

グルメドライヤー

GDR 11・13・14・15・18・21・24 SZ (5)

GDR 9 VZ I(1)

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

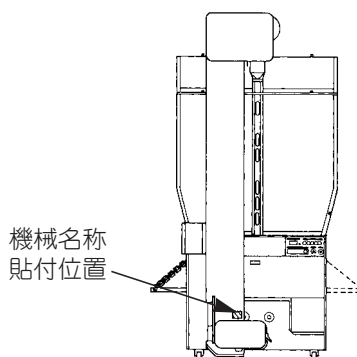
警告

- 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JA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 張込み過ぎの場合の穀物取出し方法

この章では、穀物を張込み過ぎた場合の取出し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	1-9

2 機械の仕様、構成と運転の特徴

2.1 機械の仕様	2-1
2.2 機械の構成	2-5
2.3 各種乾燥運転の特徴	2-8

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
5.2 張込運転	5-5
5.2.1 張込量の目安	5-5
5.2.2 張込運転操作	5-5

5.3	送風運転	5-9
5.4	粉の乾燥運転	5-11
5.4.1	うるち米の乾燥運転	5-12
5.4.2	もち米の乾燥運転	5-15
5.4.3	酒米の乾燥運転	5-18
5.5	麦の乾燥運転	5-21
5.5.1	小麦・裸麦・大麦の乾燥運転	5-22
5.5.2	ビール麦の乾燥運転	5-24
5.6	種子の乾燥運転	5-26
5.7	水分の測定方法	5-29
5.7.1	サンプルの取出し	5-29
5.7.2	サンプルの水分測定	5-29
5.7.3	水分表示値の合わせ方	5-30
5.8	胴割れの確認方法	5-31
5.9	排出運転	5-32
5.10	タイマ運転	5-33
5.11	緊急停止の方法	5-36
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	6-5
6.3	ネズミ侵入防止方法	6-8
6.4	灯油の処理	6-9
6.5	電気部品の維持、管理	6-9
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	張込み過ぎの場合の穀物取出し方法	8-1

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
10 消耗部品	10-1
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）



- この機械の操作および保守・点検を行う場合は、必ずこの取扱説明書の指示・警告に従ってください。
- もし、疑問点または不明な箇所があれば、お買い上げのJ A・販売店または、巻末「緊急時の連絡先」に問い合わせるまで、作業を進めてはいけません。

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。

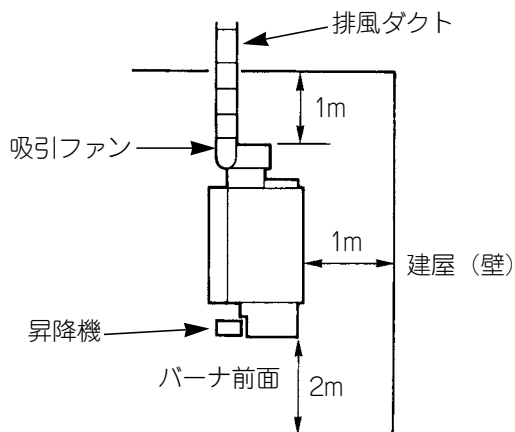
以下の安全標示がもつ意味を理解し、本書の内容（指示）に従ってください。

安全標示	意 味
	この標示を無視して、誤った使い方をすると、人が死亡・重傷を負う危険、または火災の危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
	この標示を無視して、誤った使い方をすると、人が死亡・重傷を負う可能性、または火災の可能性が想定される内容を示しています。
	この標示を無視して、誤った使い方をすると、人が障害を負う可能性や物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

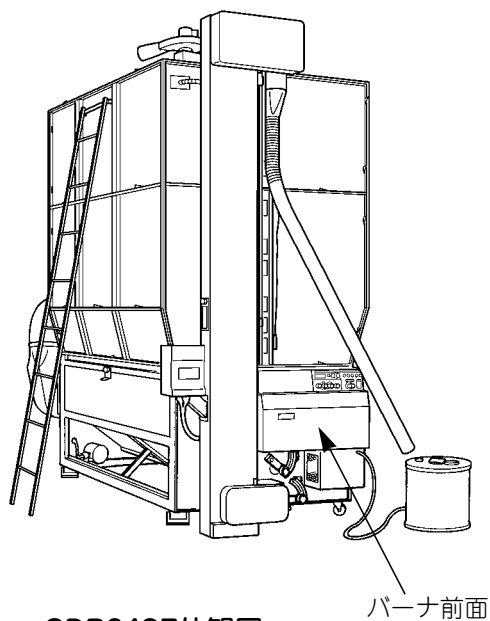
1 お使いになる前に（安全について）

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。



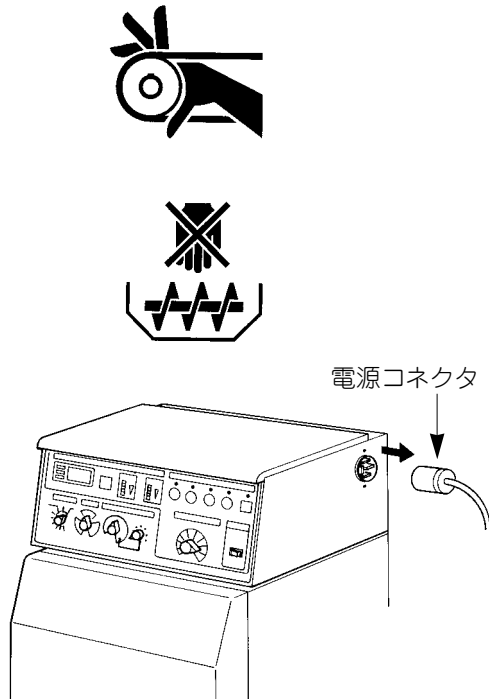
乾燥機周辺平面図



GDR24SZ外観図

警告

- 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・麦以外の乾燥には使用しないでください。
●不当な改造は、絶対に行わないでください。
- 長い頭髮は束ね、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。
- 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2m以上、その他の場所で1m以上必要です。電源コードにつまづかないように周辺は整理整頓してください。
- 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。
- 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、アース棒を地中に埋設（50cm以上）してください。
- 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。
- 窓や戸を開けて、換気をよくしてください。

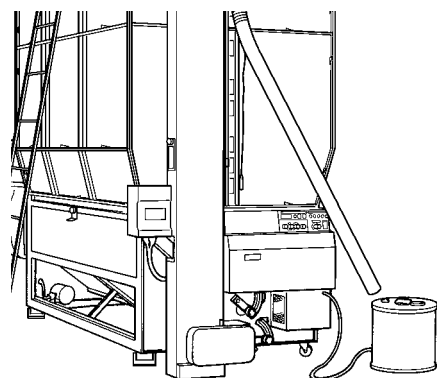


警告

- 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・故障時の処理をする場合は、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) 高所作業となる点検・調整・修理はJ Aまたは、販売店に依頼してください。お客様は、絶対に梯子を使用しないでください。
- 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

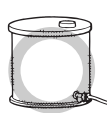
火災を起こさないための注意事項を次に示します。



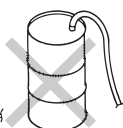
ワラゴミ



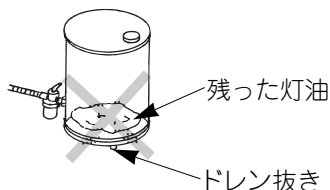
燃料



燃料タンク



ドラム缶

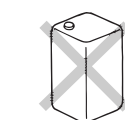


残った灯油

ドレン抜き



灯油
(JIS1号灯油)



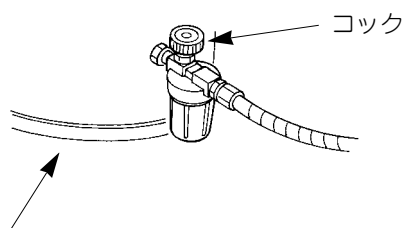
軽油、ガソリン



タバコ



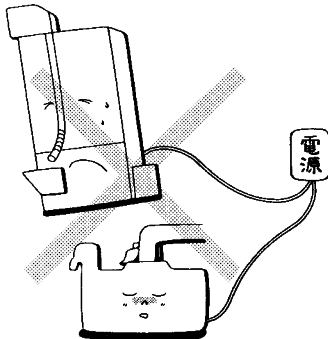
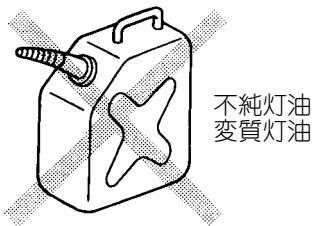
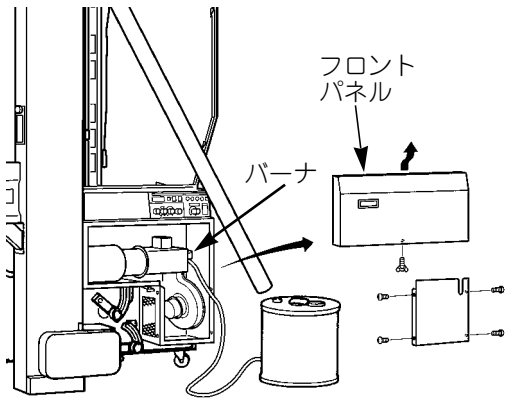
マッチ



燃料タンク

⚠ 危険

- 1) パーナの前面2m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1m以上離して置いてください。据付け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、販売店に連絡して延長してください。
- 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、前のシーズン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。）

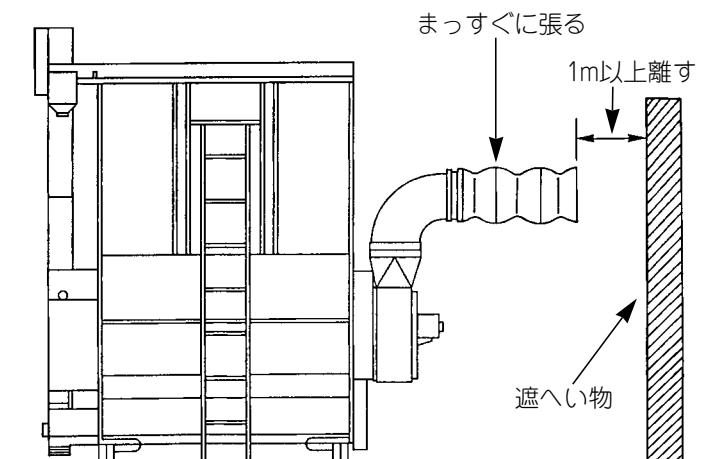


危険

- 9) 乾燥運転前に、バーナーボックス内および熱風胴内の掃除をしてください。
(ページ4-2<バーナーボックス内と熱風胴内の掃除>参照)
- 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、日光の当たる場所・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を行ってください。
- 13) 外気取入口の近くには障害物などは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、胴割れが発生したりすること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1m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。
●排風ダクトは絶対に抵抗をかけないでください。（しぼったり急激な曲げはしないでください。）

- 2) [品種設定]・[乾燥速度設定]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。

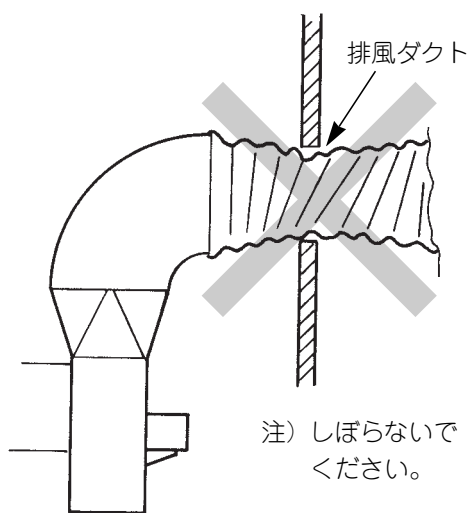
- 3) 各スイッチと各ツマミは、よく確認のうえ作業または設定をしてください。
乾燥条件や設定値を間違えて設定した場合には、穀物を希望通りの乾燥に仕上げることができなくなります。

- 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) 原料中に脱ふ・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は、図1-2および図1-3を参照してください。

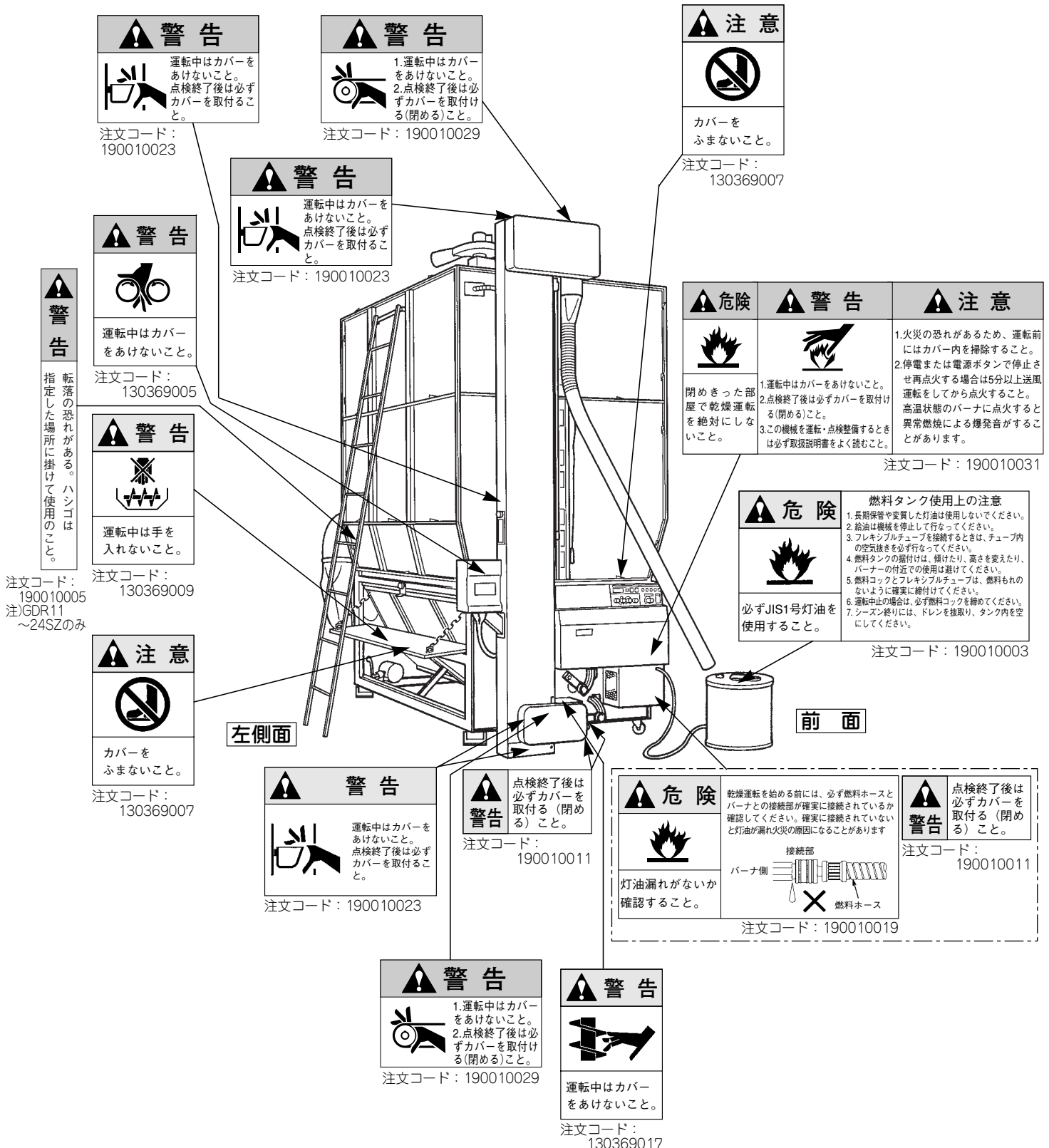


図1-2 標示ラベル貼付位置 (1)

1 お使いになる前に (安全について)

注意
やけどをすることがあるのでモーター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。
●点検後は必ずカバーを取付ける(閉める)こと。
注文コード：130369004

警告
●運転中はカバーをあげないこと。
●点検後は必ずカバーを取付ける(閉める)こと。
注文コード：130369016

警告
●運転中はカバーをあげないこと。
●点検後は必ずカバーを取付ける(閉める)こと。
注文コード：130369017

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
転落に注意すること。
注文コード：130369015

注意
ここより張込しないでください。
注文コード：190010025

警告
●運転中は手を入れないこと。
●点検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。
注文コード：190010027

注意
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
●運転中は手を入れないこと。
●点検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。
注文コード：130369013

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
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：190010029

警告
●運転中は手を入れないこと。
●点検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。)

警告
●運転中はカバーをあげないこと。
●点検後は必ずカバーを取付ける(閉める)こと。
注文コード：130369004

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

右側面
後面

注記：GDR9VZ、11～14SZは片側のみ。

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、ラベルの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、構成と運転の特徴

2 機械の仕様、構成と運転の特徴

2.1 機械の仕様

GDR11・13・14SZの仕様を次に示します。

表 2-1 GDR11・13・14 SZ 仕様一覧表

項目		機種	乾 燥 機 (穀物用循環型)			
型 式 名			GDR11SZ	GDR13SZ	GDR14SZ	
区 分			(5)			
穀物の処理量 (kg)	籾 560kg/m ³		300 ~ 1100	300 ~ 1300	300 ~ 1400	
	小麦 680kg/m ³		360 ~ 1300	360 ~ 1400	360 ~ 1400	
機体寸法	全長 (mm)		2575			
	全幅 (mm)		1155	1340	1340	
	全高 (mm)		2425	2425	2585	
機体質量 [重量] (kg)			430	440	450	
送風機	型 式		FR33			
	形 式		遠心式ターボ			
	常用回転数(r/min)		1720±50			
乾 燥 方 式			熱風式			
バーナ	型 式		BC50			
	形 式		ガンタイプ(噴霧式)			
	燃焼量(ℓ/時)		1.0~2.5			
燃料	使用燃料		灯油(JIS1号灯油)			
	タンク容量(ℓ)		30			
所 要 電 力 注5	定格電圧(V)注1		三相200・单相200 (单相100)			
	定 格 電 出 力	本機(kW)		0.36		
		吸引ファン(kW)		0.36		
		ロータリバルブ(kW)		0.03		
		バーナファン(kW)		0.05		
		自動水分計(kW)		0.006		
最大同時使用電力(kW)		0.806				
性 能	張込時間注2	籾(分)	13~17	15~19	17~21	
		小麦(分)	16~20	16~20	17~21	
	排出時間注2	籾(分)	16~23	19~27	21~29	
		小麦(分)	15~20	15~20	16~21	
毎時乾減率注3	籾(%/時)		原料水分24%時 0.6~0.8			
	小麦(%/時)		原料水分30%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モータ④ハシゴ⑤サイドホッパ⑥インバータ⑦非常停止スイッチ		
オプション部品注4			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昇降機上部排出バルブ⑤单相100V電源用トランスボックス⑥自動切換バルブ⑦昇降機逆組付部品(13SZを除く)			
安全鑑定適合番号			27106	—	27107	

注1. 单相100V電源でご使用の場合はオプションのトランスボックスが必要です。

注2. 張込・排出時間は穀物の性状によって変動します。

注3. 毎時乾減率は穀物の初期水分により異なります。

注4. 詳しくはページ9-1「9. オプション部品と付属品の説明」を参照してください。

注5. モータブレーカの容量は、三相200V(スロワなし)は7A以上、三相200V(スロワあり)は10A以上、单相200V(スロワあり、なし)は15A以上、单相100V(スロワなし)は30A以上です。

GDR15・18・21・24SZの仕様を次に示します。

表 2-2 GDR15・18・21・24 SZ 仕様一覧表

項目		機種	乾燥機 (穀物用循環型)				
型式名		GDR15SZ	GDR18SZ	GDR21SZ	GDR24SZ		
区分		(5)					
穀物の処理量 (kg)	粉 560kg/m ³	300 ~ 1500	300 ~ 1800	300 ~ 2100	300 ~ 2400		
	小麦 680kg/m ³	360 ~ 1800	360 ~ 2150	360 ~ 2550	360 ~ 2700		
機体寸法	全長 (mm)	2740					
	全幅 (mm)	1340					
	全高 (mm)	2645	2890	3140	3380		
機体質量 (重量) (kg)		470	490	510	530		
送風機	型式	FR42					
	形式	遠心式ターボ					
	常用回転数 (r/min)	1720±50					
乾燥方式		熱風式					
バーナ	型式	BC50					
	形式	ガンタイプ (噴霧式)					
	燃焼量 (ℓ/時)	1.0~3.5					
燃料	使用燃料	灯油 (J I S 1号灯油)					
	タンク容量 (ℓ)	40					
所要電力注4	定格電圧 (V)	三相200・单相200					
	出力	本機 (kW)	0.7				
		吸引ファン (kW)	0.85				
		ロータリバルブ (kW)	0.03				
		バーナファン (kW)	0.05				
		自動水分計 (kW)	0.006				
		トップクリーナ	0.06				
最大同時使用電力 (kW)	1.696						
性能	張込時間注1	粉 (分)	13~15	15~18	18~21	21~24	
		小麦 (分)	15~18	18~22	22~26	23~27	
	排出時間注1	粉 (分)	15~18	18~22	21~25	24~29	
		小麦 (分)	13~16	16~19	19~22	20~24	
毎時乾減率注2	粉 (%/時)	原料水分24%時 0.6~0.8					
	小麦 (%/時)	原料水分30%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				
	その他注7	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モータ④ハシゴ⑤サイドホッパ⑥トップクリーナ⑦満量センサ⑧インバータ⑨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自動切換バルブ⑤昇降機逆組付部品					
安全鑑定適合番号		27108	27109	27110	27111		

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. オプション部品と付属品の説明」を参照してください。

注4. モータブレーカの容量は、三相200V (スロワなし) は10A以上、三相200V (スロワあり) は15A以上、单相200V (スロワなし) は20A以上、单相200V (スロワあり) は30A以上です。

2 機械の仕様、構成と運転の特徴

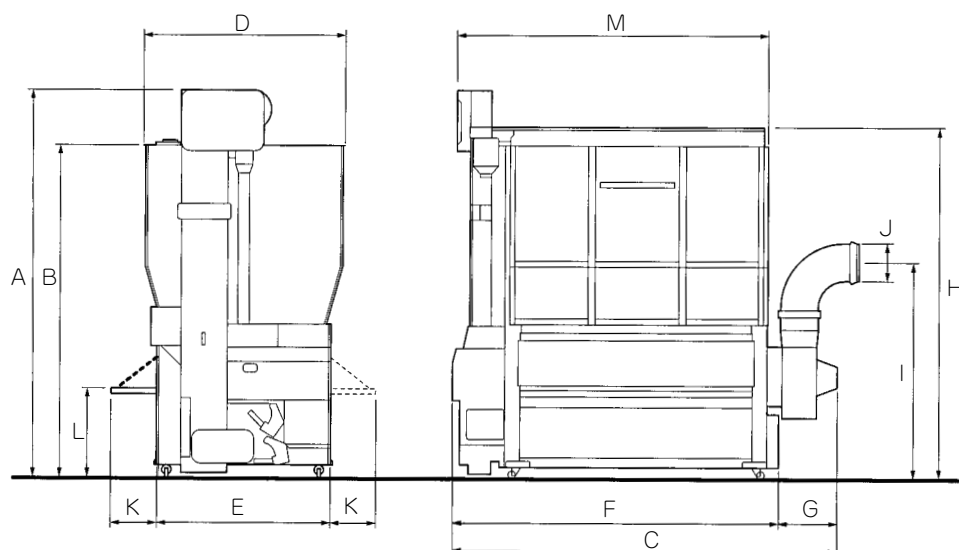


図2-1 GDR11・13・14SZ機体寸法

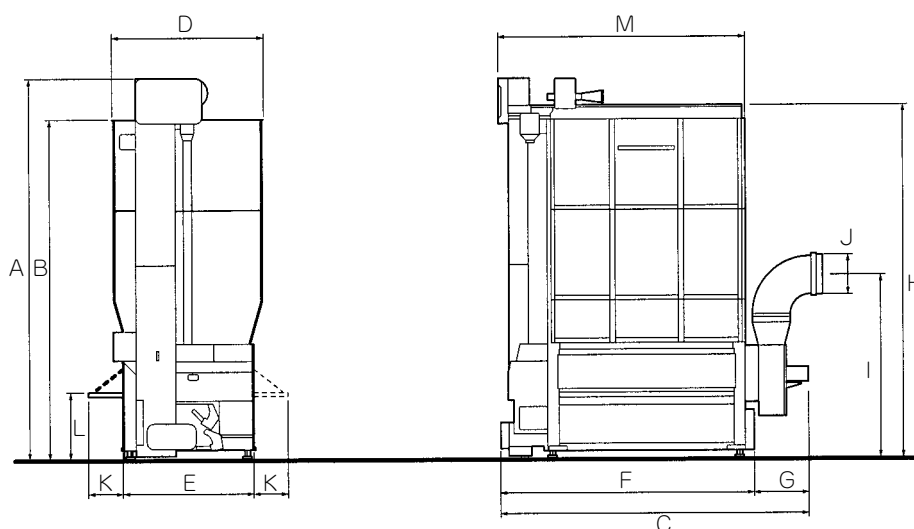


図2-2 GDR15・18・21・24SZ機体寸法

表2-3 GDR11・13・14・15・18・21・24SZ機体寸法一覧表 (単位: mm)

