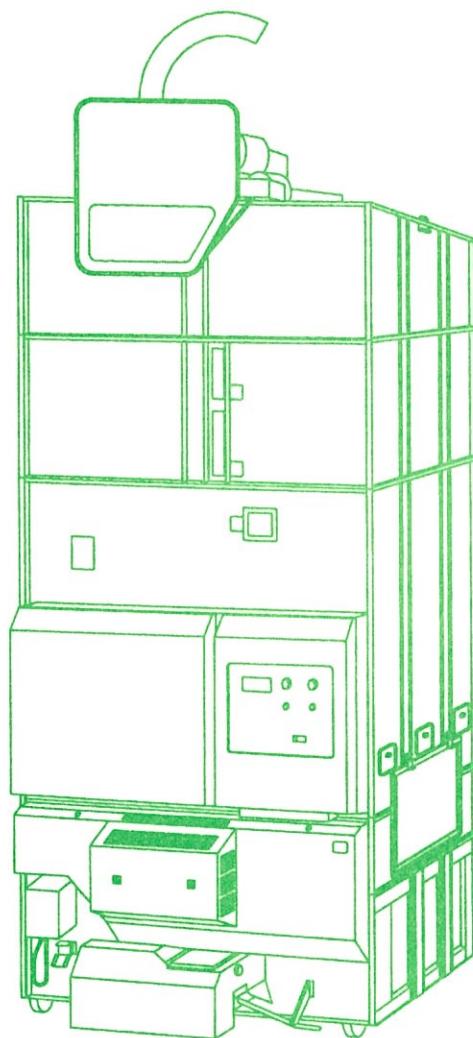


## 遠赤外線乾燥機

ロイヤルテンパー

NX 50L・45L・40L  
35L・30・25 取扱説明書

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



# はじめに

---

この度は、当社米麦用乾燥機をお買上げいただきありがとうございます。

常日頃、当社製品をご愛顧くださり心から厚く御礼申し上げます。

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

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



## ご愛用者の方々へのご注意

---

1. 乾燥機を使用する前に、この取扱説明書を十分お読みください。  
この機械の操作及び点検手入れを行うときは、必ずこの取扱説明書に従ってください。
2. この機械の取り扱い上での危険について、すべての状況を予測することはできません。従って、取扱説明書の記載事項や機械に表示してある注意事項はすべての危険を想定しているわけではありませんので、機械の操作または日常点検を行う場合は、この取扱説明書の記載、本機に表示されている事項に限らず安全対策に関しては十分な配慮をしてください。
3. この取扱説明書に従わなかったために、あるいは誤使用や改造がなされたために発生した損害や事故については、弊社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
4. 製品の開発、改良のために常に検討をしています。従って仕様など予告なく変更する場合があります。
5. この機械はもみ・小麦・大麦・ビール麦の穀粒乾燥用です。他の用途にはご使用にならないでください。

# サービス保証について

---

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

1. 取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書きに従った使用により機械が保証期間内に故障した場合には、保証書をご持参ご呈示のうえお買上の購入店に修理をご依頼ください。
2. 無料修理期間中でも次の場合は有料修理になります。
  - ①誤った使用方法、あるいは取り扱い上の不注意によって生じた損傷および故障。
  - ②不当な修理や改造によって生じた損傷および故障。
  - ③火災、風水害、地震、雷その他天災、公害、塩害、異常電圧などの外部要因および変質灯油、不純灯油によって生じた損傷および故障。
  - ④一度据付けた後の移動、落下により生じた損傷および故障。
  - ⑤弊社純正部品以外の使用、購入店またはその指定サービス工場以外での修理による故障。
  - ⑥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. 補修用部品供給年限について  
この製品の補修部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後12年といいたします。  
但し、供給年限内であっても特殊部品については納期などご相談させていただく場合もあります。
5. 補修部品の供給は原則的には、上記の供給年限で終了いたしますが、供給年限経過後であっても部品供給のご要請があった場合には、納期及び価格についてご相談させていただきます。

## 製造番号

乾燥機の製造番号は下の欄に記録してください。  
最寄りの購入先に修理を依頼したり、部品を注文される場合にはこの製造番号を必ず一緒にご連絡ください。

製造番号

乾燥機型式

所有者またはオペレータの氏名

最寄りの弊社営業所の所在地、電話番号

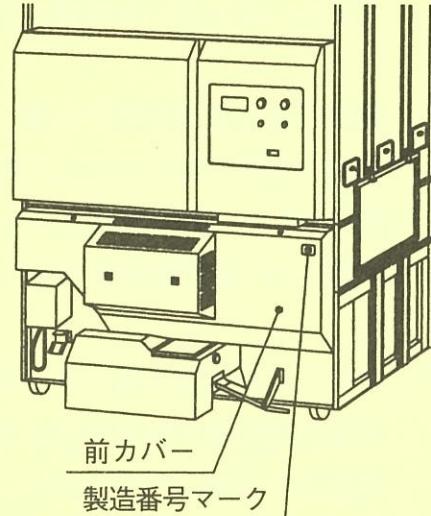
営業所名

所在地

電話番号

納入年月日 年 月 日

保証期間 年 月 日



# 安全作業のために

## 安全に作業するための注意事項

- この取扱説明書は必ず付属のビニールケースに入れて本機に取り付けて置いてください。  
本書は、よく注意して読み乾燥機の安全で正しい取り扱いを理解してください。
- 操作や保守点検を行うとき、特に注意が必要な個所に貼り付けしてあるマークの説明文をよく読んで安全を守ってください。  
(図1とP.VII「安全ラベル」参照)
- 他の人に乾燥機を操作させる場合は、この取扱説明書を熟読させ必ず安全上の操作方法を説明してから行なってください。

図1



## 作業する人の安全について

- 次のような人は、運転をしないでください。  
①過労、病気、薬物の影響、その他の理由により正常な運転のできない人。  
②酒気をおびた人、子供、未熟練者。
- 作業する人は機械に巻き込まれないよう服装を整えてから点検、作業にかかってください。(図2)
- 高所作業は大変危険ですので、絶対に行わないでください。やむを得ず作業を行わなければならない時は、販売店又はお近くの弊社営業所へ依頼してください。
- 作業場の換気を良くして作業を行なってください。

図2 正しい服装



## 安全作業のために

---

### 乾燥機始動前の安全について

1. 乾燥機の運転操作をする前に、周囲の安全をよく確かめ、声で合図してからスイッチを入れてください。
2. 共同作業するときは、お互い合図を交わし安全作業を行なってください。
3. 子供を本機のそばで遊ばせないでください。

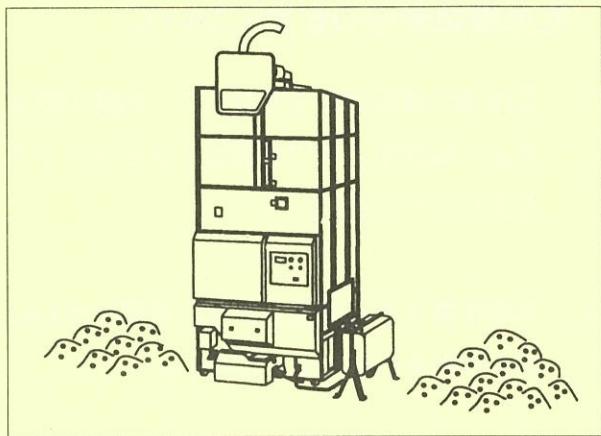
### 運転中の安全について

1. 安全カバーは必ず所定の位置に取り付けてから運転を行なってください。  
各カバー類は運転中に外さないでください。  
また、掃除口や点検窓には絶対に手を入れないでください。  
穀物を張り込むときには、危険ですからホッパの奥に手を入れないでください。
2. 乾燥運転直後にそばから離れないでください。  
バーナの燃焼、穀物の循環状態が正常かどうか確認してください。
3. 作業前・後には機械の点検を行なってください。  
機械の点検を行なう時には、電源を切り、コンセントを抜いてください。

## 安全作業のために

### 火災を起こさないための注意事項

1. 乾燥機の周りは常に掃除や点検をして、燃えやすいものを置かないでください。



2. 燃料の安全な取り扱い方

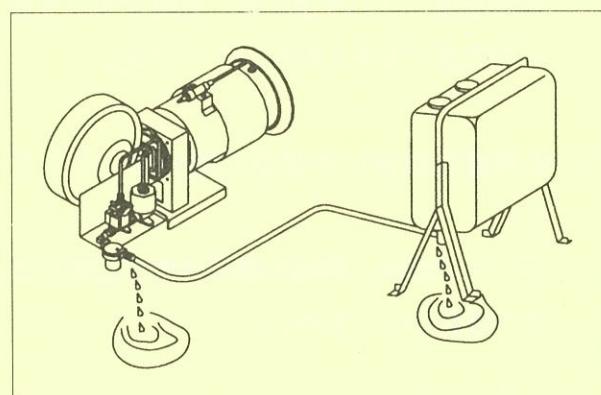
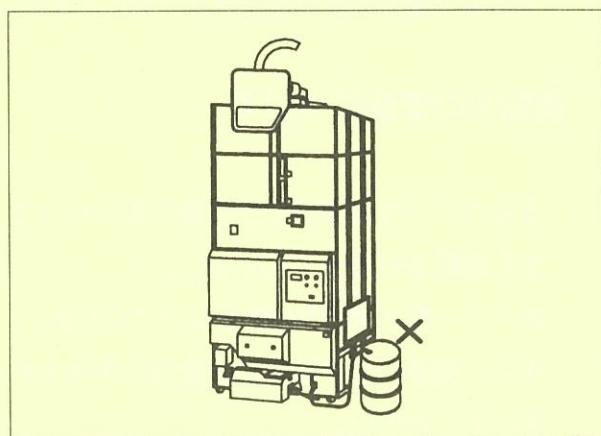
燃料（灯油）は、引火性がありますので取り扱いには十分注意をしてください。  
燃料タンクへの給油または、燃料系統の保守・点検を行う場合、喫煙、裸火、などは絶対避けてください。

ドラム缶から直接給油しないでください。  
消防法で禁止されています。

こぼれた燃料は必ずふき取ってください。

燃料系統から灯油が漏れていなか運転前に必ず点検してください。漏れている場合は運転をせず最寄りの販売店に依頼してください。

給油時は運転を停止し、コンセントを抜いてください。



3. 消火器を乾燥機のそばに設置してください。消火器はABC粉末消火器とし、有効期限内のものを使用してください。又、使用方法や取扱上の注意事項については、表示ラベルを良く読んでください。

# 安全ラベルについて

## 安全ラベルの取り扱い

- 乾燥機には安全ラベルが貼ってあります。ラベルはすべてよく読み、理解するようお願い致します。
- ラベルの内容は特に重要と考えられる取り扱い上の注意事項について次のように表示しています。



危険………守らないと死傷することがある操作手順や状況です。



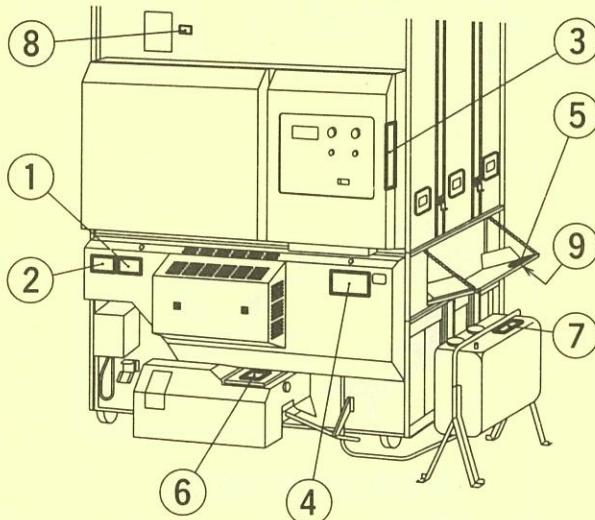
警告………守らないと死傷するおそれがある操作手順や状況です。



注意………守らないとけがをすることがある操作手順や状況です。

- いつも汚れを取り、危険・警告・注意等のマークがはっきりと見えるようにしてください。
- 安全ラベルが損傷したら新しいものと交換してください。なお、交換したときは、前と同じ位置に貼ってください。

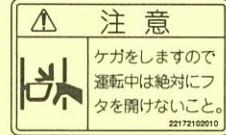
## 安全ラベルの貼付位置



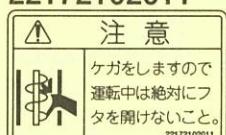
④品番22172101001

<b>△ 注意</b>	乾燥機を運転するときは、必ず取り扱い説明書をよくお読みください。 1. 乾燥機を運転するときは、周囲の安全を確認してください。 2. 運転前に必ず火種や整備をしてください。 3. 点火や発電をするときは、必ず電源を切ってから行なってください。 4. パーナ点火後や発電後、パーナが止まらずに立ち行ってください。 5. 点火や発電で取り外したカバー類は必ず元の通りに取付けてください。 6. 燃料が終ったら火が完全に消えているか確かめてください。 7. 各部格納するときは、電源コンセントを抜いておいてください。 8. ねずみが入らないように、カバー・シャッタ・フタなどを正しく付けてください。
<b>△ 危険</b>	火災になることがありますので次のことを守ってください。 1. 白灯油(15 L)等の可燃性液体を含む物質、燃焼を助けてから行なうにばれた際は必ずふきとてください。 2. 乾燥機のパネル類は上部から上部までしてください。 3. 1シートごとに1枚、又は2~5枚複数シート、熱風管、排風路、ファン、バーナクトルの点検をして、きれいな状態にしてください。 4. 整備前に各部の漏れの有無が正しく見てください。 5. 整備前に火種や発電機を起動しないでください。 6. ジグザグ式の電線やカット式の電線のないようセッタードアの出口から1 m以内には物を置かないでください。 7. 燃料タンク、燃料ホース、ポンプ、バーナなどに泄漏がないか点検してください。 8. 電源、配電盤、モータ、コード類の接続をチェックして漏電がないか点検してください。 9. 点火装置はできるだけ避けください。点火装置が安定状態になるまでは必ず見ていてください。 10. 有効範囲内の火災器を近くに置いてください。

⑧品番  
22172102010



⑨品番  
22172102011

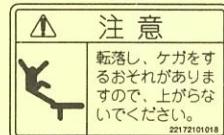


③品番  
22172102005

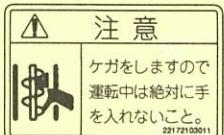


電ルソ感  
源ボルテ  
ジをツギ  
シカクア  
タスリキ  
テのまな  
くす事  
だタの故  
さをで  
い開コツ  
。けんな  
るトが  
時口の  
は！お

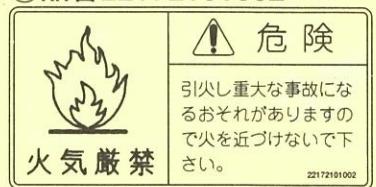
⑤品番  
22172101018



⑥品番  
22172103011

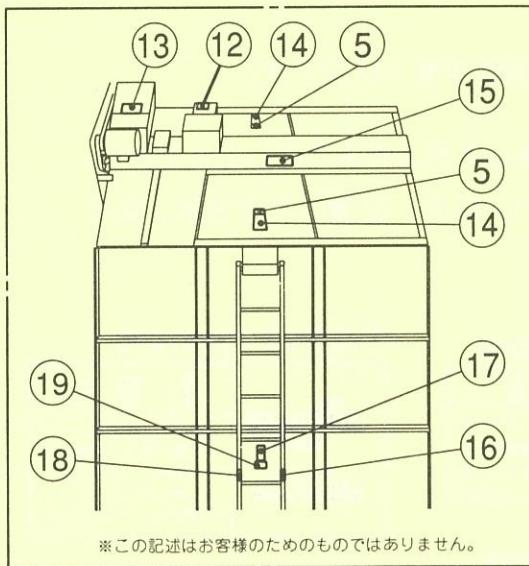
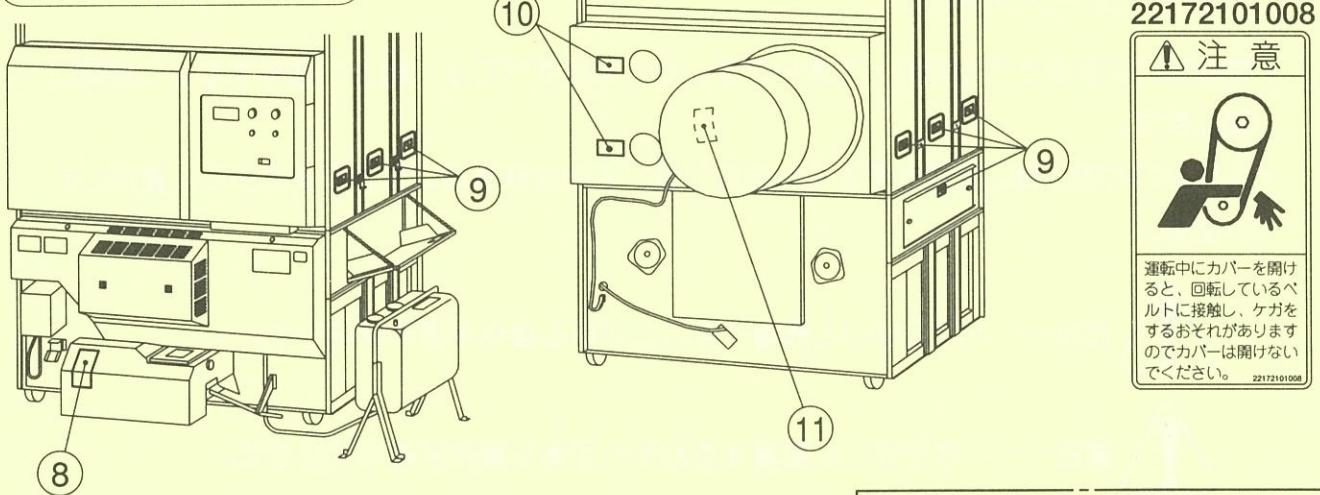


⑦品番22172101002



## 安全ラベルについて

### 安全ラベルの貼付位置



⑪品番  
22172101012



⑬品番  
22172101010



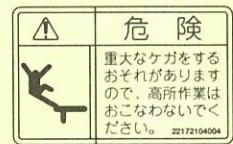
⑭品番  
22172101007



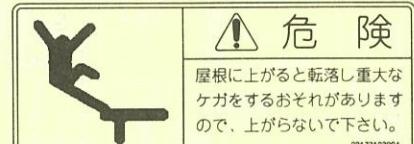
⑯品番  
22172103003



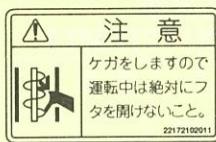
⑰品番  
22172104004



⑮品番  
22172103004



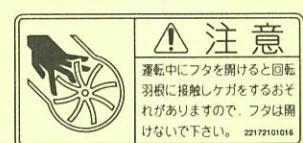
⑨品番  
22172102011



⑩品番  
22172101013



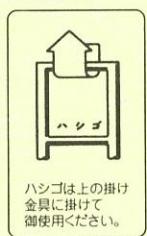
⑫品番  
22172101016



⑯品番  
22172102003



⑰品番  
22171101016



※この記述はお客様のためのものではありません。



# 目 次

---

## はじめに

ご愛用者の方々へのご注意 ..... I

サービス保証について ..... II

製造番号 ..... III

安全作業のために ..... IV

安全に作業するための注意事項 ..... IV

作業する人の安全について ..... IV

乾燥機始動前の安全について ..... V

運転中の安全について ..... V

火災を起こさないための注意事項 ..... VI

安全ラベルについて ..... VII

## 目 次

**各部の名称とはたらき** ..... 1

各部の名称 ..... 1

内部構造と働き ..... 3

操作パネルの名称と働き ..... 4

安全装置の名称と働き ..... 5

各種乾燥方法 ..... 7

**運転前の準備と確認** ..... 9

**試運転の順序** ..... 11

**張込作業** ..... 13

張り込み中の水分測定 ..... 14

張り込み時の注意 ..... 15

穀物の張り込み状態 ..... 15

**自動乾燥作業** ..... 16

水分値の確認と補正方法 ..... 19

上手な乾燥方法 ..... 22

**排出作業** ..... 23

**循環通風作業** ..... 24

**食味調整乾燥作業** ..... 25

## 目 次

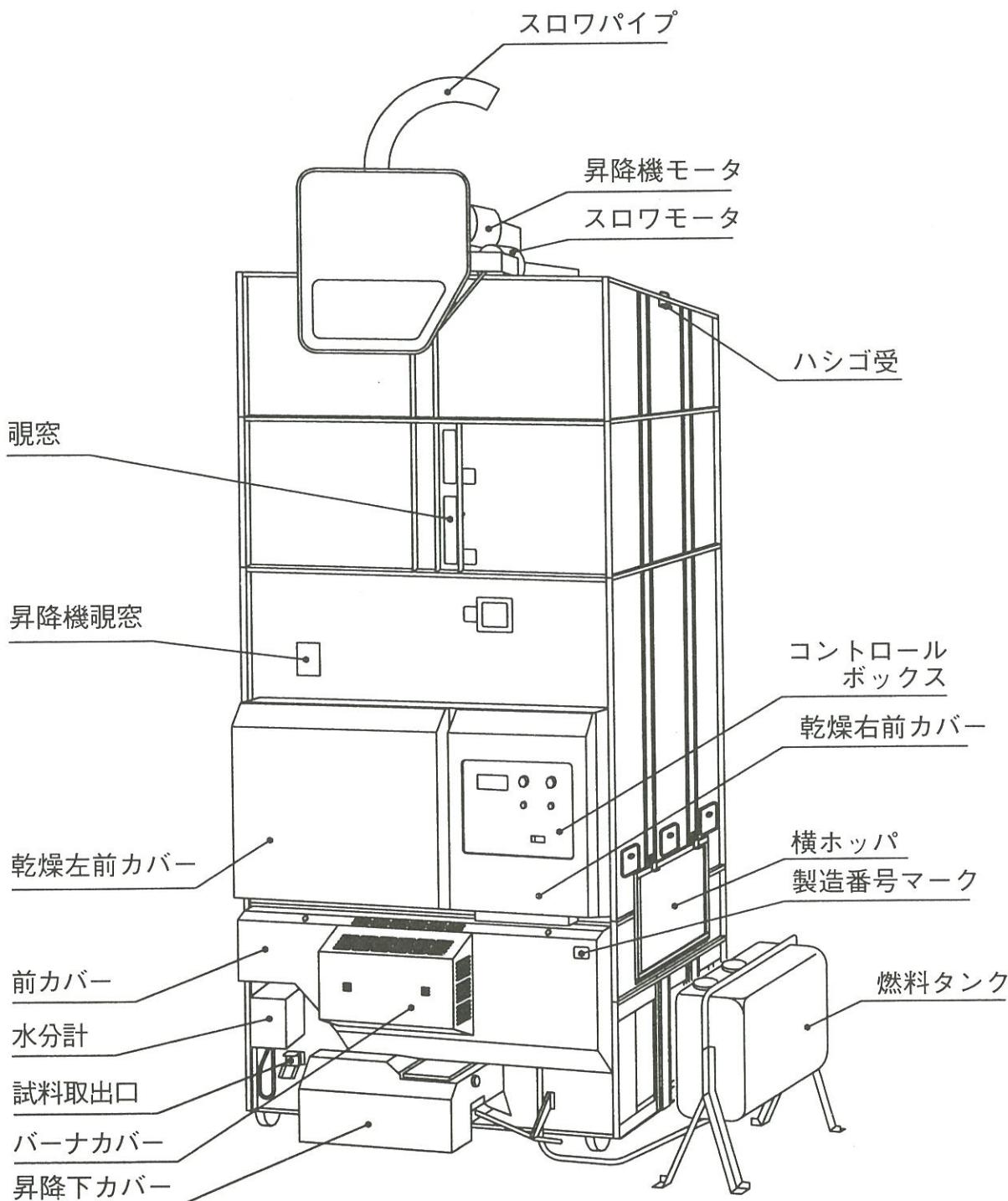
---

<b>二段乾燥作業</b>	27
<b>プログラム乾燥作業</b>	30
<b>タイマ乾燥作業</b>	33
<b>麦の乾燥について</b>	35
<b>各部の調節と点検</b>	36
<b>保守管理</b>	38
<b>格納時の注意</b>	41
<b>異常時のモニタ画面表示例</b>	42
<b>安全装置配置箇所</b>	43
<b>こんな時どうする</b>	44
電装品・モータ関係	44
電源関係	45
バーナ関係	45
乾燥関係	47
<b>主要諸元・機体寸法</b>	49
<b>伝達機構図とベルト・ブーリサイズ</b>	51

# 各部の名称とはたらき

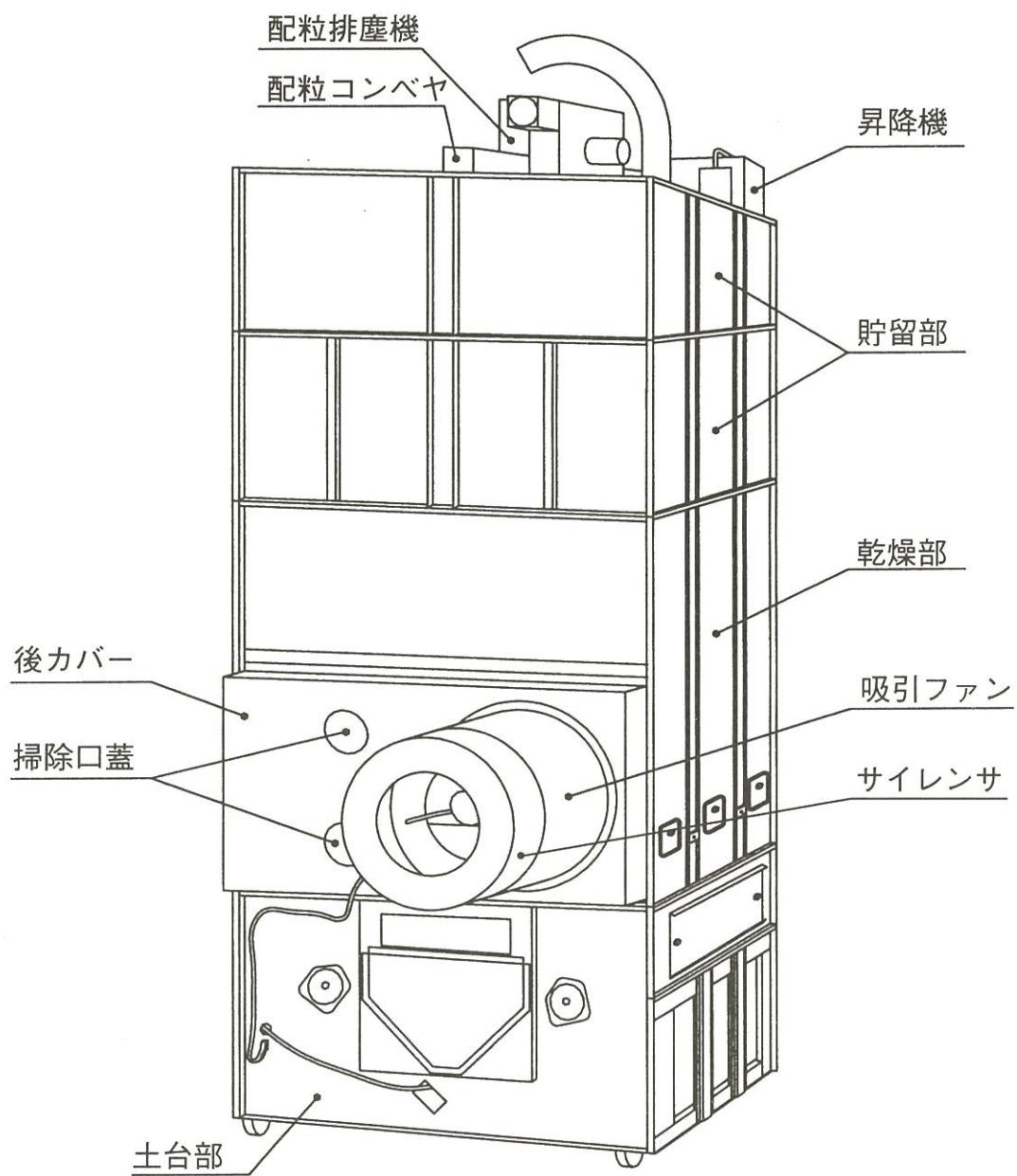
## 各部の名称

25型 前面

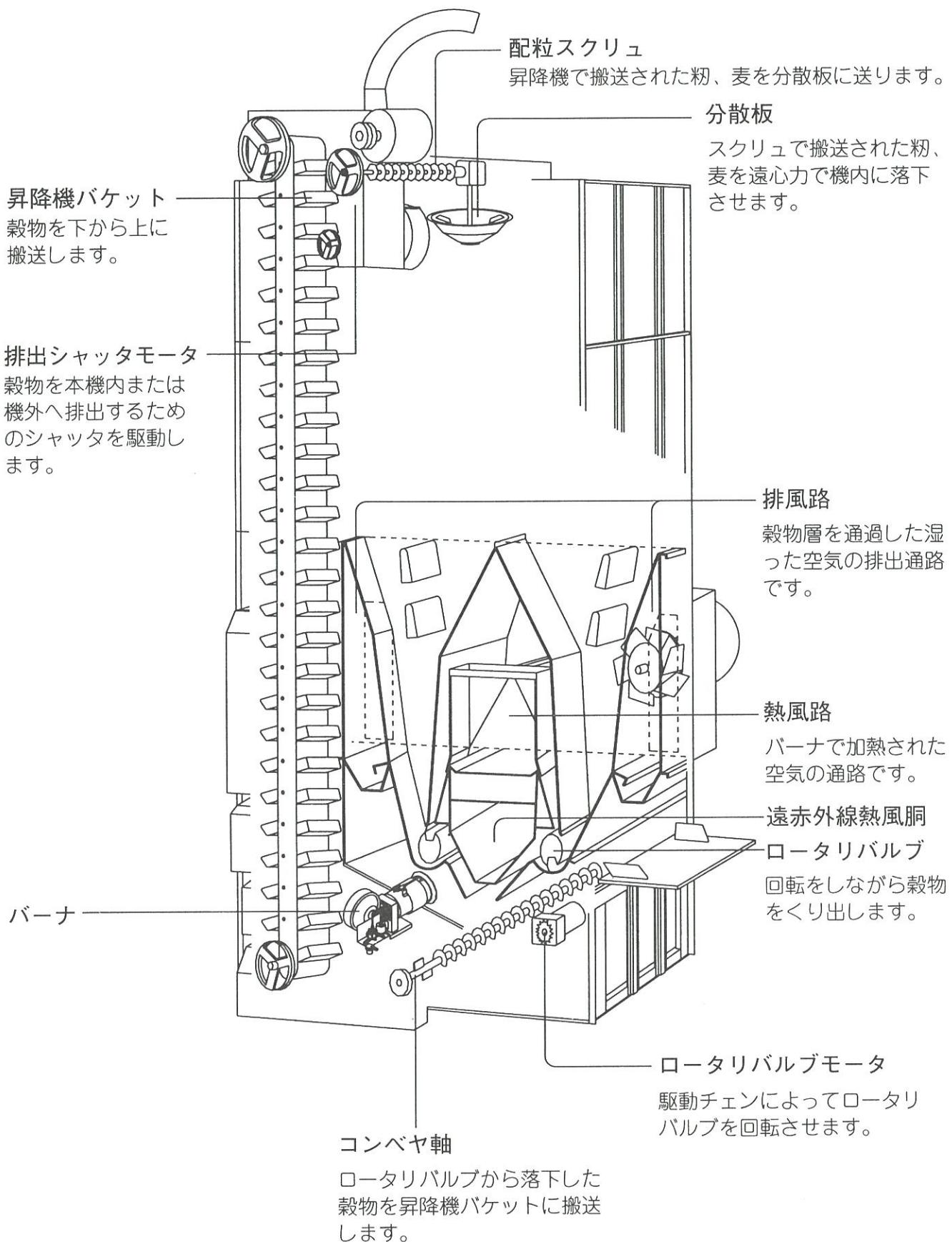


## 各部の名称

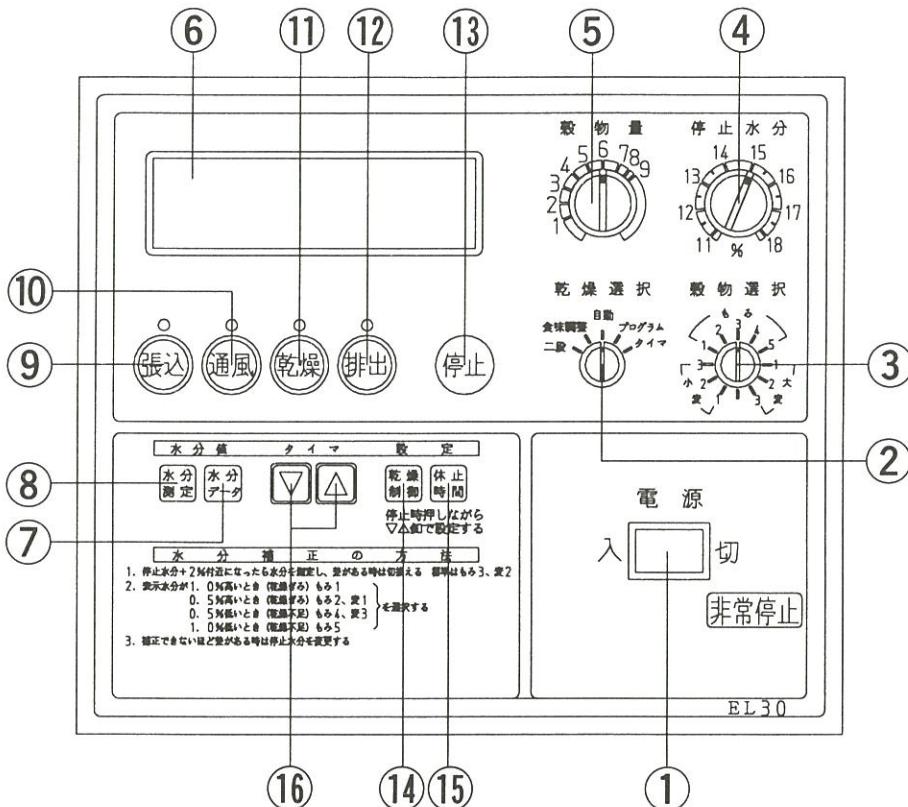
### 25型 後面



## 内部構造と働き



# 操作パネルの名称と働き



## ①電源スイッチ

ボックスの電源を「入」「切」します。  
非常停止の電源切りも同様です。

## ②乾燥選択ツマミ

乾燥作業が選択できます。

## ③穀物選択ツマミ

乾燥する穀物の種類を選択できます。自動停止水分値にズレがある場合に補正します。

## ④停止水分ツマミ

停止させたい水分値を設定します。

## ⑤穀物量ツマミ

張り込まれた数字に合わせると熱風温度及び循環量が自動設定されます。

## ⑥蛍光表示部

運転状態のデータを表示します。

## ⑦水分データボタン

初期水分と現在水分及び水分変化をグラフ表示します。

## ⑧水分測定ボタン

張込・通風の各作業の途中で穀物の水分測定ができます。

水分測定中点滅後に水分値を表示します。  
その後、元の表示に戻ります。

乾燥終了後の通風作業で水分測定を行った場合は、乾燥終了時の水分値とは、異なります。

## ⑨張込ボタン

粉・麦の張り込みを行います。

## ⑩通風ボタン

粉・麦に風を送りながら循環を行います。

## ⑪乾燥ボタン

乾燥運転を開始します。

## ⑫排出ボタン

粉・麦を排出します。

## ⑬停止ボタン

各運動動作を停止します。

- 乾燥作業ではバーナ消火後、約20分経過してから全停止します。
- 張り込み・通風は直ちに全停止します。
- 排出は約30秒後に全停止します。

## ⑭乾燥制御設定ボタン

乾燥速度の変更の場合に使用します。標準はふつうです。停止時押しながらタイマ増減ボタンで設定します。

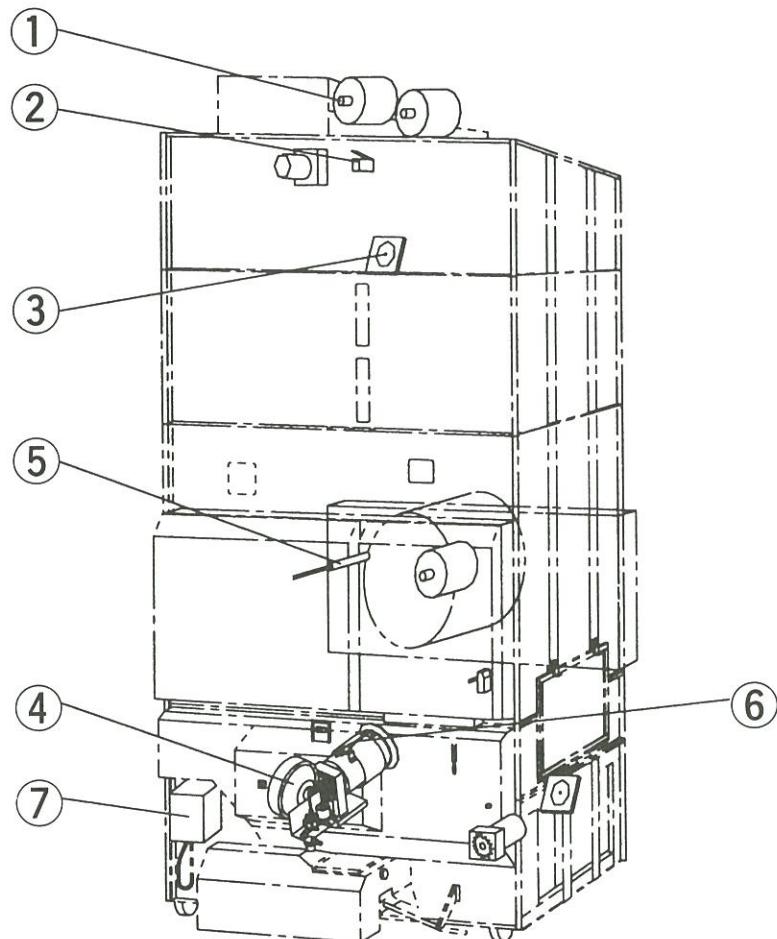
## ⑮休止時間設定ボタン

二段乾燥、プログラム乾燥の休止時間の設定にタイマ増減ボタンとともに使用します。

## ⑯タイマ増減ボタン(乾燥制御切替ボタン)

二段乾燥、プログラム乾燥の休止時間の増減や、通風・タイマ乾燥・排出の時間を設定します。乾燥制御を設定する場合にも使用します。

# 安全装置の名称と働き



## ①昇降機モータ

昇降機平ベルトと配粒・下部コンベヤスクリュを駆動します。過負荷の場合は、画面に過負荷内容を表示します。  
本機が全停止します。

## ②排出シャッタスイッチ

運転開始時に排出シャッタが「開」になっている場合は、運転できません。異常の場合は、画面に異常内容を表示します。

## ③満量センサ

ホッパから張り込まれた粉が最大張込量になると画面に「満量」表示とブザーで知らせます。本機が全停止します。

## ④バーナモータ

バーナモータが異常になった場合は、バーナを消火します。異常の場合は画面に異常内容を表示します。循環通風状態になります。

## ⑤熱風センサ

乾燥運転中熱風温度を検知します。センサが断線またはショートの場合は、画面に異常内容を表示します。  
バーナの燃焼は、最少になります。

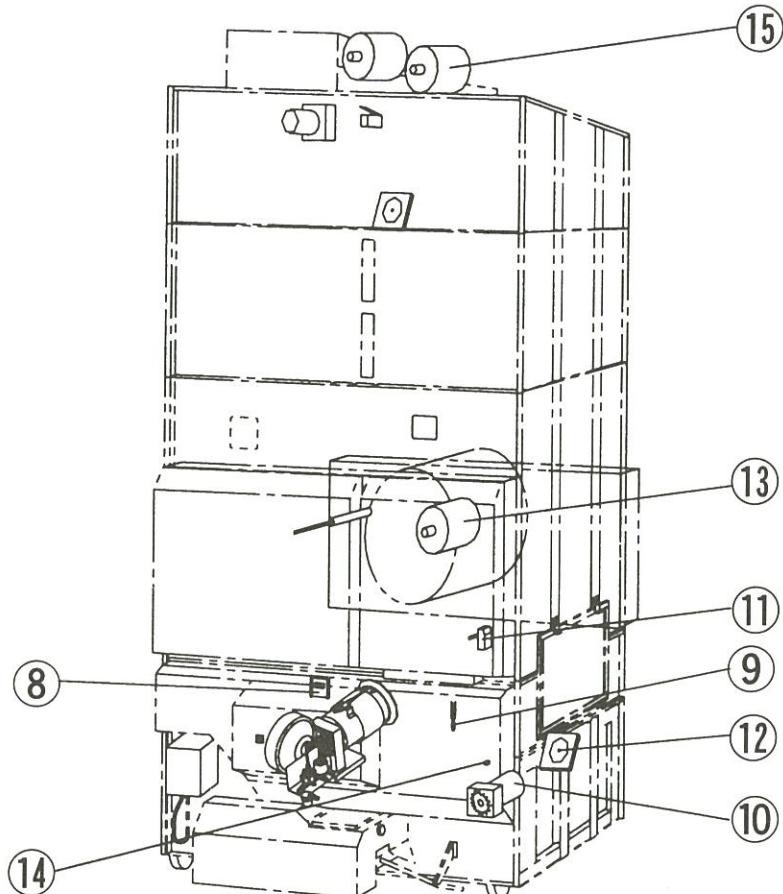
バーナが異常高温になった場合、バーナを消火します。異常の場合は画面に異常内容を表示します。循環通風状態になります。

## ⑥フレームロッド

バーナの燃焼状態を検出し、火が消えたとき、ポンプを停止して燃料の流出を防止します。  
異常の場合は、画面に異常内容を表示します。循環通風状態になります。

## ⑦水分計

水分計に異常があった場合は、画面に異常内容を表示します。  
循環通風状態になります。



### ⑧風圧スイッチ

風量が異常に減少した場合にバーナを消火します。  
異常の場合は、画面に異常内容を表示します。循環通風状態になります。

### ⑨外気温センサ

外気温度を検知し、標準温度を設定します。  
センサの断線、ショートの場合は、画面に異常内容を表示します。  
バーナの燃焼は、最少になります。

### ⑩ロータリバルブモータ

ロータリバルブに無理な負荷がかかった場合、本機が全停止します。  
画面に過負荷内容を表示します。

### ⑪穀温センサ

穀物の温度を常に監視し、コントロールします。センサが断線またはショートした場合は、画面に異常内容を表示します。  
バーナの燃焼は、最少になります。

### ⑫搬送センサ

下部コンベヤ部に穀物が停滞した場合に作動し、本機を全停止します。  
異常の場合は、画面に異常内容を表示します。

### ⑬吸引ファンモータ

吸引ファンモータが過負荷になった時に本機を全停止します。  
異常の場合は、画面に異常内容を表示します。

### ⑭感震センサ

大きな揺れを感じた場合にバーナを消火します。  
異常の場合は、画面に異常内容を表示します。  
循環通風状態になります。

### ⑮スロワモータ

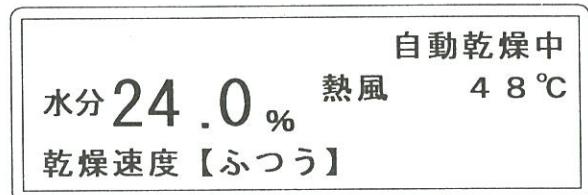
排出用スロワを駆動します。異常の場合は、画面に異常内容を表示します。  
本機が全停止します。

