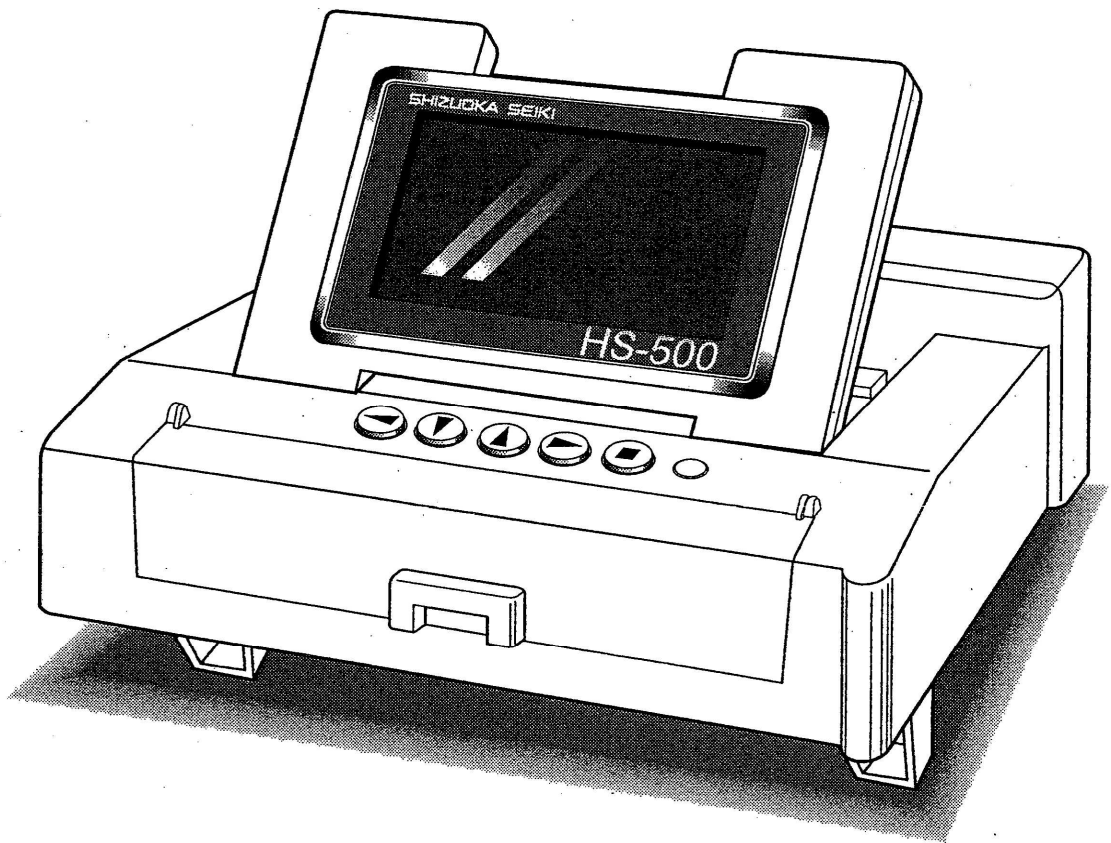


SHIZUOKA SEIKI

携帯型品質判定機

# HS-500

## 取扱説明書



この取扱説明書をよくお読みいただき、内容をご理解された上で、  
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、本説明書はお近くに置いてください。

 静岡製機株式会社

このたびは、HS-500をお買い上げいただきましてありがとうございます。  
HS-500をご使用前に、この取扱説明書をお読みのうえ、正しく安全にお使いください。また、お読みになられたあとも、保証書とともに大切に保管してください。オプション部品（リチウムイオン電池充電器、プリンター）については、各々、付属の取扱説明書を参照してください。

## 安全上のご注意

いつも快適な状態で本機をご利用いただくために、以下の点にご注意ください。

製品を安全に正しくお使いいただくために必ずお読みください

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。



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。



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の発生が想定される内容を示しています。

- 本製品の故障、誤動作、停電あるいは天災などにより本製品が使用できなくなった場合、それに付随して生じる損害に対しては、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。
- 本製品は、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。

# もくじ

本説明書は、基本的な取り扱いと本機の設定（調整モード）の2つで構成されています。基本的な取扱いは、P. 1から参照し、本機の設定（調整モード）は、P. 30から参照してください。

設置についてのご注意	P. 1
もしもこんなときは	P. 2
禁止事項について	P. 3
その他のご注意	P. 4
主要諸元	P. 5
梱包の内容	P. 7
各部の名称	P. 8
操作パネル	P. 9
設置の方法	P. 10
本機の設置方法	P. 10
ACアダプターの接続方法	P. 10
リチウムイオン電池を使用する場合	P. 11
プリンターを使用する場合の接続方法	P. 12
パソコンと接続する場合	P. 13
測定前の準備	P. 15
リチウムイオン電池の充電方法	P. 15
リチウムイオン電池の交換	P. 16
時刻を合わせる	P. 16
LCD画面の輝度を調整する	P. 17
測定の可否	P. 18
測定作業	P. 19
測定作業の流れ	P. 19
測定画面の操作方法	P. 20
測定方法	P. 21
日常のお手入れと保管	P. 24
本機の清掃	P. 24
試料板の清掃	P. 24
試料板カセットの清掃	P. 25
本機の保管	P. 25

粒判定レベル	P. 26
粒判定レベルの原理	P. 26
粒判定レベルの調整方法	P. 28
エラーメッセージが表示されたとき	P. 29
調整モード	P. 30
調整画面の操作方法	P. 31
1. レベルの読込・保存・消去	P. 32
1. レベルの読み込み	P. 32
2. レベルの保存	P. 33
3. レベルの消去	P. 33
2. 判定レベル調整	P. 34
1. 手動調整	P. 34
2. 予測調整	P. 39
3. 自動調整	P. 40
3. モード設定	P. 42
1. 印字の設定	P. 42
2. 粒判定レベルの印字	P. 44
3. データ通信の設定	P. 47
4. 日付・時刻の設定	P. 48
5. 単粒テストの設定	P. 49
4. 保存データの管理	P. 51
5. 生産者・試料No.・試料名	P. 52
1. 生産者コードの変更	P. 52
2. 試料No.の変更	P. 53
3. 試料名の編集	P. 54
アフターサービスのご案内	P. 57
保証書	P. 58

## 設置についてのご注意



### ●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。

### ●水や薬品がかかる場所への設置禁止

水や薬品がかかる場所に置かないでください。本機内に水や薬品が入ると、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。

### ●油飛びや湯気の当たる場所への設置禁止

調理台のそばなど油飛びや湯気が直接当たるような場所、ほこりの多い場所に置かないでください。火災や感電の原因となることがあります。



### ●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。落下してけがや故障の原因となることがあります。

### ●高温での変色に注意

漆など、高温で変色する可能性のある材質の台の上には置かないでください。変色の原因となることがあります。

## もしもこんなときは



### ●破損時

本機を落としたり、カバーを破損した場合、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。リチウムイオン電池（オプション）で使用している場合は、電源スイッチをOFFにしてください。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。リチウムイオン電池で使用している場合は、電源スイッチをOFFにしてください。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

内部に水などがに入った場合は、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。リチウムイオン電池で使用している場合は、電源スイッチをOFFにしてください。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。リチウムイオン電池で使用している場合は、電源スイッチをOFFにしてください。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。

## 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、リチウムイオン電池を分解したり、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。

### ●濡れた手で操作の禁止

ぬれた手で差込みプラグを抜き差ししないでください。ぬれた手でリチウムイオン電池を触らないでください。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の家庭用電源以外では、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。



## その他のご注意



### ●小さな虫に注意

小さな虫が入ると、故障の原因となることがあります。

### ●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と電池を抜いてください。

### ●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。

### ●動作中の電源断の禁止

試料測定中に電源コードを抜いたり、本機のカバーを開け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、0℃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。

### ●落下・衝撃の禁止

落としたり、強い衝撃を与えないでください。故障の原因となります。試料板を落下させ、傷を付けないでください。正常な判定ができなくなる場合があります。

### ●持ち運び時の注意

車にて持ち運ぶ時は、梱包箱やキャリングケース（オプション）をご利用ください。激しい振動や衝撃が加わると故障の原因となります。

### ●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。

### ●リチウムイオン電池の取扱注意

充電は必ず指定の充電器で行ってください。また高温場所（80℃）に放置しないでください。火災の原因となることがあります。

電源スイッチをONにした状態で、リチウムイオン電池の抜き差しをしないでください。故障の原因となります。リチウムイオン電池の抜き差しは必ず電源スイッチをOFFにしてから行ってください。

### ●電源スイッチの取扱注意

電源スイッチを短時間にON/OFFさせないでください。故障の原因となります。電源スイッチのON/OFFは5秒以上待ってから切り替えてください。

## 主要諸元

型式名：HS-500

測定方式：光学式

- ①光源：LEDランプ
- ②センサー：イメージセンサー（表裏両面）
- ③走査方式：光学式両面検出型
- ④補正機能搭載

測定対象：玄米・精米

- ①玄米：うるち  
～[整粒、未熟粒、茶系粒（被害粒・着色粒）、死米、胴割粒、砕粒]
- ②精米：うるち  
～[正常粒、粉状質粒、茶系粒（被害粒・着色粒）、胴割粒、砕粒]

測定粒数：最大527粒/1回（ただし、最高10回の連続測定が可能）

測定時間：66秒/1回

表示：①表示方式

128×240ドット グラフィックLCD

（漢字、ひらがな、カタカナ、英数字）

②表示内容

混入率：各判定区分の混入率ならびに粒数、試料板上の座標

その他：操作メッセージ、調整画面、エラーメッセージなど

分解能：[T/R、R/G、R/B、CRC]=0.1 [BRK]=1

保存機能：測定データ保存（最大100データ）

調 整：①レベル登録数：玄米30種、精米10種

②粒判定調整機能：手動調整、予測調整、自動調整

使用環境：①周囲温度：0～40℃

②相対湿度：85%以下（結露なきこと）

保存温度：-20℃～50℃

電 源：①外部：ACアダプター（入力電圧：100～240V、周波数：50/60Hz、出力電圧：9V、電流最大値：2.2A）

②内部：リチウムイオン電池（公称電圧：7.2V・公称容量：1350mAh）

外形寸法：W306mm×D285mm×H108mm

重 量：約3.7Kg（本機のみ）

入出力端子：①シリアル入出力端子（RS232C）：外部機器用

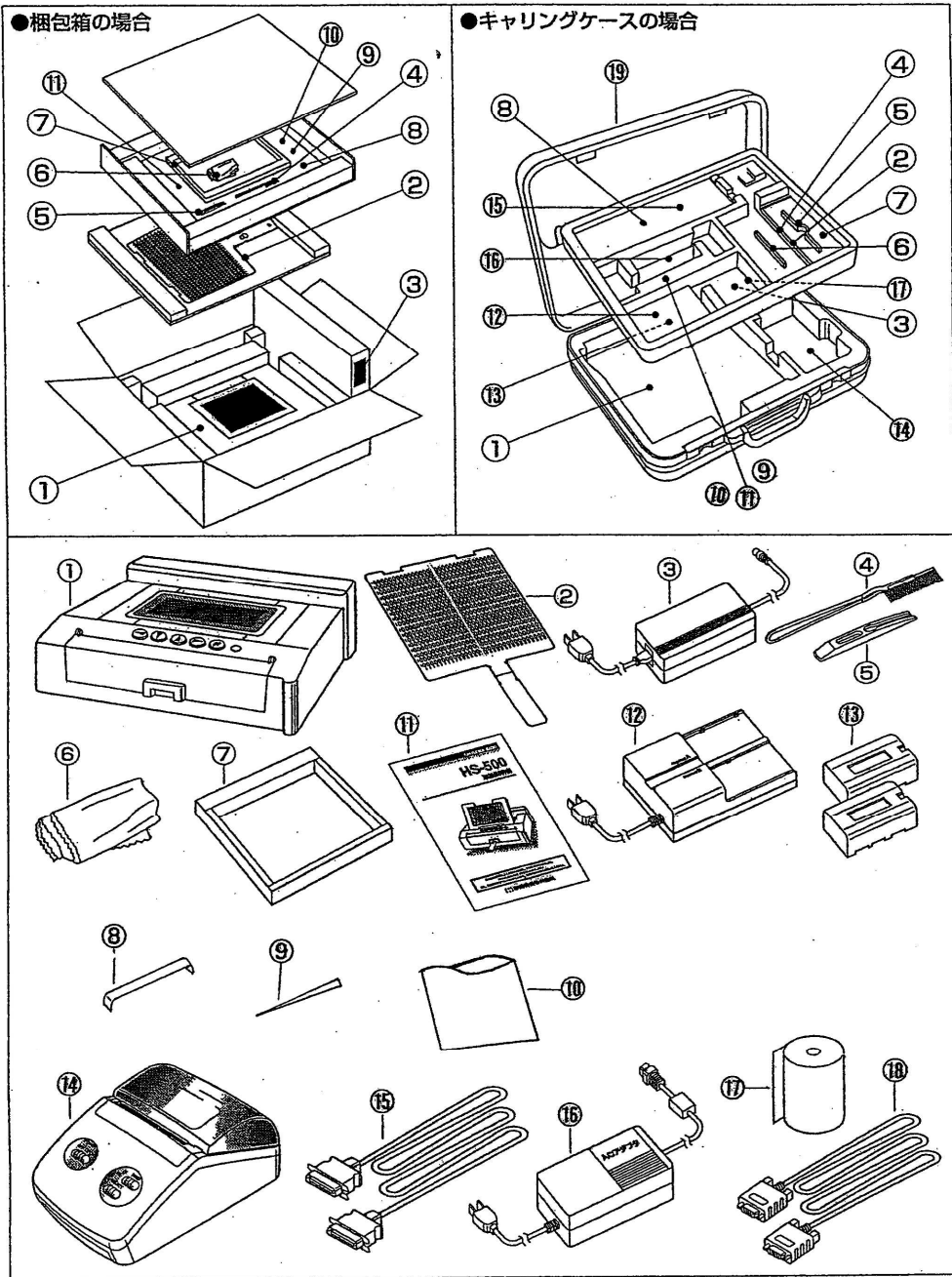
②パラレル出力端子：プリンター用

付 属 品：試料板1枚、掃除用ブラシ1本、掃除用クロス1枚、ピンセット1本、試料整列板1個、本機専用ACアダプター1個、座標表示板1個、竹串1本、試料用静電気防止袋1個

オプション：リチウムイオン電池充電器、リチウムイオン電池（2個/セット）、プリンター、プリンター接続ケーブル、プリンター用紙、プリンター専用ACアダプター、RS232C接続ケーブル、キャリングケース

