

## ●● 遠赤外線汎用乾燥機 レボリューション21

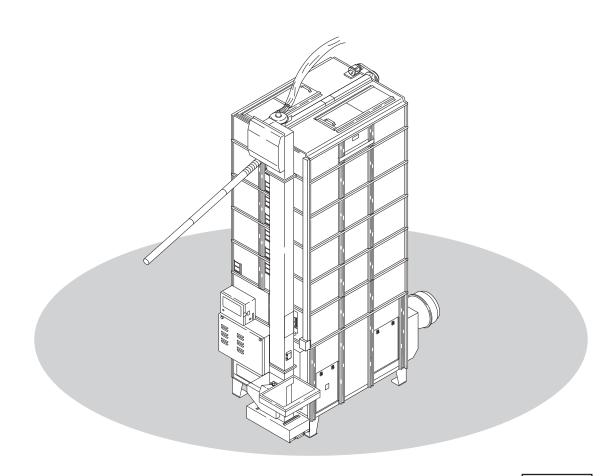
# 取扱説明書

型式名: RMB250, RMB300

RMC350, RMC400, RMC450, RMC500

RMH500, RMH550, RMH600, RMH650, RMH700

RMF700, RMF800



XS

- この取扱説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。 そのあと大切に保存し必要なときにお読みください。
- この取扱説明書は、遠赤外線汎用乾燥機版として作成している為、汎用部分のみを抜粋して作成しております。 主要部分におきましては、乾燥機本体の取扱説明書をお読みください。

保証書別添付

### ご愛用の皆様へのご注意

- 1. この乾燥機を使用する前に、この取扱説明書を十分お読みください。 取扱説明書の説明全部を初めのうちは理解できないかもしれませんが特に 重要な使用説明には気をつけてください。 この製品は、籾・麦類・大豆・そばの汎用乾燥機です。他の目的に使用し ないでください。
- 2. 製品の設計には、絶えず検討を加えています。また、この取扱説明書を常に最新のものにするためのあらゆる努力を払っていますので、仕様と機器を予告なくいつでも変更する権利があるものとします。
- 3. 部品を交換される場合には、必ず金子農機の純正部品をご使用ください。 純正部品以外のものを使用したことにより発生した損害・事故に就きましては、弊社は責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 4. 乾燥機の設計、開発に当たっては、操作をする人の安全について特に注意を払っていますので、本機を改造したことにより発生した損害・事故に就きましては、弊社は責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 5. 保証期間内であっても、お客さまの操作・設定ミスにより発生した損害・ 事故につきましては、弊社は責任を負いかねますのであらかじめご了承く ださい。
- 6. この製品の補修用部品の保有期間は、製造打ち切り後 12 年とします。 但し、保有期間内であっても、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。
- 7. 一心子 は、金子農機株式会社の商標です。
- 8. この取扱説明書の中で特に型式指定のない場合には、すべてが共通であります。
- 9. この取扱説明書は、RMC型を主体として作成されております。イラスト等に異なる場合がありますがご了承ください。

### この取扱説明書の構成

取扱説明書の各章は、操作手順通りに構成されており、目的に応じて必要 な部分を参照できるようになっています。

#### ■第1章 概要説明

この乾燥機を取り扱う前の安全上の注意事項、乾燥における注意事項、 火災予防上の注意事項ならびに本機に貼られている安全ラベルについて 説明しています。

#### ■第2章 主要諸元・外観寸法

この乾燥機の主要諸元ならびに本機の外観寸法について説明しています。

#### ■第3章 各部の名称と働き

この乾燥機の本機、制御盤、安全装置とセンサ類および操作パネルの各部名称と働きならびに乾燥機の内部構造と穀物の流れについて説明しています。

#### ■第4章 据付け

この乾燥機の据付け上の注意事項について説明しています。

#### ■第5章 操作説明

この乾燥機の操作に必要な作業・手順について説明しています。

#### ■第6章 点検・整備

この乾燥機の点検箇所と整備のしかたについて説明しています。

### ■第7章 掃除と保管

この乾燥機の掃除箇所と保管のしかたについて説明しています。

### ■第8章 故障診断と処置

この乾燥機の故障の原因と処置について説明しています。

### ■第9章 緊急時の連絡先

トラブルが発生して復旧ができない場合の連絡先について説明しています。

## 目 次

	セク	フション
	D皆様へのご注意 ·····	i
この取扱	及説明書の構成 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	ii
目次 ・・		iv
第1章	概要説明	
	●製造番号 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1-02
	●まえがき ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-03
	●安全上の注意事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-04
	●製品の概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-05
	●製品の特長 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-06
	低温高速乾燥 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1-06
	●操作前の安全ルール ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-07
	●使用上の注意事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-10
	●作業時の注意事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-15
	●乾燥における注意事項 ·····	1-18
	●火災予防上の注意事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-19
	●安全ラベル ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-22
第2章	主要諸元・外観寸法	
	●主要諸元(RMB タイプ) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2-02
	●外観寸法 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2-03
	●主要諸元(RMC タイプ) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2-04
	●外観寸法 ·····	2-05
	●主要諸元(RMH タイプ) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2-06
	●外観寸法 ·····	2-07
	●主要諸元(RMF タイプ) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2-08
	●外観寸法 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2-09
第3章	各部の名称と働き	
	●本機の名称と働き ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3-02
	●制御盤の名称と働き ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3-04
	●バーナ部の名称と働き ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3-05
	●安全装置とセンサ類の働き ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	●操作パネルの名称と働き ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	●内部構造と穀物の流れについて ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3-10

第4章	据付け	
	●据付け上の注意事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-02
第5章	操作説明	
	●運転の種類と動作 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-02
	1. 自動運転 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	5-03
	2. タイマー運転 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-05
	●電源の入れ方と切り方 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-06
	1. 電源の入れ方 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-06
	2. 電源の切り方 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-07
	●本機の停止とバーナの消火 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-08
	●乾燥条件について ····································	5-11
	●シーズン前に ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-17
	●始動の前に	5-18
<del>)</del>	豆の乾燥	
	●自動運転 ·····	5-21
	■大豆を張り込む ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-21
	■大豆を循環する	5-23
	■穀物量設定のしかた ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-24
	■大豆を乾燥する ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-27
	■大豆を排出する前に ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-29
	■大豆を排出する ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-32
	●タイマー運転 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	■大豆を張り込む ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-33
	■大豆を循環する ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-34
	■大豆を乾燥する ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-36
	■大豆を排出する ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-38

第6章	点検・整備	
	●点検·整備一覧表 ······	6-02
	●点検・整備 ·····	6-03
	随時点検整備 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6-03
	●配線・配管 ·····	6-04
	1. 電源プラグ・コードの確認	6-04
	2. 配管の油もれの確認	6-04
	●グリス塗布箇所 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6-05
	駆動チェーンへのグリス塗布 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6-05
	●燃焼系統 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	6-06
	1. フレームアイの掃除 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6-06
	2. バーナの掃除 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6-07
	●検出器 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6-07
	ロール上の掃除とブラシの掃除 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6-07
	●遠赤外線放射体 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6-09
	ホコリ堆積の確認 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6-09
	●保護用ヒューズの交換 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6-10
	ヒューズの交換のしかた ・・・・・・・・・・・・・・・・・	6-10
	●コントラスト調整 ·····	6-11
	コントラスト調整のしかた ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6-11
	●テスト運転のしかた ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6-12

第7章	掃除と保管	
	●掃除箇所一覧	7-02
	■掃除と保管 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7-03
	●掃除のしかた ····································	7-03
	■掃除箇所と手順 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7-03
	1. 上部コンベア樋 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7-03
	2-1. 乾燥部 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	7-04
	2-2. 乾燥部 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	7-05
	3. 下部本体 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	7-05
	4. 下部コンベア樋 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7-06
	5. 昇降機下部 ·····	7-06
	6. 後面駆動部、網、多孔部 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	7-07
	7. 繰出しロール、流し板(後側) ・・・・・・・・・	7-08
	8. 繰出しロール、流し板(前側)	7-08
	●保管 ·····	7-09
	1. 本機の保管のしかた ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7-09
	2.ハシゴの保管のしかた ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7-11
	3. 燃料(灯油)の保管のしかた ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7-11
第8章	故障診断と処置	
•	●故障診断と処置 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8-02
第9章	緊急時の連絡先	
713 7 —	●緊急時の連絡先 ····································	9-02

# 第 1 章 概要説明

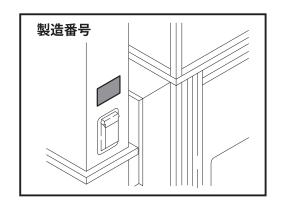
●製造番号・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1-6	)2
●まえがき・・・・・・・・・・・1-ſ	03
●安全上の注意事項・・・・・・・・・・・・・・・・・1-6	04
●製品の概要・・・・・・・・・・・・1-6	05
●製品の特長・・・・・・・・・・・・1-6	06
低温高速乾燥 · · · · · · · 1-(	)6
●操作前の安全ルール・・・・・・・ 1-0	07
●使用上の注意事項・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1-	10
●作業時の注意事項・・・・・・・・・・・・・・・・・1-	15
●乾燥における注意事項······1-	18
●火災予防上の注意事項・・・・・・・・・・・・・・・ 1-	19
●安全ラベル・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1-2	22

### ●製造番号

乾燥機の製造番号などを下の欄に記録してください。

お買い上げの販売店に修理を依頼したり、部品を注文される時には、この製造番号を必ず 一緒にご連絡ください。

製	造	番	号:	
型	式		名:	
_			-	
あなが	たの住	所·.	氏名:	



最寄りの弊社支店または、営業所の所在地、名称および電話番号

文点	文店または宮美所名:							
所	在	地:						
電	話番	号:_						
納	入年月	日:		年	月	E		
保	証期	間:						

### ●まえがき

この取扱説明書には、乾燥機の運転操作、点検・整備ならびに掃除・保管の説明が記載されています。

また、本書内とラベルには、一貫して JIS1 号灯油のことを " 灯油 " と表記してあります。

この取扱説明書および製品には、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産の損害を未然に防止するためにいろいろな表示を使っています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

## **A** 危険

……指示や手順を守らずに誤った取り扱いをすると人が死亡あるいは重傷を負うことになる内容を示しています。

## ▲ 警告

……指示や手順を守らずに誤った取り扱いをすると人が死亡あるいは重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

## ▲ 注意

……指示や手順を守らずに誤った取り扱いをすると人が負傷する可能性が想定される内容を示しています。

### その他の表示



○記号は、禁止の行為であることを示しています。図の中に 具体的な禁止事項(左図の場合は、分解禁止)が描かれていま す。



●記号は、必ず守っていただきたい内容を示しています。図の中に具体的な指示内容(左図の場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください)が描かれています。

### 大 切

誤った取り扱いをすると、製品の本来の性能を発揮できなかったり、機能停止をまねく内容および穀物の品質を損なうおそれのある内容を示しています。

### 補足

製品を取り扱う上で知ってほしい内容を示しています。

本書の目的は、あなたが乾燥機の運転操作、点検・整備ならびに掃除・保管をどのようにおこなえば効果的でしかも安全であるかを述べたものです。従ってこの取扱説明書どおりに乾燥機を取り扱っていただければよりながく、安全にお使いいただけるものと思います。

また、弊社の乾燥機をご納入申しあげた際、あるいは試運転指導にお伺いした際にはいろいろ ご説明いたしますので、運転操作や点検・整備ならびに掃除・保管のやり方が一層理解いただ けると思います。

本書について理解しにくい点がありましたらお買い上げの販売店もしくは最寄りの弊社営業所までお問い合わせください。いずれにしましても、この取扱説明書をよくご覧になってご理解いただくようにお願いいたします。また、乾燥毎の点検を習慣づけ作業時間を記録するようにしてください。

### 大 切

本書に使用している参考イラストは、原型の乾燥機から取ったものであり、細部においては、標準品と異なる場合があります。

また、本書の参考イラストの中には、分かり易くするため、安全力バーを取り 外したものがあります。乾燥機をご使用になる場合は、必ず安全力バーを所定 の位置に取り付けてください。

乾燥の条件は、穀物の種類・品種・性状および環境により非常に違っておりますので、この取扱説明書だけでは、その条件に適した乾燥機の性能や操作方法を詳細にわたって明確に説明することはできません。

従って、本書で説明してあることが実際と違ったり、または説明していなかったために生じた 損失や損害に関しては、その責任を負うことはできないことも御理解ください。

弊社の担当員は、各地域の状況や条件によって生じる特殊な問題についての知識を持ち、適切 な指導ができるように準備しておりますので、皆様が特殊な条件や悪条件下でこの乾燥機を使 用される場合には、必ず弊社担当員にご相談ください。

#### ●安全上の注意事項

#### 安全上の予防措置

乾燥機の設計、開発にあたっては、操作をする人の安全について特に注意を払っています。そのため設計者はできる限り安全上の機能を組み込んでいます。次の取り扱い事項をよくお読みいただき、乾燥機の取り扱いを慎重におこない、事故を未然に防ぐようにしてください。

本書では、説明箇所を見易くするために参考イラストの中で安全力バーを取り外したものがあります。しかし、実際に乾燥機を操作する場合は、この状態で決しておこなわないでください。必ず、全ての安全力バーを所定の位置に取り付けてください。点検整備のために安全力バーの取り外しが必要な場合、作業終了後、直ちに元の位置にもどしてください。

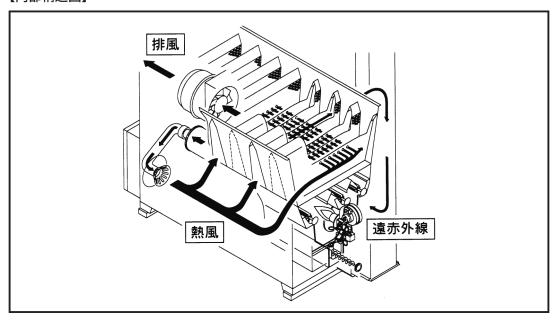
注意、警告、危険の安全ラベルが汚れたり、剥がれたり、見えにくくなった場合は取り替えてください。新しいラベルは弊社に取り揃えてあります。上記安全ラベルの貼り付けてある場所は、本書 P1-25 ~ 1-32 を参照してください。

この型式と同じ中古の乾燥機をお買い上げいただいた場合は、本書 P1-22 ~ 1-29 を参照の上、安全ラベルが正しい位置に貼ってあるか、また読みにくくなっていないかを確かめてください。

### ● 製品の概要

- ・遠赤外線乾燥機は、農業機械化促進法に基づき農林水産大臣の定める遠赤外線乾燥機として、 生研センターの共同開発事業によって開発され、新農機㈱の実用化促進事業部により商品化 された機械です。
- レボリューション 21 は、灯油の燃焼熱を遠赤外線に変え、直接穀物を加温して乾燥に必要なエネルギーを供給し、残余の熱で空気を加温し水分除去に利用する方式をもつ革命的な乾燥機です。

#### 【内部構造図】

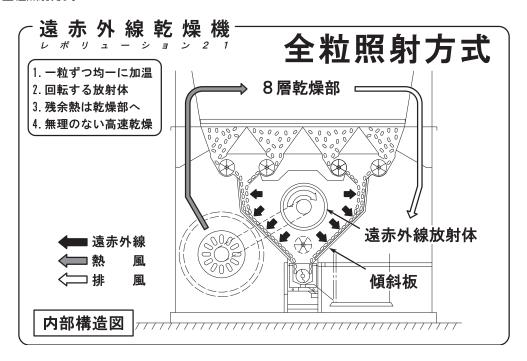


### ●製品の特長

#### 低温高速乾燥

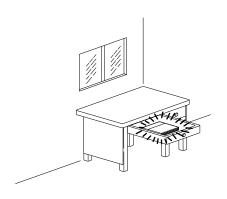
独自の内部構造 "全粒照射方式 "構造 (第 3043572 号)により、傾斜板に沿って流下する薄い穀層に遠赤外線を照射し、1 粒ずつ均一に加温できますので、乾燥に必要なエネルギーの供給を送風温度に依存する比率が少なくなり送風温度が低温であっても、従来機以上の乾燥能力を発揮することができます。

#### ◆全粒照射方式



### ●操作前の安全ルール

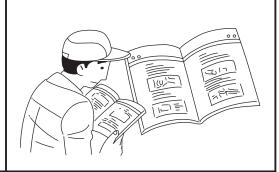
取扱説明書は、すぐに取り出せる場所に 保管してください。



他の人に乾燥機を運転操作させる場合 は、必ず、安全な運転操作方法を説明 してからにしてください。



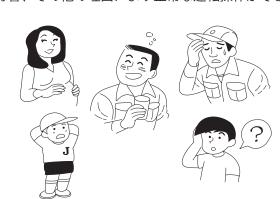
取扱説明書は、よく注意して読み、乾燥 機の安全で正しい取り扱いを理解してくだ さい。



運転操作をおこなうときは、必ず、周囲 の安全を確認してからにしてください。特 に、子供に気をつけてください。



- 次のような人は、運転操作をしないでください。 ①過労、病気、薬物の影響、その他の理由により正常な運転操作ができない人
  - ②酒気をおびた人
  - ③妊娠している人
  - ④若年者
  - ⑤未熟練者



#### 保護具を着用してください。

着用する衣服は乾燥機や周辺機器の可動部分に巻き込まれないように上着の袖口を止めて、ズボンのスソをすっきりとしてください。また、足元はすべりにくい靴を着用してください。



安全ラベルは全て、よく読み、理解する ようにしてください。

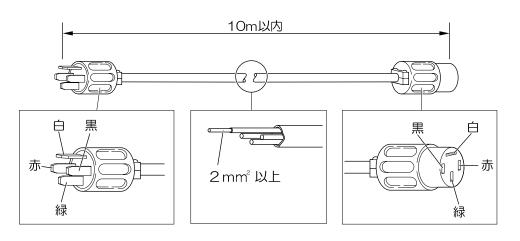
(安全ラベルの貼り付けられている場所 は、本書 P1-22 ~ P1-29 を参照してくだ さい。) オプションを使用している場合は、専用 の取扱説明書の安全上の予防措置を必ず 守ってください。



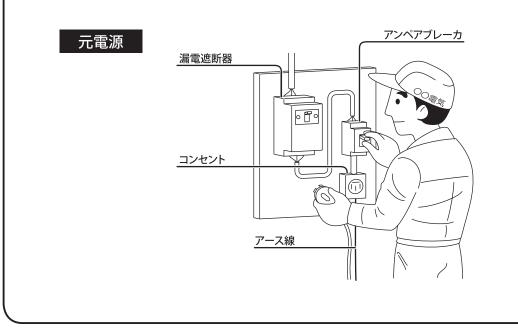


下記項目に従って、乾燥機専用の電源コードを準備してください。

- ①電気用品取締法による甲種、電気用品の型式認定マーク 製品の 4 芯コードで線 芯が 2mm以上のものを使用してください。
- ②電源コードの長さを 10m 以内にしてください。
- ③電源コードの片側に付属の電源プラグ(メス)を組付け、もう一方には、電源プラグ(オス)を準備し組付けてください。尚、電源プラグには、下図のように結線してください。



元電源には、漏電遮断器・アンペアブレーカを装備し、必ず、元電源はアースをとってください。尚、屋内配線工事は電気工事士の資格を持った人しかできませんので、電気工事店に依頼してください。

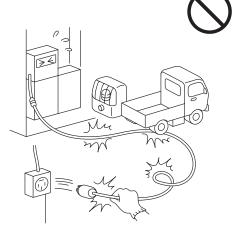


### ●使用上の注意事項

# ▲危険

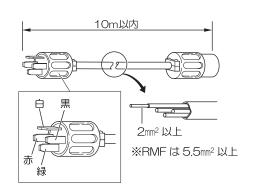
電源コードを破損するようなことはしないでください。

(傷つけたり、重いものをのせたり、熱器具に近づけたり、ねじったり、無理に曲げたり、引っ張たりしないでください。)



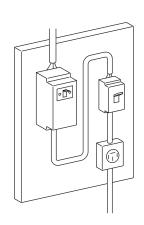
感電、火災の原因になります。

電源コードは、指定されたものを使用してください。



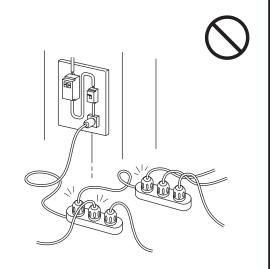
規格外のコードを使うと、感電・火災の 原因になります。

電源は、漏電遮断器の装備されている専用コンセントから、必ずとってください。



漏電遮断器が装備されていないと感電の原因になります。

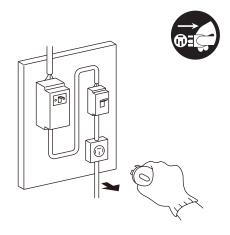
電源コードは、途中で接続したり、タコ 足配線をしないでください。



発熱・発火の原因になります。

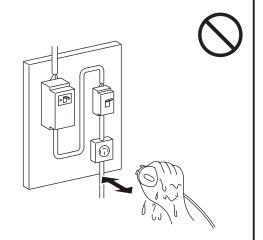
# ▲警告

電源プラグを抜くときは、必ず、プラグを持っておこなってください。



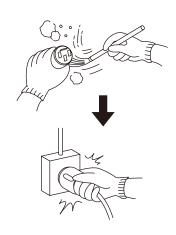
電源コードを引っ張って抜くと、発熱・発火の原因になります。

濡れた手で電源プラグなど電気部品に触れたり、ボタン操作をしないでください。



感電の原因になります。

電源プラグの刃および刃の取付面のホコリを定期的に清浄し、ガタのないように刃の根元まで差し込んでください



ホコリが付着して、接続が不完全な場合は、感電・火災の原因になります。

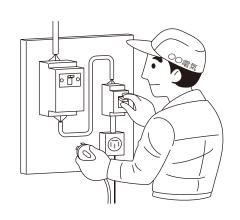
異常時は、運転操作を中止して電源プラグを抜き、お買い上げの販売店にご連絡ください。



