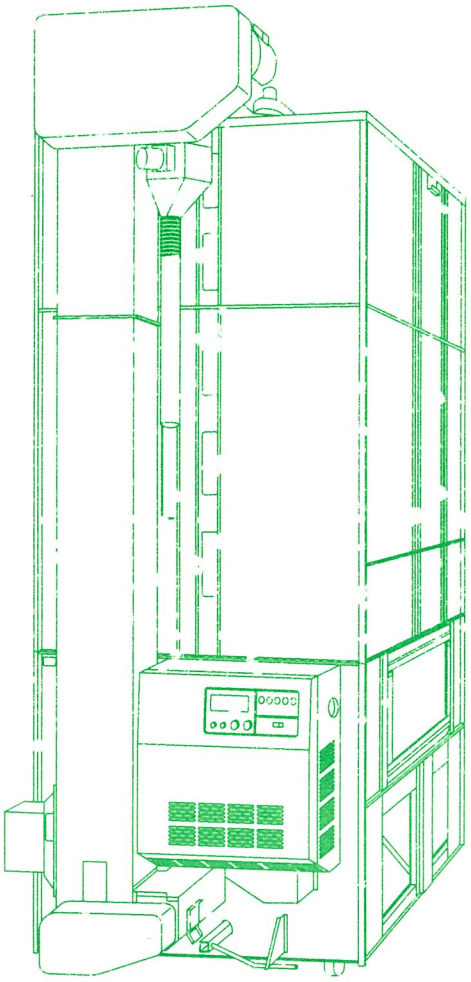
OSHIMA

米麦用乾燥機

遠赤外線乾燥機

ロイヤルテンパー

NX 15・18・21 24・27 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

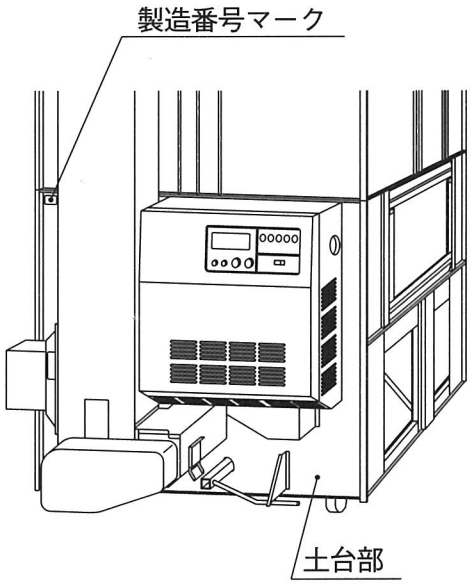
営業所名

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

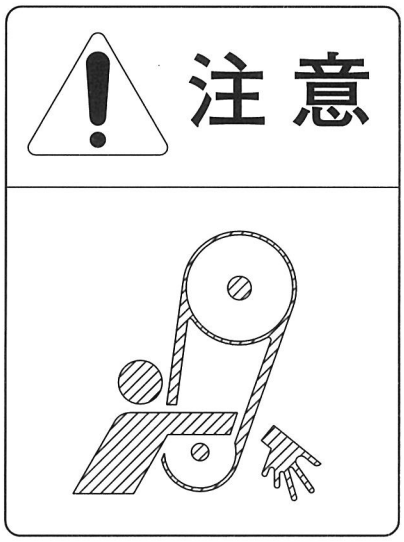
安全に作業するための注意事項

1．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おいてください。
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。

2．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）

3．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ってください。

図1



作業する人の安全について

1．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。

2．作業する人は機械に巻き込まれないように服装を整えてから点検、作業にかかってください。（図2）

3．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。

4．作業場の換気をよくして作業を行ってください。

図2　正しい服装

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

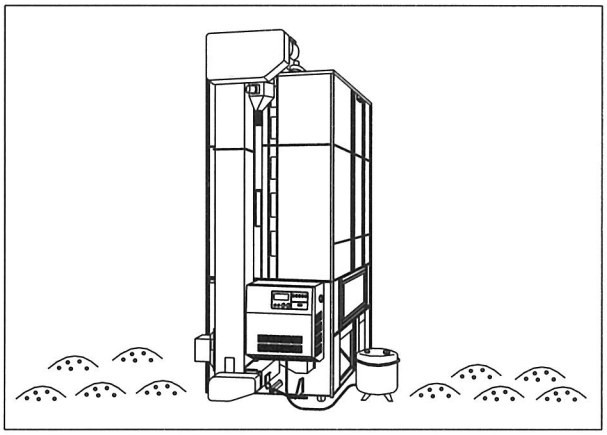
1．安全カバーは必ず所定の位置に取り付けてから運転を行ってください。
各カバー類は運転中に外さないでください。
また、掃除口や点検窓には絶対に手を入れないでください。
穀物を張り込むときには、危険ですからホッパの奥に手を入れないでください。

2．乾燥運転直後は乾燥機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ってください。
機械の点検を行う時には、電源を切り、コンセントを抜いてください。

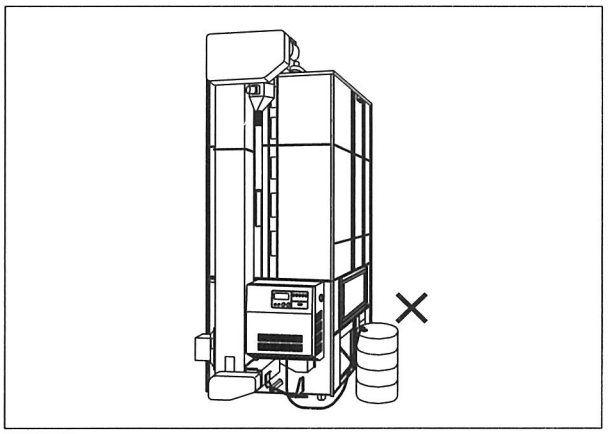
火災を起こさないための注意事項

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。



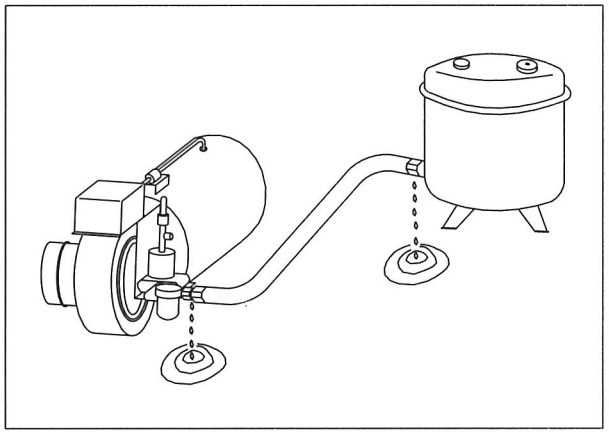
2．燃料の安全な取り扱い方
燃料（灯油）は、引火性がありますので取り扱いには十分注意をしてください。
燃料タンクへの給油または、燃料系統の保守・点検を行う場合、喫煙、裸火などは絶対避けてください。

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、表示ラベルをよく読んでください。

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いたします。
- 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。

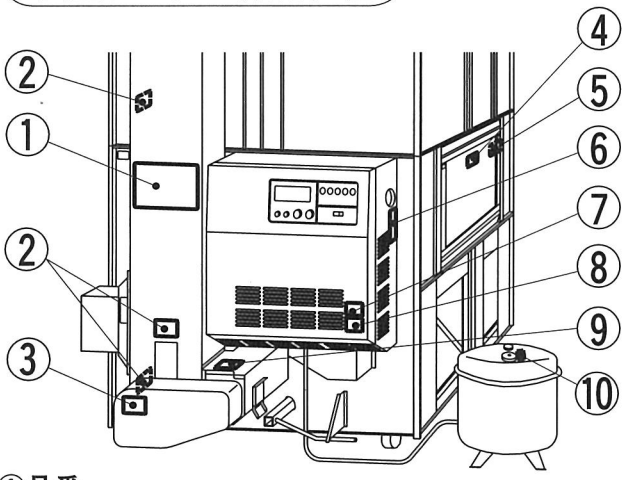
危険……守らないと**死傷**することがある操作手順や状況です。

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。

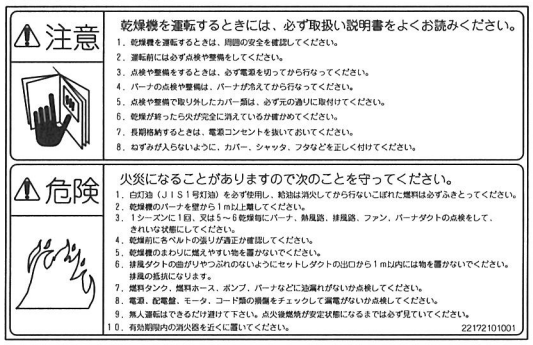
注意……守らないと**けが**をすることがある操作手順や状況です。

- 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。

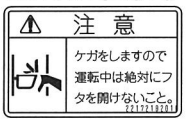
安全ラベルの貼付位置



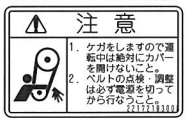
①品番
22172101001



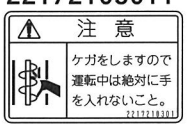
②品番
22172102010



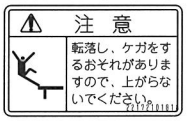
③品番
22172103008



④品番
22172103011



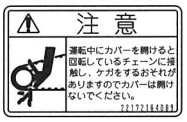
⑤品番
22172101018



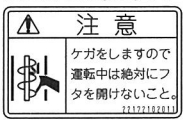
⑥品番
22172102005

⑦品番
22172104006

⑧品番
22172104009

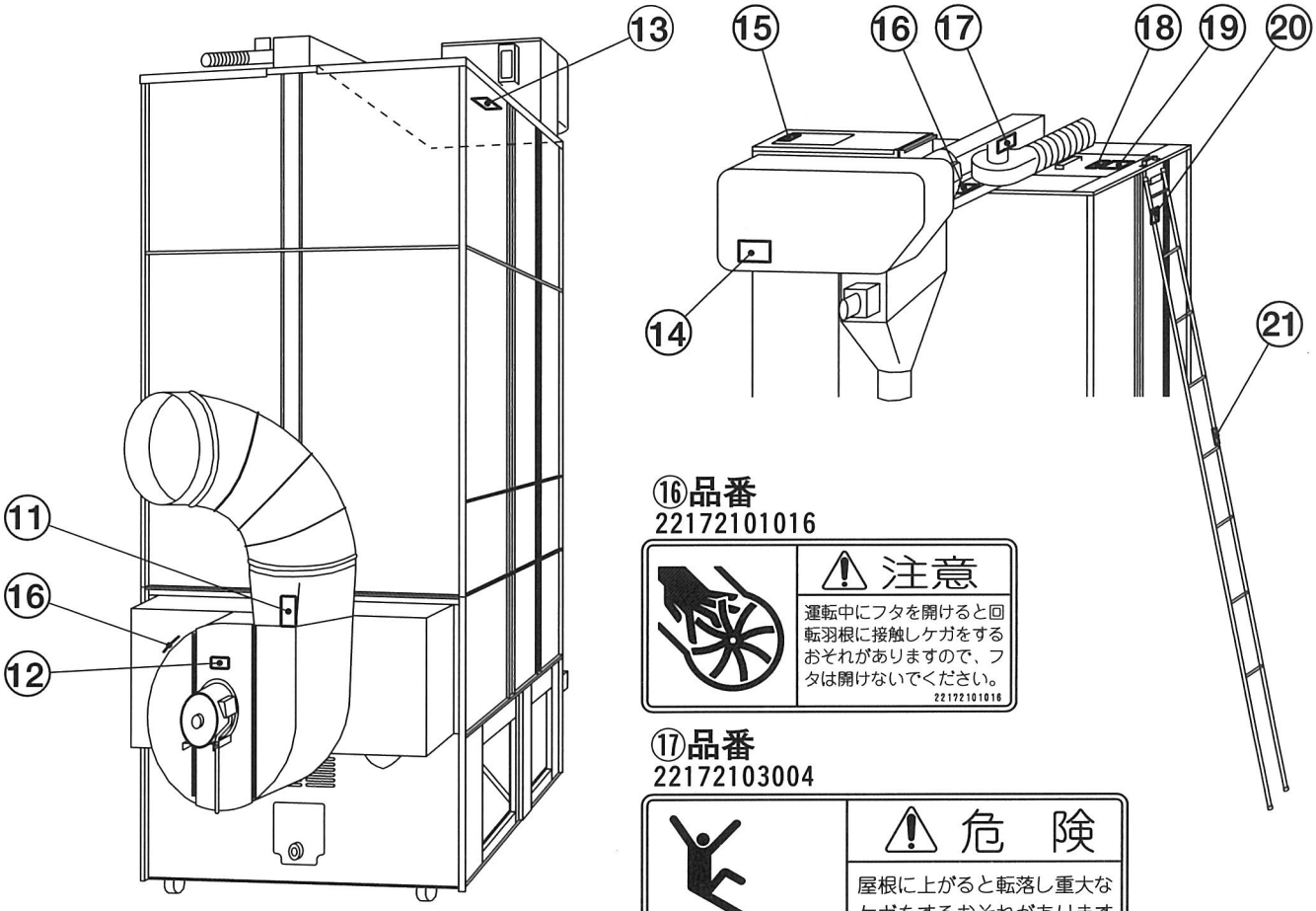


⑨品番
22172102011



⑩品番
22172101002

安全ラベルの貼付位置

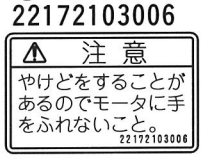


⑯品番
22172101016

⑰品番
22172103004

⑪品番
22172101012

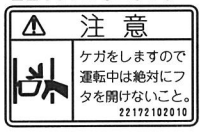
⑫品番
22172103006



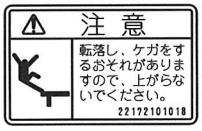
⑬品番
22172101018

⑭品番
22172103008

⑮品番
22172102010

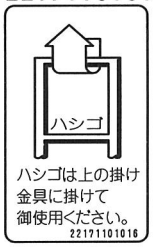


⑱品番
22172101018



⑲品番
22172101007

⑳品番
22171101016



㉑品番
22172102003

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

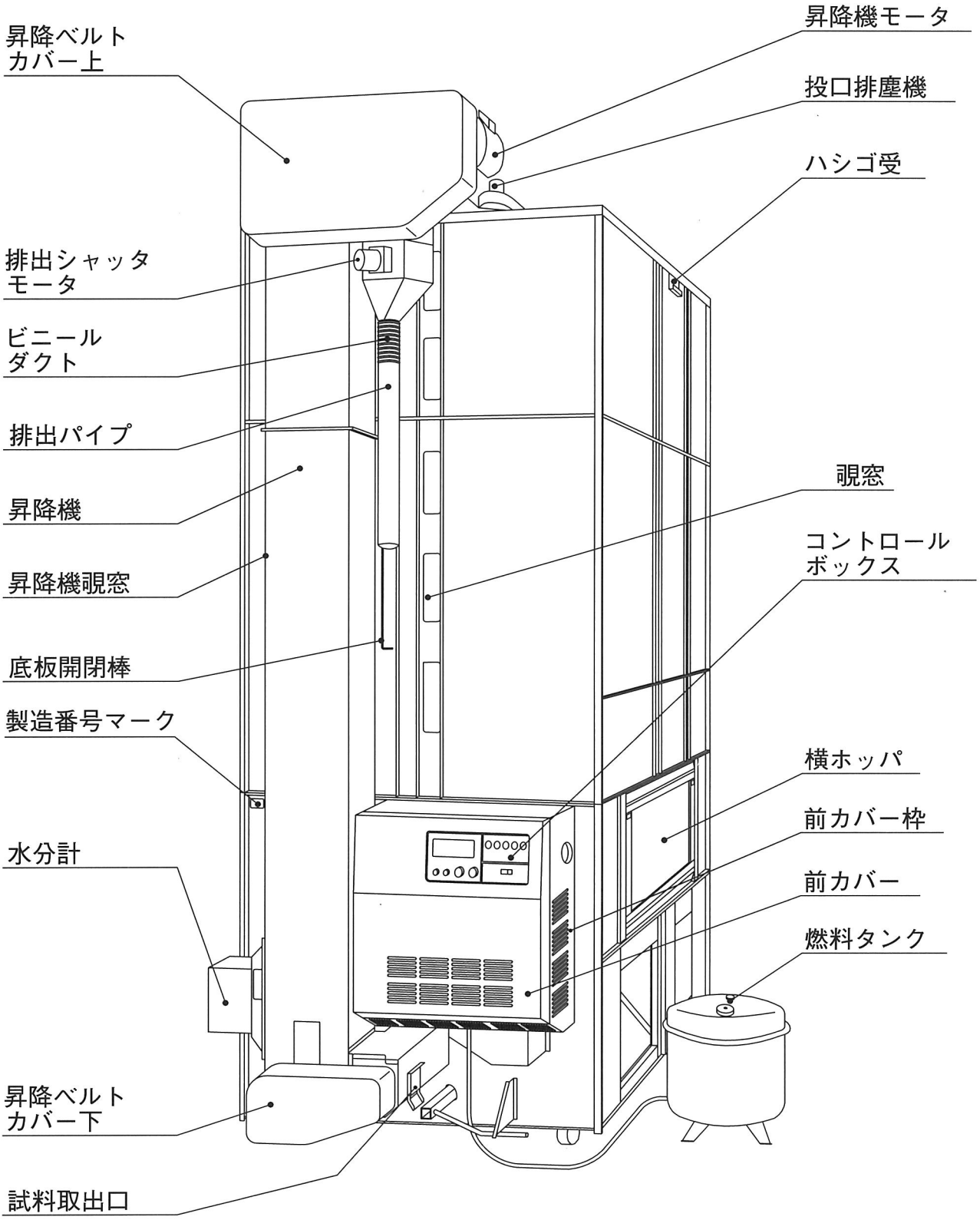
各部の名称とはたらき ····· 1
各部の名称 ····· 1
内部構造と働き ····· 3
操作パネルの名称と働き ····· 4
安全装置の名称と働き ····· 5
各種乾燥方法 ····· 7
運転前の準備と確認 ····· 9
試運転の順序 ····· 12
張込作業 ····· 14
張り込み中の水分測定 ····· 15
張り込み時の注意 ····· 16
穀物の張り込み状態 ····· 16
自動乾燥作業 ····· 17
水分値の確認と補正方法 ····· 20
上手な乾燥方法 ····· 23
排出作業 ····· 24
循環通風作業 ····· 25
食味調整乾燥作業 ····· 26

二段乾燥作業 ····· 28
タイマ乾燥作業 ····· 31
麦の乾燥について ····· 33
各部の調節と点検 ····· 34
保守管理 ····· 37
格納時の注意 ····· 41
異常時のモニタ画面表示例 ····· 42
安全装置配置箇所 ····· 43
こんな時どうする ····· 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
主要諸元・機体寸法 ····· 49
伝達機構図とベルト・プーリサイズ ····· 51

