



一回搗精米機 (粳搗兼用型)

DX-1500EF (1.5kwモータ内蔵型)

取扱説明書

このたびは、お買い上げいただき
誠にありがとうございます。



当製品を安全に、また正しくお使いいただくために必ず
この「取扱説明書」をお読みください。

誤った使い方をすると、事故を引き起こすおそれがあります。
お読みになった後も必ず製品の近くに保存して下さい。

もくじ

| | |
|----------------------|----|
| 1. 危険防止のために | 1 |
| 2. ご使用になるまえに | 7 |
| 3. 精米の方法 | 12 |
| 4. 各部の調整・点検・掃除 | 16 |
| 5. 不調なときの原因と対策 | 25 |
| 6. 消耗部品 | 28 |

重要なお知らせ



◎この機械の操作及び保守・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。

もし疑問点又は不明な点がございましたら、当社又は販売店にお問合せで回答を得るまで作業を進めないでください。

◎この取扱説明書に従わなかったため、あるいは誤用や無断改造がなされたために怪我を負ったり、損害が発生したとしても、販売元・製造元および販売店は一切その責任を負いません。

- 1) 近年農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及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、当社又は販売店にお問合せください。
- 3) この取扱説明書において、万ページの乱丁や落丁などがあった場合は、お取り替えいたしますのでお手数ですが当社又は販売店までご連絡ください。



◎この機械の操作及び保守・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。

もし疑問点又は不明な点がございましたら、当社又は販売店にお問合せで回答を得るまで作業を進めないでください。




◎この取扱説明書に従わなかったため、あるいは誤用や無断改造がなされたために怪我を負ったり、損害が発生したとしても、販売元・製造元および販売店は一切その責任を負いません。

1. 危険防止のために

1-1 警告用語の種類と意味

◎危険防止のために、本機の危険な箇所には警告ラベルを貼付してあります。
この警告ラベルでは危険度の高さ（又は事故の大きさ）に従って、次の3段階に分類しています。

以下の警告用語がもつ意味を理解し、本書の内容（指示）に従ってください。

| | |
|---|---|
|  危険 | 切迫した危険な状態を示し、手順や指示に従わないと死亡もしくは重傷を負う場合に使用されます。 |
|  警告 | 潜在する危険な状態を示し、手順や指示に従わないと死亡もしくは重傷を負う場合に使用されます。 |
|  注意 | 潜在する危険な状態を示し、手順や指示に従わないと中・軽傷を負う場合、機器・機械が損傷する場合又は原料や製品に不具合が生じる場合に使用されます。 |

警告

危険防止のために危険な箇所には危険・警告・注意の各ラベルが貼付してあります。

このラベルの注意書きを必ず守って作業を行ってください。







守らずに作業をしますとケガをする場合があります。

また、各ラベルが剥がれたり、読みづらくなった場合は、即座に新しいラベルと交換し、同位置に貼り付けてください。

新しいラベルは当社にて準備しております。（ラベルは有償となっております）

1. 危険防止のために

1-2 本機の使用にあたっての諸注意

| | |
|---|---|
|  警告 | 作業を行う前には必ず取扱説明書を熟読され、本機を把握してから取扱説明書に従って作業を行ってください。 本機の性能を充分発揮出来ず安全上支障をきたすことがあります。 |
|  警告 | 本機を設置する際は、準備作業を必ず取扱説明書通りに実施し、本機の周りには決して過熱性の物・電氣的な高容量物コンプレッサー等のノイズ発生物などの危険な物は置かないようにしてください。 本機に悪影響を与え、安全上支障をきたすことがあります。 |
|  警告 | 危険防止のために、危険な箇所には危険・警告・注意の各ラベルが貼付してあります。 このラベルの注意書きを必ず守って作業を行ってください。 守らずに作業をしますとケガをする場合があります。 また、各ラベルが剥がれたり、読みづらくなった場合は、即座に新しいラベルと交換し同位置に貼り付けてください。 新しいラベルは当社にて準備しております。（ラベルは有償となっております） |
|  警告 | 当社に無断で本機を改造したり、取り付けられているものを外したり加工をほどこし、本機と関係のない物を取り付けたりは、絶対にしないでください。 本機の性能を充分発揮出来ず安全上支障をきたすことがあります。 |
|  警告 | 使用頻度に合わせて本機の点検・清掃は必ず実施してください。 本機の性能を充分発揮出来ず、安全上支障をきたすことがあります。 また、点検・清掃を行う場合は必ず元電源を切ってから作業してください。 守らずに作業しますとケガをする場合があります。 |
|  警告 | 本機を使用する場合の電気工事に関しては、電気工事有資格者又は電気工事資格店にて本機の取扱説明書内に記載されている基準を十分満たす工事を実施すること。 自分で勝手に工事はなさないでください。 本機に悪影響を与え安全上支障をきたすことがあります。 また、既存の動力配線をお使いになる場合は本機の基準に適合していることを確認後、本機を使用してください。 |
|  警告 | 本機の御使用后、及び保管の際には必ず、電源プラグをコンセントから抜いてください。 感電・漏電・火災の原因となります。 |


1. 危険防止のために

| | |
|---|--|
|  警告 | 本機を水につけたり、水のかかる場所や火気の近くでは使用しないでください。 ショート・感電・漏電・火災の原因となります。 |
|  警告 | 電源プラグを抜く場合は、電源コードを持たずに必ず電源プラグを持って引き抜いてください。 感電や発火する場合があります。 |
|  警告 | 改造はしないで下さい。また、修理技術者以外の方は分解や修理をしないでください。 火災・感電・ケガの原因となります。 |
|  警告 | 電源プラグの刃（プラグ先端）及び刃の取り付け面にほこりが付着している場合は、よく拭き、ほこりを取り除いてください。火災の原因となります。 |
|  警告 | 電源コードや電源プラグが傷んだり、コンセントの差し込みがゆるい場合は本機を使用しないでください。 感電・ショート・発火の原因となります。 |
|  警告 | 指定の電源以外では使用しないでください。 火災・感電の原因となります。 |
|  警告 | 電源コードを傷つけないでください。 無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、たばねたり、高温部に近づけたり、重たいものを載せたり、挟みこんだり、加工した場合は、電源コードが破損し、火災・感電の原因となります。 |
|  警告 | 電源プラグはコンセントの奥までしっかり差し込んでください。感電・ショート・発煙・発火の原因となります。 |

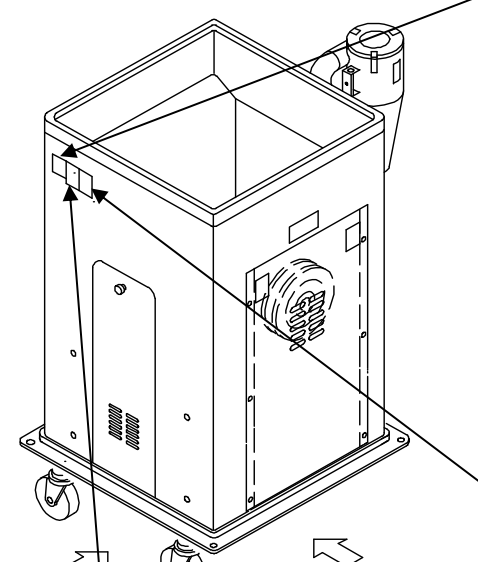
※上記以外の注意点及び詳細は各作業内容に合わせて記載してあります。よく熟読され、必ず守ってください。

1. 危険防止のために

1-3 警告ラベル・注意ラベルの貼り位置と説明（1）

 **警告**

危険防止のために、危険な箇所には危険・警告・注意の各ラベルが添付してあります。このラベルの注意書きを必ず守って作業を行ってください。守らずに作業をしますとケガをする場合があります。また、各ラベルが剥れたり、読み辛くなった場合は即座に新しいラベルと交換し、同位置に貼り付けてください。新しいラベルは当社にて準備しております。



警告

点検、修理及び停電の時は、危険防止の為に必ずスイッチを切り電源プラグをコンセントから抜いてください。ケ-12

機体内部の点検・修理やベルトの交換その他停電時には、危険防止のため必ずスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
(コード：260-411-11)

警告

運転中は絶対に米排出口の万石カバー下方から、手を入れないでください。指に精米ロールの先端が接触し、ケガをする場合があります。掃除・点検等を行う際には、必ず運転を停止して電源プラグを抜いてください。
(コード：260-407-10)

右側面

後面

運転中は白米出口に手を入れないでくださいケガをします。ケ-8


注意


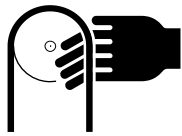
運転前に、必ず取扱説明書を読んで、操作装置の位置とその機能をよく理解してから運転してください。チ-4

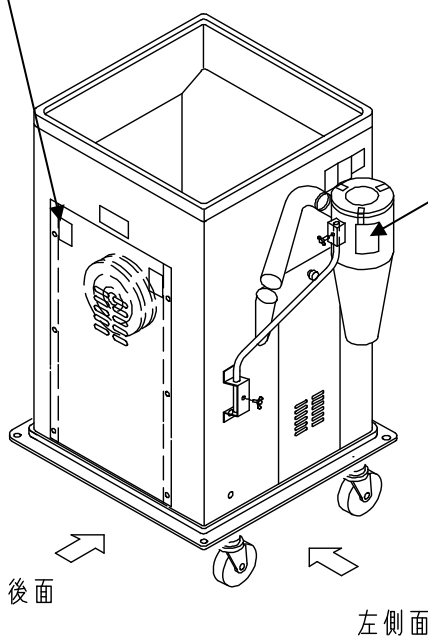
運転前には取扱説明書を熟読し、本機の性能・機能を充分理解してから運転してください。取扱説明書に従わなかったときは本機の性能を充分発揮できず、安全上支障をきたすことがあります。
(コード：260-433-10)

1. 危険防止のために

1-4 警告ラベル・注意ラベルの貼り位置と説明（2）

| | |
|---|---|
|  警告 | 危険防止のために、危険な箇所には危険・警告・注意の各ラベルが添付してあります。このラベルの注意書きを必ず守って作業を行ってください。守らずに作業をしますとケガをする場合があります。また、各ラベルが剥れたり、読み辛くなった場合は即座に新しいラベルと交換し、同位置に貼り付けてください。新しいラベルは当社にて準備しております。 |
|---|---|

| | |
|--|--|
|  警告  運転中はカバーを開けないでください。回転部分に接触するとケガをします。 <small>ケ-1</small> | 後カバーを開けると伝動部があります。運転中にこれらに接触しますとケガをします。後カバーを開けるときは、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。 (コード：260-400-10) |
|--|--|




| |
|--|
|  注意  運転中は目にホコリが入りますから顔は近づけないでください。 <small>チ-6</small> |
|--|

運転中にサイクロンを上から覗きますと、目にゴミなどが入り目を傷めますので、運転中は絶対に覗かないでください。
(コード：260-435-10)


1. 危険防止のために

1-5 警告ラベル・注意ラベルの貼り位置と説明 (3)




警告

危険防止のために、危険な箇所には危険・警告・注意の各ラベルが添付してあります。このラベルの注意書きを必ず守って作業を行ってください。守らずに作業をしますとケガをする場合があります。また、各ラベルが剥れたり、読み辛くなった場合は即座に新しいラベルと交換し、同位置に貼り付けてください。新しいラベルは当社にて準備しております。