異常のまま運転操作を続けると、感電・ 火災の原因になります。

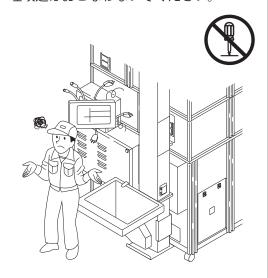
# ▲警告

屋内の配線、安全器、プラグの定期点検 を電気工事店に依頼してください。



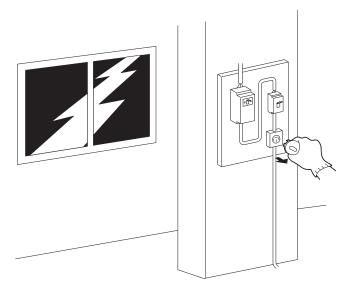
屋内の配線、安全器、プラグが古くなると、 感電・火災の原因になります。

販売店以外の人は絶対に分解したり、修 理改造はおこなわないでください。



分解・修理・改造に不備があるとケガをしたり、感電・火災の原因になります。

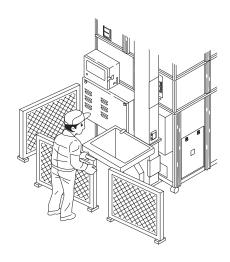
雷が鳴り出したら電源を切り、電源プラグを抜いてください。



電源プラグを抜かずにおくと、火災の原因になります。

# ▲注意

取扱者以外の人が触れる恐れのあるときには、保護棚などで製品を囲ってください。



誤使用が原因でケガをすることがあります。

夜間運転をするときには、隣家へ迷惑がかからないように十分配慮してください。



生活環境を守ることが大切です。

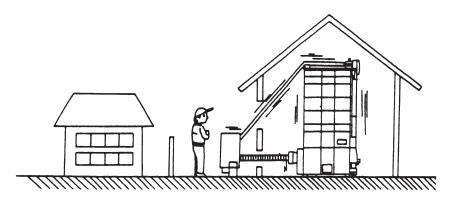
長期間使用しない場合は、電源プラグを コンセントから抜いてください。



取扱者以外の人が触れて、誤使用が原因でケガをすることがあります。

# ▲注意

排塵機と送風機からは、ゴミやホコリが飛散しますので隣家へ迷惑のかからないように 十分な配慮をしてください。



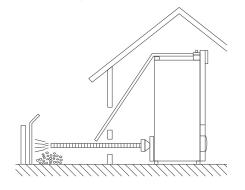
ノド・目を痛める原因になります。

補足

排塵機・送風機からのゴミ・ホコリでお困りの場合には、排風エルボ・集 塵装置・除塵機 (オプション: 別売) をおすすめします。

## 【大切】

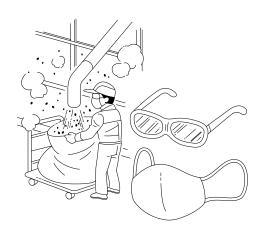
- 1. 付属の排風ダクトを延長して使用しないでください。
- 2. 排風ダクトが潰れた状態で使用しないでください。



風力が低下し、バーナにカーボンが付き やすくなったり、放射体加熱の原因となり ます。

# ▲注意

排出時には、目・ロをメガネ・マスク等 で防護してください。



ホコリによって目・のどを痛めることが あります。

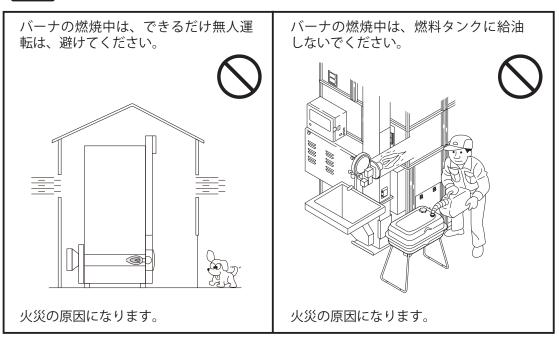
### ●作業時の注意事項

# ▲危険

ハシゴは、販売業者の方がメンテナンス時に使用するものです。従って、ハシゴは子供の手の届かない所に保管してください。また、高所作業は絶対におこなわないでください。

落下して死亡・重傷の原因になります。

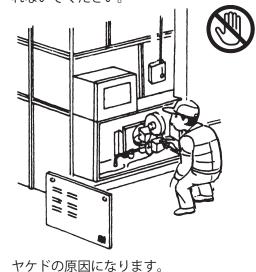
# ▲警告



# ▲警告

## **A**警告

バーナの燃焼中や熱いあいだは、手をふれないでください。



点検・整備あるいは掃除をするときは、 必ず電源プラグをコンセントから抜いて ください。



感電の原因になります。

# **▲**注意

穀物をホッパーから投入するときには、 手をホッパーの奥に入れないでください。



回転部に手が触れて、ケガの原因になり ます。

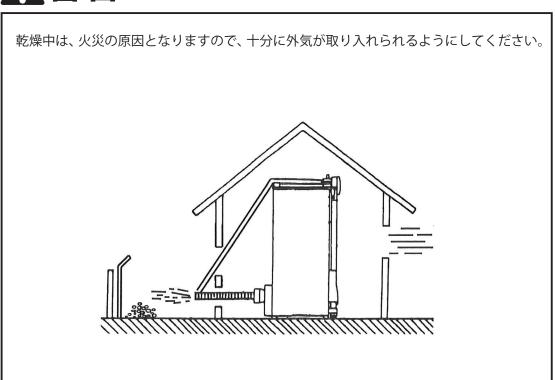
### 大切

"満量です"のメッセージが表示され、ブザーが鳴った場合には、すぐに穀物の投入を中止してください



張り込みすぎると詰まりの原因になります。





### ●乾燥における注意事項

#### 大豆の乾燥について

上部コンベア残米処理レバーを "大豆 "側に切り換えてから大豆を投入してください。 残米処理レバーを "通常乾燥 "側のままで大豆を投入すると損傷粒の発生の原因になります。

大豆乾燥機用部品に交換してからお使いください。 損傷粒の発生、大豆の詰まりの原因になります。

投入経路に粗選機がない場合には、張込ホッパーに網を取り付けてください。 大豆の太い茎や土塊が本機内に混入すると繰出しモータが過負荷になることがあります。

乾燥終了後は、必ず手持ちの手動水分計で水分を確認し、必要に応じて水分値補正を行なってください。

RMB、RMC で張込量が 1,940kg 未満の場合には、乾燥はおこなわないでください。 RMH で張込量が 2,200kg 未満の場合には、乾燥はおこなわないでください。 損傷粒発生の原因になります。



刈取り水分は 20.0% 以下でおこなってください。 高水分の場合、損傷粒発生の原因になります。

最大張込量マークの窓から大豆が見えたら、それ以上の投入はしないでください。 損傷粒発生の原因になります。

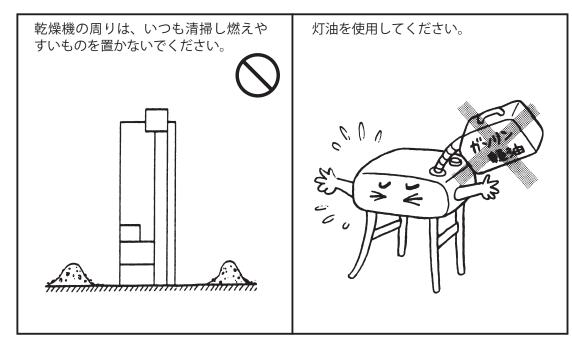
乾燥可能な大豆の粒径は 8.5mm 未満です(※仕上がり時の粒径)。 これより大きいものは乾燥しないでください。乾燥機の故障や損傷粒発生の原因になります。

仕上げ水分は 14.0% 前後でおこなってください。過乾燥は損傷粒発生の原因になります。

最初の燃焼において、発煙・臭気が若干あります。これは遠赤外線放射体の耐熱塗料が焼けるためですが、人体への影響はありません。

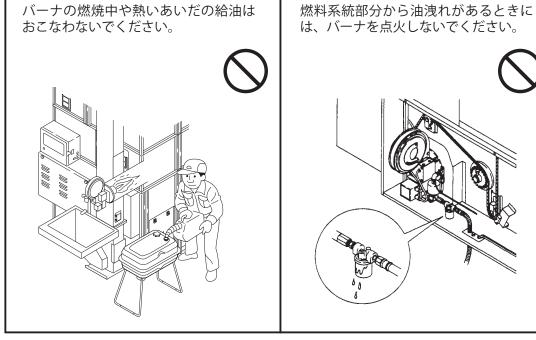
### ●火災予防上の注意事項

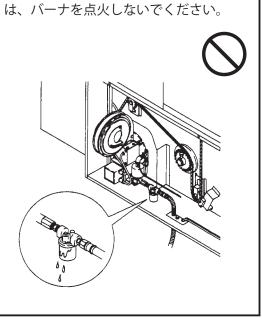
火災の原因となりますので、火災予防上の注意事項を守ってください。



# 警告





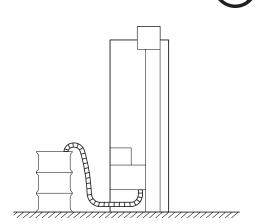


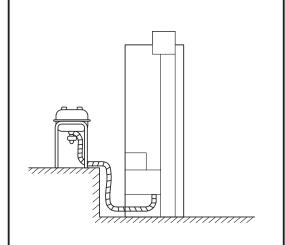
# ▲危険

ドラム缶からの配管は、やめてください。



燃料タンクは、本機の据付け面と同一面 に据付けてください。

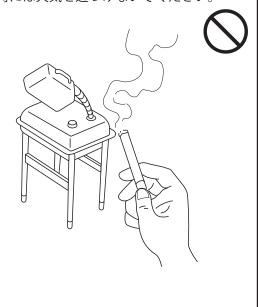




燃料タンクは、水平な所に据付けてくだ さい。

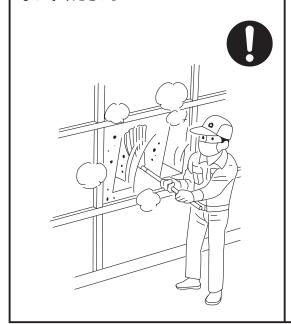


給油時あるいは、燃料系統の点検・整備 時には火気を近づけないでください。

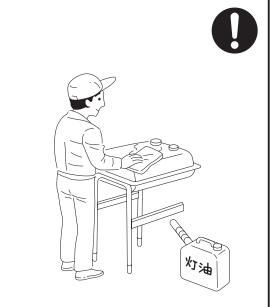


# ▲危険

シーズン終了後、本機内の掃除を必ずおこ なってください。



こぼれた燃料は、必ず拭き取ってください。 (給油している時、油洩れがある時など)



### ●安全ラベル

### ▲ 危 険

火災予防上の注意をよく読み、理解してください。



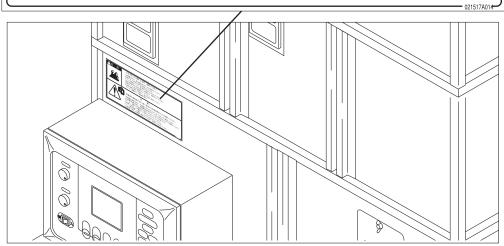
- 2. 燃料には、灯油以外は絶対に使用しないでください。
- 3. バーナが燃焼していたり、熱い間の注油はおこなわないでください。 4. 燃料系統部分から灯油が漏れている場合には、運転をしないでください。
- 5. 燃料は、ドラム缶より直接とらないでください。
- 6. 油受け容器に溜まった灯油は、一杯になる前に処理してください。 (ロータリー噴霧式バーナ装備機の場合)

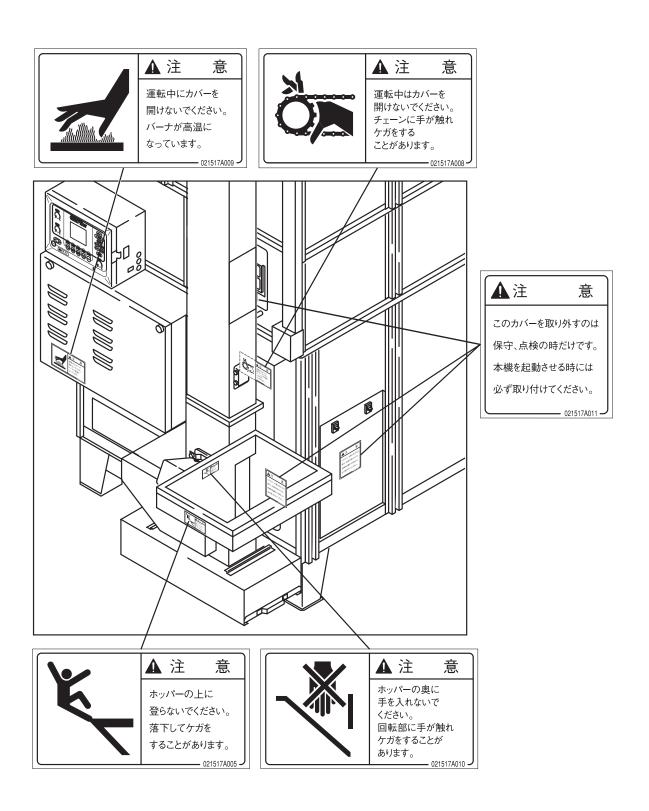


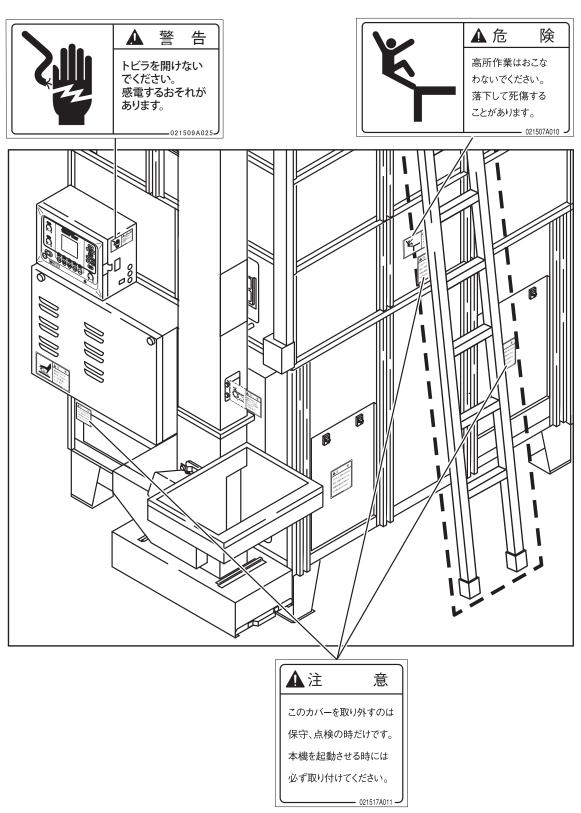
#### 注 意!

乾燥機の運転操作をする前に各部分の取扱説明を十分に納得してください。

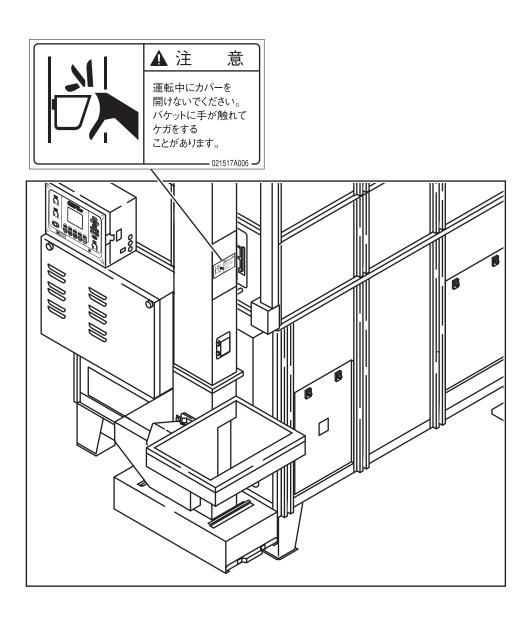
- 1. 乾燥機を起動する前に、乾燥機の付近に他の人がいないことを十分に確認してください。
- 2. 乾燥機を起動する前に、乾燥機各部の安全カバーが正しく取り付けてあることを確認してください。
- 3. 手、足、衣服などが回転部分に接近しないように十分にご注意ください。 4. 整備・点検は、必ず電源コードを抜いてからおこなってください。
- 5. バーナ部の整備・点検は、バーナが冷えてからおこなってください。
- 6. 運転終了後は、制御盤の電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。

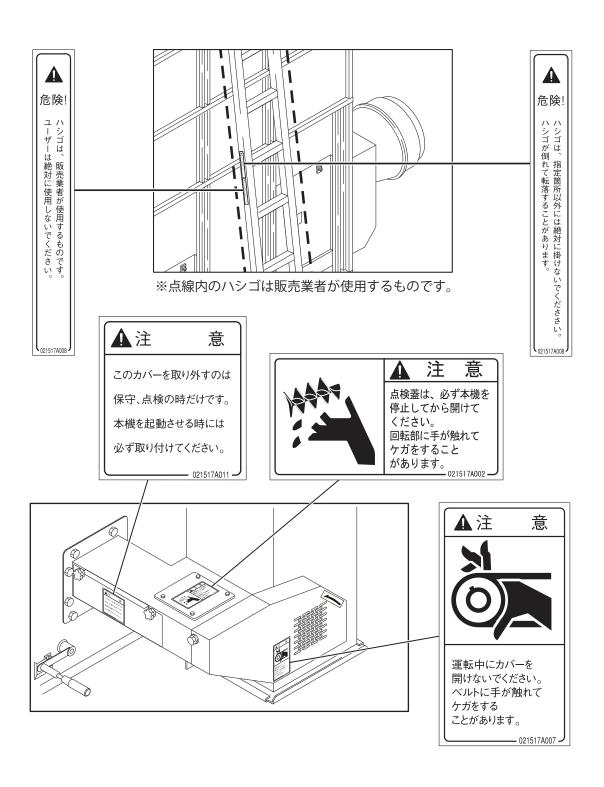




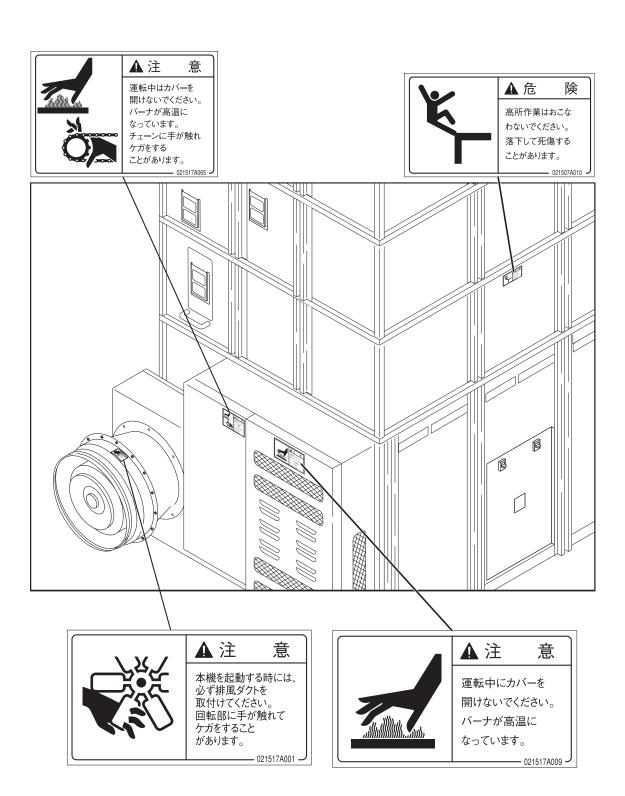


※点線内のハシゴは販売業者が使用するものです。

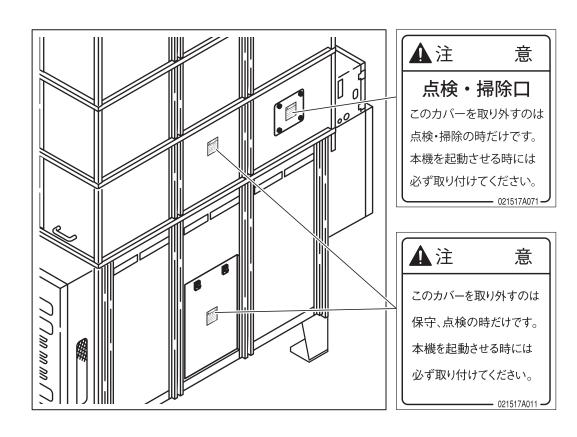


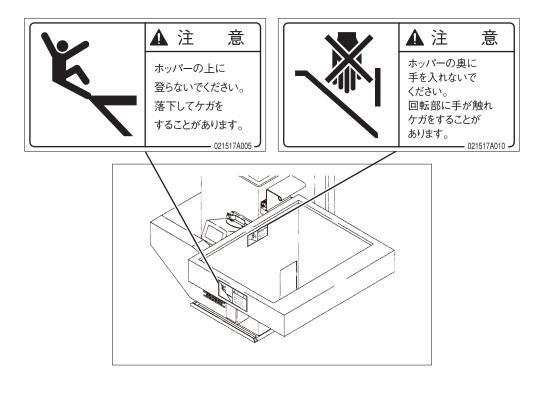


## 概要説明

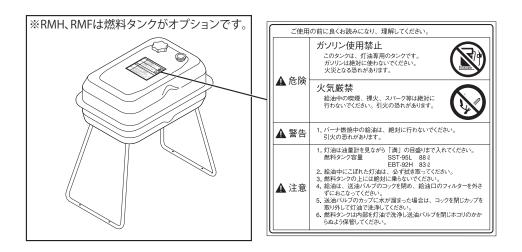


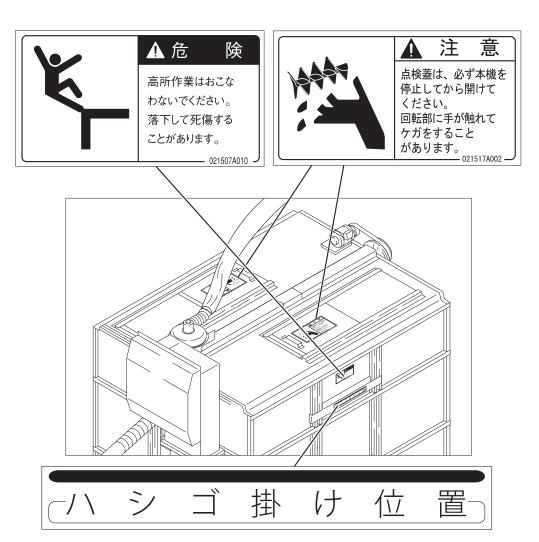
## 概要説明





## 概要説明





# 第2章 主要諸元・外観寸法

●主要諸元	(RMB	タイプ)	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	2-02
●外観寸法·		• • • • • •		• • • •	• • • •	• • • •	• • • •		• • • •	2-03
●主要諸元	(RMC	タイプ)	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	2-04
●外観寸法·		• • • • • •		• • • •	• • • •	• • • •	• • • •		• • • •	2-05
●主要諸元	(RMH	タイプ)	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •		• • • •	2-06
●外観寸法·				• • • •	• • • •	• • • •	• • • •		• • • •	2-07
●主要諸元	(RMF :	タイプ)	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •		• • • •	2-08
●外観寸法·										2-09

