

グルメ ドライヤー

GDR 25・30・35・40 VZ(3)

取扱説明書



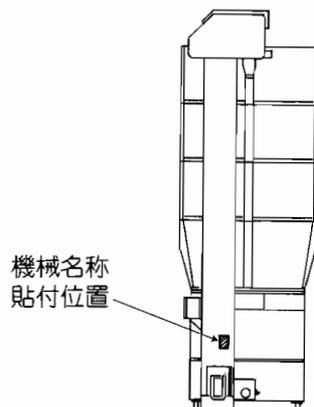
- この取扱説明書を読み、理解するまでは、操作および保守・点検を行わないでください。
- この取扱説明書を、機械の操作および保守・点検を行う場合に、いつでも調べられるよう機械の近くに大切に保管してください。

重要なお知らせ



- 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。
- 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、ケガ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JAまたは販売店は一切その責任を負いません。

1. 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。従って、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が必要です。
2. 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JA・販売店または、巻末「緊急時の連絡先」にお問合わせください。
3. 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、お取替えいたします。お手数ですが、お買い上げのJAまたは販売店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

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、お買い上げ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農協または販売店に修理をご依頼ください。なお、保証書のご提示なき場合、または無料修理期間を過ぎた場合は、有料修理となります。
2. 無料修理期間中でも、次の場合は有料修理になります。
 - (イ) 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。
 - (ロ) 不当な修理や改造によって生じた損傷および故障。
 - (ハ) 火災、風水害、地震、雷その他天災地変、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。
 - (ニ) 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。
 - (ホ) 弊社純正部品以外の使用、お買い上げのJAまたは販売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。
 - (ヘ) 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. 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もあります。
5. 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、部品供給のご要請があった場合には、納期および価格についてご相談させていただきます。

この取扱説明書の目的と構成について

この取扱説明書の目的は、グルメドライヤーについて、機械の正しい操作および保守・点検の方法を知っていただくために詳しい情報を提供することです。

この取扱説明書には、次の情報が記載されています。

1 お使いになる前に(安全について)

この機械を取扱う前に、必ず読んでください。

この章では、安全標示の使い分けと、機械の操作および保守・点検を行う場合に守るべき一般的な順守事項、この機械特有の特別順守事項と、機械に貼ってある標示ラベルについて説明しています。

2 機械の仕様、構成と運転の特徴

この章では、機械の主な仕様とその構成および各種乾燥運転の特徴について説明しています。

3 コントロールボックスの説明

この章では、コントロールボックスのスイッチ・ランプなどについて説明しています。

4 稼働期前の確認と作業

この章では、機械を使用する稼働期前に行う、確認と作業について説明しています。

5 機械の運転操作

この章では、この機械の運転に必要な作業・操作などについて説明しています。

6 稼働期後の点検と作業

この章では、稼働期終了後の点検と作業について説明しています。

7 困った時の対処

この章では、機械が不調の場合の調整方法について説明しています。

8 各部の調整・作業方法

この章では、点検や異常時の処置などに必要な各部の調整方法と作業について説明しています。

9 オプション部品と付属品の説明

この章では、機械のオプション部品と付属品について説明しています。

メンテナンスブック

メンテナンスについての説明と無料点検の案内をしています。

緊急時の連絡先

巻末に、トラブルが発生して復旧できない場合の、連絡先について説明しています。

〔安全説明確認カード〕

J A・販売店またはメーカーの説明者は、この取扱説明書に従って運転指導を行い、同封の保証書裏面にある安全説明確認カードでチェックし、お客様より確認印をもらってください。

- ①メーカー控 → メーカーに渡し、メーカーで保管する。
- ②説明者控 → J A・販売店で保管する。
- ③お客様控 → お客様へ手渡す。

目 次

重要なお知らせ	ii
保証の限定	iii
この取扱説明書の目的と構成について	iv
目次	vi

1 お使いになる前に (安全について)

1.1 安全標示の種類と意味	1-1
1.2 安全に作業を行うための注意事項	1-2
1.3 火災を起こさないための注意事項	1-4
1.4 穀物を上手に乾燥するための注意事項	1-6
1.5 標示ラベルについて	1-7
1.5.1 標示ラベルの貼付位置	1-7
1.5.2 標示ラベルの取扱い	1-8

2 機械の仕様、構成と乾燥運転の特徴

2.1 機械の仕様	2-1
2.2 機械の構成	2-3
2.3 乾燥運転の特徴	2-5

3 コントロールボックスの説明

4 稼働期前の確認と作業

5 機械の運転操作

5.1 運転前の確認と作業	5-1
5.1.1 吸引ファンVベルトの張りの確認	5-2
5.1.2 バケットベルトの張り・片寄りの確認	5-2
5.1.3 各モータの回転の確認	5-2
5.1.4 エア抜き処理	5-4
5.2 張込運転	5-6
5.2.1 張込量の目安	5-6
5.2.2 張込運転操作	5-6

5.3	送風運転	5-10
5.4	粉の乾燥運転	5-12
5.4.1	うるち米の乾燥運転	5-13
5.4.2	もち米の乾燥運転	5-16
5.4.3	酒米の乾燥運転	5-19
5.5	麦の乾燥運転	5-22
5.5.1	小麦・裸麦・大麦の乾燥運転	5-23
5.5.2	ビール麦の乾燥運転	5-25
5.6	種子の乾燥運転	5-27
5.7	水分の測定方法	5-30
5.7.1	サンプルの取出し	5-30
5.7.2	サンプルの水分測定	5-30
5.7.3	水分表示値の合わせ方	5-31
5.8	胴割れの確認方法	5-32
5.9	排出運転	5-33
5.10	タイマ運転	5-34
5.11	緊急停止の方法	5-37
5.11.1	[電源]スイッチによる緊急停止	5-37
5.11.2	[非常停止]スイッチによる緊急停止	5-38
6	稼働期後の点検と作業	
6.1	残留穀物の取出しと掃除	6-1
6.2	各部の掃除	6-4
6.3	燃料ストレーナの掃除	6-6
6.4	灯油の処理	6-6
6.5	ネズミ侵入防止方法	6-7
6.6	電気部品の維持、管理	6-8
7	困った時の対処	
7.1	アラーム表示される異常・故障	7-1
7.2	アラーム表示されない異常・故障	7-3
7.3	異常・故障の場合の処置方法	7-5
8	各部の調整・作業方法	
8.1	吸引ファンVベルトの張りの調整方法	8-1
8.2	バケットベルトの張りの調整方法	8-1
8.3	バケットベルトの片寄りの調整方法	8-2
8.4	排風胴点検口カバーシャッタ開度調整方法	8-3

1

2

3

4

5

6

7

8

9

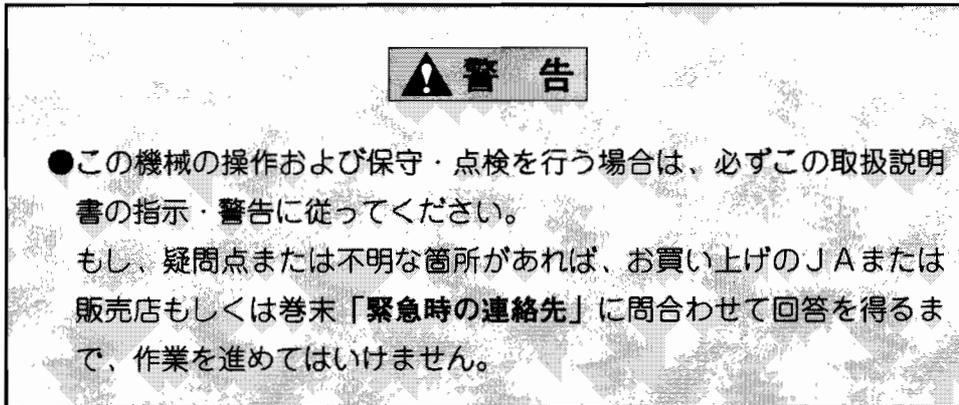
9 オプション部品と付属品の説明

9.1 オプション部品 9-1
9.2 付属品 9-3

メンテナンスブック

緊急時の連絡先 巻末

1 お使いになる前に（安全について）



1.1 安全標示の種類と意味

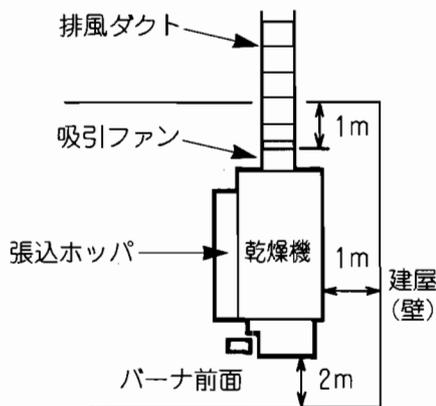
取扱説明書および機械本体に貼付けてある標示ラベルでは、危険度の高さ（または事故の大きさ）に従って、次の4段階に分類しています。

以下の安全標示がもつ意味を理解し、本書の内容（指示）に従ってください。

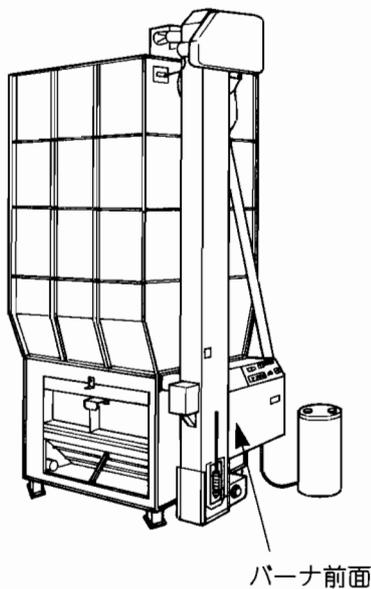
警告用語	意 味
 危 険	切迫した危険な状態を示し、手順や指示に従わないと、死亡もしくは重傷を負う場合に使用します。
 警 告	潜在する危険な状態を示し、手順や指示に従わないと、死亡もしくは重傷を負う危険性がある場合に使用します。
 注 意	潜在する危険な状態を示し、手順や指示に従わないと、中・軽傷を負う場合に使用します。
注 記	とくに注意を促したり、強調したい情報について使用します。

1.2 安全に作業を行うための注意事項

安全に作業を行うための注意事項を次に示します。



乾燥機周辺平面図



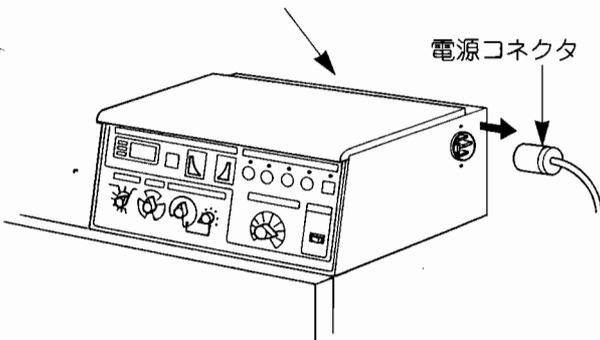
警告

- 1) この機械は、粉、麦を乾燥することを目的として作られたものです。
粉、麦以外の特殊な原料を使用される場合は事前にご相談ください。
不当な改造は、絶対に行わないでください。
- 2) 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。
点検・整備をする時は、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。
点検作業時は、無理な姿勢をとらないでください。また頭や体の一部を打たないように注意してください。
保守・点検作業時は、周囲を明るくしてください。
- 3) 機械周辺の作業通路を確保してください。作業通路はバーナ前面で2 m以上、その他の場所で1 m以上必要です。電源コードにつまつかないように周辺は整理整頓してください。
- 4) 機械の据付場所は、コンクリート下地の水平な所で、機械の全荷重に、長時間耐えられるようになっていることを確認してください。
- 5) ノイズ、静電気による誤動作を防止するため、必ず付属のアース線を取付け、アース棒を地面から50cm以上埋設してください。
- 6) 機械の作業通路内には、作業に関係のない人は入らないように注意してください。特に子供を遊ばせないように注意してください。



コントロールボックス

電源コネクタ

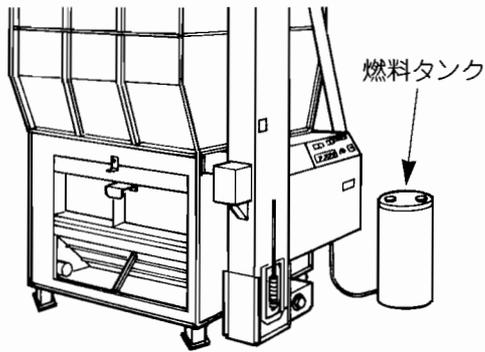


警告

- 7) 窓や戸を開けて、換気をよくしてください。
- 8) 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、互いに合図をかわし作業を行ってください。
- 9) カバー類はすべて取付けて運転してください。また運転中はカバー類を取外さないでください。
- 10) 運転中はホッパの奥へ手を入れないでください。
- 11) 各部の掃除・点検や、異常・故障時の処置をする場合は、電源スイッチを切り、電源コネクタを抜いてから行ってください。
- 12) お客様は絶対に梯子を使用しないでください。高所での点検、作業が必要な場合は、お買い上げのJAまたは販売店に依頼してください。
- 13) お客様は絶対に天井及び天井カバーの上で作業しないでください。
- 14) お客様は絶対にタンク部など機械内部に入って作業しないでください。
- 15) バーナ部分の掃除・点検は、バーナ部分の温度が常温になってから行ってください。
- 16) 健康状態が悪い時は作業しないでください。
- 17) 作業時に、ほこりが発生する場合は、防塵マスク等を着用してください。運転音が気になる場合は、耳栓を着用してください。

1.3 火災を起こさないための注意事項

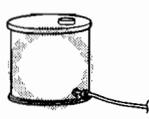
火災を起こさないための注意事項を次に示します。



ワラくず



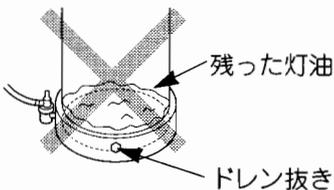
燃料



燃料タンク



ドラム缶



灯油
(JIS1号)



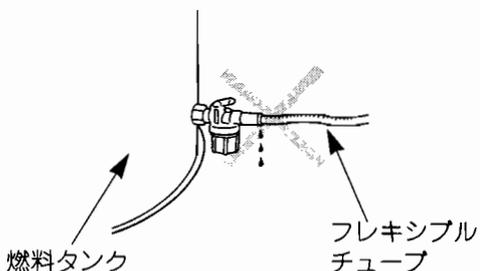
軽油・ガソリン



タバコ

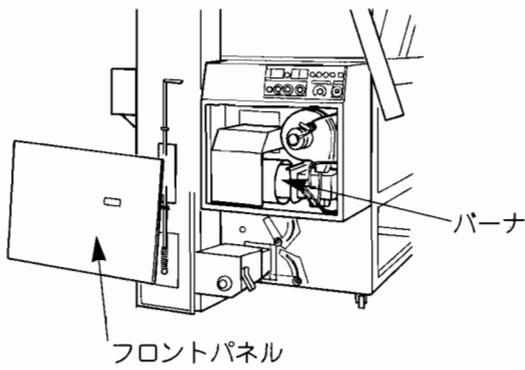


マッチ

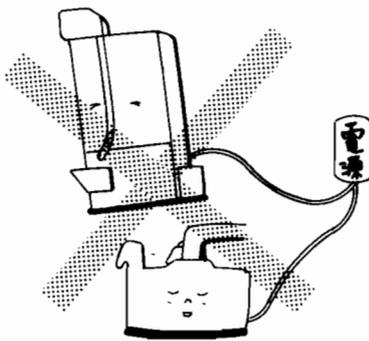


危険

- 1) パーナの前面 2 m 以内にワラゴミ、燃料など燃えやすいものを置かないでください。燃料タンクは、機械の側面から 1 m 以上離して置いてください。据付位置の関係でフレキシブルチューブの長さが短い場合は、お買い上げのJAまたは販売店へ連絡してください。
- 2) 燃料タンクは標準装備のものを使用して、機械と同一の床に水平に置いてください。ドラム缶から直接配管しないでください。
- 3) 燃料タンクの底にあるドレン抜きのコックを外し、前の稼働期で残った灯油を出してください。そのまま使用すると、故障の原因となります。
- 4) 燃料は、灯油 (JIS1号灯油) を使用してください。ガソリン、軽油は絶対に使用しないでください。ガソリン、軽油を使用すると火災の原因になります。
- 5) 給油は機械の停止中に行ってください。給油中は火気を近づけないでください。
- 6) 燃料タンクから機械に接続されているフレキシブルチューブは、灯油が漏れないように確実に接続してください。運転前に燃料タンクやフレキシブルチューブから灯油が漏れていないことを確認してください。
- 7) 給油中にこぼれた灯油は完全にふきとってください。
- 8) 乾燥機のそばには消火器を設置してください。(消火器は付属していません。お客様にて準備願います。)



不純灯油
変質灯油

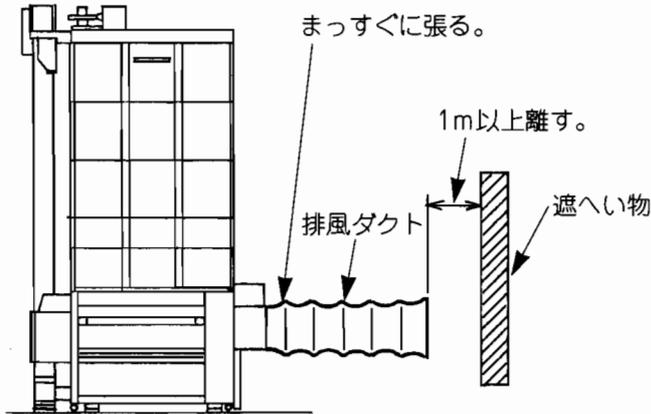


危険

- 9) 乾燥運転前に、フロントパネルを外しバーナまわりのゴミ・ホコリを掃除してください。
- 10) 燃料の灯油は、不純灯油（水・ゴミが混入したもの）・変質灯油（ひと夏もち越した灯油、日光の当る場所・温度の高い場所に保管したもの）を絶対に使用しないでください。バーナが正常燃焼しないばかりではなく火災の原因となることがあります。
- 11) 同じ電源から、他の機械の配線をしないでください。（タコ足配線はしないでください。）
- 12) 外気取入口を設け、換気を十分確保して乾燥運転を行ってください。
- 13) 外気取入口の近くには、障害物などを絶対に置かないでください。

1.4 穀物を上手に乾燥するための注意事項

穀物の乾燥に必要以上に時間がかかったり、穀物の変質、水分ムラ、胴割れを防ぐ為に次の注意事項を守ってください。



- 1) 排風ダクトはまっすぐに張り、遮へい物をダクト先端より1 m以上離してください。正常な排気ができない場合は、安全装置が異常を検知して機械を停止させることがあります。
- 2) [品種設定]・[仕上水分設定]・[張込量設定]ツマミは、確実に合わせてください。中間位置の設定はできません。
- 3) 各スイッチと各ツマミは、よく確認のうえ作業または設定をしてください。間違っって設定した場合には、穀物を希望通りの乾燥に仕上げることができなくなります。
- 4) 穀物の刈取後、機械に張込み、4時間以内に送風または乾燥運転を行ってください。刈取後4時間以上放置すると穀物の変質することがあります。
- 5) フラゴミを取除いて張込んでください。原料穀物内にフラゴミが入っている場合は、穀物の乾燥状態が悪くなる可能性があります。
- 6) 下記に示すような場合は安全のため[乾燥速度設定]ツマミを[やや速い]に設定して乾燥しないでください。胴割れが増加する可能性があります。
 - (a)原料中に青未熟粒、その他の未熟粒が多い粉
 - (b)原料中に胴割れのある粉
 - (c)原料中に脱ぶ・開えい(粉殻が開いている)のある粉
 - (d)胴割れしやすい品種の粉
 - (e)空気が乾燥(乾燥機の周辺湿度が60%以下)している場合

1.5 標示ラベルについて

この機械には、特に注意を要する箇所に標示ラベルが貼付けてあります。これらの正確な位置および危険の内容について、十分に時間をかけて、危険防止の内容を理解してください。

1.5.1 標示ラベルの貼付位置

標示ラベルの貼付位置と標示ラベルの内容について次に示します。(イラストはGDR40V Zです。)

警告 (昇降機に貼付)
 130369002 (カバー上部に貼付)
 運転中はカバーをあげないこと。

警告 (カバー上部に貼付)
 130369007
 運転中はカバーをあげないこと。

注意 (カバー上部に貼付)
 190010004
 カバーをふまないこと。

警告 (カバー上部に貼付)
 190010004
 通電中はカバーをあげないこと。

警告
 130369003
 運転中はカバーをあげないこと。

警告
 130369003
 運転中はカバーをあげないこと。

警告
 130369005
 運転中はカバーをあげないこと。

警告 (左側面)
 130369003
 運転中はカバーをあげないこと。

警告 (前面)
 190010009
 張込ホッパを閉めるとき手、指をはさまれないように注意すること。

警告 (前面)
 130369009
 運転中は手を入れないこと。

注意 (前面)
 130369007
 カバーをふまないこと。

警告 (前面)
 190010027
 点検修理及び停電の時は、必ず電源プラグを抜くこと。急にモータが回転することがあります。

注意 (前面)
 190010027
 使用後は必ず電源スイッチを切ってから電源コネクタを抜くこと。

警告 (前面)
 130369008 (カバーに貼付)
 運転中はカバーをあげないこと。

危険 (燃料タンク)
 190010003
 燃料タンク使用上の注意
 1.長期保管や変質した灯油は使用しないでください。
 2.高油は機械を汚して行けません。
 3.フレキシブルチューブを接続するときは、チューブ内の空気抜きを必ず行ってください。
 4.燃料タンクの継付には、締付たり、蓋をきつめたり、バーナの付近での使用は避けてください。
 5.燃料コックとフレキシブルチューブは、燃料もれのないように確実に接続してください。
 6.運転中止の場合は、必ず燃料コックを締めてください。
 7.シーズン終りには、ドレンを抜取り、タンク内を空にしてください。

危険 (燃料タンク)
 190010019
 乾燥運転を始める前には、必ず燃料ホースとバーナとの接続部が確実に接続されているか確認してください。確実に接続されていないと灯油が漏れ火災の原因になることがあります。

危険 (燃料タンク)
 190010011
 点検終了後は必ずカバーを取付ける(閉める)こと。

危険 (燃料タンク)
 190010031
 締めきった部屋で乾燥運転を絶対にしないこと。

警告 (燃料タンク)
 130369017
 運転中はカバーをあげないこと。

注意 (燃料タンク)
 190010031
 1.火災の恐れがあるため、運転前にはカバー内を掃除すること。
 2.停電または電源ボタンで停止させ再点火する場合は5分以上送風運転をしてから点火すること。
 高温状態のバーナに点火すると異常燃焼による爆発音がすることがあります。

1 お使いになる前に (安全について)

警告 カバーをふまないこと。 注文コード: 130369016 (シャッターに貼付)

警告 運転中はカバーをあげないこと。 注文コード: 130369004 (シャッターに貼付)

注意 やけどをすることがあるのでモータに手を触れないこと。 注文コード: 130369018

警告 この上に乗らないこと。 注文コード: 190010008

警告 運転中はカバーをあげないこと。 注文コード: 130369017

警告 転落に注意すること。 注文コード: 130369015 (カバーに貼付)

警告 点検終了後は必ずカバーを取付ける(閉める)こと。 注文コード: 190010011

警告 運転中はカバーをあげないこと。 注文コード: 130369002 (カバーに貼付)

警告 転落防止の為お客様は絶対使用しないでください。点検修理作業が必要な場合は、購入先にご連絡ください。 注文コード: 190010016

警告 転落の恐れがある。ハンゴは指定した場所に掛けて使用のこと。 注文コード: 190010005

注意 右側面

注意 後面

注意 吸引ファンには必ず排風ダクトを取りつけて運転すること。詳しくは、取扱説明書を参照のこと。 注文コード: 190010012

警告 運転中は手を入れないこと。 注文コード: 130369013

警告 1. 運転中は手を入れないこと。
2. 点検終了後は必ずカバーを取付ける(閉める)こと。 注文コード: 190010028

注意 運転中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: 190010029

警告 1. 運転中はカバーをあげないこと。
2. 点検終了後は必ずカバーを取付ける(閉める)こと。 注文コード: 190010018

注意 張りボルトのトッテは、モータに接触しないようにモータと平行に固定すること(トッテがモータの巻き線に接触し、ショートする可能性があります。) 注文コード: 190010021

注意 モータカバーにこみが溜まる恐れがあります。運転前に点検及び掃除してください。 注文コード: 190010021

(ファンケーシングに貼付)

1.5.2 標示ラベルの取扱い

- 標示ラベルがすべて読めるか確認してください。文字やイラストが見えない場合、ラベルの汚れを落とすか交換してください。
- 標示ラベルの汚れ落としには布、水、洗剤を使用してください。有機溶剤やガソリンなどを使用しないでください。
- 標示ラベルの損傷、紛失、読めない場合は、ラベル交換の必要があります。お買い上げのJAまたは販売店にお問合わせください。問合わせ先は、巻末「緊急時の連絡先」を参照してください。

2 機械の仕様、構成と乾燥運転の特徴

2.1 機械の仕様

機械の仕様を次に示します。

表2-1 仕様一覧表

項目	機種	乾燥機(穀物用循環型)				
型式名		GDR25VZ	GDR30VZ	GDR35VZ	GDR40VZ	
区分		(3)				
穀物の種類と 処理量	籾(kg) 560kg/m ³	600 ~2500	600 ~3000	600 ~3500	600 ~4000	
	小麦(kg) 680kg/m ³	750 ~3000	750 ~3600	750 ~4000	750 ~4000	
機体寸法	全長(mm)	2710	←	←	←	
	全幅(mm)	1575	←	←	←	
	全高(mm)	3635	3965	4300	4630	
機体質量(重量)(kg)		800	830	850	880	
送風機	型式	FXA50C				
	形式	斜軸流式				
	常用回転数(r/min)	1250±30		1500±30		
乾燥方式		熱風式				
バーナ	型式	CI63B				
	形式	ガンタイプ(噴霧式)				
	燃焼量(ℓ/時)	1.6~6.2				
燃料	使用燃料	(JIS1号灯油)				
	タンク容量(ℓ)	98				
所要電力	定格電圧(V)	三相200		三相200		
	定格出力(kW)	吸引ファンモータ	0.7		0.95	
		昇降機モータ	0.7			
		本機モータ	0.36			
		ロータリバルブモータ	0.03			
		トップクリーナモータ	0.06			
		バーナファンモータ	0.05			
		自動水分計モータ	0.006			
注4	最大同時使用電力(kW)			2.156		
性能	籾	張込時間(分)	15~17	18~20	21~23	24~27
		排出時間(分)	17~19	20~23	23~27	27~30
	小麦	張込時間(分)	18~20	22~24	24~27	24~27
		排出時間(分)	14~16	17~19	19~21	19~21
能	毎時乾減率	籾(%/時)	0.6~0.8			
	注2	小麦(%/時)	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 ⑤異常燃焼検出回路⑥マイコンによるアラーム検知及び停止装置⑦感震装置			
	運転制御		電子制御			
	その他	標準装備品	①自動水分計②デジタル表示(温度・水分・残時間・アラーム)③ハシゴ④モータ ⑤サイドホッパ⑥トップクリーナ⑦満量センサ⑧非常停止スイッチ			
		オプション部品 注3	①モータスロワ②フロントホッパ(昇降機)③麦用規制板④ファンボックス ⑤自動切換バルブ			
安全鑑定適合番号		27137	27138	27139	27140	