# 各種乾燥方法

## 自動乾燥

一般的な乾燥作業の時に使用します。穀物の水分状態によって熱風温度を自動制御し、乾燥終了までの予測時間（残時間）を表示します。設定水分になったところで自動停止する乾燥方法です。

詳しくは16ページ参照

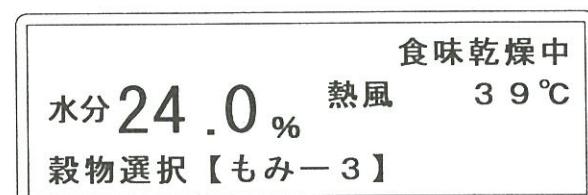


## 食味調整乾燥

粉の水分が多いとき食味が低下しないよう、はじめに低い熱風温度で乾燥を行います。その後、穀物の水分状態によって熱風温度を自動制御し、設定水分になったところで自動停止する粉に優しい乾燥方法です。

粉の乾燥作業のみ利用できます。

詳しくは25ページ参照

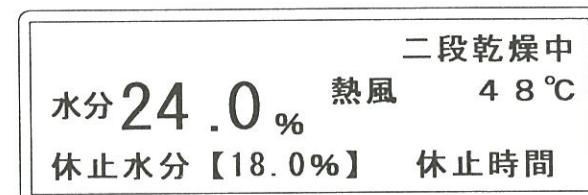


## 二段乾燥

水分ムラのある粉・もち米のみの乾燥に使用する乾燥方法です。

【乾燥】 → 【休止】 → 【再乾燥】 し、設定水分になったところで自動停止します。

詳しくは27ページ参照



※休止水分値は18%に設定されています。

## 各種乾燥方法

### プログラム乾燥

作業条件に合わせて [乾燥] → [休止] → [再乾燥] を時間によって設定でき、設定水分になったところで自動停止する乾燥方法です。

詳しくは30ページ参照

※右図は運転時間7時間、休止時間6時間の場合です。

フ・ロ・グ・ラム乾燥中  
水分 24.0% 熱風 48°C  
休止まで 7:00  
休止時間【 6:00】

### タイマ乾燥

追加乾燥や時間で乾燥させたい場合に使用します。

タイマで設定した時間で自動停止する乾燥方法です。

詳しくは33ページ参照

タイマ乾燥中  
残り 2:00 水分 16.7%  
熱風 48°C

※右図は運転時間2時間の場合です。

水分は測定しますが、水分による自動停止はしません。

### その他の乾燥バリエーション

- ①循環通風……高水分粉で乾燥初期の水分むらを取り除く方法です。 (詳しくは24ページ参照)
- ②麦の乾燥……大麦・小麦・ビール麦を乾燥する方法です。 (詳しくは35ページ参照)

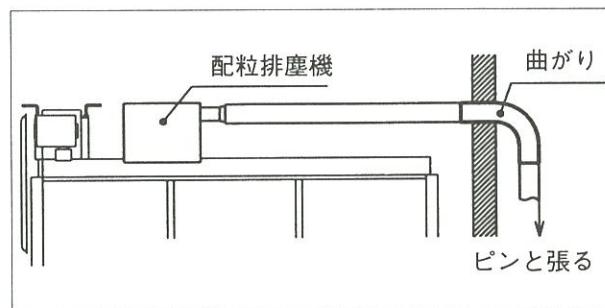
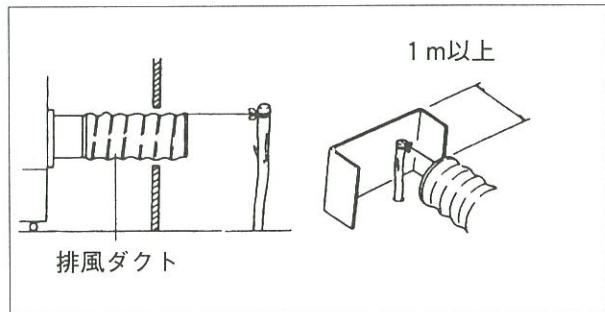
# 運転前の準備と確認

## 設置場所

- 機械の据付場所はコンクリート床の水平な所で機械と穀物の荷重に長期間耐えられる十分な強度のあることを確認してください。
- 機械の周囲には2mの空間を確保してください。

## 排風ダクト、配粒排塵機の接続

- 排風ダクトを通す穴は大きく開けてください。  
ダクトは風が抵抗にならないようにピンと張ってください。
- 逆風で吹き込むようなときは風よけを設けてください。  
1m以上離してください。
- 配粒排塵機のダクト曲がりの部分はできるだけ少なくしてください。  
曲がり部分は鉄板筒等を使ってダクトがつぶれないよう工夫してください。



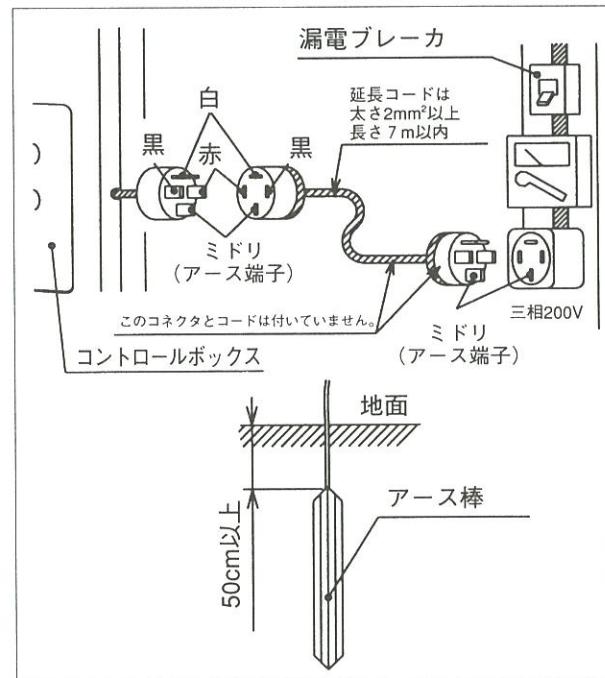
## 電源の確認

- 本機の電源は、漏電ブレーカの付いた電源から取り、必ずアースを取り付けください。(地面から50cm以上埋設してください。)
- コード類は電気用品安全法による適合マーク(PSE)のある製品を使用し、また、同法の内線規程に準拠してください。延長コードは線径2mm<sup>2</sup>以上全長7m以内で使用してください。
- 各差し込みコネクタが所定の場所に確実に差し込まれていることを確かめてください。
- 2kw以上の電力契約が必要です。



### 注 意

本機は三相200V仕様ですので指定以外の電源・電圧での運転は絶対に行わないでください。



設置及び移動する場合は、販売店に依頼してください。

### 燃料の準備と点検

- 燃料タンクには必ず白灯油(JIS1号灯油)を入れてください。

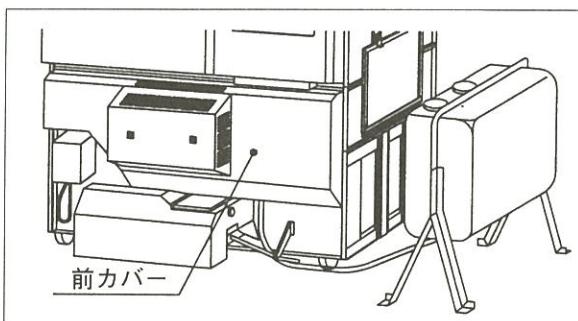


#### 危険

火気には十分注意してください。給油は機械を停止しコンセントを抜いてから行いこぼれた白灯油は必ずふき取ってください。

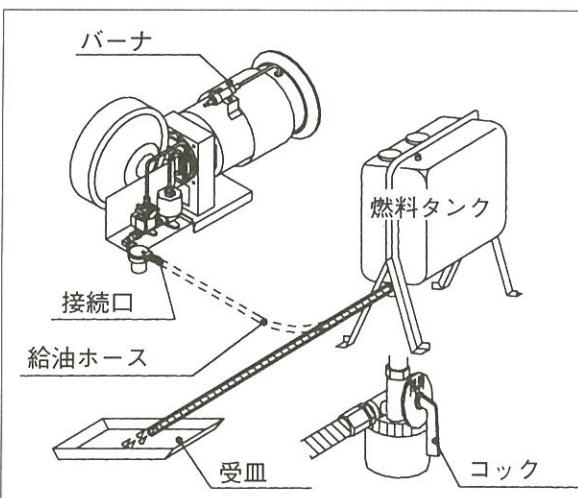


- 汚れた白灯油や、水の混じっている白灯油などを使用すると異常燃焼しますので絶対に使用しないでください。
- 燃料タンク底部には水がたまりますので必ず水抜きをしてください。(37ページ参照)
- ホームタンクから直接配管する場合は、ホームタンク近くにストレーナを取り付けてください。ストレーナがない場合、不純物がバーナ内に混入し、燃焼状態が変化する場合があります。



- 給油ホースのエアーバルブは、前カバーを外してから、バーナ側の接続口をスパナで外しホース先端を指で押さえ、燃料タンクのコックを開きます。受皿の上で指を放し先端から白灯油が出てきたら指で押さえコックを閉じます。接続口をすばやくバーナに接続します。

- 受皿は必ず用意してください。



次に燃料タンクのコックを開き、バーナストレーナー上部のネジをゆるめてエアーバルブを行なってください。この時、燃料タンクの白灯油は満タンにするようにしてください。

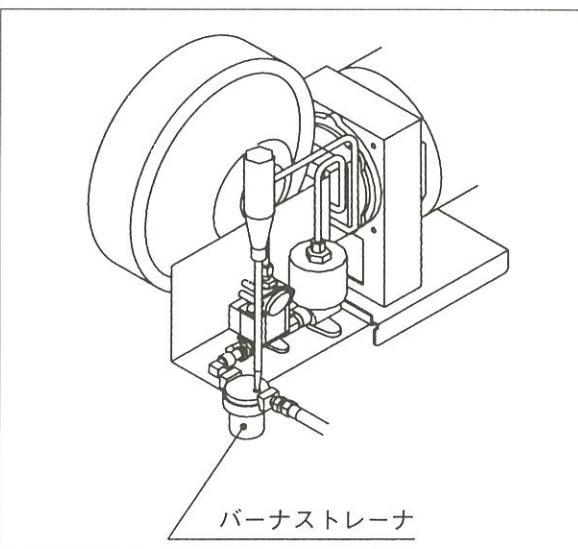


#### 危険

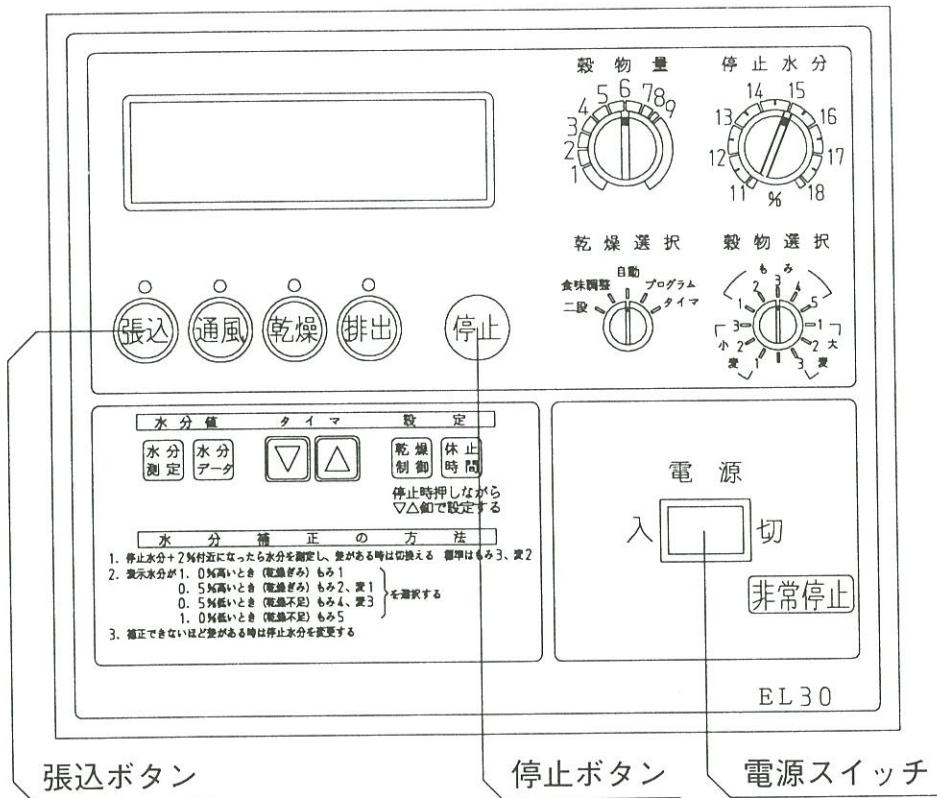
エアーバルブの際のこぼれた白灯油は必ずきれいにふき取ってください。

- 前カバーを元の様に取り付けてください。

作業方法は販売店に依頼してください。



# 試運転の順序



## 始業点検

- 始業点検の時は、電源プラグを抜いてください。
- ※電気配線、燃料配管の確認
- ※ベルト、チェーンの確認
- ※水分計の確認
- ※カバー類、ダクトの装着確認
- 点検後は、電源プラグを差し込んでください。

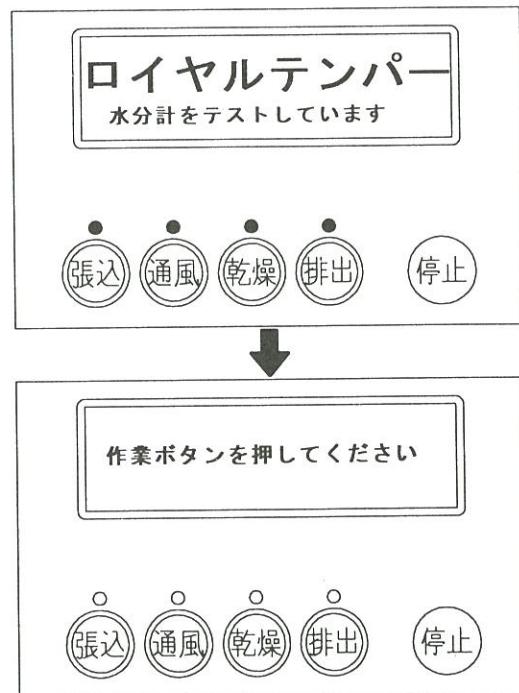
## 運転操作

- 電源スイッチを入れします。  
自己チェック画面が約25秒間表示します。(水分計が動作します。)  
その後、作業選択画面になります。  
異常の場合は、画面に表示します。

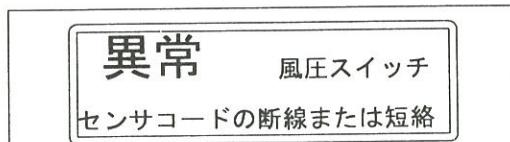


### 注意

運転するときは、周囲の安全を確認してから行ってください。



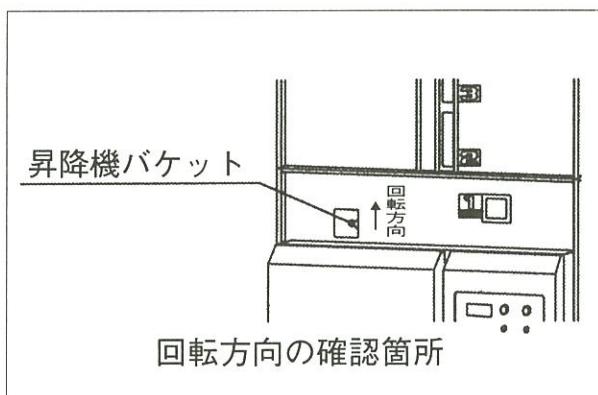
(例) 風圧スイッチが異常の時



## 試運転の順序

- ② **(張込)** ボタンを押して昇降機モータの回転方向を確認してください。

回転方向の確認は昇降機覗窓から昇降機バケットを目で見て確認してください。



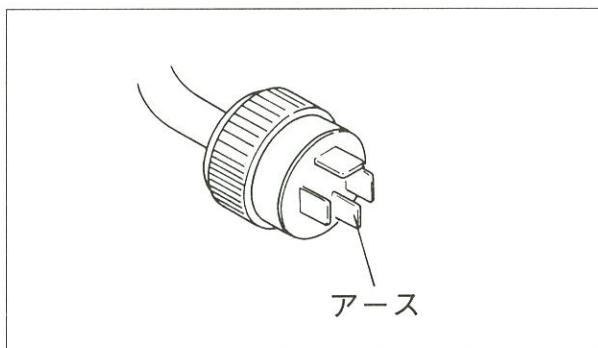
- モータが逆転の場合

元電源を切って延長コードコネクタのアース以外のどれか2本を入れ替えてください。

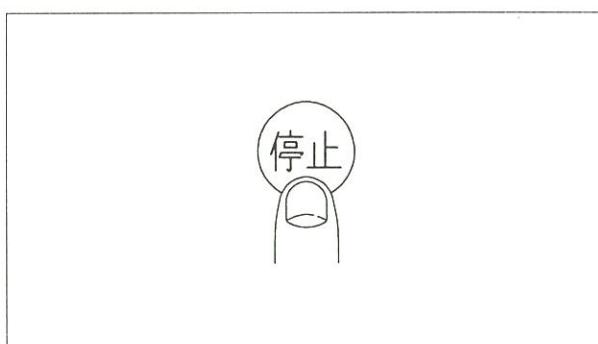


### 警 告

感電防止のため、必ず元電源から外して線を入れ替えてください。  
入れ替えは、電気配線の有資格者に依頼してください。



- ③ **(停止)** ボタンを押して昇降機モータが停止する事を確認してください。



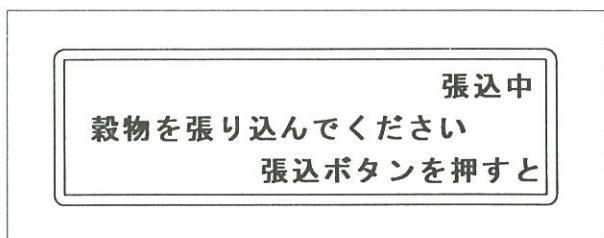
# 張込作業

## 運転操作

- ① **張込** ボタンを押します。



- 右図の画面になり、運転します。



- ② 粉または麦を張り込みます。

- 横ホッパでの張り込み。

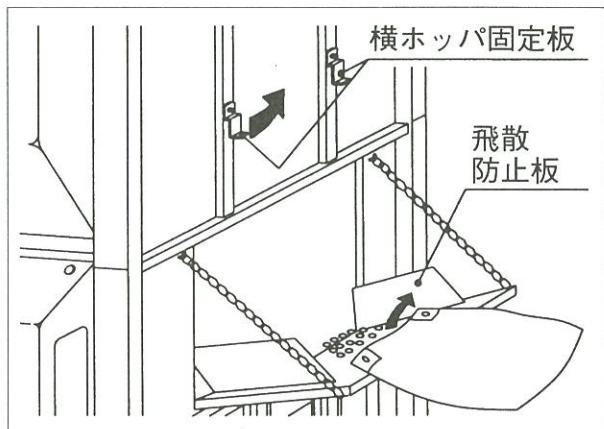
- (1) 横ホッパ固定板を回し、ホッパを手前に倒します。

- (2) 飛散防止板を起こし張り込みます。

**水分測定** ボタンを押すと張り込み中に水分測定が出来ます。

**張込** ボタンをもう一度押すと張り込み作業で吸引ファンを運転出来ます。

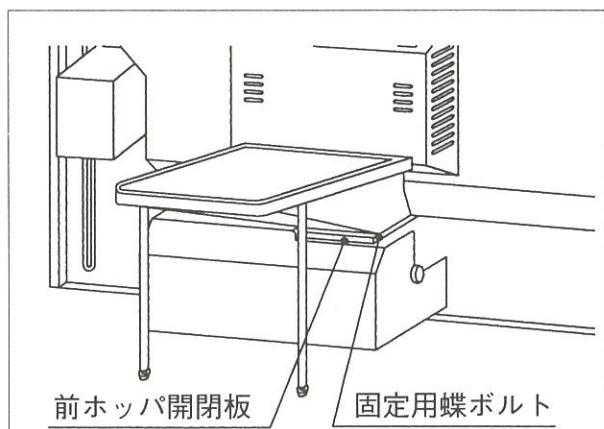
**張込** ボタンは押すたびに吸引ファンが運転したり停止したりします。



- ・前ホッパでの張り込み。(オプション)

固定用蝶ボルトをゆるめ、前ホッパ開閉板を開けて張り込みます。

前ホッパと横ホッパの同時張り込みはできません。



- ③ 張り込みが終了したら **停止** ボタンを押します。

水分や選別状態、及び張込方法等で昇降機の搬送量が、変化します。  
昇降機覗窓を見ながら、もどりの多い場合は張り込む量を少なくしてください。  
もどりが多いと故障の原因になります。

**注意**

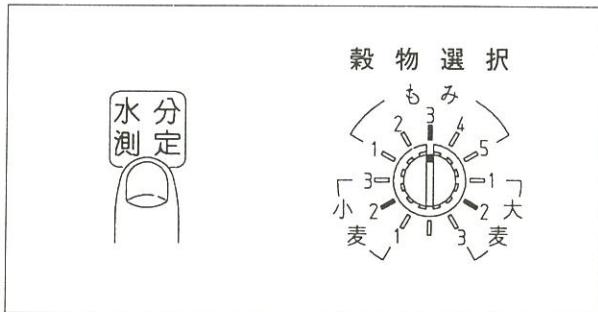
スクリュに接触し、ケガをする恐れがありますのでホッパの奥に手を入れないでください。  
張り込み作業が終了したら、必ず開閉板を閉じて蝶ボルトで固定してください。  
(オプション・前ホッパ)

## 張込作業

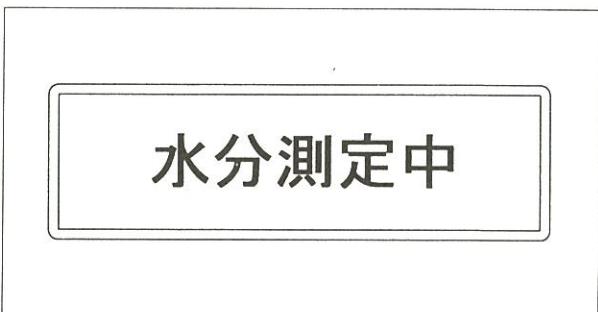
### 張り込み中の水分測定 (循環通風作業の時の水分測定も下記と同じ手順で行えます。)

**水分測定** ボタンを押します。

- 穀物選択ツマミは張り込む穀物の種類に合わせてください。  
(糀の場合は、3に合わせます。)  
(麦の場合は、2に合わせます。)



- 右図の画面になります。  
(点滅表示します。)



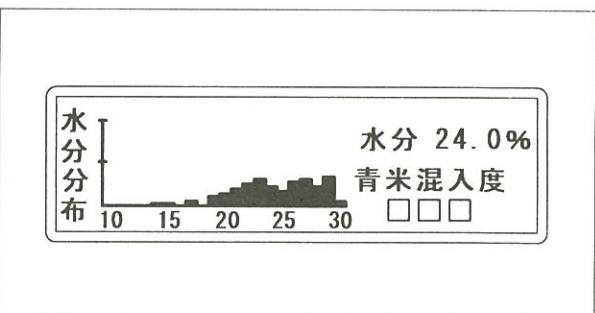
(例)

- 水分が測定範囲より低い場合はL表示になります。
- 水分のばらつきが多いほど水分分布が横に広がります。張り込み時は、水分のばらつきが多いのが通常です。
- 青米混入度は水分が20%以上又は青米が少ない時には表示しません。
- 水分のばらつきが多い糀、あるいは青米の混入量が多い場合には、数時間、循環通風を行なってください。(24ページ参照)  
高水分の糀、青米などは乾く方向に向かい、水分ムラが緩和されます。

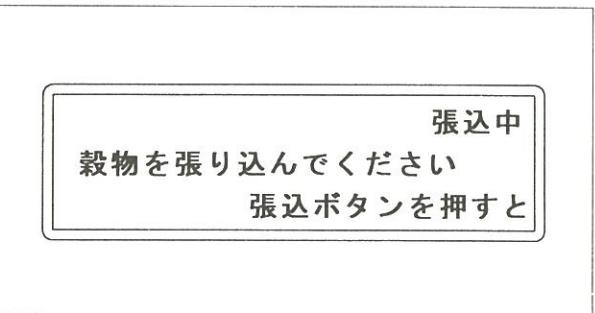
- 元の表示に戻ります。

バケットの搬送量が少ない場合や高水分又は、選別状態が悪い場合に水分表示ではなく、「水分計の電極に穀物がありません」と表示する場合があります。

↓ 約1分後



↓ 約2分後



## 張込作業

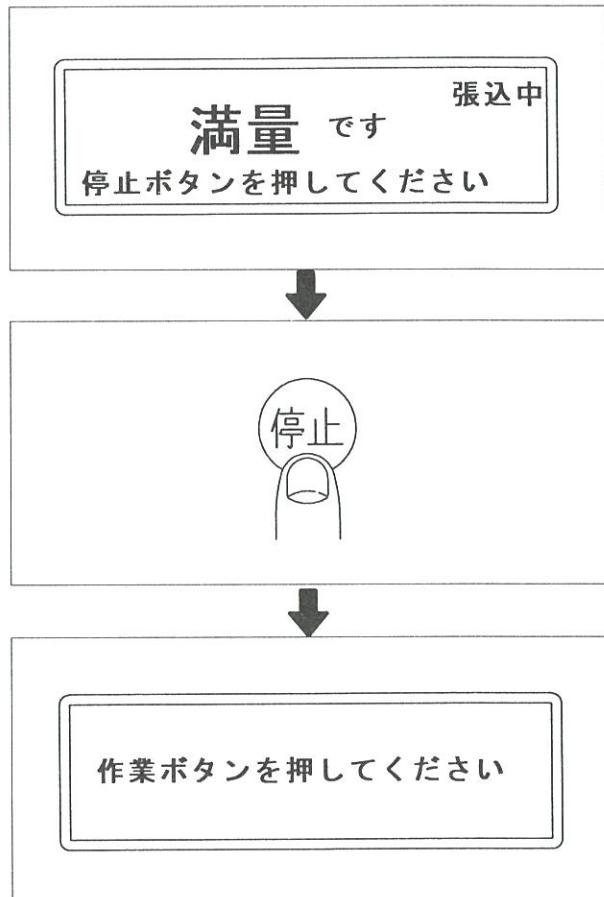
### 張り込み時の注意

- ・満量になるとブザーがなり自動停止します。**停止**ボタンを押すとブザーが停止し、作業選択画面に戻ります。
- ホッパの中の穀物が残った場合、再度**張込**ボタンを押してください。「満量」表示のままで、約1分間運転出来ます。ブザーが鳴り全停止したら**停止**ボタンを押してください。ホッパの中の穀物以外は張込まないでください。
- ・穀物は、循環を始めると穀物間の隙間が広くなり容積がふえます。満量停止後の追加張込は、絶対に行なわないでください。
- ・ワラ屑などが多かったり、高水分の穀物は標準の量が入らないこともあります。
- ・張り込み過ぎにより過負荷昇降機モータを表示して機械が停止した場合は、処置を販売店に依頼してください。(高所作業)
- ・型式50・45で、水分18%以下の低水分小麦を張り込む場合は、張込量覗窓⑦以上に張り込まないでください。乾燥機が故障及び破損する原因になります。

### 穀物の張り込み状態

張り込まれた穀物は、乾燥機内の四隅が高くなり中央部が低いすり鉢形になります。張り込まれた直後の山の形は、水分の状態や選別により変化します。

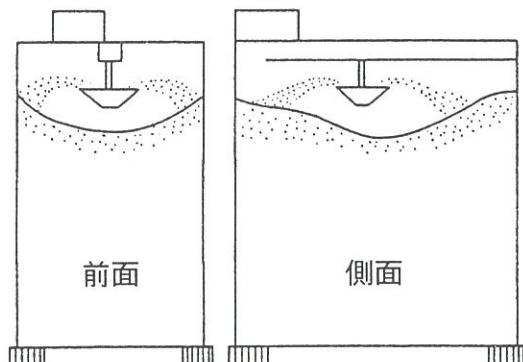
張り込み時に平らにならして追加張り込みする事は絶対にさけてください。



### コンバイン袋数

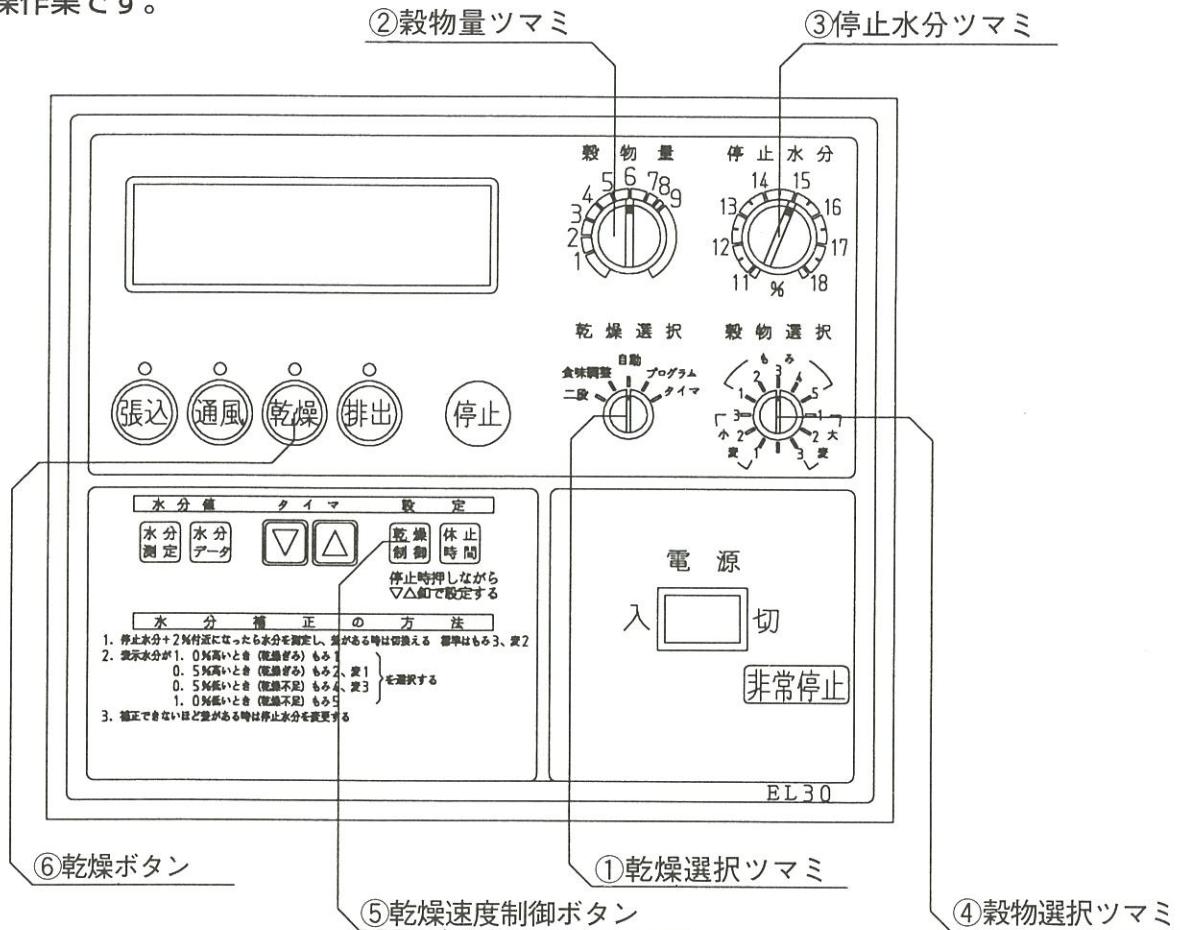
型 式	50	45	40	35	30	25
最 少 袋 数	20	20	20	20	20	20
最 多 袋 数	156	140	125	109	93	78

コンバイン袋は1袋約32kgで計算してあります。袋に詰められた量や選別状態により10%前後の差が出ます。  
上記表は粉の場合です。



# 自動乾燥操作業

■通常の乾燥操作です。



## 運転操作

①乾燥選択ツマミを自動に合わせます。

## 乾燥方法

### 自動乾燥



※ツマミを動かすと画面表示します。

②穀物量ツマミを張り込まれた量(窓の数字)に合わせます。

張り込み量が窓と窓の中間の時は、ツマミも中間に合わせます。

自動的に熱風温度及び循環量が設定されます。

## 穀物量

6



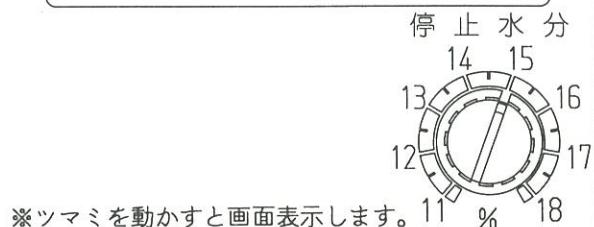
※ツマミを動かすと画面表示します。

## 自動乾燥操作

### ③停止水分ツマミを希望の水分値に合わせます。

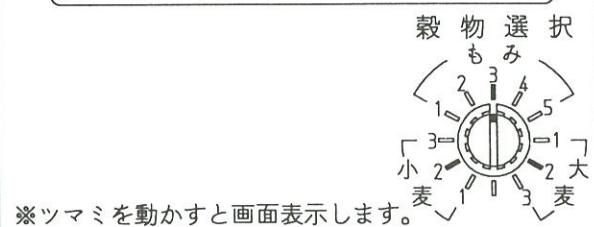
年初回の乾燥の時は停止水分値を1%位高めに設定し、仕上がり時には水分値をよく確かめてから2回目以降の停止水分値を決めてください。

停止水分 15.0 %



### ④穀物選択ツマミを穀物の種類に合わせます。 (標準は、もみの場合は3・麦の場合は2です。)

穀物選択 もみ-3



### ⑤乾燥速度を設定します。

**乾燥制御**ボタンを押しながら▼▲ボタンを押して設定してください。

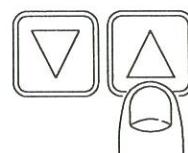
(標準は、ふつうです。)

穀物選択がもみの場合は、全ての乾燥速度を設定出来ます。

麦の場合は、ふつう、定温、種子のみ設定出来ます。その他を選択してもふつうと同じになります。

乾燥速度制御

ふつう



おそい、ややおそい ————— 早期で青米が多い粉乾燥。胴割れしやすい粉やもち米の乾燥。

**ふつう** ————— 通常の粉（麦）乾燥。

ややはやい ————— 乾燥時間がかかる時。（粉乾燥）

種子 ————— 種子粉麦の乾燥。初期低温で水分値により、昇温乾燥します。

水分	20%未満	20%以上27%未満	27%以上
熱風温度	40℃	39℃～36℃	35℃

定温 ————— 穀物量ツマミで設定した温度で乾燥します。

特に胴割れしやすい品種や立毛中に胴割米がある場合は、定温にしてさらに穀物量ツマミで熱風温度を低くして乾燥してください。

乾燥速度の設定は乾燥機の運転前に、行ってください。運転後は設定出来ません。

## 自動乾燥操作業

### ⑥ 乾燥ボタンを押します。

- 初期設定温度を表示します。(例)  
設定温度を変える場合は、穀物量ツマミを回して設定してください。  
乾燥速度が種子の場合や麦のふつう乾燥は、自動設定されますので変更出来ません。
- 乾燥中の熱風温度は、乾き具合で、変化します。(もみのみで麦は、一定温度です。)

運転開始直後はバーナの燃焼状態が通常と変化がないか確認してください。

### ⑦ 乾燥状態を画面表示します。(例)

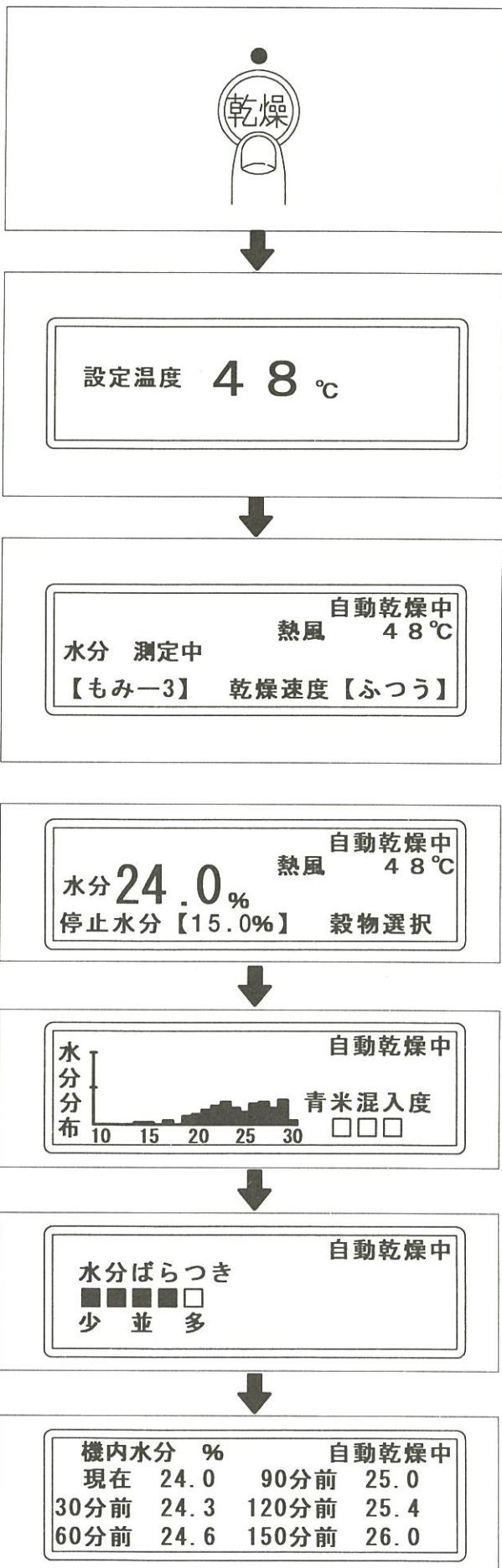
- 水分測定中は、一つの画面のままで停止水分、穀物選択、乾燥速度の設定内容が流れ表示します。確認してください。
- 麦の場合は、乾燥速度を表示しません。
- 水分表示後の画面表示は、水分→水分分布・青米混入度→水分ばらつき→機内水分値の順に自動的に切り換わり表示します。
- 水分が測定範囲より低い場合は「」表示になります。

水分測定は30分毎に行ないます。停止水分付近になると10分毎になります。微細な夾雑物が多い場合、乾燥開始直後、水分測定が出来ない場合があります。

- 水分計で測定した水分値を分布表示します。横に広がるほどばらつきが多いです。

ばらつきが多い場合は乾燥に十分注意してください。(22ページ参照)

- 青米混入度は水分の20%以上又は青米が少ない時は表示しません。
- 水分のばらつきが並より多い場合は、仕上がり水分もばらつきますので、乾燥選択ツマミを二段に合わせ、二段乾燥で、一時休止させてください。(27ページ参照)  
又、停止水分も少し高めに設定してください。(過乾燥防止)
- 現在と前5回の水分値を表示します。  
30分ごとの水分差が1.5%以上ある場合は、層のむらが多い場合ですので乾燥に十分注意してください。



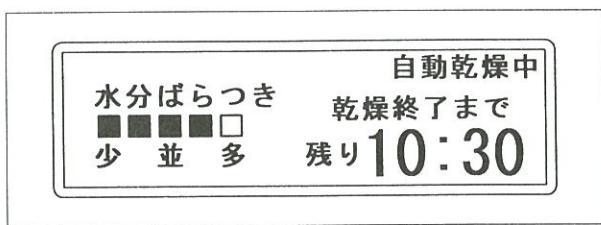
## 自動乾燥操作

### ⑧乾燥終了までの残り時間を表示します。

- 乾燥開始約30分後に表示します。
- 乾燥速度が定温や種子の時や麦の時は表示しません。又、水分が30%以上の時や停止水分+1%以内の時も表示しません。

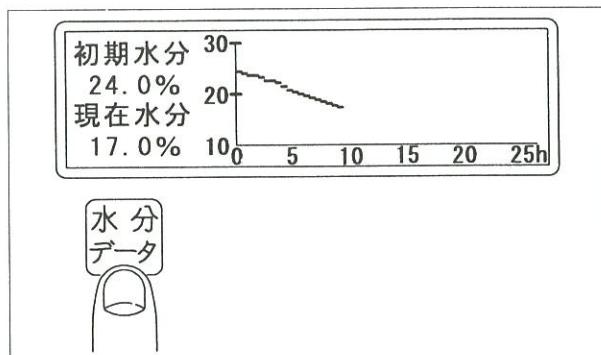
(例)10:30は、10時間30分後に乾燥終了予定です。

- 残り時間は、張込まれた水分のばらつきによって、ずれを生じる場合があります。



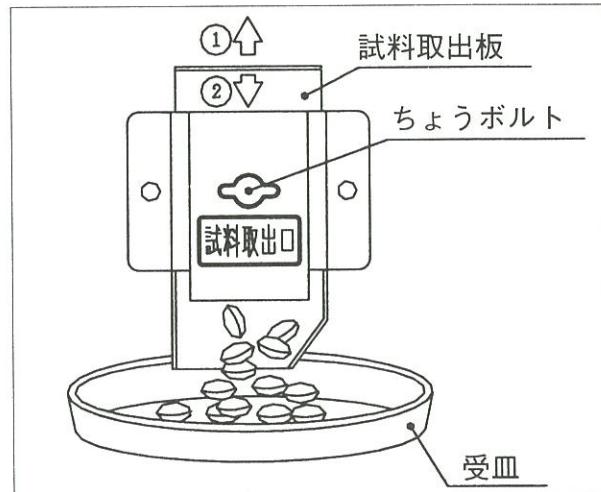
### ⑨乾燥状況を確認できます。

- 水分データ** ボタンを押すと右図の画面になり、乾燥始めから今現在の水分変化をグラフ表示します。



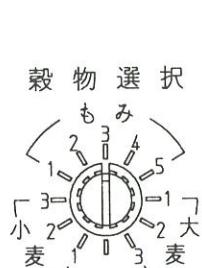
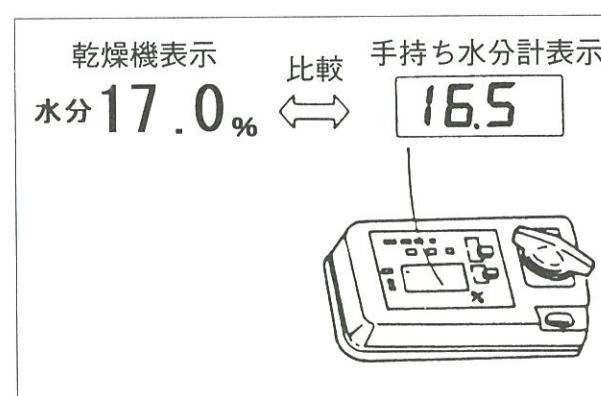
### ⑩乾燥途中で水分を確認します。

