

ピエゾバルブ・近赤外線カメラ搭載光選別機

SLASH スラッシュ®

VQS-01AM



VQS-01AM

SATAKE CORPORATION

その他の新機能 ■ 噴射時間を2パターン設定可能で、軽量異物の選別も容易に



カーポート破片

噴射時間の2パターン設定により、これまでタイミングの合いにくかったカーポート破片など軽量異物の選別性能が向上します。



■ 多用途モード搭載



選別除去する不良品の画像を取り込み、**感度作成ボタン**を押します。

麦や雑穀などの選別に適した多用途モードを搭載



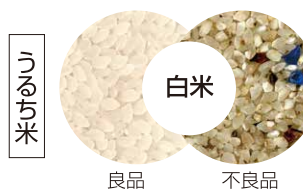
フルカラー（RGB）カメラの画像データを3D処理するサタケ独自の自動検量線作成システム「Satake Smart Sensitivity」をアップグレード。2波長のNIR情報などを追加することで、より高精度に異物選別が可能になりました。

※導入前に弊社選別加工総合センターにて試験確認が必要となります。
※別途オプション部品の取付が必要となる場合があります。

選別できる原料・異物のサンプル



玄米



白米



シリカゲル



セラミック



透明樹脂



透明ガラス



緑ガラス



白い石



糖玉



しらた



害虫被害粒

仕様

型 式	VQS-01AM
処 理 能 力*	玄米：0.4～2.6 t/h、白米：0.4～2.9 t/h
主 な 用 途	①うるち 玄米・白米、②もち 玄米・白米、③その他(麦、雑穀等)
所 要 動 力	単相 200 V 2.0 kW
エ ア 消 費 量*	240 Nℓ/min
必 要 集 塵 量	4 m³/min
カ メ ラ	フルカラー × 2個、近赤外線(NIR) × 2個
光 源	LED
搬 送 機	電磁フィーダ×2基、揺動フィーダ × 1基 1次不良品用昇降機×1本、2次良品用昇降機×1本
機 体 質 量	365 kg
オ プ シ ョ ン	1次選別U溝シュート (処理能力:0～1.0 t/h)

※ 処理能力・エア消費量は、原料中の不良品混入率により異なります。

⚠ 取扱説明書をよく読み、じゅうぶんに点検整備をして正しく安全に使いましょう。商品の外観、仕様は性能改良等により、予告なく変更する場合があります。
本文中の商品名、サービス名、社名ロゴ等は当社または当社関連会社の登録商標または標章ですので、当社の許可なく転載、複製等することを禁止します。

■お問い合わせ窓口

北海道	TEL.(011)812-2888	関 東	TEL.(03)3253-3112	北 陸	TEL.(076)207-6108	松 山	TEL.(089)982-6991
東 北	TEL.(0197)64-0113	新 潟	TEL.(025)287-0179	関 西	TEL.(06)6867-6027	九 州	TEL.(092)412-0411
仙 台	TEL.(022)287-2744	中 部	TEL.(0586)73-2179	中四国	TEL.(082)420-8615		

株式会社 **サタケ**

広島本社
〒739-8602 広島県東広島市西条西本町2番30号
TEL.(082)420-8549 FAX.(082)420-0003

東京本社
〒101-0021 東京都千代田区外神田4丁目7番2号
TEL.(03)3253-3112 FAX.(03)5256-7270

ホームページURL <https://www.satake-japan.co.jp>

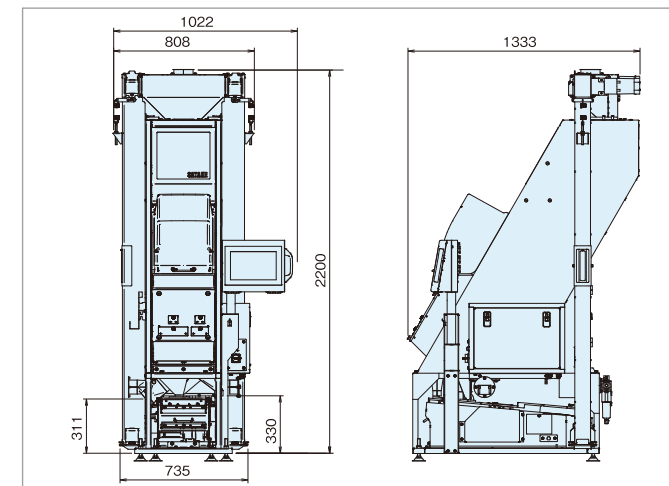
カタログ制作年月 2024年4月 No.262-02

株式会社サタケはマネジメントシステムの国際規格であるISO9001とISO14001の認証を取得し、高品質な商品・サービスの提供に努めています。

ISO9001
認証取得
(品質マネジメントシステム)

