

ソラーナ<sup>®</sup> ネックス GRAND

SDR 15・20・25・28SP II (3) /SP II (3)-S

## 取扱説明書



Model : SDR20SP II (3)

株式会社 シマケ



# 安全標示について

ご使用のまえに、この欄を必ずお読みになり、正しく安全にお使いください。

誤った取り扱いをした場合に生じる危険とその程度を、標示で区分して説明しています。  
安全標示の種類と意味は以下の通りです。

安全標示が持つ意味を理解し、本書の内容（指示）に従ってください。

| 安全標示  | 意味   |
|---|--|
|  危 険   | この標示に従わなかった場合、人が死亡または重傷を負う差し迫った危険がある内容を示しています。 |
|  警 告 | この標示に従わなかった場合、人が死亡または重傷を負う可能性がある内容を示しています。     |
|  注 意 | この標示に従わなかった場合、人がけがを負う可能性がある内容を示しています。          |

| 他の標示        | 意味  |
|-------------|---|
| <u>取扱注意</u> | この標示に従わなかった場合、製品の損傷や故障、または原料の損傷が生じる可能性がある内容を示しています。 |
| <u>補 足</u>  | 使用上役立つ補足説明を示します。                                    |

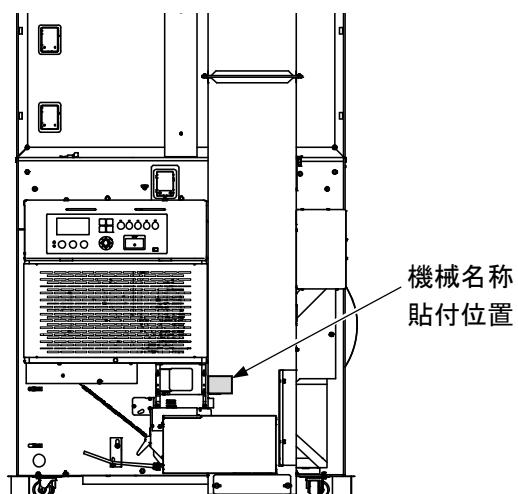
# 重要なお知らせ



- この取扱説明書を読み、理解するまでは、操作および保守・点検を行わないでください。
- この機械の操作および保守・点検を行うときは、必ずこの取扱説明書に従ってください。  
いつでも調べられるように、この取扱説明書を機械の近くに大切に保管してください。

- 疑問点または不明な箇所があれば、お買い上げの販売店・JAまたは、巻末の「緊急時の連絡先」に問い合わせて回答を得るまで、作業を進めないでください。
- この取扱説明書に従わなかったために、あるいは誤用や無断改造がなされたために、けがを負ったり損害が発生したとしても、株式会社サタケおよび販売店・JAは一切その責任を負いません。

- この機械は、糀・麦乾燥用です。他の用途には使用しないでください。  
想定外の故障や事故を引き起こすおそれがあります。
- 近年、産業機械には、新しい材料や加工方法の採用により、さまざまな危険が数多く発生する傾向にあります。  
この機械の取扱上の危険についても、すべての状況を予測することはできません。  
そのため、この取扱説明書の記載および機械本体に標示している事項は、すべての危険を想定しているわけではありません。  
したがって、機械の操作または日常点検を行う場合は、この取扱説明書の記載および機械本体に標示している事項に限らず、安全対策に関しては十分な配慮が必要です。
- この取扱説明書について、質問やより詳しい情報が必要な場合は、お買い上げの販売店・JAまたは、巻末の「緊急時の連絡先」にお問い合わせください。
- この取扱説明書において、万一、ページの「乱丁」や「落丁」などがあった場合は、お取り替えいたします。お手数ですが、お買い上げの販売店またはJAまでご連絡ください。  
なお、その際は機械名称も合わせてご連絡ください。



# 保証の限定

本製品は厳密な品質管理と検査を経てお届けしたものです。万一、正常なご使用状態において故障した場合には、納入日より1年間無料で修理いたします。

## ＜保証事項＞

1. 取扱説明書、本体標示ラベル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、保証書をご持参ご提示の上お買い上げの販売店またはJAに修理をご依頼ください。  
ただし、保証書のご提示なき場合、消耗部品およびその交換費用は保証期間内でも有償となります。
2. 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。
3. 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、あるいは取扱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、公害、塩害、異常電圧などの外部要因、地震、雷、風水害などの天変地異によって生じた損傷および故障。
  - (4) 一度据え付けた後の移動、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、お買い上げの販売店・JA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。
  - (7) 木切れや石などの異物が機械内に入って生じた損傷および故障。

## ＜免責事項＞

1. 上記(1)から(7)の場合、保証期間内外を問わず、これにより生じる直接および間接損害、その他一切の損害については、何ら責任はないものといたします。
2. お客様が本製品を、別のお客様にお譲りになる場合は、必ず、お買い求めいただいた販売店またはJA、もしくは新しく製品をお求めになる販売店またはJAにご相談ください。  
お客様が別のお客様に直接お譲りになると、製品の状態（修理履歴、移設作業の状態）、付属品（点検マニュアル・取扱説明書等）の有無を把握できないため、製品の安全性や性能について保証できなくなります。

# もくじ

ページ

|          |    |
|----------|----|
| 安全標示について | i  |
| 重要なお知らせ  | ii |
| 保証の限定    | iv |

## ご使用のまえに

|                  |    |
|------------------|----|
| 安全上の注意事項         | 1  |
| その他の注意事項         | 5  |
| 標示ラベルの貼付位置       | 6  |
| 各部のなまえ           | 9  |
| 表示部・操作部のなまえとはたらき | 11 |
| インバータのはたらき       | 12 |
| 初期設定の説明          | 13 |
| 各設定変更の説明         | 14 |
| バーナ間断燃焼について      | 15 |

## 運転のしかた

|             |    |
|-------------|----|
| 運転前の準備と確認   | 16 |
| 張込運転        | 19 |
| 循環運転        | 23 |
| 各乾燥速度の説明    | 24 |
| 各運転方法の説明    | 26 |
| 麦の乾燥運転の注意事項 | 31 |
| 張込量自動制御の説明  | 32 |
| 乾燥運転        | 33 |
| 排出する前の水分確認  | 37 |
| 胴割れの確認      | 39 |
| 排出運転        | 40 |
| 緊急停止        | 41 |

## お手入れと保管

|             |    |
|-------------|----|
| 残留穀物の取出しと掃除 | 42 |
| ネズミの侵入防止    | 46 |
| 機械の保管       | 47 |
| ハシゴの保管      | 47 |
| 電池の交換方法     | 48 |
| 時刻設定        | 49 |

## 困ったとき

|                    |    |
|--------------------|----|
| アラーム一覧表            | 50 |
| 困ったときの対処のしかた       | 51 |
| コントロールボックスコネクタ接続位置 | 56 |

## その他

|             |    |
|-------------|----|
| 消耗部品        | 57 |
| 機械の仕様       | 58 |
| 機体寸法        | 59 |
| 保証とアフターサービス | 60 |

## メンテナンスブック

|         |    |
|---------|----|
| 緊急時の連絡先 | 卷末 |
|---------|----|

ご使用のまえに

運転のしかた

お手入れと保管

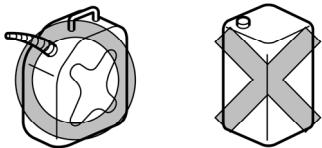
困ったとき

その他

# 安全上の注意事項

## ⚠ 危 険

### ガソリン厳禁



灯油（JIS1号） ガソリン・軽油

ガソリン・軽油は、絶対に使用しないでください。火災や有毒ガス発生の原因になります。必ずJIS 1号灯油を使用してください。

### 換気必要

窓や戸を開けて換気をよくしてください。換気をしないと不完全燃焼の原因になります。

### 天井の上に上がらない (お客様はハシゴを使用しないでください)



天井の上に上がらないでください。  
転落し、重傷を負うおそれがあります。

## ⚠ 警 告

### 子供を近づけない

子供を、作業通路の近くで遊ばせないでください。また、作業に関係ない人を作業通路内に入れないでください。

### 使用する人の制限

過労・病気等で健康状態の悪い人、酒気帯びの人、妊娠している人、機械操作を熟知していない人、若年者は作業および運転操作をしないでください。

### 作業に適した服装を着用する

長い頭髪は束ね、作業に適した袖口のしまった服（例えばつなぎ）および底のすべらない靴で作業をしてください。  
作業時は、ヘルメット、安全靴、必要に応じて防塵メガネ、手袋、マスクを着用してください。

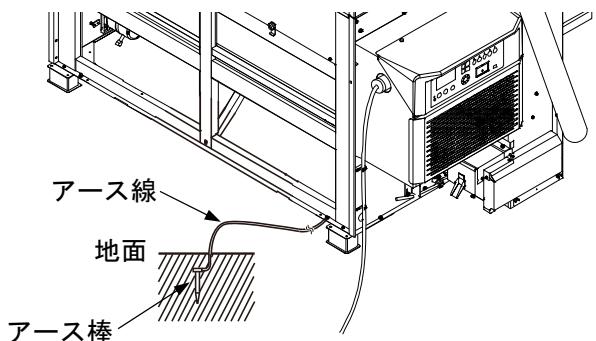
### 周囲を確かめてから運転開始

運転は、周囲の安全を確かめてから開始してください。2人以上で作業するときは、互いに合図を交わし作業してください。

## 警 告

使用のまえに

### 機械の接地（アース）



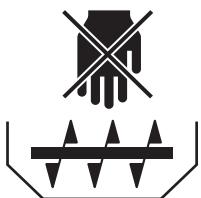
漏電による感電や火災防止、機械の誤動作防止のため、必ず接地（アース）をしてください。接地（アース）工事は、お買い上げの販売店または電気工事店にご相談ください。

### カバー類を取り付けて運転



カバー類はすべて取り付けて運転してください。カバーを取り付けないと、駆動部でけがをするおそれがあります。

### ホッパの奥へ手を入れない

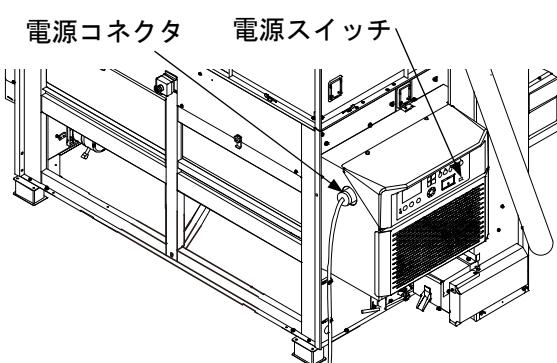


運転中はホッパの奥へ手を入れないでください。  
スクリュでけがをするおそれがあります。

### タンク内に入らない (お客様はハシゴを使用しないでください)

タンク内に入って作業をしないでください。  
粉塵の吸い込み、転落により重傷を負うおそれがあります。

### 掃除・点検時は電源コネクタを抜く



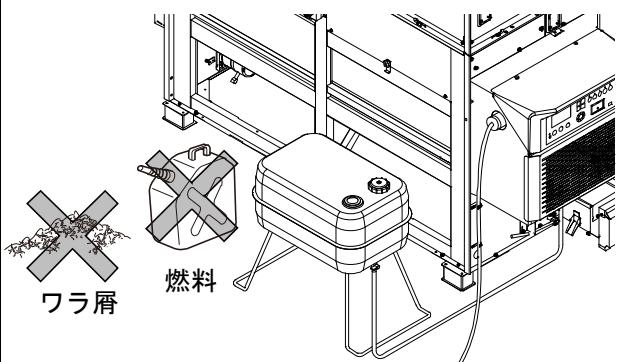
各部の掃除・点検をする場合は、[電源スイッチ] を切り、電源コネクタを抜いて行ってください。電源コネクタを抜かないと、点検中、感電するおそれがあります。

### 消火器の設置

乾燥機のそばには常時、消火器を設置しておいてください。（消火器は付属していませんので、お客様にて準備してください）

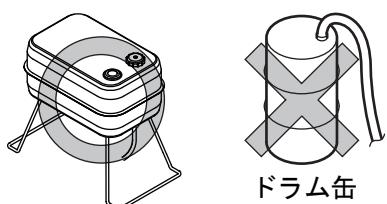
## 警 告

### 周囲に可燃物を置かない



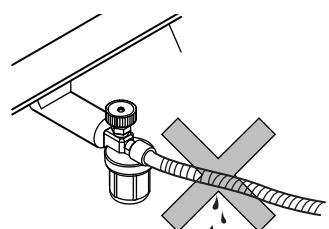
バーナ周辺 2m以内にワラ屑、燃料などの可燃物を置かないでください。燃料タンクは機械の側面から 1m以上離して置いてください。火災の原因になります。  
また、運転中、乾燥機の周りにワラ屑などのゴミが浮遊しないような環境にしてください。乾燥機が吸引して火災の原因となります。

### 標準装備の燃料タンクを使用



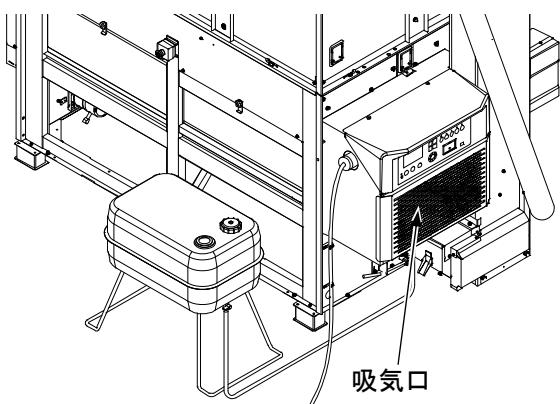
燃料タンクは標準装備のものを使用し、機械と同一の床に置いてください。  
ドラム缶から直接配管しないでください。  
異常燃焼の原因になります。

### 機械を停止して給油 灯油漏れのないよう配管 給油時は火気厳禁



給油は機械を停止して行ってください。  
また、パイプから灯油が漏れないように配管してください。

### 運転前の掃除



乾燥運転前に、遠赤外線放射板・熱風胴・バーナボックス内、バーナの掃除をしてください。

掃除をしない場合、火災や異常燃焼の原因となるおそれがあります。

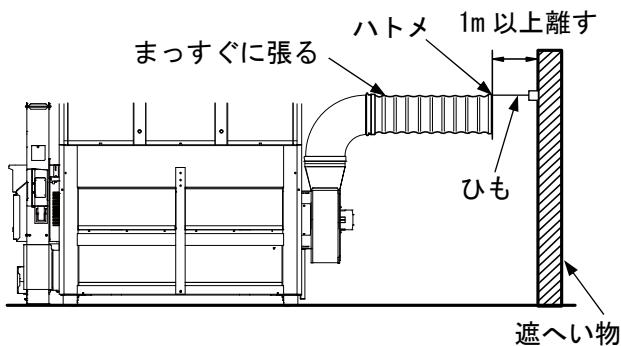
(掃除方法については、45ページを参照してください)

また、バーナボックスの吸気口に遮へい物になるような物を置かないでください。

万一ふさがれた場合、異常燃焼の原因となります。

## 警 告

### 排風ダクトを確実に接続する



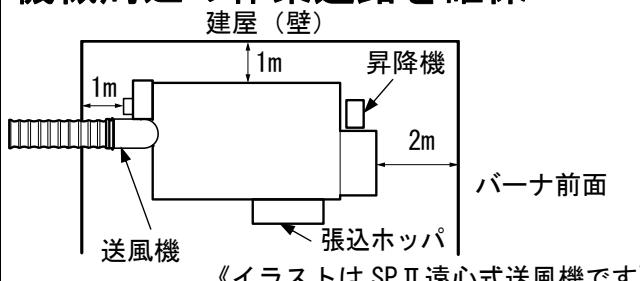
「使用のまえに

## 注 意

### 乾燥運転停止時における重要事項

- (1)乾燥運転時、本乾燥機を停止する場合、主電源を切って停止しないでください。  
[停止スイッチ] を押し自動放冷を行わないと、遠赤外線放射板の不燃ガスが火炉カバーより異音とともに噴き出し、火傷や思わぬ事故につながるおそれがあります。
- (2)乾燥運転中、停電・[非常停止スイッチ] 等で瞬時に本機を停止した場合は、火炉カバー前面に立たないでください。遠赤外線放射板内の不燃ガスが火炉カバーより異音とともに噴き出し、火傷や思わぬ事故につながるおそれがあります。  
また、再通電したら、一度循環運転を行ってから乾燥運転を行ってください。

### 機械周辺の作業通路を確保



### 不純灯油・変質灯油使用禁止

不純灯油（水・ゴミなどが混入したもの）、  
変質灯油（一夏もち越した灯油・日光に当たる場所や温度の高い場所に保管した灯油）は  
絶対に使用しないでください。  
バーナ異常燃焼の原因になります。

# その他の注意事項

## 取扱注意

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>刈取後 4 時間以内に送風</b>            | 刈取後4時間以内に乾燥機に張り込み、循環運転または乾燥運転してください。<br>コンバインの袋に長時間放置すると穀物が熱により変質しヤケ米になります。  |
| <b>ワラ屑を取り除いて張り込む</b>            | ワラ屑を取り除いて張り込んでください。原料穀物内にワラ屑が入っている場合は、乾燥機内で詰まり、循環ムラとなることがあります。   |
| <b>[乾燥速度スイッチ] の設定注意</b>         | 以下に示すような糲は、[速い] に設定しないでください。<br>胴割れが増加する危険性があります。<br>(a) 原料中に未熟粒が多い<br>(b) 原料中に胴割れがある<br>(c) 原料に脱ぶ・開えい(糲殻が開いている)がある<br>(d) 胴割れしやすい品種 |
| <b>ラジオ他通信機器へのインバータによる影響について</b> | 送風機の駆動にインバータを使用しています。インバータが動作すると電波の弱い地域や通信機器の配線状況によっては、雑音が入ったり誤作動となる場合があります。そのような場合には、お買い上げの販売店またはJAにご相談ください。                        |

# 標示ラベルの貼付位置

標示ラベルは、図示の位置に貼り付けてあります。この標示ラベルには、「危険ラベル」・「警告ラベル」・「注意ラベル」・「取扱注意」の4種類があります。これらの標示ラベルの意味は、*i*ページの「安全標示について」で説明しています。必ずその指示に従ってください。

標示ラベルが汚れて見えなくなった場合は、布、水、洗剤できれいにしてください。

標示ラベルが損傷した場合は、購入先から取り寄せ、所定位置に貼り付けてください。

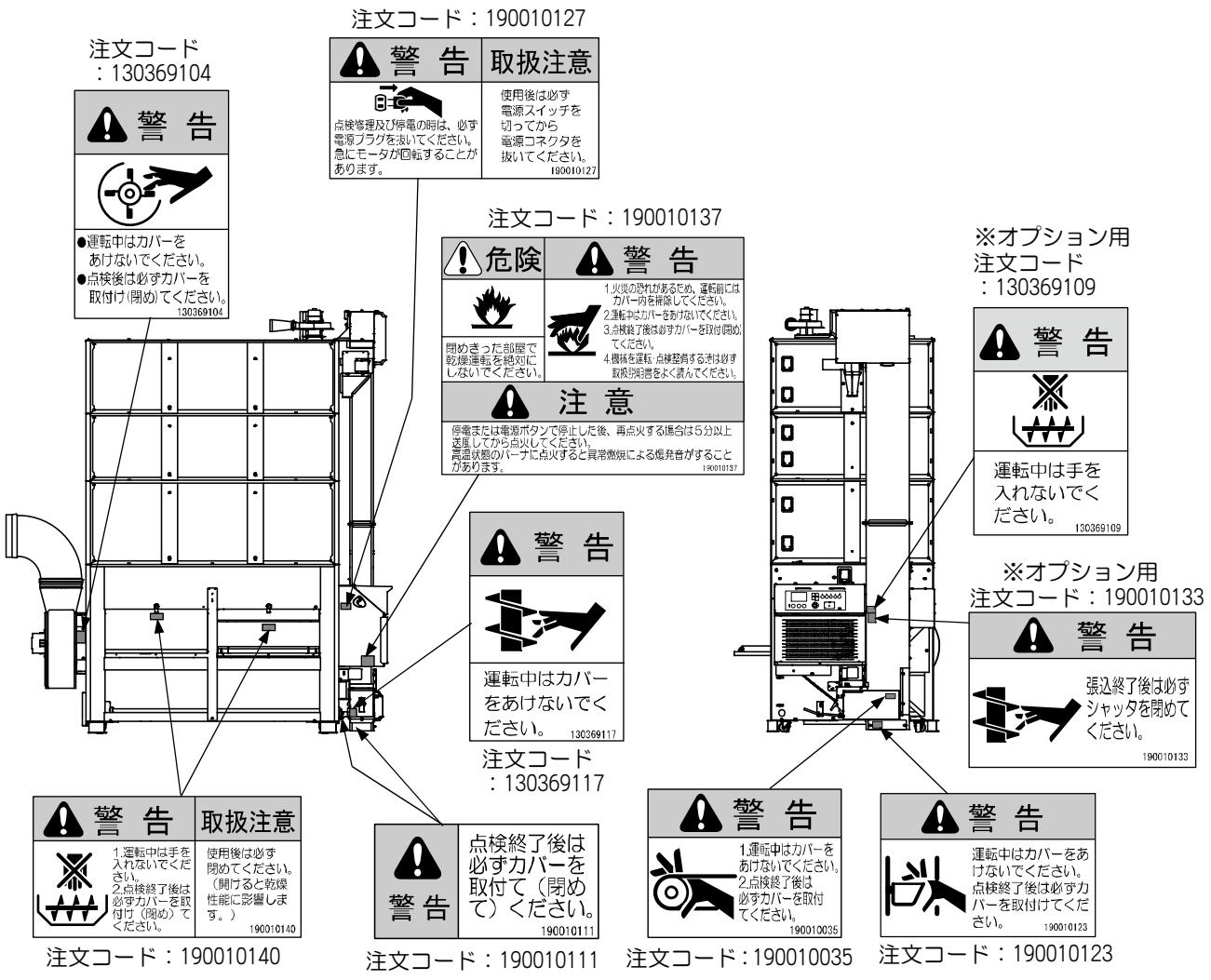
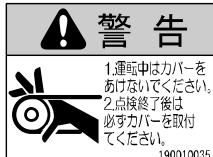


図 1 標示ラベル貼付位置 (1)