注1. 張込・排出時間は穀物の性状によって変動します。

注2. 毎時乾減率は、穀物の初期水分により異なります。

注3. 詳しくはページ9-1「9.1 オプション部品」を参照してください。

注4. GDR25-30VZのモータブレーカの容量は、三相200V(スロワなし)は11A以上、三相200V(スロワあり)は20A以上です。

GDR35-40VZのモータブレーカの容量は、三相200V(スロワなし)は15A以上、三相200V(スロワあり)は20A以上です。

2 機械の仕様、構成と乾燥運転の特徴

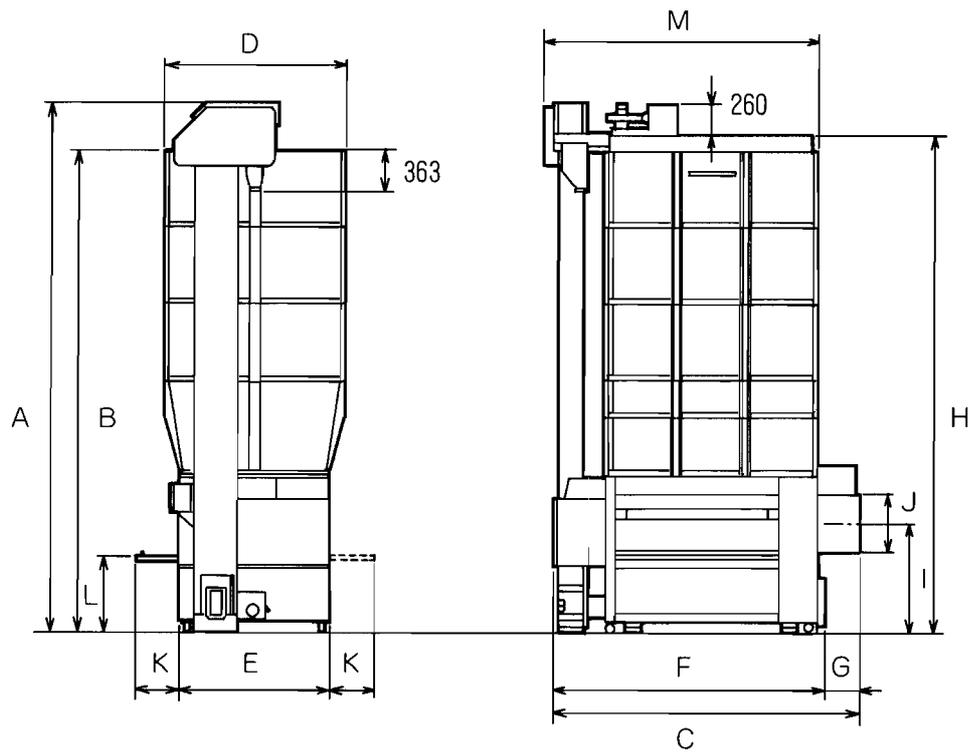


図2-1 機体寸法

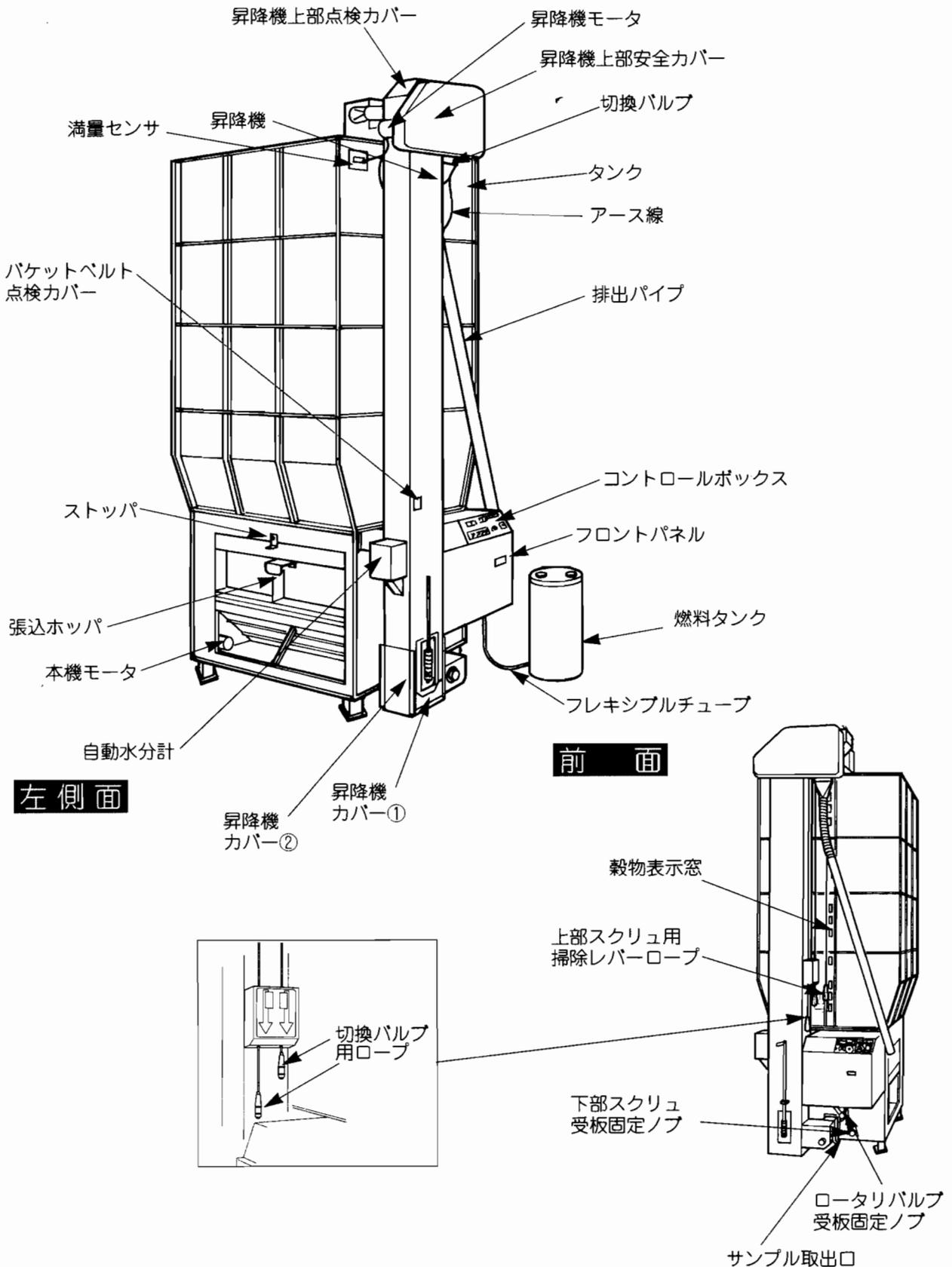
表2-2 機体寸法一覧表

(単位：mm)

型式名	GDR25VZ	GDR30VZ	GDR35VZ	GDR40VZ
A	3635	3965	4300	4630
B	3215	3545	3880	4210
C	2710	←	←	←
D	1575	←	←	←
E	1325	←	←	←
F	2300	←	←	←
G	410	←	←	←
H	3365	3695	4030	4360
I	950	←	←	←
J	520	←	←	←
K	385	←	←	←
L	670	←	←	←
M	2395	←	←	←

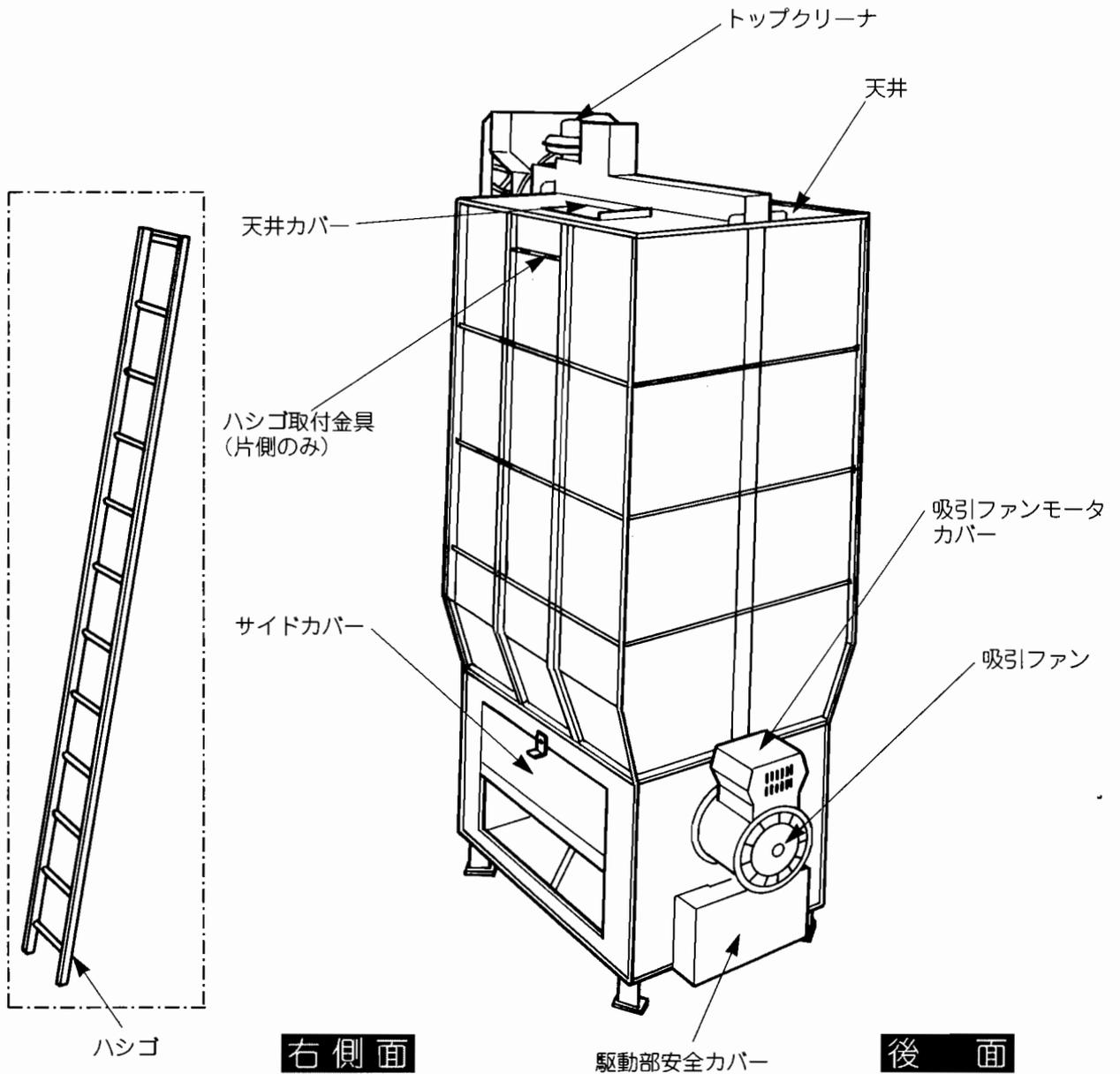
2.2 機械の構成

機械の構成を次に示します。(イラストはGDR40VZです。)



2

2 機械の仕様、構成と乾燥運転の特徴



ハシゴはお客様向けのものではありません。

2.3 乾燥運転の特徴

いろいろな乾燥運転の特徴について次に示します。各乾燥運転の操作方法については、ページ5-1「5 機械の運転操作」を参照してください。

〈やや速い乾燥〉

- 穀物をはやく乾燥します。

注 記

- 下記に示すような場合は安全のため〔乾燥速度設定〕ツマミを〔やや速い〕に設定して乾燥しないでください。胴割れが増加する可能性があります。
 - 原料中に青未熟粒、その他の未熟粒が多い粉
 - 原料中に胴割れのある粉
 - 原料中に脱ぶ・開えい（粉殻が開いている）のある粉
 - 胴割れしやすい品種の粉
 - 空気が乾燥（乾燥機の周辺湿度が60%以下）している場合

〈ふつう乾燥〉

- 穀物を通常のはやさで乾燥します。

注 記

- 下記に示すような粉は安全のため〔乾燥速度設定〕ツマミを〔ややゆっくり〕に設定して乾燥してください。
 - 原料中の青未熟粒、その他の未熟粒の合計が15%以上の粉
 - 原料中の重胴割れが3%以上の粉
 - 原料中の脱ぶが10%以上の粉
 - 原料中の開えい（粉殻が開いている）が10%以上の粉
 - 胴割れしやすい品種の粉

〈ややゆっくり乾燥〉

- 穀物をゆっくり乾燥します。もち米、酒米、胴割れしやすい品種の粉、被害粒のある穀物などで使用します。

〈グルメ乾燥〉

- 粉を逐次昇温により乾燥します。被害粒の多い粉などで乾燥時間が長くかかっても食味を低下させたくない場合に使用します。

2 機械の仕様、構成と乾燥運転の特徴

〈2段乾燥〉

- 原料穀物の水分のばらつきが大きい場合に使用します。
- 乾燥中の穀物の水分値が18%になると乾燥運転を5時間休止します。
- 休止によって穀物水分の差が小さくなり仕上水分のムラも少なくなります。また、玄米の乾燥による疲労がとれ、過乾燥および胴割れなどが減少します。
- 乾燥開始水分が18%以下の場合や、休止中に「停止」スイッチを押し、再度「乾燥」スイッチを押した場合は、休止に入りません。

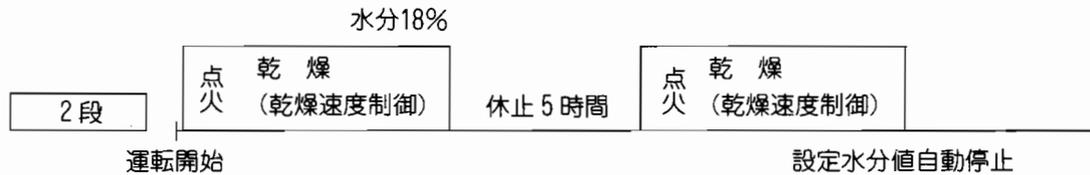
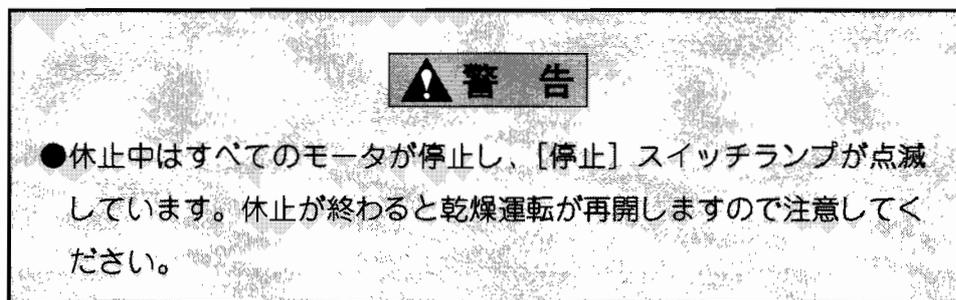
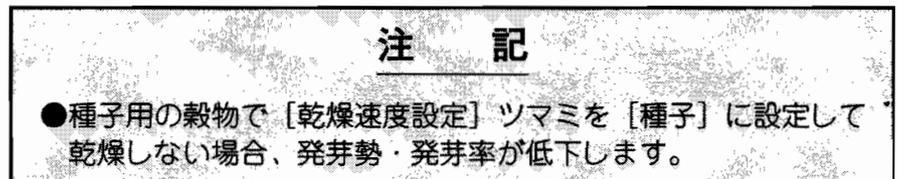


図2-1 2段乾燥運転図



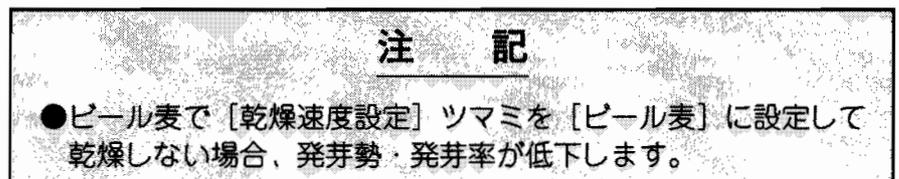
〈種子乾燥〉

- 種子用の穀物を乾燥します。発芽勢・発芽率を低下させないために、低めの熱風温度でゆっくり乾燥します。



〈ビール麦乾燥〉

- ビール麦を乾燥します。発芽勢・発芽率を低下させないために、低めの熱風温度でゆっくり乾燥します。



〈タイマ乾燥〉

- タイマで設定された時間で乾燥します。乾燥時間を指定したい場合や、自動水分計が故障した場合などに使用します。

注 記

- タイマ乾燥する場合、乾燥し過ぎになる可能性があるため、乾燥途中手持ちの水分計で穀物の水分を確認してください。

〈バーナ間断燃烧乾燥〉

- [品種設定] ツマミを [もみA] ~ [もみC]、[張込量設定] ツマミを [少]・[1]・[2] に設定しますと、バーナは連続燃焼ではなく間断燃焼します。
- 張込量 [少] の場合、バーナは40分間燃焼、30分間休止を繰返します。
- 張込量 [1] の場合、バーナは50分間燃焼、30分間休止を繰返します。
- 張込量 [2] の場合、バーナは120分間燃焼、30分間休止を繰返します。
- 設定の仕上水分になった場合、自動停止します。
- [品種設定] ツマミが [小麦]・[大麦] の場合は連続燃焼します。

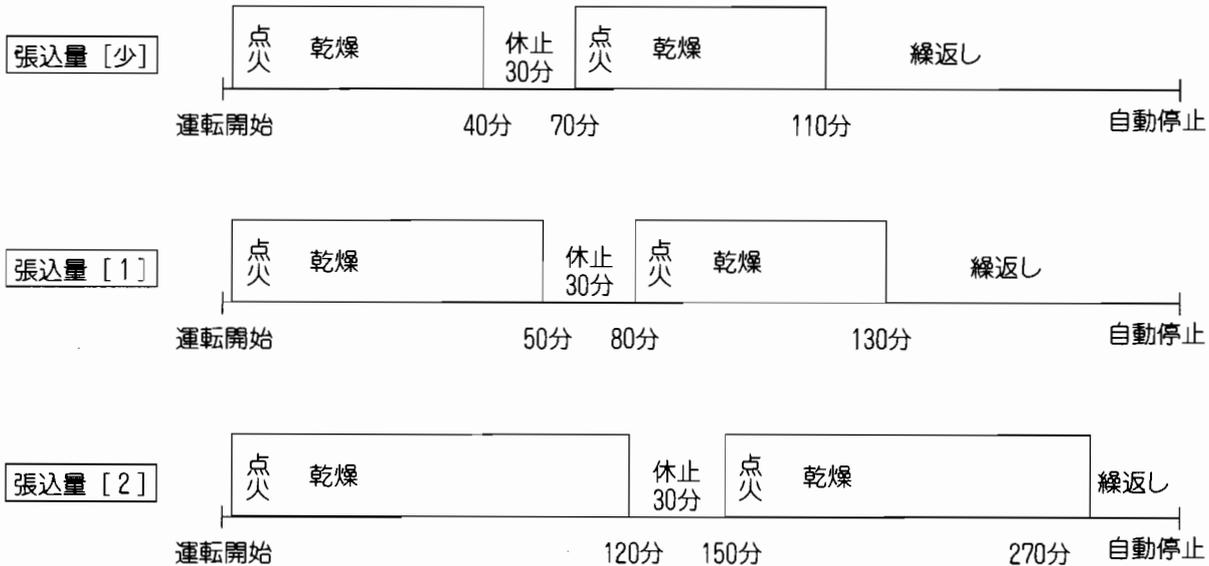


図2-2 バーナ間断燃焼乾燥運転図

警告

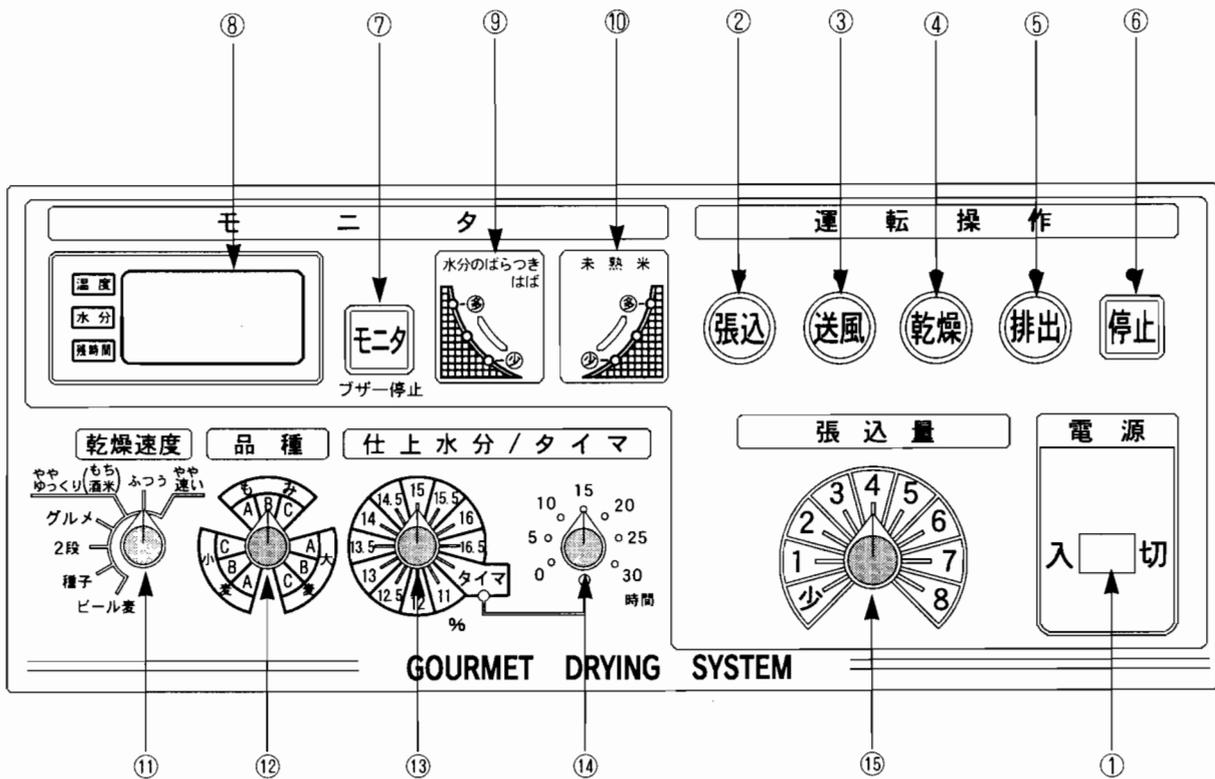
- バーナ燃焼休止中は [乾燥] スイッチランプが点灯し、昇降機と下部スクリュのみ作動します。
休止が終わると乾燥運転を再開しますので注意してください。

3 コントロールボックスの説明

コントロールボックス操作部にあるスイッチとランプなどについて説明します。

注意

- 本書をよく読み、理解するまでは機械を作動させないでください。
- 操作についてはページ5-1「5 機械の運転操作」を参照してください。

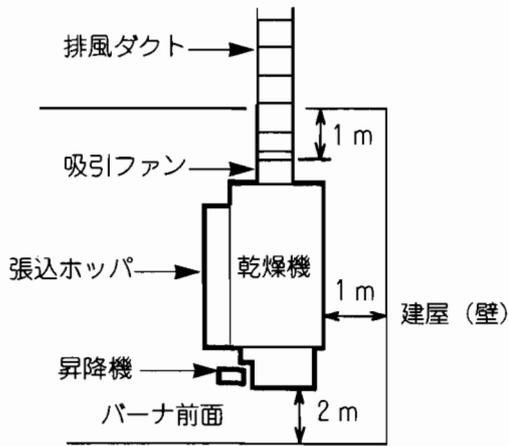


コントロールボックス外観図

番号	名 称	機 能
①	[電源]スイッチ	電源の[入]、[切]を行います。
②	[張込]スイッチ	押すことにより張込運転を行います。
③	[送風]スイッチ	押すことにより送風運転を行います。
④	[乾燥]スイッチ	押すことにより乾燥運転を行います。
⑤	[排出]スイッチ	押すことにより排出運転を行います。
⑥	[停止]スイッチ	押すことにより各運転を停止します。
⑦	[モニタ]スイッチ	アラーム発生時のブザー音を止め、アラーム No.を点滅表示から点灯表示に切換えます。
⑧	モニタ表示部	熱風温度、穀物水分値、運転残時間を順次表示します。アラームが発生した場合はアラーム No.を点滅表示します。
⑨	[水分のばらつきはば]ランプ	自動水分計で測定した水分をもとに計算した穀物水分のばらつきを表示します。
⑩	[未熟米]ランプ	自動水分計で測定した水分をもとに計算した未熟米混入量を表示します。
⑪	[乾燥速度設定]ツマミ	乾燥速度の設定を行います。
⑫	[品種設定]ツマミ	品種の設定を行います。
⑬	[仕上水分設定]ツマミ	仕上水分の設定を行います。 タイマ位置にセットすると、タイマ運転になります。
⑭	[タイマ設定]ツマミ	タイマ運転時の運転時間を設定します。
⑮	[張込量設定]ツマミ	張込量の設定を行います。 ([少],[1],[2]に設定した場合、品種をもみにするとバーナが間断燃焼します。)

4 稼働期前の確認と作業

稼働期前には、次の確認と作業を行ってください。



乾燥機周辺平面図

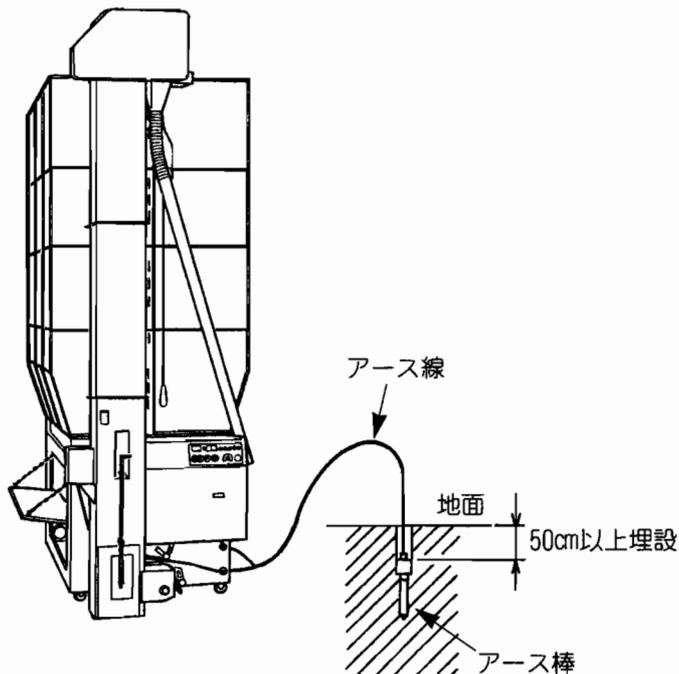
1) 乾燥機周辺の作業通路に、障害物がないことを確認する。

●作業通路は、バーナ前面で機械から2 m以上、その他の場所で機械から1 m以上必要です。

注 記

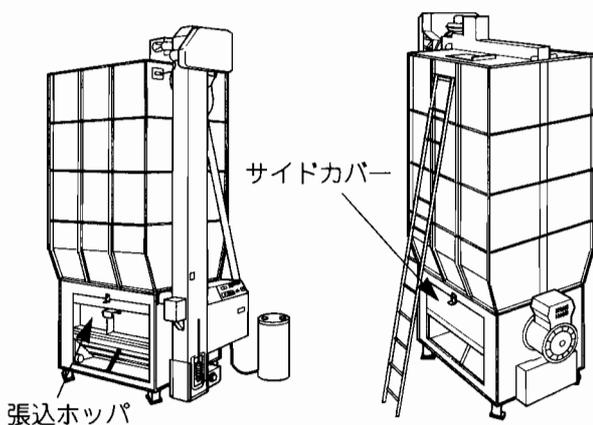
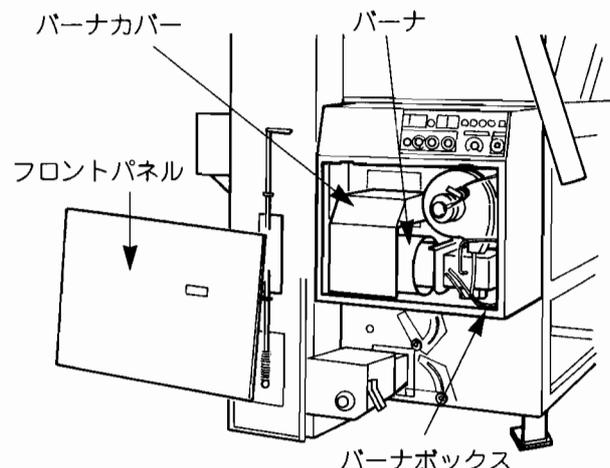
●バーナと排風ダクト口には、突風が入らないように注意してください。乾燥性能に影響します。

2) アース線が取り付けられ、アース棒が地面より50cm以上埋設されていることを確認する。



警告

- 稼働期の前には、バーナ部と熱風胴内の掃除を行ってください。掃除を行わない場合は、火災が発生することがあります。
- 各部の掃除を行う前に【電源】スイッチを切り、電源コネクタを抜いてください。



- 3) バーナ部の掃除を行う。
 - (a) フロントパネルを取外す。
 - (b) バーナカバーを取外す。
 - ビス (2本) を外す。
 - (c) バーナを取外す。
 - 各コネクタを取外す。
 - M5ボルト (1個) とM8ナット (2個) を取外す。
 - (d) バーナボックス内に付着しているゴミ・ホコリをホウキなどで取除く。
 - (e) バーナの燃焼炉にススが付着していれば掃除をする。
 - (f) バーナ、バーナカバー、フロントパネルの順で組付けする。
- 4) 熱風胴内の掃除を行う。
 - (a) 張込ホッパおよびサイドカバーを開ける。
 - (b) 熱風胴内のゴミ・ホコリをホウキなどで取除く。
 - (c) 張込ホッパ内のガードにからまっているワラゴミを取除く。
 - (d) 張込ホッパおよびサイドカバーを閉める。

注記

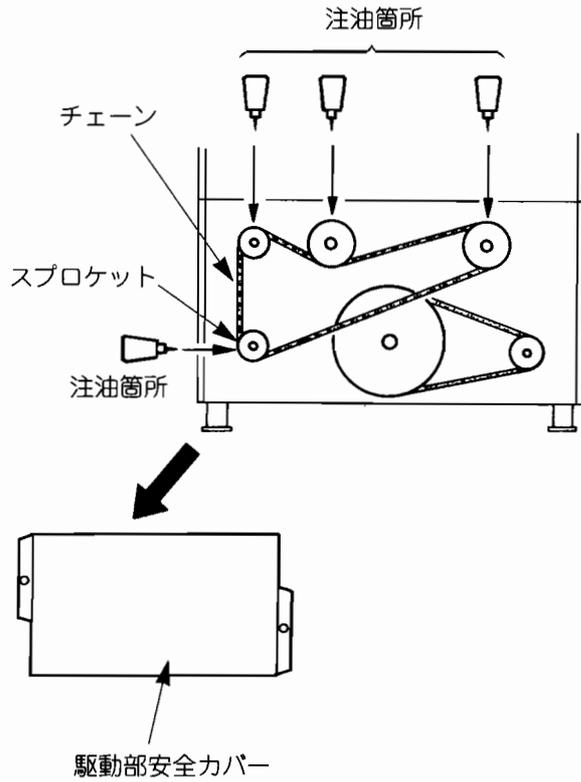
- バーナボックス内および熱風胴内を掃除する時は、風圧センサや温度センサを曲げたり、傷つけたりしないでください。

注意

- バーナボックスは重量物です。取出す時、組付ける時に、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。

4 稼働期前の確認と作業

- 5) 運転前には必ず各駆動部（軸受など）を点検し、適時注油（機械油）してください。



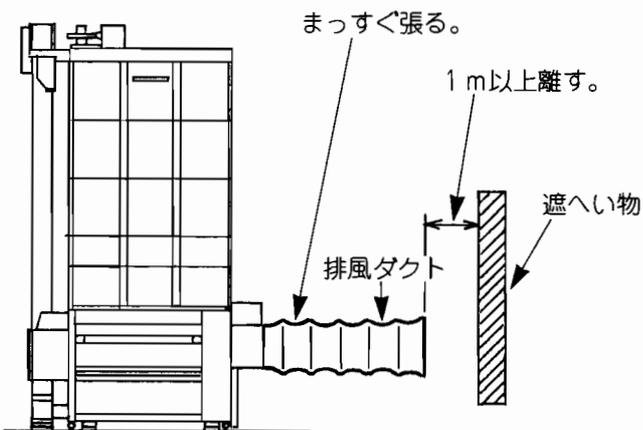
5 機械の運転操作

5.1 運転前の確認と作業

運転前には、次の確認と作業を行ってください。(日常点検)