型式名	GDR 11SZ	GDR 13SZ	GDR 14SZ	GDR 15SZ	GDR 18SZ	GDR 21SZ	GDR 24SZ
A	2425	←	2585	2645	2890	3140	3380
B	2060	←	2220	2280	2520	2770	3010
C	2575	←	←	2740	←	←	←
D	1155	1340	←	←	←	←	←
E	1155	←	←	←	←	←	←
F	2175	←	←	2240	←	←	←
G	400	←	←	500	←	←	←
H	2175	←	2345	2410	2650	2900	3140
I	1465	←	←	1640	←	←	←
J	255	←	←	345	←	←	←
K	305	←	←	←	←	←	←
L	610	←	←	←	←	←	←
M	2090	←	←	2185	←	←	←

GDR9VZの仕様と機体寸法を次に示します。

表 2-4 GDR9VZ 仕様一覧表

項目		機種	乾燥機 (穀物用循環型)	
型式名		GDR9VZ		
区分		I (1)		
穀物の処理量 (kg)	籾 560kg/m ³	300 ~ 900		
	小麦 680kg/m ³	360 ~ 1100		
機体寸法	全長 (mm)	2540		
	全幅 (mm)	1320		
	全高 (mm)	2200		
機体質量〔重量〕 (kg)		420		
送風機	型式	FR33		
	形式	遠心式ターボ		
	常用回転数 (r/min)	1720±50		
乾燥方式		熱風式		
バーナ	型式	CI 35		
	形式	ガンタイプ(噴霧式)		
	燃焼量 (ℓ/時)	0.6~2.5		
燃料	使用燃料	灯油 (J I S 1号灯油)		
	タンク容量 (ℓ)	30		
所要電力	定格電圧 (V) 注1	三相200・单相200(单相100)		
	定格出力	本機 (kW)	0.36	
		吸引ファン (kW)	0.36	
		ロータリバルブ (kW)	0.03	
		バーナファン (kW)	0.05	
		自動水分計 (kW)	0.006	
	注5	最大同時使用電力 (kW)	0.806	
性能	張込時間注2	籾 (分)	11~14	
		小麦 (分)	13~17	
	排出時間注2	籾 (分)	13~18	
		小麦 (分)	13~17	
毎時乾減率注3	籾 (%/時)	原料水分24%時 0.6~0.8		
	小麦 (%/時)	原料水分30%時 0.7~1.0		
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モータ④サイドホッパ⑤インバータ	
オプション部品 注4		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昇降機上部排出バルブ⑤单相100V電源用トランスボックス⑥排風ファン用90°エルボ⑦昇降機逆組付部品⑧ハシゴ		
安全鑑定適合番号		27136		

注1. 单相100V電源でご使用の場合はオプションのトランスボックスが必要です。

注2. 張込・排出時間は穀物の性状によって変動します。

注3. 毎時乾減率は初期水分により異なります。

注4. 詳しくはページ9-1「9. オプション部品と付属品の説明」を参照してください。

注5. モータブレーカの容量は、三相200V (スロワなし) は7A以上、三相200V (スロワあり) は10A以上、单相200V (スロワあり、なし) は15A以上、单相100V (スロワなし) は30A以上です。

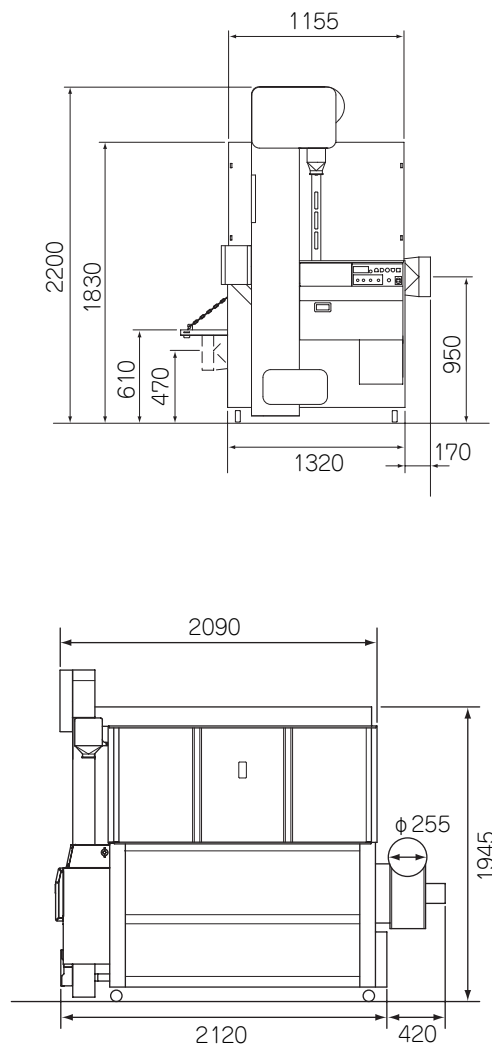


図2-3 GDR9VZ機体寸法 (単位: mm)

2 機械の仕様、構成と運転の特徴

2.2 機械の構成

GDR11・13・14SZの構成を次に示します。

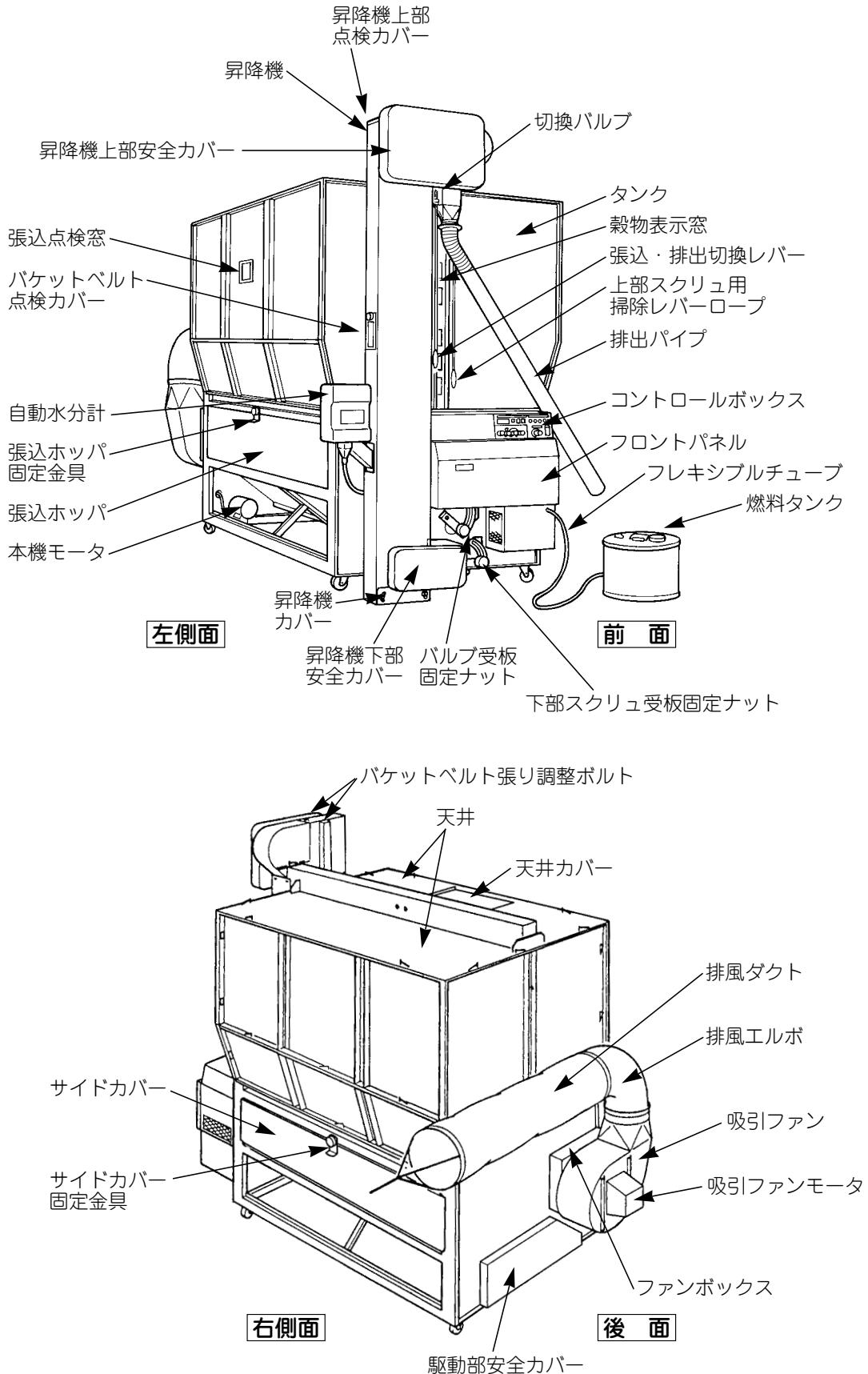


図2-4 GDR11・13・14SZ 機械全体図

GDR15・18・21・24SZの構成を次に示します。

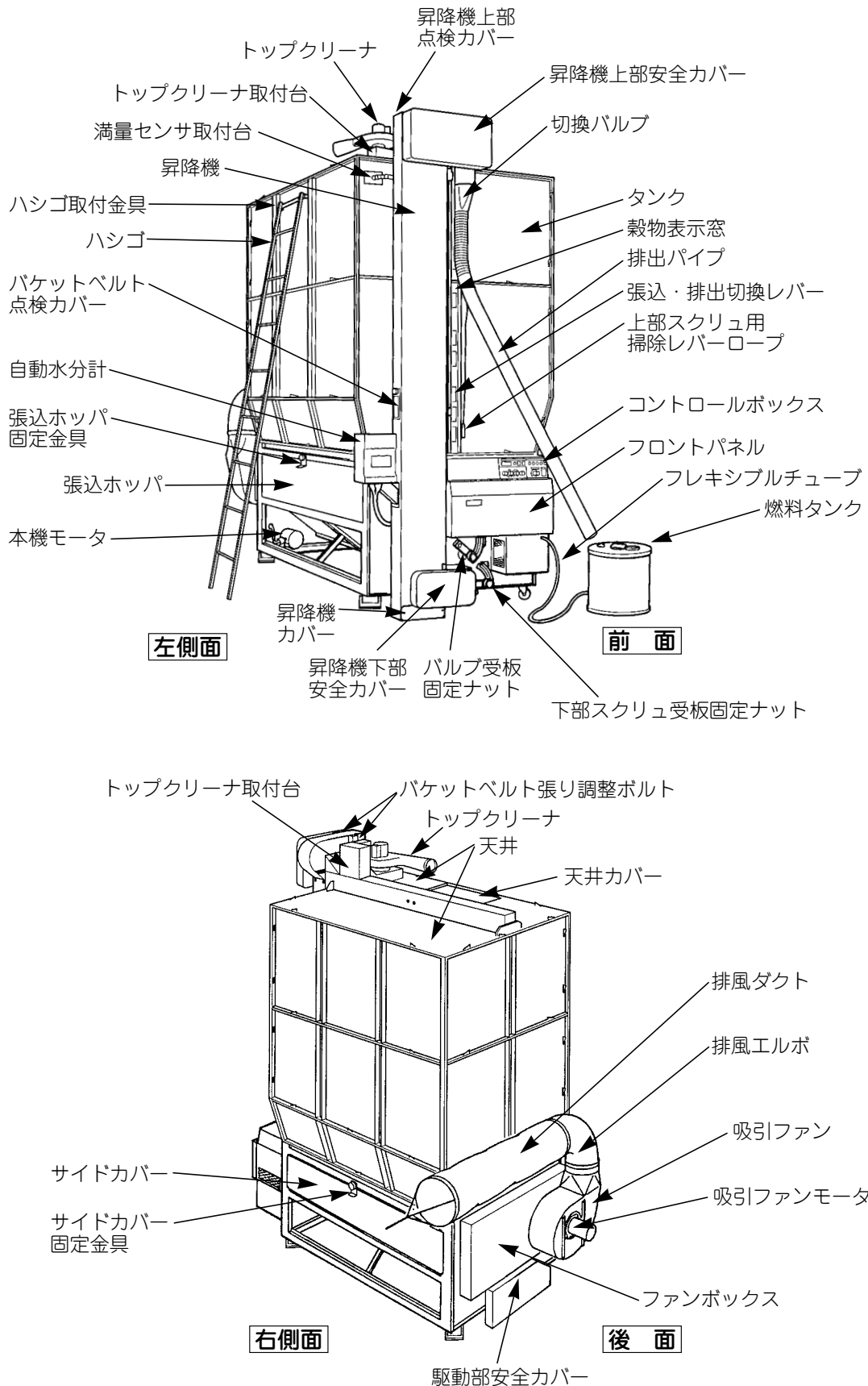


図2-5 GDR15・18・21・24SZ 機械全体図

2 機械の仕様、構成と運転の特徴

GDR9VZの構成を次に示します。

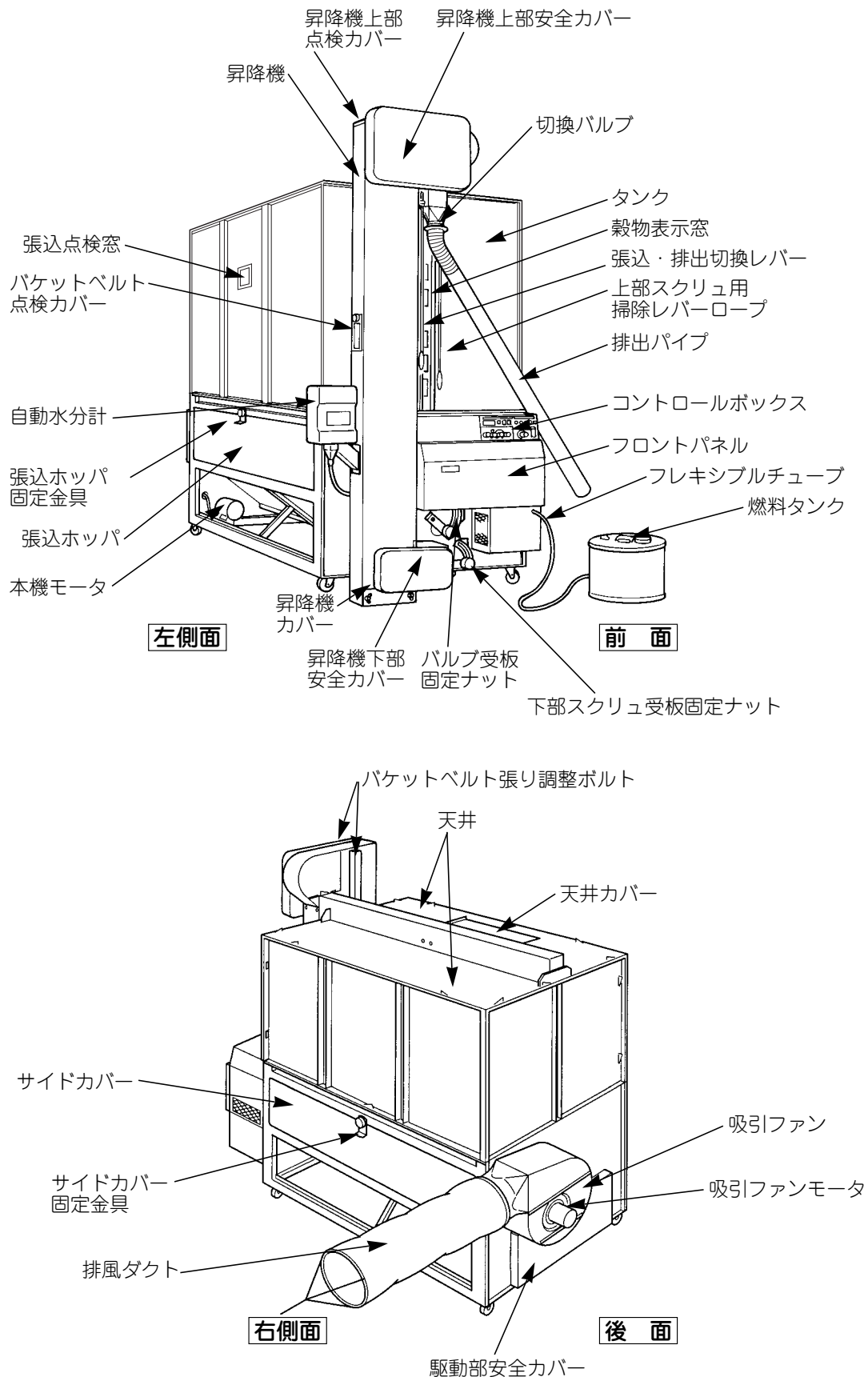


図2-6 GDR9VZ 機械全体図

2.3 各種乾燥運転の特徴

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。

⚠ 注意

- 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
 - 原料中に脱ぷ・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。

⚠ 注意

- 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
 - 原料中の脱ぷが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。胴割れしやすい品種の粉および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段乾燥〉

- 原料粉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、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。

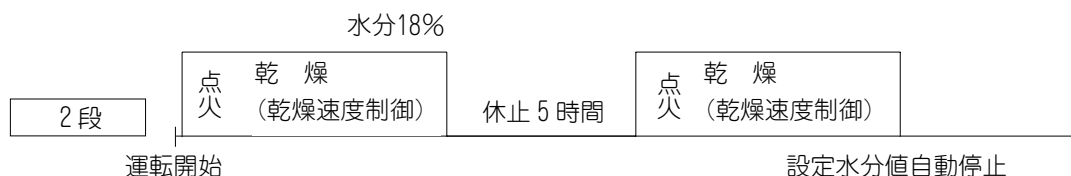


図2-7 2段乾燥運転図

警告

- 休止中は〔停止〕スイッチランプが点滅しています。
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。

〈もち乾燥〉

- もち米を乾燥します。胴割れを増加させないように、低めの熱風温度でゆっくり乾燥します。

注意

- もち米で〔乾燥速度設定〕ツマミを〔もち〕に設定して乾燥しない場合、胴割れが増加します。

〈酒米乾燥〉

- 酒米を乾燥します。胴割れを増加させないように、低めの熱風温度で乾燥します。

注意

- 酒米で〔乾燥速度設定〕ツマミを〔酒米〕に設定して乾燥しない場合、胴割れが増加します。

〈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。

注意

- 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。

〈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。

⚠ 注意

- 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。

〈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。

⚠ 注意

- 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、乾燥途中で手持ちの水分計により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〕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。
- GDR11・13・14SZおよび9VZで張込量〔少〕〔1〕の場合、バーナは30分間燃焼、30分間休止を繰り返します。
- GDR11・13・14SZおよび9VZで張込量〔2〕の場合、バーナは90分間燃焼、30分間休止を繰り返します。
- GDR15～24SZで張込量〔少〕の場合、バーナは30分間燃焼、30分間休止を繰り返します。
- GDR15～24SZで張込量〔1〕の場合、バーナは45分間燃焼、30分間休止を繰り返します。
- いずれの場合も設定の仕上水分になると自動停止します。
- 〔品種設定〕ツマミを〔小麦〕・〔大麦〕に設定した場合は、バーナは連続で燃焼します。

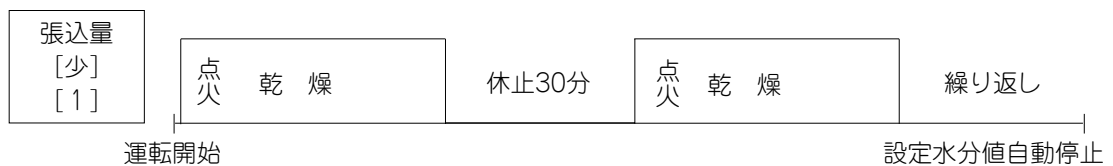


図2-8 バーナ間断乾燥運転図

⚠ 警告

- 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動作しています。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。

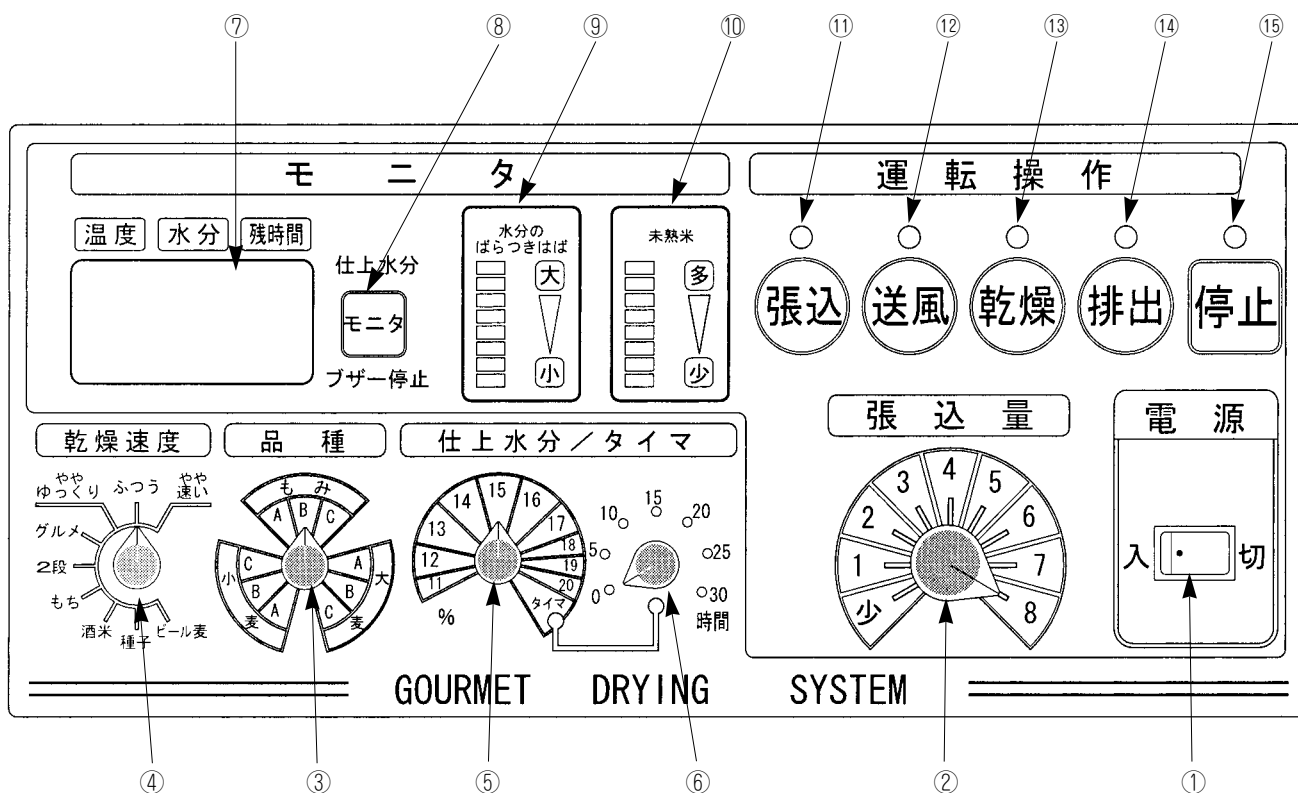


図3-1 コントロールボックス外観図

番号	名称	機能
①	[電源]スイッチ	電源の[入]、[切]を行います。
②	[張込量設定]ツマミ ※	張込量の設定を行います。 (少量あるいは1に設定した場合、品種を粉にするとバーナが間断燃焼します。)
③	[品種設定]ツマミ	品種の設定を行います。
④	[乾燥速度設定]ツマミ	乾燥速度の設定を行います。
⑤	[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。
⑥	[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。
⑦	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。
⑧	[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。 運転中に押すと、仕上水分設定値が点滅表示されます。
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バラツキを表示します。
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	[張込]スイッチ	押すことにより張込運転を行います。
⑫	[送風]スイッチ	押すことにより送風運転を行います。
⑬	[乾燥]スイッチ	押すことにより乾燥運転を行います。
⑭	[排出]スイッチ	押すことにより排出運転を行います。
⑮	[停止]スイッチ	押すことにより各運転を停止します。

※9石から24石まで操作部共通のため、型式によっては使用しない張込量があります。

型式	使用しない張込量
GDR9VZ	4~8
GDR11SZ	5~8
GDR13・14・15SZ	6~8
GDR18SZ	7,8
GDR21SZ	8

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。

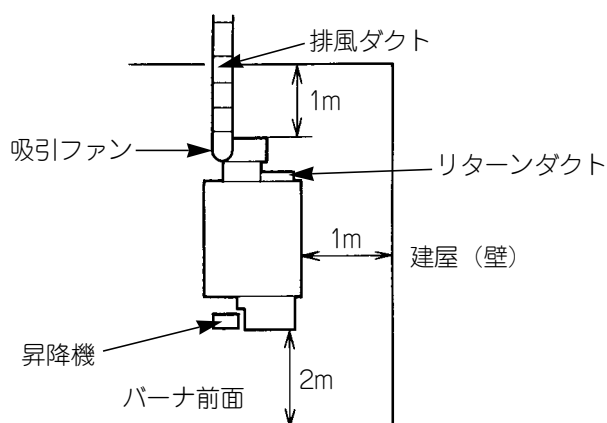


図4-1 乾燥機周辺平面図

- 1) 機械周辺の作業通路に、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2m以上、その他の場所で機械から1m以上必要です。