二点鎖線 (-----) 内のラベルはサービスマン用です。

注文コード : 190010035



190010035

注文コード : 130369107



130369107  
カバーをふまないでください。

注文コード : 190010108



190010108  
この上に乗らないでください。

注文コード : 130369115



130369115  
転落に注意してください。

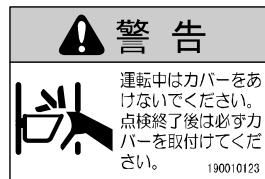
注文コード : 190010136



または

190010136  
転落に注意してください。

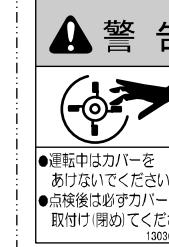
注文コード : 190010123



注文コード : 130369117



130369117  
運転中はカバーをあけないでください。



130369104  
●運転中はカバーをあけないでください。  
●点検後は必ずカバーを取り付け(閉め)てください。

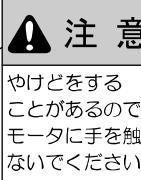


190010108  
この上に乗らないでください。

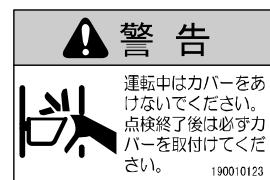


190010135  
●運転中はカバーをあけないでください。  
●点検後は必ずカバーを取り付け(閉め)てください。

注文コード : 130369118



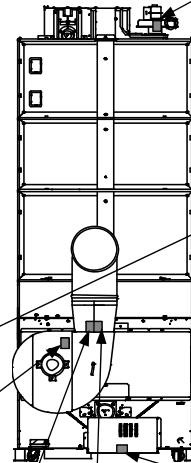
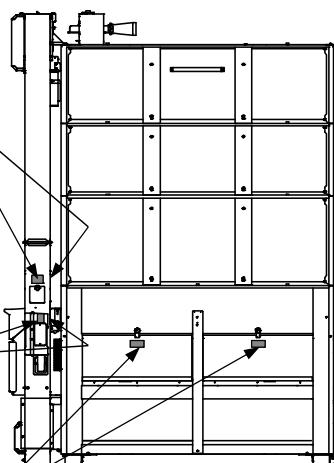
130369118  
やけどをすることがあるのでモータに手を触れないでください。



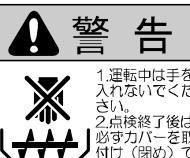
190010123  
運転中はカバーをあけないでください。点検終了後は必ずカバーを取り付けください。



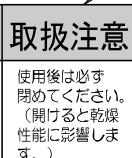
130369140  
運転中はカバーをあけないでください。



注文コード : 130369140



190010140  
1.運転中は手を入れないでください。  
2.点検終了後は必ずカバーを取り付け(閉め)してください。



190010140  
使用後は必ず閉めてください。(開けると乾燥性能に影響します。)

注文コード : 190010140



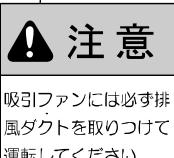
130369118  
やけどをすることがあるのでモータに手を触れないでください。

注文コード : 130369118



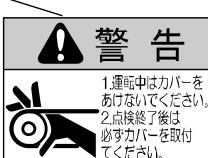
190010113  
運転中は手を入れないでください。

注文コード : 130369113



190010112  
吸引ファンには必ず排風ダクトを取りつけて運転してください。詳しくは、取扱説明書を参照してください。

注文コード : 190010112

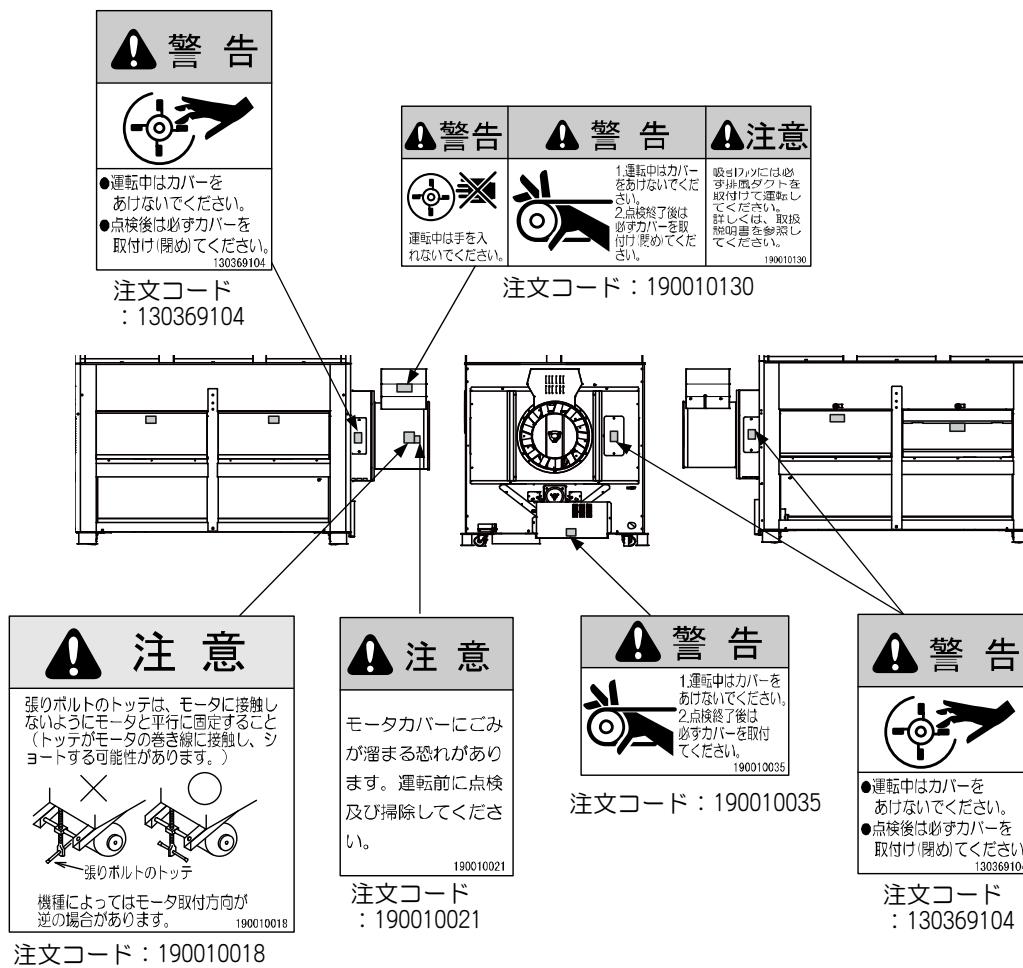


190010035  
1.運転中はカバーをあけないでください。  
2.点検終了後は必ずカバーを取り付けください。

注文コード : 190010035

《イラストは SDR28SP II (遠心式送風機) です》

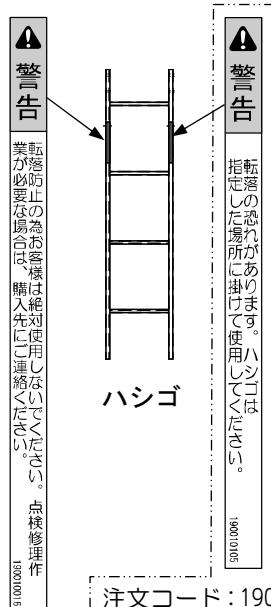
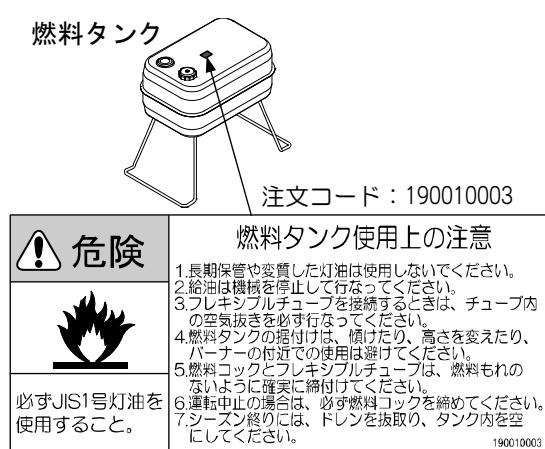
図 2 標示ラベル貼付位置 (2)



注文コード：190010018

《イラストは SDR28SP II-S（斜軸流式送風機）です》

\*ハシゴはサービスマン用です。

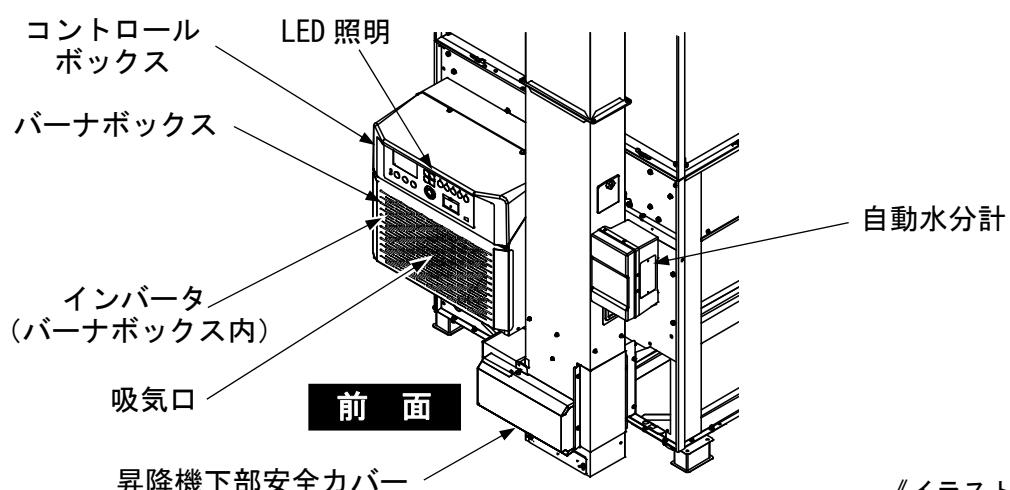
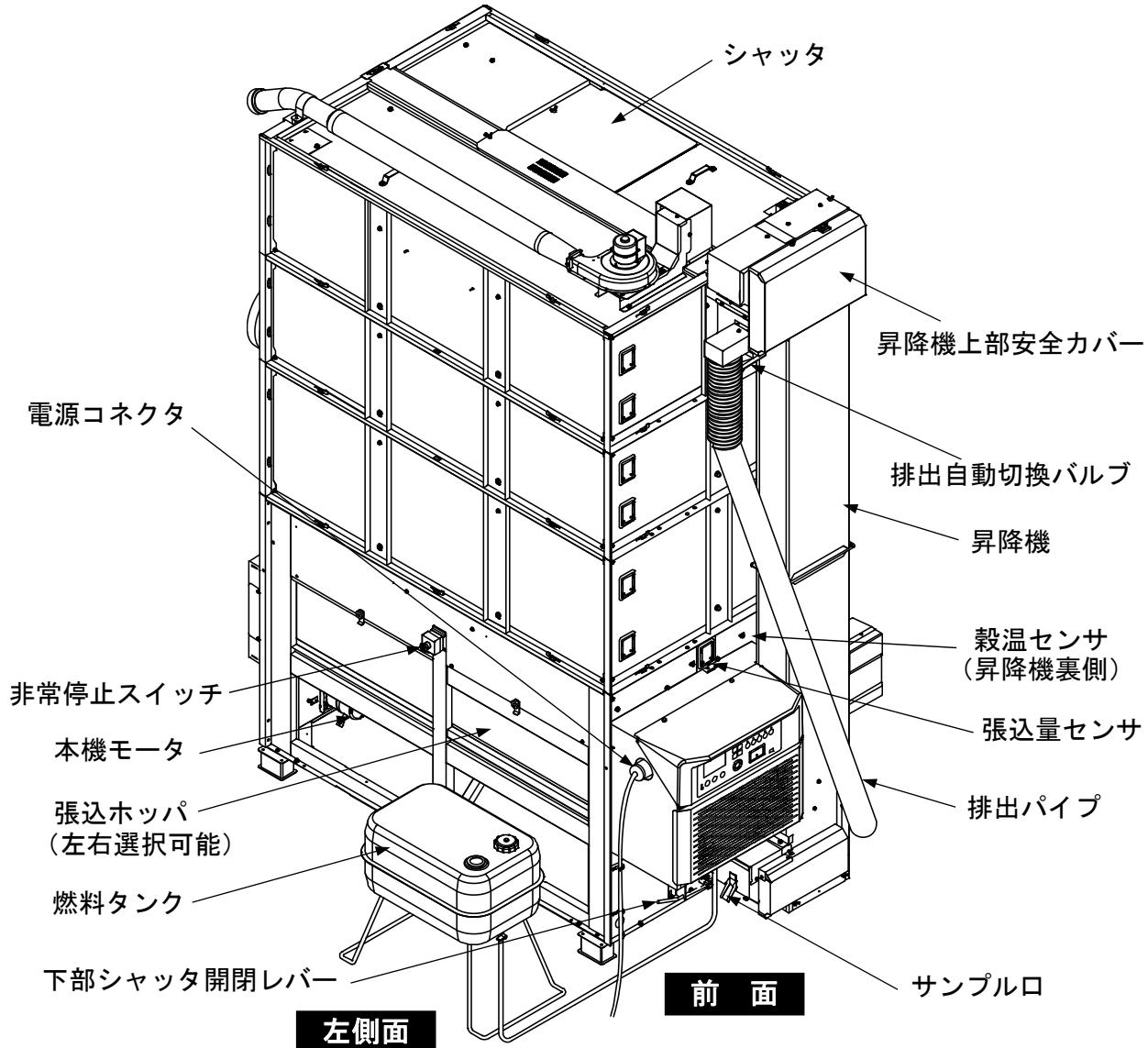


注文コード：190010105

注文コード：190010016

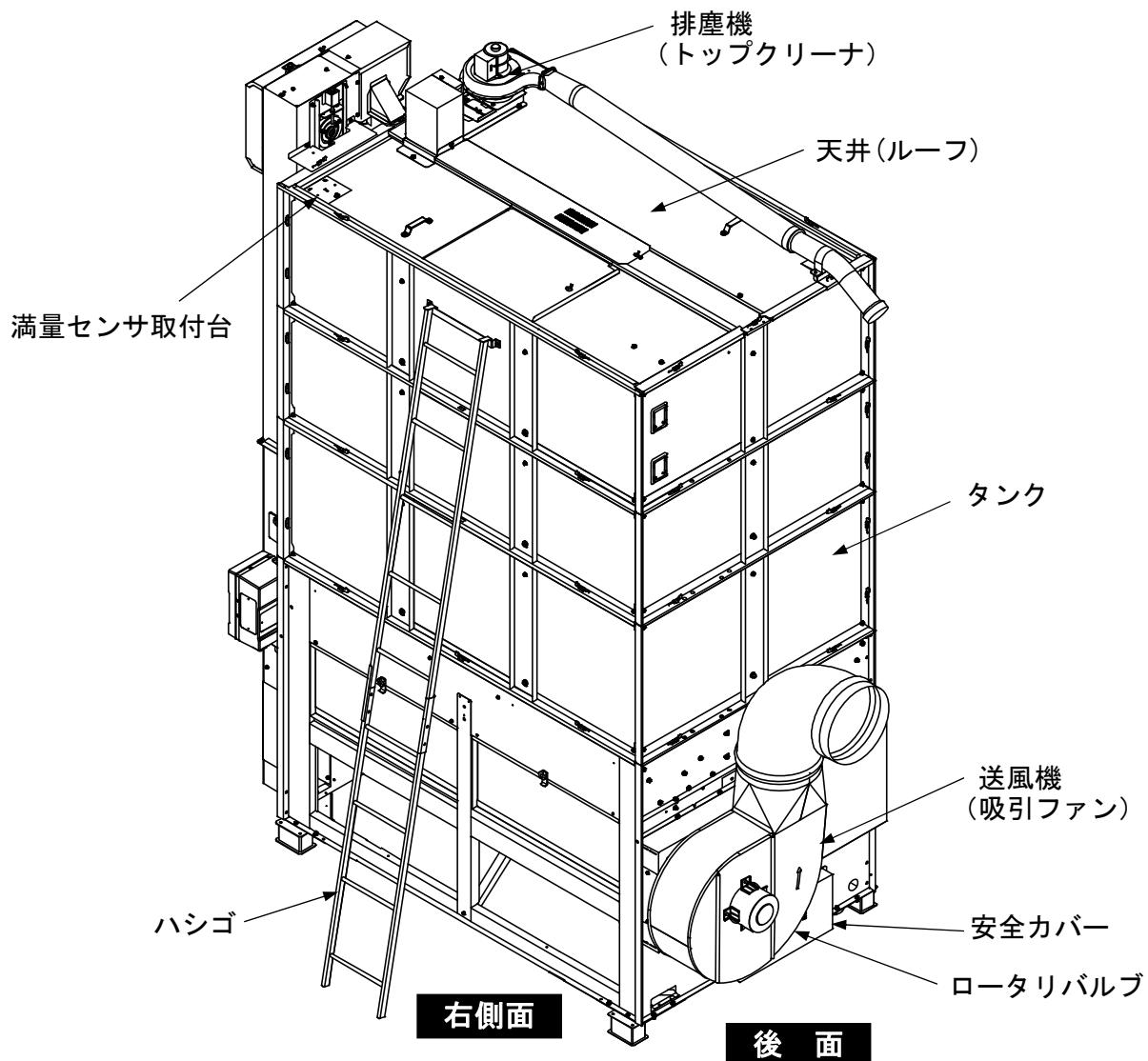
図 3 標示ラベル貼付位置 (3)

# 各部のなまえ

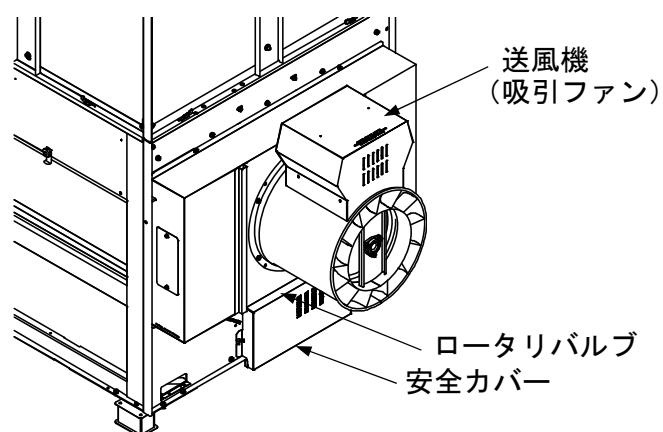


《イラストは SDR28SP II です》

図 4 機械全体図 (1)



《イラストは SDR28SP II（遠心式送風機）です》



《イラストは SDR28SP II-S(斜軸流式送風機)です》

図 5 機械全体図 (2)

# 表示部・操作部のなまえとはたらき

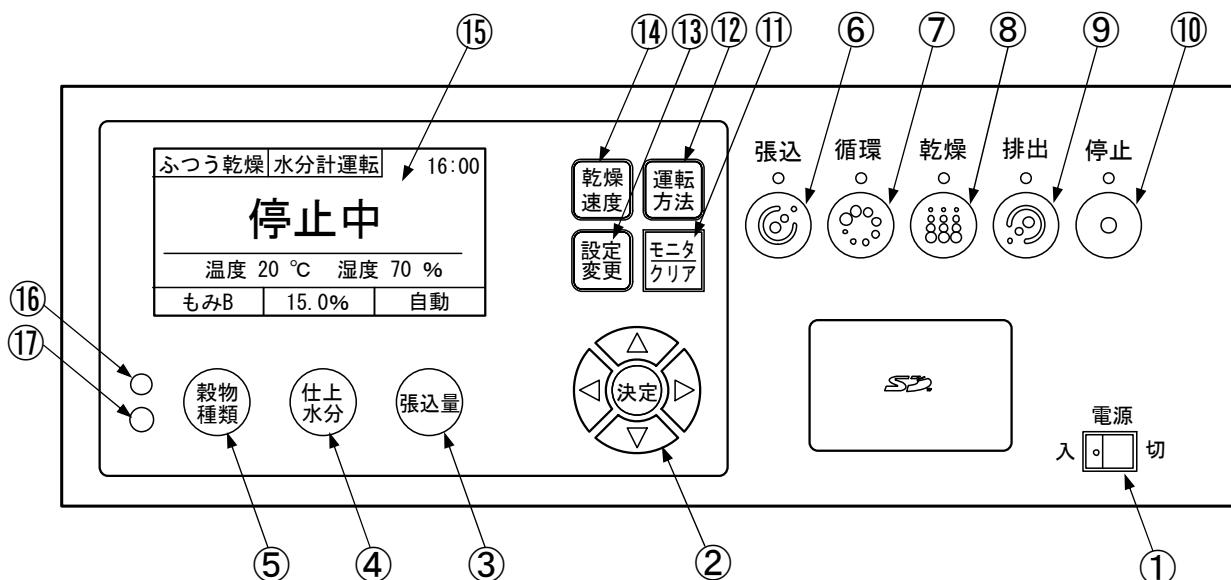
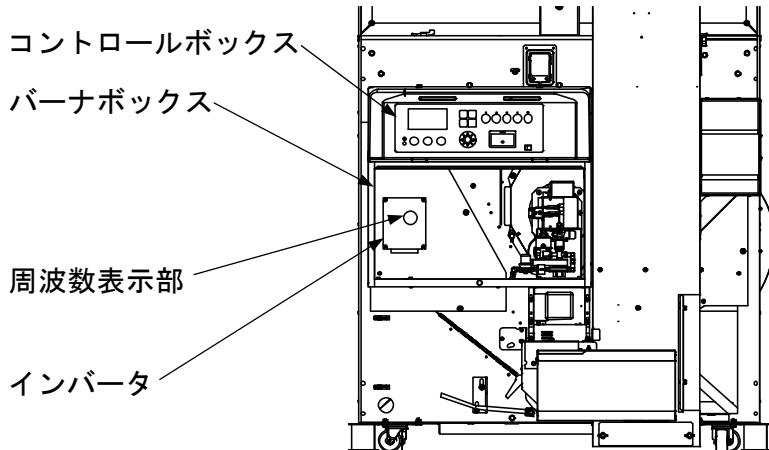


表 1 表示部・操作部の名称と機能

| 番号 | 名 称             | 機 能   |
|----|-----------------|---|
| ①  | 電源スイッチ          | 電源の [入] [切] をします。   |
| ②  | 選択・決定スイッチ       | 張込量・仕上水分・穀物種類の設定の選択、決定をします。   |
| ③  | 張込量スイッチ         | 張込量 手動／自動を選択します。手動時は張込量を設定します。                                      |
| ④  | 仕上水分スイッチ        | 仕上水分を設定します。   |
| ⑤  | 穀物種類スイッチ        | 穀物種類を設定します。   |
| ⑥  | 張込スイッチ          | 張込運転を行うとき押します。  |
| ⑦  | 循環スイッチ          | 循環運転を行うとき押します。 (バーナは点火しません)   |
| ⑧  | 乾燥スイッチ          | 乾燥運転を行うとき押します。  |
| ⑨  | 排出スイッチ          | 排出運転を行うとき押します。  |
| ⑩  | 停止スイッチ          | 各運転を停止するとき押します。   |
| ⑪  | モニタ/クリア<br>スイッチ | アラーム発生時に押すと、ブザー音が止まります。<br>運転中に押すと、「水分のバラツキ」と「未熟米の割合」を表示します。        |
| ⑫  | 運転方法スイッチ        | 水分計運転・タイマ運転・夜間休止・夜間静音・調質運転の設定をします。                                  |
| ⑬  | 設定変更スイッチ        | 時刻設定・排出量調整などの各設定を変更します。   |
| ⑭  | 乾燥速度スイッチ        | 乾燥速度を設定します。   |
| ⑮  | モニタ表示部          | [熱風温度・気温・湿度]、穀物水分、終了予定時刻を順次表示します。<br>アラームが発生した場合は、メッセージを表示します。      |
| ⑯  | 照度センサ           | 明るさを感じします。LED照明が必要かどうか判断します。  |
| ⑰  | 人感センサ           | 人が近付くと感知し、モニタの表示およびLED照明を点灯させます。<br>人が離れると、自動的にモニタの表示およびLED照明を消します。 |