## 梱包の内容

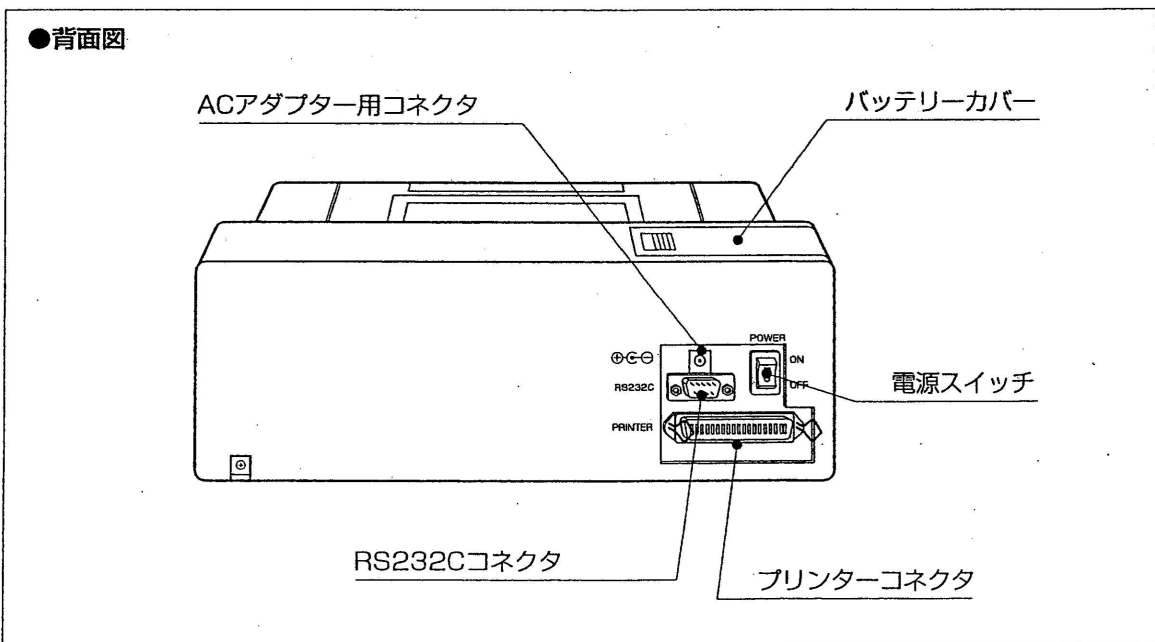
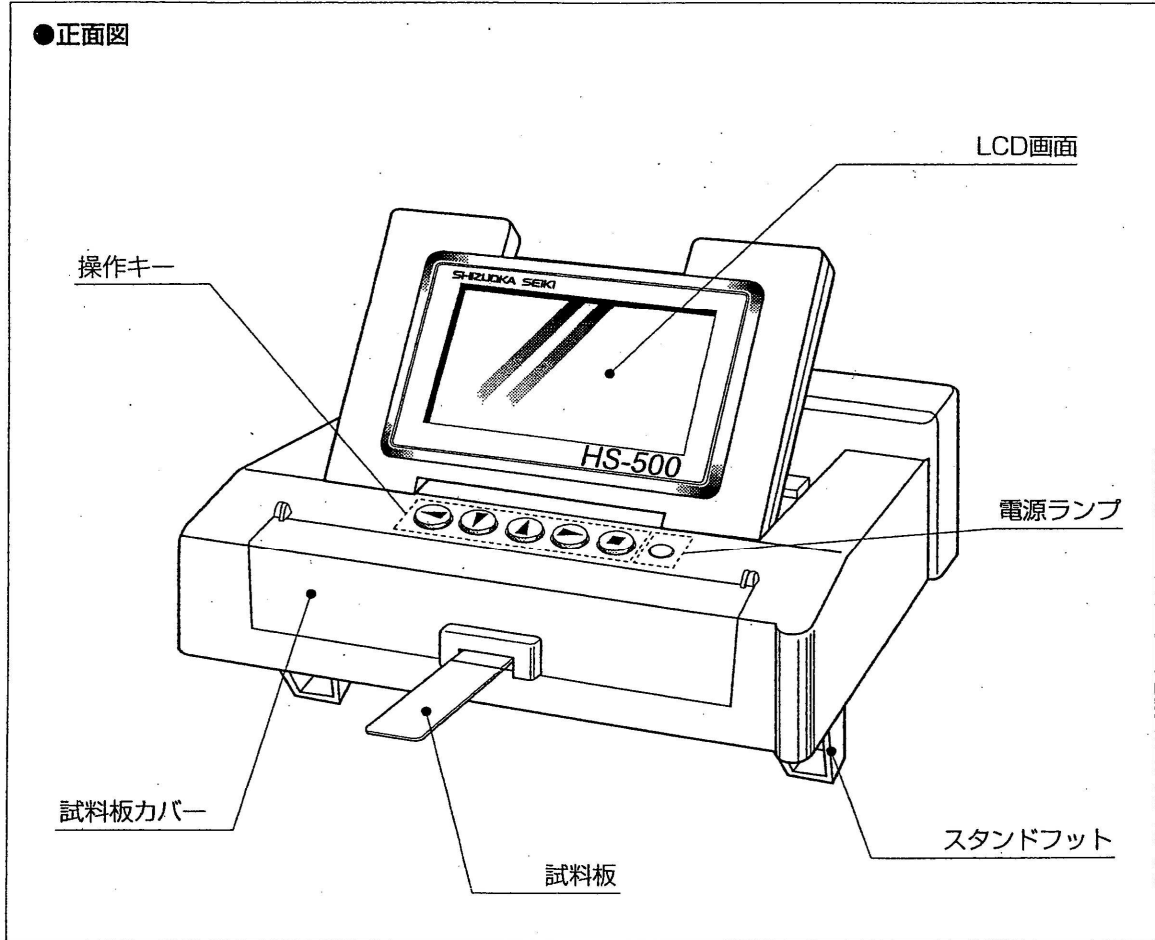
箱を開けたら、まず次のものがすべてそろっているか確かめてください。



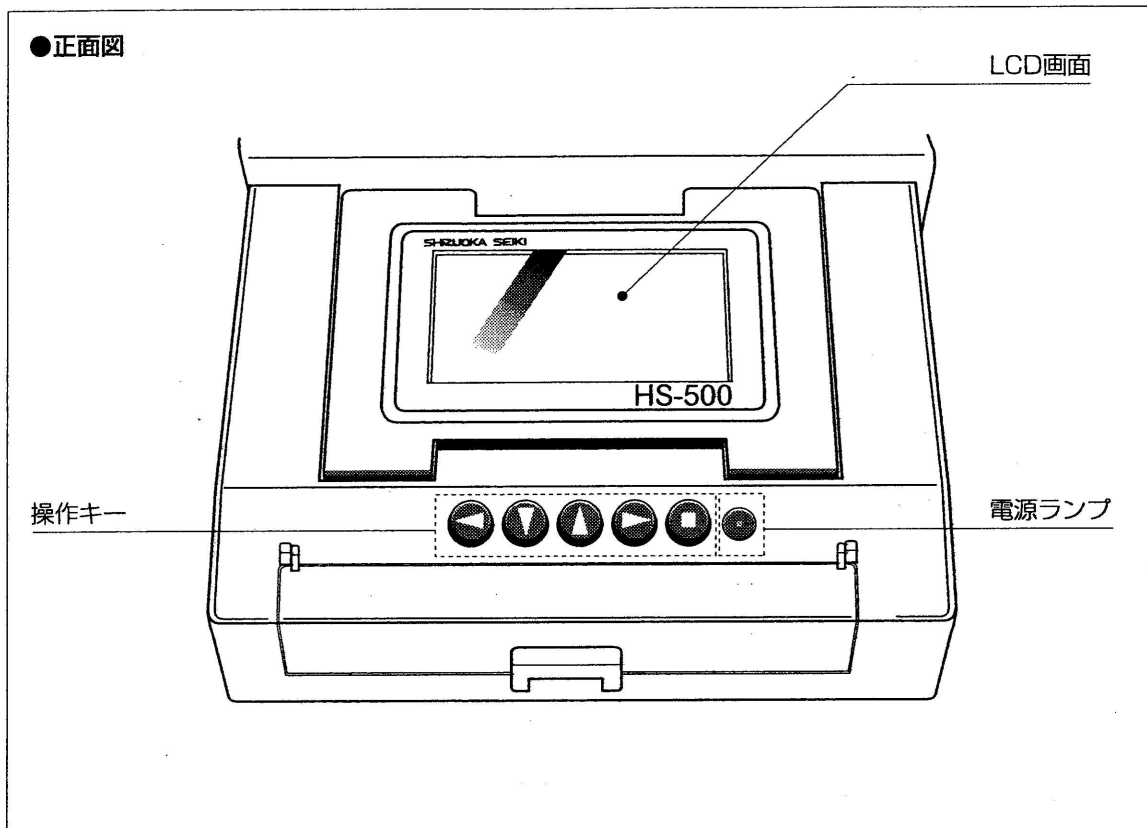
1	HS-500本機1台	11	取扱説明書(本書)1冊
2	試紙板1枚	12	リチウムイオン電池充電器(オプション部品)
3	本機専用ACアダプター1個	13	リチウムイオン電池(2個/セット)(オプション部品)
4	掃除用ブラシ1本	14	プリンター(オプション部品)
5	ピンセット1本	15	プリンター接続ケーブル(オプション部品)
6	掃除用クロス1枚	16	プリンター専用ACアダプター(オプション部品)
7	試紙整列板1個	17	プリンター用紙(オプション部品)
8	座標表示板1個	18	RS232C接続ケーブル(オプション部品)
9	竹串1本	19	キャリングケース(オプション部品)
10	静電防止袋1個		

付属品に、不足や不明な点があるときはお買い上げ販売店にお問い合わせください。

# 各部の名称



## 操作パネル



### LCD画面

日時、粒数、設定内容などが表示され、キー操作に対応しています。

キー操作が2分以上（バッテリー使用時は30秒）ない場合は、バックライトを消灯します。点灯させる場合はいずれかのキーを入力してください。

画面が見えにくい場合は、画面の輝度を調整してください。

参考ページ P. 17 LCD画面の輝度を調整する

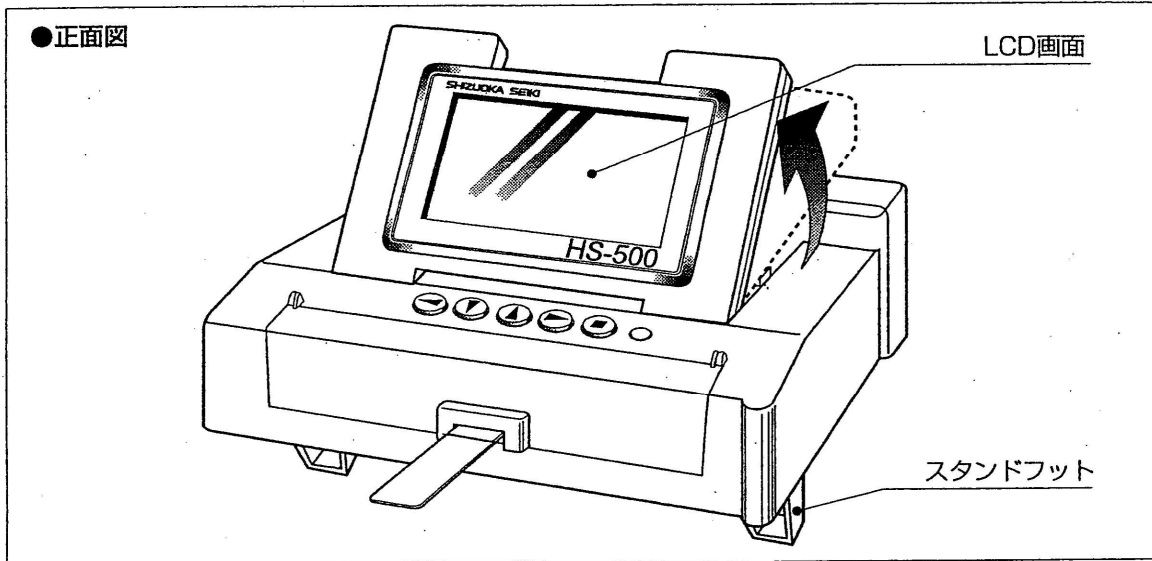
### 操作キー

- 「◀ ▼ ▲ ▶」キー : カーソルを上下、左右に移動し項目を選択します。  
LCD画面に対応した項目を実行します。
- 「■」キー : 測定を開始します。  
LCD画面に対応した項目を実行します。

## 設置の方法

### 本機の設置方法

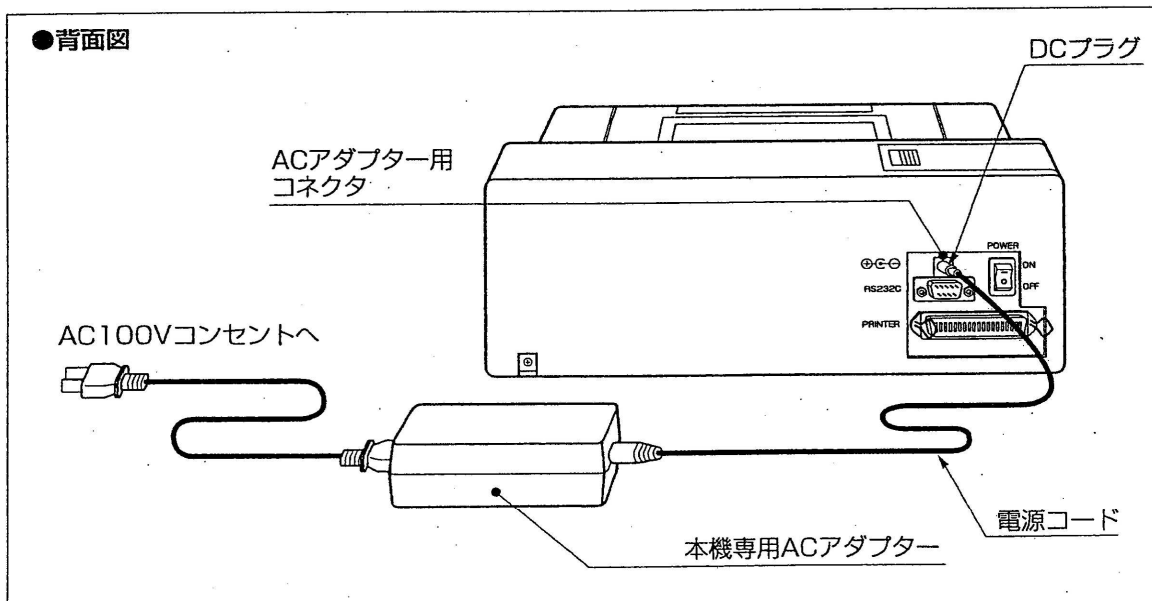
- (1) 本機下部のスタンドフットを立てます。
- (2) LCD画面を見やすい角度に調整します。



### ACアダプターの接続方法

- (1) 本機の電源スイッチをOFFにします。
- (2) ACアダプターのDCプラグを本機のACアダプター用コネクタに差し込みます。
- (3) ACアダプターの電源コードをAC100Vコンセントに差し込みます。

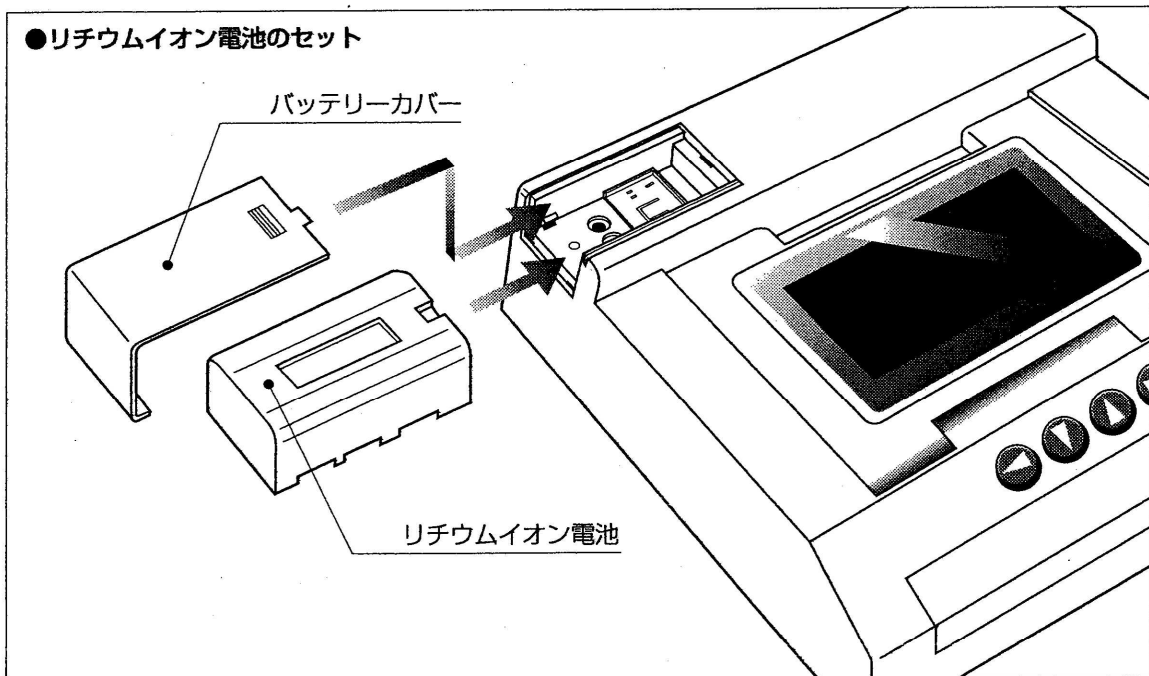
注意 本機電源のON・OFFは必ず電源スイッチで行ってください。  
電源コードの抜き差しで行わないようにしてください。