⚠ 注意

- バーナおよび排風ダクト口、リターンダクト吸込口には、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。

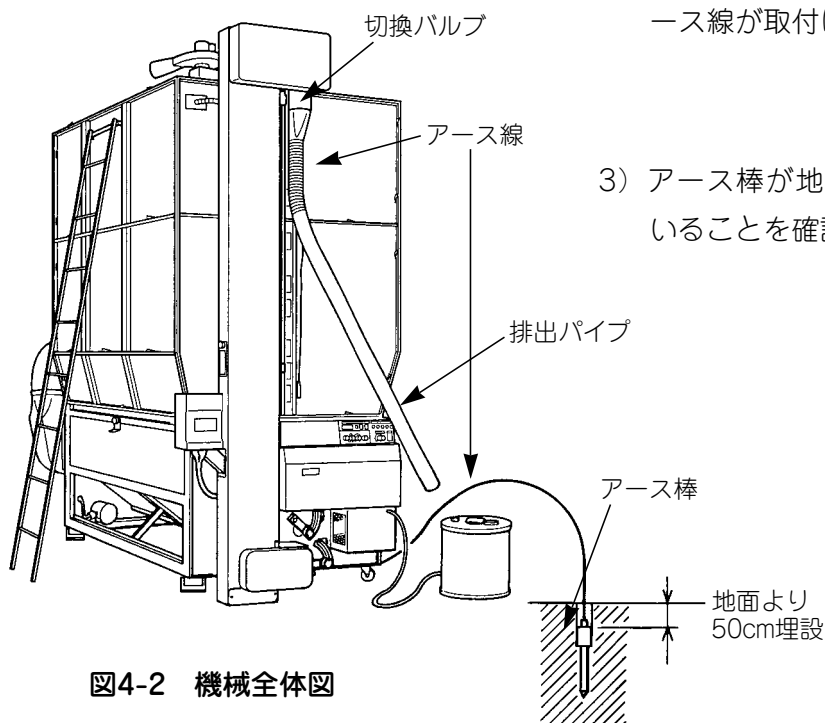


図4-2 機械全体図

- 2) 切換バルブと排出パイプ間に静電気防止用アース線が取り付けられていることを確認する。
- 3) アース棒が地中に埋設（50cm以上）されていることを確認する。

⚠ 警告

- 乾燥運転の前には、バーナボックス内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。

⚠ 注意

- 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。

〈バーナボックス内と熱風胴内の掃除〉

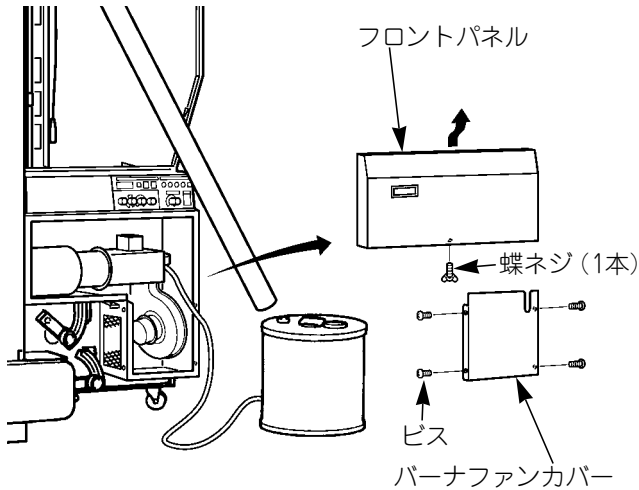
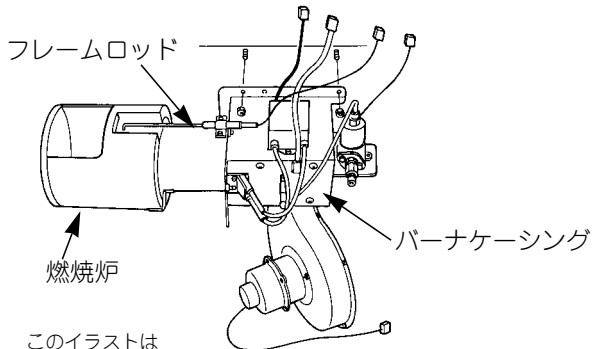
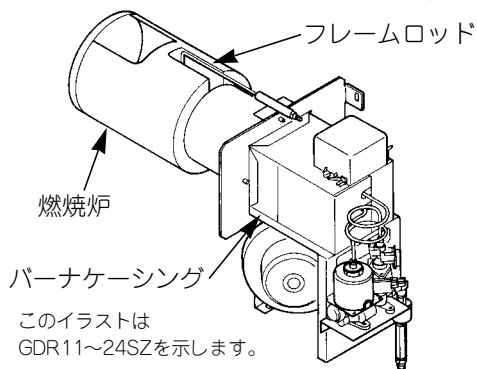


図4-3 機械全体図



このイラストは GDR9VZ を示します。



このイラストは GDR11~24SZ を示します。

図4-4 バーナ

4) 機械のバーナボックス内と熱風胴内の掃除を行う。

- (a) フロントパネルを外す。
●蝶ネジを外し上に持ち上げる。
- (b) バーナーファンカバーを外す。
●ビスを外し引き出す。
- (c) バーナの各コネクタを中継コードから外す。
- (d) バーナを外す。
- (e) バーナボックス内の空気取入口を掃除しゴミ・ホコリを取除く。
- (f) 熱風胴内のゴミ・ホコリをホウキなどで取除く。
- (g) バーナの燃焼炉にススが付着していれば取除く。
- (h) 掃除が終わったら逆の手順で組付ける。

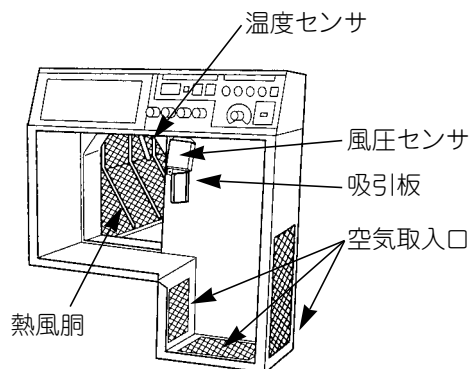


図4-5 空気取入口および熱風胴内

注意

●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。

4 稼働期前の確認と作業

- 6) 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）する。

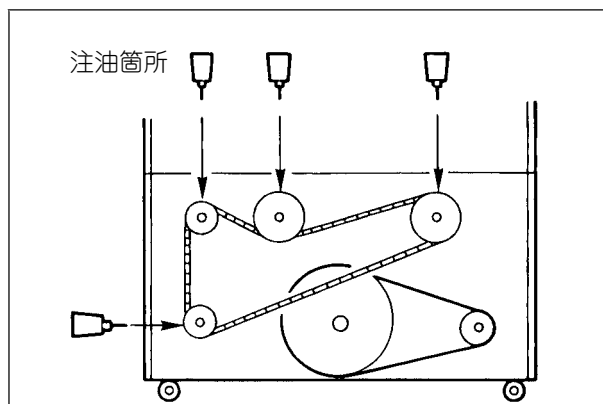


図4-6 駆動部の注油箇所

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)

注意

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

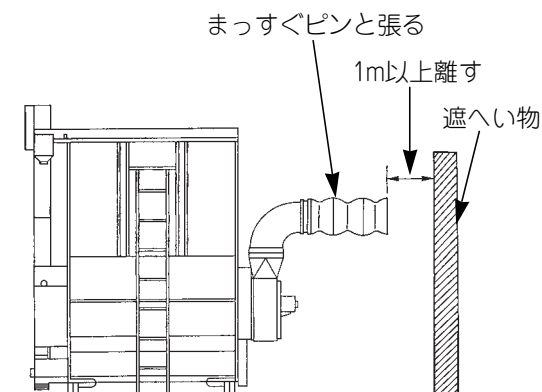


図5-1 排風ダクト図

- 1) バーナの周辺1m以内にワラくず・燃料など燃えやすいものがないことを確認する。
- 2) 排風エルボ、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1m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、バーナボックス内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。

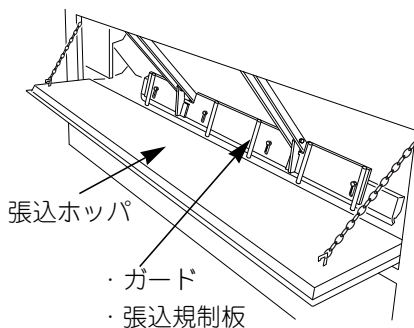


図5-2 張込ホッパ

- 6) 張込ホッパ（サイドホッパの場合）内を確認する。
 - GDR11・13・14SZおよび9VZの場合はホッパ内にガードが取付けられているのを確認する。
 - GDR15～24SZの場合はホッパ内に張込規制板が取付けられているのを確認する。

〈各モータの回転の確認〉



7) 各部のカバーが取付けられていることを確認する。

8) 各モータの回転を確認する。

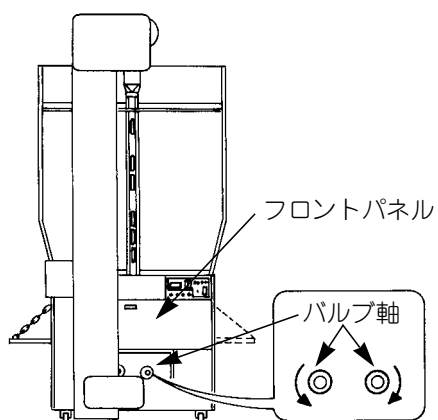
(a) コントロールボックス操作部の右下にある「電源」スイッチを「入」にする。

● モニタ表示が333→222→111となり外気温が表示される。

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。



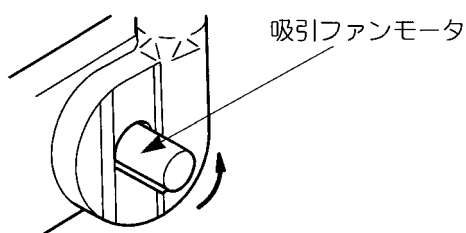
(b) 「排出」スイッチを押す。

● 「排出」スイッチランプ（緑色）が点灯する。

(c) バルブモータが回転しているのを確認する。

● バルブモータの回転方向は、フロントパネル下の左右のバルブ軸を見て確認できます。

● ロータリバルブ軸を正面より見て、右のバルブ軸は右回転、左のバルブ軸は左回転します。



(d) 本機モータの回転および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。

● 下部スクリュは、昇降機側に搬送する方向に回転します。

図5-3 吸引ファン

(e) 吸引ファンモータの回転および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、モータの後ろから見て左回転です。



- (f) [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。
- (g) [電源] スイッチを [切] にする。

⚠ 危険

- 燃料は、灯油 (J | S 1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。

- 9) 燃料タンクに灯油 (J | S 1号灯油) を給油する。
- 10) 次に説明する要領でフレキシブルチューブのエア抜きを行う。

⚠ 警告

- フレキシブルチューブのエア抜きをする場合、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。

〈エア抜きの方法〉

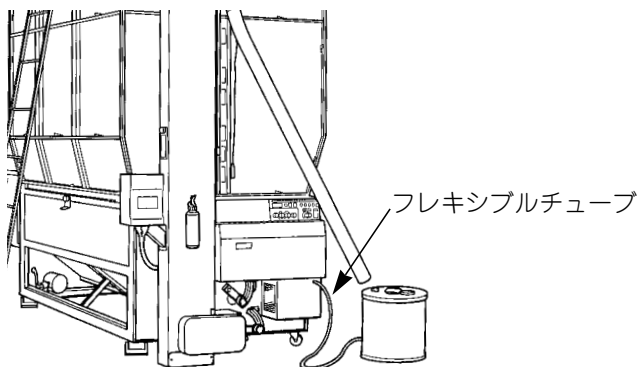


図5-4 乾燥機部分図

- (a) フレキシブルチューブをバーナ側ポンプのカプラから外す。
 (ページ 6-7 〈燃料ストレーナの掃除〉 参照)

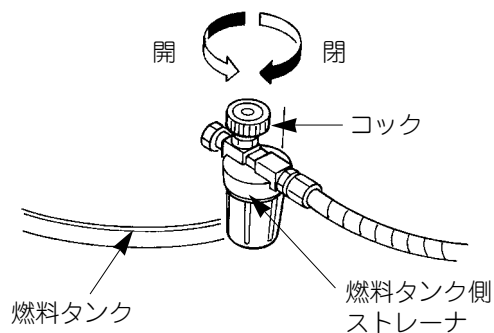


図5-5 燃料タンク下部図

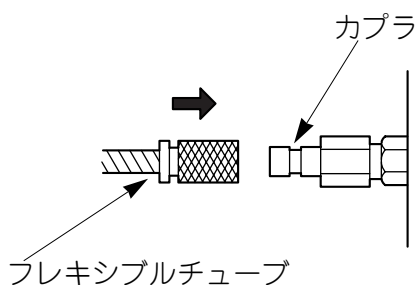


図5-6 カプラ接続図

- (b) フレキシブルチューブの先端を片手で持つ。
- (c) 燃料タンク側ストレーナのcockを開く。
- (d) 先端から灯油があふれ出す前にすばやく指でふさぐ。
- (e) 燃料タンク側ストレーナのcock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、バーナ側ポンプのカプラにフレキシブルチューブを接続する。
- (g) バーナ側ポンプのフレキシブルチューブ接続部より灯油がもれていないことを確認する。

- 3) 燃料タンク側ストレーナのフィルタエレメントが汚れていないか確認する。
 - ねじ込み式のカップを外す。
 - 汚れがある場合は掃除する。
 (ページ6-5「6.2.2燃料ストレーナの掃除」)

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。

5.2 張込運転

5.2.1 張込量の目安

張込量の目安を示します。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穀物を少なめに刈り取ってください。

袋数はコンバイン袋（約35kg入り）で計算しています。

表5-1 GDR11・13・14SZ 張込量

穀物の種類	籾		小麦（参考）		大麦（参考）	
	袋数	重量 (kg)	袋数	重量 (kg)	袋数	重量 (kg)
少	9~11	300	9	360	9	340
1	12~13	400	11	450	10	400
2	14~17	600	17	700	15	600
3	18~23	800	23	950	22	850
4	24~31	1100	31	1300	29	1150
5	32~40	1400 (1300)	33	1400 (1400)	32	1250 (1160)

表5-2 GDR15・18・21・24SZ 張込量

()内は13SZの張込重量を示します。

穀物の種類	籾		小麦（参考）		大麦（参考）	
	袋数	重量 (kg)	袋数	重量 (kg)	袋数	重量 (kg)
少	9~11	300	9	360	9	340
1	12~13	400	11	450	10	400
2	14~17	600	17	700	15	600
3	18~25	900	25	1100	24	950
4	26~34	1200	35	1450	33	1300
5	35~43	1500	43	1800	42	1650
6	44~51	1800	51	2150	50	1950
7	52~60	2100	61	2550	59	2300
8	61~69	2400	64	2700	63	2450

表5-3 GDR9VZ 張込量

穀物の種類	籾		小麦（参考）		大麦（参考）	
	袋数	重量 (kg)	袋数	重量 (kg)	袋数	重量 (kg)
少	9~11	300	9	360	9	340
1	12~13	400	11	450	10	400
2	14~17	600	17	700	15	600
3	18~25	900	25	1100	24	950

5.2.2 張込運転操作

穀物を張込む場合は、次の操作を行ってください。

▲ 注意

- 張込む前に、前回乾燥した穀物が全て排出されていることを確認してください。
- 籾・麦以外の穀物は張込まないでください。
- 張込む品種が変わった場合は、ページ6-1「6.1 残留穀物の取出しと掃除」を参照のうえ残留穀物を取出してください。
- 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行う場合は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なってください。
- 半乾穀物を張込む場合は、張込流量を7割程度に減らしてください。機械故障の原因となります。
- 天井などへ直投入で張込む場合は均分のかたよりを防止するため送風運転の状態でも張込んでください。

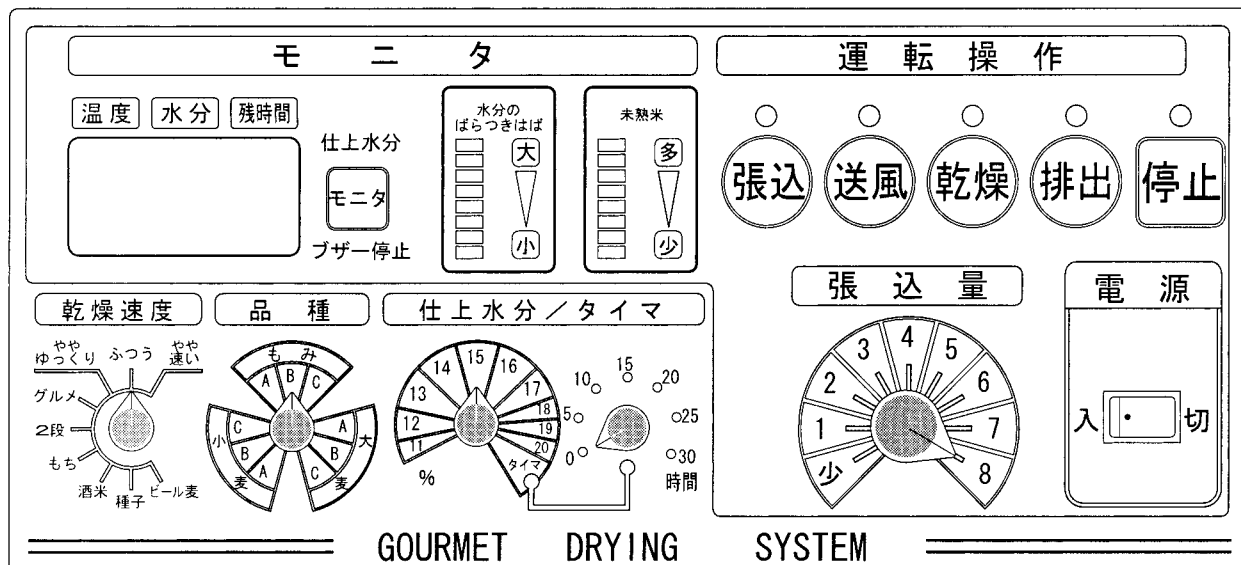
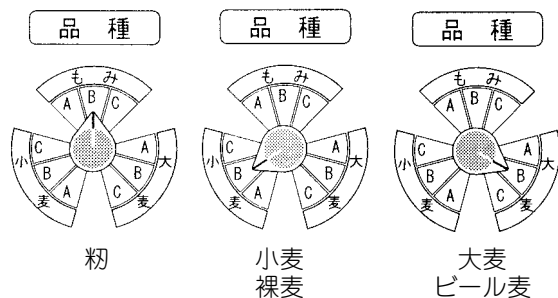


図5-7 コントロールボックス操作部



1) 張込・排出切換レバーを張込側にする。
(レバーを押し上げる。)

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] ツマミを以下の様に設定する。

- 米粉 : [もみB]
- 小麦・裸麦 : [小麦B]
- 大麦・ビール麦 : [大麦B]



4) [張込] スイッチを押す。

- [張込] スイッチランプ (緑色) が点灯する。
- 機械が運転状態となる。

注意

- 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。

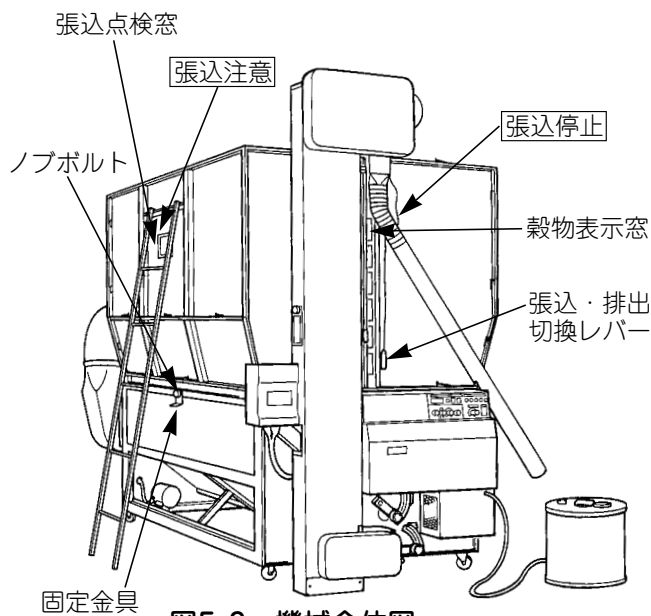


図5-8 機械全体図

- 5) 張込ホッパを開ける。
ノブボルトを緩めて固定金具を上側へまわし張込ホッパを開けます。

注意

- ホッパ内のガードあるいは張込規制板にワラゴミが滞留した場合は、張込前に取除いてください。

- 6) ホッパから穀物を張込む。

- 7) GDR11・13・14SZおよび9VZで、
張込停止表示位置まで張り込んだ場合は、ただちに張込を中止する。

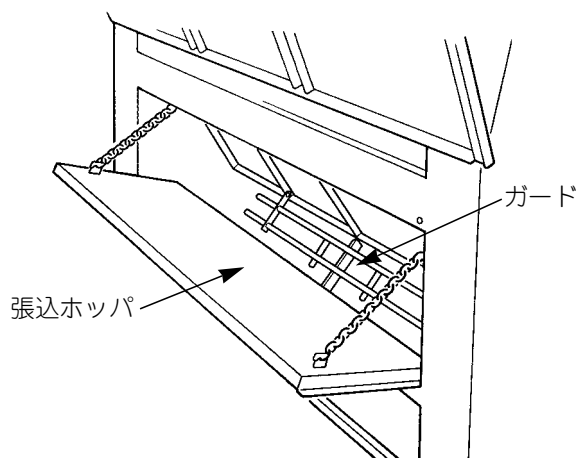
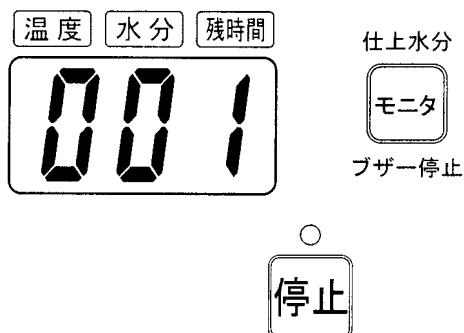


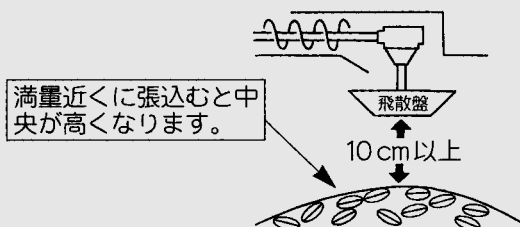
図5-9 張込ホッパ(GDR9VZ、11~24SZ)

- 8) GDR15・18・21・24SZで満量になった場合は、満量センサが作動する。
- モニタ表示部に[001]が点滅表示される。
●ブザーが鳴る。
 - [停止]スイッチを押し、一担停止する。
 - [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する。
●[モニタ]スイッチをもう1回押すと、モニタ表示部の[001]が消える。
 - 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。

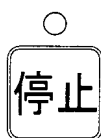


注意

- GDR11・13・14SZおよび9VZで、タンクの張込点検窓を見て、**張込注意**表示位置（）まで張込んだ場合は、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んでください。**張込注意**表示位置からコンバイン袋で3~4袋（1袋35kgとして）程度張込むことができます。（ただし粉の性状によって異なります。）
- 張込み過ぎて乾燥を始めると飛散盤が埋まり乾燥機が停止することがあります。



- 穀物と飛散盤の距離を10cm以上あけて張込を中止してください。
- GDR24SZ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。



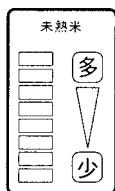
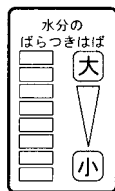
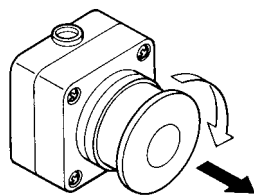
9) 張込ホッパ内の穀物がなくなるのを確認する。

10) [停止]スイッチを押す。

- [停止]スイッチランプ（赤色）が点灯する。
- 機械が停止する。

注意

- ホッパ内のガードあるいは張込規制板にフラゴミ等がからまった場合は、電源を切るか又は非常停止スイッチを押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]ランプに表示される。
例) 水分のばらつきが多い場合はランプ（赤色）の点灯数が多くなる。
- 張込んだ穀物の未熟米の量は張込運転中に[未熟米]ランプに表示される。
例) 未熟米が多い場合はランプ（赤色）の点灯数が多くなる。

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場合がありますので、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、固定金具を降ろしノブボルト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 意

- 一般的に、午前中刈り取った穀物の水分の方が、午後刈り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、午前中刈り取った穀物は、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。