# インバータのはたらき

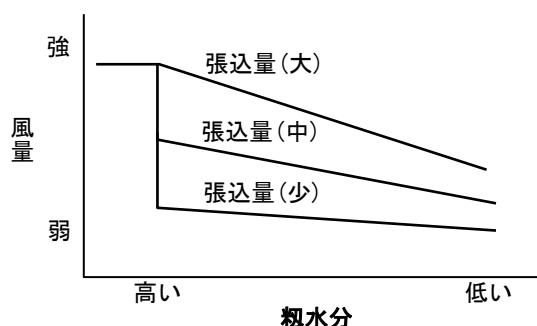
乾燥運転時、穀物の種類、水分、張込量、乾燥速度、運転方法により送風機および搬送機回転数を自動で制御し変更します。



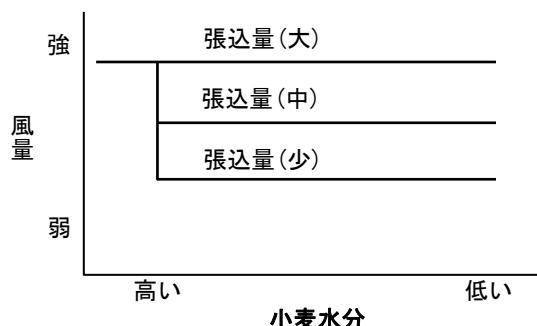
## 補 足

- 乾燥運転開始後、2時間は最大回転数で運転します。
- 乾燥速度が種子の場合、また穀物の種類が大麦・ビール麦の場合、送風機および搬送機回転数は張込量、水分に関係なく最大となります。

- 乾燥運転時、インバータによる回転制御（穀物の種類：糀の場合）



- 乾燥運転時、インバータによる回転制御（穀物の種類：小麦の場合）



# 初期設定の説明

コントロールボックスの「初期設定」について説明します。

## 取扱注意

- 初期設定は、お買い上げ後、最初の使用前に必ず設定してください。

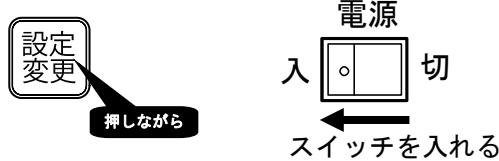
表 2 初期設定一覧表

| 初期設定項目 | 初期値             | 設定範囲   | 内 容   |
|--------|-----------------|--|---|
| 機 種    | SDR             | —  | 工場出荷時設定済みです。  |
| 型 式    | 15SP II<br>(2)～ | 15・(18)・20・(21)・(23)・<br>25・(26)・28SP II (2)～    | お買い上げの型式に合わせます。<br>SP II (3)と SP II (3)-S は型式 SP II (2)～<br>を選択します。<br>( ) 内は増枠時に設定します。 |
| 電 源    | 三相              | 三相・単相  | 使用する電源に合わせます。   |
| スロワ    | なし              | なし<br>0.95kW・0.95kW(二口切換弁)<br>0.7kW・0.7kW(二口切換弁) | スロワ使用時に設定します。<br>お買い上げのスロワモータ出力に合わ<br>せます。  |

## 【初期設定の方法】

- (1) モニタ表示部を初期設定画面にします。

[設定変更スイッチ] を押しながら [電源スイッチ] を入れます。



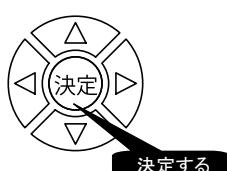
- (2) 設定値を変更します。

[△▽スイッチ] を押し設定項目にカーソルを移動します。

[▷スイッチ] を押し設定値にカーソルを移動します。

[△▽スイッチ] を押し設定値を変更します。

[決定スイッチ] を押して完了です。



# 各設定変更の説明

コントロールボックスの「設定変更」について説明します。

[設定変更スイッチ] を押すことにより送風機設定、排出量調整等の変更ができます。

表 3 各設定変更一覧表

| 設定変更項目    | 初期値      | 設定範囲               | 内 容   |
|-----------|----------|--------------------|---|
| 送風機（張込）   | 切        | 入・切                | 張込中の送風機「入・切」設定を変更します。※                                    |
| 送風機（循環）   | 入        | 入・切                | 循環中の送風機「入・切」設定を変更します。※                                    |
| 送風機（排出）   | 入        | 入・切                | 排出中の送風機「入・切」設定を変更します。※                                    |
| 湿式集塵機     | 無        | 有・無                | 「有」にした場合、湿式集塵機を連動させます。                                    |
| 排出量調整     | 100%     | 20~100%<br>(10%刻み) | 排出作業に合わせて排出する量を調整します。<br>設定値が小さくなる程、排出量が減ります。             |
| 満量自動停止    | 無効       | 有効・無効              | 「有効」にすると張込時に満量センサが穀物を検知した場合、機械が自動で停止します。                  |
| 低温仕上      | 無効       | 有効・無効              | 「有効」にした場合、乾燥仕上がり時の穀物温度が通常よりも低くなります。<br>(乾燥時間は2~3時間長くなります) |
| 表示自動OFF   | 有効       | 有効・無効              | 「無効」にした場合、人が離れてもコントロールボックスのモニタは表示したままになります。               |
| 時刻設定      | 現在<br>時刻 | 西暦/月/日<br>時：分      | 工場出荷時に設定済みです。電池切れ等でズレが生じた場合や電池交換時に設定します。※                 |
| 設定を初期値に戻す | いいえ      | はい・いいえ             | 「はい」にすると時刻以外の項目が初期値に戻ります。※                                |

※運転中の変更はできません。

## 【各設定変更の方法】

(1) <設定変更>画面に切り替えます。

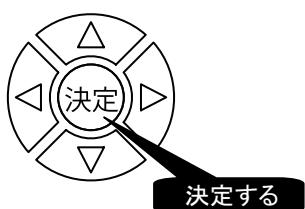


(2) 設定値を変更します。

[△▽スイッチ] を押し設定変更する項目に切り換えます。

[▷スイッチ] を押し設定値にカーソルを移動します。

[△▽スイッチ] で設定値を変更します。



<送風機他設定> (1/3)

|         |   |
|---------|---|
| 送風機（張込） | 切 |
| 送風機（循環） | 入 |
| 送風機（排出） | 入 |
| 湿式集塵機   | 無 |

◆: 選択 ◆: 決定 ◆: 決定 [モニタ]: 戻る

<排出量調整他> (2/3)

|         |      |
|---------|------|
| 排出量調整   | 100% |
| 満量自動停止  | 無効   |
| 低温仕上    | 無効   |
| 表示自動OFF | 有効   |

◆: 選択 ◆: 決定 ◆: 決定 [モニタ]: 戻る

<時刻設定他> (3/3)

|      |                  |
|------|------------------|
| 時刻設定 | 2020/10/10 12:30 |
|------|------------------|

設定を初期値に戻す いいえ

◆: 選択 ◆: 決定 ◆: 決定 [モニタ]: 戻る

# バーナ間断燃焼について

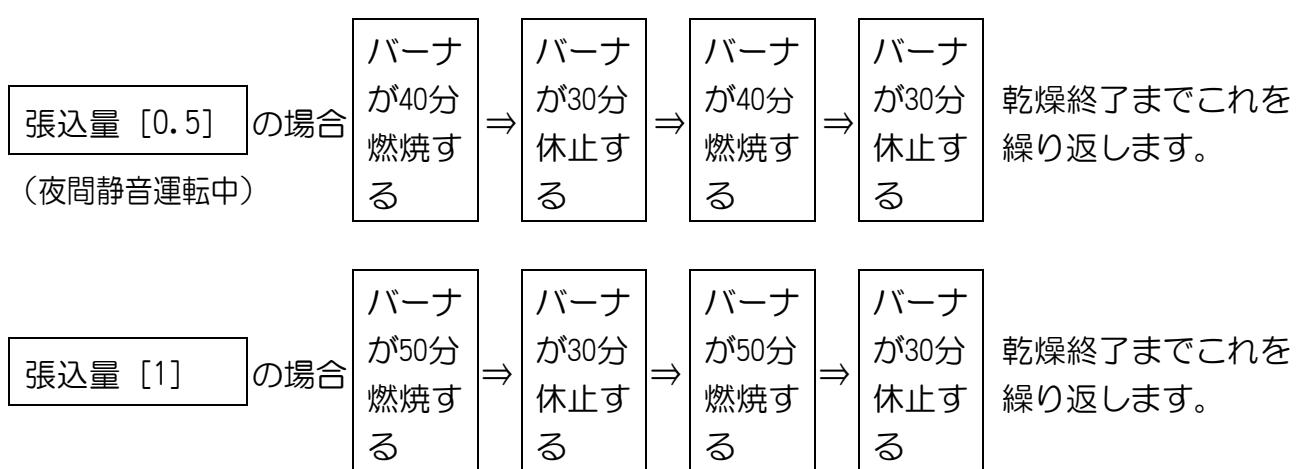
穀物種類 [もみ] で張込量の設定が [0.5] または [1] の場合と夜間静音運転中は、バーナは連続燃焼せず下図のように燃焼・休止を繰り返し、乾燥します。

また、張込量の設定が [自動] の場合でも [0.5] 、 [1] と判断した場合は、燃焼・休止を繰り返し、乾燥します。

- 休止中は、モニタ表示部に「乾燥休止中」と表示し、[停止スイッチ] ランプが点滅します。また、すべてのモータが停止します。



- 休止中は、モータが停止していますが、点検・整備などは行わないでください。休止後、乾燥運転が自動で始まり、駆動部に巻き込まれるなど危険です。



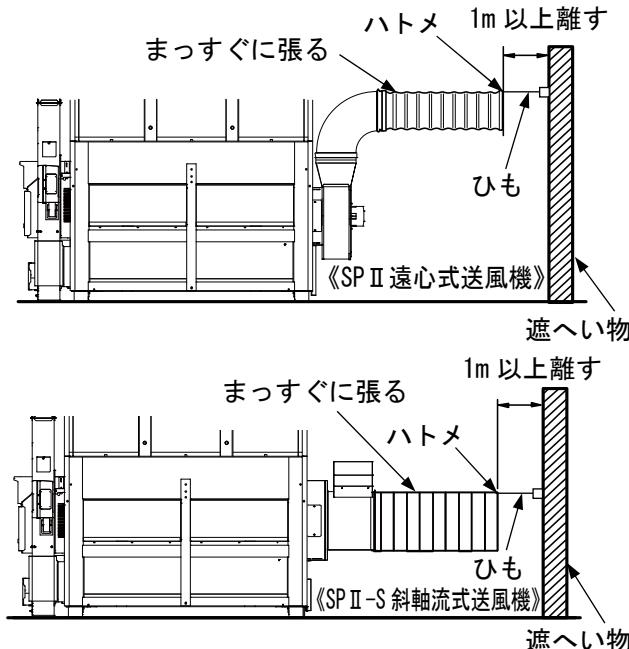
- 張込量を [0.5] または [1] で乾燥中、[1.5] 以上にした場合、休止終了後から連続燃焼に切り換わります。
- [1.5] 以上の連続燃焼中に、[0.5] または [1] に変更した場合、変更後 40 分または 50 分間燃焼し、その後上記の休止と燃焼を繰り返します。

# 運転前の準備と確認



● 作業を行う前に、[電源スイッチ] を切り、電源コネクタを抜いてください。

## 1. 乾燥機および乾燥機周辺の確認



- 1) バーナの周辺 2m 以内にワラ屑・燃料などの燃えやすいものがないことを確認します。
- 2) 排風ダクトは先端のハトメにひもを掛け、まっすぐたるまないように張り、先端が遮へい物から 1m 以上離れていることを確認します。
- 3) 作業場の窓を開け、換気をよくします。
- 4) 電源コードや配線に損傷のないことを確認します。

### 取扱注意

- 損傷により修理が必要な場合は、お買い上げの販売店または J A に依頼してください。

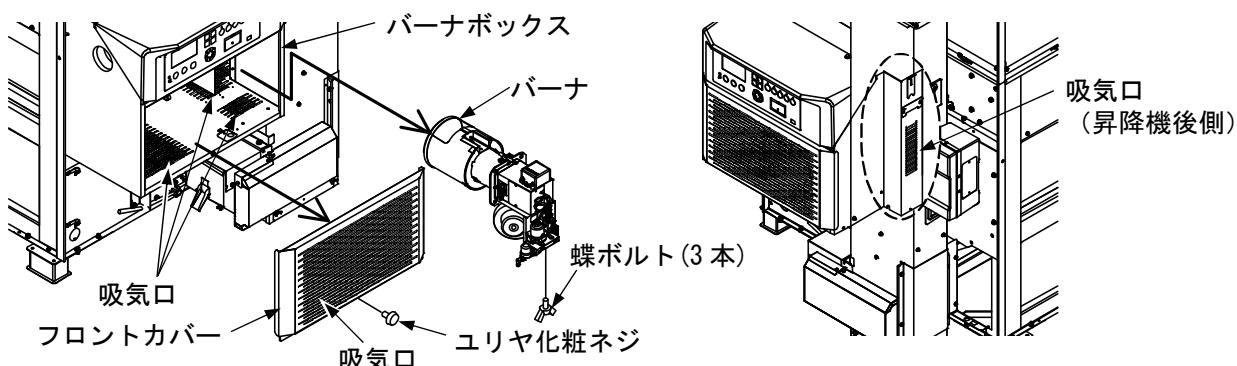
## 2. 遠赤外線放射板、熱風胴、バーナボックス内、バーナおよび吸気口の掃除

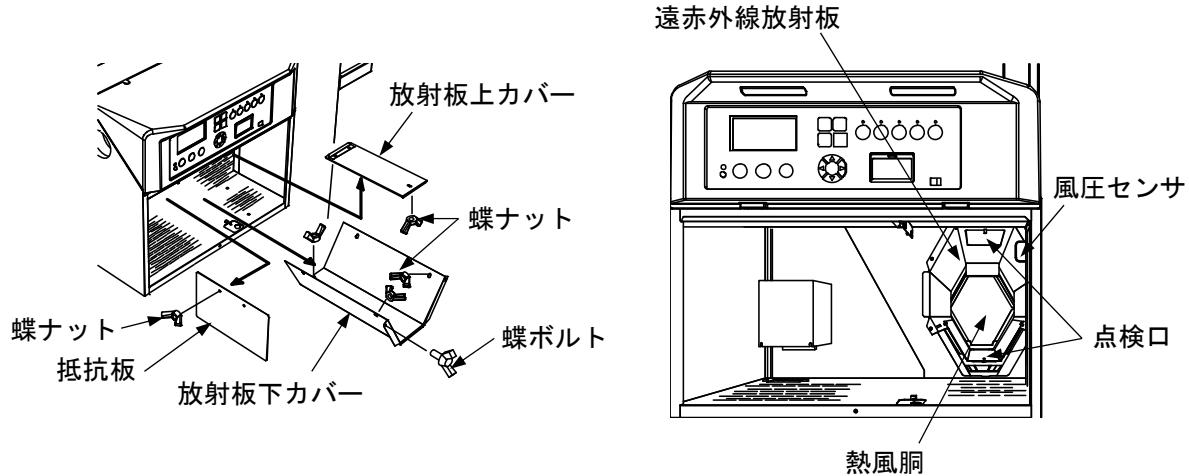
シーズン前にフロントカバーを開けてバーナを引き出し、熱風胴および遠赤外線放射板付近にゴミが溜まっていないことを確認します。

(掃除方法については、45 ページを参照してください)



- 遠赤外線放射板、熱風胴、バーナボックス内、バーナおよび吸気口には、燃えやすいゴミなどが溜まらないように、ブラシを使うなどして、よく掃除してください。ゴミが溜まった状態で乾燥した場合、火災や異常燃焼の原因となるおそれがあります。





### **!注 意**

- バーナは重量物です。取り出すとき、組み付けるときに腰を痛めたり、足の上に落とさないように注意してください。

### **取扱注意**

- 遠赤外線放射板、熱風胴、バーナボックス内を掃除するときは、風圧センサを曲げたり、傷つけたりしないでください。

### 3. 灯油を燃料タンクに入れる

#### 灯油とガソリンの見分けかた

指先につけて息を吹きかけます。  
(火の気のない所でしてください)

**灯 油**



濡れたままです。

**ガソリン**



すぐ乾いてしまいます。

### **!危 険**

- ガソリン、軽油は絶対に使用しないでください。
- 必ず、JIS 1号灯油を使用してください。

#### 変質灯油の見分けかた

白い紙



灯油

水

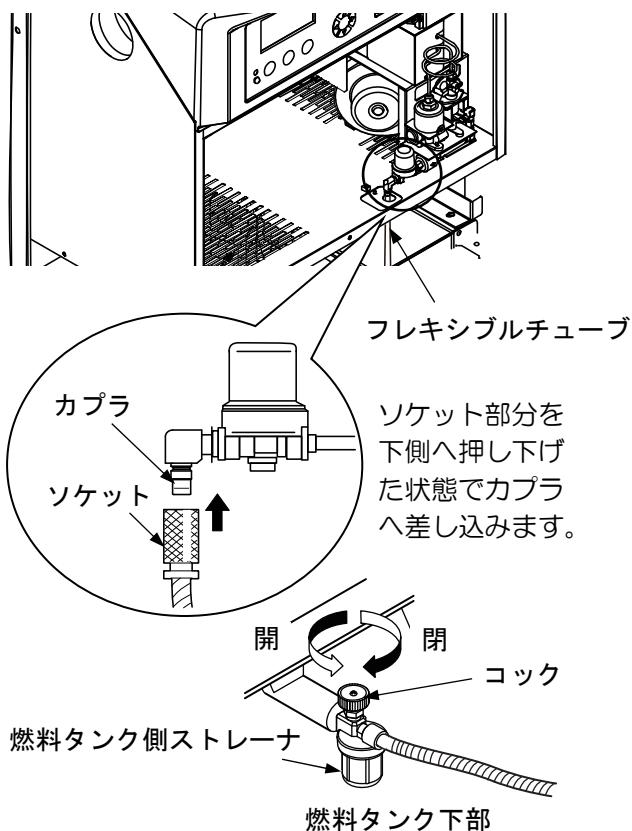
コップ

変質のひどいものは、  
黄色味を帯びたり、  
すっぱい臭いがします。

### **!注 意**

- 変質灯油、不純灯油は絶対に使用しないでください。

## 4. フレキシブルチューブのエア抜きをする



### 取扱注意

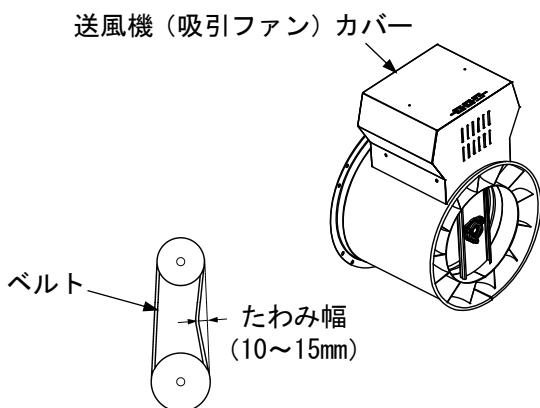
- エア抜きをしていない場合は「002」または「004」を表示し、点火しないことがあります。

- 1) フレキシブルチューブをカプラから外します。
- 2) フレキシブルチューブの先端を片手で持ち 燃料タンク側のコックを開きます。
- 3) 灯油が先端からあふれる前にすばやく指で ふさぎます。
- 4) 燃料タンク側のコックを閉めます。
- 5) フレキシブルチューブの先端から灯油がこ ぼれないように注意して、カプラにフレキ シブルチューブを接続します。
- 6) フレキシブルチューブの接続部から灯油が 漏れていないことを確認します。
- 7) こぼれた灯油はきれいに拭き取ります。

### 警 告

- 灯油が漏れて修理が必要な場合は、お買い上げの販売店または J A に依頼してください。

## 5. 斜軸流式送風機（吸引ファン）ベルトの張り具合確認（SP II-S のみ）



- 1) 送風機(吸引ファン)カバーを取り外します。
- 2) ベルトを指で軽く押し、たわみ幅が10~15mm になるようテンションボルトを張ります。
- 3) 送風機(吸引ファン)カバーを取り付けます。

### 取扱注意

- ベルトに亀裂、損傷が見られる場合は交 換してください。  
(交換は購入先に依頼してください)

## 6. カバーの確認

### 注 意

- 昇降機の安全カバー等、高所での確認が 必要な場合は、お買い上げの販売店または J A に依頼してください。

- 1) 各部のカバーが確実に取り付けられている ことを確認します。

# 張込運転

張込量の目安を以下に示します。袋数はコンバイン袋（約35kg）で計算しています。

穀物の性状、品種により張込量が変わるために、初回の刈り取りは少なめに刈り取ってください。

表 4 張込量の目安

| 張込量設定 | 袋数    | 重量 (kg) |      |      |
|-------|-------|---------|------|------|
|       |       | 糀       | 小麦   | 大麦   |
| 0.5   | 10~12 | 350     | 450  | 400  |
| 1     | 13~17 | 500     | 600  | 550  |
| 1.5   | 18~24 | 750     | 900  | 800  |
| 2     | 25~32 | 1000    | 1200 | 1050 |
| 2.5   | 33~39 | 1250    | 1500 | 1350 |
| 3     | 40~46 | 1500    | 1800 | 1600 |
| 3.5   | 47~53 | 1750    | 2100 | 1900 |
| 4     | 54~60 | 2000    | 2400 | 2150 |
| 4.5   | 61~67 | 2250    | 2700 | 2400 |
| 5     | 68~74 | 2500    | 3000 | 2700 |
| 5.5   | 75~79 | 2650    | 3200 | 2850 |
| 6     | 80~84 | 2800    | 3400 | 3000 |

## 取扱注意

- 張込前に、前回乾燥した穀物がすべて排出されていることを確認してください。
- 穀物品種が変わる場合は、機体の残留穀物を取り出してください。  
(42~45 ページ「残留穀物の取出しと掃除」参照)
- ワラ屑などの異物は、乾燥ムラの原因になるため、張込前に取り除いてください。
- 濡れた穀物は乾燥ムラの原因になるため張り込まないでください。
- 午前中刈り取った穀物と午後刈り取った穀物を混せて乾燥する場合、午前中刈り取った穀物の水分が多いため乾燥ムラになります。これを防止するため、午前中刈り取った穀物は、乾燥機に張込後、循環運転をしてください。(23 ページ「循環運転」参照)
- 天井から直投入しないでください。