## リチウムイオン電池を使用する場合

注意 リチウムイオン電池は、オプション部品です。  
本機を使用しない場合は、電池を取りはずしてください。

- (1) 本機の電源スイッチをOFFにします。
- (2) フル充電された電池を用意します。  
〈電池は充電していない状態で出荷されますので、充電してからお使いください。〉
- (3) バッテリーカバーを左側方向へスライドし取りはずします。
- (4) 電池の向きに注意して右方向へスライドしセットします。
- (5) バッテリーカバーを右方向にスライドしセットします。





## プリンターを使用する場合の接続方法

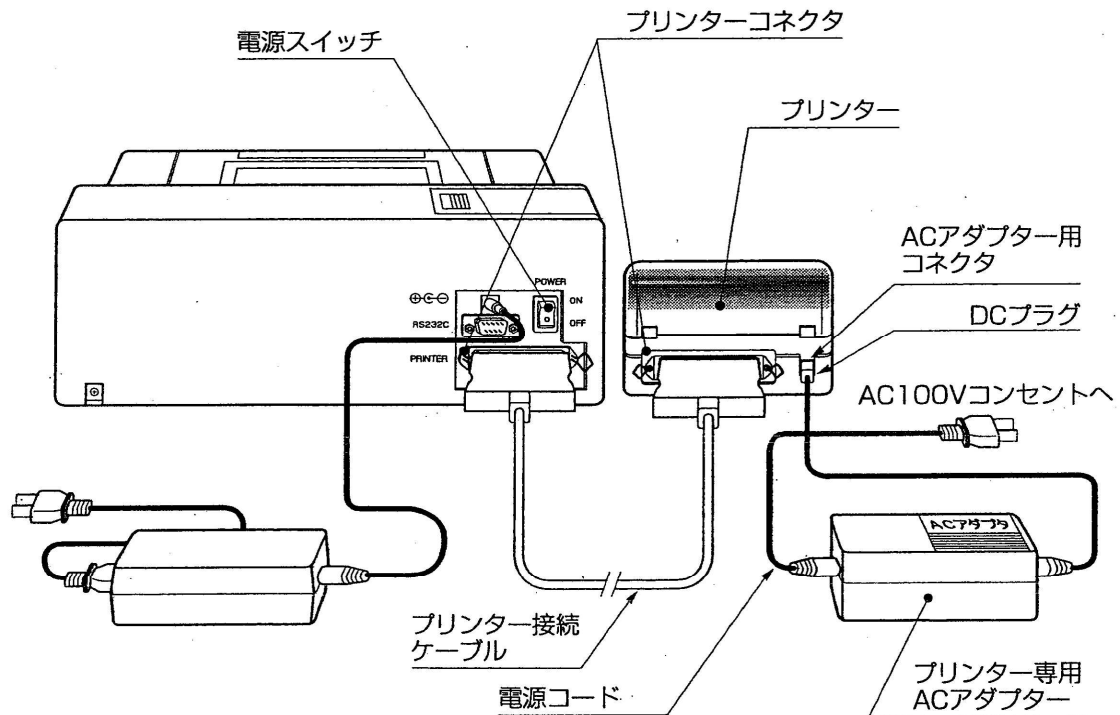
注意 プリンターはオプション部品です。

プリンターの電源は、リチウムイオン電池（オプション部品）も使用可能です。

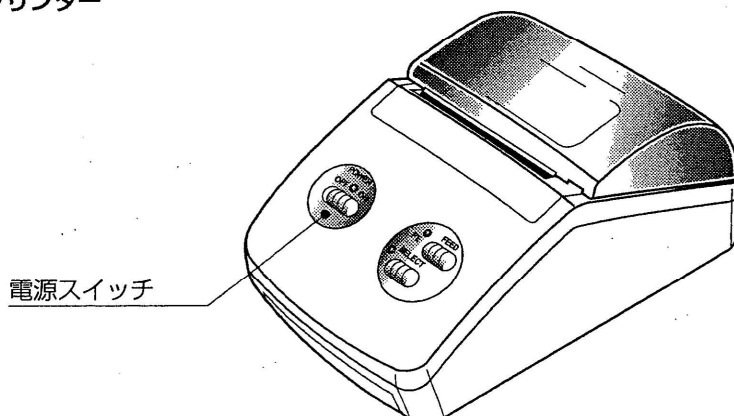
- (1) 本機とプリンターの電源スイッチをOFFにします。
- (2) プリンター接続ケーブルを本機のプリンターコネクタとプリンターのコネクタに差し込みます。
- (3) プリンター専用ACアダプターのDCプラグをプリンターのACアダプター用コネクタに差し込みます。
- (4) プリンター電源コードをAC100Vコンセントに差し込みます。
- (5) 本機、プリンターの電源スイッチをONにします。

※詳細は、プリンターの取扱説明書（別冊）をご覧ください。

### ●背面図



### ●プリンター

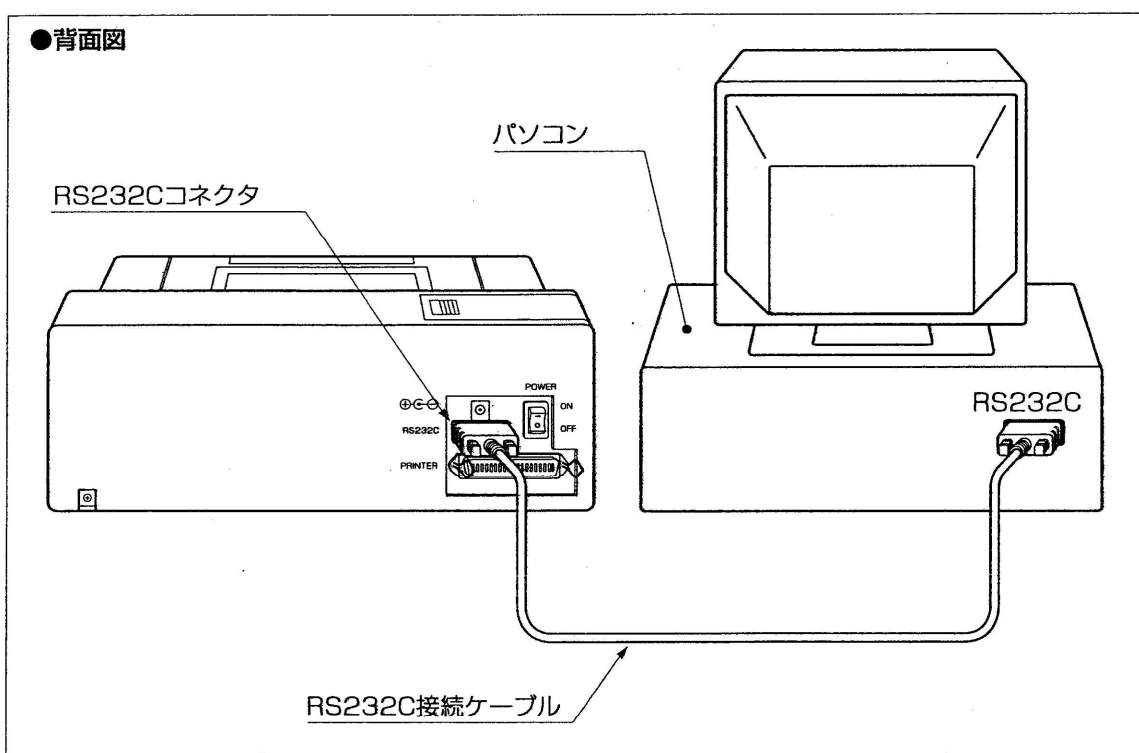


## パソコンと接続する場合

RS232C接続ケーブルを使用して、本機とパソコンを接続することにより、測定値のデータなどの通信を行うことができます。使用するパソコンの取扱説明書を参考にして測定値データ受信プログラムを作成してから測定をはじめます。

**注意** RS232C接続ケーブルは、オプション部品です。

- (1) 測定値データ受信プログラムを準備します。
- (2) RS232C接続ケーブルを本機のRS232CコネクタとパソコンのRS232C端子に接続します。



- (3) パソコンの取扱説明書を参考にしてパソコンの設定条件を決めます。
- (4) 本機の設定条件を決めます。

インターフェース : RS232C  
伝送速度 (BPS) : 1, 200~115, 200  
同期方式 : 調歩同期式  
ビット長 : 7/8  
パリティ : なし/奇数/偶数  
ストップビット : 1/2

参考ページ P. 47データ通信の設定

(5) データフォーマット

内容	STX	玄米/精米	試料No.	生産者	日時
データ	02H	0または1	10桁	10桁	0000/00/00 00:00

粒数	玄米/精米	測定データ (粒数、%)	ETX
4桁		000.0	03H

測定例：玄米

玄米測定、試料No. 0000000001、生産者0123456789、日時 1999/10/10 12:30  
 測定粒数 500 粒  
 整粒 90.0%、未熟粒 8.0%、茶系粒 1.0%、死米 0.4%、胴割粒 0.4%、砕粒 0.2%  
 450粒            40粒            5粒            2粒            2粒            1粒

データ通信例：玄米

上記測定例の場合は、データが下記のように連続して出力されます。

ただし/は出力されません。

02/0/0000000001/0123456789/199910101230/0500/0450/0040/  
 0005/0002/0002/0001/0900/0080/0010/0004/0004/0002/03

測定例：精米

精米測定、試料No. 0000000001、生産者0123456789、日時 1999/10/10 12:30  
 測定粒数 500 粒  
 正常粒 90.0%、粉状質粒 8.4%、茶系粒 1.0%、胴割粒 0.4%、砕粒 0.2%  
 450粒            42粒            5粒            2粒            1粒

データ通信例：精米

上記測定例の場合は、データが下記のように連続して出力されます。

ただし/は出力されません。

02/1/0000000001/0123456789/199910101230/0500/0450/0042/  
 0005/0002/0001/0900/0084/0010/0004/0002/03

補足 胴割判定・砕粒判定を『しない』にセットした場合、該当するデータは、  
 4桁のスペースを出力します。

(6) 本機RS232Cコネクタ端子配置

端子番号	信号名	意味
1	DCD	キャリア検出
2	RXD	受信データ
3	TXD	送信データ
4	DTR	データ端末レディ
5	GND	グランド
6	DSR	データセットレディ
7	RTS	送信要求
8	CTS	送信可
9	—	—

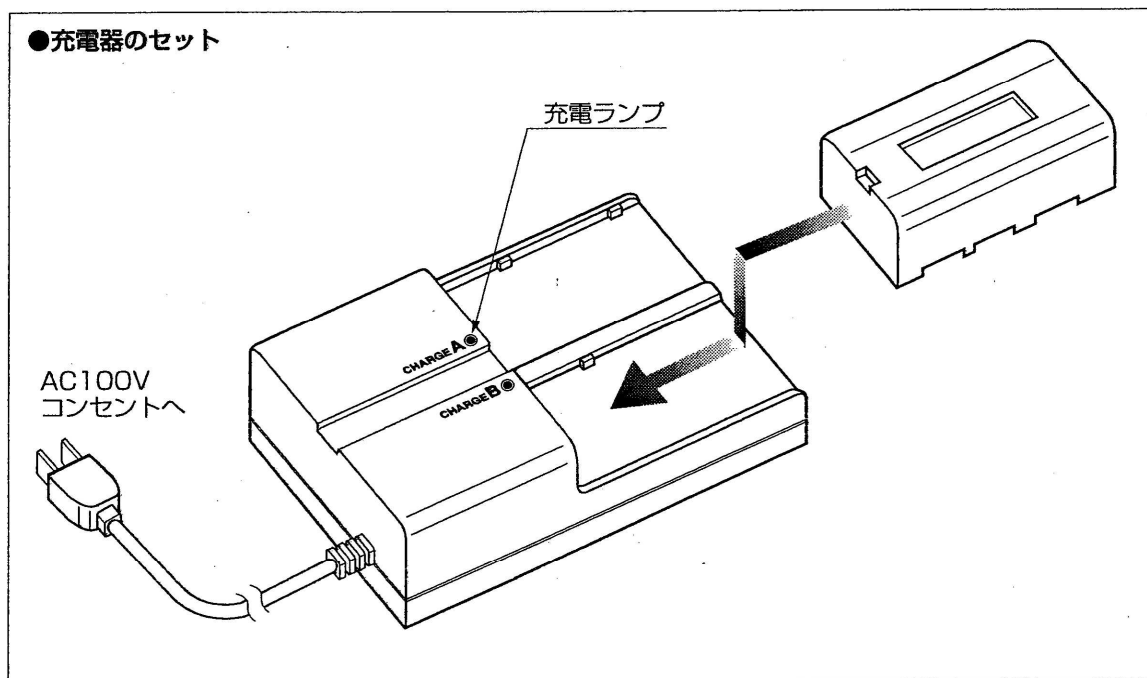
## 測定前の準備

### リチウムイオン電池の充電方法

注意 リチウムイオン電池充電器は、オプション部品です。  
電池は充電されていない状態で出荷されますので充電してからお使いください。

- (1) 充電器の電源コードをAC100Vコンセントに差し込みます。
- (2) 充電器に電池をスライドしセットします。
  - 充電ランプが点滅し、充電が始まります。
  - 充電が完了しますと、点灯に変わります。

※詳細は、充電器の取扱説明書（別冊）をご覧ください。



## リチウムイオン電池の交換

LCD画面右下に電池残量マーク「●」が表示されます。使用状況（使用環境、使用時間）によりマークが変化します。フル充電された電池で連続、約30測定可能（90分）です。電池で使用する場合は、マークに注意して使用してください。

電池残量マーク      ● → ⊕ → ⊕ → ○ → バッテリーエラー

充電時間が異常に長かったり、充電したにもかかわらず短時間でバッテリーエラーが表示される場合は電池の寿命と考えられます。電池の寿命は、通常の使用で約2年です。新しく電池を購入する場合は、お買い上げ販売店または当社の本社・営業所にてお買い求めください。電池は、必ず本機専用のもの（LD-120）をお使いください。新しい電池は充電されていないので、専用充電器にて充電してからお使いください。



電池はリチウムイオン電池を使用しています。交換した電池はもちろん、本機を廃棄する際には電池を取り出し、お買い上げ販売店へお持ちください。

## 時刻を合わせる

時刻がずれた場合に調整します。

- (1) 「◀（調整）」キーを1回押します。
- (2) 調整メニューの「3. モード設定」を選択します。
- (3) 「3. モード設定」の「4. 日付・時刻の設定」を選択し、時刻を合わせます。

