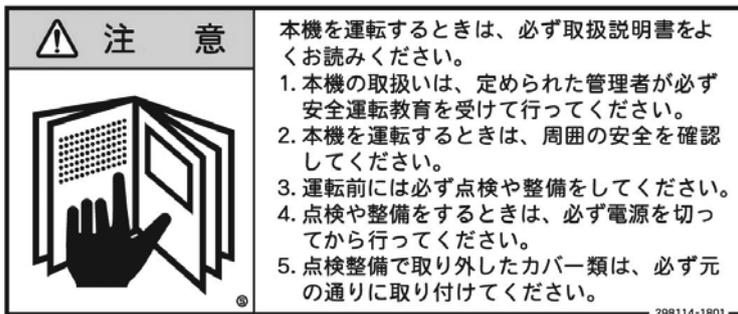
これらの「警告ラベル」およびその他のラベルは、いつもきれいにし、人に見えるようにしておいてください。ラベルが紛失あるいは損傷した場合は、購入先から取り寄せ、所定の場所に貼り付けてください。



① ベルト注意マーク



② 取扱注意マーク



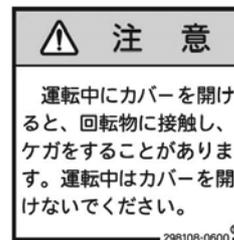
③ 感電警告マーク



④ 転落危険マーク



⑤ カバー注意マーク



⑥ ベルト注意マーク



⑦ スクリュー注意マーク





## 第 2 章

# 製品の概要

この章では、本機の概要について説明します。この章をよく読み、十分理解してから本機を取り扱ってください。

### 注意

- 本機は、普通大豆・特定加工用大豆（小粒大豆の直径は6.1mm以下、および極小粒大豆は含まない。）の形状選別機として設計してあります。その他の用途では使用できません。

## 2.1 特長

大豆用形状選別機 YBS-241（YBS-161）は、3列1組の選別ベルトを有する、大豆の形状選別機です。本機には、以下のような特長があります。

1. 処理能力は、1時間当たり最大2400kgです（YBS-161は1600kg）。
2. 所要動力は1440Wです（YBS-161は960W）。
3. 繰出しホッパ内にはロータリバルブが付いています。このロータリバルブで、間欠的に安定した量の大豆を選別ベルトに供給します。よって、精度の高い選別をおこなうことができます。
4. 繰出しホッパにはインバータが付いているので、作業効率、作柄に応じて処理量を調節することができます。
5. 選別ベルト部は、3列1組のベルト（第1～第3選別ベルト）を有しており、1次選・2次選・3次選の3段選別をおこないます。
6. シュート部などに防音材を使用しているため、とても静かな選別機です。
7. ベルト傾斜角度調整を1個所でまとめておこなうことができます。

## 2.2 仕様

### 2.1.1 主要諸元

- 大豆用形状選別機 YBS-241 (YBS-161) の仕様

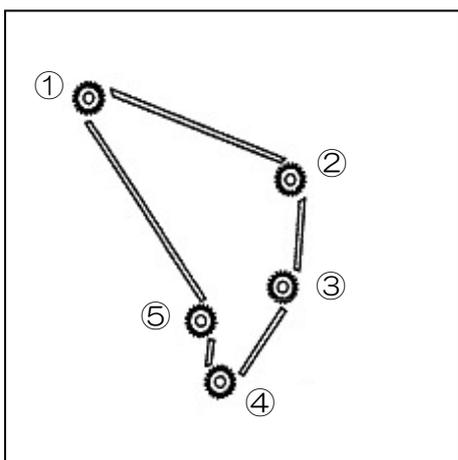
項 目		単 位	仕 様 値
型 式		—	YBS-241 (YBS-161)
機体寸法	全 長	mm	2150
	全 幅	mm	1600
	全 高	mm	4520 (3220)
重 量		kg	約 1300 (880)
対 象 穀 物		—	普通大豆、特定加工用大豆（小粒大豆の直径6.1mm以下および極小粒大豆は含まない。）
処 理 能 力		kg/h	2000（最大2400）※ （1300（最大1600））
所 要 動 力		W	1400 (960)
供 給 部	供 給 方 式	—	ロータリバルブ方式
	回 転 数	rpm	15~45 (標準38)
粒形選別部	粒形選別方式	—	3段ベルトコンベヤ方式
	ベルト寸法	mm	1200×2390 …1本 1200×1590 …2本
	ベルト周速度	mm/s	370
	ベルト傾斜角度	度	5~14

※ 被害、未熟粒異物混入率10%以下の普通大豆で、水分13~15%の大豆を選別した場合。

### 2.2.2 モータの出力

使用箇所	規 格	YBS-241	YBS-161
選別ベルト	3相200V 400W	3個	2個
繰出しホッパ（2個）	3相200V 40W	6個	4個

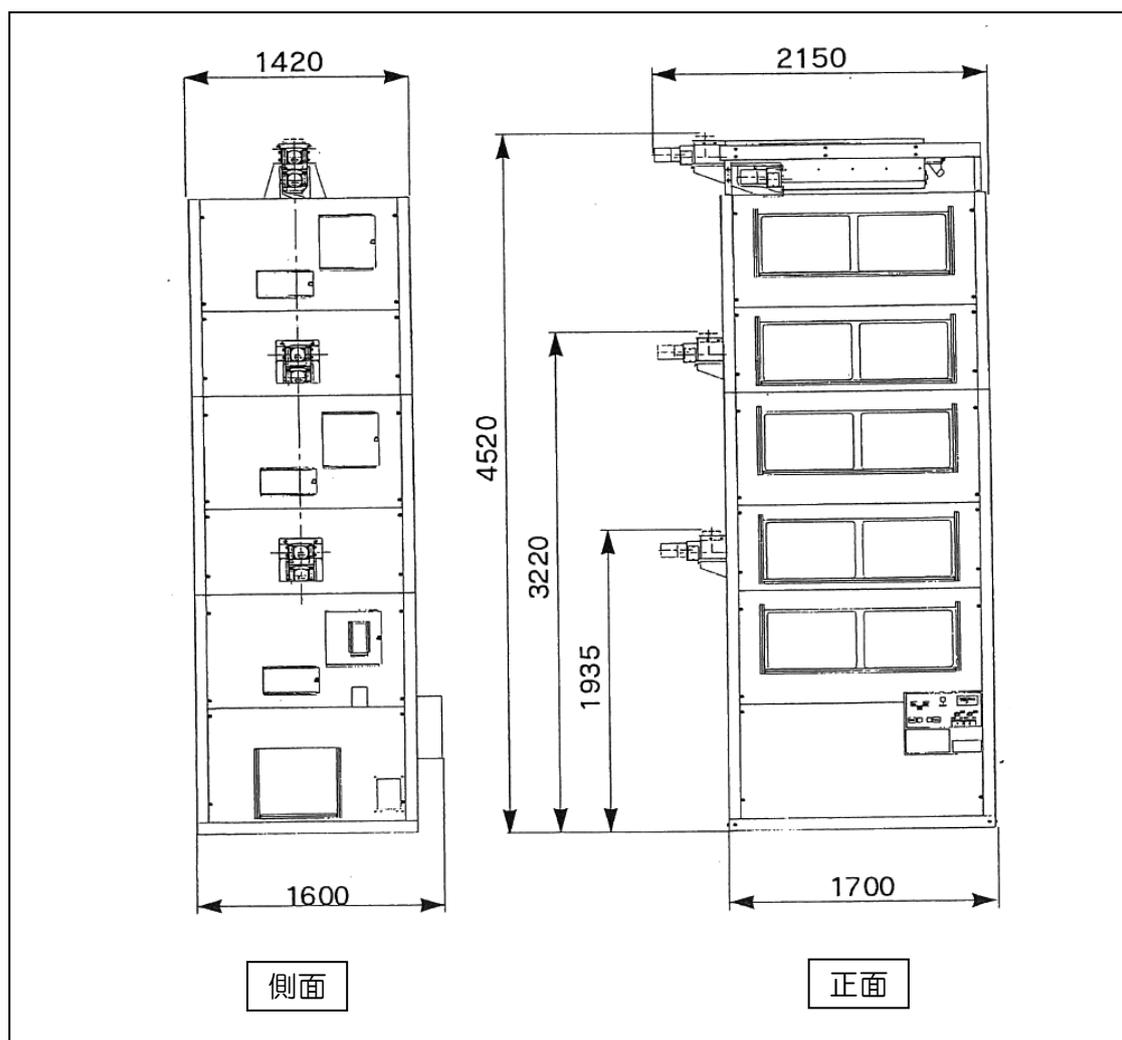
### 2.2.3 伝動部の規格



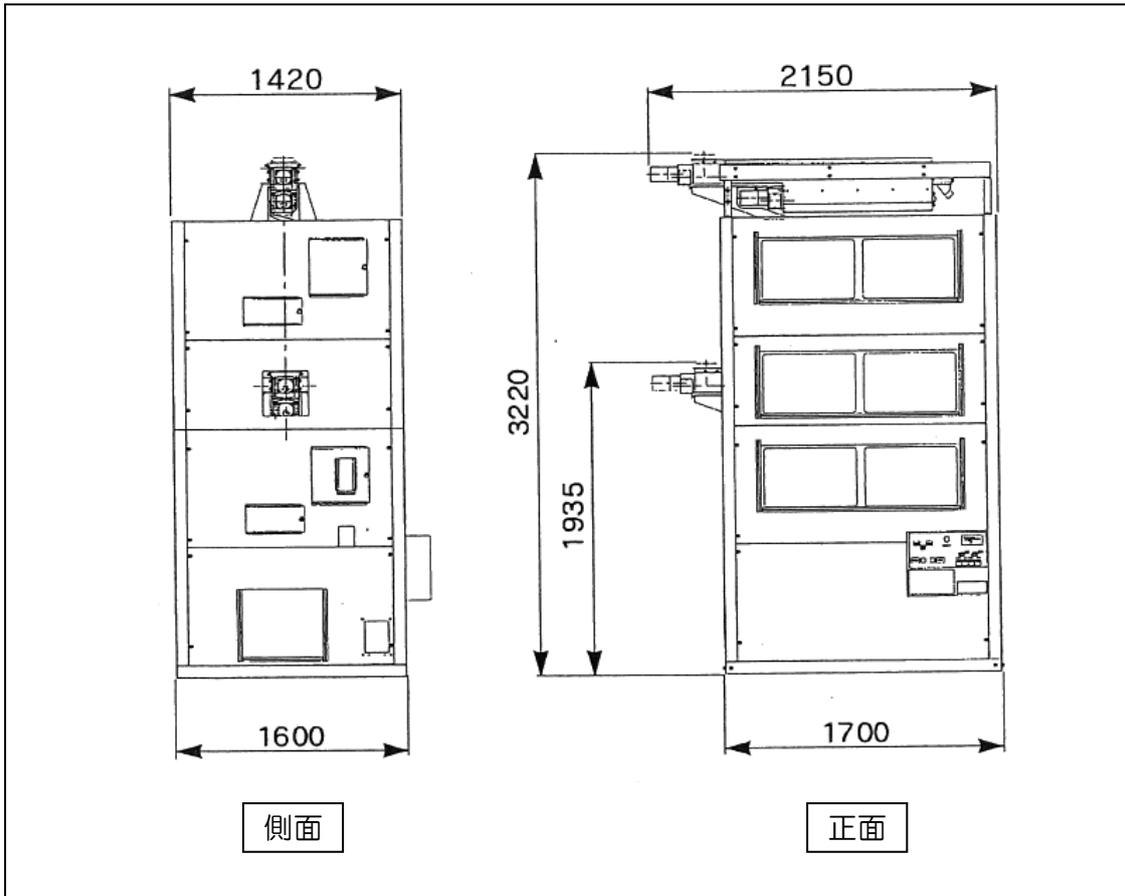
名称	規格
スプロケット①	RS40、18T
スプロケット②	RS40、18T
スプロケット③	RS40、18T
スプロケット④	RS40、14T (50Hz)
	RS40、12T (60Hz)
スプロケット⑤	RS40、16T
ローラチェーン	RS40、139リンク
ベアリング	UBPF204 (6個)