**!危険**

- 乾燥機の天井に上がらないでください。  
天井に上がると、転落して死亡するおそれがあります。

**!警告**

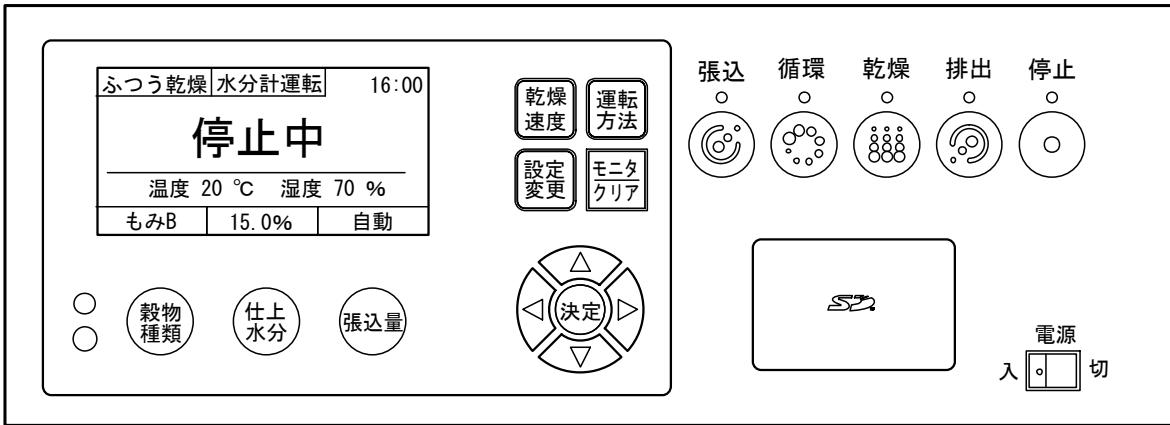
- 張込ホッパ内には絶対に手を入れないでください。  
また、張込後は、必ずホッパを閉じてください。

**!注意**

- 張込ホッパ開閉時やホッパを開けて張込作業時にホッパに衝撃を与えないでください。衝撃によりホッパが外れて接触し、傷害を負うおそれがあります。

**取扱注意**

- [張込停止] 位置以上に張り込まないでください。  
[張込停止] 位置以上に張り込むと、穀物がタンク内にいっぱいになり、飛散盤および上部スクリュ、本機モータなどが破損する原因になります。
- 低水分麦（水分 18%以下）を張り込む場合、穀物表示窓の番号 5 を超えないでください。機械が故障および破損する原因になります。
- 粋 350kg、小麦 450kg より少ない量での乾燥はできません。

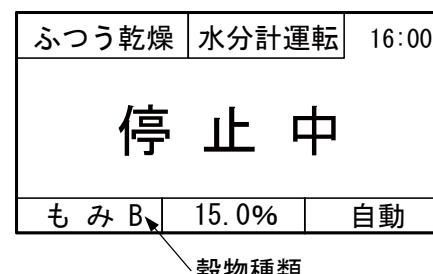
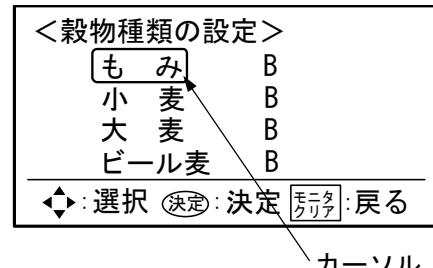
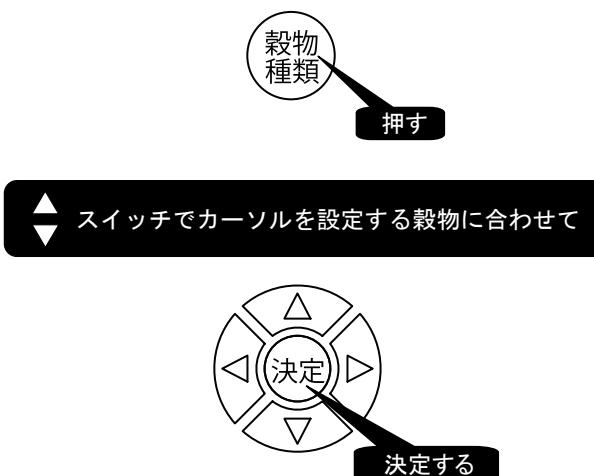


1. [電源スイッチ] を [入] にする
2. [穀物種類] を設定する

#### 【穀物種類の設定方法】

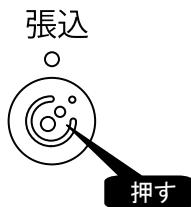
- 初期設定は [もみ] に設定されています。  
小麦、大麦、ビール麦にする場合は穀物種類の設定をしてください。

<穀物種類の設定>画面に切り替えます。



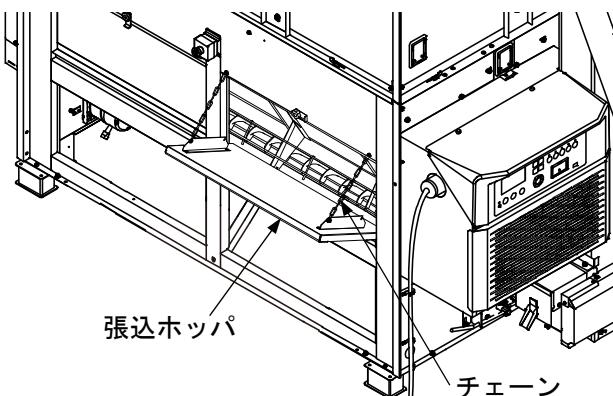
(各穀物種類の A, B, C については、38 ページを参照してください)

### 3. [張込スイッチ] を押し乾燥機を運転する



### 4. 張込ホッパを開ける

### 5. ホッパから穀物を張り込む



### 注意

- チェーンは同じリンク数でフックに引っ掛けて張込ホッパを固定してください。張込中、張込ホッパのバランスが崩れて外れる場合があります。

### 6. 満量近くになると、満量センサが作動する

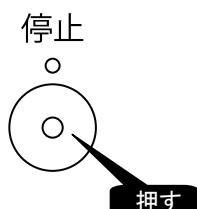
(「穀物が満量になります。注意して張込してください。」というメッセージを表示します)

### 7. [モニタ/クリアスイッチ] を押しブザーを止める



### 8. タンクの [張込停止] 位置になるまで注意しながら張り込む

### 9. [停止スイッチ] を押す



### 10. 張込ホッパを閉じる

# 循環運転

循環運転とは、バーナに点火しないで送風機（吸引ファン）のみ回転させ、風だけで穀物を循環させる運転をいいます。

## 取扱注意

- 午前中刈り取った穀物と午後刈り取った穀物を混ぜて乾燥する場合、午前中刈り取った穀物の水分が多いため乾燥ムラになりやすく、これを防止するため、午前中刈り取った穀物は、乾燥機に張込後、循環運転を行ってください。
- 水分ムラ（バラツキ）の多い穀物は、乾燥ムラ防止のため、2~3 時間程度、循環運転を行ってください。
- バーナの故障で乾燥できない場合、穀物の変質を防止するため循環運転を行ってください。

1. [電源スイッチ] を [入] にする

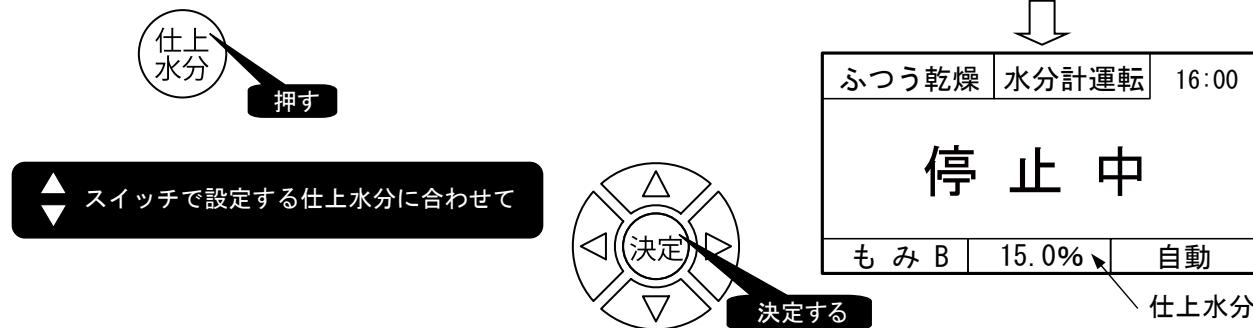
2. [穀物種類] を設定する (21 ページを参照してください)

3. 仕上水分を設定する

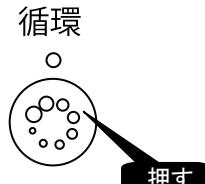
### 【仕上水分の設定方法】

- 初期設定は、15.0%に設定されています。

＜仕上水分の設定＞画面に切り替えます。



4. [循環スイッチ] を押し循環運転を開始する



5. 運転途中で循環を停止する場合は [停止スイッチ] を押す



# 各乾燥速度の説明

コントロールボックスの「乾燥速度」について説明します。

穀物の性状に合った設定にして乾燥運転をしてください。

## [速い乾燥]

- 穀物を速く乾燥させたい場合、設定します。

### 取扱注意

- 以下に示すような穀は、[乾燥速度スイッチ] を [速い] に設定しないでください。胴割れが増加する危険性があります。
  - (a) 原料中に未熟粒が多い
  - (b) 原料中に胴割れがある
  - (c) 原料中に脱ぶ・開えい（穀殻が開いている）がある
  - (d) 胴割れしやすい品種

- 胴割れの確認方法は、39 ページ「胴割れの確認」を参照してください。

## [ふつう乾燥]

- 穀物を普通の速さで乾燥させたい場合、設定します。

## [ゆっくり乾燥]

- 穀物を普通の速さよりもゆっくり乾燥させたい場合、設定します。

### 取扱注意

- 以下に示すような穀は、[乾燥速度スイッチ] を [ゆっくり] に設定してください。
  - (a) 原料中に未熟粒が 15%以上ある
  - (b) 原料中に重胴割れが 3%以上ある
  - (c) 原料中に脱ぶ粒・開えい（穀殻が開いている）が 10%以上ある
  - (d) 胴割れしやすい品種

- 胴割れの確認方法は、39 ページ「胴割れの確認」を参照してください。

## [もち乾燥]

- もち米を乾燥する場合、設定します。  
胴割れを生じさせないよう、低めの熱風温度でゆっくり乾燥します。

## [酒米乾燥]

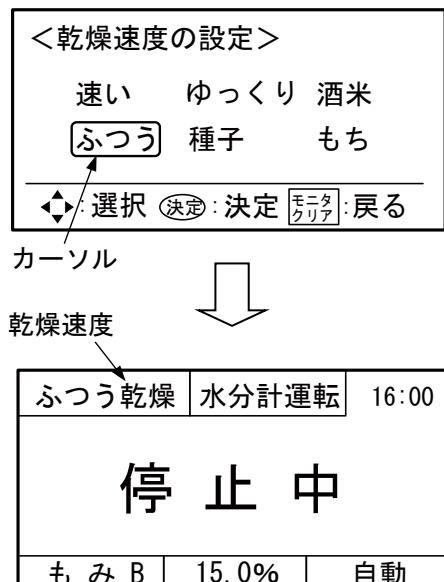
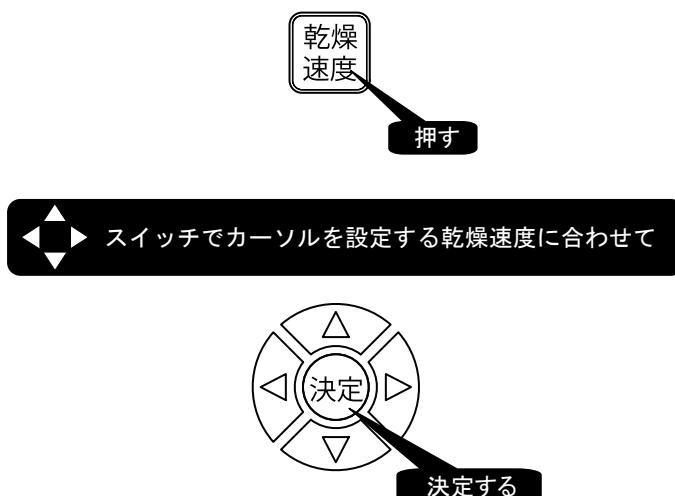
- 酒米を乾燥する場合、設定します。  
胴割れを生じさせないよう、低めの熱風温度でゆっくり乾燥します。

## [種子乾燥]

- 種子用の穀物を乾燥する場合、設定します。  
発芽率を低下させないよう、低めの熱風温度でゆっくり乾燥します。

### 【乾燥速度の設定方法】

- 初期設定は、[ふつう] に設定されています。  
<乾燥速度の設定>画面に切り替えます。



# 各運転方法の説明

コントロールボックスの「運転方法」について説明します。

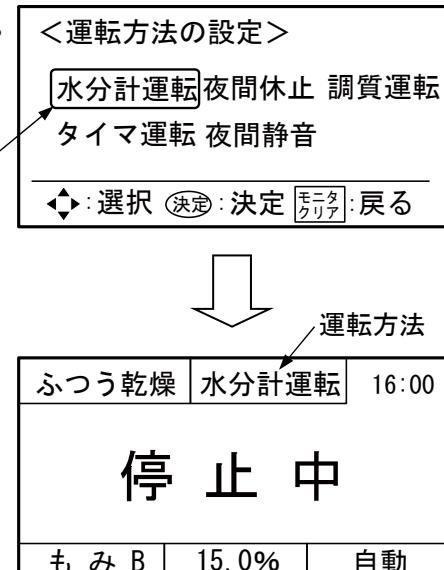
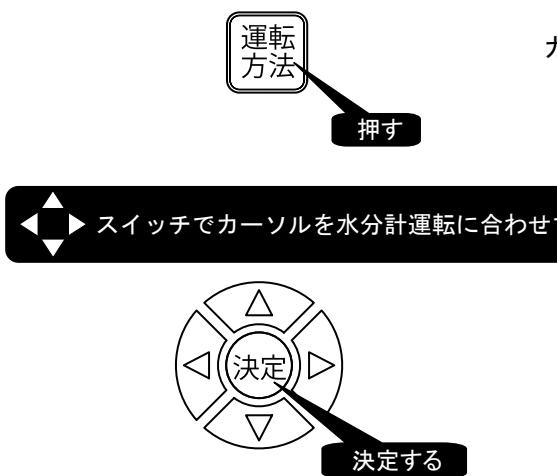
## [水分計運転]

- 水分計により運転を行う方法です。仕上水分になると自動停止します。

### 【水分計運転の設定方法】

- 初期設定は、[水分計運転] に設定されています。

<運転方法の設定>画面に切り替えます。

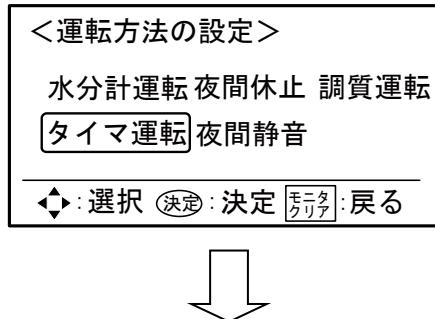
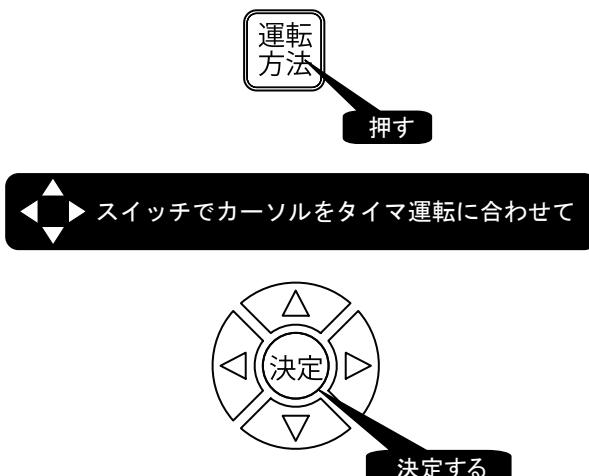


## [タイマ運転]

- タイマにより運転時間を設定し自動停止する方法です。  
自動水分計が故障した場合等で使用します。

### 【タイマ運転の設定方法】

- (1) <運転方法の設定>画面に切り替えます。



[決定スイッチ] を押すと、時間を設定する画面に変わります。

## (2) 運転時間を設定します。

[△▽スイッチ] を押し時間を設定します。

<タイマ運転の設定>

10時間 00 分

◆: 選択 (決定): 決定 モニタクリア: 戻る



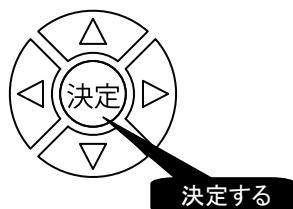
[▷スイッチ] を押しカーソルを「分」の前に移動します。

<タイマ運転の設定>

10時間 30 分

◆: 選択 (決定): 決定 モニタクリア: 戻る

[△▽スイッチ] を押し「分」を設定し、  
[決定スイッチ] を押します。



### 補 足

- 運転時間は、10 分刻みで 30 時間まで設定できます。  
(最小設定時間は 30 分です)

## [夜間休止運転]

- 休止開始時刻と運転再開時刻を設定することにより、乾燥運転や循環運転を一時的に休止する運転です。深夜に乾燥機を休止させ、朝に運転を自動的に再開し、希望の水分値まで乾燥させたい場合等に使用します。
- 休止中は、モニタ表示部に「乾燥休止中」あるいは「循環休止中」と表示し、[停止スイッチ] ランプが点滅します。また、すべてのモータが停止します。



### 警 告

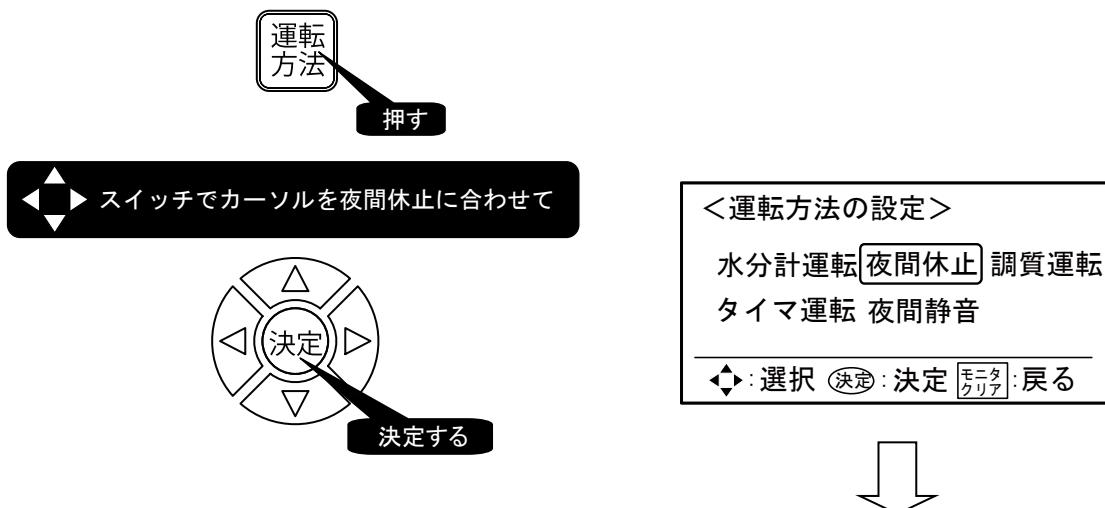
- 休止中に点検・整備を行わないでください。休止後、運転が自動で始まり、駆動部に巻き込まれるなど危険です。

### 取扱注意

- 穀物が高水分（約 24%以上）の状態で長時間の休止をすると穀物の品質が劣化するおそれがあります。

## 【夜間休止運転の設定方法】

(1) <運転方法の設定>画面に切り替えます。



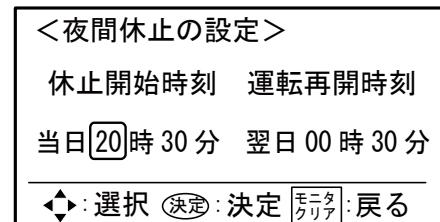
[決定スイッチ] を押すと、時刻を設定する画面に変わります。

(2) 休止開始時刻を設定します。

[△▽スイッチ] を押し休止開始時刻の「時」を設定します。

[▷スイッチ] を押しカーソルを「分」の前に移動します。

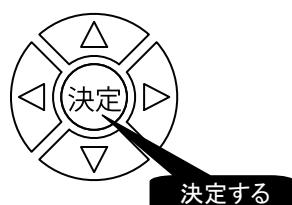
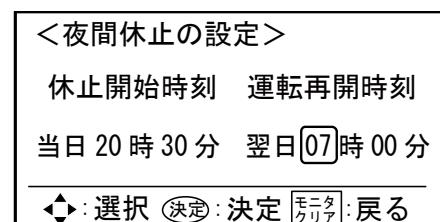
[△▽スイッチ] を押し「分」を設定します。



(3) 運転再開時刻を設定します。

休止時刻と同様に [△▽ ▷スイッチ] で運転再開時刻の「時」「分」を設定します。

すべての時刻を設定したら [決定スイッチ] を押します。



### 補足

- 運転時間の時刻は 10 分刻みで、翌日 23 時 50 分まで設定できます。

## [夜間静音運転]

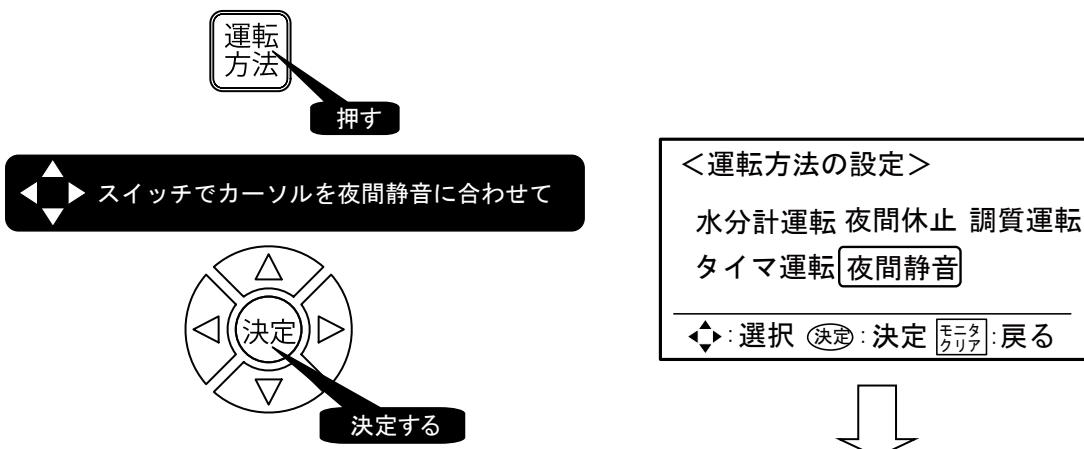
- 設定した時間の間、送風機の回転を低くし運転します。深夜に乾燥機の騒音を下げて運転したい場合等に使用します。

### 補 足

- 運転開始から 2 時間は回転数最大で運転を行います。夜間静音開始時刻が運転開始から 2 時間未満の場合でも同様です。
- 夜間静音運転の場合、水分計運転よりも乾燥時間が長くなります。また、張込量によっては効果が十分に得られない場合があります。

### 【夜間静音運転の設定方法】

- (1) <運転方法の設定>画面に切り替えます。



[決定スイッチ] を押すと、時刻を設定する画面に変わります。

- (2) 静音開始時刻を設定します。

[△▽スイッチ] を押し静音開始時刻の「時」を設定します。  
[▷スイッチ] を押しカーソルを「分」の前に移動します。  
[△▽スイッチ] を押し「分」を設定します。