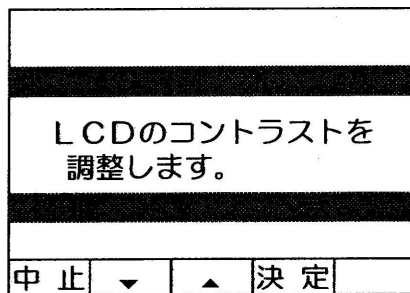
参考ページ P. 48 日付・時刻の設定

## LCD画面の輝度を調整する

LCD画面が見にくい場合は、見やすい明るさに調整してお使いください。

(1)「◀」と「▼」キーを同時に押します。

調整画面が表示されます。



(2)「▼」キーを押すと、画面は暗くなります。

(3)「▲」キーを押すと、画面は明るくなります。

(4)「▶ (決定)」キーを押すと、画面輝度は調整され元の画面に戻ります。

「◀ (中止)」キーを押すと、画面輝度は調整されず元の画面に戻ります。

## 測定の可否

### 測定対象

うるち米の玄米・精米

### 程度により判定できない米粒

虫害粒・病害粒・斑点粒・部分着色粒・発芽粒・胴割粒・砕粒・粉状質粒（精米）

### 判定できない米粒

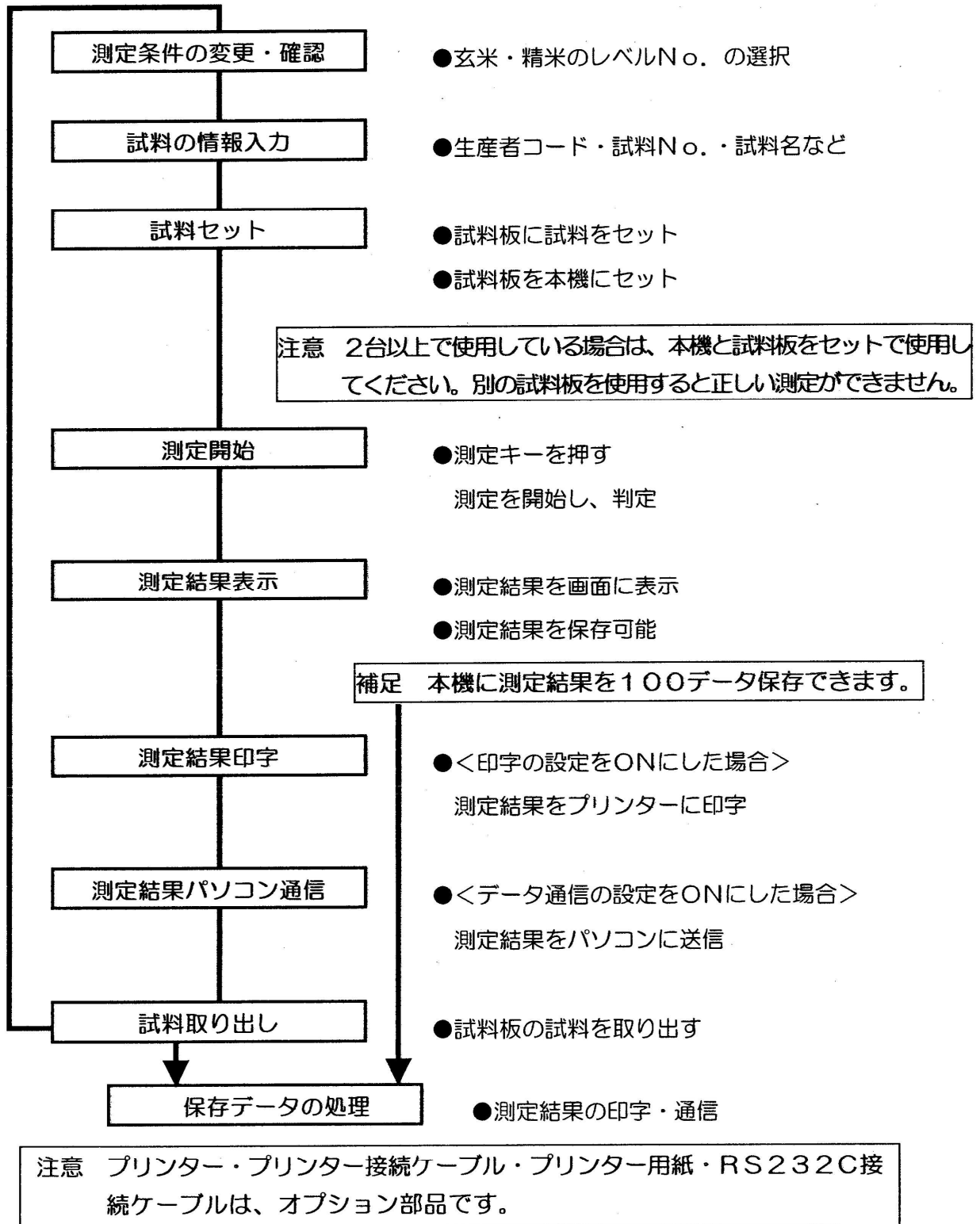
芽くされ粒・背黒粒・その他未熟粒

形質および異種穀粒・異物は判定していません。

**注意** 測定方式上の理由により十分な判定ができない米粒があります。この場合には玄米6分類、精米5分類の内のいずれかに判定されますので使用の際にはご注意ください。

# 測定作業

## 測定作業の流れ





## 測定画面の操作方法

### 操作方法

画面下の項目と対応したキーを押します。

現在の設定が表示されています

胴割	砕粒	印字	通信	単粒
1999年10月10日 12:00				
判定レベル	玄米No. 01			
生産者	1234567890			
試料No	0000000001			
試料名	うるちひょうじゅん			
[▼▲:項目移動]				
調整	▼	▲	選択	測定

調整モードに移行する  
「◀ (調整)」キーを押すと調整モードに移行します。

測定をする  
「■ (測定)」キーを押すと測定を開始します。

カーソルを移動する  
「▼▲」キーを押すとカーソルが移動します。

項目を実行する  
「▶ (選択)」キーを押すと実行します。

### 測定モードの選択と試料の情報入力

下記の作業は「▼▲」キーで各項目にカーソルを合わせて、「▶ (選択)」キーを押します。

生産者コードを決める  
生産者コードなど任意の数値を入力することができます。  
参考ページ P. 52

測定モードを決める  
測定する試料に合わせて玄米または精米のレベルNo. を選択します。  
参考ページ P. 32

胴割	砕粒	印字	通信	単粒
1999年10月10日 12:00				
判定レベル	玄米No. 01			
生産者	1234567890			
試料No	0000000001			
試料名	うるちひょうじゅん			
[▼▲:項目移動]				
調整	▼	▲	選択	測定

試料No. を決める  
試料No. (サンプル測定No.) を入力できます。1度設定しますと、測定毎に+1 されます。  
参考ページ P. 53

試料名を決める  
ライブラリー (80種) から試料名を選択したり、新たに試料名をひらがな、カタカナ、英数字で登録することができます。  
参考ページ P. 54

## 測定方法

(1) 本機のスタンドフットを立て、LCD画面を見やすい角度に調整します。

(2) 電源スイッチをONにすると『試料板の状態を確認  
します。…』のメッセージが表示されます。

- 試料板に試料を乗せないで試料板を本機にセットし、「■ (開始)」キーを押します。

試料板の状態を確認します。  
試料を乗せない状態で、  
試料板をセットしてください。  
準備ができたなら開始キーを  
押してください。

中止     開始

(3) 確認が正常に終了すると測定画面が表示されます。

- 判定レベルNo.を確認し、生産者コード・試料No.・試料名を入力します。

補足 工場出荷時下記のレベルが保存されています。  
『玄米』 No.01, No.31:うるちひょうじゅん  
『精米』 No.01, No.11:うるちひょうじゅん

胸割 碎粒 印字 通信 単粒  
1999年10月10日 1200  
判定レベル 玄米No.01  
生産者 0000000001  
試料No. 0000000001  
試料名 うるちひょうじゅん  
[▼▲:項目移動] ●

調整 ▼ ▲ 選択測定

(4) 試料板で試料をすくい、手(指の腹)または、付属のブラシで試料を整列させます。

- 大切な試料を測定する場合は、試料整列板を使用して試料がこぼれないようにします。

(5) 試料板カバーを開け、試料板を本機にセットします。

- 試料が引っかかりセットできない場合は、ピンセットで試料を取り除きます。
- 試料板の穴に2粒入った場合は、竹串で取り除きます。

(6) 試料板カバーを閉め、「■ (測定)」キーを押します。

- 測定が始まります。測定時間は66秒です。
- 測定を途中で終了させたい場合は、「◀ (中止)」キーを押してください。

測定中

[中止キー:測定中止] ●

中止

注意 測定中、LCD画面のバックライトは、  
消灯します。

(7) 測定が終了しますと、結果が表示されます。

- 測定結果を保存する場合は、「▶ (保存)」キーを押します。
- 同一試料を繰り返して測定する場合は、試料をセットした後に「■ (再測定)」キーを押します。

試料No.0000000001  
コード 0123456789  
測定粒数 500  
整粒 88.0% 未熟粒 10.0%  
茶系粒 0.4% 死米 0.8%  
胸割粒 0.6% 碎粒 0.2%

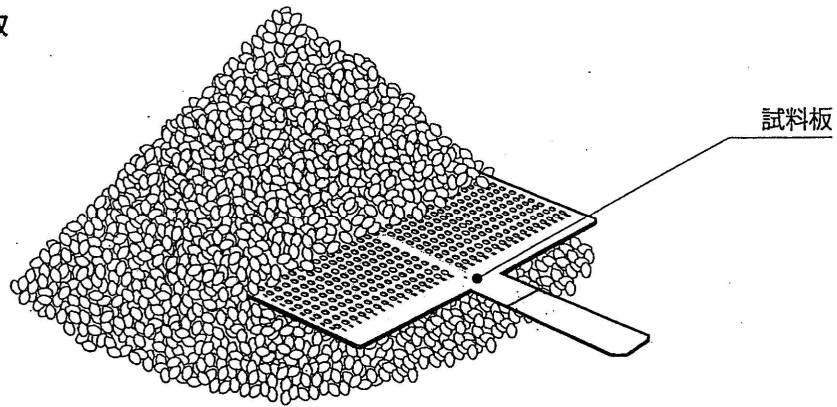
[◀終了 ▼▲表示変更] ●  
[▶結果保存 ■再測定]

(8) 印字・データ通信の設定をONにした場合は、印字と通信を行います。

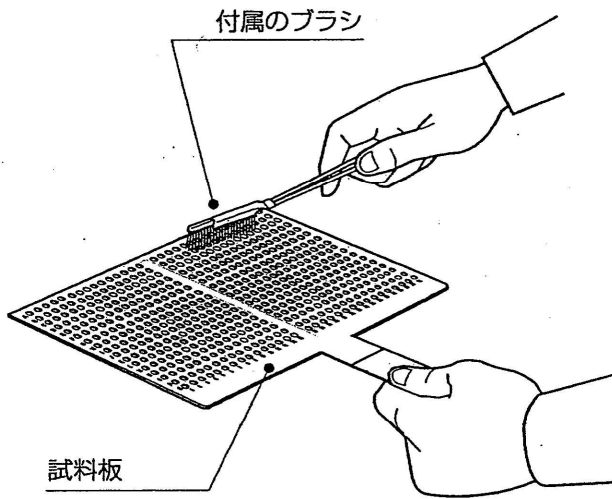
参考ページ P. 23表示例 P. 23印字例  
P. 42印字の設定 P. 47データ通信の設定

(9) 大切な試料を測定した後は、試料板を試料用静電防止袋内に挿入して試料を集めます。

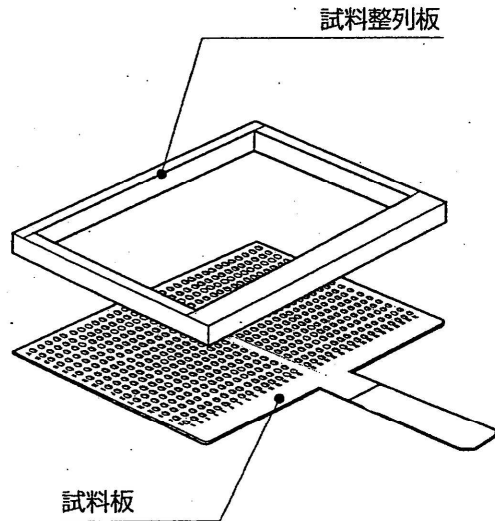
●試料の採取



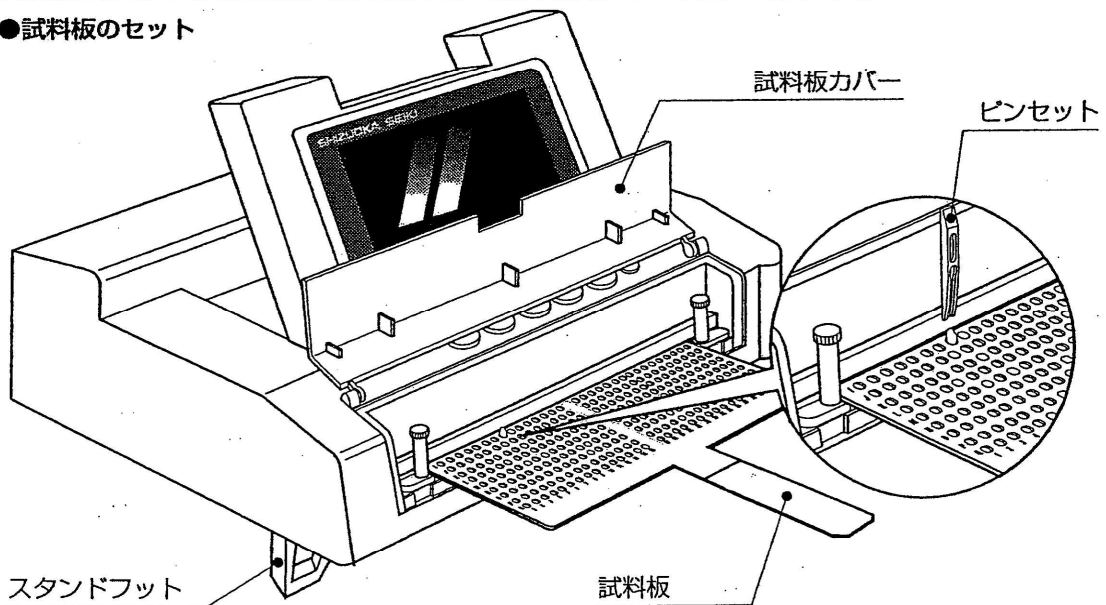
●試料の整列



●試料整列板を使用する場合



●試料板のセット



(注) 奥まで突きあててセットします。

### 測定結果の表示例

測定結果は、「▼」キーを押す毎に粒数%表示→粒数表示→品位分類表示の順に変わります。

#### 粒数%表示

```

試料No.0000000001
コード 0123456789
測定粒数      500
整粒 88.0% 未熟粒 10.0%
茶系粒  0.4% 死米  0.8%
胴割粒  0.6% 碎粒  0.2%
[◀終了      ▼▲表示変更]●
[▶結果保存  ■再測定]
    
```

#### 粒数表示

```

試料No.0000000001
コード 0123456789
測定粒数      500
整粒 440粒 未熟粒 50粒
茶系粒   2粒 死米   4粒
胴割粒   3粒 碎粒   1粒
[◀終了      ▼▲表示変更]●
[▶結果保存  ■再測定]
    
```

#### 品位分類表示

試料板の行 ← [ A:01 02 03 04 05 08 10 11 12 ]  
 試料板の列 ← [ 14 16 20 22 ]

```

[整粒]
[◀終了      ▼▲表示変更]●
[▶粒分類変更 ■再測定]
    
```

- 「▶」キーを押す毎に整粒→未熟粒→茶系粒→死米→胴割粒→碎粒→空孔の順に変わります。
- 「▼▲」キーを押す毎にA→B→C…の順に変わります。
- 「◀(終了)」キーを押すと元に戻ります。

同一試料を繰り返して測定する場合は、試料をセットした後に「■(再測定)」キーを押します。

- 測定結果は、粒数%表示では前回測定値との平均値が表示され、粒数表示では前回測定値との合計値が表示されます。
- 試料No. は更新されませんが、画面右上に繰り返し回数が表示されます。繰り返し測定は最大10回まで行うことができます。

補足 品位分類を確認する場合、付属の座標表示板を試料板にセットし、スライドさせて確認します。

### 測定結果の印字例

#### 玄米

```

** 測定結果 **
HS-500 V-010001
*日時 1999年10月10日
      15時15分
*判定レベル 玄米No. 01
*生産者 0123456789
*試料No. 0000000001
*試料名 うるちひょうじゅん
*測定粒数 500

1: 整粒 440粒 88.0%
2: 未熟粒 50粒 10.0%
3: 茶系粒 2粒 0.4%
4: 死米 4粒 0.8%
5: 胴割粒 3粒 0.6%
6: 碎粒 1粒 0.2%
    
```

