

## オプション

### Imagesoftware

- 生産者名、品種名、測定結果、画像データをパソコンで管理。
- 画像データ(反射画像・透過画像)と単粒データを見ることが出来ます。面積・粒長・粒幅データを1粒ごと出力可能。分類別表示やヒストグラムによるデータ分布の表示も可能です。
- 測定データのテキスト出力が可能です。エクセルでデータ管理ができます。



### ぴかぴかお掃除セット

- 装置の清掃に



### キャリングケース

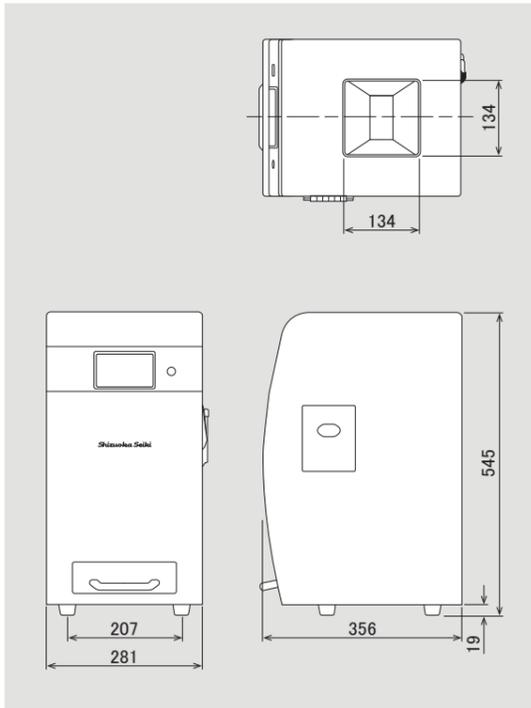
- 本体の移送に



## 主要諸元

型式名	ES-5
光源	LEDランプ
測定方式	センサー デュアルラインカラーカメラ 走査方式 光学系固定式試料落下読取方式
測定対象	ES-5:うるち玄米 ES-5(精米):うるち玄米、うるち精米 オプション:うるち精米、酒米玄米、もち玄米
大分類	整粒、胴割粒、その他
中分類	整粒、未熟粒、胴割粒、砕粒、被害粒、死米、着色粒
小分類	活青粒、他整粒、乳白粒、青未熟、基部、腹白、やせ、ねじれ、粒揃い、薄茶、その他未熟、発芽粒、横一条、横二条、奇形粒、茶米、砕粒、斑点粒、青死米、白死米、全面着、部分着、赤米、粉
検査分類	着色粒、死米、胴割粒、砕粒、白未熟粒、整粒 ※1
精米JAS	着色粒、被害着色、粉状質粒、砕粒、完全粒、小砕粒 ※2,3
測定粒数	最大1300粒/1回
測定時間	約5秒/1回(測定ボタンを押してから測定結果が表示されるまでの時間)
表示	表示方式 カラータッチパネル4.3インチ
印字	各判定区分の混入率並びに粒数、操作メッセージ、エラーメッセージなど
保存機能	測定データ保存可能(最大10,000測定データ)
使用環境	周囲温度 0~40℃
保存温度	相対湿度85%以下(結露なき事) -20℃~50℃
電源	AC100V
重量	11kg
外形寸法	W281×D356×H545mm
付属品	AC電源ケーブル、プリンター用紙2巻、クリーンクロス、掃除用刷毛、PCソフト(CD)
オプション	Imagesoftware、精米判定ソフト、酒米判定ソフト、もち玄米判定ソフト、排出ケース、キャリングケース

## 外形寸法図



※1 整粒は農産物検査においては参考値となります。※2 精米判定ソフト導入時のみ対応となります。  
※3 完全粒、小砕粒は参考値です。

シズオカ測定器と組み合わせ、  
様々な情報を統合管理出来ます。

営農指導版  
主な対象  
JA様・生産者様

流通版  
主な対象  
米穀卸様

データ管理版  
主な対象  
大型生産者様

食味分析計版  
主な対象  
食味分析計  
ユーザー様

良食味米育成  
支援システム **GTRice** ジェーティーライス

### ●お問い合わせは

## 静岡製機株式会社

北海道(営)	〒007-0804	北海道札幌市東区東苗穂4条3-4-12	TEL.(011)781-2234
東北(営)	〒989-6136	宮城県大崎市古川穂波3-1-14	TEL.(0229)23-7210
新潟(営)	〒950-0923	新潟県新潟市中央区姥ヶ山1-5-30	TEL.(025)287-1110
関東(営)	〒302-0017	茨城県取手市桑原1424-1	TEL.(0297)73-3530
中部(営)	〒437-1121	静岡県袋井市諸井1300	TEL.(0538)23-1725
北陸(営)	〒920-0365	石川県金沢市神野町東52	TEL.(076)249-6177
関西(営)	〒661-0032	兵庫県尼崎市武庫之荘東2-10-8	TEL.(06)6432-7890
中四国(営)	〒700-0975	岡山県岡山市北区今2-8-12	TEL.(086)244-4123
九州(営)	〒835-0004	福岡県みやま市瀬高町山門1841-1	TEL.(0944)88-9793
農機営業部	〒437-1121	静岡県袋井市諸井1300	TEL.(0538)23-2822