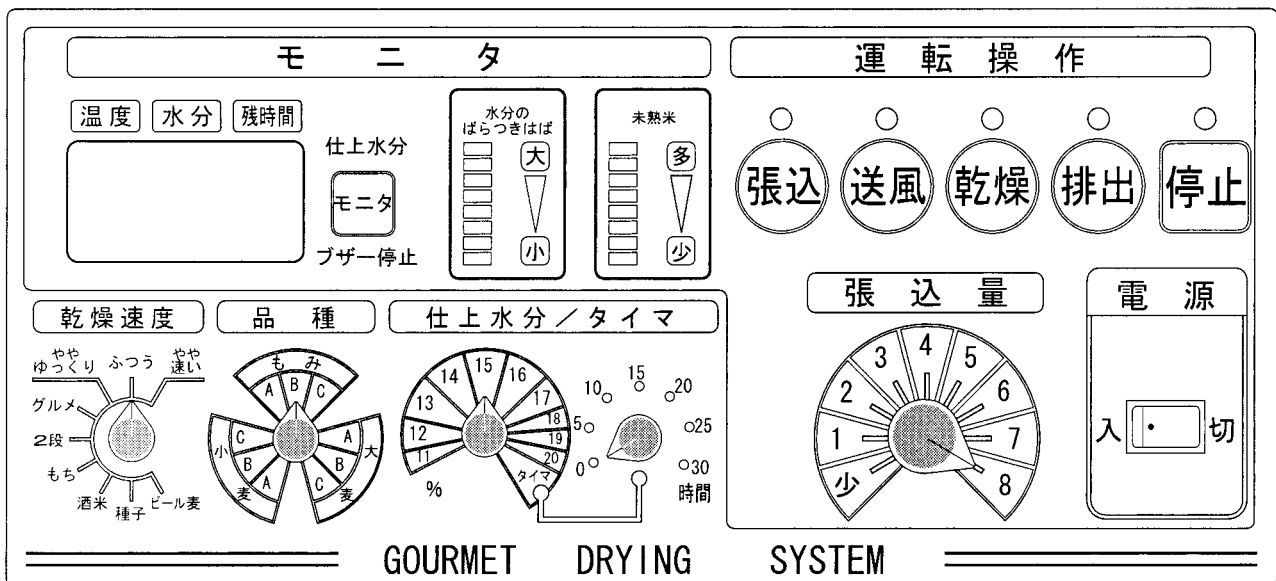
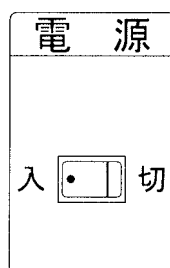
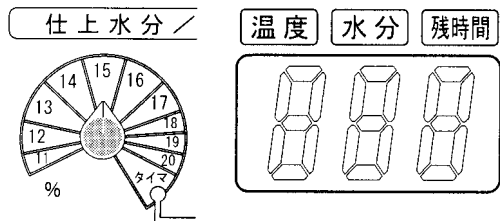
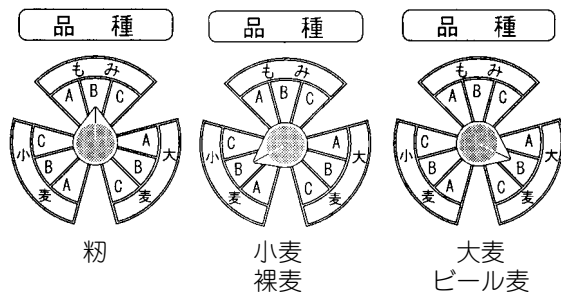


図5-11 コントロールボックス操作部



1) [電源] スイッチを [入] にする。

5 機械の運転操作



- 2) [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]

- 3) [仕上水分設定] ツマミを希望の水分値に設定する。
- モニタ表示部に仕上水分設定値が点滅表示される。

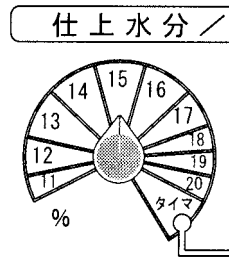
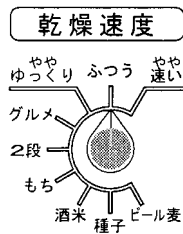
▲ 注意

- 過乾燥防止のため、毎年初回の乾燥、または品種が変わった場合は、希望する仕上水分設定よりも0.5～1.0%高く設定してください。



- 4) [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。
 - 運転中に [モニタ] スイッチを押すとモニタ表示部に仕上水分設定値が点滅表示される。
- 5) 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。
- 6) 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

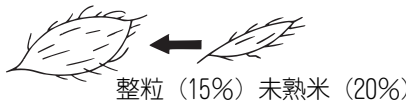


乾燥後数時間は玄米の水分が籾殻に移り、
玄米は少し乾きます。



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5-30「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希望の仕上水分設定よりも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、籾摺前には再度水分を確認してください。

注意

- 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 機械の運転操作

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。

▲ 注意

- 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

▲ 注意

- 天候および穀物の性状などの影響により上記の乾燥速度にならない場合もあります。
- 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) 原料中の脱ふが10%以上の粉
- (d) 原料中の開えい (粉穀が開いている) が10%以上の粉
- (e) 胴割れしやすい品種の粉

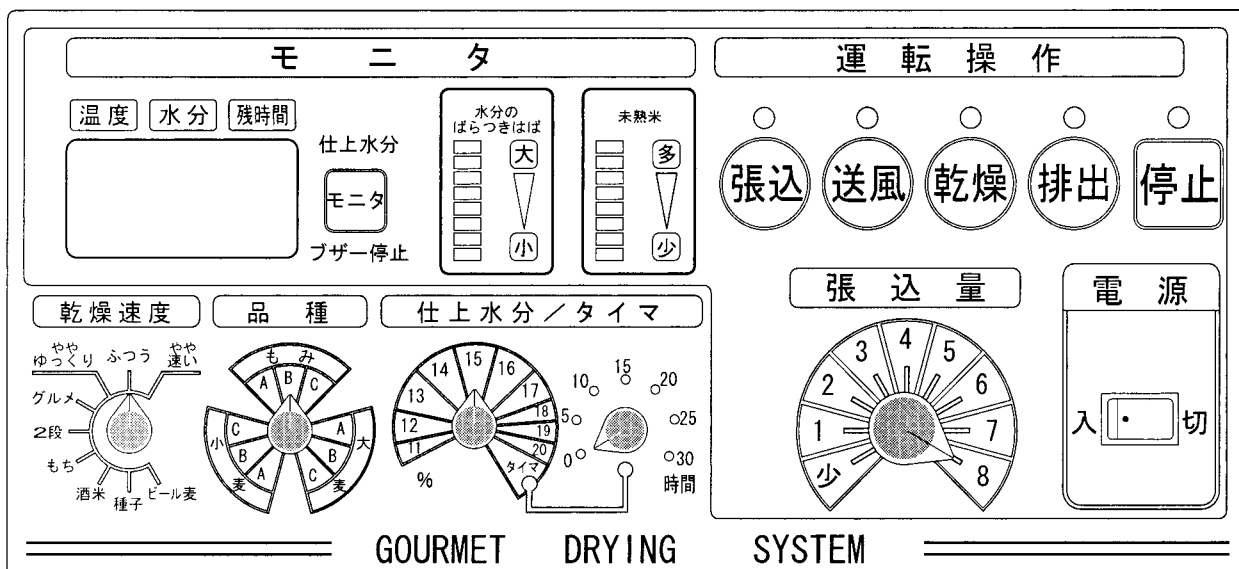
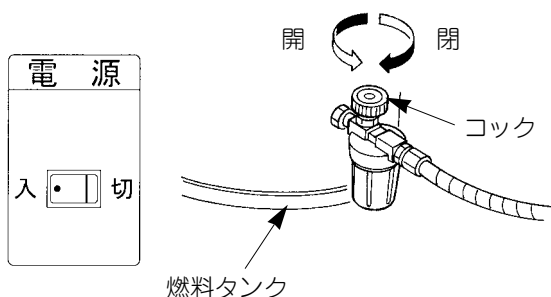
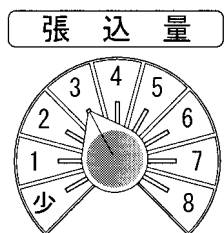
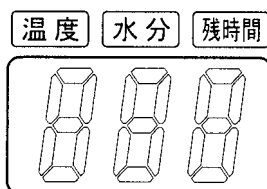
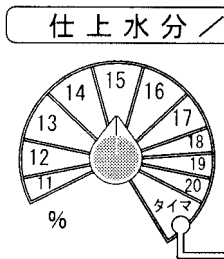
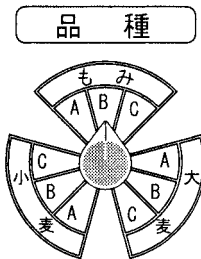
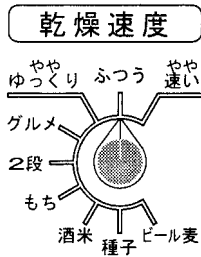


図5-12 コントロールボックス操作部



- 1) [電源] スイッチを [入] にする。
- 2) 燃料タンクのコックを開ける。



3) [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2-8「2.3 各種乾燥運転の特徴」参照)

注意

- 胴割れ防止のため、毎回初回の乾燥、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。

注意

- 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5-26「5.6 種子の乾燥運転」参照)

4) [品種設定] ツマミを [もみB] に設定する。

5) [仕上水分設定] ツマミを希望の仕上水分値に設定する。

- モニタ表示部に仕上水分設定値が点滅表示される。

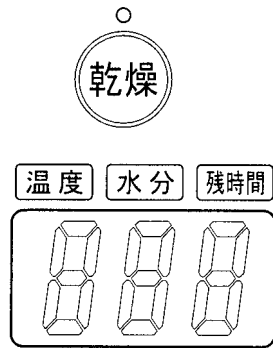
注意

- 過乾燥防止のため、毎年初回の乾燥、または品種が変わった場合は、希望する仕上水分設定よりも0.5~1.0%高く設定してください。

6) [張込量設定] スイッチ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。

注意

- [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。



7) [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。
- 1分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。
- 運転中 [モニタ] スイッチを押すとモニタ表示部に仕上水分設定値が点滅表示される。

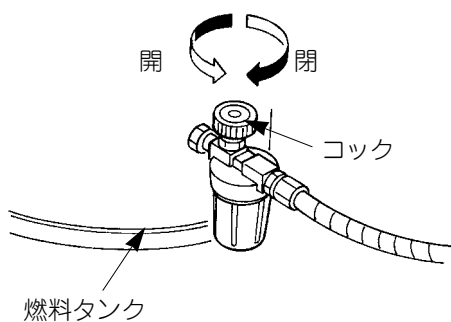
注意

- 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。



8) 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。



9) 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。

10) 燃料タンクのコックを閉める。

注意

- 少量乾燥は粉で300kgから可能です。

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。

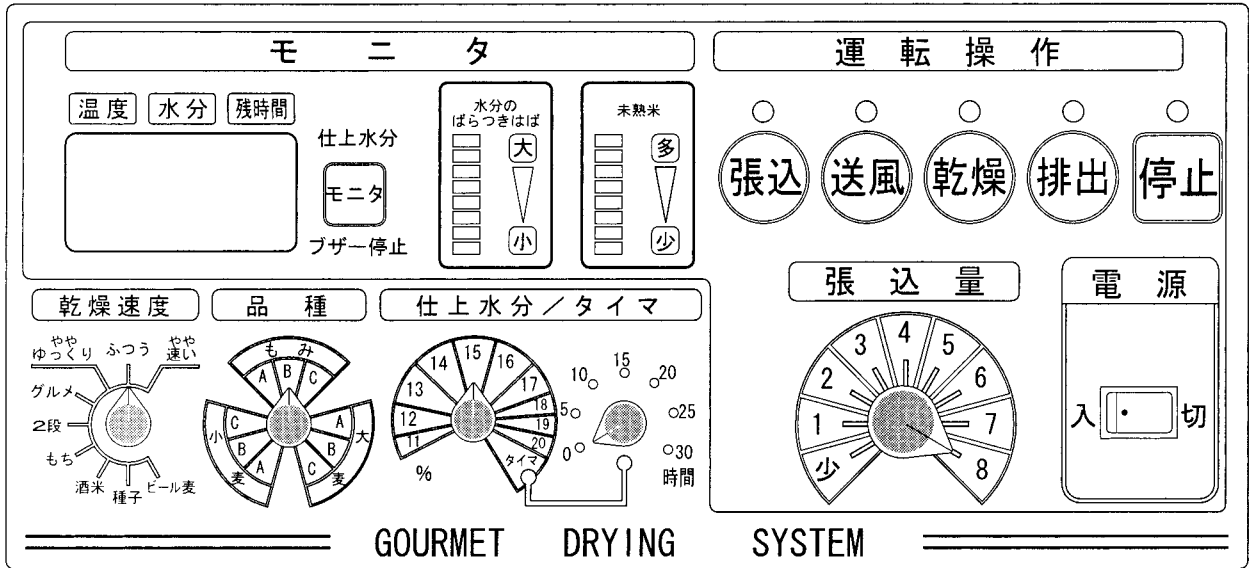
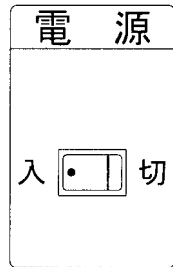
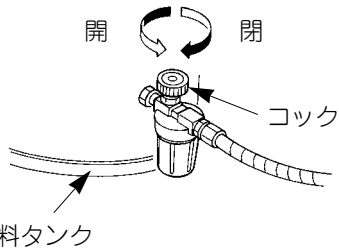


図5-13 コントロールボックス操作部

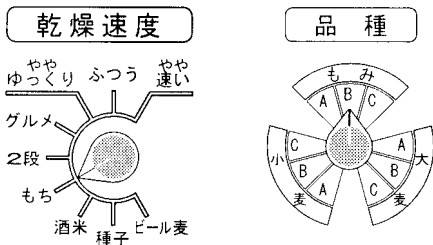
5



1) [電源] スイッチを [入] にする。



2) 燃料タンクのコックを開ける。



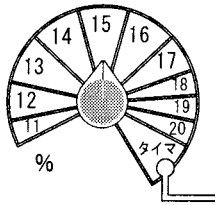
3) [乾燥速度設定] ツマミを [もち] に設定する。

注意

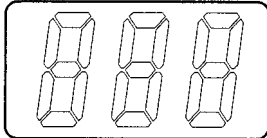
●もち米で [乾燥速度設定] ツマミを [もち] に設定して乾燥しない場合、胴割れが増加します。

4) [品種設定] ツマミを [もみB] に設定する。

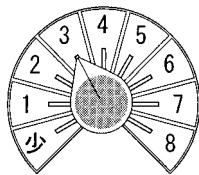
仕上水分 /



温度 水分 残時間



張込量



5) [仕上水分設定] ツマミを希望の仕上水分値に設定する。

- モニタ表示部に仕上水分設定値が点滅表示される。

注意

- 過乾燥防止のため、毎年初回の乾燥、または品種が変わった場合は、希望する仕上水分設定よりも0.5～1.0%高く設定してください。

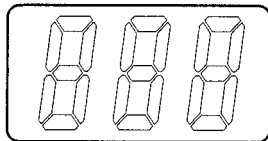
6) [張込量設定] ツマミを実際に張込んだ穀物表示窓の番号に合わせて設定する。

注意

- [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。



温度 水分 残時間

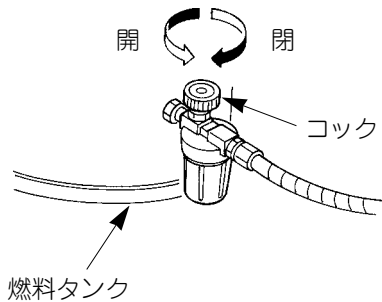


7) [乾燥] スイッチを押す。

- [乾燥] スイッチランプ（緑色）が点灯する。
- 1分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。
- 運転中 [モニタ] スイッチを押すと、モニタ表示部に仕上水分設定値が点滅表示される。

注意

- 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。



- 8) 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。
- 9) 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。
- 10) 燃料タンクのコックを閉める。

▲ 注意

- 少量乾燥は粉で300kgから可能です。

5 機械の運転操作

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。

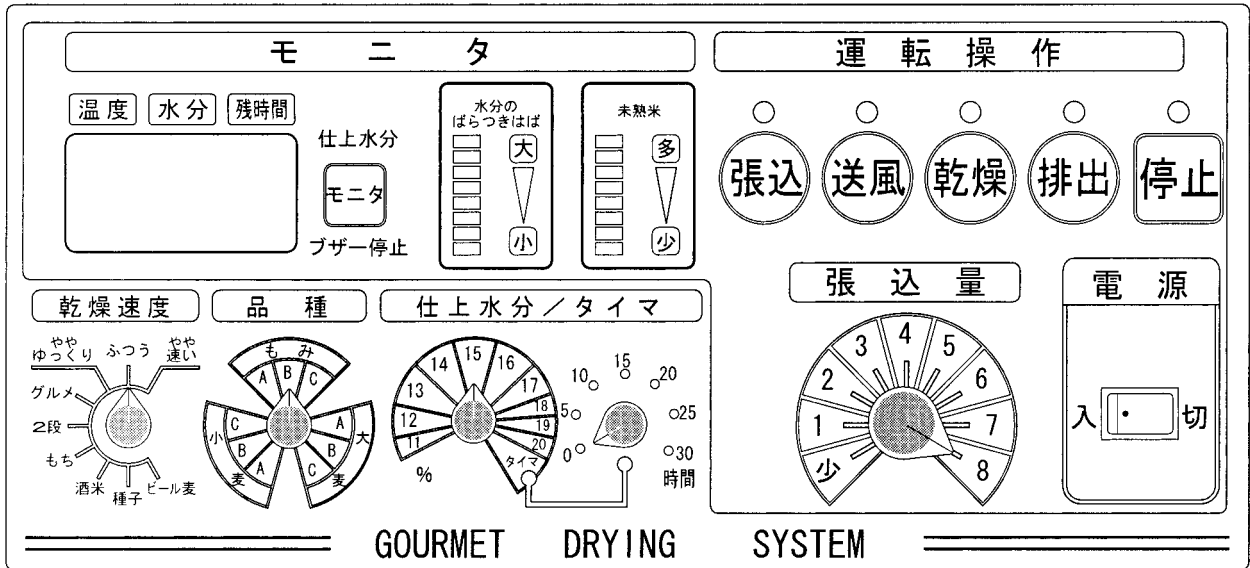
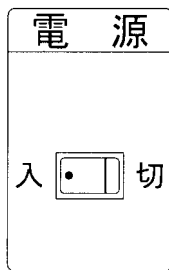
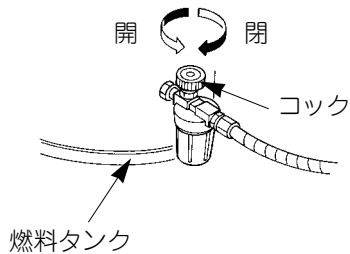


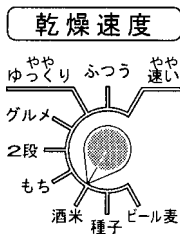
図5-14 コントロールボックス操作部



1) [電源] スイッチを [入] にする。



2) 燃料タンクのコックを開ける。

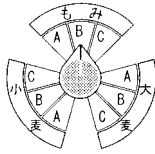


3) [乾燥速度設定] ツマミを [酒米] に設定する。

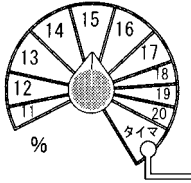
▲ 注意

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

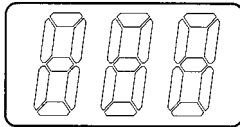
品 種



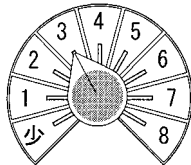
仕上水分 /



温度 水分 残時間



張 込 量



4) [品種設定] ツマミを [もみB] に設定する。

5) [仕上水分設定] ツマミを希望の仕上水分値に設定する。

- モニタ表示部に仕上水分設定値が点滅表示される。

注意

- 過乾燥防止のため、毎年初回の乾燥、または品種が変わった場合は、希望する仕上水分設定よりも0.5～1.0%高く設定してください。

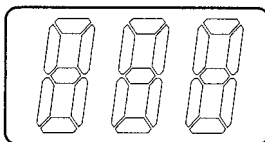
6) [張込量設定] ツマミを実際に張込んだ穀物表示窓の番号に合わせて設定する。

注意

- [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かかったりすることがあります。

乾燥

温度 水分 残時間

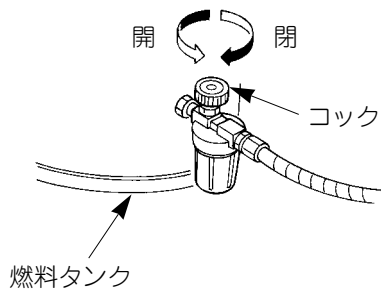


7) [乾燥] スイッチを押す。

- [乾燥] スイッチランプ（緑色）が点灯する。
- 1分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。
- 運転中 [モニタ] スイッチを押すと、モニタ表示部に仕上水分設定値が点滅表示される。

注意

- モニタ表示に [004] が表示されてバーナが着火しない場合は機械が停止した後、再度 [乾燥] スイッチを押してください。
- 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。



- 8) 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。

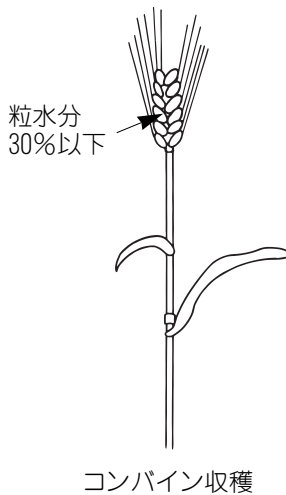
- 9) 設定した仕上水分値になると乾燥運転が自動停止する。
 - バーナが消火する。
 - モニタ表示部に、水分値が点灯表示される。
 - 5分後に「乾燥」スイッチランプが消灯する。
 - 機械が自動停止する。



- 10) 燃料タンクのコックを閉める。

▲ 注意

- 少量乾燥は粉で300kg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9-1「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行ってください。
- 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・損傷の原因となります。
- 5) その他の乾燥運転については、ページ5-11「5.4 粉の乾燥運転」を参照してください。

 **注意**

- 濡れた麦を張込まないでください。タンクに麦がはりつき循環しなくなり、麦が変質する場合があります。

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。

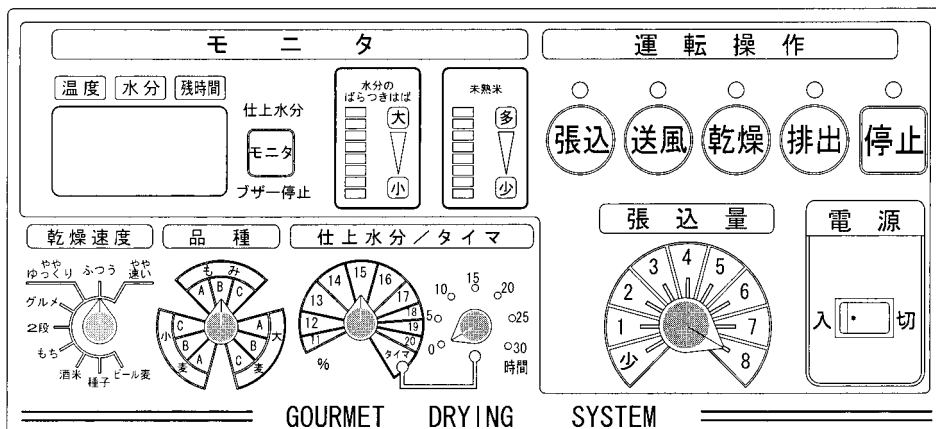
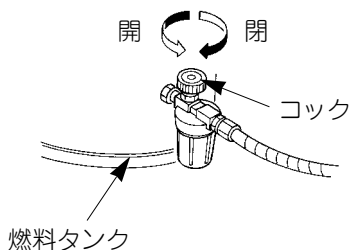


図5-15 コントロールボックス操作部

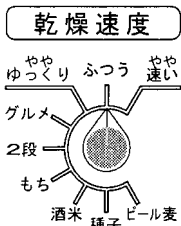
- 1) [電源] スイッチを [入] にする。
- 2) 燃料タンクのコックを開ける。
- 3) [乾燥速度設定] スイッチを希望する乾燥に設定する。
[やや速い] [ふつう] [ややゆっくり] [グルメ] [2段]

(ページ2-8「2.3 各種乾燥運転の特徴」参照)

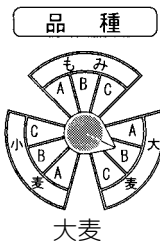
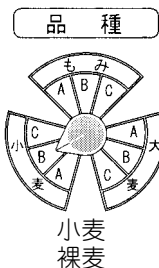


注意

- 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。

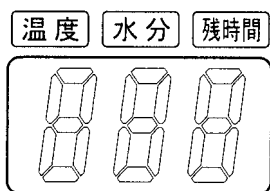
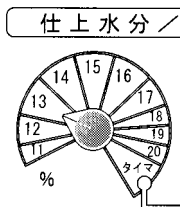


- 4) [品種設定] ツマミを以下の様に設定する。
小麦・裸麦： [小麦B]
大麦： [大麦B]



注意

- 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5-26「5.6 種子の乾燥運転」参照)