## 2.3 外形寸法図

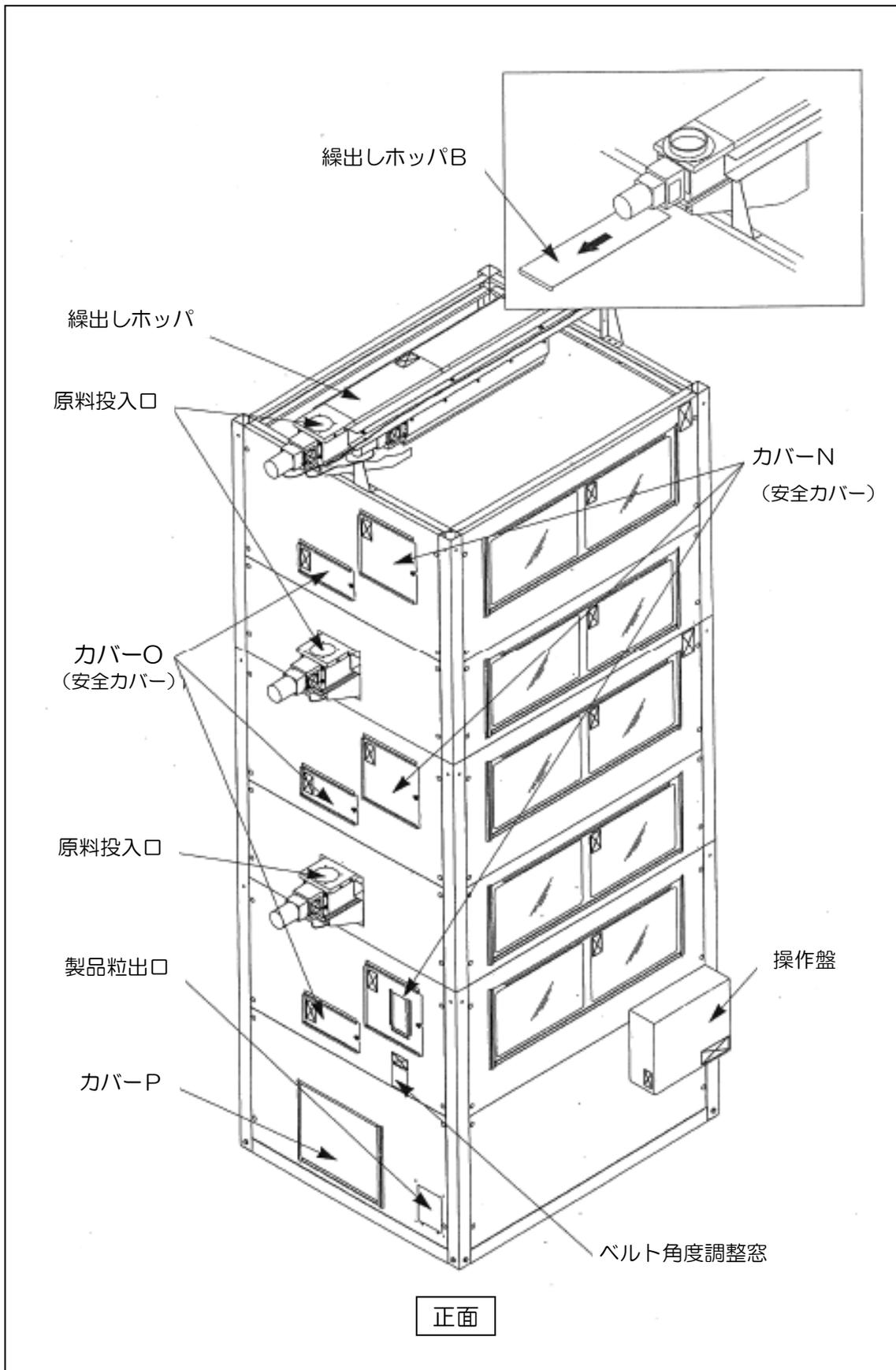
● YBS-241

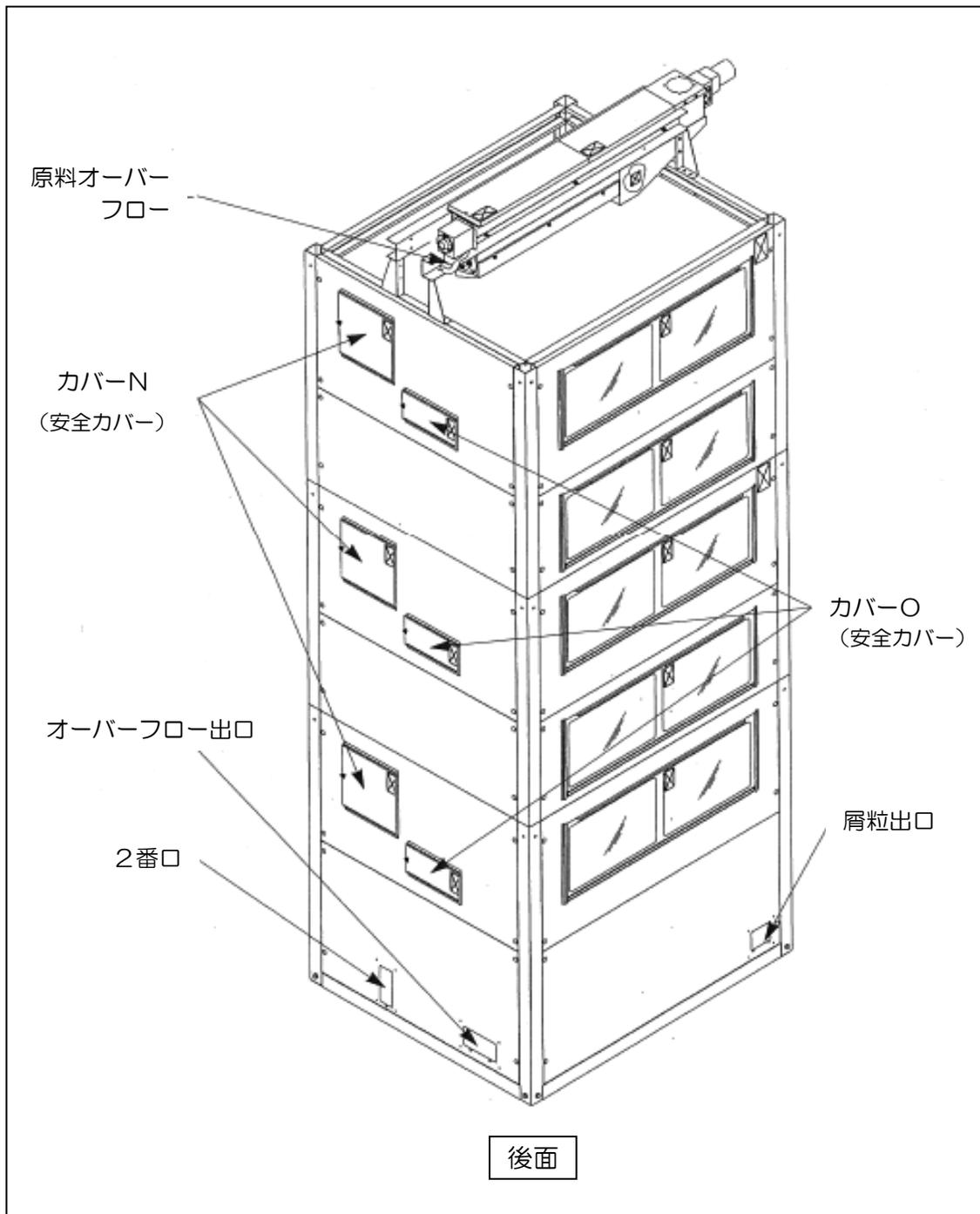


● YBS-161

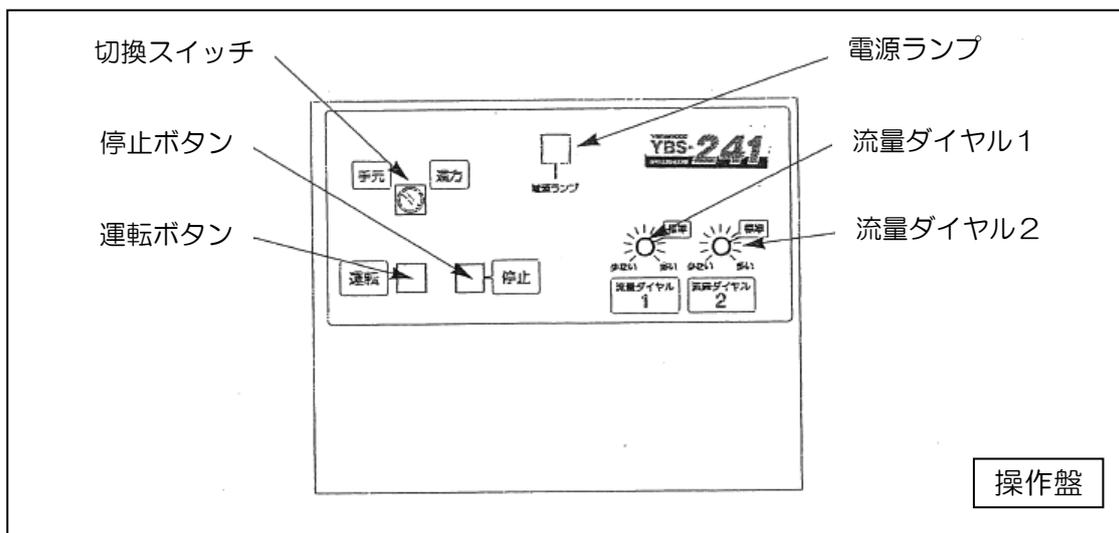


## 2.2 各部の名称と機能





1. **繰出しホッパ**  
原料投入口から入った大豆を選別ベルトに供給します。内部にロータリバルブがあり、選別ベルトへ大豆を間欠的に供給します。
2. **繰出しホッパB**  
繰出しホッパ内部に残留した大豆を取り除くためのシャッタです。
3. **原料オーバーフロー**  
ロータリバルブからの大豆落下量よりも多く繰出しホッパに投入された大豆がここから排出されます。
4. **ベルト角度調整窓**  
選別ベルトの傾斜角度を調整する窓です。ここに調整用ハンドルを差し込んで角度を調整します。
5. **製品粒出口**  
選別ベルトで製品粒として選別された大豆がここから本機外に排出されます。
6. **カバーP**  
本機内部に落下した大豆を掃除するための窓です。
7. **カバーN、カバーO**  
選別ベルトの張り具合を調整する窓です。
8. **オーバーフロー出口**  
原料オーバーフローから排出された大豆がここから本機外に排出されます。
9. **2番口**  
選別ベルトで2番粒として選別された大豆がここから本機外に排出されます。
10. **屑粒出口**  
選別ベルトで被害粒として選別された大豆（屑粒）がここから本機外に排出されます。



### 1 1. 電源ランプ

通電時に点灯します。

### 1 2. 切換スイッチ

手元操作（YBS-241 操作盤での操作）と遠方操作（プラント施設等の全体操作盤での操作）の切換えをおこなうスイッチです。