注 記

- 深夜に機械を運転する場合は、騒音などで近所に迷惑をかけないよう配慮してください。



- 1) バーナ周辺 2 m 以内にワラくず・燃料など燃えやすいものが置いていないことを確認する。
- 2) 排風ダクトを取付ける。
- 3) 排風ダクトがまっすぐ張られ、遮へい物がダクト先端から 1 m 以上離れていることを確認する。
- 4) 作業場の窓を開け、換気をよくする。
- 5) バーナボックス内および熱風胴内にゴミがないことを確認する。

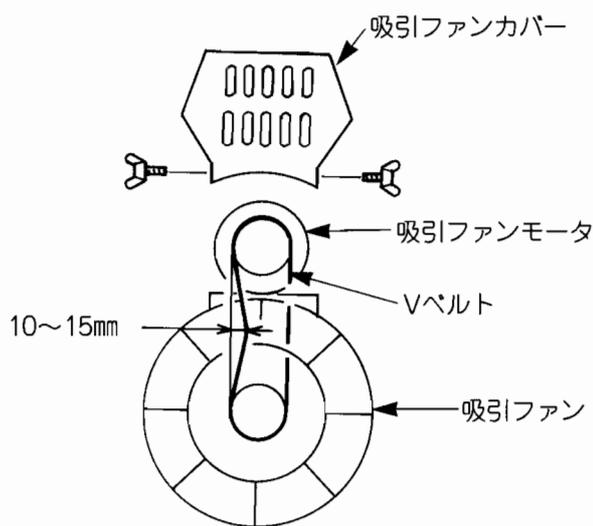
5

警告

- 乾燥運転の前には、バーナ部と熱風胴内の掃除を行ってください。掃除を行わない場合は、火災が発生することがあります。(ページ4-3「4.2 バーナ部および熱風胴内の掃除」参照)

- 6) 張込ホッパ側にガードが取り付けられているのを確認する。

5.1.1 吸引ファンVベルトの張りの確認

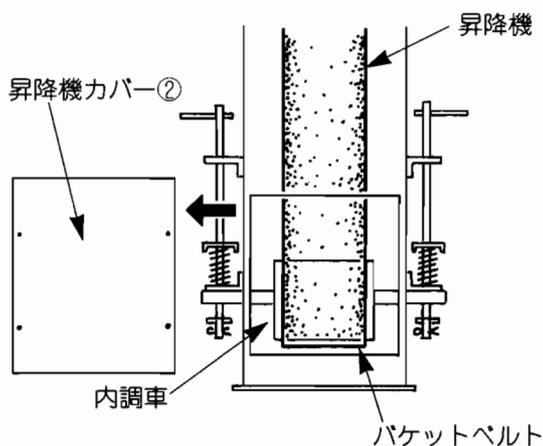


- 1) 電源コネクタを抜く。
- 2) 吸引ファンカバーを取外す。
- 3) ファンケーシング部分のVベルトを指で軽く押す。
 ●たわみが10～15mmであれば正常です。
 ●たわみが10～15mm以外の場合は、ページ8-1「8.1 吸引ファンVベルトの張りの調整方法」を参照のうえVベルトの張り調整を行ってください。
- 4) 吸引ファンカバーを取付ける。

5.1.2 バケットベルトの張り・片寄りの確認

警告

●バケットベルトの片寄りがない状態で運転してください。片寄った状態で運転をすると、被害粒発生の原因となることがあります。



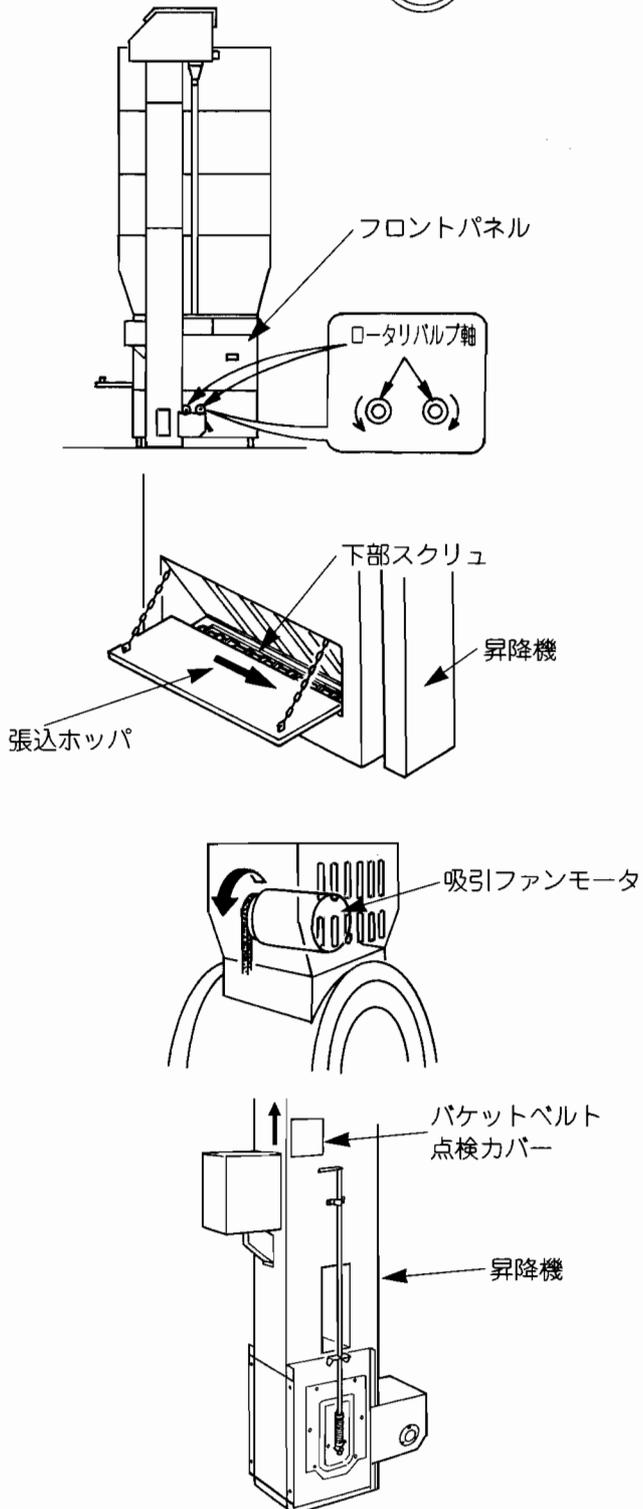
- 1) 昇降機の内調車軸とワッシャの間隔が20mmで穴が見えることを確認する。
 ●間隔が20mm以下で穴が見えない場合はページ8-1「8.2 バケットベルトの張りの調整方法」を参照のうえバケットベルトの張りの調整を行ってください。
- 2) 昇降機下部の昇降機カバー②を取外す。
- 3) バケットベルトが内調車の中央にあることを確認する。
 ●バケットベルトが内調車の中央にない場合は、ページ8-2「8.3 バケットベルトの片寄りの調整方法」を参照のうえバケットベルトの片寄りの調整を行ってください。
- 4) 昇降機カバー②を取付ける。

5.1.3 各モータの回転の確認

- 1) 各部のカバーが取付けられていることを確認する。
- 2) 電源コネクタを差し [電源] スイッチを [入] にする。


警告

- 周囲の安全を確かめてから、運転を開始してください。
- 2人以上で作業を行う場合は、互いに合図をかわし作業を行ってください。



3) [排出]スイッチを押す。

- [排出]スイッチランプ（緑色）が点灯します。
- (a) ロータリバルブモータが回転しているのを確認する。
 - ロータリバルブモータの回転方向は、フロントパネル下の左右のロータリバルブ軸を見て確認できます。
 - 正面より見て、右のロータリバルブ軸は右回転、左のロータリバルブ軸は左回転します。
 - (b) 本機モータの回転方向を確認する。
 - 本機モータの回転方向は、張込ホッパを開いて下部スクリュを見て確認できます。
 - 下部スクリュが昇降機側に搬送していれば正常です。
 - (c) 吸引ファンモータの回転方向を確認する。
 - 吸引ファンモータの回転方向は、モータの後ろから確認します。
 - 吸引ファンモータの回転方向は、モータ後ろから見て左回転です。
 - (d) 昇降機モータの回転方向を確認する。
 - 昇降機正面のバケットベルト点検カバーを利用し、回転方向を確認します。
 - バケットベルト点検カバー内のバケットは上方向に動きます。
 - (e) トップクリーナモーターが回転しているのを確認する。
 - ビニールダクトの吹出口から風が強く吹出していれば正常です。

- 4) [停止]スイッチを押す。
●[停止]スイッチランプ(赤色)が点灯します。
- 5) [電源]スイッチを[切]にする。

5.1.4 エア抜き処理

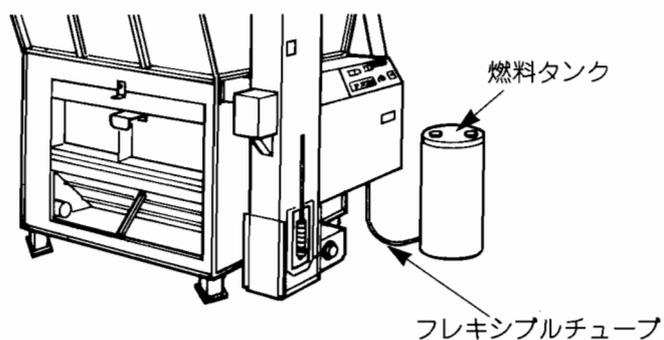
⚠ 危険

●燃料は、灯油（JIS1号灯油）を使用してください。
軽油・ガソリンは火災の原因となりますので絶対に使用しないでください。

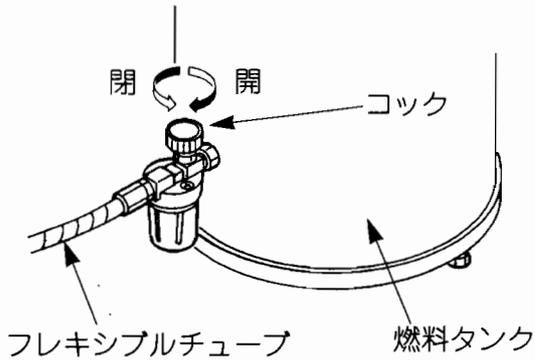
- 1) 燃料タンクに灯油（JIS1号灯油）を給油する。
- 2) 次に説明する要領でフレキシブルチューブのエア抜き処理をする。

⚠ 警告

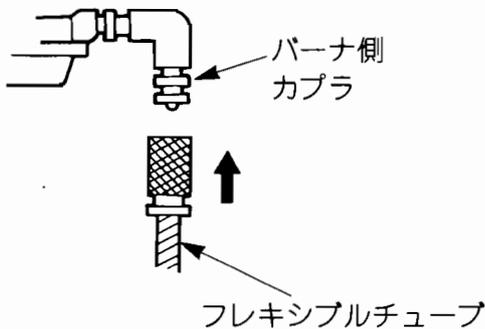
●フレキシブルチューブのエア抜き処理をする場合、灯油がこぼれるので受皿を用意してください。
●受皿からこぼれた灯油は、きれいに拭取ってください。



- (a) フレキシブルチューブをバーナ側のカプラから外す。



- (b) フレキシブルチューブの先端を片手で持つ。
- (c) 燃料タンクのコックを開く。
- (d) 先端から灯油があふれる前にすばやく指でふさぐ。
- (e) 燃料タンクのコックを閉める。
- (f) 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、バーナ側のカプラにフレキシブルチューブを接続する。



- (g) 接続部より灯油がもれていないことを確認する。

5

警告

- フレキシブルチューブをカプラに取付けた後、灯油がもれていないことを確認してください。

注意

- 乾燥運転を行う際には、燃料コックを全開にして（コックが止まるまで「開」方向に回す）運転してください。
また、運転終了時は全閉にしてください。
- 乾燥運転前には、ねじ込み式カップを外して、フィルタの汚れを確認してください。汚れている場合は、きれいな灯油で洗い元に戻してください。

5.2 張込運転

5.2.1 張込量の目安

張込量の目安を表5-1に示します。穀物の性状、品種により、張込量は変わります。初回の穀物の刈取りは袋数を少なめに刈取ってください。袋数はコンバイン袋（約35kg入りの粉）で計算しています。

表5-1 張込量

穀物の種類 張込量設定	粉		小麦（参考）		大麦（参考）	
	袋 数	重量 (kg)	袋 数	重量 (kg)	袋 数	重量 (kg)
少量	16~20	600	18	750	18	700
1	21~26	700	22	850	21	800
2	27~38	1100	32	1300	31	1200
3	39~50	1500	45	1800	45	1700
4	51~65	2000	60	2400	58	2200
5	66~80	2500	75	3000	74	2800
6	81~95	3000	90	3600	87	3300
7	96~110	3500	100	4000	100	3800
8	111~125	4000			105	4000

注 記

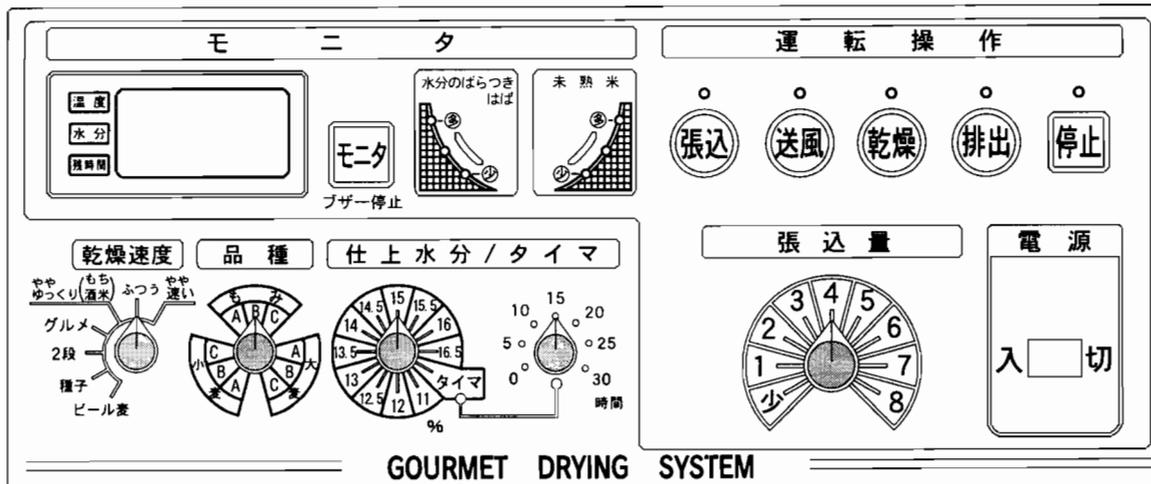
- 初回の乾燥の時には、最大張込量より少なめに刈取ってください。

5.2.2 張込運転操作

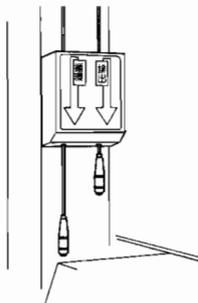
穀物を張込む場合は、次の作業および操作を行ってください。

注 記

- 張込む前に、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。（ページ5-34「5.9 排出運転」参照）
- 粉・麦以外の穀物は張込まないでください。
- 張込む穀物品種が変わる場合は、残留穀物を取り出してください。（ページ6-1「6.1 残留穀物の取出しと掃除」を参照）
- ワラゴミなどの異物は乾燥ムラの原因となるため、張込前に取除いてください。
- 何回かに分けて張込みをする場合、乾燥ムラを防止するため、張込みと張込みの間も送風運転を行ってください。（ページ5-10「5.3 送風運転」参照）
- 半乾穀物を張込む場合は、機械が故障する原因とならないよう、張込流量を7割程度にしぼってください。
- 天井などへ直投入で張込む場合は、均分の片寄りを防止するため、送風運転を行いながら張込みを行ってください。（ページ5-10「5.3 送風運転」参照）
- 麦を張込む場合は、麦用規制板（オプション）が必要です。



コントロールボックス操作部



品 種



1) 切換バルブ用ロープを引張り、[循環]側に切換る。

2) コントロールボックスの[電源]スイッチを[入]にする。

3) [品種設定]ツマミを設定する。

 粳：[もみB]

 小麦・裸麦：[小麦B]

 大麦・ビール大麦：[大麦B]

4) [張込]スイッチを押す。

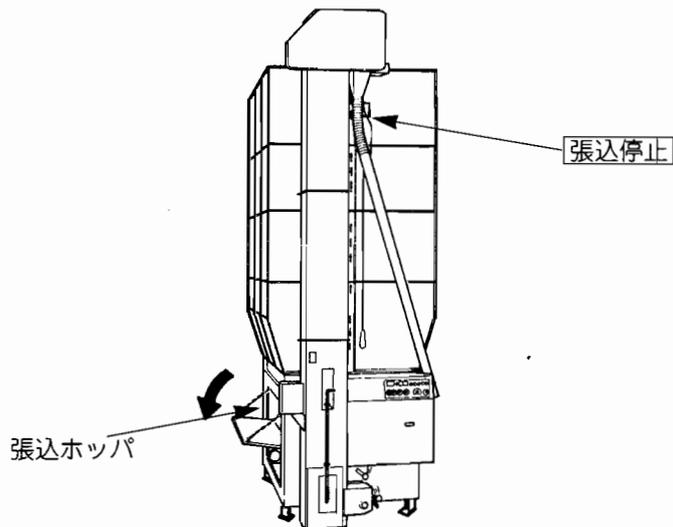
●[張込]スイッチランプ(緑色)が点灯します。

●機械が張込運転状態となる。

注 記

●張込運転時は、吸引ファンは作動しません。

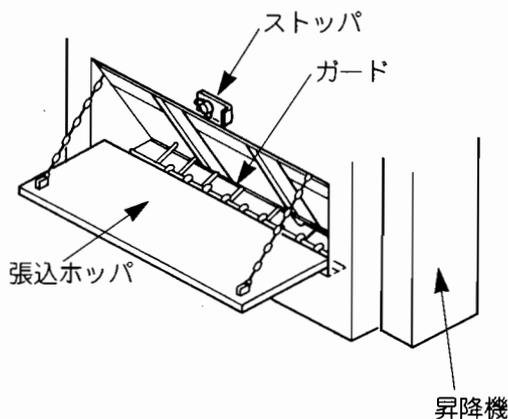
●張込運転時に、吸引ファンを作動させる場合はお買い上げのJAまたは販売店に連絡してください。



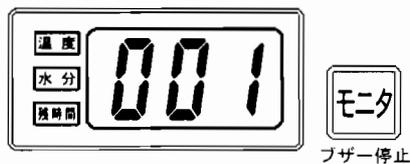
- 5) 張込ホッパを開ける。
 ●ストップの蝶ネジをゆるめてストップを回して張込ホッパを開けます。

注 記

●ホッパ内のガードにフラ・ゴミが滞留した場合は、張込前に取除いてください。



- 6) 張込ホッパから穀物を張込む。
- 7) 満量になった場合は、満量センサが作動する。
 (a) モニタ表示部に [001] が点滅表示されます。
 ●ブザーが鳴ります。
 (b) [停止] スイッチを押し、一旦停止する。
 (c) [モニタ] スイッチを押し。
 ● [モニタ] スイッチを1回押すとブザーが停止します。
 ● [モニタ] スイッチをもう1回押すと、モニタ表示部の [001] が消えます。



- 8) 続けて張込む場合は、タンクの穀物表示窓を見ながら張込停止表示位置になるまで注意して張込みを行う。

注 記

- **張込停止** 表示位置以上に、張込まないでください。**張込停止** 表示位置以上張込むと、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、昇降機モータが破損する恐れがあります。
- GDR40VZで麦を張込む場合は、**麦張込停止** 表示位置以上張込まないでください。機械故障・損傷の原因となります。
- 低水分小麦（水分18%以下）は穀物表示窓の  を超えて張込まないでください。機械故障・損傷の原因となります。

9) 張込ホッパ内の穀物がなくなるのを確認する。

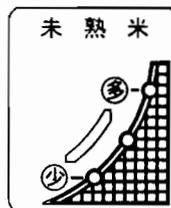


10) [停止] スイッチを押す。

- [停止] スイッチランプ（赤色）が点灯します。
- 機械が停止します。

注 記

- ホッパ内のガードにワラゴミ等がからまった場合は、[電源] スイッチを [切] にしてから取除いてください。



11) 張込ホッパを閉める。

- 張込んだ穀物の水分のばらつきは張込運転中に [水分のばらつきはば] ランプに表示されます。

例) 水分のばらつきが多い場合

- ①から③まで3つのランプ（赤色）が点灯します。

- 張込んだ穀物の未熟米の量は張込運転中に [未熟米] ランプに表示されます。

例) 未熟米が多い場合

- ①から③まで3つのランプ（赤色）が点灯します。

注意

- 張込運転時、吸引ファンを作動させている場合は、張込ホッパを閉める時にファンの吸引力で勢いよく閉まることがありますので、指手などをはさまないように注意してください。
- 張込ホッパを閉めたあとは、ストッパを確実に締めてください。

5.3 送風運転

送風運転方法を次に示します。バーナは燃焼しません。

注 記

- 一般的に、午前中刈取った穀物の水分の方が、午後刈取った穀物の水分より高めですから、乾燥ムラをなくすため、午前中刈取った穀物は、乾燥機に張込み、送風運転をして水分差をなくしてください。
- バーナの故障で乾燥ができない場合、送風運転をして穀物の変質を防止してください。

モ ニ タ

温度

水分

稼働時間

モニタ

ブザー停止

水分のばらつき
はば

未熟米

運 転 操 作

張込
送風
乾燥
排出
停止

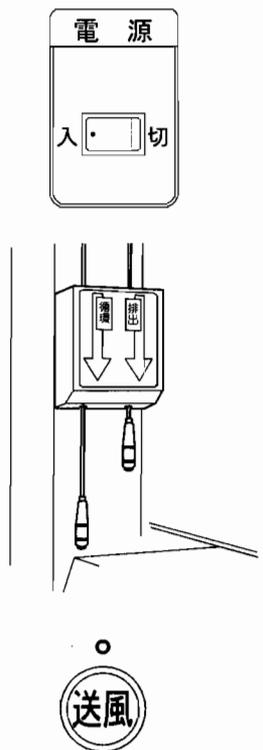
張込量

電 源

入 切

GOURMET DRYING SYSTEM

コントロールボックス操作部

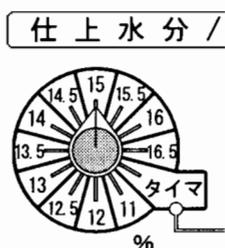


- 1) [電源] スイッチを [入] にする。
- 2) 切換バルブ用ロープを引張り、[循環] 側に切換える。
- 3) [品種設定] スイッチを以下の様に設定する。
 粉 : [もみB]
 小麦・裸麦 : [小麦B]
 大麦・ビール麦 : [大麦B]
- 4) [仕上水分設定] スイッチを希望の水分値に設定する。
- 5) [送風] スイッチを押す。
 ● [送風] スイッチランプ (緑色) が点灯する。
 ● 送風運転を開始する。



- 6) 運転途中で送風を止める場合は [停止] スイッチを押す。
- [停止] スイッチランプ (赤色) が点灯する。
 - 機械が停止する。
- 7) 穀物水分が仕上水分になると自動停止する。
- モニタ表示部に水分値が点灯表示される。
 - [送風] スイッチランプが消灯する。
 - 機械が自動停止する。

5.4 粉の乾燥運転



乾燥後数時間は玄米の水分が籾殻に移り、玄米は少し乾きます。

空気が乾燥している日も乾きます。

未熟米が多い場合、未熟米によって水分が戻ります。

雨天の日も戻ります。

- 1) 乾燥する前に、必ず原料の品質を確認してください。
- 2) 毎年初回の乾燥、または品種が変わった場合は、希望する乾燥速度設定よりも一段下げ、ゆっくり乾燥してください。
乾燥終了後、仕上がった粉の品質を確認したうえで次回の乾燥速度を設定してください。
- 3) 毎年初回の乾燥、または品種が変わった場合は、[品種設定] ツマミを [もみB] に設定して乾燥を行なってください。
乾燥終了後、粉水分を手持ちの水分計で確認し2回目以降の品種設定を行なってください。(ページ5-31「5.7.3 水分表示値の合わせ方」参照)
- 4) 毎年初回の乾燥、または品種が変わった場合は、過乾燥を防止するため仕上水分の設定値を希望の水分値よりも0.5~1.0%程度高く設定して乾燥を行なってください。
乾燥終了後、粉水分を手持ちの水分計で確認し2回目以降の仕上水分の設定を行なってください。
- 5) 粉の乾燥終了後、排出する前に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か確認してください。
乾燥直後の粉は、玄米の水分が籾殻に移行していないため、手持ちの抵抗式水分計の方がモニタ表示部の水分表示より高目になることがあります。
未熟粒(青米)が10%以上混入している場合は、乾燥後未熟粒の水分が整粒玄米に移り、整粒玄米の水分が高くなる場合がありますので、粉摺前には再度水分を確認してください。

注 記

●濡れた粉を乾燥する場合は、タンクに濡れた粉がはりつき循環しなくなり粉が変質する場合があります。
その場合は、粉の表面附着水がとれるまで(例えば水分25%程度)[ややゆっくり]で乾燥してください。

5.4.1 うるち米の乾燥運転

うるち米の乾燥運転方法を次に示します。

注 記

● 下記に示すような場合は、安全のため[乾燥速度設定]ツマミを[やや速い]に設定して乾燥しないでください。
 胴割れが増加する可能性があります。

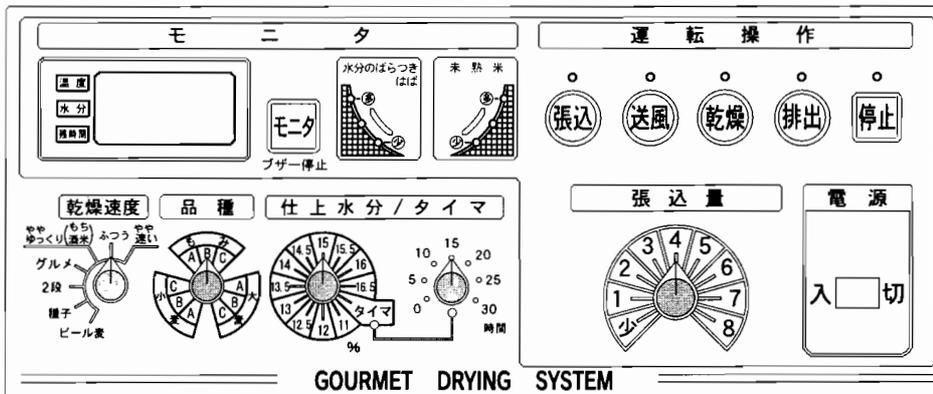
- (a) 原料中に青未熟粒、その他の未熟粒が多い粉
- (b) 原料中に胴割れのある粉
- (c) 原料中に脱ふ、開えいのある粉
- (d) 胴割れしやすい品種の粉
- (e) 空気が乾燥（乾燥機の周辺湿度が60%以下）している場合

注 記

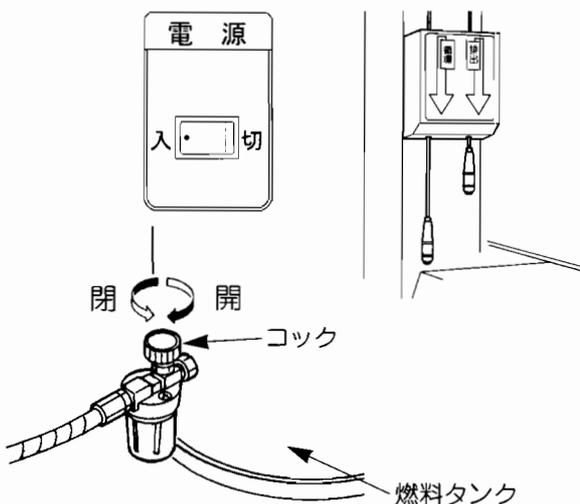
● 下記に示すような粉は安全のため[乾燥速度設定]ツマミを[ややゆっくり]に設定して乾燥してください。

- (a) 原料中の青未熟粒、その他の未熟粒の合計が15%以上の粉
- (b) 原料中の重胴割れが3%以上の粉
- (c) 原料中の脱ぶが10%以上の粉
- (d) 原料中の開えい（粉殻が開いている）が10%以上の粉
- (e) 胴割れしやすい品種の粉

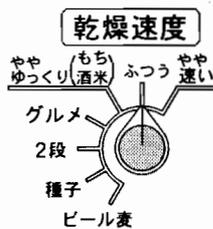
5



コントロールボックス操作部



- 1) [電源] スイッチを [入] にする。
- 2) 切換バルブ用ロープを引張り、[循環] 側に切換える。
- 3) 燃料タンクのコックを開ける。



4) [乾燥速度設定] ツマミを希望する乾燥に設定する。

[やや速い] [ふつう] [ややゆっくり] [グルメ] [2段] (ページ2-5「2.3 乾燥運転の特徴」参照)

注 記

●胴割れ防止のため、毎年初回の乾燥、または品種が変わった場合は、希望する乾燥速度設定よりも一段下げ、ゆっくり乾燥してください。

注 記

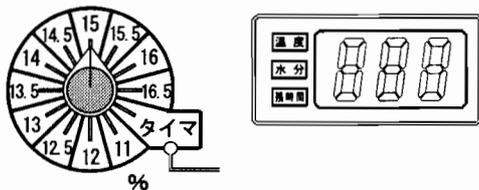
●種子用の穀物で、[乾燥速度設定] ツマミを [種子] に設定して乾燥しない場合、発芽勢・発芽率が低下します。(ページ5-27「5.6 種子の乾燥運転」参照)

品 種



5) [品種設定] ツマミを [もみB] に設定する。

仕上水分 /



6) [仕上水分設定] ツマミを希望の仕上水分値に設定する。

注 記

●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、希望する仕上水分設定よりも0.5~1.0%高く設定してください。

