

色 彩 選 別 機



SCS-5D / 10D

取 扱 説 明 書

この取扱説明書を、よくお読み戴き、内容を確認された上で、ご使用くださいますようお願いいたします。
また、必要に応じてご覧いただけるように、本取扱説明書は、お近くに置いてください。

注意事項の表記方法

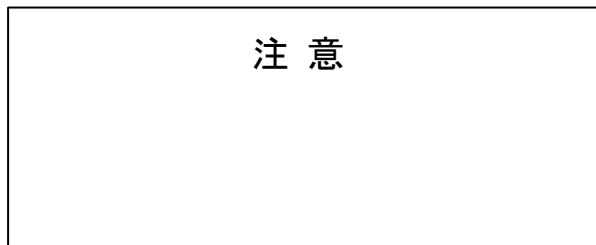
本書の中で次の表示がある部分は、本機をお使いいただく上で特に注意していただきたい内容を示しています。

 警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡また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	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみが発生が想定される内容を示しています。
注意	正しく使用するための注意点を示しています。

この機械の取り扱い全般について留意して戴きたい事項は、この取扱説明書の中で下記のように書いて、上の警告事項とは区別しています。



特に注意を要する留意事項



一般的な留意事項

注 意

- (1) 本書の一部または全部を無断転載することは固くお断りします。
- (2) 本書の内容については予告なく変更することがあります。
- (3) 本書の内容は万全を期して作成しておりますが、ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたら、お買い上げ販売店または、当社の本社・営業所までご連絡ください。
- (4) 本機は、厳重な品質管理と検査を経て出荷しておりますが、万一不具合がありましたらお買い上げ販売店または当社の本社・営業所までご連絡ください。
- (5) 天災などにより、生じた損害につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- (6) お客様または第三者が本機の誤使用や注意事項を守らなかった場合に生じた損害につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

1 まえがき	5
1.1 取扱説明書の記載内容.....	5
1.2 機械の使用目的・使用範囲.....	5
1.3 機械の構成.....	5
1.4 使用電源.....	5
1.5 電気容量.....	5
2 安全について	6
2.1 設置についての注意.....	6
2.2 安全作業上の注意.....	7
2.3 禁止事項について.....	8
2.4 取扱の注意.....	9
3 機械の仕様、構成	10
3.1 機械の仕様.....	10
3.1.1 主要諸元.....	10
3.1.2 機械の主要寸法.....	11
3.2 機械の構成.....	12
3.2.1 内部構造.....	12
3.2.2 オーバーフローホースの接続法.....	13
3.2.3 オーバーフローホースの利用法.....	13
3.2.4 名称と機能.....	14
3.2.5 選別のメカニズム.....	15
4 操作部の説明	16
4.1 操作パネル.....	16
5 機械の運転操作	18
5.1 機械の始動.....	18
5.2 機械の停止.....	18
5.3 調整のしかた.....	19
5.3.1 着色粒を除去する場合.....	19
5.3.2 シラタを除去する場合.....	20
5.3.3 ウルチを除去する場合.....	21
5.3.4 原料戻し機構における循環粒【中間粒】の処理方法について.....	22
6 処理能力	23
6.1 不良混入率と流量ツマミの関係.....	23
6.2 フィーダと流量ツマミの関係.....	23
7 不良混入率の目安	24
8 保守点検	26
8.1 蛍光灯ならびにインバーター基板の交換手順.....	27
9 消耗品の交換	28

目次

9.1 交換時期の目安.....	28
9.2 修理について.....	28
10 異常・故障の原因とその処置	29
10.1 機械の型式名のご確認.....	30
11 保証書.....	31
12 連絡先.....	32

1 まえがき

1.1 取扱説明書の記載内容

この取扱説明書には、機械の取扱安全事項、仕様、運転方法、保守・点検の説明が記載されています。

1.2 機械の使用目的・使用範囲

この機械はうるち米、もち米の選別が行えるように設計されています。うるち米・もち米以外には使用しないでください。

1.3 機械の構成

この機械は、本体とコンプレッサ（別売）で一式になっています。

1.4 使用電源

この機械の使用電源は単相100Vで、電源電圧が90V～110Vの範囲でご使用になれます。

1.5 電気容量

チャンネル数	所要動力	
	本機	推奨コンプレッサ (別売)
5ch	0.3kw	0.75kw
10ch	0.5kw	1.5kw

【注】 不良混入率が多い試料を選別する場合には、推奨コンプレッサ容量から1ランク上のコンプレッサをお選びください。

2 安全について

2.1 設置についての注意



●湿度の高い場所への設置禁止

湿度の高い場所に置かないでください。(湿度85%以下、結露なきこと)
火災や感電の原因となることがあります。

●水がかかる場所への設置禁止

水がかかる場所に置かないでください。本機内に水が入ると、火災や感電の原因となることがあります。

●電源容量の注意

電源コードは100V専用コンセントに差し込んでください。やむを得ず同じコンセントに他の電気製品の電源コードを差し込む場合は、電流値がコンセントの最大値を超えないように注意してください。火災の原因となります。

●温度の高くなる場所への設置禁止

日光が直接当たる場所や暖房器具のそばなど、温度が高くなる場所には置かないでください。本機の温度が上がると、火災の原因となることがあります。

●火気のそばへの設置の禁止

本機や電源コードを熱器具に近づけないでください。キャビネットや電源コードの被覆が溶けて、火災や感電の原因になることがあります。

●不適合配線使用の禁止

配線は所要動力に適合した配線を選定してください。感電事故防止や誤動作防止のため、本機からアースを接地してください。



●不安定な場所への設置禁止

グラグラと揺れやすい台や積み重ねた台の上など、不安定な場所には置かないでください。倒れてけがや故障の原因となることがあります。

2.2 安全作業上の注意



●破損時

本機を倒した場合には、すぐに電源スイッチをOFFにし、電源コードをコンセントから抜いてください。お買い上げ販売店または当社の本社・営業所にご連絡ください。そのまま使用すると、火災や感電の原因となります。

●発煙への対処

煙が出ている、変な臭いがするなどの異常状態のまま使用すると、火災や感電の原因となります。すぐに電源スイッチをOFFにし、電源コードをコンセントから抜いてください。お買い上げ販売店または当社の本社・営業所に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。

●水が本機内部に入った場合

内部に水などが入った場合は、すぐに電源スイッチをOFFにし、電源コードをコンセントから抜いてください。お買い上げ販売店または当社の本社・営業所にご連絡ください。そのまま使用すると、火災や感電の原因となります。

●異物が本機内部に入った場合

内部に金属類や燃えやすいものなど、異物を差し込んだり、落としたりしないでください。異物が入った場合は、すぐに電源スイッチをOFFにし、電源コードをコンセントから抜いてください。お買い上げ販売店または当社の本社・営業所にご連絡ください。そのまま使用すると、火災や感電の原因となります。

安全について

2.3 禁止事項について



●たこあし配線の禁止

テーブルタップや分岐コンセント、分岐ソケットを使用した、たこあし配線はしないでください。火災や感電の原因となります。

●改造の禁止

本機を分解したり、改造したりしないでください。火災や感電および故障の原因となります。

●濡れた手での操作の禁止

濡れた手で差込みプラグを抜き差ししないでください。火災・感電の原因となることがあります。

●商用電源以外の禁止

AC100Vの電源以外では、絶対に使用しないでください。火災や故障の原因となります。

●電源コードの取扱注意

電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、たばねたりしないでください。また、重たいものを載せたり、加熱したりすると電源コードが破損し、火災・感電の原因となります。電源コードが傷んだらお買い上げ販売店または当社の本社・営業所に修理をご依頼ください。

●異物を入れないための注意

本機の上に小さな金属類を置かないでください。中に入った場合、火災や感電の原因となります。

●作業者の注意

過労や病気、酒気帯びの状態で作業しないでください。取扱説明書及びラベルの内容が理解できない人や子供には、絶対に運転操作をさせないでください。

2.4 取扱の注意



●長期間使用しない場合の注意

長期間使用しないときは、安全のため電源コードを抜いてください。

●ほこりや振動に注意

ほこりの多い場所や振動の激しい場所に置かないでください。誤動作の原因になります。

●雷のときの注意

近くに雷が発生したときは、すぐに電源スイッチをOFFにし、電源コードをコンセントから抜いて使用をお控えください。雷によっては、火災・感電の原因となることがあります。