### 1 3. 運転ボタン（切換スイッチが「手元」のときに有効）

運転ボタンを押すと、本機全体の運転を開始します。

### 1 4. 停止ボタン（切換スイッチが「手元」のときに有効）

停止ボタンを押すと、本機全体の運転を停止します。

### 1 5. 流量ダイヤル1

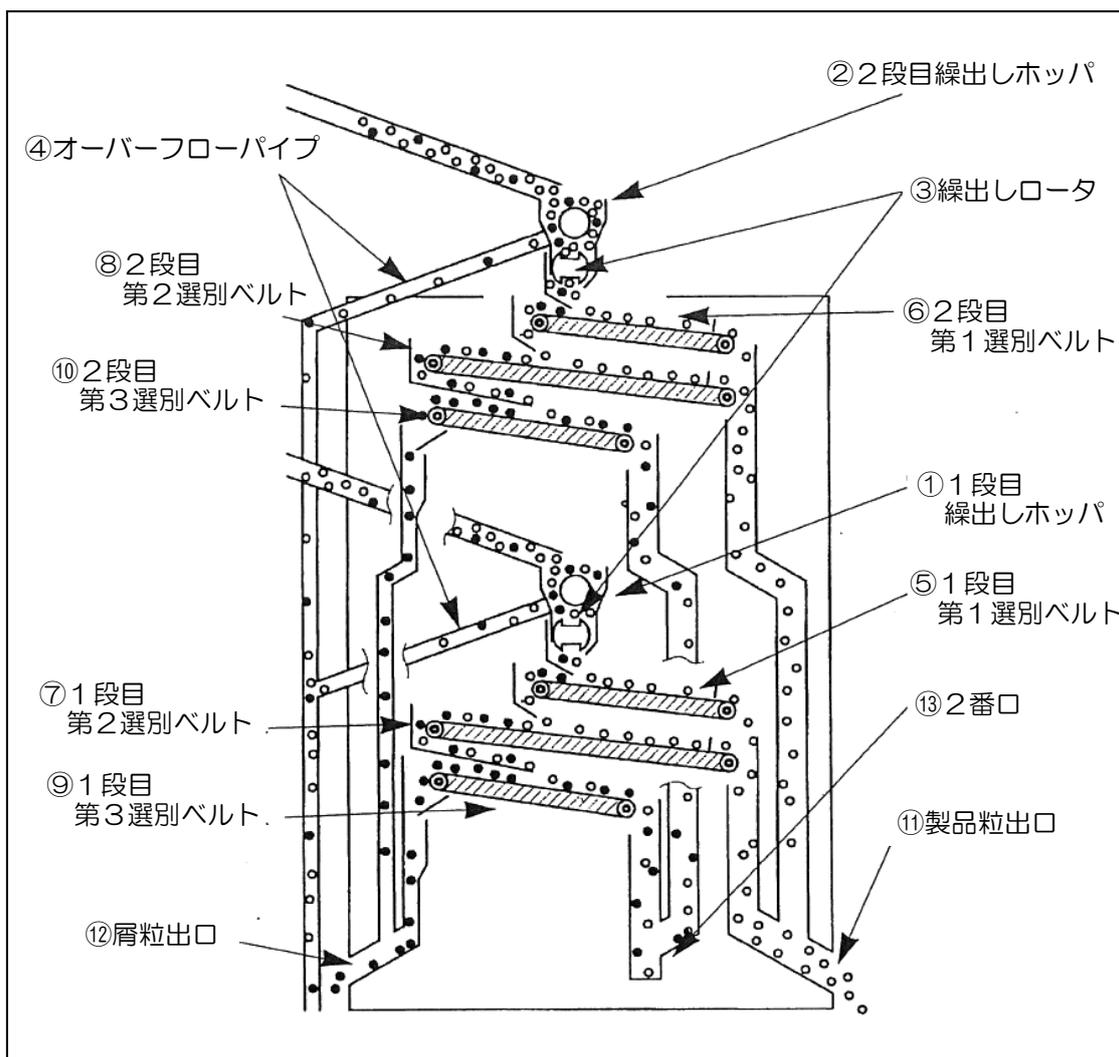
繰出しホッパ内のスクリュウの回転数を調節して、繰出しホッパ内に大豆を均一に分散させます。

### 1 6. 流量ダイヤル2

繰出しホッパからの大豆供給量を調節します。

繰出しホッパ内のロータリバルブ（以下繰出しロータ）の回転数を調節します。

## 2.3 運転装置の構造と選別作用



- (1) 選別前の原料大豆は、繰出しホッパへ送られます。(1 段目繰出しホッパ①、2 段目繰出しホッパ②、それぞれに送られます。)
- (2) 繰出しロータ③からの落下量よりも多く繰出しホッパに入った大豆は、オーバーフローパイプ④を通り、本機外に取り出されます。
- (3) 繰出しホッパから、繰出しロータによって間欠的に第1選別ベルト⑤、⑥に送られた大豆のうち、約半分の大豆は下方へ落下します。そして残り半分は上方へ進み、第2選別ベルト⑦、⑧に送られます。

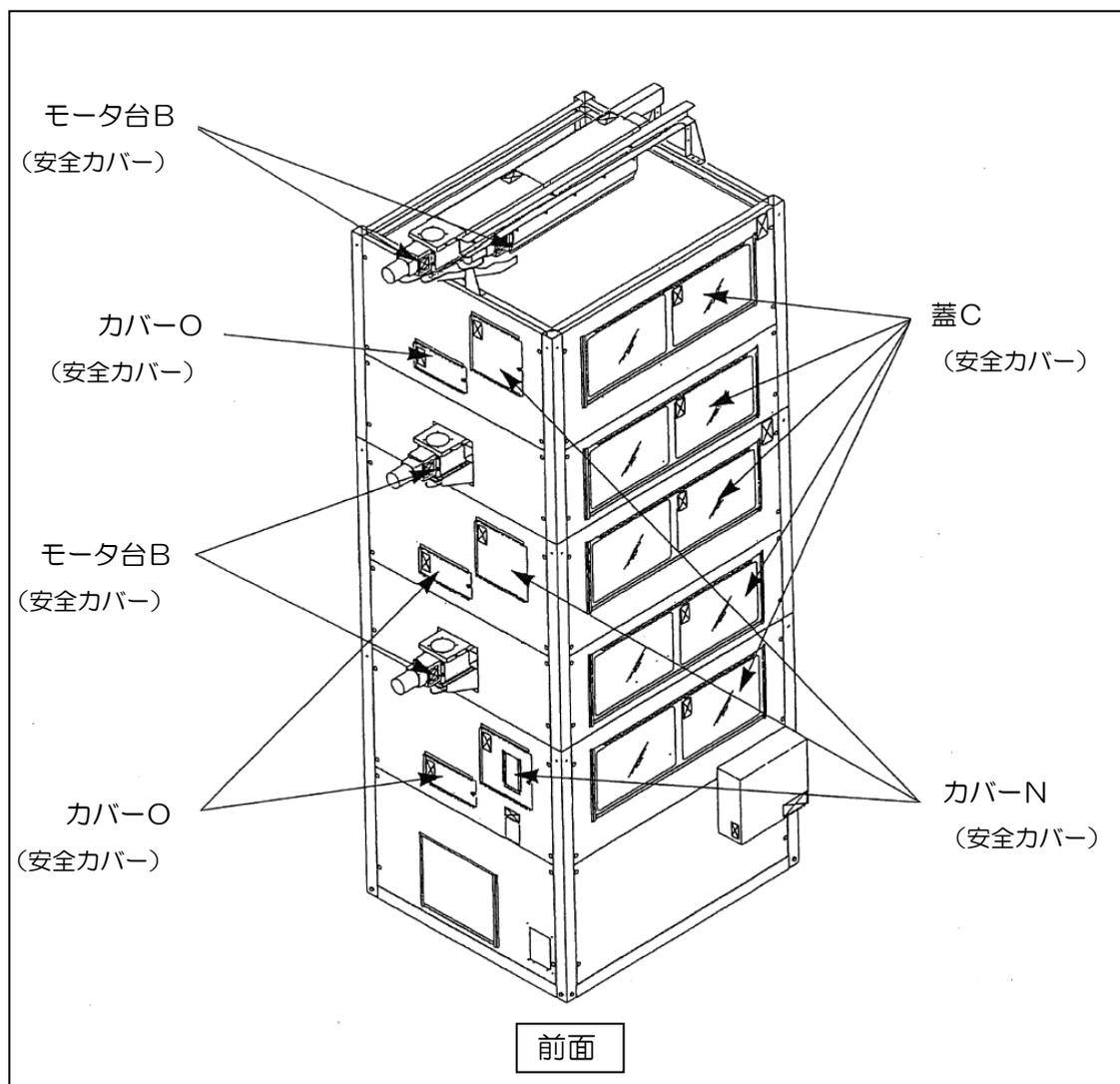
- (4) 第2選別ベルトでは、第1選別ベルト上方から送られてきた大豆の約70%が下方に落下し、第1選別ベルト下方から落下した大豆とともに、製品粒出口⑪から本機外に取り出されます。  
また、残りの30%は、被害粒とともに上方に進み、第3選別ベルト⑨、⑩へ送られます。
- (5) 第3選別ベルトでは、被害粒は上方へ進み、屑粒出口⑫から本機外に取り出されます。
- (6) 第3選別ベルトで下方に落下した大豆は、2番粒（製品粒とも被害粒とも判断しにくい大豆）として2番口から本機外に取り出されます。