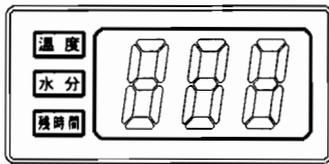
張 込 量



7) [張込量設定] ツマミを実際に張込んだ穀物表示窓の番号に合わせて設定する。

注 記

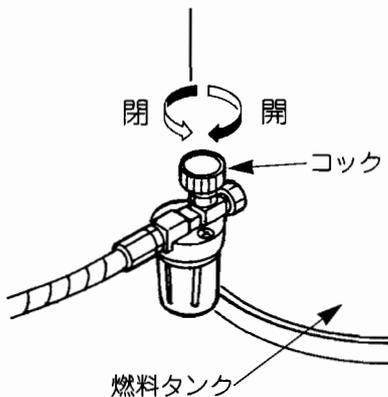
●[張込量設定] ツマミは、実際に張込んだ穀物表示窓の番号に合わせて設定してください。誤って設定した場合は、胴割れが発生したり、乾燥時間が必要以上に長くなったりすることがあります。



- 8) [乾燥] スイッチを押す。
- [乾燥]スイッチランプ(緑色)が点灯する。
 - 40秒後にバーナが着火する。
 - 乾燥運転を開始する。
 - モニタ表示部に熱風温度・現在の水分、運転残り時間が5秒間隔で順次表示される。

注 記

- モニタ表示部に [004] が表示されてバーナが着火しない場合、機械が停止した後、再度 [乾燥] スイッチを押してください。
- 熱風温度表示が点滅している場合は、約5分間の送風運転後、自動的にバーナが着火します。



- 9) 運転途中で乾燥を止める場合は、[停止] スイッチを押す。
- [停止]スイッチランプ(赤色)が点灯する。
 - バーナが消火する。
 - 5分後に [乾燥] スイッチランプが消灯する。
 - 機械が停止する。
- 10) 設定した仕上水分値になると、乾燥運転が自動停止する。
- バーナが消火する。
 - モニタ表示部に、水分値が点灯表示される。
 - 5分後に [乾燥] スイッチランプが消灯する。
 - 機械が自動停止する。
- 11) 燃料タンクのコックを閉める。

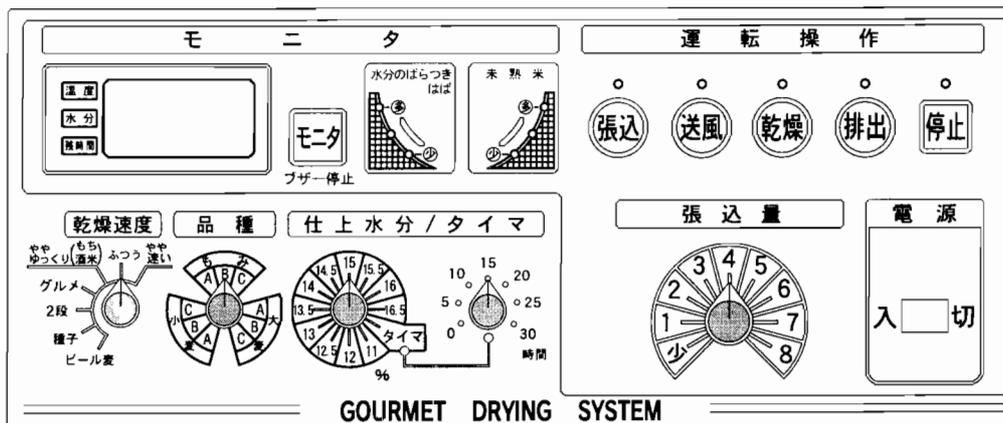
注 記

- 少量乾燥は粉で600kgから可能です。

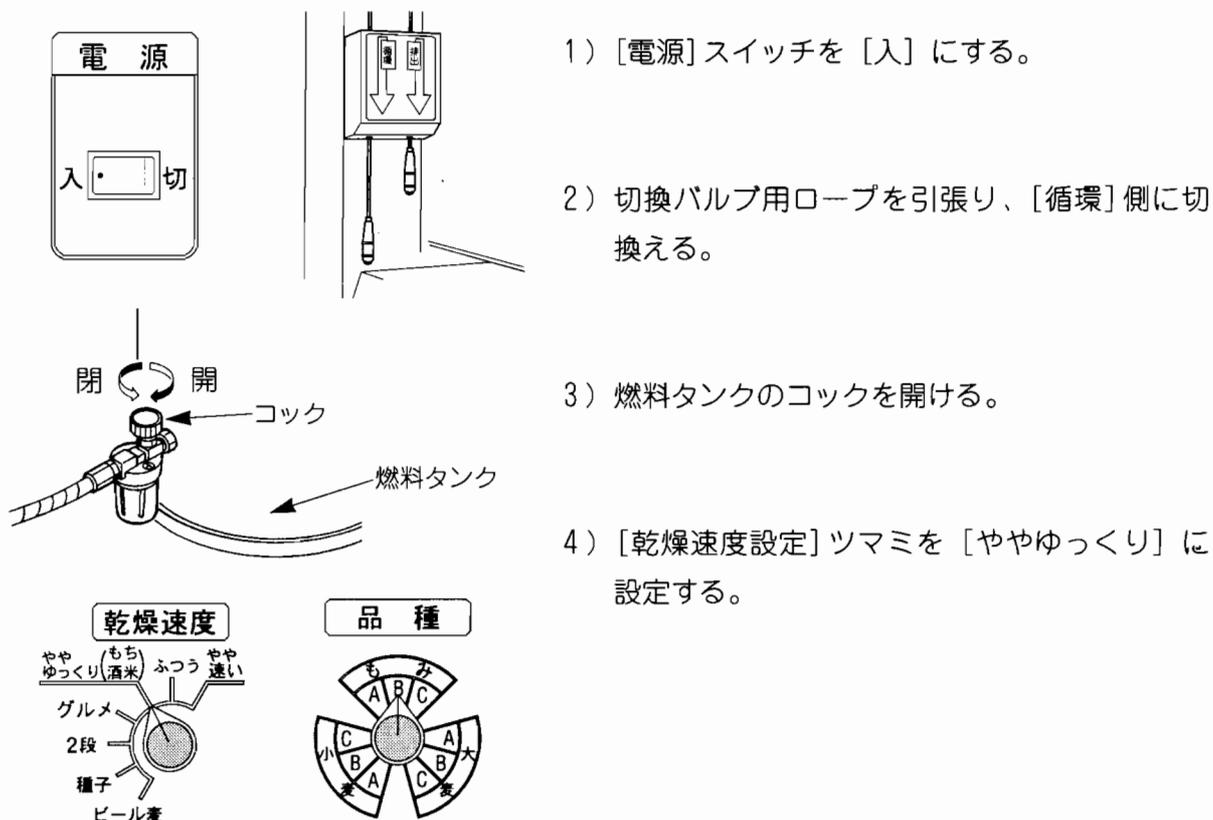
5 機械の運転操作

5.4.2 もち米の乾燥運転

もち米の乾燥運転方法を次に示します。



コントロールボックス操作部



1) [電源] スイッチを [入] にする。

2) 切換バルブ用ロープを引張り、[循環] 側に切換える。

3) 燃料タンクのコックを開ける。

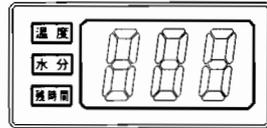
4) [乾燥速度設定] ツマミを [ややゆっくり] に設定する。

注 記

●もち米で [乾燥速度設定] ツマミを [ややゆっくり] に設定して乾燥しない場合、胴割れが増加します。

5) [品種設定] ツマミを [もみB] に設定する。

張込量



6) [仕上水分設定] ツマミを希望の仕上水分値に設定する。

注 記

- 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、希望する仕上水分設定よりも0.5～1.0%高く設定してください。

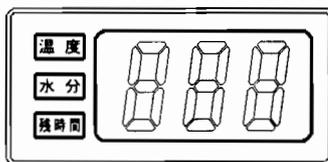
張込量



7) [張込量設定] ツマミを実際に張込んだ穀物表示窓の番号に合わせて設定する。

注 記

- [張込量設定] ツマミは、実際に張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は、胴割れが発生したり、乾燥時間が必要以上に長かかったりすることがあります。

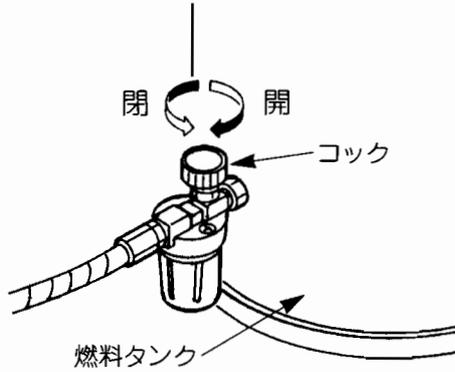


8) [乾燥] スイッチを押す。

- [乾燥]スイッチランプ(緑色)が点灯する。
- 40秒後にバーナが着火する。
- 乾燥運転を開始する。
- モニタ表示部に熱風温度・現在の水分・運転残り時間が5秒間隔で順次表示される。

注 記

- モニタ表示に[004]が表示されてバーナが着火しない場合、機械が停止した後、再度[乾燥]スイッチを押してください。
- 熱風温度表示が点滅している場合は、約5分間の送風運転後、自動的にバーナが着火します。



- 9) 運転途中で乾燥を止める場合は [停止] スイッチを押す。
- [停止] スイッチランプ (赤色) が点灯する。
 - パーナが消火する。
 - 5分後に [乾燥] スイッチランプが消灯する。
 - 機械が停止する。

- 10) 設定した仕上水分値になると、乾燥運転が自動停止する。
- パーナが消火する。
 - モニタ表示部に、水分値が点灯表示される。
 - 5分後に [乾燥] スイッチランプが消灯する。
 - 機械が自動停止する。

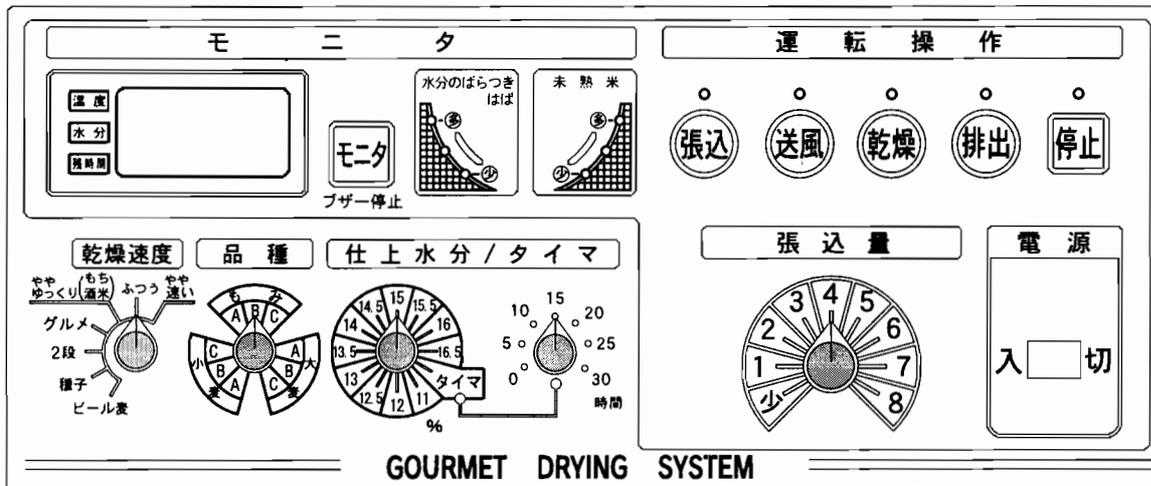
- 11) 燃料タンクのコックを閉める。

注 記

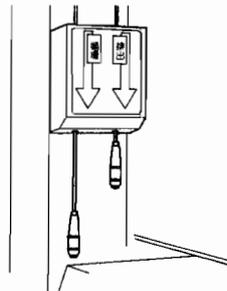
- 少量乾燥は初で600kgから可能です。

5.4.3 酒米の乾燥運転

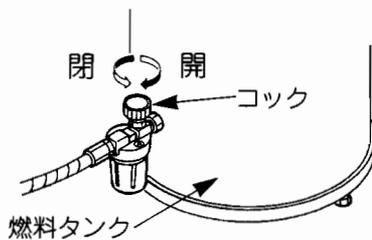
酒米の乾燥運転方法を次に示します。



コントロールボックス操作部



- 1) [電源] スイッチを [入] にする。
- 2) 切換バルブ用ロープを引張り、[循環] 側に切換える。
- 3) 燃料タンクのコックを開ける。

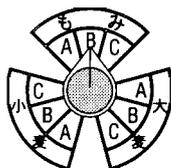


- 4) [乾燥速度設定] ツマミを [ややゆっくり] に設定する。

注 記

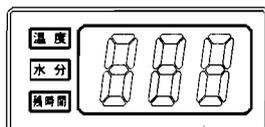
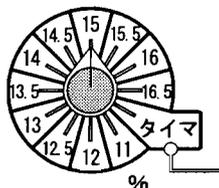
●酒米で [乾燥速度設定] ツマミを [ややゆっくり] に設定して乾燥しない場合、胴割れが増加します。

品 種



5) [品種設定] ツマミを [もみB] に設定する。

仕 上 水 分 /

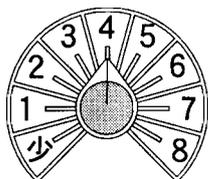


6) [仕上水分設定] ツマミを希望の仕上水分値に設定する。

注 記

- 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、希望する仕上水分設定よりも0.5~1.0%高く設定してください。

張 込 量



7) [張込量設定] ツマミを実際に張込んだ穀物表示窓の番号に合わせて設定する。

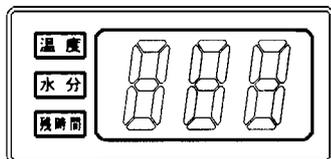
注 記

- [張込量設定] ツマミは、実際に張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は、胴割れが発生したり、乾燥時間が必要以上に長くなったりすることがあります。



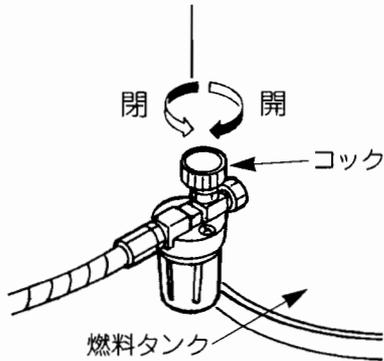
8) [乾燥] スイッチを押す。

- [乾燥] スイッチランプ(緑色)が点灯する。
- 40秒後にバーナが着火する。
- 乾燥運転を開始する。
- モニタ表示部に熱風温度・現在の水分・運転残り時間が5秒間隔で順次に表示される。



注 記

- モニタ表示に [004] が表示されてバーナが着火しない場合、機械が停止した後、再度 [乾燥] スイッチを押してください。
- 熱風温度表示が点滅している場合は、約5分間の送風運転後、自動的にバーナが着火します。



- 9) 運転途中で乾燥を止める場合は、[停止]スイッチを押す。
- [停止]スイッチランプ(赤色)が点灯する。
 - バーナが消火する。
 - 5分後に [乾燥] スイッチランプが消灯する。
 - 機械が停止する。

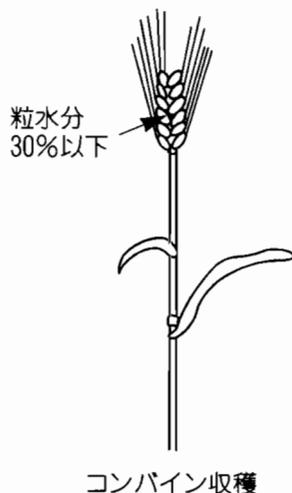
- 10) 設定した仕上水分値になると、乾燥運転が自動停止する。
- バーナが消火する。
 - モニタ表示部に、水分値が点灯表示される。
 - 5分後に [乾燥] スイッチランプが消灯する。
 - 機械が自動停止する。

- 11) 燃料タンクのコックを閉める。

注 記

- 少量乾燥は粉で600kgから可能です。

5.5 麦の乾燥運転



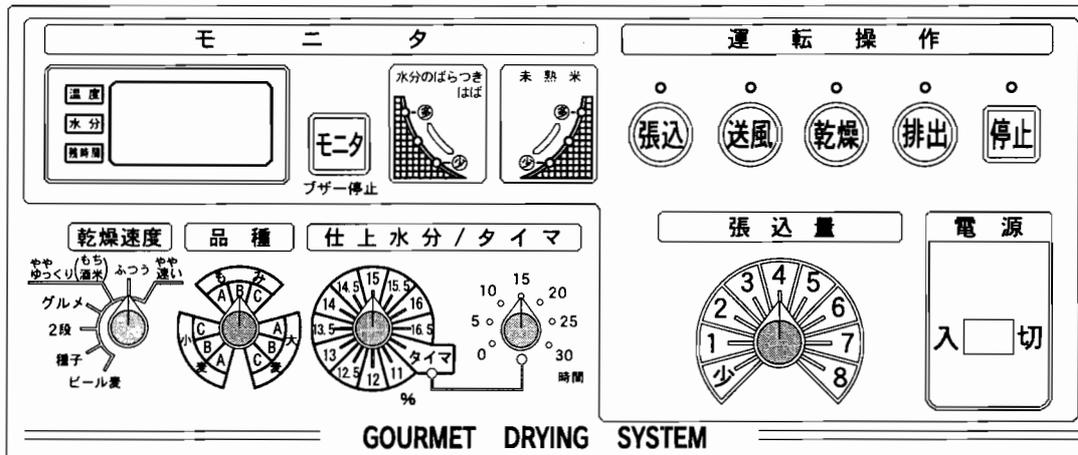
- 1) 麦を乾燥する場合は必ずオプションの麦用規制板一式（ページ9-2「9.1 オプション部品」参照）を取付けてください。
取付けない場合、循環不良、機械故障・損傷の原因となります。
- 2) 刈取りは麦の水分が30%以下になって行ってください。
高水分麦の場合は、脱穀の時、損傷が多くなるとともに、乾燥機内で循環が悪くなり、乾燥ムラができます。
- 3) 高水分麦（水分30%以上）は、穀物表示窓の ∇ を超えて張込まないでください。循環不良の原因となります。
また、変質防止のため、張込終了後は直ちに乾燥運転をしてください。
- 4) 低水分小麦（水分18%以下）は、穀物表示窓の ∇ を超えて張込まないでください。機械故障の原因となります。
- 5) その他乾燥運転については、ページ5-12「5.4 粉の乾燥運転」を参照してください。

注 記

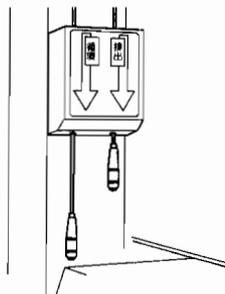
- 濡れた麦を乾燥する場合は、タンクに濡れた麦がはりつき循環しなくなり麦が変質する場合があります。
その場合は、麦の表面付着水がとれるまで（例えば水分25%程度）[ややゆっくり]で乾燥してください。

5.5.1 小麦・裸麦・大麦の乾燥運転

小麦・裸麦・大麦の乾燥運転方法を次に示します。

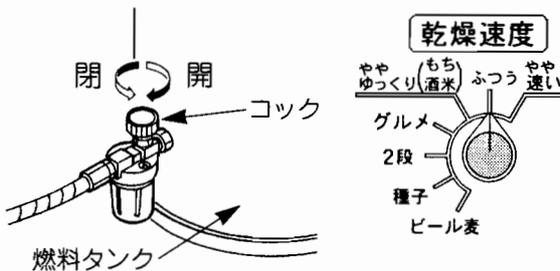


コントロールボックス操作部



- 1) [電源] スイッチを [入] にする。
- 2) 切換バルブ用ロープを引張り、[循環] 側に切換える。
- 3) 燃料タンクのコックを開ける。
- 4) [乾燥速度設定] ツマミを希望する乾燥に設定する。

[やや速い] [ふつう] [ややゆっくり] [グルメ]
[2段] (ページ2-5 「2.3 乾燥運転の特徴」参照)



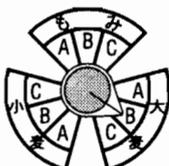
注 記

- 被害粒防止のため、毎年初回の乾燥、または品種が変わった場合は、希望する乾燥速度設定よりも一段下げ、ゆっくり乾燥してください。

注 記

- 種子用の穀物で [乾燥速度設定] ツマミを [種子] に設定して乾燥しない場合、発芽勢・発芽率が低下します。(ページ5-27 「5.6 種子の乾燥運転」参照)

品 種



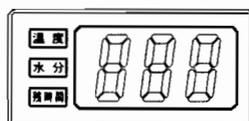
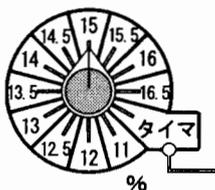
大麦

品 種



小麦・裸麦

仕上水分 /



- 5) [品種設定] ツマミを以下の様に設定する。
小麦・裸麦 : [小麦B]
大麦 : [大麦B]
- 6) [仕上水分設定] ツマミを希望の仕上水分値に設定する。

注 記

- 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、希望する仕上水分設定よりも0.5~1.0%高く設定してください。

5

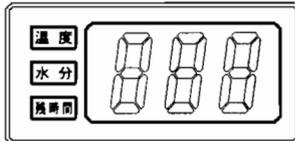
張込量



- 7) [張込量設定] ツマミを実際に張込んだ穀物表示窓の番号に合わせて設定する。

注 記

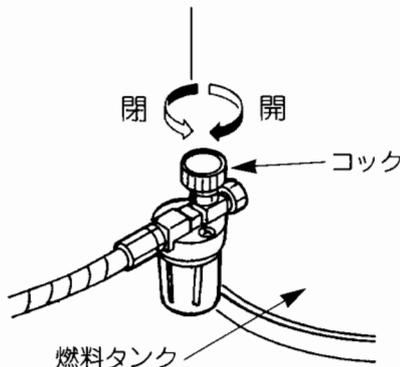
- [張込量設定] ツマミは、実際に張込んだ穀物表示窓の番号に合わせて設定してください。誤って設定した場合は被害粒が発生したり乾燥時間が必要以上に長かかったりすることがあります。



- 8) [乾燥] スイッチを押す。
- [乾燥] スイッチランプ (緑色) が点灯する。
 - 40秒後にバーナが着火する。
 - 乾燥運転を開始する。
 - モニタ表示部に熱風温度・現在の水分・運転残り時間が5秒間隔で順次表示される。

注 記

- モニタ表示に [004] が表示されてバーナが着火しない場合、機械が停止した後、再度 [乾燥] スイッチを押してください。
- 熱風温度表示が点滅している場合は、約5分間の送風運転後、自動的にバーナが着火します。



- 9) 運転途中で乾燥を止める場合は、[停止] スイッチを押す。
- [停止] スイッチランプ (赤色) が点灯する。
 - バーナが消火する。
 - 5分後に [乾燥] スイッチランプが消灯する。
 - 機械が停止する。

- 10) 設定した仕上水分値になると、乾燥運転が自動停止する。
- バーナが消火する。
 - モニタ表示部に、水分値が点灯表示される。
 - 5分後に [乾燥] スイッチランプが消灯する。
 - 機械が自動停止する。

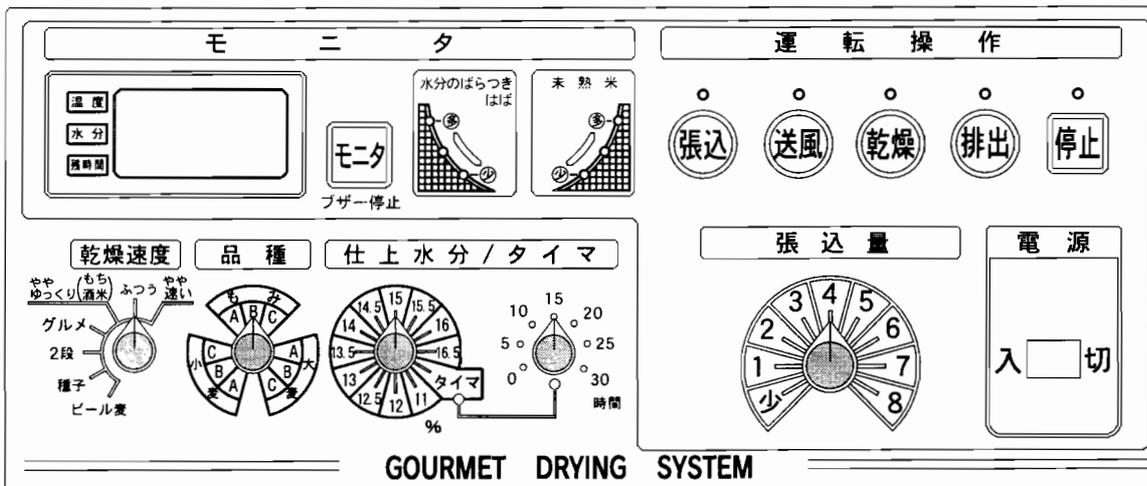
- 11) 燃料タンクのコックを閉める。

注 記

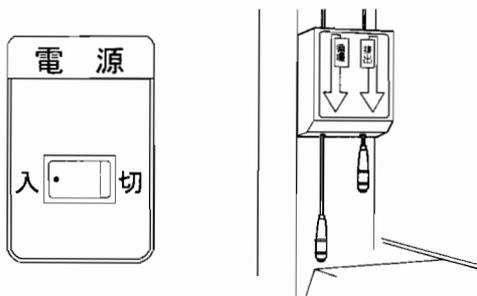
- 少量乾燥は麦で750kgから可能です。

5.5.2 ビール麦の乾燥運転

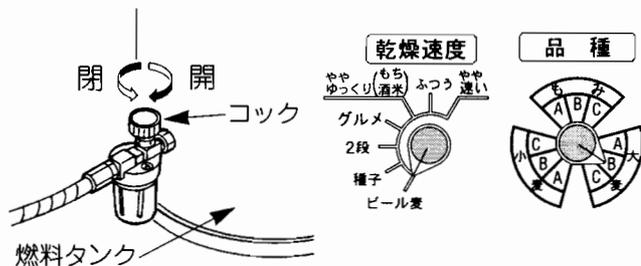
ビール麦の乾燥運転方法を次に示します。



コントロールボックス操作部



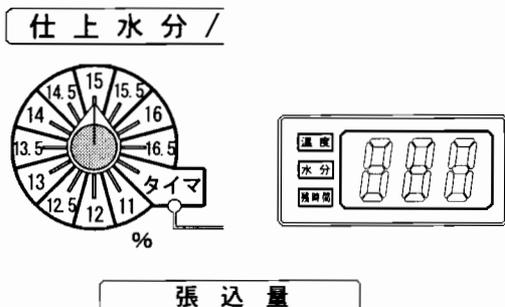
- 1) [電源] スイッチを [入] にする。
- 2) 切換バルブ用ロープを引張り、[循環] 側に切替える。
- 3) 燃料タンクのcockを開ける。
- 4) [乾燥速度設定] ツマミを [ビール麦] に設定する。



注 記

●ビール麦で [乾燥速度設定] ツマミを [ビール麦] に設定して乾燥しない場合、発芽勢・発芽率が低下します。

- 5) [品種設定] ツマミを [大麦B] に設定する。
- 6) [仕上水分設定] ツマミを希望の仕上水分値に設定する。



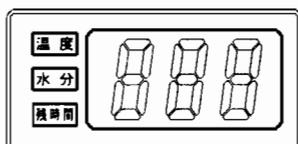
注 記

●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、希望する仕上水分設定よりも0.5~1.0%高く設定してください。

- 7) [張込量設定] ツマミを実際に張込んだ穀物表示窓の番号に合わせて設定する。

注 記

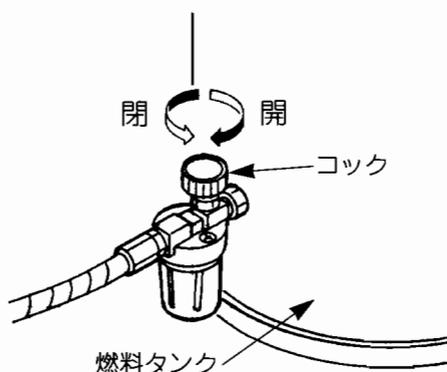
- [張込量設定] ツマミは、実際に張込んだ穀物表示窓の番号に合わせて設定してください。誤って設定した場合は発芽勢・発芽率が低下したり乾燥時間が必要以上に長くかかったりすることがあります。



- 8) [乾燥] スイッチを押す。
 - [乾燥] スイッチランプ (緑色) が点灯する。
 - 40秒後にバーナが着火する。
 - 乾燥運転を開始する。
 - モニタ表示部に熱風温度・現在の水分・運転残り時間が5秒間隔で順次表示される。

注 記

- モニタ表示に [004] が表示されてバーナが着火しない場合、機械が停止した後、再度 [乾燥] スイッチを押してください。
- 熱風温度表示が点滅している場合は、約5分間の送風運転後、自動的にバーナが着火します。



- 9) 運転途中で乾燥を止める場合は、[停止] スイッチを押す。
 - [停止] スイッチランプ (赤色) が点灯する。
 - バーナが消火する。
 - 5分後に [乾燥] スイッチランプが消灯する。
 - 機械が停止する。

- 10) 設定した仕上水分値になると、乾燥運転が自動停止する。
 - バーナが消火する。
 - モニタ表示部に、水分値が点灯表示される。
 - 5分後に [乾燥] スイッチランプが消灯する。
 - 機械が自動停止する。