●動作中の電源断の注意

原料選別中に電源コードを抜いたりしないでください。故障の原因となります。

●温度環境の注意

極端に暑い場所や寒い場所（40℃以上、10℃以下）では、使用しないでください。誤動作の原因になります。

●転倒・衝撃の注意

転倒したり、強い衝撃を与えないでください。故障の原因となります。正常な選別が出来なくなる場合があります。

●プラグの取扱注意

差込みプラグを抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。電源コードを引っ張るとコードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

機械の仕様、構成

3 機械の仕様、構成

3.1 機械の仕様

3.1.1 主要諸元

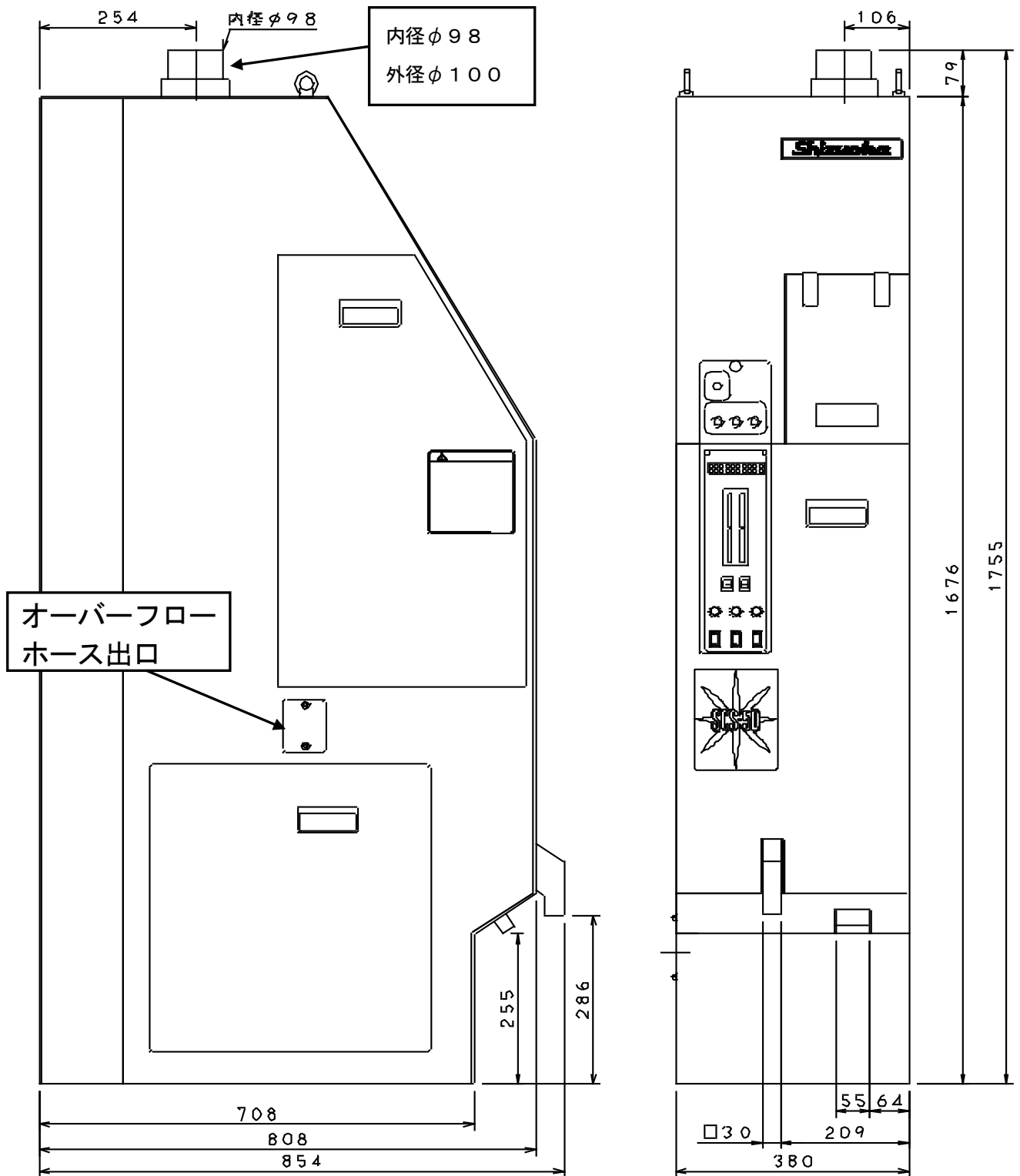
項 目		仕 様	
名 称		色彩選別機	
型式名		SCS-5D	SCS-10D
選別方式		1、2次選別	同左
選別対象穀物		精白米、玄米、モチ米	〃
選別対象		着色粒、異種穀粒、異物（石）、乳白米	〃
選別モード		①ヤケ打ち、②シラタ打ち、③ウルチ打ち	〃
チャンネル構成	1次選別	4本	8本
	2次選別	1本	2本
本体寸法	全高 (mm)	1755	同左
	全幅 (mm)	380	〃
	全長 (mm)	854	〃
質量 (重量) (Kg)		150	〃
白米処理能力 (Kg/h)		400 注1)	800 注1)
定格電源電圧		AC100V (50/60Hz)	同左
消費電力 (Kw)		0.3	0.5
圧力範囲 (Mpa)		0.4~0.5	同左
安全装置	サーキットブレーカー	電源、フィーダ、昇降機	〃
	ヒューズ	温度ヒューズ	〃
	安全スイッチ	サーモスタット	〃
諸装置	標準装備	エアーレギュレータ、エアーピストル	〃
	別売品	エアーコンプレッサー、投入用タンク、投入用昇降機	〃
使用環境		周囲温度：10~40℃ 相対湿度：85%以下（結露なきこと）	〃

注1) 不良混入率0.1%に於ける処理能力を表しています。

注 意

- ① 10℃以下の環境下でご使用になる場合は、使用前に周囲温度を上げる必要があります。また、圧縮空気が10℃以下の雰囲気でご使用になる場合は、エアドライヤーを使って乾燥した空気を供給する必要があります。湿った空気を供給した場合には、ミストセパレータ、フィルターレギュレータならびに空気銃が破損する恐れがあります。
- ② 製品（良品）出口と後続機（計量機など）とを連結する場合は、連結間の傾斜を十分に確保すると共に、変形しやすい材質、厚み、製品（良品）出口径以下のパイプ等をご使用しないでください。本機昇降機が詰まる恐れがあります。