## ●主要諸元(RMB タイプ)

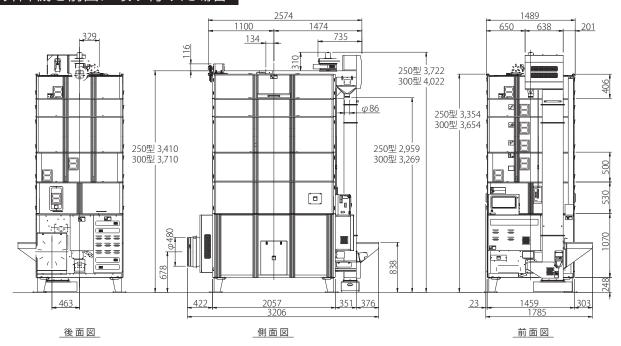
	型	左		<del></del> 名	RMB250	RMB300		
	_ <u>_</u>			<del></del> 分	XS5 ·			
穀物	の種類粉:	容積重	560kg/ m²	kg	800~2,500	800~3,000		
<i>ڪ</i>	心理量 小麦:	容積重	€ 680kg/ m²	kg	960~3,000	960~3,600		
	大豆:	容積重	₹ 720kg/ ㎡	kg	1,940~2,330	1,940~2,980		
	そば:	容積重	₫ 620kg/ ㎡	kg	890~2,790	890~3,340		
趓	全		長	mm		206		
機体寸法	全		幅	mm	1,7	785		
法	全		高	mm	3,722	4,022		
機	体質	量	(重量)	kg	1,015	1,050		
	型	式	名		KDF505R-50H (50Hz)	• KDF505R-60H (60Hz)		
送	種		類		斜。	流  式		
送風機	吐 出		径	mm	$\phi$	480		
	常用	回車	云 数	r.p.m	1,410 (50Hz)	• 1,700 (60Hz)		
遠放		式	名		RE -	26SP		
赤射 外体	放	射	材		高効率抗	放射塗料		
線		位			集穀	室内		
火		式	名			20WE		
	種		類			タイプ		
		方				グニッション)		
炉		焼	量	L/時		~5.8		
	更 用		然	<u>}                                    </u>		号灯油		
燃	料タン			L		33		
=-	定格			V		200V		
所			ニータ	kw	0.75			
			<u>- タ</u>	kw	1.0			
用			<u>-</u> ータ	kw	0.04			
	格排塵			kw	0.07			
	出水分		ンモータ	kw	0.06			
動	V## CTI 1			kw	0.008			
	/		モータ	kw	0.015			
 カ			3 ー ラ	kw kw	0.004			
	<u> </u>				0.026 1.969			
	取八凹	可区广	籾	kw 分	16 ~ 19	19 ~ 22		
		}	小麦	分	16 ~ 19	19 ~ 22		
	張込時	間	大豆	分	21 ~ 24	26 ~ 29		
		-	ソバ	分	18 ~ 21	21 ~ 24		
性			籾	分分	18 ~ 21	22 ~ 25		
	1JL =2		小麦	分	17 ~ 20	20 ~ 23		
	排出時	間	大豆	分	23 ~ 26	27 ~ 30		
مادار			ソバ	分分	20 ~ 23	23 ~ 26		
能			籾	%/ 時		~ 1.2		
	<b>Æ</b> □±± <b>/</b>		小麦	%/ 時	1.0 ~ 1.2	0.9 ~ 1.1		
	毎時乾減	半	大豆	%/ 時	0.3 ~			
			ソバ	%/ 時		~ 1.0		
諸	安	全	装	置	満量センサ 風圧センサ 外気温センサ 熱風温セ 過電流検出装置 異常高温検出 集穀室内温度セン フレームアイ エアーフローセンサ ヒューズ			
装	運転	制	御方	式	乾燥速度リミット制御 穀温制御 燃焼量自動制御	即 外気温による補正制御 水分自動検出停止制御		
置			装備			目動排出シャッタ 排塵機 梯子		
	他別	売		品	排風エルボーマルチ排風チャ	ンバー 中央張込ホッパ		
安	全鑑				申請			
_								

#### 備考

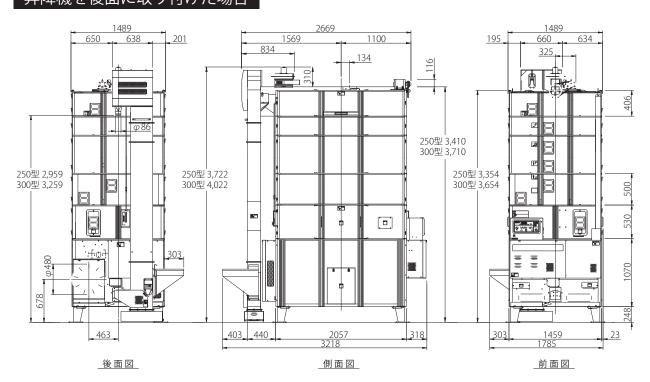
- 1)区分 XS5 …50Hz 仕様、 XS6 …60Hz 仕様となります。
- 2) 毎時乾減率欄に記載されている値は、最大張込時のものです。 但し、穀物の投入量によって毎時乾減率が変動します。 (穀物量変動乾減率)

### ●外観寸法

#### 昇降機を前面に取り付けた場合



#### 昇降機を後面に取り付けた場合



## ●主要諸元(RMC タイプ)

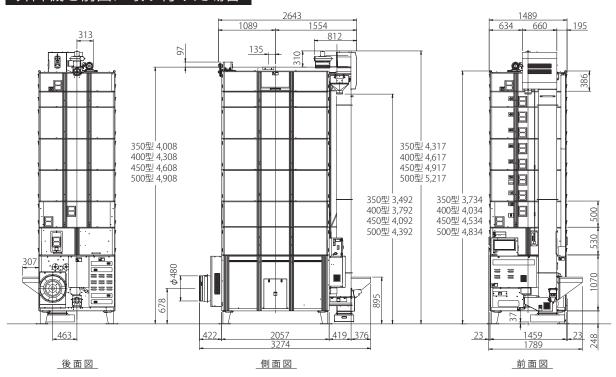
	型	式	名	RMC350	RMC400	RMC450	RMC500		
	区		分			• XS6			
穀物	の種類 籾 :容積	貴重 560kg/ ㎡	kg	800~3,500	800~4,000	800~4,500	800~5,000		
と気	小麦:容精	貴重 680kg/ ㎡	kg	960~4,200	960~4,800	960~5,400	960~6,000		
	大豆:容科	責重 720kg/ ㎡	kg	1,940~3,630	1,940~4,280	1,940~4,920	1,940~5,570		
	そば:容精	貴重 620kg/ ㎡	kg	890~3,900	890~4,460	890~5,020	890~5,580		
機	全	長	mm		3,2	274			
機体寸法	全	幅	mm		1,7	789			
法	全	高	mm	4,317	4,617	4,917	5,217		
機	体 質 量	量 (重量)	kg	1,095	1,130	1,165	1,200		
	型式				KDF505R-50H (50Hz)	• KDF505R-60H (60Hz)			
送風機	種	類			斜	<u></u>			
機		口径	mm			480			
	常用回		r.p.m		1,410 (50Hz)	• 1,700 (60Hz)			
遠放	型式					26SP			
赤射外体	放射	材				放射塗料			
柳	設置					室 内			
火	型式					20WE			
	種	類				タイプ			
炉	点 火					グニッション)			
$\vdash$	燃焼		L/時			-5.8			
	東 用	燃料				号灯油			
然	料タン 定格		L V			33			
所	<u>华</u>		-	三相 200V 0.75					
,,,	_ 送風機		kw kw						
		モータ	kw	1.0 0.04					
用	格排塵機		kw	0.07					
		アンモータ	kw			06			
動	出水分計		kw		0.008				
30	滞留検討		kw	0.015					
		ッタモータ	kw			004			
カ	コント	ローラ	kw			026			
	最大同時例	使用電力	kw			969			
		籾	分	14 ~ 17	16 ~ 19	18~ 21	20 ~ 23		
	張込時間	小麦	分	18 ~ 21	20 ~ 23	22 ~ 25	24 ~ 27		
	及足引用	大豆	分	11 ~ 16	17 ~ 22	22 ~ 27	28 ~ 33		
性		ソバ	分	14 ~ 17	16 ~ 19	18 ~ 21	20 ~ 23		
止		籾	分	25 ~ 28	29 ~ 32	32 ~ 35	36 ~ 39		
	排出時間	小麦	分	23 ~ 26	26 ~ 29	29 ~ 32	33 ~ 36		
		大豆	分	32 ~ 35	36 ~ 39	40 ~ 43	45 ~ 48		
能		ソバ	分	27 ~ 30	31 ~ 34	35 ~ 38	39 ~ 42		
		籾	%/時	1.0 ~ 1.2	0.9 ~ 1.1	0.8 ~ 1.0	0.7 ~ 0.9		
	毎時乾減率	小麦	%/時	0.8 ~ 1.0	0.7 ~ 0.9	0.6 ~ 0.8	0.5 ~ 0.7		
		大豆 ソバ	%/ 時	00	0.3 ~		. 0 0		
諸	安全		置	0.8 ~ 1.0   0.7 ~ 0.9   満量センサ 風圧センサ 外気温センサ 熱風温センサ 穀物温センサ 感震センサ 過電流検出装置 異常高温検出 集穀室内温度センサ 滞留検出センサ 循環確認センサ フレームアイ エアーフローセンサ ヒューズ					
装	運転が	制 御 方	式		製温制御 燃焼量自動制御				
置				側面張込					
置 で 標 準 装 備 品     側面張込ホッパ 自動水分計 自動排出シャッタ 排塵機 梯子 で 別 売 部 品       排風エルボ マルチ排風チャンバー 中央張込ホッパ									
-	全鑑定				申請				
	/C								

備考

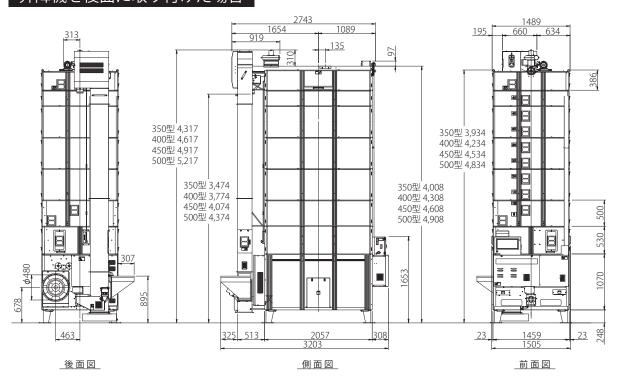
- 1)区分 XS5 …50Hz 仕様、 XS6 …60Hz 仕様となります。
- 2) 毎時乾減率欄に記載されている値は、最大張込時のものです。 但し、穀物の投入量によって毎時乾減率が変動します。(穀物量変動乾減率)

### ●外観寸法

#### 昇降機を前面に取り付けた場合



#### 昇降機を後面に取り付けた場合



### ●主要諸元(RMH タイプ)

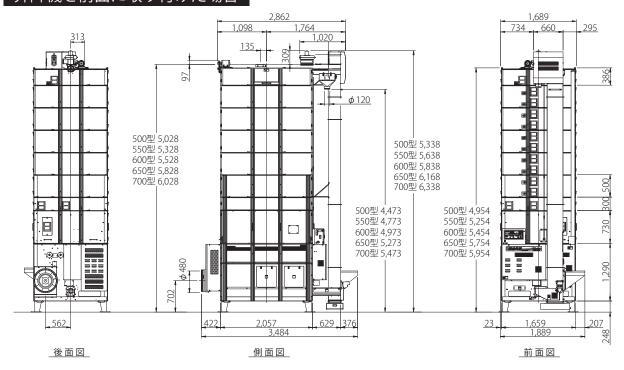
	型	豆	t :	名	RMH500	RMH550	RMH600	RMH650	RMH700		
	区 分				XS5 • XS6						
穀物	の種類 籾	:容積重	重 560kg/ ㎡	kg	1,000~5,000	1,000~5,500	1,000~6,000	1,000~6,500	1,000~7,000		
<i>ا</i> ح	処理量 小	麦:容積重	重 680kg/ ㎡	kg	1,200~6,000	1,200~6,600	1,200~7,200	1,200~7,800	1,200~8,400		
	大	豆:容積重	重 720kg/ ㎡	kg	2,200~5,570	2,200~6,220	2,200~6,860	2,200~7,510	2,200~8,150		
	7	ば:容積重	 重 620kg/ ㎡	kg	1,120~5,580	1,120~6,140	1,120~6,690	1,120~7,250	1,120~7,800		
1448	全		 長	mm	.,.20 3,500	17.20 07.10	3,484	1,120 7,200	17.20 77000		
機体寸法	<u></u> 全		<u></u>	mm			1,889				
法	<del></del> 全		高	mm	5,338	5,638	5,838	6,138	6,338		
機		質 量		kg	1,435	1,480	1,505	1,550	1,575		
1/3	型型	<del>~</del> 式	<del>(王王/</del> 名	i kg	1,155		(50Hz) • KDF505F	·	1,575		
浂	_ <del></del> 種		類			101 30311 3011	斜 流 式	(00112)			
送風機		出口		mm			φ480				
175%				r.p.m		1 /110	(50Hz) • 1,700 (6	50Hz)			
		· 旦。	<del>四                                    </del>	1.ρ.π		1,710	RE - 32SP	JOI 12)			
遠放 赤射 外体	<u>垩</u> 放	 射	<del></del> _材								
外体 線		置位					集 穀 室 内				
	 型	一式									
火	<u>至</u> 種	IV.	名 類				TC - 25WD ガンタイプ				
		 火 方				白新		- > \)			
炉	点燃	<u>火 万</u> 焼	<u>式</u> 量	1 / n+		日	点火(イグニッショ	17)			
				L/時			0 ~9.0				
-							JIS 1号灯油				
然			容量	L							
所		格電		V			三相 200V				
171			Eータ	kw	0.75						
			E ー タ	kw			1.0				
用			Eータ	kw	0.04						
			E – タ	kw	0.07						
			ンモータ	kw			0.085				
動			Eータ	kw			0.008				
	//		モータ	kw			0.015				
力			タモータ	kw			0.004				
/ /			コーラ	kw			0.026				
	最大同	司時使		kw			1.994				
				分	20 ~ 23	22 ~ 25	24 ~ 27	26 ~ 29	28 ~ 31		
	張込	時間	小麦	分	24 ~ 27	27 ~ 30	29 ~ 32	32 ~ 35	34 ~ 37		
			大豆	分	28 ~ 33	33 ~ 38	39 ~ 44	44 ~ 49	50 ~ 55		
性			ソバ	分	20 ~ 23	22 ~ 25	24 ~ 27	26 ~ 29	28 ~ 31		
,_			籾	分	32 ~ 36	36 ~ 40	40 ~ 44	43 ~ 47	47 ~ 51		
	排出	時間	小麦	分	30 ~ 35	33 ~ 38	36 ~ 41	39 ~ 44	43 ~ 48		
			大豆	分	38 ~ 43	43 ~ 48	47 ~ 52	52 ~ 57	56 ~ 61		
能			ソバ	分	30 ~ 35	35 ~ 40	35 ~ 40	40 ~ 45	40 ~ 45		
			籾	%/ 時	1.0 ~ 1.2	0.9 ~ 1.1	0.8 ~ 1.0	0.7 ~ 0.9	0.7 ~ 0.9		
	毎時乾	5減率	小麦	%/ 時	0.8 ~ 1.1	0.7 ~ 1.0	0.7 ~ 0.9	0.6 ~ 0.8	0.6 ~ 0.8		
			大豆	%/ 時			0.3 ~ 0.5				
			ソバ	%/ 時			0.8 ~ 1.0				
								加温センサ 感震センサ			
諸	安	全	装	置				食出センサ 循環確認	センサ		
装	±				フレームアイ エ	アーフローセンサーヒ	ユーズ				
100			御方		乾燥速度リミット	制御 穀温制御 燃烤	量自動制御 外気温	こよる補正制御 水分目	自動検出停止制御		
置	その問	準	装備	品	側面	張込ホッパ 自動水	(分計 自動排出シャ	ァッタ 排塵機 🛧	弟子		
	他 別			밂		排風エルボ マル	チ排風チャンバー 中	央張込ホッパ			
岁	子全 釒	濫定	適合:	番号			申請予定				

備考

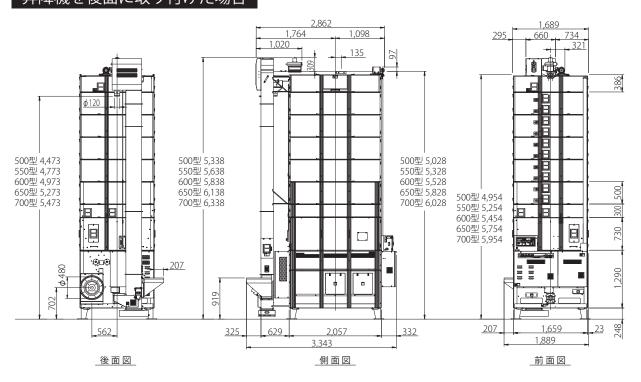
- 1)区分 XS5 …50Hz 仕様、XS6 …60Hz 仕様となります。
- 2) 毎時乾減率欄に記載されている値は、最大張込時のものです。 但し、穀物の投入量によって毎時乾減率が変動します。(穀物量変動乾減率)

### ●外観寸法

#### 昇降機を前面に取り付けた場合



#### 昇降機を後面に取り付けた場合



## ●主要諸元(RMF タイプ)

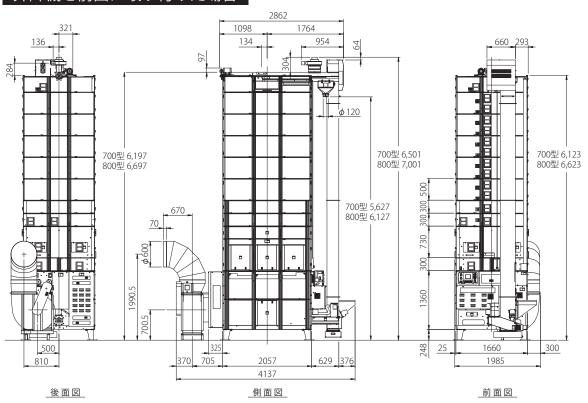
	型 ェ	t :	名	RMF700	RMF800			
	区		分	XS5 ·				
穀物の種	類 :容積	重 560kg/ ㎡	kg	1,500~7,000	1,500~8,000			
と処理	量 小麦:容積	重 680kg/ ㎡	kg	1,200~8,400	1,200~9,600			
	大豆:容積	重 720kg/ ㎡	kg	2,200~8,160	2,200~9,460			
	そば:容積	重 620kg/ ㎡	kg	1,200~7,810	1,200~8,920			
148	<del></del> 全	長	mm	4,136				
	 全	幅	mm	1,9				
	<del></del> 全	高	mm	6,544	7,044			
	<del></del> 体 質 量		kg	1,800	1,870			
	<u>::                                   </u>	名	9	.,,555 LLA #3	•			
	<del>、</del> 種	<u></u>			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
周 —	<u></u> 吐 出 [		mm		500			
	常用回		r.p.m	1,4				
	型 式	名	1.p.iii	RE - :				
遠放	<del>工</del> 放 放 射	材		高効率抗				
	<u>次</u> 設 置 位							
	<u>取                                    </u>	<u>4                                     </u>						
^` <u></u>	<u>至                                    </u>	<del></del> 類		ガンタ				
	<u>作</u> 点 火 方			自動点火(イ <sup>·</sup>				
	<u>点 久 万</u> 燃 焼	量	L/時	目期点次(1)				
		<u></u>	_					
使业				JIS 1				
	1タンク		L					
	定格電		V	三相 200V				
所	搬送系		kw	1				
	下部コンベ		kw	<u>0.65</u> 3				
用	送風機・繰出し・		kw	-				
~   格			kw	0.04				
	が 上 一		kw	0.15				
動出	バーナファ 水分計 <sup>-</sup>		kw	0.1				
	W 7) 01		kw	0.008				
	滞留検出排出シャッ		kw	0.015				
カ	オコントロ		kw	0.004				
-			kw	0.0				
Ĭ	最大同時使		kw	4.9				
		籾	分	28 ~ 31	32 ~ 35			
强	長込 時 間	小麦	分	34 ~ 37	39 ~ 42			
		大豆	分	50 ~ 55	57 ~ 62			
性		ソバ	分	28 ~ 31	32 ~ 35			
		粉	分	32 ~ 37	36 ~ 41			
扌	: 出時間	小麦	分	29 ~ 34	33 ~ 38			
		大豆	分	38 ~ 43	43 ~ 48			
能		ソバ	分	32 ~ 37	37 ~ 42			
		籾	%/ 時	1.0 ~ 1.2	0.9 ~ 1.1			
年	時乾減率	小麦	%/ 時	0.8 ~ 1.0	0.7 ~ 0.9			
	3.2000	大豆	%/ 時	0.3 ~				
		ソバ	%/ 時	0.8 ~	~ 1.0			
				満量センサー風圧センサー外気温センサー熱風温セ	マンサ 穀物温センサ 感震センサ			
諸	安 全	装	置	過電流検出装置 異常高温検出 集穀室内温度セン	ソサ 滞留検出センサ 循環確認センサ			
装 —				フレームアイ エアーフローセンサ ヒューズ				
衣	運転制			乾燥速度リミット制御 穀温制御 燃焼量自動制御	り 外気温による補正制御 水分自動検出停止制御			
置その	標準	装備	品	側面張込ホッパ(網付き) 架台脚 水分セン	サ 自動排出シャッタ 排塵機 泥受箱 梯子			
他		部	品	排風エルボーマルチ排風チャ	マンバー 中央張込ホッパ			
	全鑑定	谪 合:	番 号	申請				

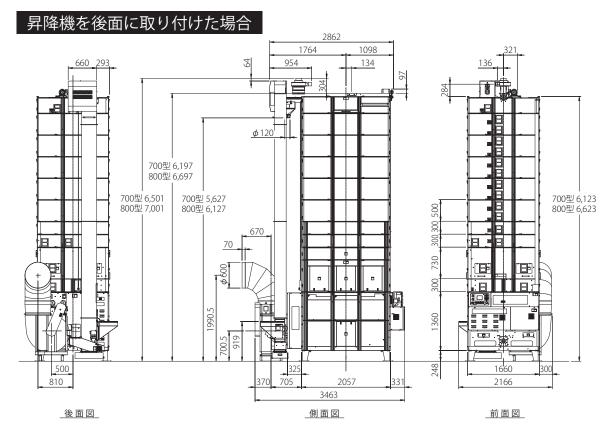
備考

- 1)区分 XS5 …50Hz 仕様、 XS6 …60Hz 仕様となります。
- 2) 毎時乾減率欄に記載されている値は、最大張込時のものです。 但し、穀物の投入量によって毎時乾減率が変動します。(穀物量変動乾減率)

### ●外観寸法

#### 昇降機を前面に取り付けた場合



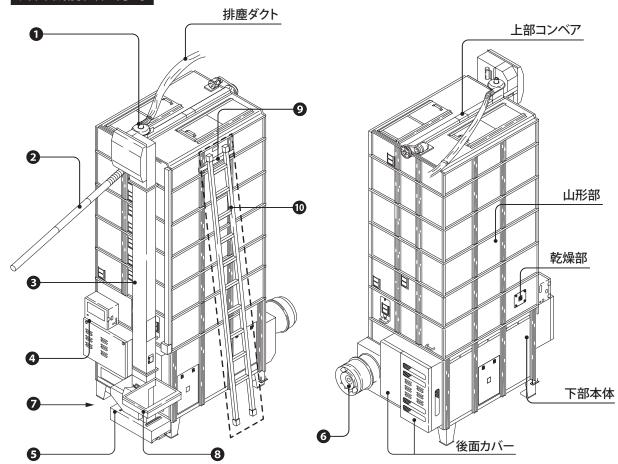


# 第3章 各部の名称と働き

●本機の名称と働き・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3-02
●制御盤の名称と働き・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3-04
●バーナ部の名称と働き・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3-05
●安全装置とセンサ類の働き・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3-06
●操作パネルの名称と働き・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3-08
●内部構造と穀物の流れについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3-10