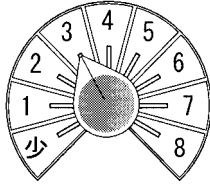


- 5) [仕上水分設定] ツマミを希望の仕上水分値に設定する。

注意

- 過乾燥防止のため、毎年初回の乾燥、または品種が変わった場合は、希望する仕上水分設定よりも0.5～1.0%高く設定してください。

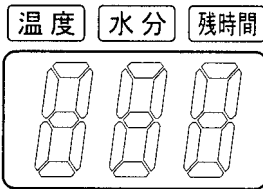
張込量



- 6) [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。

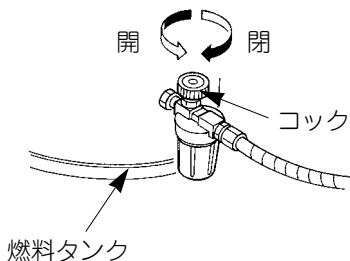
注意

- [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くなったりすることがあります。



注意

- 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。



- 7) [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。
 - 1分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。
 - 運転中、[モニタ] スイッチを押すとモニタ表示部に仕上水分設定が点滅表示される。
- 8) 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。
- 9) 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。

- 10) 燃料タンクのコックを閉める。

注意

- 少量乾燥は麦で360kgから可能です。

5 機械の運転操作

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。

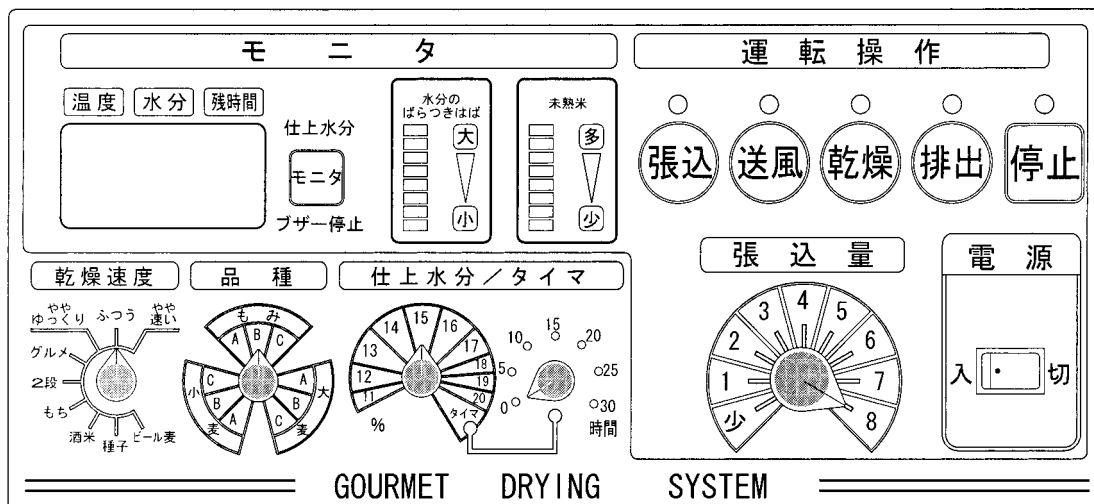
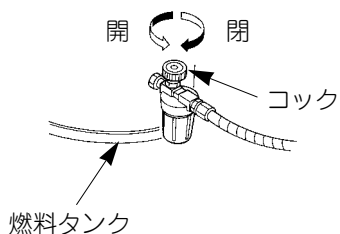
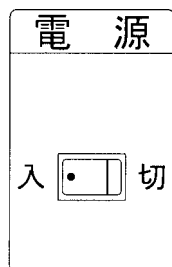
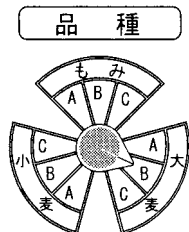
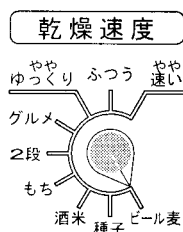


図5-16 コントロールボックス操作部

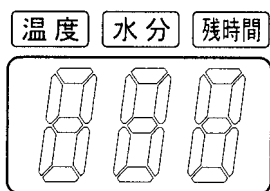
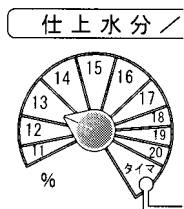


- 1) [電源] スイッチを [入] にする。
- 2) 燃料タンクのコックを開ける。
- 3) [乾燥速度設定] ツマミを [ビール麦] に設定する。

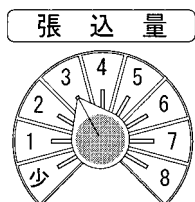


注意

●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。



- 4) [品種設定] ツマミを [大麦B] に設定する。
 - 5) [仕上水分設定] ツマミを希望の仕上水分値に設定する。
- モニタ表示部に仕上水分設定値が点滅表示される。



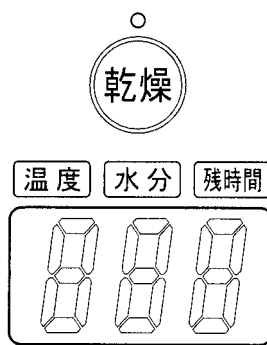
注意

●過乾燥防止のため、毎年初回の乾燥、または品種が変わった場合は、希望する仕上水分設定よりも0.5～1.0%高く設定してください。

- 6) [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。

注意

- [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。

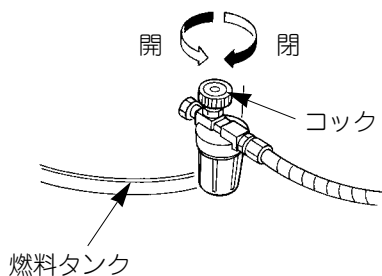


7) [乾燥] スイッチを押す。

- [乾燥] スイッチランプ (緑色) が点灯する。
- 1分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。
- 運転中 [モニタ] スイッチを押すとモニタ表示部に仕上水分設定値が点滅表示される。

注意

- 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。



8) 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。

9) 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。

10) 燃料タンクのコックを閉める。

注意

- 少量乾燥は麦で360kg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。

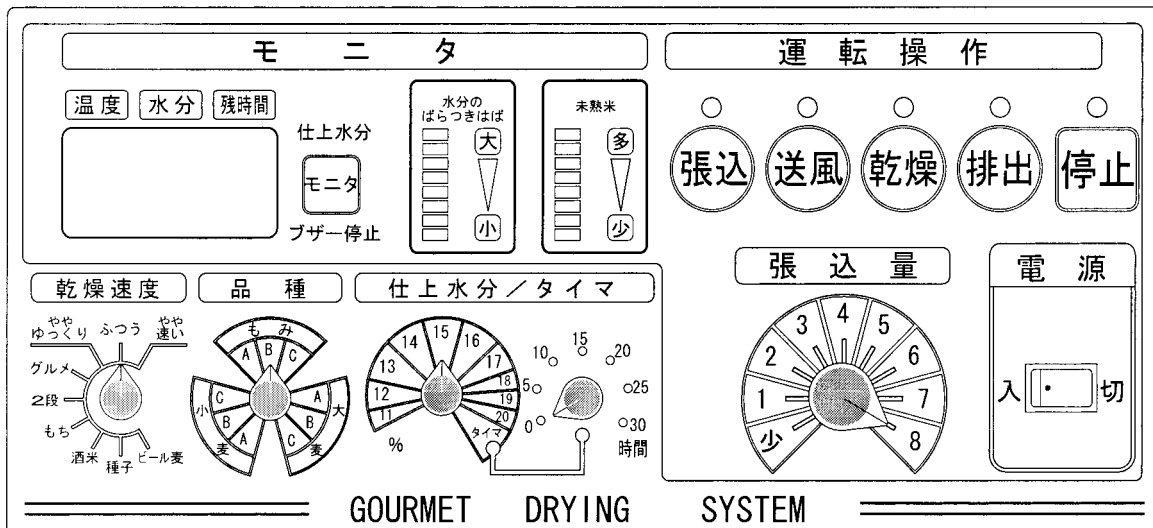
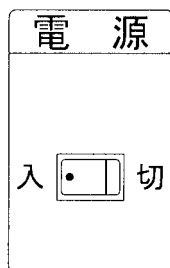
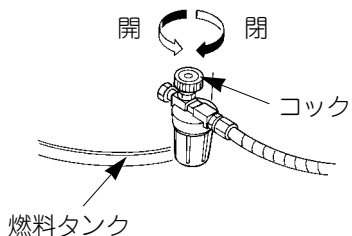


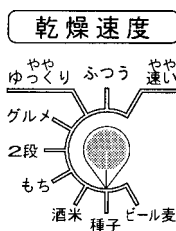
図5-17 コントロールボックス操作部



1) [電源]スイッチを [入] にする。



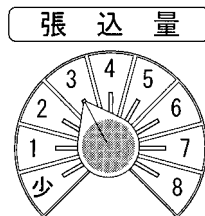
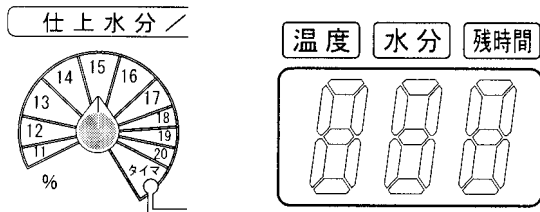
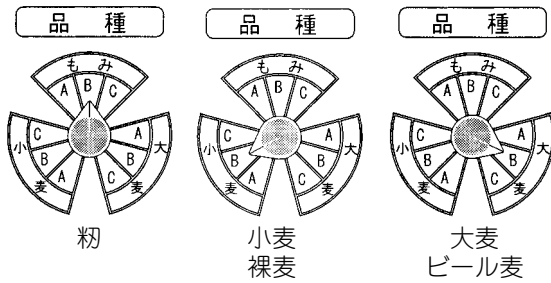
2) 燃料タンクのcockを開ける。



3) [乾燥速度設定] ツマミを [種子] に設定する。

注意

●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。



4) [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]

5) [仕上水分設定] ツマミを希望の仕上水分値に設定する。

- モニタ表示部に仕上水分設定値が点滅表示される。

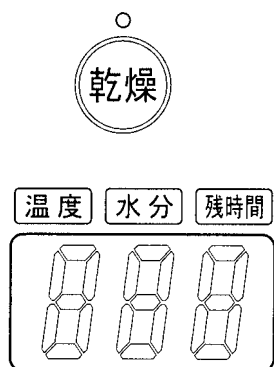
▲ 注意

- 過乾燥防止のため、毎年初回の乾燥、または品種が変わった場合は、希望する仕上水分設定よりも0.5~1.0%高く設定してください。

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

▲ 注意

- [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。

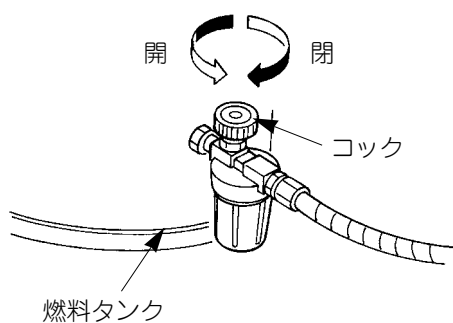


7) [乾燥] スイッチを押す。

- [乾燥] スイッチランプ（緑色）が点灯する。
- 1分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。
- 運転中 [モニタ] スイッチを押すと、モニタ表示部に仕上水分設定値が点滅表示される。

注意

- 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。



8) 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。

9) 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。

10) 燃料タンクのコックを閉める。

注意

- 少量乾燥は粉で300kg、麦で360kg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。

▲ 注意

- サンプルを素手で触らないでください。
- サンプルを外気温度まで冷ましてください。

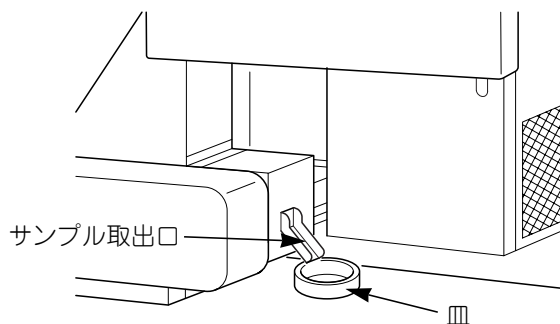


図5-18 サンプル取出口

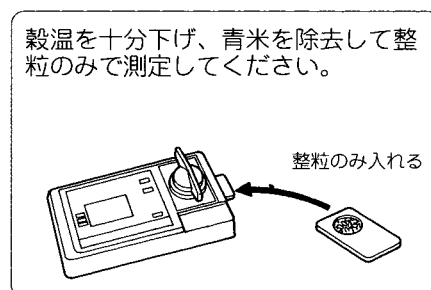
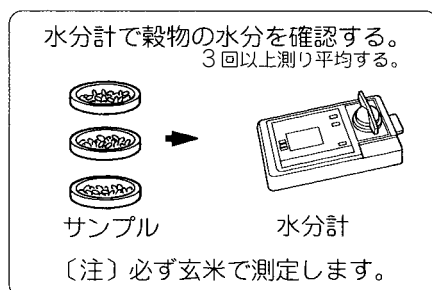
- 1) 機械前面下部のサンプル取出口を皿などで受ける。
 - 2) サンプル取出口を持ち上げる。
 - 3) サンプル取出口を下げる。
- 一定量のサンプルを取出すことができる。

5

5.7.2 サンプルの水分測定

手持ち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。

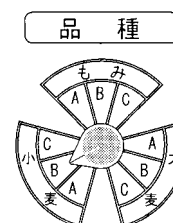
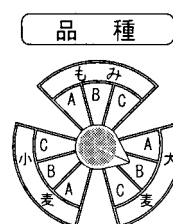
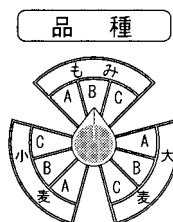
- 1) 抵抗式水分計は毎年検査を受けたものを使用する。
- 2) 抵抗式水分計の乾電池は、毎年新しいものと交換する。
- 3) 籾乾燥時、サンプルを外気温度まで冷まし、籾摺りをし、整粒のみの玄米で測定する。
- 4) 測定は3回以上行い、平均する。



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、次のようにして合わせることができます。

〈[品種設定] ツマミで合わせる方法〉



- 1) 粉の場合、[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・ピール麦の場合、[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%

注意

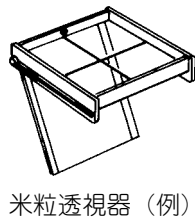
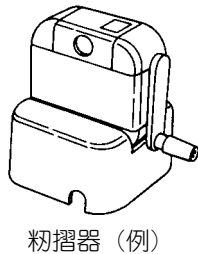
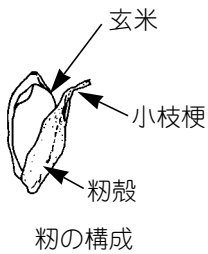
- [品種設定] ツマミで水分値を合わせることができない場合はお買い上げのJAまたは販売店へ連絡してください。

5.8 胴割れの確認方法

籾は、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。

注意

- 原料中に軽胴割れがある場合は、[乾燥速度設定] ツマミを [ふつう] あるいは [ややゆっくり] に設定して乾燥してください。
- 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] に設定して乾燥してください。



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籾を抜き取り、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籾を抜き取り、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。
- 原料籾は、玄米に傷が付かないように、手で籾殻をむく。
- 仕上籾は、手持ちの水分計に付属している籾摺器で玄米にする。

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5-4 胴割れの判定

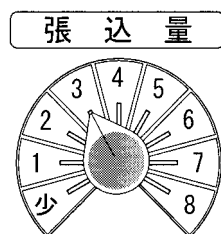
玄米の状態	
軽胴割れ (被害粒に入らない)	内部にわずかにキレツがある
	表面にわずかにキレツがある
重胴割れ (被害粒に入る)	背部から腹部の側面までキレツが発生している
	横幅に対して2/3以上の長さのキレツが2本発生している
	縦横に、複数本のキレツが発生している

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。

注意

- 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。



- 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5-29「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5-11「5.4 粉の乾燥運転」、ページ5-21「5.5 麦の乾燥運転」、ページ5-26「5.6 種子の乾燥運転」参照)
- 2) [張込量設定] ツマミは張込時の表示窓の番号のままにしておく。
- 3) スロフを使用している場合は、スロフのONボタンを押して電源を入れる。
●スロフが回転します。
- 4) [排出]スイッチを押す。
●[排出]スイッチランプ(緑色)が、点灯する。
●張込・排出切換レバーを排出側にする。
(レバーを引っ張る。)
●モニタ表示部に、排出終了予想時間が表示される。
- 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)が点灯する。
●約5秒後に排出が停止する。
●スロフを使用している場合は、スロフのOFFボタンを押す。
- 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する。
- 7) スロフを使用している場合は、スロフのOFFボタンを押す。
●スロフが止まる。

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。

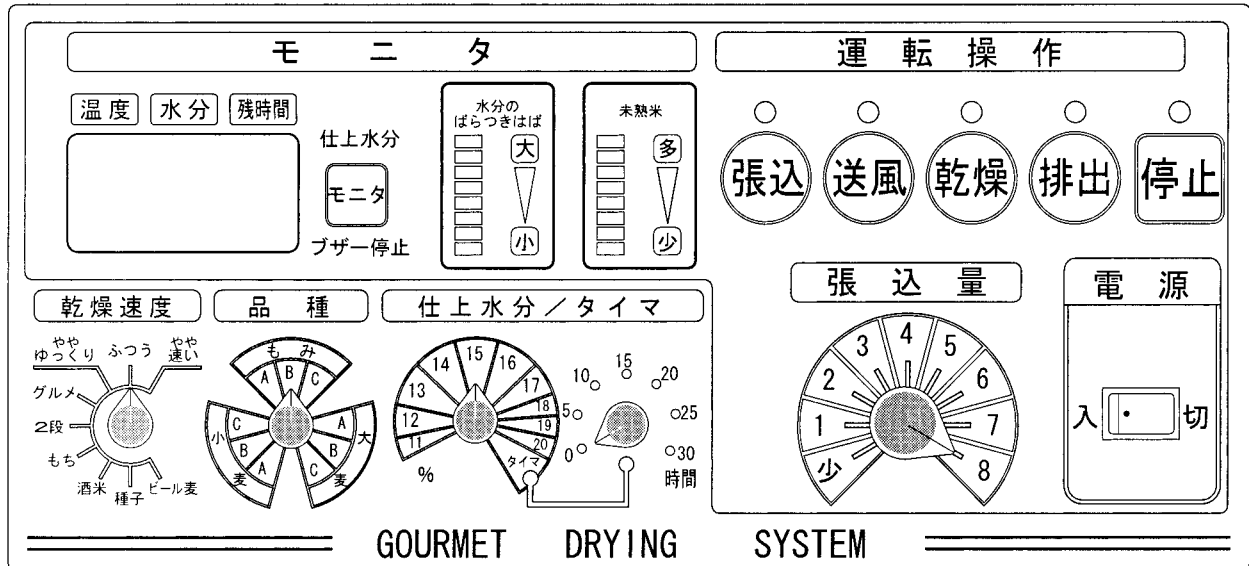
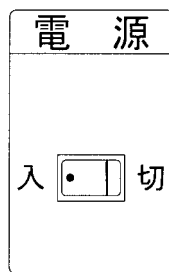
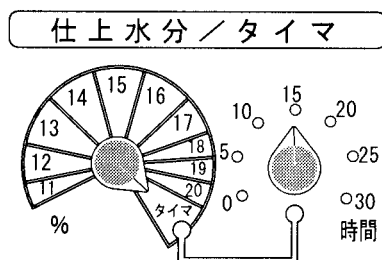


図5-19 コントロールボックス操作部



- 1) [電源] スイッチを [入] にする。
- 2) [仕上水分設定] ツマミを右いっぱいに戻す。
- 3) [タイマ設定] ツマミで運転時間を設定する。
●設定値はモニタ表示部に表示される。



- 4) 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、[ややくっさり]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。

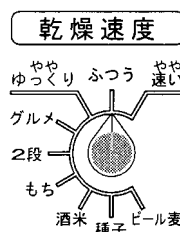
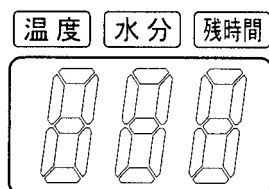


表5-5 乾燥時間の選定方法

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。

$$\begin{aligned} \text{乾燥水分} &= 25 - 15 \text{（仕上水分）} \\ &= 10\% \end{aligned}$$

乾燥時間表から

10%乾燥→12時間

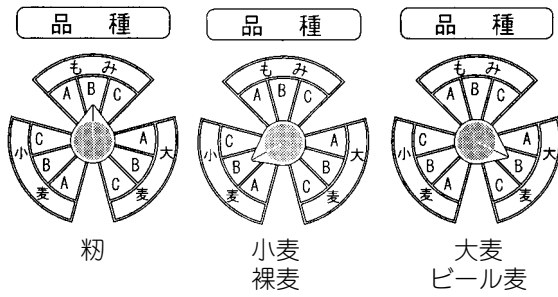
タイマを12時間に設定します。

[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。

⚠ 注意

- 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5-29「5.7 水分の測定方法」参照）



- 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]

- 6) [張込量設定] ツマミを実際に張込んだ表示窓の番号に設定する。



注意

- [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。



- 7) 希望する運転スイッチを押す。

- 8) 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）が点灯する。

- 9) 設定時間になると運転が終了する。



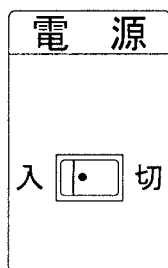
5.11 緊急停止の方法

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つの操作のうち、すぐできる方の操作を行ってください。

警告

- 各運転中に [停止] スイッチを押しても、すぐに機械は停止しません。

〈コントロールボックスの電源を切る〉



- 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する。

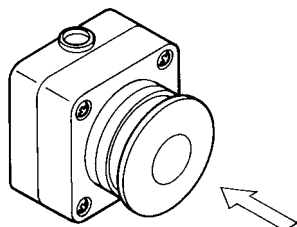
- 2) すべての異常を取除き、安全を確認する。

- 3) [電源] スイッチを [入] にする。

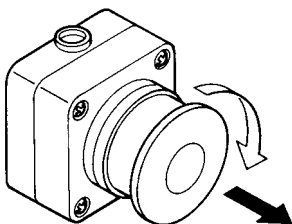
- 電源供給が復帰する。

〈[非常停止] スイッチを押す〉

カチッと音がするまで押込む



右に回すとスイッチが飛び出す



- 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する。

- 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、電源供給が復帰する。

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。高温状態のパ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・乾燥部・ロータリバルブ部を掃除した後に、排出運転を行い排出します。その後、下部スクリュ・アウトレット・機械下部・ファンボックスの掃除を行います。残留穀物の取出しと掃除の方法を次に示します。

警告

- 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。

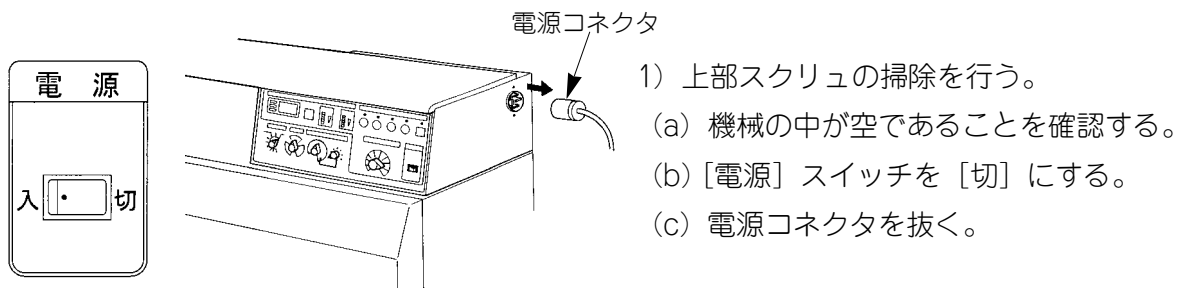


図6-1 コントロールボックス側面

6 稼働期後の点検と作業

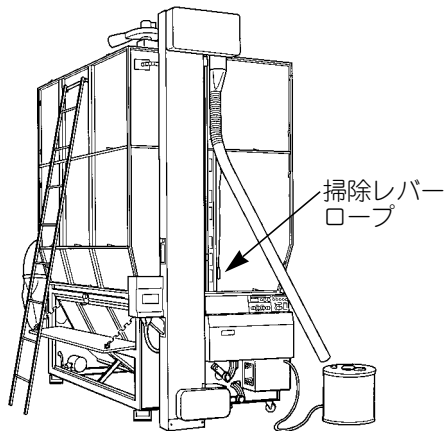


図6-2 上部スクリュ掃除レバーロープ

- (d) 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。

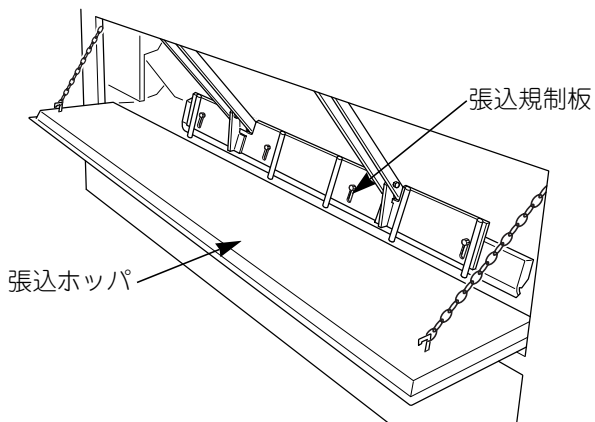


図6-3 張込ホツパ

- 2) 排風胴内の掃除を行う。

- (a) 張込ホツパを開ける。
- (b) 排風胴内のゴミ、ホコリをホウキなどで取除く。
- (c) ホツパ内の張込規制板にからまっているワラゴミを取除く。
- (d) 張込ホツパを閉める。