#### 精米

```

** 測定結果 **
HS-500 V-010001
*日時 1999年10月10日
      15時15分
*判定レベル 精米No. 01
*生産者 0123456789
*試料No. 0000000001
*試料名 うるちひょうじゅん
*測定粒数 500

1: 正常粒 440粒 88.0%
2: 粉状質 45粒 9.0%
3: 茶系粒 2粒 0.4%
4: 胴割粒 3粒 0.6%
5: 碎粒 10粒 2.0%
    
```

ヘッダ例

補足 印字の設定のヘッダ印字をありに設定した場合、ヘッダ編集した内容を印字します。

参考ページ P. 42 印字の設定

## 日常のお手入れ

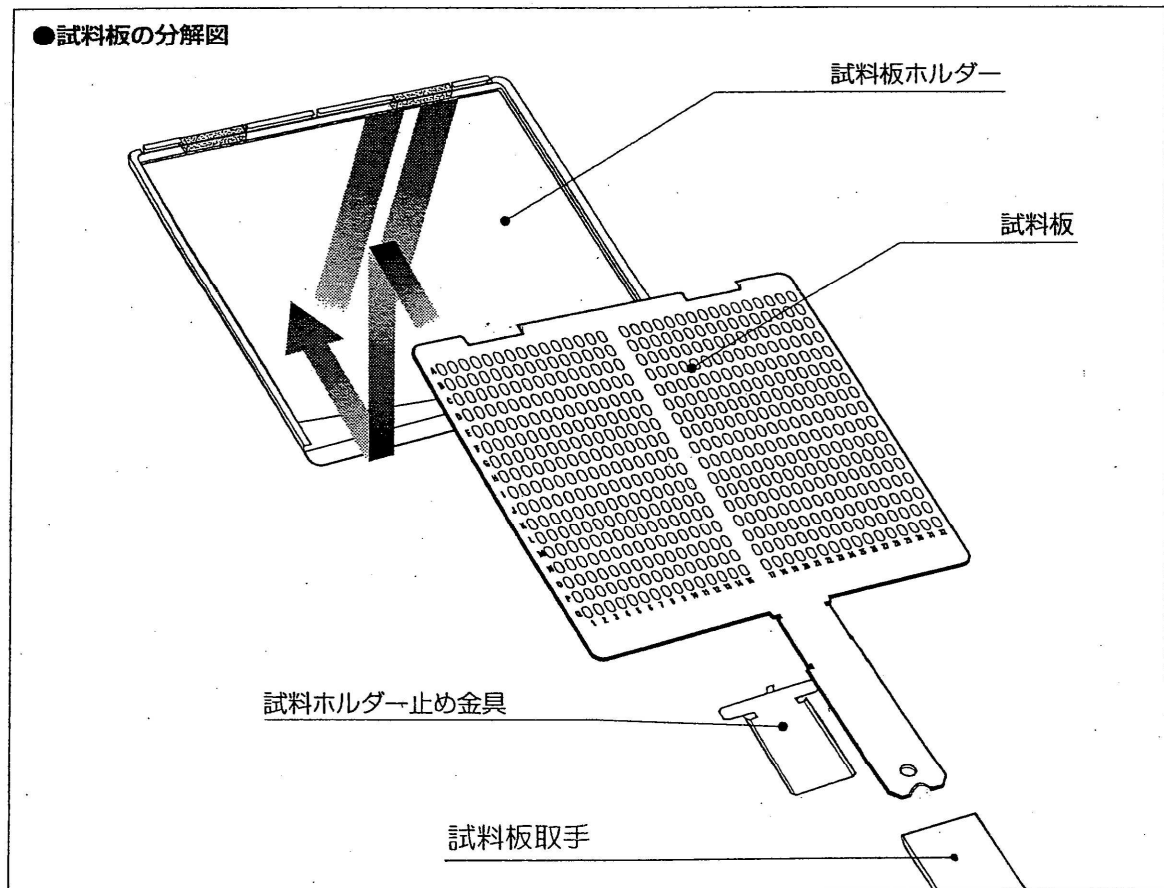
### 本機の清掃

本機表面のほこりや汚れは、柔らかい布で拭き取ってください。汚れがひどい場合は柔らかい布を中性洗剤にひたしよく絞ってからふき取り、その後乾いた柔らかい布でふいてください。

### 試料板の清掃

試料板にほこりや米ヌカなどが付着して汚れまると、測定精度が悪くなります。精度良く使用していただくためにも、測定のたびに付属のブラシやクロスにより、試料板全体を掃除してください。ほこりや米ヌカが多い試料を測定する場合は、測定毎に掃除してください。汚れがひどい場合は、試料板ホルダーを取りはずし、柔らかい布を中性洗剤にひたしよく絞ってからふき取り、その後乾いた柔らかい布でふいてください。

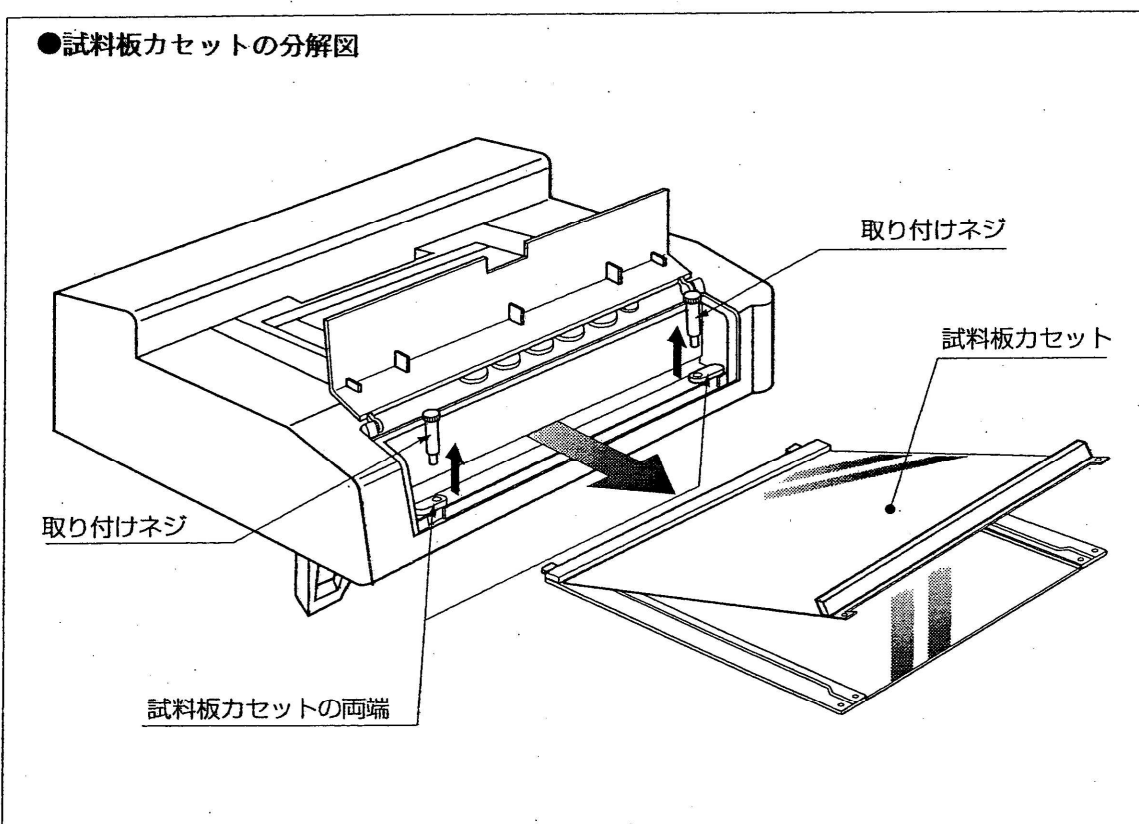
- (1) 試料板取手をスライドし試料板ホルダー止め金具を取りはずします。
- (2) 試料板ホルダーをスライドし取りはずします。
- (3) 試料板と試料板ホルダーの上下両面を掃除します。
- (4) 試料板ホルダーをスライドし取り付けます。
- (5) 試料板ホルダー止め金具のツメを試料板ホルダーの穴に通し、試料板の裏側の溝にセットします。
- (6) 試料板取手をスライドし、はめ込みます。



## 試料板カセットの清掃

試料板カセットにほこりや米ヌカなどが付着して汚れますと、測定精度が悪くなります。精度良く使用していただくためにも、定期的に付属のブラシやクロスにより、試料板カセット全体を掃除してください。汚れがひどい場合は柔らかい布を中性洗剤にひたしよく絞ってからふき取り、その後乾いた柔らかい布でふいてください。

- (1) 試料板カセットの取り付けネジを取りはずします。
- (2) 試料板カセットの両端を持ち上げ、手前に引き出します。
- (3) 試料板カセットを開き、上下両面を掃除します。
- (4) 取りはずした逆の手順で取り付けます。



## 本機の保管

本機を長期間使用しない場合は、試料板を抜き、梱包箱に収納してください。試料板をセットしたまま長期間放置しておくと試料板と試料板カセットが密着して、抜けなくなる可能性があります。充分注意してください。もしも試料板が抜けなくなった場合は、試料板カセットを取りはずしてから試料板をはずしてください。

# 粒判定レベル

## 粒判定レベルの原理

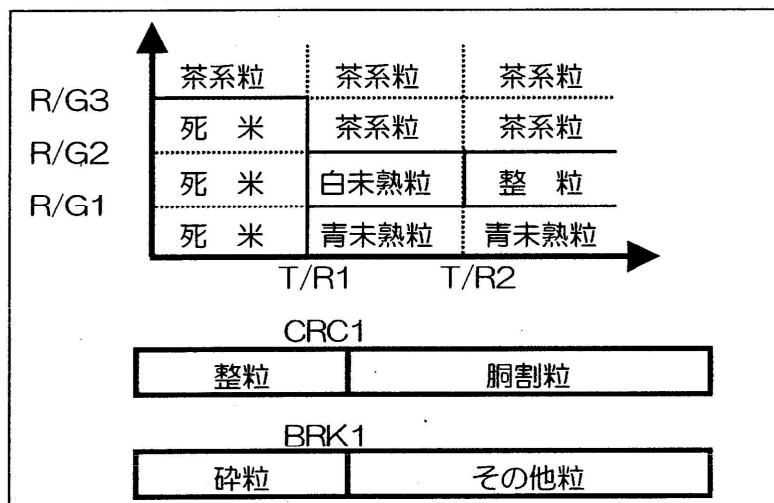
米粒に光を照射すると米粒の品位項目（外観）の違いにより透過率（ $T/R$ ）と分光比（ $R/G$ ）が異なります。品位項目ごとに区分けする境界値を粒判定レベルと呼びます。必要に応じてレベルの値を変更してください。

- 透過率（ $T/R$ ）：整粒は大きく、死米は小さくなります。
- 分光比（ $R/G$ ）：着色粒は大きく、青未熟粒は小さくなります。

参考ページ P. 34 2. 判定レベル調整

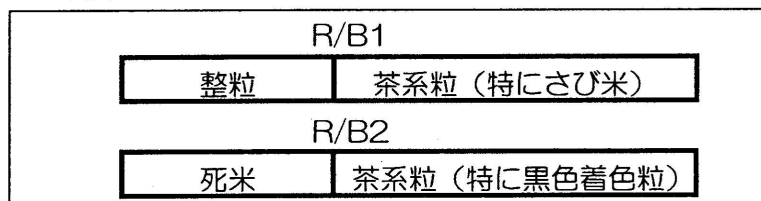
### 玄米測定の場合

- $T/R1$ ：死米と白系未熟粒（乳白・腹白など）とを区別するレベルです。
- $T/R2$ ：白系未熟粒（乳白・腹白など）と整粒とを区別するレベルです。
- $R/G1$ ：青未熟粒と整粒とを区別するレベルです。
- $R/G2$ ：整粒と茶系粒（被害粒・着色粒）とを区別するレベルです。
- $R/G3$ ： $R/G2 + 2.0$  に設定してください。
- $CRC1$ ：整粒と胴割粒とを区別するレベルです。
- $BRK1$ ：砕粒とその他粒とを区別するレベルです。



### 必要に応じて

- $R/B1$ ：整粒と茶系粒（特にさび米）とを区別するレベルです。
  - 整粒エリア内についてのみ有効です。
- $R/B2$ ：死米と茶系粒（特に黒色着色粒）とを区別するレベルです。
  - 死米エリア内の $R/G2$ と $R/G3$ の間についてのみ有効です。



- $T/R$ の調整条件： $T/R1 < T/R2$
- $R/G$ の調整条件： $R/G1 < R/G2 < R/G3$

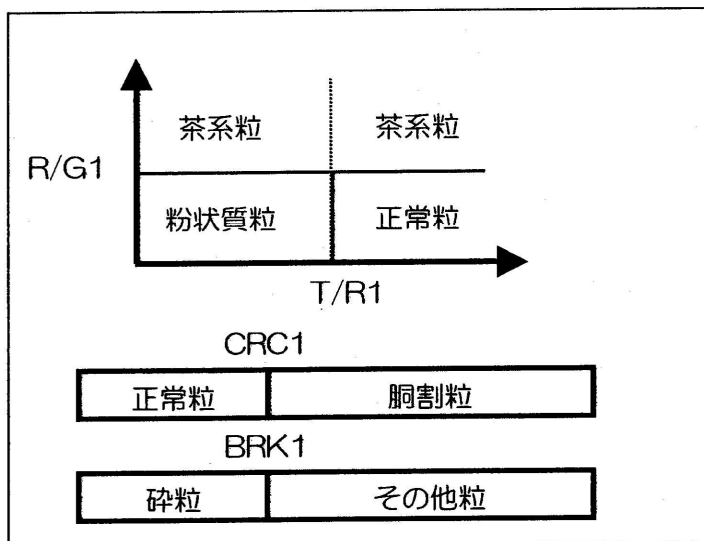
### 精米測定の場合

T/R1：粉状質粒と正常粒とを区別するレベルです。

R/G1：正常粒と茶系粒とを区別するレベルです。

CRC1：正常粒と胴割粒とを区別するレベルです。

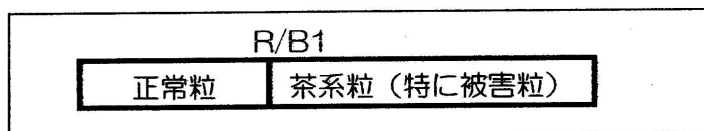
BRK1：砕粒とその他粒とを区別するレベルです。



### 必要に応じて

R/B1：正常粒と茶系粒（特に被害粒）とを区別するレベルです。

●正常粒エリア内についてのみ有効です。





## 粒判定レベルの調整方法

『玄米の場合』

	茶系粒	茶系粒	茶系粒
R/G3	死 米	茶系粒	茶系粒
R/G2	死 米	白未熟粒	整 粒
R/G1	死 米	青未熟粒	青未熟粒
	T/R1	T/R2	

T/R1：死米と白系未熟粒（乳白・腹白など）とを区別するレベルです。

- 死米が白系未熟粒と判定される場合は、この数値を 5.0～10.0 上げます。
- 白系未熟粒が死米と判定される場合は、この数値を 5.0～10.0 下げます。

T/R2：白系未熟粒（乳白・腹白など）と整粒とを区別するレベルです。

- 白系未熟粒が整粒と判定される場合は、この数値を 5.0～10.0 上げます。
- 整粒が白系未熟粒と判定される場合は、この数値を 5.0～10.0 下げます。