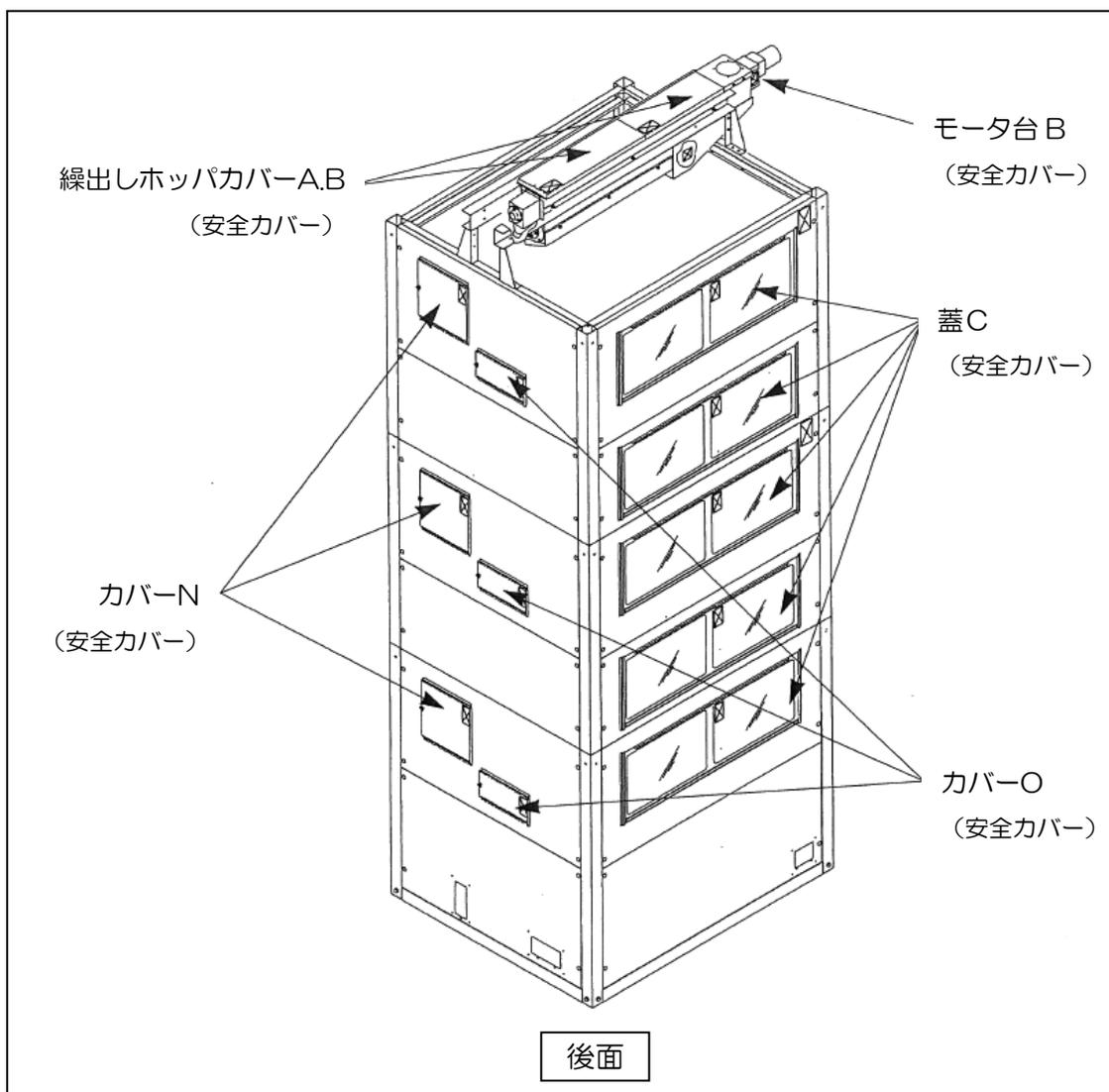
# 第 3 章 運 転 操 作

この章では、本機の運転操作について説明します。この章をよく読み、十分理解してから本機を取り扱ってください。

## 3.1 運転準備

- (1) 各選別ベルトの張り具合を確認し、必要なら調整してください。  
(31 ページ参照)
- (2) 各安全カバーが正しく取り付けられていることを確認してください。





- (3) 電源コードをつないでください。電源コードは所要動力（負荷）に十分耐えられる容量で、かつ適正な長さであることを確認してください。

**警告**

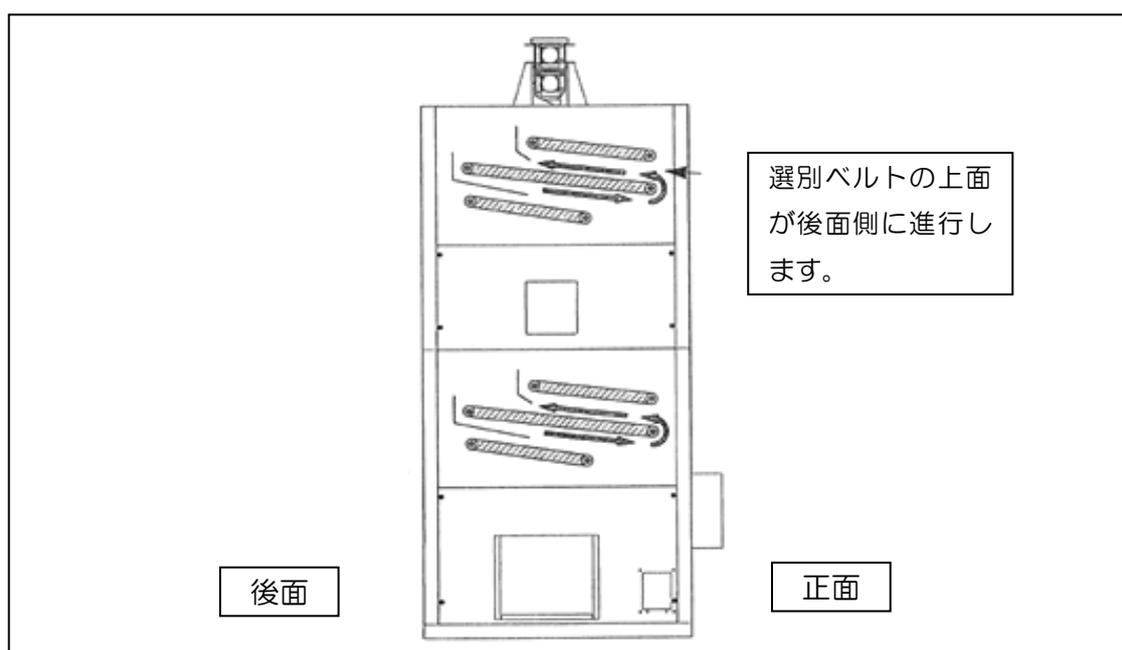
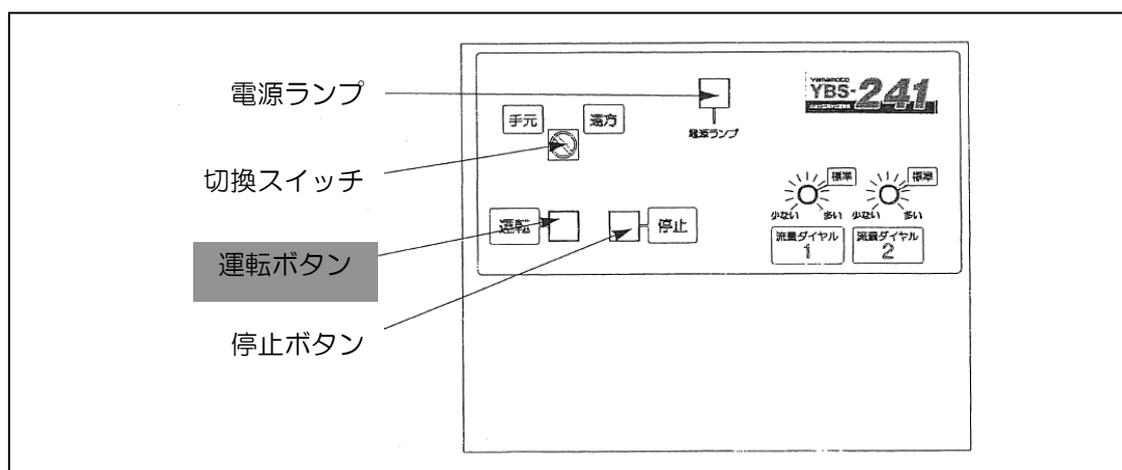
- 電源は漏電ブレーカの付いた専用の電源に接続してください。漏電による人身事故または災害の原因となる恐れがあります。

使用電源	電源・配線の定格	電源コード
三相200V	15A以上	2mm <sup>2</sup> 以上で、10m以内

### 注 記

- 電源電圧は前記の定格（200V）を必ず守ってください。（180V以上に保つようにしてください。）  
契約電流が少ない場合やコードが細い場合などは、始動困難などのトラブルの原因となりますので、上記規格は必ず守ってください。

- (4) 操作盤を開き、ブレーカを「ON」にしてください。
- (5) 選別ベルトの回転方向を確認してください。
- ① 操作盤の電源ランプが点灯していることを確認してください。
  - ② 操作盤の運転ボタンを押してください。選別ベルトが回り始めます。
  - ③ 選別ベルトの上面が選別機の後面側に進行すれば、モータは正規の回転方向に回っています。