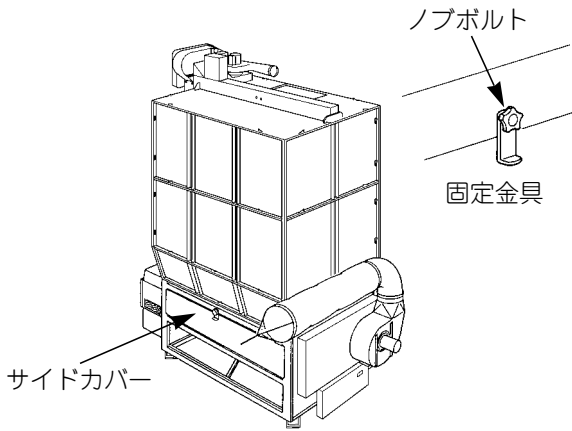


図6-4 サイドカバー

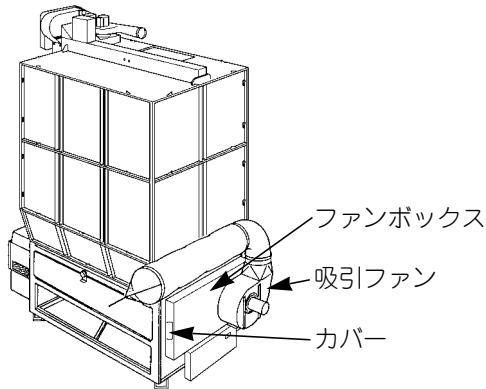


図6-5 ファンボックス

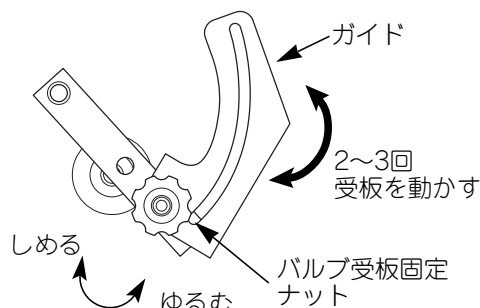
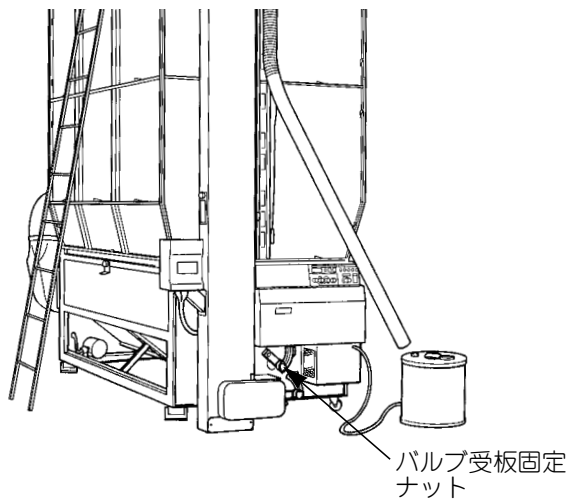


図6-6 ロータリバルブ受板

- 3) サイドカバー部から排風胴内の掃除を行う。
 - (a) サイドカバーを開ける。
 - 固定金具のノブボルトをゆるめ固定金具を回して開ける。
 - (b) ホッパ内のゴミ、ホコリをホウキなどで取除く。
 - (c) サイドカバーを閉める。
- 4) ファンボックスの掃除を行う。
 - (a) ファンボックスのカバーを取外す。
 - (b) ファンボックス内のゴミ、ホコリを取除く。
 - (c) カバーを取付ける。
- 5) ロータリバルブの掃除を行う。
 - (a) バルブ受板固定ナットをゆるめる。
 - (b) ガイドにそってバルブ受板固定ナットを上を持ち上げる。2~3回上下に動かし、バルブ受板の残留穀物を下部スクリュに落とす。

警告

- [電源] スイッチを [入] にする前にすべての点検カバーを取付け、張込ホッパーおよびサイドカバーを閉めてください。

- 6) 電源コネクタを差込み [電源] スイッチを [入] にする。
- 7) 排出運転を行い残留穀物を排出する。
(ページ5-32「5.9 排出運転」参照)
- 8) 排出したら、[電源] スイッチを [切] にし電源コネクタを抜く。
- 9) バルブ受板固定ナットを元の状態に戻す。

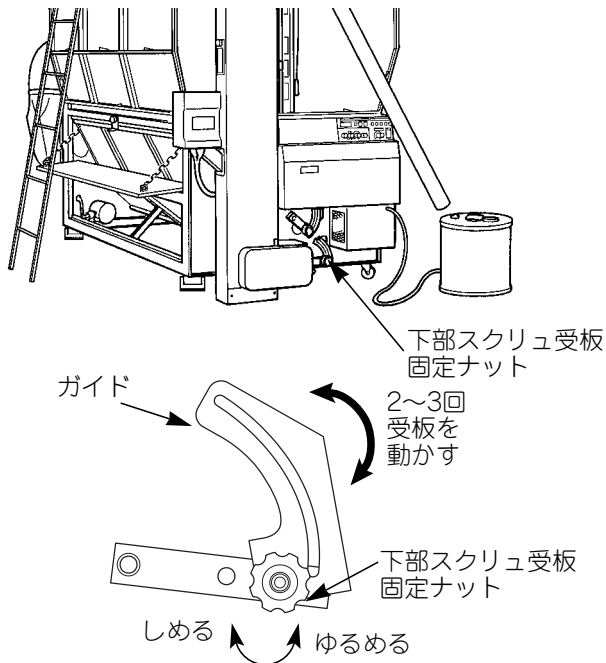


図6-7 下部スクリュ受板

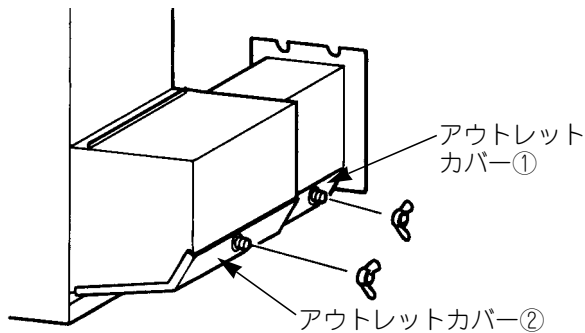


図6-8 アウトレットカバー

- 10) 下部スクリュの掃除を行う。
 - (a) 下部スクリュ受板固定ナットをゆるめる。
 - (b) ガイドにそって下部スクリュ受板固定ナットを上を持ち上げる。2～3回上下に動かして下部スクリュ受板の残留穀物を機外に落とす。
- 11) バルブ受板と下部スクリュ受板を必ずもとの位置にもどし、しっかり固定する。

- 12) 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、スキマのないように取付してください。穀物モレの原因となります。

警告

●昇降機点検口には、手、足を入れないでください。
 バケツ内の穀物の重量によって、バケツベルトが回ることがあります。

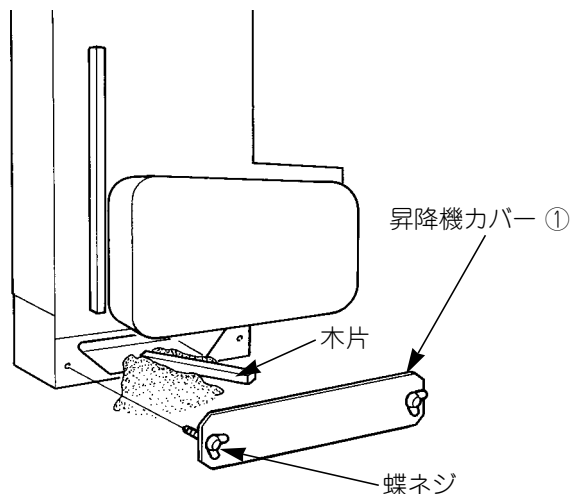


図6-9 昇降機下部

- 13) 昇降機下部の掃除を行う。
 - (a) 昇降機カバー①を取外す。
 - 蝶ボルトを外す。
 - (b) 昇降機下部の残留穀物を木片等で取除く。
 - (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。

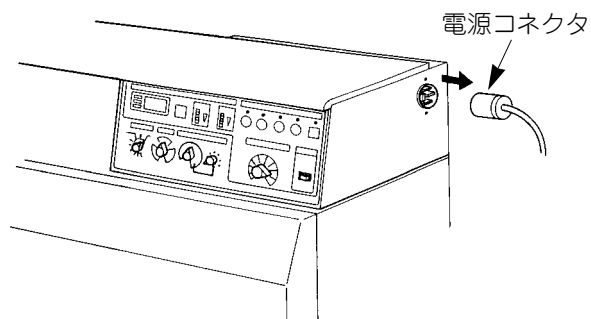
警告

- 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。

〈バーナ部分の掃除〉

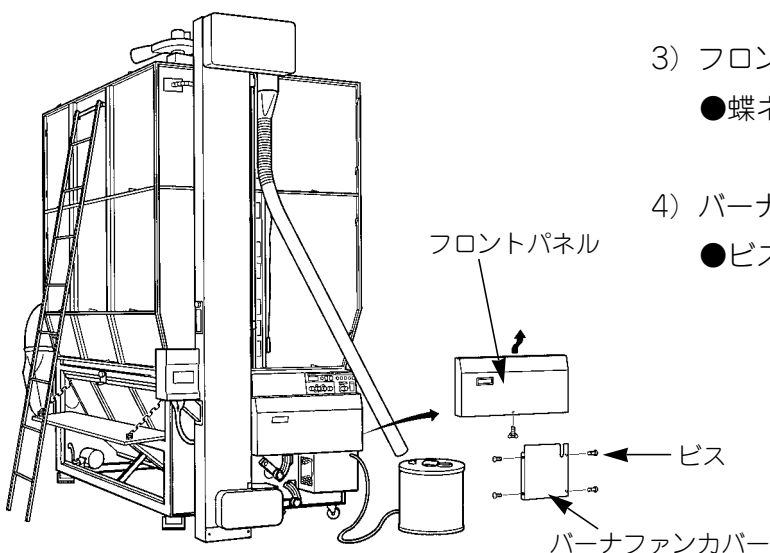
警告

- バーナ部分の掃除は、機械の運転終了後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。



- 1) [電源] スイッチを [切] にする。
- 2) 電源コネクタを抜く。

図6-10 コントロールボックス側面



- 3) フロントパネルを外す。
●蝶ネジを外し上に持ち上げる。
- 4) バーナファンカバーを外す。
●ビスを外し引き出す。

図6-11 フロントパネルおよびバーナファンカバー

5) バーナの各コネクタを中継コードから外す。

6) バーナを外す。

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。

警告

●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。

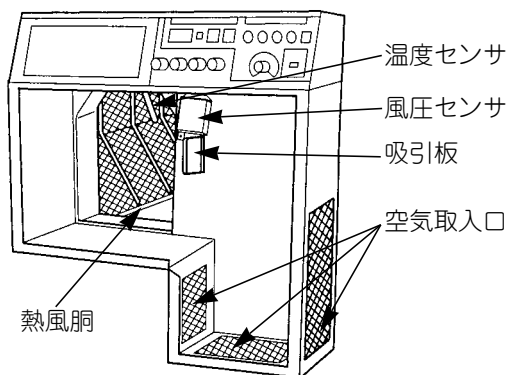


図6-12 熱風胴

7) バーナーボックス内の空気取入口を掃除しゴミ・ホコリを取除く。

8) 熱風胴内のゴミ・ホコリをほうきなどで取除く。

9) バーナーの燃焼炉にススが付着していれば取除く。

10) 掃除が終わったら逆の手順で組付ける。

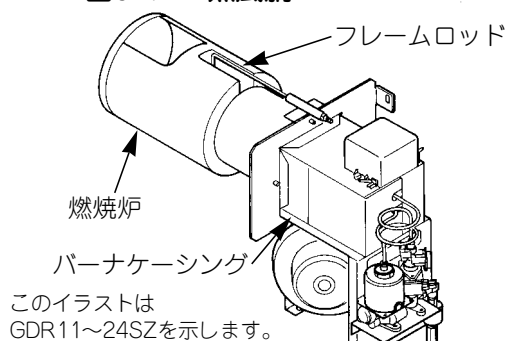


図6-13 バーナ(1)

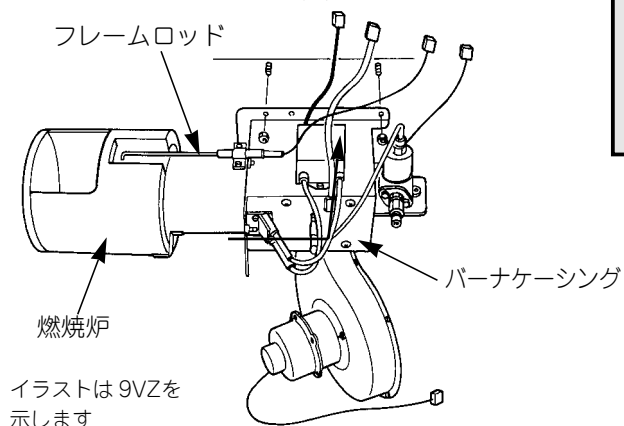


図6-14 バーナ(2)

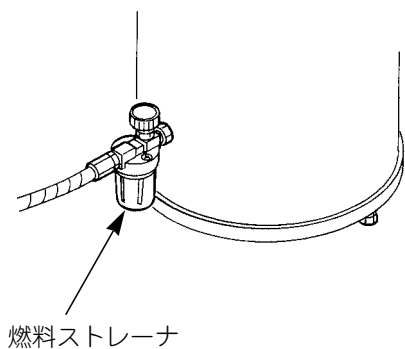
注意

●焼却炉はバーナケーシングから取外さないでください。

●焼却炉は掃除をする場合、フレームロッドを曲げないように注意してください。

〈燃料ストレーナの掃除〉

燃料ストレーナは、燃料タンク側にあります。



燃料ストレーナ

- 1) コックを「閉」にする。
- 2) ねじ込み式のカップを外す。
- 3) フィルタエレメントを取出し、きれいな灯油で洗う。
- 4) フィルタエレメントをストレーナに取付ける。

図6-15 燃料タンク下部(1)

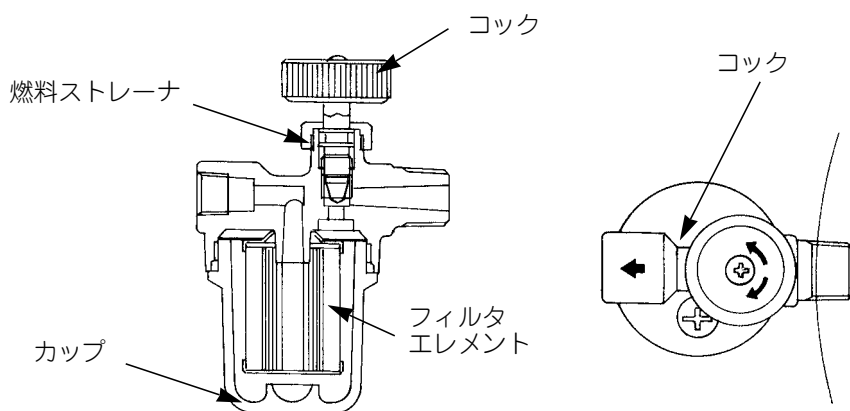
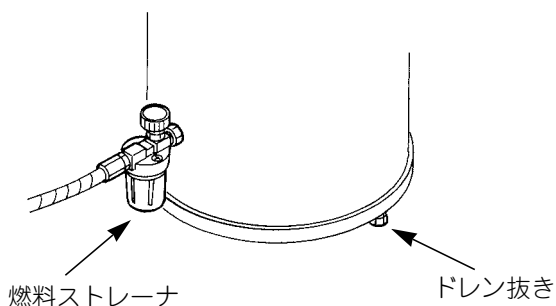


図6-16 燃料ストレーナ

〈燃料タンクの掃除〉



燃料ストレーナ

ドレン抜き

- 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。

図6-17 燃料タンク下部(2)

警告

- 燃料ストレーナの掃除、燃料タンクの掃除の際にこぼれた灯油は、必ずふき取ってください。
- 取付後、油もれがないか確認してください。

6.3 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。

ネズミの機械内侵入防止の方法を次に示します。

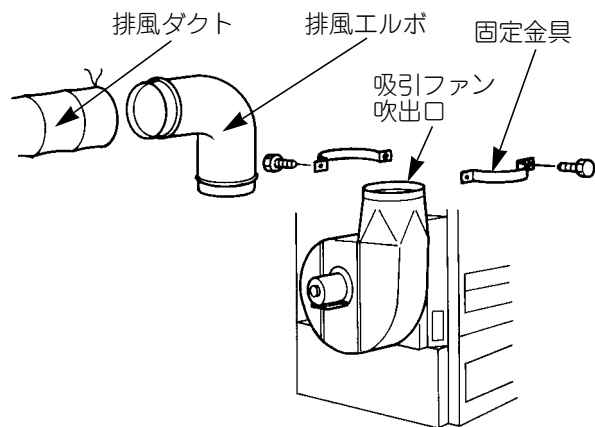


図6-18 吸引ファン

- 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) 吸引ファン吹出口にネズミが侵入しないようにフタをする。
 - 排風ダクト、排風エルボを取外す。
 - 吸引ファン吹出口を鉄板等でふさぐ。

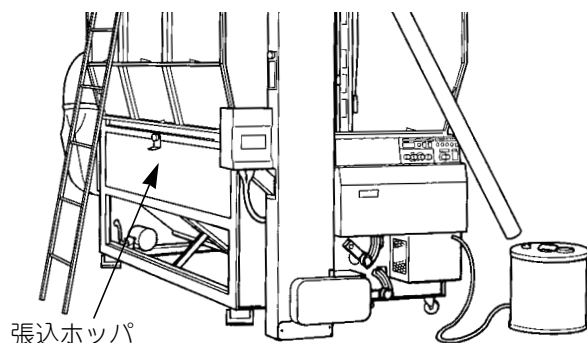


図6-19 張込ホッパ

- 3) 張込ホッパを確実に閉める。

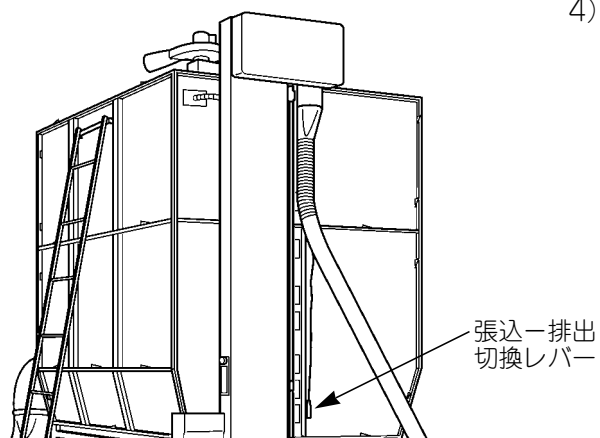


図6-20 張込-排出 切換レバー

- 4) 張込-排出 切換レバーを張込側にする。

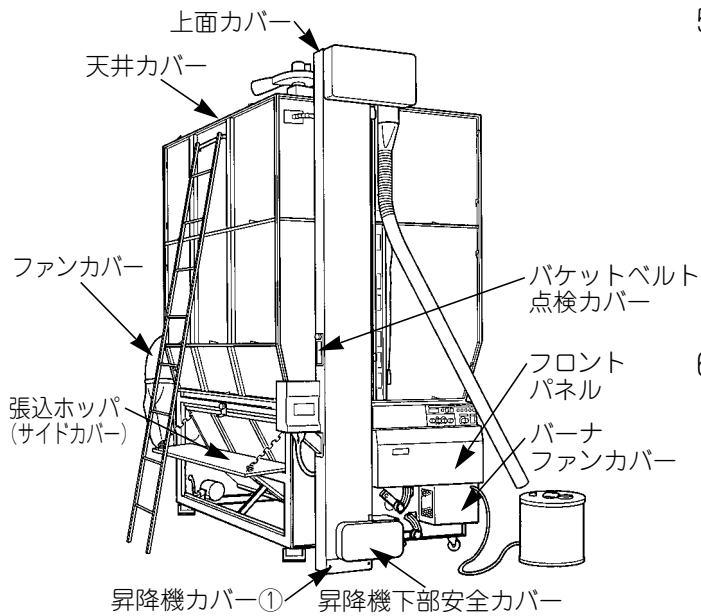


図6-21 各部カバー

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) 各部のカバーを確実に取付ける。

- (a) フロントパネルおよびバーナファンカバーをバーナボックスに確実に取付ける。
- (b) 掃除用シャッタを確実に元にもどす。
- (c) 点検用窓、フタ、カバーを確実に閉める。

6.4 灯油の処理

6

⚠ 注意

- 残った灯油は、適切に処分してください。
- 来年は、持ち越した灯油を使用しないでください。使用すると機械の性能を損なう場合があります。

6.5 電気部品の維持、管理

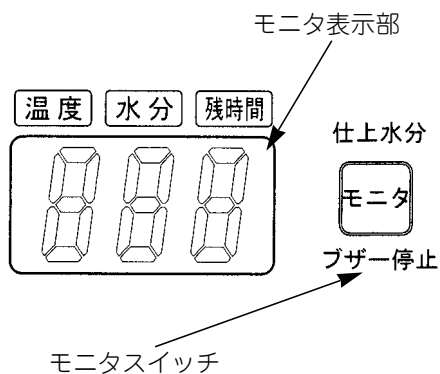
電気部品の維持、管理方法を次に示します。

- 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。

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が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。

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	アラーム発生後、下記設定で運転される。 E30：張込量少量、E31：仕上水分16.5%、E32：品種 もみB E33：乾燥速度ややゆっくり、E45：タイマ設定 10時間

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、27項参照	ナシ
002、004	灯油切れ（点火ミス） バーナ点火時のエア混入	ページ7-16、14項参照	002は送風運転 004は全停止
E 18	インバータの過負荷	ページ7-17、15項参照	全停止
E 20、E 21	熱風温度センサの異常	お買い上げのJA・販売店に連絡してください	全停止
E 24、E 25、E 85	風圧センサの異常	ページ7-7、3項参照	全停止、E 85は2段停止
E 27、E 28	外気温度センサの異常	お買い上げのJA・販売店に連絡してください	全停止
E 29	外気温度、熱風温度センサの異常	ページ7-18、18項参照	ナシ
E 30～E 33、E 45	各種ツマミの異常	ページ7-17、16項参照	安全側で運転可
E 35～E 39、E 47	各種押しボタンの異常	ページ7-17、16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、4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7-9、5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、6項参照	送風運転
E 63、E 64	自動切換バルブの異常 （オプション装着時）	お買い上げのJA・販売店に 連絡してください	全停止
E 66	感震装置が作動した	ページ7-23、29項参照	全停止
E 70	本機モータの過負荷 コントロールボックスの異常	ページ7-11、7項参照	送風停止
E 72	吸引ファンモータの過負荷 コントロールボックスの異常	ページ7-12、8項参照	全停止
E 74、E 76	各モータのコネクタの異常 コントロールボックスの異常	ページ7-13、9項参照	E 74は送風停止 E 76は全停止
E 81、E 83	熱風温度が低すぎる	ページ7-13、10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7-13、11項参照	2段停止
E 93	フレームロッドの異常	ページ7-14、12項参照	送風運転
E 96	バーナファンの回転異常	ページ7-15、13項参照	送風運転
E 98	バーナ燃焼時の消火	ページ7-17、17項参照	送風運転

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。	[非常停止] スイッチの作動 元電源の異常 コントロールボックスの異常	ページ7-5、1項参照
2	元電源のブレーカが落ちる。	元電源の異常 ブレーカの容量不足または電圧降下 漏電ブレーカの誤作動 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	三相電源の配線間違い	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7-12、8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7-19、19項参照
6	過乾燥になった。	原料穀物の水分のばらつきが大きい 未熟粒の混入率が大きい	ページ7-19、20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7-20、21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7-20、22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。	コントロールボックス内のスイッチの設定間違い コントロールボックスの異常	お買い上げのJ A・販売店に連絡してください。
10	機械の停止中にロータリバルブから穀物のモれる音がする。	ロータリバルブ受板の固定ナットがゆるんでいる。	ページ7-21、23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7-21、24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ナットがゆるんでいる。 排風胴内にゴミが溜っている。	ページ7-21、25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、41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] に設定すると、燃烧・燃烧休止の間断乾燥を繰り返します。また、[2] 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烧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7-22、26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ナットがゆるんでいる。 モータプーリの間違い Vベルトがゆるい	ページ7-23、28項参照
18	モータが焼損する。	型式設定ミス 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（単相仕様の設定になっている。）	お買い上げのJA・販売店に連絡してください。
19	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	お買い上げのJA・販売店に連絡してください。
20	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・販売店に連絡してください。
21	満量センサが作動しない。	満量センサの位置が不適當	お買い上げのJA・販売店に連絡してください。