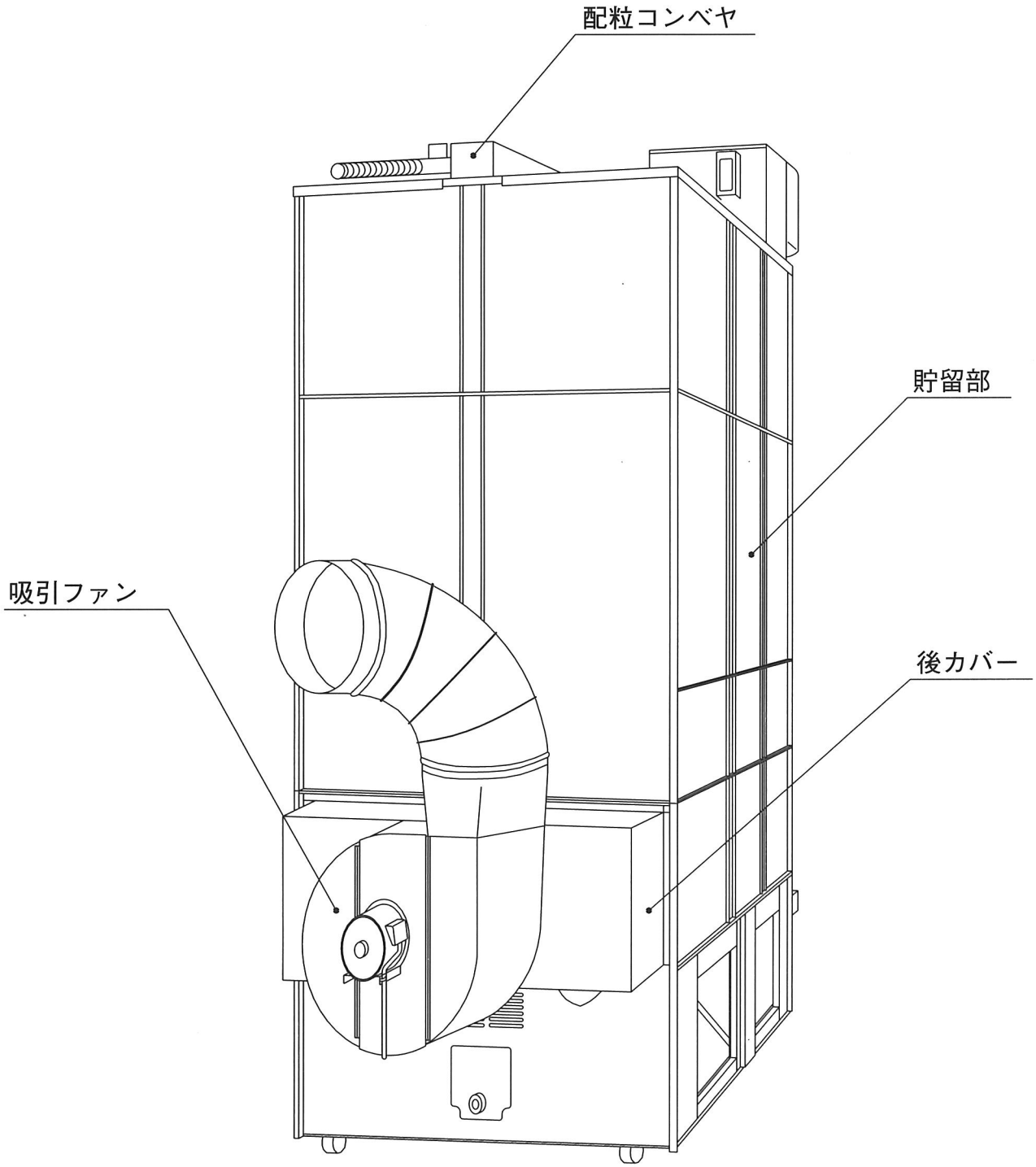
各部の名称とはたらき

各部の名称

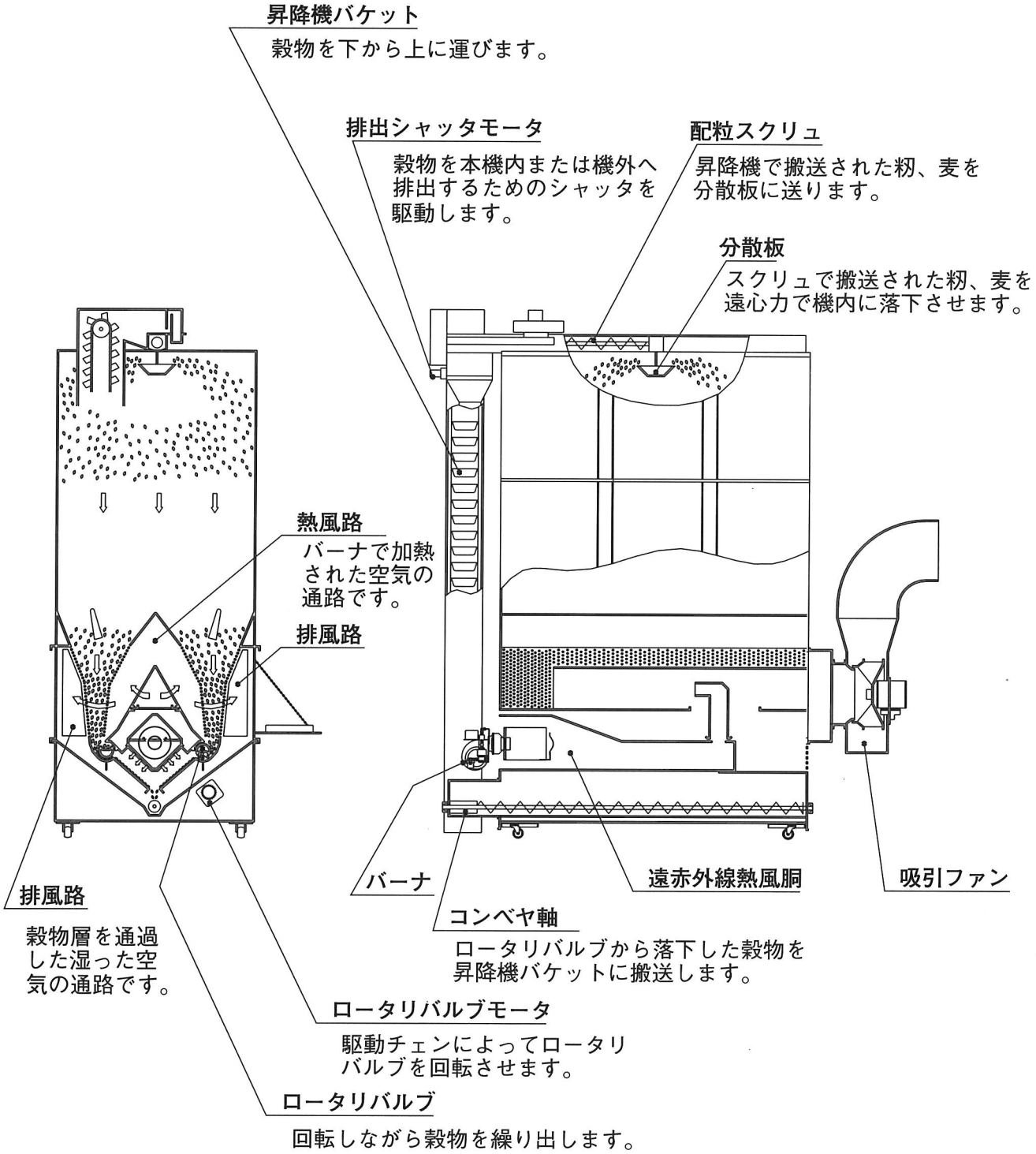
24型前面



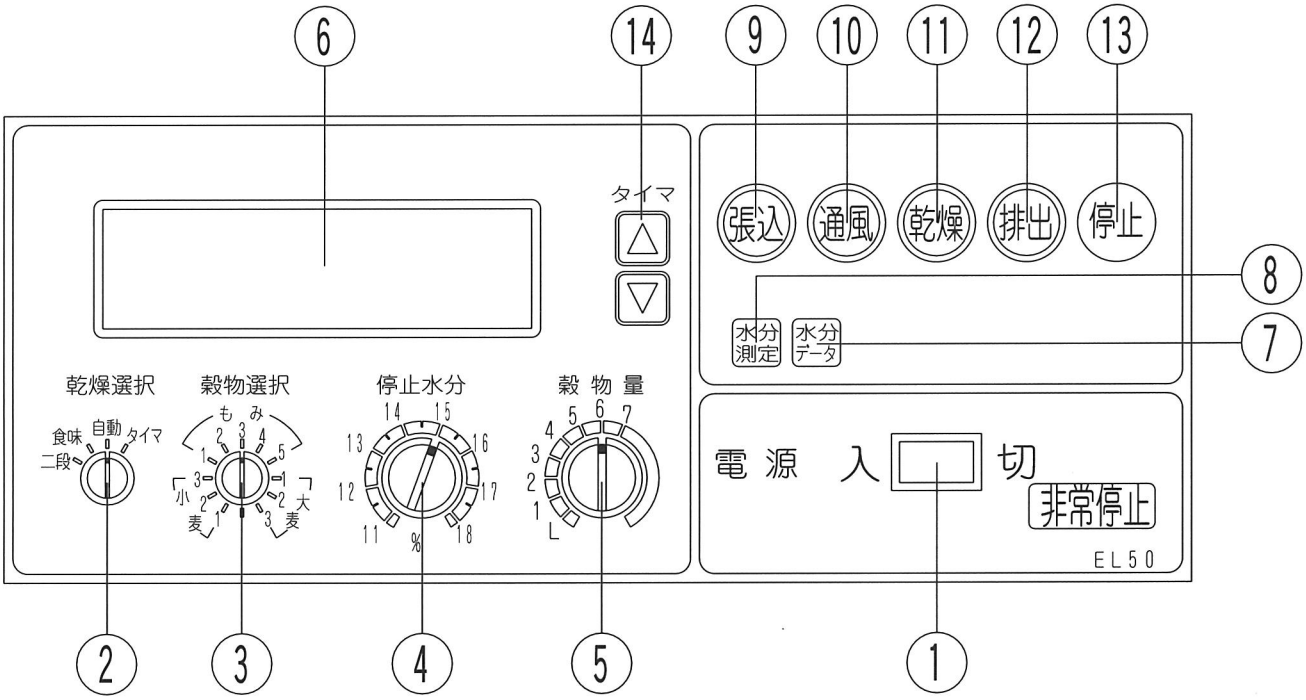
24型後面



内部構造と働き


昇降機バケット
穀物を下から上に運びます。
排出シャッタモータ
穀物を本機内または機外へ排出するためのシャッタを駆動します。
配粒スクリュ
昇降機で搬送された籾、麦を分散板に送ります。
分散板
スクリュで搬送された籾、麦を遠心力で機内に落下させます。
熱風路
バーナで加熱された空気の通路です。
排風路
排風路
穀物層を通過した湿った空気の通路です。
バーナ
遠赤外線熱風胴
吸引ファン
コンベヤ軸
ロータリバルブから落下した穀物を昇降機バケットに搬送します。
ロータリバルブモータ
駆動チェンによってロータリバルブを回転させます。
ロータリバルブ
回転しながら穀物を繰り出します。

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します。
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・排出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。
約10分後、元の表示にもどります。
乾燥終了後に通風もしくは排出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

籾・麦の張り込みを行います。

⑩通風ボタン

籾・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

籾・麦を排出します。

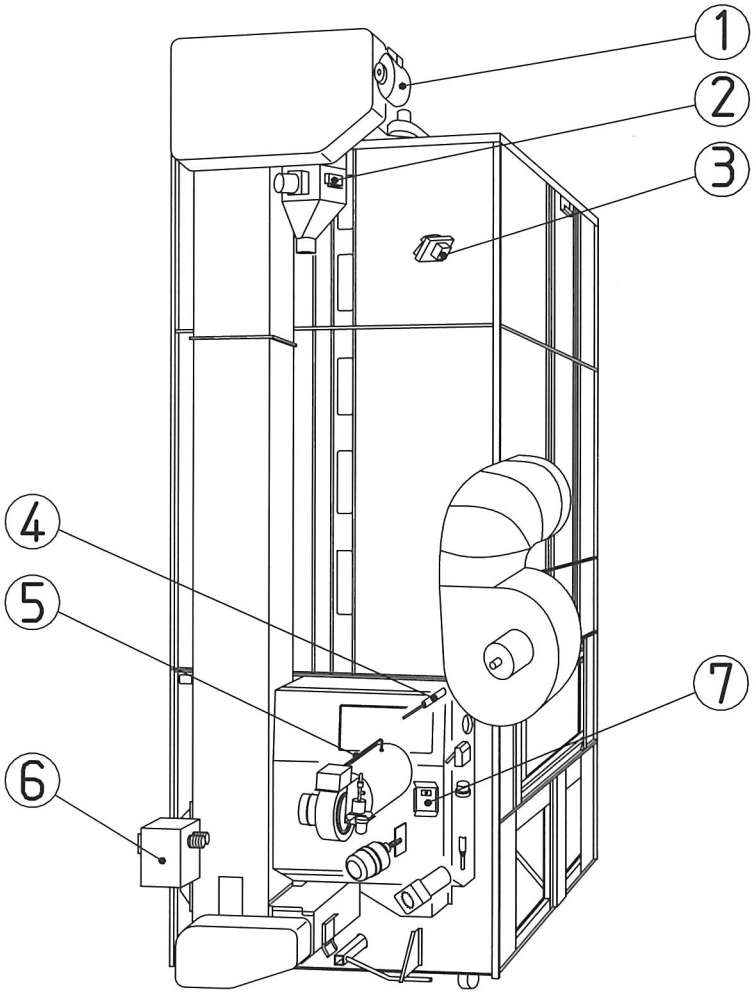
⑬停止ボタン

各運転動作を停止します。
・乾燥作業ではバーナ消火後、約10分経過してから全停止します。
・張込・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。

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籾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、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。
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。

⑤フレームロッド

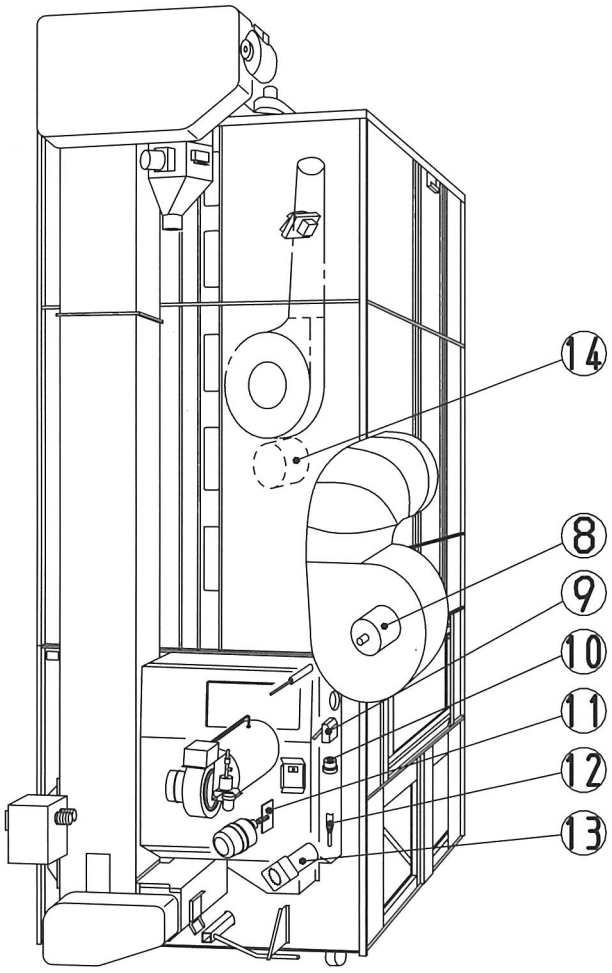
バーナの燃焼状態を検出し、火が消えた時、ポンプを停止して燃料の流出を防止します。異常の場合は、画面に異常内容を表示します。循環通風状態になります。

⑥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。

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。



⑧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。

⑨穀温センサ

穀物の温度を監視し、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。循環通風状態になります。

⑩感震センサ

大きな揺れを感知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。

⑪搬送部センサ

下部コンベヤ部に穀物が停滞した場合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。

⑫外気温センサ

外気温度を検知し、標準温度を設定します。
センサが断線またはショートした場合は、バーナを消火します。画面に異常内容を表示します。
循環通風状態になります。

⑬ロータリバルブモータ

配線コードが断線した場合、本機が全停止します。
画面に異常内容を表示します。

⑭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。
停止水分になると自動停止する乾燥方法です。

詳しくは17ページ参照

自動乾燥中
水分 24.0% 熱風 48℃
乾燥速度【ふつう】

食味調整乾燥

籾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、停止水分になると自動停止する籾に優しい乾燥方法です。

籾の乾燥作業のみ利用できます。

詳しくは26ページ参照

食味乾燥中
水分 24.0% 熱風 39℃
穀物選択【もみ－3】

二段乾燥

水分ムラのある籾・もち米のみの乾燥に使用する乾燥方法です。
乾燥 ⇒ 停止 ⇒ 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28ページ参照

※休止水分値は18%、休止時間は3時間に設定されています。

二段乾燥中
水分 24.0% 熱風 48℃
休止水分【18.0%】 休止時間

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31ページ参照

※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……高水分籾で乾燥初期の水分むらを取り除く方法です。(詳しくは25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33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。

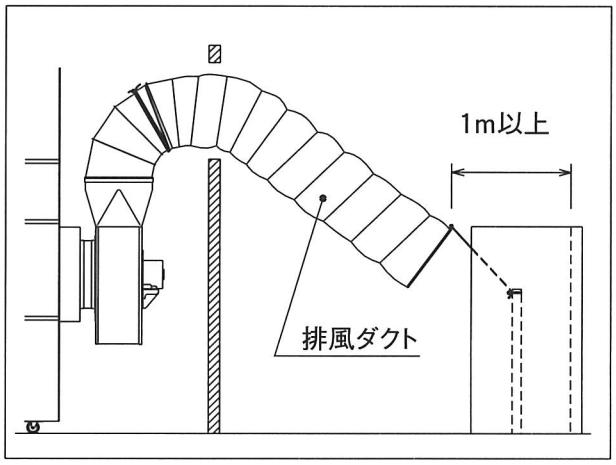
設置及び移動する場合は、販売店に依頼してください。

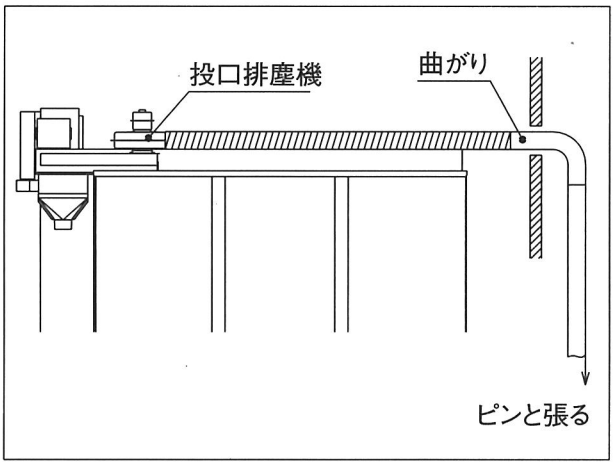
排風ダクト、投口排塵機の接続

- 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。

- 投口排塵機のダクトの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、必ずアースを取ってください。（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。

注　意

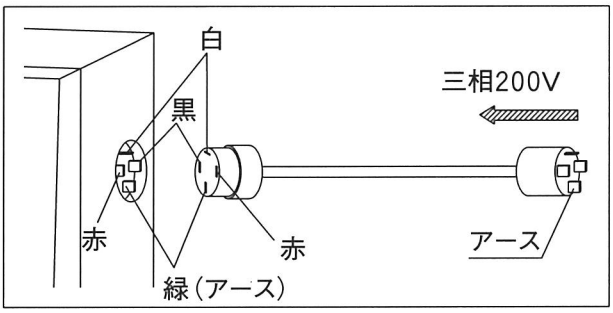
仕様の指定以外の電源・電圧での運転は絶対に行わないでください。

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	2 mm² 以上で10m以内
単相　200V	20A以上	2 mm² 以上で10m以内

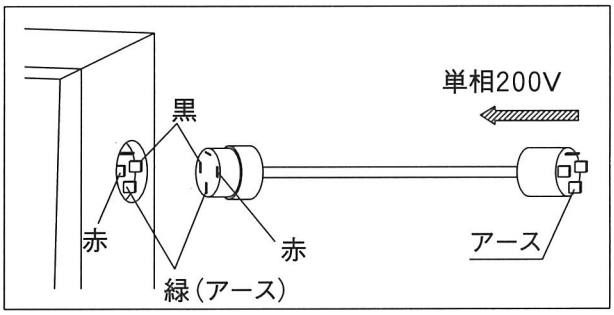
- 各差し込みコネクタが所定の位置に差し込まれていることを確認してください。
- 三相２００Ｖ電源の場合、2KW以上の電力契約が必要です。