警告




運転中はタンク内の回転部に手を入れないでくださいケガをします。 ケ-2

タンク内の下部には回転部があります。運転中これらに接触しますとケガをします。掃除やなんらかの理由でタンク内に手を入れるときは、必ず運転を停止して電源プラグをコンセントから抜いてください。
(コード：260-401-11)

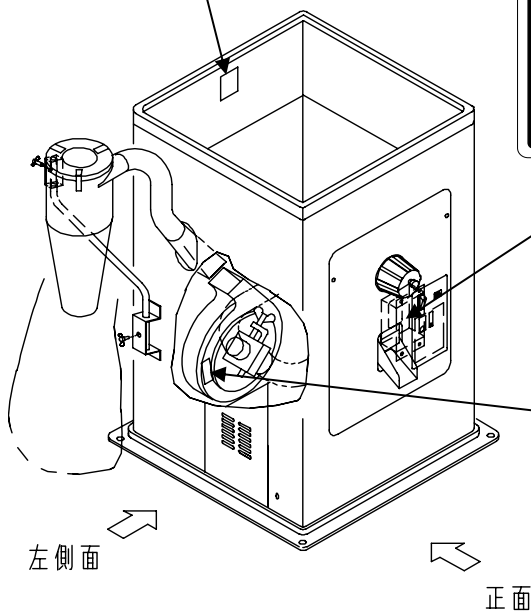



警告




感電防止の為、カバーを開くときは必ず電源プラグをコンセントより抜いてください。 ケ-13


図示内部に電装品が収納されております。通電中に接触しますと感電します。運転中は内部のカバーを開けないでください。修理・点検などを行う際は、必ずスイッチを切って運転を停止し、電源プラグをコンセントから抜いてください。
(コード：260-412-10)





警告





運転中は回転部に手を入れないでください。 ケ-10

図示の吸引ファンセット内にはファン(羽根)が収納されております。運転中に接触しますと大ケガをします。運転をする場合は、必ず吸引ファンフタを閉めてください。また、点検・修理・掃除等でフタを開ける場合は、必ず電源プラグを抜いてください。
(コード：260-409-11)

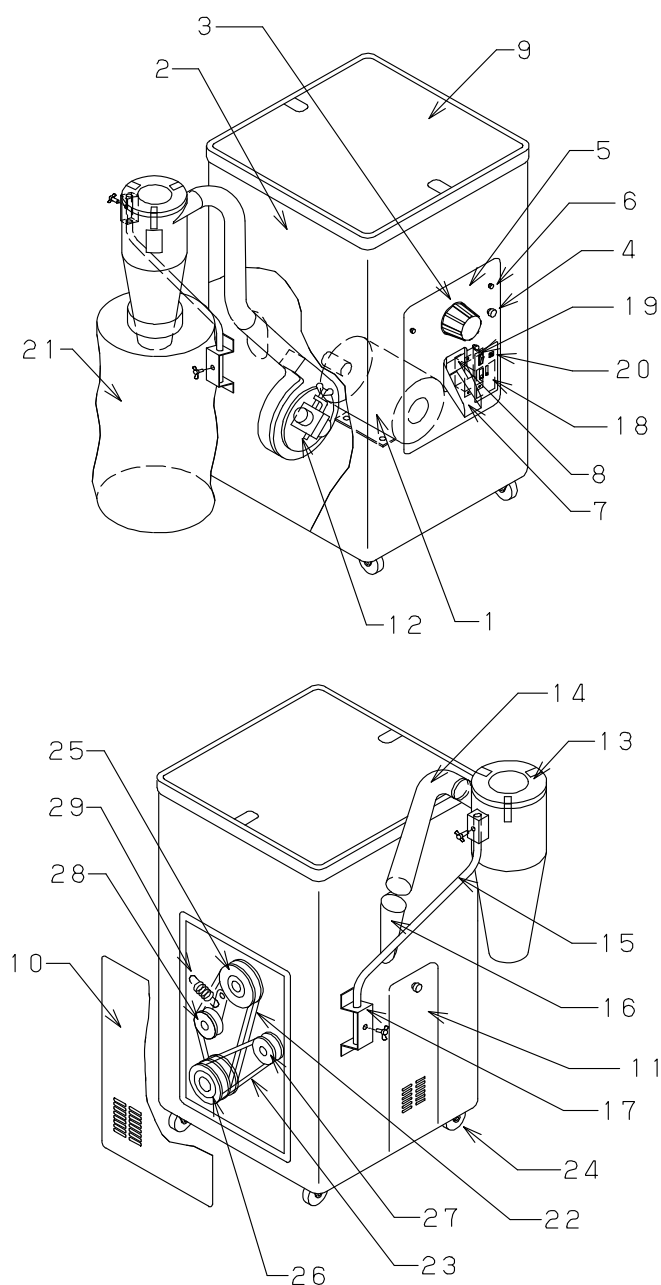
2. ご使用になるまえに

2-1 本機の構成名称



注意

ご使用前には必ず取扱説明書を熟読され、本機の性能及び装置を充分理解した上でお取扱ください。



| No. | 名 称 |
|-----|----------------|
| 1 | モーター（1.5kw：三相） |
| 2 | 側板 |
| 3 | ハンドル |
| 4 | シャッター取手 |
| 5 | 前カバー |
| 6 | 前カバー止めネジ |
| 7 | 排出板 |
| 8 | FFカバー |
| 9 | タンク上カバー |
| 10 | 側板後カバー |
| 11 | 点検扉 |
| 12 | 吸引ファンセット |
| 13 | サイクロン |
| 14 | サイクロンホース |
| 15 | サイクロン支柱 |
| 16 | 吹出筒 |
| 17 | サイクロン支柱受 |
| 18 | 操作基板 |
| 19 | 電源スイッチ |
| 20 | プレーカー |
| 21 | 糠袋 |
| 22 | 主軸 Vベルト |
| 23 | 風車 Vベルト |
| 24 | キャスター（Φ50） |
| 25 | 主プーリー |
| 26 | モータープーリー |
| 27 | 風車プーリー |
| 28 | 内張テンション |
| 29 | テンションバネ |

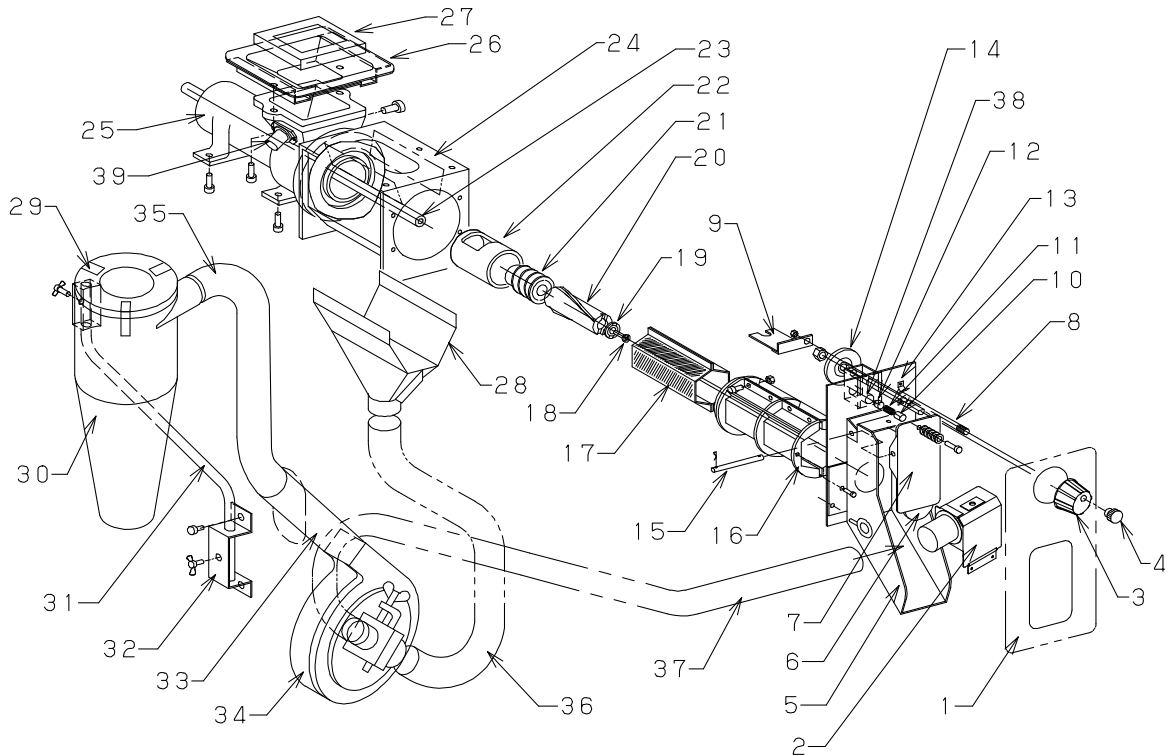
2. ご使用になるまえに

2-2 精米装置の構成



注意

ご使用前には必ず取扱説明書を熟読され、本機の性能及び装置を充分理解した上でお取扱ください。



| No. | 名 称 | No. | 名 称 | No. | 名 称 |
|-----|-------------|-----|---------|-----|-----------|
| 1 | 前カバー | 14 | 主抵抗調節カム | 27 | タンク受口パッキン |
| 2 | FFカバー | 15 | 主抵抗支軸 | 28 | 吸引シュート |
| 3 | ハンドル | 16 | 金網枠 | 29 | サイクロンフタ |
| 4 | シャッター取手 | 17 | 金網 | 30 | サイクロン本体 |
| 5 | 排出板 | 18 | ロール止めネジ | 31 | サイクロン支柱 |
| 6 | 主抵抗板 | 19 | ロール座金 | 32 | サイクロン支柱受 |
| 7 | 主抵抗支杆 | 20 | 研米ロール | 33 | 吹出筒 |
| 8 | シャッター軸 | 21 | 送米ロール | 34 | 吸引ファンセット |
| 9 | シャッター板 | 22 | 円筒 | 35 | サイクロンホース |
| 10 | 主ハンドルロック(A) | 23 | 主軸 | 36 | 糠吸引ホース |
| 11 | 主抵抗スプリング | 24 | 本体前部 | 37 | 籾殻吸引ホース |
| 12 | 主ハンドルロック(B) | 25 | 本体 | 38 | 主抵抗支基ブッシュ |
| 13 | 連杆ストッパー | 26 | タンク受口 | 39 | センサー |