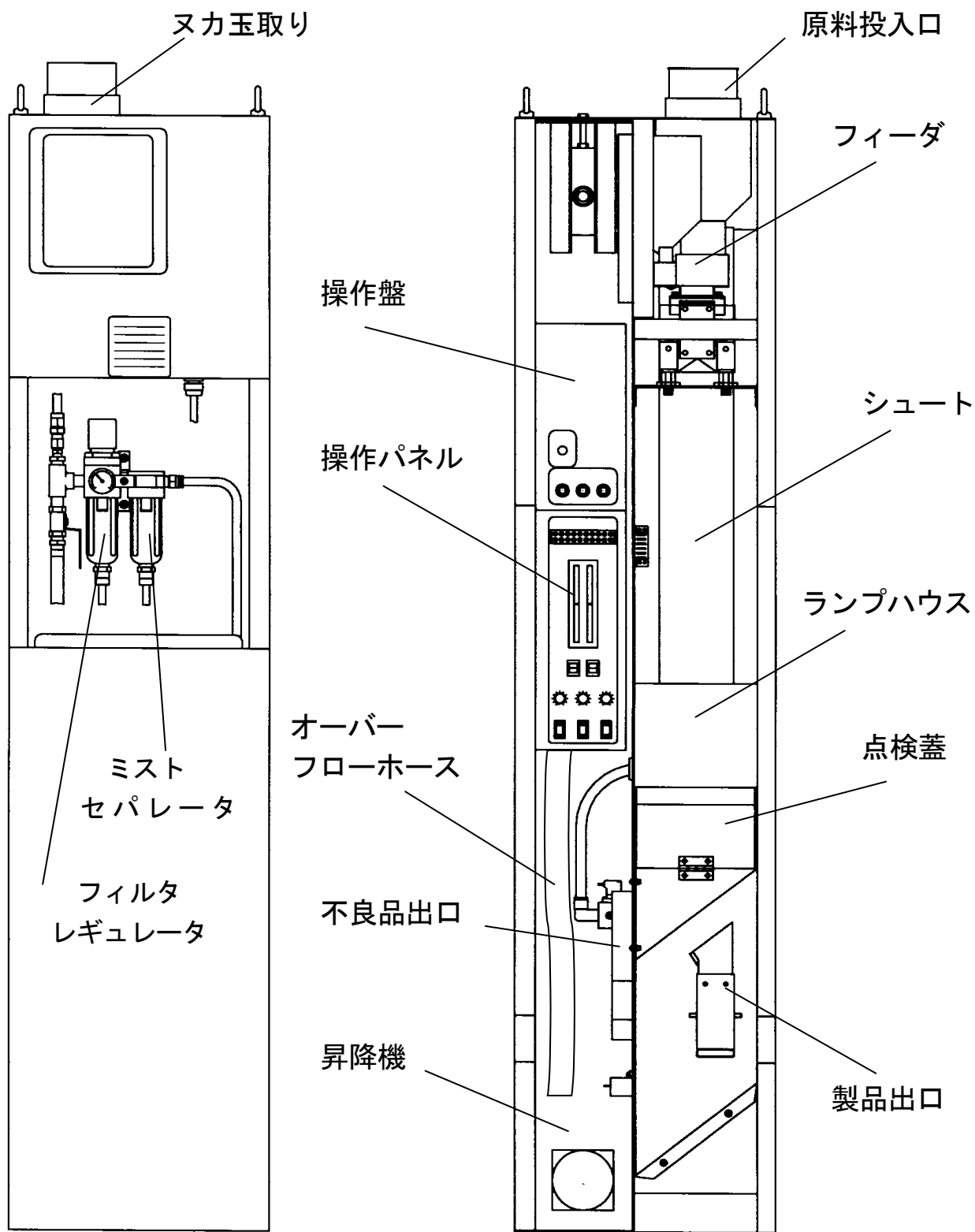
3.1.2 機械の主要寸法



機械の仕様、構成

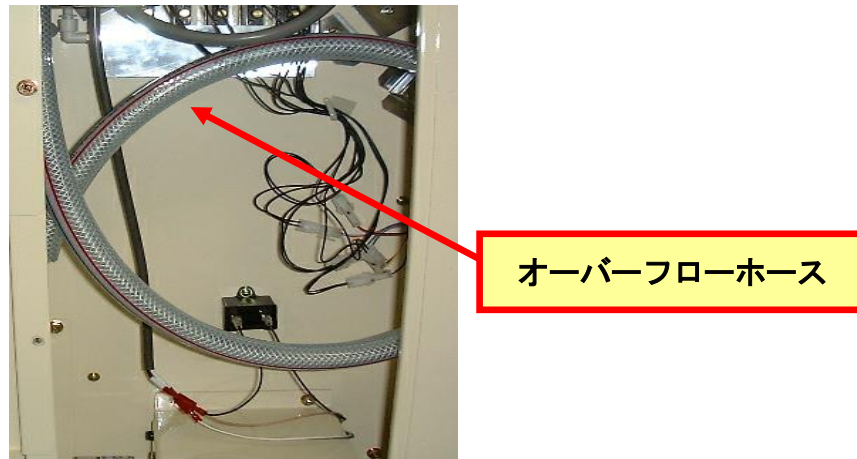
3.2 機械の構成

3.2.1 内部構造



3.2.2 オーバーフローホースの接続法

本機左側面内にオーバーフローホースが格納されています。ご使用になる前に、試料受けをご用意して戴き、オーバーフローホース出口を利用して、ホースと試料受けを接続願います。



左側面写真

【注】 ホースは長すぎますと、途中で折れ曲がりオーバーフロー時の詰りの原因となります。適切な長さになっていることを確認して切断してください。

3.2.3 オーバーフローホースの利用法

選別室内のガラス面が汚れている場合、感度ならびに流量VRの設定値が適切でない場合には、オーバーフローホースから処理できない試料が排出されます。

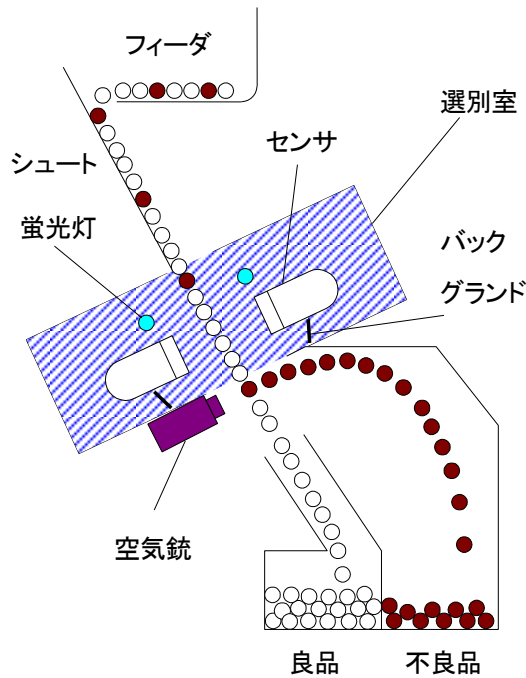
多量に排出される場合には、掃除ならびに設定値の見直しを実施してください。

また、ホース内は定期的にエアガンを使用して掃除をしてください。

選別開始から1～10分以内に、このホースから多量に排出される試料がないことを確認してください。掃除の実施ならびに設定値を変更しましたら、再度ホースからの排出がないか確認してください。

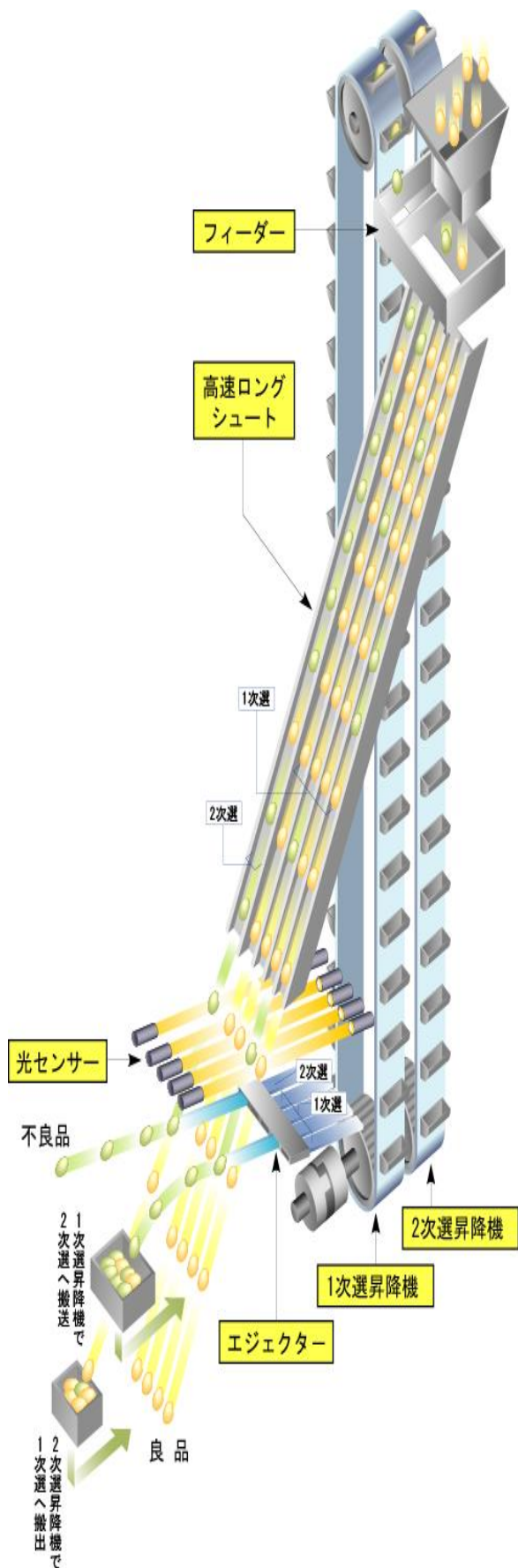
機械の仕様、構成

3.2.4 名称と機能



名称	機能
フィーダ	原料の供給装置です。振動の強弱によって流す量を変化させることができます。
シュート	フィーダから供給された原料を、整列させながら選別室まで運ぶ樋のことです。
蛍光灯	選別室をムラなく照射するための光源です。
センサ	いわゆる人間の目です。原料を1粒、1粒、正確に観察し濃淡を電気信号に変える役割をしています。
バックグラウンド	バックグラウンドとは、センサーが常時観察している背景のことです。良品原料と同じ明るさに調光することにより、異色粒との違いを検出することができます。センサーは常時バックグラウンドを観察しています。バックグラウンドと同じ明るさの原料が流れても明るさの変化がないため、信号は変化しません。しかし、異色粒が通過すると明るさが変化するため、異色粒と判断することができます。
製品出口	良品および不良品を排出させるための口です。良品口と不良品口があります。
ノズル	均一なエアの噴き出し口のことです。異色粒を軌道外へ弾き飛ばす役割をしています。
空気銃	センサーで感知した異色粒に一定時間、エアを噴出する電磁弁のことです。エジェクターともいいます。
原料戻し機構	2次選別機構部にて良品と判断された粒を再度原料に戻し、もう一度再選別する機構です。これにより良品の歩留まりが向上します。