①電源コードの結線

①－Ⅰ　三相２００Ｖ電源の時は右図のようになります。



①－Ⅱ　単相２００Ｖ電源の時は右図のようになります。



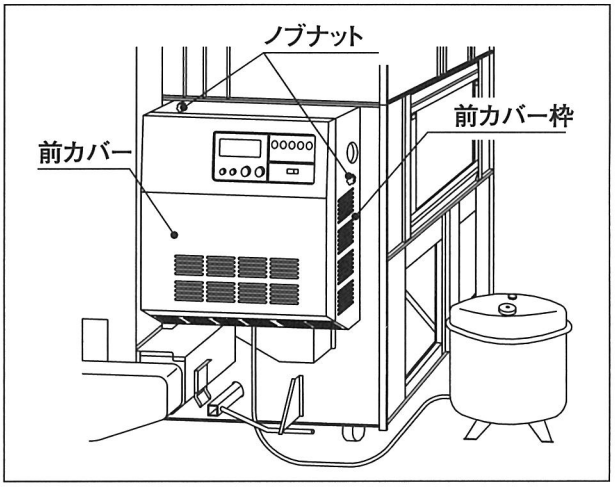
燃料の準備と点検

- 燃料タンクには必ず白灯油（ＪＩＳ１号灯油）を入れてください。

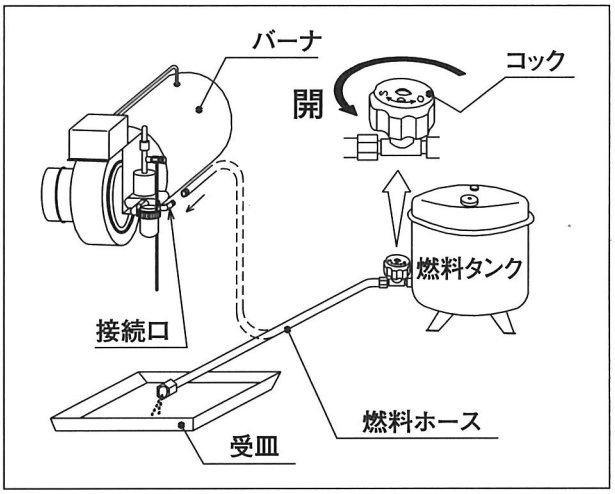
危　険

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。

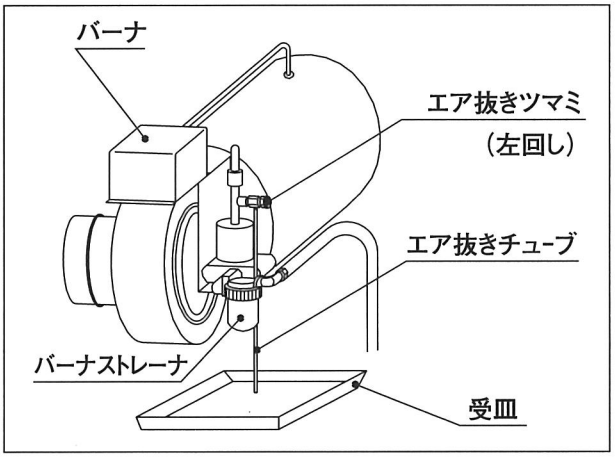
①汚れた白灯油や、水の混じっている白灯油などを使用すると異常燃焼しますので絶対に使用しないでください。
②燃料タンク底部には水がたまりますので必ず水抜きをしてください。（35ページ参照）



- 燃料ホースのエアー抜きは、前カバー、前カバー枠を外し、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。
  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。（右回し）
  バーナの着火が確認できたら（停止）ボタンを押します。
  （10分後に全停止します。）



- 受皿は必ず用意してください。



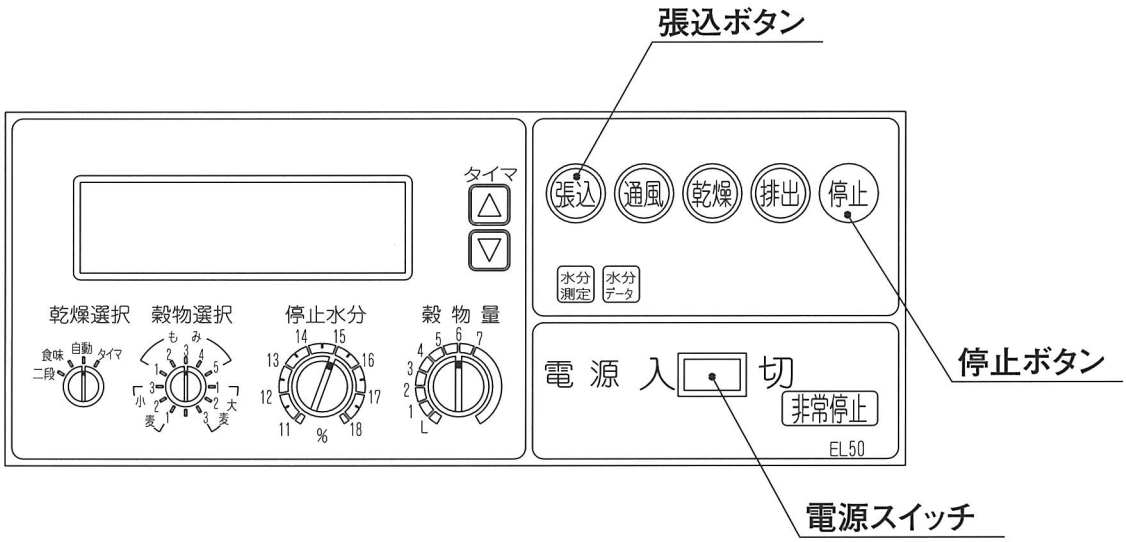
危　険

エアー抜きの際は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、前カバー枠を元のよう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。

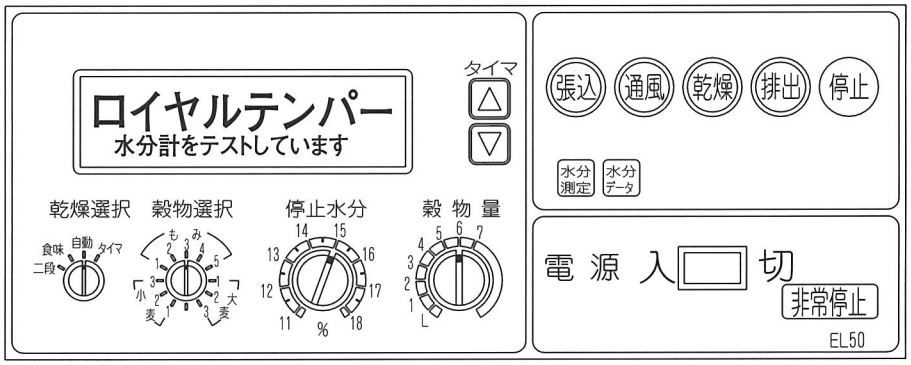
試運転の順序



始業点検

※電気配線、燃料配管の確認。その他、必要事項（掃除、ベルト、チェーンなど）

※カバー、ダクトの装着確認。



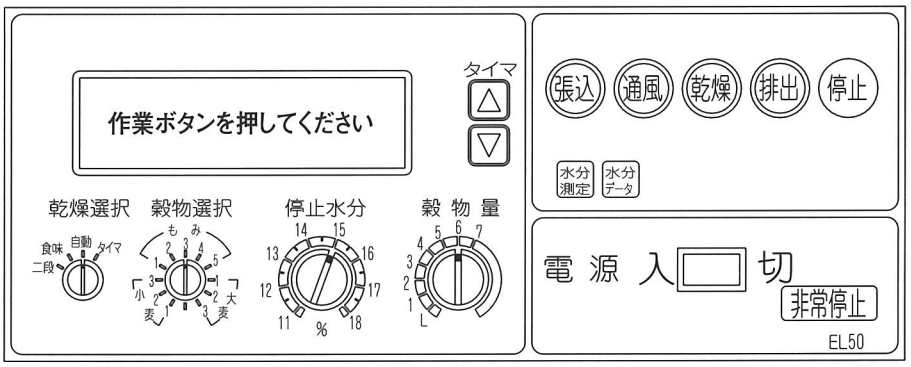
運転操作

①**電源スイッチを入にします。**

自己チェック画面が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

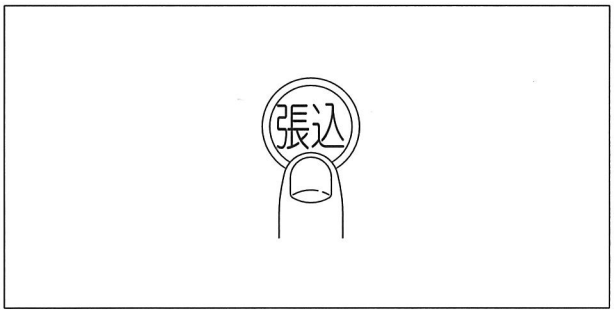
運転するときは、周囲の安全を確認してから行ってください。

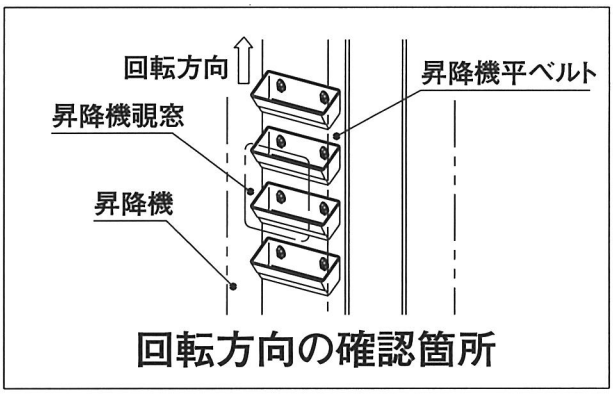
(例) 風圧スイッチが異常の時

異常　風圧スイッチ
センサコードの断線または短絡

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。

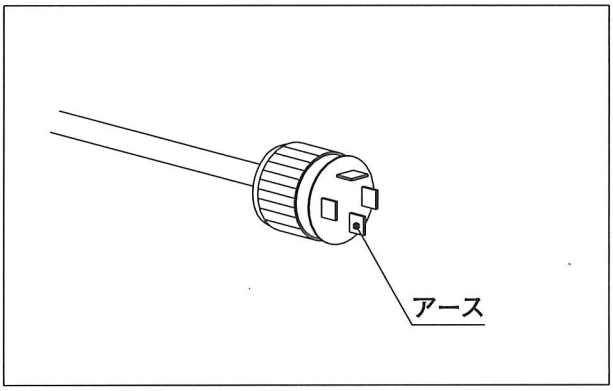
回転方向の確認は昇降機覗窓からみて確認してください。





回転方向の確認箇所

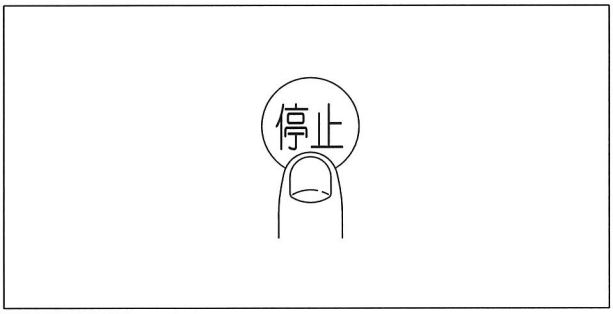
- **モータが逆転の場合**（三相200V電源の場合）
  元電源を切って延長コードコネクタのアース以外のどれか2本を入れ替えてください。



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。

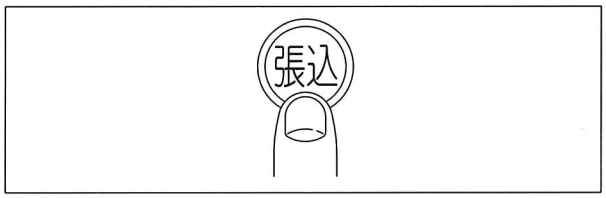
③ 停止 ボタンを押して昇降機モータが停止することを確認してください。



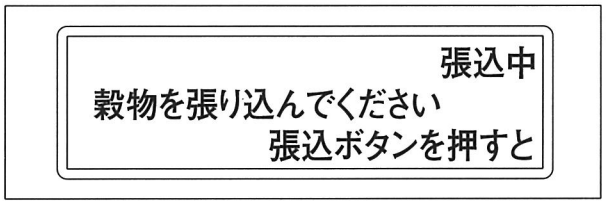
張込作業

運転操作

① 張込 ボタンを押します。

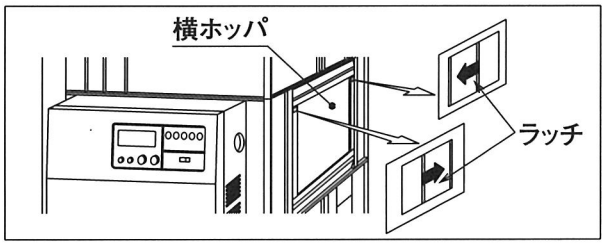


• 右図の画面になり、運転します。



② 籾または麦を張り込みます。

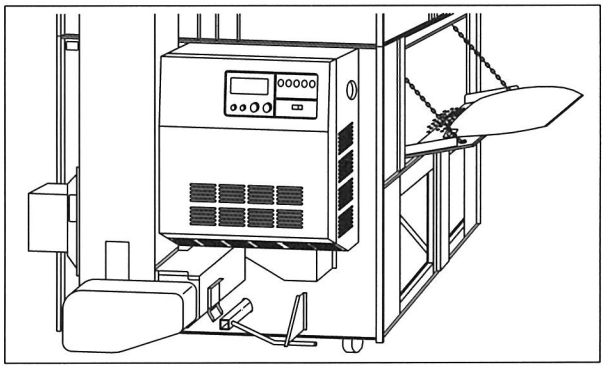
• 横ホッパでの張り込み。
横ホッパ左右のラッチを内側へスライドし、手前に倒し張り込みます。



水分測定 ボタンを押すと張り込み中に水分測定ができます。

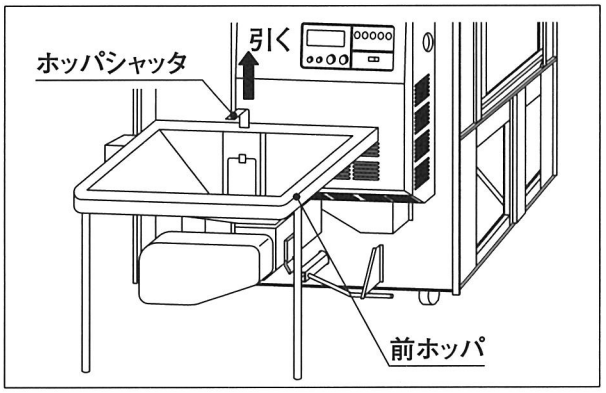
張込 ボタンをもう一度押すと張り込み作業で吸引ファンが運転できます。

張込 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。



・横張り込みの際、吸引ファンを回すと籾（麦）が飛散しやすくなります。

• 前ホッパでの張り込み。（オプション）
ホッパシャッタを上へ引き、張り込みます。



・昇降機の籾（麦）の返りが多い場合は、シャッタ開度を調節してください。
・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。

注　意

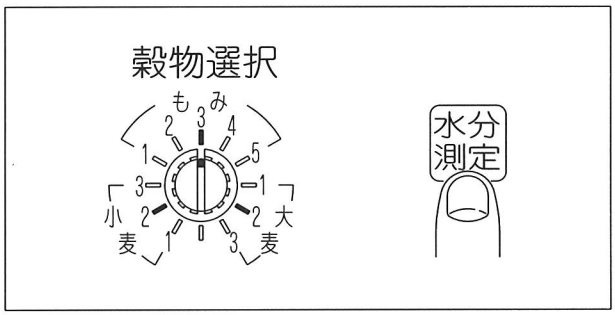
スクリュに接触し、ケガをする恐れがありますのでホッパの奥に手を入れないでください。
張り込み作業が終了したら、必ずシャッタを閉じてください。

張り込み中の水分測定

（排出作業・循環通風作業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。

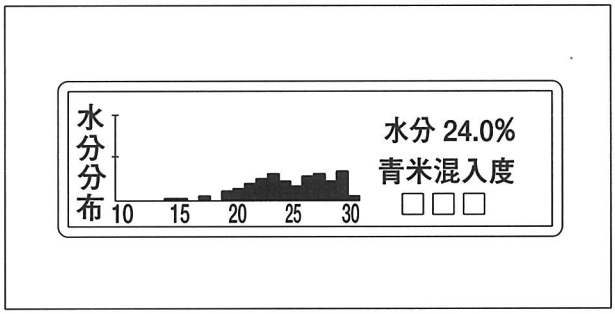
- 穀物選択ツマミは張り込む穀物の種類に合わせてください。
（籾の場合は、3に合わせます。
麦の場合は、2に合わせます。）



- 右図の画面になります。
（点滅表示します。）

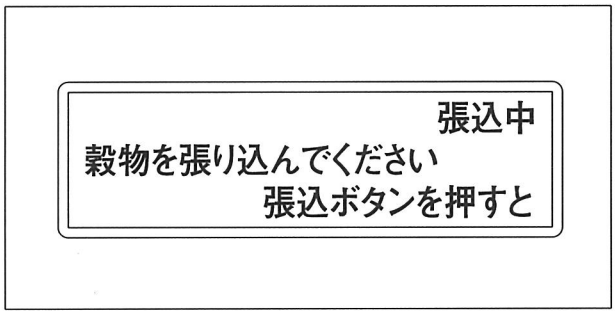
約1分後

- 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%以上または青米が少ない時には表示しません。
- 水分のばらつきの多い籾、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。（25ページ参照）
高水分の籾、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10分後

- 元の表示に戻ります。



微細な夾雑物が多い場合、画面に穀物なしが表示され、水分測定ができない場合があります。

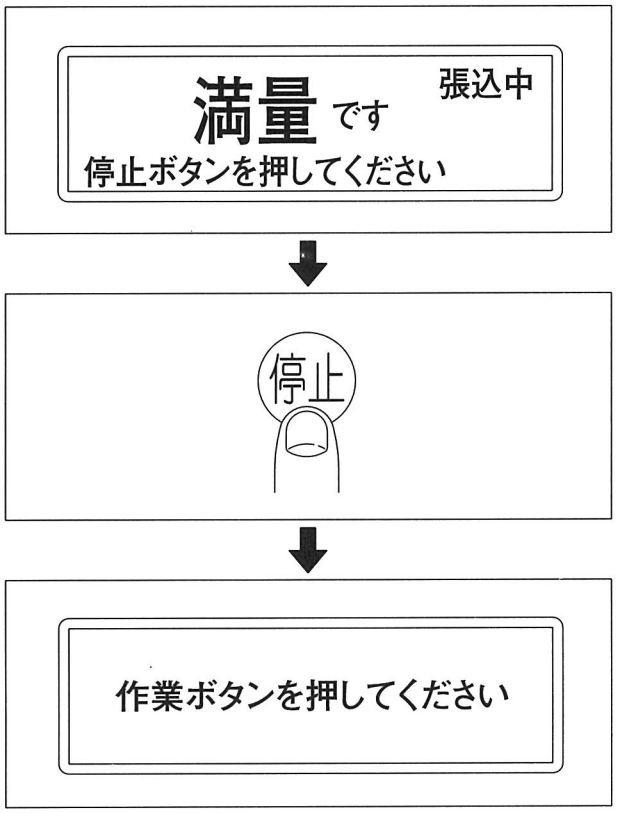
張り込み時の注意

- 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分間運転できます。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。ホッパの穀物以外は張り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、絶対におこなわないでください。

- わら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)



コンバイン袋数

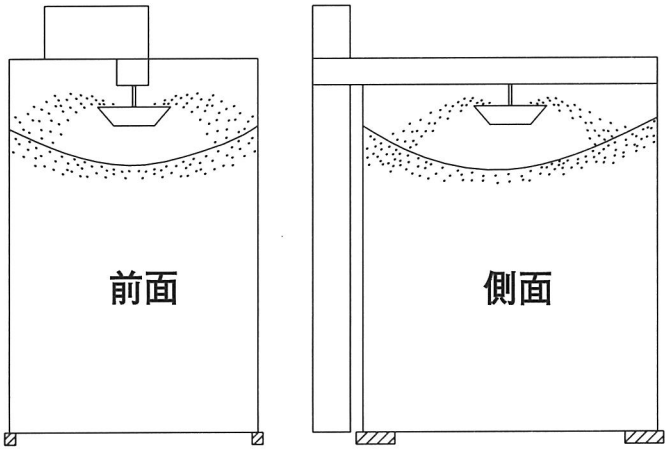
型　式	27	24	21	18	15
最少袋数	13	13	13	13	13
最多袋数	84	75	66	56	47