## 3.2 運転

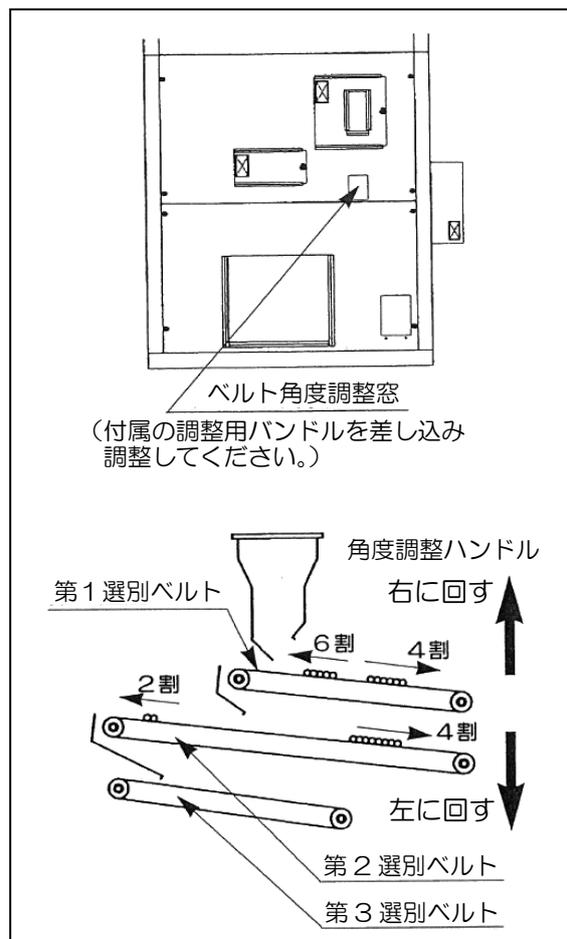
- (1) 運転ボタンを押し、運転を開始してください。
- (2) 繰出しホoppaへ大豆を供給してください。
- (3) 実際に大豆を流し、流量ダイヤル1、2を「標準」位置に合わせ、2～3分間運転します。（「標準」位置での処理量のめやすは800k g/hです。）
- (4) 繰出しホoppaからの繰出し量が左右均等になっていない場合は、流量ダイヤル1を「多い」の方向に回してください。
- (5) オーバーフローパイプから多量の大豆が流れ落ちている場合は、流量ダイヤル1を「少ない」の方向に回してください。

### 注 記

- オーバーフローパイプから常に少量の大豆が流れ落ちるように処理量を調整してください。

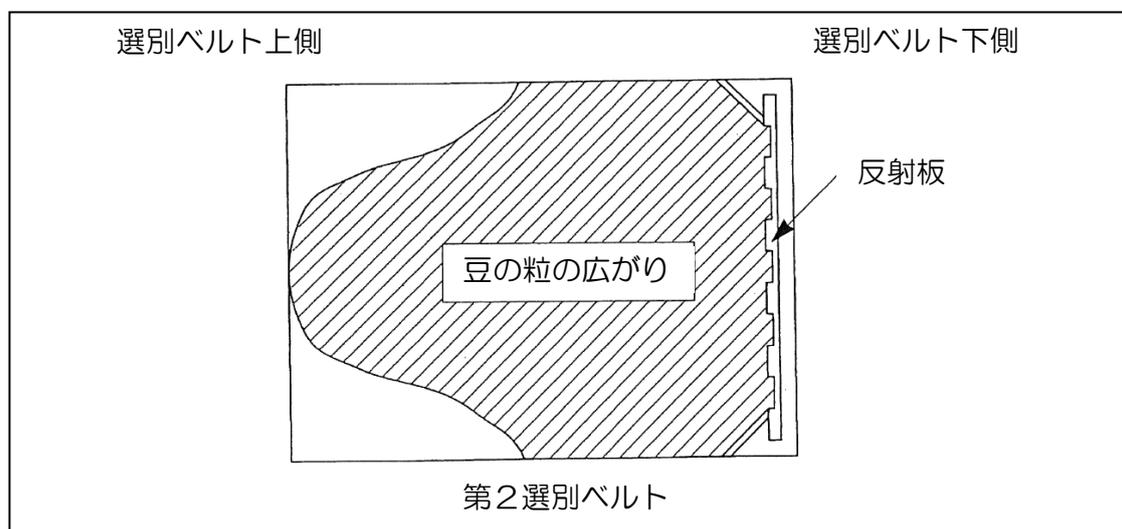
- (6) 処理量を調整したあと、ベルト角度の調整をおこないます。(角度調整は、ベルト角度調整窓より、ジャッキに調整用ハンドルを掛けておこなってください。)

第2選別ベルトで約2割の大豆が上方へ進むようにベルト角度を調整してください。第2選別ベルトの選別状態が下図のような粒の広がりになれば良好な選別がおこなわれます。



- (7) 製品粒が屑粒出口へ排出されるような場合は、ベルト角度を急にしてください。調整用ハンドルを左にまわすと急になります。

- (8) 被害粒が製品粒出口多量に混入するような場合は、ベルト角度をゆるくしてください。調整用ハンドルを右にまわすとゆるくなります。



### 注 記

- 処理量を上げたい場合は、流量ダイヤル1、2を「多い」の方向に、処理量を下げたい場合は、流量ダイヤル1、2を「少ない」の方向に回し、上記(4)～(8)の調整を再度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調整をおこなうと、製品粒出口に被害粒の混入することがあります。
- 通常、ベルト角度は8～10度くらいになります。

### 注 記

- 大豆の品種・作柄により処理能力が変わります。選別精度を見ながら処理量を調整してください。
- 調整時は、選別精度が悪化する恐れがあります。調整に用いた大豆は再選別してください。

## 3.3 停止

- (1) 繰出しホッパへの大豆の供給を停止してください。
- (2) 繰出しホッパ内の大豆がなくなるまで運転を継続してください。
- (3) 繰出しホッパが空になり、選別ベルト上の大豆がなくなったら、操作盤の停止ボタンを押してください。

### 注 記

- 選別ベルト上に大量の大豆が残った状態で運転を停止すると、製品粒出口に被害粒が混入する恐れがあります。選別ベルト上の大豆の状態を確認してから運転を停止してください。

## 第 4 章

# 故 障 診 断

この章では、本機が不具合を起こした場合の対処法を説明しています。本機は、適正な保守・点検を実施し、通常の使用をしていれば、不具合が発生することはほとんどありません。

もし不具合が発生した場合は、この章の内容に従い、必要な処置を実行してください。この章に記載されていない現象が発生した場合や、処置の実行が困難な場合などは、作業を中止し、購入先にお問い合わせください。

### 警告

- (1) 本機を取扱うときは、右図のような作業に適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。
- (2) 二人以上で作業をするときは、安全のために声を掛け合ってください。一方の人が誤ってスイッチを押してしまうと、人身事故を起こす恐れがあります。



### 危険

- 本機の点検・調節・整備をおこなうときは、必ず電源を切り、元電源側のコンセントからコネクタを抜いてください。感電による死亡事故につながる恐れがあります。また、誰かが誤って運転ボタンを押してしまう恐れがあり、大変危険です。

## 4.1 トラブルシュートガイド

下の表で本機の不具合を判別し、指示に従って必要な処置をしてください。この表に記載されていない現象が発生した場合や、処置の実行が困難な場合などは、購入先にお問い合わせください。

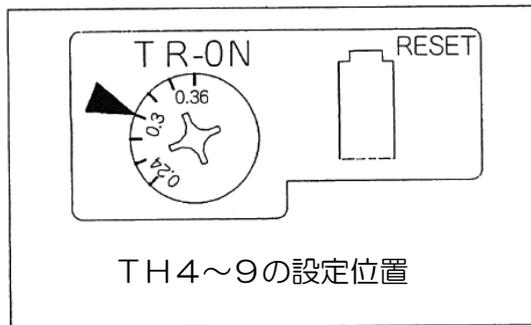
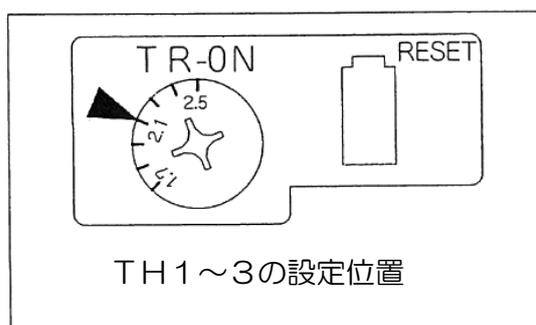
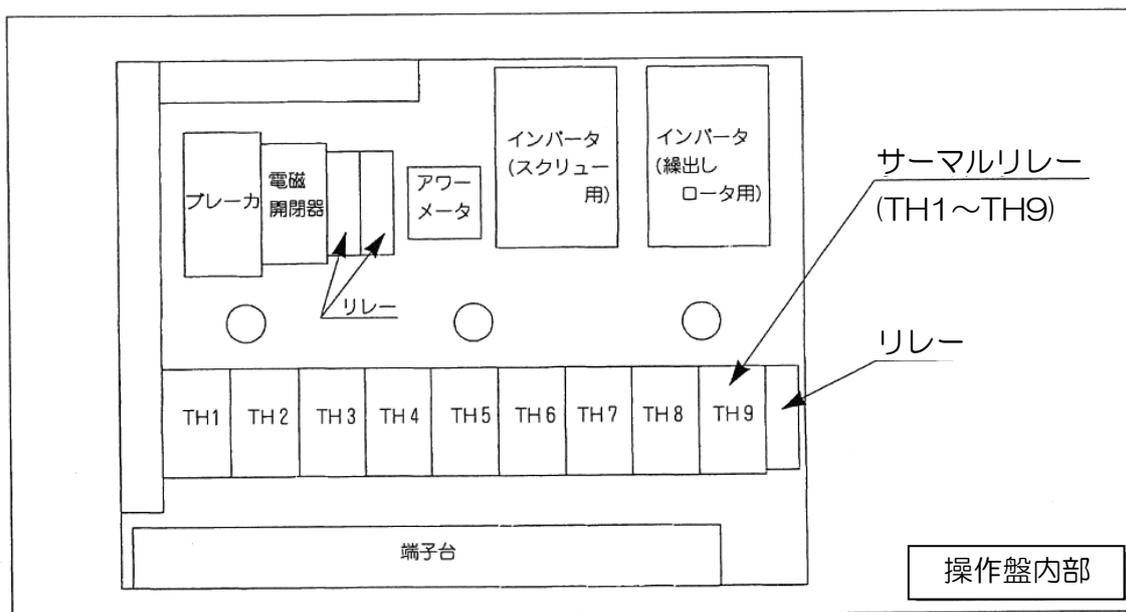
不具合の様子	原因	処置	参照ページ
運転ボタンを押しても機械が作動しない。	過負荷の状態になり、サーマルリレー（保護装置）が作動した。	電源を切り、過負荷の原因（選別ベルトの張り過ぎや線出しホッパの詰まり等）を取り除き、サーマルリレーのボタンを押してください。	25
選別ベルトが片寄る。	選別ベルトの張りのバランスが崩れている。	選別ベルトの張りを調整してください。	32
選別ベルトがスリップする。	<ul style="list-style-type: none"><li>● 選別ベルトの張りが弱い。</li><li>● 周囲の温度が低く、ベルトの硬化により「クセ」が付いている。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 選別ベルトの張りを強くしてください。</li><li>● 室内の温度を 0℃以上に温めてください。</li></ul>	32