3.2.5 選別のメカニズム



① 1次選別部で不良品と判断された試料は、1次選昇降機で2次選別部へ搬送されます。良品と判断された試料は良品口から排出されます。

1次選別部では大量の試料を高速処理するため、不良品と判断された中にも良品が混入してしまいます。

② 2次選別部では、1次選別部から搬送された試料だけを選別します。

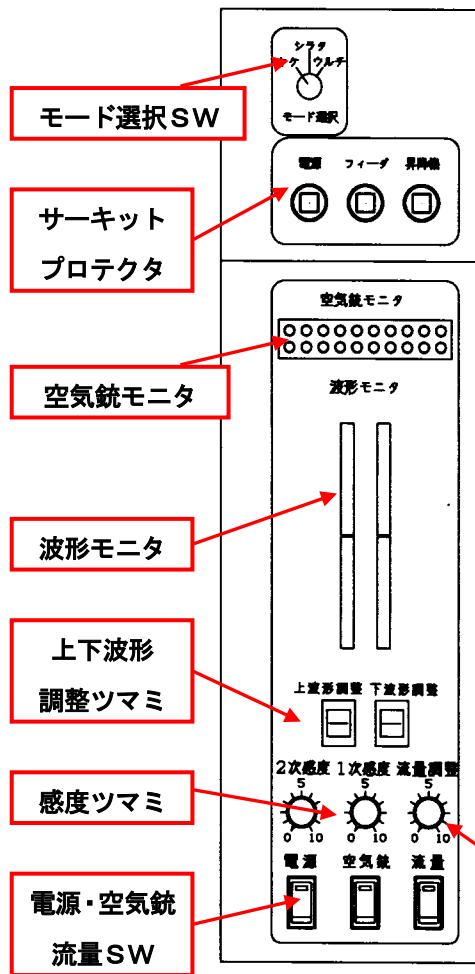
2次選別部で不良品と判断されなかった中にも一部不良品が混入することがあります。

③ 2次選別部で良品と判断された試料は2次選昇降機で1次選別部に搬送されます。

再び1次選、2次選とを繰り返し選別するため、良品に不良品がほとんど混入しません。

4 操作部の説明

4.1 操作パネル



電源スイッチ



ONにすると電源が入ります。

スイッチ上部のランプが緑色に点灯します。

空気銃スイッチ



ONにすると空気銃が作動します。

スイッチ上部のランプが緑色に点灯します。

流量スイッチ



ONにすると原料（米）が流れ出します。

スイッチ上部のランプが緑色に点灯します。

[注] 投入した原料が少なくなると、スイッチ上部のランプが消灯します。

流量調整つまみ



流量調整つまみ **【出荷時：目盛6に設定されています。】**

原料の流れる量を調整します。

右へ回すと（数字が大きくなると）流量が増えます。

左へ回すと（数字が小さくなると）流量が減ります。

1次感度つまみ **【出荷時：目盛7に設定されています。】**

1次選別の感度の強弱を調整します。

右へ回すと（数字が大きくなると）感度が強くなります。

左へ回すと（数字が小さくなると）感度が弱くなります。

2次感度つまみ **【出荷時：目盛7に設定されています。】**

2次選別の感度の強弱を調整します。

右へ回すと（数字が大きくなると）感度が強くなります。

左へ回すと（数字が小さくなると）感度が弱くなります。

波形モニタ・上、下波形調整ツマミ

流量スイッチを入れ原料を流しながら確認します。正常な原料と同じ明るさに調光調整する場合に、このモニタを見ながら調整をします。

上または下波形調整ツマミを上押し上げますと、波形モニタには赤色LEDが多く表示されます。また、下に押し下げますと、波形モニタは緑色LEDが多く出力されます。

波形モニタの表示が赤色、緑色均等に出力されるように上、下波形調整ツマミを調整してください。

[注] 不良品混入率が多い場合には、赤色が強くなるよう調整してください。赤色と緑色の比率は、混入率により異なります。非常に多い場合には7：3、多い場合には6：4になるように調整してください。

空気銃モニタ

除去する対象物に反応して赤く点灯します。

除去目的（ヤケ、シラタ、ウルチ）によっても点灯の状態が変わってきます。

電源・フィータ・昇降機用サーキットプロテクタ

各回路に過電流が流れると、この安全装置が作動し、数字が表示された部分が飛び出ます。

モード選択

選別するモードを選択します。

1. ヤケ : 着色粒を除去するときに選んでください。
2. シラタ : シラタ（ウルチ米の中からモチ米）を除去するときに選んでください。
3. ウルチ : ウルチ（モチ米の中からウルチ米）を除去するときに選んでください。

5 機械の運転操作

5.1 機械の始動

- ① エアコンプレッサー（別売）を動かしてください。
- ② **モード選択**で選別するモードを選択してください。
- ③ **電源** スイッチをONにしてください。電源が入ります。
(夏期はおよそ3～5分、冬期はおよそ10分、特に10℃以下の場合は、周囲温度をあげていただくか、30分程度このままの状態にして次の手順に進んでください。)
- ④ **空気銃**スイッチをONにしてください。
空気銃（エジェクター）が作動します。
- ⑤ **流量**スイッチをONにしてください。
原料（米）が流れ出します。
- ⑥ 「5.3 調整のしかた」を参照して調整をしてください。

5.2 機械の停止

- ① **流量**スイッチをOFFにしてください。
原料（米）が止まります。
- ② **空気銃**スイッチをOFFしてください。
空気銃（エジェクター）が停止します。
- ③ **電源** スイッチをOFFにしてください。
機械動作がすべて終了します。
- ④ 機械内部のシュート、選別室ガラス面を付属のエアガンならびに乾いた布、タオル等で掃除してください。

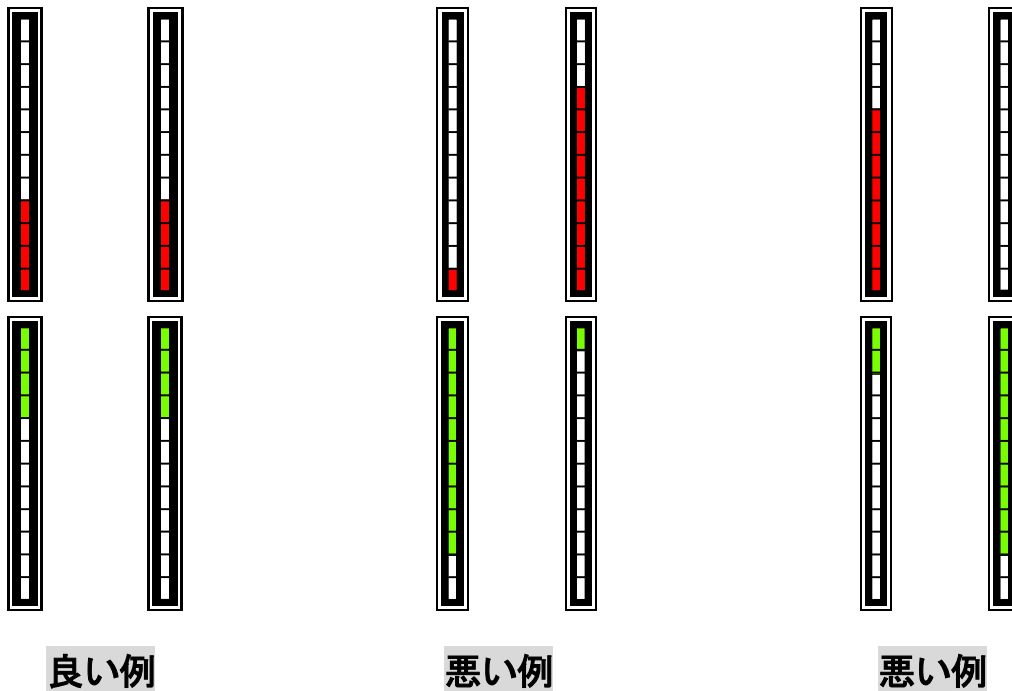
注意

- ① 機械動作終了後には必ず掃除をしてください。選別不良、故障等の原因となります。
- ② 装置内の光学センサを安定化させるため、電源スイッチ投入時から約1分間は、空気銃スイッチならびに流量スイッチを投入しても動作しない仕様になっています。