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。
上記表は籾の場合です。

穀物の張り込み状態

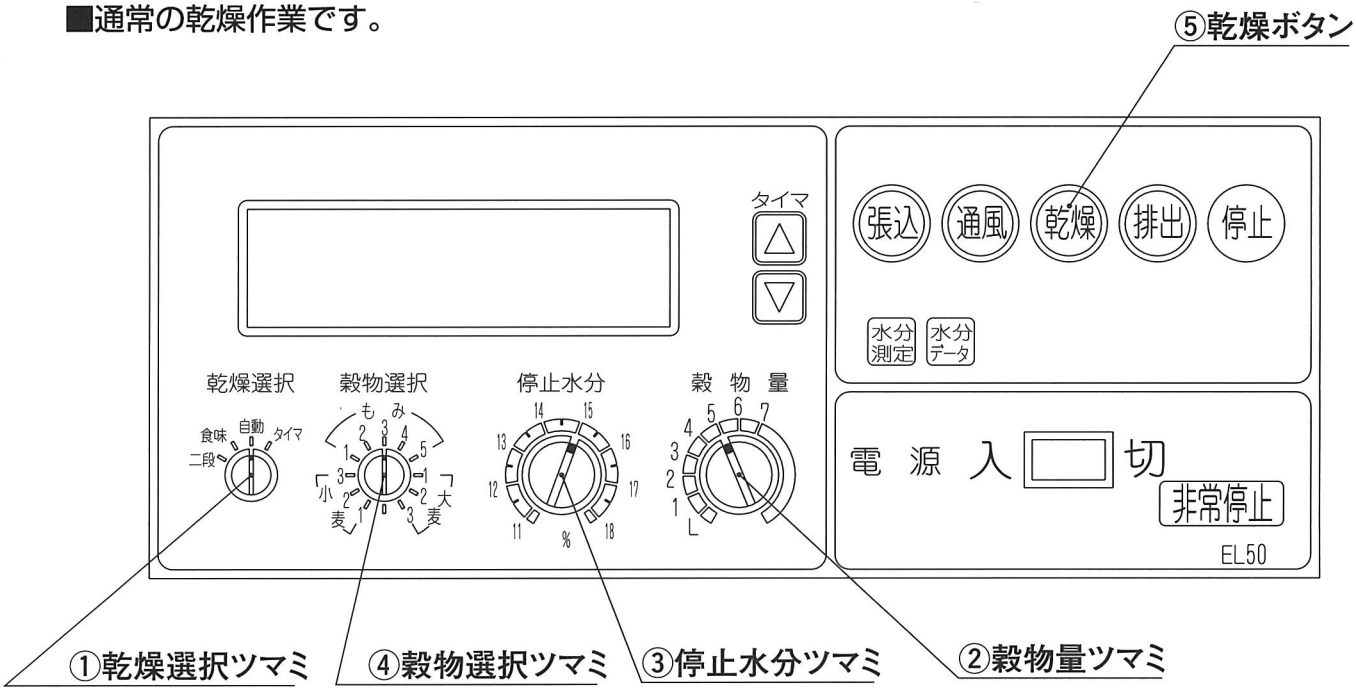
張り込まれた穀物は、乾燥機内の四隅が高くなり中央部が低いすり鉢形になります。張り込まれた直後の山の形は、水分の状態や選別により変化します。

張り込み時に平らにならして追加張り込みすることは絶対にさけてください。



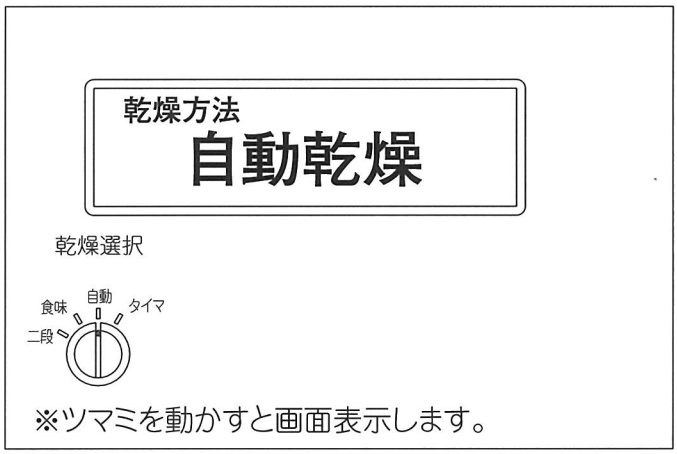
自動乾燥作業

■通常の乾燥作業です。



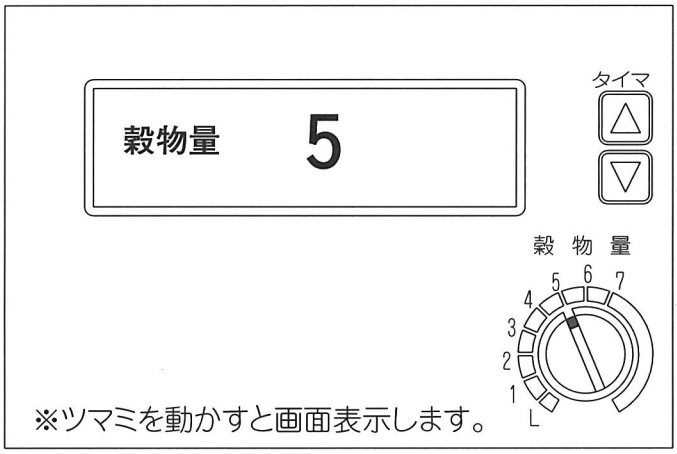
運転操作

①乾燥選択ツマミを自動に合わせます。



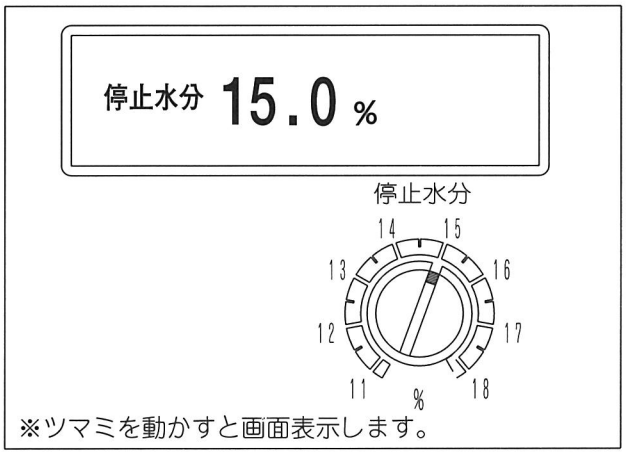
②穀物量ツマミを張り込まれた量（窓の数字）に合わせます。

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、循環量が設定されます。

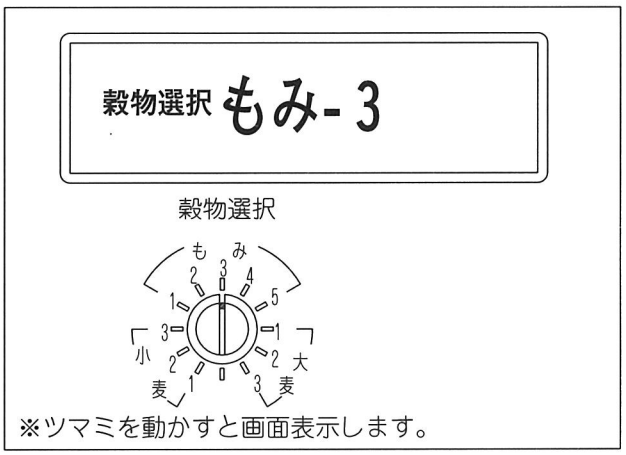


③停止水分ツマミを希望の水分値に合わせます。

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。



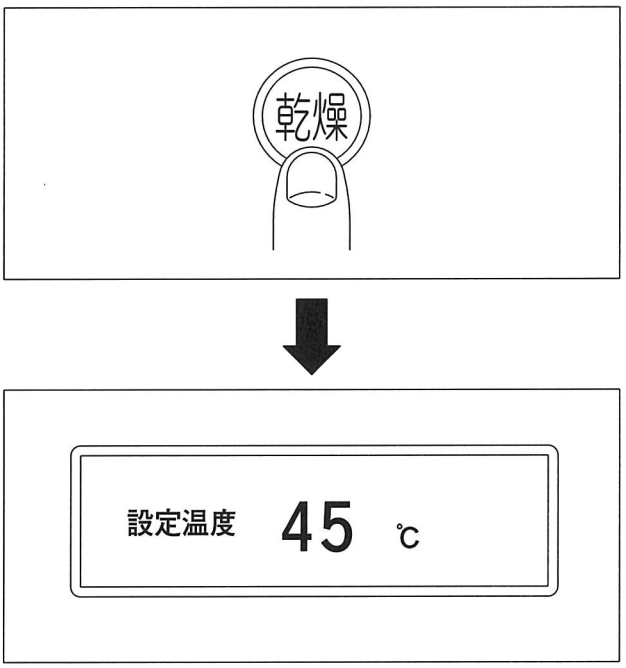
④穀物選択ツマミを穀物の種類に合わせます。
（標準は、もみの場合3・麦の場合2です。）
※穀物選択がもみの場合、乾燥速度が設定できます。
標準設定は、ふつうです。
おそい、ややおそい（早期で青米が多い時、胴割れしやすい籾やもち米の乾燥時）、ややはやい（乾燥時間がかかる時。）
定温（特に胴割れしやすい品種や立毛中に胴割米がある場合、穀物量ツマミで設定した温度もしくはそれ以下の一定温度で乾燥する時。）に変更する場合は販売店に依頼してください。



⑤ 乾燥 ボタンを押します。

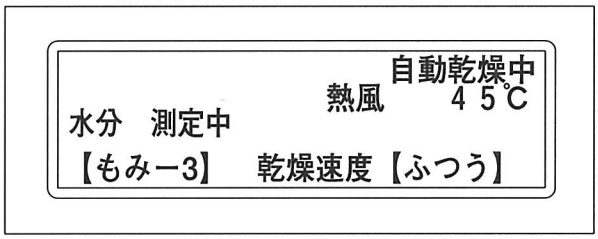
- 初期設定温度を表示します。（例）
設定温度を変える場合は、穀物量ツマミを回して設定してください。
乾燥中の熱風温度は、乾き具合で、変化します。（もみのみで麦は、一定温度です。）

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。

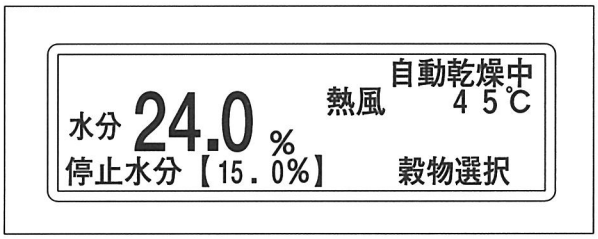


⑥乾燥状態を画面表示します。（例）

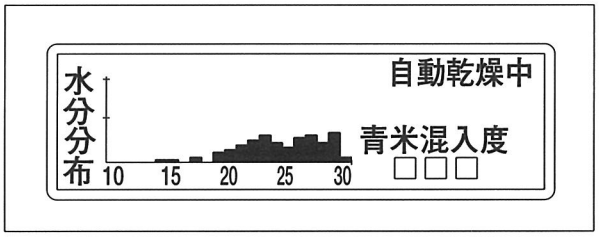
- 水分測定中は、一つの画面のままで停止水分、穀物選択、乾燥速度の設定内容がながれ表示します。確認してください。
- 麦の場合は、乾燥速度を表示しません。



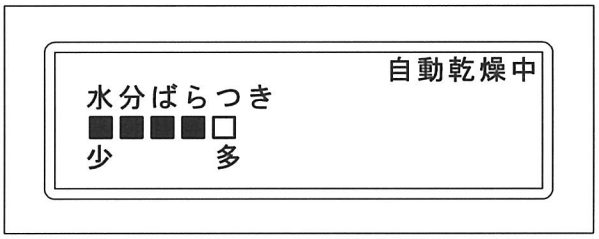
- 水分表示後の画面表示は、水分→水分分布・青米混入度→水分ばらつき→機内水分値の順に自動的に切り換わり表示します。
- 水分が測定範囲より低い場合はL表示になります。



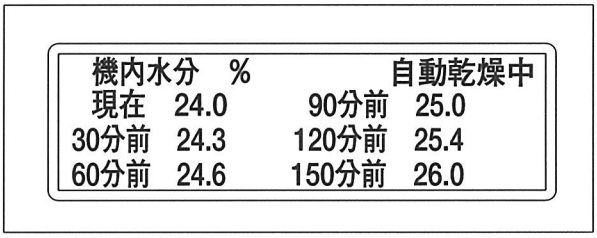
- 水分計で測定した水分値を分布表示します。水分のばらつきが多いほど水分分布が横に広がります。
- 青米混入度は水分の20%以上もしくは青米が少ない場合は表示しません。



- 水分のばらつきが中間より多い場合は、仕上がり水分もばらつきますので、二段乾燥で一時休止させてください。（28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回の水分値の表示。
  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充分注意してください。



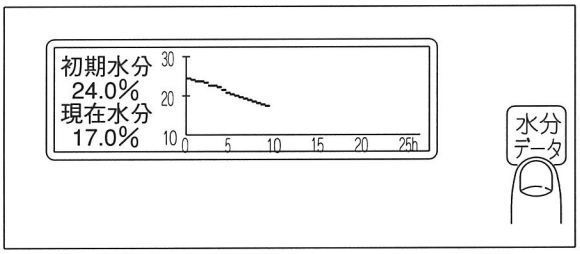
水分測定は30分ごとに行ないます。停止水分付近になると10分ごとになります。微細な夾雑物が多い場合、乾燥開始直後、水分測定が出来ない場合があります。

⑦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、穀物選択が麦の場合は表示しません。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、張り込まれた水分のばらつきによって、ずれる場合があります。

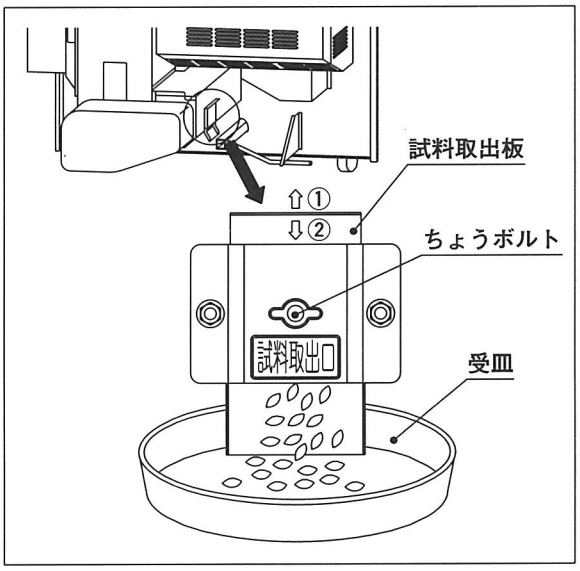
⑧乾燥状況を確認できます。

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



⑨乾燥途中で水分を確認します。

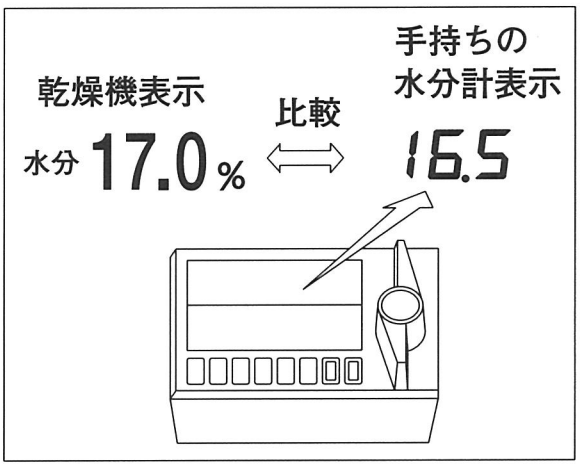
- 試料の取り出し方法。
  (1) ちょうボルトをゆるめます。
  (2) 受皿を当てます。
  (3) 試料取出板を①矢印の方向へ持ち上げしばらくしてから②矢印の方向へ下げて試料を採取します。
  (4) ちょうボルトを締めます。

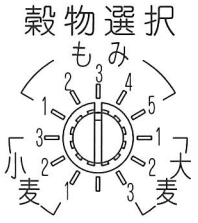


水分値の確認と補正方法

- 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・未熟米を取り除き、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。





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)

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。）

麦の場合

- **標準は、小麦、または大麦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。

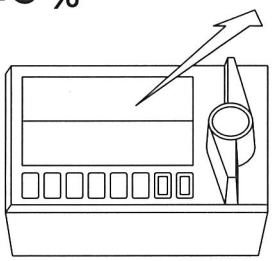
(3) 補正できないほど差があるときは、停止水分を変更してください。

例

穀物選択　もみ－2

乾燥機表示　　**手持ちの水分計表示**

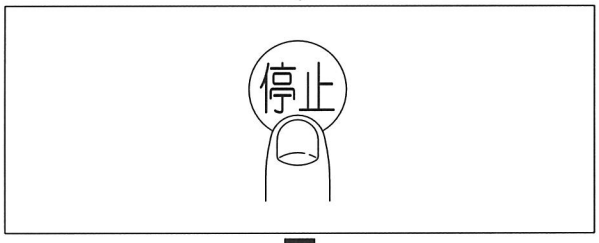
水分16.5%　　16.5

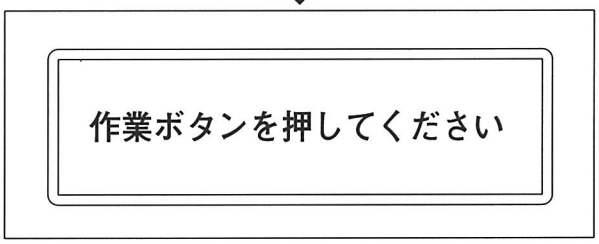


⑩停止水分値で自動停止します。

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。

⑪自動停止後、次の作業にうつる場合は
（停止）ボタンを押してください。
作業選択画面になります。

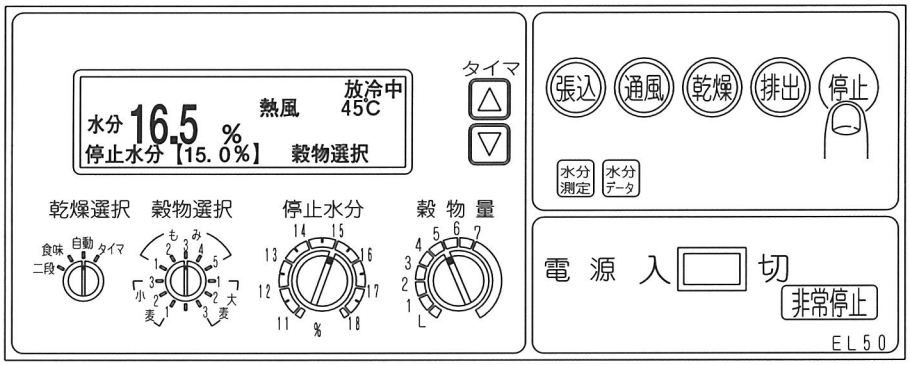




一時中断の方法

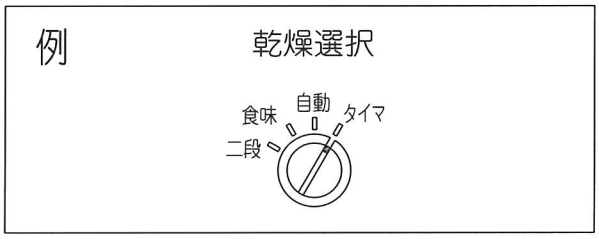
- （停止）ボタンを押します。
  右上表示が自動乾燥中→放冷中になりバーナが、消火してから約10分後に全停止します。