2. ご使用になるまえに

2-3 サイクロンの取り付け方



注意

ご使用前には必ず取扱説明書を熟読され、本機の性能及び装置を充分理解した上でお取扱ください。

- ◎ サイクロンの取り付け方
下記の手順で組付けてください。

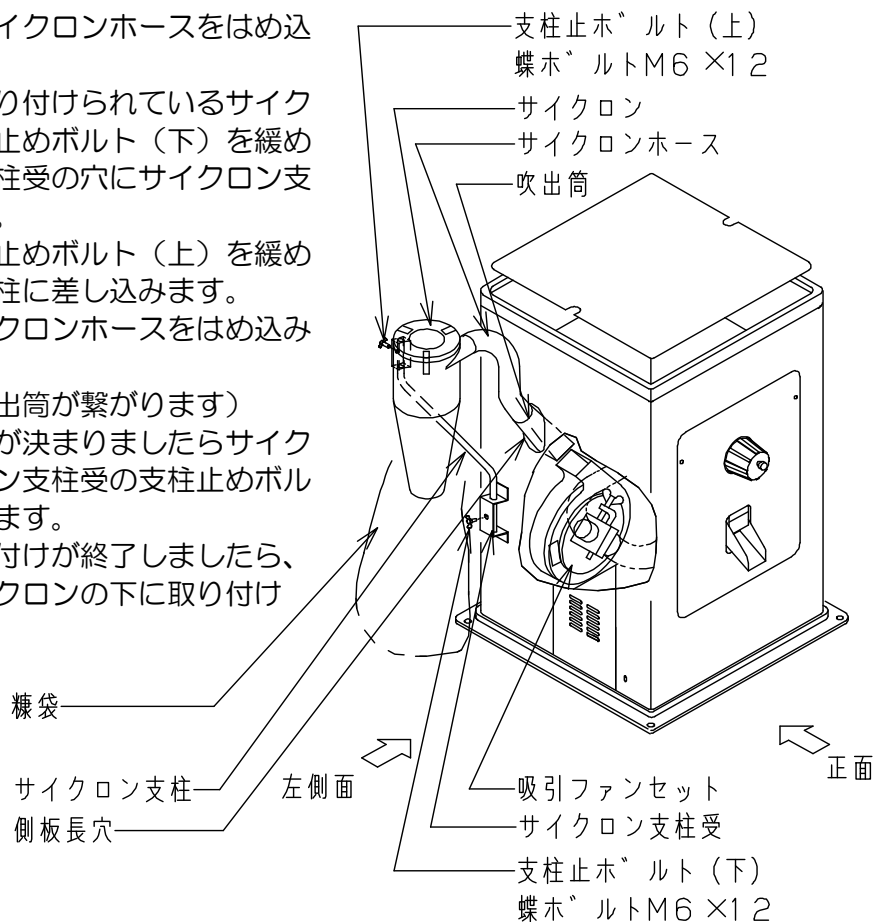
- ① 精米機左側板に長穴があります。
この長穴に吹出筒を差込み吸引ファンセットの吹出口にはめ込みます。



注意

吸引ファンの吹出口に吹出筒下口枠が確実にハマっていることを確認してください。

- ② 吹出筒の上部にサイクロンホースをはめ込みます。
- ③ 精米機左側板に取り付けられているサイクロン支柱受の支柱止めボルト（下）を緩めて、サイクロン支柱受の穴にサイクロン支柱を差し込みます。
- ④ サイクロンの支柱止めボルト（上）を緩めて、サイクロン支柱に差し込みます。
- ⑤ サイクロンにサイクロンホースをはめ込みます。
（サイクロンと吹出筒が繋がります）
- ⑥ サイクロンの位置が決まりましたらサイクロン及びサイクロン支柱受の支柱止めボルト（上下）を締めます。
- ⑦ サイクロンの取り付けが終了しましたら、付属の糠袋をサイクロンの下に取り付けてください。



注意

糠袋は約2俵程度を精米したときの糠を収納することができます。2俵以上の精米するとサイクロン上部より糠が吹き上がることがあります。サイクロン・吸引ファン等の糠詰まりの原因になりますので、2俵程度精米されましたら必ず糠の処理を行ってください。

2. ご使用になるまえに

2-4 機械的・電氣的仕様の確認



警告

本機を使用する場合の電気工事に関しては、電気工事資格者または、電気工事資格店にて本機取扱説明書内に記載されている基準を十分満たす工事を実施すること。自分で勝手に工事はなさないでください。本機に悪影響を与え、安全上支障をきたすことがあります。また、既存の動力配線をお使いになる場合は、本機の基準に相反していないか確認後本機を使用してください。

| 項目 | | 機種 | DX-1500EF型 | |
|--------------|--------|----|-------------------------|---------|
| | | | 玄米 | 粳（もみ） |
| タンク容量 (kg) | | | 30 | 20 |
| 使用モーター | | | 1.5kw | |
| 毎時能力 (kg/h) | | | 100 ~ 120 | 60 ~ 80 |
| 重量 (kg) | | | 58 | |
| 大きさ (mm) | 本機のみ | | 幅 470 × 奥行 540 × 高さ 850 | |
| | サイクロン含 | | 幅 770 × 奥行 540 × 高さ 920 | |
| 電源 | | | 三相 200V | |
| ヒューズ / ブレーカー | | | 15A以上 | |
| 安全装置 | | | 過負荷保護ブレーカー付（手動復帰型） | |



注意

- ① 毎時能力は玄米の乾燥度合い・品種・米質・搗精時期などの諸要因により多少の変化があります。
- ② 仕様及び外観は改良のため予告なく変更することがあります。

| モーターの出力と各設備の容量（参考） | | | | DX-1500EF | | | | | |
|--------------------|------------|------------|----------------|---------------|--------|--------------------|---------------|---------|--------------------|
| モーター (kw) | 電圧 (V) | 開閉器 (A) | 超過目盛 電流計(A) | ヒューズ ブレーカー | 配線最小太さ | | 配線最大長さ (m) | アース線最小径 | |
| | | | | | 直径(mm) | (mm ²) | | 直径(mm) | (mm ²) |
| 1.5kw | 三相 200V | 15A以上 | 10A | 15A以上 | 1.6 | (2.0) | 32 | 1.6 | (2.0) |



注意

- ① 使用電源が上記の仕様を充分満足しているか確認してください。
- ② 家庭用契約電力は15A以上が必要です。
- ③ 安全のため、必ずアース（接地工事）を接続してください。
- ④ 電気容量の大きい他の電気製品（掃除機・電熱器等）との同時運転はしないでください。

2. ご使用になるまえに

2-5 本機の設置について

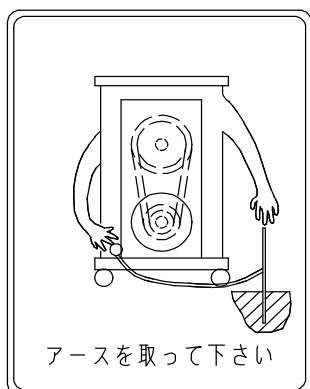
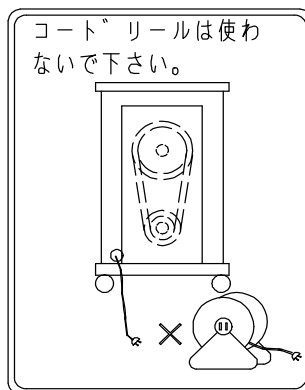
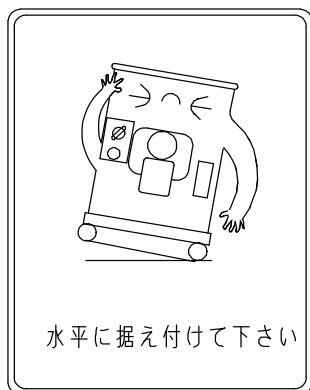


警告

作業を行う前には必ず取扱説明書を熟読され、本機を把握してから取扱説明書に従って作業を行ってください。本機の性能を充分発揮できず安全上支障をきたすことがあります。作業する際には身の回りには充分気を配り、ケガをしないように注意してください。

※ 精米機の据付について

- ① 設置場所は湿気のない所で、水・油等がかからない場所を選んでください。
- ② 機体が水平になるように設置してください。
- ③ 外部から振動が伝わらないところで、点検の容易な場所を選んでください。
- ④ 電源（三相200V）は必ず、差込みコンセントまたは三相200V動力線に接続してください。
照明器具から引いたり、コードリールを使用したりしないでください。
また、たこ足配線は絶対にしないでください。運転不能になる場合があります。
- ⑤ 消費電力の大きい電気製品との同時運転は避けてください。



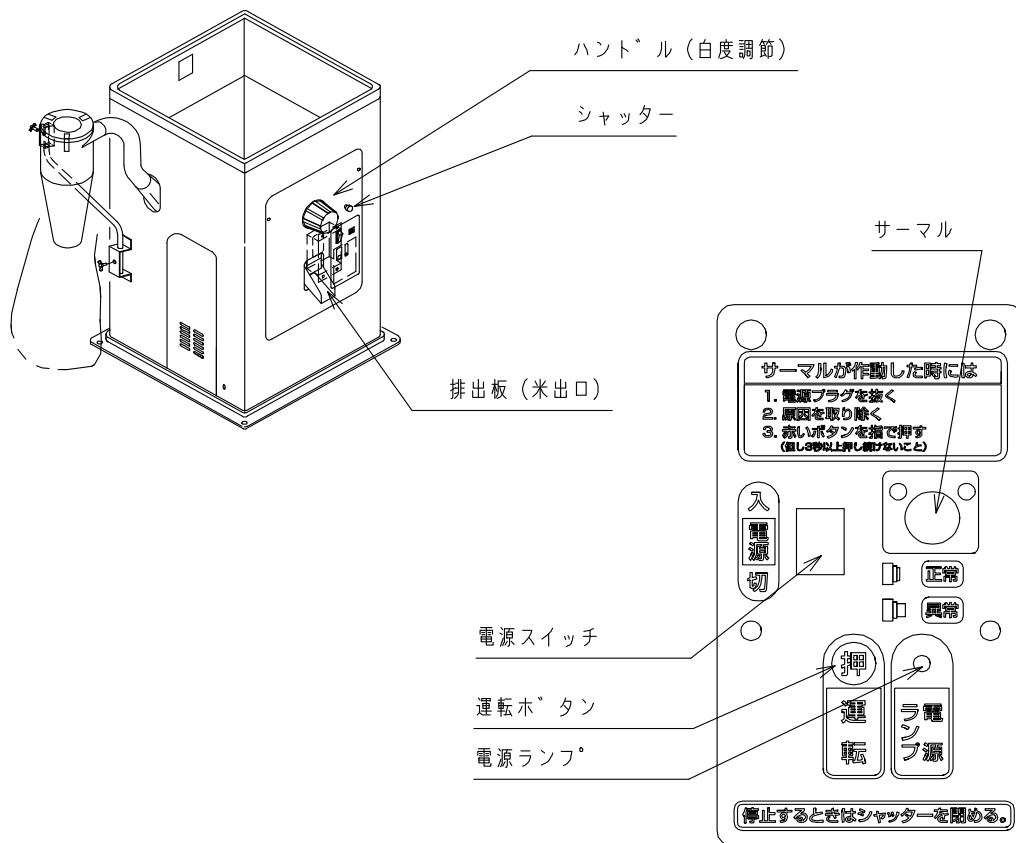
3. 精米の仕方

3-1 操作部の説明



注意

ご使用前には必ず取扱説明書を熟読され、本機の性能及び装置を充分理解した上でお取扱ください。
作業する際には身の回りには充分気を配り、ケガをしないように注意してください。



| | |
|--------|---|
| ハンドル | 白度を調節するとき時計方向に回します。 |
| シャッター | 精米を始めるときシャッターを引きます。 精米中に閉めれば精米機は自動停止します。 |
| 排出板 | 米の出口 |
| 電源スイッチ | 電源を投入します。 (緊急に停止したい場合は、このスイッチを切ってください) |
| 電源ランプ | 電源投入で点灯します。 |
| 運転ボタン | 運転ボタンを押すと本機が作動します。 |
| サーマル | 精米機に過負荷異常が発生した場合、赤いボタンが飛び出します。 |