- 試料の取り出し方法。
  - ちょうボルトを弛めます。
  - 受皿を当てます。
  - 試料取出板を①矢印の方向へ持ち上げ暫くしてから②矢印の方向へ下げて試料を採取します。
  - ちょうボルトを締めます。



### 水分値の確認と補正方法

- 水分の表示が停止水分+2%付近になったら手持ちの水分計で確認します。
- 穀物（玄米）水分の平均値を出す場合は、青米・未熟米を取り除いた、よく冷えた状態にある試料で5回位水分値を計り平均値を出してください。
- (1) 乾燥機の表示と手持ちの水分計を比較し、差が、ある時は、穀物選択ツマミを回して補正してください。(次ページ参照)



もみ1	早期米、過乾燥。	(表示水分値を-1.0%補正)
もみ2	早期米、過乾燥。	(表示水分値を-0.5%補正)
もみ3	標準位置	(表示水分値の補正無し)
もみ4	乾燥が足りない	(表示水分値を+0.5%補正)
もみ5	乾燥が足りない	(表示水分値を+1.0%補正)
小麦1、大麦1		(表示水分値を-0.5%補正)
小麦2、大麦2	標準位置	(表示水分値の補正無し)
小麦3、大麦3		(表示水分値を+0.5%補正)

## 自動乾燥操作業

### もみの場合

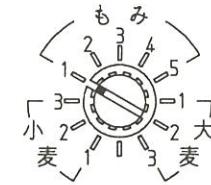
- 標準は、もみ3に合わせます。
- 乾燥機表示の水分値が、手持ち水分計の表示より1.0%高いとき。

〈例〉 乾燥機表示 手持ち水分計

水分 17.0% 16.0



穀物選択ツマミを1に合わせます。  
(1.0%補正されます。)



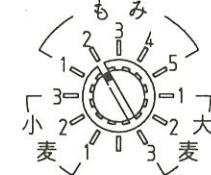
- 乾燥機表示の水分値が、手持ち水分計の表示より0.5%高いとき。

〈例〉 乾燥機表示 手持ち水分計

水分 17.0% 16.5



穀物選択ツマミを2に合わせます。  
(0.5%補正されます。)



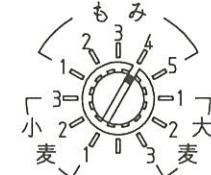
- 乾燥機表示の水分値が、手持ち水分計の表示より0.5%低いとき。

〈例〉 乾燥機表示 手持ち水分計

水分 17.0% 17.5



穀物選択ツマミを4に合わせます。  
(0.5%補正されます。)



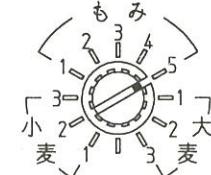
- 乾燥機表示の水分値が、手持ち水分計の表示より1.0%低いとき。

〈例〉 乾燥機表示 手持ち水分計

水分 17.0% 18.0



穀物選択ツマミを5に合わせます。  
(1.0%補正されます。)



### むぎの場合

- 標準は、小麦、又は大麦2に合わせます。
- 乾燥機表示の水分値が、手持ちの水分計の表示より0.5%高いとき。→穀物選択ツマミを小麦（大麦）1に合わせます。
- 乾燥機表示の水分値が、手持ちの水分計の表示より0.5%低いとき。→穀物選択ツマミを小麦（大麦）3に合わせます。

(2) 穀物選択ツマミを回すと、表示部にツマミの位置が表示され、補正された水分値になります。

(3) 補正できないほど差があるときは、停止水分を変更してください。

例

穀物選択 もみ-2

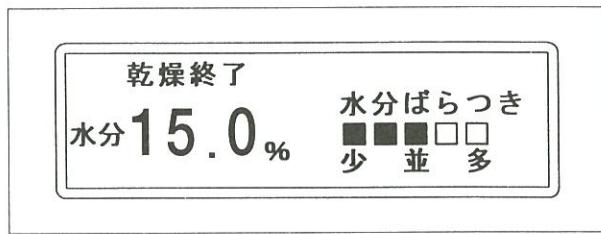
乾燥機表示 = 手持ち水分計表示  
水分 16.5%



## 自動乾燥作業

### ⑪停止水分値で自動停止します。

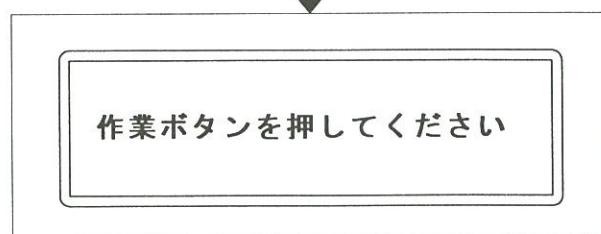
右図は自動停止時の表示です。(例)  
停止水分以下で自動停止する場合があります。



### ⑫自動停止後、次の作業に移る場合は

**(停止)**ボタンを押してください。

作業選択画面になります。

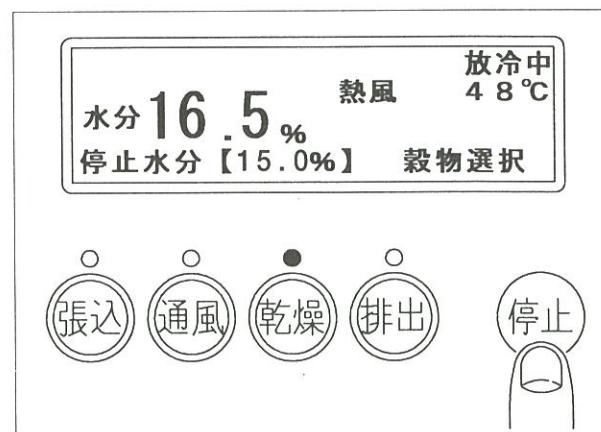


### 一時中断の方法

• **(停止)**ボタンを押します。

右上表示が自動乾燥中→放冷中になりバーナが、消火してから約20分後に全停止します。

全停止すると作業選択画面になります。



### 再乾燥の方法

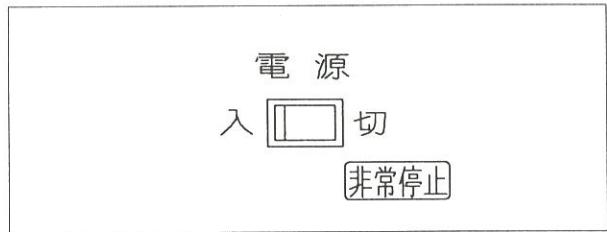
• 各乾燥方法を選択し、それぞれの方法で乾燥作業を行なってください。



### 非常停止の方法

• 非常停止は電源スイッチを「切」にしてください。

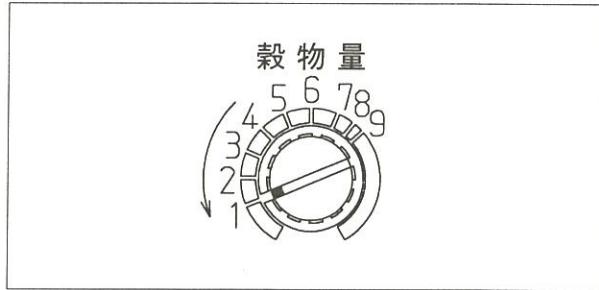
非常停止以外は、**(停止)**ボタンを押して停止してください。



## 上手な乾燥方法

胴割れ米、過乾燥防止のために次のこととに十分注意して乾燥作業を行ってください。

①気温が30℃以上で、湿度50%以下の時は、張込後の数時間は、穀物量ツマミを最低（1以下）にし、タイマ運転で乾燥を行うか、又は、循環通風だけにしてください。その後、通常の乾燥作業を行ってください。  
乾燥速度は「おそい」か「ややおそい」にしてください。



②昼夜の気温差が激しい時は粉の品質をそこねることがありますので夜間は熱風温度を低くしてください。（乾燥速度は定温にします。）

### ③酒米の乾燥

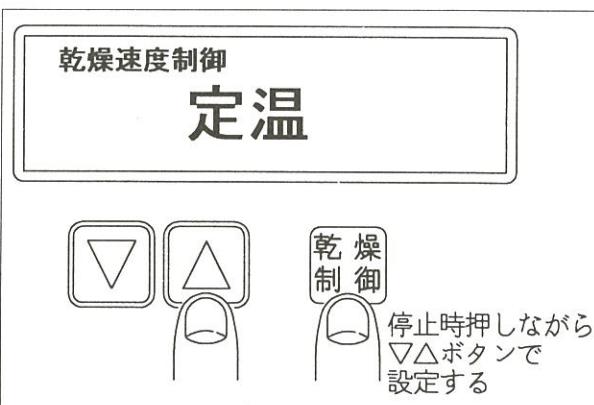
胴割れ米になりやすい品種がありますので地域の指導に従って十分注意しながら乾燥を行ってください。

### ④もち米の乾燥

もみ（うるち米）と同じですが、ハゼにくい品種、胴割れしやすい品種、水分計で精度が合いにくい品種がありますので、時々確認をしながら乾燥を行ってください。

⑤下記の条件の場合の乾燥方法は、乾燥速度を「定温」にして穀物量ツマミで熱風温度を低くしてゆっくり乾燥してください。

- ・刈り取り適期が過ぎてしまい、圃場での胴割れ米が見られる場合。
- ・立毛中に胴割れ米が見られる場合。
- ・胴割れしやすい品種の場合。
- ・冷害の影響を受けた粉・クズ米・シイナなどが多く混入している粉の場合。

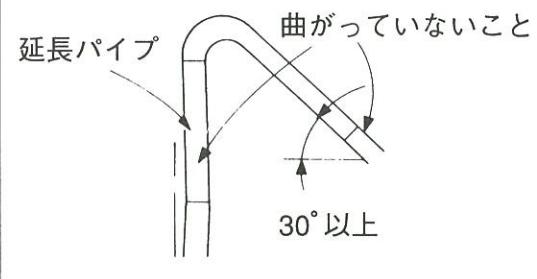


⑥水分のばらつきの多い粉（特に粉水分が低い場合）は、停止水分値で自動停止しても手持ちの水分計で確認すると水分が高い場合があります。  
自動停止後、水分を確認してタイマ乾燥を行なってください。（33ページ参照）

# 排出作業

## 作業前の確認

- 排出前には必ず手持ちの水分計で水分を確認してください。
- サンプルの穀物は、**通風**ボタンを押して運転し試料取出口から採取してください。(確認方法は19ページ参照)
- 排出用のパイプは無理がなくしっかりと接続し、固定してください。



## 運転操作

### ① **排出** ボタンを押します。

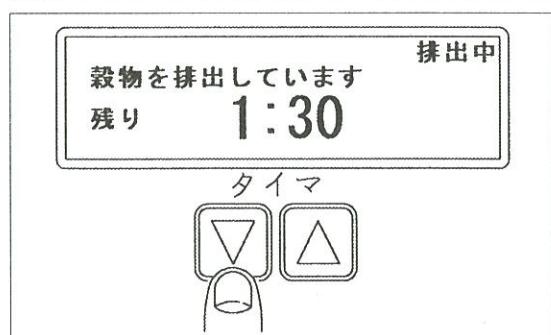
排出運転が開始され、右図の画面になります。

- タイマの初期設定は3時間です。
- 運転時間を変更するときは、タイマ **▼** **▲** ボタンで設定します。  
**▼** **▲** ボタンは押す毎に30分ずつ変わります。  
押し続けると連続で変わります。  
30分以下は5分刻みになります。



### ② タイマの残り時間が0になると全停止します。

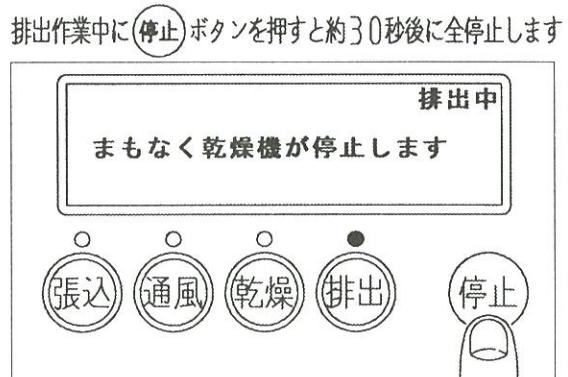
排出運転中は **水分測定** ボタンを押して、水分の確認を行わないでください。  
表示水分値は、実際の水分値と異なります。  
必ず手持ちの水分計で水分を確認してください。



## 吸引ファンの運転

### **排出** ボタンを押すたびに吸引ファンが運転したり停止したりします。

スロウ排出作業で吸引ファンを運転する場合、契約電力は3kw以上必要です。尚、スロウが詰まる場合がありますので注意してください。



粉すり作業は「肌ずれ米」防止のために乾燥終了後、充分粉の温度が下がってから行なってください。

# 循環通風作業

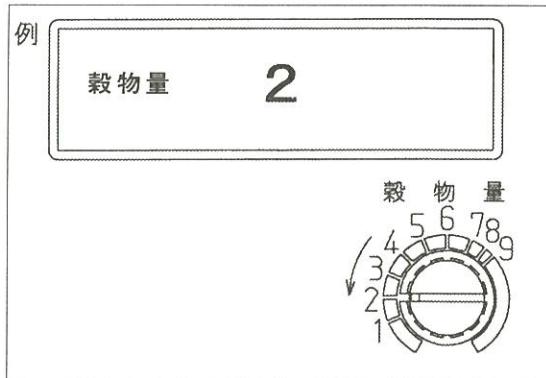
■穀物のムレ防止。高水分粉で乾燥初期の水分ムラ除去のために行ないます。

- 水分のばらつきが多い粉、あるいは青米の混入量が多い場合には循環通風をしてください。  
(乾燥機に張込時、水分測定ボタンを押して確認してください。)
- 高水分の粉・青米などは乾く方向に向かい、水分ムラが緩和されます。

## 運転操作

### ①穀物量ツマミを合わせます。

穀物量ツマミは張り込まれた量(窓の数字)のおおよそ半分くらいに合わせてください。



### ②~~通風~~ ボタンを押します。

循環通風運転が開始され右図の画面になります。

- タイマの初期設定は3時間です。
- 運転時間を変更する時は、タイマ ▽ △ ボタンで設定します。(23ページ参照)
- タイマの残り時間が0になると全停止します。

- 長時間の循環通風はしないでください。脱ぶ粉や損傷粉が多くなる原因になります。特に張り込み時に脱ぶ粉や損傷粉が多い場合や、胴割れしやすい品種の場合は、注意してください。
- 高水分麦は張り込み後循環通風せず、直ちに乾燥を行なってください。



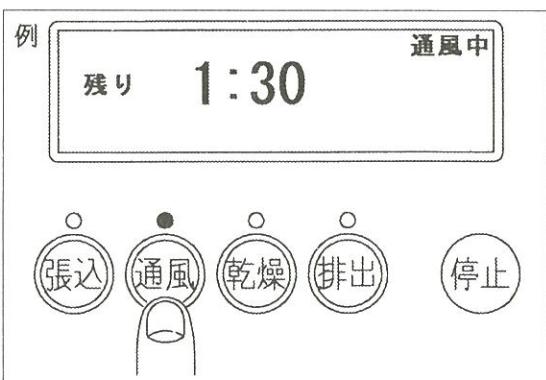
### 水分測定 ボタンを押すと水分測定が出来ます。

- 微細な夾雑物が多い場合、水分測定ができない場合があります。
- 乾燥終了後、循環通風した時に水分測定を行なった場合は、乾燥終了時の水分値とは、異なります。



### ~~通風~~ ボタンをもう一度押すと右図の画面になり循環が止まりファン運転のみになります。

- やむをえず長時間、通風したい場合に使用してください。
- 水分測定は出来ません。
- 循環通風にもどす場合は、一旦停止させてから再運転してください。



### ③~~停止~~ ボタンを押すと全停止し、作業選択画面になります。

# 食味調整乾燥作業

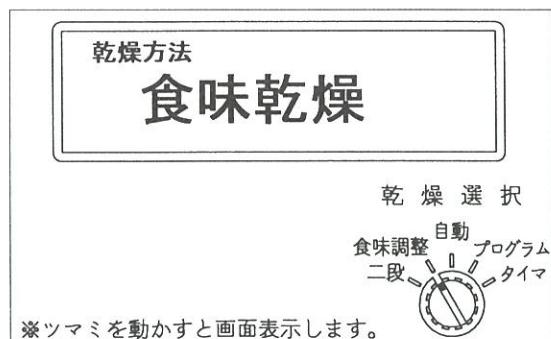
■粉の乾燥作業のみ可能です。水分が多いときは粉の食味が低下しないように低い熱風温度で自動乾燥を開始します。

乾燥が進むにつれて穀物の水分状態によって熱風温度を自動制御する粉にやさしい乾燥方法です。

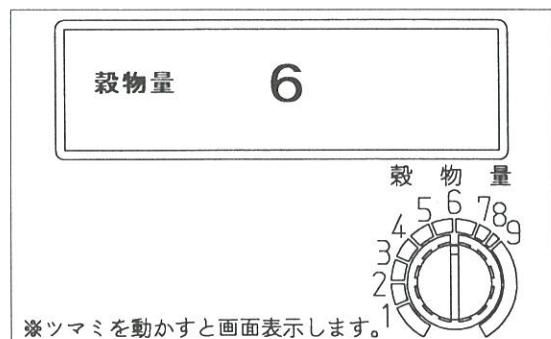
水分のばらつきが多い場合は、乾燥途中で、バーナーが消火し、循環のみになり、水分ムラを除去する運転になります。数時間後、再乾燥にはいります。

## 運転操作

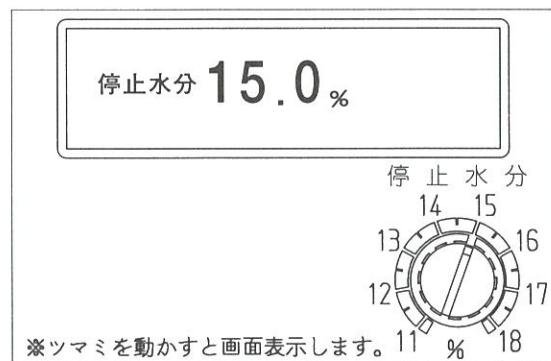
- ①乾燥選択ツマミを食味調整に合わせます。



- ②穀物量ツマミを張り込まれた量(窓の数字)に合わせます。

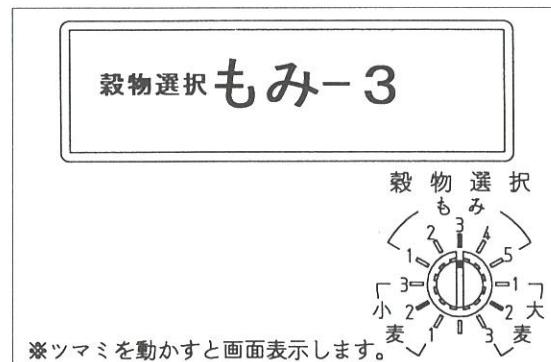


- ③停止水分ツマミを希望の水分値に合わせます。



- ④穀物選択ツマミを穀物の種類に合わせます。

(標準は、もみ-3です。)

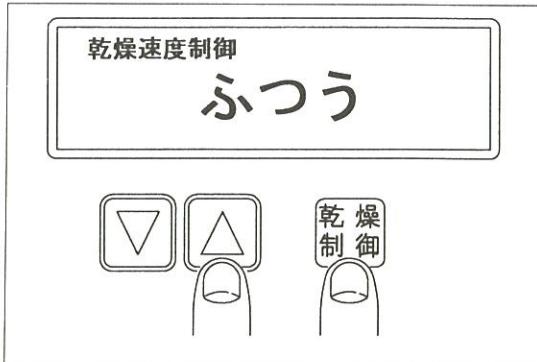


## 食味調整乾燥操作

### ⑤乾燥速度をふつうに設定します。

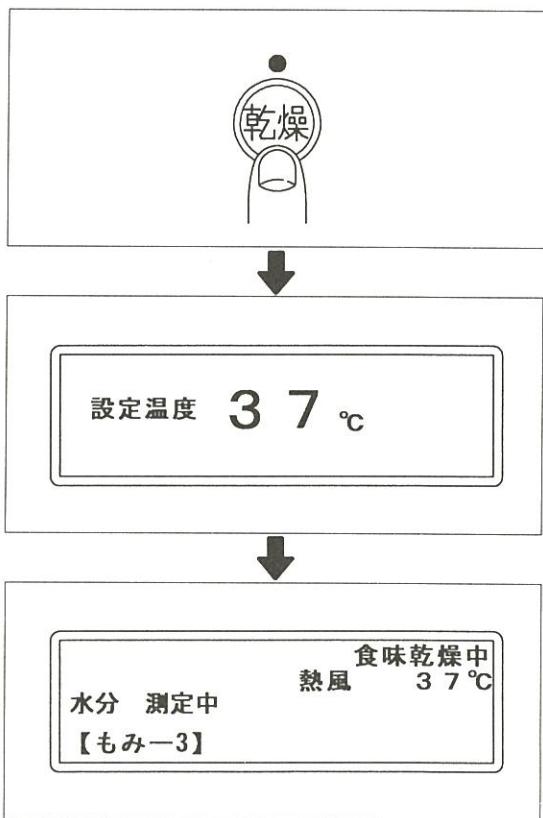
乾燥制御 ボタンを押しながら ▽△ボタンを押して設定してください。

ふつう以外を選択しても設定されません。  
ふつうになります。



### ⑥乾燥ボタンを押します。

- 初期設定温度を表示します。（例）  
自動設定されていますので穀物量ツマミを回しても変更出来ません。  
乾燥中の熱風温度は、乾き具合で変化します。



### ⑦乾燥状態を画面表示します。（例）

- 水分測定中は一つの画面のままで停止水分、穀物選択の設定内容が流れ表示します。確認してください。  
乾燥速度の設定は表示されません。



### ⑧停止水分値で自動停止します。

右図は自動停止時の表示です。（例）  
停止水分以下で自動停止する場合があります。



# 二段乾燥作業

■水分ムラのある粉、もち米の乾燥に使用します。(麦乾燥はできません) 連続的に乾燥するのではなく、途中で一定時間休止を行うと水分のはらつきが少くなり水分計停止精度が向上します。又、水分の低い粉は胴割れがおこりにくくなります。

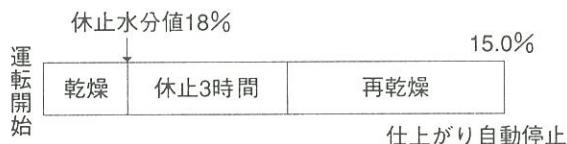


## 注 意

二段乾燥運転中は、一時本機が休止状態となります。休止後自動運転しますので機内に入ったり、点検修理は絶対にさけてください。

## 運転操作

例…水分値18%で休止し、休止時間3時間経過後再乾燥して、15.0%で自動停止する場合。



- 休止水分値は、18%に設定されています。休止時間は、出荷時3時間になっていますが変更出来ます。(28ページ参照)

休止時間の設定は乾燥機の運転前に、行ってください。運転後は設定出来ません。

①乾燥選択ツマミを二段に合わせます。

②穀物量ツマミを張り込まれた量(窓の数字)に合わせます。

③停止水分ツマミを希望の水分値に合わせます。

## 乾燥方法

## 二段乾燥



※ツマミを動かすと画面表示します。

## 穀物量

6



※ツマミを動かすと画面表示します。

停止水分 15.0 %



※ツマミを動かすと画面表示します。

## 二段乾燥操作業

### ④乾燥速度を設定します。

**乾燥制御**ボタンを押しながら▼▲ボタンを押して設定してください。(17ページ参照)  
(標準は、ふつうです。)



### ⑤**休止時間**ボタンを押して休止時間を確認します。

変更する場合は、**休止時間**ボタンを押しながら  
タイム ▼▲ボタンを押して設定してください。

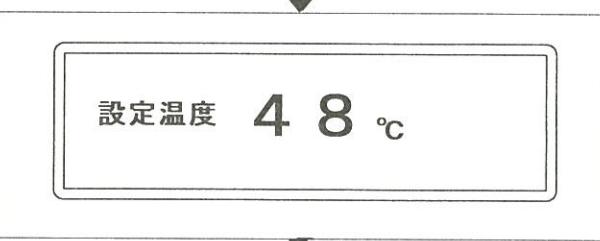


### ⑥**乾燥**ボタンを押します。

二段乾燥運転が開始されます。

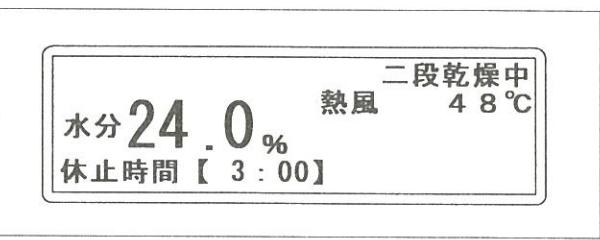
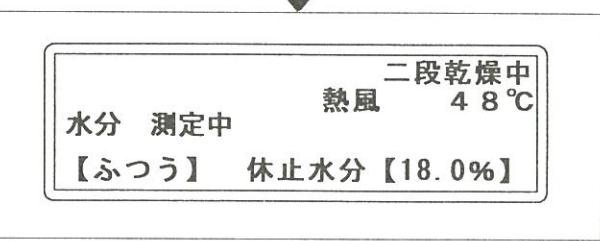


- 初期設定温度を表示します。(例)  
(18ページ参照)



### ⑦乾燥状態を画面表示します。(例)

- 水分測定中は、一つの画面のままで停止水分、穀物選択、乾燥速度、休止水分、休止時間の設定内容が流れ表示します。確認してください。
- 麦の場合は乾燥速度を表示しません。
- 水分表示後の画面表示は、自動乾燥操作業と同様の表示内容です。(18ページ参照)  
表示の右上は二段乾燥中の表示になります。



## 二段乾燥操作

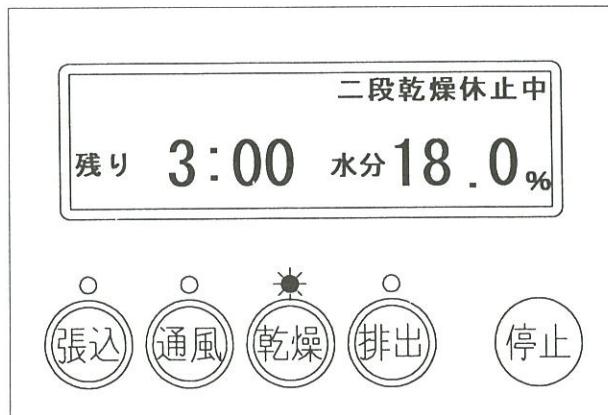
⑧休止水分値（18%）になると自動停止し、

右図の画面になり休止に入ります。（例）

（休止水分値は、18%に設定されています。）

- 18%以下で休止に入る場合があります。

- 休止中は、乾燥ランプが点滅します。



⑨残り時間が0になると再乾燥が開始されます。

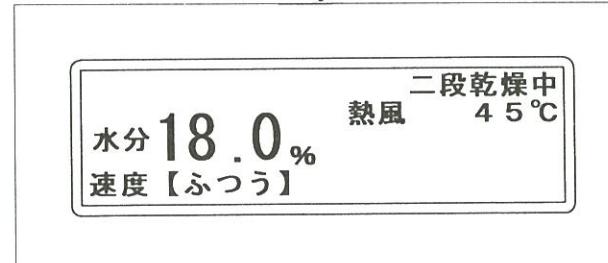


- 設定温度を表示します。（例）



- 運転中の画面表示は休止前と同様の表示内容です。（18ページ参照）

休止水分、休止時間は流れ表示しません。



⑩停止水分値で自動停止します。

右図は自動停止時の画面表示です。（例）

停止水分以下で自動停止する場合があります。



# プログラム乾燥作業

■夜間の騒音防止や省エネのため、乾燥→休止→再乾燥の時間をあらかじめ設定する乾燥方法です。

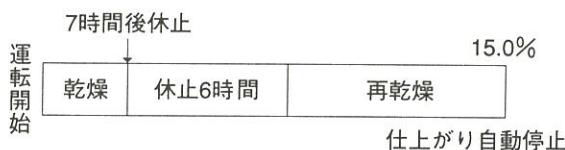


## 注 意

プログラム乾燥運転中は、一時本機が休止状態となります。休止後自動運転しますので機内に入ったり、点検修理は絶対にさけてください。

## 運転操作

例……運転後7時間で休止をし、6時間後に再乾燥を開始して、15.0%で自動停止する場合。



- 休止時間は、出荷時3時間になっていますが変更出来ます。(31ページ参照)

休止時間の設定は乾燥機の運転前に、行ってください。運転後は設定出来ません。

①乾燥選択ツマミをプログラムに合わせます。

②穀物量ツマミを張り込まれた量(窓の数字)に合わせます。

③停止水分ツマミを希望の水分値に合わせます。

④乾燥速度を設定します。

乾燥制御ボタンを押しながら ▼ ▲ ボタンを押して設定してください。(17ページ参照)  
(標準は、ふつうです。)

## 乾燥方法

## プログラム乾燥

### 乾燥選択



※ツマミを動かすと画面表示します。

### 穀物量

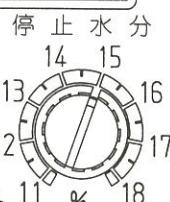
6



※ツマミを動かすと画面表示します。

### 停止水分

15.0 %

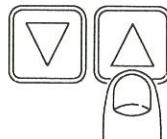


※ツマミを動かすと画面表示します。

## 乾燥速度制御

ふつう

### タイム



## プログラム乾燥作業

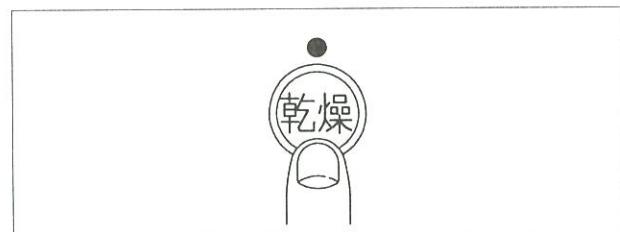
### ⑤休止時間を設定します。

**休止時間** ボタンを押しながら ▼ ▲ ボタンを押して設定してください。



### ⑥ **乾燥** ボタンを押します。

プログラム乾燥運転が開始されます。  
初期設定温度を表示します。  
(18ページ参照)



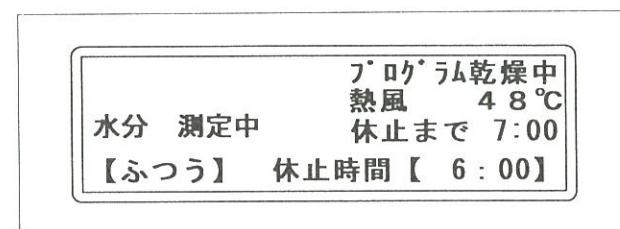
### ⑦運転時間を設定します。

タイマ ▼ ▲ ボタンを押して設定してください。

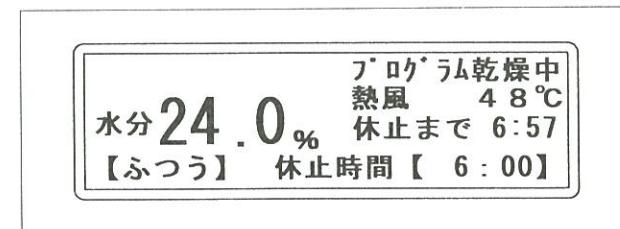


### ⑧乾燥状態を画面表示します。 (例)

- 水分測定中は、一つの画面のままで停止水分、穀物選択、乾燥速度、休止時間の設定内容が流れ表示します。確認してください。
- 麦の場合は、乾燥速度を表示しません。



- 水分表示後の画面表示は自動乾燥作業と同様の表示内容です。(18ページ参照)  
表示の右上は、プログラム乾燥中の表示になります。休止までの時間(運転時間)を、表示します。



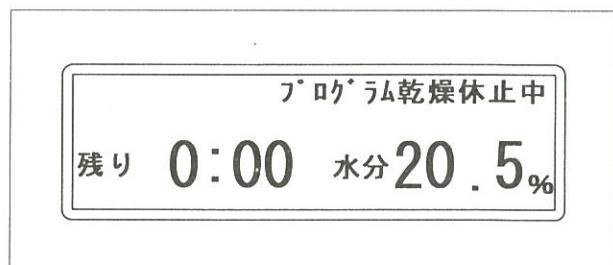
## プログラム乾燥作業

- ⑨運転時間が終了すると自動停止し、右図の画面になり休止にはいります。(例)  
・休止中は、乾燥ランプが点滅します。



- ⑩残り時間が0になると再乾燥が開始されます。

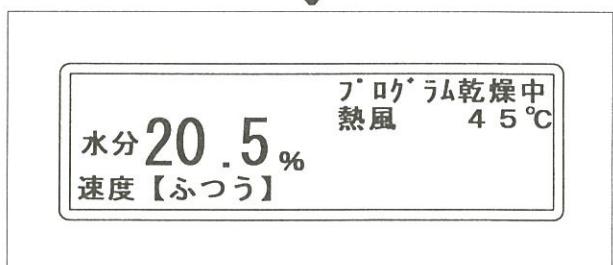
- ・設定温度を表示します。 (例)



- ・運転中の画面表示は休止前と同様の表示内容です。(18ページ参照)  
休止までの時間は表示しません。  
休止時間も流れ表示しません。



- ⑪停止水分値で自動停止します。  
右図は自動停止時の画面表示です。(例)  
停止水分以下で自動停止する場合があります。



# タイマ乾燥操作業

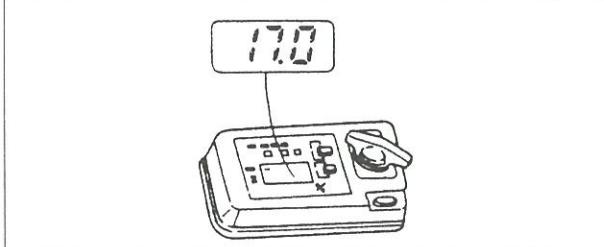
■追加乾燥の場合や時間で乾燥させたい場合は、タイマを使って乾燥操作業をします。

過乾燥にならないように水分値を確認しながら作業してください。  
水分計は、動作しますが、自動停止しません。

## 運転操作

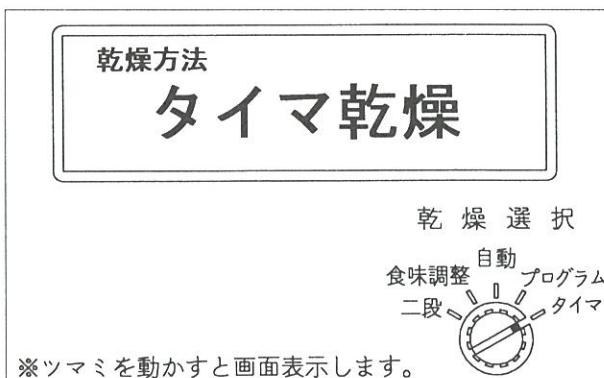
①現在の穀物水分を手持ちの水分計で測定します。(例)

- サンプルの穀物は、**通風**ボタンを押して運転し、試料取出口から採取してください。(確認方法は19ページ参照)
- 運転時間を設定する為に水分を測定します。(34ページ参照)

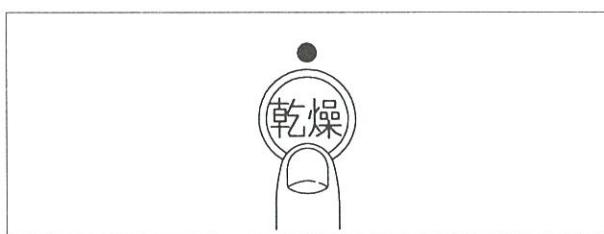


②乾燥選択ツマミをタイマに合わせます。

タイマ乾燥では、乾燥速度を設定出来ません。

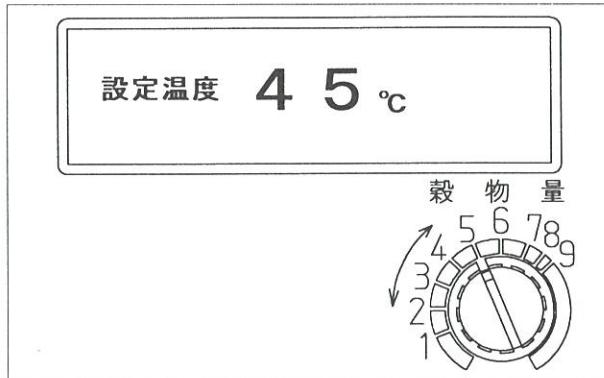


③**乾燥**ボタンを押します。



④穀物量ツマミで熱風温度を設定します。(例)

- ツマミをまわすと表示部に設定温度が表示されますので希望の熱風温度に設定してください。



## タイマ乾燥操作

### ⑤運転時間を設定します。（例）

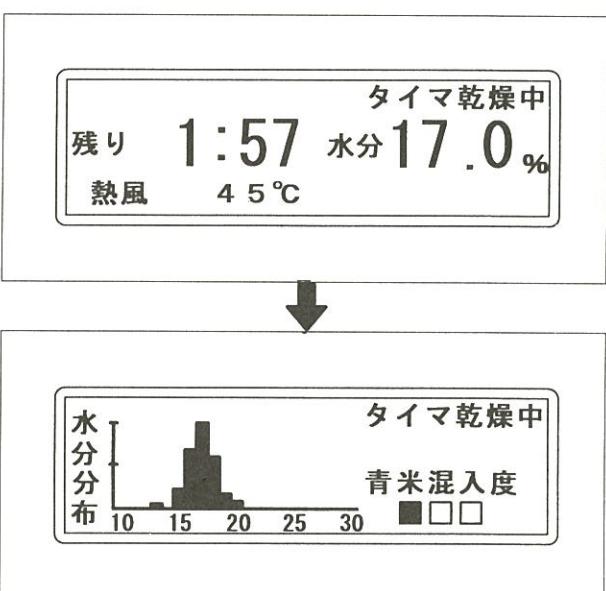
- ・タイマ ▼ ▲ ボタンを押して設定してください。
- ・1時間に約0.8%乾燥すると仮定して運転時間を設定します。
- ・運転時間は **乾燥** ボタンを押してからないと設定出来ません。
- ・乾燥途中でも運転時間は変更出来ます。



### ⑥乾燥状態を画面表示します。（例）

水分表示後は、残り時間・水分→水分分布・青米混入度の順に自動的に切り換わり表示します。（18ページ参照）

水分表示が——の場合は、水分計が異常です。



### ⑦残り時間が0になるとバーナが消火します。（例）

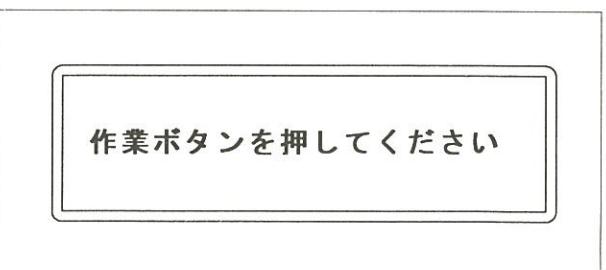
表示の右上は、放冷中の表示になります。

水分計での自動停止はしません。  
注意してください。



### ⑧約20分後に全停止し、作業選択画面になります。

作業ボタンを押してください

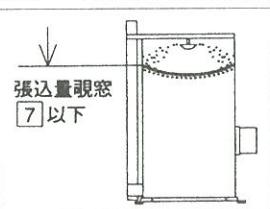


# 麦の乾燥について

1. ワラ屑や草などの夾雑物は乾燥機内の循環に支障になる場合がありますので取り除いてください。高水分小麦張込時、張込を中断し、その後追加張込をする場合は、張込中断から追加張込までの間、循環通風をしてください。張込終了後は直ちに乾燥運転してください。

## 2. 低水分小麦の張り込みについて

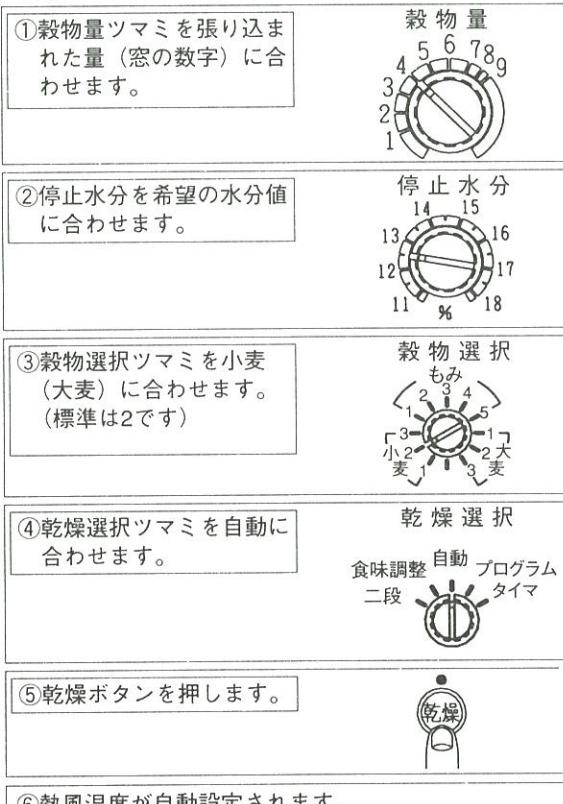
型式50・45で水分18%以下の小麦を張り込む場合は、張込量観窓 **7** 以上に張り込まないでください。乾燥機が、故障及び破損する原因になります。



## 3. 小麦（大麦）の乾燥について

刈取時点で成熟度を良く確かめ、水分30%以下で刈り取るようにしてください。高水分の場合は、脱穀時点での損傷やつぶれが発生します。小麦の場合、あま皮の付着が多くなり乾燥機内のはり付きが出て循環を著しく悪化させます。