R/G1：青未熟粒と整粒とを区別するレベルです。

- 青未熟粒が整粒と判定される場合は、この数値を 1.0～2.0 上げます。
- 整粒が青未熟粒と判定される場合は、この数値を 1.0～2.0 下げます。

R/G2：整粒と茶系粒（被害粒・着色粒）とを区別するレベルです。

- 整粒が茶系粒と判定される場合は、この数値を 1.0～2.0 上げます。
- 茶系粒が整粒と判定される場合は、この数値を 1.0～2.0 下げます。

R/G3：R/G2 + 2.0 に設定してください。

R/B1 

整粒	茶系粒（特にさび米）
----	------------

- 整粒が茶系粒と判定される場合は、この数値を 1.0～2.0 上げます。
- 茶系粒が整粒と判定される場合は、この数値を 1.0～2.0 下げます。

R/B2 

死米	茶系粒（特に黒色茶系粒）
----	--------------

- 死米が茶系粒と判定される場合は、この数値を 1.0～2.0 上げます。
- 茶系粒が死米と判定される場合は、この数値を 1.0～2.0 下げます。

CRC1 

整粒	胴割粒
----	-----

- 整粒が胴割粒と判定される場合は、この数値を 1.0～2.0 上げます。
- 胴割粒が整粒と判定される場合は、この数値を 1.0～2.0 下げます。

BRK1 

砕粒	その他粒
----	------

- 砕粒がその他粒と判定される場合は、この数値を 1～2 上げます。
- その他粒が砕粒と判定される場合は、この数値を 1～2 下げます。

注意 ●レベル調整は、判定された結果をもとに上記の値を変更し、それでも調整が不十分の場合は、さらに値を変更します。

- どうしても調整が不可能の場合は、単粒テストを行って米粒の値を確認し、レベル調整を行ってください。

## エラーメッセージが表示されたとき

エラー	原因	処置	参考ページ
メカエラー	試料板を測定中に抜いた。	試料板をセットする。	P. 21 P. 22
	試料板が斜めになっていたり、ずれてセットされている。 試料板と試料板カセットに異物(お米)がはさまっている。	試料板を正しくセットする。	P. 21 P. 22
	センサーがロックした。	試料板と試料板カセットの異物を取り除く。	P. 25
		繰り返しこのエラーが表示される場合は、お買い上げ販売店または当社本社・営業所までご連絡ください。	
試料板検出エラー	試料板と試料板カセットに異物(お米)がはさまっている。	試料板と試料板カセットの異物を取り除く。	P. 25
	試料板がセットされていないまたは正しくセットされていない。	試料板を正しくセットする。	P. 21 P. 22
	試料板ホルダーを上下反対に取り付けた。	試料板ホルダーを正しくセットする。	P. 24
クリーニングエラー	試料板または試料板カセットが汚れている。	試料板または試料板カセットの掃除をする。	P. 24 P. 25
	電源ON時、試料板の状態を試料板に試料を乗せて確認した。	試料板を空にし、再度確認する。	P. 21 P. 22
バッテリーエラー	バッテリーの容量が少ない。	充電された電池と交換するまたはACアダプターに切り替える。 充電時間が異常に長かったり、充電したにもかかわらずすぐにこのエラーが表示される場合は電池の寿命と考えられます。	P. 10 P. 11 P. 15 P. 16
通信エラー	RS232C接続ケーブルが接続されていない。	RS232C接続ケーブルが正しく接続されているか確認する。	P. 13
	設定条件が合っていない。	設定条件を確認する。	P. 13 P. 47
プリンターエラー	プリンター接続ケーブルが接続されていない。	プリンター接続ケーブルが正しく接続されているか確認する。	P. 12
	プリンターの電源スイッチがOFFになっているか用紙がセットされていない。	プリンターの電源スイッチを入れる。 プリンター用紙をセットする。	P. 12

# 調整モード

調整画面の操作方法	P. 31
1. レベルの読込・保存・消去	P. 32
1. レベルの読み込み	P. 32
2. レベルの保存	P. 33
3. レベルの消去	P. 33
2. 判定レベル調整	P. 34
1. 手動調整	P. 34
2. 予測調整	P. 39
3. 自動調整	P. 40
3. モード設定	P. 42
1. 印字の設定	P. 42
2. 判定レベルの印字	P. 44
3. データ通信の設定	P. 47
4. 日付・時刻の設定	P. 48
5. 単粒テストの設定	P. 49
4. 保存データの管理	P. 51
5. 生産者・試料No.・試料名	P. 52
1. 生産者コードの変更	P. 52
2. 試料No.の変更	P. 53
3. 試料名の編集	P. 54

## 調整画面の操作方法

調整画面は、調整メニュー画面と各調整画面があります。調整したい項目を選択し、画面の指示に従って操作します。

- (1) 測定画面で「◀ (調整)」キーを押します。

〈測定画面〉

胴割	砕粒	印字	通信	単粒
1999年10月10日 12:00				
判定レベル	玄米No. 01			
生産者	1234567890			
試料No	0000000001			
試料名	うるちひょうじゅん			
[▼▲:項目移動]				
調整	▼	▲	選択	測定

- (2) 調整メニュー画面が表示されます。

「▼▲」キーでカーソルを変更したい項目に合わせて「▶ (選択)」キーを押します。

〈調整メニュー画面〉

調整メニュー				
1.	レベルの読込・保存・消去			
2.	判定レベル調整			
3.	モード設定			
4.	保存データの管理			
5.	生産者・試料No.・試料名			
[▼▲:項目移動]				
戻る	▼	▲	選択	

- (3) 選択した調整画面が表示されます。

画面下の項目に対応したキーを押すと設定変更や数値・文字の入力などができます。

〈調整画面例〉

T/R1:死米と白系未熟との境界				
30.0				
T/R2:白系未熟と整粒との境界				
130.0				
[▼▲:項目移動]				
戻る	▼	▲	次頁	選択

- (4) 次頁を表示するには「▶ (次頁)」キーを押します。

- (5) 調整画面から「(戻る)」キーを押すと調整メニュー画面に戻ります。

- (6) 調整メニュー画面から「(戻る)」キーを押すと測定画面に戻ります。

# 1. レベルの読込・保存・消去

レベルの読込・保存・消去することができます。

《調整キーを押します。》

調整メニュー			
1.	レベルの読込・保存・消去		
2.	判定レベル調整		
3.	モード設定		
4.	保存データの管理		
5.	生産者・試料No.・試料名		●
戻る	▼	▲	選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを1. レベルの読込・保存・消去に合わせます。
- (2) 「▶ (選択)」キーを押します。

[レベルの読込・保存・消去] 選択してください。			
P.32	1.	レベルの読み込み	
P.33	2.	レベルの保存	
P.33	3.	レベルの消去	
		[▼▲ : 項目移動]	●
戻る	▼	▲	選択

- (3) 「▼▲」キーでカーソルを実施する項目に合わせます。
- (4) 「▶ (選択)」キーを押します。

## 1. レベルの読み込み

測定する試料に合わせて玄米または精米のレベルNo. を選択します。

[レベルの読込・保存・消去] 選択してください。			
P.32←	1.	レベルの読み込み	
	2.	レベルの保存	
	3.	レベルの消去	
		[▼▲ : 項目移動]	●
戻る	▼	▲	選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを1. レベルの読み込みに合わせます。
- (2) 「▶ (選択)」キーを押します。

[判定レベルの読込]			
	1.	玄米判定レベル	
	2.	精米判定レベル	
		[▼▲ : 項目移動]	●
戻る	▼	▲	選択

- (3) 「▼▲」キーでカーソルを1. 玄米判定レベルまたは2. 精米判定レベルに合わせます。
- (4) 「▶ (選択)」キーを押します。

[読込] [現在：玄米No. 01] 玄米No.を選択してください。			
	No.1	うるちひょうじゅん	
	No.2	未保存	
	No.3	未保存	
	No.4	未保存	
		[▼▲ : 項目選択]	●
戻る	▼	▲	次頁決定

- (5) 「▼▲」キーで読み込むレベルNo. にカーソルを合わせます。
- (6) 「■ (決定)」キーを押します。

補足 工場出荷時下記のレベルが保存されています。  
 『玄米』 No.01, No.31:うるちひょうじゅん 『精米』 No.01, No.11:うるちひょうじゅん

## 2. レベルの保存

レベルの内容を変更した場合は、レベル保存が必要です。レベルを保存しない場合、電源をOFFにすると変更した内容が記憶されません。

P.32←

[レベルの読込・保存・消去] 選択してください。			
1.	レベルの読み込み		
2.	レベルの保存		
3.	レベルの消去		
[▼▲：項目移動] ●			
戻る	▼	▲	選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを2. レベルの保存に合わせます。
- (2) 「▶ (選択)」キーを押します。

[現在レベル：玄米No. 01] 保存するNo.を選択してください			
No.1	：うるちひょうじゅん		
No.2	：未保存		
No.3	：未保存		
No.4	：未保存		
[▼▲：項目移動] ●			
戻る	▼	▲	次頁決定

- (3) 「▼▲」キーでカーソルを保存するNo. に合わせます。
- (4) 「■ (決定)」キーを押します。
  - レベルは、現在の試料名で保存されます。

## 3. レベルの消去

必要のなくなったレベルを消去します。

P.32←

[レベルの読込・保存・消去] 選択してください。			
1.	レベルの読み込み		
2.	レベルの保存		
3.	レベルの消去		
[▼▲：項目移動] ●			
戻る	▼	▲	選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを3. レベルの消去に合わせます。
- (2) 「▶ (選択)」キーを押します。

[現在レベル：玄米No. 01] 消去するNo.を選択してください			
No.1	：うるちひょうじゅん		
No.2	：未保存		
No.3	：未保存		
No.4	：未保存		
[▼▲：項目移動] ●			
戻る	▼	▲	次頁決定

- (3) 「▼▲」キーでカーソルを消去するNo. に合わせます。
- (4) 「■ (決定)」キーを押します。

## 2. 判定レベル調整

判定結果に満足できない場合は、判定レベルの調整を行います。判定結果と照合しながらレベル調整を行ってください。レベルの調整後は、必ずレベルの保存を行ってください。レベルの調整は、判定レベルの原理を確認した後に行ってください。

参考ページ P. 26判定レベルの原理 P. 33レベルの保存

《調整キーを押します。》

調整メニュー			
1.	レベルの読込・保存・消去		
2.	判定レベル調整		
3.	モード設定		
4.	保存データの管理		
5.	生産者・試料No.・試料名		●
戻る	▼	▲	選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを2. 判定レベル調整に合わせます。  
 (2) 「▶ (選択)」キーを押します。

	選択してください。		
P.34	1.	手動調整	
P.39	2.	予測調整	
		～変更したレベルで結果を再計算します。	
P.40	3.	自動調整	
		～レベルを自動的に求めます。	●
戻る	▼	▲	選択

- (3) 「▼▲」キーでカーソルを調整する項目に合わせます。  
 (4) 「▶ (選択)」キーを押します。

### 1. 手動調整

レベル調整を行います。

	選択してください。		
P.34←	1.	手動調整	
	2.	予測調整	
		～変更したレベルで結果を再計算します。	
	3.	自動調整	
		～レベルを自動的に求めます。	●
戻る	▼	▲	選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを1. 手動調整に合わせます。  
 (2) 「▶ (選択)」キーを押します。

	[現在レベル：玄米No. 01]		
	変更項目を選択してください		
P.35	1.	透過率 (T/R) 分光比 (R/G)	
P.36	2.	分光比 (R/B)	
P.37	3.	胴割度 (CRC)	
P.38	4.	砕粒度 (BRK)	
		[▼▲：項目移動]	●
戻る	▼	▲	選択

- (3) 「▼▲」キーでカーソルを変更する項目に合わせます。  
 (4) 「▶ (選択)」キーを押します。

## 1. 透過率 (T/R) 分光比 (R/G)

P.34←

[現在レベル：玄米No. 01]			
変更項目を選択してください			
1.	透過率 (T/R) 分光比 (R/G)		
2.	分光比 (R/B)		
3.	胴割度 (CRC)		
4.	碎粒度 (BRK)		
[▼▲：項目移動]			●
戻る	▼	▲	選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを1. 透過率 (T/R) 分光比 (R/G) に合わせます。
- (2) 「▶ (選択)」キーを押します。

T/R1：死米と白系未熟との境界			
= 30. 0			
T/R2：白系未熟と整粒との境界			
= 130. 0			
[▼▲：項目移動]			●
戻る	▼	▲	次頁選択

- (3) T/Rを変更する場合は、「▼▲」キーでカーソルをT/R1 またはT/R2 に合わせます。  
R/Gを変更する場合は、「▶ (次頁)」キーを押し「▼▲」キーでカーソルをR/G1、R/G2 またはR/G3 に合わせます。
- (4) 「■ (選択)」キーを押します。

R/G1：青未熟と整粒との境界			
= 123. 5			
R/G2：整粒と茶系粒との境界			
= 140. 5			
R/G3：茶系粒と死米との境界			
= 142. 5			
[▼▲：項目移動]			●
戻る	▼	▲	次頁選択

(R/Gの場合)

T/R1：死米と白系未熟との境界			
= 30. 0			
[▼▲：項目移動]			●
◀	▼	▲	▶ 決定

- (5) 数値を変更します。  
「◀▶」キーでカーソルを移動します。  
「▼▲」キーで数値を上下変更します。
- (6) 変更した数値を確認し「■ (決定)」キーを押します。

注意 精米の場合は、T/R2・R/G2・R/G3はありません。



## 2. 分光比 (R/B)

P.34←

[現在レベル：玄米No. 01]			
変更項目を選択してください			
1. 透過率 (T/R) 分光比 (R/G)			
2. 分光比 (R/B)			
3. 胴割度 (CRC)			
4. 砕粒度 (BRK)			
[▼▲：項目移動]			
戻る	▼	▲	選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを2. 分光比 (R/B) に合わせます。
- (2) 「▶ (選択)」キーを押します。

R/B1：整粒と茶系粒との境界 =250.0			
R/B2：死米と茶系粒との境界 =200.0			
[▼▲：項目移動]			
戻る	▼	▲	選択

- (3) 「▼▲」キーでカーソルをR/B1 またはR/B2 に合わせます。
- (4) 「▶ (選択)」キーを押します。

R/B1：整粒と茶系粒との境界 =250.0			
◀	▼	▲	▶
決定			

- (5) 数値を変更します。  
「◀▶」キーでカーソルを移動します。  
「▼▲」キーで数値を上下変更します。
- (6) 変更した数値を確認し「■ (決定)」キーを押します。

注意 精米の場合は、R/B2 はありません。

### 3. 胴割度 (CRC)

P.34←

[現在レベル：玄米No. 01]			
変更項目を選択してください			
1. 透過率 (T/R) 分光比 (R/G)			
2. 分光比 (R/B)			
3. 胴割度 (CRC)			
4. 碎粒度 (BRK)			
[▼▲：項目移動]			
戻る	▼	▲	選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを3. 胴割度 (CRC) に合わせます。
- (2) 「▶ (選択)」キーを押します。

判定の選択をしてください。			
胴割判定 する/しない			
胴割度 (CRC1) = 35.0			
[▼▲：項目移動]			
戻る	▼	▲	選択決定

- (3) 胴割測定する場合は「▶ (選択)」キーでカーソルをするに合わせます。
- (4) 「▼」キーでカーソルを胴割度に合わせます。
- (5) 「■ (決定)」キーを押します。

CRC1：胴割度			
= 35.0			
[▼▲：項目移動]			
◀	▼	▲	▶ 決定

- (6) 数値を変更します。  
「◀▶」キーでカーソルを移動します。  
「▼▲」キーで数値を上下変更します。
- (7) 変更した数値を確認し「■ (決定)」キーを押します。

#### 4. 碎粒度 (BRK)

P.34←

[現在レベル：玄米No. 01]			
変更項目を選択してください			
1.	透過率 (T/R)	分光比 (R/G)	
2.	分光比 (R/B)		
3.	胴割度 (CRC)		
4.	碎粒度 (BRK)		
[▼▲：項目移動]			
戻る	▼	▲	選択