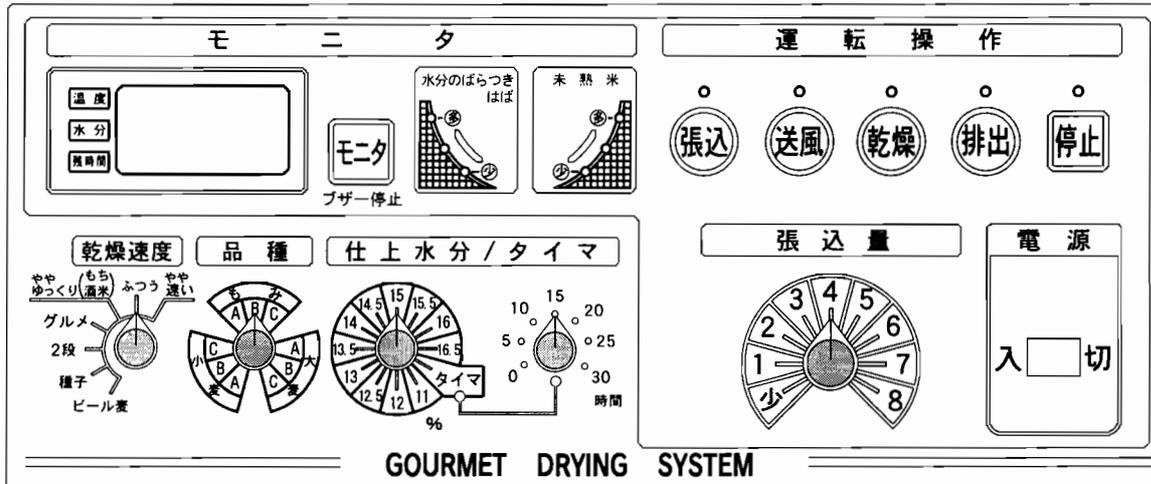
- 11) 燃料タンクのコックを閉める。

注 記

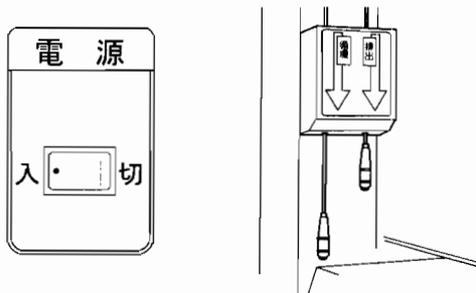
- 少量乾燥は麦で750kgから可能です。

5.6 種子の乾燥運転

種子用の穀物の乾燥運転方法を次に示します。

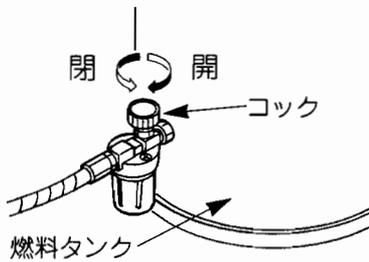


コントロールボックス操作部



1) [電源] スイッチを [入] にする。

2) 切換バルブ用ロープを引張り、[循環] 側に切換える。



3) 燃料タンクのコックを開ける。

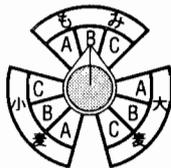


4) [乾燥速度設定] ツマミを [種子] にする。

注 記

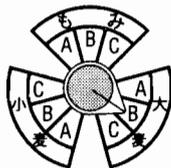
● 種子用の穀物で [乾燥速度設定] ツマミを [種子] に設定して乾燥しない場合、発芽勢・発芽率が低下します。

品 種



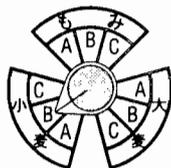
粉

品 種



大麦
ビール麦

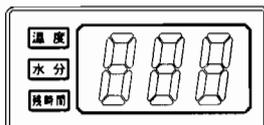
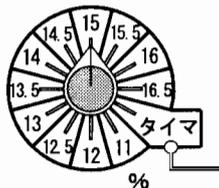
品 種



小麦
裸麦

- 5) [品種設定] ツマミを以下の様に設定する。
- 粉 : [もみB]
小麦・裸麦 : [小麦B]
大麦・ビール麦 : [大麦B]

仕上水分 /

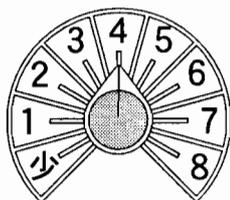


- 6) [仕上水分設定] ツマミを希望の仕上水分値に設定する。

注 記

● 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、希望する仕上水分設定よりも0.5~1.0%高く設定してください。

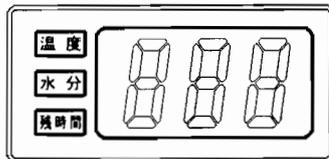
張 込 量



- 7) [張込量設定] ツマミを実際に張込んだ穀物表示窓の番号に合わせて設定する。

注 記

● [張込量設定] ツマミは、実際に張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は、胴割れが発生したり、発芽勢・発芽率が低下したり、乾燥時間が必要以上に長かったりすることがあります。

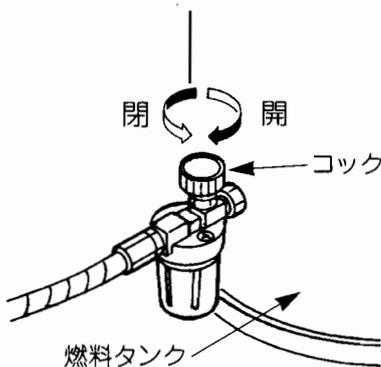


- 8) [乾燥]スイッチを押す。
- [乾燥]スイッチランプ(緑色)が点灯する。
 - 40秒後にバーナが着火する。
 - 乾燥運転を開始する。
 - モニタ表示部に熱風温度・現在の水分・運転残り時間が5秒間隔で順次表示される。

注 記

- モニタ表示に [004] が表示されてバーナが着火しない場合、機械が停止した後、再度 [乾燥] スイッチを押してください。
- 熱風温度表示が点滅している場合は、約5分間の送風運転後、自動的にバーナが着火します。

5



- 9) 運転途中で乾燥を止める場合は、[停止]スイッチを押す。
- [停止]スイッチランプ(赤色)が点灯する。
 - バーナが消火する。
 - 5分後に [乾燥] スイッチランプが消灯する。
 - 機械が停止する。
- 10) 設定した仕上水分値になると、乾燥運転が自動停止する。
- バーナが消火する。
 - モニタ表示部に、水分値が点灯表示される。
 - 5分後に [乾燥] スイッチランプが消灯する。
 - 機械が自動停止する。
- 11) 燃料タンクのコックを閉める。

注 記

- 少量乾燥は粉で600kg、麦で750kgから可能です。

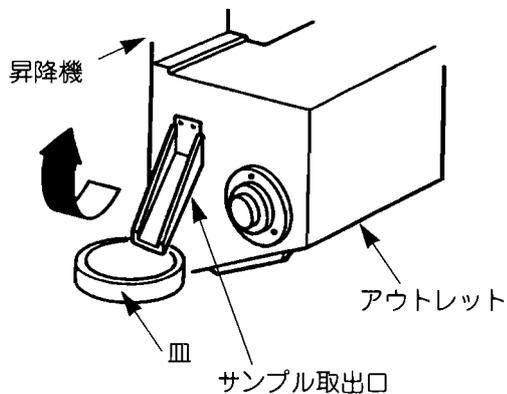
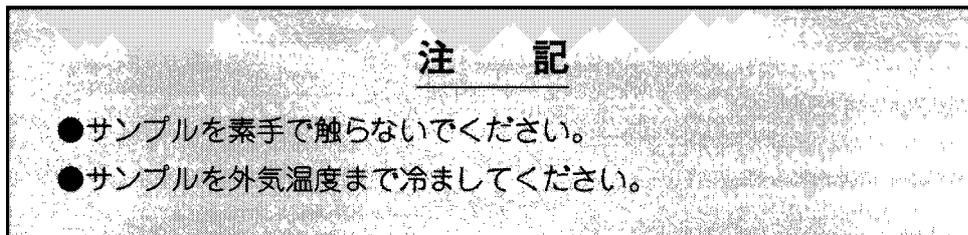
5.7 水分の測定方法

乾燥運転が終了して、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。

5.7.1 サンプルの取出し

送風運転を行い、運転中にサンプル取出口よりサンプルを取出してください。

サンプルの取出し方法を次に示します。

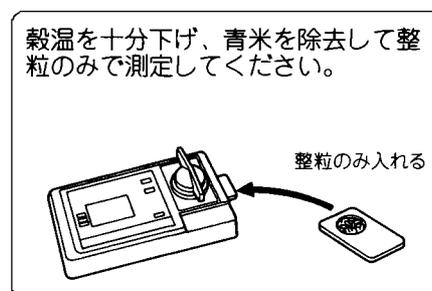
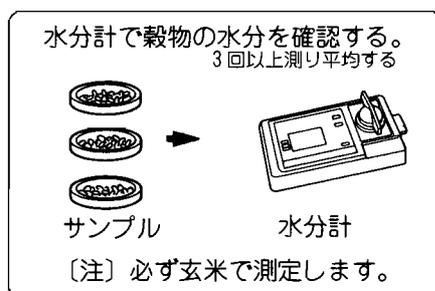


- 1) 機械前面下部のサンプル取出口を皿などで受ける。
 - 2) サンプル取出口を持ち上げる。
 - 3) サンプル取出口を下げる。
- 一定量のサンプルを取出することができる。

5.7.2 サンプルの水分測定

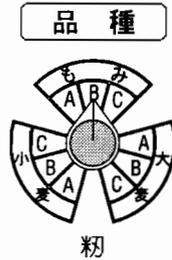
手持ちの抵抗式水分計でサンプルの水分を測定します。このとき、次の事項を守ってください。

- 1) 抵抗式水分計は毎年検査を受けたものを使用する。
- 2) 抵抗式水分計の乾電池は、毎年新しいものと交換する。
- 3) 籾乾燥時、サンプルを外気温度まで冷まし、籾摺りをし、整粒のみの玄米で測定する。
- 4) 測定は3回以上行い、平均する。



5.7.3 水分表示値の合わせ方

手持ちの抵抗式水分計で測定した水分値と、コントロールボックスのモニタ表示部の水分値に差があるときは、[品種設定] ツマミで水分を合わせることができます。



- 1) 粳の場合、[品種設定] ツマミの標準は [もみB] です。

[品種設定] ツマミを他の設定にすると、下表のようにモニタ表示部の水分値が、増減します。

もみA	もみB	もみC
-1%	0	+1%

- 2) 大麦・ビール麦の場合、[品種設定] ツマミの標準は [大麦B] です。

[品種設定] ツマミを他の設定にすると、下表のようにモニタ表示部の水分値が、増減します。

大麦A	大麦B	大麦C
-1%	0	+1%

- 3) 小麦・裸麦の場合、[品種設定] ツマミの標準は [小麦B] です。

[品種設定] ツマミを他の設定にすると、下表のようにモニタ表示部の水分値が、増減します。

小麦A	小麦B	小麦C
-1%	0	+1%

注 記

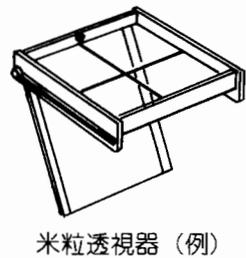
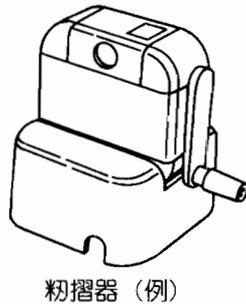
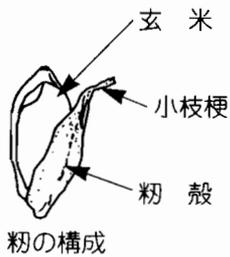
- [品種設定] ツマミで水分値を合わせることができない場合は、お買い上げのJAまたは販売店へ連絡してください。

5.8 胴割れの確認方法

粃は、乾燥する前に、次の手順で必ず原料の胴割れを確認してください。また排出時も同様に確認してください。

注 記

- 原料中に軽胴割れがある場合は、[乾燥速度設定] ツマミを [ふつつ] か [ややゆっくり] に設定し、ゆっくり乾燥してください。
- 原料中に重胴割れが3%以上ある場合は、[乾燥速度設定] ツマミを [ややゆっくり] に設定し、ゆっくり乾燥してください。



- 1) サンプルを採取する。
 - 原料を張込むとき、4～6回に分けて一握りの粃を抜き取り、よくかき混ぜる。
 - 排出時も同様に、4～6回に分けて一握りの粃を抜き取り、よくかき混ぜる。
- 2) 玄米へ加工する。
 - 胴割れの測定は、玄米で行う。
 - 原料粃は、玄米に傷つかないように、手で粃殻をむく。
 - 仕上粃は、手持ちの水分計に付属している粃摺器で玄米にする。
- 3) 胴割れを測定する。
 - 玄米100粒を米粒透視器の上に均等に並べ、下から光を透過させる。
 - ピンセット等で玄米の角度を変え、胴割れ粒を数える。
 - これを2回繰返し、合計200粒の玄米を測定する。

表5-2 胴割れの判定

玄米の状態	
軽胴割れ 〔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 〔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

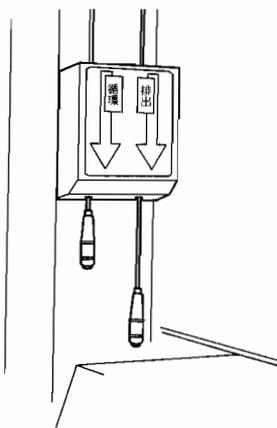
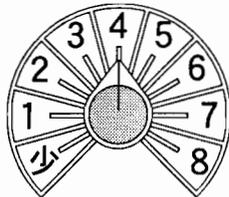
5.9 排出運転

穀物を排出する場合は、次の作業・操作を行ってください。

注 記

- 排出の前には、必ず手持ちの抵抗式水分計で測定をして、希望の水分値になっているか確認してください。
- 乾燥終了後は、できるだけ早く排出し、乾燥機内に貯蔵しておかないでください。

張込量



注 記

- 切換バルブは、必ず機械が停止してから切換えてください。排出運転中に切換えると穀物がもれることがあります。

1) 排出前に、手持ちの抵抗式水分計で3回以上、水分測定をする。

(ページ5-30「5.7 水分の測定方法」参照)

- 水分が希望の水分値よりも高い場合は再乾燥する。

(ページ5-12「5.4 粉の乾燥運転」、ページ5-22「5.5 麦の乾燥運転」、ページ5-27「5.6 種子の乾燥運転」参照)

2) [張込量設定] ツマミは張込時の穀物表示窓の番号のままにしておく。

3) 切換バルブ用ロープを引っ張り、[排出]側に切替える。

4) [排出]スイッチを押す。

- [排出]スイッチランプ(緑色)が、点灯します。

- モニタ表示部に、排出終了予想時間が表示されます。

5) 運転途中で排出を止める場合は、[停止]スイッチを押す。

- [停止]スイッチランプ(赤色)が点灯します。

- 約5秒後に排出が停止します。

- モータスロワで排出している場合、約30秒後にモータスロワが停止します。

6) 穀物がなくなると、機械が自動停止する。

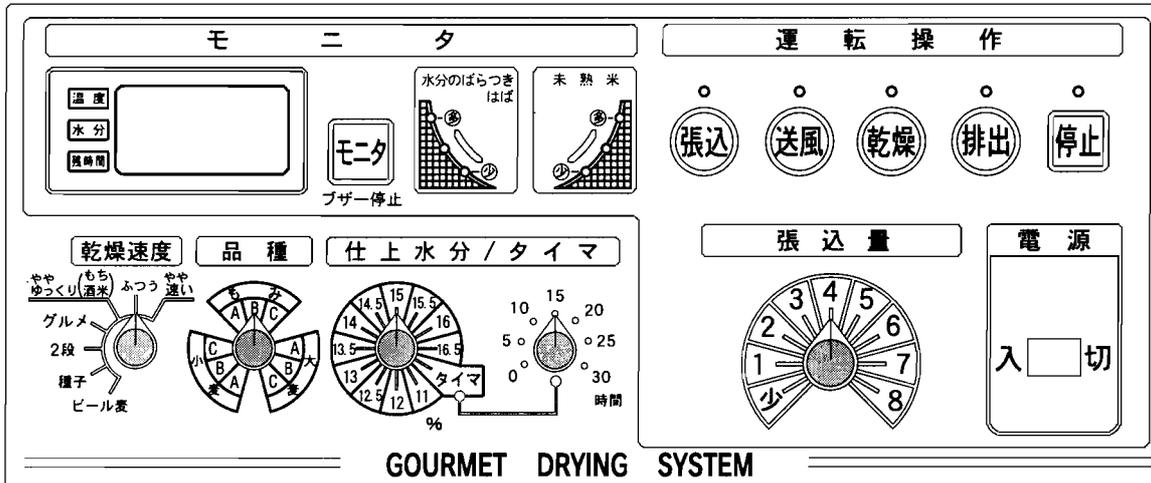
- [排出]スイッチランプが消灯します。

7) 切換バルブ用ロープを引っ張り [循環]側に切替える。

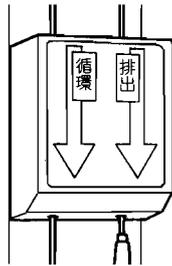
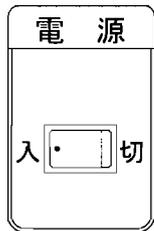
5.10 タイマ運転

タイマ運転は、一定時間後に張込・送風・乾燥・排出運転を停止させたい場合や、自動水分計が故障した場合に使用します。

タイマ運転の方法を次に示します。



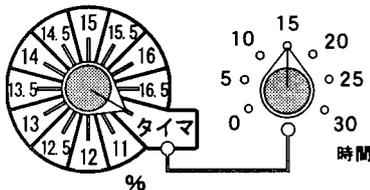
コントロールボックス操作部



- 1) 切換バルブを運転に合わせて切替える。
 [張込] [送風] [乾燥] 運転 : [循環] 側
 [排出] 運転 : [排出] 側

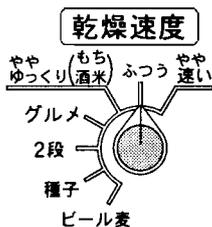
- 2) [電源] スイッチを [入] にする。

仕上水分/タイマ



- 3) [仕上水分設定] ツマミを [タイマ] に設定する。

- 4) [タイマ設定] ツマミで運転時間を設定する。
 ●設定値はモニター表示部に表示されます。



- 5) 乾燥運転を行う場合は、[乾燥速度設定] ツマミを希望する乾燥に設定する。
 ● [グルメ] に設定した場合は、[ややゆっくり] と同じ設定になります。
 ● [2段] に設定した場合は、[ふつう] と同じ設定になります。

表5-3 乾燥時間の選定方法

乾燥時間表を見て「穀物水分」より「乾燥時間」を選定します。

乾燥時間表（平均乾燥時間）

乾燥水分	1.6	2.4	3.2	4.0	4.8	5.6	6.4	7.2	8.0	8.8	9.6
乾燥時間	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

乾燥水分が上記の数値と異なる場合は、低い値の乾燥時間を選定してください。

（例）今、乾燥機に張込んだ生粉が初期水分25%で、15%まで乾燥すると仮定します。

乾燥水分=25-15（仕上げ水分）

=10%

乾燥時間表から

10%乾燥→12時間

タイマを12時間に設定します。

[注1] 乾燥所要時間は、穀物の品種や外気温度、湿度などによって異なります。

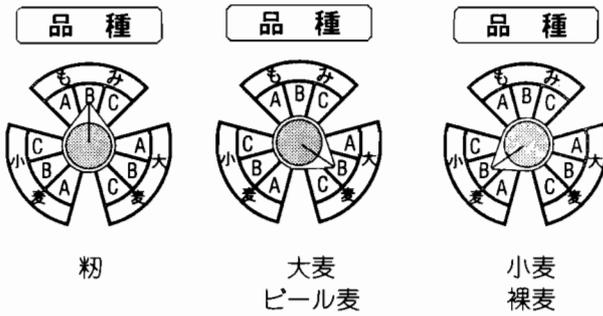
[注2] 表の値は、乾燥速度が「ふつう」の場合を示します。

注 記

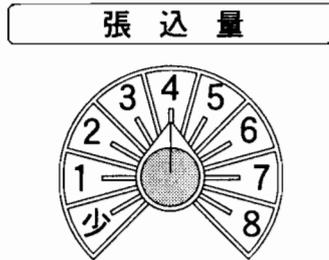
●過乾燥を防止するため早めに乾燥停止するように設定しています。

●停止したらサンプリングして手持ち水分計で水分測定し、再度時間設定して仕上乾燥してください。

（ページ5-30「5.7 水分の測定方法」参照）



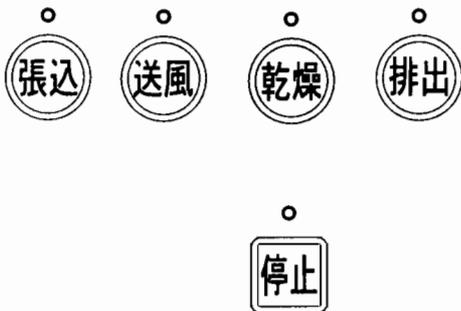
- 6) [品種設定] ツマミを以下の様に設定する。
- 粉 : [もみB]
 小麦・裸麦 : [小麦B]
 大麦・ビール麦 : [大麦B]



- 7) [張込量設定] ツマミを実際に張込んだ穀物表示窓の番号に合わせて設定する。

注 記

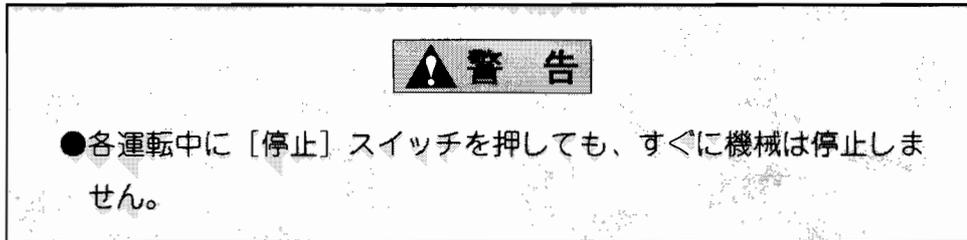
● [張込量設定] ツマミは、実際に張込んだ穀物表示窓の番号に合わせて設定してください。誤って設定した場合は、乾燥運転で胴割れが発生したり、乾燥時間が必要以上に長くなったりすることがあります。



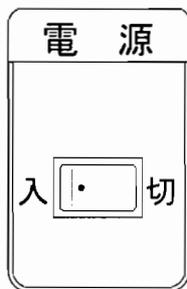
- 8) 希望する運転スイッチを押す。
- 9) 設定時間内に運転を終了する場合は、[停止]スイッチを押す。
- [停止] スイッチランプ（赤色）が点灯します。
- 10) 設定時間になると運転が終了する。

5.11 緊急停止の方法

乾燥機で異常が発生し、緊急で運転停止する場合は、次の2つの操作の内、すぐにできる方の操作を行ってください。



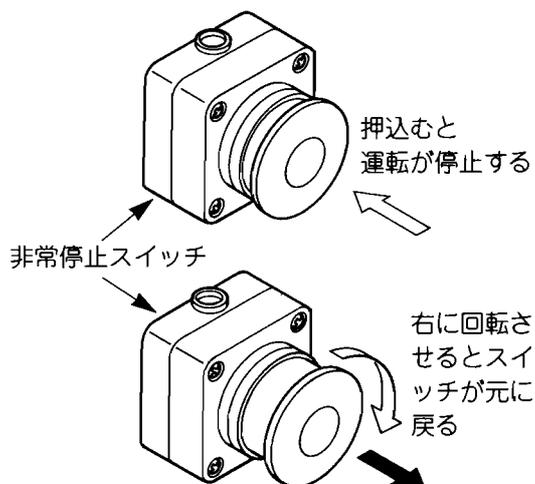
5.11.1 [電源] スイッチによる緊急停止



- 1) コントロールボックスの [電源] スイッチを [切] にする。
 - 乾燥機の電源供給が遮断され、すべての運転が停止します。
- 2) すべての異常を取除き、安全を確認する。
- 3) [電源] スイッチを [入] にする。
 - 電源供給が復帰します。

5

5.11.2 [非常停止] スイッチによる緊急停止



- 1) [非常停止] スイッチを、カチッと音がするまで押込む。
●乾燥機の電源供給が遮断され、すべての運転が停止します。
- 2) すべての異常を取除き、安全を確認する。
- 3) [非常停止] スイッチを右に回転させる。
●スイッチが元に戻り、電源供給が復帰します。

警告

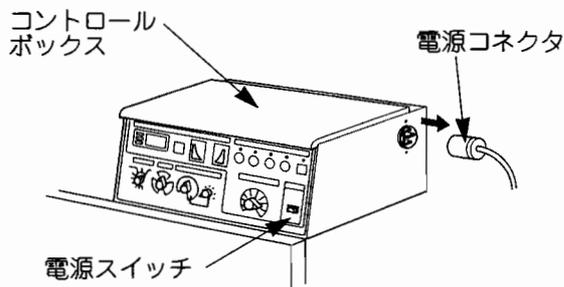
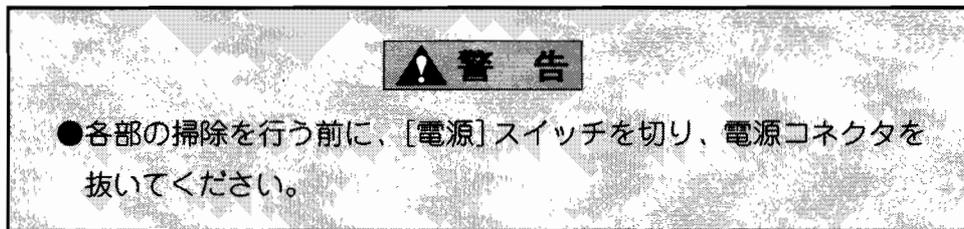
- 再点火する場合、5分以上送風運転をしてから点火してください。
高温状態のバーナに点火すると異常燃焼により爆発音がすることがあります。

6 稼働期後の点検と作業

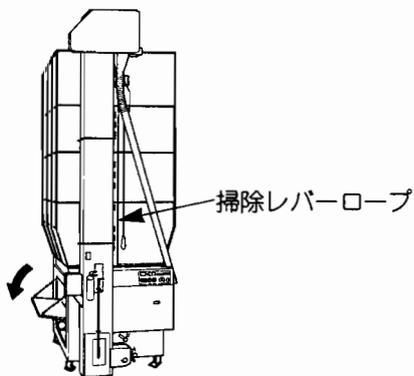
6.1 残留穀物の取出しと掃除

残留穀物は、上部スクリュ・熱風胴・ロータリバルブ部・下部スクリュ・アウトレット・昇降機下部の順で取出し、掃除を行います。

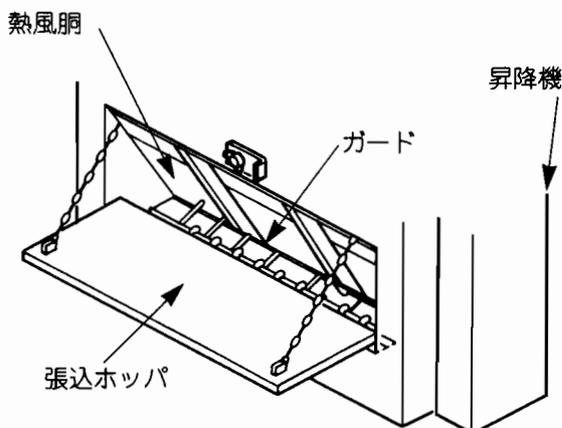
残留穀物の取出しと掃除方法を次に示します。



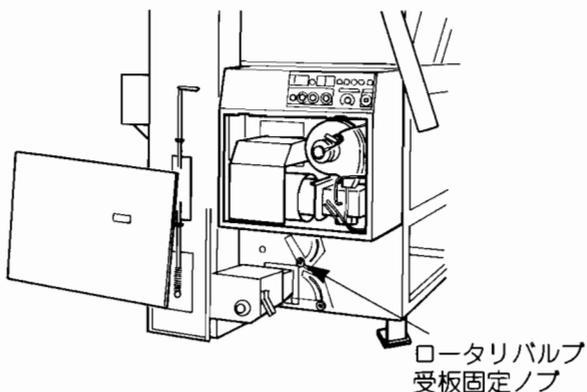
- 1) 穀物を排出していることを確認する。
- 2) [電源]スイッチを[切]にして電源コネクタを抜く。



- 3) 掃除レバーロープを引き、上部スクリュの残留穀物を機内に落とす。

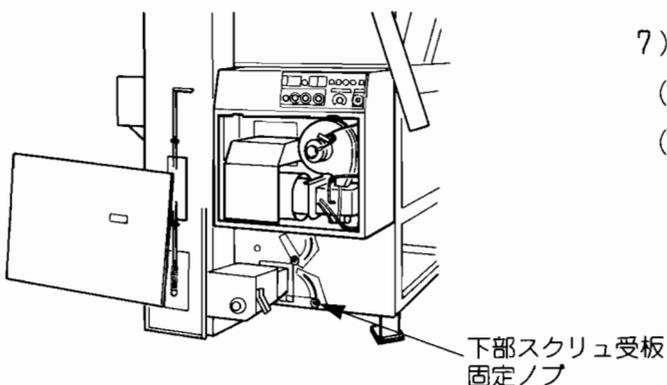


- 4) 熱風胴内の掃除を行う。
 - (a) 張込ホッパおよびサイドカバーを開ける。
 - (b) 熱風胴内のゴミ、ホコリをホウキなどで取除く。
 - (c) 張込ホッパ内のガードにからまっているワラゴミを取除く。
 - (d) 張込ホッパおよびサイドカバーを閉める。

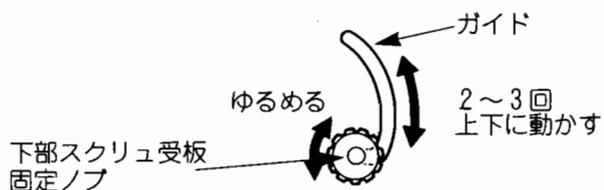


- 5) ロータリバルブ受板の掃除を行う。
 - (a) ロータリバルブ受板固定ノブをゆるめる。ガイドにそってロータリバルブ受板固定ノブを上を持ち上げる。2～3回上下に動かしロータリバルブ受板の残留穀物を下部スクリュ上に落とす。

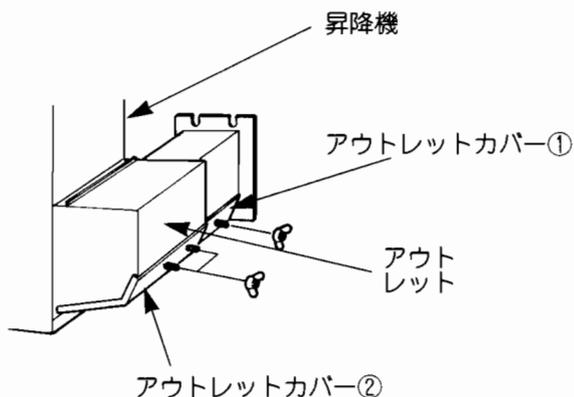
- 6) ロータリバルブ受板固定ノブを元の状態に戻し、ナットを正しい位置で締める。



- 7) 下部スクリュの掃除を行う。
 - (a) 下部スクリュ受板固定ノブをゆるめる。
 - (b) ガイドにそって下部スクリュ受板固定ノブを上を持ち上げる。2～3回上下に動かし下部スクリュ受板の残留穀物を機外に落とす。