  全停止すると作業選択画面になります。



再乾燥の方法

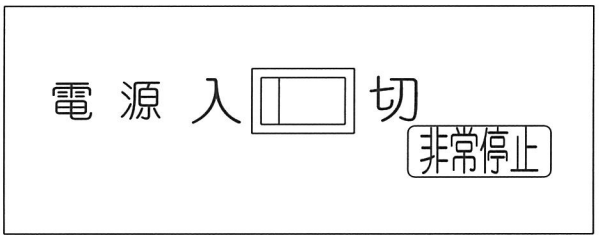
- 各乾燥方法を選び、それぞれの方法で乾燥作業を行ってください。



非常停止の方法

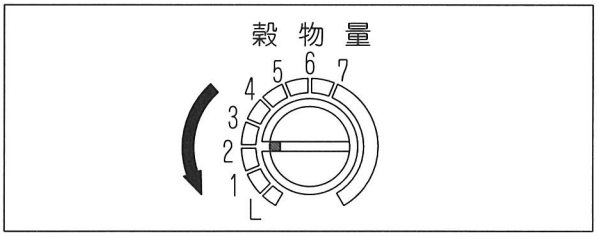
- 非常停止は電源スイッチを「切」にしてください。

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を十分注意して乾燥作業を行ってください。



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**、乾燥してください。

②**昼夜の気温差が激しい時**は籾の品質を損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。

③**酒米の乾燥**
胴割米になりやすい品種がありますので地域の指導に従い十分注意しながら乾燥してください。

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、水分計と実水分が合いにくい品種がありますので時々確認しながら乾燥してください。

⑤下記の条件の場合の乾燥方法は、**穀物量ツマミを1～2目盛くらい下げ、熱風温度を低くし**、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籾・クズ米・シイナなどが多く混入している籾の場合。

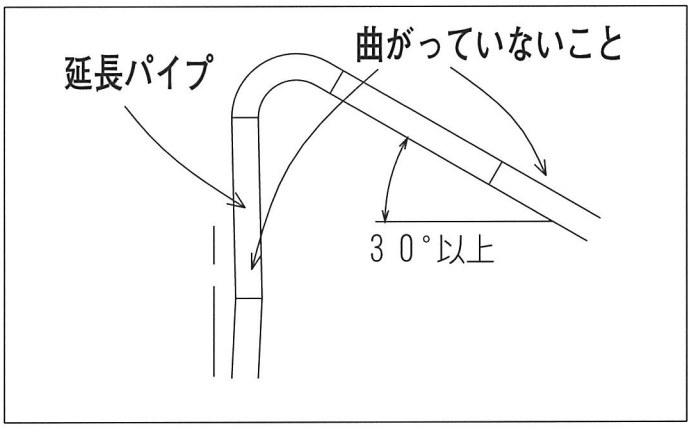
⑥**水分のばらつきの多い籾（特に籾水分が低い場合）**は、停止水分値で自動停止しても手持ち水分計で確認すると水分が高い場合があります。自動停止後、水分を確認してタイマ乾燥を行ってください。
（31ページ参照）

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20ページ参照）
- 排出用パイプは無理がなくしっかりと接続、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。

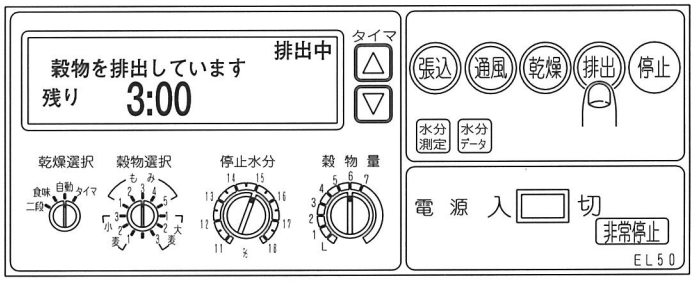
- タイマの初期設定は３時間です。
- 運転時間を変更するときは、タイマ▼▲ボタンで設定します。

  ▼▲ボタンは押すごとに30分ずつ変わります。

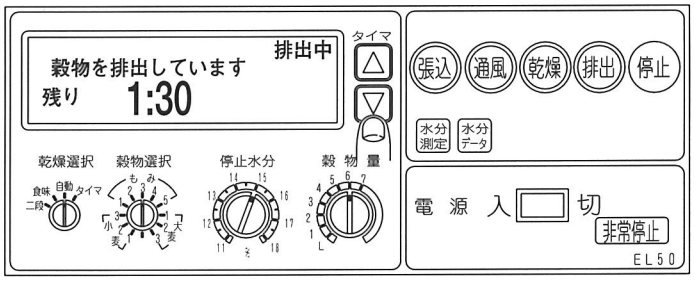
  押し続けると連続に変わります。

  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。



（例）1時間30分に設定した場合。



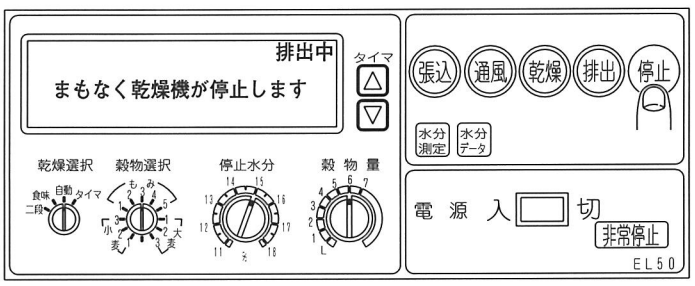
吸引ファンの運転

(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。

スロワ排出作業で吸引ファンを運転する場合、契約電力に注意してください。

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

排出作業中に、(停止)ボタンを押すと約30秒後に、乾燥機が全停止します。



循環通風作業

■穀物のムレ防止。高水分籾で乾燥初期の水分ムラ除去作業。

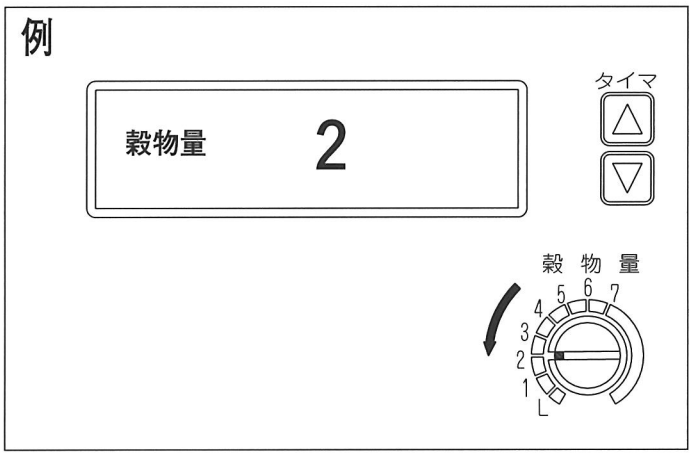
- 水分のばらつきの多い籾、あるいは青米の混入量が多い場合には循環通風をしてください。
（乾燥機に張り込み時、水分測定ボタンを押して確認してください。）
高水分籾・青米などは乾く方向に向かい、水分ムラが緩和されます。

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（窓のおおよそ半分くらい）に合わせてください。

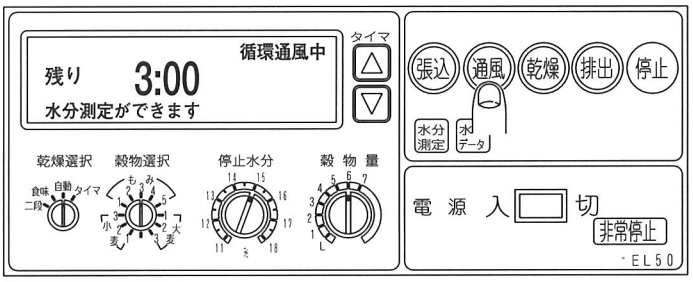
例



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ときは、タイマ▼▲ボタンで設定します。
（24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。

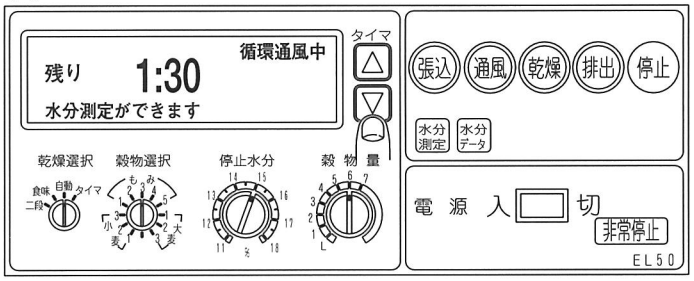


- **長時間の循環通風はしないでください。脱ぷ籾や損傷米が多くなる原因になります。特に張り込み時に脱ぷ籾や損傷籾が多い場合や、胴割れしやすい品種の場合は、注意してください。**
- **高水分麦は張り込み後循環通風せず、直ちに乾燥を行ってください。**

水分測定 ボタンを押すと水分測定ができます。

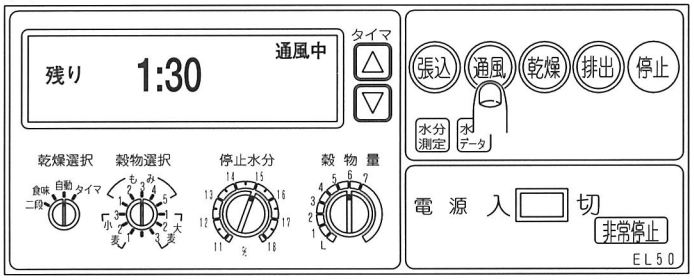
- 微細な夾雑物が多い場合、水分測定ができない場合があります。
- 乾燥終了後、循環通風時に、水分測定を行なった場合は、乾燥終了時の水分値とは異なります。

例



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。

例



- やむをえず長時間、通風したい場合に使用してください。ただし水分測定はできません。
- 循環通風にもどす場合は、一旦乾燥機を停止させてから再運転してください。

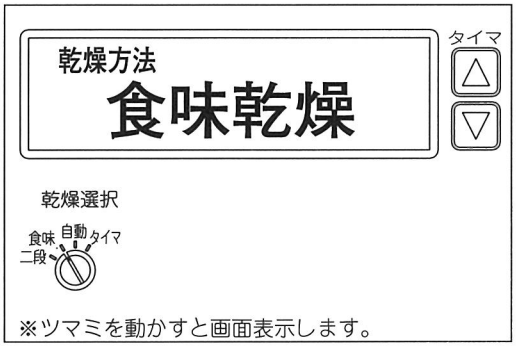
③ 停止 ボタンを押すと全停止し、作業選択画面になります。

食味調整乾燥作業

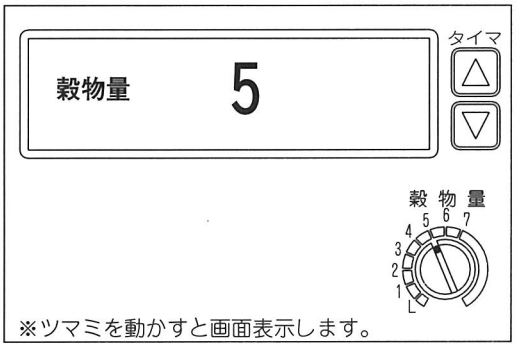
■籾の乾燥作業のみ可能です。水分が多い時は籾の食味が低下しないように低い熱風温度で自動乾燥を開始します。乾燥が進むにつれて穀物の水分状態によって熱風温度を自動制御する籾にやさしい乾燥方法です。水分のばらつきが多い場合は、乾燥途中でバーナーが消火し、循環のみになり、水分ムラを除去する運転になります。数時間後、再乾燥にはいります。

運転操作

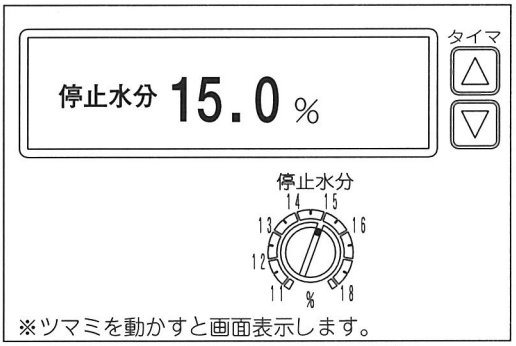
①乾燥選択ツマミを食味に合わせます。



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。

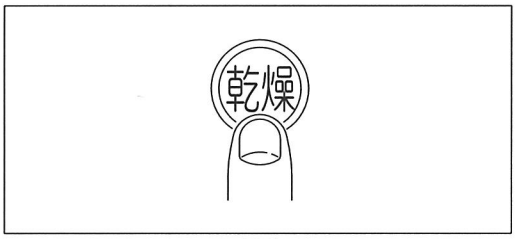


③停止水分ツマミを希望の水分値に合わせます。



④穀物選択ツマミを穀物の種類に合わせます。
（標準は、籾の場合3です。）

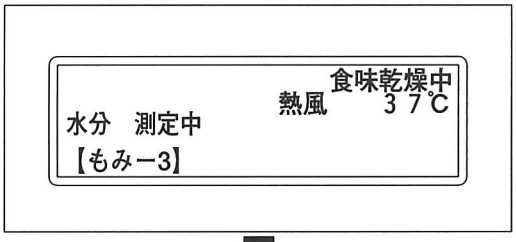
⑤ (乾燥) ボタンを押します。



- 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できません。
  乾燥中の熱風温度は乾き具合で変化します。

⑥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ながれ表示します。確認してください。
  乾燥速度の設定は表示されません。



- 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。(19ページ参照)
  表示の右上は食味乾燥中の表示になります。

⑦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

■水分ムラのある籾、もち米の乾燥に使用します。（麦の乾燥はできません。）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ばらつきが少なくなり水分計停止精度が向上します。又、水分の低い籾は胴割れがおこりにくくなります。

注　意

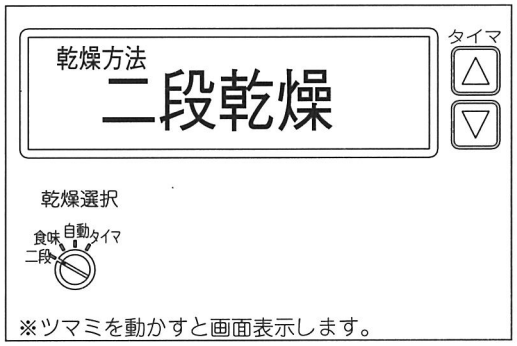
二段乾燥運転中は、一時本機が休止状態となりますが、休止後自動運転しますので機内に入ったり、点検修理は絶対にさけてください。

運転操作

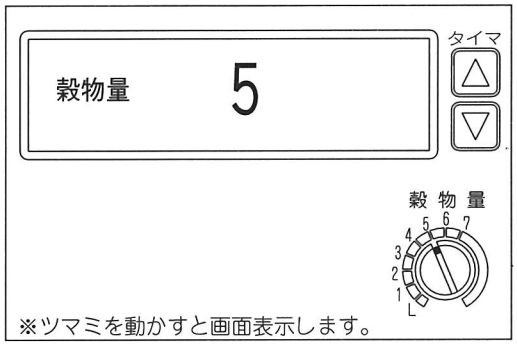
例…水分値18%で休止し、休止時間3時間経過後再乾燥し、15.0%で自動停止する場合。

- 休止水分値は、18%、休止時間は3時間に設定されています。
  休止時間を変更する場合は販売店に依頼してください。

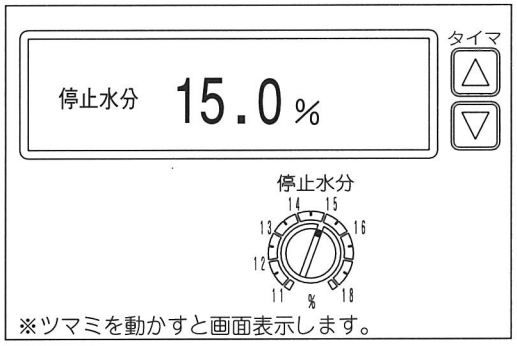
①乾燥選択ツマミを二段に合わせます。



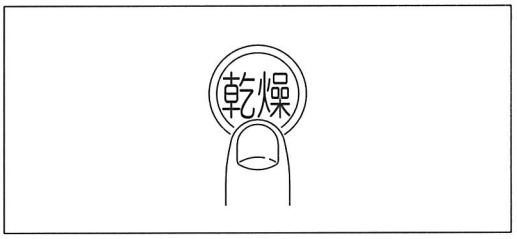
②穀物量ツマミを張り込まれた量（窓の数字）に合わせます。



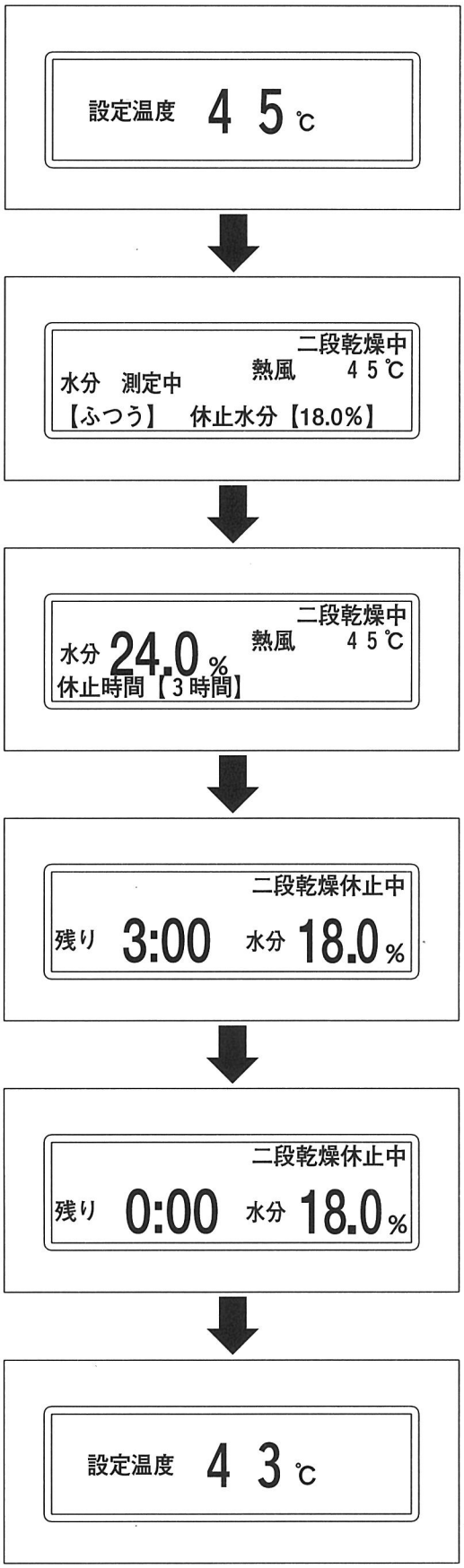
③停止水分ツマミを希望の水分値に合わせます。



④ 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）



⑤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ながれ表示します。確認してください。

• 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。（19ページ参照）
表示の右上は二段乾燥中の表示になります。

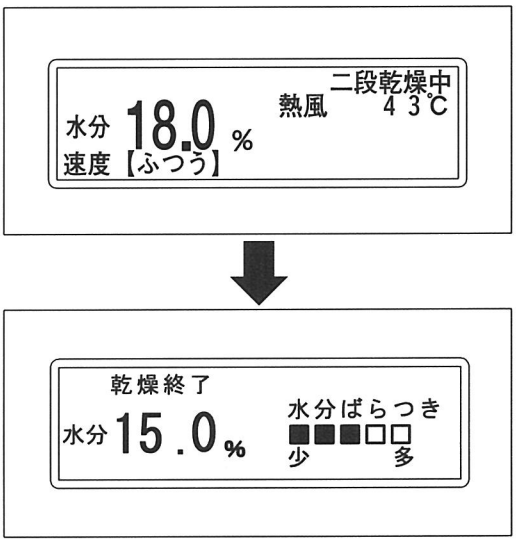
⑥休止水分値（18%）になると自動停止し、右図の画面になり休止に入ります。
（例）（休止水分値は、18%に設定されています。）

• 18%以下で休止に入る場合があります。

⑦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。（19ページ参照）
  休止水分、休止時間はながれ表示しません。