判定の選択をしてください。			
碎粒判定 する/しない			
碎粒度 (BRK1) = 10			
[▼▲：項目移動]			
戻る	▼	▲	選択 決定

BRK1：碎粒度			
= 10			
[◀▶] キーでカーソルを移動します。			
[▼▲] キーで数値を上下変更します。			
◀	▼	▲	▶ 決定

(1) 「▼▲」キーでカーソルを4. 碎粒度 (BRK) に合わせます。

(2) 「▶ (選択)」キーを押します。

(3) 碎粒測定する場合は「▶ (選択)」キーでカーソルを碎粒判定に合わせます。

(4) 「▼」キーでカーソルを碎粒度に合わせます。

(5) 「■ (決定)」キーを押します。

(6) 数値を変更します。

「◀▶」キーでカーソルを移動します。

「▼▲」キーで数値を上下変更します。

(7) 変更した数値を確認し「■ (決定)」キーを押します。

## 2. 予測調整

レベル調整後に測定を行わなくても測定結果がどのように変化するかリアルタイムに判定結果が判ります。

P.34←

選択してください。			
1. 手動調整			
2. 予測調整			
～変更したレベルで結果を再計算します。			
3. 自動調整			
～レベルを自動的に求めます。●			
戻る	▼	▲	選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを2. 予測調整に合わせます。
- (2) 「▶ (選択)」キーを押します。

T/R1 = 30.0			
整粒	:	56.6 %	→ 56.6 %
未熟粒	:	19.8 %	→ 19.8 %
茶系粒	:	1.0 %	→ 1.0 %
死米	:	2.6 %	→ 2.6 %
胴割	:	14.4 %	→ 14.4 %
砕粒	:	5.6 %	→ 5.6 % ●
戻る	▼	▲	次項決定

- (3) 「▼▲」キーで数値を上下させ、希望の混入率にします。
- (4) 混入率を確認し「■ (決定)」キーを押します。
- (5) その他のレベルを変更する場合は「▶ (次項)」キーを押します。

●左側の数値：調整する前の判定値

：「■ (決定)」キーを押すと、希望した混入率を表示します。

●右側の数値：レベルの値を上下すると、希望する混入率に変化します。

●「▶ (次項)」キーを押す毎に T/R1→T/R2→R/G1→R/G2→R/G3→R/B1→R/B2→CRC1→BRK1 の順に画面が変わります。

注意 精米の場合は、T/R2・R/G2・R/G3・R/B2 はありません。

### 3. 自動調整

各分類の混入率が既知の試料を測定し、各混入率を入力するとおおよそのレベルを自動的に求めます。

**注意** ●混入率が既知の試料は、各判定区分の混入率が少なくとも5%以上になるように調整した試料を480粒以上用意してください。480粒以上の測定データがないと自動調整できません。

●胴割判定 [しない]、砕粒判定 [しない] の設定になっている場合は、自動的に [する] の設定に変更されるので注意してください。

参考ページ P. 37 胴割度 (CRC1) P. 38 砕粒度 (BRK1)

P.34←

選択してください。

1. 手動調整  
2. 予測調整  
~変更したレベルで結果を再計算します。

3. 自動調整  
~レベルを自動的に求めます。●

戻る ▼ ▲ 選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを3. 自動調整に合わせます。  
(2) 「▶ (選択)」キーを押します。

自動調整に使用する測定データを選択してください。

1. 最新の測定データを使用する  
2. 再測定後のデータを使用する

[▼▲ : 項目移動] ●

戻る ▼ ▲ 選択

- (3) 「▼▲」キーでカーソルを1. 最新の測定データを使用するまたは2. 再測定後のデータを使用するに合わせます。
1. 最新の測定データを使用する  
自動調整する前に測定した試料で調整する場合
  2. 再測定後のデータを使用する  
自動調整するための測定をする場合
- (4) 「▶ (選択)」キーを押します。

試料板をセットしてください。

■キーで自動調整のための測定を開始します。●

戻る      開始

- (5) 自動調整用の試料を測定します。  
「■ (開始)」キーを押します。  
測定を開始します。

整粒 : 56.6 % → 100.0%  
青未熟 : 9.8 % → 0.0%  
白未熟 : 20.0 % → 0.0%  
茶系粒 : 1.0 % → 0.0%  
死米 : 2.6 % → 0.0%  
胴割 : 4.4 % → 0.0%  
砕粒 : 5.6 % → 0.0% ●

戻る ▼ ▲ 次項決定

- (6) 「▶ (次項)」キーで各分類にカーソルを合わせます。  
(7) 「▼▲」キーで混入率に数値を合わせます。  
(8) 混入率を確認し「■ (決定)」キーを押します。  
判定レベルの自動調整を行います。

整粒	: 56.6 %	→	57.0 %
青未熟	: 9.8 %	→	9.7 %
白未熟	: 20.0 %	→	20.0 %
茶系粒	: 1.0 %	→	1.0 %
死米	: 2.6 %	→	2.6 %
胴割	: 4.4 %	→	4.1 %
砕粒	: 5.6 %	→	5.6 %
戻る			保存

- (9) 自動調整した混入率が表示されます。  
 自動調整した混入率でよければ「■ (保存)」キーを押します。  
 悪い場合は「◀ (戻る)」キーを押します。

- 左側の数値：自動調整前の混入率
- 右側の数値：自動調整後の混入率

[現在：玄米No. 01]			
保存するNo.を選択してください。			
No.1	:	うるちひょうじゅん	
No.2	:	未保存	
No.3	:	未保存	
No.4	:	未保存	
		[▼▲：項目選択]	●
戻る	▼	▲	次頁決定

- (10) 「▼▲」キーでカーソルを保存するNo. に合わせます。  
 (11) 「■ (決定)」キーを押します。

### 3. モード設定

本機の設定を行うことができます。

《調整キーを押します。》

調整メニュー			
1.	レベルの読込・保存・消去		
2.	判定レベル調整		
3.	モード設定		
4.	保存データの管理		
5.	生産者・試料No.・試料名		
戻る	▼	▲	選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを3. モード設定に合わせます。
- (2) 「▶ (選択)」キーを押します。

選択してください。			
P.42	1.	印字の設定	
P.44	2.	判定レベルの印字	
P.47	3.	データ通信の設定	
P.48	4.	日付・時刻の設定	
P.49	5.	単粒テストの設定	
		[▼▲：項目移動]	
戻る	▼	▲	選択

- (3) 「▼▲」キーでカーソルを変更する項目に合わせます。
- (4) 「▶ (選択)」キーを押します。

#### 1. 印字の設定

プリンターに印字するかしないか、印字枚数、文字の大きさなどの設定を行うことができます。

選択してください。			
P.42←	1.	印字の設定	
	2.	判定レベルの印字	
	3.	データ通信の設定	
	4.	日付・時刻の設定	
	5.	単粒テストの設定	
		[▼▲：項目移動]	
戻る	▼	▲	選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを1. 印字の設定に合わせます。
- (2) 「▶ (選択)」キーを押します。

選択してください。			
1.	結果印字	: ON/OFF	
2.	印字枚数	: 01枚	
3.	文字の大きさ	: 普通/拡大	
4.	ヘッダ印字	: あり/なし	
5.	ヘッダ編集		
		[▼▲：項目移動]	
戻る	▼	▲	選択決定

- (3) 1. 結果印字を変更する場合は「▶ (選択)」キーを押しカーソルをONまたはOFFに合わせます。
- (4) 2. 印字枚数を変更する場合は「▼▲」キーを押しカーソルを2. 印字枚数に合わせ「▶ (選択)」キーで印字枚数を変更します。
- (5) 3. 文字の大きさを変更する場合は「▼▲」キーを押しカーソルを3. 文字の大きさに合わせ「▶ (選択)」キーを押しカーソルを普通または拡大に合わせます。
- (6) 4. ヘッダ印字を変更する場合は「▼▲」キーを押しカーソルを4. ヘッダ印字に合わせ「▶ (選択)」キーを押しカーソルをありまたはなしに合わせます。
- (7) 5. ヘッダ編集を行う場合は「▼▲」キーを押しカーソルを5. ヘッダ編集に合わせ「▶ (選択)」キーを押します。

新規 [				
あ	か	さ	た	な
い	き	し	ち	に
う	く	す	つ	ぬ
え	け	せ	て	ね
お	こ	そ	の	ほ
い	り	ぬ	い	ゆ
う	よ	決	定	
え	つ	消	去	
お	お	こ	そ	の
ほ	も	よ	ろ	を
お	お	次	頁	
◀	▼	▲	▶	■

選択してください。	
1. 結果印字	: ON/OFF
2. 印字枚数	: 01枚
3. 文字の大きさ	: 普通/拡大
4. ヘッダ印字	: あり/なし
5. ヘッダ編集	
[▼▲: 項目移動]	
戻る	▼ ▲ 選択決定

- (8) 「◀▼▲▶」キーでカーソルを入力する文字に合わせます。
- (9) 「■」キーを押します。
- (10) 最終的に入力した文字を確認し「◀▼▲▶」キーで決定にカーソルを合わせ「■」キーを押します。  
中止する場合は中止にカーソルを合わせ「■」キーを押します。  
入力した文字を消す場合は消去にカーソルを合わせ「■」キーを押します。

- (11) 最終的に設定した内容を確認し「■ (決定)」キーを押します。



## 2. 判定レベルの印字

レベルの内容を確認するためにプリンターに印字し、確認することができます。レベル調整する前にレベルを印字しておくとも便利です。

P. 42←

選択してください。			
1. 印字の設定			
2. 判定レベルの印字			
3. データ通信の設定			
4. 日付・時刻の設定			
5. 単粒テストの設定			
[▼▲：項目移動]			
戻る	▼	▲	選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを2. 判定レベルの印字に合わせます。
- (2) 「▶ (選択)」キーを押します。

P. 44  
P. 44  
P. 45  
P. 45

印字する項目を選択してください。			
1. 現在レベルの印字			
2. 保存レベルの一覧表印字			
3. 保存レベルの詳細印字			
4. 初期レベルの印字			
[▼▲：項目移動]			
戻る	▼	▲	選択

- (3) 「▼▲」キーでカーソルを印字する項目に合わせます。
- (4) 「▶ (選択)」キーを押します。

### 1. 現在レベルの印字

現在表示されているレベルNo. のレベルを印字します。

P. 44←

印字する項目を選択してください。			
1. 現在レベルの印字			
2. 保存レベルの一覧表印字			
3. 保存レベルの詳細印字			
4. 初期レベルの印字			
[▼▲：項目移動]			
戻る	▼	▲	選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを1. 現在レベルの印字に合わせます。
- (2) 「▶ (選択)」キーを押します。

### 2. 保存レベルの一覧表印字

保存されているレベルの一覧表を印字します。

P. 44←

印字する項目を選択してください。			
1. 現在レベルの印字			
2. 保存レベルの一覧表印字			
3. 保存レベルの詳細印字			
4. 初期レベルの印字			
[▼▲：項目移動]			
戻る	▼	▲	選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを2. 保存レベルの一覧表印字に合わせます。
- (2) 「▶ (選択)」キーを押します。

### 3. 保存レベルの詳細印字

保存されているレベルの内容を印字します。

P.44←

印字する項目を選択してください。			
1. 現在レベルの印字			
2. 保存レベルの一覧表印字			
3. 保存レベルの詳細印字			
4. 初期レベルの印字			
[▼▲：項目移動]			
戻る	▼	▲	選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを3. 保存レベルの詳細印字に合わせます。
- (2) 「▶ (選択)」キーを押します。

玄米または精米レベルの印字を選択してください。			
1. 玄米レベルの印字			
2. 精米レベルの印字			
[▼▲：項目移動]			
戻る	▼	▲	選択

- (3) 「▼▲」キーでカーソルを1. 玄米レベルの印字または2. 精米レベルの印字に合わせます。
- (4) 「▶ (選択)」キーを押します。

[現在レベル：玄米No. 01]			
印字するNo.を選択してください			
No.1：うるちひょうじゅん			
No.2：未保存			
No.3：未保存			
No.4：未保存			
[▼▲：項目移動]			
戻る	▼	▲	次頁決定

- (5) 「▼▲」キーでカーソルを印字するNo. に合わせます。
- (6) 「■ (決定)」キーを押します。

### 4. 初期レベルの印字

工場出荷時の初期のレベルを印字します。

P.44←

印字する項目を選択してください。			
1. 現在レベルの印字			
2. 保存レベルの一覧表印字			
3. 保存レベルの詳細印字			
4. 初期レベルの印字			
[▼▲：項目移動]			
戻る	▼	▲	選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを4. 初期レベルの印字に合わせます。
- (2) 「▶ (選択)」キーを押します。

印字項目を選択してください。			
1. うるち玄米初期値の印字			
2. うるち精米初期値の印字			
[▼▲：項目移動]			
戻る	▼	▲	決定

- (3) 「▼▲」キーでカーソルを印字する項目に合わせます。
- (4) 「■ (決定)」キーを押します。

レベル印字例

現在レベル

```

** 現在レベル **
HS-500 V-010001
Ver. 07176 530005
*判定レベル 玄米No. 01
*日 時 1999年07月07日
15時15分

*粒半定レベル
T/R1 84.2 T/R2 275.5
R/G1 123.5 R/G2 135.5
R/G3 137.5
R/B1 200.0 R/B2 250.5
胴割測定 あり/なし:あり
CRC1 58.5
碎粒測定 あり/なし:あり
BRK1 22
    
```

保存レベル一覧

```

** 保存レベル一覧 **
HS-500 V-010001 00/12/24 12:12
[玄米]
No. 01 試料名:うるちひょうじゆん

[精米]
No. 01 試料名:うるちひょうじゆん
    
```

保存レベル

```

** 保存レベル **
HS-500 V-010001
Ver. 07176 530005
*判定レベル 玄米No. 01
*日 時 1999年07月07日
15時15分

*粒半定レベル
T/R1 84.2 T/R2 275.5
R/G1 123.5 R/G2 135.5
R/G3 137.5
R/B1 200.0 R/B2 250.5
胴割測定 あり/なし:あり
CRC1 58.5
碎粒測定 あり/なし:あり
BRK1 22
    
```

初期レベル設定値

```

** 初期レベル設定値 **
HS-500 V-010001
Ver. 07176 530005
*判定レベル 玄米No. 31
*日 時 1999年07月07日
15時15分

*粒半定レベル
T/R1 84.2 T/R2 275.5
R/G1 123.5 R/G2 135.5
R/G3 137.5
R/B1 200.0 R/B2 250.5
胴割測定 あり/なし:あり
CRC1 58.5
碎粒測定 あり/なし:あり
BRK1 22
    
```

ヘッダ例

補足 印字の設定のヘッダ印字をありに設定した場合、ヘッダ編集した内容を印字します。

参考ページ P. 42印字の設定

### 3. データ通信の設定

パソコンなどにデータを通信する場合にパソコンの条件に合わせて本機の伝送条件を設定します。

参考ページ P. 13パソコンと接続する場合

P.42←

選択してください。			
1.	印字の設定		
2.	判定レベルの印字		
3.	データ通信の設定		
4.	日付・時刻の設定		
5.	単粒テストの設定		
	[▼▲：項目移動]		●
戻る	▼	▲	選択

選択してください。			
1.	通信	: ON/OFF	
2.	伝送速度	: 9600	
3.	ビット長	: 7/8	
4.	パリティ	: なし/偶/奇	
5.	ストップビット	: 1/2	
	[▼▲：項目移動]		●
戻る	▼	▲	選択決定

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを3. データ通信の設定に合わせます。
- (2) 「▶ (選択)」キーを押します。
- (3) 1. 通信の設定をする場合は「▼▲」キーでカーソルを1. 通信に合わせ「▶ (選択)」キーを押しONまたはOFFに合わせます。
- (4) 2. 伝送速度の設定をする場合は「▼▲」キーでカーソルを2. 伝送速度に合わせ「▶ (選択)」キーで伝送速度を変更します。
- (5) 3. ビット長の設定をする場合は「▼▲」キーでカーソルを3. ビット長に合わせ「▶ (選択)」キーを押し変更します。
- (6) 4. パリティの設定をする場合は「▼▲」キーでカーソルを4. パリティに合わせ「▶ (選択)」キーを押し変更します。
- (7) 5. ストップビットの設定をする場合は「▼▲」キーでカーソルを5. ストップビットに合わせ「▶ (選択)」キーを押し変更します。
- (8) 最終的に設定した内容を確認し「■ (決定)」キーを押します。