## 小麦(大麦)の乾燥時の運転操作

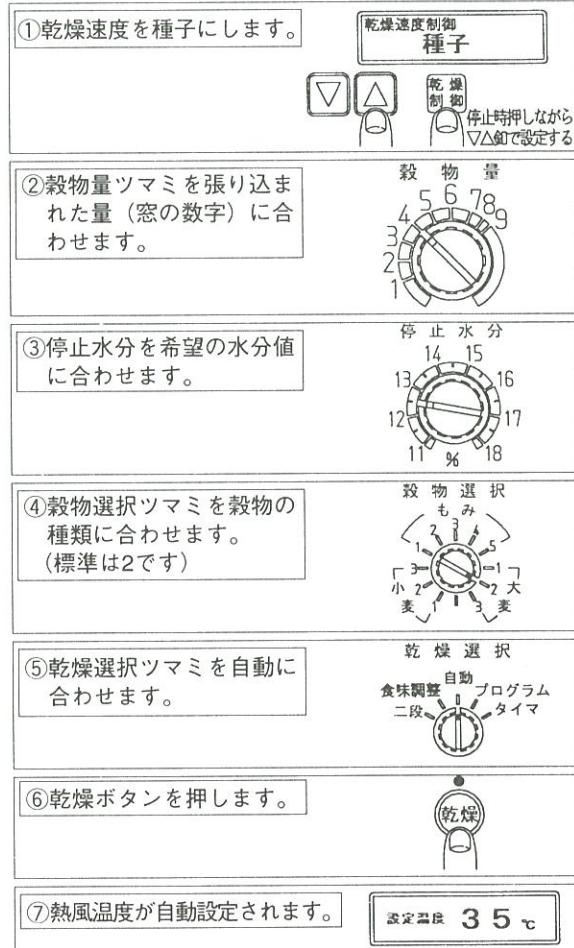


- 希望の熱風温度で乾燥する場合は、乾燥速度を定温にして穀物量ツマミで温度設定してください。

## 4. ビール麦乾燥について

ビール麦は発芽勢・発芽率の低下を防ぐため、水分25%前後以下で刈り取り、乾燥する様にしてください。高水分の場合は、脱穀時点での損傷が多くなり発芽が悪くなりますし、乾燥機内の循環も悪くなりますのでコンバインの調整を適切に行ってください。

## ビール麦(種麦)乾燥時の運転操作



- 希望の熱風温度で乾燥する場合は、乾燥速度を定温にして穀物量ツマミで温度設定してください。

■裸麦は **小麦** の位置にツマミを合わせ15%前後で自動停止乾燥させてから、タイマで仕上げ乾燥を行なってください。

タイマで乾燥する場合、熱風温度は自動設定されません。穀物量ツマミで希望の温度に合わせてください。

# 各部の調節と点検



## 危険

点検整備をするときは、必ずコントロールボックスから電源コンセントを抜いて行ってください。

### ①昇降機平ベルトの緊張と調整

昇降機軸受鉄板の案内枠に隙間がある場合は、昇降機平ベルトがゆるんでいます。緊張する必要があります。

ゆるんだままで運転すると、昇降機モータ過負荷あるいは、搬送センサ異常を表示して乾燥機が停止する場合があります。

(販売店に依頼してください。)

緊張の際は、平ベルトの片寄りが無いように調節してください。

#### 昇降機平ベルト緊張方法

昇降機ハンドル	平ベルト
右回し	張る
左回し	ゆるむ



## 危険

- 屋根に上がると転落し、重大なケガをする恐れがありますので上がらないでください。
- 高所作業は販売店に依頼してください。

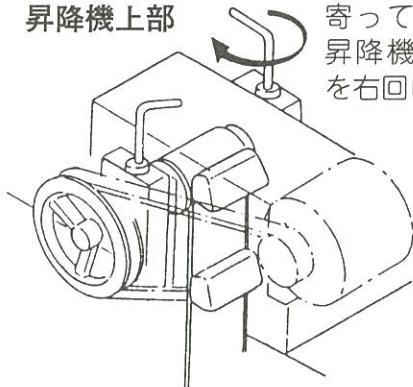
### ②昇降機バケットの点検

昇降機バケットが摩耗すると穀物の搬送量が減り詰まりの原因になります。摩耗したバケットは交換する必要があります。

昇降機覗窓から確認してください。

(摩耗した場合は、販売店に依頼してください。)

昇降機上部



寄っている側の昇降機ハンドルを右回しする。

※この記述はお客様のためのものではありません。

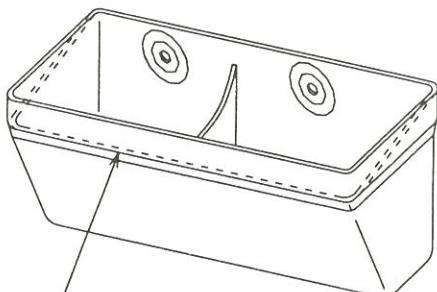
昇降機軸受鉄板

隙間のないこと

案内枠

昇降機軸受鉄板の案内枠に隙間がある場合は、昇降機平ベルトがゆるんでいます。上部の昇降機ハンドルを回して緊張してください。緊張の目安は、案内枠の隙間がなくなつてから5回位昇降機ハンドルを回してください。

#### 交換の目安

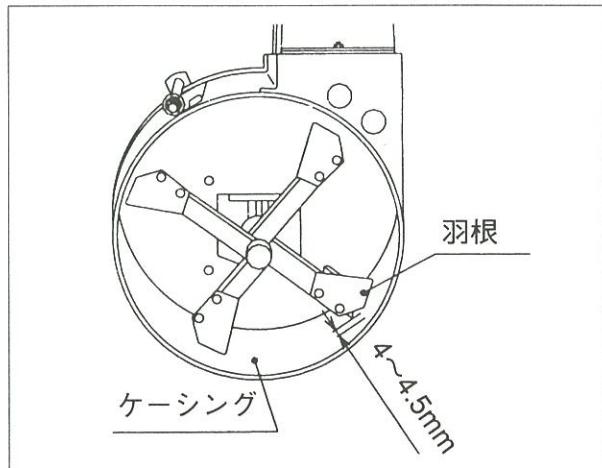


摩耗の目安は段付きの所まで

## 各部の調節と点検

### ③スロワ跳ね上げ羽根の調節

排出中にスロワモータ異常を表示し停止した場合や排出後の穀物が著しく損傷している場合は羽根とケーシングとの隙間が適正でない場合があります。隙間が適正になる様に羽根を調節してください。右図の位置で4~4.5mmになる様にしてください。(販売店に依頼してください。)



### ④燃料タンクストレーナ及びバナストレーナの掃除

燃料タンクストレーナやバナストレーナのカップ内には、水やごみがたまりますので、作業前には点検し、掃除をしてください。

水が混入すると赤玉が、浮き上がります。

- (1) 燃料タンクのコックを閉めます。
- (2) ストレーナからカップを外し、水やごみを取り除きます。エレメントを取り外し、掃除します。
- (3) 掃除終了後はエレメントを取り付け、カップをストレーナにしっかりと取り付けます。

※受皿は必ず用意してください。

### ⑤燃料タンクの水抜き

燃料タンク内の水抜きは、排油栓を外して行ってください。(排油栓取り付け時はシールテープを巻いて漏れないようにしてください。)

※受皿は必ず用意してください。

### ⑥配管の油もれ点検

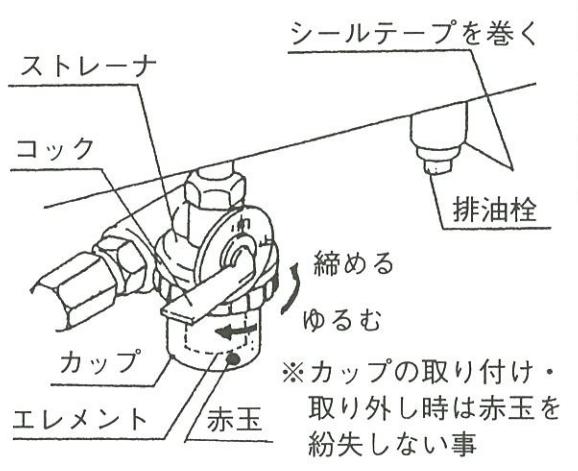
異常があったら販売店に依頼してください。

### ⑦配線コードの被覆はがれの有無の確認

異常があったら販売店に依頼してください。

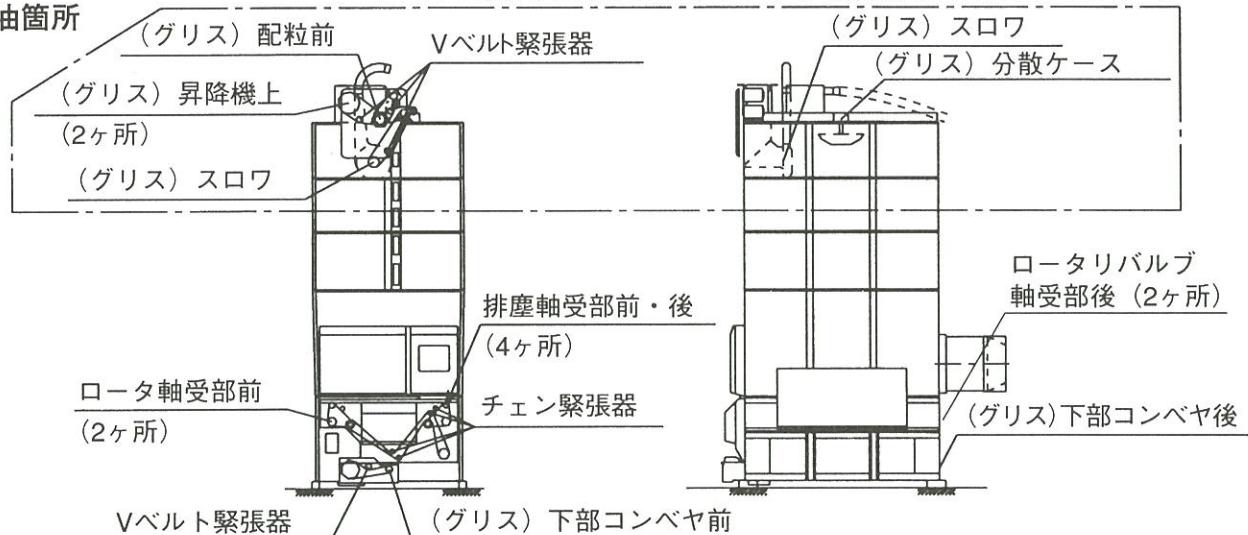
### 潤滑油・グリスの注油箇所と注油時期

(販売店に依頼してください。)



汚れた灯油や水の混じっている灯油などはバーナの電磁ポンプの故障になりますので絶対に使用しないでください。

### ■注油箇所



### ■注油時期

	2ヘクタール以下	2ヘクタール以上
単作	年1回	年2回
2毛作	年2回	年3回

# 保守管理

■作業の途中、又は、シーズンが終了したら次の順序で各部の掃除をしてください。

## 掃除の手順



### 危険

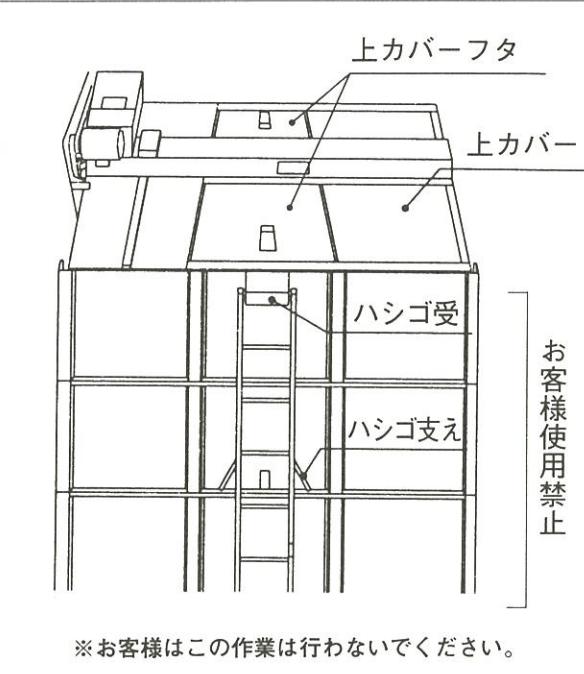
- 乾燥機を運転させての掃除、点検調整は行なわないでください。
- 掃除する時は必ず元電源を切って行ってください。

掃除は乾燥機の上から順番に行います。

#### ①ハシゴのかけ方

ハシゴは乾燥機の指定された箇所に掛けて使用してください。ハシゴ支えは、必ず取り付けてください。

(型式25・30はハシゴ支えはありません。)  
(お客様使用禁止)



#### ②乾燥機内部の掃除

上カバーフタを横に開いて内部にひっかかっているワラクズ等を取り除いてください。  
(お客様はこの作業は、行なわないでください。)  
(販売店に依頼してください。)

※掃除後は、上カバーフタを元通りに戻してください。

#### ③跳ね上げ装置(スロワ式)の掃除

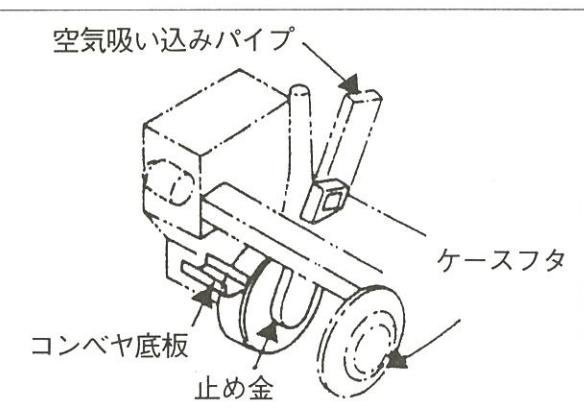
上カバーフタを横に開いて内部の空気吸い込みパイプを外し、上に持ち上げます。(止め金は下側一箇所) ケースのフタ、コンベヤ底板を開いて穀物を回収してください。  
(お客様はこの作業は、行なわないでください。)  
(販売店に依頼してください。)

※掃除後は、コンベヤ底板、ケースのフタ、空気吸い込みパイプ、上カバーフタを元通りに戻してください。



### 危険

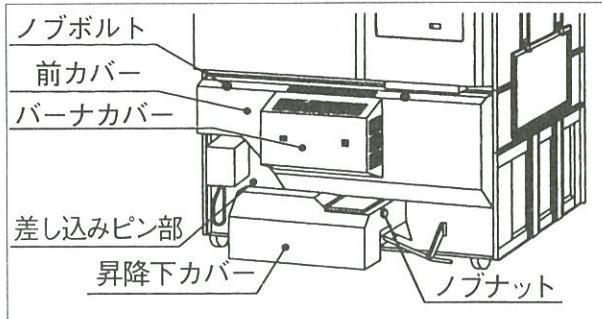
- 屋根に上ると転落し、重大なケガをする恐れがありますので上らないでください。
- 高所作業は販売店に依頼してください。
- ハシゴは乾燥機以外には使用しないでください。



### ④ 残留穀物の回収

カバー類を外します。

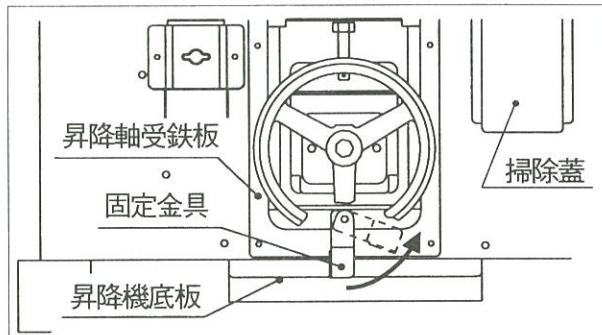
- ・バーナカバーを上に持ち上げて外します。
- ・ノブボルトを外し、前カバーを外します。
- ・ノブナットを緩め、差し込みピン部を上に持ち上げ昇降下カバーを外します。



#### (1) 昇降機底板の残留穀物の回収

昇降軸受鉄板下の固定金具を「矢」の方向に回し、**昇降機底板**を手前に引き出します。

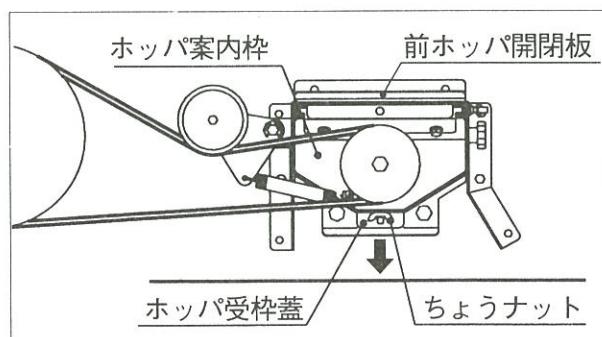
掃除蓋を外して内部の残留穀物を下に落として回収します。



#### (2) ホッパ案内枠の残留穀物の回収

ホッパ案内枠下のちょうナットを外し、「矢」の方向にホッパ受枠蓋を外します。

前ホッパ開閉板を開けて、内部の残留穀物を下に落として回収します。



#### (3) 下部コンベヤの残留穀物の回収

下部残留レバーを下部残留レバー受より外し、「矢」の様に動かし、残留穀物を下に落とします。

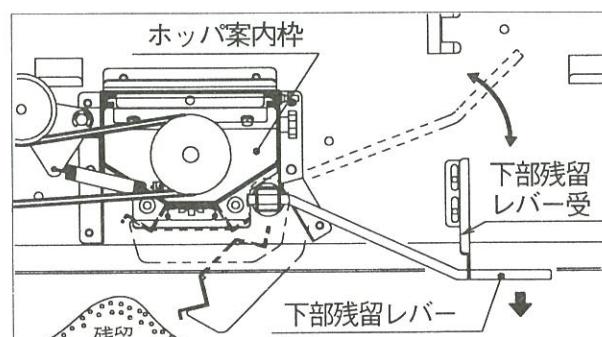
元に戻す時は、落とした穀物を底板でさくいあげないように注意してください。



#### 注 意

残留穀物の回収及び掃除後の蓋・レバー等は、必ず元に戻してください。

忘れると、ケガをする恐れがあります。

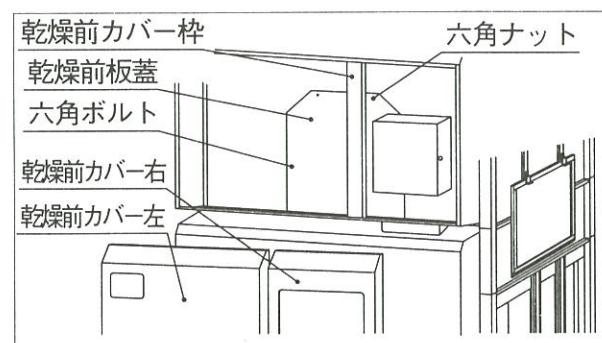


### ⑤ 熱風路内の掃除

乾燥前カバー右・左を外してから、乾燥前蓋を外し、内部をホーキ等で掃除してください。

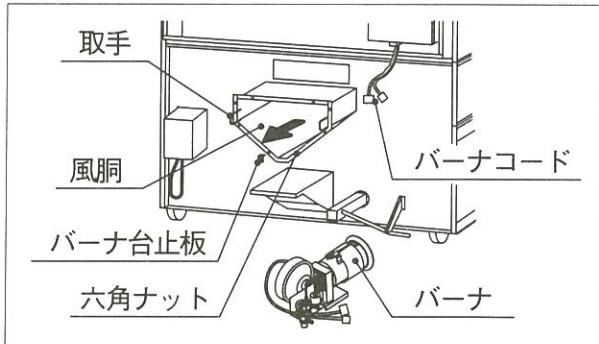
- ・乾燥前カバー右・左を上に持ち上げて乾燥前カバー枠から外します。
- ・六角ボルト・ナットを外し、乾燥前板蓋を外します。

※掃除後は、蓋、カバー類を元通りに戻してください。



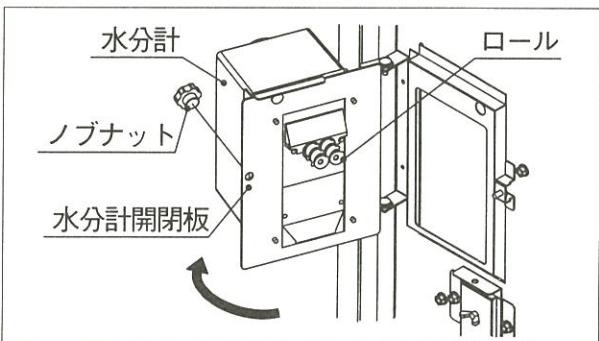
### ⑥遠赤外線熱風胴の掃除

- ・バーナコードを外します。
- ・六角ナットを外し、バーナ台止板を外してバーナを手前に引き出し外します。
- ・六角ナットを外し、取手を掴み風胴を手前に引き抜きます。  
風胴は重いので、引き抜く時は手前側に受台等を用意してください。
- ・風胴及び風路内を掃除してください。  
※掃除後は、風胴、コード等を元通りに戻してください。



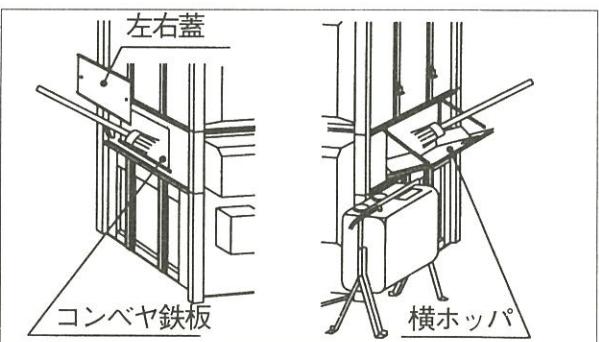
### ⑦水分計の掃除

- ノブナットを外し、水分計開閉板を開けます。水分計本体やロール部分に付着したワラクズやホコリを取り除いてください。  
※掃除後は、水分計開閉板を元通りに戻してください。



### ⑧コンベヤ鉄板内の掃除

- 横ホッパ及び左右蓋を開いてコンベヤ鉄板内のホコリをホウキ等で払います。  
※掃除後は、横ホッパ及び左右蓋を元通りに戻してください。

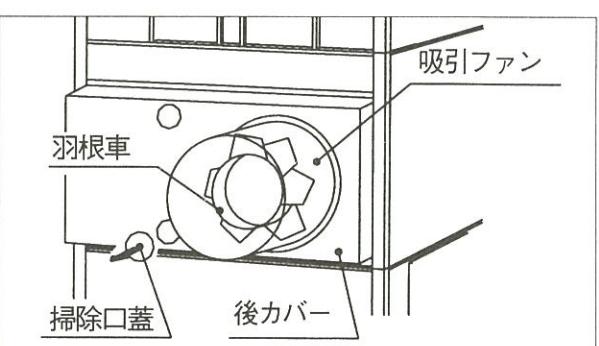


### ⑨吸引ファンの掃除

- 吸引ファンのダクトを外し、羽根車についたワラクズやホコリを取り除いてください。特に羽根車の内側のホコリを取り除いてください。

ホコリ等が付着していると振動し、吸引ファンの破損の原因になります

後カバーの掃除口蓋を外し、内側のゴミを取り除いてください。



### 注 意

残留穀物の回収及び掃除後の蓋・レバー等は、必ず元に戻してください。  
忘れると、ケガをする恐れがあります。

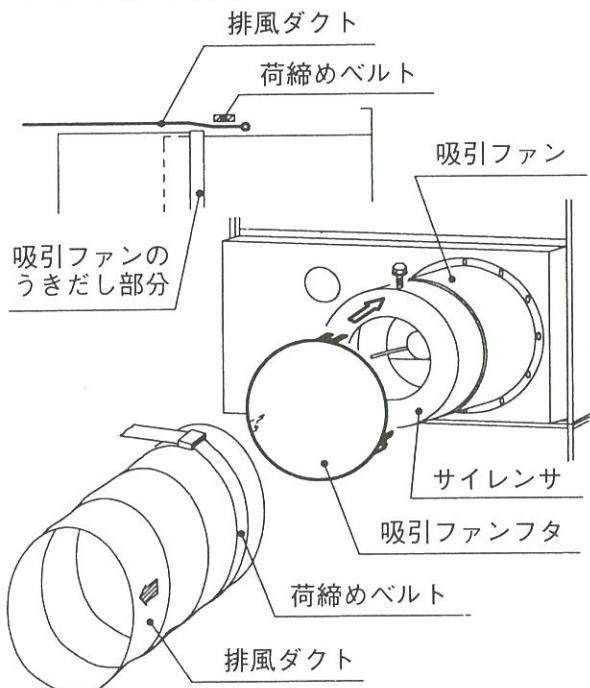
残留穀物の回収及び掃除後の蓋・レバー等は、必ず元に戻してください。  
忘れると乾燥性能に影響します。

# 格納時の注意

■ネズミ侵入防止のためにフタを取り付けてください。また、各部のカバーは確実に取り付けてください。吸引ファンのフタは付属されています。

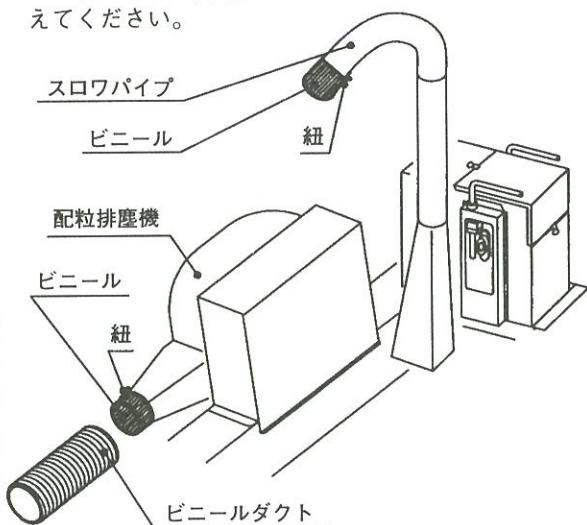
## 吸引ファンのフタ

排風ダクトを外して、吸引ファンフタを取り付けます。吸引ファンフタは、サイレンサを外して吸引ファンに直接取り付けることも出来ます。又、吸引ファンフタを外して排風ダクトを取り付ける時は、吸引ファンの浮き出し部分より内側で荷締めベルトをかけて固定してください。



## 配粒排塵機・スロワパイプの出口

- 配粒排塵機のビニールダクトを外して、吐出口先端をビニール等で覆い、紐で結わえてください。
- スロワパイプの先端をビニール等で覆い、紐で結わえてください。



※この記述は、お客様のためのものではありません。

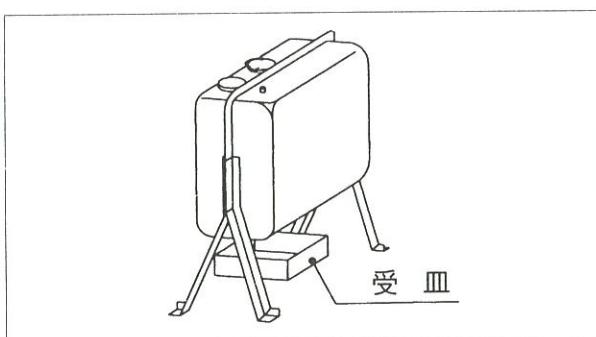


## 危険

- 屋根に上ると転落し、重大なケガをする恐れがありますので上らないでください。
- 高所作業は販売店に依頼してください。

## 燃料タンクの格納

- 燃料タンク及び燃料ホース内の燃料を全部抜き、ストレーナを掃除し、燃料コックを閉めておいてください。抜き取った燃料は主タンクへ戻してください。汚れた燃料は廃油として処理してください。(37ページ参照)



## 危険

### 廃油の処理方法

- 業者に委託して処理してください。
- 地面、河川、湖沼に投棄しないでください。

## 電源コードの格納

- 電源コードは元から外しておいてください。  
(電源を入れたままですると、雷などの影響でコントロールボックスが損傷することがあります。)

# 異常時のモニタ画面表示例

**異常** 排出シャッタ閉じない  
マイクロスイッチの不良 シャッタの過負荷 配線コードの断線

**過負荷** 昇降機モータ  
電源電圧の低下 上部スクリューのつまり 昇降機ベルトのゆるみ

**異常** 外気温センサ  
外気温度サーミスタの劣化 センサコードの断線または短絡

**異常** 热風センサ  
热風温度サーミスタの劣化 センサコードの断線または短絡

**異常** 穀温センサ  
穀物温度サーミスタの劣化 センサコードの断線または短絡

**異常** 送風機モータ  
電源電圧の低下 設定電流値が低い 単相運転

**異常** 着火しない  
燃料切れ エア抜き不足 フレームロッドの変形、カーボン、絶縁不良

**異常** 失火した  
燃料切れ 水、不純物の混入 ノズルのゴミつまり

**異常** 風圧スイッチ  
ダクトの曲がり、つぶれ スイッチの故障 センサコードの断線または短絡

**異常** 搬送センサ  
コンベアスクリューのつまり コードの断線 ベルトのゆるみ

**過負荷** ロータリバルブ  
ロータリバルブの異物つまり 配線コードの断線 軸受の摩耗

**異常** 热風温度  
熱風センサの故障 リレーの故障

**異常** バーナモータ  
バーナモータのコード センサの断線

**異常** 感震センサ  
大きな揺れを感じた

**異常** 水分計通信  
コネクタの接続不良 水分計の故障 通信ケーブルの断線または短絡

**異常** 水分計  
電極の掃除 静電気の除去 水分計の故障

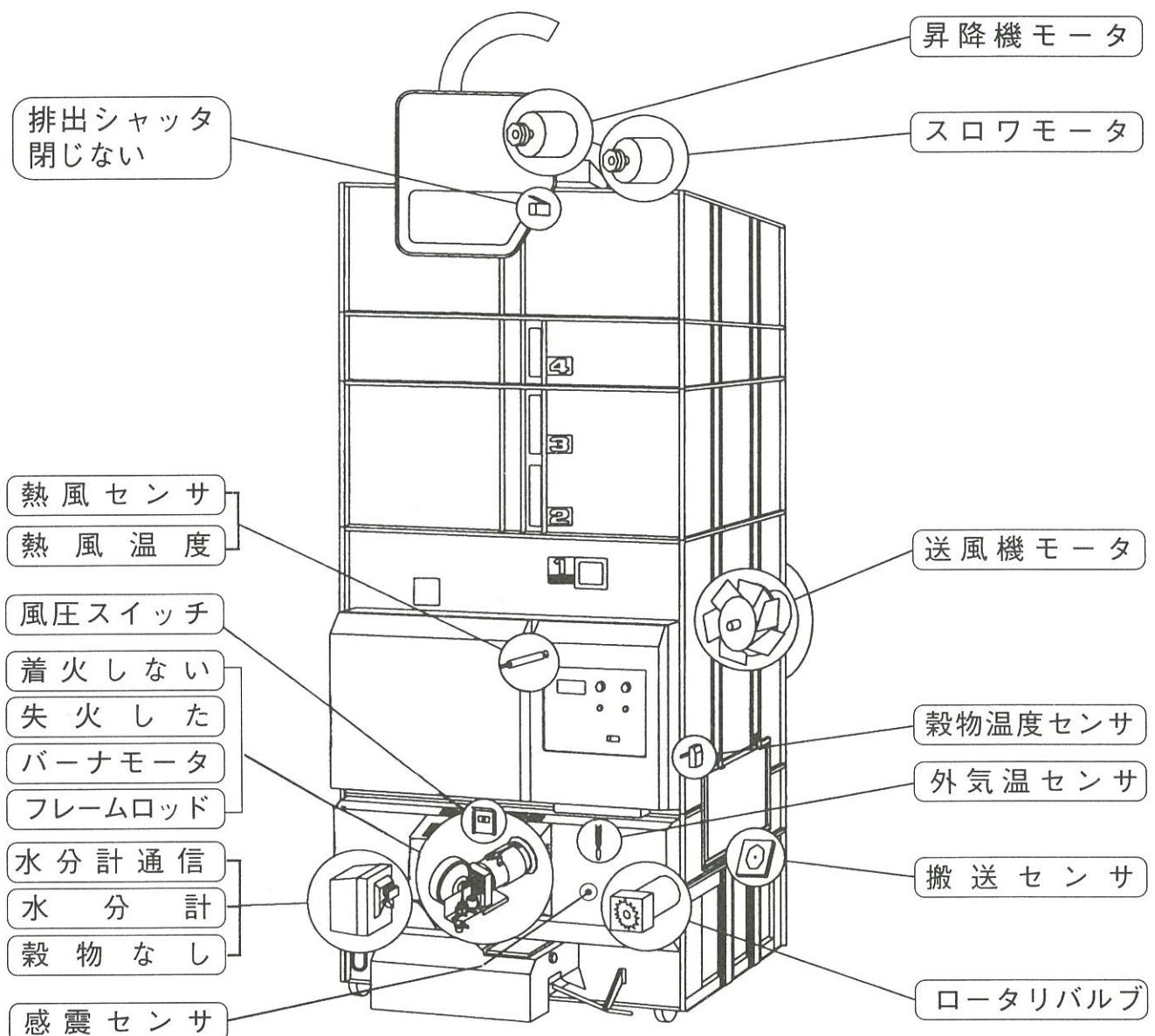
**異常** 穀物なし  
水分計電極に穀物が入らない

**異常** スロワモータ  
電源電圧の低下 単相運転 スロワのつまり 排出量が多い

(注) 排出用の粉送り装置(ハイコン)を取付けた場合も表示します。

**異常** フレームロッド  
フレームロッドの変形、カーボン、絶縁不良

# 安全装置配置箇所



# こんな時どうする

(故障とその処置)



## 注 意

- ・本機を点検、修理するときは特に必要がない限り必ず元電源を切ってください。
- ・共同作業するときは、お互いに合図を交わし安全作業をしてください。

### 始動時・運転時の異常と確認方法

#### ■電装品・モータ関係

異常の様子	原 因	確認方法と処置
電源スイッチを入れても表示しない。	<ul style="list-style-type: none"><li>・停電。</li><li>・元ヒューズが切れている。</li><li>・電源コードの断線。</li><li>・電源が欠相になっている。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・電源を調べてください。</li><li>・同じコードでほかの機械が回るか確認してください。</li><li>・販売店に修理を依頼してください。</li><li>・元ヒューズが切れていないか調べてください。</li></ul>
昇降機モータ(スロワモータ)が回らない。 また、途中で停止する。 ・表示部に異常内容が表示している。	<ul style="list-style-type: none"><li>・電源が欠相になっている。</li><li>・排出シャッタに異物やクズが挟まっていて、シャッタスイッチが感知していない。</li><li>・昇降機モータ(スロワモータ)が過負荷でサーマルが働いた。</li><li>・搬送センサが働いた。</li><li>・ロータリバルブモータコードの断線またはコネクタの外れ。</li><li>・水分計コネクタが接触不良となっている。</li><li>・水分計本体が異常となっている。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・販売店に修理を依頼してください。</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>・水分計コネクタを抜き差して様子を見てください。</li><li>・販売店に修理を依頼してください。</li></ul> <p><b>応急処置</b> 水分計が異常になった場合は、 <b>停止</b>ボタンを押してください。作業選択画面になります。 自動乾燥は出来ませんが、タイマ乾燥や張込・循環通風・排出の各作業は行なえます。</p>

## こんな時どうする（故障とその処置）

### ■電装品・モータ関係

異常の様子	原 因	確認方法と処置
乾燥・循環通風・排出作業でロータリバルブが回らない。 ・表示部に異常内容が表示している。	・ロータリバルブに異物が噛み込んで負荷が掛かっている。 ・コードの断線。 ・ロータリバルブ軸受け部の異常により回らない。 ・ロータ軸、排塵軸に異物が噛み込んで負荷が掛かっている。	・販売店に修理を依頼してください。
吸引ファンが回らない。 また、途中で停止する。 ・表示部に異常内容が表示している。	・コードの断線またはコネクタの抜け。 ・吸引ファンモータが過負荷でサーマルが働いた。 ・コントロールボックス内で型式スイッチの位置が違う。	・排風ダクトのつぶれ。 ・販売店に修理を依頼してください。

### ■電源関係

異常の様子	原 因	確認方法と処置
運転中にブレーカが落ちる。	・契約電力が違う。	・販売店に修理を依頼してください。
運転中に停電した。		・ボックスの電源を「切」にします。

### ■バーナ関係

異常の様子	原 因	確認方法と処置
バーナが着火せず異常表示。	・燃料切れまたは、燃料タンクのコックが閉じている。 ・燃料タンクおよび、ストレーナに水やゴミがたまっている。 ・燃料ホース、継ぎ手から空気が入っている。  ・灯油がノズルから噴霧しない。 ・点火スパークが飛んでいない。	・燃料の補給、コックを開いてください。 ・タンク内の水抜き、ストレーナの分解掃除をしてください。 (37ページ参照) ・配管の接合部をよく締め付けてください。  ・販売店に修理を依頼してください。 ・販売店に修理を依頼してください。

## ■バーナ関係

異常の様子	原 因	確認方法と処置
着火するがすぐに消えて異常を表示。 (10秒間着火3回繰り返す。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>フレームロッドが燃焼筒に接触している。</li> <li>フレームロッドの不良。</li> <li>フレームロッドのコード断線。</li> <li>フレームロッドにカーボンが付着している。</li> <li>フレームロッド取付部に湿ったほこりが付着している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>販売店に修理を依頼してください。</li> </ul>
バーナが途中で消え異常内容が表示している。 また、火が着かない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>燃料切れまたは、燃料タンクのコックが閉じている。</li> <li>燃料タンクおよび、ストレーナに水やゴミがたまっている。</li> <li>燃料ホース、継ぎ手から空気が入っている。</li> <li>水の混入によりバーナポンプの圧力低下で噴霧不良。</li> <li>灯油がノズルから噴霧しない。</li> <li>フレームロッドの絶縁不良。</li> <li>排風ダクトの曲がり、つぶれなどで抵抗が大きい。</li> <li>本体側面のフタ、横ホッパ、上カバー、掃除口が開いた状態で運転している。</li> <li>各センサ、センサコードの断線または、ショートしている。</li> <li>バーナの燃料制御に異常が起り高温になった。</li> <li>バーナモータの過負荷。</li> <li>バーナモータコードの断線。</li> <li>大きな揺れを感じた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>燃料の補給、コックを開いてください。</li> <li>タンク内の水抜き、ストレーナの分解掃除をしてください。（37ページ参照）</li> <li>配管の接合部をよく締め付けてください。</li> <li>販売店に修理を依頼してください。</li> <li>排風ダクトが排風の抵抗にならない様にしてください。</li> <li>排風ダクトのつぶれをとってください。</li> <li>逆風が吹き込む場合は風よけを設けてください。（9ページ参照）</li> <li>フタ、横ホッパ、上カバー、掃除口が、開いていないか確認してください。</li> <li>表示部の異常内容を調べてください。</li> <li>販売店に修理を依頼してください。</li> </ul>
バーナの燃焼炎の色が赤い。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ノズルの目詰まり。</li> <li>コントロールボックス内の設定スイッチの位置が違う。</li> <li>燃料タンクの油面が高すぎてバーナポンプに圧力がかかり流量が多くなっている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>販売店に修理を依頼してください。</li> </ul>

## ■乾燥関係

異常の様子	原 因	確認方法と処置
乾燥時間が長くかかる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乾燥前の水分が多い。</li> <li>・外気湿度・温度が高い。</li> <li>・熱風温度が低すぎる。</li> <li>・排風ダクトが長すぎる。または抵抗が大きく風量が低下している。</li> <li>・点検後、掃除蓋が開いている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・適期刈り取りをしてください。</li> <li>・湿度90%以上の時は穀物量ツマミを1目盛くらい上げて乾燥してください。</li> <li>・穀物量ツマミを合わせてください。</li> <li>・抵抗が掛からないようにダクトをまっすぐにしてください。</li> <li>・確認してください。</li> </ul>
胴割れ米が多い。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乾燥前に脱ふ、半脱ふ糲が多い。</li> <li>・圃場胴割れ米がある。</li> <li>・乾燥時間が早い。</li> <li>・乾燥前の穀物の水分差が大きい。</li> <li>・空気が乾燥している。</li> <li>・昼夜の外気温度差がありすぎる。</li> <li>・乾燥後の処理が悪い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・刈り取り適期とコンバインの回転数に注意し、乾燥速度をややおそい又は、おそいにしてゆっくり乾燥してください。</li> <li>・乾燥速度をややおそい又は、おそいにしてゆっくり乾燥してください。</li> <li>・二段乾燥作業で調質乾燥してください。</li> <li>・乾燥速度をややおそい又は、おそいにしてゆっくり乾燥してください。</li> <li>・気温が30℃以上で、湿度50%以下の時は、張込後の数時間は、穀物量ツマミを最低（1以下）にし、タイミング運転で乾燥を行うか、又は、循環通風だけにしてください。 その後、通常の乾燥作業を行ってください。</li> <li>・乾燥終了後は急に冷やしたり、湿気をあてることは避けてください。</li> </ul>

## こんな時どうする（故障とその処置）

### ■乾燥関係

異常の様子	原 因	確認方法と処置
過乾燥になる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乾燥前の穀物の水分差が大きい。</li> <li>・青米、未熟米が多い。</li> <li>・穀物種類(水分値補正)、停止水分の設定が違っている。</li> <li>・手持ち水分計の精度が出ていない。</li> <li>・手持ちの水分計で測定するサンプル数が少ない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・二段乾燥操作業で調質乾燥してください。</li> <li>・乾燥速度をややおそい又は、おそいにしてゆっくり乾燥してください。</li> <li>・検査用水分計で確認して設定してください。</li> <li>・電池など確認してください。</li> <li>・水分値の確認と補正方法の頁19ページ参照してください。</li> </ul>
乾燥ムラになる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乾燥前の穀物の水分差が多い。</li> <li>・何らかの原因でロータリバルブが回らない。</li> <li>・ワラクズ、ゴミなどが多くて乾燥部に停滞している。</li> <li>・高水分小麦を張込んだ為、乾燥機内にはり付きが出た。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・二段乾燥操作業で調質乾燥してください。</li> <li>・水分差がある粉（麦）を混ぜないでください。</li> <li>・販売店に修理を依頼してください。</li> <li>・コンバインの選別調整をしてください。</li> <li>・適期刈り取りをしてください。</li> <li>・雨あがり直後の刈り取りをしないでください。</li> <li>・張込後は、すぐに乾燥してください。</li> <li>・張込んだままで放置しないでください。</li> </ul>