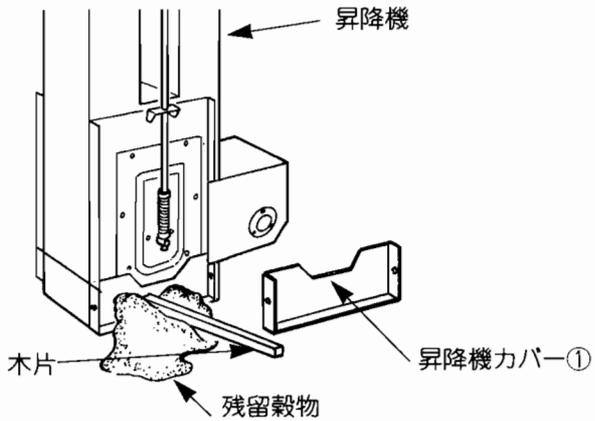
- 8) ロータリバルブ受板と下部スクリュ受板は、必ずもとの位置にもどし、ノブをしっかりと締めて固定する。



- 9) アウトレットの掃除を行う。
 - (a) アウトレットカバー①、②の蝶ナットを外す。
 - (b) アウトレット内部の残留穀物を取除く。
 - (c) アウトレットカバー①、②を取付ける。
 - アウトレットカバー①、②を取付ける時、アウトレットに密着させ、隙間のないように取付してください。穀物もれの原因となります。



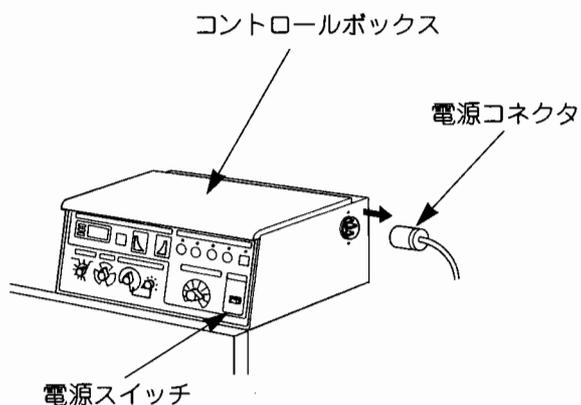
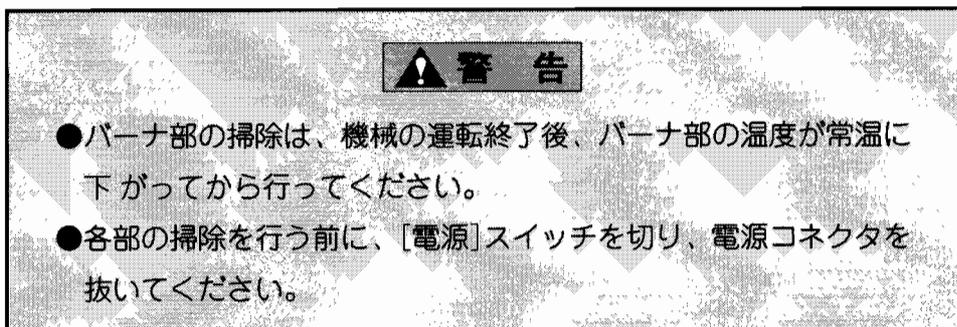
- 昇降機内には、手、足を入れないでください。
バケット内の穀物の重量によって、バケットベルトがまわることがあります。



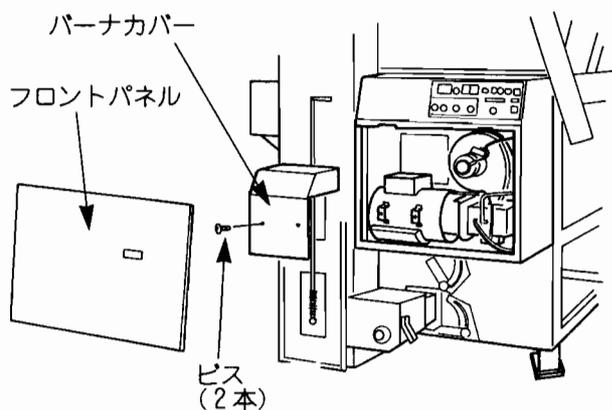
- 10) 昇降機下部の掃除を行う。
 - (a) 昇降機カバー①を外す。
 - (b) 昇降機下部の残留穀物を木片などで取除く。
 - (c) 昇降機カバー①を取付ける。

6.2 各部の掃除

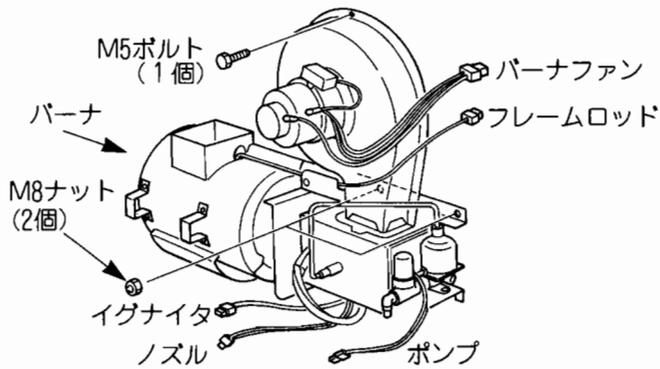
各部の掃除方法を次に示します。



- 1) [電源]スイッチを [切] にして電源コネクタを抜く。



- 2) バーナ部の掃除を行う。
 - (a) フロントパネルを取外す。
 - (b) バーナカバーを取外す。
 - ビス(2本)を外す。



(c) パーナを取外す。

- 各コネクタを取外す。
- M5ボルト (1個) とM8ナット (2個) を外す。

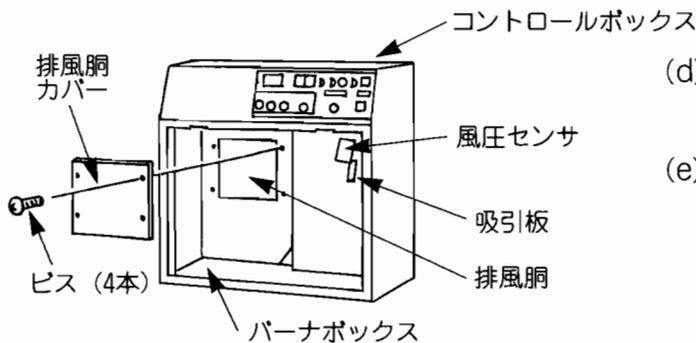
警告

- バーナは重量物です。取出す時、組付ける時に、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。

注記

- バーナを取外す場合は、風圧センサの吸引板を曲げないように注意してください。

6

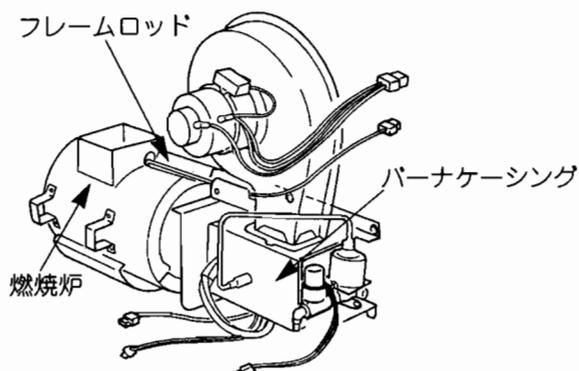


(d) パーナボックス内に付着しているゴミ・ホコリをホウキなどで取除く。

(e) パーナの燃焼炉にススが付着していれば掃除をする。

注記

- 燃焼炉はバーナケーシングから取外さないでください。
- 燃焼炉を掃除する場合、フレームロッドを曲げないように注意してください。



3) 排風胴内の掃除を行う。

(a) 排風胴カバーを取外す。

- ビス (4本) を外す。

(b) 排風胴内のゴミ、ホコリをホウキなどで取除く。

(c) 排風胴カバーを取付ける。

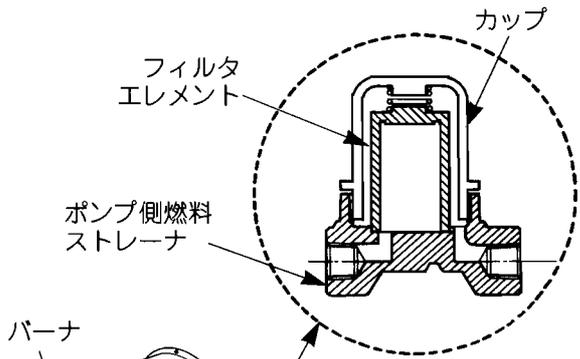
4) バーナ、バーナカバー、フロントパネルの順で取付けする。

6.3 燃料ストレーナの掃除

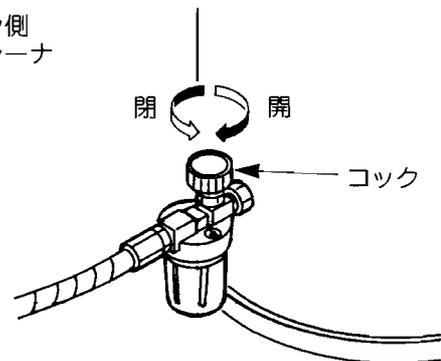
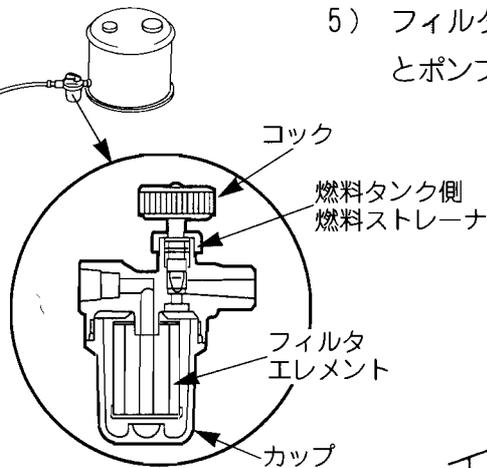
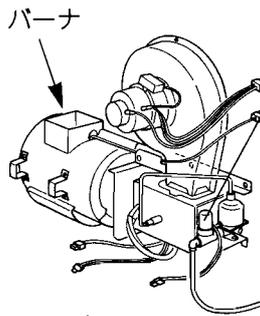
燃料ストレーナは、燃料タンク出口とポンプ入口に各1個ずつ取付けられています。
燃料ストレーナの掃除方法を次に示します。

警告

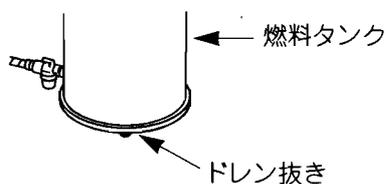
- 燃料ストレーナの掃除の際に、こぼれた灯油は必ずふき取ってください。
- フィルタエレメントおよびカップ取付後、油もれのないことを確認してください。



- 1) コックを「閉」にする。
- 2) フロントパネルを外す。
- 3) ねじ込み式のカップを外す。
- 4) フィルタエレメントを取出し、きれいな灯油で洗う。
- 5) フィルタエレメントとカップを燃料タンク側とポンプ側それぞれのストレーナに取付ける。



6.4 灯油の処理



- 1) 燃料タンクの灯油を抜取る。
- 2) 燃料タンクの底にあるドレン抜きのコックを外し、残りの灯油を出す。
- 3) ドレン抜きのコックを取付ける。

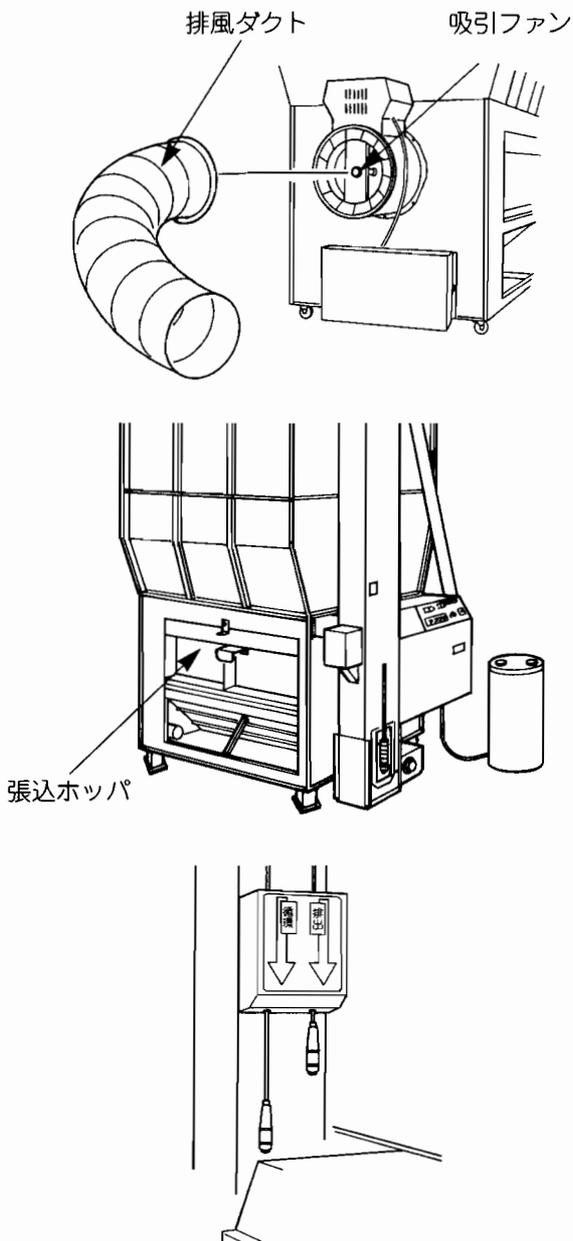
注 記

- 残った灯油は、ストーブなどで使用してください。
- 翌年に持ち越した灯油を使用しないでください。もし使用すると機械の性能を損なう場合があります。

6.5 ネズミ侵入防止方法

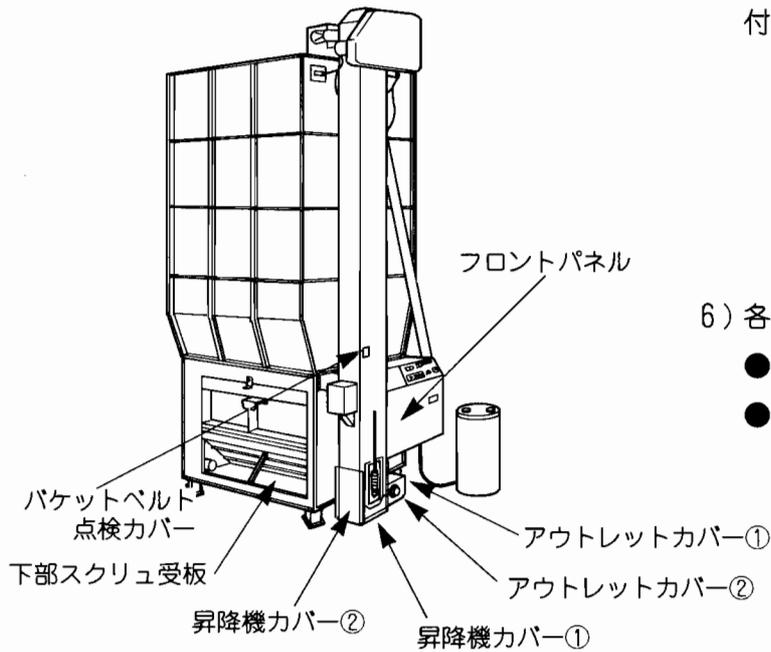
ネズミが機械内に侵入すると機械内のコード類をかじり、コードの断線、ショート、漏電の原因になります。

ネズミ侵入防止方法を次に示します。



- 1) 残留穀物を取り出す。
(ページ6-1「6.1 残留穀物の取出しと掃除」参照)
- 2) 吸引ファンにネズミが侵入しないようにフタをする。
●排風ダクトを吸引ファンから取外す。
●吸引ファンにフタをする。
- 3) 張込ホッパを確実に閉める。
- 4) 切換バルブ用ロープを引っ張り、[循環]側に切替える。

5) フロントパネルをバーナボックスに確実に取付ける。



6) 各部のカバーを完全に閉める。

- 掃除用シャッタを確実に元に戻す。
- 点検用窓、フタ、カバーを確実に閉める。

6.6 電気部品の維持、管理

電気部品の維持、管理方法を次に示します。

- 1) コントロールボックス、水分計、各モータに湿気や雨水が入らないように保管してください。
- 2) 電源コネクタを抜いてください。落雷により制御装置が損傷することがあります。

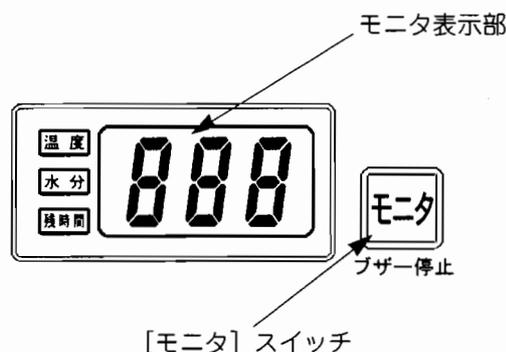
6.7 梯子の使用禁止

梯子は本機から外し、子供の手の届かない所に保管してください。

7 困った時の対処

7.1 アラーム表示される異常・故障

異常・故障の場合にはモニタ表示部にアラームNo（警告表示）が表示されます。
アラームが発生した場合の処置を次に示します。



- 1) [モニタ]スイッチを押す。
ブザーが停止する。
- 2) アラームNoを確認して、記録する。
- 3) 発生したアラームの種類および運転状態に応じて機械は自動停止または自動運転する。
(「表7-1 自動停止機能一覧表」参照)
- 4) 次ページの「表7-2 アラームNo一覧表」を参照のうえ処置をする。

7

表7-1 自動停止機能一覧表

停止機能	内 容
全 停 止	アラームの発生と同時に、各モータが停止する。
2 段 停 止	アラーム発生後5分間は各モータの運転を行い停止する。ただしロータリバルブモータはアラーム発生後3分間運転した後停止する。
送風停止	アラーム発生後、吸引ファンモータとバーナファンモータのみ5分間運転を行い停止する。
送風運転	アラーム発生後、バーナが消火し、継続して送風運転を行う。
安全側で 運転可	下記設定でそれぞれ運転可能 E 30：張込量→少量， E 31：仕上水分→タイマ運転， E 32：品種→もみB E 33：乾燥速度→ややゆっくり， E 45：タイマ設定→10時間

7 困った時の対処

表7-2 アラームNo一覧表

アラームNo	原因	処置方法	停止機能
001	穀物が満量になった	ページ7-23、35項参照	ナシ
002、004	灯油切れ（点火ミス）	ページ7-17、21項参照	002 送風運転
	バーナ点火時のエア混入		004 全停止
E 20、E 21	熱風温度センサの異常	ページ7-6、3項参照	全停止
E 24、E 25、E 85	風圧センサの異常 感震装置が作動した	ページ7-7、5項参照	全停止
E 27、E 28	外気温度センサの異常	ページ7-6、4項参照	全停止
E 29	熱風温度センサの異常	ページ7-19、25項参照	ナシ
E 30～E 33、E 45	各種ツマミの設定ミス	ページ7-18、22項参照	安全側で運転可
E 35～E 39、E 47	各種押しボタンスイッチの異常	ページ7-18、23項参照	ナシ
E 51	自動水分計の異常（測定できない）	ページ7-9、6項参照	送風運転
E 52	自動水分計の異常（異常水分測定）	ページ7-10、7項参照	送風運転
E 54	自動水分計の異常（モータの過負荷）	ページ7-10、8項参照	送風運転
E 61	ヒューズ切れ	ページ7-10、9項参照	全停止
E 62	元電源の異常	ページ7-5、1項参照	全停止
※ E 63、E 64	自動切換バルブの異常	ページ7-11、10項参照	全停止
E 70	本機モータの過負荷	ページ7-11、11項参照	送風停止
E 71	スロフモータの過負荷	ページ7-12、12項参照	全停止
E 72	吸引ファンモータの過負荷	ページ7-13、13項参照	全停止
E 73	昇降機モータの過負荷	ページ7-13、14項参照	送風停止
E 74～E 77	各モータのコネクタの異常	ページ7-14、15項参照	E 74、E 77送風停止。 E 75、E 76全停止
E 81、E 83	熱風温度が低すぎる	ページ7-15、16項参照	E 81は2段停止 E 83は送風運転
E 82、E 86	熱風温度が高すぎる	ページ7-15、17項参照	2段停止
E 93	フレームロッドのショート	ページ7-15、18項参照	送風運転
E 96	バーナファンの回転異常	ページ7-16、19項参照	送風運転
E 98	バーナ燃焼時の消火	ページ7-18、24項参照	送風運転

※オプションの自動切換バルブを装備している場合

7.2 アラーム表示されない異常・故障

アラーム表示されない異常と故障の原因について「表7-3 異常、故障一覧表」に示します。ページ7-6「7.3 異常・故障の場合の処置方法」を参照のうえ処置をしてください。

表7-3 異常、故障一覧表 (1)

No	症 状	原 因	処 置 方 法
1	モニタ表示部に表示をしない。	元電源の異常 [非常停止] スイッチの作動	ページ7-5、1項参照
2	元電源のブレーカが落ちる。	元電源の配線不良 ブレーカの容量不足または電圧降下 吸引ファンとスロワの同時運転	ページ7-6、2項参照
3	全てのモータの回転方向が逆になっている。	三相電源での配線ミス	お買い上げのJ A・販売店に連絡してください。
4	吸引ファンの振動が大きくなった。	吸引ファンにゴミが付着している。	ページ7-13、13項参照
5	モニタ表示部の水分表示が手持ちの抵抗式水分計の表示と合わない。	原料穀物の水分のバラツキが大きい 抵抗式水分計の異常 [品種設定] ツマミの設定間違い	ページ7-20、26項参照
6	過乾燥になった。	原料穀物の水分のバラツキが大きい 未熟粒の混入率が大きい	ページ7-20、27項参照
7	胴割れが発生する。	原料粉の異常 [張込量設定] ツマミの設定間違い	ページ7-21、28項参照
8	乾燥に時間がかかる。	吸引ファンの異常 張込ホッパ、天井カバーの異常 [張込量設定] ツマミ、[品種設定] ツマミ、 [乾燥速度設定] ツマミの設定間違い	ページ7-21、29項参照
9	[電源] スイッチを[入]にすると、モータが回転し、モニタ表示にE76を点滅する。	[運転切換] スイッチの設定間違い	ページ7-22、30項参照
10	機械の停止中にロータリバルブから穀物のモレる音がする。	ロータリバルブ受板の固定ノブがゆるんでいる。	ページ7-22、31項参照
11	タンク内に均分ムラができる。	異常ではありません。 満量近く張込むと、飛散は山形となります。	

表7-3 異常、故障一覧表 (2)

No	症 状	原 因	処 置 方 法
12	[乾燥]スイッチを押すと熱風温度表示が点滅してバーナが着火しない。	熱風胴内温度が設定値より高い。	ページ7-22、32項参照
13	吸引ファンから整粒が飛出る。	ロータリバルブ受板の固定ノブがゆるんでいる。 排風胴内にゴミが溜っている。	ページ7-22、33項参照
14	排出時、機械内に穀物が残っているのに自動停止する。	自動水分計の異常（穀物サンプルが供給されない。）	ページ7-9、6項参照
15	バーナが点火と消火を繰り返す。	異常ではありません [張込量設定]ツマミを [少]、[1]、[2] に設定すると燃焼、燃焼休止の间断乾燥を繰り返します。また [3] 以上の設定でも、バーナが点火と消火を繰り返している場合は、コントロールボックス内制御装置が適切な燃焼状態となるよう制御している状況です。	
16	バーナ部付近から灯油が漏れている。	フレキシブルチューブを、バーナ側カプラに確実に接続していない。 バーナ燃料系部品の接続部がゆるんでいる。制御ノズルの不良	ページ7-23、34項参照
17	排出時にスロワが詰まる。	ロータリバルブ受板の固定ノブがゆるんでいる。 モータプーリの間違い。 Vベルトがゆるい。	ページ7-12、12項参照
18	トップクリーナから整粒が飛出す。	トップクリーナの調整不良	
19	トップクリーナからワラゴミがとれない。	トップクリーナの調整不良	お買い上げのJA・販売店に調整を依頼する。
20	満量センサが作動しない。	満量センサの位置が不適當	
21	モータが焼損する。	形式設定ミス スロワ設定ミス（スロワモータが焼損する場合） 電源設定ミス（三相仕様であるのに単相仕様になっている。）	お買い上げのJAまたは販売店に連絡する

7.3 異常・故障の場合の処置方法

異常、故障の場合は、次の指示に従って処置してください。


警告

- 異常、故障の処置を行う前には、コントロールボックスの電源を切り、コントロールボックスから電源コネクタを抜いてください。
- この取扱説明書の指示に従ったにもかかわらず、異常、故障がなおらない場合は、お買い上げのJAまたは販売店に連絡してください。
- 全ての安全カバーは、運転時には必ず、取付けてください。

1. モニタ表示部に表示をしない、またはアラームNo.E62が点滅する。

原 因	処 置 方 法
1) [非常停止] スイッチを作動させている	(a) 復帰させる。(ページ5-37「5.11 緊急停止の方法」参照) (a) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。
2) 元電源の異常	
3) 元電源からコントロールボックスまでの配線不良	
4) コネクタ内部の結線不良または、延長コードの断線	
5) CPU基板上のヒューズ(1A)の熔断	

2. 元電源のブレーカが落ちる。

原因	処置方法
1) ブレーカの容量不足または電圧降下	(a) 電気工事会社へ相談する。
2) 元電源からコントロールボックスまでの配線不良	(a) 延長コードがショートしていないか、コードが焦げていないか確認する。 (b) 延長コードがショートしている場合は、新しいものと交換する。
3) 吸引ファンとスロワを同時に運転している	(a) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。

3. アラームNoE20、E21が点滅する。

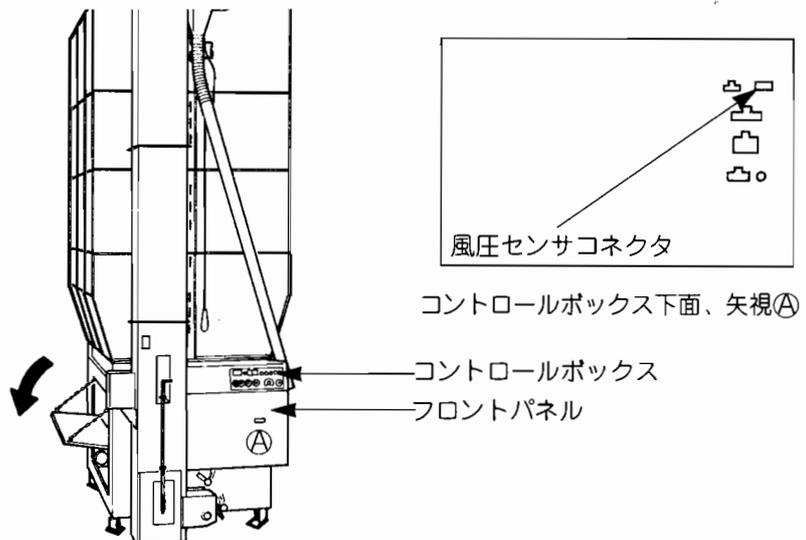
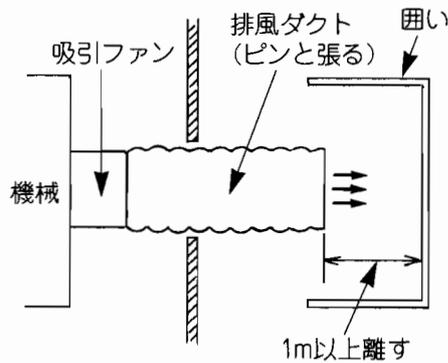
原因	処置方法
1) 熱風温度センサの異常	(a) フロントパネルを外す。 (b) コントロールボックス下面の熱風温度センサ用コネクタを抜く。 (c) コネクタのピン抜けやコードの断線がないか確認する。 (d) 熱風温度センサ用コネクタをコントロールボックスに確実に差込む。 (e) フロントパネルを取付する。

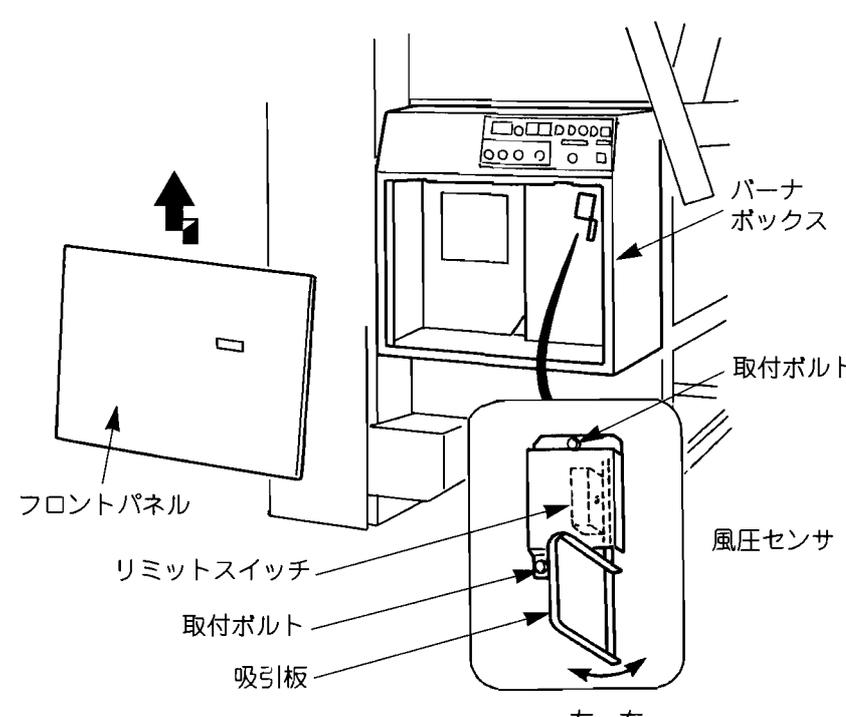
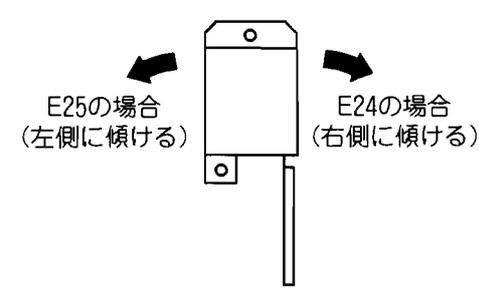
4. アラームNoE27、E28が点滅する。