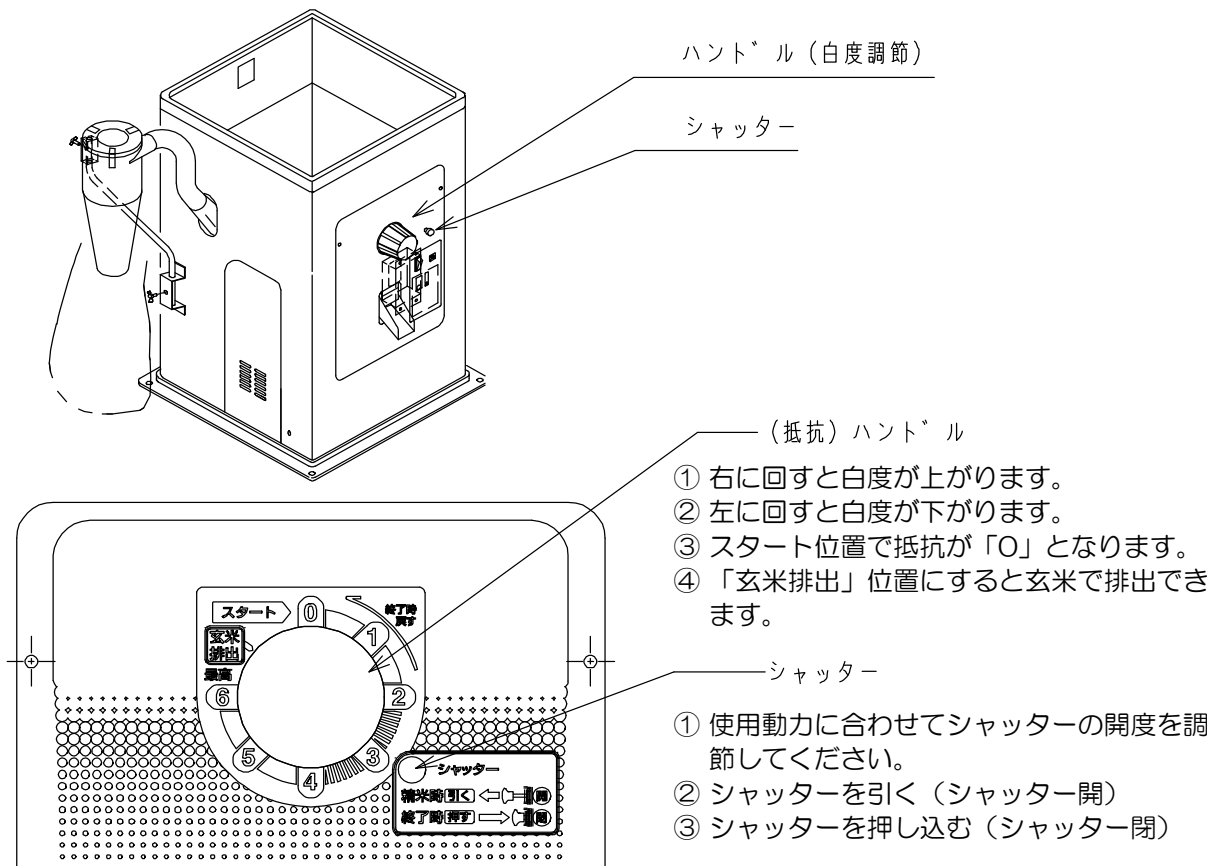
3. 精米の仕方

3-2 白度調節における注意



注意

ご使用前には必ず取扱説明書を熟読され、本機の性能及び装置を充分理解した上でお取扱ください。
作業する際には身の回りには充分気を配り、ケガをしないように注意してください。



白度調節には「0～6」までの目盛りがあります。

お客様の米の状態・品種・乾燥度（水分）・新米/古米・モチ米・胴割れ等により精米方法及び抵抗目盛り位置が異なります。

下記のことに充分注意して精米作業を行ってください。

- ① 最初は抵抗を必ず「0」の位置から徐々に抵抗をかけてください。
- ② 普通標準米の水分は15%前後です。16%以上は高水分米で14%以下は過乾燥米です。
高水分米は精米し易い状態にありますので、抵抗は若干弱めにしてください。
過乾燥米は精米し難い状態にありますので、抵抗は若干強めにしてください。
- ③ 新米の場合は精米し易い状態にありますので、抵抗は若干弱めにしてください。
- ④ モチ米は糠層が厚く精米し難いので、抵抗は強めに2度づきしてください。
- ⑤ 胴割れ米は米が砕け易いので、抵抗は弱めに2度づきしてください。
- ⑥ 粳づきをされる場合は、必ずFF装置の調整を行ってください。
粳殻・藁すべ・浮遊糠をきれいに吸引除去します。（詳細はFF装置の取扱い参照）

3. 精米の仕方

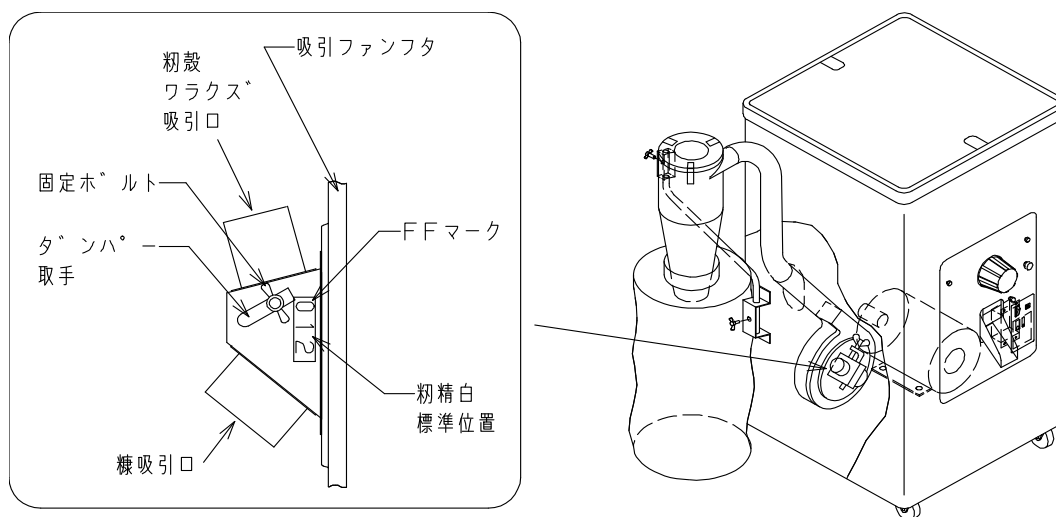
3-3 FF装置（フロートフィルター）の取扱い（粳・玄米時の切り換え）



注意

ご使用前には必ず取扱説明書を熟読され、本機の性能及び装置を充分理解した上でお取扱ください。
作業する際には身の回りには充分気を配り、ケガをしないように注意してください。

◎ FF装置（粳殻・ワラクス吸引装置）の取扱いについて



FF（フロートフィルター）装置の取扱い

本機には粳精白時に粳殻・ワラクス等をきれいに除去するため、FF（フロートフィルター）装置が設けてあります。

- ① 玄米精白の場合：ダンパー取手を「0」の目盛り位置にて使用します。
（固定ボルトでしっかり固定してください）
- ② 粳精白の場合：ダンパー取手を「0～2」の間でお米が飛ばないように調節してください。
（固定ボルトでしっかり固定してください）
- ③ FFカバーは垂れ下がった状態でご使用ください。
持ち上がった状態でご使用になりますと、粳殻や藁すべなどの吸引が弱くなります。



注意

粳精白での標準位置で粳殻・ワラクスの取れが悪い場合は、ダンパー取手位を「標準位置」より少し強方向に調節してください。
サイクロンへお米が飛ばないように注意してください。

3. 精米の仕方

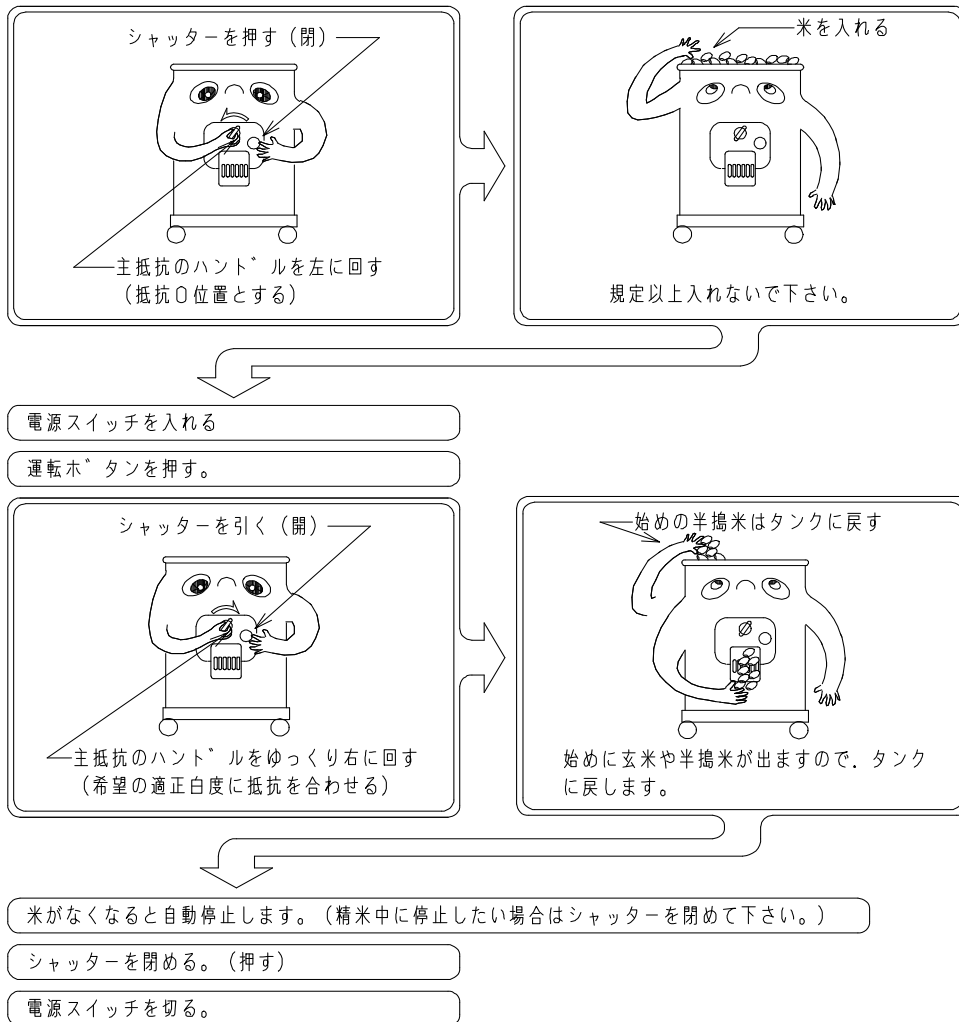
3-4 精米の仕方



注意

ご使用前には必ず取扱説明書を熟読され、本機の性能及び装置を充分理解した上でお取扱ください。作業する際には身の回りには充分気を配り、ケガをしないように注意してください。