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。

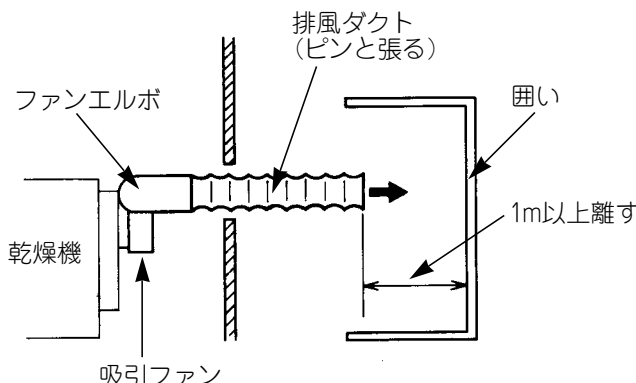
1. モニタ表示部に表示をしない。

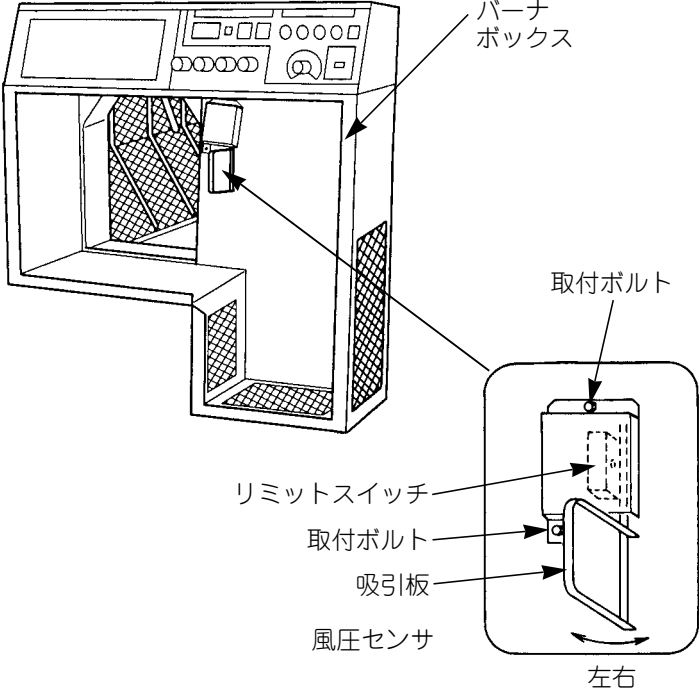
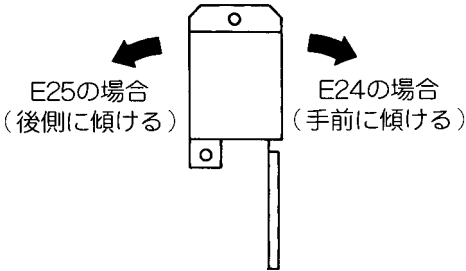
原 因	処 置 方 法
1) [非常停止] スイッチを作動させている (GDR11~24SZ) 2) 元電源のヒューズの溶断 3) 元電源からコントロールボックスまでの配線不良 4) コネクタ内部の結線不良または、延長コードの断線 5) CPU基板上のヒューズ(3A)の溶断 6) CPU基板の不良 7) 処理基板の不良 8) インバータ基板の不良	(a) 復帰させる(ページ5-36「5.11 緊急停止の方法」参照) (a) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。

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) 漏電ブレーカの誤作動	(a) 電気工事会社へ相談してインバータ対応の漏電ブレーカに交換する。 ●感度電流200mA以上、動作時間0.1秒以上のもの、または高周波対策を行ったものに交換する。 (高周波対策品の例) 三菱電機製：NVシリーズ（1988年以降製造分） 富士電機製：EG、SGシリーズ（1984年以降製造分）
3) 元電源からコントロールボックスまでの配線不良	(a) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。
4) 吸引ファンとスロワを同時に運転している	
5) モータからの漏電	
6) 自動水分計モータのショート	

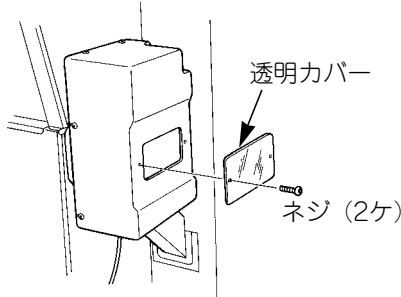
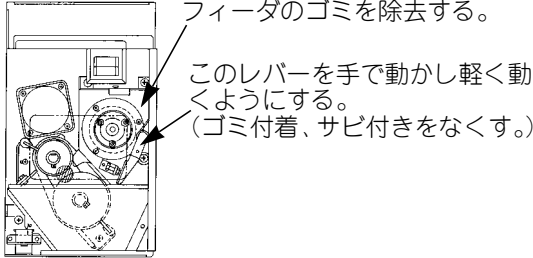
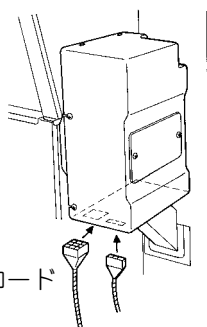
3. アラームNo.E24、E25、E85が点滅する。

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) 風圧センサコネク タの差込み不良	(a) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。

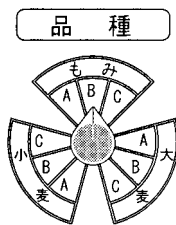
<p>6) 風圧センサの吸引板不良</p>	<p>(a) フロントパネルを取り外す。 (b) パーナボックス内の風圧センサを取外す。 (取付ボルトを取外す。) (c) 風圧センサのリミットスイッチ部にゴミが詰まっていたら取除く。 (d) 吸引板が手で軽く動くことを確認する。 ●吸引板を曲げないように注意してください。 (e) 風圧センサを取付ける。(取付ボルトを取付ける。) (f) フロントパネルを組付ける。</p>  <p>パーナボックス 取付ボルト リミットスイッチ 取付ボルト 吸引板 風圧センサ 左右</p>
<p>7) 風圧センサ取付位置不良</p>	<p>(a) フロントパネルを取外す。 (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手前に傾ける。 (d) E25が点滅する場合は風圧センサを後側に傾ける。 (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>E25の場合 (後側に傾ける) E24の場合 (手前に傾ける)</p>
<p>8) 風圧センサの不良</p>	<p>(a) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。</p>

7 困った時の対処

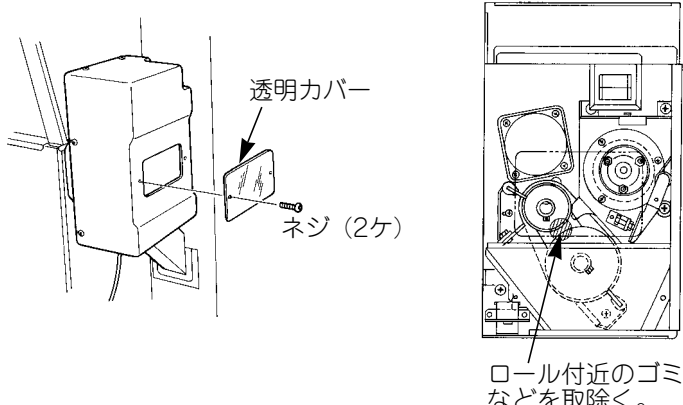
4. アラームNo.E51が点滅する。または、排出時、機械内に穀物が残っているのに自動停止する。

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り付ける。</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) レバーが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>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) 自動水分計のコネクタの差込み不良	<p>(a) 水分計接続コードを自動水分計に確実に差込む。</p>  <p>水分計接続コード</p>
4) 自動水分計モータのギャセット不良	<p>(a) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。</p>

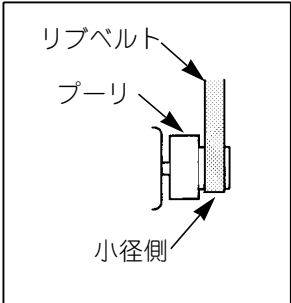
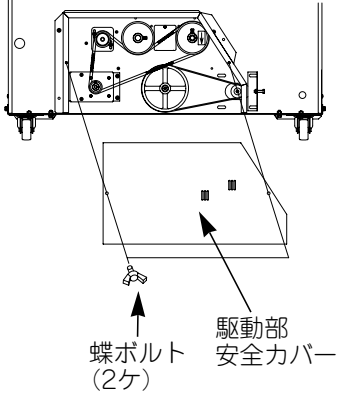

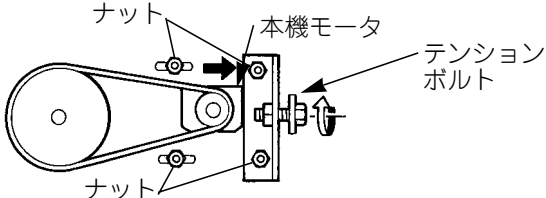
5. アラームNo.E52が点滅する。

原因	処置方法
1) [品種設定] ツマミが品種に合っていない	<p>(a) [品種設定] ツマミを乾燥させる穀物に設定する。</p>
2) 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5-33「5.10 タイマ運転」参照)</p> <p>(b) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。</p>  <p>品 種 もみ A B C 小 C A 大 B B 麦 A C 麦</p>

6. アラームNo.E54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) 自動水分計のテストスイッチが「ON」になっている 3) 電流設定値が低い 4) モータ負荷信号の不良	(a) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。

7. アラームNo.E70が点滅する。

原因	処 置 方 法
<p>1) 本機モータプーリのベルトの掛け間違い</p>	<p>(a) 下部スクリュの残留穀物を除去する。(ページ6-4、10項参照)</p> <p>(b) 乾燥機後側下部の駆動部安全カバーを取外す。(蝶ボルトを外す。)</p> <p>(c) 本機モータプーリのベルトの位置を確認する。</p> <p>(d) 間違っていれば下図のようにプーリを取付けてベルトを掛直す。</p>   <p>(e) 駆動部安全カバーを取付ける。</p>
<p>2) Vベルトのゆるみ</p>	<p>(a) 機械後面の駆動部安全カバーを取外す。</p> <p>(b) 本機モータ固定用のナット4個をゆるめテンションボルトを締めてリブベルトを強く張るようにする。張りの目安はベルトの中心を指で強く押したとき、たわみが下図のようになれば適正です。</p>  <p>(11~14SZ、9VZの場合) (15~24SZの場合)</p> <p>●ベルトを強く張り過ぎないように注意してください。 (モータ、軸受けの故障の原因となります。)</p> <p>(c) モータベースのナットを固定する</p> 
<p>3) 穀物の張込み過ぎ</p>	<p>(a) 穀物が「張込停止」線になるまで取出す。 (ページ8-1「8 張込み過ぎの場合の穀物取出し方法」参照)</p>
<p>4) 昇降機バケットベルトのゆるみ</p>	<p>(a) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。</p>
<p>5) ロータリーバルブ受板の固定ナットがゆるんでいる。</p>	<p>(a) ロータリーバルブ受板を固定している固定ナットを締付ける。 (ページ6-3、5項参照)</p>

6) 昇降機バケットベルトの片寄り	(a) お買い上げの J A または販売店に連絡する。
7) 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。
8) 本機モータ（下部スクリュ）の電流設定値が低い	(a) お買い上げの J A または販売店に連絡する。
9) 本機モータの焼損	

8. アラームNo.E72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	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">注意</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) 本体からファンボックス、吸引ファンを取外す。 (b) 吸引ファンとファンボックスを分ける。 (c) 吸引ファンの吸込側のゴミを取除く。 (d) 吸引ファンとファンボックスを取付し、本体にこれを取付する。</p>
2) 吸引ファンモータコネクタの差込み不良	(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。
3) 吸引ファンモータの電流設定値が低い	(a) お買い上げの J A または販売店に連絡する。
4) 吸引ファンモータの焼損	

7 困った時の対処

9. アラームNo.E74、E76 が点滅する。

原因	処置方法
1) 各モータのコネクタ接続不良、コードの断線	(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。 (b) コントロールボックスから各モータへの中継コードへの断線がないか確認する。 (c) お買い上げのJ Aまたは販売店に連絡する。

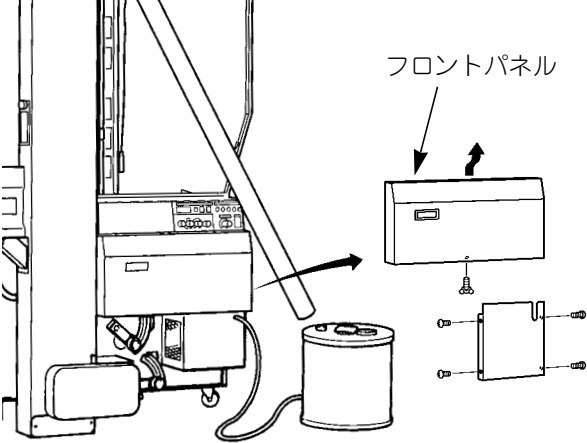
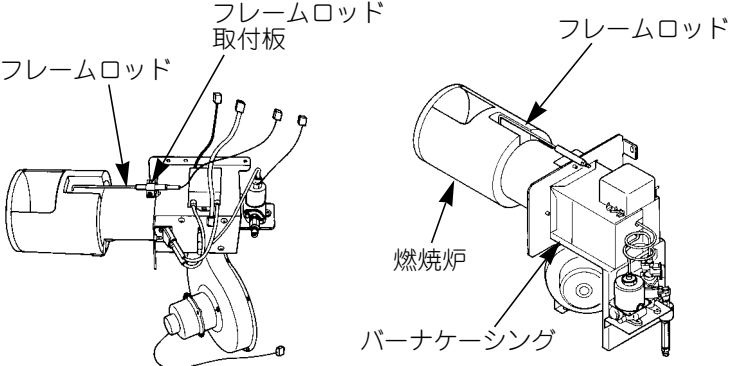
10. アラームNo.E81、E83が点滅する。

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6-7〈燃料ストレーナの掃除〉参照)
2) 燃焼油量が不足している	} (a) お買い上げのJ Aまたは販売店に連絡する。
3) 外気温度、熱風温度センサの異常	

11. 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〈各モータの回転の確認〉参照)
2) 燃焼油量が多い	} (a) お買い上げのJ Aまたは販売店に連絡する。
3) 制御ノズルの不良	

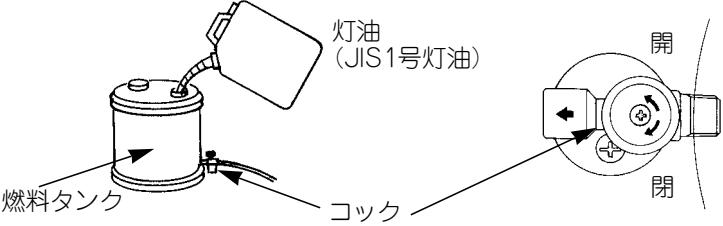
12. アラームNo.E93が点滅する。

原因	処置方法
<p>1) フレームロッドの汚れ</p> <p>2) フレームロッドの不良</p> <p>3) フレームロッドの位置不良</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">警告</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) フロントパネルを開けて、フレームロッド取付板を外す。 (パイントネジ2本)</p> <p>(b) フレームロッドに付着しているホコリ、タールを布で拭取る。</p> <p>(c) フレームロッドを取付板で固定する。</p> <p>(d) フロントパネルを取付ける。</p>   <p>イラストは9VZを示します このイラストはGDR11~24SZを示します。</p> <p>(a) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。</p>

13. アラームNo.E96が点滅する。

原因	処置方法
<p>1) バーナファンコネクタの差込み不良</p>	<p>(a) フロントパネルを外す。</p> <p>(b) バーナファンコネクタをバーナ中継コード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。</p> <div data-bbox="638 728 1340 1265" style="text-align: center;"> <p>コントロールボックス フロントパネル</p> </div>
<p>2) バーナ中継コードの断線</p>	<p>(a) バーナファンとコントロールボックス間の中継コードの断線がないか確認する。</p>
<p>3) バーナファンの不良 4) CPU基板の不良</p>	<p>(a) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。</p>

14. 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（JIS1号灯油）を入れる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">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コックが開いていない	(a) 燃料タンクの燃料ストレーナのコックを開ける。 
3) フレキシブルチューブに空気（エア）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 5-3 10）参照）
4) フレキシブルチューブを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バーナ側のカプラに確実に接続する。 （ページ 5-3 10）参照）
5) バーナ中継コードコネクタの差込み不良	(a) バーナ中継コードコネクタを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。
6) フィルタエレメント目づまり	(a) フィルタエレメントを掃除する。 （ページ 6-7 〈燃料ストレーナの掃除〉参照）
8) 制御ノズルの位置不良	(a) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。
9) フレームロッドの変形	
10) 燃焼油量が不足している	
11) 制御ノズル不良	

7 困った時の対処

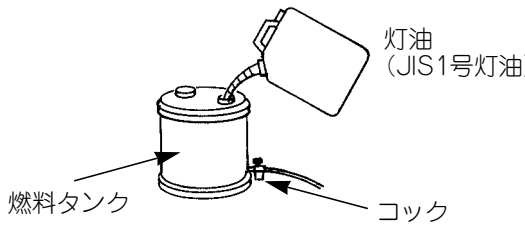
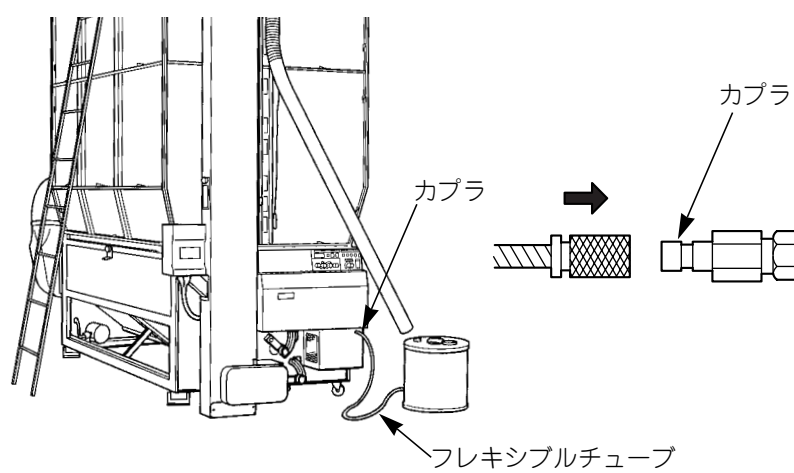
15. アラームNo.E18が点滅する。

原因	処置方法
1) モータの過負荷 2) インバータ基板の不良 3) CPU基板の不良	(a) 過負荷の原因を取り除く。 (ページ7-11、7項 ページ7-12、8項) (a) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。

16. アラームNo.E30～E33、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、ツマミの異常	(a) E30…[張込量設定] ツマミ、E32…[品種設定] ツマミ E33…[乾燥速度設定] ツマミ、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 各スイッチは何度が押し、各ツマミは何回か回して再度 [電源] スイッチを入れ直す。 (b) それでも直らなければ、お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。

17. 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を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。 

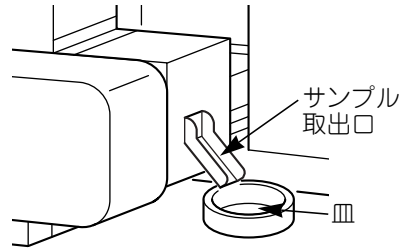
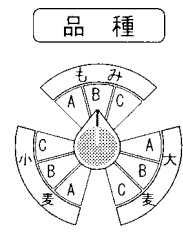
3) フィルタエレメントの目づまり	(a) フィルタエレメントを掃除する。 (ページ6-7〈燃料ストレーナの掃除〉参照)
4) フレームロッドの異常、不良	(a) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。
5) 燃烧油量が不足している	
6) 制御ノズルの不良	

18. アラームNo.E29が点滅する。

原因	処置方法
1) 外気温度センサと熱風温度センサの温度差が5℃以上ある。	(a) 外気温度センサに直接陽が当たらないようにして再度 [電源] スイッチを [入] にして、乾燥運転してみる。それでも直らなければお買い上げのJAまたは販売店に連絡する。

19. 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5-9「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) サンプルの穀物は、外気温度まで冷ました後測定する。 (c) サンプルの穀物が粉の場合は、玄米にして測定する。 (d) サンプルの穀物は、青米、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) 外気温度補正のある水分計は、その設定にする。 (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5-30「5.7.3 水分表示値の合わせ方」参照)

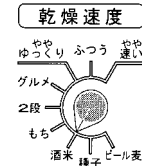
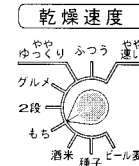
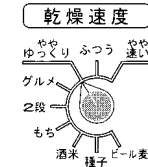


20. 過乾燥になった。

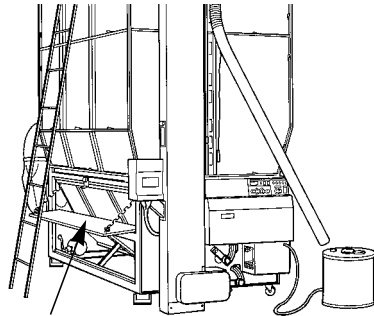
原因	処置方法
1) 原料穀物の水分のばらつきが大きい	(a) 4~5時間 [送風運転] 後、乾燥する。 (ページ5-9「5.3 送風運転」参照)
2) 未熟粒の混入率が大きい (未熟粒混入率11%以上)	(a) 乾燥後、未熟粒の水分が整粒に移り整粒の水分が戻るため2~3日放置して様子を見る。
3) [品種設定] ツマミ、[仕上水分設定] ツマミの設定間違い	(a) 適正な設定をする。

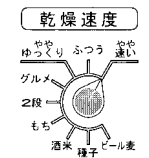
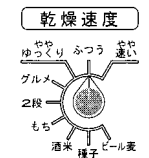
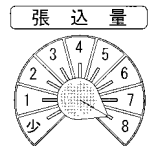
21. 胴割れが発生する。

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品種の粉である。	(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。
2) もち米、酒米である。	(a) [乾燥速度設定] ツマミを [もち] もしくは [酒米] 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5-9「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。



22. 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) 排風ダクトをまっすぐに張る。 (b) 排風ダクト吐出口から囲いを1m以上離す。(ページ5-2〈各モータの回転の確認〉参照)
2) 張込ホッパが完全に閉まっていない	(a) 張込ホッパを完全に閉める。  張込ホッパ
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。
5) 夏季で気温、湿度が高い	(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] で乾燥運転をしないでください。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 ●原料中に脱ぷ・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



23. 機械の停止中にロータリバルブ部分から穀物のモシる音がある。

原因	処置方法
1) ロータリバルブ受板の固定ナットがゆるんでいる	(a) ロータリバルブ受板を固定している固定ナットを正規の位置で締める。 (ページ6-3、5)項参照)

24. [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
1) 熱風胴内温度が設定値より高い	(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。

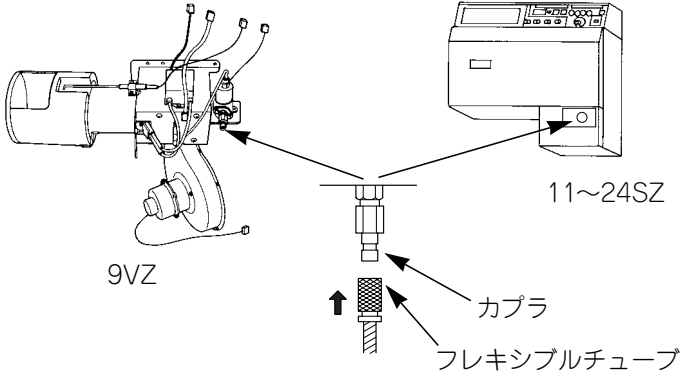
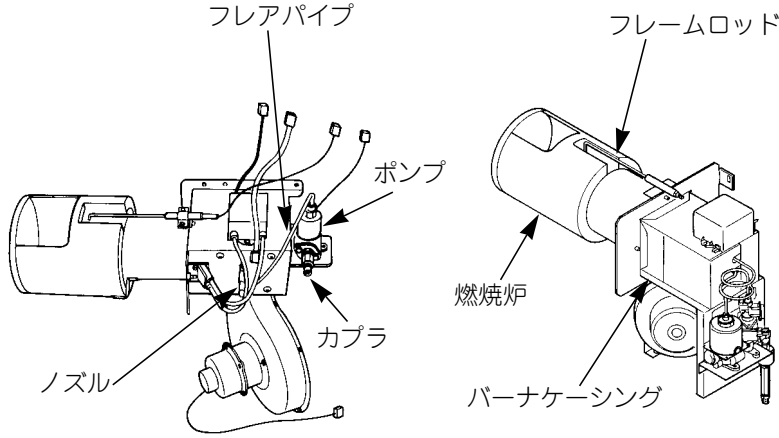
25. 吸引ファンから整粒が飛出る。

原因	処置方法
1) ロータリバルブ受板の固定ナットがゆるんでいる	(a) ロータリバルブ受板を固定している固定ナットを正規の位置で締める。 (ページ6-3、5)項参照)
2) 排風胴内にゴミが溜っている	(a) ゴミを除去する。 (ページ6-2、2)項参照)