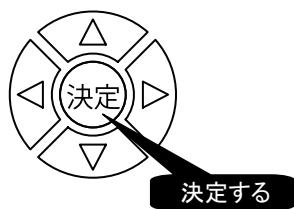
<夜間静音の設定>  
静音開始時刻 静音終了時刻  
当日**20**時 30 分 翌日 00 時 30 分  
◆:選択 (決定):決定 (モニタ):戻る

- (3) 静音終了時刻を設定します。

静音開始時刻と同様に [△▽ ▷スイッチ] で静音終了時刻の「時」「分」を設定します。

<夜間静音の設定>  
静音開始時刻 静音終了時刻  
当日 20 時 30 分 翌日**08**時 30 分  
◆:選択 (決定):決定 (モニタ):戻る

すべての時刻を設定したら [決定スイッチ] を押します。



### 補 足

- 静音終了時刻は 10 分刻みで、翌日 23 時 50 分まで設定できます。

## [調質運転]

- 原料穀物の水分のバラツキが大きい場合、設定します。  
乾燥中の穀物の水分が 18%になると乾燥運転を 5 時間休止し、その後、再び乾燥運転を行い設定水分値で停止します。  
[調質運転] にすると穀物水分のバラツキが少なくなります。
- 休止中は、モニタ表示部に「乾燥休止中」あるいは「循環休止中」と表示し、[停止スイッチ] ランプが点滅します。また、すべてのモータが停止します。



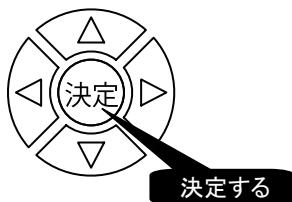
- 休止中に点検・整備を行わないでください。休止後、運転が自動で始まり、駆動部に巻き込まれるなど危険です。

## 【調質運転の設定方法】

<運転方法の設定>画面に切り替えます。



◀▶ スイッチでカーソルを調質運転に合わせて



### <運転方法の設定>

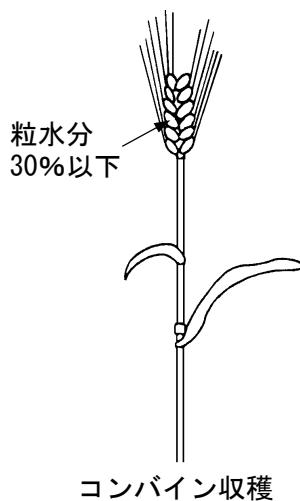
水分計運転 夜間休止 [調質運転]  
タイマ運転 夜間静音

◀: 選択 (決定): 決定 [モニタ]: 戻る

# 麦の乾燥運転の注意事項

(1) 刈り取りは麦の水分が30%以下になってから行ってください。

- 高水分麦の場合は、脱穀のとき、損傷が多くなるとともに、乾燥機内で循環が悪くなり、乾燥ムラができます。



(2) 高水分麦（水分30%以上）を張り込む場合、穀物表示窓の番号 **5** を超えないでください。

- 循環不良の原因となります。  
また、変質防止のため、張込終了後は直ちに乾燥運転を行ってください。

(3) 低水分麦（水分18%以下）を張り込む場合、穀物表示窓の番号 **5** を超えないでください。

- 機械故障・損傷の原因となります。

## 取扱注意

- 濡れた麦を張り込まないでください。  
タンクに麦がはりつき循環しなくなり、乾燥ムラを起こす場合があります。

# 張込量自動制御の説明

張込量自動制御により、張込量を自動で判定します。

乾燥開始からの穀温変化を監視して張込量を判定し、乾燥運転します。

運転のしかた

## 補 足

- 上部から直投入をする場合、張込量自動制御が行えないため、張込量を手動で設定してください。
- 張込量自動制御は、穀物種類 [もみ、小麦]、乾燥速度 [速い、ふつう、ゆっくり] 運転方法 [水分計運転] の組合せで乾燥運転できます。  
それ以外の組合せの場合は、張込量を手動で設定してください。
- 張込量自動制御の場合、張込量を手動で設定する場合と比較し、乾減率は1時間当たり0.1%程度遅くなる場合があります。

## 【張込量自動制御の設定方法】

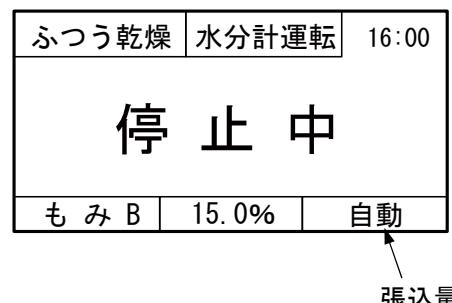
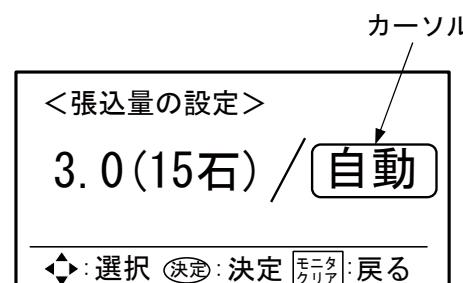
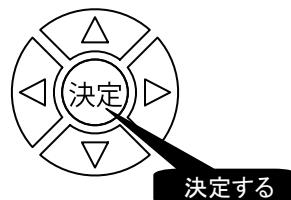
- 初期設定は、[自動] に設定されています。

〈張込量の設定〉画面に切り替えます。



[△▽スイッチ] を押しカーソルを「自動」に合わせます。

[決定スイッチ] を押して完了です。



# 乾燥運転

1. [電源スイッチ] を [入] にする
2. 「乾燥速度」を希望する乾燥に設定する

## 取扱注意

- 水分ムラ（バラツキ）の多い穀物は、乾燥ムラ防止のため、2~3 時間程度循環運転を行ってください。（23 ページ「循環運転」参照）
- 以下に示すような穀は、[乾燥速度スイッチ] を [速い] に設定しないでください。胴割れが増加する危険性があります。
  - (a) 原料中に未熟粒が多い
  - (b) 原料中に胴割れがある
  - (c) 原料中に脱ぶ・開えい（穀殻が開いている）がある
  - (d) 胴割れしやすい品種
- 以下に示すような穀は、[乾燥速度スイッチ] を [ゆっくり] に設定してください。
  - (a) 原料中に未熟粒が 15%以上ある
  - (b) 原料中に重胴割れが 3%以上ある
  - (c) 原料中に脱ぶ粒・開えい（穀殻が開いている）が 10%以上ある
  - (d) 胴割れしやすい品種

- [乾燥速度スイッチ] を押すと、<乾燥速度の設定>画面に切り換わります。（「乾燥速度」の設定については、24・25ページを参照してください）

3. [運転方法] を希望する運転に設定する

- [運転方法スイッチ] を押すと、<運転方法の設定>画面に切り換わります。（「運転方法」の設定については、26~30ページを参照してください）

4. [穀物種類] を設定する

- [穀物種類スイッチ] を押すと、<穀物種類の設定>画面に切り換わります。（「穀物種類」の設定については、21ページを参照してください）

5. [仕上水分] を設定する

## 取扱注意

- 過乾燥防止のため、毎年初回の乾燥または品種が変わった場合は、希望する仕上水分値よりも 1.0%程度高い水分値に合わせてください。

- [仕上水分スイッチ] を押すと、<仕上水分の設定>画面に切り換わります。（「仕上水分」の設定については、23ページを参照してください）

## 6. [張込量] を設定する

### 取扱注意

- 粒 350 kg、小麦 450 kgより少ない量での乾燥はできません。

- [張込量スイッチ] を押すと、<張込量の設定>画面に切り換わります。  
(「張込量自動制御」の設定については、32ページを参照してください)



【張込量を手動で設定する方法】

### 取扱注意

- 張込量を手動で設定する場合は、実際に張り込んだ穀物表示窓の番号に合わせて設定してください。誤って設定した場合、被害粒が発生したり乾燥時間が必要以上に長くかかることがあります。

[<△スイッチ] を押しカーソルを [穀物表示窓番号  
(石数)] に合わせます。

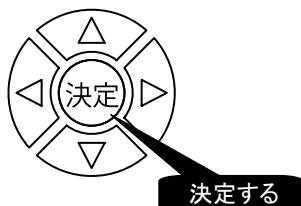
[△▽スイッチ] で実際に張り込んだ穀物表示窓の番号に設定します。

|            |
|------------|
| .          |
| 3.0 (15 石) |
| .          |
| .          |
| 1.0 ( 5 石) |

カーソル

|                              |
|------------------------------|
| <張込量の設定>                     |
| 1.0 ( 5 石) / 自動              |
| ◆: 選択 (決定) : 決定 モニタ クリア : 戻る |

[決定スイッチ] を押して完了です。



↓

|                              |
|------------------------------|
| <張込量の設定>                     |
| 3.0 (15 石) / 自動              |
| ◆: 選択 (決定) : 決定 モニタ クリア : 戻る |

### 補 足

- 張込量を手動で設定して乾燥運転中に張込量自動制御に変更することはできません。

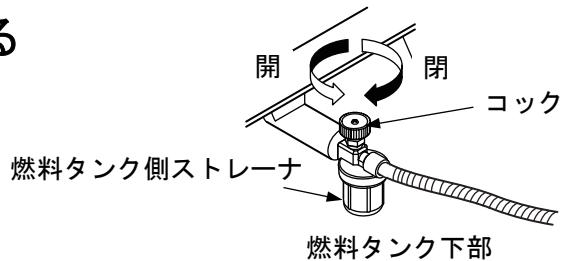
↓

|       |       |       |
|-------|-------|-------|
| ふつう乾燥 | 水分計運転 | 16:00 |
| 停 止 中 |       |       |
| もみ B  | 15.0% | 3.0   |

↓

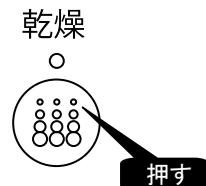
張込量

## 7. 燃料タンクのコックを開ける



## 8. [乾燥スイッチ] を押す

- [乾燥スイッチ] ランプ（青）が点灯し、40秒後にバーナが点火します。



### 補 足

- ご購入後、初回のバーナ点火直後に送風機（吸引ファン）から臭いが出る場合があります。これはバーナの塗料が焼けるもので、しばらくすると出なくなります。乾燥には影響ありませんのでご安心の上ご使用ください。
- モニタ表示部に「004」を表示し、バーナに点火しない場合は、機械が停止した後、再度 [乾燥スイッチ] を押してください。
- 乾燥途中で乾燥を止める場合は、[停止スイッチ] を押してください。バーナが消火し、5分後に機械が自動停止します。
- 穀物種類「もみ」で張込量の設定が「[0.5]」の場合と夜間静音運転中はバーナが40分燃焼30分休止、「[1]」の場合は50分燃焼30分休止を繰り返し乾燥します。  
張込量の設定が「[自動]」の場合でも「[0.5]」「[1]」と判断した場合、この動作を繰り返し乾燥します。なお、休止中は最初の5分が循環運転、残り25分はすべてのモータが停止します。

- 乾燥中は、モニタ表示部が「熱風温度・気温・湿度」→「水分」→「終了予定期刻」→「残時間」を5秒間隔で表示します。（水分計運転の場合）

|       |             |       |
|-------|-------------|-------|
| ふつう乾燥 | 水分計運転       | 18:00 |
| 乾燥中   | 熱風温度 : 50°C |       |
|       | 気温 : 25°C   |       |
|       | 湿度 : 60%    |       |
| もみ B  | 15.0%       | 自動    |



|       |         |       |
|-------|---------|-------|
| ふつう乾燥 | 水分計運転   | 18:00 |
| 乾燥中   | 残時間     |       |
|       | 13.0 時間 |       |
| もみ B  | 15.0%   | 自動    |



|       |       |       |
|-------|-------|-------|
| ふつう乾燥 | 水分計運転 | 18:00 |
| 乾燥中   | 現水分   |       |
|       | 24.0% |       |
| もみ B  | 15.0% | 自動    |



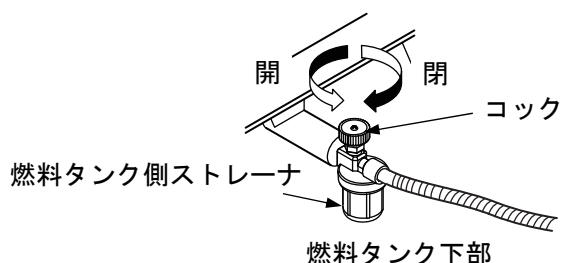
|       |       |       |
|-------|-------|-------|
| ふつう乾燥 | 水分計運転 | 18:00 |
| 乾燥中   | 終了予定  |       |
|       | 7:00  |       |
| もみ B  | 15.0% | 自動    |

## 9. 設定した水分値になると、乾燥運転が停止する

|             |       |          |
|-------------|-------|----------|
| ふつう乾燥       | 水分計運転 | 6:00     |
| <b>乾燥終了</b> |       |          |
| 終了時刻        | 6:00  | 終了水分 15% |
| もみB         | 15.0% | 自動       |

タイマ運転の場合  
「タイマ停止」  
と表示します。

## 10. 燃料タンクのコックを閉める

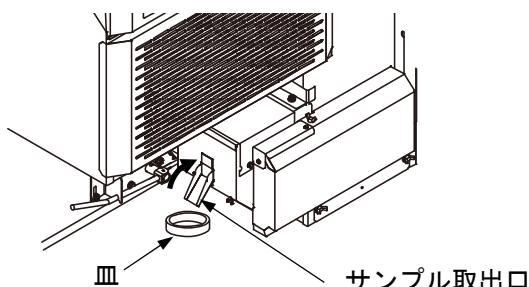


- 運転中は、無人運転をしないでください。  
やむを得ず乾燥機のそばを離れるときは、2~3時間に一度、  
正常に動作していることを確認してください。
- 故障に気付かないで、そのまま運転し続けると、火災などの  
重大な事故を起こすおそれがあります。

# 排出する前の水分確認

乾燥が終了して、穀物を排出する前に、次の手順で水分を確認してください。

## 1. サンプルを取り出す



- 1) [循環スイッチ] を押して循環運転します。
- 2) 機械前面下部のサンプル取出口へ皿を受けます。
- 3) サンプル取出口を持ち上げ、サンプルを取ります。

## 2. 手持ちの抵抗式水分計で水分を測定する

(抵抗式水分計は別売りですので、お客様にて準備してください)

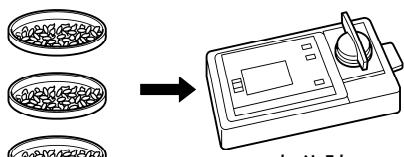
### 取扱注意

- 抵抗式水分計は毎年検査を受けたものを使用してください。
- 抵抗式水分計の電池は、毎年新しいものと交換してください。
- サンプルを外気温度まで冷まし、粒摺りし、整粒のみの玄米で測定してください。

### 補 足

- 測定は3回以上行い平均してください。

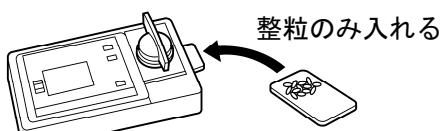
3回以上測り平均してください



サンプル

[注] 必ず玄米で測定します

穀温を十分下げ、青米を除去して  
整粒のみで測定してください

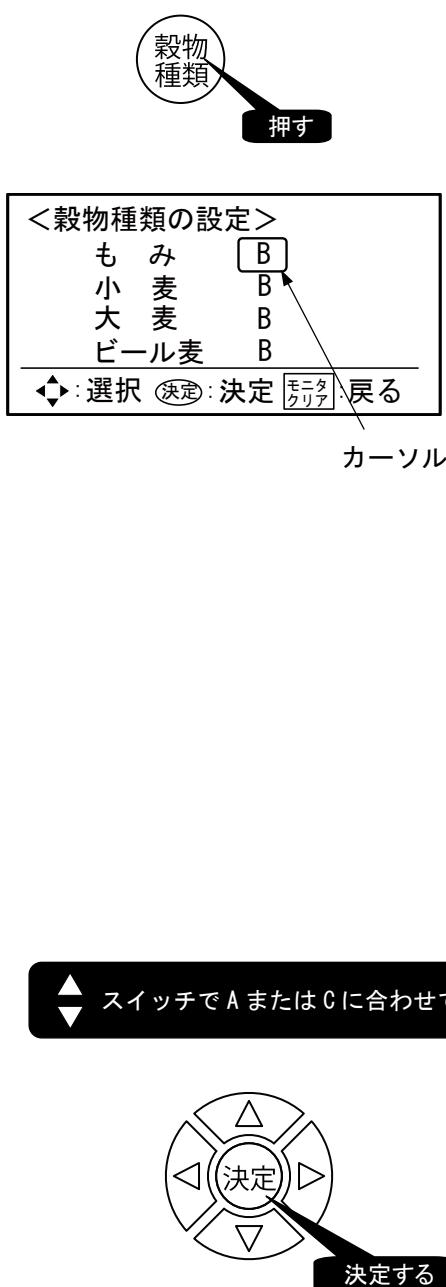


水分計

### 3. 水分表示値を合わせる

手持ちの抵抗式水分計で測定した水分値と、乾燥機のモニタ表示部の水分値に差がある場合は、次のようにして合わせることができます。

#### 【水分表示値の合わせ方】



- 1) [穀物種類] ボタンを押します。
- 2) [ $\triangle \nabla$ スイッチ] で乾燥中の穀物種類にカーソルを移動し、[ $\triangleright$ スイッチ] を押しカーソルを「B」に移動します。
- 3) [ $\triangle \nabla$ スイッチ] で水分補正を A または C に変更します。
  - 乾燥機の表示水分が 1%高い場合  
乾燥機の表示水分…15.0%  
手持ちの水分計で測定した水分…14.0%  
水分補正を「B」⇒「A」に変更します。
  - 乾燥機の表示水分が 1%低い場合  
乾燥機の表示水分…15.0%  
手持ちの水分計で測定した水分…16.0%  
水分補正を「B」⇒「C」に変更します。

※手持ちの抵抗式水分計の取扱いについては、37 ページを参照してください。
- 4) [決定スイッチ] を押します。

### 4. 水分値が高い場合は再び乾燥する

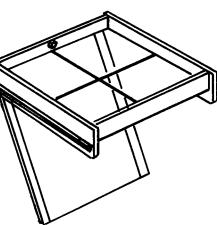
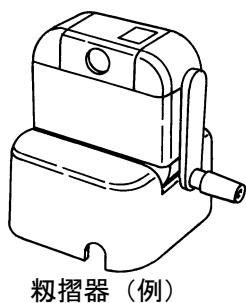
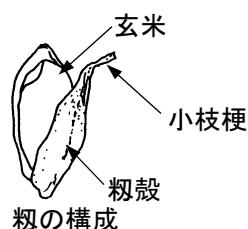
水分値に差があり、まだ乾燥が終了していない場合は、再び乾燥を行います。

# 胴割れの確認

## 取扱注意

- 原料中に胴割れがある場合は、[乾燥速度スイッチ]を[速い]に設定しないでください。
- 原料中に重胴割れが3%以上ある場合は、[乾燥速度スイッチ]を[ゆっくり]に設定してください。

糀は、乾燥前と乾燥終了後に、次の手順で胴割れを確認してください。



糀透視器（例）

## 1. サンプルを採取する

- 1) 張込時と排出時に4~6回に分けて一握りの糀を採取し、よくかき混ぜます。

## 2. 糀殻を取り玄米にする

- 1) 原料糀は、玄米に傷がつかないように手で糀殻をむきます。
- 2) 乾燥糀は、手持ちの水分計に付属している糀摺器で玄米にします。

## 3. 胴割れを測定する

- 1) 玄米100粒を糀透視器の上に並べ、下から光を透過させ、胴割れ粒数を数えます。このとき例えば、重胴割れ粒が3粒あれば重胴割れが3%あるということになります。

表5 胴割れの判定

| 玄米の状態               |                          |
|---------------------|--------------------------|
| *軽胴割れ<br>〔被害粒に入らない〕 | 内部にわずかにキレツがある            |
|                     | 表面にわずかにキレツがある            |
| 重胴割れ<br>〔被害粒に入る〕    | 背部から腹部の側面までキレツが発生している    |
|                     | 横幅に対して2/3以上のキレツが2本発生している |
|                     | 縦横に、複数本のキレツが発生している       |

※ 酒糀は、軽胴割れも被害粒に入ります。

# 排出運転

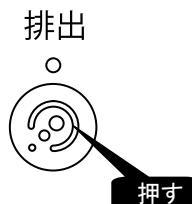
## 取扱注意

- 排出する前には、必ず手持ちの抵抗式水分計で水分を測定し、希望の水分値になっていることを確認してください。  
(37 ページ参照)
- 乾燥終了後は、できるだけ早く排出してください。

穀物を排出する場合は、次の手順で行ってください。

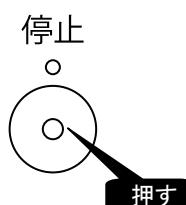
### 1. [排出スイッチ] を押す

- (1) [排出スイッチ] ランプ（青）が点灯し、約 15 秒後に [排出自動切換バルブ] が [排出] 側に切り換わります。



- (2) モニタ表示部に、排出終了予想時間が表示します。

- (3) 途中で排出を止める場合は、[停止スイッチ] を押します。



### 2. 穀物がなくなると、機械が自動停止する

# 緊急停止



- 必ず、[電源スイッチ] または [非常停止スイッチ] を使って停止させてください。運転中に [停止スイッチ] を押しても、すぐに機械は停止しません。

運転中に緊急で運転を停止する方法には、次の 2 つの方法があります。

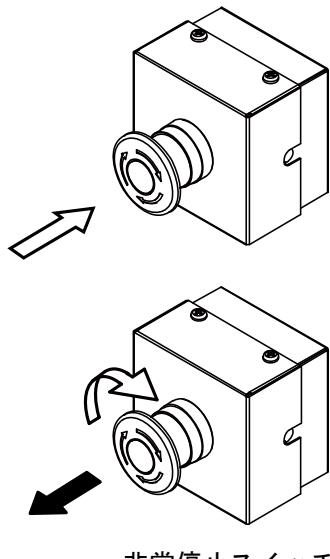
すぐにできる方の操作を行ってください。

## コントロールボックスの [電源スイッチ] を [切] にする



- 1) コントロールボックスの [電源スイッチ] を [切] にすると、すべての運転が停止します。

## [非常停止スイッチ] を押す



- 1) [非常停止スイッチ] を、カチッと音がするまで押し込むと、すべての運転が停止します。
- 2) 安全を確認したら、[非常停止スイッチ] を右に回転させ元に戻してください。  
(元に戻さないと乾燥機は運転できません)



- 乾燥運転から緊急停止した後、再点火する場合は、5 分以上循環運転してから点火してください。高温状態のバーナに点火すると異常燃焼により爆発音がすることがあります。