## 4.2 サーマルリレーの復帰方法

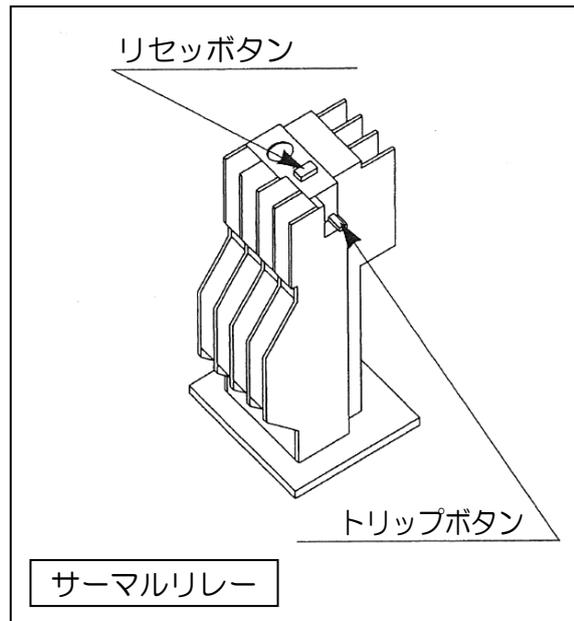
本機の使用中に、選別ベルトモータや繰出しホッパのモータが過負荷の状態になると、モータ保護のためサーマルリレーが作動して、運転が停止します。このような状態が発生した場合は、以下の手順に従って復帰してください。

サーマルリレーの番号と関連モータ、およびサーマルリレーの設置位置は以下のとおりです。

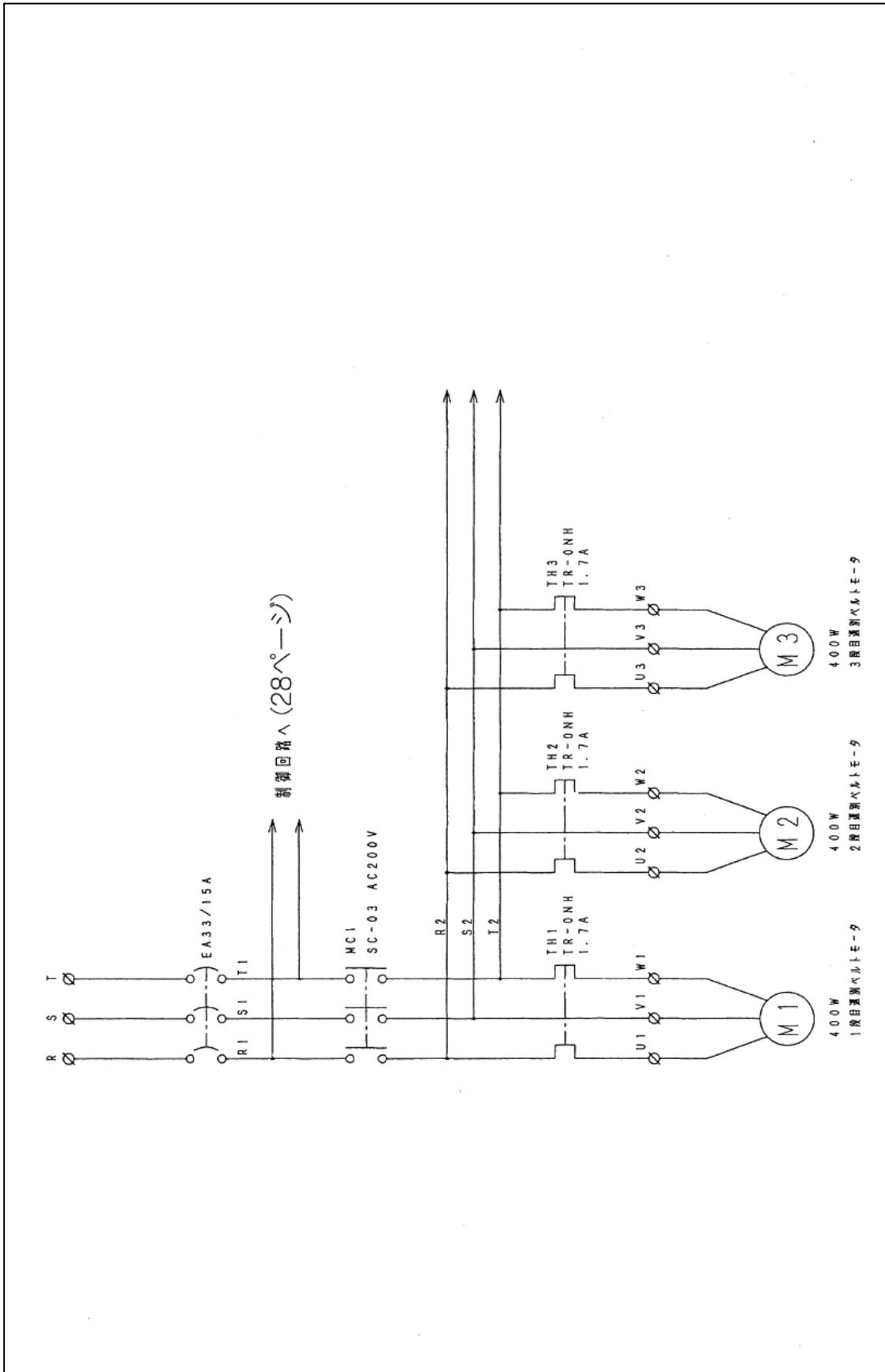
- TH1・・・1段目選別ベルトモータ
- TH2・・・2段目選別ベルトモータ
- TH3・・・3段目選別ベルトモータ
- TH4・・・1段目スクリュウモータ
- TH5・・・2段目スクリュウモータ
- TH6・・・3段目スクリュウモータ
- TH7・・・1段目繰出しロータモータ
- TH8・・・2段目繰出しロータモータ
- TH9・・・3段目繰出しロータモータ