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。

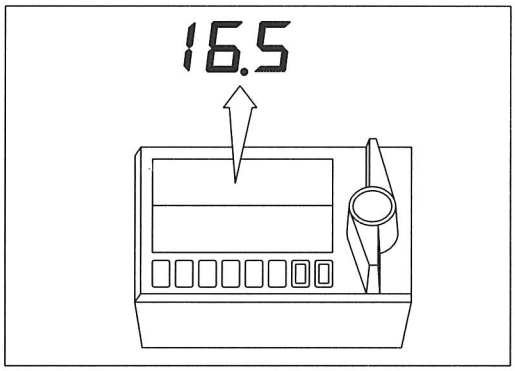
過乾燥にならないように水分値を確認しながら作業してください。
水分計は動作しますが、自動停止しません。

運転操作

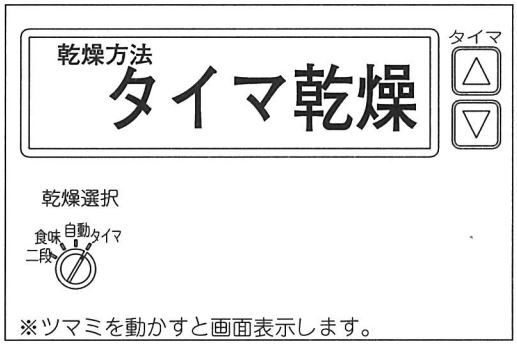
①現在の穀物水分を手持ちの水分計で測定します。（例）

- 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。

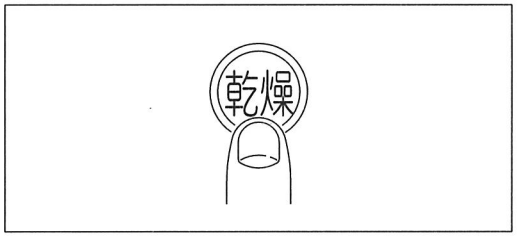
（確認方法は20ページ参照）



②乾燥選択ツマミをタイマに合わせます。



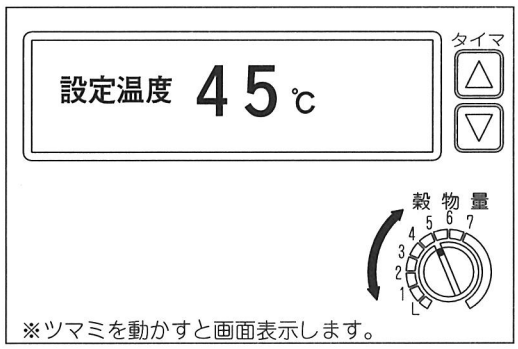
③ (乾燥) ボタンを押します。



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。



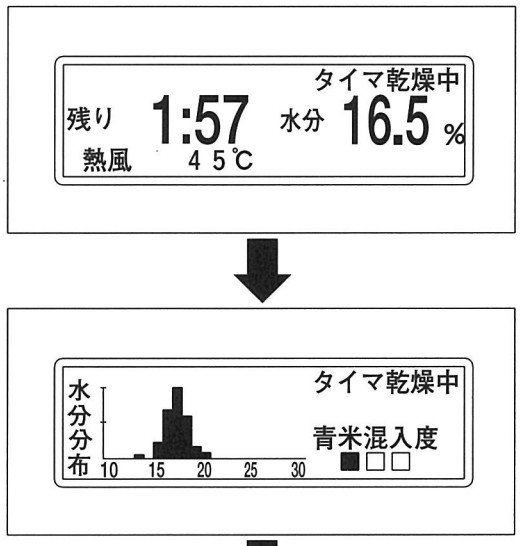
⑤運転時間を設定します。（例）

- 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でないと設定できません。
- 乾燥途中でも運転時間は変更できます。

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・青米混入度の順に切り換わり表示します。（19ページ参照）

水分表示がーーーの場合は、水分計が異常です。

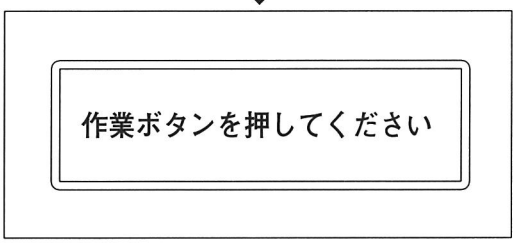


⑦残り時間が0になるとバーナが消火します。（例）

表示の右上が放冷中になります。

水分計での自動停止はしません。注意してください。

⑧約10分後に全停止し、作業選択画面になります。



麦の乾燥について

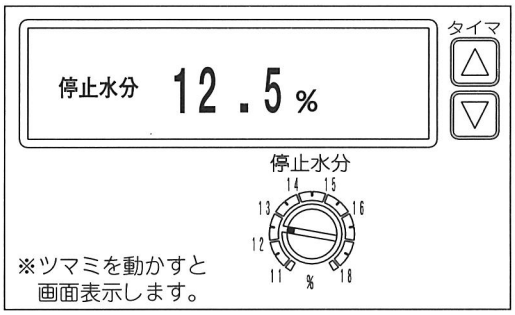
小麦(大麦)の乾燥時の注意

- 刈り取り時点で、成熟度をよく確かめ、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、あま皮の付着が多くなり、乾燥機内の張り付きがでて循環を著しく悪化させます。
- 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可能性がありますので出来るだけ取り除いてください。張り込み終了後は循環通風せず、直ちに乾燥運転をしてください。

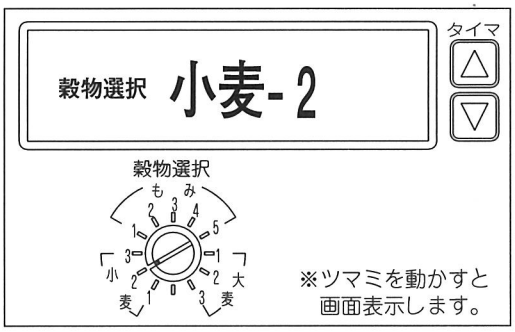
小麦(大麦)の乾燥時の運転操作

①穀物量ツマミを張り込まれた量(窓の数字)に合わせます。(例)

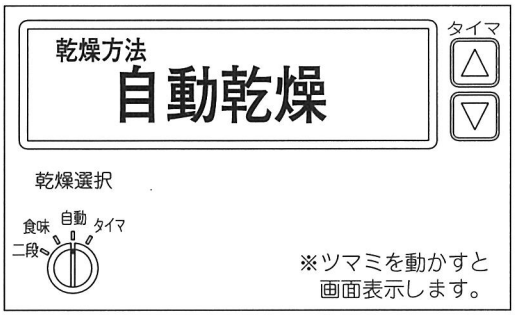
②停止水分ツマミを希望の水分値に合わせます。
(例)



③穀物選択ツマミを小麦(大麦)に合わせます。
(標準は、小麦2、大麦2です。)

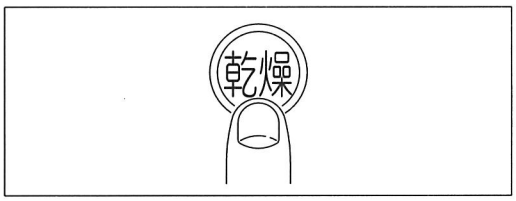


④乾燥選択ツマミを自動に合わせます。



⑤ (乾燥) ボタンを押します。

⑥熱風温度が自動設定されます。



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行ってください。

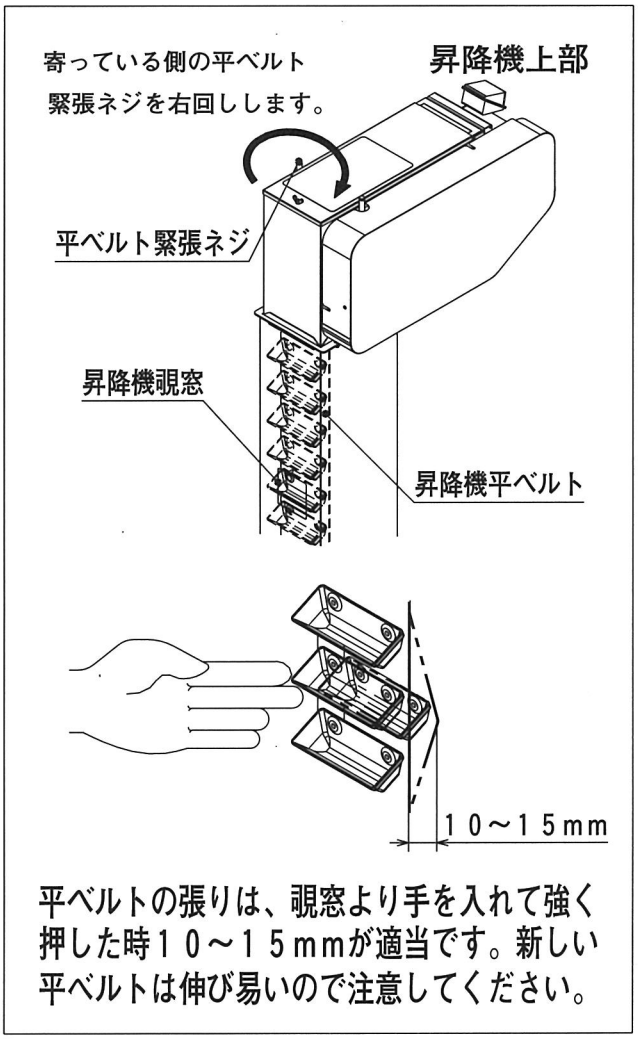
①昇降機平ベルトの緊張と調整

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停止した場合は昇降機平ベルトがゆるんでいる場合があります。
ゆるんだら右図の様に緊張ネジで緊張してください。緊張の際は平ベルトの片寄りがない様にしてください。

昇降機平ベルト緊張方法

平ベルト緊張ネジ	平ベルト
右回し	張　る
左回し	ゆるむ

昇降機平ベルトは平ベルト緊張ネジ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。



平ベルトの張りは、覗窓より手を入れて強く押した時１０～１５mmが適当です。新しい平ベルトは伸び易いので注意してください。

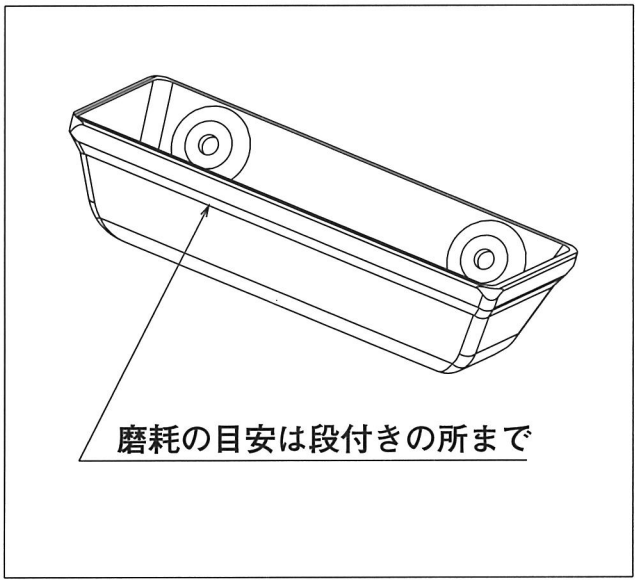
危　険

- 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。
- 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

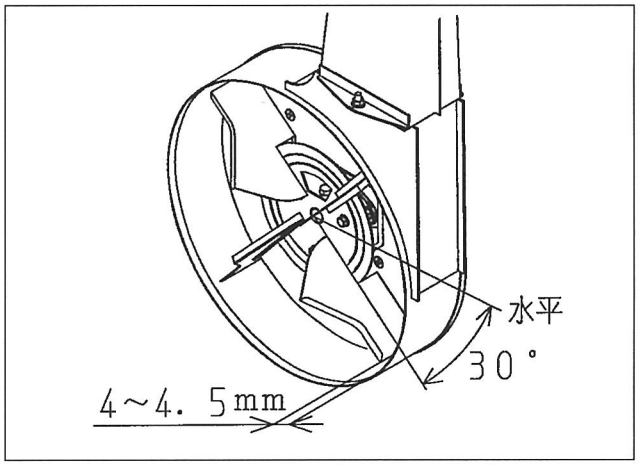
昇降機バケットが磨耗すると穀物の搬送量が減り詰まりの原因になります。磨耗したバケットは交換する必要があります。
昇降機覗窓から確認してください。
（磨耗した場合は販売店に依頼してください。）

交換の目安



③スロワ跳ね上げ羽根の点検（オプション）

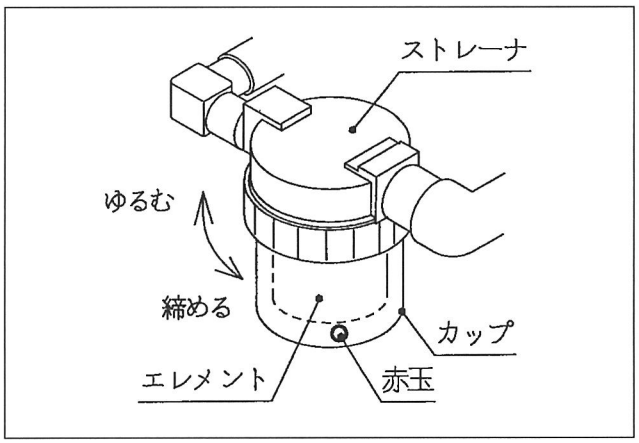
跳ね上げ羽根が磨耗すると跳ね上げ能力が悪くなります。
跳ね上げ羽根が磨耗したら交換してください。跳ね上げ室の内壁と跳ね上げ羽根の外周とが偏心しており、右図のように30°の位置で最も接近した所で、4～4.5㎜となる様にしてください。
（販売店に連絡してください。）



④燃料タンク及びバーナのストレーナの掃除

各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る。
(2) ストレーナからカップを外し、水やごみを取り除く。
エレメントを外し、掃除する。
(3) 掃除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取り付ける。
赤玉を紛失しない様にしてください。



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。

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。（排油栓の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。）

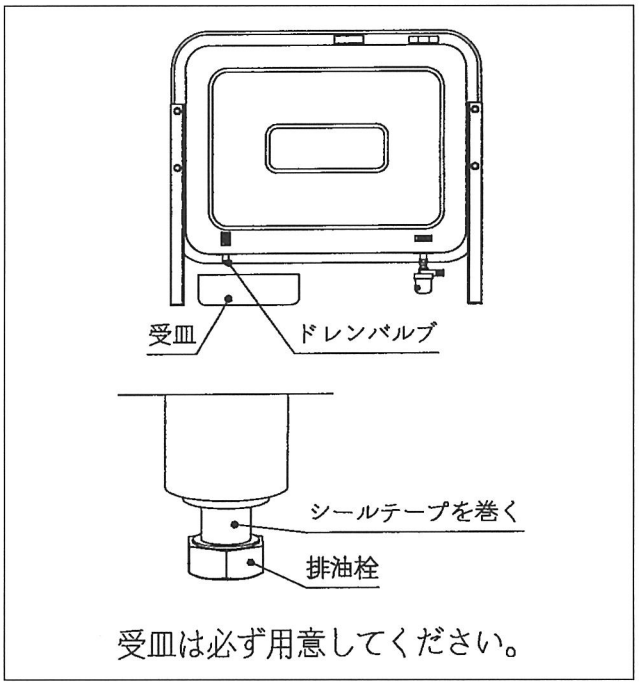
- バーナストレーナのカップ内の赤玉が浮いている時は、水が混入していますので必ずタンク内の水抜きを実施してください。

⑥配管の油もれ点検

異常がありまし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

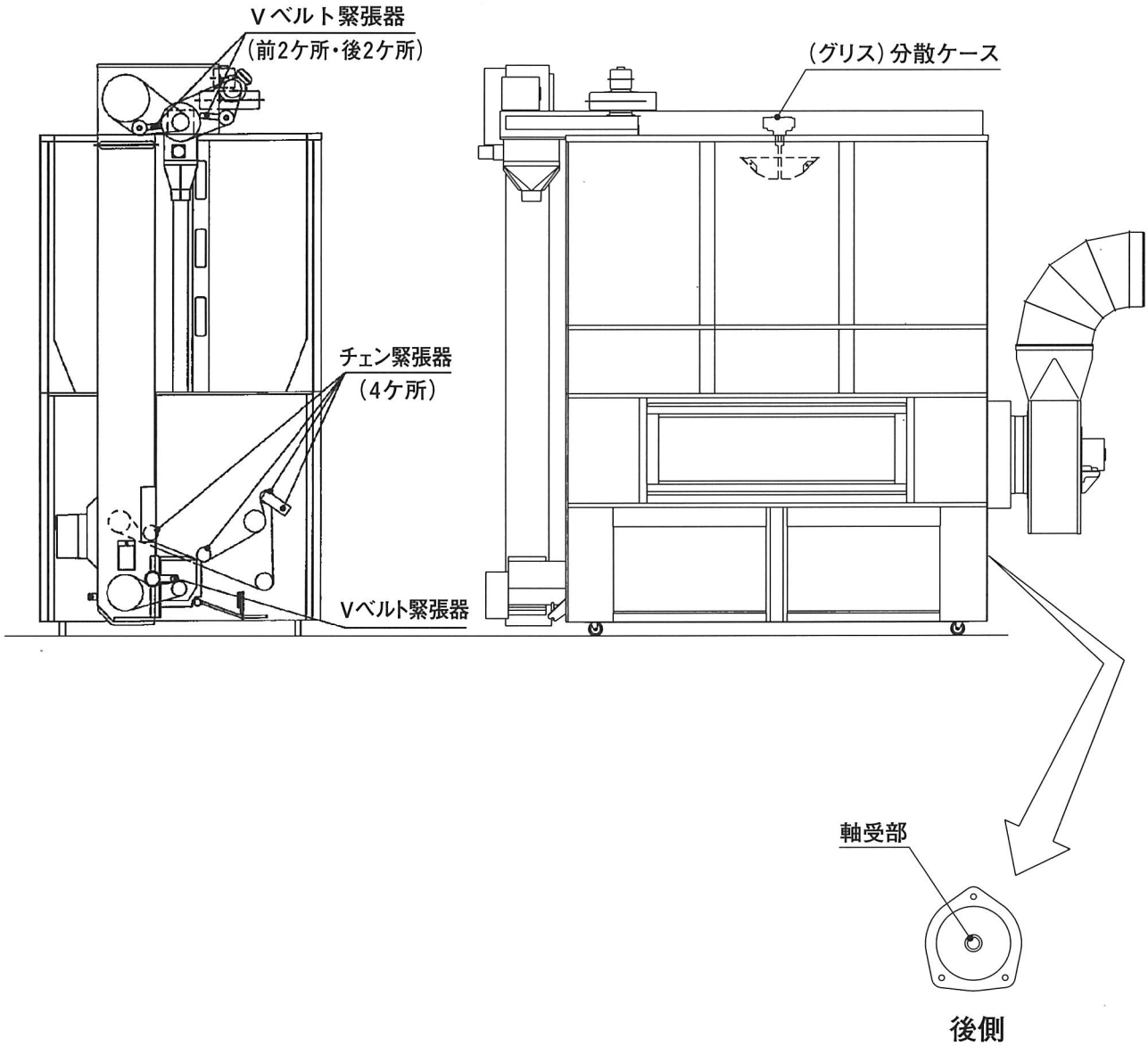
異常がありましたら販売店に依頼してください。



受皿は必ず用意してください。

⑧潤滑油・グリスの注油箇所
• 注油の時は各ベルトカバーを外して行ってください。

注油箇所



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。ハシゴ支えも必ず取り付けてください。
（型式15･18はハシゴ支えなし。）