ホームページアドレス <https://www.shizuoka-seiki.co.jp/>

◆この外観・仕様は改良のため予告なく変更することがあります。◆製品の色は、印刷物のため実際の色調とは若干異なります。  
◆このパンフレットの内容は令和5年7月現在のものです。

Shizuoka Seiki

# 穀粒判別器



ヴァーゴ  
**Virgo**  
ES-5



圧倒的な速さを実現

# 1,000粒を5秒で判定。



**高速測定で検査員を強力サポート**  
熟練の検査員と同等のはやさで測定できるので、下見や検査補助にも最適です。



**農産物検査用「農産物検査モード」**  
機械鑑定に利用可能となった「着色粒」「死米」「胴割粒」「砕粒」「白未熟粒」を測定します。参考値として「整粒」も表示します。



**精米 JAS 対応の「精米 JAS モード」**  
農林水産省が制定を了承した「精米の日本農林規格（JAS）」に対応した測定モードです。「着色粒」「被害着色」「粉状質粒」「砕粒」「完全粒」「小砕粒」を測定します。  
※精米 JAS モードはオプション「うるち精米判定ソフト」導入時のみ対応。「完全粒」「小砕粒」は参考値です。

## ■ 測定の流れ

### 投入



サンプルをホッパーに投入します。

### 測定



測定ボタンを押します。

### 測定結果



測定結果をLCD画面に表示、プリンターで印刷します。

### サンプル取出



サンプルを取り出します。

※農産物検査での穀粒判別器の利用は、同一試料を3回測定した平均値を用います。

## ストレスフリーな スピード&操作性

圧倒的な早さとボタンを押すだけの簡単操作でお米の検査を強力にサポート



### Virgoとは

Virgo（ヴァーゴ）はおとめ座の学名で、ギリシャ神話では豊穡の女神または正義を測る女神と言われています。ES-5は、豊かな収穫と信頼ある計測を守るVirgoです。

## 1 測定時間5秒

カラーCCDラインセンサーと高速画像処理エンジンを採用し、流れる粒を正確に撮像します。測定時間5秒と従来機の28秒から大幅に高速化を実現しました。



■CCDセンサー



■画像処理LSI

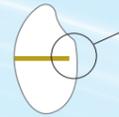
## 2 進化した判別性能

判定アルゴリズム最適化により粒の中心から輪郭まで、より鮮明に検出が可能になりました。

細かな着色も見逃さない

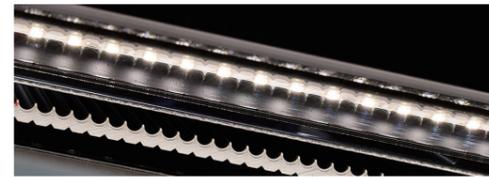


亀裂端部の検出向上



## 3 長寿命・防塵で性能維持

LED光源で光源寿命は40,000時間。構造部は可動部が少なく長寿命です。測定部は防塵構造を採用。多くのサンプルを測定しても、ホコリによる影響を受けにくく、スムーズに処理ができます。



## 5 高速プリンター内蔵

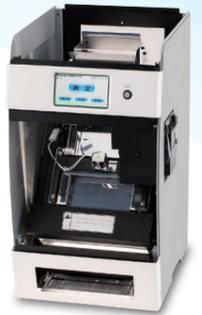
高速印字プリンターを採用し、印字時間1秒（大分類）と従来より高速化しました。



## 7 精米・もち米・酒米にも対応可能(オプション)

## 4 工具不要でお手入れ簡単

本体前後と上部のパネルが簡単に脱着できます。シュート脱着も容易にできます。測定部は掃除しやすい構造でお手入れも簡単です。



## 6 液晶タッチパネル

液晶タッチパネルの採用で、直感的に操作しやすくなりました。



## 8 最大1万件のデータを保存可能

## ■ こんな使い方にも



精米工場



品質管理室

■ 精米工程での状態確認に  
精米工場現場で粉状質粒・粒砕粒・白度（オプション）が簡単にすばやく確認できます。

■ 製品の品質管理に  
測定精度・耐久性共に大幅に向上。サンプル測定を迅速に処理できます。複数回測定が短時間でできます。