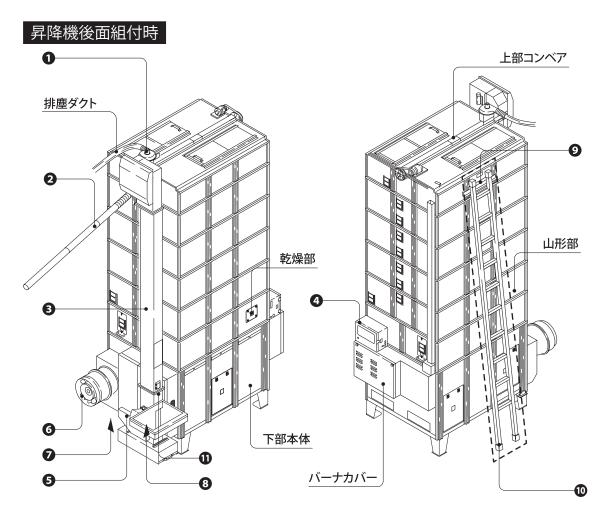
## ●本機の名称と働き

## 昇降機前面組付時



No.	:	名	称		働き
0	排	塵		機	穀物に混入しているゴミ・ホコリを取り除きます。
2	排	出		樋	自動排出シャッター内部のシャッター板が開いて穀物を排出します。
3	昇	降		機	内蔵されているバケットで穀物を下から上に搬送します。
4	制	御		盤	ボタン操作で本機の起動、バーナの点火をおこなうことができます。 (詳細は P3-08 を参照ください。)
6	張	込ホ	ツ	パ	ここから穀物を張り込みます。
6	送	風		機	穀物に当たっている熱風を吸引すると共にゴミ・ホコリを取り除き ます。
7		部 コ ン		•	下部コンベア樋内部の残留物を取り除くことができます。
8	検	出		器	穀物の水分を測定します。

次ページに続く



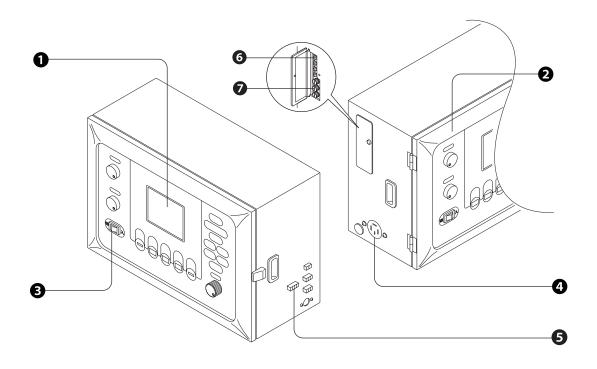
No.	名	称	働き
9	ハシゴ掛	け金具	ハシゴを本機に固定する場所となります。左右にあります。
0	ハシ	ゴ	販売業者の方が点検・整備するときに使います。
•	サンプ	ル容器	乾燥中の穀物の取り出しができます。

●ハシゴは販売業者が使用するものですから取扱者は使用しないでください。



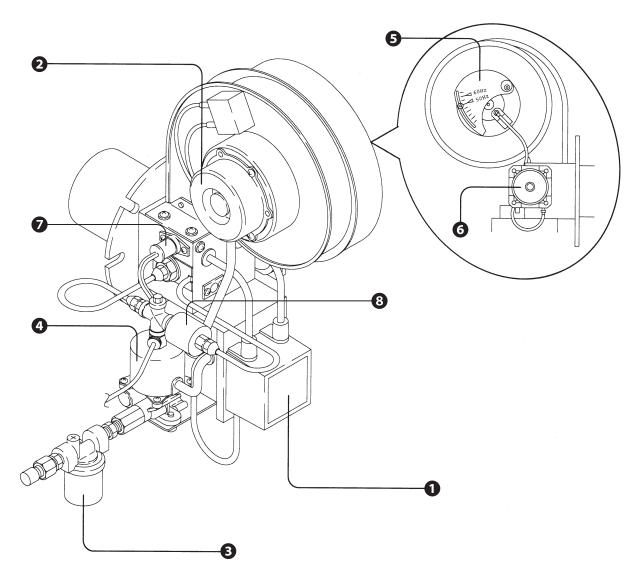
## ●制御盤の名称と働き

## 外観図



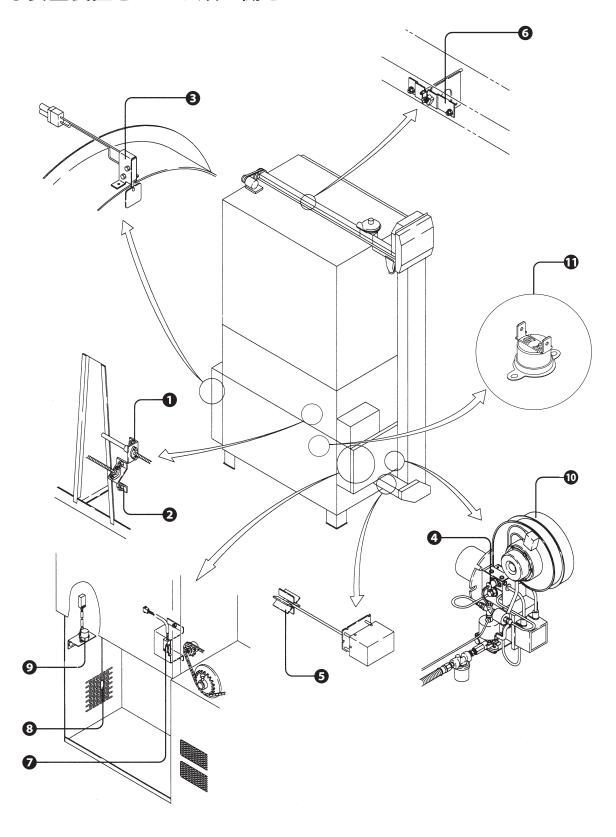
No.	名 称	働き
0	操 作 パ ネ ル	乾燥条件を設定および本機を稼働することができます。
2	正面カバー	制御盤内へのゴミ・ホコリやネズミの侵入を防ぎます。
8	電 源 ス イ ッ チ	制御盤の電源を"入""切"できます。
4	電源入力コネクター	電源プラグをここに差し込みます。
6	ス ロ ワ 電 源 入 カ コ ネ ク タ ー	排出スロワを使用する場合に排出スロワの電源をここから取ります。
6	手動スイッチ	手動スイッチ操作によって張込・循環の運転ができます。 (内部にあります。)
0	ヒューズホルダー	電源・リレー電源・排塵機のヒューズホルダーがあり、管ヒューズ が内蔵されています。

## ●バーナ部の名称と働き



No.	名称	働き
0	点火トランス	点火棒をスパークさせ、バーナを着火します。
2	バーナファンモータ	燃焼空気をバーナ側に送り込みます。
3	ストレーナ	灯油内に混入したゴミを取り除きます。
4	電 磁 ポ ン プ	燃料を吸い上げノズル側に吐出します。
6	ダ ン パ	燃焼空気の取り入れ口です。 50Hz 地区と 60Hz 地区では開度が違います。
6	エアーフローセンサ	点火時、バーナファンの異常を検知し、電磁ポンプを停止します。
7	フレームアイ	常時、バーナの燃焼状態を検知し、何らかの原因でバーナの火が 消えると、ポンプを停止し、バーナを消火します。
8	電 磁 弁	バーナの高燃焼・低燃焼の切り替えをします。

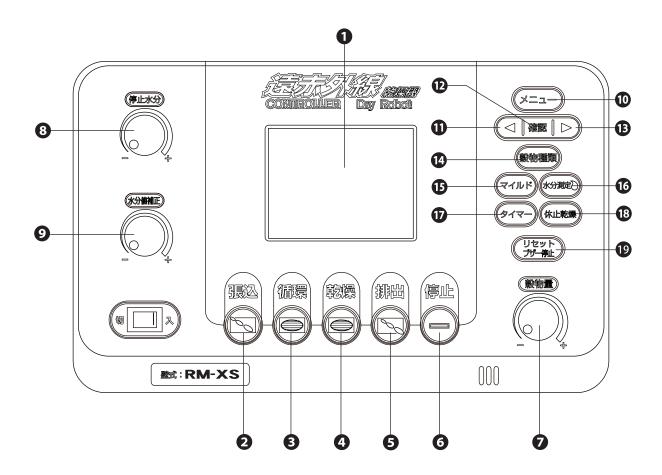
## ●安全装置とセンサ類の働き



No.	名称	働き
0	熱風温度センサ	常時、熱風温度を検知し、熱風温度が 80℃以上になるとポンプを停止し、バーナを消火します。
2	穀物温度センサ	10 分毎に穀物温度を検知し、ある温度に達すると、自動的に熱風温度を下げます。
3	風圧センサ	バーナ燃焼中、なんらかの原因で風量が減少した場合にポンプを停 止し、バーナを消火します。
4	フレームアイ	常時、バーナの燃焼状態を検知し、なんらかの原因でバーナの火が 消えるとポンプを停止し、バーナを消火します。
6	滞留検出センサ	駆動ベルトが切損し、下部コンベア上に穀物が停滞した場合に作動 し、本機を停止します。 補足 昇降機取付面に組付けられています。
6	満量 センサ	穀物が最大張込量に達すると作動し、満量のメッセージを表示し、 ブザー音で知らせます。
7	循環確認センサ	駆動チェーンの回転周期を検出し、異常時にはバーナを消火します。
8	外気温度センサ	常時、外気温を検知し、バーナの燃焼コントロールをしています。
9	感震センサ	地震を感知し、ポンプを停止し、バーナの火を消します。
•	エアーフローセンサ	バーナファンの風量を感知し、異常時はポンプを停止し、バーナの 火を消します。
•	集穀室内温度センサ	バーナ燃焼中、集穀室内の異常温度を検出し、本機を全停止します。

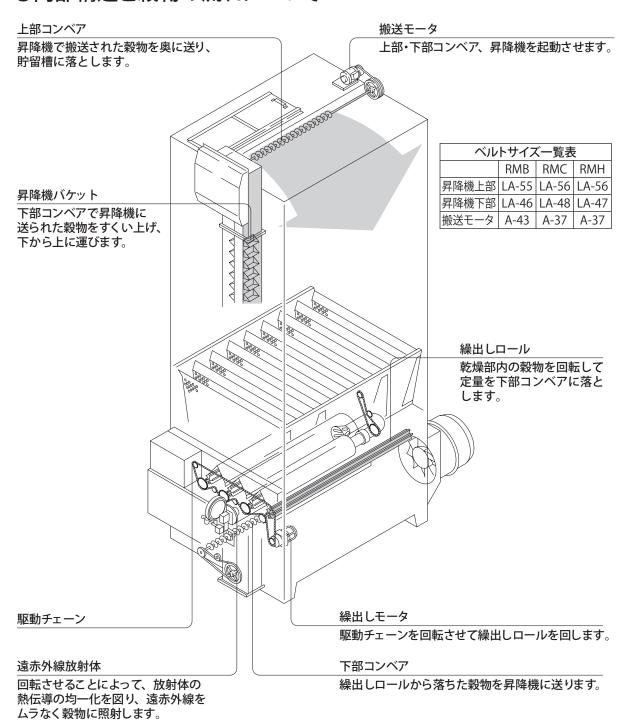
### ●操作パネルの名称と働き

#### 運転操作部



No.	名 称	働き
0	液晶表示画面	乾燥条件・運転状態および異常状態をメッセージで表示します。
2	◎ [ 張込 ] ボタン	穀物を張り込むことができます。
3	€ [循環]ボタン	穀物に風を送りながら循環させることができます。
4	◉ [ 乾燥 ] ボタン	バーナが着火し、穀物に遠赤外線が照射されます。
6	⑤[排出]ボタン	穀物を排出することができます。
6	├── [ 停止 ] ボタン	本機の停止およびバーナを消火することができます。
<b>Ø</b>	穀物量ダイヤル	穀物量の設定に使用します。
8	停止水分ダイヤル	停止水分の設定に使用します。
9	水分値補正ダイヤル	水分値補正の設定に使用します。
10	メニュー ボタン	メニュー設定画面へ入ることができます。
•	(	設定項目の選択及び設定数値の変更 ( 小さく ) が できます。
<b>D</b>	(確認) ボタン	選択した項目及び変更した値を設定することができます。
B	▽ボタン	設定項目の選択及び設定数値の変更 (大きく)が できます。
12	穀物種類 ボタン	乾燥する穀物種類を選択することができます。
Œ	マイルド) ボタン	マイルド乾燥の設定ができます。 (大豆乾燥時は使用しません。)
16	水分測定のボタン	運転中に現在の水分値を確認することができます。
•	<sub>ダイマ</sub> ー ボタン	タイマー運転の設定ができます。 タイマー運転については P5-40・59 を参照してください。
18	(休止乾燥) ボタン	休止乾燥の設定ができます。 休止乾燥については P5-14 を参照してください。
•	<sup>リセット</sup> フザー停止がタン	押すとブザー音を止めることができます。再度、押すと異常メッセージを消すことができます。 <b>補 足</b> 異常メッセージの内容によっては、ブザー音が消え
		ても異常メッセージが残ることがあります。

#### ●内部構造と穀物の流れについて



# 第4章 据 付 け

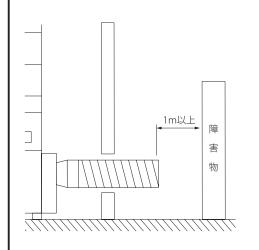
## 据付け

#### ●据付け上の注意事項

# ▲危険

水平な場所で機体重量に耐えられる場所に据付けてください。

排風ダクトを使用する場合は、まっすぐに張ってください。また、先端から 1m 以内に障害物を置かないでください。

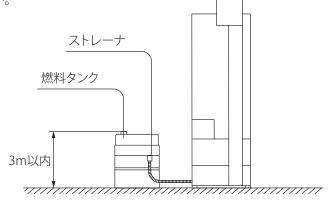


風量が低下し、バーナにカーボンが付着 しやすくなり、火災の原因になります。 可燃性ガスを使用している機器を、製品の据付けてある作業所には設置しないでください。



万一、ガスが漏れて製品の周囲に溜まる と、引火して火災の原因になります。

- 灯油用燃料タンクを据付ける場合には次の項目を守ってください。
- ①給油時の油面の高さが、本機据付け面から 3m の範囲内に燃料タンクを据付けてください。
- ②同一の燃料タンクから2台以上の乾燥機に、燃料を供給する場合には鉄管で配管してください。尚、鉄管の配管はお買い上げの販売店あるいは弊社営業所にお問い合わせください。

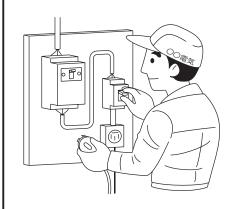


バーナの失火あるいは火災の原因になります。

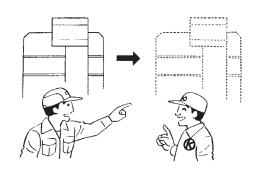
## 据付け



据付け後、元電源の契約電力の確認および屋内の配線の点検を、必ず、電気工事店にお願いしてください。



電気回路容量不足や施工不備があると、 感電・火災の原因になります。 移設するときには、お買い上げの販売店あるいは弊社営業所にご相談ください。



据付けに不備があると、感電・火災の原 因になります。

付属のアース線を必ず取り付けてください。アース線はガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないでください。

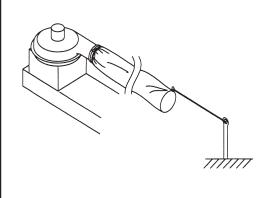


アース線を取り付けないと感電の原因になります。

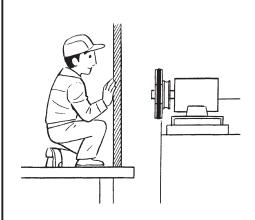
## 据付け

# ▲注意

排塵ダクトは、ねじったり、曲げたり、先端を絞ったりしないでまっすぐに張ってください。



ゴミ・ホコリの抜けが悪くなったり、排塵 機モータが焼損する原因になります。 作業所に中2階があるときには、搬送モータ周辺の駆動部に手が触れないように防護措置を施してください。



搬送モータ周辺の駆動部に手・足が触れて ケガの原因になります。

# 第 5 章 操作説明

●運転の種類と動作・・・・・・・・・・・・・・・・・5-0	02
1. 自動運転 · · · · · · · 5-(	
2. タイマー運転・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5-(	)5
●電源の入れ方と切り方・・・・・・・・・・・ 5-6	
1. 電源の入れ方・・・・・・・・・・・・・・・ 5-0	
2. 電源の切り方・・・・・・・・・・・- 5-(	)7
▶本機の停止とバーナの消火・・・・・・・・・ 5-0	08
<b>●乾燥条件について・・・・・・・・・・・・・・・・5-</b> -	11
●シーズン前に・・・・・・・・・・5-~	
<b>Ď始動の前に・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</b> 5- <sup>-</sup>	
大豆の乾燥	
<u> </u>	
●自動運転・・・・・・・5-2	
■大豆を張り込む・・・・・・ 5-2	21
■大豆を張り込む・・・・・・ 5-2 ■大豆を循環する・・・・・・ 5-2	21 23
■大豆を張り込む・・・・・・ 5-2	21 23
■大豆を張り込む・・・・・・ 5-2 ■大豆を循環する・・・・・・ 5-2	21 23 24
<ul><li>■大豆を張り込む・・・・・・5-2</li><li>■大豆を循環する・・・・・5-2</li><li>■穀物量設定のしかた・・・・・5-2</li></ul>	21 23 24 27
<ul><li>■大豆を張り込む・・・・・・5-2</li><li>■大豆を循環する・・・・・5-2</li><li>■穀物量設定のしかた・・・・・5-2</li><li>■大豆を乾燥する・・・・・5-2</li></ul>	21 23 24 27 29
■大豆を張り込む・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	21 23 24 27 29 32
■大豆を張り込む       5-2         ■大豆を循環する       5-2         ■穀物量設定のしかた       5-2         ■大豆を乾燥する       5-2         ■大豆を排出する前に       5-3         ■大豆を排出する       5-3         ■女イマー運転       5-3         ■大豆を張り込む       5-3	21 23 24 27 29 32 <b>33</b>
■大豆を張り込む・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	21 23 24 27 29 32 <b>33</b>
■大豆を張り込む       5-2         ■大豆を循環する       5-2         ■穀物量設定のしかた       5-2         ■大豆を乾燥する       5-2         ■大豆を排出する前に       5-3         ■大豆を排出する       5-3         ■女イマー運転       5-3         ■大豆を張り込む       5-3	21 23 24 27 29 32 <b>33</b> 33

#### ●運転の種類と動作

運転の種類には、"自動運転"および"タイマー運転"の2つがあり、各運転における動作は次のようになります。

#### 自動運転とは

①穀物種類、穀物の水分値に応じて定期的に水分測定をおこない、設定した停止水分値以下の水分値を連続2回自動的に検出すると自動的にバーナを消火し、30分後本機を停止します。

補 足 バーナ冷却時間は変更することができます。

お買い上げの販売店あるいは弊社営業所にお問い合わせください。 (標準設定(30分間)、1時間、2時間、連続の中から選択)

②乾燥中の穀物温度を自動制御し、穀物温度の上昇をおさえ損傷を防止します。

#### タイマー運転とは

①設定した稼働時間が経過すると本機が停止します。また、乾燥時にはバーナを消火し、30分後本機が停止します。

| 補 足 | タイマー運転時は、自動的に水分計が作動しません。水分を確認する場合には、

<sup>水分測定</sup> がメンを押してください。

#### 1. 自動運転

- ① (張込) ボタンを押す。
  - (1) 昇降機、上部・下部コンベア、送風機、排塵機が稼働し、穀物を投入することができます。
- | 補 足 | 排出シャッタが開いている場合は、 (会) (張込) ボタンを押すことによって排出シャッタが閉じます。排出シャッタが閉じるまで張込の動作には入りません。
  - ② (循環) ボタンを押す。
    - (1) 昇降機、上部・下部コンベア、送風機、排塵機が稼働します。15 秒後に繰出しモータが 稼働し穀物の循環が開始されます。
    - (2) 検出器ロールが回転し、水分測定をおこないます。水分測定は、穀物の種類に応じて決められた間隔(P3-21 参照)で自動的におこなわれます。
    - (3) 本機内に組込まれている遠赤外線放射体が回転し、放射体に堆積するホコリを落下させます。
    - (4) 設定した停止水分値以下の水分値を連続2回自動的に検出すると本機が停止します。
  - ③ (乾燥) ボタンを押す。
    - (1) 昇降機、上部・下部コンベア、送風機、排塵機が稼働します。15 秒後に繰出しモータが稼働し、バーナが着火します。
    - (2) 検出器ロールが回転し、水分測定をおこないます。 水分測定は、穀物の種類に応じて決められた間隔(P5-23 参照)で自動的に水分測定が おこなわれます。
    - (3) 本機内に組込まれている遠赤外線放射体が回転し、放射体に堆積するホコリを落下させます。
    - (4) 設定した停止水分値以下の水分値を連続2回自動的に検出するとバーナが消火し約30分後に本機が停止します。
- | 補 足 | 本機停止までの時間は、変更することができます。 (標準設定(30分間)、1時間、2時間、連続の中から選択) お買い上げの販売店あるいは弊社営業所にお問い合わせください。

- ④ (排出)ボタンを押す。
  - (1) 昇降機、上部・下部コンベア、送風機、排出シャッタ、排塵機が稼働します(排出スロワ等の外部搬送機を使用している場合は、それも稼働します)。15 秒後に繰出しモータが稼働し、排出が開始されます。