②配粒コンベヤ内の掃除

底板開閉棒を上に上げると配粒底板が開きます。底板開閉棒を2～3回上下させ残留穀物を機内に落としてください。

③乾燥機内部の掃除

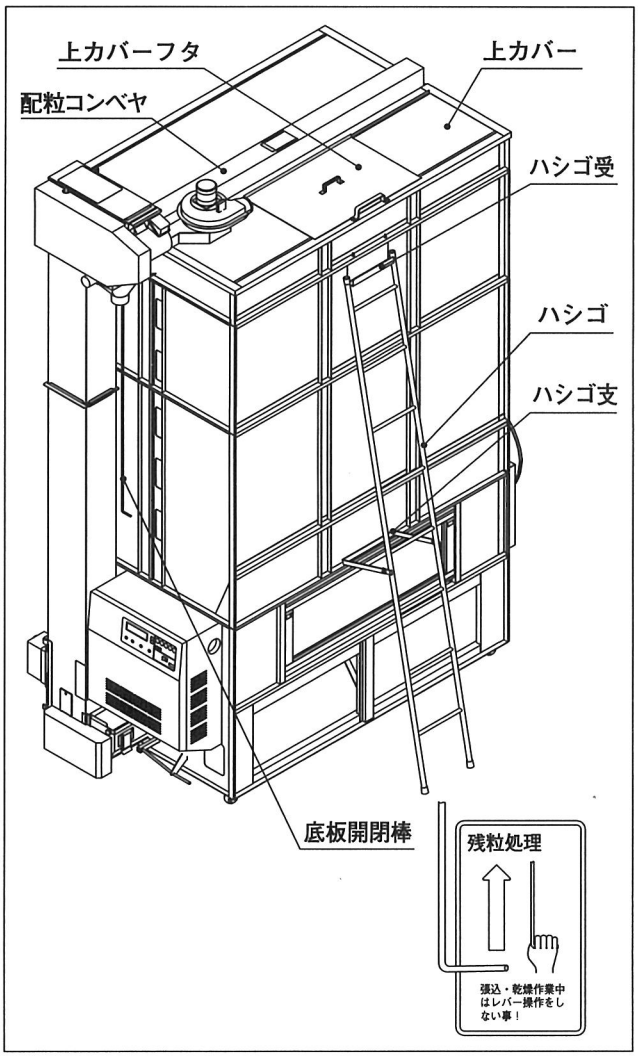
上カバーフタを横へスライドさせ開けて内部にひっかかっているワラ屑等を取り除いてください。

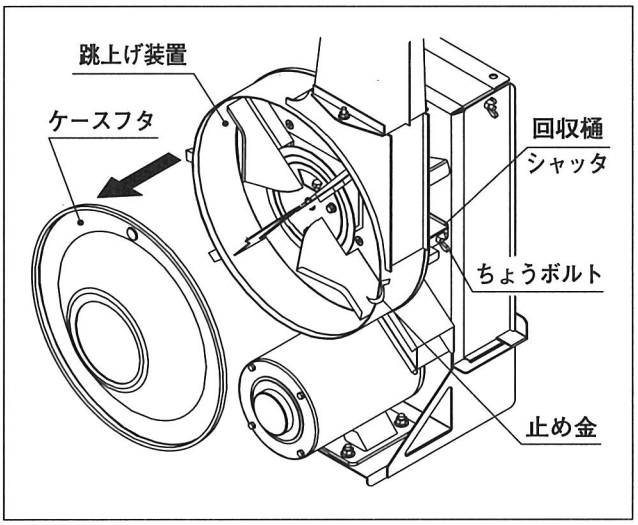
④跳上げ装置（スロワ）の掃除（オプション）

ケースのフタを開き、回収樋シャッタのちょうボルトを外しシャッタを引き穀物を回収してください。

危　険

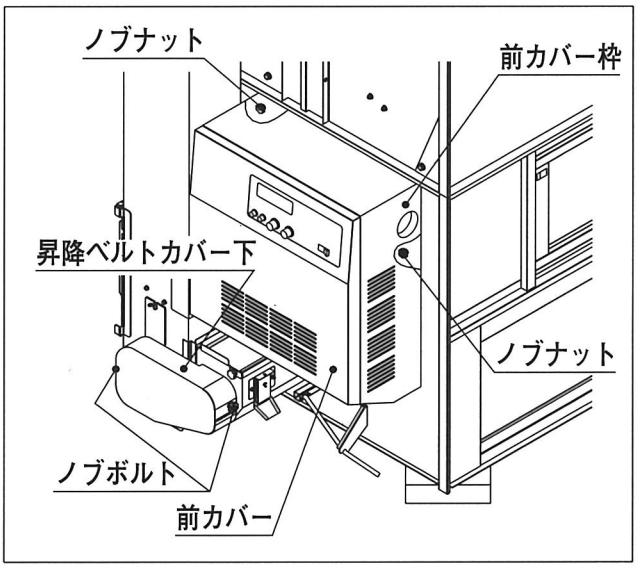
- 屋根に上がると転落し、重大なケガをする恐れがありますので上がらないでください。
- ハシゴは乾燥機以外には使用しないでください。





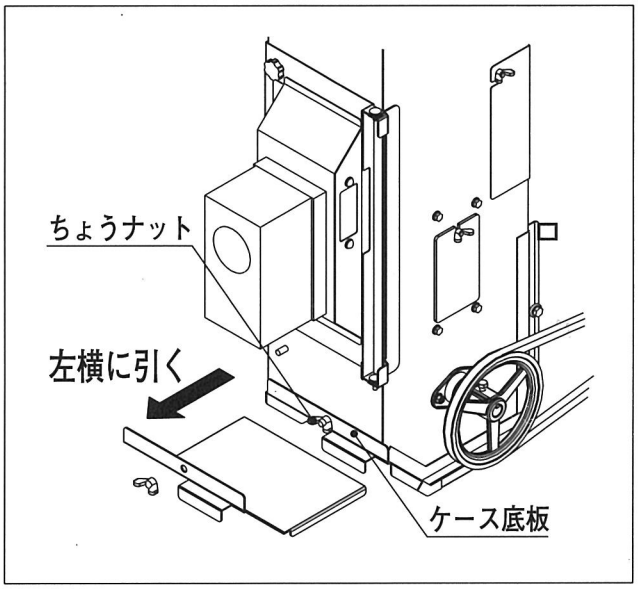
⑤残留穀物の回収

前カバーを上に持ち上げて外します。
次にノブナット（2箇所）を外し、**前カバー枠**を外します。**昇降ベルトカバー下**は、ノブボルト（2箇所）をゆるめ上に持ち上げ手前に引いて外します。



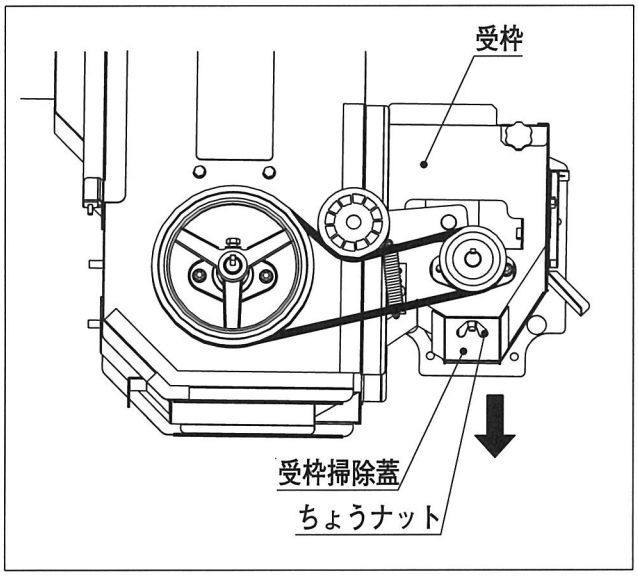
（1）昇降機の残留穀物の回収

昇降機下部のちょうナットを外し**ケース底板**を左横に引き出し残留穀物を下に落とします。



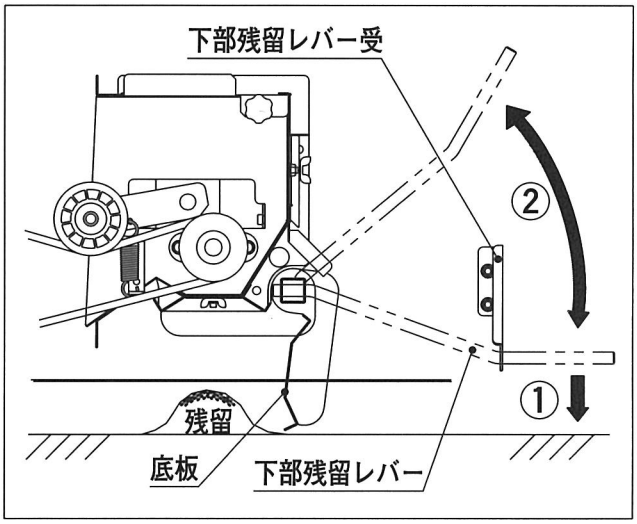
（2）受枠の残留穀物の回収

受枠下方のちょうナットを外し、「矢」の方向に**受枠掃除蓋**を外し残留穀物を下に落とします。



（3）下部コンベヤの残留穀物の回収

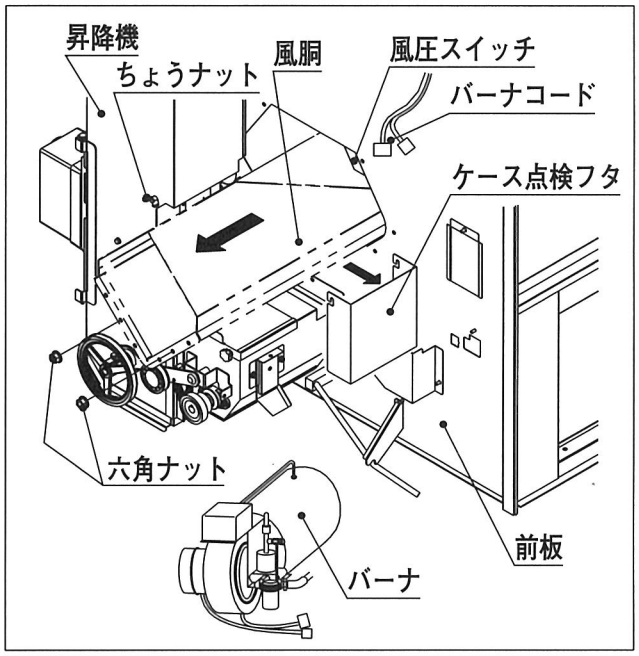
下部残留レバーを①下部残留レバー受より外し、②「矢」の様に動かし、残留穀物を下に落とします。
元に戻す時は、落とした穀物を底板ですくいあげない様に注意してください。



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。

⑥遠赤外線熱風胴の掃除

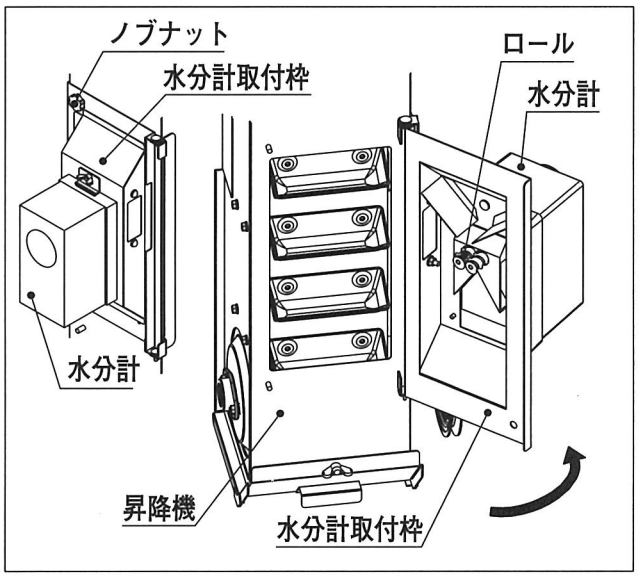
- 昇降機のちょうナット（2箇所）をゆるめケース点検フタを外します。
- バーナコードを外します。
- 六角ナット（2箇所）を外し、バーナを手前側に引き出し外します。
- **風胴**を手前側に引き抜きます。
- **風胴**及び**風路内**を掃除してください。



風胴を引き抜く時、風圧スイッチにあたらない様に注意してください。

⑦水分計の掃除

昇降機のノブナット（2箇所）を外し水分計取付枠を開いてください。
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。

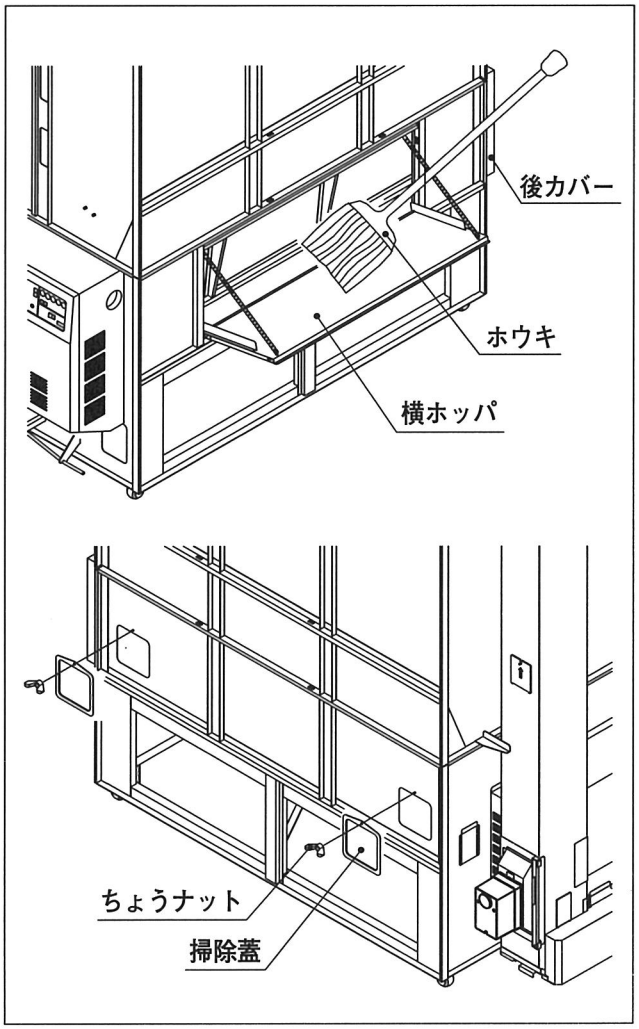


⑧コンベヤ鉄板内の掃除

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ちょうナットを外し**掃除蓋**（2箇所）から同じくホウキ等で払います。

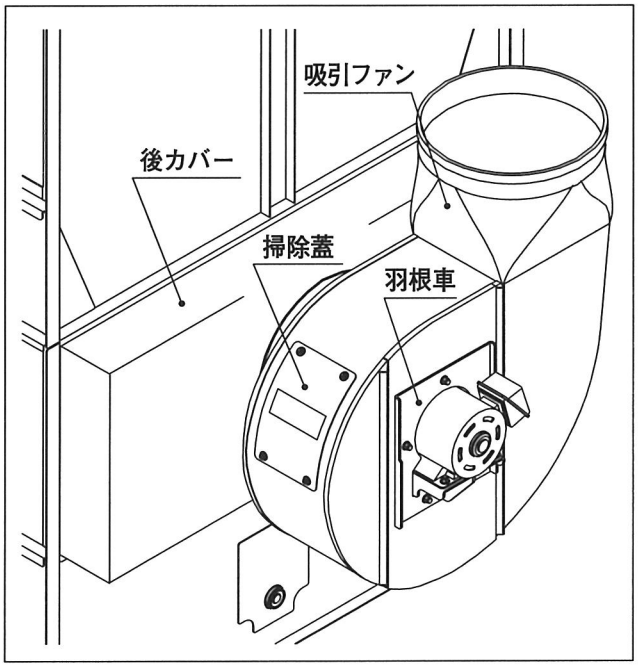
⑨後カバーの掃除

機体左右の**横ホッパ及び掃除蓋**を開いて、後カバーの内部を掃除してください。



⑩吸引ファンの掃除

吸引ファンのダクトとエルボ、または**掃除蓋**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。
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。**

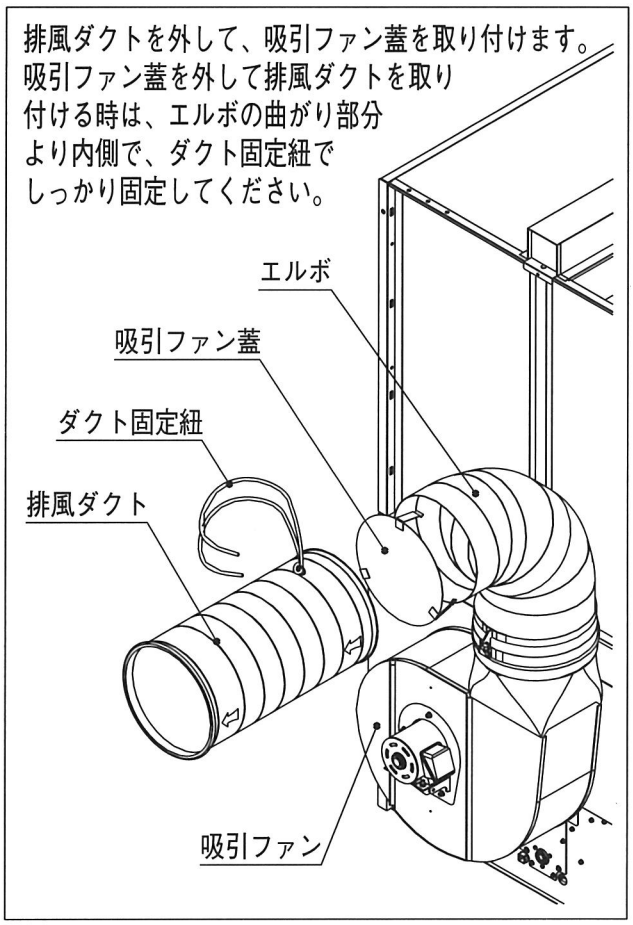


残留穀物の回収及び掃除後の蓋及びレバー等は、必ず元通りに戻してください。
忘れると乾燥性能に影響します。

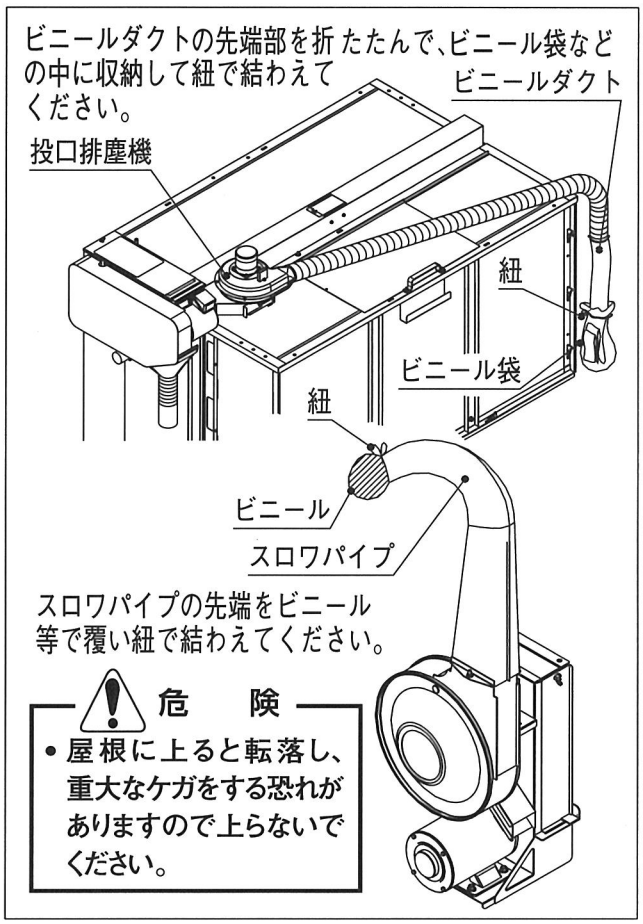
格納時の注意

■ネズミ侵入防止のために蓋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。吸引ファン蓋は付属されています。

吸引ファンの蓋

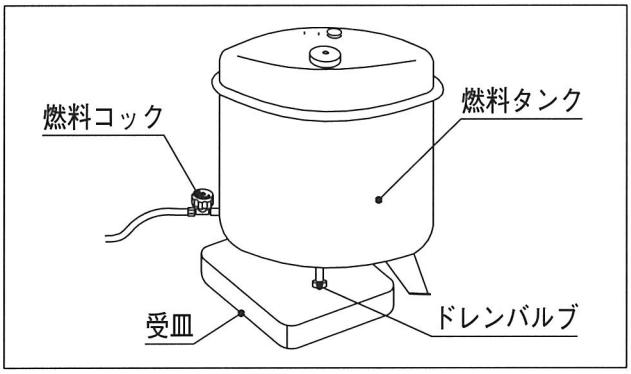


投口排塵機の出口・スロワパイプの出口



■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、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。（35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　上部スクリュウのつまり　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 熱風センサ
熱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 搬送部センサ
コンベアスクリュウのつまり
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 熱風温度
熱風センサの故障　リレーの故障