◎ 精米は下記に示す手順にて行ってください。



注意

- ① 精米中に停止したい場合は、シャッターを閉めてください。
（約10秒後に自動停止します）
緊急時以外は電源スイッチによる停止は絶対にしないでください。
- ② 停電が発生した場合は、電源スイッチを切り、必ずシャッターを閉めてください。

4. 各部の調整・点検・掃除

4-1 白度の調整



警告

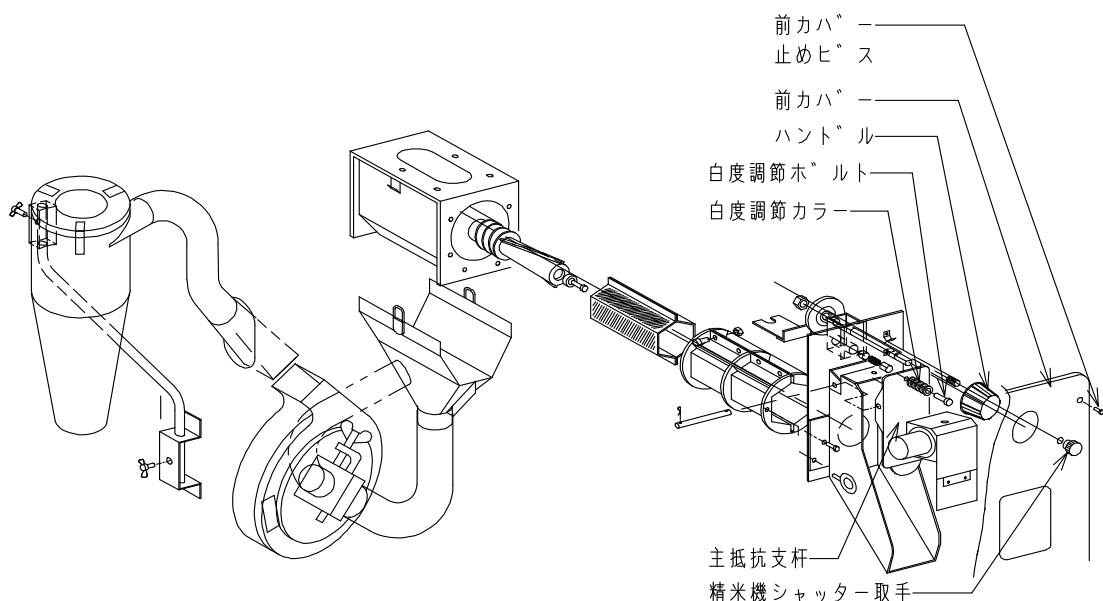
点検・掃除・作業を行う場合は、必ず電源プラグを抜いてください。
安全上支障をきたす場合があります。

◎ 白度調節カラーの取扱い

米の白度の調節は精米機操作部のハンドルを回して行います。

このハンドルの調節だけでの白度では充分満足いただけない場合は、下記の方法にて白度を調節してください。

ただし、白度をあまり上げ過ぎますと精米機が過負荷状態となりますので、充分注意してください。



- ① 精米機シャッター取手を回して取り外す。
- ② 前カバー止めビス（2個）を外して前カバーを取り外す。
- ③ 前カバーを外しますと主抵抗支杆が見えます。
主抵抗支杆の上方に白度調節カラーと白度調節ボルトがあります。
白度調節ボルトを外して白度調節カラーを希望の白度になる枚数分だけ外します。
白度調節カラーを1枚外すと白度が抵抗の1目盛り分全体的に上がります。
- ④ 調節が終わりましたら元通りに戻してください。

（注意）白度調節カラーは1枚ずつ外してください。一度に多く外さないでください。

4. 各部の調整・点検・掃除

4-2 金網の掃除及び交換方法

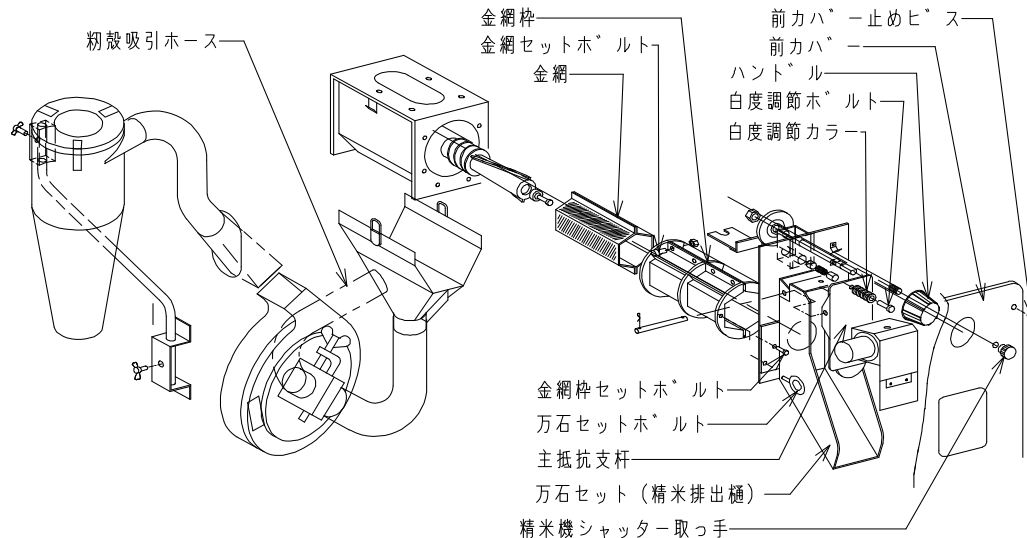


警告

点検・掃除・作業を行う場合は、必ず電源プラグを抜いてください。
安全上支障をきたす場合があります。

◎ 下記に示す手順で掃除及び交換を行ってください。

掃除する場合は、本機に付属している金物ブラシをご使用ください。



- ① 精米機シャッター取手を回して取り外します。
- ② 前カバー止めビス（2個）を外し、前カバーを取り外してください。
- ③ 前カバーを取り外しますと万石セットが見えます。
籾殻吸引ホースをFFカバーから外します。
- ④ 万石セット左右上下の万石セットボルト（4本）を外します。
- ⑤ 万石セットを手前に引き抜きます。
（万石セットと金網枠がセットされた状態で外れます。）
- ⑥ 付属の金物ブラシで金網の糠付着・目詰まり等を掃除してください。

（金網を交換する場合は下記手順にて行ってください。）

- ⑦ 取り出した万石セットの左右真ん中の金網枠セットボルト（2本）を外します。
（万石セットと金網枠が分離します。）
- ⑧ 金網枠の金網セットボルト（上下4本）を緩めます。
- ⑨ 金網セットボルトを緩めると中の金網を取り出せます。
交換してください。
（注意）金網枠から金網が飛び出さないように、平らにして取り付けてください。
- ⑩ 元通りに戻してください。

◎ 排出板・金網枠組品セットの取り付け方

- ① 排出板・金網枠組品セットの精米排出樋部を持って、本体前部にはめ込みます。
（このとき少し上方に押し上げぎみにします）
- ② 金網枠後部が円筒前部のボス溝にはまっていることを確認してください。
（うまくはまっていないときは、排出板と本体前部に2mm程の隙間ができます）

4. 各部の調整・点検・掃除

4-3 吸引シュート及びサイクロンの掃除方法



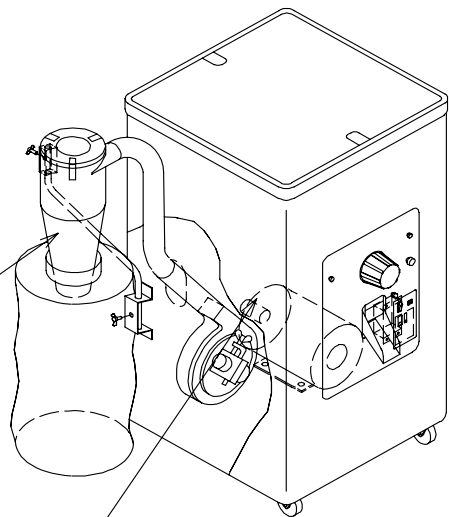
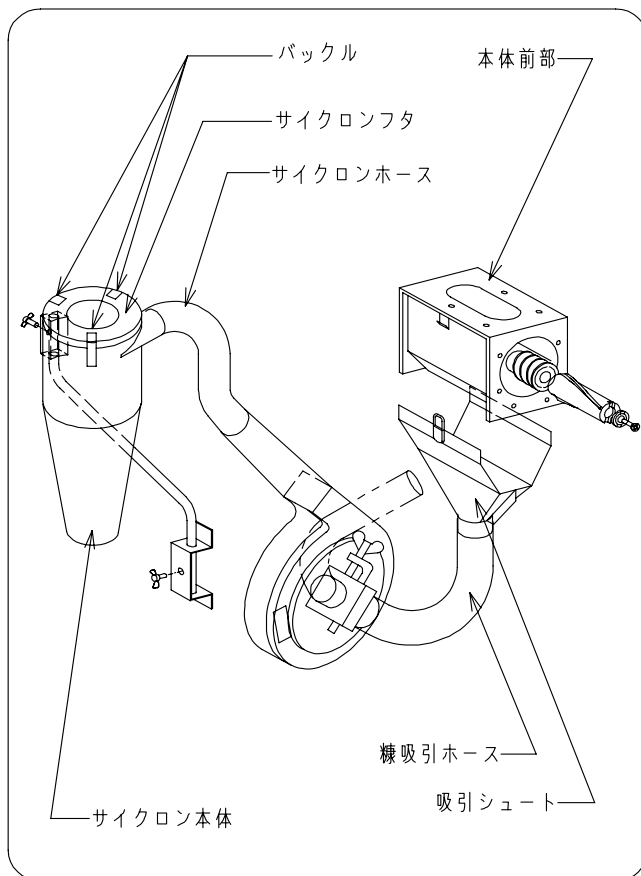
警告

点検・掃除・作業を行う場合は、必ず電源プラグを抜いてください。
安全上支障をきたす場合があります。

◎ 下記に示す手順で掃除を行ってください。

※ サイクロンの掃除方法

- ① サイクロンホースを外します。
- ② バックル（3個）を外しますとサイクロンフタが取り外せます。
- ③ サイクロン本体に付着した糠を取り除いてください。
- ④ サイクロンホース内部の糠も取り除いてください。



※ 吸引シュートの掃除方法

左右の扉を開けますと中に吸引シュートが見えます。

- ① 糠吸引ホースを外してください。
- ② 吸引シュートの左右バックルを外すと、吸引シュートを下方に引き下げ取り外すことができます。
- ③ 吸引シュートの内部を掃除してください。
- ④ 糠吸引ホース内の付着糠も掃除してください。
- ⑤ 除糠金網の外部の付着糠も掃除してください。
- ⑥ 本体前部内の付着糠も掃除してください。