**補 足** 希望により排出時に送風機を停止することもできます。 お買い上げの販売店あるいは弊社営業所にお問い合わせください。

#### 2. タイマー運転

- ① (張込)ボタンを押す。
  - (1) 昇降機、上部・下部コンベア、送風機、排塵機が稼働し、穀物を投入することができます。
  - (2) 設定した稼働時間が経過すると、本機が停止します。
- **補 足** 1. 張込時には、設定した稼働時間が経過する前に、満量を検出した場合には、満量検出 時の自動停止時間が優先されます。
  - ② (循環) ボタンを押す。
    - (1) 昇降機、上部・下部コンベア、送風機、繰出しロール、排塵機が稼働します。15 秒後に 繰出しモータが稼働し穀物の循環が開始されます。
    - (2) 本機内に組込まれている遠赤外線放射体が回転し、放射体に堆積するホコリを落下させます。
    - (3) 設定した稼働時間が経過すると本機が停止します。
  - ③ (乾燥) ボタンを押す。
    - (1) 昇降機、上部・下部コンベア、送風機、繰出しロール、排塵機が稼働します。15 秒後に 繰出しモータが稼働しバーナが着火します。
    - (2) 本機内に組込まれている遠赤外線放射体が回転し、放射体に堆積するホコリを落下させます。
    - (3) 設定した稼働時間の残時間が30分になるとバーナが消火し、約30分後に本機が停止します。
- | 補 足 | 本機停止までの時間は、変更することができます。 (標準設定(30分間)、1時間、2時間、連続の中から選択) お買い上げの販売店あるいは弊社営業所にお問い合わせください。
  - ④ (排出)ボタンを押す。
    - (1) 昇降機、上部・下部コンベア、繰出しロール、排出シャッター、排塵機が稼働します。 排出スロワ等の外部搬送機を使用している場合は、それも稼働します。 15 秒後に繰出しモータが稼働し、排出が開始されます。
    - (2) 本機内に組込まれている遠赤外線放射体が回転し、放射体に堆積するホコリを落下させます。
    - (3) 設定した稼働時間が経過すると、本機が停止します。
- | 補 足 | 希望により排出時に送風機を停止することもできます。 お買い上げの販売店あるいは弊社営業所にお問い合わせください。

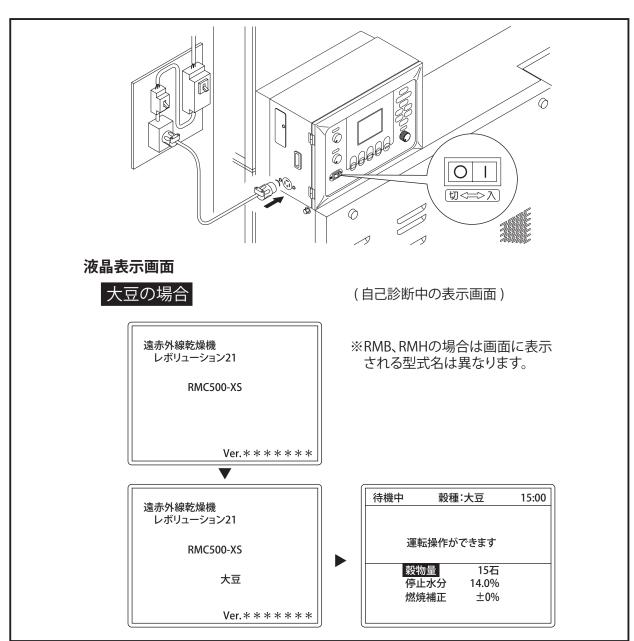
タイマー運転時は、自動的に水分計が作動しません。水分を確認する場合には、(\*メラッルヒ ひ)ボタンを押してください。

#### ●電源の入れ方と切り方

#### 1. 電源の入れ方

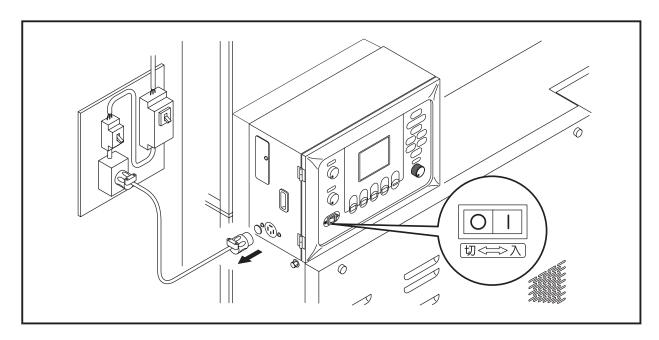
本機を始動するときに、電源を入れます。そして電源を入れてから制御装置の自己診断が終了すると、本機を始動することができます。

- ① 電源プラグを制御盤に差し込んでください。
- ② アンペアブレーカを "ON" または "入 "にしてください。
- ③ 制御盤の電源スイッチを押して、"入"の状態にしてください。
  - ●液晶表示画面に " 運転操作ができます " のメッセージが表示されると本機を始動する ことができます。(この状態を待ち状態といいます)



### 2. 電源の切り方

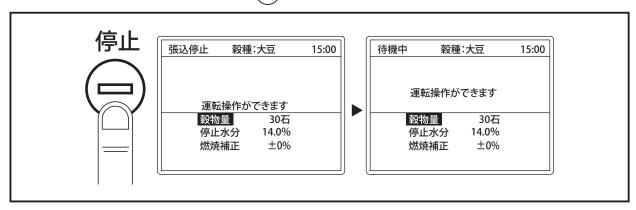
- ① 制御盤の電源スイッチを押し"切"の状態にしてください。
- ② アンペアブレーカを "OFF" または "切 "にしてください。
- ③ 電源プラグを制御盤から抜いてください。



#### ●本機の停止とバーナの消火

「本機を停止する」あるいは「バーナを消火する」には、次の運転操作をおこなってください。

①張込中に本機を停止する場合には、 (中) (停止) ボタンを押してください。



②循環中に本機を停止する場合には、 (停止) ボタンを押してください。 繰出しモータが停止し、15 秒後に搬送モータ、送風機が停止します。



③乾燥中に本機を停止する場合には、 (中) (停止) ボタンを押してください。

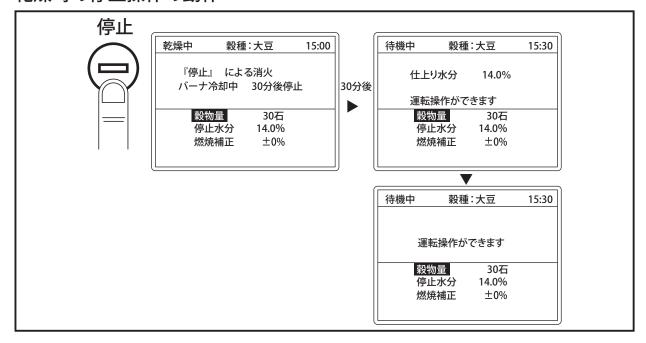
バーナが消火し、約30分後に本機が自動停止します。

バーナ消火後すぐに本機を停止する場合には、再び (停止) ボタンを押してください。 ※送風機は30分間稼働し続けます。

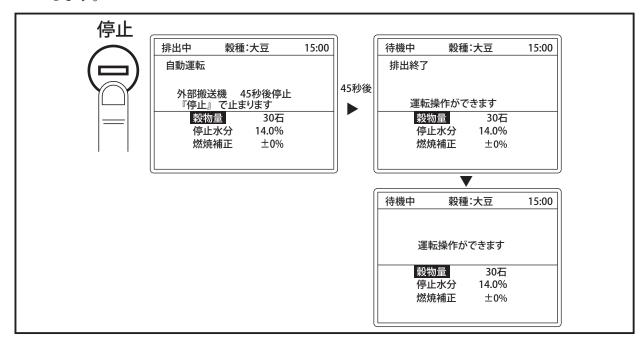
補 足 | バーナ冷却時間を変更することもできます。

(標準設定(30分間)、1時間、2時間、連続の中から選択) お買い上げの販売店あるいは弊社営業所にお問い合わせください。

#### 乾燥時の停止操作の動作



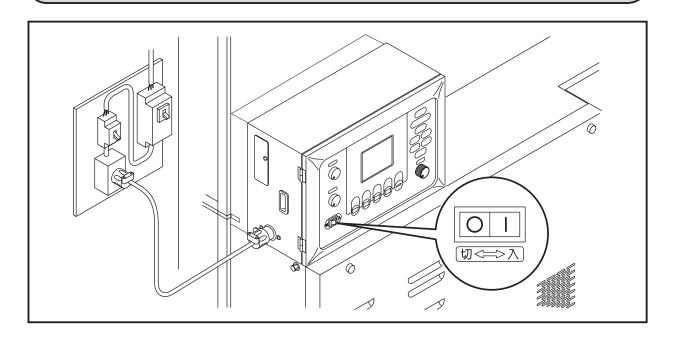
- ④ 排出中に本機を停止する場合には (中) (停止) ボタンを押してください。 繰出しモータが停止し、15 秒後に搬送モータ、送風機が停止します。そこから 30 秒後に外部搬送機が停止します。
  - ※ (**一**) (停止) ボタンを 2 回押せば、繰出しモータ、搬送モータ、外部搬送機はすぐに停止します。



⑤緊急停止する場合には、電源スイッチを押し、"切"の状態にしてください。

# 大 切

緊急停止以外に電源スイッチで本機の停止あるいは、バーナの消火をおこなわないでください。穀物の詰まりやバーナ構成部品の損傷につながることがあります。



## ●乾燥条件について

# 大切

入力されている値を変更した場合には、必ず<sup>確認</sup>ボタンを押してください。

● 図 ボタンを押し忘れると変更前の値で乾燥することになりますので 穀物の品質を損なうおそれがあります。

#### 補足 乾燥条件は、一度設定すると電源を切っても継続的に記憶されます。

下記の乾燥条件が、あらかじめ入力されています。

卓	·	入力で	されている値		設定可能範囲	参照ページ
穀物量			MC型…15石 MF型…20石	R R	MB…15~25•30石 MC…15~35•40•45•50石 MH…20~50•55•60•65•70石 MF…20~70•80石	
信	亭止水分	大 豆	<u>1</u> ····· 14.0%		11.0%~23.0%	5-18
		張込時	0時間01分		48時間00分	5-33
,	5 / ->	循環時	0時間01分	48時間00分		5-34
)	タイマー	乾燥時	0時間31分		48時間00分	5-36
		排出時	0時間01分		48時間00分	5-38
休止乾燥	休止時刻	2	22時00分		0時00分~23時59分	5-12
乾燥	起動時刻		6時00分	0時00分~23時59分		5-13
				年	2007年~	5-15
	出荷時に時刻をあわせて		月	1月~12月	5-16	
	時刻		、本機の始動前	日	1日~31日	5-16
		に確認し	てください。	時	0時~23時	5-16
				分	00分~59分	5-16

#### 休止乾燥

夜間の騒音防止等に乾燥を一時停止したり、水分ムラの大きな大豆を乾燥しなければなら ない場合に有効となります。



休止乾燥中は、本機が停止状態でも運転中ですので、本機内に入ったり、点検・調整・ 整備を行うことは絶対にしないでください。

本体が突然起動し、重大な人身事故を起こす恐れがあります。

| **補 足 |** 一度、休止乾燥を設定すると、制御盤の電源を切っても解除されません。また、 制御盤に表示される時刻が現時刻にあっていない場合には休止時刻・起動時刻に ズレが生じます。

#### ①休止乾燥の制御

(1) 循環時

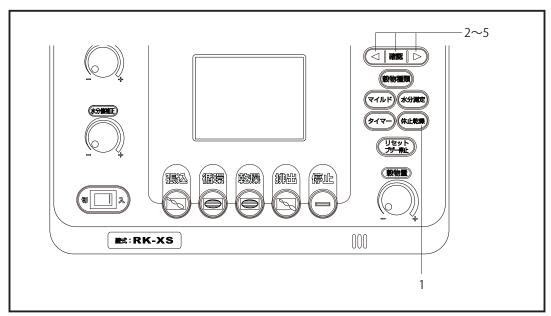
設定した休止時刻になると、本機が自動停止、休止状態となります。その後、設定し た起動時刻になると自動的に本機が起動し、循環状態となります。

(2) 乾燥時

設定した休止時刻の30分前にバーナが自動消火し、休止時刻になると本機が停止して 休止状態となります。その後、設定した起動時刻になると自動的に本機が起動、点火 動作に入り再び乾燥状態となります。

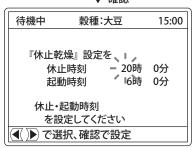
| **補 足 |** 休止状態になるまでの時間は、設定してあるバーナ冷却時間によって異なります。

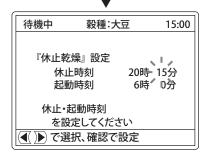
#### ②休止乾燥の設定のしかた



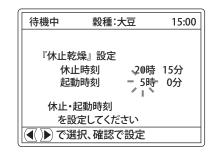
- ●例えば、休止時刻を 20 時 15 分、起動時刻を 5 時 30 分にあわせるには
  - **1.** (株止乾燥) (休止乾燥) ボタンを押してください。
  - ●ランプが点滅します。
  - 2. <</p>
     ボタンを押して、休止時刻の時間(20時)をあわせてください。
    あわせてから (確 IR) ボタンを押してください。
  - **3.** < ○ ボタンを押して休止時刻 の分(15 分)をあわせてください。 あわせてから (確 取) ボタンを押してください。

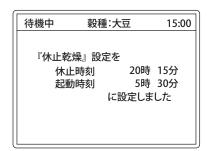






- **4.** <</li>
  ★ ボタンを押して起動時刻の時間(5時)をあわせてください。あわせてから (\*\* \*\*) ボタンを押してください。
- **5.** <</li>
  分(30分)をあわせてください。あわせてから <sup>確 図</sup> ボタンを押してください。





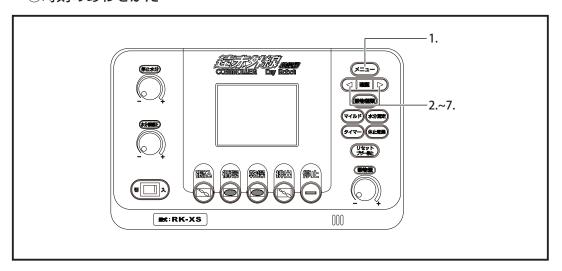
待機中	穀種:大豆	15:00
	転操作ができます 度 20℃	
穀物量 停止水分	25石 14.0%	休止
燃焼補正	±0%	MILL

#### ③休止乾燥の解除のしかた

- (休止乾燥) (休止乾燥) ボタン押してください。 液晶画面右"休止"の文字が消えると休止乾燥が解除されます。
  - | 補 足 | 休止乾燥を時刻ではなく、水分値で設定することもできます。最寄りの弊営業所までお問い合わせください。

#### 付属機能

- ①. 時刻
  - 年.月.日および現在の時刻をあわせることができます。
  - ①時刻のあわせかた



- ●例えば、2012 年 5 月 9 日 15 時 30 分に あわせるには。
  - **1.** (メニュー) ボタンを押す。
  - **2.** □ · □ ボタンを押し「日付・時刻」 を選択し、確認ボタンを押しください。
  - **3.** < □ · □ ボタンを押し、年 (12年)をあわせてください。あわせたら (m ! ®)ボタンを押してください。



#### ▼ 確認

行	持機中	穀種:大豆	15:00
	『日付·時	刻』設定	
	2007年	12月2日 15時00分	
		<b>寸•</b> 時刻	
	7	を設定してください 	

#### 

	▼ 1/β	EDIO	
待機中	穀種:大	₹	15:00
『日付•時	刻』設定		
2012年	12月2日 15	時00分	
	寸・時刻 を設定してくた	ぎさい	
● ▶ で選択、確認で設定			

- **4.** < · ボタンを押し、月(5月) をあわせてください。あわせたら <sup>確 図</sup> ボタンを押してください。
- **5.** ☑ · ☑ · ĭ 夕 ン を押 し、日(9 日) をあわせてください。あわせたら <sup>確 図</sup> ボタンを押してください。
- **6.** ☑ · ☑ · ☑ ボタンを押し、時(15 時) をあわせてください。あわせたら <sup>確 図</sup> ボタンを押してください。

#### 補 足 24 時間表示です。

**7.** ☑ · ☑ · ぶタンを押し、分(30分) をあわせてください。あわせたら <sup>確 図</sup> ボタンを押してください。 待機中 穀種:大豆 15:00

『日付·時刻』設定

2012年 5月 2日 15時00分

日付・時刻 を設定してください

●で選択、確認で設定

待機中 穀種:大豆 15:00

『日付·時刻』設定

2012年 5月 9日 15時00分

日付・時刻を設定してください

●で選択、確認で設定

待機中 穀種:大豆 15:30

『日付・時刻』設定を

2012年 5月 9日 15時30分

に修正しました

### ●シーズン前に

乾燥機を使用する時期が近づきましたら、次のことをおこなってください。

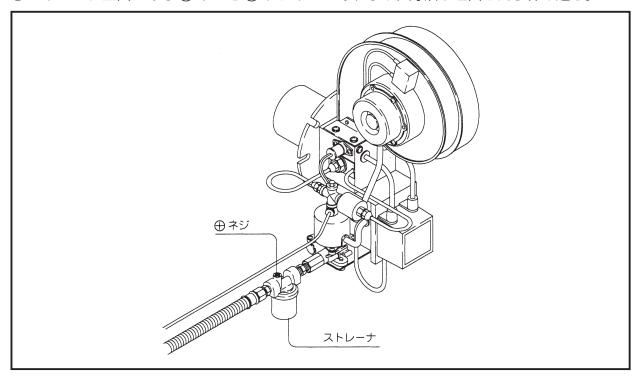
- 1.P6-02 の点検・整備一覧表にもとづき、点検・整備をおこなってください。
- 2. 燃料タンクに燃料を給油してください。
- 3.燃料ホースのエアー抜きをおこなってください。



燃料(灯油)がこぼれたままの場合、火災の原因となりますのでウエス等で拭き取ってください。

#### エアー抜きのしかた

- ①燃料タンクのコックを完全に開く。
- ② ストレーナ上面にある ① ネジを ① ドライバーでゆるめ、灯油が吐出したら締め込む。

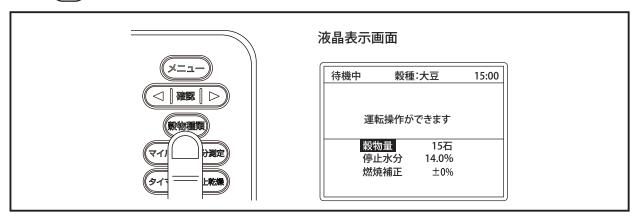


4.P6-12 を参照し、テスト運転をおこなってください。

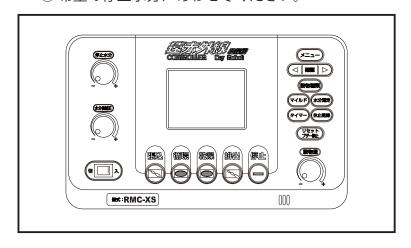
#### ●始動の前に

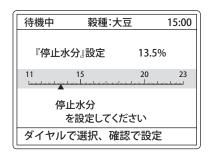
乾燥毎に、始動に先立ち次のことをおこなってください。

- 1. 燃料タンクには、燃料が十分に入っているか確かめてください。
- 2. 燃料タンクのコックが完全に開いているか確かめてください。
- 3. 燃料タンク・燃料ホース・送油バルブから燃料洩れがないか確かめてください。
- 4. 乾燥機をしばらく使わなかった場合は、ストレーナのエアー抜きをしてください。
- 5. 制御盤の電源を入れ、次の操作をおこなってください。



② 希望の停止水分にあわせてください。



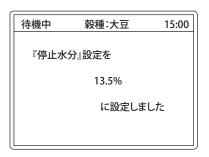


- 例えば停止水分を 13.5% にあわせるには
  - 1. 停止水分ダイヤルを回す。



停止水分ダイヤル

- 2. 停止水分 (13.5%) にあわせる。
- 3. (確認)ボタンを押す。
- ③ バーナ出力に対して、希望の燃焼補正(出荷時は±0%)を選んでください。
  - 例えば燃焼補正を -10% に設定のしかたは次の通りです。
    - ✓ · D ボタンを押し「燃焼補正」を選択し、
       (産 図)ボタンを押す。
    - 2. 
       ∴ 
       ☆ ボタンを押し、燃焼補正 (-10%) にあわせる。あわせたら (m ill) ボタンを押す。

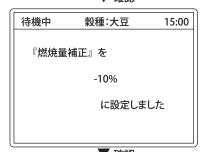








#### ▼確認





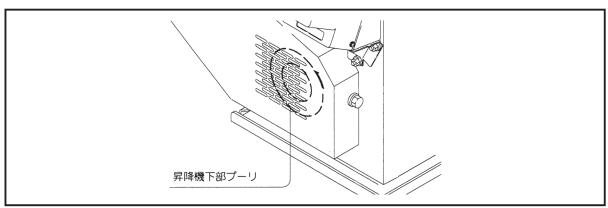
④ 昇降機の回転方向を確認してください。

# 大 切

電源コードを新規にした場合や元電源に数個のコンセントがある場合には大豆を投入する前に昇降機の回転方向を必ず確認してください。

#### 回転方向の確認のしかた

① (張込) ボタンを押し、昇降機下部プーリの回転方向を確認してください。 昇降機下部プーリが反時計方向に回転していれば正常です。



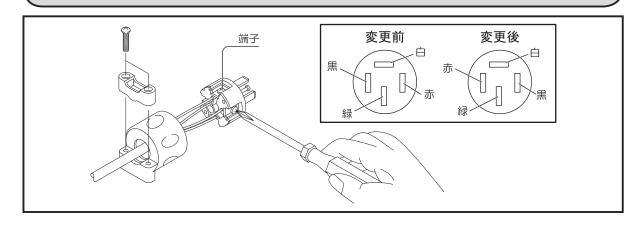
# ▲危険

電源プラグ内の配線を変更する場合には、必ず元電源から電源プラグを抜いてください。感電の原因になります。

# 大 切

回転方向が反対の場合には、必ず電源を切り、片側の電源プラグ内の配線を変えてください。

電源プラグ端子に締付けてある赤線と黒線を入れ替え、端子を締付けてください。



# 大豆の乾燥

### ●自動運転

# 大 切

上部コンベアの残米処理レバーを "大豆乾燥 "側に切り換えてから大豆を投入してください。残米処理レバーを "通常乾燥 "側のままで大豆を投入すると損傷粒発生の原因になります。

大豆乾燥用部品に交換してからお使いください。 損傷粒の発生、大豆の詰まりの原因になります。

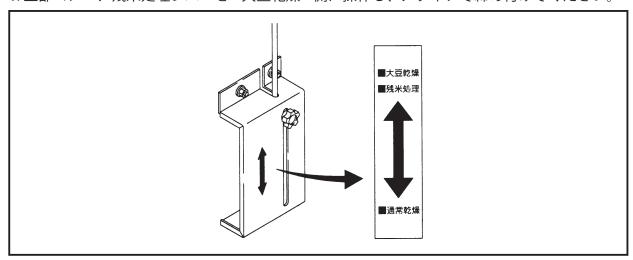
投入経路に粗選機がない場合には、張込ホッパに網を取り付けてください。 大豆の太い茎や土塊が本機内に混入すると繰出しモータが過負荷になることがあります。

乾燥終了後は、必ず手持ちの手動水分計で水分を確認し、必要に応じて水分値補正をおこなってください。

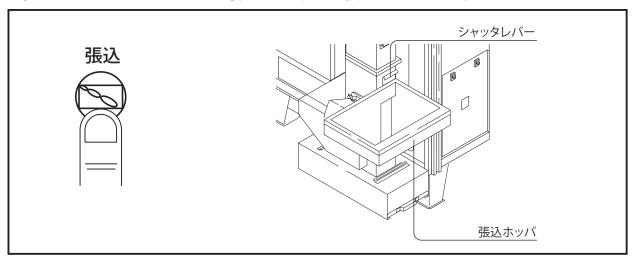
RMB、RMC で張込量が 1,940kg 未満の場合には、乾燥はおこなわないでください。 RMH で張込量が 2,200kg 未満の場合には、乾燥はおこなわないでください。 損傷粒発生の原因になります。