# 残留穀物の取出しと掃除

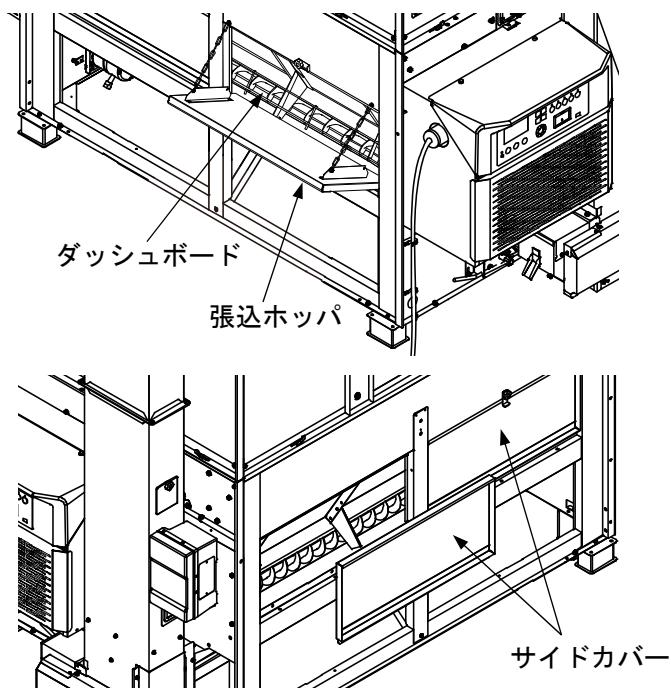
## 警 告

- 作業を行う前に、[電源スイッチ] を切り、電源コネクタを抜いてください。
- 機械が十分に冷えていることを確認してください。
- 作業時には、手袋・長袖・長ズボンなど、作業に適した服装および靴を着用してください。
- 作業終了時は、すべてのカバーを元の位置に取り付けてください。

稼働後は、次の手順で機体に残留している穀物を取り出してください。

機械の中が空であることを確認して行ってください。

## 1. ダッシュボードを掃除する

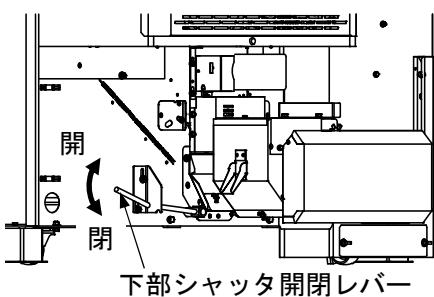


1) 張込ホッパを開けてダッシュボード上のワラ屑を取り除きます。

2) サイドカバーを開けてダッシュボード上のワラ屑を取り除きます。

3) ワラ屑を取り除いた後、張込ホッパ、サイドカバーを閉めます。

## 2. スクリュを掃除する

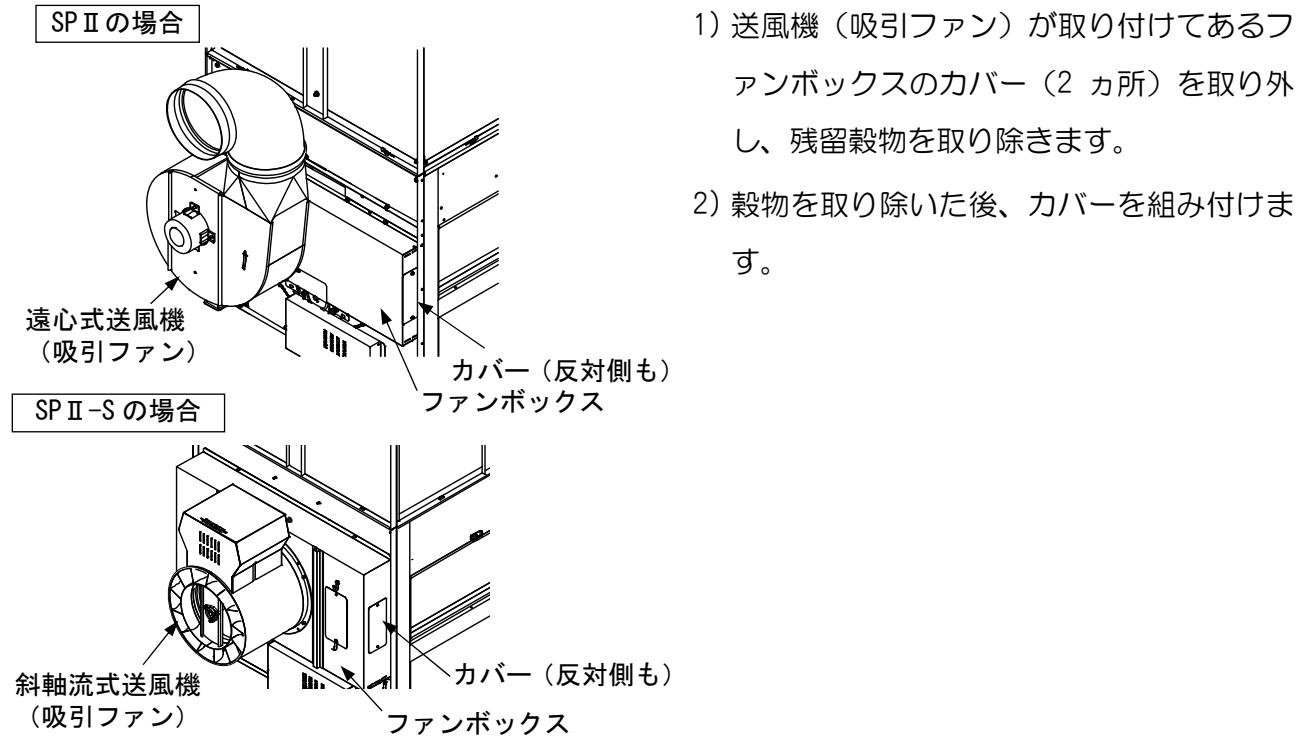


1) 下部シャッタ開閉レバーを 2~3 回開閉させ、残留穀物を機械の下に落とします。

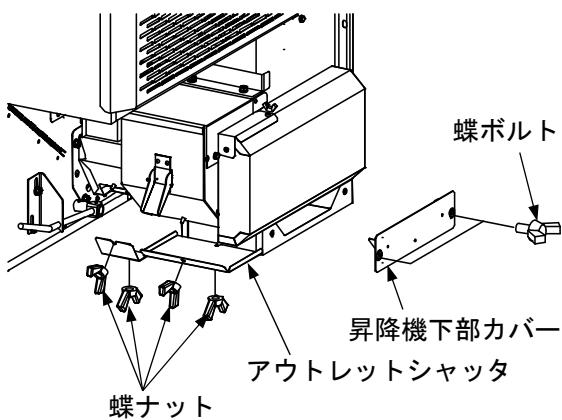
2) 穀物を落とした後、下部シャッタ開閉レバーを閉めます。

3) 機械の下に落ちた穀物をホウキなどで取り除きます。

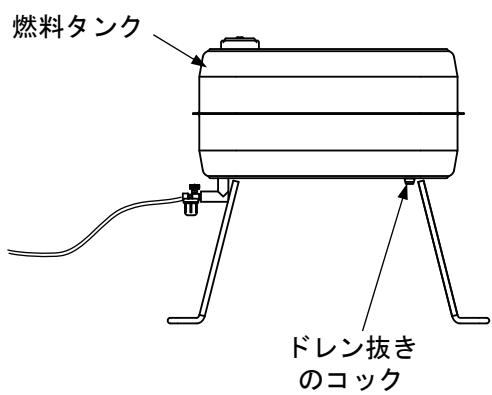
### 3. ファンボックスを掃除する



### 4. アウトレットを掃除する



### 6. 燃料タンクを掃除する



- 1) 送風機（吸引ファン）が取り付けてあるファンボックスのカバー（2カ所）を取り外し、残留穀物を取り除きます。
- 2) 穀物を取り除いた後、カバーを組み付けます。

- 1) 機械前面下部にあるアウトレットシャッタの蝶ナット（4個）を取り外します。
- 2) アウトレット部の残留穀物を取り除きます。
- 3) 穀物を取り除いた後、アウトレットシャッタを組み付けます。

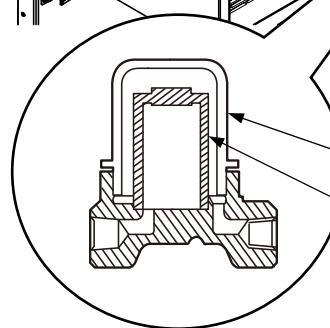
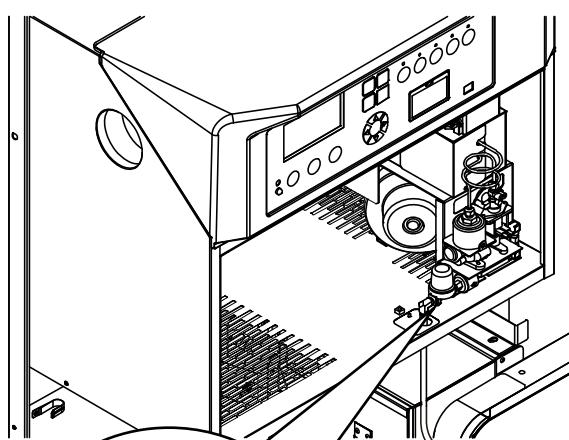
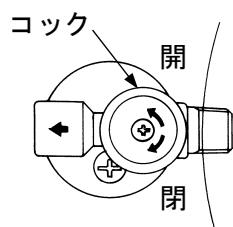
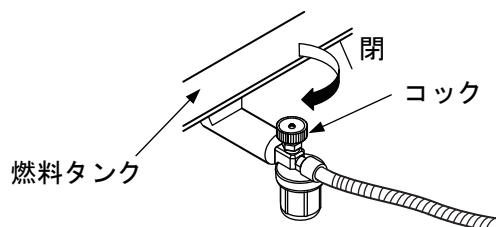
### 5. 昇降機下部を掃除する

- 1) 蝶ボルト（2本）を取り外し、昇降機下部カバーを手前に引き出します。
- 2) 穀物を取り除いた後、昇降機下部カバーを組み付けます。

- 1) 残った灯油を入れる容器を用意します。
- 2) ドレン抜きのコックを外し、残りの灯油を抜き取ります。
- 3) 灯油を抜き取った後、コックを組み付けます。
- 4) 灯油の廃棄については廃油処理が可能な指定業者での処分が必要となります。処分については灯油をご購入されたガソリンスタンドや販売店などにご相談ください。

## 7. 燃料ストレーナを掃除する

1) 燃料コックを閉めます。

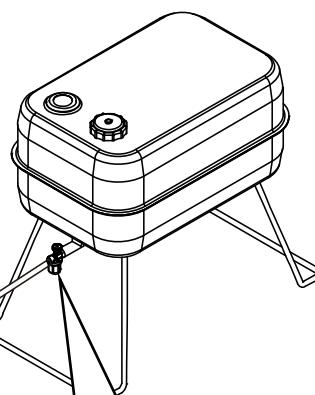


バーナ側燃料ストレーナ

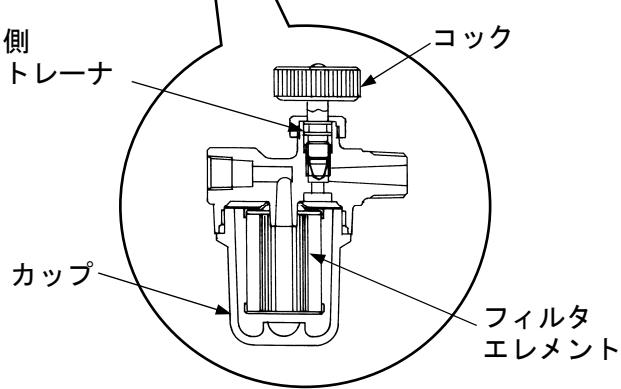
2) バーナボックス前面のフロントカバーを外します。

3) フレキシブルチューブをカプラから外します。

4) 燃料ストレーナのねじ込み式カップを外し、フィルタエレメントを灯油で洗います。



タンク側  
燃料ストレーナ

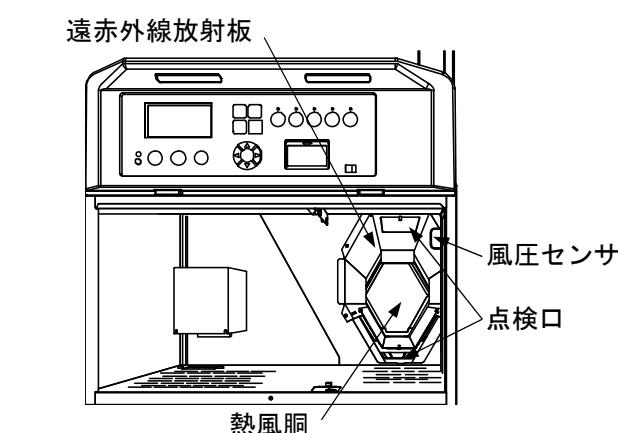
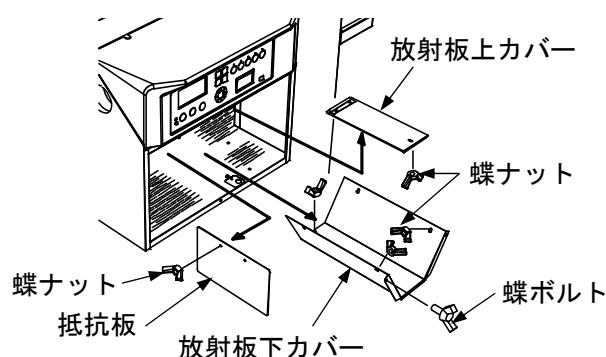
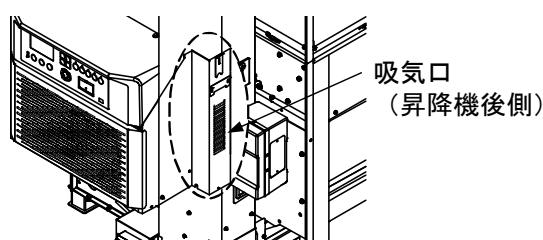
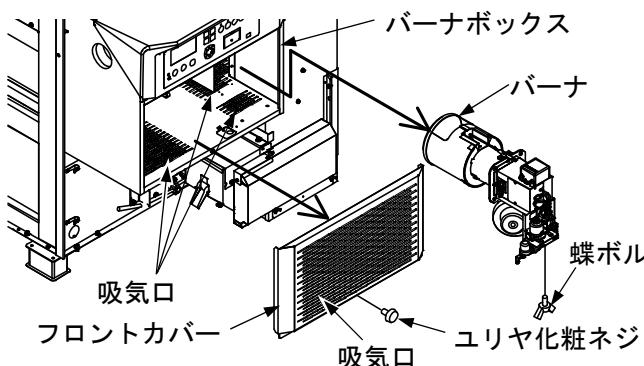


5) 掃除が終わったら、逆の手順で組み付けます。

## 8. 遠赤外線放射板、熱風胴、バーナボックス内、バーナおよび吸気口の掃除

### 警 告

● 遠赤外線放射板、熱風胴、バーナボックス内、バーナおよび吸気口には、燃えやすいゴミなどが溜まらないように、ブラシを使うなどして、よく掃除してください。ゴミが溜まった状態で乾燥した場合、火災や異常燃焼の原因となるおそれがあります。



1) バーナボックス前面のフロントカバーを外します。

● ユリヤ化粧ネジ（1本）を外します。

2) バーナを外します。

● 蝶ボルト（3本）を外します。

3) バーナやバーナボックス、フロントカバーの吸気口に付着しているゴミ・ホコリを取り除きます。特にバーナボックス右側の吸気口のゴミなどの確認を忘れないようにしてください。

● 抵抗板（蝶ナット2個）、放射板上カバー（蝶ナット1個）、放射板下カバー（蝶ナット5個・蝶ボルト2本）を外します。

4) 遠赤外線放射板・熱風胴に堆積しているゴミ・ホコリを取り除きます。

● コンプレッサや柄の長いほうきなどでゴミを除去してください。特にノゲが溜まっている場合は取り除いてください。

5) 各部の掃除が終わったら、逆の手順で組み付けます。

### 注 意

● バーナは重量物です。取り出すとき、組み付けるときに腰を痛めたり、足の上に落とさないように注意してください。

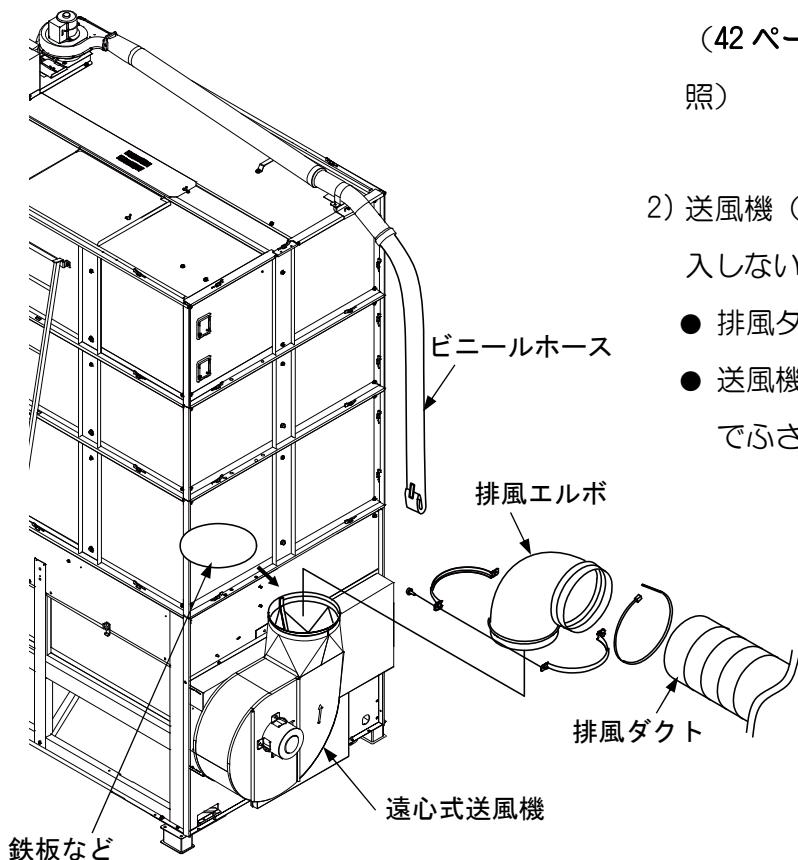
### 取扱注意

● 遠赤外線放射板、熱風胴、バーナボックス内を掃除するときは、風圧センサを曲げたり、傷つけたりしないでください。

# ネズミの侵入防止

ネズミが侵入すると機内のコード類をかじり、コードの断線、ショート、漏電の原因になります。稼働期が終了後、以下の方法でネズミの侵入防止を行ってください。

## SP II の場合



1) 残留穀物を機内から取り出します。

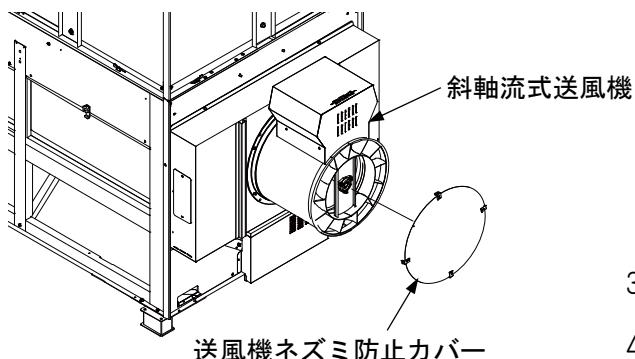
(42 ページ「残留穀物の取出しと掃除」参照)

2) 送風機（吸引ファン）吹出口にネズミが侵入しないように蓋をします。

- 排風ダクト、排風エルボを取り外します。
- 送風機（吸引ファン）吹出口を鉄板などでふさぎます。

お手入れと保管

## SP II-S の場合

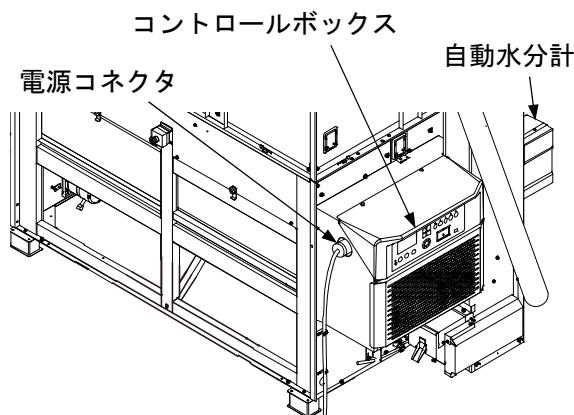


3) 張込ホッパを確実に閉めます。

4) 各部のカバーを確実に閉めます。

5) 排塵機のビニールホースの先端を折り返し、テープなどで止めます。

# 機械の保管



- 1) コントロールボックス、自動水分計、バー  
ナ、各モータに湿気や雨水が入らないよう  
に保管します。
- 2) 電源コネクタを抜きます。

## 取扱注意

- 電源コネクタを差し込んだままにしておくと雷により制御部  
およびインバータが損傷することがあります。

# ハシゴの保管

## 警 告

- 転落防止のため、お客様は絶対に使用しないでください。
- 点検修理作業が必要な場合は、購入先に連絡してください。

- 1) ハシゴはサービスマン用です。
- 2) ハシゴは、お子様などが遊ばないよう、乾  
燥機から取り外して保管してください。

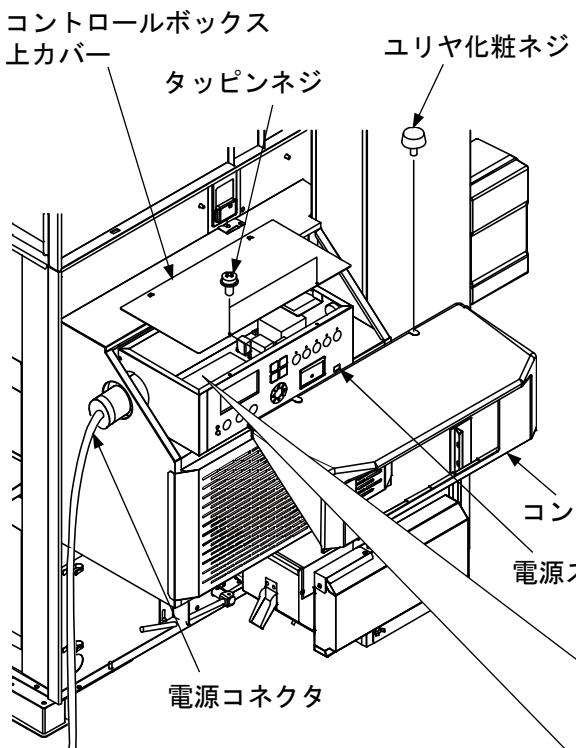
# 電池の交換方法

コントロールボックス内の電池が切れると時刻設定ができなくなります。

電池が切れた場合は、以下の方法で交換してください。

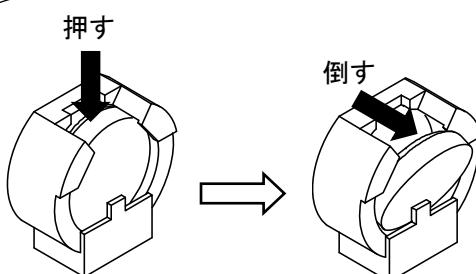


- [電源スイッチ] を切り、電源コネクタを抜いて行ってください。電源コネクタを抜かないと感電するおそれがあります。



- 1) コントロールボックスカバーを取り外します。
  - ユリヤ化粧ネジ（2本）を外します。
- 2) コントロールボックス上カバーを外します。
  - タッピンネジ（2本）を外します。
- 3) 電池を下に押しながら手前に倒して電池を抜きます。
- 4) 新しい電池（CR2032）と交換します。