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

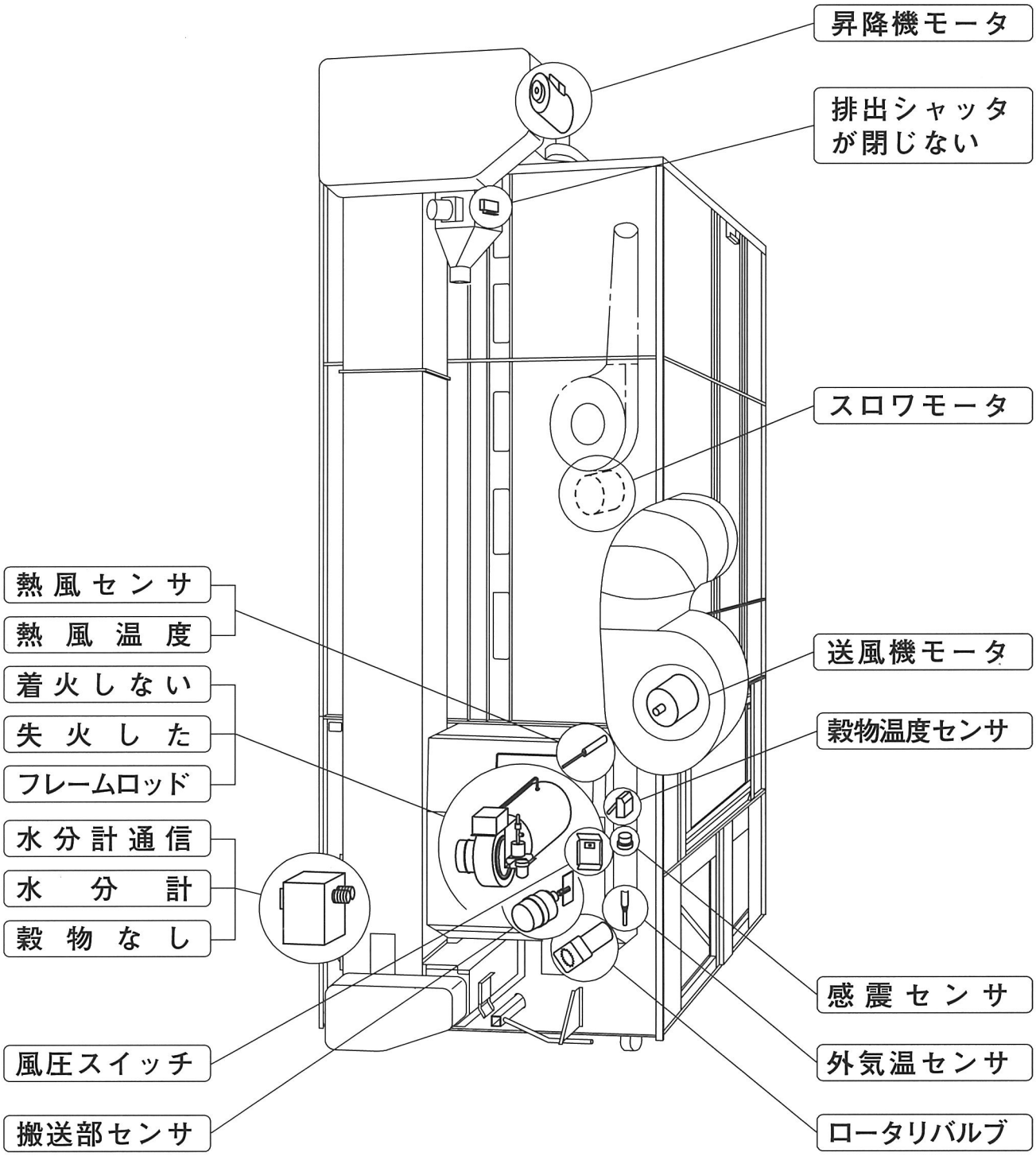
異常 穀物なし
水分計電極に穀物が入らない

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

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

（注）排出用の籾送り装置（ハイコン）を取付けた場合も表示します。

安全装置配置箇所


昇降機モータ
排出シャッタが閉じない
スロワモータ
熱風センサ
熱風温度
着火しない
失火した
フレームロッド
水分計通信
水分計
穀物なし
送風機モータ
穀物温度センサ
感震センサ
外気温センサ
ロータリバルブ
風圧スイッチ
搬送部センサ

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
電源スイッチを入にしても表示しない。	・停電。 ・元ヒューズが切れている。 ・電源コードの断線。 ・電源が欠相になっている。	・電源を調べてください。 ・同じコードでほかの機械が回るか確認してください。 ・販売店に相談してください。 ・元ヒューズが切れていないか調べてください。
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。	・電源が欠相になっている。 ・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。 ・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。 ・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。 ・搬送部センサが働いた。 ・水分計コネクタが接触不良となっている。 ・水分計本体が異常となっている。	・販売店に相談してください。 ・昇降機平ベルトやVベルトの緊張状態を確認してください。 ・水分計コネクタを抜き差ししてみてください。 ・販売店に相談してください。 応急処置 水分計が異常になった場合は、(停止) ボタンを押してください。作業選択画面になります。 自動乾燥は出来ませんが、タイマ乾燥や張込・循環通風・排出の各作業は行えます。

■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。	・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。	・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インバータが過負荷異常を感知した。 ・コントロールボックス内で設定スイッチの位置が違う。 ・インバータの故障	・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」にしてください。

■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。（35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。）	・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。 ・フレームロッド取付部に湿ったほこりが付着している。	・販売店に修理を依頼してください。
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。	・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。 ・水の混入によりバーナポンプの圧力低下で噴霧不良。 ・灯油がノズルから噴霧しない。 ・フレームロッドの絶縁不良。 ・排風ダクトの曲がり、つぶれなどで抵抗が大きい。 ・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。 ・各センサ、センサコードの断線または、ショートしている。 ・バーナの燃料制御に異常が起こり高温になった。 ・バーナモータの過負荷。 ・バーナモータコードの断線。 ・大きな揺れを感知した。	・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。（35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。 ・排風ダクトが排風の抵抗にならない様にしてください。 ・排風ダクトのつぶれをとってください。 ・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） ・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。 ・表示部の異常内容を調べてください。 ・販売店に修理を依頼してください。
バーナの燃焼炎の色が赤い。	・ノズルの目詰まり。 ・ダンパ開度の不良。 （注）ダンパの開度を必要以上に開けると燃焼筒が変形する場合があります。	・販売店に修理を依頼してください。

■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。	・乾燥前の水分が多い。	・適期刈り取りをしてください。
	・外気湿度・温度が高い。	・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。
	・熱風温度が低すぎる。	・穀物量ツマミを合わせてください。
	・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。	・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。
	・点検後、掃除蓋が開いている。	・確認してください。
胴割れ米が多い。	・乾燥前に脱ぷ、半脱ぷ籾が多い。 ・圃場胴割れ米がある。	・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目盛くらい下げてゆっくり乾燥してください。
	・乾燥時間が早い。	・穀物量ツマミを2目盛くらい下げてゆっくり乾燥してください。
	・乾燥前の穀物の水分差が大きい。	・二段乾燥作業で調質乾燥してください。 ・穀物量ツマミを2目盛くらい下げてゆっくり乾燥してください。
	・空気が乾燥している。 ・昼夜の外気温度差がありすぎる。	・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。
	・乾燥後の処理が悪い。	・乾燥終了後は急に冷やしたり、湿気を当てることは避けてください。

■乾燥関係

異常の様子	原　　因	確認方法と処置
過乾燥になる。	・乾燥前の穀物の水分差が大きい。 ・青米、未熟米が多い。 ・穀物種類（水分値補正）、停止水分の設定が違っている。 ・手持ち水分計の精度が出ていない。 ・手持ちの水分計で測定するサンプル数が少ない。	・二段乾燥作業で調質乾燥してください。 ・穀物量ツマミを2目盛くらい下げてゆっくり乾燥してください。 ・検査用水分計で確認して設定してください。 ・電池など確認してください。 ・水分値の確認と補正方法の頁20ページ参照してください。
乾燥ムラになる。	・乾燥前の穀物の水分差が大きい。 ・何らかの原因でロータリバルブが回らない。 ・ワラクズ、ゴミなどが多すぎて乾燥部に停滞している。 ・高水分小麦を張込んだ為、乾燥機内にはり付きが出た。	・二段乾燥作業で調質乾燥してください。 ・水分差がある籾（麦）を混ぜないでください。 ・販売店に修理を依頼してください。 ・コンバインの選別調整をしてください。 ・適期刈り取りをしてください。 ・雨あがり直後の刈り取りをしないでください。 ・張込後は、すぐに乾燥してください。 ・張込んだままで放置しないでください。

主要諸元・機体寸法

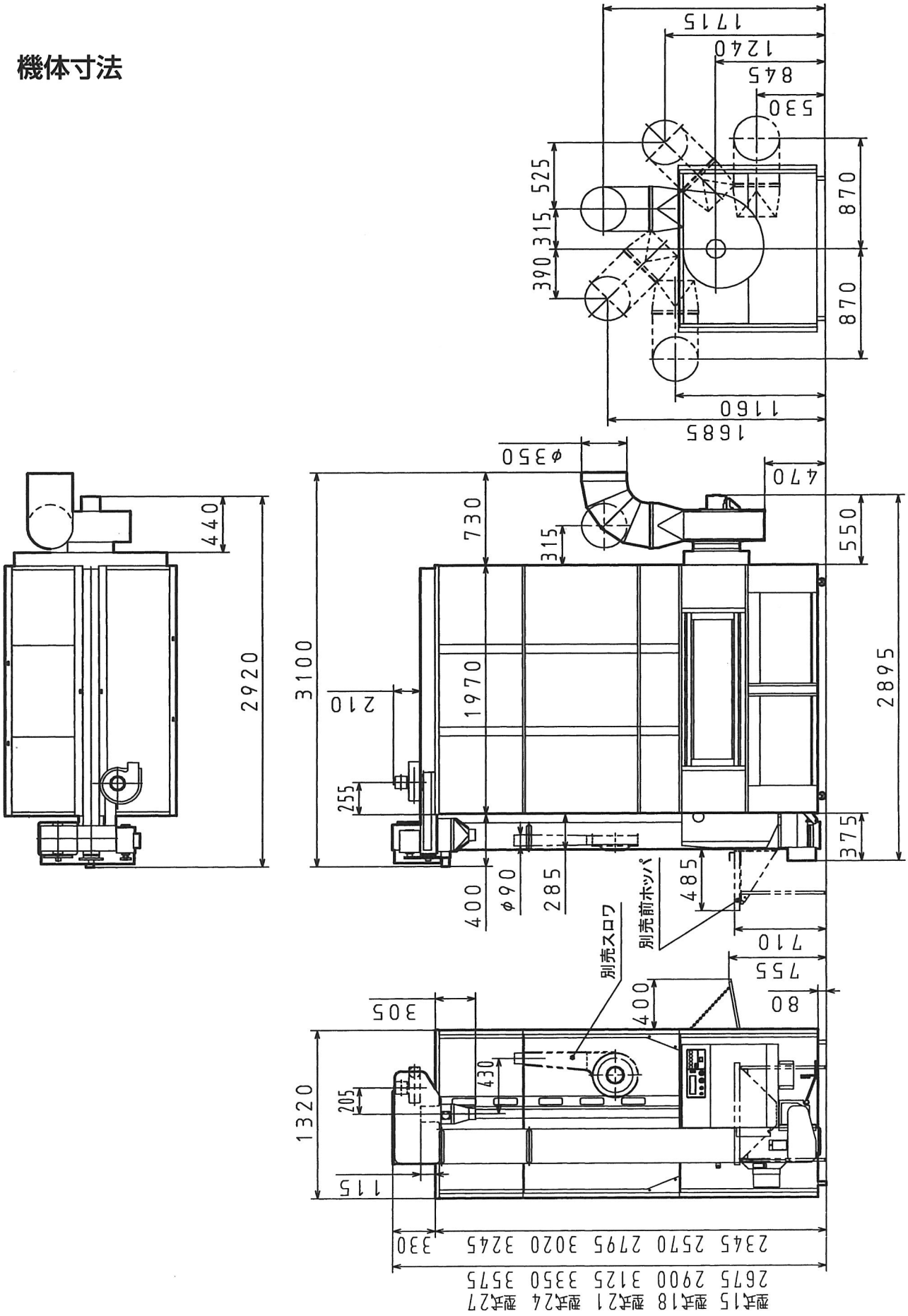
主要諸元

型式			15	18	21	24	27
穀物の種類と処理量	籾 (kg)(560kg/m³)		400～1500	400～1800	400～2100	400～2400	400～2700
	小麦(kg)(680kg/m³)		490～1820	490～2180	490～2550	490～2910	490～3280
機体寸法	全長(mm)		3100				
	全幅(mm)		1320				
	全高(mm)		2675	2900	3125	3350	3575
機体質量(重量)(kg)			620	640	660	680	700
送風機	型式名		AG42S				
	種類		遠心式				
	常用回転速度(rpm)		1700				
乾燥方式			遠赤外線放射体集穀室内設置型				
バーナ	型式名		BG436				
	種類		ガンタイプ				
	点火方式		自動				
	燃焼量(L/h)		0.6～4.0				
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・単相200				
	定格出力	吸引ファン(KW)	0.75				
		昇降機(KW)	0.75				
		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)	0.06				
		排出シャッタ(KW)	0.004				
		投口排塵機(KW)	0.08				
		スロワ(KW)	0.75				
	最大同時使用電力(KW)※1		1.715（スロワ使用時 1.7）				
性能	張込時間※2	籾(min)	11～13	14～16	17～19	20～22	23～25
		小麦(min)	17～20	21～24	25～28	29～32	33～36
	排出時間※2	籾(min)	16～19	20～23	24～27	28～31	32～35
		小麦(min)	16～19	20～23	24～27	28～31	32～35
	毎時乾減率※3	籾(%/h)	0.7～0.9				
		小麦(%/h)	0.7～0.9				
諸装置	安全装置		サーマルリレ(昇降機・送風機・スロワ)・排出シャッタ・満量検知・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・搬送部センサ・異常高温・感震センサ				
	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				
	その他	標準装備品	自動水分計・モータ・ハシゴ・投口排塵機・蛍光表示管・横ホッパ・自動排出シャッタ・インバータ				
		別売部品	前ホッパ・スロワ・昇降機後方取付部品				
安全鑑定番号			―	―	―	―	―

（注）
※1.電力契約は三相200Vは2KW以上、単相200Vは20A以上が必要です。
※2.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。
※3.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℃・湿度70%の環境下で最大張込時の数値です。
籾は初期水分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。

機体寸法


1715
1240
845
530
525
315
390
870
870
1160
1685
φ350
470
730
315
550
440
2920
3100
1970
210
255
2895
375
400
φ90
285
485
別売前ホッパ
別売スロワ
710
755
80
400
305
430
205
1320
115
330
2345 2570 2795 3020 3245
2675 2900 3125 3350 3575
型式15 型式18 型式21 型式24 型式27

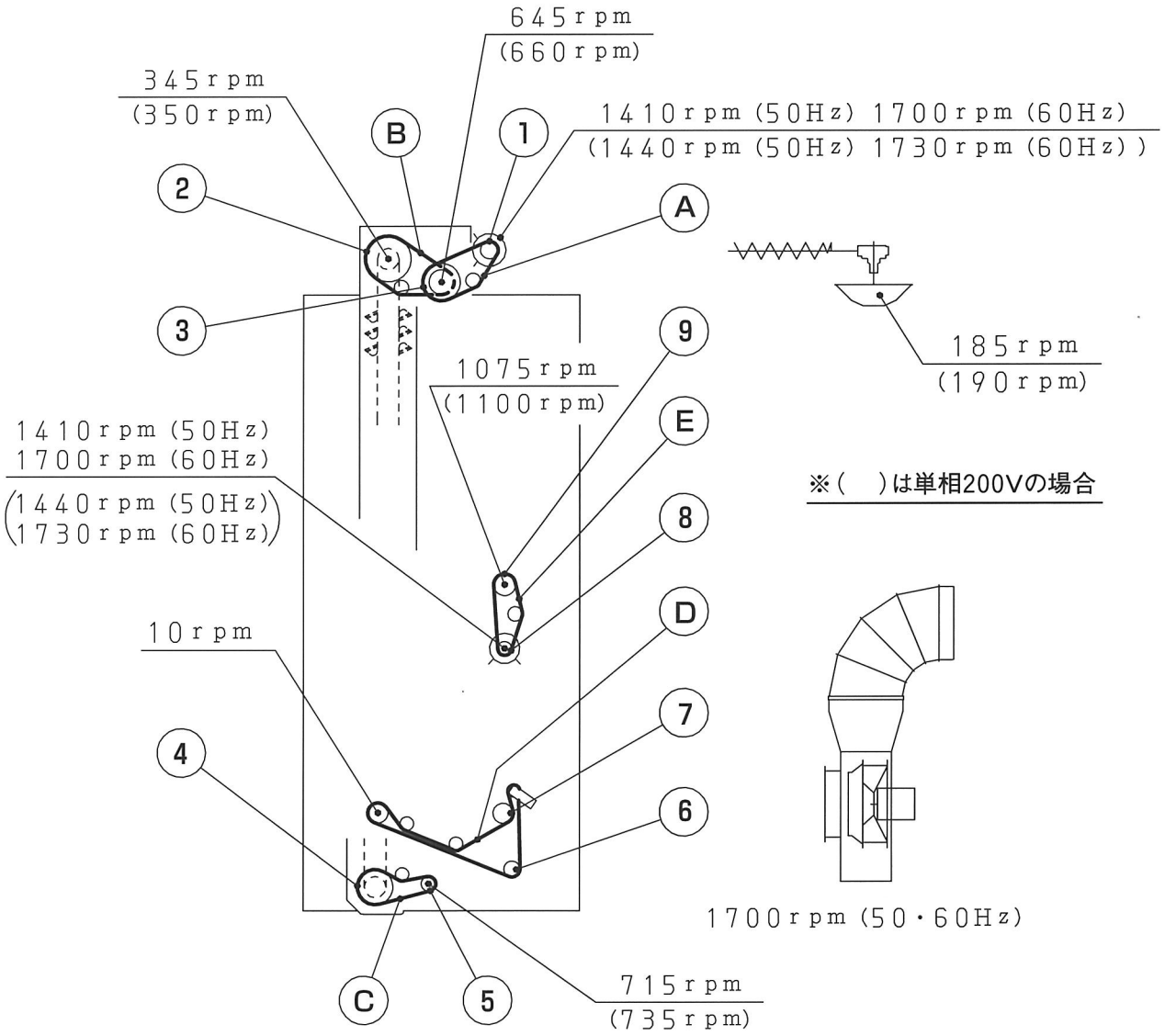
伝達機構図とベルト・プーリサイズ

プーリ・スプロケットサイズ

番号	名　称	サイズ
1	昇降機モータプーリ	A−φ85（50Hz） A−φ70（60Hz）
2	昇降機上プーリ	A−φ220
3	配粒プーリ	A−φ180×φ120
4	昇降機下プーリ	A−φ170
5	コンベヤプーリ	A−φ85
6	ロータリバルブ駆動スプロケット	N−18 × N−16 （50Hz）（60Hz）
7	ロータリバルブスプロケット	N−24
8	スロワモータプーリ	A−φ85（50Hz） A−φ70（60Hz）
9	スロワプーリ	A−φ110

ベルト・チェンサイズ

	名　称	サイズ
A	配粒Vベルト	SA−40（レッド）（50Hz） SA−39（レッド）（60Hz）
B	昇降機Vベルト	SA−44（レッド）
C	コンベヤVベルト	SA−36（レッド）
D	チェン	#410 × P168
E	スロワVベルト	SA−36（レッド）（50Hz） SA−35（レッド）（60Hz）



MEMO

MEMO

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/

566Z0015000－201901

型式名	NX15－27