原因	処置方法
1) 外気温度センサの異常	(a) コントロールボックス下面のアース線に取付けてある外気温度センサの断線がないか確認する。

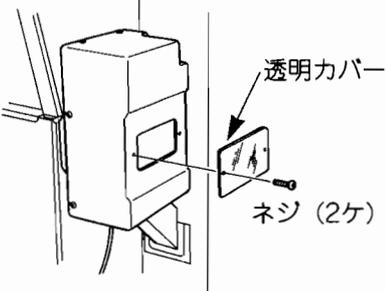
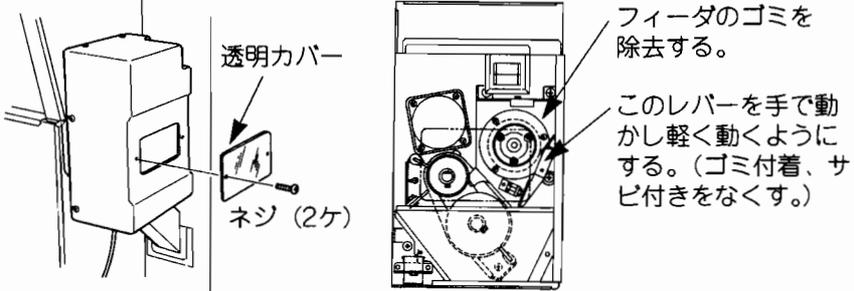
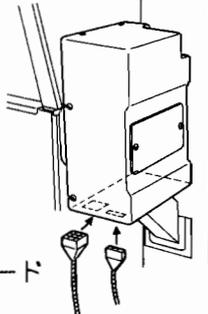
5. アラームNo.E24、E25、E85が点滅する。

原因	処置方法
1) 穀物を張込まずに [乾燥] スイッチを入れた	(a) 穀物を張込む。
2) 張込ホッパを閉めずに [乾燥] スイッチを入れた	(a) 張込ホッパを閉める。 (b) [乾燥] スイッチを押す。
3) 排風ダクトの吹出口に風が吹き込んでいる	(a) 排風ダクトの吐出口から1m以上離して囲いを立てる。
4) 排風ダクトをまっすぐに張っていない	(a) 排風ダクトをまっすぐに張る。(下図は乾燥機を上から見た図)
5) 風圧センサの異常	(a) フロントパネルを外す。 (b) コントロールボックス下面の風圧センサコネクタを抜く。 (c) コネクタのピン抜けやコードの断線がないか確認する。 (d) 風圧センサコネクタをコントロールボックスに確実に差込む。 (e) フロントパネルを取付ける。



<p>6) 風圧センサの吸引板不良</p>	<p>(a) フロントパネルを外す。 (b) バーナボックス内の風圧センサを外す。(取付ボルトを外す。) (c) 風圧センサのリミットスイッチ部にゴミが詰まっていたら取除く。 (d) 吸引板が手で軽く動くのを確認する。 ●吸引板を曲げないように注意してください。 (e) 風圧センサを取付ける。(取付ボルトを取付ける。) (f) フロントパネルを取付ける。</p> 
<p>7) 風圧センサ取付位置不良</p>	<p>(a) フロントパネルを外す。 (b) 風圧センサの取付ボルトをゆるめる。 (c) E24が点滅する場合は、風圧センサを右側に傾ける。 (d) E25が点滅する場合は、風圧センサを左側に傾ける。 (e) 風圧センサの取付ボルトを締める。 (f) フロントパネルを取付ける。</p> 
<p>8) 地震等の振動により感震装置が作動した (E25、E85)</p>	<p>(a) [電源] スイッチを [切] にして、振動により機械が破損していないか確認する。 灯油もれがないか確認する。</p>

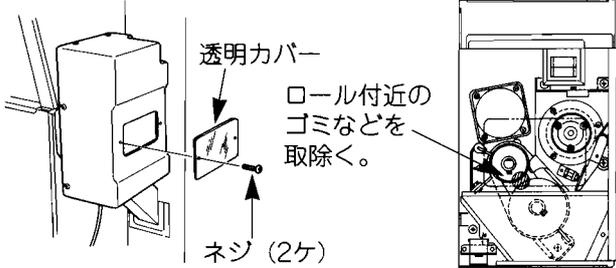
6. アラームNo.E51が点滅する。または、排出時、機械内に穀物が残っているのに自動停止する。

原因	処置方法
1) 自動水分計の透明カバーを開けて乾燥運転をしている	<p>(a) 透明カバーを確実に取付ける。</p>  <p>透明カバー ネジ (2ヶ)</p>
2) 自動水分計のフィーダ部にゴミが詰まっている	<p>(a) 透明カバーを取外す。 (b) フィーダ部を掃除する。 (c) レバーを手で軽く動くようにゴミなどを取除く。 (d) 透明カバーを確実に取付ける。</p>  <p>透明カバー ネジ (2ヶ)</p> <p>フィーダのゴミを除去する。 このレバーを手で動かし軽く動くようにする。(ゴミ付着、サビ付きをなくす。)</p>
3) 自動水分計の接続コードの差込み不良	<p>(a) 水分計接続コードを確実に差込む。</p>  <p>水分計接続コード</p>
4) 自動水分計の不良	<p>(a) タイマ運転にて乾燥運転を行う。(ページ5-34「5.10 タイマ運転」参照) (b) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。</p>

7. アラームNoE52が点滅する。

原因	処置方法
1) [品種設定]ツマミが品種に合っていない	(a) [品種設定]ツマミを乾燥させる穀物に設定する。
2) 自動水分計の不良	(a) タイマ運転にて乾燥運転を行う。(ページ5-34「5.10 タイマ運転」参照) (b) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。

8. アラームNoE54が点滅する。

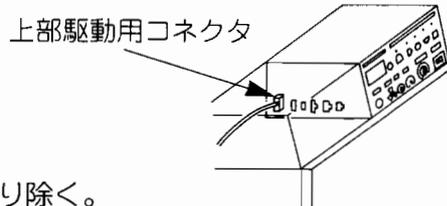
原因	処置方法
1) 自動水分計のロール付近へゴミなどがかみ込んでモータ過負荷になっている	(a) 透明カバーを取外す。 (b) ロール付近のゴミなどを取除く。 (c) 透明カバーを確実に取付ける。 
2) 自動水分計の不良	(a) タイマ運転にて乾燥を行う。(ページ5-34「5.10 タイマ運転」参照) (b) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。

9. アラームNo61が点滅する。

原因	処置方法
1) CPU基板上のヒューズ(2A)の溶断	(a) お買い上げのJAまたは販売店にヒューズ交換を依頼する。

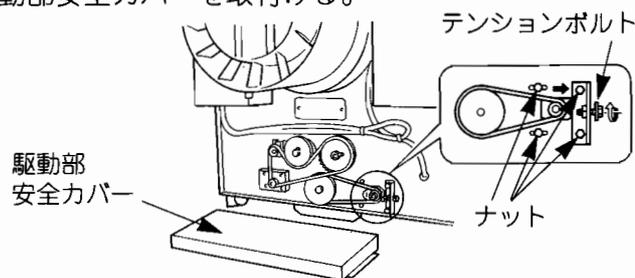
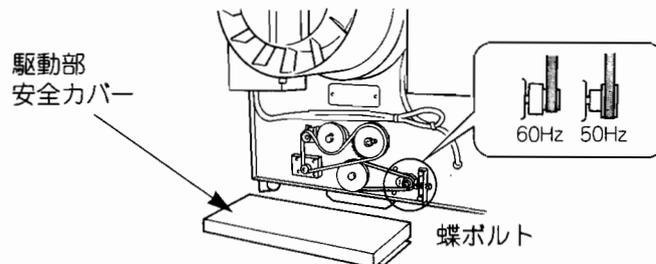
10. アラームNo.E63、E64が点滅する。 ※オプションの自動切換バルブを装備している場合

原因	処置方法
1) 自動切換バルブコネクタの差込み不良	(a) コントロールボックス側上部駆動中継コネクタに確実に差込む。 ●コネクタのピン抜けがないか確認する。
2) 排出パイプ、自動切換バルブにごみが詰まっている。	(a) ごみを取り除く。
3) 自動切換バルブコードの断線	(a) コードの断線がないか確認する。



11. アラームNo.E70が点滅する。

原因	処置方法
1) 本機モータプーリのベルトの掛け間違い	(a) 下部スクリュの残留穀物を除去する。(ページ6-1「6.1 残留穀物の取出しと掃除」参照) (b) 機械後面の駆動部安全カバーを取外す。(蝶ボルトを外す。) (c) 本機モータプーリのベルトの位置を確認する。 (d) 間違っていれば、下図のようにベルトを掛直す。 (e) 駆動部安全カバーを取付ける。
2) リブベルトのゆるみ	(a) 機械後面の駆動部安全カバーを取外す。(蝶ボルトを外す。) (b) 本機モータベースのナットをゆるめ、テンションボルトを締め、ベルトが強く張るようにする。 (c) モータベースのナットを固定する。 (d) 駆動部安全カバーを取付ける。



3) 昇降機バケットベルトのゆるみ	(a) バケットベルトを張る。 (ページ8-1「8.2 バケットベルトの張りの調整方法」参照)
4) 昇降機バケットベルトの片寄り	(a) バケットベルトの片寄りをなくす。 (ページ8-2「8.3 バケットベルトの片寄りの調整方法」参照)
5) 穀物の張込み過ぎ	(a) お買い上げのJAまたは販売店に穀物の排出を依頼する。
6) ロータリバルブ受板固定ノブがゆるんでいる	(a) ロータリバルブ受板を固定しているノブを確実に締める。 (ページ6-1「6.1 残留穀物の取出しと掃除」参照)
8) 本機モータコネクタの差込み不良	(a) 本機モータ側のコネクタを確実に差込む。 ●コネクタのピン抜けがないか確認する。

12. アラームNo.E71が点滅する、排出時にスロフが詰まる。

原因	処 置 方 法
1) ロータリバルブ受板のノブがゆるんでいる。	(a) ロータリバルブ受板を固定しているノブを正規の位置で固定する。 (ページ6-1「6.1 残留穀物の取出しと掃除」参照)
2) スロフのVベルトのゆるみ	(a) お買い上げのJAまたは販売店にVベルトの張りの調整を依頼する。
3) スロフの羽根のスキマ不良	(a) お買い上げのJAまたは販売店に羽根のスキマ調整を依頼する。

13. アラームNoE72が点滅する。または吸引ファンの振動が大きくなった。

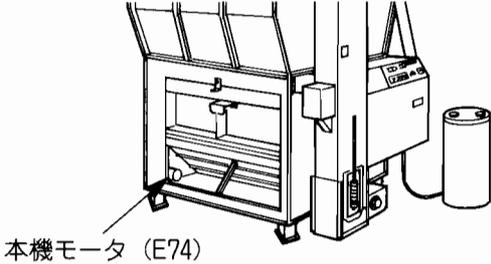
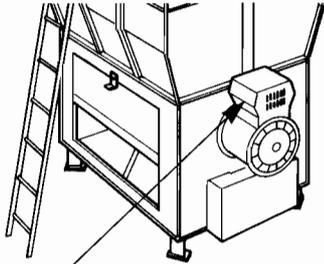
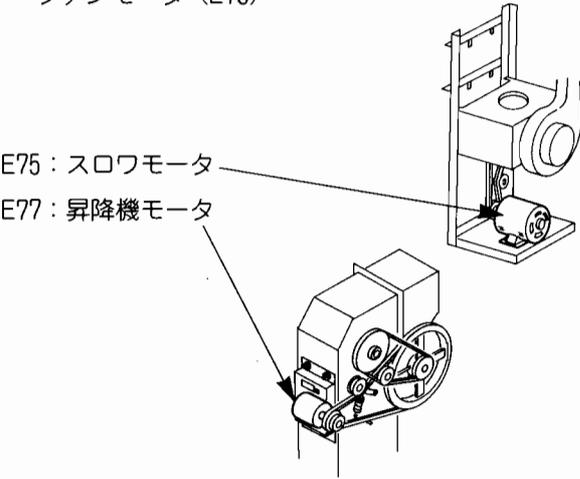
原因	処置方法
1) 吸引ファンにゴミが付着している 2) 吸引ファンモータコネクタの差込み不良	<div data-bbox="630 309 1292 537" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>注 記</p> <p>●吸引ファンは、重いので2人以上で作業してください。</p> </div> <p>(a) 本体から吸引ファンカバー、吸引ファンを取外す。 (b) 吸引ファンのゴミを取除く。 (c) 吸引ファンと吸引ファンカバーを本体に取付する。</p> <p>(a) 吸引ファンモータ側のコネクタを確実に差込む。 ●コネクタのピン抜けがないか確認する。</p>

7

14. アラームNoE73が点滅する。

原因	処置方法
1) 昇降機バケットベルトのゆるみ	(a) 昇降機バケットベルトを張る。 (ページ8-1「8.2 バケットベルトの張りの調整方法」参照)
2) 昇降機バケットベルトの片寄り	(a) 昇降機バケットベルトの片寄りをなおす。 (ページ8-2「8.3 バケットベルトの片寄りの調整方法」参照)
3) 昇降機モータのVベルトのゆるみ	(a) お買い上げのJAまたは販売店にVベルトの張りの調整を依頼する。
4) 穀物の張込み過ぎ	(a) お買い上げのJAまたは販売店に穀物の排出を依頼する。

15. アラームNo.E74、E75、E76、E77が点滅する。

原因	処 置 方 法
<p>1) 各モータの接続不良、コードの断線</p>	<p>(a) 各モータ側のコネクタを確実に差込む。 ●コネクタのピン抜けがないか確認する。</p>  <p>本機モータ (E74)</p>  <p>ファンモータ (E76)</p>  <p>E75 : スロワモータ E77 : 昇降機モータ</p>

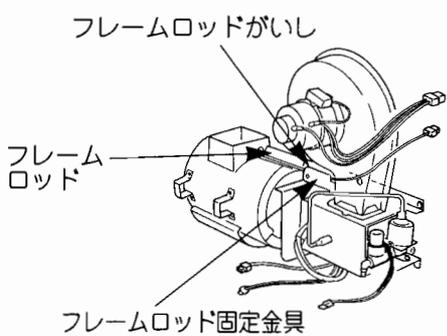
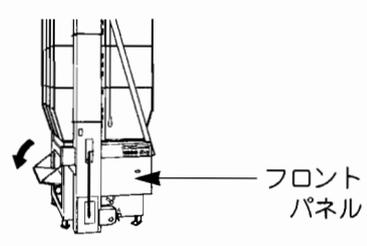
16. アラームNo.E81、E83が点滅する。

原因	処置方法
1) フィルタエレメントの目づまり	(a) フィルタエレメントを掃除する (ページ6-6「6.3 燃料ストレーナの掃除」参照)
2) 熱風温度センサの異常	(a) 熱風温度センサの掃除をする。

17. アラームNo.E82、E86が点滅する。

原因	処置方法
1) 吸引ファンの風量不足	(a) 排風ダクトをまっすぐ張る。 (b) 排風ダクト吐出口の囲いは1m以上離す。 (c) 回転方向を確認する。 (ページ5-2「5.1.3 各モータの回転の確認」参照)

18. アラームNo.E93が点滅する。

原因	処置方法
1) フレームロッドがいしの汚れ	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <p>注意</p> <p>●バーナ部分の点検は、バーナ部分の温度が常温に下がってから行ってください。</p> </div> <p>(a) フロントパネルを取外す。 (b) バーナのフレームロッドがいしに付着しているホコリ、タールを布で拭取る。 (c) フレームロッドと燃焼炉が接触している場合は、固定金具をゆるめて接触しないように固定する。 (d) フロントパネルを取付ける。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>フレームロッドがいし フレームロッド フレームロッド固定金具</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>フロントパネル</p> </div> </div> <p>(ページ6-4「6.2 各部の掃除」参照)</p>

19. アラームNo.E96が点滅する。

原因	処置方法
<p>1) バーナファンコードの断線、コネクタの差込不良</p>	<p>(a) フロントパネルを取す。 (b) バーナファンとコントロールボックス間のコードの断線がないか確認する。コネクタを確実に差込む。 ●コネクタのピン抜けがないか確認する。 (c) フロントパネルを取付ける。</p> <div data-bbox="699 562 1412 1025" data-label="Image"> </div>

20. アラームNo [002]、[004] が点滅する。

原因	処置方法
1) 燃料タンクに灯油がない	(a) 燃料タンクに灯油 (JIS 1 号灯油) を入れる。 <div data-bbox="667 338 1329 629" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>危険</p> <p>●燃料は、灯油 (JIS1号灯油) を使用してください。軽油・ガソリンは火災の原因となりますので絶対に使用しないでください。</p> </div>
2) 燃料タンクの燃料ストレーナのcockが開いていない	(a) 燃料タンクの燃料ストレーナのcockを開ける。 <div data-bbox="646 719 1385 987" style="text-align: center;"> <p>灯油 (JIS1号灯油)</p> <p>燃料タンク</p> <p>cock</p> <p>閉 開</p> </div>
3) フレキシブルチューブに空気が入っている	(a) フレキシブルチューブのエア抜きをする。 (ページ5-4「5.1.4 エア抜き処理」参照)
4) フレキシブルチューブがカプラに確実に接続されていない	(a) フレキシブルチューブを燃料タンク側、またはバーナ側のカプラに確実に接続する。 (ページ5-4「5.1.4 エア抜き処理」参照)
5) バーナのコネクタ差込み不良	(a) バーナ中継コードのコネクタをコントロールボックスおよびバーナに確実に差込む。 ●コネクタのピン抜けがないか確認する。

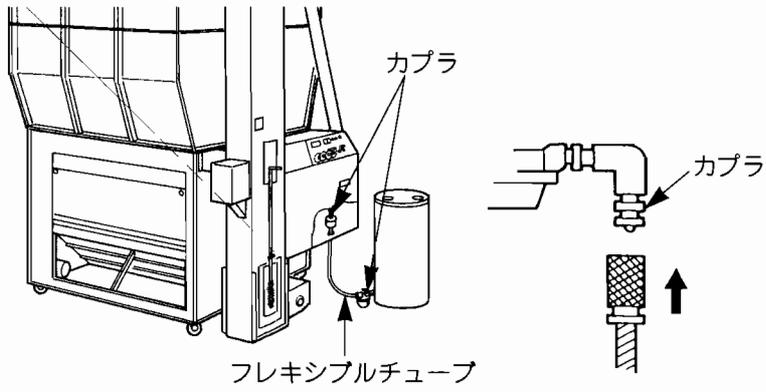
21. アラームNo.E30～E33、E45が点滅する。

原因	処置方法
1) 各種ツマミの設定ミス	(a) E30… [張込量設定] ツマミ、E31… [仕上水分設定] ツマミ E32… [品種設定] ツマミ、E33… [乾燥速度設定] ツマミ の設定を正規の位置に合わせる。中間にしない。 (ページ1-6、3) 項参照) 各ツマミを何度かまわし、再度 [電源] スイッチを入れ直す。

22. アラームNo.E35～E39、E47が点滅する。

原因	処置方法
1) 各種押しボタンスイッチの異常	(a) E35… [モニタ] スイッチ、E36… [張込] スイッチ E37… [乾燥] スイッチ、E38… [排出] スイッチ E39… [停止] スイッチ、E47… [送風] スイッチを何度か押し、 再度 [電源] スイッチを入れ直す。

23. アラームNo.E98が点滅する。

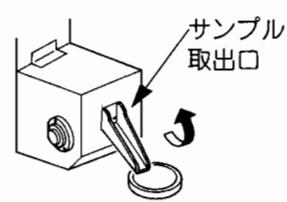
原因	処置方法
1) 燃料タンクに灯油がない	(a) 燃料タンクに灯油を給油する。 
2) フレキシブルチューブがカプラに確実に接続されていない	(a) フレキシブルチューブをカプラに確実に接続する。 
3) フィルタエレメントの目づまり	(a) フィルタエレメントを掃除する。 (ページ6-6「6.3 燃料ストレーナの掃除」参照)

24. アラームNo.E29が点滅する。

原因	処置方法
1) 熱風温度が外気温度より5℃以上高い	(a) 10分間 [送風運転] 後、乾燥する。 (ページ5-10「5.3 送風運転」参照)

25. モニタ表示部の水分表示が手持ちの抵抗式水分計の表示と合わない。

原因	処置方法
1) 原料穀物の水分のばらつきが大きい	(a) 4~5時間 [送風運転] 後、乾燥する。 (ページ5-10 [5.3 送風運転] 参照)
2) 乾燥途中で測定した	(a) 水分が17%以下になってから測定する。
3) [品種設定] ツマミの設定間違い	(a) [品種設定] ツマミを正しい設定にする。
4) 手持ちの抵抗式水分計の取扱い間違い	(a) 水分測定用サンプルは、サンプル取出口から採る。 (b) サンプル穀物は、外気温度まで冷ました後測定する。 (c) サンプル穀物が粉の場合は、玄米にして測定する。 (d) サンプル穀物は、青米および未熟粒を除いて測定する。 (e) 水分測定値は3回以上測定して平均する。 (f) 外気温度補正が必要な水分計は、外気温度補正をする。 (g) 毎年新しい電池と交換する。 (h) 毎年水分計の検定を受ける。
5) 乾燥終了後数日経過している	(a) 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する。 ●未熟粒混入率が5%以下の場合は、0.5~1.0%乾く。 ●未熟粒混入率が11%以上の場合は、0.5~1.0%戻る。 ●未熟粒混入率が5~11%の場合は、乾く場合もあるし、戻る場合もある。
6) 水分計の誤差	(a) 水分補正をする (ページ5-31 [5.7.3 水分表示値の合わせ方] 参照)



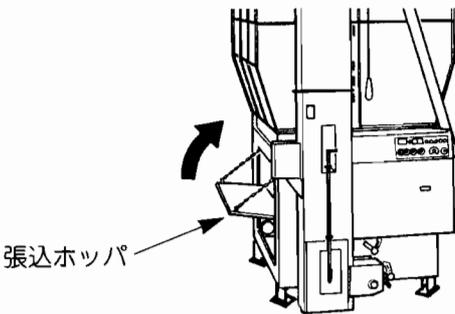
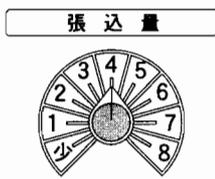
26. 過乾燥になった。

原因	処置方法
1) 原料穀物の水分のばらつきが大きい	(a) 4~5時間 [送風運転] 後、乾燥する。 (ページ5-10 [5.3 送風運転] 参照)
2) 未熟粒の混入率が大きい (未熟粒混入率11%以上)	(a) 乾燥後、未熟粒の水分が整粒に移り整粒の水分が戻るため2~3日放置して様子を見る。
3) [品種設定] ツマミ、[仕上水分設定] ツマミの設定間違い	(a) 適正な設定をする。

27. 胴割れが発生する。

原因	処置方法
1) 刈取った（張込んだ）粉に、胴割れ、脱ブ米がある または胴割れしやすい粉である	(a) [乾燥速度] ツマミを [ややゆっくり] に設定して乾燥させる。 
2) もち米、酒米である。	(a) [乾燥速度設定] ツマミを [ややゆっくり] に設定して乾燥させる。
3) 刈取った（張込んだ）粉の水分のばらつきが大きい	(a) 4～5時間 [送風運転] 後、乾燥する。 (ページ5-10「5.3 送風運転」参照)
4) [張込量設定] ツマミの設定間違い	(a) 張込んだ量に [張込量設定] ツマミを設定して乾燥させる。

28. 乾燥に時間がかかる。

原因	処置方法
1) 吸引ファンの風量の不足	(a) 排風ダクトをピンと張る。 (b) 排風ダクト吐出口から囲いを1m以上離す。 (c) 吸引ファンのVベルトを適正に張る。 (ページ8-1「8.1 吸引ファンVベルトの張り調整・確認方法」参照)
2) 張込ホoppaが完全に閉まっていない	(a) 張込ホoppaを完全に閉める。 
3) [張込量設定] ツマミの設定間違い	(a) 張込んだ量に [張込量設定] ツマミを設定して乾燥させる。 
4) [乾燥速度設定] ツマミが「ふつう」になっていない	(a) [乾燥速度設定] ツマミを「ふつう」に設定して乾燥させる。 

7 困った時の対処

<p>5) 夏季で気温、湿度が高い</p>	<p>(a) [乾燥速度設定] ツマミを [やや速い] に設定して乾燥させる。 下記に示すような場合は「やや速い」で乾燥しないでください。 胴割れが増加する可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●原料中に青未熟粒、その他の未熟粒が多い粉 ●原料中に胴割れのある粉 ●原料中に脱ふ・開えい（粉殻が開いている）のある粉 ●胴割れしやすい品種 	 <p>乾燥速度調整ダイヤルの図。ダイヤルには「やや速い」「ふつう」「やや遅い」の目盛りがあり、現在「やや速い」に設定されている。ダイヤルには「グルメ」「2段」「種子」「ビール麦」のラベルがある。</p>
-----------------------	--	---

29. [電源] スイッチを [入] にするとモータが回転しモニタ表示にE76が点滅する。

原因	処 置 方 法
<p>1) [運転切換]スイッチが [手動] になっている</p>	<p>(a) お買い上げのJAまたは販売店にスイッチの切換を依頼する。</p>

30. 機械の停止中にロータリバルブ部分から穀物のモれる音がある。

原因	処 置 方 法
<p>1) ロータリバルブ受板のノブがゆるんでいる</p>	<p>(a) ロータリバルブ受板を固定しているノブを正規の位置で締める。 (ページ6-1「6.1 残留穀物の取出しと掃除」参照)</p>

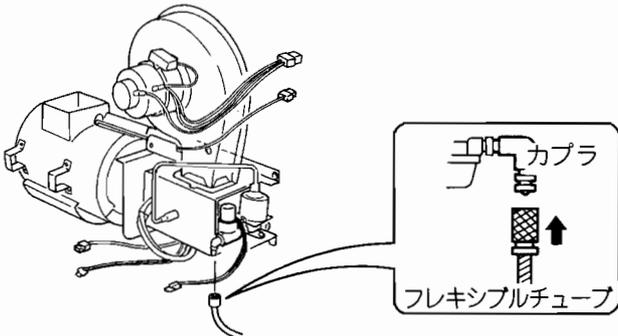
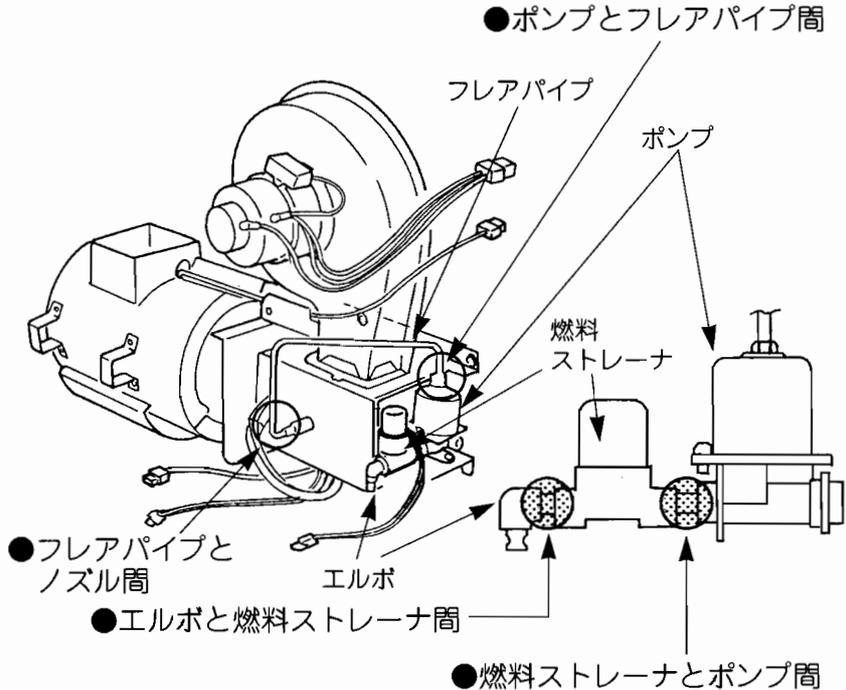
31. [乾燥] スイッチを押すと熱風温度表示が点滅してバーナが着火しない。

原因	処 置 方 法
<p>1) 熱風胴内温度が設定値より高い</p>	<p>(a) 故障ではありません。 約5分間の送風運転後、自動的にバーナが着火します。</p>

32. 吸引ファンから整粒が飛出る。

原因	処 置 方 法
<p>1) ロータリバルブ受板のノブがゆるんでいる</p>	<p>(a) ロータリバルブ受板を固定している固定ノブを正規の位置で締める。 (ページ6-1「6.1 残留穀物の取出しと掃除」参照)</p>
<p>2) 排風胴内にゴミが溜っている</p>	<p>(a) ゴミを除去する。 (ページ6-4「6.2 各部の掃除」参照)</p>

33. バーナ部付近から灯油が漏れている。

原因	処置方法
1) フレキシブルチューブをバーナ側カプラに確実に接続していない	(a) フレキシブルチューブをカプラに確実に接続する。 
2) バーナ燃料系部品の接続部がゆるんでいる	(a) バーナ燃料系部品の接続部を確実に締める。 
3) 制御ノズル不良	お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。

34. アラームNo. [001] が点滅する。

原因	処置方法
1) 穀物が満量になった	(a) 故障ではありません。直ちに張込みを停止してください。
2) 満量センサの位置が不適當	(a) お買い上げのJAまたは販売店に満量センサの位置変更を依頼する。

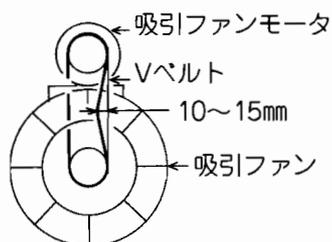
8 各部の調整・作業方法

警告

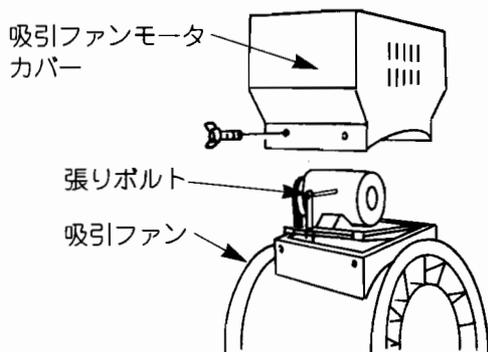
●調整・作業を行う場合は、特に指示するもの以外、[電源]スイッチを[切]にして、電源コネクタを抜いてください。