#### ■大豆を張り込む

1. 上部コンベア残米処理レバーを " 大豆乾燥 " 側に操作し、ノブネジで締め付けてください。



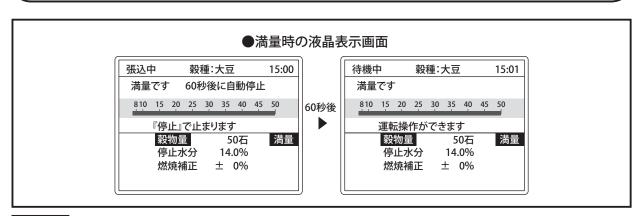
- 2. (張込) ボタンを押してください。
- 3. 張込ホッパのシャッタレバーを引き上げ、大豆を投入してください。



● 最大張込量の窓から大豆が見えたら、それ以上の投入はしないでください。損傷粒発生の原因になります。

# 大 切

"満量"のメッセージが表示されたときには、穀物の投入を中止してください。 そのまま穀物を投入し続けると詰まりや損傷の原因になります。



補足 大豆の場合には、配穀調整をおこなう必要はありません。

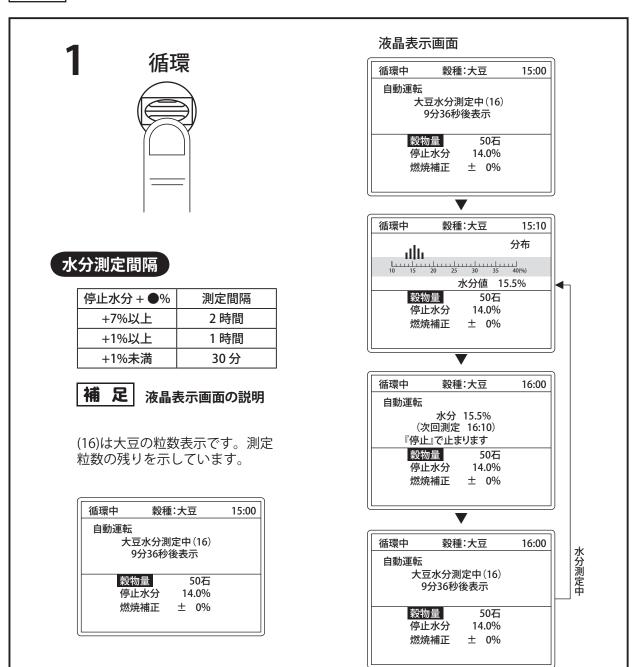
4. 張込が終了したら、必ずシャッタを閉じてください。

#### ■大豆を循環する

1. (循環) ボタンを押してください。

自動的に水分測定をおこない、約9分36秒後に現在の水分値を表示します。 その後、水分測定は穀物の水分値に応じて決められた測定間隔(下表参照)で自動的におこない、その時の水分値を表示します。

補 足 水分値の表示は、次回の水分測定時まで変わりません。

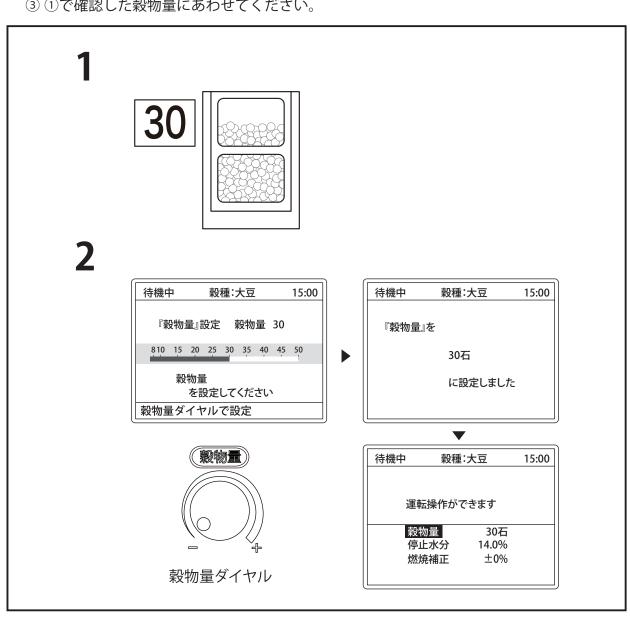


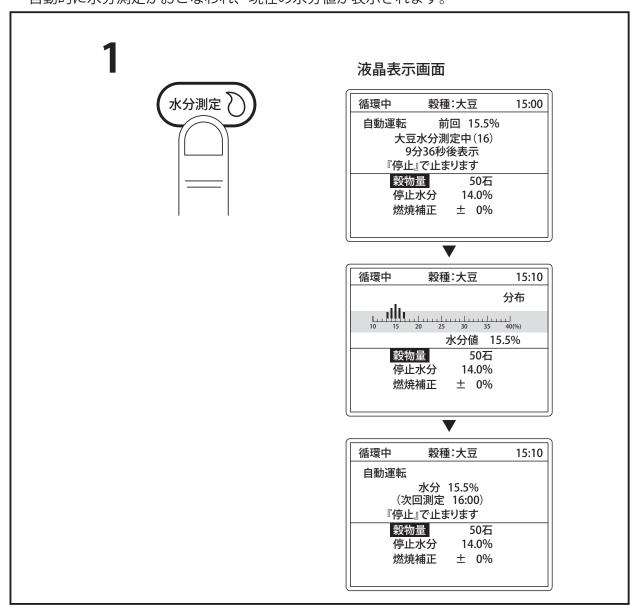
# 大 切

乾燥毎に必ず穀物量を設定してください。

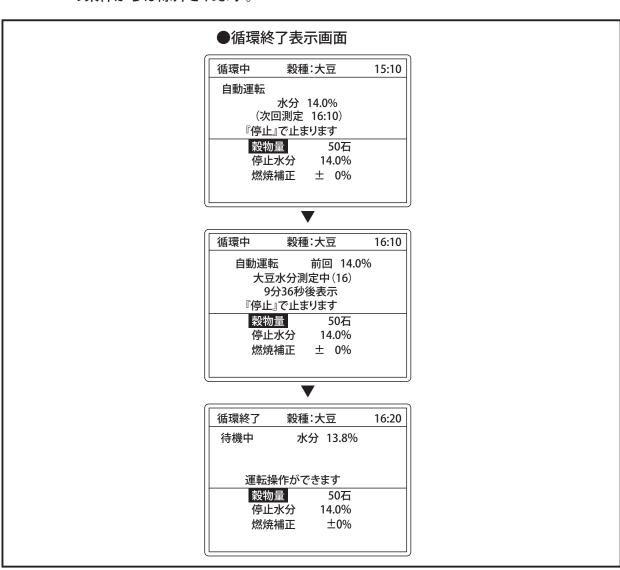
#### ■穀物量設定のしかた

- ① 本機正面の覗き窓から穀物量を確認してください。
- ② 穀物量ダイヤルを回してください。
- ③①で確認した穀物量にあわせてください。





● 循環中に次の条件を満たすと循環が終了となります。循環終了の条件は、<u>設定した停止水分値以下の水分値を連続2回自動的に検出すると循環が終了</u>となります。 循環が終了すると本機が自動停止します。



#### ■大豆を乾燥する

- 1. (乾燥) ボタンを押してさい。
- 水分測定がおこなわれ、水分測定値の結果に応じてバーナに点火するか、否かを判断します。 バーナに点火するか否かの判断は次の通りです。

水分測定値 19.9% 以下の場合 … バーナ点火 水分測定値 20.0% 以上の場合 … バーナ点火せず

#### 補足

- 1.水分測定値が、20.0%以上の場合には、バーナに点火せず循環状態となります。その後、自動的に決められた間隔で水分測定がおこなわれ、その時の水分測定値に応じてバーナに点火するか否かをそのつど判断します。
- 2.バーナに点火するか否かの水分測定値(以下、点火水分値とする)を変更することができますので、必要に応じてお買い上げの販売店あるいは最寄りの弊社営業所までお問い合わせください。

乾燥待機	穀種:大豆	15:00
自動運転		前回22.7%
	[水分測定中(16) 分36秒後表示	
	77 30 17 18 18 17 1	
穀物	量 50石	
停止	水分 14.0%	
燃焼	補正 ± 0%	

 乾燥待機
 穀種:大豆
 15:10

 分布

 10
 15
 20
 25
 30
 35
 40(%)

 水分値
 21.5%

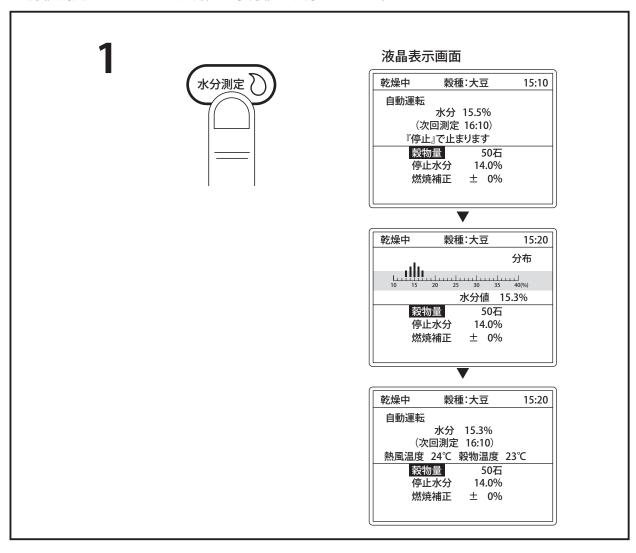
 穀物量
 50石

 停止水分
 14.0%

 燃焼補正
 ±
 0%

乾燥待機	榖種:大豆	15:10
自動運転		前回22.7%
	水分 21.5%	
(次回	回測定 17:10)	
熱風温度 2	24℃ 穀物温度	₹ 23℃
穀物:	<u></u> 50 <sup>7</sup>	—————————————————————————————————————
停止:	<u></u> 水分 14.0º	%
燃焼	補正 ± 0	%

● 乾燥中に現在の水分値が知りたい場合には、 (\*\*クックを押してください。自動的に水分値測定がおこなわれ、現在の水分値が表示されます。

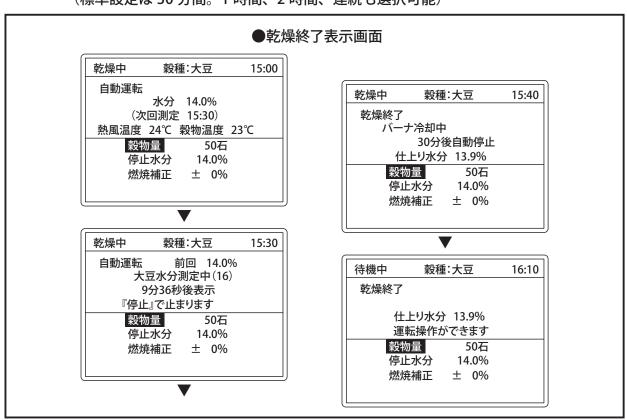


● 乾燥中に次の条件を満たすと乾燥が終了となります。 乾燥終了の条件は、設定した停止水分値以下の水分値を連続2回自動的に検出すると乾燥が 終了となります。乾燥が終了すると、バーナが消火し、30分後に本機が停止します。

#### 補足

(水分測定) ボタンによる水分測定値は、乾燥終了の条件からは除外されます。また、設定した停止水分値以下の水分値が表示されているにもかかわらず、バーナが燃焼している場合には、約30分間お待ちください。30分の間に自動的に水分測定がおこなわれ停止水分値以下の水分値が検出されると乾燥が終了となります。

バーナ冷却時間は、変更することができます。 (標準設定は 30 分間。1 時間、2 時間、連続も選択可能)



#### ■大豆を排出する前に

# 大 切

本機内の大豆をサンプル容器で取り出し、必ず手動水分計の水分測定値と制御盤に表示される水分値を比較し、必要に応じて水分値補正をおこなってください。

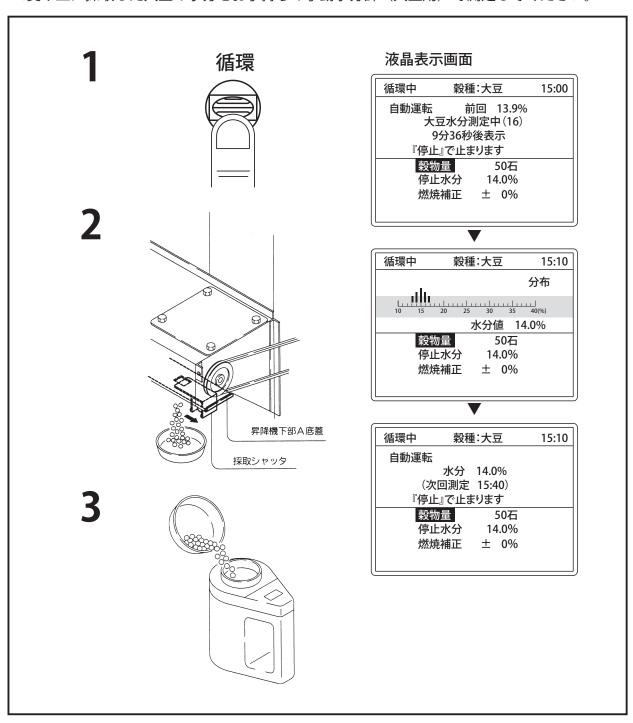
| 補 足 水分値補正とは、乾燥機で測定された水分値を実際の水分値 (手動水分計による水分測 定値)にあわせることをいいます。

1. 昇降機下部 A 底板に装着されている大豆採取シャッタを手前に引き、 (循環)ボタンを押して下さい。

サンプル皿を昇降機下部 A 底板の下に置き、大豆を受けてください。また、同時に制御盤に表示されている水分値を確認してください。

#### 補 足 │ 大豆の採取が終了しましたら、採取シャッタを元に戻してください。

2.受け皿に採取した大豆の水分をお手持ちの手動水分計(大豆用)で測定してください。



**3**.制御盤に表示された水分値と手動水分計の測定値とに誤差がある場合には、次の手順で水分値補正をおこなってください。

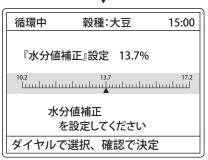
**補 足** 水分値補正を行う場合には、必ず循環をし、水分測定値が表示されてからおこなってください。電源を一度切ってからおこないますと、表示される画面が異なります。

水分値補正のしかた



- 例えば液晶表示画面に表示されている水分値が 14.0%、 手動水分測定値が 13.7% の場合の水分値補正のしかた は次の通りです。
- 1. 水分値補正ダイヤルを回す。
- **2.** 水分値補正ダイヤルを回し、表示水分(13.7%)をあ わせてください。



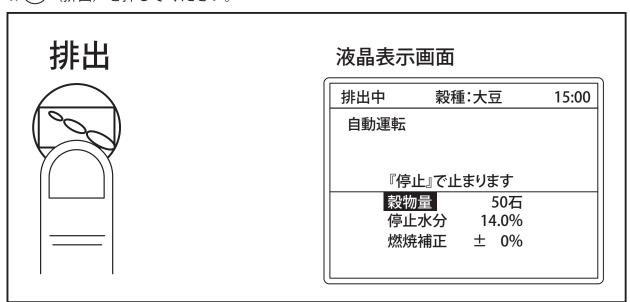




- 4. 水分値補正終了後は、次の対応をしてください。
- ① あわせた水分値が元の水分値よりも大きくなった場合穀物が設定した停止水分値まで乾燥されていません。再び、 (乾燥)ボタンを押し、再乾燥をしてください。水分値が設定停止水分以下になると、乾燥が終了となります。
- ② あわせた水分値が、元の水分値よりも小さくなった場合穀物が設定停止水分よりも乾燥されています。お買い上げの販売店あるいは弊社営業所にご相談ください。

#### ■大豆を排出する

1. (排出)を押してください。



### 大 切

排出時スロワーの使用はできません。 ※損傷が出ます

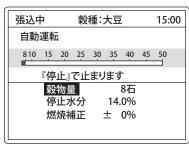
**2**. 排出が終了したら (停止) ボタンを押し、次に (張込) ボタンを押してください。 排出シャッタが閉じます。

### ●タイマー運転

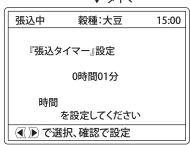
- 補足 1. タイマー運転中は、水分計が自動的に作動しません。現在の水分値を知りたいと きには、(\*メウ測定 ()ボタンを押してください。
  - 2. タイマー運転の解除のしかたは次の通りです。
    - ①本機が停止すると自動解除となります。
    - ②稼働中に(タィマー)ボタンを押すと"タイマー運転"の文字が消え、解除となります。

#### ■大豆を張り込む

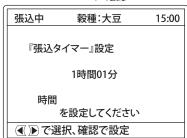
- 例えば、張込時間を 1 時間 15 分に設定のしかたは次 の通りです。
- 1. (張込) ボタンを押してください。
- **2**. (タイマー)ボタンを押してください。
- タイマー運転の文字が点滅します。
- ください。あわせたら(確認)ボタンを押してください。
- **4**. (
  (✓(·)▷)を押し、分(15分)をあわせてください。 あわせたら(確認)ボタンを押してください。
- タイマー運転の文字が点灯します。

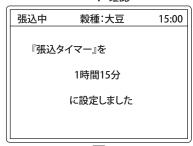


#### ▼ タイマー

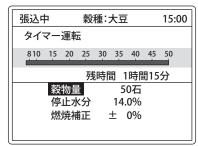


#### ▼ 確認





- **5**. 張込ホッパのシャッタレバーを引き上げ大豆を投入してください。
  - ○残時間表示が 1 分ずつカウントダウンしていきます。

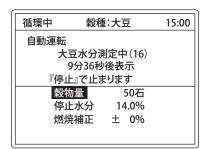


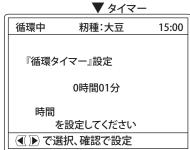
#### ▼ 1時間15分後

待機中	穀種:大豆	16:15
運転技	操作ができます	
穀物	加量 502	 石
停山	 上水分 14.0	%
燃炼	持補正 ± 0	%

#### ■大豆を循環する

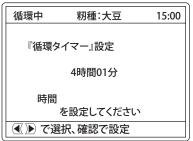
- 例えば、循環時間を 4 時間 00 分に設定のしかたは次 の通りです
- 1. (循環) ボタンを押してください。
- **2**. (タイマー)ボタンを押してください。





▼ 確認

- **3**. <<br/>
  ✓ · <br/>
  ✓ · <br/>
  ✓ ボタンを押し、時間(4 時間)をあわせてください。<br/>
  <br/>
  <br/>
  べださい。あわせたら<br/>
  (\*\* \*\*\*)ボタンを押してください。
- - ○残時間表示が1分ずつカウントダウンしていきます。 また、1分以下になると1秒ずつカウントダウンします。



#### ▼ 確認

循環中	穀種:大豆	15:00
Pácí Tem A	. /+	
『循塚ク	マイマー』を	
4時間00分		
	に設定しました	

循環中 穀種:大豆 15:00 タイマー運転 残時間 4時間00分 『停止』で止まります 穀物量 50石 停止水分 14.0% 燃焼補正 ± 0%

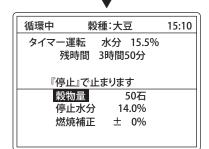
#### ▼ 4時間00分後

	<b>▼</b> ++41	到00万夜
待機中	穀種:大豆	19:00
循環終了		
ᆲᆂᆉ	操作ができます	
穀物	量 50	石
停止	<u></u> 水分 14.0 <sup>o</sup>	%
燃焼	補正 ± 0	%

待機中 穀種:大豆 19:00
運転操作ができます **穀物量** 50石
停止水分 14.0%
燃焼補正 ± 0%

- タイマー運転中に、現在の水分値を確認のしかたは次 の通りです。
- 1. (\*ケッ測定)がタンを押してください。

循環中	穀種:大豆	15:00		
	タイマー運転			
1 7 7-	大豆水分測定中(16) 9分36秒後表示			
11	『停止』で止まります			
-	7量 50石	i		
停止	:水分 14.0%			
燃炉	注補正 ± 0%	)		

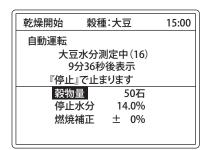


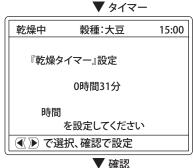
#### ■大豆を乾燥する

### 大 切

タイマー運転時は、水分測定が自動的におこなわれません。したがって、乾燥時には過乾燥にならないように十分注意してください。

- 例えば、乾燥時間を 2 時間 10 分に設定のしかたは次 の通りです。
- 1. (乾燥) ボタンを押してください。
- 2. (タイマー)ボタンを押してください。





- **3.** < ・ ボタンを押し、時間 (2 時間) をあわせてください。 あわせたら (確 図) ボタンを押してください。
- **4.** < ボタンを押し、分(10 分)をあわせてください。 あわせたら (確認) ボタンを押してください。
  - ○残時間表示が1分ずつカウントダウンしていきます。

乾燥中	榖種:大豆	15:00		
『乾燥会	マイマー』設定			
	2時間31分			
時間				
	を設定してください			
●●で選	<b>駅、確認で設定</b>			

#### ▼ 確認

乾燥中	穀種:大豆	15:00
『乾燥タ	ィイマー』設定	
	2時間10分	
問制		
-41160	を設定してください	`
●●で選	訳、確認で設定	

#### ▼確認

乾燥中	穀種:大豆	15:00	
『乾燥タ	マイマー』を		
2時間10分			
に設定しました			

乾燥中 穀種:大豆 15:00 タイマー運転 残時間 2時間10分 熱風温度 24℃ 穀物温度 22℃ 穀物量 50石 停止水分 14.0% 燃焼補正 ± 0%

乾燥中	穀種:大豆	16:40
バー	ナ冷却中 30分後	後停止
穀物	7量 50石	
停止	上水分 14.0%	)
<b>炒</b>	· 持補正 ± 0%	)
I Mili M		
TA MA		

30分後 待ち状態

- ●タイマー運転中に現在の水分値を確認のしかたは次の通りです。
- 1. (\*ケッル定 ) ボタンを押してください。

乾燥中	榖	重:大豆	<del>2</del>	1	5:00
タイマージ	重転 浅時間	2時間	10分	•	
熱風温度	24℃	穀物湯	温度	22℃	
-	加量		50石		
停」	上水分	14	ŀ.0%		
燃火	克補正	±	0%		

#### ▼ 水分測定

乾燥中	榖	種:大	豆		15:00
タイマー選	酝				
1 7 77	豆水分			)	
	9分36秒	- 1			
熱風温度			温度	22°C	
1000	7量		50石		
	上水分				
燃料	補正	±	0%		