5.3 調整のしかた

5.3.1 着色粒を除去する場合

- ① **モード選択**をヤケに合わせてください。
- ② 機械の始動手順にそって始動してください。
- ③ 流量を流量設定つまみで目盛5以下にしてください。
- ④ 波形モニタを見ながら波形調整つまみで下記のように調整します。



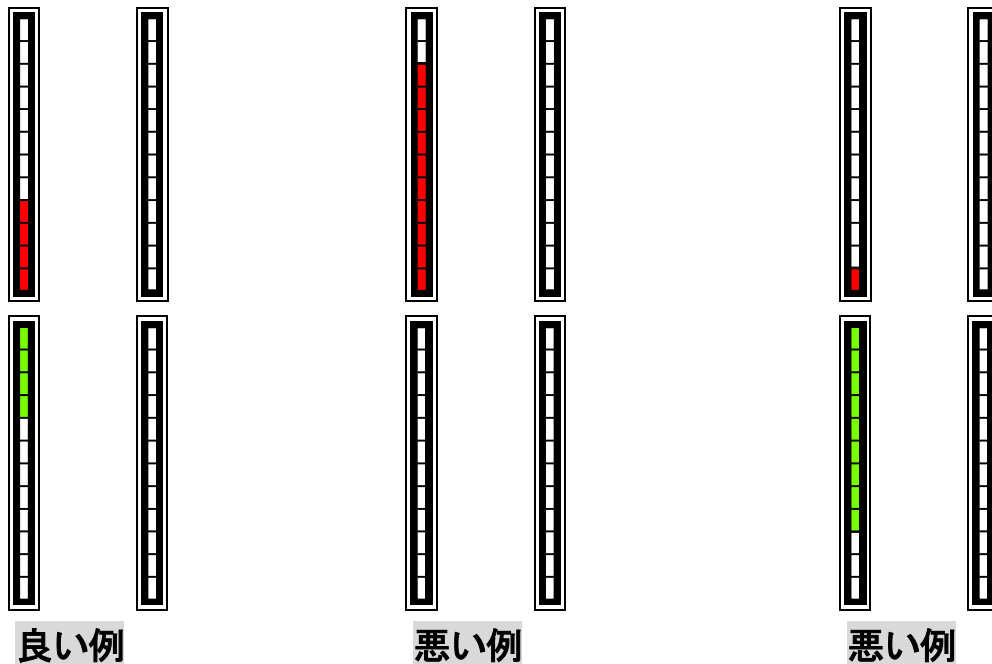
[注] 通常は、良い例に示すように赤色と緑色が均等になるように調整してください。ただし、不良品混入率が多い場合には、赤色が強くなるよう調整してください。赤色と緑色の比率は、混入率により異なります。非常に多い場合には7：3、多い場合には6：4になるように調整してください。

- ⑤ 『6 処理能力』に示されています図を参照して、不良混入率に適した流量に調整してください。不良混入率が多い場合、適正以上の流量VR設定値にしますと、選別が悪くなるだけでなく昇降機が詰まる恐れがありますので、注意してください。
- ⑥ 1、2次感度で感度調整をしてください。
製品側に着色粒が混入するときは1次感度を強くしてください。
2次感度が強すぎると歩留まりが悪くなります。1次感度が弱すぎても製品（良品）側に着色粒が混入してしまいますので、選別状態を良く見ながら感度調整をしてください。

5.3.2 シラタを除去する場合

シラタまたは、ウルチ米の中からモチ米を除去したいときに下記の手順で調整をおこなってください。(右側【下波形】は表示されません。)

- ① **モード選択**をシラタに合わせてください。
- ② 機械の始動手順にそって始動してください。
- ③ 流量を流量設定つまみで目盛5以下にしてください。
- ④ 波形モニタを見ながら波形調整つまみで下記のように調整します。



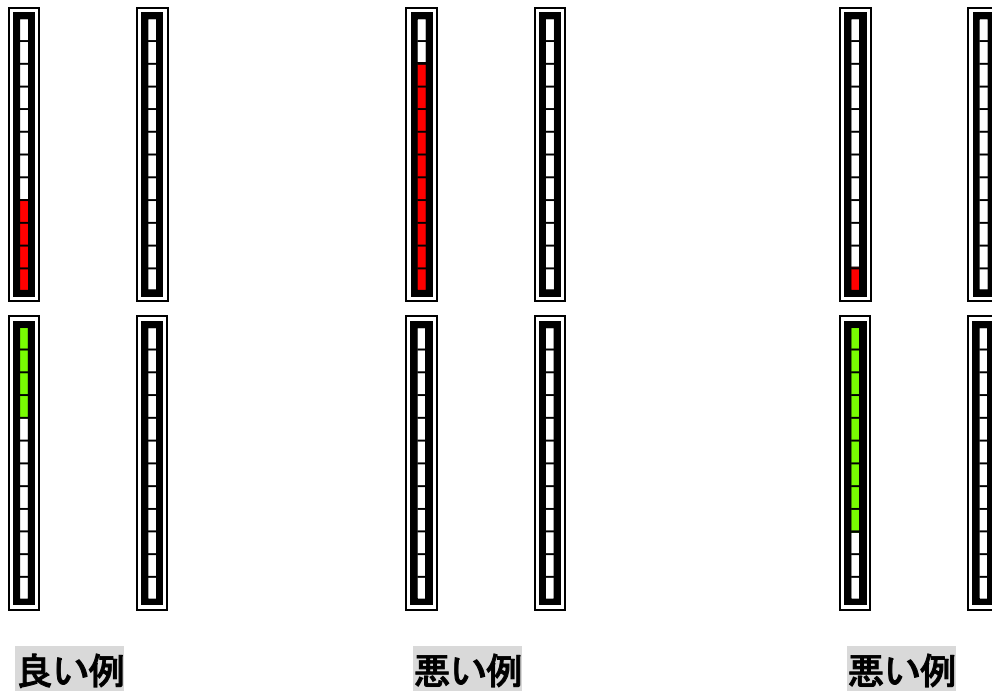
[注] 通常は、良い例に示すように赤色と緑色が均等になるように調整してください。ただし、不良品混入率が多い場合には、赤色が強くなるよう調整してください。赤色と緑色の比率は、混入率により異なります。非常に多い場合には7 : 3、多い場合には6 : 4になるように調整してください。

- ⑤ 『6 処理能力』に示されています図を参照して、不良混入率に適した流量に調整してください。不良混入率が多い場合、適正以上の流量に設定しますと、選別が悪くなります。
- ⑥ 1、2次感度で感度調整をしてください。
製品側にシラタが混入するときは1次感度を強くしてください。
2次感度が強すぎると歩留まりがわるくなります。1次感度が弱すぎても製品（良品）側にシラタが混入してしまいますので、選別状態を良く見ながら感度調整をしてください。

5.3.3 ウルチを除去する場合

モチ米の中からウルチ米を除去したいときに、下記の手順で調整をおこなってください。(右側【下波形】は表示されません。)

- ① **モード選択**をウルチに合わせてください。
- ② 機械の始動手順にそって始動してください。
- ③ 流量を流量設定つまみで目盛5以下に設定してください。
- ④ 波形モニタを見ながら波形調整つまみで下記のように調整します。



[注] 通常は、良い例に示すように赤色と緑色が均等になるように調整してください。ただし、不良品混入率が多い場合には、赤色が強くなるよう調整してください。赤色と緑色の比率は、混入率により異なります。非常に多い場合には7：3、多い場合には6：4になるように調整してください。