29. アラームNo.E66が点滅する。

原因	処置方法
1) 地震等の振動により感震装置が作動した	(a) [電源] スイッチを [切] にして、振動により機械が損傷していないか確認する。灯油もれがないか確認する。
2) 感震装置の不良	(a) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。

26. 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。 ●カプラとポンプの間 ●ポンプとフレアパイプ間 ●フレアパイプとノズル間  <p>このイラストは9VZを示しています。</p> <p>このイラストはGDR11~24SZを示します。</p>
3) 制御ノズルの不良 4) イグナイタトランスの不良	(a) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。

7 困った時の対処

27. 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) CPU基板の不良	(a) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。
3) 満量センサの不良	

28. 排出時にスロワがつまる。

原因	処置方法
1) ロータリバルブ受板の固定ナットがゆるんでいる。	(a) ロータリバルブ受板を固定しているナットを正規の位置で締める。 (ページ 6-3、5 項参照)
2) モータプーリの間違い	(a) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。
3) Vベルトがゆるい	
4) スロワ羽根とスロワケースの隙間が不適當	
5) スロワパイプの使い方の間違い	
6) スロワ設定ミス	

29. アラームNo.E66が点滅する。

原因	処置方法
1) 地震等の振動により感震装置が作動した	(a) [電源] スイッチを [切] にして、振動により機械が損傷していないか確認する。 灯油もれがないか確認する。
2) 感震装置の不良	(b) お買い上げのJAまたは販売店に連絡する。

8 張込み過ぎの場合の穀物取出し方法

張込み過ぎの場合の、穀物取出し方法を次に示します。

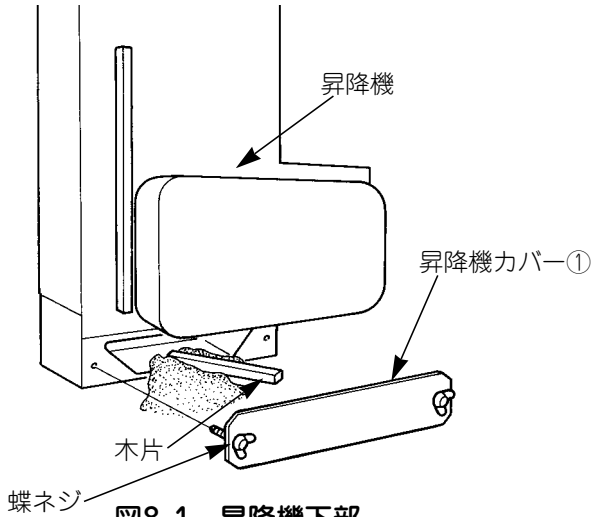


図8-1 昇降機下部

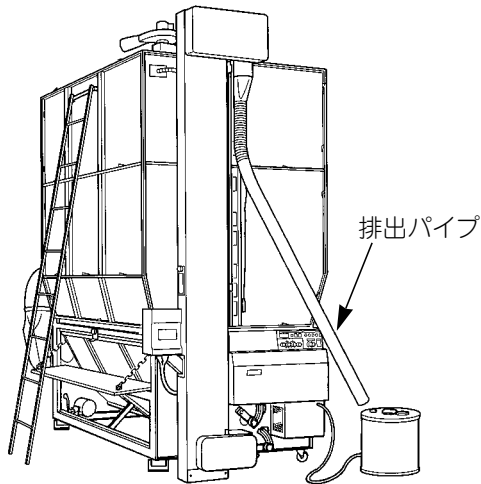


図8-2 排出パイプ

1) 昇降機下部の穀物を取り出す。

警告

●昇降機内に、手・足を入れないでください。

(a) 昇降機カバー①を取外す。

●蝶ボルトを2本外す。

(b) 昇降機下部に残留している穀物を木片等で
取除く。

(c) 昇降機カバー①を取付ける。

2) 排出パイプの先端へ穀物取出し袋を取付ける。

3) 電源コネクタを差して[電源]スイッチを入
れる。

4) 排出運転(ページ5-32「5.9 排出運転」参照)
を行い、穀物を取り出す。

5) [停止]スイッチを押す。

注意

●穀物を取り出すことができない場合は、農
協・販売店にご連絡ください。

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。

■モータスロワ

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。

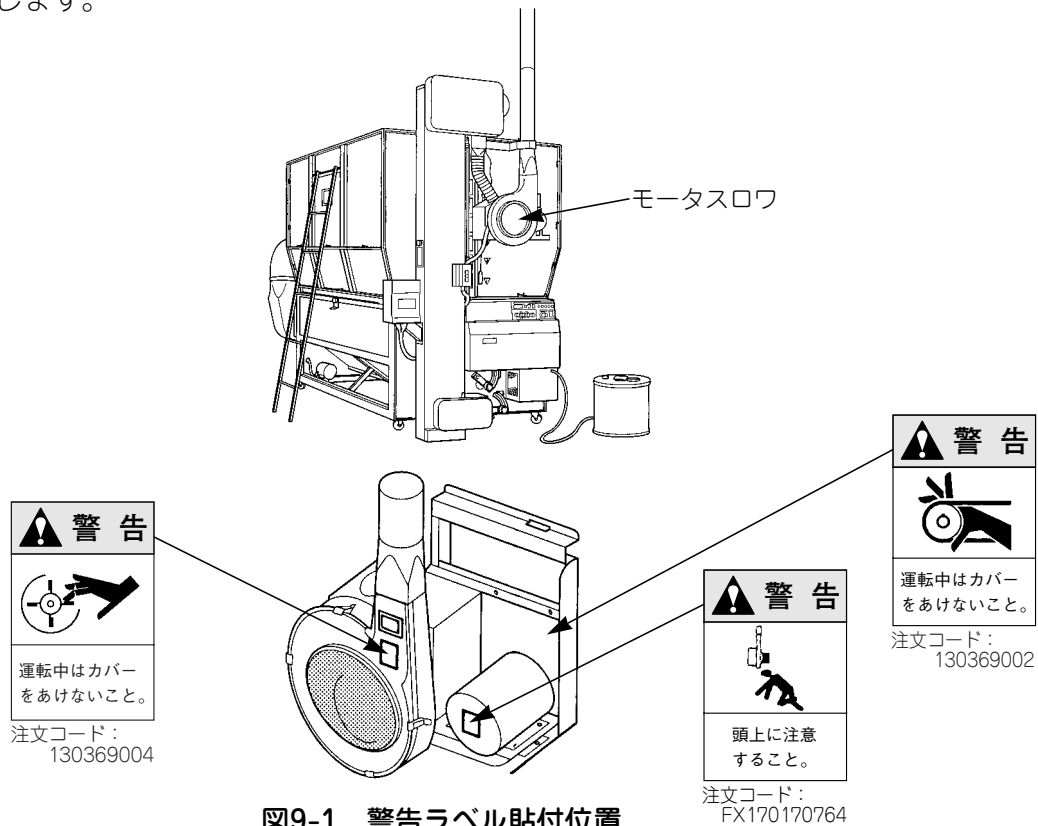


図9-1 警告ラベル貼付位置

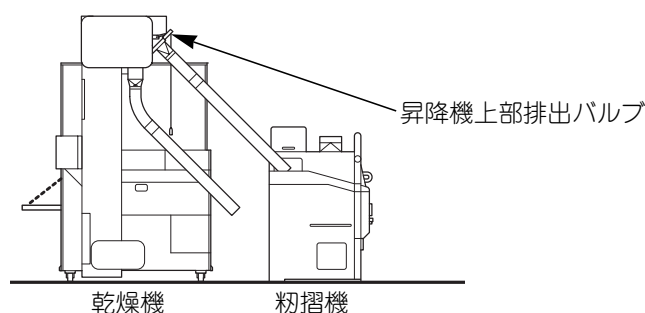
注意

●単相100V電源の場合、モータスロワを使用することはできません。

■昇降機上部排出バルブ

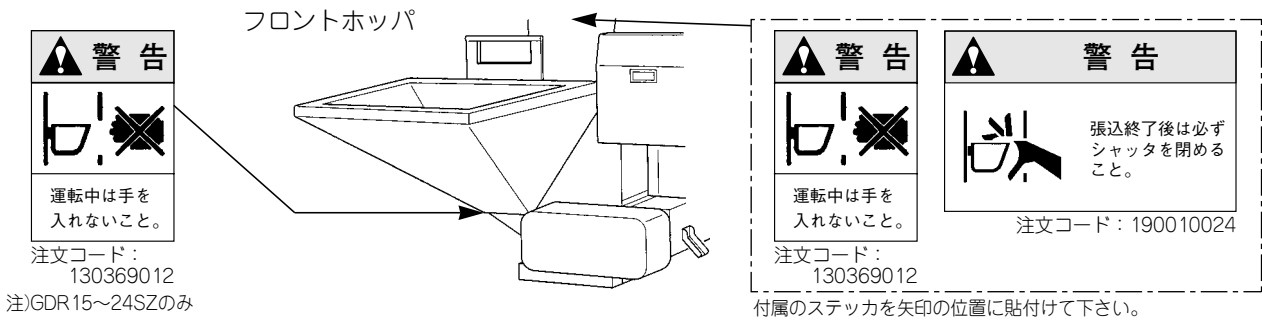
排出位置を上げます。小型の乾燥機で粉摺機と連動して運転する場合に取付けます。

(GDR11~14SZおよび9VZ)



■フロントホッパ

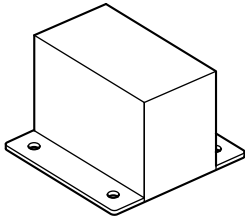
用途や据付位置の関係でサイドホッパが使用できない場合に取付けます。



■単相100V電源用トランスボックス

元の電源が100Vの場合に使用します。(GDR11~14SZおよび9VZ)

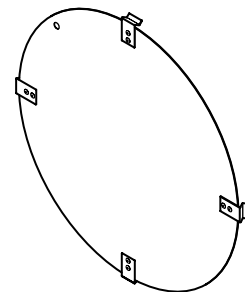
トランスボックス



■ネズミ防止カバー

稼働前後、ネズミの機械内侵入防止に使用します。

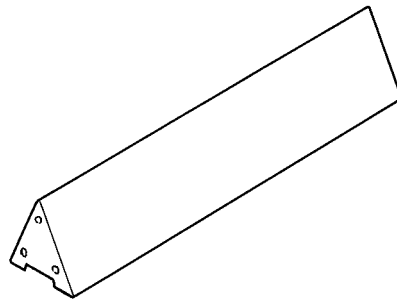
吸引ファン用 (1ヶ)



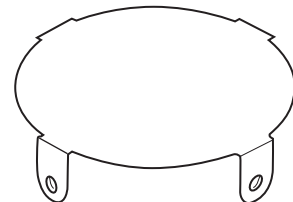
■麦用規制板一式

麦を乾燥する場合に取付けます。

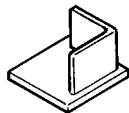
麦用規制板 (2ヶ)



トップクリーナ用 (1ヶ)
(GDR15~24SZ)



据付ブロック (4ヶ)

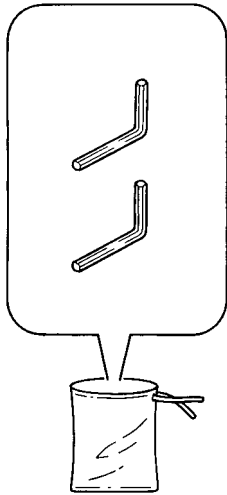


据付位置ステッカ (4枚)
(108090152)



9.2 付属品 (GDR11~24SZ)

機械に付属している標準工具を次に示します。



六角棒レンチ (対辺3mm×1本、4mm×1本)

10 消耗部品

本乾燥機の部品で次の部品は消耗品となっております。

点検時消耗が激しいときには新品と交換してください。

尚、下表の時間は部品の耐久時間を保証するものではありません。

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

No.	品名	部品コード	使用箇所	機種	数量	交換の目安
1	ボールベアリング 6204DDU	FC110204	下部スクリュウコンベア	9VZI	2	750時間
			上部スクリュウコンベア		1	750時間
			昇降機上部	11-24SZ	2	750時間
			昇降機下部		2	750時間
2	ロアスクリュウコンベアシャフト	109111130	下部スクリュウコンベア	9VZI,11-14SZ	1	750時間
		109141130		15-24SZ	1	750時間
3	リップベルト 350J4	FD701013504	下部スクリュウコンベア	9VZI,11-14SZ	1	750時間
	リップベルト 4PK1030	FD701210304		15-24SZ	1	750時間
4	上部スクリュウコンベア軸	106034020	上部スクリュウコンベア	9VZI,11-14SZ	1	750時間
		107514020		15-24SZ	1	750時間
5	ギアボックス	FJ810011	上部スクリュウコンベア	9VZI,11-24SZ	1	750時間
6	Vベルト A38	FD11A038	昇降機上部	9VZI,11-14SZ	1	750時間
	Vベルト(レッド) LA(SA)40	FD12S400		15-24SZ	1	750時間
7	Vベルト(レッド) LA(SA)37	FD12S370	昇降機下部	9VZI,11-14SZ	1	750時間
	Vベルト(レッド) LA(SA)39	FD12S390		15-24SZ	1	750時間
8	バケットベルト組立品	107503200	昇降機	9VZI	1	750時間
		107483200		11,13SZ	1	750時間
		107493200		14SZ	1	750時間
		107513200		15SZ	1	750時間
		107523200		18SZ	1	750時間
		107533200		21SZ	1	750時間
		107543200		24Z	1	750時間
9	ブッシュ	0286055	ロータリバルブ	9VZI,11-24SZ	4	750時間
10	比例弁ユニット	FS003184021	バーナ	11-24SZ	1	750時間
11	電磁弁フィルタ組立品	FB704339012			1	1000時間
12	燃焼炉一式	9106031640		9VZI,11-14SZ	1	1000時間
		9105981640		15-24SZ	1	1000時間
13	比例制御ノズル	FN012050108		9VZI	1	1000時間
14	電磁ポンプ	FB70301312	1		1000時間	
15	フィルタ OF-2905B	FS000220401	バーナ・燃料タンク	11-24SZ	2	—
			燃料タンク	9VZI	1	—
16	ダクト	FL0120202	排風ダクト φ280×3.5m	9VZI	1	—
		FL012020601	排風ダクト φ280×3.5m	11-14SZ	1	—
		FL012050103	排風ダクト φ370×3.75m	15-24SZ	1	—
17	プラスホース φ90mm×350mm	104080416	排出ダクト	9VZI,11-24SZ	1	—
18	TP用ダクト φ105mm×6m	FL0120133	トップクリーナ	15-24SZ	1	—
19	TP用ダクト φ105mm×2m	FL0120132	トップクリーナ	15-24SZ	1	—

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。
未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・使用後

- ・機械の使用前、使用後に、お客様自身の責任において行っていただく保守管理です。
- ・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

- ・稼働後後2年間定期点検は無料です。(1年に1回)3年目以降はお客様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 to 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 to 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。

お客様のメリット

- 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。
- 确实 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。

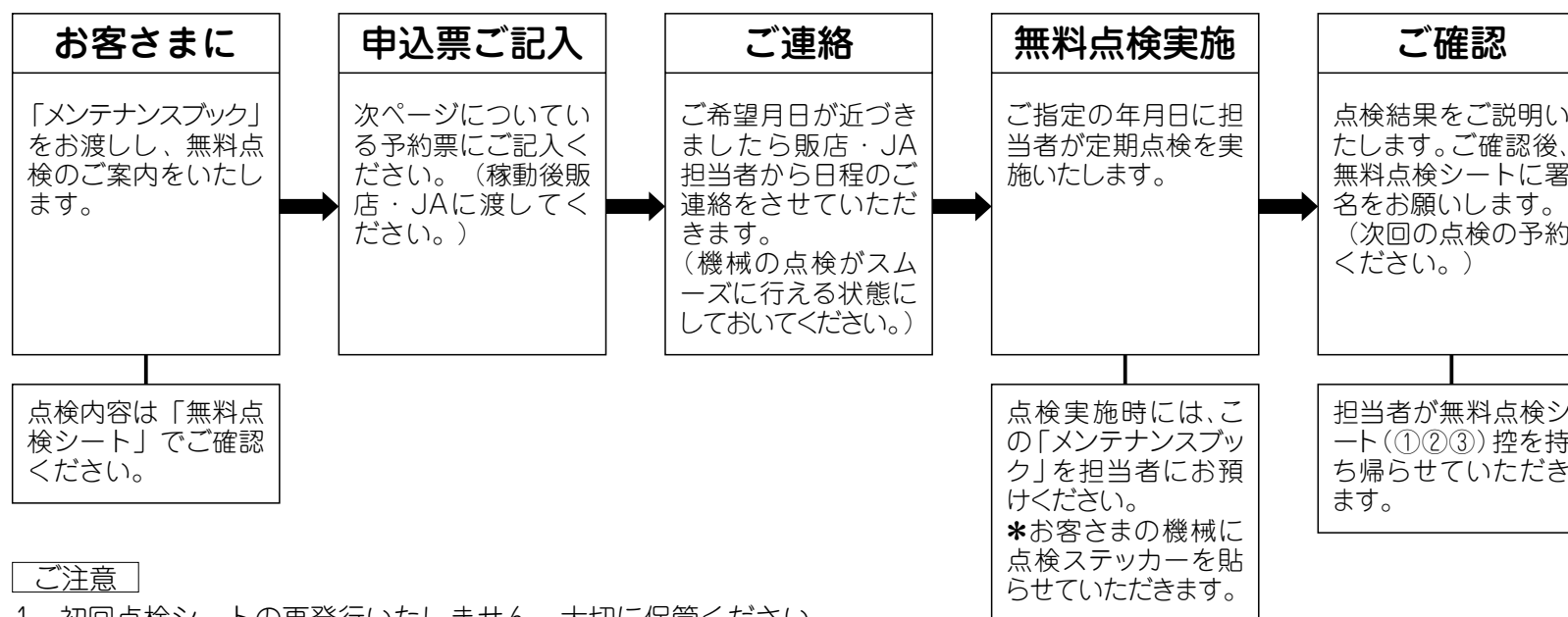
***保証は、点検チェックシートにある項目のみとします。**

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行います。
- 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



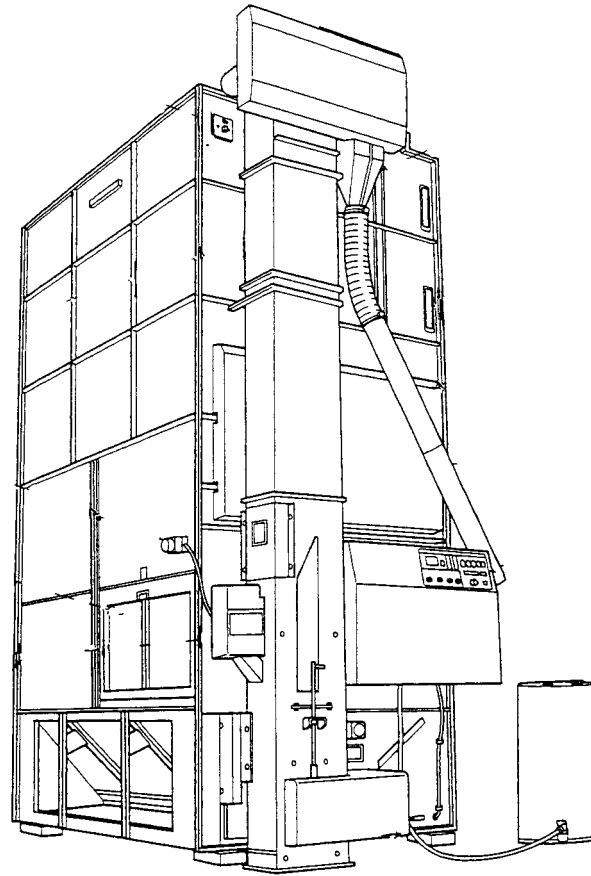
ご注意

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
吸引ファン部	バーナーコード
	Vベルト
昇降機部	パケットベルト
	パケット
	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	中間コード
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

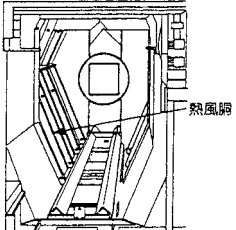
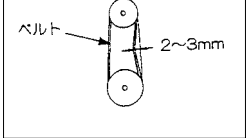
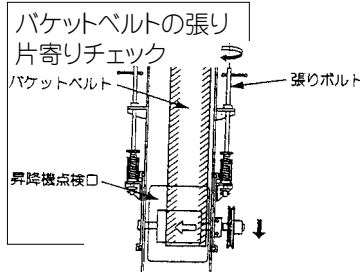
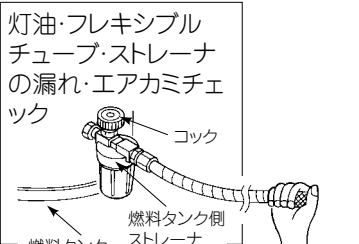
備考

日常点検のしかた

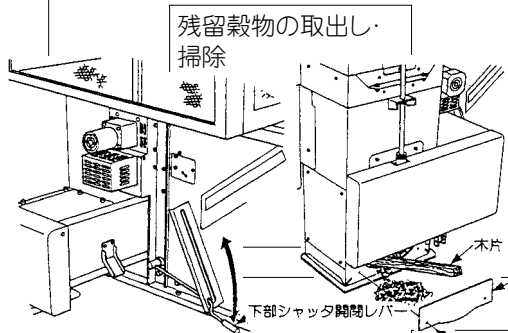
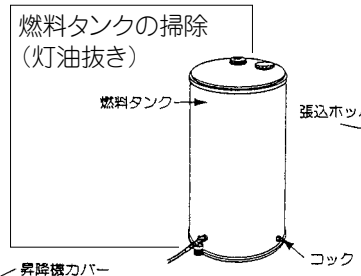
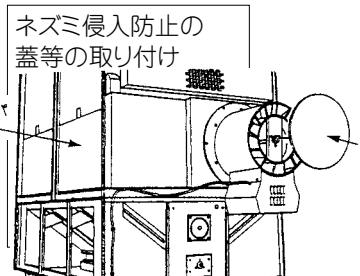
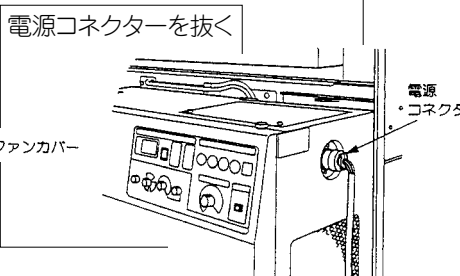
日常点検はお客さまご自身で！

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

<p>機械内の残穀物のチェック</p> 	<p>Vベルト・Vリブベルトの張り と 損傷チェック</p>  <p>ベルト 2~3mm</p>	<p>バケットベルトの張り 片寄りチェック</p>  <p>バケットベルト 張りのボルト 昇降機点検口</p>	<p>灯油・フレキシブルチューブ・ストレーナの漏れ・エアカミチェック</p>  <p>燃料タンク 燃料タンク側ストレーナ コック</p>	<p>回転方向・燃焼チェック</p>
---	---	---	---	--------------------

稼動後のポイント

<p>残留穀物の取出し・掃除</p>  <p>木片 昇降機カバー 下部シャッター開閉レバー</p>	<p>燃料タンクの掃除 (灯油抜き)</p>  <p>燃料タンク 張込ホッパ コック</p>	<p>ネズミ侵入防止の蓋等の取り付け</p>  <p>ファンカバー</p>	<p>電源コネクターを抜く</p>  <p>電源コネクター</p>
---	--	--	---

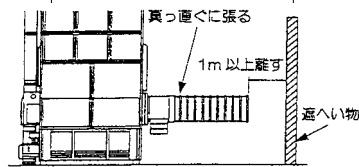
始業前点検のポイント

* 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.

<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] J A ・販売店（購入時にお客様にてご記入下さい）

店名：
緊急時の連絡先：
担当者：

[2] 最寄りの営業所

● J A ・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／札幌市白石区菊水上町3条2丁目52-254	011(812)3666	011(820)2007	〒003-0813
北上営業所／岩手県北上市川岸1丁目16-1(東北佐竹製作所内)	0197(64)0111	0197(61)0001	〒024-0032
秋田営業所／秋田市仁井田字中谷地121-2	018(839)0891	018(889)6001	〒010-1423
仙台営業所／宮城県仙台市若林区六丁の目南町2-20	022(287)2733	022(390)1017	〒984-0013
小山営業所／栃木県小山市駅南町4丁目31	0285(27)5060	0285(31)1002	〒323-0822
柏営業所／千葉県柏市大室1153	04(7132)1181	04(7140)8018	〒277-0813
新潟営業所／新潟市長潟3丁目8-16	025(287)0177	025(257)1103	〒950-0932
名古屋営業所／愛知県一宮市赤見3丁目10-6	0586(73)2177	0586(26)1040	〒491-0023
北陸営業所／石川県白山市源兵島町793-1	076(277)2085	076(277)8010	〒924-0052
大阪営業所／大阪府豊中市庄内西町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 **サタケ**

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 [調整機事業部]	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.

I1GDR11SAE-B0612B-H