4. 各部の調整・点検・掃除

4-4 吸引ファンの掃除方法



警告

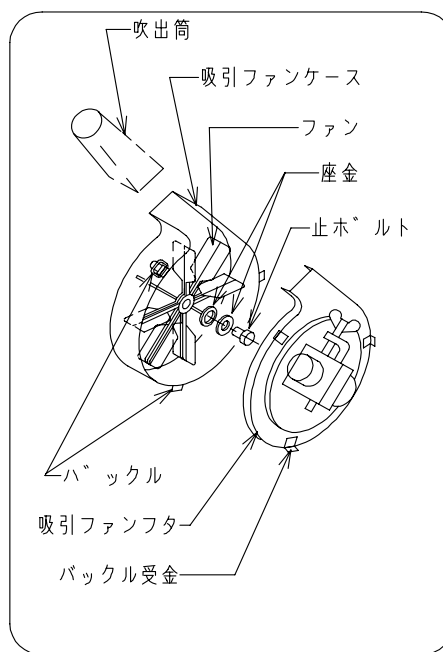
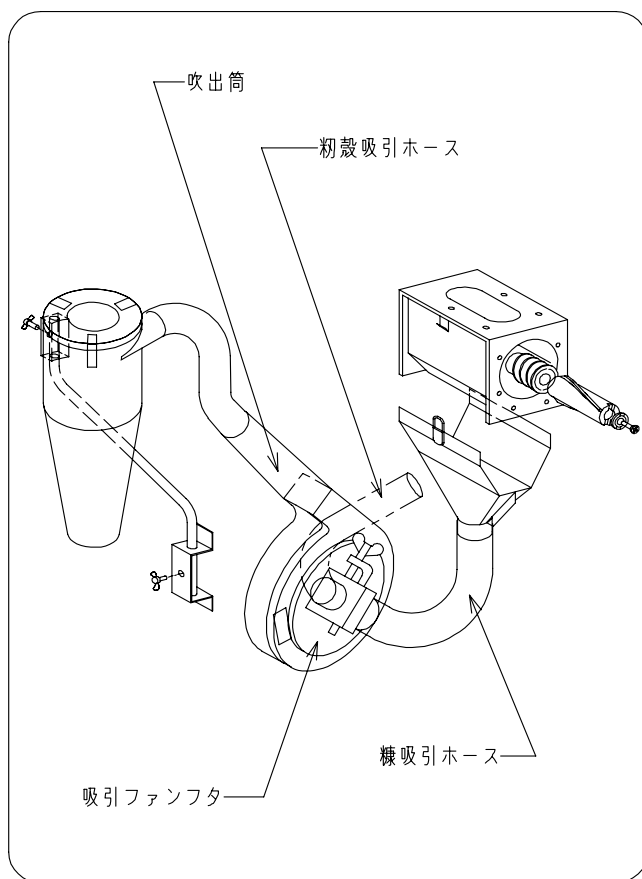
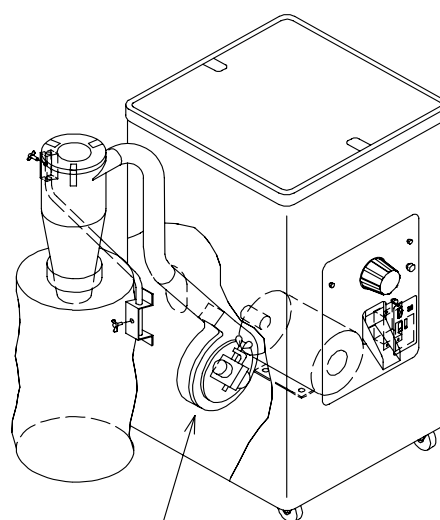
点検・掃除・作業を行う場合は、必ず電源プラグを抜いてください。
安全上支障をきたす場合があります。

◎ 下記に示す手順で掃除を行ってください。

※ 吸引ファンの掃除方法

左右の扉を開けますと中に吸引ファンセットが見えます。

- ① 吹出筒・糠吸引ホース・粃殻吸引ホースを外します。
- ② 吸引ファンフタのバックル（3個）を外して、吸引ファンフタを取り外します。
- ③ 止めボルトを外し、ファンを取り外します。
- ④ ファン・吸引ファンケースに付着した糠をきれいに取り除いてください。



4. 各部の調整・点検・掃除

4-5 送米ロールの掃除方法

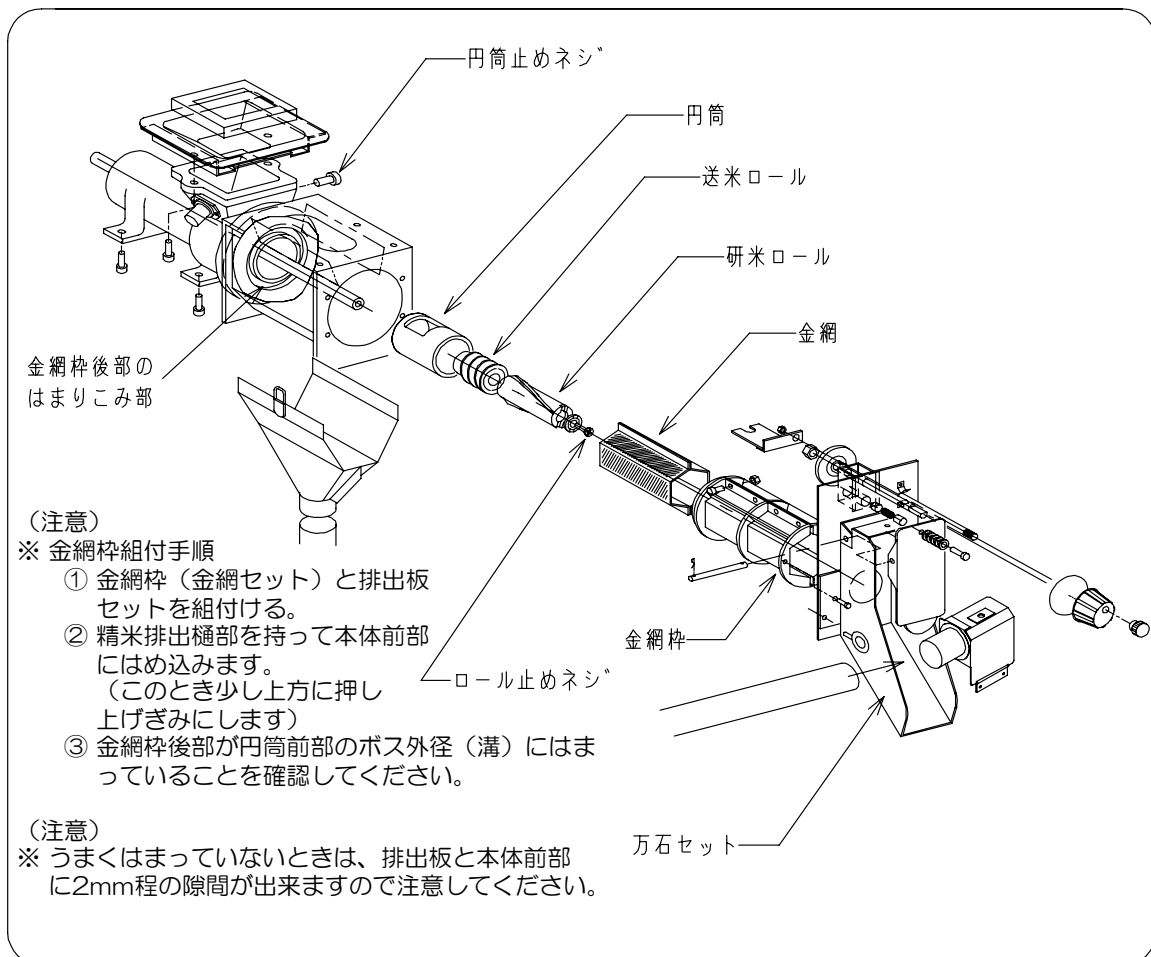


警告

点検・掃除・作業を行う場合は、必ず電源プラグを抜いてください。
安全上支障をきたす場合があります。

◎ 下記に示す手順で掃除を行ってください。

- ① 万石セット及び金網セットを外します。（金網の掃除及び交換方法参照）
- ② 万石セット（排出板）を外すと研米ロールが見えます。ロール先端にあるロール止めネジを外して研米ロールを手前に引き出してください。また、送米ロールも同時に引き出してください。
- ③ 研米ロール・送米ロールを掃除してください。特に送米ロールの「螺旋（らせん）部」をきれいに掃除してください。「螺旋（らせん）」部分に糠が付着しますと精米機の能率が低下します。（同時に吸引シュートも掃除してください）
- ④ 精米機後部にある銀色の円筒の内部も掃除してください。
- ⑤ 掃除が終了しましたら、分解の逆手順にて元通りに組付けてください。



4. 各部の調整・点検・掃除

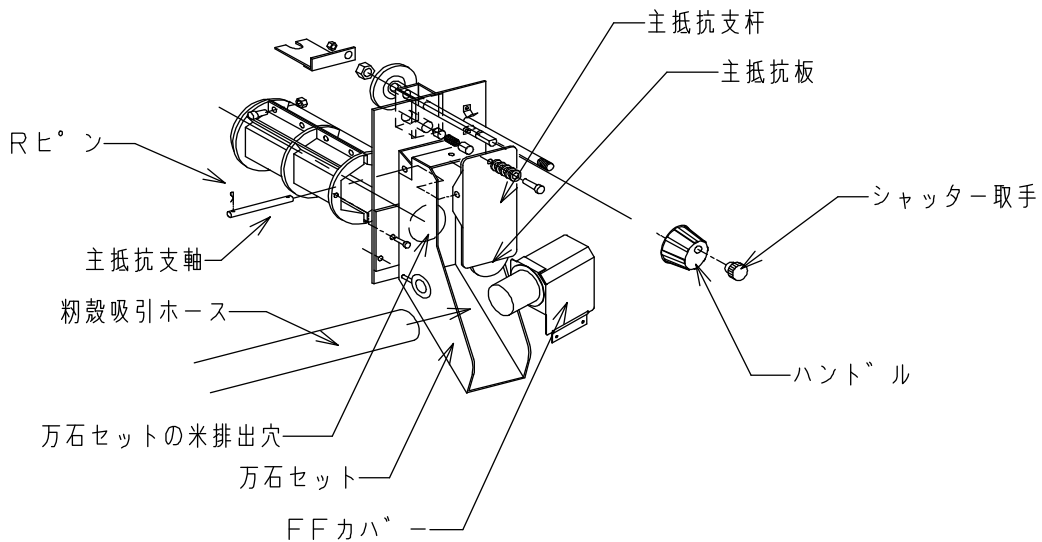
4-6 主抵抗支杆及び主抵抗板の掃除方法



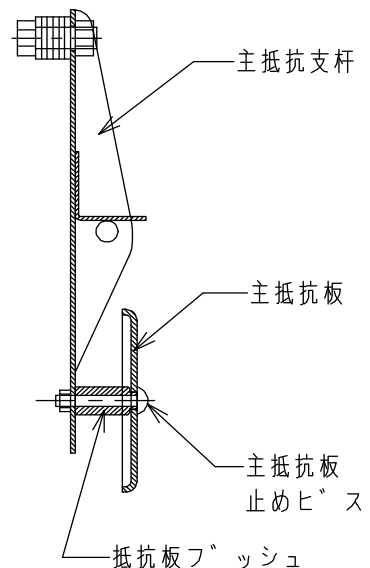
警告

点検・掃除・作業を行う場合は、必ず電源プラグを抜いてください。
安全上支障をきたす場合があります。

- ◎ 主抵抗支杆及び主抵抗板に糠が付着すると「ムラツキ」の原因となります。
下記に示す手順で掃除を行ってください。



- ① シャッター取手を回して取り外します。
- ② 前カバー止めビス（2個）を外し、前カバーを取り外します。
- ③ ハンドルを引き抜いて取り外します。
- ④ FFカバーを手前に引いて万石セットから取り外します。
- ⑤ 主抵抗支杆に挿入されている主抵抗支杆軸の片方のRピンを引き抜いて外します。
- ⑥ 主抵抗支杆軸を引き抜くと主抵抗支杆が取り外せます。
- ⑦ 主抵抗支杆の下方に主抵抗板があります。
この主抵抗板の回りをきれいに掃除して、主抵抗板が手で軽く回ることを確認してください。
また、主抵抗板が当たる万石の米排出穴にも糠が付着していないか確認してください。
(右に主抵抗支杆と主抵抗板との詳細図を示します)
- ⑧ 掃除が終わりましたら元通りに戻してください。