お手入れと保管



- ① 電池を下に押します。

- ② さらに手前に倒して電池を抜きます。

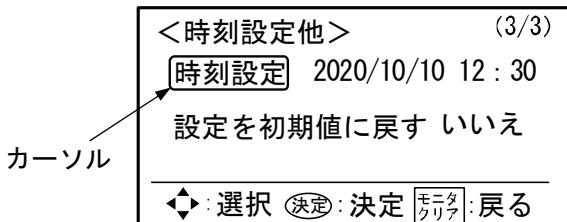
## 取扱注意

- 電池ホルダは、取り外しができませんので、引っ張らないでください。

# 時刻設定

## 【時刻の設定方法】

(1) <設定変更>画面に切り替えます。



[▽スイッチ] を押し続け<時刻設定変更>画面に切り替えます。

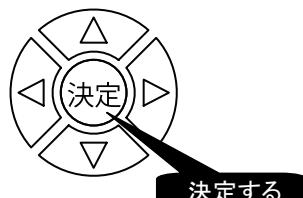
(2) 時刻を設定します。

[スイッチ] を押しカーソルを「年」の項目に移動します。

[△▽スイッチ] で「年」を設定し、[▷スイッチ] で「月」に移動します。

「年」と同じように「月」「日」「時」「分」を設定します。

すべての設定が終わったら、[決定スイッチ] を押します。



# アラーム一覧表

センサが異常を検知した場合、以下のアラームNo.がモニタ表示部に表示されます。

アラームNo. (A〇〇) が表示された場合は、[モニタ／クリアスイッチ] を押してブザーを停止させます。

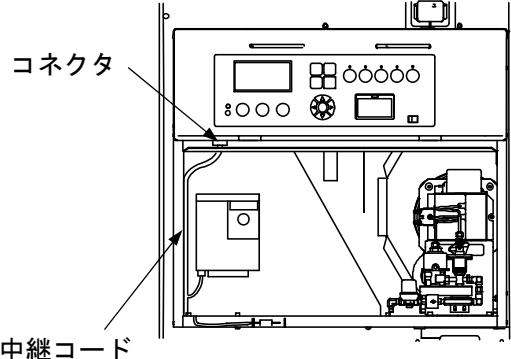
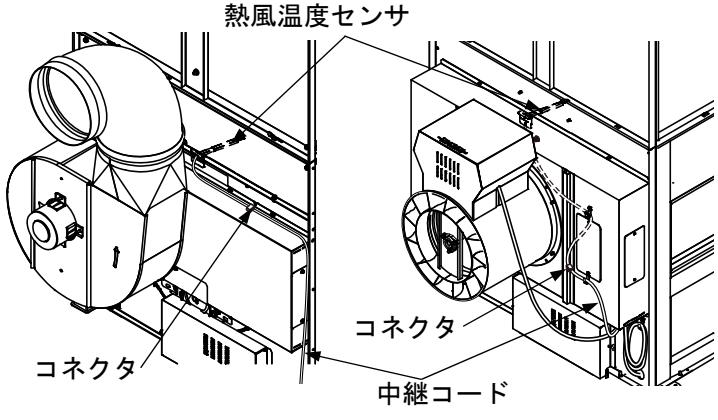
下表を参照のうえ、電源コネクタを抜いて対処してください。



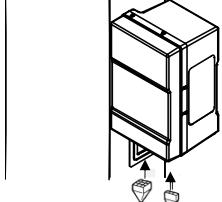
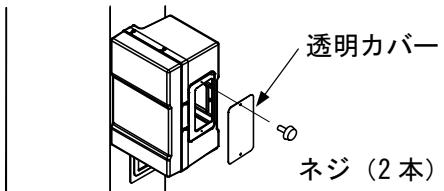
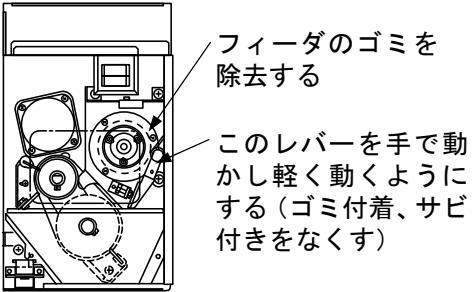
| アラームNo. | 原因   | 停止機能                 | 参照ページ |
|---------|--|----------------------|-------|
| 001     | 張込時、穀物がタンクに満量近くなったとき（異常ではありません）              | なし                   |       |
| 002・004 | 燃料タンクの灯油切れ<br>バーナ点火時のエア混入                    | 002は循環運転<br>004は全停止  | 51    |
| A12     | フレームロッドショート（お買い上げの販売店・JAに連絡してください）           |                      |       |
| A13     | バーナファンモータの回転異常                               | 循環運転                 | 51    |
| A17     | バーナ燃焼時に消火（お買い上げの販売店・JAに連絡してください）             | 循環運転                 |       |
| A20     | 熱風温度センサ断線・コネクタ差込不良                           | 循環停止                 | 51    |
| A21     | 熱風温度センサショート（お買い上げの販売店・JAに連絡してください）           | 循環停止                 |       |
| A22・A24 | 熱風温度が高すぎる（お買い上げの販売店・JAに連絡してください）             | 循環停止                 |       |
| A23・A25 | 熱風温度が低すぎる                                    | A23は循環停止<br>A25は循環運転 | 51    |
| A30     | 外気温湿度センサ（温度部）断線・コネクタ差込不良                     |                      |       |
| A31     | 外気温湿度センサ（温度部）ショート<br>(お買い上げの販売店・JAに連絡してください) | 循環運転                 |       |
| A32     | 穀温センサ断線・コネクタ差込不良                             | 循環停止                 | 52    |
| A33     | 穀温センサショート（お買い上げの販売店・JAに連絡してください）             | 循環停止                 |       |
| A40     | 本機モータの過負荷・欠相                                 | 全停止                  | 52    |
| A42     | 送風機モータの過負荷・欠相                                | 全停止                  | 53    |
| A43     | スロワモータの過負荷・欠相（お買い上げの販売店・JAに連絡してください）         | 全停止                  |       |
| A51     | 自動水分計に穀物が入らない                                | 循環運転                 | 53    |
| A52     | 異常水分を測定した                                    | 循環運転                 | 53    |
| A54     | 自動水分計モータの過負荷                                 | 循環運転                 | 53    |
| A61・A62 | ロータリバルブ回転・位置検出異常<br>(お買い上げの販売店・JAに連絡してください)  | 送風機のみ運転              |       |
| A63・A64 | 切換バルブ異常（お買い上げの販売店・JAに連絡してください）               | 全停止                  |       |
| A66     | 満量／張込量センサ異常                                  | 全停止                  | 53    |
| A70     | 感震センサ作動                                      | 全停止                  | 53    |
| A71     | 乾燥時に送風機が回っても風圧センサが入らない                       | 全停止                  | 53    |
| A72     | 乾燥時に送風機が回る前に風圧センサが入っている                      | 全停止                  | 54    |
| A73     | 乾燥中、送風機が回っているのに風圧センサが切れた                     | 循環停止                 | 53    |
| A80     | 操作盤ヒューズ切れ（お買い上げの販売店・JAに連絡してください）             | 全停止                  |       |
| A81     | T相が欠相している（電源が三相の場合）                          | 全停止                  | 54    |
| A82     | 制御ボードCPUリセット（お買い上げの販売店・JAに連絡してください）          | 全停止                  |       |
| A84     | 感震センサ不良（お買い上げの販売店・JAに連絡してください）               | 全停止                  |       |
| A90     | インバータ信号コードの断線・コネクタ差込不良                       | 全停止                  | 54    |
| A91     | インバータ過負荷                                     | 全停止                  | 54    |
| A92     | インバータ過熱                                      | 全停止                  | 54    |
| A95     | インバータ異常（お買い上げの販売店・JAに連絡してください）               | 全停止                  |       |

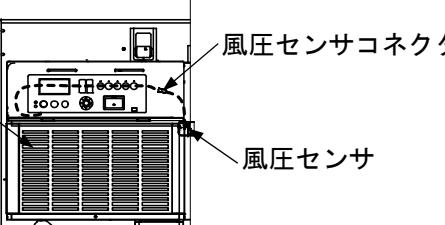
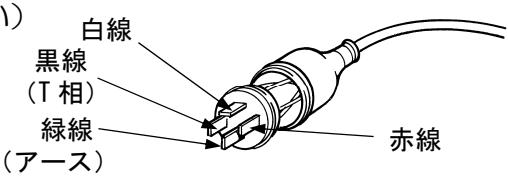
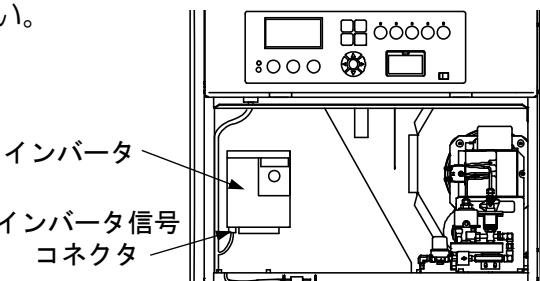
困ったとき

# 困ったときの対処のしかた

| 表示(症状)                                   | 確認内容                                 | 対処方法  |
|--|--------------------------------------|---|
| 004または<br>002を表示<br>する・<br>バーナに点<br>火しない | 燃料タンクに灯油が入って<br>いますか?                | 灯油 (JIS 1号灯油) を入れてください。   |
|  | 燃料タンクのコックを開い<br>ていますか?               | 燃料タンクのコックを開いてください。<br>(35ページ参照)   |
|  | フレキシブルチューブを確<br>実に取り付けていますか?         | フレキシブルチューブをカプラに確実に取り付けてく<br>ださい。 (18ページ参照)  |
|  | フレキシブルチューブにエ<br>アが入っていませんか?          | エア抜きをし、再度 [乾燥スイッチ] を押してください。<br>(18ページ参照)   |
|  | バーナにゴミやススが付着<br>していませんか?             | バーナに付着しているゴミやススを掃除してください。<br>(45ページ参照)  |
|  | 燃料ストレーナにゴミが付<br>着していませんか?            | 燃料ストレーナを掃除してください。<br>(44ページ参照)  |
| A13を表示<br>する                             | 下部②中継コードのコネク<br>タが確実に差し込まれてい<br>ますか? | コネクタを確実に差し込んでください。(56ページ参照)<br> |
| A20を表示<br>する                             | 下部③中継コードのコネク<br>タが確実に差し込まれてい<br>ますか? | コネクタを確実に差し込んでください。(56ページ参照)<br> |
| A23・A25を<br>表示する                         | 燃料ストレーナにゴミが付<br>着していませんか?            | 燃料ストレーナを掃除してください。<br>(44ページ参照)  |

| 表示(症状)   | 確認内容                          | 対処方法  |
|----------|-------------------------------|---|
| A30を表示する | 下部③中継コードのコネクタが確実に差し込まれていますか？  | コネクタを確実に差し込んでください。(56ページ参照)<br>               |
| A32を表示する | 下部③中継コードのコネクタが確実に差し込まれていますか？  | コネクタを確実に差し込んでください。(56ページ参照)<br>               |
| A40を表示する | 昇降機のバケットベルトが緩んだり、片寄ったりしていますか？ | 昇降機のバケットベルトを張ってください。<br>(購入先へ依頼してください)        |
|          | 昇降機下部のベルトに緩みや摩耗はありませんか？       | 緩みや摩耗が進んでいる場合は、ベルトを交換してください。                  |
|          | 乾燥機後面下部の本機モータのベルトが緩んでいませんか？   | 緩みや摩耗が進んでいる場合は、ベルトを交換してください。                  |
|          | 穀物をタンクに張り込みすぎていませんか？          | 張り込みすぎた穀物を取り出します。<br>(購入先へ依頼してください)           |
|          | モータのコネクタが確実に差し込まれていますか？       | 本機モータコネクタを確実に差し込んでください。<br>(購入先へ依頼してください)<br> |
|          | 断線していませんか？                    | 断線している場合は、結線を購入先へ依頼してください。                    |

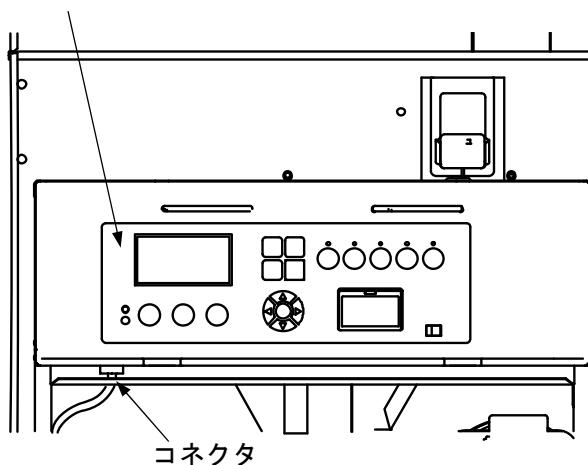
| 表示(症状)       | 確認内容                          | 対処方法  |
|--------------|-------------------------------|---|
| A42を表示する     | 張込ホッパを開いたまま長時間運転していませんか？      | 張込ホッパを完全に閉じてください。<br>モータが断線時は、結線を購入先に依頼してください。  |
| A51・A52を表示する | 自動水分計のコードは確実に差し込んでありますか？      | 自動水分計のコードを確実に差し込んでください。<br>                 |
|              | 自動水分計の透明カバーを開けたままで運転していませんか？  | 透明カバーを取り付けてください。<br>                        |
|              | 自動水分計のフィーダにゴミが詰まっていますか？       | 透明カバーを取り外し、レバーが手で軽く動くようにゴミを取り除いてください。<br> |
| A54を表示する     | 自動水分計のロールの間に石等の異物が噛み込んでいませんか？ | 噛み込んでいる場合は取り除いてください。  |
| A66を表示する     | 満量／張込量センサのコネクタが確実に差し込んでありますか？ | コントロールボックス下側の上部中継コードのコネクタを確実に差し込んでください。 (56 ページ参照)<br>センサ異常確認は、購入先に依頼してください。  |
| A70を表示する     | 地震がありませんでしたか？                 | 機械に異常がないことを確認して、再度運転を開始してください。  |
| A71・A73を表示する | 穀物を張り込んでいますか？                 | 穀物を張り込んでください。   |
|              | 排風ダクトが曲がったり、つぶれたりしていませんか？     | 排風ダクトをまっすぐに張ってください。   |
|              | 張込ホッパを開いたままにしていませんか？          | 張込ホッパを完全に閉じてください。<br>「次ページにつづく」   |

| 表示(症状)                 | 確認内容   | 対処方法   |
|------------------------|--|--|
|                        | 風圧センサのコネクタが確実に差し込んでありますか?                    | バーナボックス内の風圧センサコネクタを確実に差し込んでください。<br>                         |
|                        | 風圧センサのコードが断線していますか?                          | 断線している場合は、結線を購入先へ依頼してください。   |
|                        | 送風機(吸引ファン)のベルトが緩んでいませんか?<br>(SP II-S 斜軸流式のみ) | ベルトを張ってください。(18ページ参照)  |
| A72を表示する               | 循環運転から[停止スイッチ]を押して、すぐ[乾燥スイッチ]を押していませんか?      | 送風機(吸引ファン)が完全に停止してから[乾燥スイッチ]を押してください。  |
| A81を表示する<br>(電源が三相の場合) | T相が欠相していませんか?                                | 元電源のT相のヒューズを確認してください。<br>                                  |
|                        | 元電源からコントロールボックスまでの配線でT相がつながっていますか?           | 配線コードの色とコンセント金具が下図のようになっているか確認します。(配線修理は、購入先に依頼してください)<br> |
| A90を表示する               | インバータ信号コネクタが確実に差し込んでありますか?                   | インバータ信号コネクタを確実に差し込んでください。<br>                              |
| A91を表示する               | 各モータのベルトの緩み、コネクタの外れはありませんか?                  | [A40] [A42] の対処方法の内容を確認してください。(52、53ページ参照)   |
| A92を表示する               | インバータがホコリ等で汚れていませんか?                         | インバータのホコリをブラウ等で取り除いてください。  |

| 表示(症状)                  | 確認内容   | 対処方法  |
|-------------------------|--|---|
| 乾燥途中<br>バーナが<br>消火する    | [張込量スイッチ]を[0.5]または[1]にして乾燥していませんか?<br>夜間静音運転になっていませんか? | [張込量スイッチ]が[0.5]または[1]の場合と夜間静音運転中は、バーナは燃焼・休止を繰り返して乾燥しますので故障ではありません。<br>([0.5]の場合と夜間静音運転中は40分燃焼・30分休止、[1]の場合は50分燃焼・30分休止を繰り返しますまた、張込量の設定が[自動]の場合でも、[0.5] [1]と判定した場合この動作を繰り返します)   |
|                         | 燃料ストレーナにゴミが付着していませんか?                                  | 燃料ストレーナを掃除してください。<br>(44ページ参照)  |
| 乾燥が遅い                   | 排風ダクトが曲がったり、つぶれたりしていませんか?                              | 排風ダクトをまっすぐに張ってください。   |
| 水分が合<br>わない             | 水分補正は適正ですか?  | 排出前の水分確認を行い、水分補正をしてください。<br>(38ページ参照)   |
|                         | 手持ち抵抗式水分計を正しい方法で使用していますか?                              | 正しい方法で使用してください。<br>(37ページ参照)  |
|                         | 手持ち抵抗式水分計は正常ですか?                                       | 毎年検査を受けたものを使用してください。  |
|                         | 乾燥途中で測定し比較していませんか?                                     | 水分が17%以下になってから測定し、比較してください。   |
|                         | 誤差範囲は1.0%以内ですか?  | 1.0%以内の差は計器や穀物水分のバラツキによる誤差ですから自動水分計の故障ではありません。このときは、水分を合わせてください。  |
|                         | 張り込んだ穀物に水分のバラツキはありませんか?                                | 原料穀物に水分のバラツキがある場合は、4~5時間循環運転し、水分を均等にしてから乾燥してください。また、調質運転により乾燥を行ってください。  |
|                         | 乾燥後数日経過していませんか?  | 玄米の水分値は、乾燥後に未熟粒混入率によって次のように変わるので注意してください。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>●未熟粒混入率が5%以下の場合は、0.5~1.0%乾きます。</li> <li>●未熟粒混入率が11%以上の場合は、0.5~1.0%戻ります。</li> <li>●未熟粒混入率が5~11%の場合は、乾く場合もあるし、戻る場合もあります。</li> </ul> |
| ラジオに雑音が入る<br>通信機器が誤作動する |  | お買い上げの販売店・JAに連絡してください。  |

# コントロールボックスコネクタ接続位置

コントロールボックス



困ったとき

アース

| ○ | 予備 |   |   |   |
|---|----|---|---|---|
|   | 1  | 2 | 3 | 4 |
|   | 5  | 6 | 7 | 8 |

下部③

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|
| 36 | 34 | 32 | 30 | 28 | 26 | 24 | 22 | 20 | 18 | 16 | 14 | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| 35 | 33 | 31 | 29 | 27 | 25 | 23 | 21 | 19 | 17 | 15 | 13 | 11 | 9  | 7 | 5 | 3 | 1 |

上部

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 24 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 |
| 12 | 11 | 10 | 9  | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  |

下部④

|   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 |

下部①

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 |

スロフ

|   |   |   |
|---|---|---|
| 3 | 2 | 1 |
| 3 | 2 | 1 |

非常停止

|   |   |   |
|---|---|---|
| 3 | 2 | 1 |
| 3 | 2 | 1 |

下部②

|   |   |   |    |    |    |
|---|---|---|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4  | 5  | 6  |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |

# 消耗部品

本乾燥機の部品で、次の部品は消耗品となっております。

点検時消耗が激しいときには新品と交換してください。

なお、下表の時間は部品の耐久時間を保証するものではありません。

部品の耐久時間は、品種・水分などの使用条件により異なるため、下表の時間を目安として事前に準備されることをお勧めします。

表 6 消耗部品一覧表

| No. | 品名                              | 部品コード            | 使用箇所             | 数量 | 交換の目安   |
|-----|---------------------------------|------------------|------------------|----|---------|
| 1   | ボールベアリング 6204DDU                | FC110204         | 下部スクリュコンベア       | 2  | 750 時間  |
|     |                                 |                  | 昇降機上部            | 2  | 750 時間  |
|     |                                 |                  | 昇降機下部            | 2  | 750 時間  |
|     |                                 |                  | 上部スクリュコンベア       | 1  | 750 時間  |
|     |                                 |                  | 斜軸流式送風機（吸引ファン）   | 2  | 750 時間  |
| 2   | 下部スクリュコンベアシャフト                  | 111041200        | 下部スクリュコンベア       | 1  | 750 時間  |
| 3   | 上部スクリュコンベアシャフト                  | 111044060        | 上部スクリュコンベア       | 1  | 750 時間  |
| 4   | ギヤボックス                          | FJ8100305        | 上部スクリュコンベア       | 1  | 750 時間  |
| 5   | Vベルト組立品                         | 111043220        | 15SP 昇降機         | 1  | 750 時間  |
|     |                                 | 111043230        | 20SP 昇降機         | 1  | 750 時間  |
|     |                                 | 111043200        | 25SP 昇降機         | 1  | 750 時間  |
|     |                                 | 111043210        | 28SP 昇降機         | 1  | 750 時間  |
| 6   | Vベルト                            | (レッド) LA (SA) 39 | 昇降機下部            | 1  | 750 時間  |
|     |                                 | (レッド) LA (SA) 41 | 昇降機上部            | 1  | 750 時間  |
|     |                                 | (レッド) A41        | 斜軸流式送風機（吸引ファン）   | 1  | 750 時間  |
| 7   | リブベルト 4PK1030                   | FD12S390         | 下部スクリュコンベア       | 1  | 750 時間  |
| 8   | ブッシュ DBS2015-31F                | FC160116203      | ロータリバルブ          | 2  | 750 時間  |
| 9   | バルブシート                          | 104860077        | ロータリバルブ          | 4  | 750 時間  |
| 10  | 比例弁ユニット                         | FS003184021      | バーナ              | 1  | 1000 時間 |
| 11  | 電磁弁フィルタ組立品                      | FB704339014      | バーナ              | 1  | 1000 時間 |
| 12  | 燃焼炉                             | B9111041600      | バーナ              | 1  | 1000 時間 |
| 13  | フィルタ 0F-2905B                   | FS000220401      | バーナ・燃料タンク        | 2  | —       |
| 14  | ダクト $\phi 440 \times 3.5m$      | FL012090101      | 排風ダクト (SP II用)   | 1  | —       |
| 15  | ダクト $\phi 590 \times 3.5m$      | FL012090102      | 排風ダクト (SP II-S用) | 1  | —       |
| 16  | プラスホース $\phi 90mm \times 350mm$ | 104080416        | 排出ダクト            | 1  | —       |
| 17  | TP用ダクト $\phi 105mm \times 6m$   | FL0120133        | 排塵機（トップクリーナ）     | 1  | —       |
| 18  | TP用ダクト $\phi 105mm \times 2m$   | FL0120132        | 排塵機（トップクリーナ）     | 1  | —       |