- ⑤ 『6 処理能力』に示されています図を参照して、不良混入率に適した流量に調整してください。不良混入率が多い場合、適正以上の流量に設定しますと、選別が悪くなります。
- ⑥ 1、2次感度で感度調整をしてください。
製品側に着色粒が混入するときは1次感度を強くしてください。
2次感度が強すぎると歩留まりがわるくなります。1次感度が弱すぎても製品（良品）側に着色粒が混入してしまいますので、選別状態を良く見ながら感度調整をしてください。

5.3.4 原料戻し機構における循環粒【中間粒】の処理方法について

原料に戻る試料は、1次感度と2次感度の間に存在する粒が戻ることになります。（1次感度目盛：7.5、2次感度目盛：5の場合、目盛7.5～5の間の粒【中間粒】が原料に戻されます。）1次感度と2次感度との差がなければ原料に戻る粒はなくなるということです。

玄米、精米ともに歩留まりを重視しない場合には、1次感度ならびに2次感度を同一目盛に設定してください。

玄米、精米ともに歩留まりを重視する場合には、**1次感度 \geq 2次感度**になるように設定してください。

【注】感度の差が大きすぎますと、昇降機が詰まる恐れがありますので、下記の条件以内でご使用願います。

【1次感度－2次感度 \leq 2目盛以内のこと。】

写真例での感度差＝1



1次感度と2次感度との差が大きい場合には、2次で打ち損じた不良品が時間と共に多くなり、機内を循環し続ける状況になってしまいます。このような場合には、下記に示す手順にて循環する粒【中間粒】を排出してください。

- ①. 原料ホッパー部には米粒有無検出センサーが装備されています。投入原料がなくなると、流量が自動的に落ちます。このセンサーが作動しますと、流量スイッチの緑LEDランプが消灯します。
- ②. このランプが消灯してから3～5分後に流量スイッチをOFFにしてください。
- ③. 中間粒を排出するために、不良品排出受けを別のものに交換してください。（お客さまの意向により交換しなくても構いません。）この中間粒はどちらかと言えば不良品に近い粒であるためです。
- ④. 1次感度および2次感度目盛を9に合わせて、中間粒を不良品排出受けに選別します。

【注】目盛を10にあわせると、エジェクターが全打ち状態になりますので、8～9に設定してください。

- ⑤. 不良品口から排出される粒がなくなりましたら、終了です。

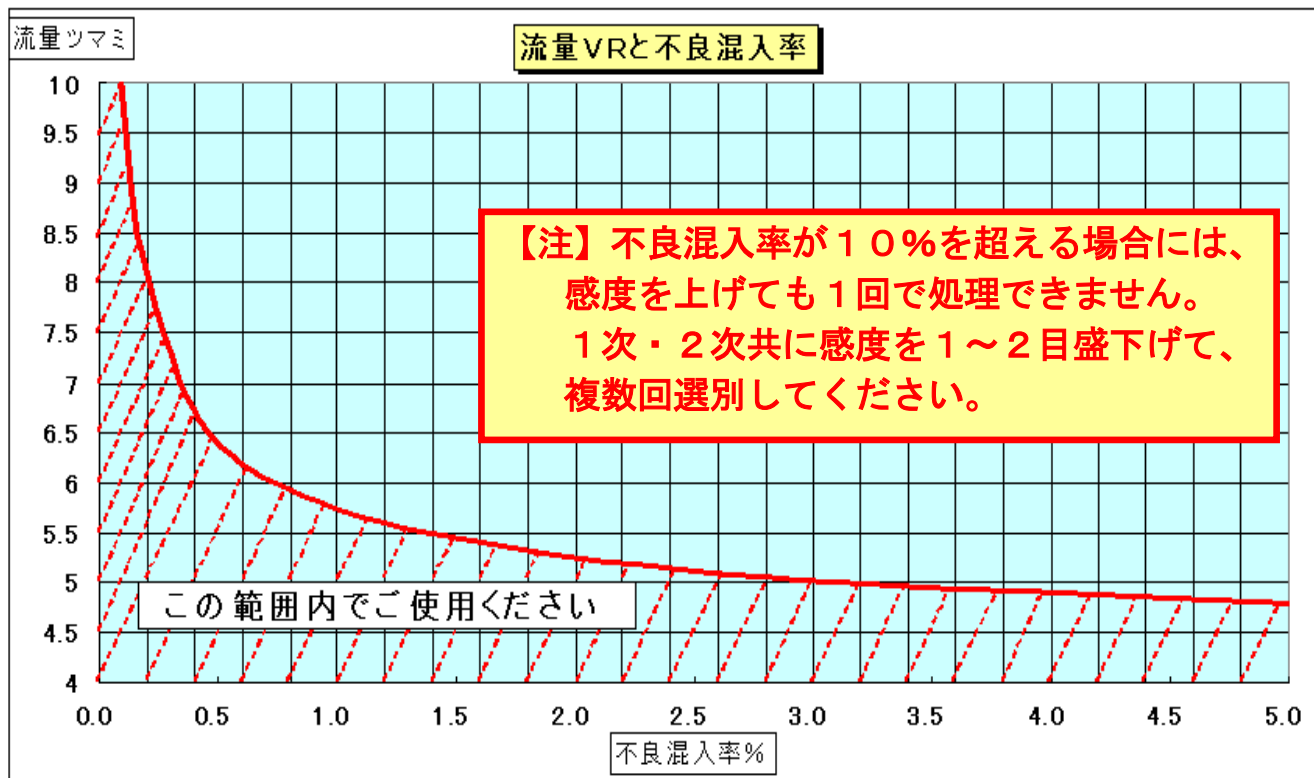
【注】再度、選別する場合には、感度目盛を元に戻して使用してください。

6 処理能力

6.1 不良混入率と流量ツマミの関係

下のグラフは、不良混入率と流量ツマミの関係を示しています。斜線部で囲まれた範囲内でご使用ください。範囲外で使用した場合には、本機の処理できる能力を超えてしまう為、昇降機が詰まる場合があります。