# 主要諸元・機体寸法

## 主要諸元

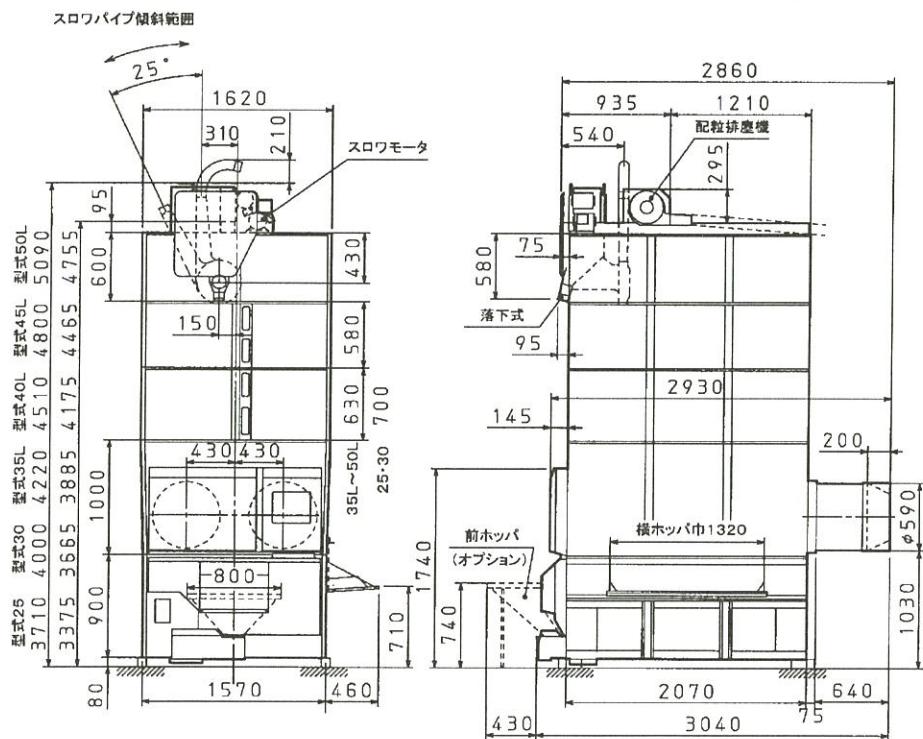
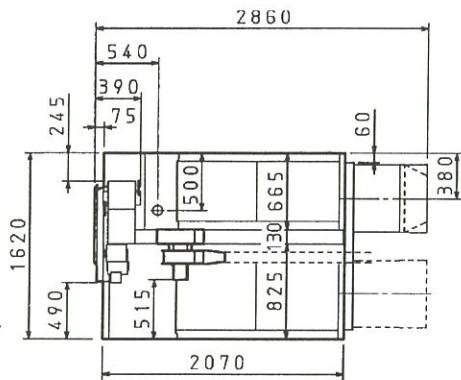
型 式		50L		45L		40L		35L		30		25												
区 分※1		S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N											
穀物の處理量限	穀 (Kg)(560Kg/m³)	650~5000		650~4500		650~4000		650~3500		650~3000		650~2500												
	小麦(Kg)(680Kg/m³)	790~6070		790~5460		790~4860		790~4250		790~3640		790~3040												
機 体 寸 法		全 長(mm) 3040																						
全 幅(mm)		1620																						
全 高(mm)		5090		4800		4510		4220		4000		3710												
機體質量(重量)(Kg)		1090	1060	1060	1030	1030	1000	980	950	960	930	930	900											
送 型 式 名		AG588S-CS(50Hz)・AG588S-DS(60Hz)																						
風 種 類		軸流式																						
機 常用回転速度(rpm)		1460(50Hz)・1750(60Hz)																						
乾 燥 方 式		遠赤外線放射体集穀室内設置型																						
バ ー ナ	型 式 名		FCL1																					
	種 類		ガンタイプ																					
	点 火 方 式		自動																					
	燃 焼 量(L/h)		1.65~7.0																					
使 用 燃 料		JIS1号灯油																						
燃 料 タンク容量(L)		90																						
所 要 動 力	定 格 電 圧(V)		三相200																					
	吸 引 ファン(KW)		0.71																					
	昇 降 機(KW)		0.9																					
	スクリューコンベヤ(KW)		0.06																					
	コントローラ(KW)		0.015																					
	バ ー ナ(KW)		0.03																					
	ロータリバルブ(KW)		0.004																					
	配粒排塵機(KW)		0.1																					
	スロワ (KW)	0.9	—	0.9	—	0.9	—	0.9	—	0.9	—	0.9	—											
	最大同時使用電力(KW)	1.994	1.815	1.994	1.815	1.994	1.815	1.994	1.815	1.994	1.815	1.994	1.815											
性 能	張込時間 ※3		糀(min)	24~29	21~26	18~23	15~20	13~17	11~15															
	排出時間 ※3		小麦(min)	29~34	26~31	23~28	20~25	18~23	15~20															
	糀(min)		33~38	31~36	28~33	25~30	22~27	19~24																
	小麦(min)		30~35	28~33	25~30	23~28	20~25	17~22																
能 能	每時乾減率 ※4		糀(%/h)		0.7~1.0		0.8~1.1																	
	小麦(%/h)		0.7~1.0		0.8~1.1																			
諸 装 置	安 全 装 置		サーマルリレ(昇降機・送風機・ロータリバルブ・スロワ)・排出シャッタ・外気温センサ・熱風センサ・穀温センサ・炎検出・風圧スイッチ・搬送センサ・異常高温・バーナモータ回転異常・地震センサ・満量検知																					
	運 転 制 御 装 置		熱風・穀温・乾燥速度、水分停止自動制御・タイマ停止・食味調整																					
	其 他	標準装備品		自動水分計・モータ・スロワ(S区分)・落下(N区分)・ハシゴ																				
		別売部品		前ホッパ・横付ファン・外付スロワ(型式30以上)																				
安 全 鑑 定 番 号		—	—	—	—	—	—	33176	33175															

(注)※1. 区分のSはスロワ型、Nは落下型。  
 ※2. S区分は排出時の数値、N区分は乾燥時の数値です。共に2KW以上の電力契約が必要です。  
 ※3. 張込、排出時間は、水分、夾雑物などにより数値が異なる場合があります。  
 ※4. 毎時乾減率は初期水分により変化します。また、表示数字は外気温20°C・湿度70%の環境下で最大張込時の数値です。糀は初期水分24%から仕上水分14.5%、小麦は初期水分30%から仕上水分12.5%までの平均値です。

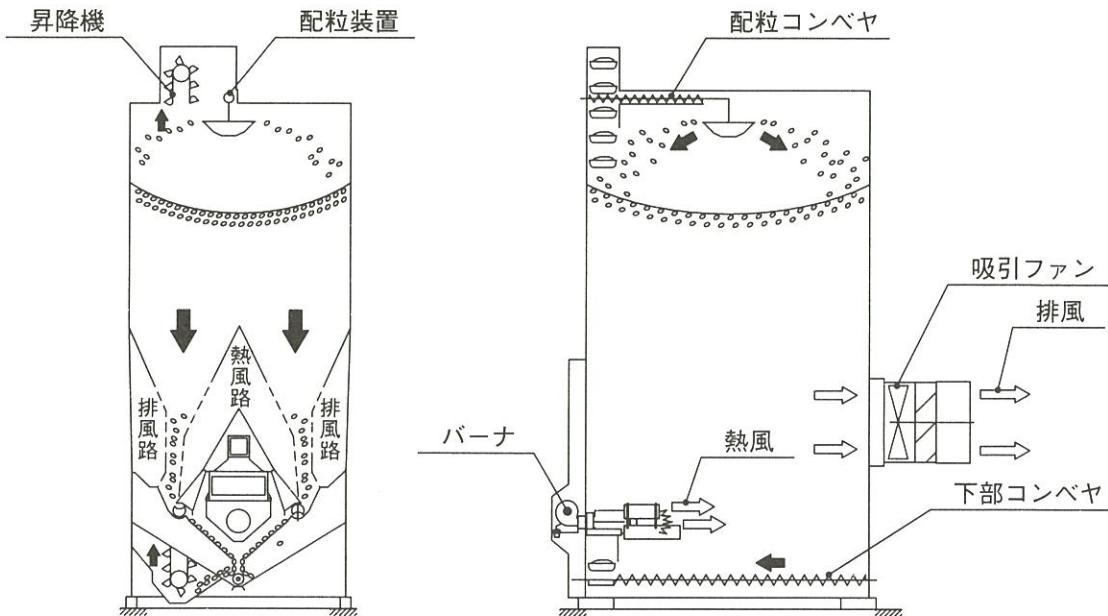
この主要諸元は改良のため予告なく変更することがあります。

## 主要諸元・機体寸法

機体寸法



## 循環機構図



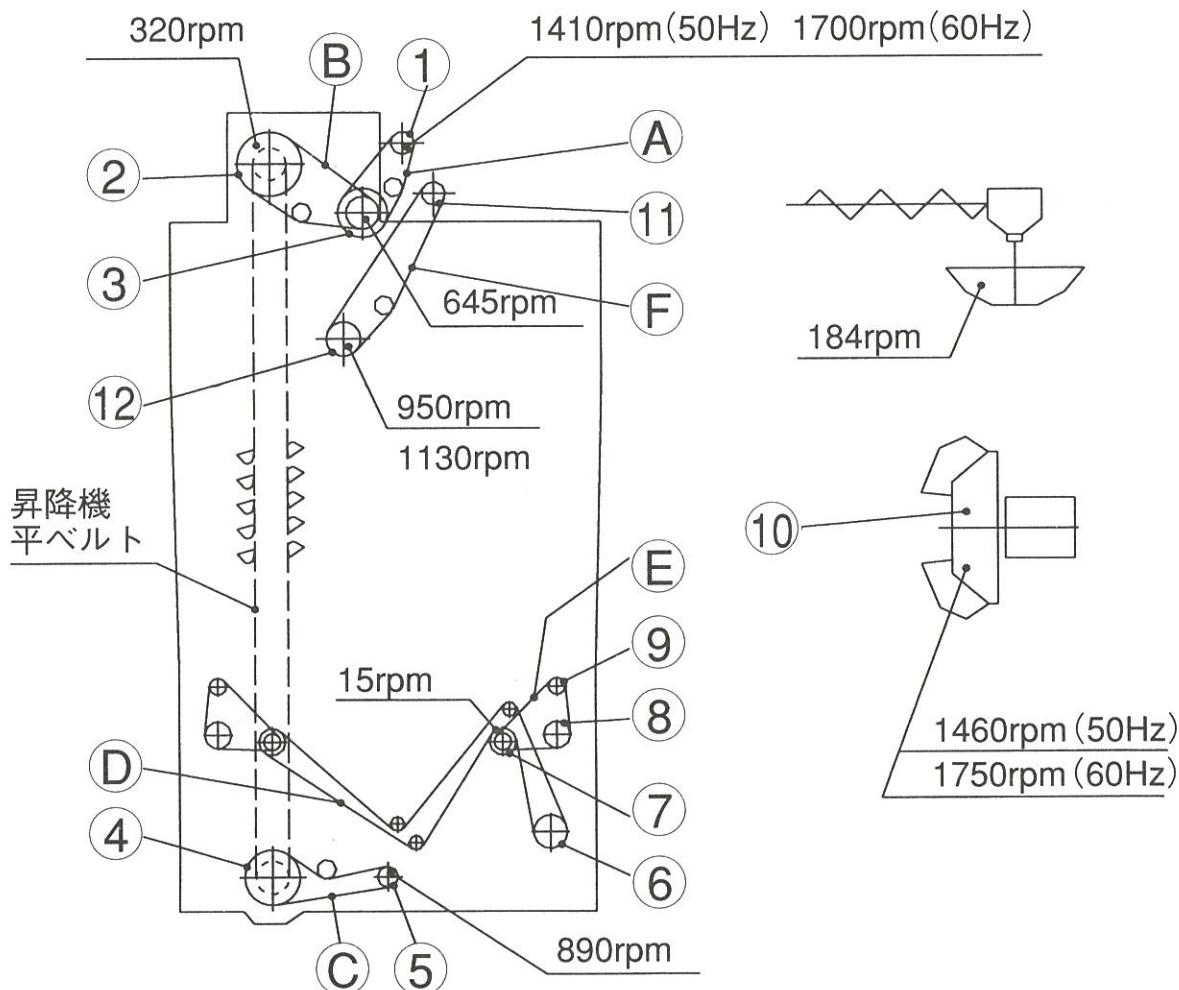
# 伝達機構図とベルト・ブーリサイズ

ブーリ・スプロケットサイズ

番号	名 称	サ イ ズ
1	昇降モータブーリ	A- $\phi$ 85 (50Hz) A- $\phi$ 70 (60Hz)
2	昇降機上ブーリ	A- $\phi$ 235
3	配粒ブーリ	A- $\phi$ 180 × $\phi$ 120
4	昇降機下ブーリ	A- $\phi$ 200
5	コンベヤブーリ	A- $\phi$ 75
6	ロータリバルブ 駆動スプロケット	N-30 × 24 (50Hz・60Hz)
7	ロータリバルブ スプロケット	N-24 × 15
8	ロータスプロケット	N-24
9	排塵スプロケット	N-14
10	吸引ファン	N-5 (50Hz) N-3 (60Hz)
11	スロワモータブーリ	A- $\phi$ 85 (50Hz) A- $\phi$ 70 (60Hz)
12	スロワブーリ	A- $\phi$ 124 × $\phi$ 105

ベルト・チェンサイズ

番号	名 称	サ イ ズ
A	配粒Vベルト	SA-39(レッド)(50Hz) SA-38(レッド)(60Hz)
B	昇降機Vベルト	SA-53(レッド)
C	コンベヤVベルト	SA-50(レッド)
D	チェン	#410XP284
E	チェン	#410XP58
F	スロワVベルト	SA-62(レッド)(50Hz) SA-61(レッド)(60Hz)



## MEMO

## MEMO



農家の幸せを創る

# 大島農機株式会社

営業部 〒943-0892 新潟県上越市寺町3丁目10番17号 ☎(025) 522-5012 FAX (025) 522-5023

東北営業所 〒990-2482 山形市久保田1丁目1番地2 ☎(023) 644-4748 FAX (023) 644-4749

関東営業所 〒346-0027 埼玉県久喜市大字除堀493 ☎(0480) 21-2831 FAX (0480) 21-2855

新潟営業所 〒943-0892 新潟県上越市寺町3丁目10番17号 ☎(025) 524-1416 FAX (025) 526-1560

北陸営業所 〒921-8051 金沢市黒田1丁目210番地 ☎(076) 240-0115 FAX (076) 240-1621

名古屋営業所 〒486-0817 愛知県春日井市東野町1丁目2番9 ☎(0568) 81-3201 FAX (0568) 81-4232

岡山営業所 〒701-0304 岡山県都窪郡早島町早島2996-1-10 ☎(086) 480-1133 FAX (086) 483-1110

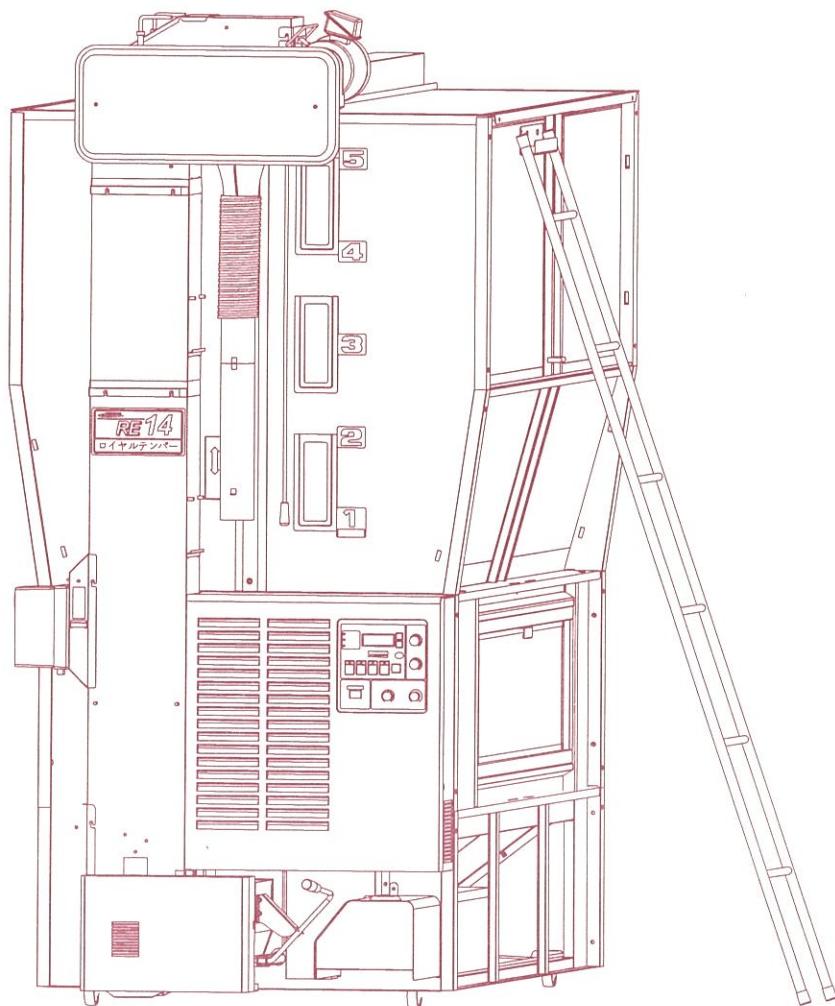
九州駐在所 〒838-0068 福岡県朝倉市甘木2111-1 ☎(0946) 21-7280 FAX (0946) 21-7281

北海道出張所 〒079-8412 旭川市永山2条12丁目2-23 ☎(0166) 47-1811 FAX (0166) 48-8148

ホームページアドレス URL…<http://www.oshimanoki.com/>

ロイヤルテンパー

# RE 20・18・16・14 12・10・08 取扱説明書



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



## はじめに

---

この度は、当社米麦用乾燥機をお買上げいただきありがとうございます。

常日頃、当社製品をご愛顧くださり心から厚く御礼申し上げます。

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

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

仕様や内容等の異なる箇所につきましては、別表示してございますのでおまちがいのないようお願いいたします。



## **ご愛用者の方々へのご注意**

---

1. 乾燥機を使用する前に、この取扱説明書を十分お読みください。  
この機械の操作及び点検手入れを行うときは、必ずこの取扱説明書に従ってください。
2. この機械の取り扱い上での危険について、すべての状況を予測することはできません。従って、取扱説明書の記載事項や機械に表示してある注意事項はすべての危険を想定しているわけではありませんので、機械の操作または日常点検を行う場合は、この取扱説明書の記載、本機に表示されている事項に限らず安全対策に関しては十分な配慮をしてください。
3. この取扱説明書に従わなかったために、あるいは誤使用や改造がなされたために発生した損害や事故については、弊社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
4. 製品の開発、改良のために常に検討をしています。従って仕様など予告なく変更する場合があります。

# サービス保証について

---

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

1. 取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書きに従った使用により機械が保証期間内に故障した場合には、保証書をご持参ご呈示のうえお買上の購入店に修理をご依頼ください。
2. 無料修理期間中でも次の場合は有料修理になります。
  - ①誤った使用方法、あるいは取り扱い上の不注意によって生じた損傷および故障。
  - ②不当な修理や改造によって生じた損傷および故障。
  - ③火災、風水害、地震、雷その他天災、公害、塩害、異常電圧などの外部要因および変質灯油、不純灯油によって生じた損傷および故障。
  - ④一度据付けた後の移動、落下により生じた損傷および故障。
  - ⑤弊社純正部品以外の使用、購入店またはその指定サービス工場以外での修理による故障。
  - ⑥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. 補修用部品供給年限について  
この製品の補修部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後12年といたします。  
但し、供給年限内であっても特殊部品については納期などご相談させていただく場合もあります。
5. 補修部品の供給は原則的には、上記の供給年限で終了いたしますが、供給年限経過後であっても部品供給のご要請があった場合には、納期及び価格についてご相談させていただきます。

## 製造番号

乾燥機の製造番号は下の欄に記録してください。  
最寄りの購入先に修理を依頼したり、部品を注文される場合にはこの製造番号を必ず一緒にご連絡ください。

製造番号

---

乾燥機型式

---

所有者またはオペレータの氏名

---

---

最寄りの弊社営業所の所在地、電話番号

営業所名

---

所在地

---

電話番号

---

納入年月日 年 月 日

---

保証期間 年 月 日

---

# 安全作業のために

## 安全に作業するための注意事項

- この取扱説明書は必ず付属のビニールケースに入れて本機に取り付けて置いてください。  
本書は、よく注意して読み乾燥機の安全で正しい取り扱いを理解してください。
- 操作や保守点検を行うとき、特に注意が必要な個所に貼り付けしてあるマークの説明文をよく読んで安全を守ってください。  
(図1とP.VII「安全ラベル」参照)
- 他の人に乾燥機を操作させる場合は、必ず安全上の操作方法を説明してからにしてください。

図1



## 作業する人の安全について

- 次のような人は、運転をしないでください。  
①過労、病気、薬物の影響、その他の理由により正常な運転のできない人。  
②酒気をおびた人、子供、未熟練者。
- 作業する人は機械に巻き込まれないよう服装を整えてから点検、作業にかかってください。(図2)
- 作業場の換気を良くして作業を行なってください。

図2 正しい服装



## 安全作業のために

---

### 乾燥機始動前の安全について

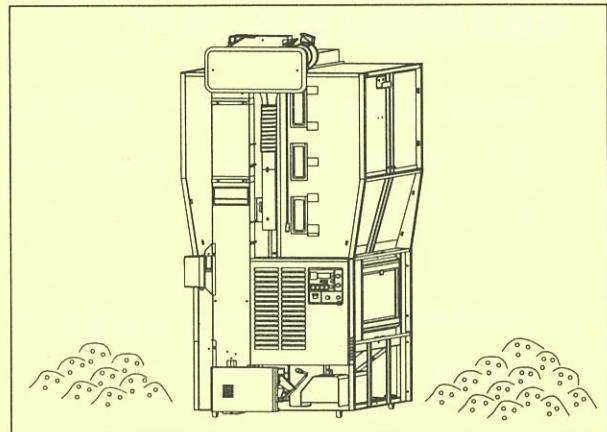
1. 乾燥機の運転操作をする前に、周囲の安全をよく確かめ、声で合図してからスイッチを入れてください。
2. 共同作業するときは、お互い合図を交わし安全作業を行なってください。
3. 子供を本機の近くで遊ばせないでください。

### 運転中の安全について

1. 安全カバーは必ず所定の位置に取り付けてから運転を行なってください。  
各カバー類は運転中に外さないでください。  
また、掃除口や点検窓には絶対に手を入れないでください。  
穀物を張り込むときには、危険ですからホッパの奥に手を入れないでください。
2. 乾燥運転直後にそばから離れないでください。バーナの燃焼、穀物の循環状態が正常かどうか確認してください。

### 火災を起こさないための注意事項

1. 乾燥機の周りは常に掃除や点検をして、燃えやすいものを置かないでください。



2. 燃料の安全な取り扱い方

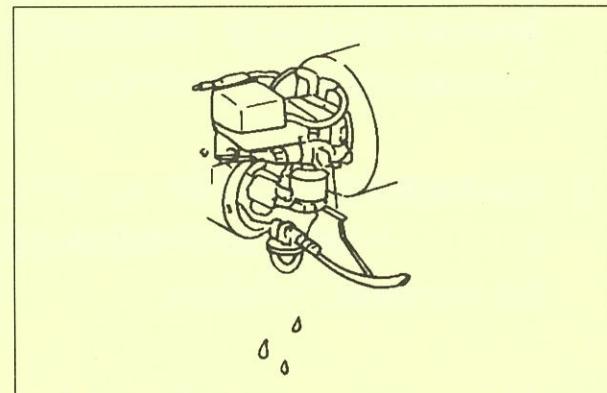
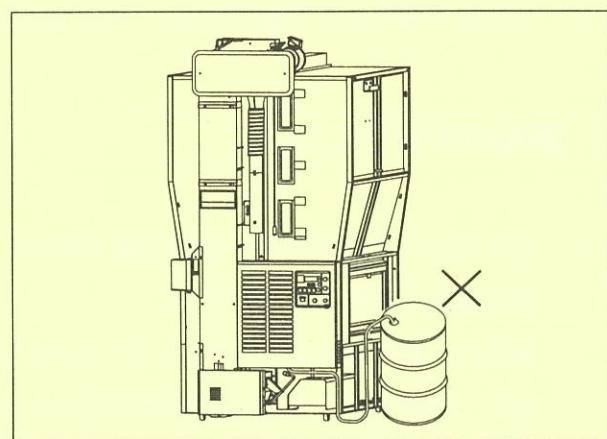
燃料（灯油）は、引火性がありますので取り扱いには十分注意をしてください。

燃料タンクへの給油または、燃料系統の保守・点検を行う場合、喫煙、裸火、などは絶対避けてください。

ドラム缶から直接給油しないでください。  
消防法で禁止されています。

こぼれた燃料は必ずふき取ってください。

燃料系統から灯油が漏れていないか運転前に必ず点検してください。漏れている場合は運転をせず最寄りの販売店にご連絡ください。



3. 消火器を乾燥機のそばに設置してください。消火器はABC粉末消火器とし、有効期限内のものを使用してください。又、使用方法や取扱上の注意事項については、表示ラベルを良く読んでください。

# 安全ラベルについて

## 安全ラベルの取り扱い

- 乾燥機には安全ラベルが貼ってあります。ラベルはすべてよく読み、理解するようにしてください。
- ラベルの内容は特に重要と考えられる取り扱い上の注意事項について次のように表示しています。



危険………守らないと死傷することがある操作手順や状況。



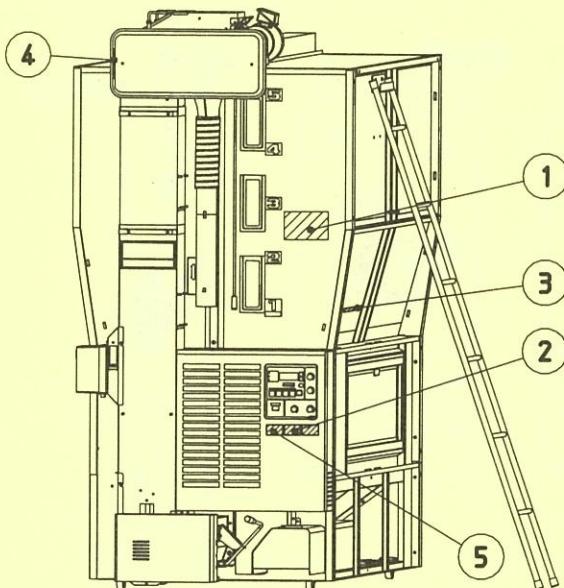
警告………守らないと死傷する危険性がある操作手順や状況。



注意………守らないとけがをすることがある操作手順や状況。

- いつも汚れを取り、危険・警告・注意等のマークがはっきりと見えるようにしてください。
- 安全ラベルが損傷したら新しいものと交換してください。なお、交換したときは、前と同じ位置に貼ってください。

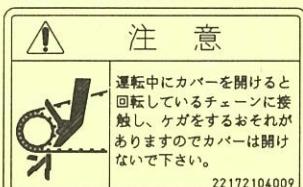
## 安全ラベルの貼付位置



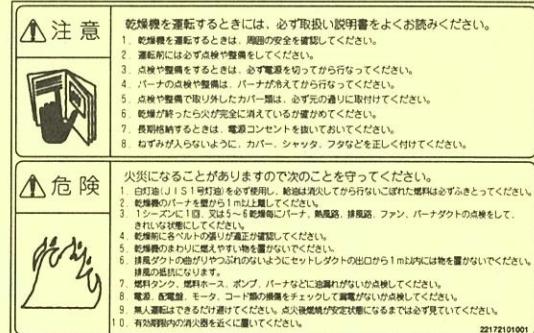
③品番 22172101014(左右各1枚)



⑤品番 22172104009



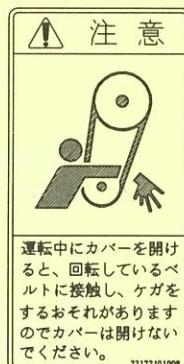
①品番 22172101001



②品番 22172104006

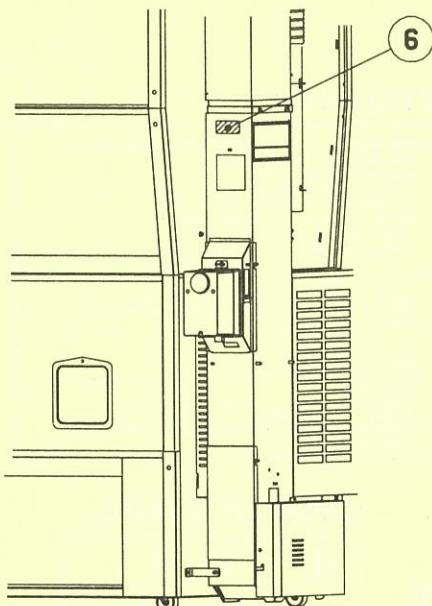
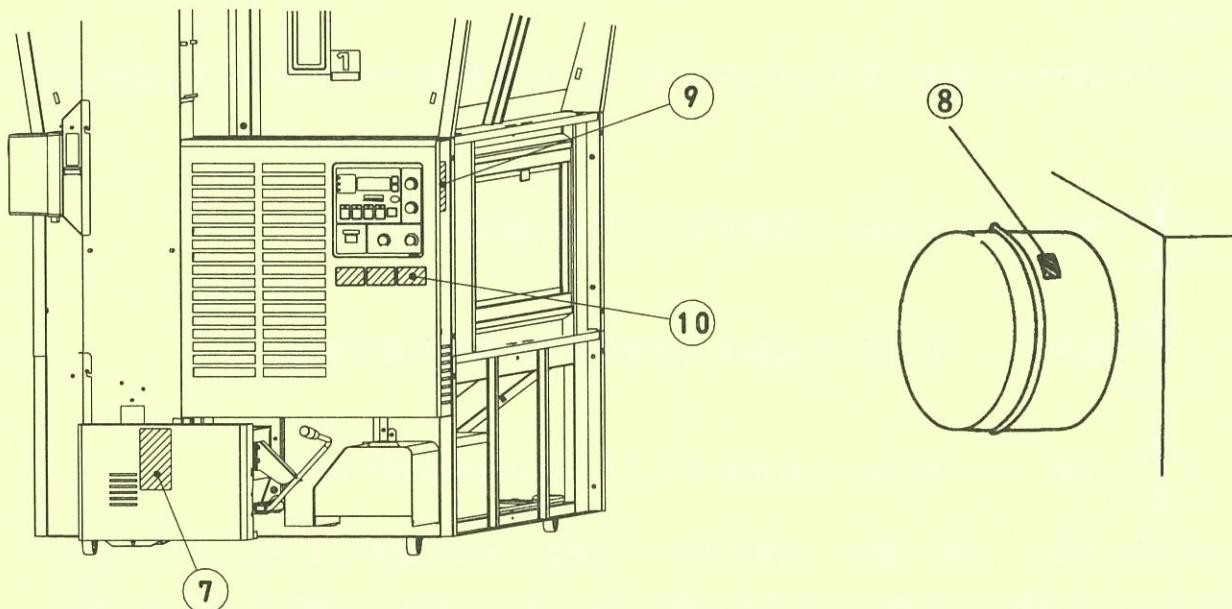


④品番  
22172101008

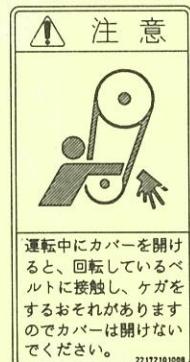


## 安全ラベルについて

### 安全ラベルの貼付位置



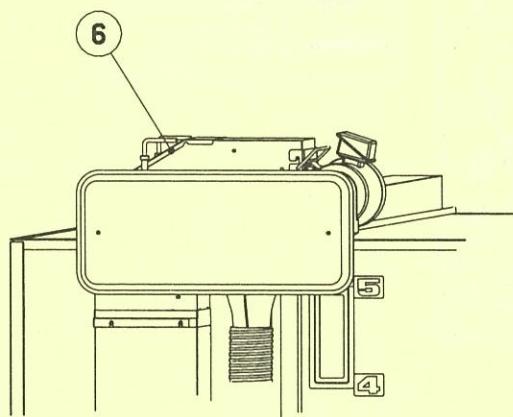
⑦品番  
22172101008



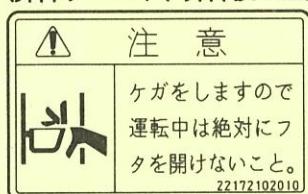
⑧品番  
22172101012



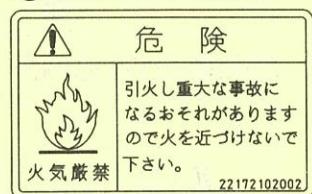
⑨品番  
22172102005



⑩品番 22172102010  
(昇降ケース下、昇降投口上蓋各一枚)

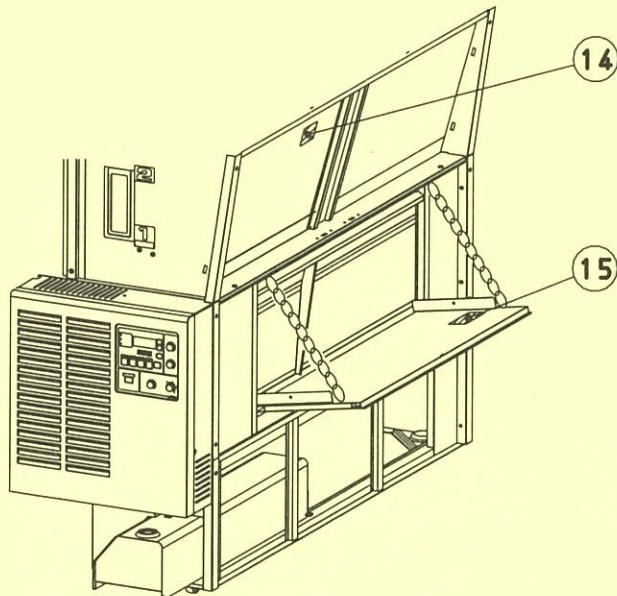


⑪品番 22172102002

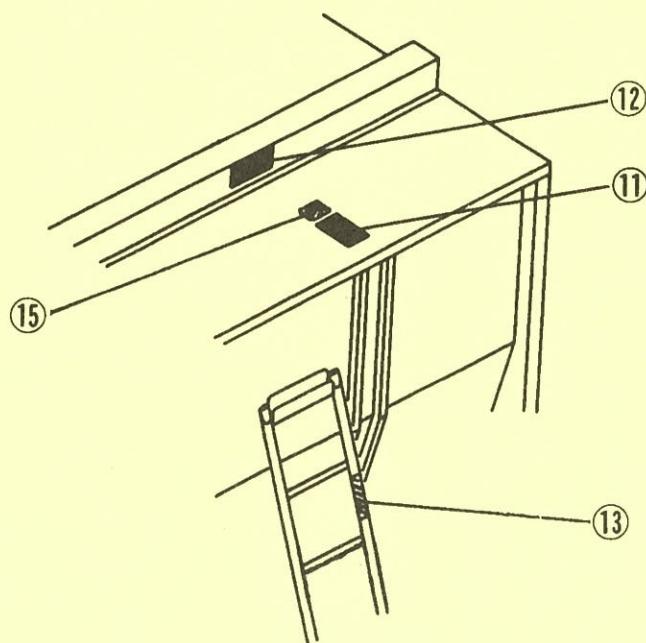


## 安全ラベルについて

### 安全ラベルの貼付位置



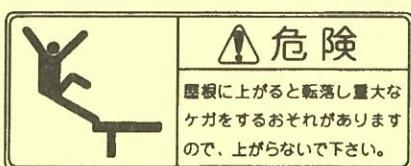
⑪品番 22172101007(左右各1枚)



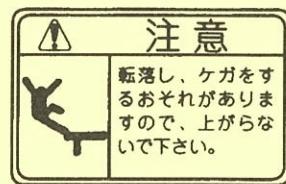
⑫品番 22172102003



⑬品番 22172103004(左右各1枚)



⑭品番 22172101018







# 目 次

---

<b>はじめに</b>	
ご愛用者の方々へのご注意	I
サービス保証について	II
製造番号	III
<b>安全作業のために</b>	IV
安全に作業するための注意事項	IV
作業する人の安全について	V
乾燥機始動前の安全について	V
運転中の安全について	V
火災を起こさないための注意事項	VI
<b>安全ラベルについて</b>	VII
<b>安全ラベルの貼付位置</b>	VII
<b>各部の名称とはたらき</b>	1
各部の名称	1
内部構造と働き	2
操作パネルの名称と働き	3
安全装置の名称と働き	5
各種乾燥方法	7
<b>運転前の準備と確認</b>	9
<b>試運転の順序</b>	12
<b>張込作業</b>	14
張り込み時の注意・穀物の張り込み状態（08型）	16
張り込み時の注意・穀物の張り込み状態（20～10型）	17
<b>自動停止乾燥作業</b>	18
水分値の確認と補正方法	19
水分設定の方法と確認	21
上手な乾燥方法	22
<b>排出作業</b>	23
<b>循環通風作業</b>	24
<b>二段乾燥作業</b>	25
<b>食味調整乾燥作業</b>	26

## 目 次

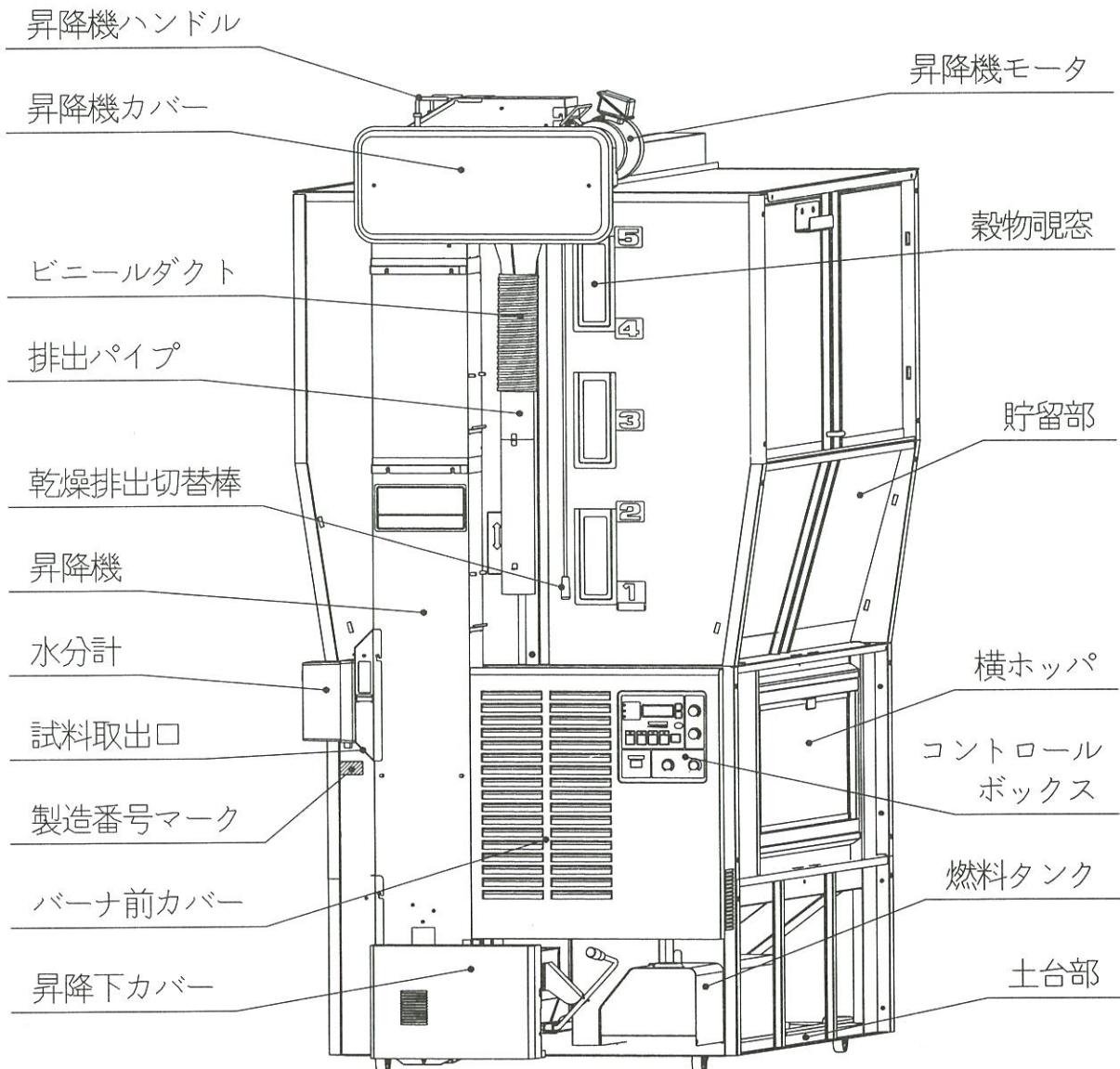
---

タイマ乾燥作業	27
麦の乾燥について	28
各部の調節と点検	29
保守管理	31
格納時の注意	34
デジタル表示例	35
こんな時どうする	36
主要諸元・機体寸法	41
伝達機構図とベルト・プーリサイズ	44