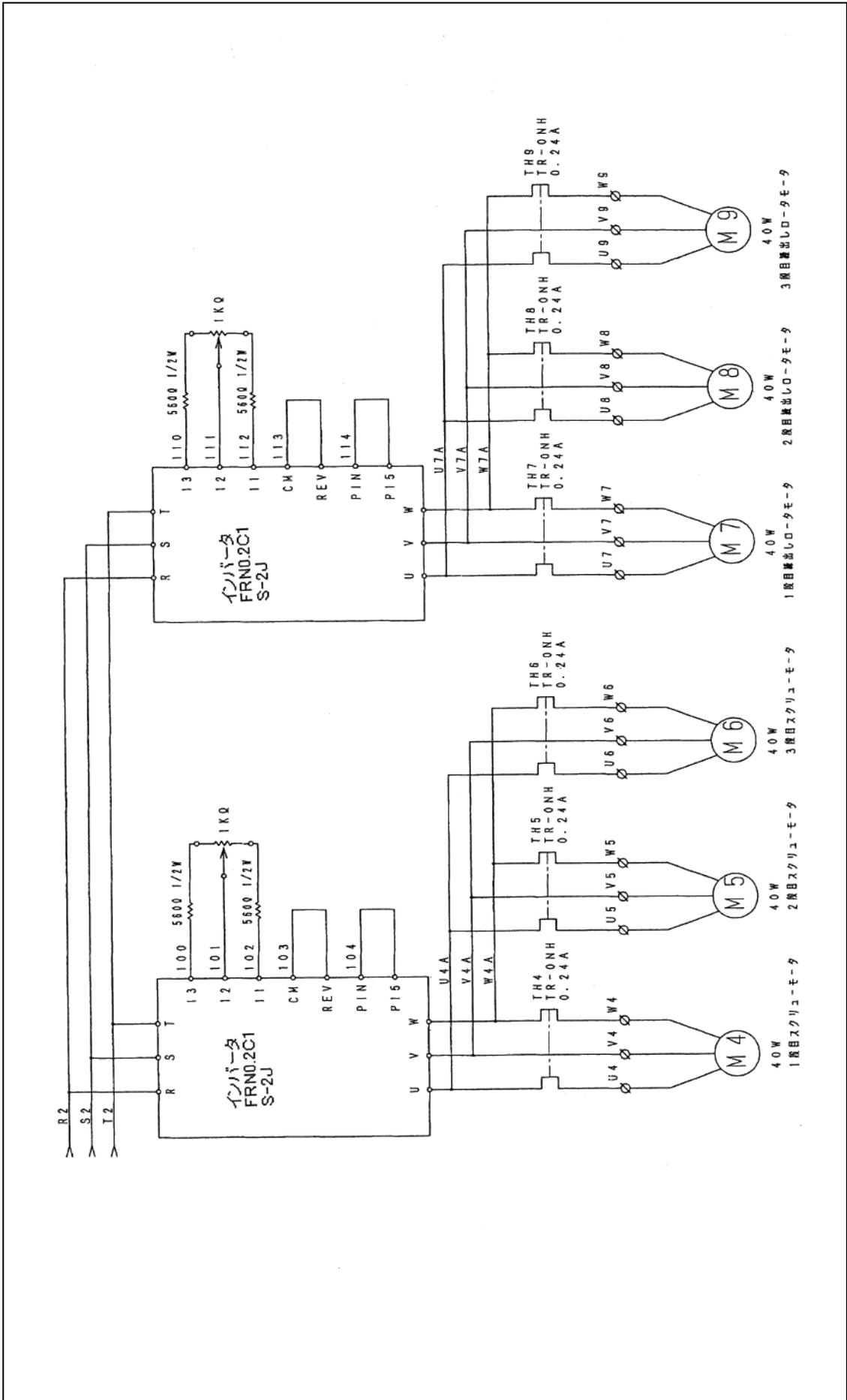


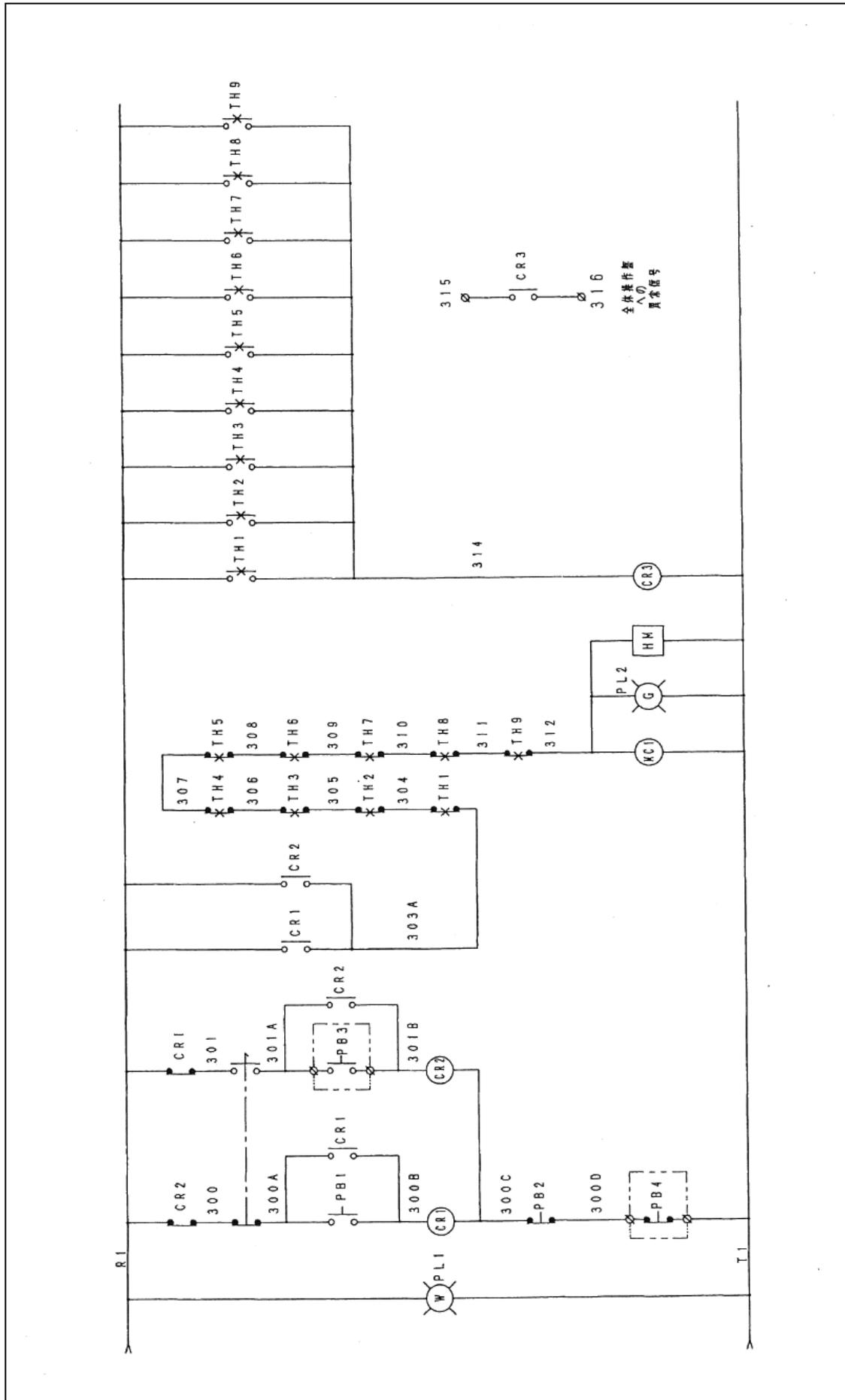
- (1) トリップボタンが引っ込んでいれば、サーマルリレーが作動していません。どのモータのサーマルリレーが作動しているか確認してください。
- (2) サーマルリレーが作動した箇所を点検し、過負荷の原因（選別ベルトの張り過ぎや繰出しホッパの詰まり等）を取り除いてください。
- (3) リセットボタンを押してください。



# 4.3 配線図









## 第 5 章

# 点検・調節・整備

この章では、お客様に実施していただきたい点検・調節・整備のやり方を説明します。本機の性能を長期間にわたって維持するために、定期的に点検・調節・整備をおこなってください。

ここで説明している点検作業をお客さまが実施することが難しい場合は、購入先にご連絡ください。また、交換部品については、本機の販売店にご相談ください。

### ⚠ 危険

- 本機の点検・調節・整備をおこなうときは、必ず電源を切り、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、誰かが誤って運転ボタンを押してしまう恐れがあり、大変危険です。

### ⚠ 警告

- 本機の点検・調節・整備をおこなうとき、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。

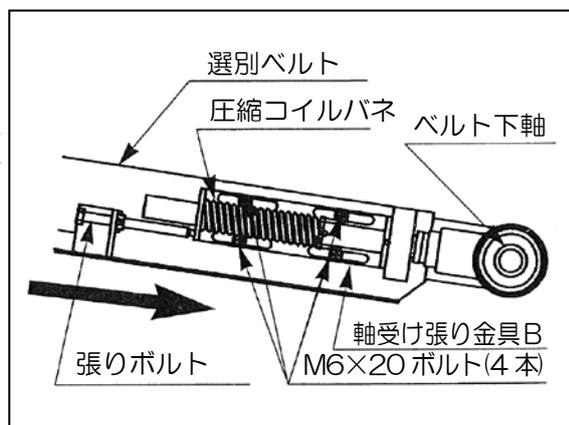
### ⚠ 注意

- 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。

## 5.1 選別ベルトの調節

### 5.1.1 選別ベルトがスリップする

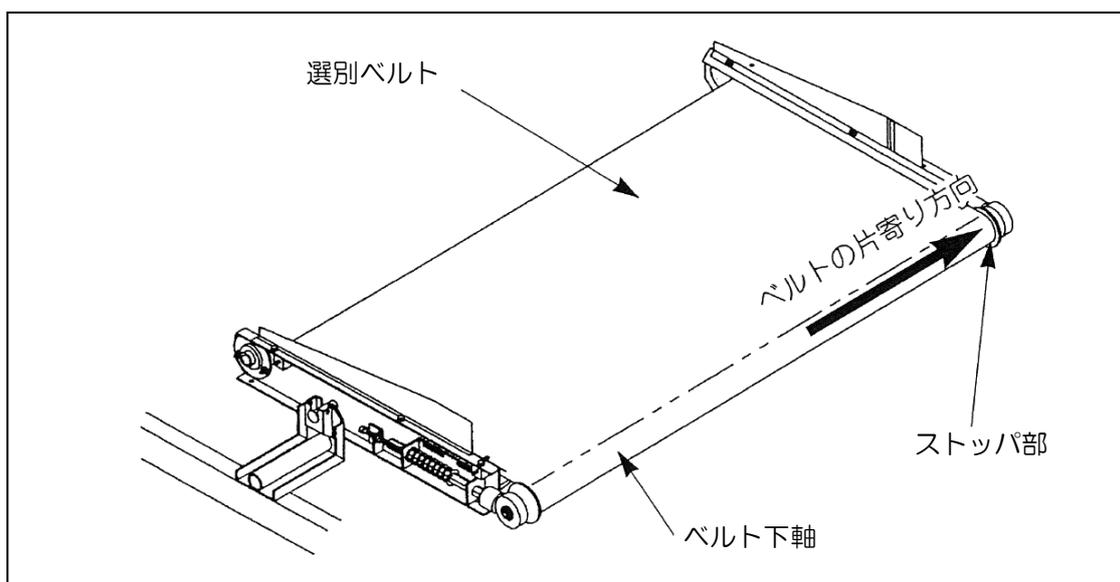
選別ベルトの張りが弱いとき、選別ベルトがスリップして回らないときがあります。ベルトの張り具合を確認してください。ベルトは、ダブつかない程度にピンと張っているのが正常です。軸受け張り金具Bを固定している M6×20 ボルト4本をゆるめ、張りボルトを締め、圧縮コイルバネの張りを強くしてください。

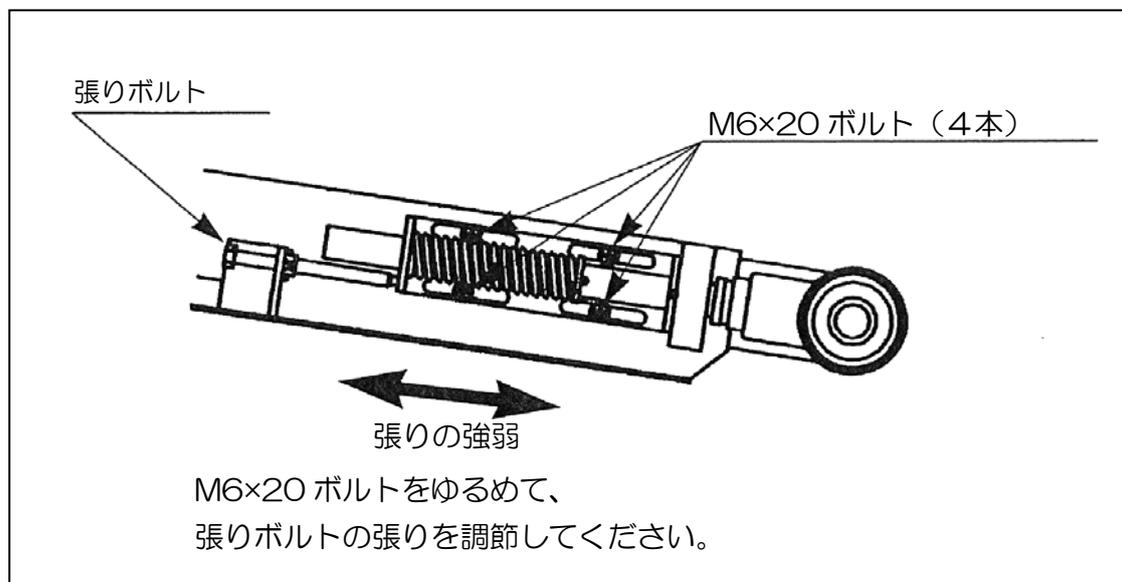


### 5.1.2 選別ベルトが片寄る

選別ベルトが、ベルト下軸側のストッパ部に強く接触し、損傷している場合は調整が必要です。選別ベルトの片寄りを直すには、左右の選別ベルトの張りを均一にすることが基本となります。

張り過ぎている方の張りボルトをゆるめるか、ゆるい方（損傷している方）の張りボルトを張って調整してください。調整後、電源を入れ、運転ボタンを押して、数分間選別ベルトの走行状態をみてください。この調整と確認の作業を数回繰り返してください。