不良混入率については、『7 不良混入率の目安』を参考にしてください。



【注】 処理能力は装置の違いにより多少のバラつきがございます。

6.2 フィーダと流量ツマミの関係

本機上部に設置する原料タンクの大きさにより、フィーダへの圧力が異なります。

後上部ののぞき窓から2次選側

(右写真↓部)の試料の流れを確認して、試料が流れる最低目盛を調べてください。

原料圧が大きい場合、最低目盛以下ではフィーダは振動しません。

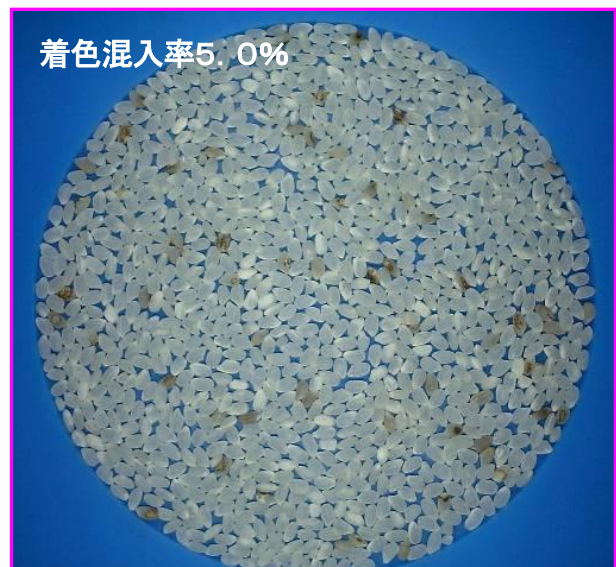
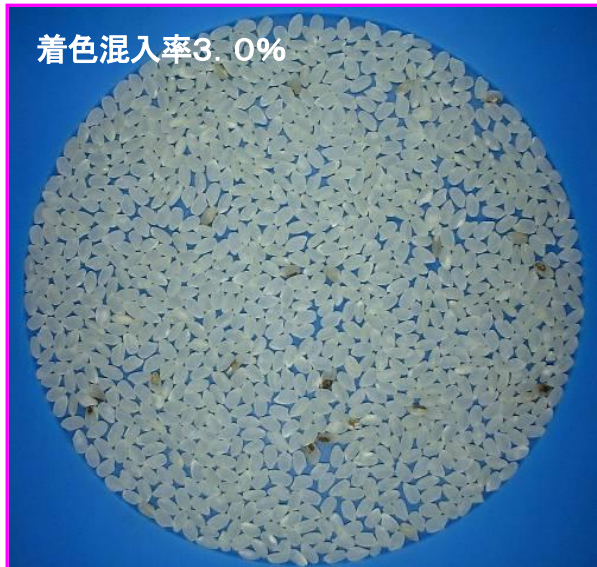
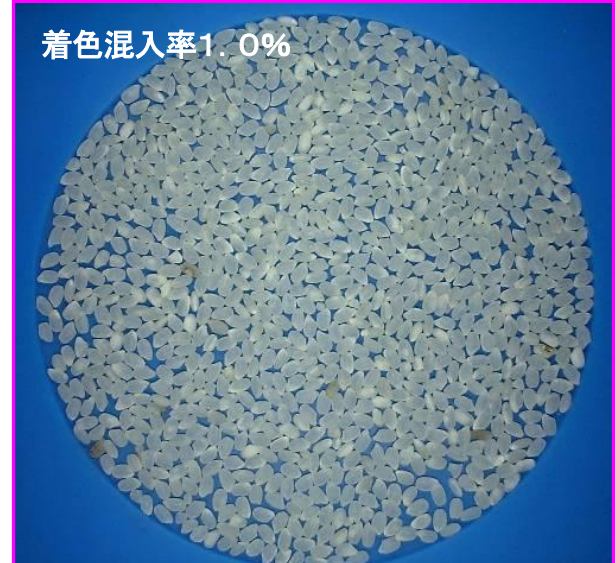
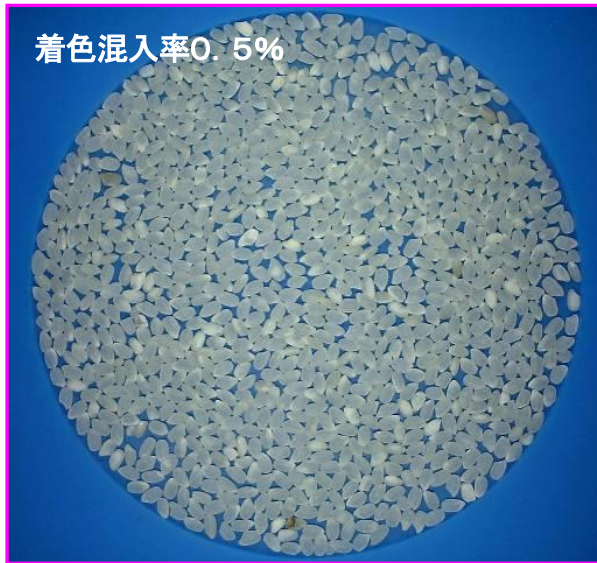


背面上部の点検窓から見た写真

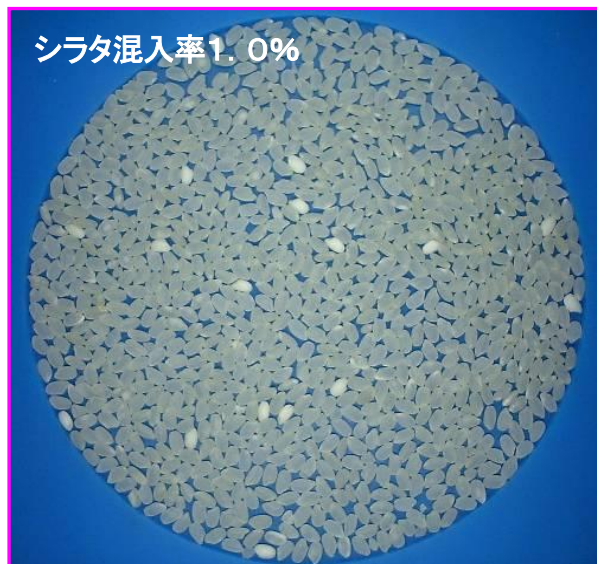
不良混入率の目安

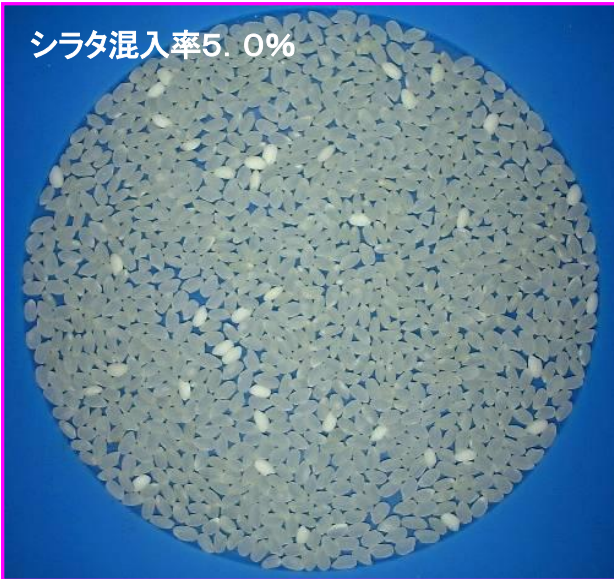
7 不良混入率の目安

———— 精米（着色） ————



———— 精米（シラタ） ————





—— 玄米 (着色) ——



8 保守点検

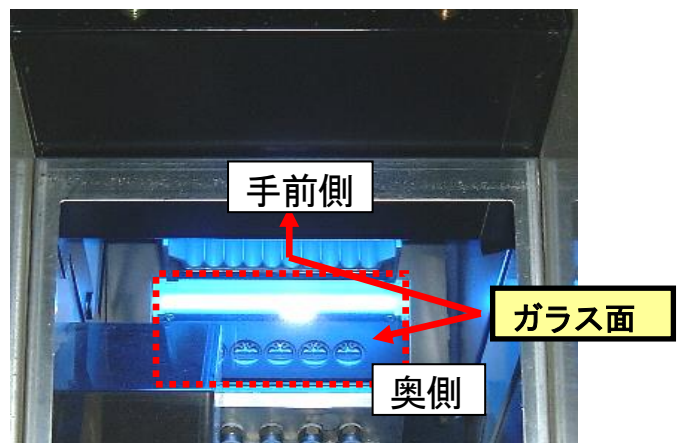
点検箇所	点検方法、処置	頻度
蛍光灯	黒ずんでいたら交換	毎日使用前に確認
空気銃	選別室に手等を入れ素早く動かし空気銃が作動するか確認	毎日使用前に確認
シュート	ゴミの付着はないか確認 傷をつけないように掃除	毎日使用前に確認 または流れが悪くなった場合
フィルタ レギュレータ	標準樹脂ケースの汚れを確認 エレメントの汚れを確認 エレメントの交換	2ヶ月に1度 2年に1度
ミストセパレータ	標準樹脂ケースの汚れを確認 エレメントの汚れを確認 エレメントの交換	2ヶ月に1度 2年に1度
選別室	ガラス面、検出部の汚れの確認 布で拭く、エアガンで掃除	毎日使用前に確認 または選別が悪くなった場合
フィーダ	ゴミの付着はないか確認 傷をつけないように掃除	1週間に1度
コンプレッサ	コンプレッサの取扱説明書参照	毎日、終了時

【選別室について】

選別室ガラス面（手前側と奥側の2ヶ所）の掃除を定期的 to 実施してください。

掃除を実施しない場合には、良品を不良品と誤判別します。見かけ上の不良混入率が増えます。

特に、糲摺り後の糠が多い試料、シラタが多い試料は、ガラス面が短時間で汚れます。



注意

シーズンオフまたは停止中は電源コードを抜くか、元電源を切ってください。
雷などの影響で機械内部の電子部品を破損する場合があります。

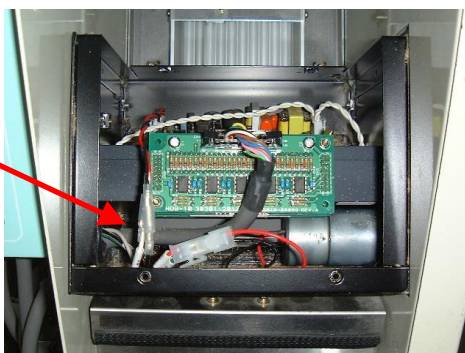
8.1 蛍光灯ならびにインバーター基板の交換手順

- ①正面パネルまたは背面パネルを取外します。
- ②ランプハウスカバーを取ります。(M4*4本)