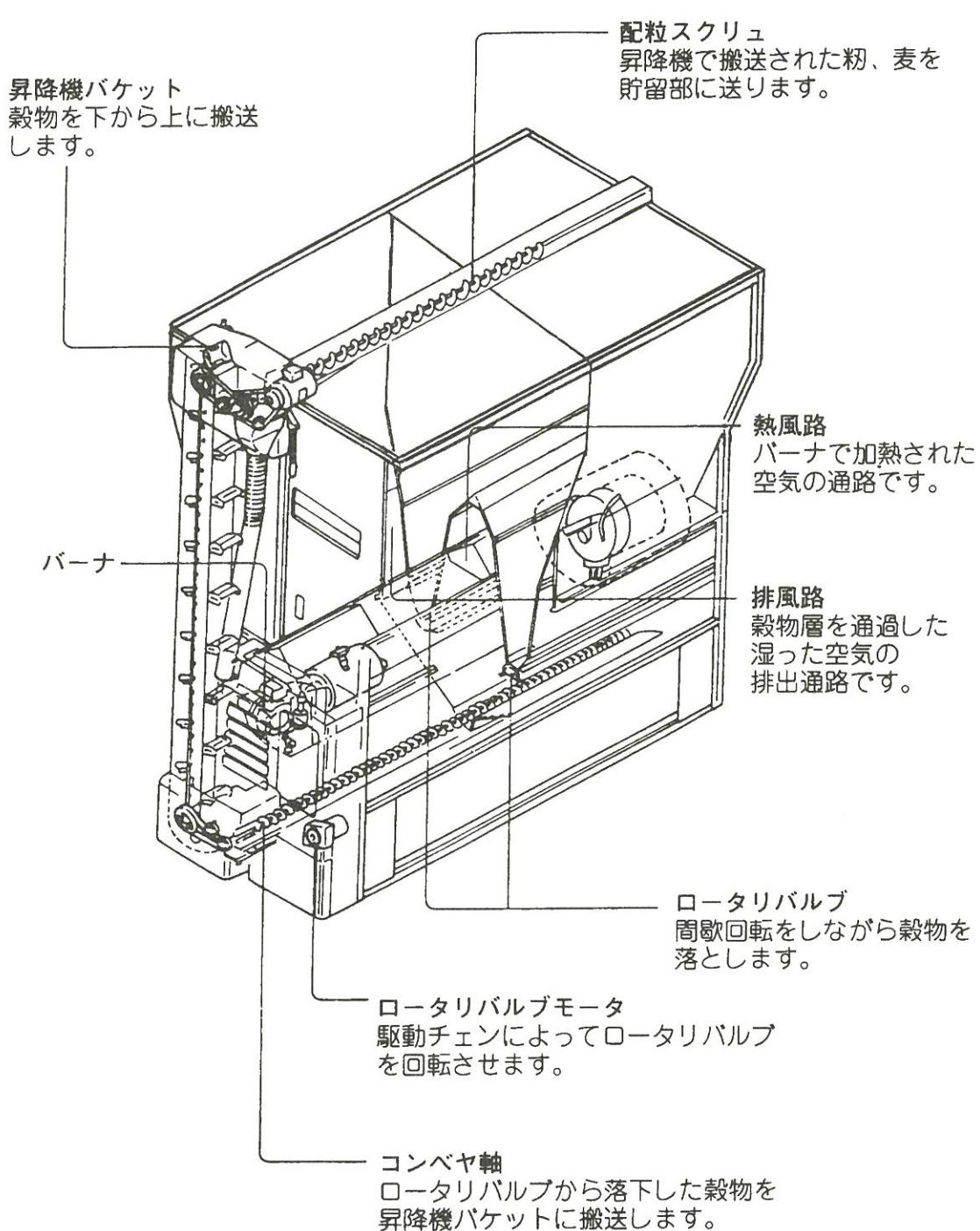
# 各部の名称とはたらき

## 各部の名称

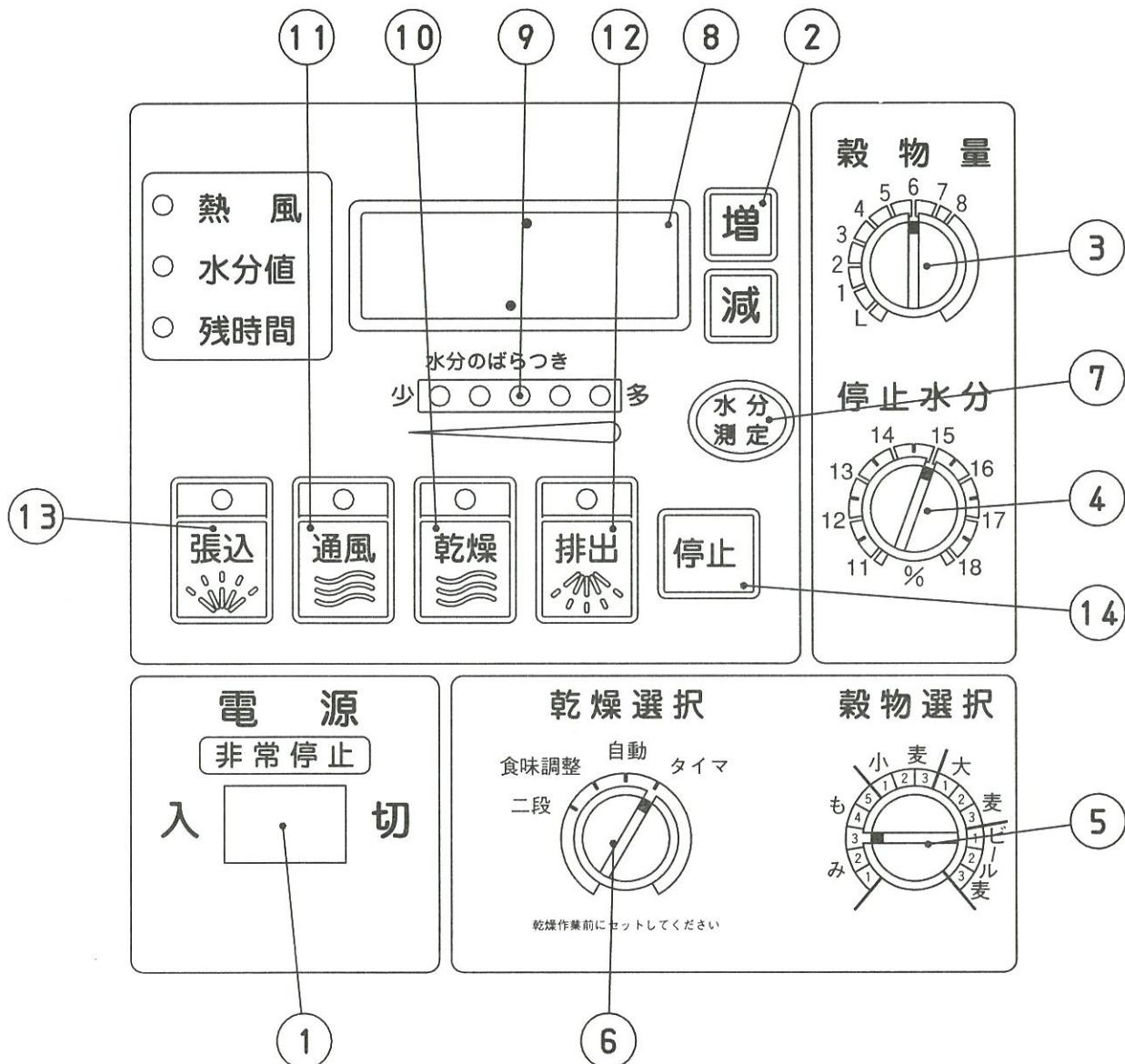
### 14型 前面



## 内部構造と働き



## 操作パネルの名称と働き



### ①電源スイッチ

操作パネルの電源を「入」「切」します。  
非常停止の電源「切」も同様です。

### ②タイマ増減ボタン

循環通風、タイマ乾燥などの時間を設定します。

### ③穀物量ツマミ

張り込まれた数字に合わせると熱風温度及び循環量が自動設定されます。

### ④停止水分ツマミ

停止させたい水分値を設定します。

### ⑤穀物選択ツマミ

乾燥する穀物の種類を選択できます。自動停止水分値にズレがある場合に補正します。

### ⑥乾燥選択ツマミ

乾燥作業が選択できます。

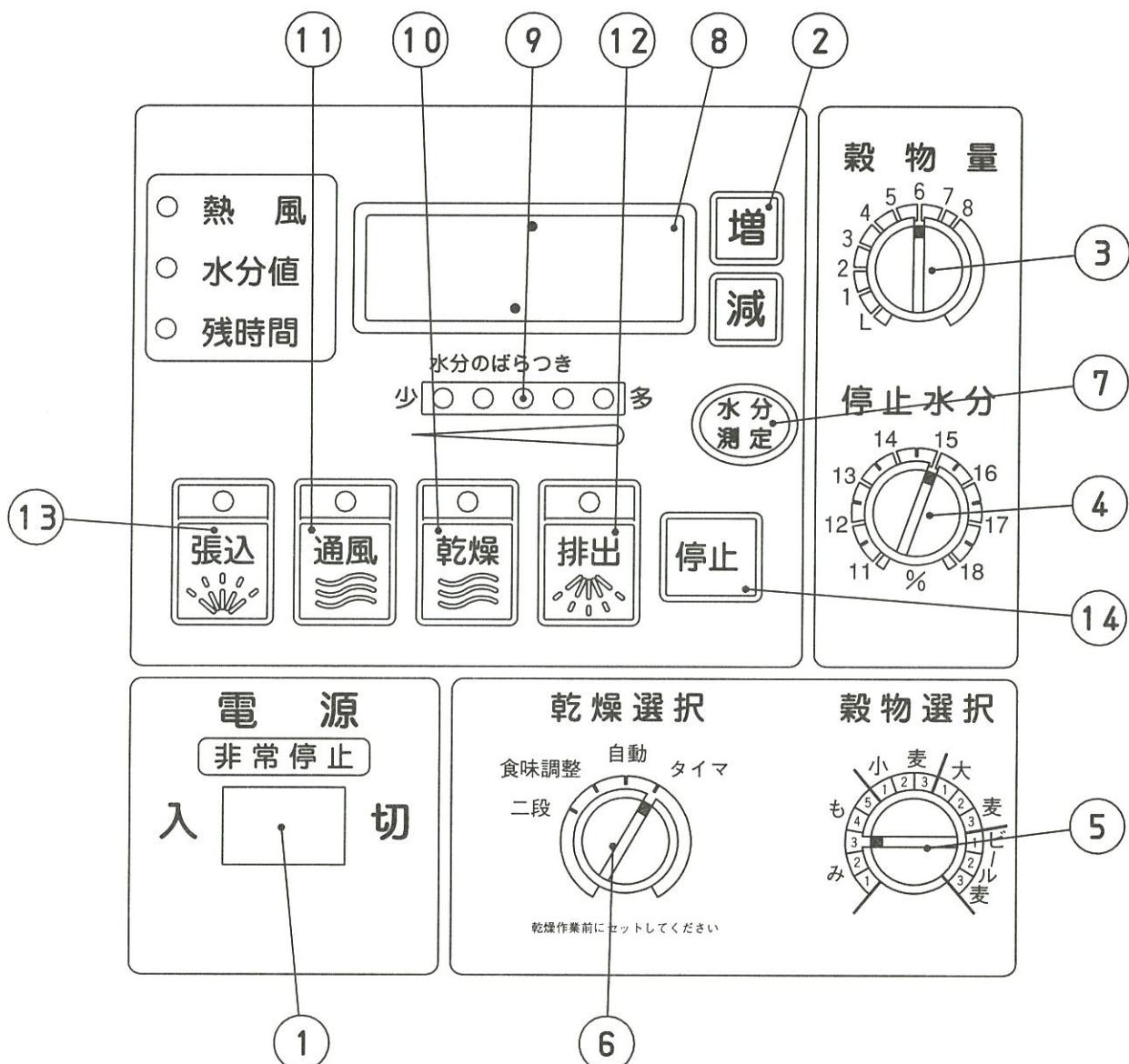
### ⑦水分測定ボタン

張込・通風・排出の各作業の途中で穀物の水分測定ができます。

### ⑧表示部

運転状態のデータを表示します。

## 操作パネルの名称と働き



### ⑨水分のばらつき表示ランプ

水分のばらつきを少ない、多いで表示します。

### ⑩乾燥ボタン

乾燥運転が開始します。

### ⑪通風ボタン

粉・麦に風を送りながら循環を行います。

### ⑫排出ボタン

粉・麦を排出します。

### ⑬張込ボタン

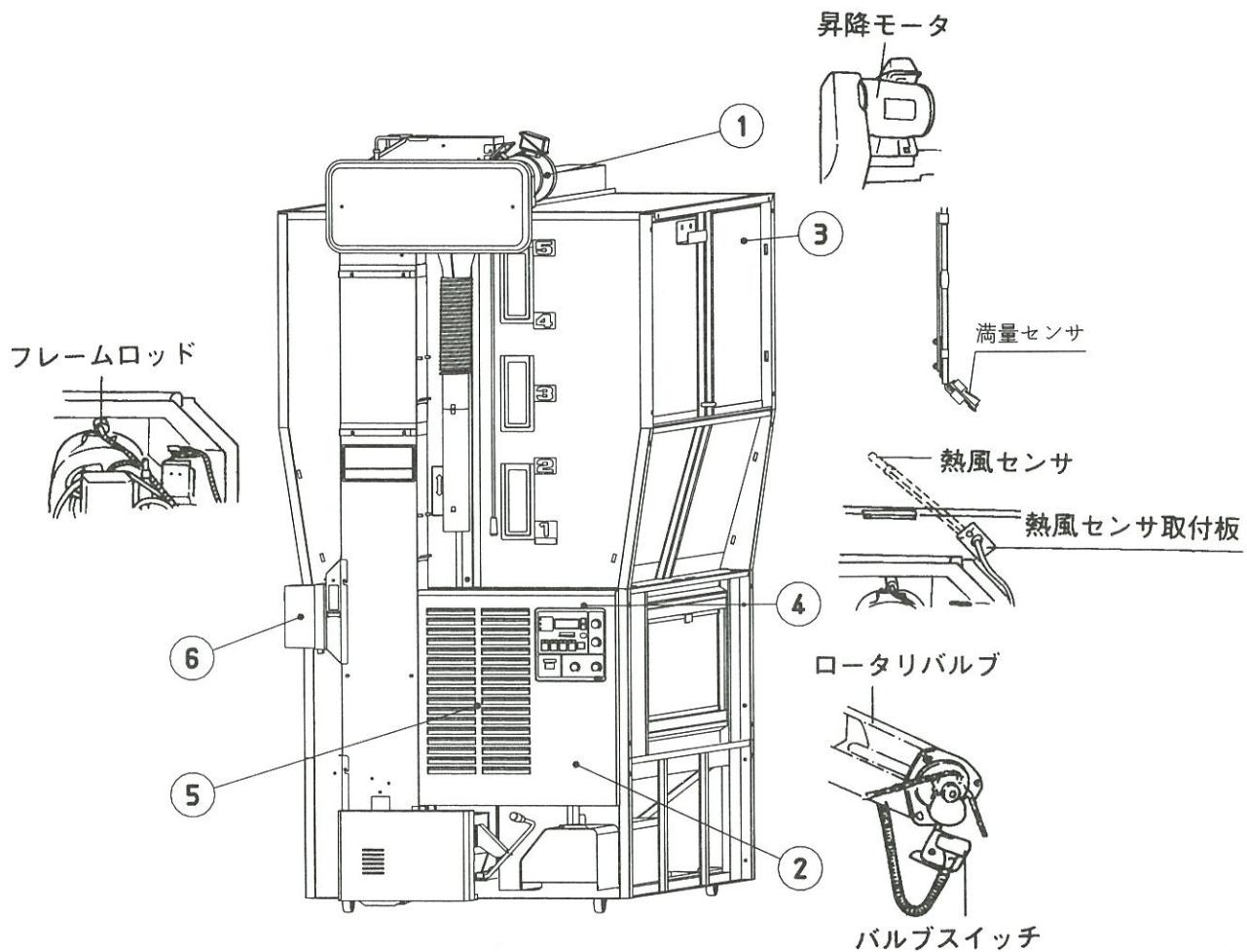
粉・麦の張込を行います。

### ⑭停止ボタン

各運動動作を停止します。

- 乾燥作業ではバーナ消火後、5~6分経過してから全停止します。
- 張り込み、循環通風は直ちに全停止します。
- 排出は約30秒後に全停止します。

# 安全装置の名称と働き



## ①昇降機モータ

昇降機平ベルトと配粒・下部コンベヤスクリュを駆動する。モータが過負荷の場合は本機が停止しモニタA52を表示。

## ②バルブスイッチ

バルブスイッチが断線又は短絡した場合、ロータリバルブに、無理な負荷がかかった場合本機が停止しモニタA68を表示。

## ③満量センサ

ホッパから張り込まれた粉、麦が最大張込量になると表示部の「FULL」表示とブザーで知らせます。(麦の場合は粉での最大張込量の70%以下の張り込みにして下さい。)

## ④熱風センサ

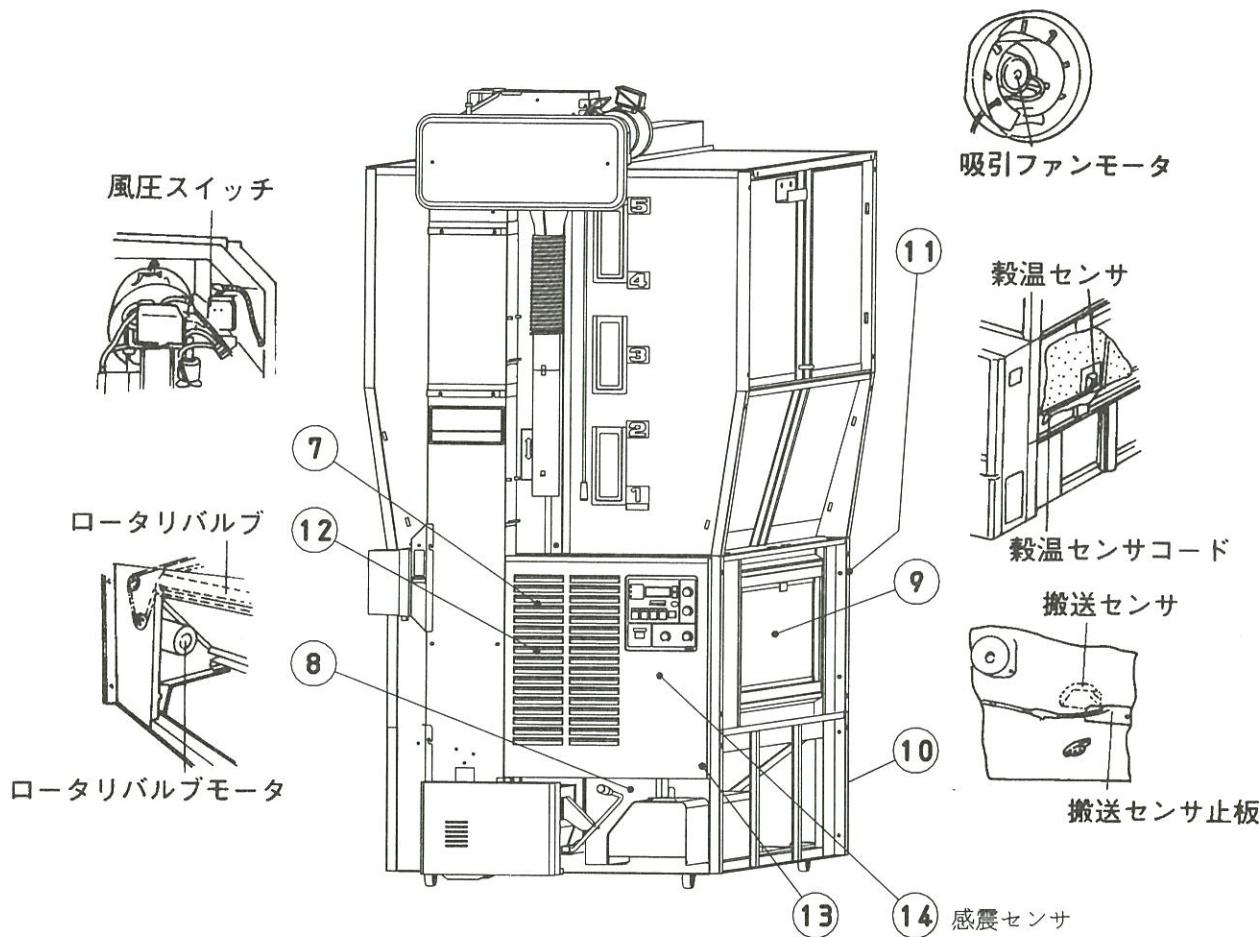
乾燥運転中熱風温度を検知する。センサが断線またはショートするとバーナ着火せず通風運転になりモニタA55を表示。

## ⑤フレームロッド

バーナの燃焼状態を検出し、火が消えたとき、ポンプを停止して燃料の流出を防止し通風運転になりモニタA60を表示。

## ⑥水分計

水分計に異常があった場合は、モニタC又はPあるいは00.0を表示。乾燥中に異常があった場合は通風運転になります。



### ⑦風圧スイッチ

風量が異常に減少した場合にバーナを消火し通風運転になりモニタA62表示

### ⑧ロータリバルブモータ

モータが過負荷の場合は本機が停止しモニタA65表示。

### ⑨穀温センサ

穀物の温度を常に監視し、粉・ビール麦は38℃（大麦・小麦は48℃）以上にならないようにコントロールする。センサが断線またはショートした場合、通風運転になりモニタA56表示。

### ⑩搬送センサ

下部コンベヤ部に穀物が停滞した場合に作動し、本機を停止しモニタA63表示。

### ⑪吸引ファンモータ

モータが過負荷の場合は本機を停止しモニタA58表示。

### ⑫バーナ異常高温

電磁弁の不良等でバーナが異常高温になった場合、バーナを消火し通風運転になりモニタA66表示。

### ⑬外気温センサ

外気温度を検知し、標準温度を設定する。センサの断線、ショートの場合モニタA54表示。

### ⑭感震センサ

大きな揺れを感じた場合にバーナを消火する。循環通風状態になる。  
モニタA72表示。

# 各種乾燥方法

## 自動停止乾燥

一般的な乾燥作業の時に使用します。穀物の水分状態によって熱風温度を自動制御し乾燥終了までの予測時間（残時間）を表示します。

設定水分になったところで自動停止する乾燥方法です。

詳しくは18ページ参照



乾燥作業前にセットしてください

## 二段乾燥

水分ムラのある粉・もち米のみの乾燥に使用する乾燥方法です。

**乾燥** → **休止** → **再乾燥** し、設定水分になったところで自動停止します。

詳しくは25ページ参照



乾燥作業前にセットしてください

※休止時間3時間、休止水分値18%に設定されています。

## 食味調整乾燥

粉の水分が多いとき食味が低下しないよう、はじめに低い熱風温度で乾燥を行います。その後、穀物の水分状態によって熱風温度を自動制御し、設定水分になったところで自動停止する粉に優しい乾燥方法です。

粉の乾燥作業のみ利用できます。

詳しくは26ページ参照



乾燥作業前にセットしてください

## 各種乾燥方法

### タイム乾燥

一般的な乾燥作業や仕上げ乾燥の場合に使用します。

**乾燥選択** ツマミで設定でき、設定した時間で自動停止する乾燥方法です。

詳しくは27ページ参照

### 乾燥選択



乾燥作業前にセットしてください

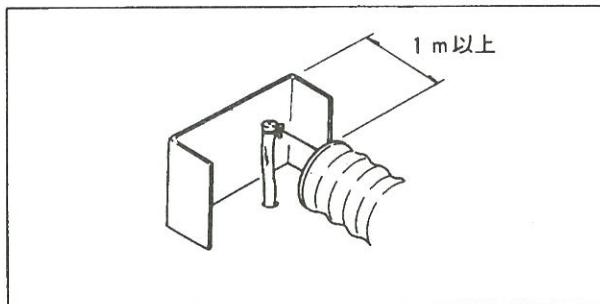
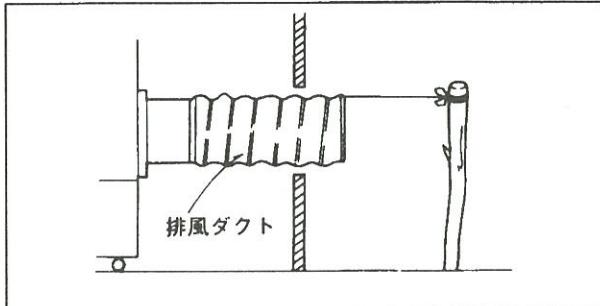
### その他の乾燥バリエーション

- ①循環通風……高水分粉で乾燥初期の水分ムラを取り除く乾燥方法。（詳しくは24ページ参照）
- ②麦の乾燥……ビール麦・大麦・小麦を乾燥させる方法。（詳しくは28ページ参照）

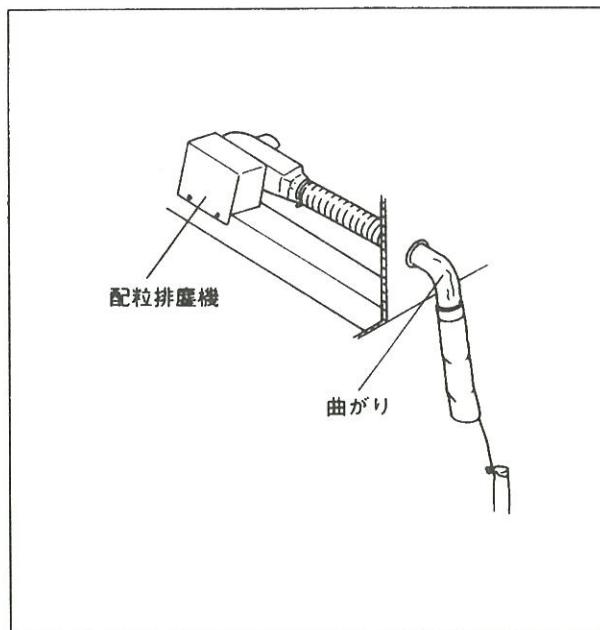
# 運転前の準備と確認

## 排風ダクト、配粒排塵機(オプション)の接続

- ・排風ダクトを通す穴は大きく開けて下さい。  
ダクトは風が抵抗にならないようにピンと張って下さい。
- ・逆風で吹き込むようなときは風よけを設けて下さい。  
1m以上離して下さい。



- ・配粒排塵機のダクト曲がりの部分はできるだけ少なくして下さい。  
曲がり部分は鉄板筒等を使ってダクトがつぶれないよう工夫して下さい。

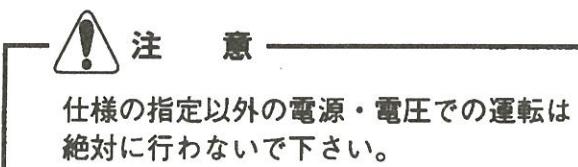


設置及び移動する場合は、販売店に相談して下さい。

電源の確認

- 本機の電源は、漏電ブレーカの付いた電源から取り必ずアースを取って下さい。(地面から50cm以上埋設しましょう。)

コード類は電気用品取締法による甲種電気用品の型式認定マーク製品を使用し、又、同法の内線規定に準拠して下さい。



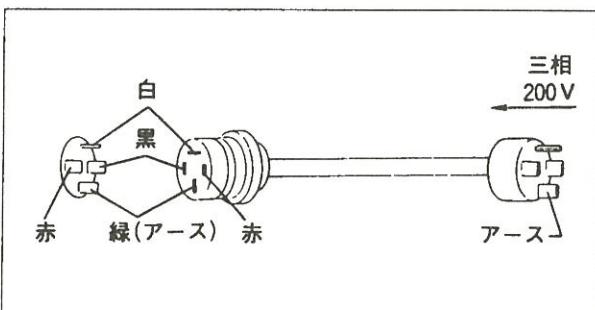
使用電源	電源・配線・コンセント・プラグの定格	電源コード
三相 200V	10A以上	1.25mm <sup>2</sup> 以上で10m以内
単相 200V	10A以上	1.25mm <sup>2</sup> 以上で10m以内
単相 100V	20A以上	2.00mm <sup>2</sup> 以上で10m以内

※単相100V仕様は14・12・10・08のみオプション対応となります。

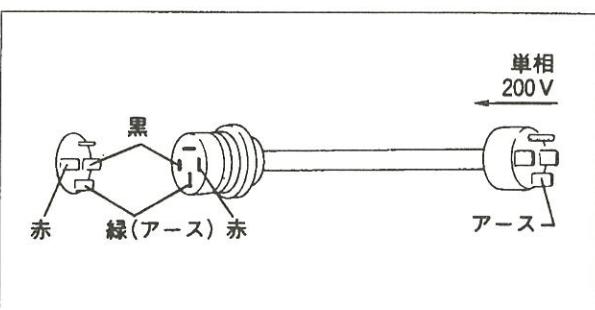
- 各差し込みコネクタが所定の場所に確実に差し込まれていることを確かめて下さい。

①電源コードの結線

イ. 三相200V電源の時



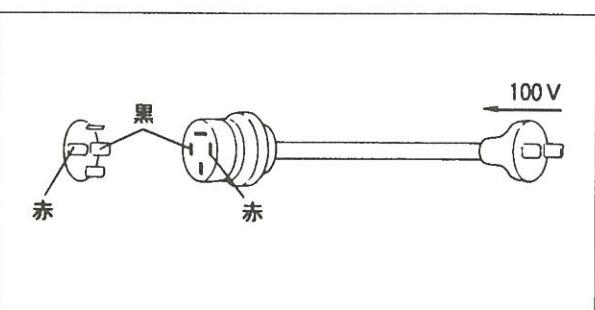
ロ. 単相200V電源の時



ハ. 100V電源の時

(14・12・10・08のみオプション対応)

オプションの昇圧トランスが必要になります。(昇圧トランスの使い方説明書を参照して下さい。)



### 燃料の準備と点検

- 燃料タンクには必ず白灯油 (JIS 1号灯油) を入れてください。



危険

火気には十分注意してください。給油は消火してから行いこぼれた白灯油は必ずふき取ってください。

- ①汚れた白灯油や、水の混じっている白灯油などを使用すると異常燃焼しますので絶対に使用しないでください。
- ②燃料タンク底部には水がたまりますので必ず水抜きをしてください。(30ページ参照)

- 燃料タンクのコックを開きます。  
次に乾燥ボタンを5秒間押した後バーナのエアー抜きツマミを開きます。  
(左回し)  
バーナが着火したら、エアー抜きツマミを閉じます。  
バーナの着火が確認できたら、停止ボタンを押します。  
(5分後に全停止します。)

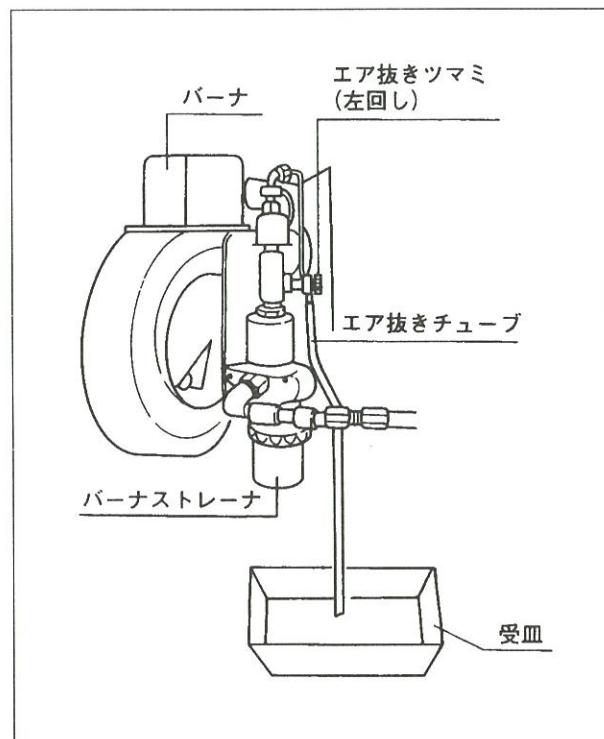
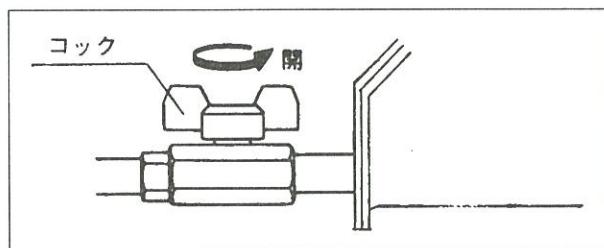
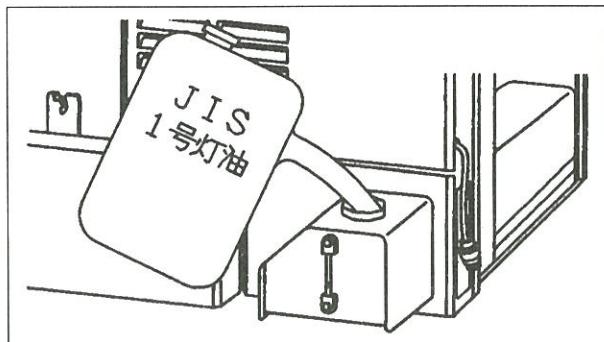
受皿は必ず用意してください。



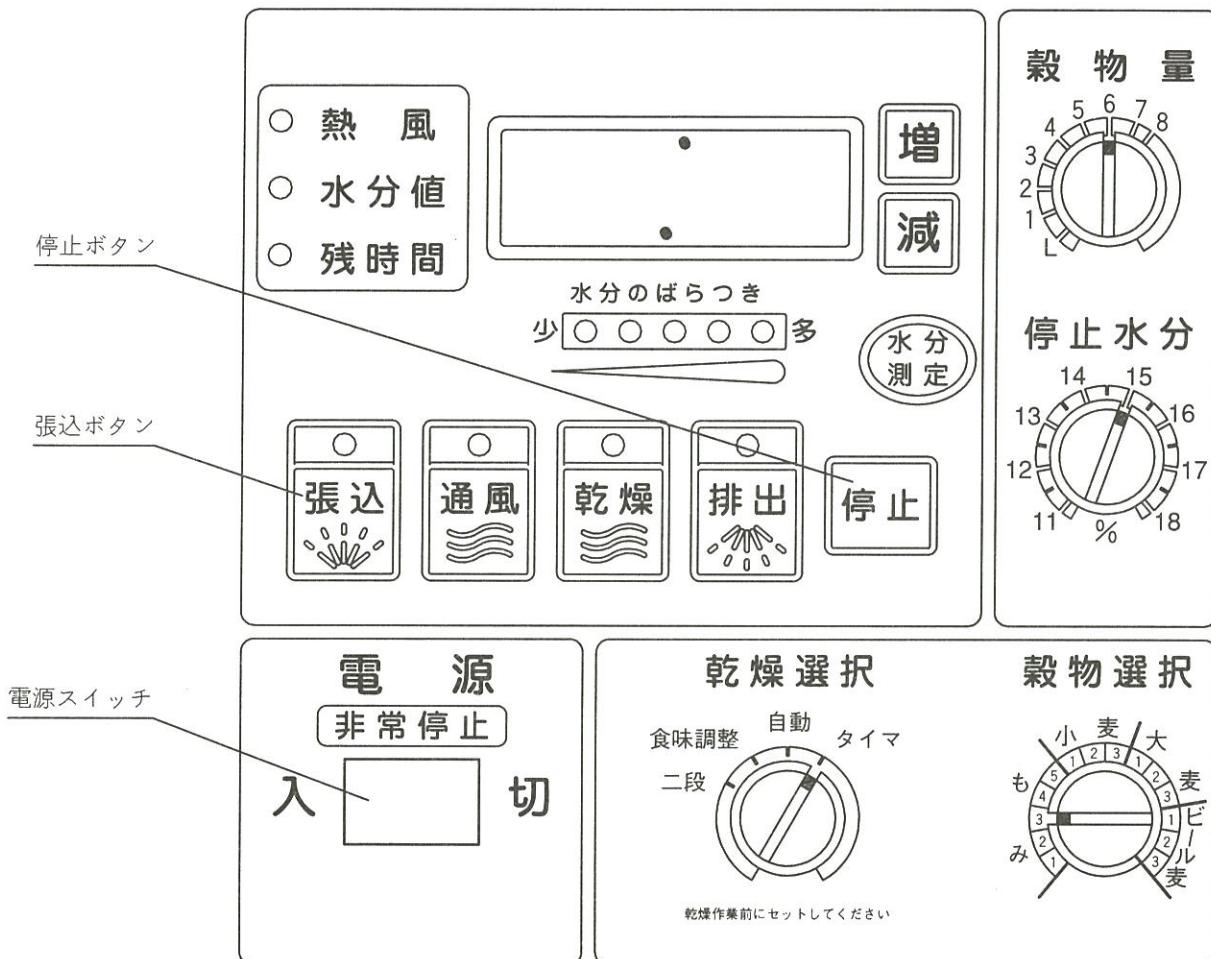
危険

エアー抜きの際のこぼれた白灯油は必ずきれいにふき取ってください。

- バーナ前力バー及び前下力バーを元の様に取り付けてください。



# 試運転の順序



## 運転操作

### ①電源スイッチを入れにする。

デジタル表示、各ランプが25秒間全点灯しその後消灯します。  
異常な場合はデジタル数字を表示します。

- 热 風
- 水 分 値
- 残 時 間

88.88

(例) 風圧スイッチが異常の時

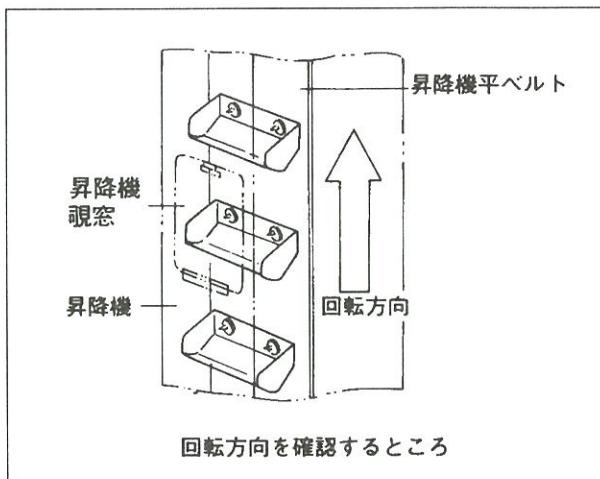
- 热 風
- 水 分 値
- 残 時 間

R62

## 試運転の順序

- ② **[張込]** ボタンを押して回転方向を確認してください。

回転方向の確認は昇降機バケットの覗き窓から目で見て確認してください。

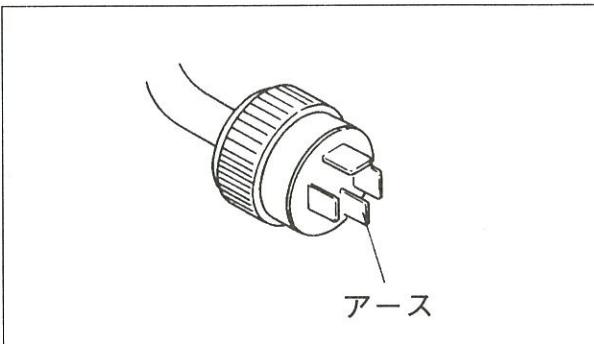


- モータが逆転の場合（三相200V電源の場合）元電源を切って延長コードコネクタのアース以外のどれか2本を入れ替えてください。



### 警 告

感電防止のため、必ず元電源を切ってから線を入れ替えてください。



- ③ **[停止]** ボタンを押して昇降機モータが停止することを確認してください。

# 張込作業

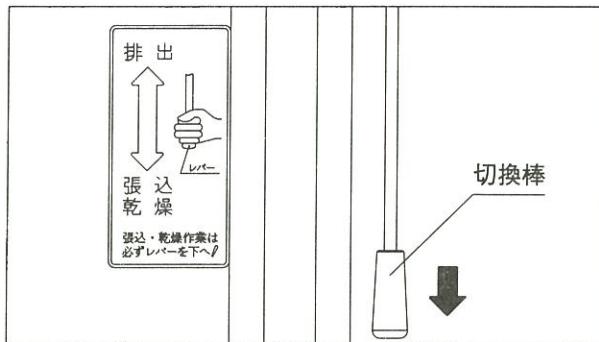
## 作業前の確認

- ・電源ランプが点灯していますか。
- ・切換棒は張込、乾燥の位置ですか。
- ・下部コンベヤ、配粒コンベヤの残留板が閉じているか点検して下さい。

## 運転操作

- ① **張込** ボタンを押す。

右図の表示になり、運転します。



- ② 粉または麦を張り込みます。

(1) 横ホッパでの張り込み。

横ホッパを手前に倒します。



(2) 前ホッパでの張り込み。

前ホッパ開閉板を開けます。

(オプション仕様です。)

**水分測定** ボタンを押すと張込しながら水分測定が出来ます。

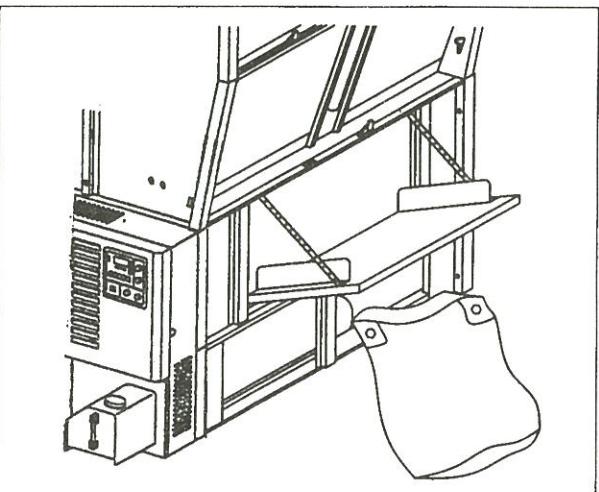


前ホッパと横ホッパの同時張込はできません。



### 注意

回転部に接触し、ケガをする恐れがありますのでホッパの奥に手を入れないで下さい。



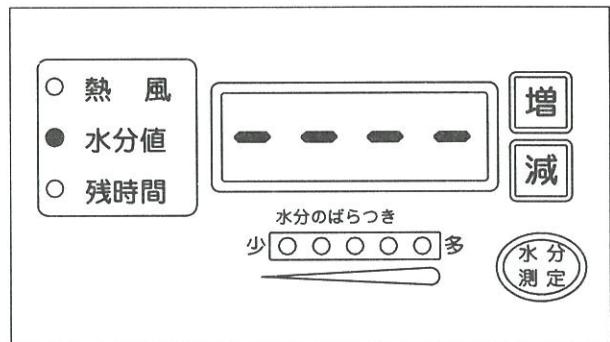
- ③ 張込が終了したら **停止** ボタンを押します。

## 張込作業

### （張込中の水分測定）（排出作業・循環通風作業の時の水分測定も下記と同じ手順で行えます。）

【水分測定】ボタンを押すと右図の表示になります。

- 穀物選択ツマミを張り込む穀物の種類に合わせて下さい。  
(もみの場合は、3に合わせる。  
麦の場合は、2に合わせる。)



↓ 約1分後

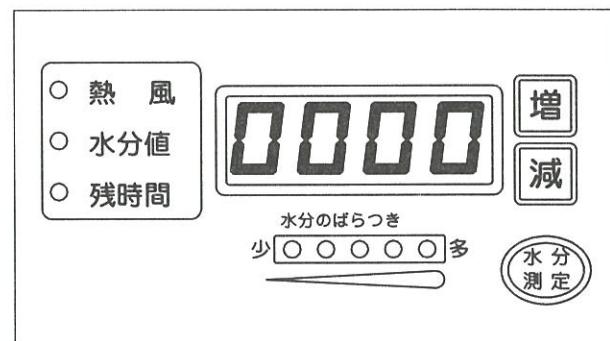
（例）

- 水分のばらつきは、ばらつき表示ランプが多い方に広がるほどばらつきが多い。張り込み時は水分のばらつきが多いのが通常です。
- 水分のばらつきが多い粉、あるいは青米の混入量が多い場合には、数時間、循環通風をして下さい。（24ページ参照）  
高水分の粉、青米などは乾く方向に向かい、水分ムラが緩和されます。



↓ 約2分後

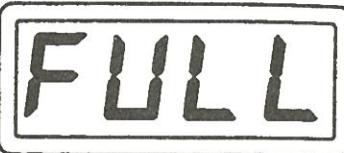
- 元の表示に戻る。



## 張り込み時の注意 08型

- ・満量になるとブザーが鳴り自動停止します。[停止] ボタンを押すとブザーが停止します。  
ホッパの中に穀物がのこった場合は、再度 [張込] ボタンを押して下さい。約1分間運転出来ます。ホッパの中の穀物以外は張り込まないで下さい。
- ・コンバイン袋で2~3袋入らなかった場合は乾燥開始後に量が減ってから一旦乾燥機を止めて横ホッパより追加張り込みをし再度乾燥して下さい。1時間くらいなら乾燥ムラにならないません。
- ・穀物は循環をはじめると穀物間の隙間が広くなり容積がふえますので満量ブザーが鳴ったら必ず張込を停止して下さい。
- ・ワラ屑などが多くたり、高水分の穀物は標準の量が入らないこともあります。
- ・張り込み過ぎによりモニタA52を表示して機械が停止した場合は、2~3袋くらい排出して下さい。  
(排出方法は23ページ参照)