注意 ビット長は8ビットに設定して使用してください。

## 4. 日付・時刻の設定

日付・時刻がずれた場合に設定します。

P.42←

選択してください。			
1.	印字の設定		
2.	判定レベルの印字		
3.	データ通信の設定		
4.	日付・時刻の設定		
5.	単粒テストの設定		
	[▼▲：項目移動]		●
戻る	▼	▲	選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを4. 日付・時刻の設定に合わせます。
- (2) 「▶ (選択)」キーを押します。

日付・時刻を入力してください。			
1999/10/10 15時10分			
[◀▶：項目の移動]			
[▼▲：数値の変更]			
●			
◀	▼	▲	▶ 決定

- (3) 「◀▶」キーでカーソルを変更する項目に合わせます。
- (4) 「▼▲」キーで数値を変更します。
- (5) 変更した数値を確認し「■ (決定)」キーを押します。

## 5. 単粒テストの設定

米粒一粒ずつの詳細データを表示します。一粒ずつの透過率、分光比などを知ることができます。

P.42←

選択してください。			
1.	印字の設定		
2.	判定レベルの印字		
3.	データ通信の設定		
4.	日付・時刻の設定		
5.	単粒テストの設定		
	[▼▲：項目移動]		●
戻る	▼	▲	選択決定

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを5. 単粒テストの設定に合わせます。
- (2) 「▶ (選択)」キーを押します。

単粒テストを実行しますか	
テストを実行	する/しない
	●
戻る	選択決定

- (3) 「▶ (選択)」キーでカーソルをするまたはしないに合わせます。
- (4) 「■ (決定)」キーを押します。  
●測定画面へ戻り、測定を開始します。

A : 1	分類 : 1
R1 : 27029	G1 : 21176
R2 : 24266	G2 : 18854
R3 : 101864	B3 : 61996
T/R : 376.9	R/B : 164.3
R/G : 128.7	CRC1 : 19.0
BRK1 : 29	
[◀▼▲▶表示変更	■終了]

- (5) 単粒データが表示されます。  
「▼▲」キーで行を変更します。  
A→B→C…
- 「◀▶」キーで列を変更します。  
1→2→3…
- (6) 終了する場合は「■ (終了)」キーを押します。
- (7) 通常の測定に戻します。  
5. 単粒テストの設定でテストを実行しないに設定します。

## 単粒データの内容

試料板の行 列

A: 1 分類: 1  
R1: 27029 G1: 21176  
R2: 24266 G2: 18854  
R3: 101864 B3: 61996  
T/R : 376.9 R/B: 164.3  
R/G : 128.7 CRC1: 19.0  
BRK1: 29  
[◀▶▲▼表示変更 ■終了]

「▼▲」キーで行を変更します。

A→B→C…

「▶▶」キーで列を変更します。

1→2→3…

R1: 赤色光1  
G1: 緑色光1  
R2: 赤色光2  
G2: 緑色光2  
R3: 赤色光3  
B3: 青色光3

T/R (100×R3/R1): 透過率 (透明度)

R/G (100×R1/G1、100×R2/G2のどちらか大きい値): 分光比 (色)

R/B (100×R3/B3): 分光比 (色)

CRC1: 胴割度

BRK1: 碎粒度

### [玄米の分類]

1: 整粒、2: 青未熟粒、3: 白系未熟粒 (腹白・乳白)、4: 死米、5: 茶系粒 (被害粒・着色粒)、  
6: 胴割粒、7: 碎粒、8: 空孔

### [精米の分類]

1: 正常粒、2: 未使用、3: 粉状質粒、4: 未使用、5: 茶系粒 (被害粒・着色粒)、6: 胴割粒、  
7: 碎粒、8: 空孔

## 4. 保存データの管理

測定時に結果保存をしておくと、保存された測定結果の内容をプリンターに印字したり、パソコンに通信します。この場合には、パソコンやプリンターの接続と印字や通信の設定を確認してください。

参考ページ P. 12 プリンターを使用する場合の接続方法 P. 13 パソコンと接続する場合  
P. 42 印字の設定 P. 47 データ通信の設定

《調整キーを押します。》

調整メニュー			
1.	レベルの読込・保存・消去		
2.	判定レベル調整		
3.	モード設定		
4.	保存データの管理		
5.	生産者・試料No.・試料名		
戻る	▼	▲	選択

- (1) 「▼▲」キーでカーソルを4. 保存データの管理に合わせます。  
(2) 「▶ (選択)」キーを押します。

試料 No.1234567890			
コード 0000000001			
測定粒数 526			
整粒	74.9%	未熟粒	10.1%
茶系粒	5.5%	死米	2.1%
胴割粒	4.9%	砕粒	2.5%
[▼▲：表示変更]			
	▼	▲	消去処理

- (3) 保存データが表示されます。  
データを消去する場合は「▶ (消去)」キーを押します。  
データを処理する場合は「■ (処理)」キーを押します。

[消去]			
1.	一括消去する		
2.	現在表示データのみ処理		
[▼▲：項目移動]			
戻る	▼	▲	決定

- (4) 「▼▲」キーでカーソルを1. 一括処理するまたは2. 現在表示データのみ処理するに合わせます。  
(5) 「■ (決定)」キーを押します。  
1. 一括処理する  
保存したデータをすべて消します。  
2. 現在表示データのみ処理する  
前の画面で表示されたデータのみ消します。

[印字/通信]			
1.	一括印字する		
2.	現在表示データのみ印字		
3.	一括通信する		
4.	現在表示データのみ通信		
[▼▲：項目移動]			
戻る	▼	▲	決定

- (6) 「▼▲」キーでカーソルを処理する項目に合わせます。  
(7) 「■ (決定)」キーを押します。  
1. 一括印字する  
保存したデータをすべて印字します。  
2. 現在表示データのみ印字  
前の画面で表示されたデータのみ印字します。  
3. 一括通信する  
保存したデータをすべて通信します。  
4. 現在表示データのみ通信  
前の画面で表示されたデータのみ通信します。



## 5. 生産者・試料No.・試料名

生産者コード・試料No.・試料名の入力や試料名の編集を行うことができます。

《調整キーを押します。》

調整メニュー			
1.	レベルの読込・保存・消去		
2.	判定レベル調整		
3.	モード設定		
4.	保存データの管理		
5.	生産者・試料No.・試料名		●
戻る	▼	▲	選択

(1) 「▼▲」キーでカーソルを5. 生産者・試料No.・試料名に合わせます。

(2) 「▶ (選択)」キーを押します。

選択してください			
P.52	1.	生産者コードの変更	
P.53	2.	試料No.の変更	
P.54	3.	試料名の編集	
		[▼▲ : 項目移動]	●
戻る	▼	▲	選択

(3) 「▼▲」キーでカーソルを変更する項目に合わせます。

(4) 「▶ (選択)」キーを押します。

### 1. 生産者コードの変更

生産者コードなど任意の数値を入力することができます。(最大10桁)

選択してください			
P.52←	1.	生産者コードの変更	
	2.	試料No.の変更	
	3.	試料名の編集	
		[▼▲ : 項目移動]	●
戻る	▼	▲	選択

(1) 「▼▲」キーでカーソルを1. 生産者コードの変更に合わせます。

(2) 「▶ (選択)」キーを押します。

生産者コードを入力してください			
コード=	1	234567890	
		[◀▶ : 桁の移動]	
		[▼▲ : 数値の変更]	●
◀	▼	▲	▶ 決定

(3) 「◀▶」キーでカーソルを変更する桁に合わせます。

(4) 「▼▲」キーで数値を変更します。

(5) 「■ (決定)」キーを押します。

## 2. 試料 No.の変更

測定画面の試料No. は測定毎に自動的に+1されます。(最大10桁)初期の値を変更することができます。

P.52←

選択してください				
1. 生産者コードの変更				
2. 試料 No.の変更				
3. 試料名の編集				
[▼▲ : 項目移動] ●				
戻る	▼	▲	選択	

- (1)「▼▲」キーでカーソルを2. 試料 No.の変更に合わせます。
- (2)「▶ (選択)」キーを押します。

試料 No.を入力してください				
試料 No. 1234567890				
[◀▶ : 桁の移動]				
[▼▲ : 数値の変更] ●				
◀	▼	▲	▶	決定

- (3)「◀▶」キーでカーソルを変更する桁に合わせます。
- (4)「▼▲」キーで数値を変更します。
- (5)「■ (決定)」キーを押します。

### 3. 試料名の編集

試料名の読み込み・新規入力・消去することができます。

P.52←

選択してください			
1.	生産者コードの変更		
2.	試料No.の変更		
3.	試料名の編集		
[▼▲：項目移動] ●			
戻る	▼	▲	選択

- (1)「▼▲」キーでカーソルを3. 試料名の編集に合わせます。
- (2)「▶ (選択)」キーを押します。

P.54  
P.55  
P.55

[試料名の編集]			
1.	試料名の読み込み		
2.	試料名の新規入力		
3.	試料名の消去		
[▼▲：項目移動] ●			
戻る	▼	▲	選択

- (3)「▼▲」キーでカーソルを編集する項目に合わせます。
- (4)「▶ (選択)」キーを押します。

#### 1. 試料名の読み込み

測定する試料に合わせて、品種名などをライブラリーから選択し、入力します。

P.54←

[試料名の編集]			
1.	試料名の読み込み		
2.	試料名の新規入力		
3.	試料名の消去		
[▼▲：項目移動] ●			
戻る	▼	▲	選択

- (1)「▼▲」キーでカーソルを1. 試料名の読み込みに合わせます。
- (2)「▶ (選択)」キーを押します。

読込 [現在：コシヒカリ ]			
試料名を選択してください。			
No.01:あきたこまち			
No.02:あきばれ			
No.03:あきろまん			
No.04:アケボノ			
[▼▲：項目移動] ●			
戻る	▼	▲	次頁決定

- (3)「▼▲」キーでカーソルを読み込む試料No. に合わせます。
- (4)「■ (決定)」キーを押します。

## 2. 試料名の新規入力

試料名ライブラリーに新しく品種名などを追加できます。(最大80種)

P.54←

[試料名の編集]			
1. 試料名の読み込み			
2. 試料名の新規入力			
3. 試料名の消去			
[▼▲:項目移動]			
戻る	▼	▲	選択

- (1)「▼▲」キーでカーソルを2. 試料名の新規入力に合わせます。
- (2)「▶ (選択)」キーを押します。

新規 [ ]			
あかさたなはまやらわんあや			
いきしちにひみいりあ いゆ	中止		
つくすつぬふむゆるう うよ	決定		
えけせてねへめえれええつ	消去		
おこそとのほもよろを お	次頁		
[▼▲:項目移動]			
◀	▼	▲	▶
			■

- (3)「◀▼▲▶」キーでカーソルを入力する文字に合わせます。
- (4)「■」キーを押します。
- (5)最終的に入力した文字を確認し「◀▼▲▶」キーで決定にカーソルを合わせ「■」キーを押します。  
中止する場合は中止にカーソルを合わせ「■」キーを押します。  
入力した文字を消す場合は消去にカーソルを合わせ「■」キーを押します。

## 3. 試料名の消去

必要のなくなった試料名を消去します。

P.54←

[試料名の編集]			
1. 試料名の読み込み			
2. 試料名の新規入力			
3. 試料名の消去			
[▼▲:項目移動]			
戻る	▼	▲	選択

- (1)「▼▲」キーでカーソルを3. 試料名の消去に合わせます。
- (2)「▶ (選択)」キーを押します。

消去 [現在:あきたこまち ]			
試料名を選択してください。			
No.01:あきたこまち			
No.02:あきばれ			
No.03:あきろまん			
No.04:アケボノ			
[▼▲:項目移動]			
戻る	▼	▲	次頁決定

- (3)「▼▲」キーでカーソルを消去する試料No. に合わせます。
- (4)「■ (決定)」キーを押します。

---

《メモ》

## アフターサービスのご案内

### 消耗品/オプション部品

消耗品・オプション部品として次のものを用意しています。市販品をお買い求めの際には規格を参考にしてください。

部品名	コードNO.	規格	参考ページ
試料板	07176-101002		P. 7
掃除用ブラシ	07176-206004		P. 7
掃除用クロス	07158-203011		P. 7
ピンセット	07012-201022		P. 7
試料整列板	07176-206008		P. 7
本機専用ACアダプター	07176-206003		P. 7
試料板カセット	07176-101003		P.25
リチウムイオン電池充電器	07176-206002		P. 7
リチウムイオン電池(2個/セット)	07176-806001		P. 7
プリンターセット	860084		P. 7
プリンター単体	07176-211001		P. 7
プリンター接続ケーブル	07176-211002	36P セントロクス(L=75mm)	P. 7
プリンター用紙(感熱紙、高保存用)	07176-211004	幅 80mm、巻径 50mm	P. 7
プリンター専用ACアダプター	07176-211005		P. 7
RS232C接続ケーブル	07176-211003	D-sub 9Pメス-9Pメス クロス(2ピン-3ピン)	P. 7
キャリングケース	860085		P. 7
試料用静電防止袋	07176-206013		P. 7
座標表示板	07176-206015		P. 7

\*プリンターセット内容: プリンター単体 プリンター接続ケーブル プリンター用紙 プリンター専用ACアダプター (各1個)

### 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6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。

## シツオカ携帯型品質判定機保証書

型式名	HS-500	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			
保証期間	お買い上げ日	本体は1年間	
	年 月 日より	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。たいせつに保管してください。

静岡製機株式会社

——— 切り線 ———

### 無償修理規定 / 保証書

- 取扱説明書・本体警告ラベルなどの注意書にしたが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。
- 保証期間内でも、次の場合は有償となります。
  - 保証書のご提示がない場合
  - 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
  - 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。
  - 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。
  - 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。
  - 消耗部品が損耗し取り換えを要する場合。
- 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。

---

電子事業部 《〒437-0023》 静岡県袋井市高尾2620-1

TEL (0538) 43-2253 FAX 42-5699

本社 《〒437-0042》 静岡県袋井市山名町4-1 TEL (0538) 42-3116

---

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
秋田営業所	〒011-0951	秋田市土崎港相染町字浜ナシ山123-7-2	TEL (018) 845-9467
仙台営業所	〒989-6135	宮城県古川市稲葉字亀ノ子50-1	TEL (0229) 23-7210
新潟営業所	〒950-0923	新潟市姥ヶ山1丁目5番30号	TEL (025) 287-1110
関東営業所	〒302-0017	茨城県取手市桑原1424-1	TEL (0297) 73-3530
中部営業所	〒437-0023	静岡県袋井市高尾2630	TEL (0538) 43-2251
北陸営業所	〒920-0365	石川県金沢市神野町10-1-1	TEL (076) 249-6177
大阪営業所	〒661-0032	兵庫県尼崎市武庫之荘東2丁目10-8	TEL (06) 6432-7890
岡山営業所	〒700-0975	岡山市今2丁目8-12	TEL (086) 244-4123
九州営業所	〒839-0862	福岡県久留米市野中町1332	TEL (0942) 32-4495

2000-12-19

---

電子事業部 《〒437-0023》 静岡県袋井市高尾2620-1

TEL (0538) 43-2253 FAX 42-5699

本社 《〒437-0042》 静岡県袋井市山名町4-1 TEL (0538) 42-3116

---

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
秋田営業所	〒011-0951	秋田市土崎港相染町字浜ナシ山123-7-2	TEL (018) 845-9467
仙台営業所	〒989-6135	宮城県古川市稲葉字亀ノ子50-1	TEL (0229) 23-7210
新潟営業所	〒950-0923	新潟市姥ヶ山1丁目5番30号	TEL (025) 287-1110
関東営業所	〒302-0017	茨城県取手市桑原1424-1	TEL (0297) 73-3530
中部営業所	〒437-0023	静岡県袋井市高尾2630	TEL (0538) 43-2251
北陸営業所	〒920-0365	石川県金沢市神野町10-1-1	TEL (076) 249-6177
大阪営業所	〒661-0032	兵庫県尼崎市武庫之荘東2丁目10-8	TEL (06) 6432-7890
岡山営業所	〒700-0975	岡山市今2丁目8-12	TEL (086) 244-4123
九州営業所	〒839-0862	福岡県久留米市野中町1332	TEL (0942) 32-4495

2000-12-19