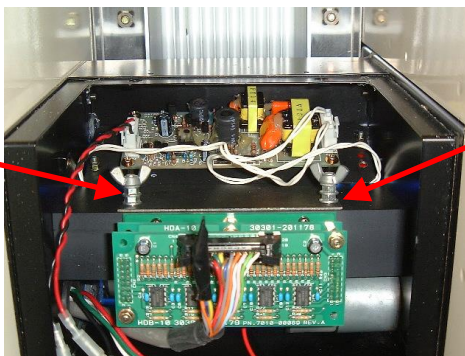
ランプハウスカバー

- ③C-BOXからランプハウスへ入っているケーブルのコネクタを外します。



コネクタ

- ④蛍光灯取付板をとめている蝶ボルト (M4 * 2本) を外します。



蝶ボルト

蝶ボルト

- ⑤蛍光灯取付板に付いている蛍光灯基板ならびにインバーター基板を交換します。



蛍光灯基板



インバーター基板

- ⑥逆の手順で取り付けます。

消耗品の交換

9 消耗品の交換

9.1 交換時期の目安

部品NO.	部品	平均寿命
30301-201068	蛍光灯	2,000時間
30312-101025	エジェクター (5ch)	5年または10億回
30313-101006	エジェクター (10ch)	5年または10億回
40210-001062	エアフィルター	2年
40210-001063	オイルミストフィルター	2年

注意

上記消耗部品の平均寿命は、地域、使用条件などにより異なる場合があります。

9.2 修理について

保証期間中の修理

無償修理規定ならびに保証書の記載内容に基づいて修理いたします。

保証期間経過

修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により修理いたします。

部品の供給年限について

この製品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後12年といたします。

ただし、供給年限内であっても、特殊部品につきましては、納期などについてご相談させていただくこともあります。

補修用部品の供給は、原則的に上記の供給年限で終了いたしますが、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は、納期及び価格についてご相談させていただきます。

10 異常・故障の原因とその処置



★印の付いている作業は、購入先もしくは専門の業者にご相談ください。

現象	原因	処置
電源が入らない。	電源用サーキットプロテクタが作動している。	原因を取り除き、飛び出た部分を押し込んでください。
	断線している。	★断線箇所を調べ、結線してください。
昇降機が回らない	昇降機用サーキットプロテクタが作動している。	原因を取り除き、飛び出た部分を押し込んでください。
	昇降機の下に米が詰まった。	本体左側カバーを外し、詰まった米を取り出してください。
	断線している。	★断線箇所を調べ、結線してください。
昇降機から異音がある	ベルトの張りが緩い。	本体上部のベルト調整ネジで調整してください。
米が流れない (流れにくい)	フィーダ用サーキットプロテクタが作動している。	原因を取り除き、飛び出た部分を押し込んでください。
	断線している。	★断線箇所を調べ、結線してください。
	流量設定ツマミの数字が小さい。	流量設定ツマミを5以上に設定してください。
	ヌカ玉取り用の網に米やゴミが固まっている。	ヌカ玉取り用の網を掃除してください。
	フィーダの皿にヌカ、ゴミが付着している。	フィーダの皿を掃除してください。
波形モニターの 波形が出ない	メイン基板に差してあるコネクタピンが外れている。	コネクタピンを差し込んでください。 (黒いソケットの上から5, 6番に差し込みます。)
	蛍光灯が切れている。	★蛍光灯ランプを交換してください。
	断線している。	★断線箇所を調べ、結線してください。

異常・故障の原因とその処置

現象	原因	処置
空気銃が打たない。	感度が弱すぎる。	感度設定ツマミで感度を上げてください。
	波形モニタの波形が下側にしか伸びていない。	波形モニタの波形が上下均等になるように調整してください。
	空気銃にエアーが来ていない。	供給されているエアー圧を確認する。0.4~0.5Mpaに調整してください。
	断線している。	★断線箇所を調べ、結線してください。
選別状態が良くない。(悪くなった)	ガラス面が汚れている。	ガラス面を乾いた布、タオル等で拭いてください。
	カバーが開いていて外部の光が入っている。	外してあるカバーを確実に付け直してください。
	シュートにヌカ、埃が付着しているため、バウンドする。	シュートに傷をつけないようにやわらかいクロス等でシュートの滑走面を掃除してください。
歩留が悪い。	2次感度が強すぎる。	2次感度を弱くしてください。

10.1 機械の型式名のご確認

機械の型式名と製造番号を記入した銘板が、機械に貼り付けてあります。購入先に点検、修理を依頼したり、部品を注文される場合には、この型式名を一緒にご連絡ください。

1 1 保証書

色彩選別機保証書			
型式名	SCS	製造番号	
お客様	ふりがな お名前 様		
	〒 ご住所		
取扱販売店・住所・電話番号			印
保障 期間	お買い上げ日 年 月 日より	本体は1年間 ただし消耗品は除く	

本書は、下記無償修理規定で無償修理をさせていただくことをお約束するものです。保証期間中に故障が発生した場合は、お買い上げの販売店に修理をご依頼のうえ、本書をご提示ください。お買い上げ年月日、販売店名などの記入もれがありますと無効です。記入のない場合は、お買い上げの販売店にお申し出ください。本書は、再発行いたしません。大切に保管してください。


静岡製機株式会社

無償修理規定 / 保証書

1. 取扱説明書／本体警告ラベルなどの注意書きに従って正常な使用状態で、保証期間内に故障した場合にはお買い上げの販売店が無償修理いたします。
ただし出張修理を依頼された場合は、別途出張に要する費用を申し受けます。
2. 保証期間内でも、次の場合は有償となります。
 - (イ) 保証書のご提示がない場合
 - (ロ) 保証書にお買い上げ年月日・お客様名・販売店名の記入がない場合、または字句を書き換えられた場合
 - (ハ) 使用上の誤り、または不当な修理や改造による故障・損傷の場合。
 - (ニ) お買い上げ後の設置場所の移動、または落とされた場合などによる故障・損傷の場合。
 - (ホ) 火災・公害・異常電圧および地震・雷・風水害その他天変地異などで外部に故障・損傷の場合。
 - (ヘ) 消耗部品が損耗し取り換えを要する場合。
3. 保証書は、日本国内においてのみ有効です。
(This warranty is valid in Japan)
☆保証期間経過後の修理などについては、お買い上げの販売店へご相談ください。

連絡先

1 2 連絡先

機械に異常が発生し、原因が不明で適切な処置ができない場合は、購入先または下記のところへ連絡してください。

静岡製機株式会社 第一営業部 営業推進課

〒437-0023 静岡県袋井市高尾2620-1

TEL (0538) 42-3114 FAX (0538) 42-5699

札幌営業所	〒007-0804	札幌市東区東苗穂4条3丁目4番12号	TEL (011) 781-2234 FAX (011) 780-2273
仙台営業所	〒989-6135	大崎市古川稲葉字亀ノ子50-1	TEL (0229) 23-7210 FAX (0229) 21-1330
新潟営業所	〒950-0923	新潟市姥ヶ山1丁目5番30号	TEL (025) 287-1110 FAX (025) 257-1197
関東営業所	〒302-0017	取手市桑原字桑原1424-1	TEL (0297) 73-3530 FAX (0297) 70-1137
中部営業所	〒437-8601	袋井市山名町4-1	TEL (0538) 43-2251 FAX (0538) 45-0310
北陸営業所	〒920-0365	金沢市神野町東52	TEL (076) 249-6177 FAX (076) 240-9333
大阪営業所	〒661-0032	尼崎市武庫之荘東2丁目10-8	TEL (06) 6432-7890 FAX (06) 6434-2184
岡山営業所	〒700-0975	岡山市今2丁目8-12	TEL (086) 244-4123 TEL (086) 244-9300
九州営業所	〒839-0862	久留米市野中町1438-1	TEL (0942) 32-4495 TEL (0942) 31-7373

ご購入された製品や弊社のサービス全般についてのご提案・ご意見・ご要望は、下記までご連絡ください。

静岡製機株式会社 お客様 提案窓口

携帯電話 0120-702-118 (携帯電話・PHSは不可)

一般電話 0538-42-3118

FAX 0538-45-0316

URL <http://www.shizuoka-seiki.co.jp/>

色彩選別機 SCS-5D (-10D) 取扱説明書

発行年月 2006年 4月 第1版(N)