### 注 記

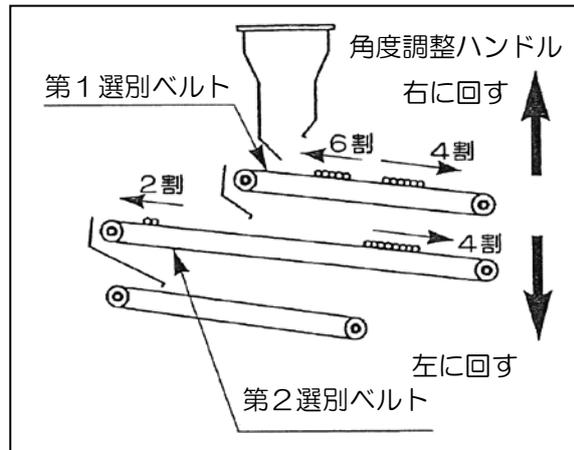
- 選別ベルトの走行状態が安定するまでには時間がかかります（10分程度）。ベルトの張り調整には十分時間をかけてください。

### 注 記

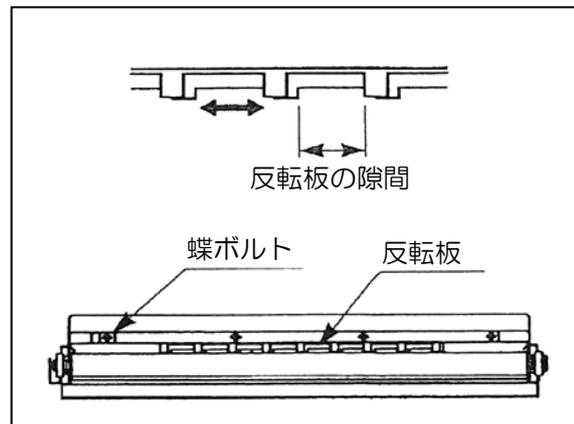
- ベルトを必要以上に張ると、軸・軸受・ベルトの損傷につながります。
- 周囲の温度が低く、ベルトの硬化によりクセが付いてスリップする場合があります。運転中は 0℃以上に室内を暖め、ベルトの硬化を防止してください。

## 5.2 製品粒出口に被害粒が混入する

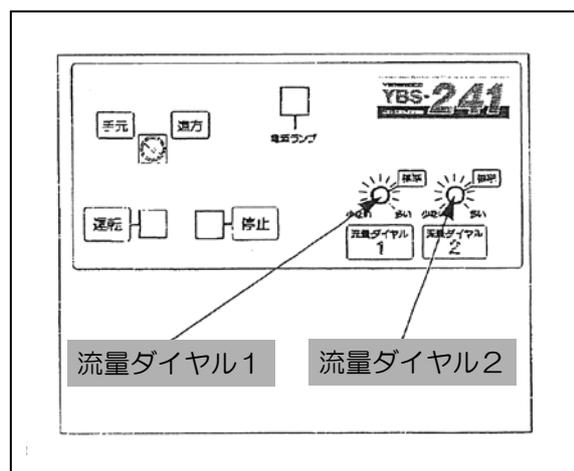
- (1) 選別ベルトの傾斜角度が急なとき、製品粒出口に被害粒が入ることがあります。角度調整ハンドルを右に回して傾斜角度をゆるくしてください。第2選別ベルトで約2割の大豆が上方に進むように角度調整するのが基本です。(20ページ参照)



- (2) 反転板の間隔が広いと、製品粒出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。蝶ボルトをゆるめると反転板が動きます。

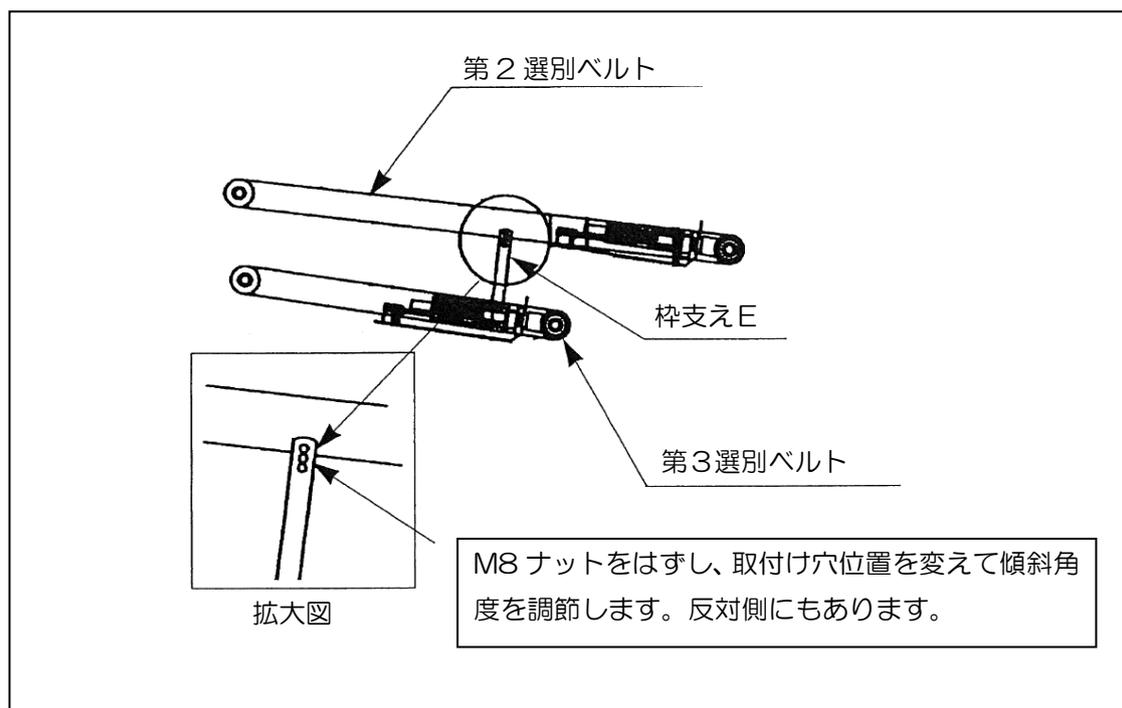


- (3) 繰出しホoppaからの繰出し量が多い場合、選別精度が悪くなり、製品粒出口に被害粒が入ることがあります。流量ダイヤル1、2を調整して、繰出し量を少なくしてください。(20ページ参照)



## 5.3 屑粒出口に製品粒が混入する

- (1) 選別ベルトの傾斜角度がゆるいと、製品粒が被害粒と一緒に屑粒出口から出ることがあります。角度調整ハンドルを左にまわして、傾斜角度を急にしてください。第2選別ベルトで約2割の大豆が上方に進むように角度調整するのが基本です。(20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出ることがあります。反転板の間隔を広げてください。蝶ボルトをゆるめると反転板が移動します。(33ページの図参照)
- (3) 繰出しホoppaからの繰出し量が多い場合、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。流量ダイヤルを調節して、繰出し量を少なくしてください。(20ページ参照)
- (4) 第3選別ベルトの傾斜角度がゆるいと、製品粒が被害粒と一緒に屑粒出口から出ることがあります。下図の要領で第3選別ベルトの傾斜角度を急にしてください。



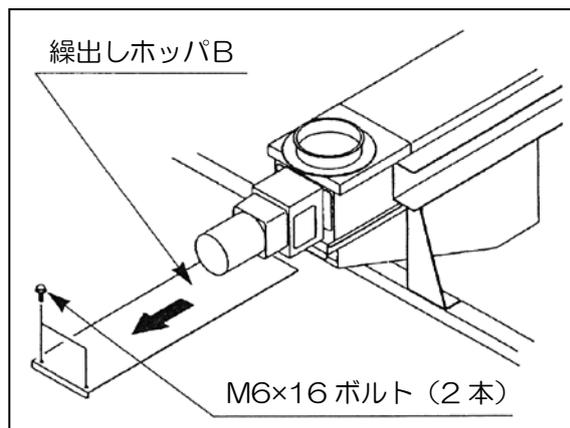
## 5.4 2番口に被害粒が混入する

2番口へ選別される大豆に被害粒が多量に混入するときは、第3選別ベルトの傾斜角度をゆるくしてください。(34 ページ参照)

## 5.5 作業後の清掃

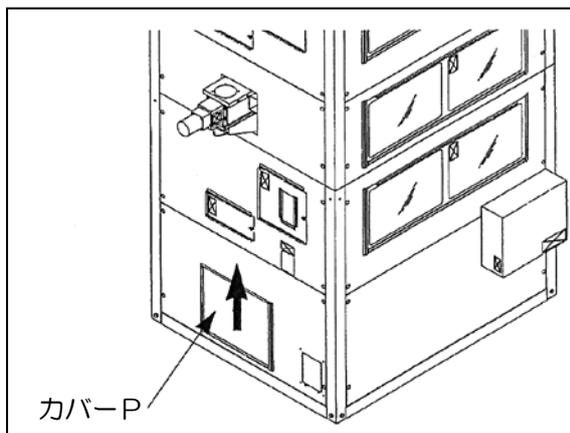
### (1) 繰出しホッパ

- ① 図中 M6×16 ボルト2本をはずして繰出しホッパBを静かに引き抜きます(2ヶ所または3ヶ所)。
- ② 繰出しホッパ内に残った大豆、夾雑物がすべて落下したら、繰出しホッパBを元の位置にもどし、M6×16 ボルト2本を締めて固定してください。



### (2) 本体下部

カバーPを取りはずして、本機内に落下した大豆を取り除いてください。



# 第 6 章

## 格納・保管

この章では、お客さまに実施していただきたい格納・保管前の手当てについて説明します。

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

### (1) 清掃

本機内部の残留大豆を排出して、きれいに清掃してください。

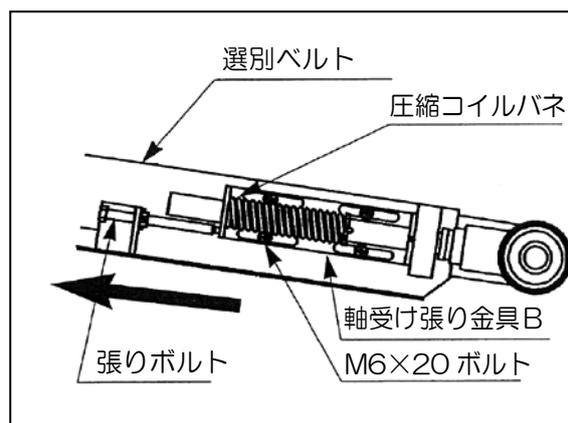
5.5 作業後の清掃（35 ページ）の項を参照してください。

### (2) 選別ベルトの張りをゆるめる。

第1、2、3選別ベルトの張りをゆるめてください。

① 張りボルトをゆるめてください。

② 軸受け張り金具Bを固定している M6×20 ボルト4本をゆるめます。軸受け張り金具Bが移動し、圧縮コイルバネの張りがゆるみます。



### ⚠ 注意

- 軸受け張り金具B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。
- 再使用の際は、圧縮コイルバネを張って、選別ベルトの寄りがなく、スムーズに動くように調節してください。



## 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12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)