4. 各部の調整・点検・掃除

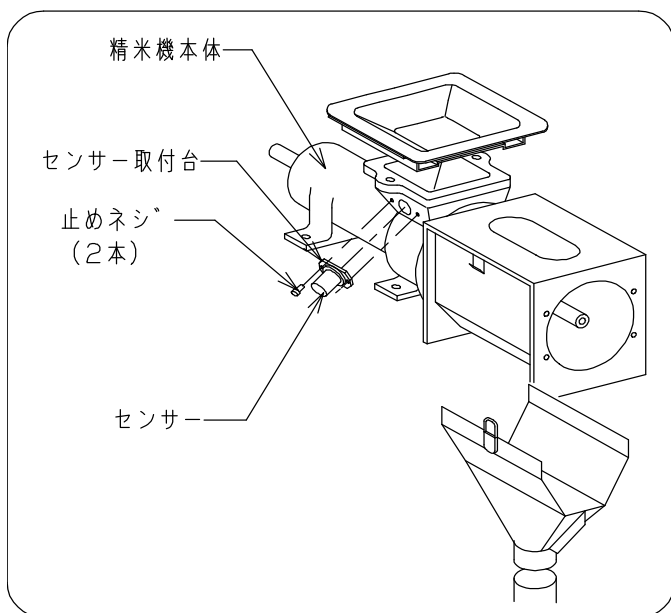
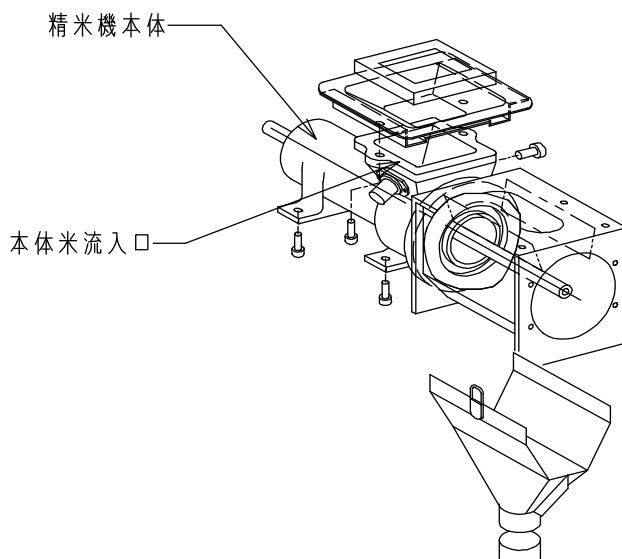
4-7 センサー（自動停止）の取扱い



警告

点検・掃除・作業を行う場合は、必ず電源プラグを抜いてください。
安全上支障をきたす場合があります。

- ◎ 自動停止用に下図の本体米流入口にセンサーが取り付けられています。このセンサーに糠・ホコリ等が付着しますと誤動作の原因となります。「自動停止しない」または「米があるのに停止してしまう」などのようなことが発生しましたら、下記に示すようにセンサーを掃除してください。（センサーが反応しているときは、センサー後部が点灯します）



- ① 精米機左扉を開けますと精米機本体が見えます。
- ② 本体の米流入口左側にセンサーがあります。
- ③ 止めネジ（2個）を外しますとセンサー（センサー取付台共）を取り外すことができます。
（注意）センサーをセンサー取付台から外さないでください。
- ④ センサーの表面・側面ともやわらかい布等できれいに掃除してください。
- ⑤ 掃除が終わりましたら元に戻してください。

4. 各部の調整・点検・掃除

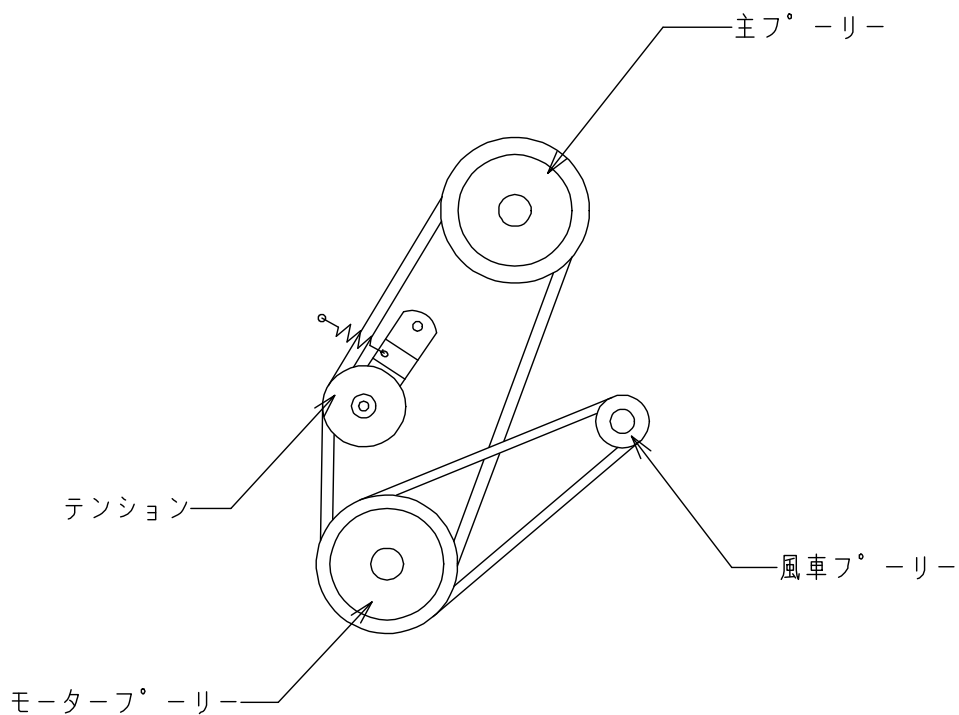
4-8 プーリー・ベルトサイズ



警告

点検・掃除・作業を行う場合は、必ず電源プラグを抜いてください。
安全上支障をきたす場合があります。

| 名称 | 機種 DX-1500EF | |
|----------|-----------------|------|
| | 60Hz | 50Hz |
| 主軸ベルト | A-39 | A-41 |
| 風車ベルト | A-28 | A-30 |
| 主プーリー | Φ125 | |
| モータープーリー | Φ116 | Φ137 |
| 風車プーリー | Φ52 | |



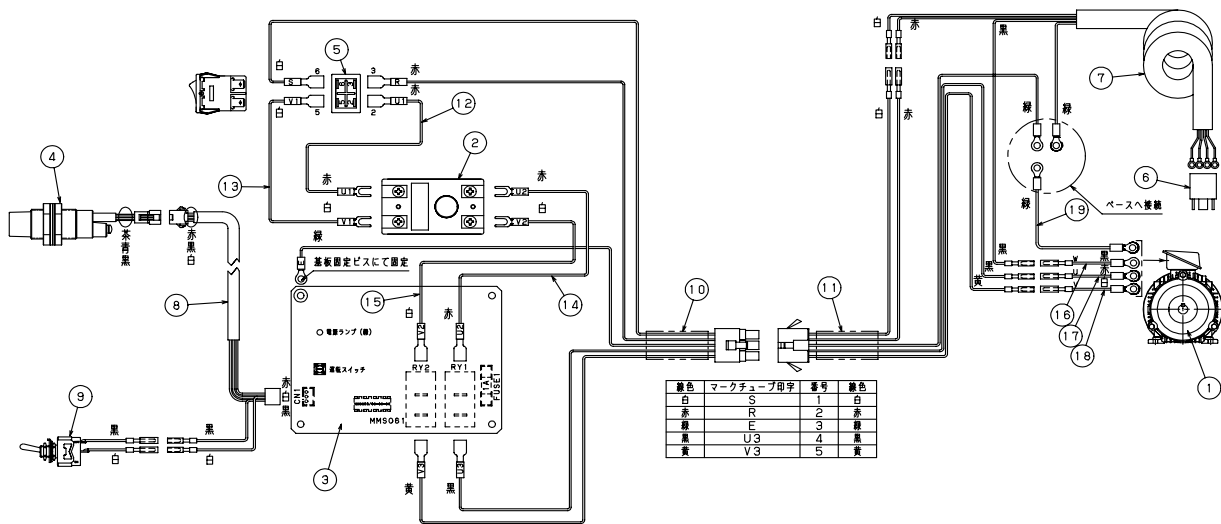
4. 各部の調整・点検・掃除

4-9 配線図



警告


点検・掃除・作業を行う場合は、必ず電源プラグを抜いてください。
安全上支障をきたす場合があります。



| No. | 名称 | No. | 名称 | No. | 名称 |
|-----|--------------|-----|------------|-----|------------|
| 1 | モーター (1.5kw) | 9 | センサー切換ケーブル | 17 | 動力線F (赤) |
| 2 | サーマル (8.0A) | 10 | 操作ケーブル1 | 18 | 動力線G (白) |
| 3 | 基板 | 11 | 操作ケーブル2 | 19 | アースコード (緑) |
| 4 | センサー | 12 | 動力線A (赤) | 20 | - |
| 5 | 電源スイッチ | 13 | 動力線B (白) | 21 | - |
| 6 | 電源プラグ | 14 | 動力線C (赤) | 22 | - |
| 7 | 電源コード | 15 | 動力線D (白) | 23 | - |
| 8 | センサーケーブル | 16 | 動力線E (黒) | 24 | - |