#### ▼ 約10分後

乾燥中 穀	種:大豆 15:10
タイマー運転	水分 15.5%
残時間	2時間00分
(15	5:00測定)
熱風温度 24℃	穀物温度 22℃
穀物量	50石
停止水分	14.0%
燃焼補正	± 0%

#### ■大豆を排出する

- 例えば、排出時間を 0 時間 50 分に設定のしかたは次の通りです。
- 1. (排出) ボタンを押してください。
- **2.** (タイマー)ボタンを押してください。

排出中	穀種:大豆	15:00
自動運転		
『停止』	で止まります	
穀物量	量 50石	ī
停止	<del></del> 水分  14.0%	, D
燃焼ネ	浦正 ± 0%	, D
7,11,701		

#### ▼ タイマー

排出中	穀種:大豆	15:00
PLILITA	· /	
排出多	イマー』設定	
0時間1分		
n+88		
時間	を設定してください	
	訳、確認で決定	

▼ 確認

- **3**. <<br/>
  ✓ · <br/>
  ✓ · <br/>
  ✓ ボタンを押し、時間 (0 時間) をあわせてください。あわせたら<br/>
  (\*\* \*\*\*)ボタンを押してください。
- - ○残時間表示が1分ずつカウントダウンしていきます。 また、1分以下になると1秒ずつカウントダウンします。
- **5.** 排出が終了したら (張込) ボタンを押してください。 排出シャッタが閉じます。

排出中	穀種:大豆	15:00
『排出タ	マイマー』設定	
	0時間50分	
時間		
	を設定してください	
	EBXCOC VICE V	
◀ ♪ で選	<b>訳、確認で決定</b>	

#### ▼ 確認

排出中	穀種:大豆	15:00
『排出タ	イマー』設定を	
	0時間50分	
	に設定しました	

排出中	穀種:大豆	15:00
タイマージ ダ	重転 浅時間 50分	
	加量 50石 L水分 14.0%	
燃火	竞補正 ± 0%	

#### ▼ 50分後

排出中	穀種:大豆	15:50
タイマー運	転	
外部撤	设機 45秒後停」	ıĿ
	で止まります	
穀物	量 50石	i
停止	水分 14.0%	)
燃焼	補正 ± 0%	)

#### ▼ 45秒後

待機中	穀種:大豆	15:50
排出終了		
運転操作	作ができます	
穀物	量 50石	
停止:	<del></del> 水分 14.0%	
燃焼	補正 ± 0%	

# 大 切

排出時スロワーの使用はできません。 ※損傷が出ます

# 第6章 点検・整備

●点検・整備一覧表・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6-02
●点検・整備······6-03
随時点検整備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6-03
●配線・配管・・・・・・・・・・・・・・・・・6-04
1. 電源プラグ・コードの確認6-04
2. 配管の油もれの確認 ・・・・・・・・・・・・・ 6-04
●グリス塗布箇所・・・・・・・・・・・・・・・・ 6-05
駆動チェーンへのグリス塗布6-05
●燃焼系統・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6-06
1. フレームアイの掃除 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6-06
2. バーナの掃除 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6-07
●検出器・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6-07
ロール上の掃除とブラシの掃除 ‥‥‥‥ 6-07
●遠赤外線放射体・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6-09
ホコリ堆積の確認6-09
●保護用ヒューズの交換・・・・・・・・・・・・・ 6-10
ヒューズの交換のしかた・・・・・・・・・・・・6-10
●コントラスト調整・・・・・・・・・・・・・・・・ 6-11
コントラスト調整のしかた ・・・・・・・・・・・・ 6-11
●テスト運転のしかた······ 6-12

# 点検・整備

# ●点検・整備一覧表

点検・整備	一覧表	点検・整備の時期			
	実施項目	参照 ページ	シーズン 前	シーズン 中	シーズン 終了後
配線・配管	電源プラグ・コードの確認 配管の油もれの確認	6-04	0	0	
グリス塗布箇所	駆動チェーンへのグリス塗布	6-05			0
燃焼系統	フレームアイの掃除	6-06	0		
	バーナの掃除	6-07	0		
検出器	ロール上の掃除	6-07			0
	ブ ラ シ の 掃 除	6-08			0
放射体	ホコリ堆積の確認	6-09			0
テスト運転	バーナ燃焼状態の確認	6-12	0		
	異常メッセージ表示の有無確認	6-12	0		

# 大切

点検・整備期間は、個々の状態によって変わります。 従って使用状態に合わせて点検・整備の時期を随時設定してください。

# 点検・整備

#### ●点検・整備



点検・整備時には、火気厳禁を守ってください。

点検・整備は必ず制御盤から電源プラグを抜いておこなってください。

この章では、乾燥機の性能を最高に保つために必要な点検・整備上の手順を詳述します。 最良の効率を上げるには、乾燥機の定期的な点検・整備が大切です。 以下各項で示す期間に点検・整備をおこなってください。

#### 随時点検・整備

本書で言う"随時"とは、定期以外の点検・整備期間を示しています。 随時点検・整備期間は個々の使用状態に合わせて随時の点検・整備を決めてください。 平均的な点検期間は、毎乾燥終了後です。

# ▲注意

点検・整備をおこなう場合、次に述べる衛生上のルールを守ることが大切です。

- 1. 保護衣、つなぎ、ゴム手袋などを着用してください。
- 2. 点検・整備が終わりましたら、直ちに付着した灯油、カーボンを石鹸で洗い流してください。
- 3. 点検・整備をおこなうときには作業所を明るくし、換気も十分におこなってください。

# 点検・整備

### ●配線·配管

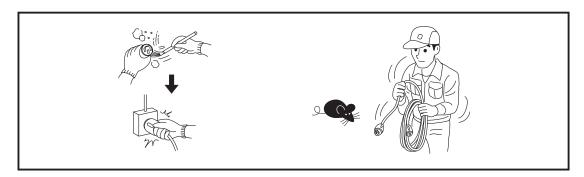
1. 電源プラグ・コードの確認

シーズン前におこなってください。

# ▲危険

ホコリが付着して接続が不完全な場合は、感電・火災の原因になります。 電源コードに断線、または被覆の剥がれがあると感電・火災の原因になります。

- ●電源プラグの刃および刃の取付面のホコリを定期的に清掃し、ガタのないように刃の根元まで差し込んでください。
- ②電源コードが断線、または被覆の剥がれがないか確認してください。



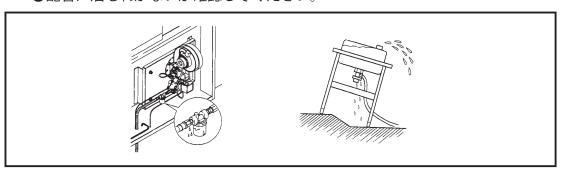
#### 2. 配管の油もれの確認

シーズン前、またはシーズン中におこなってください。

# ▲危険

配管に油もれがあると、火災の原因になります。

●配管に油もれがないか確認してください。



## ●グリス塗布箇所

#### 駆動チェーンへのグリス塗布

シーズン終了後に駆動チェーンにグリスを塗布してください。

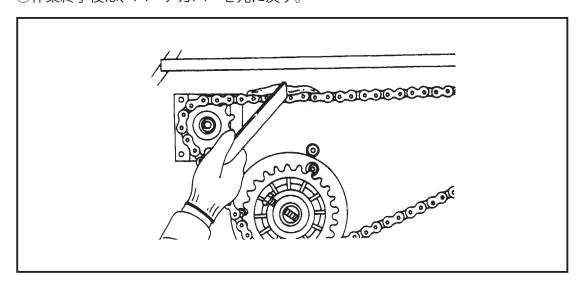
## ▲注意

本機が起動しているときには、駆動チェーンにグリスを塗布してはいけません。 手がチェーンに触れ、ケガをすることがあります。

## 大 切

グリスを塗布したときに下に落ちたグリスは、必ずウエス等で拭きとってください。

- ①バーナカバーを開けてください。
- ②駆動チェーンにグリスを適量塗布してください。
- ③作業終了後は、バーナカバーを元に戻す。



## ●燃焼系統

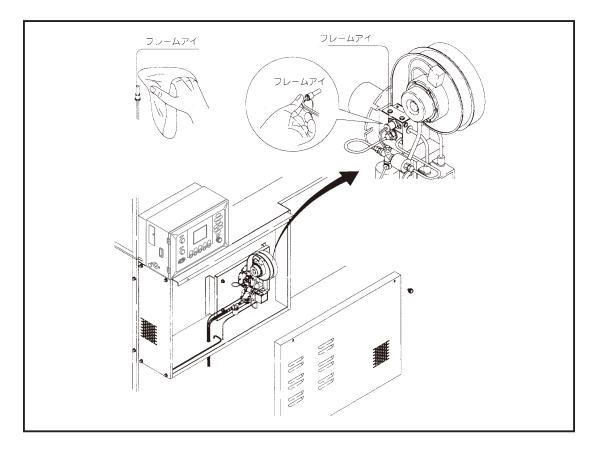
#### 1. フレームアイの掃除

シーズン前におこなってください。

## 大 切

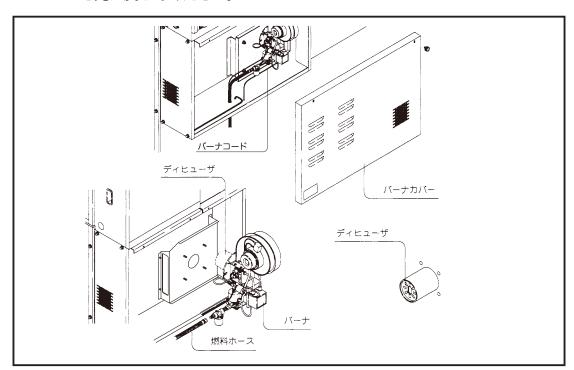
フレームアイの感知捧にキズをつけないように取り扱ってください。感知棒にキズがつくとバーナの炎を感知できず、連続燃焼しません。

- ①バーナカバーを外してください。
- ②バーナからフレームアイを引き抜いてください。 その後、フレームアイの先端をやわらかい布で拭きとってください。
- ③フレームアイを差し込んでください。
- ④作業終了後は、バーナカバーを元に戻してください。



#### 2. バーナの掃除

- シーズン前におこなってください。
- ①バーナカバーを外してください。
- ②燃料タンクのコックを閉め、バーナから燃料ホースを外してください。(ホースを外す際に下へ油受けを用意してください。また、こぼれた油は拭き取ってください。)
- ③バーナコードのコネクタを外してください。
- ④ナット(4ヶ)を外し、バーナ部を取り出してください。
- ⑤ディヒューザに付着しているカーボンを取り除いてください。
- ⑥バーナを取り付け、バーナコードのコネクタを接続し、燃料ホース、バーナカバーを元に戻してください。



## ●検出器

#### ロール上の掃除とブラシの掃除

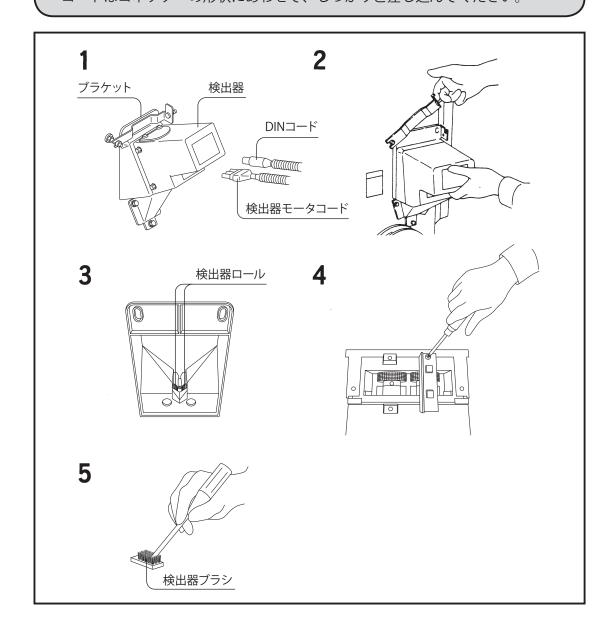
補足 検出器を取り外すときには、落とさないように慎重に取り扱ってください。

- ① 検出器に接続されているコード(2本)のコネクター部をつかんで手前に引き、 外してください。
- ② 片手を検出器にあてがい、もう一方の手でブラケットの右端を上に持ち上げ取り外してください。
- ③ ロール上にゴミ・異物等がありましたら、取り除いてください。

- ④検出器を裏側にして置き、適当なドライバーで検出器ブラシ(2ヶ)を固定している小ネジ(各 2ヶ)を取り外してください。
- ⑤検出器ブラシを取り外し、ドライバー等の先端を利用してブラシ内の穀物の粉砕 クズを取り除いてください。その後、元の形に組付けてください。
- ⑥検出器を流し板の上に乗せ、ブラケットの左端のスリットをブラケット固定ボルトに引っ掛け、右端の突起部がブラケット固定材のカット部に入り込むように、 上から押し込んでください。
- ⑦検出器にコード(2本)を再び接続してください。

## 大 切

コードはコネクターの形状にあわせて、しっかりと差し込んでください。



#### ●遠赤外線放射体

ホコリ堆積の確認・掃除

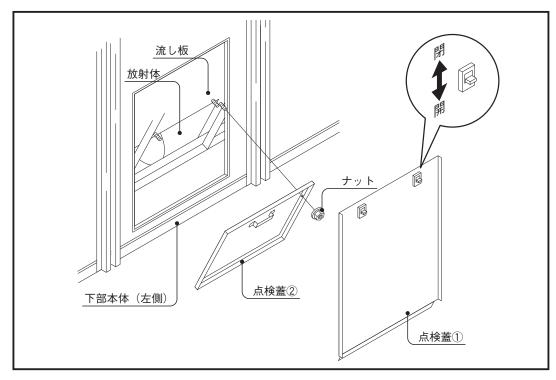
シーズン終了後におこなってください。

## 大 切

シーズン終了後に、遠赤外線放射体へのホコリの堆積状況をご確認ください。

#### 確認・掃除のしかた

- ①下部本体左側面中央部にある点検蓋①を取り外してください。
- ②下部本体内部流し板中央部にある点検蓋②を取り外してください。 点検蓋②はナット(4ヶ)で固定されています。
- ③開口部から遠赤外線放射体が見えますので、懐中電灯等を使い、ホコリの堆積 状態を確認し、 ほうきやエアーコンプレッサー等で取り除いてください。
- ④終了後、カバーを元に戻してください。



**補 足** 年数の経過とともに、放射体表面には斑点状の錆のようなしみが多少できますが、乾燥に影響はありません。

## ●保護用ヒューズの交換

## ▲危険

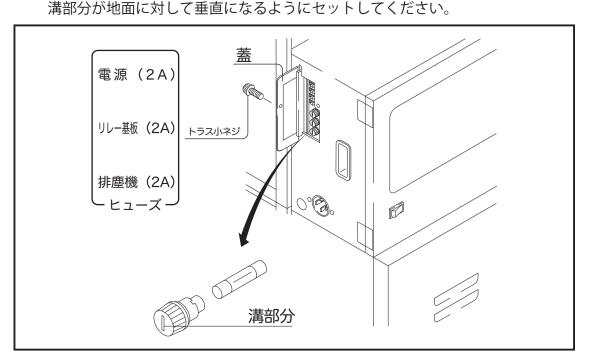
- (1) 保護用ヒューズを交換するときには、必ず制御盤から電源プラグを抜いてください。感電の原因となります。
- (2) 切れたヒューズの代わりにアンペアの大きいヒューズを取り付けるのは絶対 にやめてください。漏電したり、火災の原因となります。

#### ヒューズの交換のしかた

- 制御盤左側面のトラス小ネジをプラスドライバで外し、蓋を開けてください。
- ② 制御盤左側面にあるヒューズホルダー(3 ヶ)から不良品を引き出し、新品と 交換してください。
- 3 ヒューズ交換後、蓋を閉めてください。

#### ヒューズホルダーの脱着方法

●ヒューズホルダーの溝部分にマイナスドライバーを差し込み、反時計回りに回してください。ヒューズホルダーが取り外せます。 ヒューズホルダーの溝部分にマイナスドライバーを差し込み、時計回りに回し、 港取分が地面に対して乗車になるようにおいましてください。



補 足 保護ヒューズには全て 2A の管ヒューズを使用しています。

#### ●コントラスト調整

**補 足** 液晶表示画面は、外気温度によって鮮明度が変化しますので、液晶表示画面が見づらいときには、コントラストを調整してください。

#### コントラスト調整のしかた

- 1. (メニュー)ボタンを押す。
- 2. 🗹 · 🗁 ボタンで 3 ページ目の液晶調整を選択し、
  - ( 確認) ボタンを押す。
- 3. (✓(・) ▶ )ボタンでコントラストを調整する。
- 4. (確認)ボタンを押す。



# ▼ 確認待機中 穀種:もみ 15:00液晶調整設定32 / 64← → で選択、確認で決定

#### ●テスト運転のしかた

シーズンに入る前に必ずテスト運転をおこない、乾燥機の動作チェックをおこなってください。事前に乾燥機の故障箇所の有無をチェックできますので余裕をもってシーズンをむかえることができます。

運転順序		確認事項	チェック欄
1	①電源プラグを接続する ②電源スイッチを"入"にする	①操作画面が次のように変化しますか?	
2	①穀物種類に " テスト " を選択する	①穀物種類ボタンを押し、テストにする。	
3	① (乾燥) ボタンを押す	①バーナが着火します。	
4	① (停止)ボタンを押す	①バーナが消火し、30分間の冷却運転をおこないます。	
5	①(排出)ボタンを押す	①昇降機、上部・下部コンベア、送風機、繰出しモータ、排出シャッタ、排塵機が起動します。 ②排出スロワ使用時の場合は排出スロワも起動します。	
6	① (停止)ボタンを押す	①繰出しモータが停止し、15 秒後搬送モータが停止します。排出スロワ使用時の場合には搬送モータ停止後、30 秒経過すると排出スロワが停止します。	
7	① (張込)ボタンを押す	①排出シャッタが閉じます。	
8	<ul><li>① 電源 スイッチを " 切 " にする</li><li>②電源プラグを抜く</li></ul>		

※電源投入時、表示部への型式表示は「RKB」・「RKH」タイプは異なります。

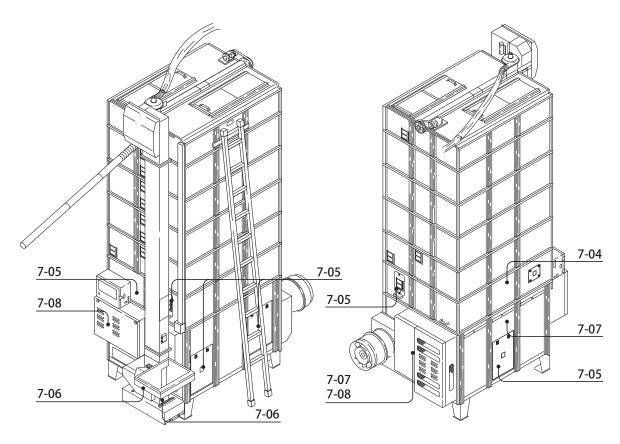
**補 足** テスト運転時に異常が発生した場合には、お買い上げの販売店あるいは最寄りの 弊社営業所にお問い含わせください。

# 第7章 掃除と保管

●掃除箇所一覧・・・・・・・・・ 7-02
■掃除と保管・・・・・・・ 7-03
●掃除のしかた····· 7-03
■掃除箇所と手順・・・・・・・・・ 7-03
1. 上部コンベア樋・・・・・・・・・・・・ 7-03
2-1. 乾燥部 · · · · · · · 7-04
2-2. 乾燥部 · · · · · · · 7-05
3. 下部本体・・・・・・ 7-05
4. 下部コンベア樋・・・・・・・・・・・・ 7-06
5. 昇降機下部・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7-06
6. 後面駆動部、網、多孔部・・・・・・・・・・ 7-07
7. 繰出しロール、流し板(後側)・・・・・・・・ 7-08
8. 繰出しロール、流し板(前側)・・・・・・・・ 7-08
■保管・・・・・・・・・・・ 7-09
1. 本機の保管のしかた・・・・・・・・・・・ 7-09
2. ハシゴの保管のしかた・・・・・・・・ 7-11
3. 燃料(灯油)の保管のしかた・・・・・・・・・・・・・・ 7-11

## ●掃除箇所一覧

それぞれのページを参照してください。



※本図は RMC のものです。

#### ■掃除と保管

## ▲警告

掃除は制御盤から必ず電源プラグを抜いておこなってください。 感電をする恐れがあります。

この章では、シーズン中に異なった品種を乾燥する場合、あるいはシーズン終了後の掃除 箇所と方法および乾燥機の保管のしかたについて詳述します。

#### ●掃除のしかた

## ▲注意

掃除をおこなう場合、次に述べるルールを守ることが大切です。

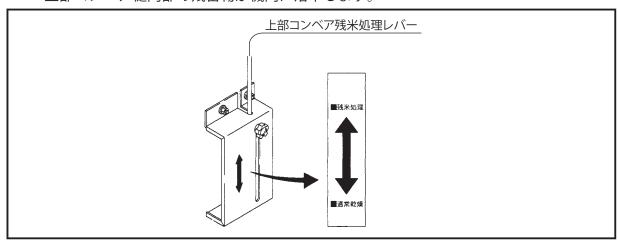
- 1. 保護衣、つなぎ、ゴム手袋およびマスクなどを着用してください。
- 2. 掃除がおわりましたら、そのつど直ちに取り外した蓋、カバー、側板等は元の位置に戻してください。
- 3. 掃除をおこなうときには、作業所を明るくし、換気を十分におこなってくだい。
- 4. 掃除をおこなったときに、機外に取り除かれた残留物は、直ちに処理してください。

#### ■掃除箇所と手順

#### 1. 上部コンベア樋

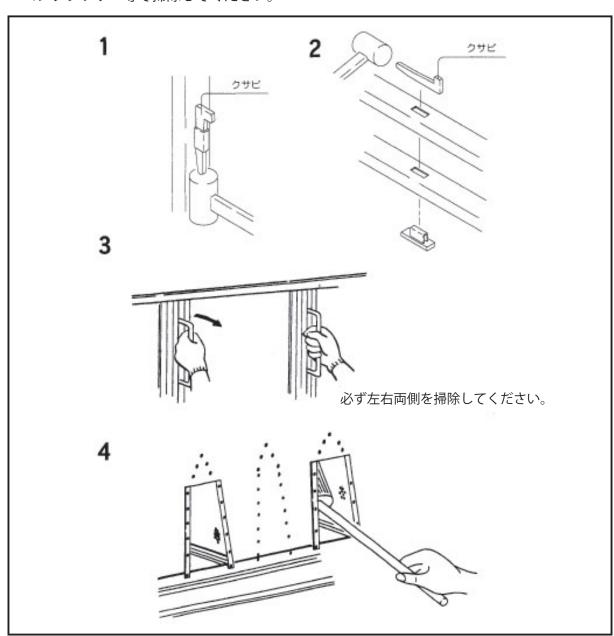
①上部コンベア残米処理レバーを数回上下に動かし、その後、"残米処理"側に固定してください。