- 熱風
- 水分値
- 残時間

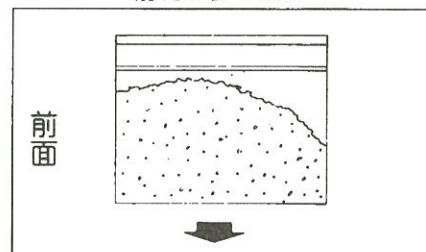


## コンバイン袋数

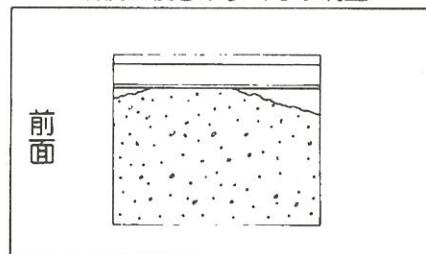
この機種の張り込み袋数は最低5、最高23です。ただし、コンバイン袋は1袋約32kgで計算してあります。袋に詰められた量や選別状態により10%前後の差が出ます。

麦の場合は最高袋数を70%にして下さい。

前側が多くなる



最後に後ろが多くなり満量



## 穀物の張り込み状態

張り込まれた穀物は、はじめに乾燥機の前側・最後に後側へと穀物が移動します。  
張り込まれた直後の山の形は、水分の状態や選別により変化します。

張り込み時に平らにならして追加張り込みする事は絶対にさけて下さい。

## 張り込み時の注意 20~10型

- ・満量になるとブザーが鳴り自動停止します。**停止** ボタンを押すとブザーが停止します。ホッパの中に穀物がのこった場合は、再度 **張込** ボタンを押して下さい。約1分間運転出来ます。ホッパの中の穀物以外は張り込まないで下さい。
  - ・コンバイン袋で2~3袋入らなかった場合は乾燥開始後に量が減ってから一旦乾燥機を止めて横ホッパより追加張り込みをし再度乾燥して下さい。1時間くらいなら乾燥ムラになりません。
  - ・穀物は循環をはじめると穀物間の隙間が広くなり容積がふえますので満量ブザーが鳴ったら必ず張込を停止して下さい。
  - ・ワラ屑などが多かったり、高水分の穀物は標準の量が入らないこともあります。
  - ・張り込み過ぎによりモニタA52を表示して機械が停止した場合は、2~3袋くらい排出して下さい。
- (排出方法は23ページ参照)

## 穀物の張り込み状態

張り込まれた穀物は、乾燥機内の四隅が高くなり中央部が低いすり鉢形になります。張り込まれた直後の山の形は、水分の状態や選別により変化します。

張り込み時に平らにならして追加張り込みする事は絶対にさけて下さい。

- 熱 風
- 水分値
- 残時間

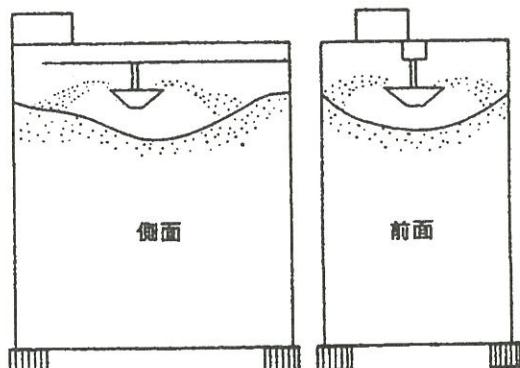


## コンバイン袋数

	20~10型					
型 式	20	18	16	14	12	10
最 低 袋 数	5	5	5	5	5	5
最 高 袋 数	62	56	49	43	36	30

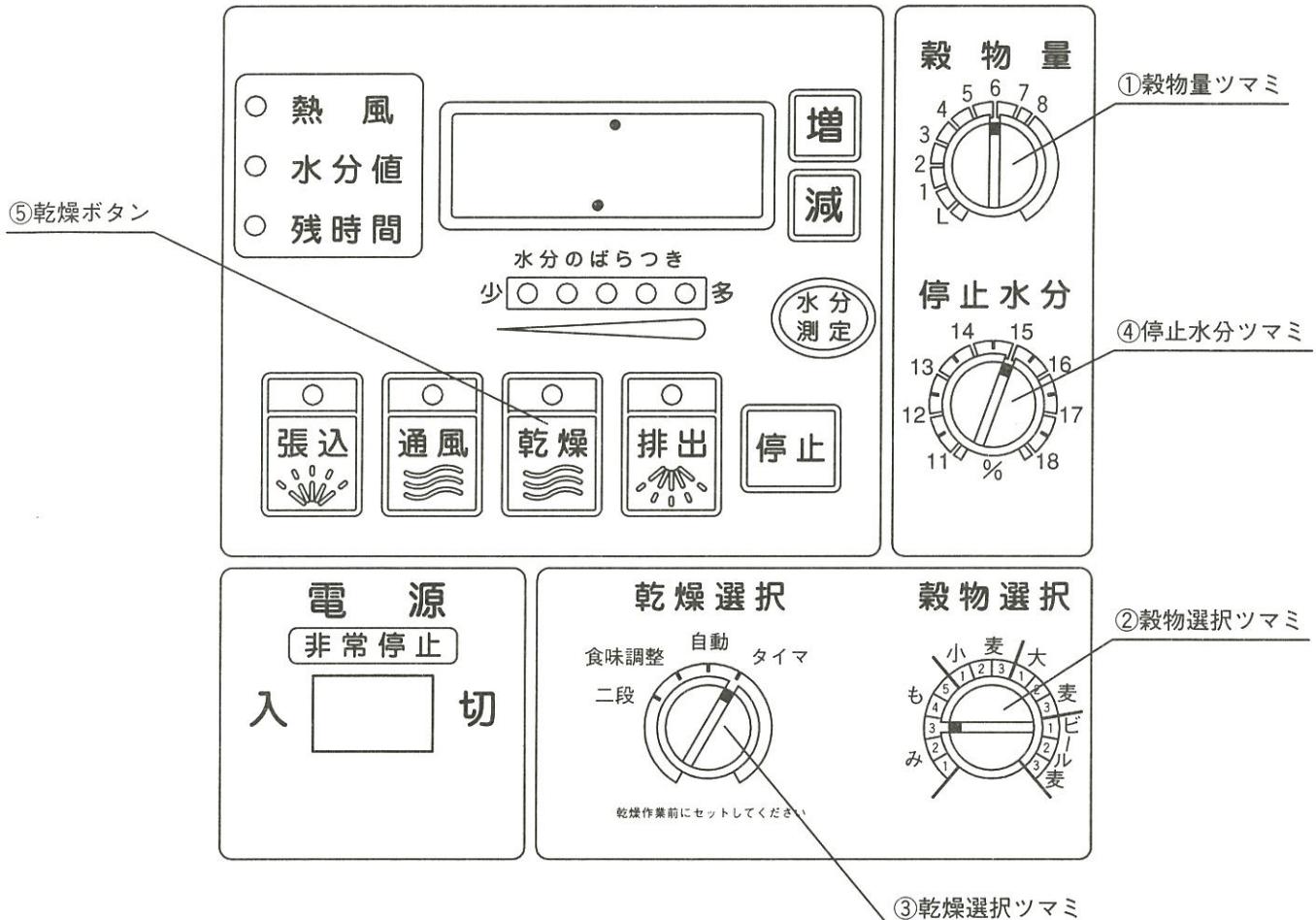
コンバイン袋は1袋約32kgで計算しています。袋に詰められた量や選別状態により10%前後の差が出ます。  
上記表は粉の場合です。

麦の場合は最高袋数を70%にして下さい。



# 自動停止乾燥作業

■通常の乾燥作業です。

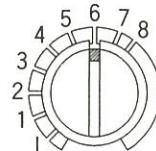


## 運転操作

①穀物量ツマミを張り込まれた量(窓の数字)に合わせる。

張り込み量が窓と窓の中間の時は、ツマミも中間に合わせます。  
自動的に熱風温度及び循環量が設定されます。

### 穀物量



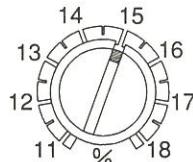
### 穀物選択



②穀物選択ツマミを穀物の量に合わせる。

(標準は、もみの場合3・麦の場合2)

### 停止水分



### 乾燥選択



③乾燥選択ツマミを自動に合わせる。

④停止水分ツマミを希望の水分値に合わせる。

(21ページ水分設定の方法参照)

## 自動停止乾燥操作業

### ⑤ 乾燥 ボタンを押す。

乾燥ランプが点灯し、熱風温度を表示します。数分後、水分値（水分が測定範囲より多い場合はH表示となります。）残時間（予測乾燥時間）を表示します。

麦の乾燥は、残時間表示しません。

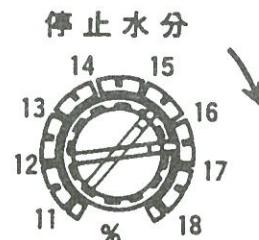
残時間は、張込まれた水分のばらつきによって、それを生じる場合があります。

- 年初回の乾燥の時は停止水分を1%位高めに設定し、仕上がり時には水分値をよく確かめてから2回目以降の設定値を決めて下さい。
- 運転開始直後はバーナの燃焼状態が通常と変化がないか確認して下さい。



- 热 風
- 水 分 値
- 残 時 間

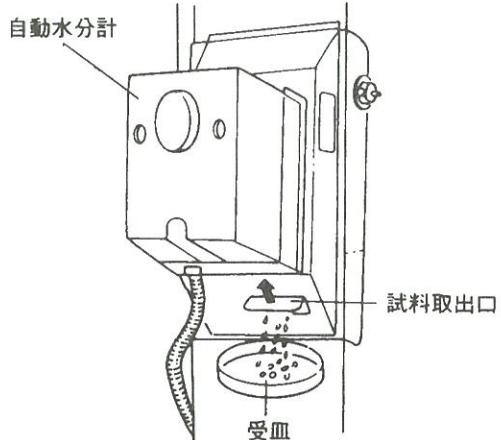
46



### ⑥ 乾燥途中での水分確認。

#### ・試料の取り出し方法。

- 試料取出口の下に受皿を用意する。
- 試料取出口の取出板を上げて試料を取り出す。  
(間隔をおいて2~3回繰り返す。)



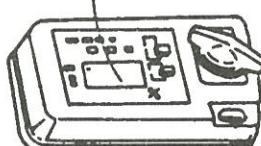
### 水分値の確認と補正方法

水分の表示が17%（麦の場合は14%）付近になったら手持ちの水分計で確認します。手持ちの水分計と乾燥機の表示を比較し、差があるときは、次のページを参照して下さい。

穀物（玄米）水分の平均値を出す場合は、青米・未熟米を取り除いた、よく冷えた状態にある試料で5回位水分値を計り平均値を出して下さい。

比較  
○ 热 風  
● 水 分 値  
○ 残 時 間

16.5 ⇔ 17.0



## 自動停止乾燥作業

手持ちの水分計と乾燥機の表示を比較し、差がある時は、

(1) 穀物選択ツマミを回して補正して下さい。

**もみの場合**

- 標準は、もみ3にセットします。
- 乾燥機表示の水分値が、手持ち水分計の表示より1%高いとき。(過乾燥ぎみの時) →図1

〈例〉

乾燥機表示

- 熱風
- 水分値
- 残時間

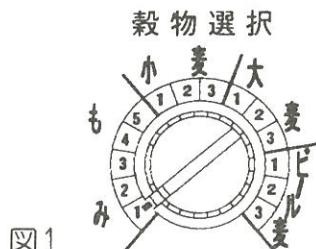
170

手持ち水分計

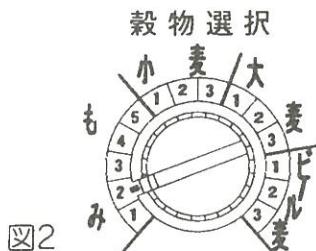
160



穀物選択のツマミを1にします  
(1%補正されます)



穀物選択のツマミを2にします  
(0.5%補正されます)



- 乾燥機表示の水分値が、手持ち水分計の表示より0.5%高い時。(過乾燥ぎみの時) →図2

〈例〉

乾燥機表示

- 熱風
- 水分値
- 残時間

170

手持ち水分計

165



- 乾燥機表示の水分値が、手持ち水分計の表示より0.5%低い時。(乾燥不足の時) →図3

〈例〉

乾燥機表示

- 熱風
- 水分値
- 残時間

170

手持ち水分計

175



- 乾燥機表示の水分値が、手持ち水分計の表示より1%低い時。(乾燥不足の時) →図4

〈例〉

乾燥機表示

- 熱風
- 水分値
- 残時間

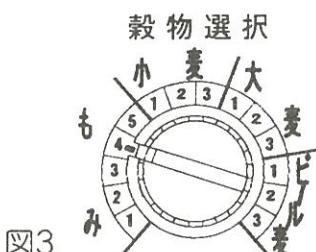
170

手持ち水分計

180



穀物選択のツマミを4にします  
(0.5%補正されます)



穀物選択のツマミを5にします  
(1%補正されます)



例

- 熱風
- 水分値
- 残時間

1-2

乾燥機表示 = 手持ち水分計表示

- 熱風
- 水分値
- 残時間

170

170

### 水分設定の方法と確認

(1) 停止水分ツマミは目標とする仕上がり水分値に合わせます。

- |                   |           |
|-------------------|-----------|
| 14.5～15.0%に仕上げるとき | → 15.0に設定 |
| 15.0～15.5%に仕上げるとき | → 15.5に設定 |
| 15.5～16.0%に仕上げるとき | → 16.0に設定 |

(2) 水分のばらつき分布表示の見方。

- ばらつき表示ランプで乾燥機内の穀物水分のばらつきが分かります。ランプが多い方に広がるほど水分のばらつきが多いことを示します。
- 乾燥開始後ランプが全部点灯するとき、水分のばらつきが12%以上あります。(例、粉の水分が19%～30%のものがあります。)

ランプが3個点灯するとき、水分のばらつきが5%～7%あります。

ランプが1個点灯するとき、水分のばらつきが3%以内です。

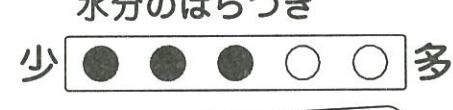
- ランプが4個以上点灯するときは水分のばらつきが多いので穀物量ツマミを下げ熱風温度を低くして乾燥するか、二段乾燥で一時休止します。

(25ページ参照)

- 水分のばらつきが多いときは、過乾燥になりやすいので停止水分を1%程高めに合わせて下さい。

### ⑦停止水分値で自動停止する。

右図は自動停止時の表示です。(例)



## 自動停止乾燥操作業

### 一時中断の方法

- 停止ボタンを押す。  
End表示し、バーナが消火してから約5分後に全停止します。



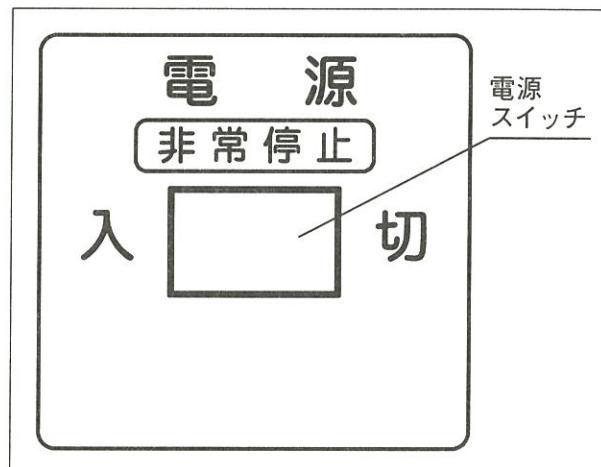
### 再乾燥の方法

- 各乾燥方法を選択し、それぞれの方法で乾燥操作業をして下さい。

### 非常停止の方法

- 非常停止は電源スイッチを「切」にして、元電源を切って下さい。

非常停止以外は、停止ボタンを押して停止して下さい。



### 上手な乾燥方法

胴割れ米、過乾燥防止のために次のことを注意して乾燥操作業を行って下さい。

①空気が異常乾燥（湿度60%以下）している時は穀物量ツマミを1～2目盛くらい下げ、熱風温度を低くして乾燥して下さい。

②昼夜の気温差が激しい時は粉の品質をそこねることがありますので夜間は熱風温度を低くして下さい。

#### ③酒米の乾燥

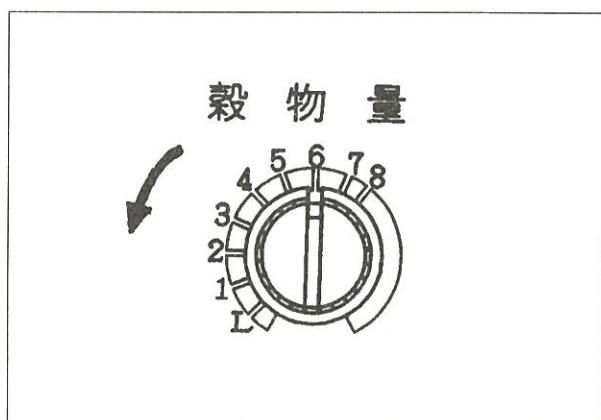
胴割れ米になりやすいので穀物量ツマミを1～2目盛下げ、熱風温度を低くして（5～8℃位）乾燥して下さい。

#### ④もち米の乾燥

もみ（うるち米）と同じですが、ハゼにくい品種、胴割れしやすい品種、水分計で精度が合いにくい品種がありますので、時々確認をしながら乾燥して下さい。

⑤下記の条件の場合の乾燥方法は、穀物量ツマミを1～2目盛位下げ、熱風温度を低くして乾燥して下さい。

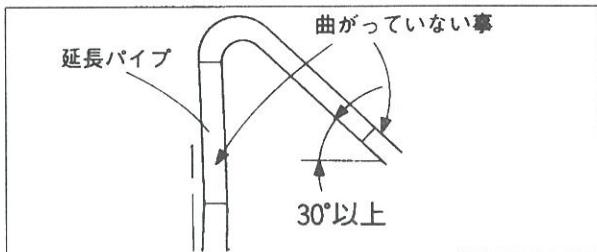
- 刈り取り適期が過ぎてしまい、圃場での胴割れ米が見られる場合。
- 立毛中に胴割れ米が見られる場合。
- 胴割れしやすい品種の場合。
- 冷害の影響を受けた粉・クズ米・シイナなどが多く混入している粉の場合。



# 排出作業

## 作業前の確認

- 切換棒は張込、乾燥の位置ですか。
- 排出前には必ず手持の水分計で水分を確認して下さい。
- 排出用のパイプは無理がなくしっかりと接続、固定して下さい。



## 運転操作

① [排出] ボタンを押す。



② 切換棒を排出にして下さい。

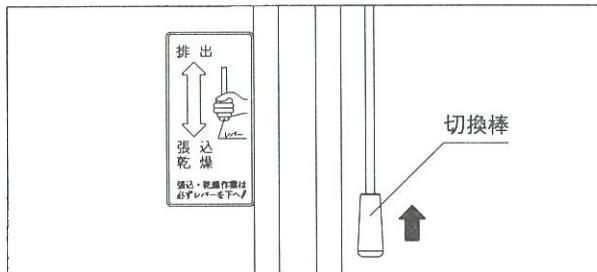
③ 排出運転が開始され、右図の表示になります。

**水分測定** ボタンを押すと、排出中に水分測定が出来ます。(乾燥終了時の水分とは異なります。)

**排出** ボタンをもう一度押すと、排出作業で吸引ファンを運転出来ます。(電力契約に注意)

排出ボタンは、押すたびに吸引ファンが運転したり、停止したりします。

**停止** ボタンを押すと約30秒後に全停止します。



④ 排出作業が終了すると自動停止します。

右下図は、自動停止直前の表示。

タイマ運転の場合は、タイマ残り時間が、0になると自動停止します。

自動運転の場合

- 熱風
- 水分値
- 残時間

0000

増  
減

タイマ運転の場合

- 熱風
- 水分値
- 残時間

12.00

増  
減

タイマ運転の場合、時間を変更する時はタイマ増減ボタン 増 減 で行なって下さい。

⑤ 切換棒を張込・乾燥にして下さい。

電源電圧の変化で自動停止するまでの時間が変化することがあります。

12時間後に自動停止する場合があります。

粉すり作業は「肌ずれ米」防止のために乾燥終了後、充分粉の温度が下がってから行って下さい。

End

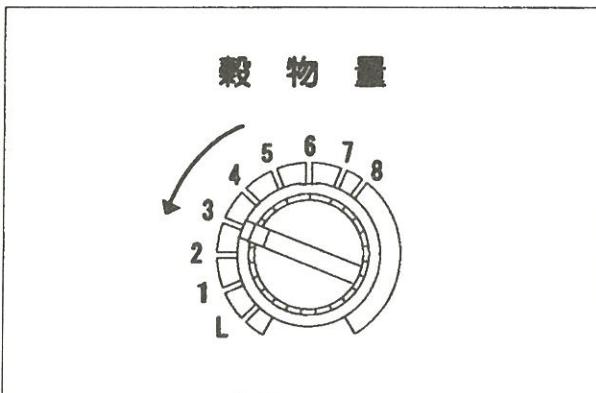
# 循環通風作業

■穀物のムレ防止。高水分粉で乾燥初期の水分ムラ除去作業。

## 運転操作

### ①穀物量ツマミを合わせる。

穀物量ツマミは張り込まれた量(窓の数字)のおおよそ半分くらいに合わせて下さい。



### ②通風ボタンを押す。

通風ランプが点灯し循環通風残時間をデジタル表示します。

タイマが12時間に自動設定されます。



### ③運転時間を変更するときはタイマ増減ボタンで設定する。

#### 増ボタンを押す

30分ずつ運転時間が増えます

#### 減ボタンを押す

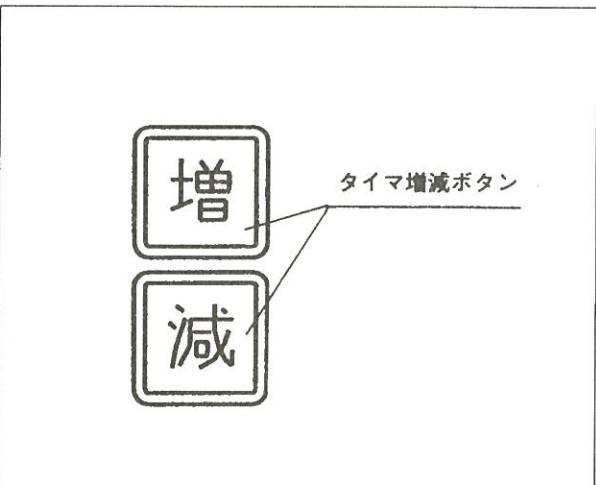
30分ずつ運転時間が減ります

(30分以下は5分刻みになります。)

- 水分のバラツキが多い粉、あるいは青米の混入量が多い場合には循環通風をして下さい。(乾燥機に張込時、水分手動ボタンを押して確認して下さい。)

高水分の粉、青米などは乾く方向に向かい、水分ムラが緩和されます。

- 乾燥終了後、循環通風した時に水分測定を行った場合は、乾燥終了時の水分値とは、異なります。



- 長時間(3時間以上)の循環通風はしないで下さい。脱ぶ粉や損傷粉が多くなります。特に張り込み時に脱ぶ粉や損傷粉が多い場合や、胴割しやすい品種の場合は、注意して下さい。

- 高水分麦は張り込み後循環通風せず、直ちに乾燥を行って下さい。

# 二段乾燥作業

■水分ムラのある粉、もち米の乾燥に使用します。(麦乾燥はできません) 連続的に乾燥するのではなく、途中で一定時間休止を行うと水分のバラツキが少なくなり水分計停止精度の向上と水分の低い粉は胸割れ米がおこりにくくなります。

## 運転操作

例…水分値18%で休止し、休止時間3時間経過後再乾燥し、15.5%で自動停止。

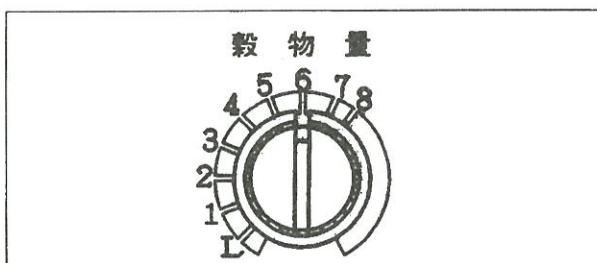


- 出荷時は休止水分値18%、休止時間3時間にセットされています。変更したい場合は、販売店にお願いして下さい。

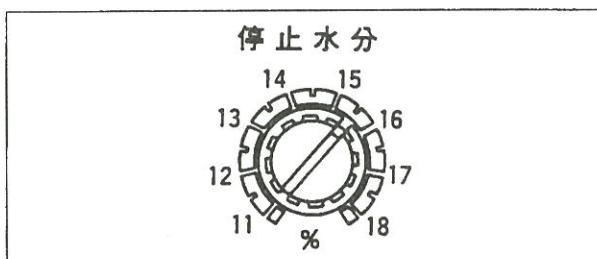
①乾燥選択ツマミを二段に合わせる。



②穀物量ツマミを張り込まれた量(窓の数字)に合わせる。



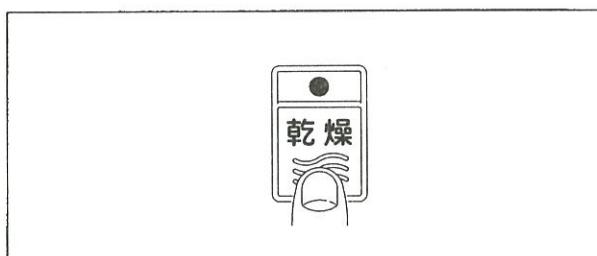
③停止水分ツマミを希望の水分値に合わせる。



④**乾燥**ボタンを押す。

休止にはいると再乾燥までの残時間と休止の時の水分値を交互に表示します。

⑤休止時間が終了すると乾燥が再開され、設定水分値で自動停止します。



## 危険

二段乾燥運転中は、一時本機が休止状態となります。休止後自動運転しますので機内に入ったり、点検修理は絶対にさけて下さい。

# 食味調整乾燥操作業

■粉の乾燥操作のみ可能です。水分が多いときは粉の食味が低下しないように低い熱風温度で自動乾燥を開始します。

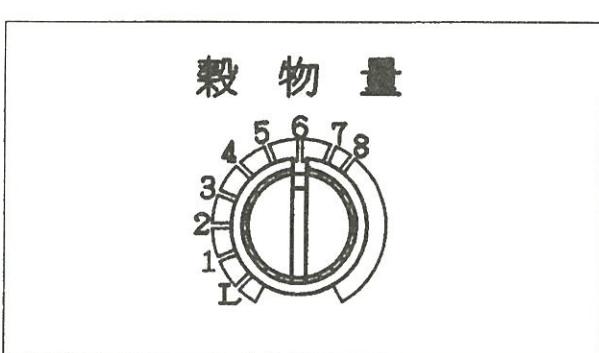
乾燥が進むにつれて穀物の水分状態によって熱風温度を自動制御する粉にやさしい乾燥方法です。

## 運転操作

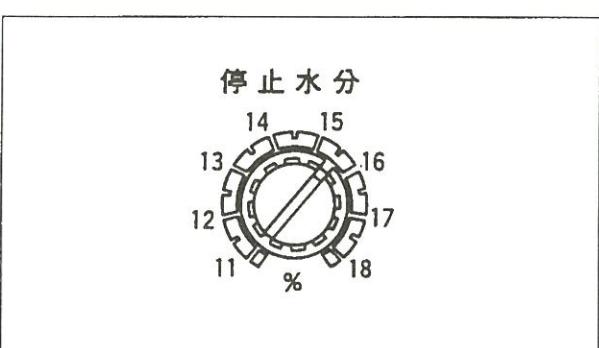
①乾燥選択ツマミを食味に合わせる。



②穀物量ツマミを張り込まれた量(窓の数字)に合わせる。



③停止水分ツマミを希望の水分値に合わせる。



④[乾燥]ボタンを押す。



⑤停止水分値で自動停止。

# タイマ乾燥操作業

■追加乾燥の場合や水分計が故障の時、タイマを使って乾燥作業します。

過乾燥にならないように水分値を確認しながら作業をして下さい。

## 運転操作

- ①現在の穀物水分を手持ちの水分計で測定します。  
・サンプルの穀物は、[通風] ボタンを押して運転し、試料取出口から採取して下さい。(確認方法は19ページ参照)

- ②乾燥選択ツマミをタイマ乾燥にします。

- ③[乾燥] ボタンを押す。

- ④穀物量ツマミで熱風温度を設定する。  
・ツマミをまわすと表示部に設定温度が点滅表示されますので希望の熱風温度に設定して下さい。

- ⑤タイマ増減ボタンで運転時間を設定する。

- [増] ボタンを押す  
30分ずつ運転時間が増えます  
[減] ボタンを押す  
30分ずつ運転時間が減ります  
(30分以下は5分刻みになります。)  
・運転時間を決めます。  
1時間に約0.8%乾燥すると仮定して運転時間を設定します。

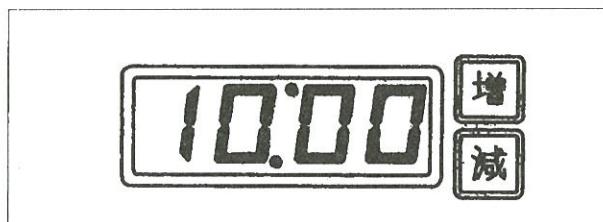
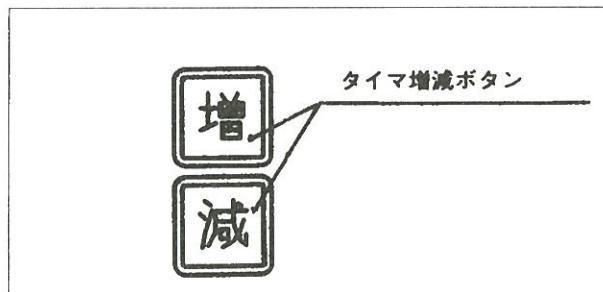
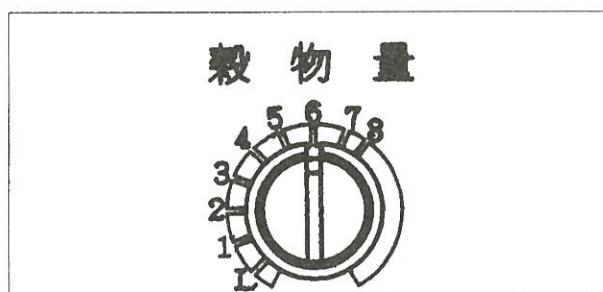
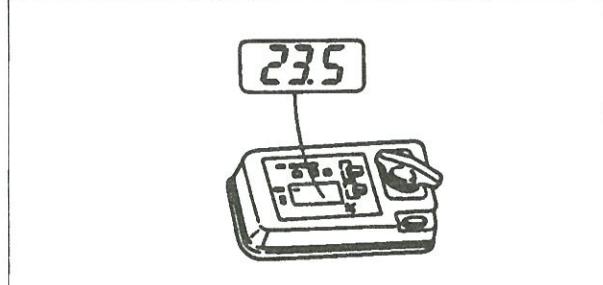
(例) 現在の穀物の水分が23.5%だとすると

$$23.5 - 15.5 = 8\%$$

$$8 \div 0.8 = 10$$

で10時間程度にセットする。

- ⑥タイマの残り時間が、0になると自動停止。



# 麦の乾燥について

■熱風温度は張り込み量に関係なく、麦の種類によって決まります。

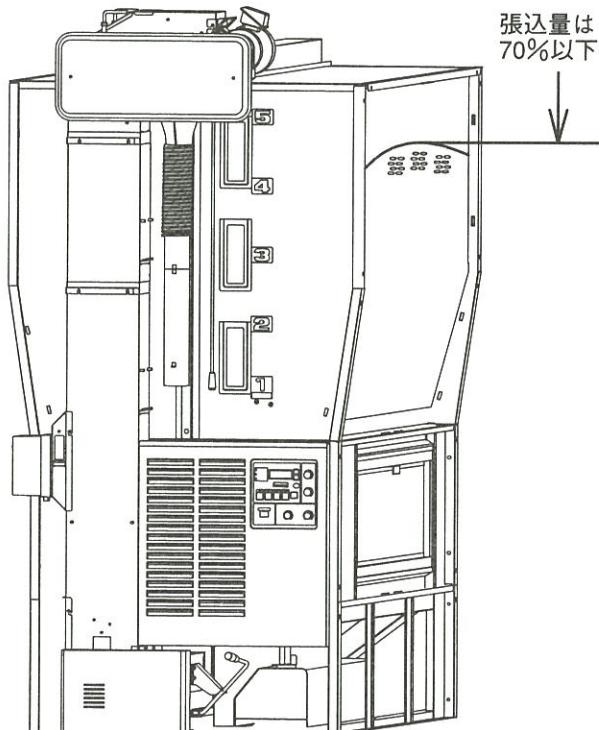
穀物種類	穀物選択	温 度 制 御
ビール麦（種麦）	1	熱風温度が45°Cに自動設定されます。
	2	
	3	
大麦・小麦・（裸麦）	1	熱風温度が60°Cに自動設定されます。
	2	
	3	

■穀物選択ツマミは2が標準位置です。

## 1. 麦の張込量は、70%以下にして下さい。

（最大張込量の70%以下）

ワラ屑や草などの夾雑物は乾燥機内の循環に支障になる場合がありますので、出来るだけ取り除いて下さい。張り込み終了後は直ちに乾燥運転して下さい。



## 2. ビール麦乾燥について

ビール麦は発芽勢・発芽率の低下を防ぐため、水分25%前後以下で刈り取り、乾燥する様にして下さい。高水分の場合は、脱穀時点での損傷が多くなり発芽が悪くなりますし、乾燥機内の循環も悪くなりますのでコンバインの麦作業調整を行って下さい。又、穀粒の損傷増加を抑制するため、穀物量ツマミを2目盛くらい下げて乾燥して下さい。

## 3. 小麦（大麦）の乾燥について

刈取時点で成熟度を良く確かめ、水分30%以下で刈り取るようにして下さい。

高水分の場合は、脱穀時点での損傷やつぶれが発生し、あま皮の付着が多くなり、乾燥機内のはり付きが出て循環を著しく悪化させます。

# 各部の調節と点検



## 危険

点検整備をするときは、必ずコントロールボックスから電源コンセントを抜いてから行ってください。

### ①昇降機平ベルトの緊張と調整

ベルトがゆるんだら右図のように昇降機ハンドルで緊張してください。  
緊張の際は平ベルトの片寄りが無いように調節してください。

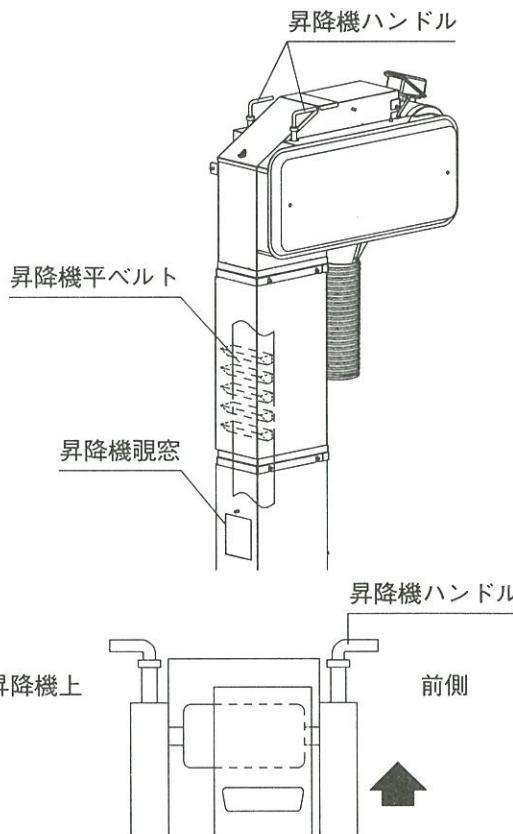
#### 昇降機平ベルト緊張方法

昇降機ハンドル	平ベルト
右回し	張る
左回し	ゆるむ

昇降機平ベルトは昇降機ハンドルを右回しすると張られます。  
前側（後側）に片寄っている場合は、前側（後側）の緊張ネジを右回ししてください。

### ②ロータリバルブ軸受け部への注油

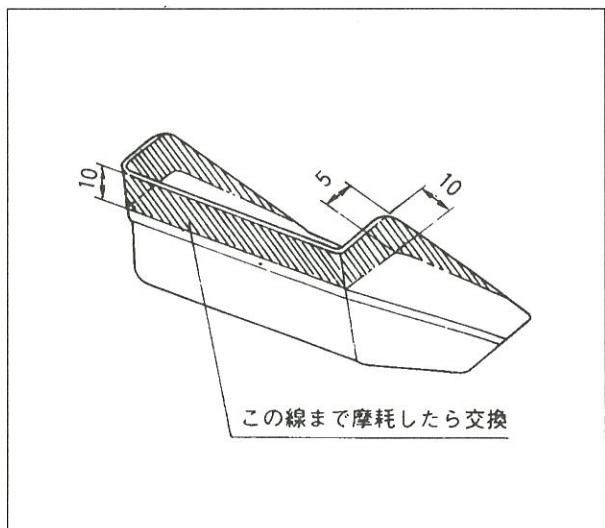
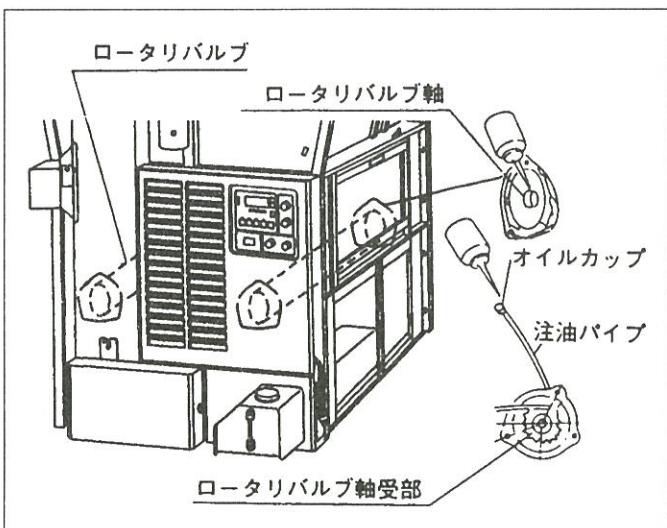
- 前側はバーナ前カバーを外して軸受部注油パイプのオイルカップから注油してください。
- 後側はロータリバルブ軸に直接注油してください。



### ③昇降機バケットの点検

昇降機バケットが摩耗すると穀物の搬送量が減り詰まりの原因になります。摩耗したバケットは交換する必要があります。  
昇降機覗窓から確認してください。  
(販売店に依頼してください。)

#### 交換の目安

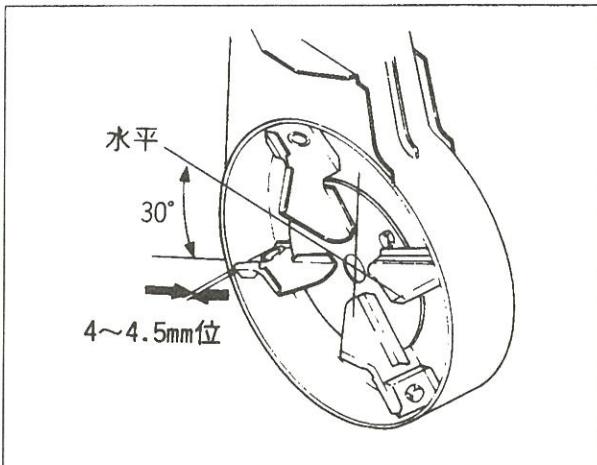


## 各部の調節と点検

### ④スロウ跳ね上げ羽根の点検（オプション）

跳ね上げ羽根が磨耗すると跳ね上げ能力が悪くなります。

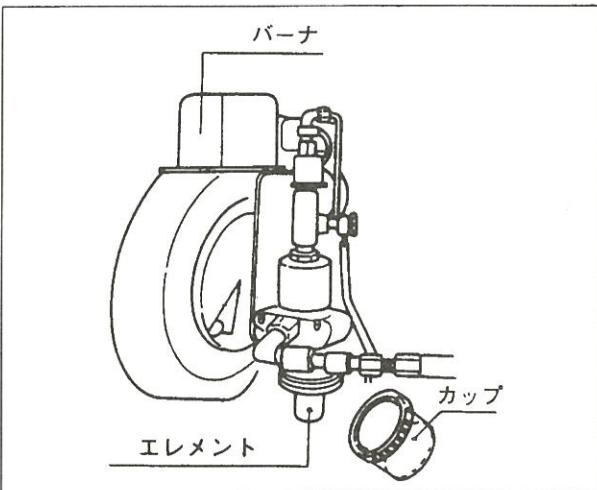
跳ね上げ羽根が磨耗したら交換して下さい。跳ね上げ室の内壁と跳ね上げ羽根の外周とが偏心しており、右図のように30の位置で最も接近します。



### ⑤バーナストレーナの掃除

バーナストレーナやカップ内に水やごみがたまりますので、年はじめの作業前には掃除をして下さい。

- カップをはずし、水やごみを取り除く。  
(カップは、上から見て取付部を右回しするとはずれます)
- エレメントをはずし、掃除する。
- カップをきちんと締め付けておく。
- カップ内の赤玉をなくさないように注意して下さい。