5. 不調なときの原因と対策


5-1 不調な時の原因と対策一覧（1）

| | | |
|---|----|---|
|  | 警告 | <p>点検・掃除・作業を行う場合は、必ず電源プラグを抜いてください。</p> <p>安全上支障をきたす場合があります。</p> |
|---|----|---|

| 状 態 | 原 因 | 対 策 |
|---------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| 運転ボタンを押しても精米機が作動しない | 電源が入っていない | 電源及び配線を確認してください |
| | サーマルが作動している | 原因を取り除きサーマルをリセットしてください |
| 自動停止しない | センサー部に糠などが付着している | センサーを掃除してください |
| | タンク下米流入口にワラズなどが引っ掛かっている | 異物を取り除いてください |
| 精米中に本機が停止する | 粳搗精米と自動停止についての注意事項を参照 | |
| ブレーカーが作動する | 必要以上に白度を上げ過ぎる | 抵抗を弱めにしてください |
| | ベルトが緩んでいる | 各ベルトを適正に張ってください |
| | 精米機内に異物が混入している | 異物を取り除いてください |
| | 電源又は配線上で異常がある | 電源及び配線を確認してください |
| | 他の機械が稼動している | 消費電力の大きい電気製品との同時運転は避ける |
| | 吸引ファン・吸引シュート・サイクロン・精米機内等に糠が詰まっている | 取扱説明書通りに各部の掃除を行ってください |
| | コードリールを使用している | コードリールや長い延長コードは使用しないでください |
| 白度が上がらない 糠ハケが悪い | 抵抗が弱い | 抵抗を少し強めにしてください |
| | 吸引ファン・吸引シュート・サイクロン・精米機内等に糠が詰まっている | 取扱説明書通りに各部の掃除を行ってください |
| | 金網・ロールに糠が付着している | 各部を分解して掃除してください |
| | 金網・ロールに糠が磨耗している | 金網・ロール等を交換してください |
| | ベルトが緩んでいる | 各ベルトを適正に張ってください |
| | 抵抗を強くしても白度が上がらない | 白度調節カラーの調整 |
| カタカタと異音がする | プーリー類のセットボルトの緩み | プーリーのセットボルトを締める |

5. 不調なときの原因と対策

5-2 不調な時の原因と対策一覧 (2)

| | | |
|---|----|---|
|  | 警告 | <p>点検・掃除・作業を行う場合は、必ず電源プラグを抜いてください。</p> <p>安全上支障をきたす場合があります。</p> |
|---|----|---|

| 状 態 | 原 因 | 対 策 |
|-----------|-------------------------------|--|
| 碎米が発生する | 米の品種・状態等による | 抵抗を「0」に戻して再度調節する |
| | 必要以上に抵抗を上げ過ぎている | 抵抗を「0」に戻して再度調節する |
| | 米に胴割れが多い | 抵抗を弱くして2回搗をする |
| | 精米機内に異物が混入している | 精米機本体を分解して異物を取り除いてください |
| 精米に時間が掛かる | ベルトが緩んでいる | 各ベルトを適正に張ってください |
| | 金網・円筒・ロール等が磨耗している | 金網・円筒・ロール等を交換してください |
| | ロールに糠が付着している | 精米機本体を分解して、研米・送米ロールを掃除してください。特に送米ロールの「螺旋（らせん）」部をきれいに掃除してください |
| 「ムラツキ」になる | 主抵抗支杆・主抵抗板・万石の米排出口などに糠が付着している | 各部を掃除して付着した糠を取り除いてください |

5. 不調なときの原因と対策

5-3 粳搗精米と自動停止についての注意事項



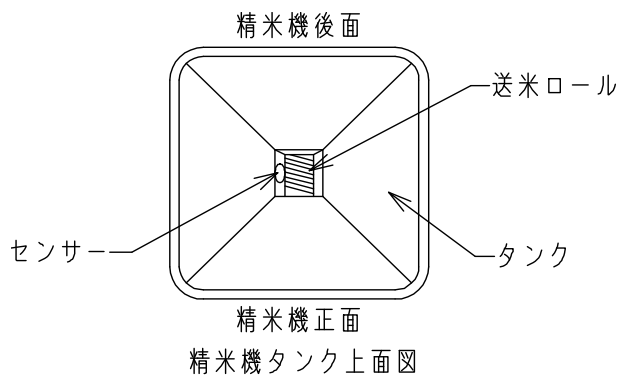
警告

点検・掃除・作業を行う場合は、必ず電源プラグを抜いてください。
安全上支障をきたす場合があります。

◎ 粳搗精米中タンクにまだ粳が残っているのに精米が停止してしまう場合の原因と対処

(原因)

本機タンク米落口下に米の有無を感知するセンサーがあります。
粳の状態が悪く枝梗（しこう）・ワラクス等が多く混入している場合、粳内にムラ（空洞）が発生しセンサーに接触しにくい状態となることがあります。
センサーが粳を検知することができないため、粳がなくなったと本機が判断して精米を自動停止させます。

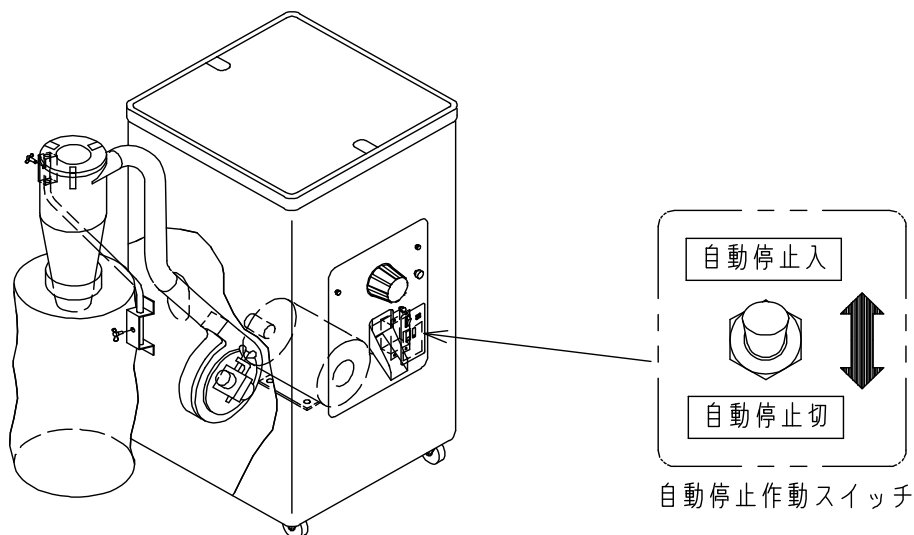


(対処①)

粳の枝梗（しこう）・ワラクスを唐箕などできれいに再選別して粳搗精米を行ってください

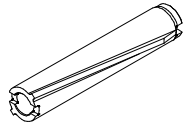

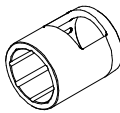
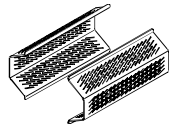
(対処②)


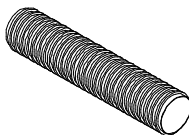

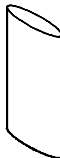
本機前カバー裏面（基板カバー）に取り付けてある自動停止作動スイッチを「切」にすると自動停止が作動しなくなります。



6. 消耗部品

- 表中の数値を目安に、部品の交換をお願い致します。
- 交換部品は、お買い上げの販売店へお問合せください。
- 交換作業は、お買い上げ販売店へお問合せください。

| 部品名 | 研米ロール | 送米ロール | 円筒 | 除糠網 |
|---------------|---|---|--|---|
| 部品番号 | A09-100-11 | 183-309-13 | 156-103-14 | A09-202-00 |
| イメージ |  |  |  |  |
| 交換の目安 (玄米) | 18,000kg (約3,00俵) | 18,000kg (約3,00俵) | 18,000kg (約3,00俵) | 6,000kg (約1,00俵) |

| 部品名 | 糠吸引ホース | サイクロンホース | 籾殻吸引ホース | 糠袋 |
|------|---|---|--|--|
| 部品番号 | 550-451-10 | 550-450-10 | 550-452-10 | 133-444-12 |
| イメージ |  (Φ50×280) |  (Φ50×450) |  (Φ38×450) |  |

※ 1俵=60kg (30kg×2袋) です。交換目安換算の際にお役立てください。

アフターサービスセンター

1. 保証書の内容のご確認と保存のお願い

必ず、販売店印およびお買い上げ日を確認のうえ、お買い上げの販売店から本書を受け取り、内容をよくお読みのうえ、大切に保管してください。

2. 保証期間は、お買い上げ日より1年

3. 修理をお申しつけされるときには

《保証期間中》

お問合せの際、販売店にご連絡ください。保証書の記載事項に基づき修理させていただきます。

《保証期間を経過している時》

お買い上げの販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料修理させていただきます。

4. 補修用部品の供給年限について《製造打ち切り後10年間》

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10年と致します。ただし、供給年限内であっても、特殊部品につきましては納期限等について、ご相談させていただく場合もあります。補修用部品の供給は、原則的には上記の供給年限で終了しますが、供給年限経過後であっても、部品供給の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。

5. 点検・処置しても、なお不具合があるときは

下記の点を明確にしてお買い求め先までご連絡ください。

《連絡していただきたい内容》

- 型式名と機体番号
- ご使用状況は？
- どれくらい使用されましたか？
- 不具合が発生したときの状況を、できるだけ詳しく教えてください。

本書記載以外、お客様ご自身での修理、分解や改造は、絶対にしないでください。

保証書

保証期間内に取扱説明書、本体表示などの注意書きに従って正常な使用状態で使用して故障した場合には、保証書を持参、ご提出の上、お買い求め先へお申し出ください。無料修理させていただきます。

| | | |
|----------|----------------|------|
| ※型 式 名 | DX-1500EF | 修理メモ |
| ※機 体 番 号 | | |
| 保 証 期 間 | お買い上げ日より本体 1 年 | |
| ※お買い上げ日 | 年 月 日 | |
| ※お 客 様 | お名前 | |
| | ご住所 | |
| | お電話 () | |
| ※販売店名・住所 | () | |

※印欄に記入のない場合は無効となりますから必ずご確認ください。

- ご転居、ご贈答などで、お買い上げの販売店に修理依頼できない場合は、下記の販売元へお問い合わせください。
- 保証期間内でも次の場合には有料修理になります。
 - (イ) お取り扱い上の不注意・天災・公害・異常電圧・指定外の使用電源による故障、損傷及び部品の当然の消耗などの場合。
 - (ロ) ご自分で不当な修理・調整・分解・改造などをされたもの及び取扱説明書、本体表示などの禁止事項での使用による故障及び破損。
 - (ハ) お求め先以外での修理・純正部品以外の使用起因による故障、損傷の場合。
 - (ニ) 機能上影響のない音・振動・外観上の軽微な傷、経時変化による自然退色、発錆などの場合。
 - (ホ) お買い上げ後の輸送・移動・落下などによる故障及び損傷。
 - (ヘ) 一般、厨房用以外（たとえば車輻、船舶へのとう載など）に使用された場合の故障及び損傷。
 - (ト) 故障に起因する休業補償などの二次損失の補償。
 - (チ) 故障の発生後30日以内にお買い求め先へお申し出がなかった場合、取り外した不具合部品を紛失された場合。
 - (リ) 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合あるいは字句を書き換えられた場合。
 - (ヌ) 本書のご提示がない場合。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。(This warranty is valid only in Japan.)
- 本書は盗難・火災などの不可抗力以外で紛失された場合は、再発行いたしませんので大切に保管してください。

- この保証書は、本書に明示した期間・条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。したがってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理等についてご不明の場合は、お買い上げの販売店又は、下記のお客様窓口へお問い合わせください。
- 保証期間経過後の修理・補修用部品の保有期間について詳しくは、アフターサービスについての項をご覧ください。

マルマス機械株式会社

〒930-0314 富山県中新川郡上市町若杉2番地
TEL. 076-472-2233 FAX. 076-473-9100