8.1 吸引ファンVベルトの張りの調整方法

吸引ファンVベルトの張りの調整方法について次に示します。

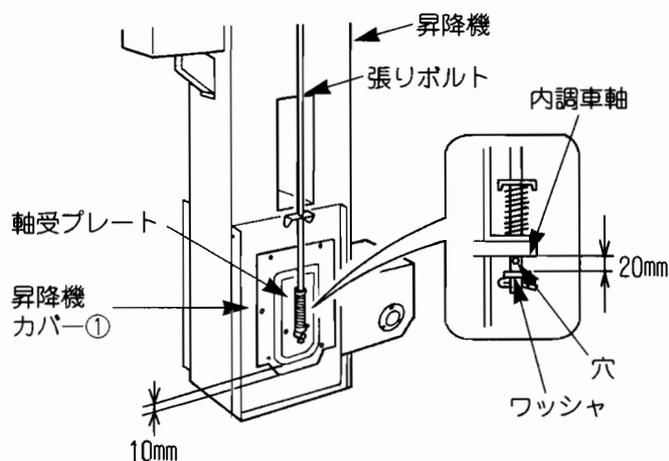


- 1) 吸引ファンモータカバーを取外す。
- 2) モータ左側の張りボルトのロックナットをゆるめる。
- 3) 張りボルトを回し、Vベルトの張りを調整する。
- 4) ファンケーシング部分のVベルトを指で軽く押す。
●Vベルトのたわみが10~15mmであれば正常です。
- 5) Vベルトの張りを確認後、ロックナットを締める。
- 6) 吸引ファンカバーを取付る。



8.2 バケットベルトの張りの調整方法

バケットベルトの張りの調整方法について次に示します。



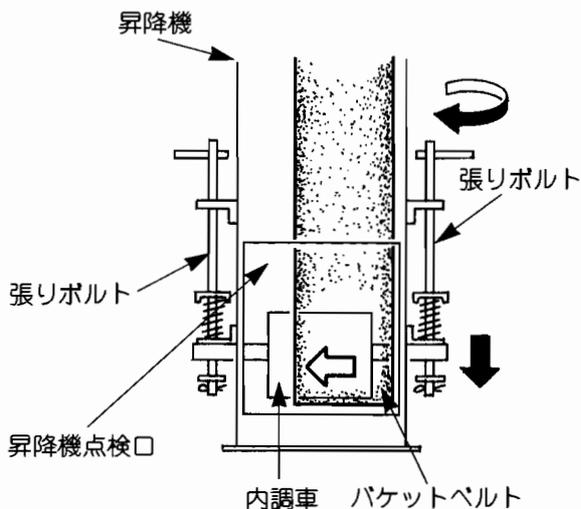
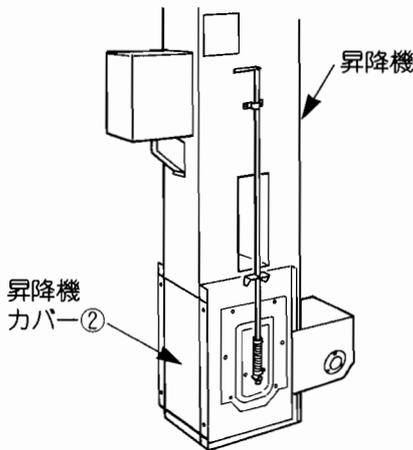
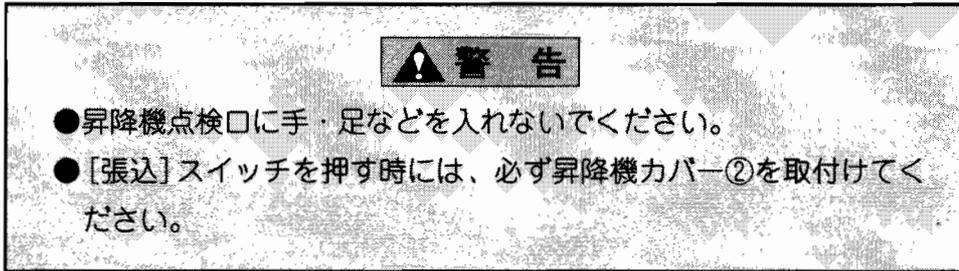
- 1) 張りボルト(2箇所)を穴が見えるまで時計回りに回す。
●内調車軸とワッシャの間隔が約20mmで穴が見えれば正常です。
●軸受プレートと昇降機カバー①の間隔が10mm以内の場合は、お買い上げのJAまたは販売店に連絡してください。

注記

●張りボルトの取手はモータに接触しないようにモータと平行の位置で固定してください。取手がモータの巻線に接触し、損傷する可能性があります。

8.3 バケットベルトの片寄りの調整方法

バケットベルトの片寄りの調整方法を次に示します。

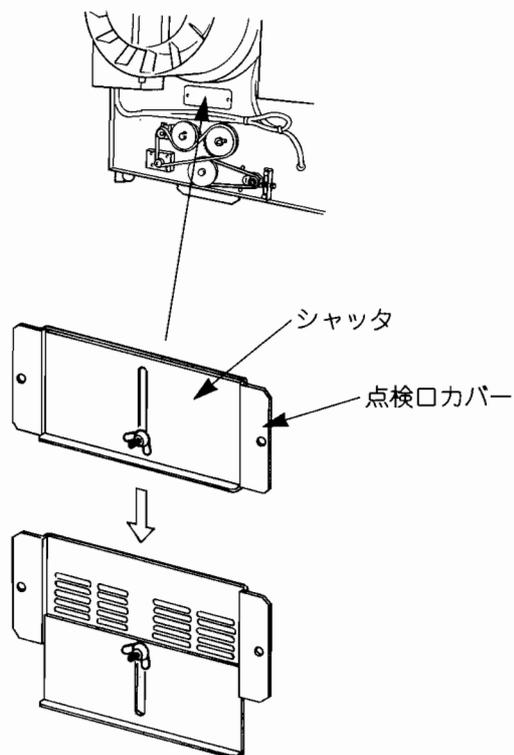


- 1) コントロールボックスの [電源] スイッチを [入] にする。
- 2) [張込] スイッチを押す。
 - [張込] スイッチのランプ (緑色) が点灯します。
 - 昇降機が作動します。
- 3) [停止] スイッチを押す。
 - [停止] スイッチのランプ (赤色) が点灯します。
 - 昇降機が停止します。
- 4) 昇降機カバー②を取外す。
- 5) 昇降機点検口からバケットベルトの片寄りを確認する。
- 6) 片寄っている側の張リボルトを時計回りに 1 周回す。
 - バケットベルトが中央に寄ります。
- 7) 昇降機カバー②を取付ける。
- 8) [張込] スイッチを押す。
- 9) [停止] スイッチを押す。
- 10) 昇降機カバー②を取外し、昇降機点検口からバケットベルトの片寄りを確認する。
- 11) バケットベルトの片寄りが無くなっていれば、(内調車の中央にバケットベルトがくる) 昇降機カバー②を取付ける。片寄りが無くなっていない場合は、6) からの操作を繰り返す。
- 12) バケットベルトの片寄り調整が終わったら必ず昇降機カバー②を取付ける。

8.4 排風胴点検口カバーシャッター開度調整方法

排風胴内にワラゴミなどが推積する場合、次に示す方法で、点検口カバーのシャッター開度を調節してください。

- 1) 排風胴の点検口カバーのシャッターを、開く。
●運転中に、排風胴内のワラゴミなどが機外に排出されます。



注 記

- シャッターを開け過ぎると、乾燥性能に影響することがあります。

9 オプション部品と付属品の説明

9.1 オプション部品

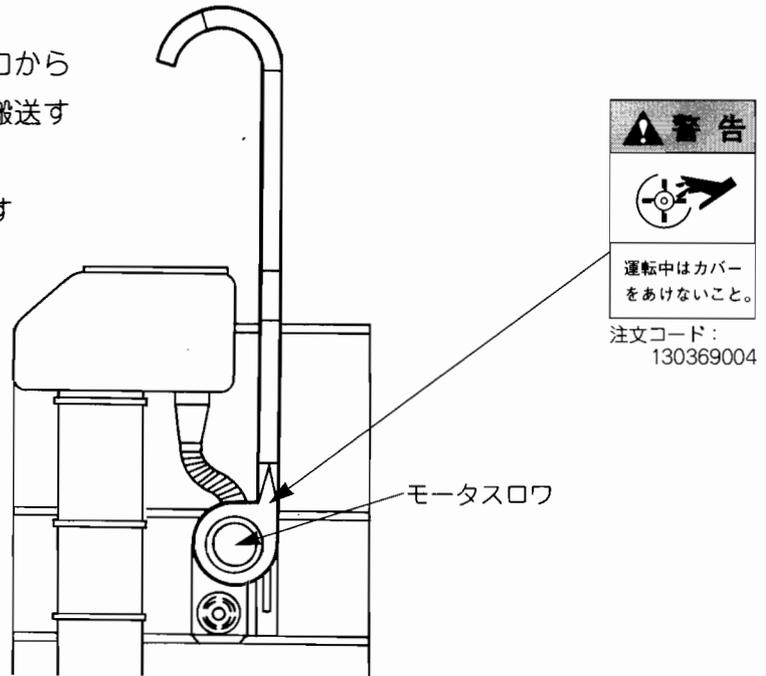
オプション部品を次に示します。

詳しくは、お買い上げの農協または販売店にお問い合わせください。

■モータスロフ

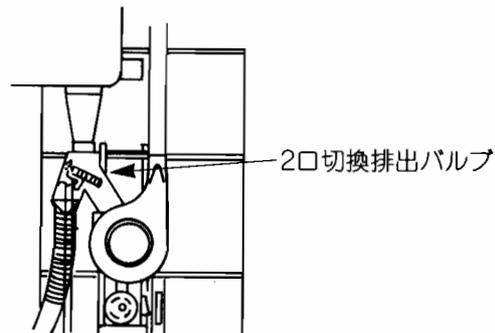
乾燥が仕上がった穀物を、排出口から上方に揚げ、貯蔵タンクなどに搬送する場合に使用します。

乾燥機のタンク前面に取付けます



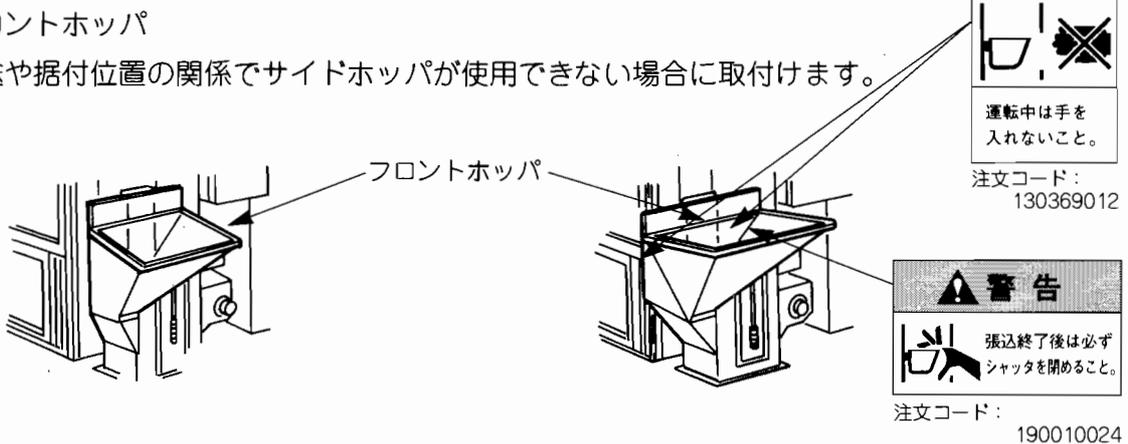
■2口切換排出バルブ

スロフとそれ以外の排出に切替えることができます。



■フロントホッパ

用途や据付位置の関係でサイドホッパが使用できない場合に取付けます。

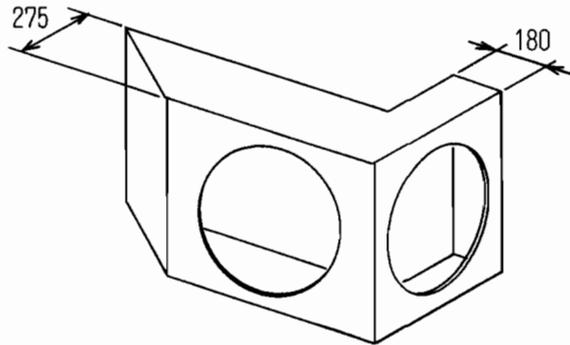


■ファンボックス

排風方向や吸引ファン取付位置を変更する場合に使用します。

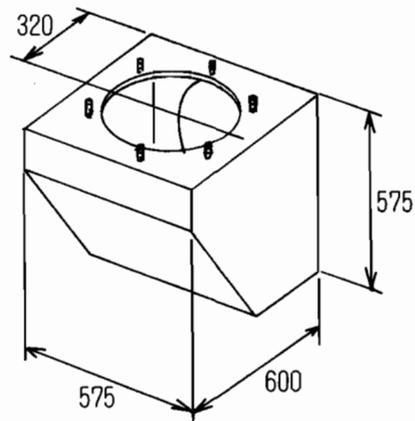
■ファンボックス（リバースタイプ）

据付の関係で後方取付吸引ファンの位置をずらしたい場合や横に取付けたい場合に使用します。



■ファンボックス（90°エルボ型）

吸引ファンを左右向き、または上向きに取付ける場合に使用します。また、ファンボックス（リバースタイプ）に取付けることもできます。

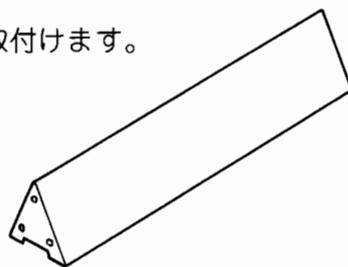


■自動切換バルブ

運転に連動して自動で [排出] と [循環] を切換えます。

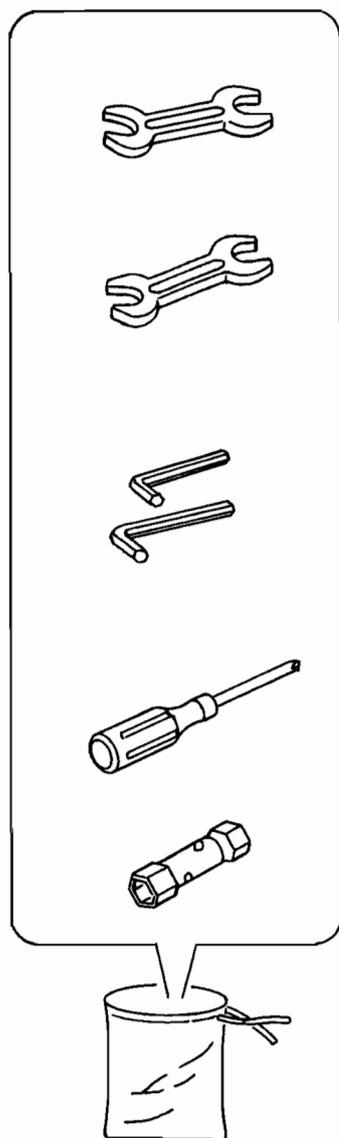
■麦用規制板一式

麦を乾燥する場合に、取付けます。



9.2 付属品

機械に付属している標準工具を次に示します。



両口スパナ (10-13)

両口スパナ (17-19)

六角棒レンチ (対辺 3 mm× 1 本、4 mm× 1 本)

ドライバ(+)(2 番)

パイプボックススパナ(10-13)

<メモ>

A series of horizontal dashed lines for writing notes.

サタケ乾燥機

メンテナンスブック (点検・整備記録)

稼動後2年間
無償点検が受けられます。
申込み票付

株式会社 **サタケ**

このたびは、サタケ乾燥機をお買いあげいただき、
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、
お買いあ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。

株式会社 **サタケ**

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つね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、未永くお使いいただく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すすめします。



セルフメンテナンス

お客様ご自身による日常点検

使用前・使用后

- ・機械の使用前、使用後に、お客さま自身の責任において行っていただく保守管理です。
- ・駆動部関係の目で見て分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。
- ・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。
- ・部品類は、ご購入先でご依頼願います。



セルフメンテナンスで気になる箇所、不具合と思われる状況が見つかった場合は、すぐご購入いただいた販売店またはJAにご相談ください。

定期点検

プロのサービススタッフによる定期点検

・稼動後後2年間定期点検は無料です。（1年に1回）3年目以降はお客さまご自身で実施いただくか、ご購入いただいた販売店またはJAにご依頼ください。

・定期点検は、今悪い箇所を整備するだけでなく、今後の劣化や磨耗の度合いを予測して予防整備を行います。
予防整備は大きな故障や余分な出費を防ぐとともに、次の点までの安心を提供します。

点検整備、部品交換を定期的の実施しましょう！
磨耗する部品が多くあります。

メンテナンスを定期的の実施しましょう！

*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。

お客さまのメリット

安心 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。

安全 トラブルを未然に防ぐことで安全な作業が行えます。

確実 突発的トラブルもなく、計画的に作業が行えます。

長寿命 大切な機械を永く使用できます。

経済的 重大な故障が少なくトータルで経済的です。

「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

*保守点検はお客さまが主役です。点検をしっかり行い、気持ちよく作業を致します。

点 検	納品	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
-----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

保証期間	一般保証
-------------	------

日常点検 お客さまが機械の使用条件に応じて、お客さまご自身の判断で必要に応じて行います。

日常点検	点検日	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・
------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

区 分	無 料	有 料										
定期点検	点検日	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・
整 備	会社・JA名											
	点検者名											

稼動後2年間の定期点検は無料です。

3年目以降はお客さまご自身で実施いただくか、ご購入いただいた販売店またはJA、サタケで、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。

販売店・JA・サタケによる定期点検時のご注意

- ・各種電球・ヒューズ類は定期点検等で点検確認を致しますが、消耗度により切れる場合がございます。
- ・点検後の電球・ヒューズ等の交換は有料となりますので、ご了承ください。

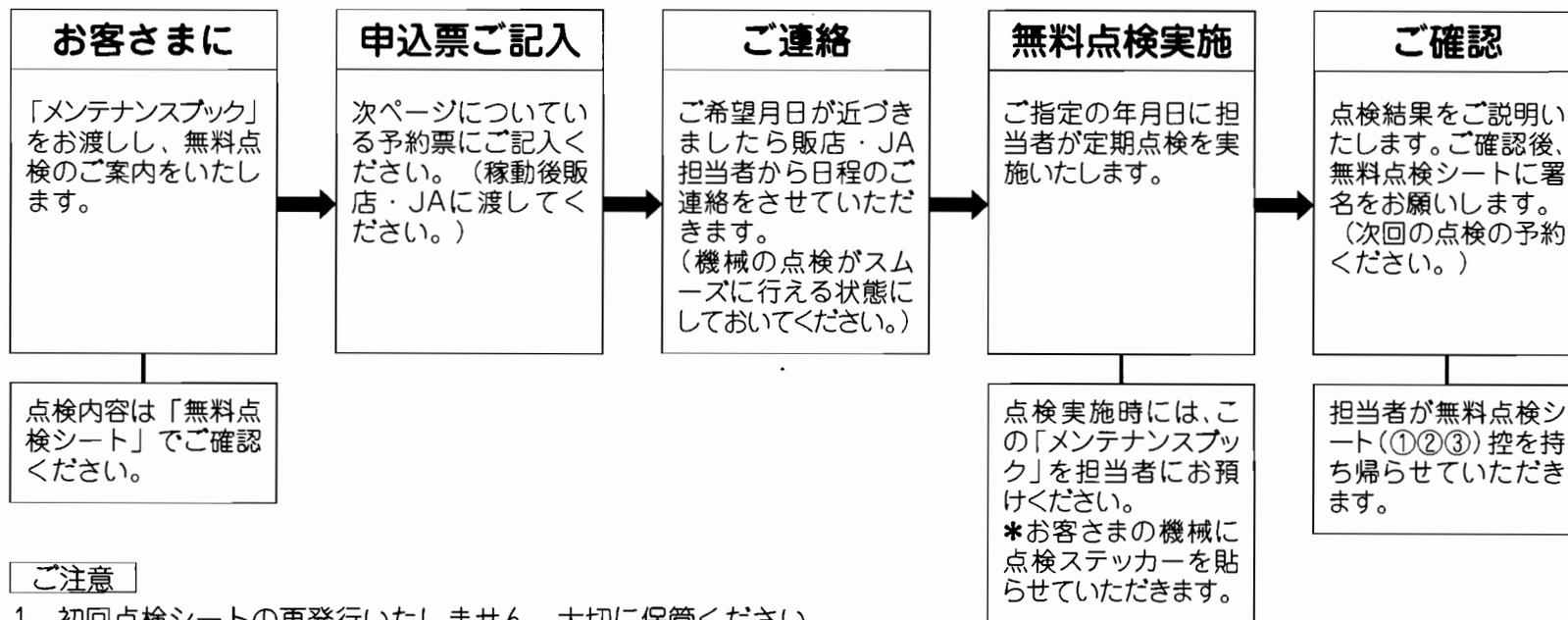
***保証は、点検チェックシートにある項目のみとします。**

無料点検のご案内

- ①稼動後2年間無料点検が受けられます。
- ②プロのサービススタッフが伺いし、プロの目で診断、点検、適切な処置とアドバイスをいたします。
- ③診断・点検の技術料は、無料です。お気軽にご利用ください。

1年目点検予定	年	月
2年目点検予定	年	月

●ご利用のしかた



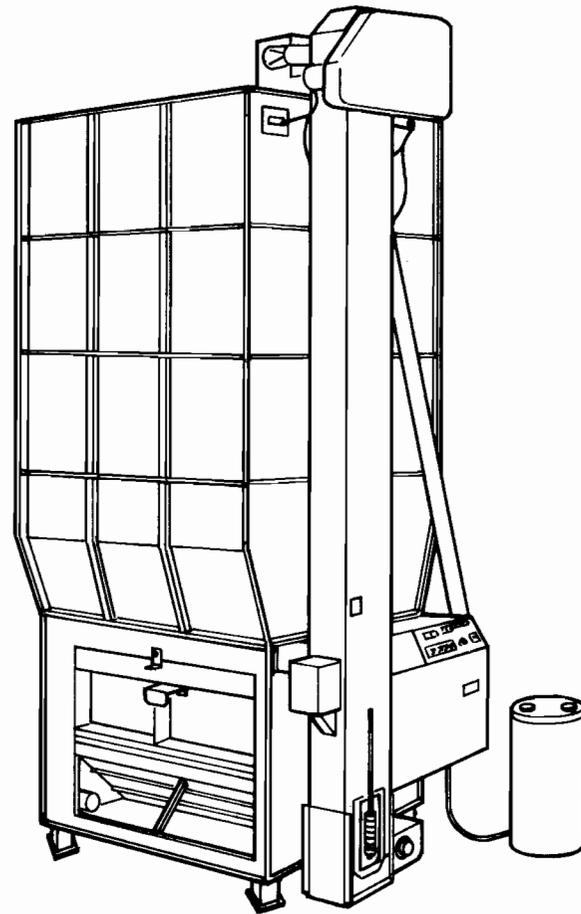
ご注意

1. 初回点検シートの再発行いたしません。大切に保管ください。
2. **稼動後、2年目経過した後の交換部品類の費用、それに伴う技術料は有料です。**
ただし、1年目でも品質保証外による交換部品類の費用、それに伴う技術料は有料です。
3. 点検項目以外の作業については別途料金を申し受けさせていただきます。
4. 保証適用外の作業については、別途料金を申し受けます。
5. 電源が来ていない場合運転確認を省かせていただきます。

***乾燥機の点検が出来るよう整理・整頓をお願いします。**

点検は、下記項目を実施します。

部位	点検項目
燃焼部	燃料パイプ
	フレームロッド
	燃料タンクフィルタ
	バーナーコード
吸引ファン部	Vベルト
昇降機部	バケットベルト
	バケット
	Vベルト・Vリブベルト
	テンションプーリー
駆動部	駆動チェーン
	スプロケット
	Vベルト・Vリブベルト
排出スロワ部	スロワ羽根・アーム
	スロワケース・胴・蓋
	Vベルト
配線	中周ゴード
空運転(入電時)	異音・燃焼状態



*シーズン前には再度機内の異物の確認をお願いします。

2年目無料点検 申込票

下記機械について初回無料点検を予約します。

お名前(自署)

様

型式名

お申込日 年 月 日

ご希望年月 年 月

担当者記入欄

納入年月日

年 月 日

販売店・営業所名・JA名

担当者名

備考

初年度無料点検 申込票

下記機械について初回無料点検を予約します。

お名前(自署)

様

型式名

お申込日 年 月 日

ご希望年月 年 月

担当者記入欄

納入年月日

年 月 日

販売店・営業所名・JA名

担当者名

備考

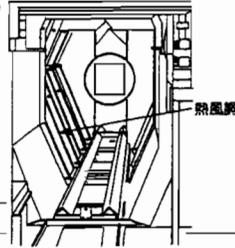
日常点検のしかた

日常点検はお客さまご自身で！

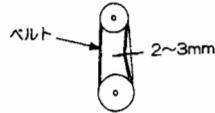
機械の使用状態から判断し、トラブルを未然に防止するために、お客さまご自身の責任により実施しましょう。

シーズン前点検のポイント

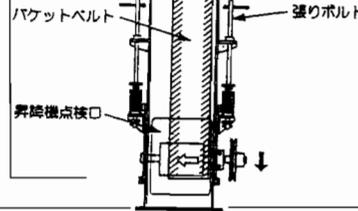
機械内の残穀物の
チェック



Vベルト・Vリブベルト
の張り損傷チェック



バケットベルトの張り
片寄りチェック



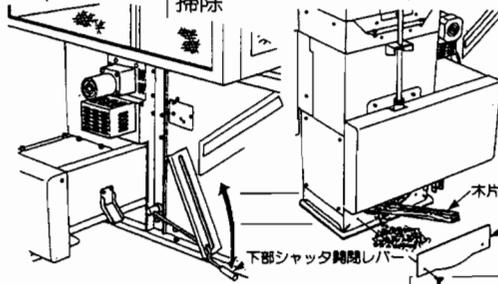
灯油・フレキシブル
チューブ・ストレーナ
の漏れ・エアカミチエ
ック



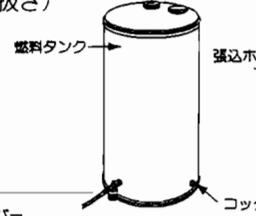
回転方向・燃焼チェッ
ク

稼動後のポイント

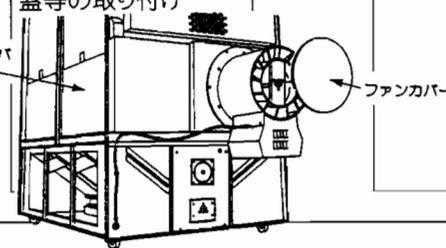
残留穀物の取出し・
掃除



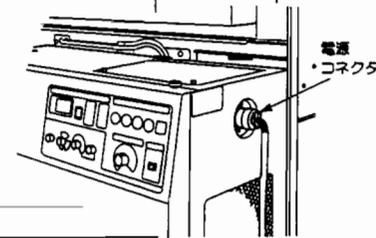
燃料タンクの掃除
(灯油抜き)



ネズミ侵入防止の
蓋等の取り付け



電源コネクターを抜く



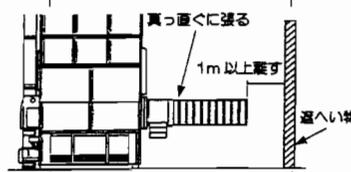
始業前点検のポイント

* 上記は、シーズン前、稼動後、始業前に最低限やって頂きたい項目を記載したものです。

* 日常(保守)点検の詳細は取扱説明書をご参照ください。

始業前に機械を一回りして周囲の確認・安全確認

排風ダクト等の曲がり無き事確認



電源を入れ空運転

<メモ>

A series of horizontal dashed lines for writing notes.

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、下記連絡先へご連絡ください。

[1] JA・販売店（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

●JA・販売店に連絡が見つからない場合は、下記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 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／石川県白山市源兵衛町 793-1	076 (277) 2085	076 (277) 8010	924-0052
大阪営業所／大阪府豊中市庄内西町 5 丁目 1-76	06 (6331) 0558	06 (6335) 2066	561-0832
広島営業所／広島県東広島市西条西本町 2-30	082 (420) 8575	082 (420) 0010	739-8602
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／熊本市西原 3 丁目 3-29	096 (382) 2727	096 (386) 2007	861-8029

[3] 製造元 **株式会社サマケ**

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見つからない場合は、下記連絡先へご連絡ください。

■お客様相談窓口 [カスタマサポート本部]	TEL : 082 (420) 8543	FAX : 082 (420) 0009
■本社営業窓口 [調製機事業部]	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
<http://www.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、柏、東京、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 (UK DIVISION, BEIJING OFFICE, BANGKOK OFFICE, YANGON OFFICE), 株式会社東北佐竹製作所, 佐竹鉄工株式会社, 佐竹電機株式会社, 岐阜佐竹株式会社, エス・エス・エンタープライズ株式会社, サタケシステムエンジニアリング株式会社, サタケ・ビジネス・サポート株式会社, 財団法人サタケ技術振興財団, SATAKE USA INC. (WEST COAST OFFICE), SATAKE (CANADA) INC., ESM (UK) LTD., SATAKE AMERICA LATINA LTDA., SATAKE AUSTRALIA PTY. LTD., SATAKE (THAILAND) CO., LTD., 佐竹機械 (蘇州) 有限公司 (BEIJING OFFICE, HARBIN OFFICE, SHENYANG OFFICE, CHENGDU OFFICE, XIAMEN OFFICE), 佐竹軟件技術 (蘇州) 有限公司, SATAKE INDIA ENGINEERING PVT. LTD.

I1GDR25VAC-B0703B-H