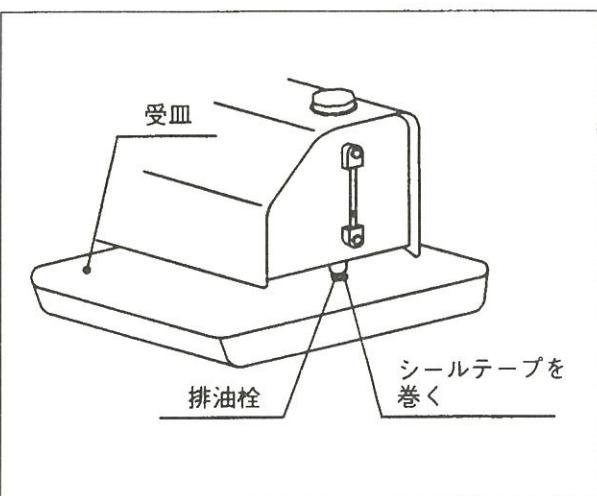


### ⑥燃料タンクの水抜き

燃料タンク内の水抜きは、排油栓を外して行って下さい。（排油栓取り付け時はシールテープを巻いて漏れないようにして下さい。）

- 受皿は必ず用意して下さい。
- 汚れた灯油や水の混じっている灯油などはバーナの電磁ポンプの故障になりますので絶対に使用しないで下さい。

- バーナストレーナのカップ内の赤玉が浮いている時は、水が混入していますので、必ずタンク内の水抜きを実施して下さい。



# 保守管理

■シーズンが終了したら次の順序で各部の掃除をしてください。

## 掃除の手順



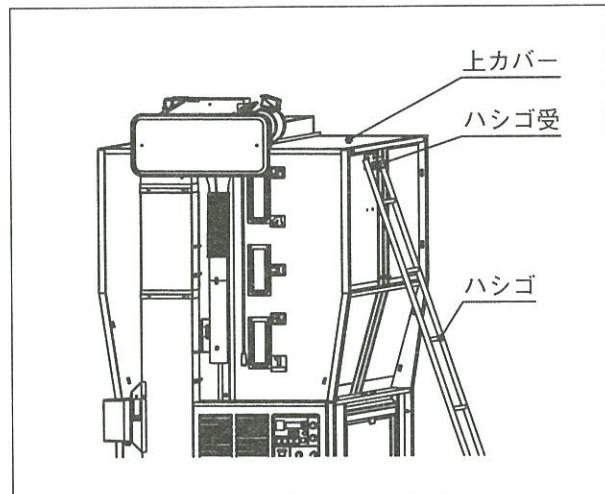
### 危険

- 乾燥機を運転させての掃除、点検調整は行わないでください。
- 掃除する時は必ず元電源を切って行ってください。

掃除は乾燥機の上から順番に行います。

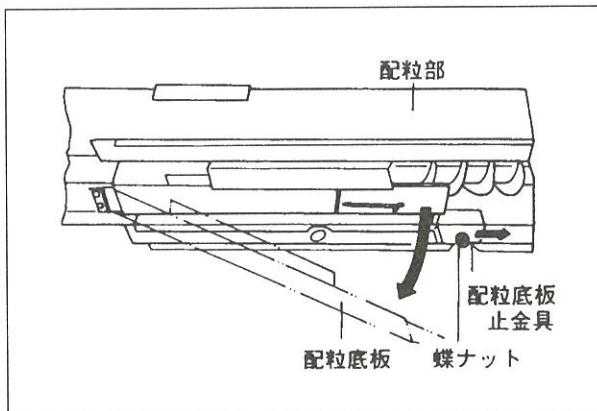
### ①ハシゴのかけ方

ハシゴは乾燥機の指定された箇所に掛けて使用してください。  
08型は、ハシゴはありません。



### ②配粒コンベヤ内の掃除

上カバーを開いて蝶ナットを緩め、配粒底板止金具を引いて配粒底板を下げる、残留穀物を機内に落としてください。

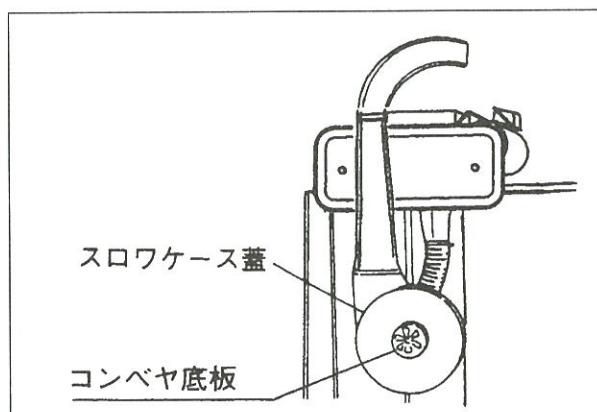


### 危険

- 屋根に上がると転落し、重大なケガをする恐れがありますので上がらないでください。
- ハシゴは乾燥機以外には使用しないでください。

### ③跳上げ装置(スロワ)の掃除(オプション)

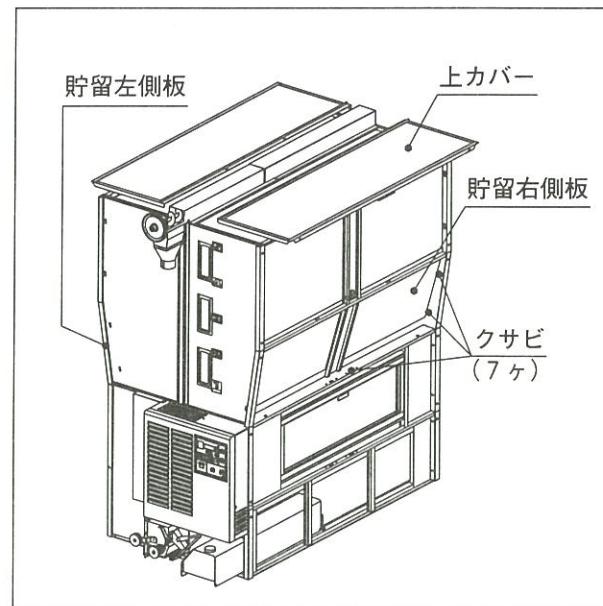
ケースの蓋、コンベヤ底板を開いて穀物を落とします。



### ④乾燥部内の側板を外してホウキ、プロワなどで内筒及び外筒を掃除してください。

(1) 上カバーを外します。

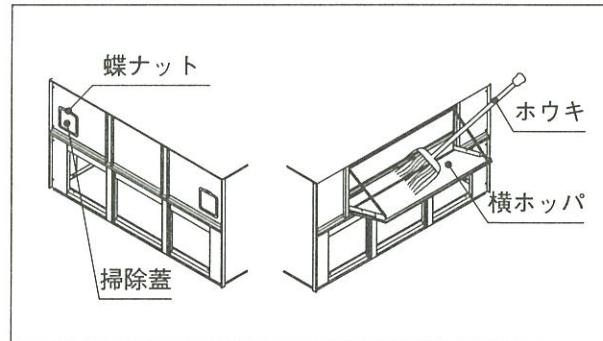
(2) クサビ（7ヶ）を外し、貯留右側板又は左側板を外します。



### ⑤コンベヤ鉄板内の掃除

横ホッパを開きコンベヤ鉄板内のホコリをホウキ等で払います。

横ホッパの反対側は蝶ナット（2箇所）を外し掃除蓋（2箇所）を取り同じくホウキ等で払います。



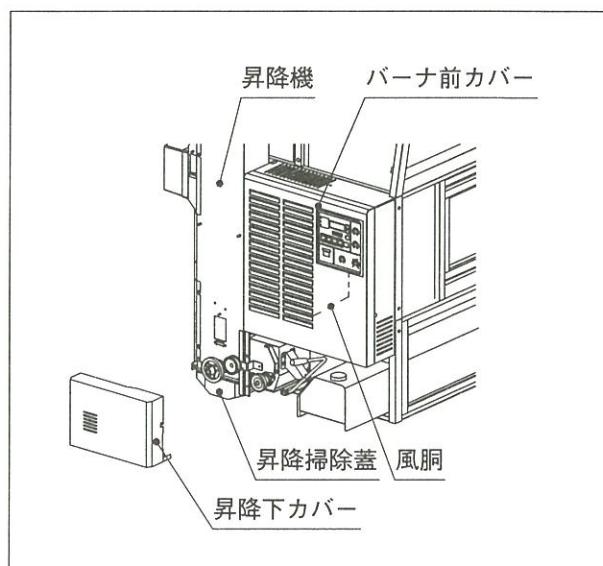
### ⑥火炉風路内の掃除

バーナ前カバーを外し、バーナを風胴から引き出してください。

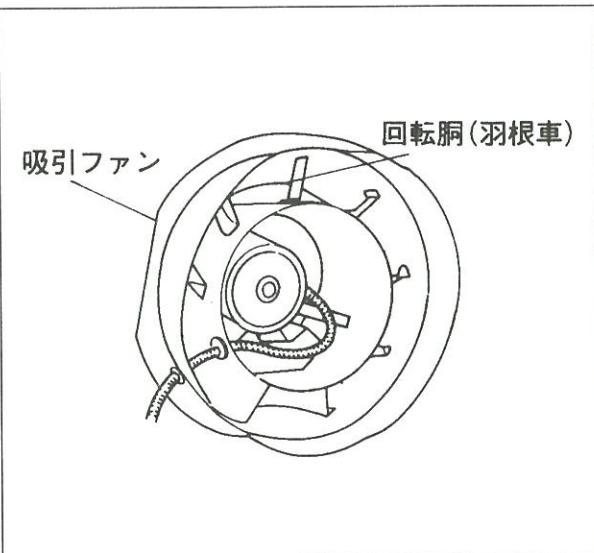
風胴内のゴミをホウキ等で掃き出してください。

### ⑦昇降機下部の掃除

昇降下カバー及び昇降機の下部掃除蓋（黄色）を外し、昇降機下部の残留穀物を取り除いてください。

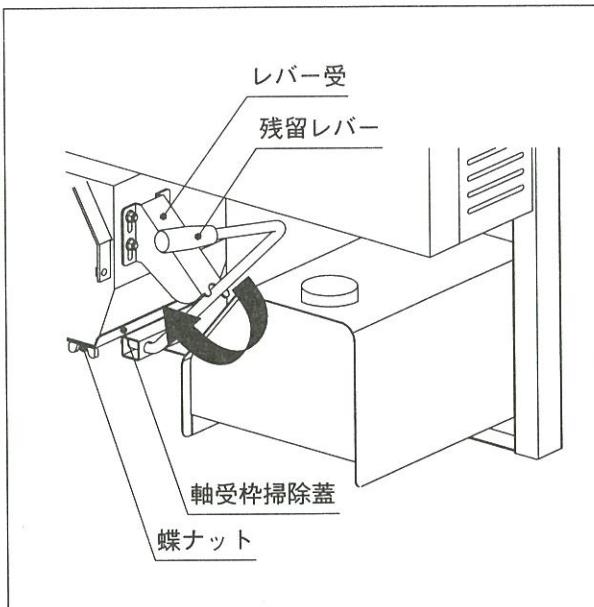


- ⑧吸引ファンのダクトを外し羽根車について  
たワラクズやホコリを取り除いてください。  
特に羽根車の内側のホコリを取り除  
いてください。  
ホコリ等が付着していると振動の原因と  
なります。



### ⑨下部コンベアの残粒穀物の除去

- (1) 残留レバーを手前へ引き、レバー受か  
ら外します。
- (2) 残留レバーを上下に動かし、穀物を下  
へ落とします。
- (3) 蝶ナットを外し、軸受枠掃除蓋を外し  
ます。
- (4) 中の穀物を掃除し、下へ落とします。
- (5) 下へ落ちた穀物を完全に取り除いてく  
ださい。

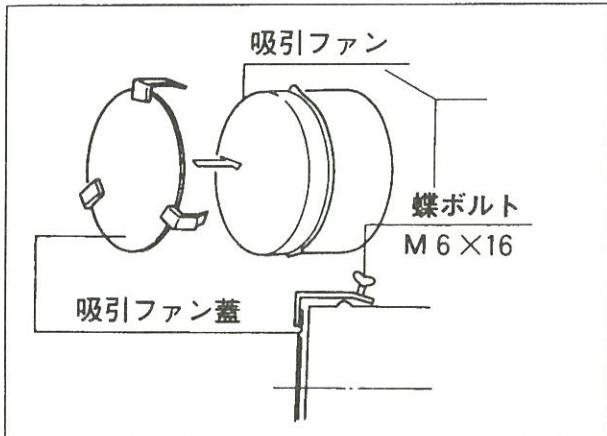


掃除後の各部のカバー・フタは必ず元に  
戻してください。忘れるとな乾燥性能に影  
響します。

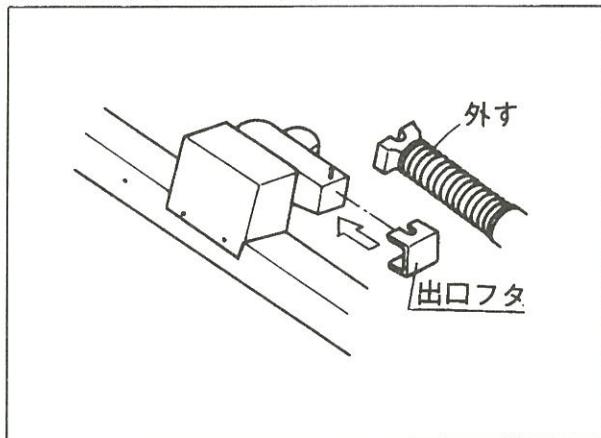
# 格納時の注意

■ネズミ侵入防止のためにフタをして下さい。また、各部のカバーは確実に取り付けて下さい。吸引ファン、配粒排塵機(オプション)のフタは付属されています。

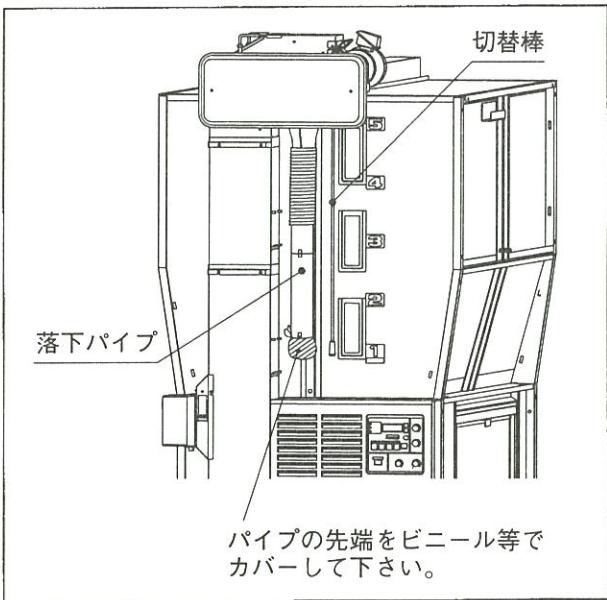
## 吸引ファンのフタ



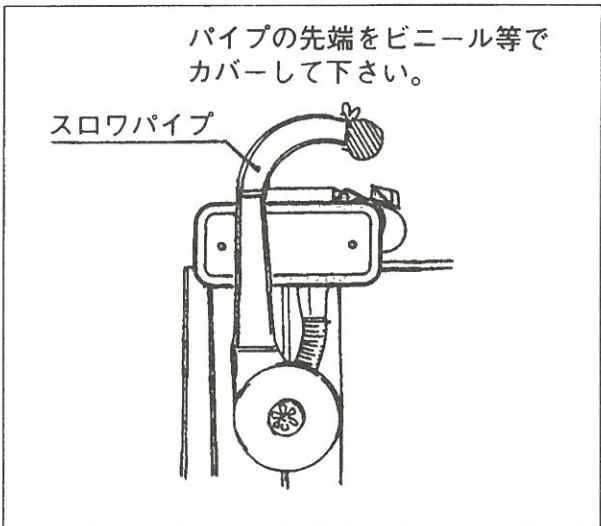
## 配粒排塵機の出口フタ(オプション)



## 落下パイプの出口



## スロワパイプの出口(オプション)

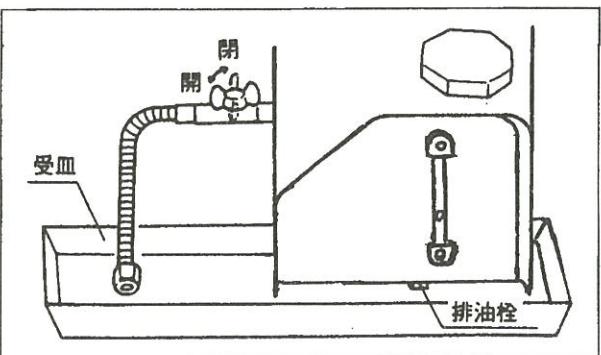


※切換棒は張込・乾燥の位置にして下さい。

## ■燃料の抜き取り

- 燃料タンク及び燃料ホース内の燃料を全部抜きとて下さい。
- 燃料タンクの水抜きを行って下さい。  
(30ページ参照)

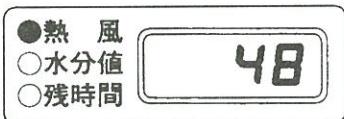
受皿は必ず用意して下さい。



## ■電源コードの格納

- 電源コードは元から外しておいて下さい。  
(電源を入れたままですると、雷などの影響でコントロールボックスが損傷することがあります。)

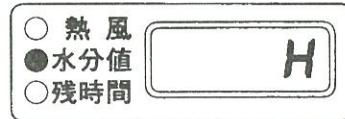
# デジタル表示例



熱風温度



水分測定中



水分過多



穀物無しで水分測定不能



低水分で測定不能



水分値



乾燥終了自動停止



タイマ運転残時間



張込又は排出運転中



張込満量



自動停止直前

## 異常モニタ表示の例



昇降機モータ



外気温センサ



熱風センサ



穀温センサ



吸引ファンモータ



炎検出(バーナ)



風圧スイッチ



搬送センサ



ロータリバルブモータ



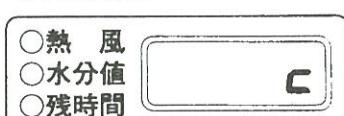
異常高温



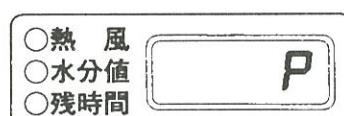
バルブスイッチ



感震センサ



水分計通信



水分計センサ

# こんな時どうする (故障とその処置)



## 注 意

- ・本機を点検、修理するときは特に必要がない限り必ず元電源を切ってください。
- ・共同作業するときは、お互いに合図を交わし安全作業をしてください。

### 始動時・運転時の異常と確認方法

#### ■電気品・モータ関係

異常の様子	原因	確認方法と処置
電源ランプがつかない。	・停電。 ・元ヒューズが切れている。 ・電源コードの断線。	・電源を調べる。 ・同じコードでほかの機械が回るか確認する。 ・販売店に相談する。
電源ランプが点灯しない。	・電源が欠相になっている。	・元ヒューズが切れていないか調べる。
昇降機モータが回らない。 また、途中で停止する。 ・表示部にモニタが表示している。 A52(昇降機モータ) A63(搬送センサ) A65(ロータリバルブモータ) A68(バルブスイッチ)	・電源が欠相になっている。 ・昇降機モータが過負荷でサーマルが働いた。 ・搬送センサが働いた。 ・ロータリバルブモータコードの断線またはコネクタの外れ。 ・バルブスイッチ及びコードの断線又はコネクタの外れ。	・販売店に相談する。
乾燥・循環通風・排出作業でロータリバルブが回らない。 ・表示部にモニタが表示している。 A65(ロータリバルブモータ) A68(バルブスイッチ)	・ロータリバルブに異物が噛み込んで負荷が掛かっている。 ・コードの断線。 ・ロータリバルブ軸受け部の磨耗により回らない。	・販売店に相談する。

## こんな時どうする（故障とその処置）

### ■電装品・モータ関係

異常の様子	原因	確認方法と処置
吸引ファンが回らない。 また、途中で停止する。 •表示部にモニタが表示している。 <b>A58(吸引ファンモータ)</b>	•コードの断線またはコネクタの抜け。 •吸引ファンモータが過負荷でサーマルが働いた。 •コントロールボックス内で型式スイッチの位置が違う。	•排風ダクトのつぶれ。 •販売店に相談する。

### ■電源関係

異常の様子	原因	確認方法と処置
運転中にブレーカが落ちる。	•契約電力が違う。	•販売店に相談する。
運転中に停電した。		•ボックスの電源を「切」にする。

### ■バーナ関係

異常の様子	原因	確認方法と処置
バーナが着火しない。 •表示部にモニタが表示している。 <b>A60(炎検出)</b>	•燃料切れまたは、燃料タンクのコックが閉じている。 •燃料タンクおよび、ストーナーに水やゴミがたまっている。  •燃料ホース、継ぎ手から空気が入っている。 •灯油がノズルから噴霧しない。 •点火スパークが飛んでいない。	•燃料の補給、コックを開く。  •タンク内の水抜き、ストーナーの分解掃除をする。 (30ページ参照) •配管の接合部をよく締め付ける。 •販売店に相談する。  •販売店に相談する。
着火するがすぐに消える。 (10秒間着火3回繰り返す。) •表示部にモニタが表示している。 <b>A60(炎検出)</b>	•フレームロッドが燃焼筒に接触している。 •フレームロッドの不良。 •フレームロッドのコード断線。 •フレームロッドにカーボンが付着している。	•販売店に相談する。

## ■バーナ関係

異常の様子	原因	確認方法と処置
バーナが途中で消える。 ・表示部にモニタが表示している。 A60(炎検出)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・燃料切れまたは、燃料タンクのコックが閉じている。</li> <li>・燃料タンクおよび、ストレーナに水やゴミがたまっている。</li> <li>・燃料ホース、継ぎ手から空気が入っている。</li> <li>・水の混入によりバーナポンプの圧力低下で噴霧不良。</li> <li>・灯油がノズルから噴霧しない。</li> <li>・フレームロッドの絶縁不良。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・燃料の補給、コックを開く。</li> <li>・タンク内の水抜き、ストレーナの分解掃除をする。 (30ページ参照)</li> <li>・配管の接合部をよく締め付ける。</li> <li>・販売店に相談する。</li> </ul>
A66(バーナ異常高温)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・バーナの燃料制御に異常が起こり高温になった。</li> <li>・バーナファン及びバーナモータに異常があり高温になった。</li> </ul>	・販売店に相談する。
バーナが途中で消える。 また、火が着かない。 ・表示部にモニタが表示している。 A62(風圧スイッチ) A54(外気温センサ) A55(熱風センサ) A56(穀温センサ) A72(感震センサ) C(水分計)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・排風ダクトの曲がり、潰れなどで抵抗が大きい。</li> <li>・本体側面のフタ、横ホッパ、上カバー、掃除口が開いた状態で運転している。</li> <li>・大きな揺れを感じた。</li> <li>・各センサ、センサコードの断線又は、ショートしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・排風ダクトが排風の抵抗にならない様にする。</li> <li>・排風ダクト潰れをとる。</li> <li>・逆風が吹き込む場合は風よけを設ける。(9ページ参照)</li> <li>・本体側面のフタ、横ホッパ、掃除口が開いていれば閉じる。(32ページ参照)</li> <li>・上カバーが開いていれば閉じる。(32ページ参照)</li> <li>・販売店に相談する。</li> </ul>
バーナの燃焼炎の色が赤い。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ノズルの目詰まり。</li> <li>・ダンパー開度不良。</li> </ul>	・販売店に相談する。

## ■乾燥関係

異常の様子	原因	確認方法と処置
乾燥時間が長くかかる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乾燥前の水分が多い。</li> <li>・外気湿度・温度が高い。</li> <li>・熱風温度が低すぎる。</li> <li>・排風ダクトが長すぎる。または抵抗が大きく風量が低下している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・適期刈り取りをする。</li> <li>・湿度90%以上の時は穀物量ツマミを1目盛くらい上げて乾燥する。</li> <li>・穀物量ツマミを合わせる。</li> <li>・抵抗が掛からないようにダクトをまっすぐにする。 (9ページ参照)</li> </ul>
胴割れ米が多い。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乾燥前に脱ふ、半脱ふ粉が多い。</li> <li>・圃場胴割れ米がある。</li> <li>・乾燥時間が早い。</li> <li>・乾燥前の穀物の水分差が大きい。</li> <li>・空気が乾燥している。</li> <li>・昼夜の外気温度差がありすぎる。</li> <li>・乾燥後の処理が悪い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・刈り取り適期とコンバインの回転数に注意し、穀物量ツマミを2目盛位下げてゆっくり乾燥する。</li> <li>・穀物量ツマミを2目盛位下げてゆっくり乾燥する。</li> <li>・二段乾燥作業で調質乾燥する。</li> <li>・穀物量ツマミを2目盛位下げてゆっくり乾燥する。</li> <li>・湿度60%以下の時は穀物量ツマミを2目盛位下げてゆっくり乾燥する。</li> <li>・乾燥終了後は急に冷やしたり、湿気をあてることは避ける。</li> </ul>

■乾燥関係

異常の様子	原因	確認方法と処置
過乾燥になる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乾燥前の穀物の水分差が大きい。</li> <li>・青米、未熟米が多い。</li> <li>・穀物種類（水分値補正）、停止水分の設定が違っている。</li> <li>・手持ちの水分計の精度が出ていない。</li> <li>・手持ちの水分計で測定するサンプル数が少ない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・二段乾燥作業で調質乾燥する。</li> <li>・穀物量ツマミを2目盛位下げてゆっくり乾燥する。</li> <li>・検査用水分計で確認して設定する。</li> <li>・電池など確認する。</li> <li>・水分値の確認と補正方法の頁19・20ページ参照</li> </ul>
乾燥ムラになる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乾燥前の穀物の水分差が多い。</li> <li>・何らかの原因でロータリーバルブが回らない。</li> <li>・ワクズ、ゴミなどが多すぎて乾燥部に停滞している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・二段乾燥作業で調質する。</li> <li>・水分差がある粉（麦）を混ぜない。</li> <li>・販売店に相談する。</li> <li>・コンバインの選別調整をする。</li> </ul>

# 主要諸元・機体寸法

## 主要諸元

型 式 名		20		18		16		14		12		10		08																								
区 分			K		K		K																															
と粒 处理の 量種類	粉 (kg) (560kg/m <sup>3</sup> )	150~2000		150~1800		150~1600		150~1400		150~1250		150~1050		150~800																								
	小麦 (kg) (680kg/m <sup>3</sup> )	180~1680 <sup>*1</sup>		180~1520 <sup>*1</sup>		180~1360 <sup>*1</sup>		180~1190 <sup>*1</sup>		180~1060 <sup>*1</sup>		180~890 <sup>*1</sup>		180~680 <sup>*1</sup>																								
機 体 寸 法	全 長 (mm)	2420	2605	2420	2605	2420	2605	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420																							
	全 幅 (mm)	1230						1070																														
	全 高 (mm)	3020		2850		2680		2510		2415		2235		1995																								
	機 体 質 量 (重量) (kg)	470		450		430		410		400		380		350																								
送 風 機	型 式 名	AG424S	AG361S	AG424S	AG361S	AG424S	AG361S	AG424S	AG424S	AG424S	AG424S	AG424S	AG424S	AG424S	AG424S																							
	種 類	軸流式	遠心式	軸流式	遠心式	軸流式	遠心式	軸流式	軸流式	軸流式	軸流式	軸流式	軸流式	軸流式	軸流式																							
	常用回転速度 (rpm)	50Hz	1410	1630	1410	1630	1410	1630	1410	1700	1410	1700	1410	1700	1410																							
		60Hz	1700		1700		1700		1700		1700		1700		1700																							
火 炉	型 式 名	BG435																																				
	種 類	ガンタイブ																																				
	点 火 方 式	自動																																				
	燃 烧 量 (L/h)	0.6~3.0																																				
	使 用 燃 料	JIS 1号灯油																																				
	燃 料 タンク 容量 (L)	40(本体内蔵)																																				
所 定 動 力	定 格 電 壓 (V)	単相200V・三相200V																																				
	吸 引 ファン (kW)	0.2	0.75	0.2	0.75	0.2	0.75	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2																							
	昇 降 機 (kW)	(単相200V) 0.75・(三相200V) 0.71																																				
	スクリューコンベヤ (kW)																																					
	コントローラ (kW)	0.06																																				
	バ ー ナ (kW)	0.015																																				
	ロータリバルブ (kW)	0.03																																				
	最大同時使用電力 (kW)	1.055 <sup>*2</sup>	1.605 <sup>*3</sup>	1.055 <sup>*2</sup>	1.605 <sup>*3</sup>	1.055 <sup>*2</sup>	1.605 <sup>*3</sup>	1.055 <sup>*2</sup>	1.055 <sup>*2</sup>	1.055 <sup>*2</sup>	1.055 <sup>*2</sup>	1.055 <sup>*2</sup>	1.055 <sup>*2</sup>	1.055 <sup>*2</sup>																								
性 能	張込時間	粉 (min)	23~25		21~23		18~20		16~18		14~16		12~14		10~12																							
		小麦 (min)	15~17		13~15		11~13		10~12		8~10		7~9		6~8																							
	排出時間	粉 (min)	30~34		26~29		22~25		18~21		15~18		12~15		10~12																							
		小麦 (min)	25~28		21~24		18~21		14~17		11~14		8~11		6~8																							
	每時乾減率	粉 (%/h)	0.7~0.9(含水分 24.0~14.5%) <sup>*4</sup>																																			
		小麦 (%/h)	0.7~1.0(含水分 30.0~12.5%) <sup>*4</sup>																																			
諸 装 置	安 全 装 置	サーマルリレ(昇降機・送風機・ロータリバルブ)・熱風センサ・搬送センサ 穀温センサ・風圧スイッチ・炎検出・満量検知・外気温センサ・異常高温・感震センサ																																				
装 置	運 転 制 御 方 式	熱風・穀温・水分停止自動制御・タイマ停止・乾燥速度・食味調整・排出自動停止																																				
	その他の標準装備品	自動水分計・横張込ホッパ・燃料タンク・モータ・ハシゴ(08型除く)																																				
	別 売 部 品	排出スロワ・配粒排塵機・前ホッパ・スロワ排出用排塵機・100V用専用部品(14・12・10・08型)																																				
	安 全 鑑 定 番 号	――――――																																				

\*1 小麦の処理量は、最大張込量の70%で表示しております。

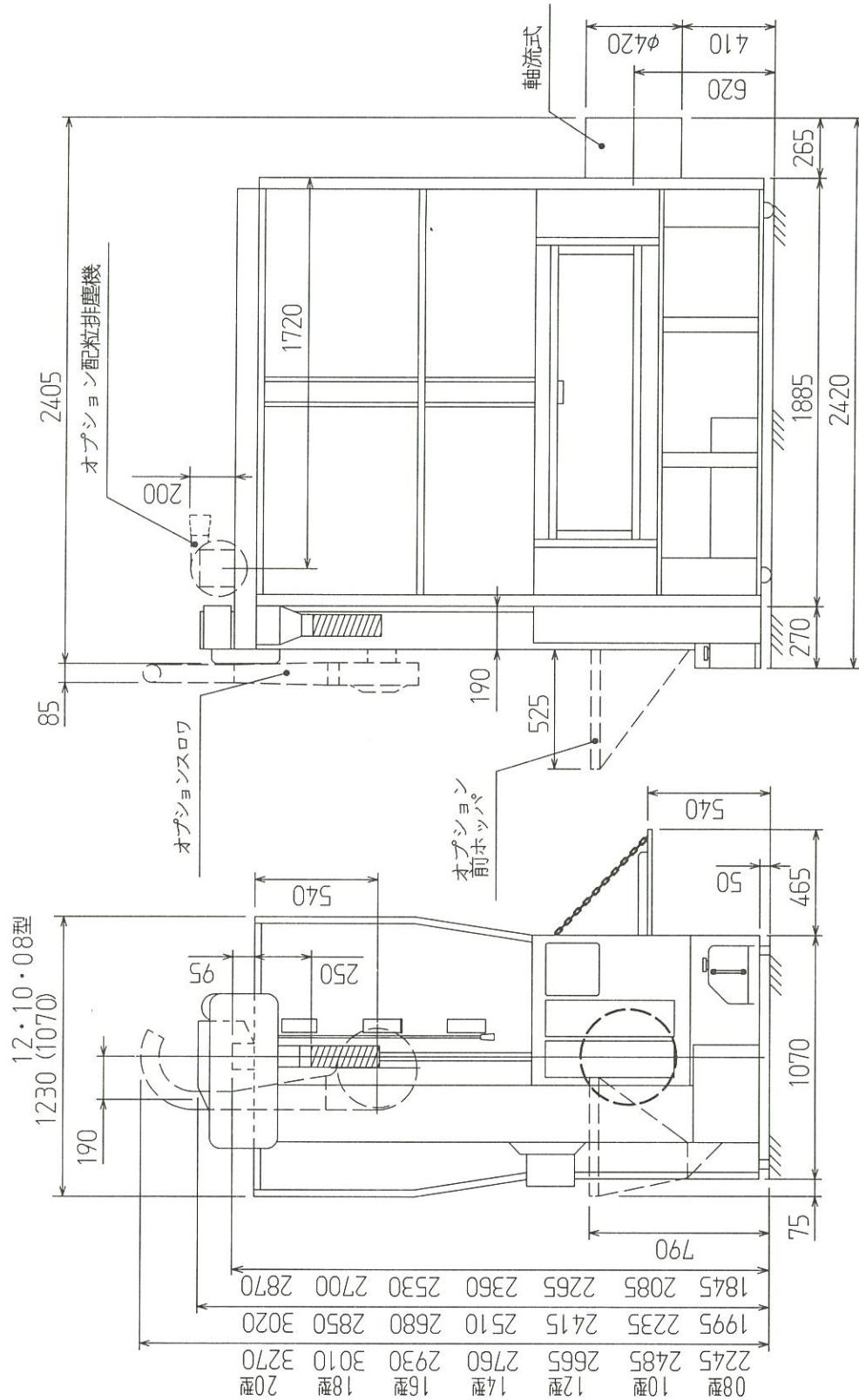
\*2 1 kW以上の電力契約が必要です。

\*3 2 kW以上の電力契約が必要です。

\*4 毎時乾減率は初期水分によって変化します。また、表示数値は外気温20°C 湿度70%の環境下で最大張込時の数値です。

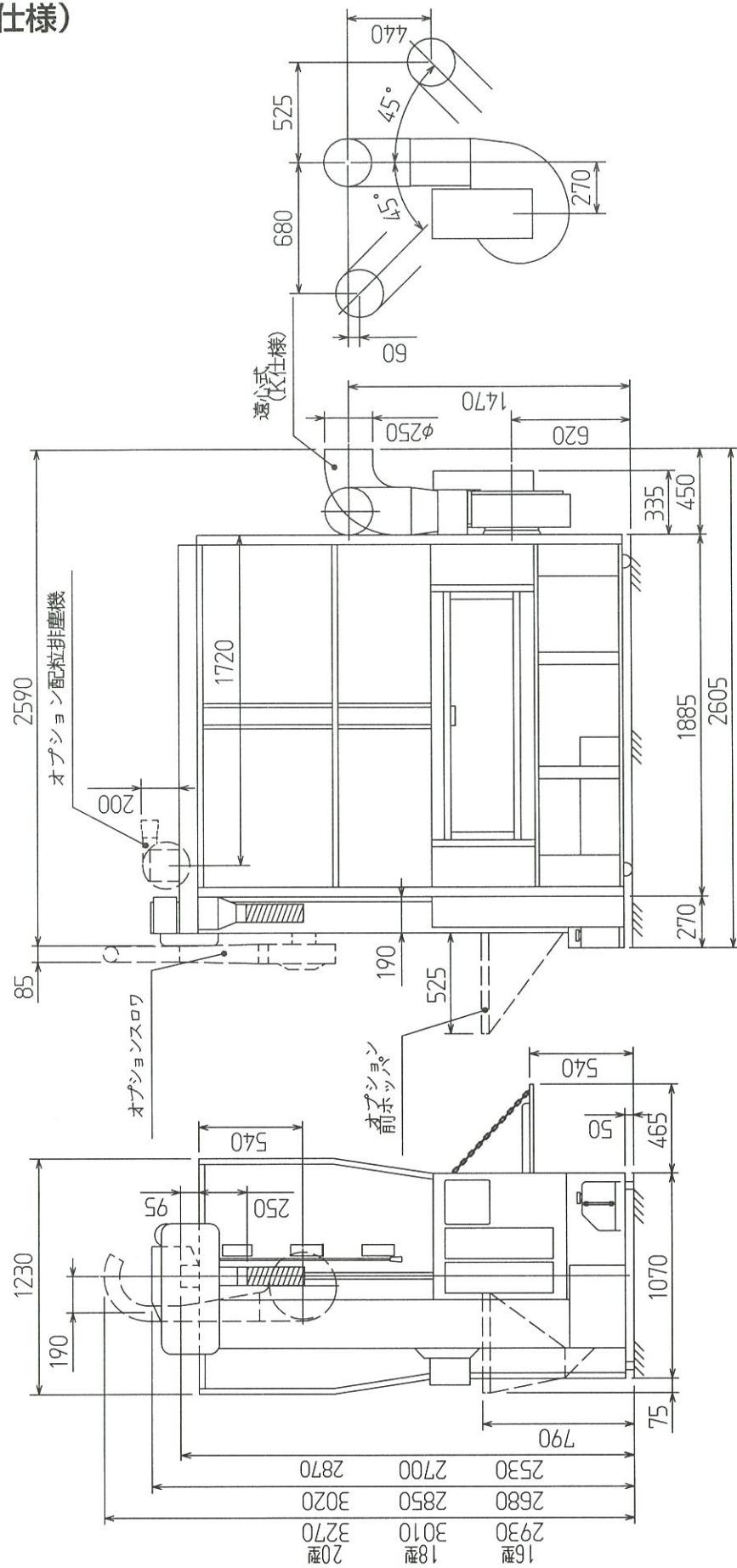
この主要諸元は改良のため予告なく変更することがあります。

軸流式



## 主要諸元・機体寸法

### 遠心式（K仕様）



# 伝達機構図とベルト・ブーリサイズ

ブーリ・スプロケットサイズ

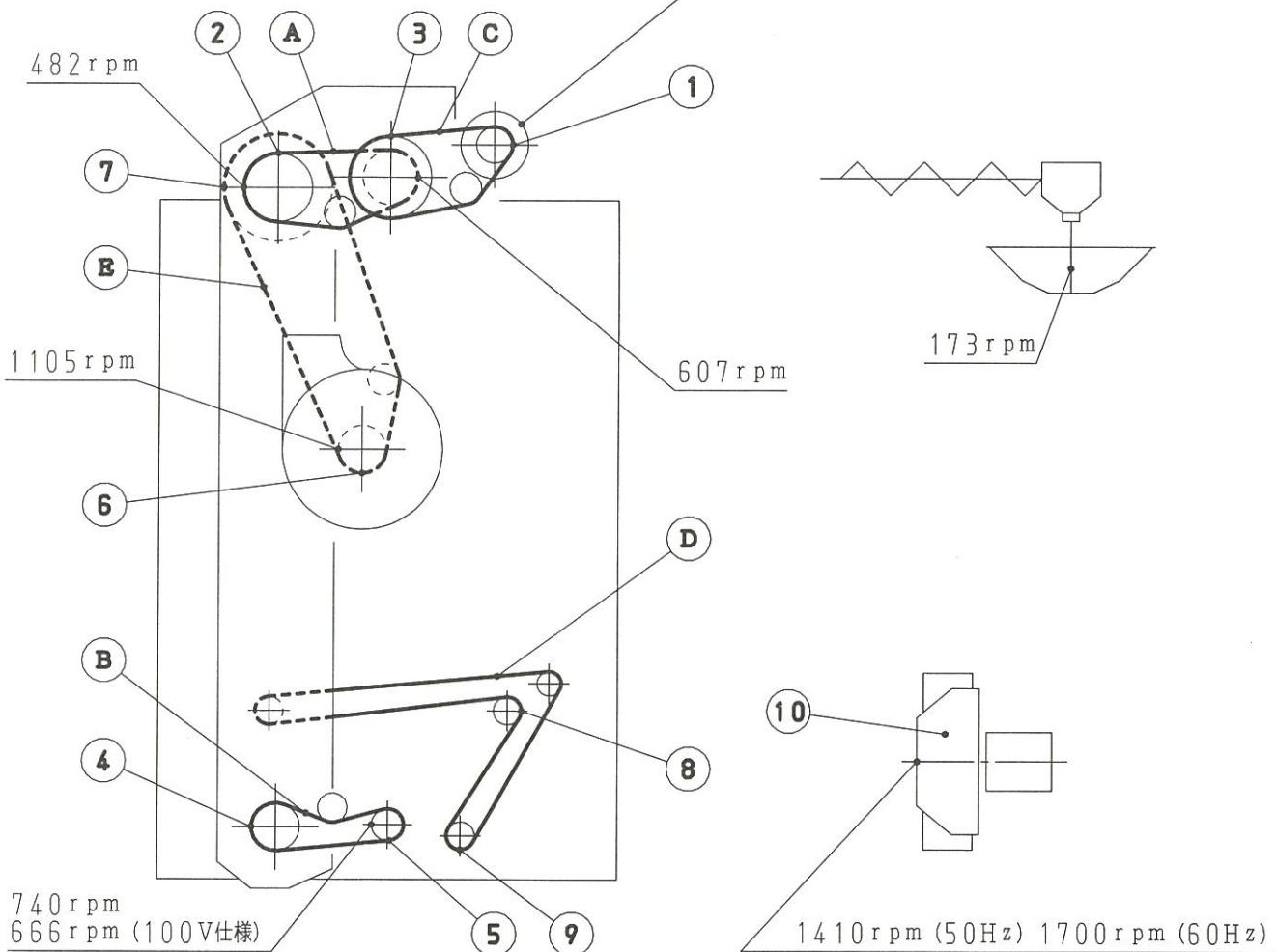
番号	名 称	サ イズ
1	昇降モータブーリ	A-φ80 (50Hz) A-φ66 (60Hz)
2	昇降機上ブーリ	A-φ150
3	配粒ブーリ	A-φ180×φ120
4	昇降機下ブーリ	A-φ105 A-φ95 (100V仕様)
5	コンベヤブーリ	A-φ70
6	スロワブーリ	A-φ105
7	スロワ駆動ブーリ	A-φ235
8	ロータリバルブ スプロケット	N-15
9	ロータリバルブ 駆動スプロケット	N-15
10	吸引ファン	N-8 (50Hz) N-4 (60Hz)

ベルト・チェンサイズ

	名 称	サ イズ
A	昇降機Vベルト	SA-36 (レッド)
B	コンベヤVベルト	SA-30 (レッド) SA-29 (レッド) (100V仕様)
C	配粒Vベルト	SA-35 (レッド) (50Hz) SA-34 (レッド) (60Hz)
D	チェン	#410×P167
E	スロワVベルト	SA-69 (レッド)

\*100V仕様は14・12・10・08のみ オプション対応

1410 rpm (50Hz) 1700 rpm (60Hz)



## MEMO



農家の幸せを創る

# 大島農機株式会社

営業部 〒943-0892 新潟県上越市寺町3丁目10番17号 ☎(025) 522-5012 FAX(025) 522-5023

東北営業所 〒990-2482 山形市久保田1丁目1番地2 ☎(023) 644-4748 FAX(023) 644-4749

関東営業所 〒346-0027 埼玉県久喜市大字除堀493 ☎(0480) 21-2831 FAX(0480) 21-2855

新潟営業所 〒943-0892 新潟県上越市寺町3丁目10番17号 ☎(025) 524-1416 FAX(025) 526-1560

北陸営業所 〒921-8051 金沢市黒田1丁目210番地 ☎(076) 240-0115 FAX(076) 240-1621

名古屋営業所 〒486-0817 愛知県春日井市東野町1丁目2番9 ☎(0568) 81-3201 FAX(0568) 81-4232

岡山営業所 〒701-0304 岡山県都窪郡早島町早島2996-1-10 ☎(086) 480-1133 FAX(086) 483-1110

九州駐在所 〒838-0068 福岡県朝倉市甘木2111-1 ☎(0946) 21-7280 FAX(0946) 21-7281

北海道出張所 〒079-8412 旭川市永山2条12丁目2-23 ☎(0166) 47-1811 FAX(0166) 48-8148

ホームページアドレス URL…<http://www.oshimanoki.com/>

567Z0021000-201604

型式名 RE20-08