上部コンベア樋内部の残留物が機内に落下します。



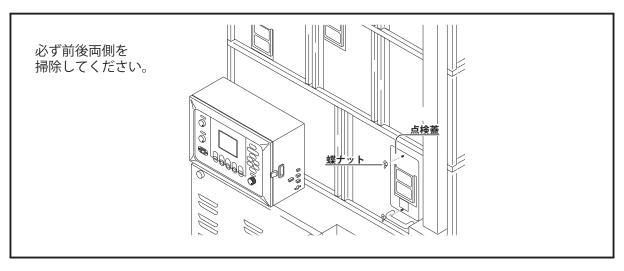
#### 2-1. 乾燥部

- ①左右側板を固定しているクサビをハンマーで下から軽くたたいて上に抜いてください。
- ②側板の上下を固定しているクサビを軽くたたいて抜き、フックを外してください。
- ③側板の取手を両手で握り、手前に引いて取り外してください。その後、乾燥部の内部の残留物を取り除いてください。内部の網にホコリ等がたまっている場合は、ホウキやエアーコンプレッサー等で掃除してください。



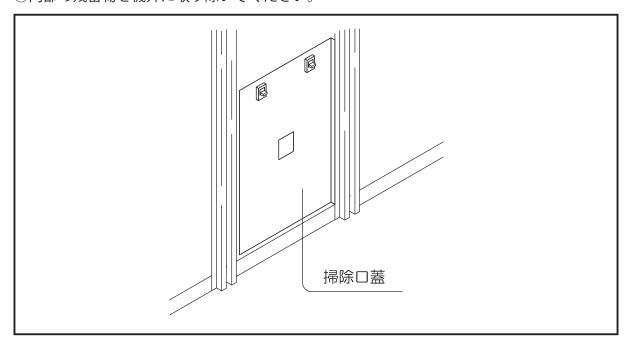
#### 2-2. 乾燥部

- ①前後側板に設けてある点検蓋(前後各1ヶ所)を外してください。
- ②乾燥部内に堆積しているゴミを取り除いてください。



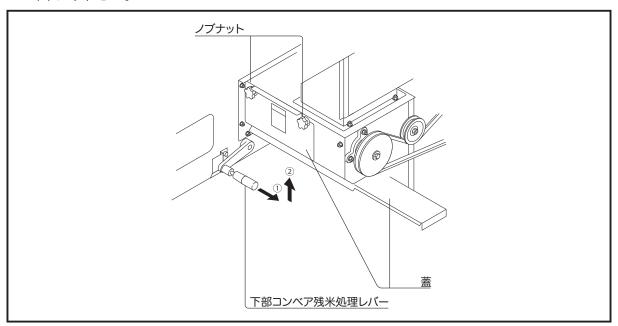
#### 3. 下部本体

- ①下部本体の左右側板にある掃除口蓋を取り外してください。
- ②内部の残留物を機外に取り除いてください。



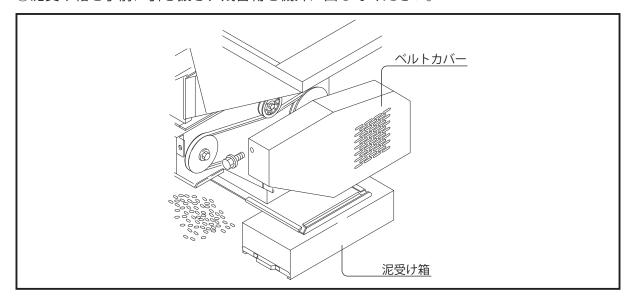
#### 4. 下部コンベア樋

- ①下部コンベア残米処理レバーを手前に引き、数回上下に操作してください。
- ②ノブナットを外し、側面の蓋を外してください。底の蓋は手前に引き抜き、残留物を機外に出して下さい。



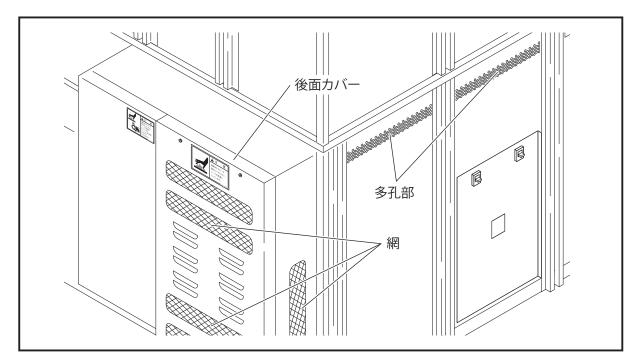
#### 5. 昇降機下部

- ①ベルトカバーを取り外してください。
- ②泥受け箱を手前に引き抜き、残留物を機外に出してください。



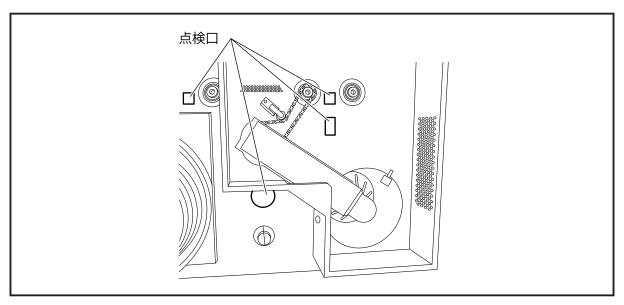
## 6. 後面駆動部、網、多孔部

- ①網と多孔部のホコリを掃除してください。
- ②ボルト2ヶを外し、後面カバーを開け、内部のホコリを掃除してください。



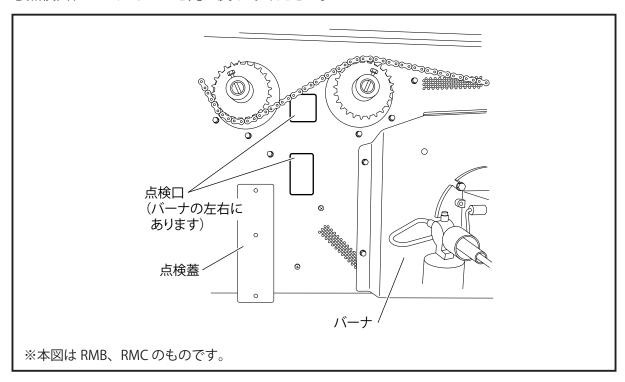
#### 7. 繰出しロール、流し板(後側)

- ①各点検口のナットを外し、内部をエアーコンプレッサー等で掃除してください。
- ②各点検口を元に戻し、後面カバーを取り付けてください。



## 8. 繰出しロール、流し板(前側)

- ①バーナカバーを取り外してください。ナットを取り外し、バーナ左右の点検口を開け、内部をエアーコンプレッサー等で掃除してください。
- ②点検口、バーナカバーを元に戻してください。



- 前記箇所の掃除が終了しましたら、次の手順で運転操作をおこなってください。
  - ① 掃除のために取り外した蓋やカバーなどは元に戻してください。
  - ② 制御盤の電源投入後 (排出) ボタンを押し、約 10 分間のカラ運転をおこなってください。
  - ③ 約 10 分経過後、本機を停止し、下記の箇所の掃除を再びおこなってください。
    - (1) 昇降機下部
    - (2) 下部コンベア樋

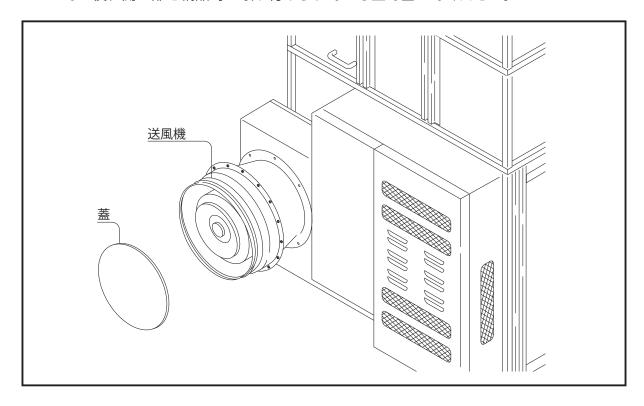
#### ■保管

乾燥機を長期間保管する場合には、乾燥機を保護するために適切な予防措置を取らなければなりません。方法については次の通りです。

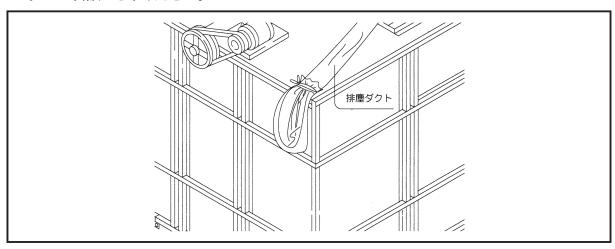
#### 1. 本機の保管のしかた

① 送風機に排風ダクトを接続している場合には、ダクトバンドと排風ダクトを取り外してください。

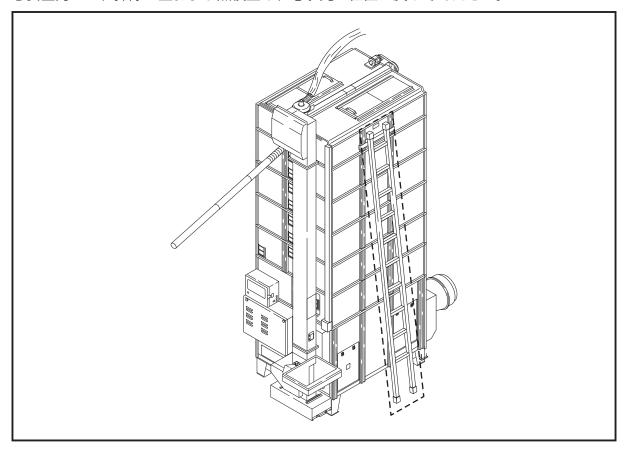
その後、開口部を納品時に取り付けられている蓋で塞いでください。



②排塵ダクトを使用している場合は、先端部を折りたたんで、ビニール袋などの中に収納してヒモで結わえてください。

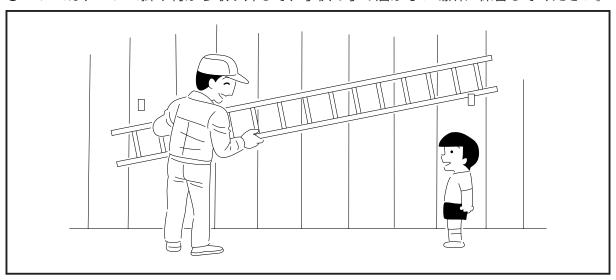


③安全力バー、掃除口蓋および点検蓋は、必ず元の位置に戻してください。



#### 2. ハシゴの保管のしかた

● ハシゴは、ハシゴ掛け材から取り外して、子供の手の届かない場所に保管してください。

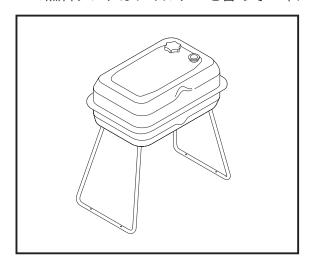


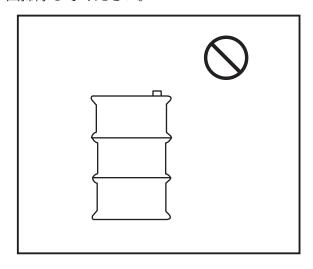
#### 3. 燃料(灯油)の保管のしかた

## 大 切

最も注意すべきことは、燃料をきれいに保管することです。 次の注意事項を守って、燃料の保管に万全を期してください。

- 1. 灯油専用の保管容器で保管してください。(ドラム缶等での保管はおやめください。)
- 2. 燃料タンクはフィルターを含めて1年に1回掃除してください。





## 第8章 故障診断と処置

●故障診断と	·加署····	 	 	ี ጸ-02

下記項目に従って点検されても直らないときには、お買い上げの販売店あるいは最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

	こんなときには	ここをお確かめください	参照 ページ
		制御盤から電源プラグが外れている。 ▶電源プラグを差し込んでください。	5-06
	電源スイッチを " 入 " に しても何も表示しない	元電源のアンペアブレーカが "OFF" または " 切 " に なっている。 ▶アンペアブレーカを "ON" または " 入 " にしてください。	5-06
		<b>電源ヒューズが溶断している</b> 。 ▶電源ヒューズ (2A) を交換してください。	6-10
   源 	液晶表示画面の文字が見 づらい	液晶表示画面の鮮明度は外気温度によって見づらくなることがあります。 ▶コントラストを調節してください。	6-11
	穀物種類選択ボタンを押 しても希望の穀物種類が 選択できない	検出器を交換していない。 ▶籾・麦用検出器と大豆用検出器の2種類がありますので、 乾燥する穀物種類に応じて交換してください。	
	操作ボタンを押しても モータが回転しない	電源プラグ内の端子がゆるんでいる。 ▶端子を⊕ドライバーで締付けてください。	5-20
		電源コードが断線してる。 ▶電源コードを交換してください。	1-09
JIX	排塵ダクトが膨らまずに しぼんでしまう	排塵機が稼働していない。 ▶排塵機ヒューズ (2A) が溶断しています。交換してください。	6-10
込	穀物を投入すると詰まり、 過負荷表示になる	<b>昇降機が逆回転している。</b> <ul><li>▶元電源のコンセントの差込位置を確認する。</li><li>▶電源コードの配線を変更する。</li></ul>	5-20
	"満量です"のメツセージ が表示され、ブザーが鳴る	投入している穀物量が最大張込量に達している。 ▶穀物の投入を中止してください。約60秒後に本機が 自動停止します。	5-22

	こんなときには	ここをお確かめください	参照 ページ
循	水分値表示がいつになっ ても変わらない	異常ではありません。  ▶水分値表示は、自動的に水分測定がおこなわれた時だけ変わり、常時変化するものではありません。 現在の水分値を知りたい場合には、(★の別定) ボタンを押してください。	
環	停止水分値以下の水分値 が表示されていても本機 が停止しない	異常ではありません。  ▶設定した停止水分値以下の水分値を2回連続して自動で検出すると本機は自動停止します。	5-26
	手動水分計と水分値があ	検出器ロール上にゴミが溜まっている。 ▶検出器を掃除する。	
循環・乾		水分値が18.0%以上のときには、手動水分計測定値と 制御盤表示値には、ある程度の水分誤差が生じます。 ▶水分値が18.0%以下になってから、再度、水分誤差を確認する。	
	1378.0	手動水分計の使い方が間違っている。 ▶もう一度、手動水分計の使い方を確かめ、水分測定をお こなう。	5-29 5-30
燥		水分値補正のしかたが適切でない。 ▶再び、水分値補正をおこなう。	5-31 5-32
	(停止) ボタンを押し てもすぐに本機が停止しない	異常ではありません。  ▶内部のつまりを防止するため、搬送モータは15秒間動きます。  (停止) ボタンを2回押せば搬送モータはすぐに停止します。	5-08 5-09

	こんなときには	ここをお確かめください	参照 ページ
	乾燥時間が長くかかる	排風ダクトの抵抗が大きく風量が低下している。 ▶排風ダクトをまっすぐにピンと張る。排風口の障害物を 取り除く。	4-02
乾	停止水分値以下の水分値が 表示されていてもバーナが 消火しない	異常ではありません。  ▶設定した停止水分値以下の水分値を連続2回自動的に検出するとバーナが自動消火し、約30分後に本機が停止します。自動的に水分測定がおこなわれるまでお待ちください。	5-29
燥	異常メッセージが表示さ れているにもかかわらず、 送風機が停止しない	異常ではありません。  ▶遠赤外線放射体を冷却するために送風機だけを約30分間 稼働しています。	5-29
	約 5 分経過するとバーナ が消火し、ブザーが鳴る	テスト運転をしている。 ▶ ( 戦物種類) ボタンを押し、乾燥する穀物の種類を選択する。	5-18
排出	本機停止後、すぐに外部 搬送機が停止しない	異常ではありません。 ▶籾詰まり防止のため、本機が停止してから30秒後に外部 搬送機を停止します。	

	こんなときには	ここをお確かめください	参照 ページ
	異常メッセージが表示さ れ、ブザーが鳴る	液晶表示画面に表示されるメッセージを読み取る。  ▶ (プセット) ボタンを押すと、ブザーが停止しますので原因を取り除いてから再び運転を開始してください。	3-08
異		燃料切れ ▶燃料タンクに灯油を給油してください。	
常		<b>送油バルブのコックが閉まっている</b> 。 ▶送油バルブのコックを開いてください。	
×	『点火』異常	送油バルブ内にゴミが詰まっている。 ▶エレメントを洗浄してください。	
ッ		燃料に軽油を使用している。 ▶燃料タンク内を洗浄して灯油を給油してください。	
セ		<b>燃料ホースにエアーを噛んでいる</b> 。 ▶燃料ホースのエアー抜きをしてください。	5-17
ı		<b>バーナにカーボンが付着している</b> 。 ▶バーナを掃除してください。	6-07
ジ	『集穀室内温度上昇』異常	集穀室内温度センサが異常を検知している。  ▶排風ダクトが張られているかを確認してください。  ▶本体空気取入口を掃除してください。	4-02
		集穀室内温度センサの断線・ショート・接触不良 ▶お買い上げの販売店にご連絡ください。	3-06

	こんなときには	ここをお確かめください	参照 ページ
		燃料切れ。 ▶燃料タンクに灯油を給油してください。	
		送油バルブ内にゴミが詰まっている。 ▶エレメントを洗浄してください。	
		燃料ホースにエアーを噛んでいる。 ▶燃料ホースのエアー抜きをしてください。	5-17
異	『燃焼』異常	フレームアイの感知棒が汚れている。 ▶フレームアイの感知棒を拭いてください。	6-06
常		バーナにカーボンが付着している。 ▶バーナを掃除してください。	6-07
×		<ul><li>バーナファンモータの故障。</li><li>▶お買い上げの販売店にご連絡ください。</li></ul>	
ッ		エアフローセンサの動作不良。 ▶お買い上げの販売店にご連絡ください。	3-05
セ	『フレームアイ』異常	フレームアイの感度不良、または断線。 ▶お買い上げの販売店にご連絡ください。	6-06
ı		点検蓋・掃除口蓋が開いている。 ▶点検蓋・掃除口蓋を閉めてください。	7-05
ジ	『風圧センサ』異常	排風ダクトに抵抗がかかり、風量が低下している。 ▶排風ダクトをまっすぐにピンと張ってください。	4-02
		停止時に風圧センサの接点が入り切りで戻らない。 ▶風圧センサに付着しているホコリをブロワーなどで取り 除いてください。	3-06
	『熱風温センサ』異常	熱風温センサの故障、接触不良、断線、短絡。 ▶お買い上げの販売店にご連絡ください。	3-06
	『穀温センサ』異常	穀温センサの故障、接触不良、断線、短絡。 ▶お買い上げの販売店にご連絡ください。	3-06

	こんなときには	ここをお確かめください	参照 ページ
	『滞留センサ』異常	下部コンベアのつまり。または滞留センサの故障。 ▶お買い上げの販売店にご連絡ください。	3-06
異	『送風機過負荷』異常	電源電圧が異常に高いあるいは稼働中に電源電圧が低下する。 または送風機コードの接触不良。 ▶お買い上げの販売店にご連絡ください。	
常	『搬送系過負荷』異常	下部コンベア、昇降機下部のつまり。 ▶下部コンベア、昇降機下部のつまりとベルトの 確認をしてください。	7-06
メッ	『繰出し回転』異常	駆動チエーン、繰出しモータ、繰出しモータコード、 循環確認センサの異常。 ▶お買い上げの販売店にご連絡ください。	3-06 3-10
セ	『スロワ過負荷』異常	排出スロワのつまり、ベルトの異常。 ▶スロワのつまりと、ベルトの確認をしてください。	
		検出器ロール間に金属片を噛み込んでいる。 ▶金属片を取り除く。	6-07 6-08
ジ	『水分値』異常	検出器接続コードが断線している。 ▶お買い上げの販売店にご連絡ください。	6-07 6-08
		検出器ロールが回転していない。 ▶検出器接続コードが検出器に差し込まれていない。	6-07 6-08
	『外気温センサ』異常	外気温センサの接触不良、断線、短絡。 ▶お買い上げの販売店にご連絡ください。	3-06

	こんなときには	ここをお確かめください	参照ページ
		カラ運転をしている。 ▶カラ運転時には、必ず"テスト"を選択してください。	6-12
		水分検出データが異常です。 ▶お買い上げの販売店にご連絡ください。	
異	『水分計』異常	水分データ異常 - LLL ▶カラ運転時には必ず"テスト"を選択してください。	6-12
常メ		金属エラー - HHH 検出器ロール上に金属が混入、または検出器コードの接触不良。 ▶金属片を取り除く。 ▶お買い上げの販売店にご連絡ください。	6-07 6-08
ッセ	『乾燥条件設定』異常	設定してある乾燥条件に異常が発生している。 <ul><li>▶乾燥条件を設定しなおしてください。</li><li>①穀物量</li><li>②停止水分値</li><li>③穀物種類etc…</li></ul>	5-11
ー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	『感震センサ』異常	<ul><li>地震が発生、またはセンサの故障。</li><li>▶地震などの揺れが止まってから4秒後にリセットを押してください。</li><li>▶お買い上げの販売店にご連絡ください。</li></ul>	3-06
	『熱風温度上昇』異常	<ul><li>熱風温度が上がり過ぎています。</li><li>▶排風室内等の点検・掃除をしてください。</li><li>▶お買い上げの販売店にご連絡ください。</li></ul>	
	『検出器穀物 温度センサ』異常	検出器コードの接触不良、断線、短絡。 ▶お買い上げの販売店にご連絡ください。	

# 第9章 緊急時の連絡先

		0.00
●緊急時の連絡先・・・	 	• 9-07

## 緊急時の連絡先

乾燥機をお使いいただいている間に、原因が不明で適切な処置がおこなえないと判断した場合、あるいは、 点検・整備の結果、機械の動作に異常があった場合には、お買い上げの販売店あるいは弊社営業所までご 連絡ください。

## 販売元

社 場 ● 348-8503 埼玉県羽生市小松台1-516-10 ☎ 048(561) 2111 I 北 道 業 所 ● 068-2165 北海道三笠市岡山440-18 ☎ 01267(4)2130 海 営 東 営 宮城県仙台市若林区大和町 2-12-28 🕿 022(235)9011 北 業 所 👨 984-0042 関 東 営 業 所 ● 348-8503 埼玉県羽生市小松台1-516-10 ☎ 048(561) 2112 新 潟 営 業 所 ● 940-1146 新潟県長岡市下条町686 ☎ 0258(22)2131 金沢サービスセンター ® 921-8062 石川県金沢市新保本1-390 ☎ 076(249)7210 大 所 ● 567-0854 大 阪 府 茨 木 市 島 1-13-6 ☎ 072(652)2828 中四国サービスセンター **3** 072(652)2828 九 所 ● 839-0809 福岡県久留米市東合川8-1-1 ☎ 0942(45)0600 州