# 機械の仕様

表 7 仕様一覧表

| 名 称               |   | ソーラーナ・ネックス グランド  |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
|-------------------|---|--|----------|----------------------|----------|----------------------|----------|----------------------|----------|--|
| 型 式               |   | SDR 15SP   |          | SDR 20SP             |          | SDR 25SP             |          | SDR 28SP             |          |  |
| 区 分               |   | II(3)  | II(3)-S  | II(3)                | II(3)-S  | II(3)                | II(3)-S  | II(3)                | II(3)-S  |  |
| 処理原料 注1           |   | 穀・麦  |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
| 穀物の処理量<br>(kg) 注2 | 穀 (560kg/m <sup>3</sup> )<br>小麦 (680kg/m <sup>3</sup> ) | 350~1500<br>450~1800   |          | 350~2000<br>450~2400 |          | 350~2500<br>450~3000 |          | 350~2800<br>450~3400 |          |  |
| 機体寸法              | 全 長 (mm)  | 2955   | 3090     | 2955                 | 3090     | 2955                 | 3090     | 2955                 | 3090     |  |
|                   | 全 幅 (mm)  | 1340   |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
|                   | 全 高 (mm)  | 2580   |          | 2925                 |          | 3265                 |          | 3470                 |          |  |
|                   | 機体質量 (重量) (kg)  | 660  |          | 685                  |          | 710                  |          | 740                  |          |  |
| 送風機               | 型 式 名   | FR42   | FXA50C   | FR42                 | FXA50C   | FR42                 | FXA50C   | FR42                 | FXA50C   |  |
|                   | 形 式   | 遠心式ターボ   | 斜軸流式     | 遠心式ターボ               | 斜軸流式     | 遠心式ターボ               | 斜軸流式     | 遠心式ターボ               | 斜軸流式     |  |
|                   | 常用回転数 (r/min)   | 1150~1720  | 930~1400 | 1150~1720            | 930~1400 | 1150~1720            | 930~1400 | 1150~1720            | 930~1400 |  |
|                   | 乾燥方式  | 遠赤外線放射板 熱風炉内設置型  |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
| バナ                | 型 式 名   | BC50   |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
|                   | 形 式   | ガンタイプ (噴霧式)  |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
|                   | 燃焼量 (L/h) 注3  | 1.0~5.0  |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
|                   | 使 用 燃 料   | 灯油 (JIS 1号灯油)  |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
|                   | 燃料タンク容量 (L)   | 60   |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
| 所要動力              | 定格電圧 (V) 注4   | 三相200・単相200 (単相100)  |          |                      |          |                      | 三相200    |                      |          |  |
|                   | 送風機 (kW)  | 0.7  |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
|                   | 下搬送・昇降機 (kW)  | 0.7  |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
|                   | ロータリバルブ (kW)  | 0.06   |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
|                   | 排塵機 (kW)  | 0.06   |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
|                   | バーナファン (kW)   | 0.05   |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
|                   | 自動水分計 (kW)  | 0.006  |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
|                   | 排出自動切換バルブ (kW)  | 0.003  |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
|                   | 操作盤 (kW)  | 0.05   |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
| 注4                | 最大同時使用電力 (kW)   | 1.629  |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
| 性 能               | 張込時間  | 穀 (min)  | 12~14    | 16~18                | 20~22    | 23~25                |          |                      |          |  |
|                   |   | 小麦 (min)   | 17~19    | 23~25                | 29~31    | 33~35                |          |                      |          |  |
|                   | 排出時間  | 穀 (min)  | 13~15    | 17~20                | 21~25    | 24~28                |          |                      |          |  |
|                   |   | 小麦 (min)   | 13~15    | 17~20                | 21~25    | 24~28                |          |                      |          |  |
| 注5                | 每時乾減率   | 穀 (%/h)  | 0.7~0.9  |                      |          |                      |          |                      |          |  |
|                   |   | 小麦 (%/h)   | 0.7~1.0  |                      |          |                      |          |                      |          |  |
| 諸 装 置             | 安 全 装 置   | ①フレームロッド ②風圧センサ ③温度センサ ④過負荷保護装置<br>⑤異常燃焼検出回路 ⑥マイコンによるアラーム検知および停止装置 ⑦感震装置                                       |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
|                   | 運 転 制 御 方 式   | 電子制御   |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
| 注6                | その他の標準装備品   | ①自動水分計 ②排出自動切換バルブ ③ハシゴ ④サイドホッパ<br>⑤排塵機 ⑥満量センサ ⑦非常停止スイッチ  |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
|                   | オプション部品   | ①モータスロワ (三相0.95kW, 単相0.7kW) ②フロントホッパ ③麦用規制板<br>④単相100V用トランスポックス ⑤3石・5石増枠セット<br>⑥ネズミ防止カバー ⑦送風機側面取付セット ⑧昇降機逆組付部品 |          |                      |          |                      |          |                      |          |  |
|                   | 安全鑑定適合番号  | 39035  | 40158    | 39036                | 40159    | 39037                | 40160    | 39038                | 40161    |  |

注1. 穀・麦乾燥以外の用途には使用しないでください。

注2. 最小張込量は、穀で350kg、麦で450kgです。

注3. 燃焼量(燃料消費量)は、原料条件(水分・夾雜物・品質等)、環境条件(外気温度・外気湿度等)、運転条件(設定・設置場所等)により異なります。

注4. 単相100Vで使用する場合は、オプションのトランスポックスが必要です。また、スロワを使用することはできません。  
モータブレーカの容量は、三相200V(スロワなし)は10A以上、三相200V(スロワあり)は15A以上、単相200V(スロワなし)は20A以上、単相200V(スロワあり)は30A以上、単相100Vは30A以上です。

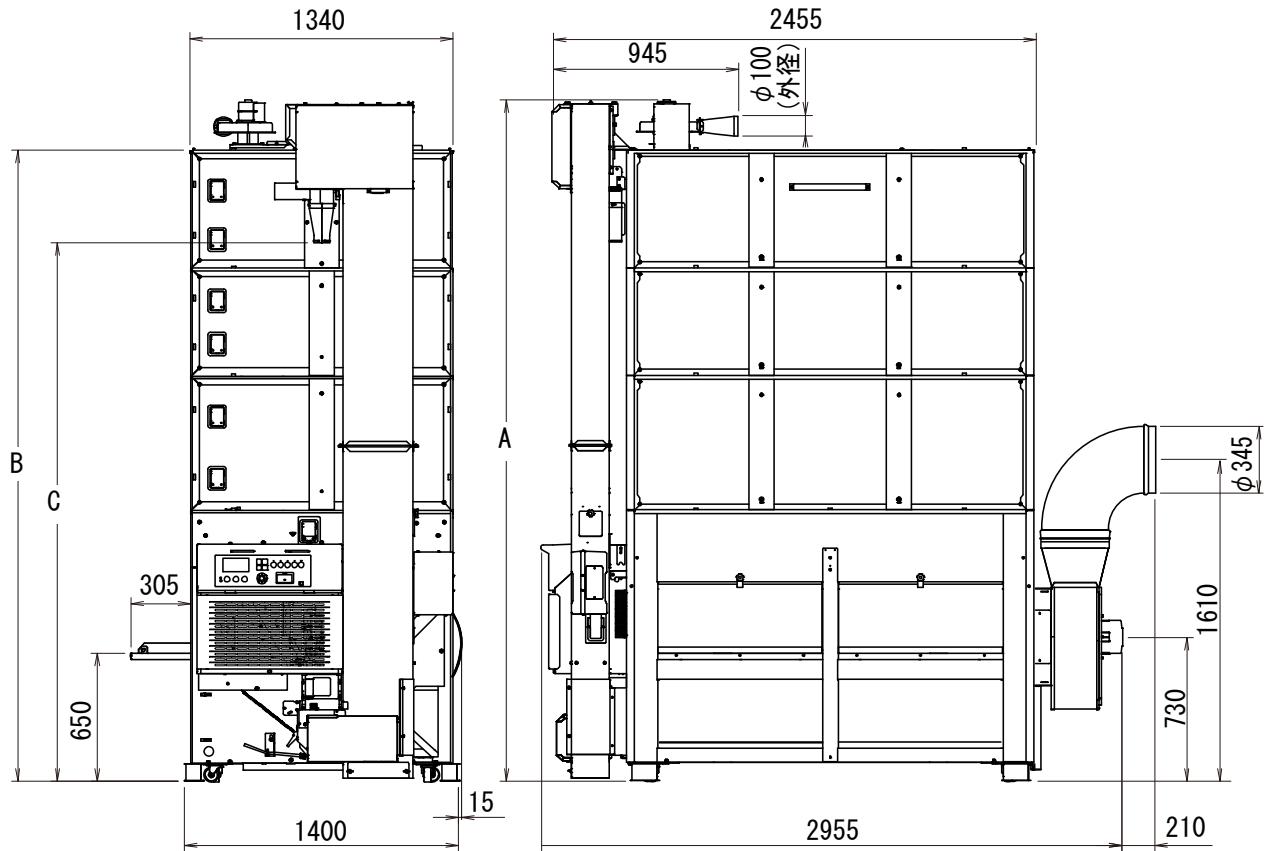
注5. 張込・排出時間は原料条件(水分・夾雜物・品質等)によって仕様と異なります。毎時乾減率の値は、原料条件(水分・夾雜物・品種等)、環境条件(外気温度・外気湿度等)、運転条件(設定・設置場所等)によって仕様と異なります。

注6. 増枠後の最大石数は28石です。

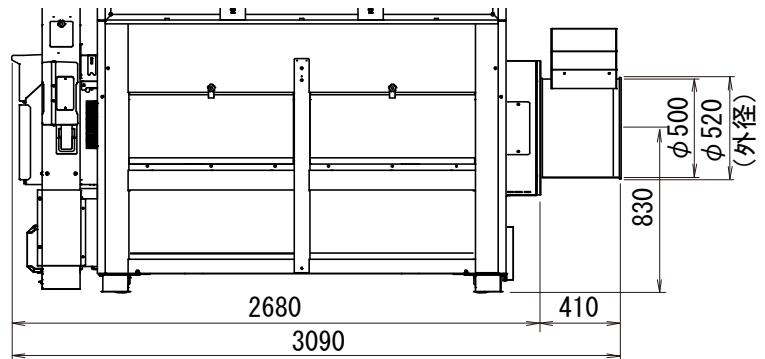
注7. 本製品の仕様および外観は改良のため、予告なく変更することがあります。

# 機体寸法

単位：mm



《イラストは SDR28SP II（遠心式送風機）です》



《イラストは SDR28SP II-S（斜軸流式送風機）です》

図 6 機体寸法

表 8 機体寸法一覧表

単位：mm

| 型 式 | SDR15SP II | SDR20SP II | SDR25SP II | SDR28SP II |
|-----|------------|------------|------------|------------|
| A   | 2580       | 2925       | 3265       | 3470       |
| B   | 2325       | 2665       | 3010       | 3215       |
| C   | 1850       | 2195       | 2535       | 2745       |

# 保証とアフターサービス

取り扱い・修理などのご相談は、お買い上げの販売店またはJAまでお申し付けください。

## ■保証書（別添付）

- 保証書は必ず、「納入日、販売店名・JA」などの記入をお確かめの上、販売店またはJAからお受け取りください。
- 内容をよく確かめたあと、大切に保管してください。

**保証期間は、納入日から1年間です。**

## ■補修用部品の供給年限

- この製品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後12年とします。ただし、供給年限内にあっても、特殊部品につきましては、納期などについてご相談させていただく場合があります。
- 補修用部品の供給は、原則的には上記の供給年限で終了しますが、供給年限経過後であっても、部品供給の要請があった場合には、納期および価格についてご相談させていただきます。

## ■修理を依頼されるときには

- 「困ったときの対処のしかた」（51～55ページ）に従っても直らない場合は、お買い上げの販売店またはJAにご連絡ください。

### 〔保証期間中は〕

- 修理に際しては、保証書をご提示ください。
- 保証書の規定に従って修理させていただきます。

### 〔保証期間が過ぎているときは〕

- 修理すれば使用できる場合は、ご希望により修理させていただきます。

### 〔修理料金は〕

- 修理料金+部品代で構成しています。

その他の

〔メモ〕

# サタケ乾燥機

## メンテナンスブック

(点検・整備記録)

株式会社 サタケ

このたびは、サタケ乾燥機をお買い上げいただき  
ありがとうございます。

乾燥機を安全・快適にご使用いただくために、  
お買い上げいただいた販売店・JAを通じて、  
万全のアフターサービスをお届けしてまいります。  
末永くご愛顧いただきますようお願い申し上げます。

# セルフメンテナンスと定期点検

サタケではご購入された機械を常にベストコンディションに保ち、重大なトラブルを未然に防ぎながら、末永くお使いいただるためにお客様ご自身によるセルフメンテナンスの励行とプロのサービススタッフによる定期点検をお勧めします。



| セルフメンテナンス  | 定期点検   | お客様のメリット   |
|--|--|--|
| <p><b>お客様ご自身による日常点検</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>お客様自身の責任において行っていただく保守管理です。</li><li>駆動部関係の目で見てわかる基本的なチェックですが、どれも大切なものばかりです。</li><li>セルフメンテナンスにあたっては、取扱説明書を必ずご覧の上、実施してください。</li><li>部品類は、ご購入先でご依頼願います。</li></ul> | <p><b>プロのサービススタッフによる定期点検</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>1年に1回の実施を推奨します。</li><li>定期点検は、今悪い箇所を整備するだけでなく、今後の劣化や摩耗の度合いを予測して予防整備を行います。<br/>予防整備は大きな故障や余分な出費を防ぐとともに、次の点検までの安心を提供します。</li><li>点検整備、部品交換を定期的に実施しましょう！</li><li>摩耗する部品が多くあります。</li><li>メンテナンスを定期的に実施しましょう！</li></ul> <p>*プロのサービススタッフによる定期点検を実施してください。</p> | <p><b>安心</b> 機械をいつもベストコンディションで安心・快適な作業が行えます。</p> <p><b>安全</b> トラブルを未然に防ぐことで安全な作業が行えます。</p> <p><b>確実</b> 突発的トラブルもなく、計画的に作業が行えます。</p> <p><b>長寿命</b> 大切な機械を長く使用できます。</p> <p><b>経済的</b> 重大な故障が少なくトータルで経済的です。</p> |
|  |  |  |



「メンテナンスレコードシート」  
を定期点検歴としてお役立てください。

# メンテナンスレコードシート

\*保守点検はお客様が主役です。点検をしっかり行い、安全作業を心がけましょう。

|      |            |
|------|------------|
| 保証期間 | お買い上げ日から1年 |
|------|------------|

| 経過年              |         | 初年  | 2年目 | 3年目 | 4年目 | 5年目 | 6年目 | 7年目 | 8年目 | 9年目 | 10年目 |
|------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| セルフメンテナンス        | シーズン前   | / / | / / | / / | / / | / / | / / | / / | / / | / / | / /  |
|                  | シーズン後   | / / | / / | / / | / / | / / | / / | / / | / / | / / | / /  |
| 定期点検<br>(販売店・JA) | 点検日     | / / | / / | / / | / / | / / | / / | / / | / / | / / | / /  |
|                  | 販売店・JA名 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
|                  | 点検者名    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |

セルフメンテナンス 機械の使用条件に合わせて、お客様ご自身の判断で必要に応じて行います。

## 販売店・JAによる定期点検時のご注意

- 点検後の部品の交換は別途見積となります。ご了承願います。

# セルフメンテナンスのしかた

メンテナンスはお客様ご自身で！

機械の使用状態から判断し、トラブルを未然に防止するために、お客様ご自身の責任により実施しましょう。

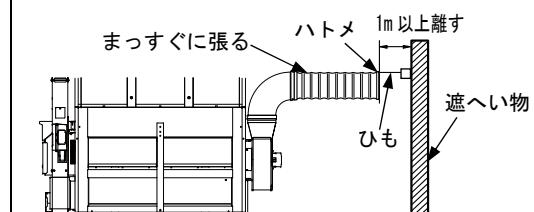
## 稼働前点検のポイント

\*稼働前、シーズン前後に最低限度でやっていただきたい項目を記載したものです。

\*メンテナンスの詳細は、取扱説明書を参照してください。

①稼働前に機械をひと回りして周囲の確認・安全確認

②排風ダクトなどに曲がりがないか確認

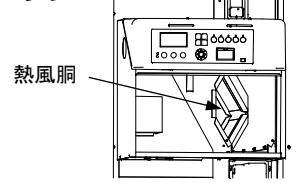


《イラストはSP II 遠心式送風機です》

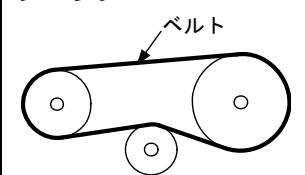
③電源を入れ、空運転を行い、動作に異常がないか確認

## シーズン前のポイント

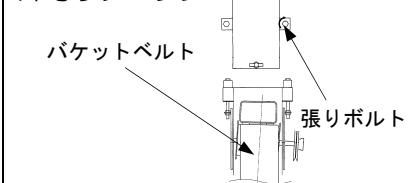
機械内の残留穀物のチェック



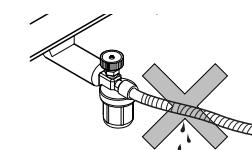
Vベルトの張りと損傷チェック



バケットベルトの張り、片寄りチェック



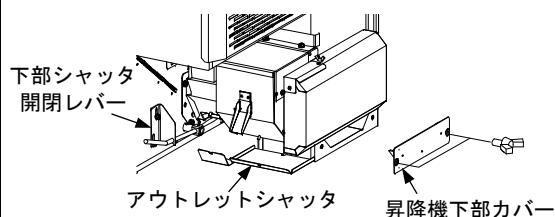
灯油・フレキシブルチューブ・ストレーナの漏れ・エアカミチェック



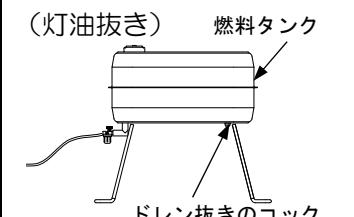
回転方向・燃焼チェック

## シーズン後のポイント

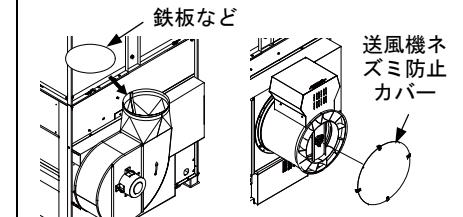
残留穀物の取出・掃除



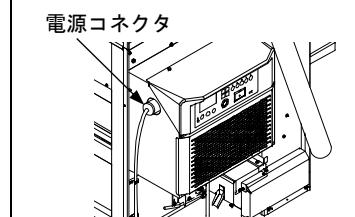
燃料タンクの掃除  
(灯油抜き)



ネズミ侵入防止の鉄板などの取付



電源コネクタを抜く  
電源コネクタ



[ メモ ]

# 緊急時の連絡先

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

## [ 1 ] 販売店・JA（購入時にお客様にてご記入ください）

|          |
|----------|
| 店名：      |
| 緊急時の連絡先： |
| 担当者：     |

## [ 2 ] 最寄りの営業所

●販売店・JAに連絡がつかない場合は、最寄りの営業所へご連絡ください。

| 営業所／所在地                         | TEL（代表）      | FAX          | 〒        |
|---------------------------------|--------------|--------------|----------|
| 北海道営業所／札幌市白石区菊水上町3条2丁目52-254    | 011(812)3666 | 011(820)2007 | 003-0813 |
| 北上営業所／岩手県北上市川岸1丁目16-1（東北佐竹製作所内） | 0197(64)0111 | 0197(61)0001 | 024-0032 |
| 秋田営業所／秋田市仁井田字中谷地121-2           | 018(839)0891 | 018(889)6001 | 010-1423 |
| 仙台営業所／宮城県仙台市若林区六丁の目南町2-20       | 022(287)2733 | 022(390)1017 | 984-0013 |
| 小山営業所／栃木県小山市駅南町4丁目31            | 0285(27)5060 | 0285(31)1002 | 323-0822 |
| 柏営業所／千葉県柏市大室1153                | 04(7132)1181 | 04(7140)8018 | 277-0813 |
| 新潟営業所／新潟市中央区長潟3丁目8-16           | 025(287)0177 | 025(257)1103 | 950-0932 |
| 名古屋営業所／愛知県一宮市赤見3丁目10-6          | 0586(73)2177 | 0586(26)1040 | 491-0023 |
| 北陸営業所／石川県白山市源兵島町793-1           | 076(277)2085 | 076(277)8010 | 924-0052 |
| 大阪営業所／大阪府豊中市稻津町2丁目5-1           | 06(6867)6015 | 06(6867)6073 | 561-0854 |
| 広島営業所／広島県東広島市西条西本町25-29 アソカビル3F | 082(420)8575 | 082(420)0010 | 739-0043 |
| 松山営業所／愛媛県伊予市市場485-1             | 089(982)6990 | 089(997)3231 | 799-3122 |
| 福岡営業所／福岡県太宰府市国分1丁目7-1           | 092(921)6111 | 092(920)1030 | 818-0132 |
| 熊本営業所／熊本市東区西原3丁目3-29            | 096(382)2727 | 096(386)2007 | 861-8029 |

## [ 3 ] 製造元 株式会社

広島本社／広島県東広島市西条西本町2-30 〒739-8602

●最寄りの営業所に連絡がつかない場合は、以下の窓口へご連絡ください。

|                   |                    |                    |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| ■お客様サポートセンター      | TEL : 082(420)8543 | FAX : 082(420)0009 |
| ■本社営業窓口 [調製機事業本部] | TEL : 082(420)8541 | FAX : 082(420)0005 |
| ■大代表              | TEL : 082(420)0001 |                    |

# 株式会社 サタケ

サタケのホームページ  
<https://satake-japan.co.jp/>

□広島本社／〒739-8602 広島県東広島市西条西本町 2-30 TEL 082(420)0001 (大代表)

□東京本社／〒101-0021 東京都千代田区外神田 4-7-2 TEL 03(3253)3111 (代表)

□営業拠点／北海道、北上、秋田、仙台、小山、東京、柏、新潟、名古屋、北陸、大阪、  
広島、松山、九州、福岡、熊本

□サタケグループ／

株式会社サタケ、株式会社東北佐竹製作所、サタケ豊栄株式会社、佐竹電機株式会社、  
SATAKE USA INC.、SATAKE AMERICA LATINA LTDA.、SATAKE EUROPE LTD.、  
SATAKE AUSTRALIA PTY. LTD.、SATAKE (THAILAND) CO., LTD.、  
SATAKE ASIA CO.,LTD.、SATAKE INDIA ENGINEERING PVT.LTD.、  
佐竹機械（蘇州）有限公司、佐竹軟件技術（蘇州）有限公司

Copyright (C) 2021 Satake Corporation. All rights reserved.

I2SDR15SPAE-X2104D-D