ISO14001
認証取得
(環境マネジメントシステム)

寸法



SLASH

光選別機に求められる役割を
限りなく網羅

メンテナンス性が飛躍的に向上

■ 構成部位の名称と機能について

原料投入口

昇降機(2次良品用)

電磁フィーダ

振動を変可させ、原料の性状・選別状況に応じた流量にコントロールできます。

シュート

平シュート(1次選別)、U溝シュート(2次選別)で構成。長さを十分に取り、米の流速を安定させる事で、選別精度が向上しました。

サンプリング口

良品及び不良品を取り出し、選別状態を確認できます。

揺動フィーダ

1次不良品、2次良品を付属の昇降機へ搬送します。

希望に合わせたレイアウト対応

良品排出口の左右配置をご購入時に選択可能です。
※設置後の変更はできません。

◀右流れ左排出

左流れ右排出▶

昇降機(1次不良品用)

光学部

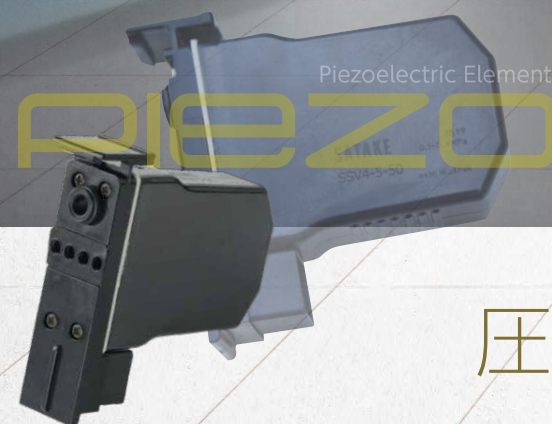
可視光源 RGB 用 LED、近赤外線用 LED を搭載。原料を明るく照らし、微妙な色差の選別にも対応できます。

選別ホッパ

選別後の良品・不良品を排出するホッパ。工具レスで分解清掃をすることができます。

残留除去装置

昇降機の下部にエアー残留除去装置を標準装備。ロット切替時の残留米清掃が迅速に行えます。



圧倒的な選別性能。次世代の光選別機、誕生。

物留まし
異物除去の精度を上げるピエゾバルブ採用

{ 応答性が向上 }

従来のソレノイドバルブ
(電磁石タイプ)との比較

バルブ
開閉速度

約**1.7倍**

当社比

良品の
巻き添え量

10%

低減
当社比

従来ソレノイドバルブとの比較

{ ランニングコスト削減 }

ピエゾ素子の特性による、バルブ開閉時の消費電力低減
エア圧損の少ない構造による、エア消費量の低減

バルブ
消費電力

50%
低減

当社比

バルブ
エア消費量

20%
低減

当社比

従来ソレノイドバルブとの比較

選別性能

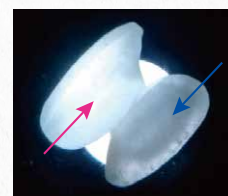
2つの波長、2台の近赤外線カメラ搭載

フルカラーカメラによる波長の可視光領域では、透明または同色の異物は検出できないため、近赤外線(NIR)の光を使用し、異物の分光特性(透過・反射等)で選別します。
「SLASH」では、2つの波長の異なる近赤外線カメラを搭載し、シリカゲルや透明樹脂などの異物選別精度が向上しました。

シラタ着色同時選別時の選別性能が向上

うるち米

米を貫く透過光線をはっきり認識可能。



シラタ
(乳白米)

乳白部分は光が透過せず認識可能。

光源にCCFL(冷陰極管)ではなく、明るいLEDを使用することで、着色粒の選別能力を落とすことなく、シラタ(乳白米)の選別性能が向上しました。

光源の総LED化

運転開始時の暖機時間を大幅に短縮

暖機時間
30分
↓
5分

光源の長寿命化
20,000時間
↓
30,000時間

従来機種ES-01AMとの比較

光源の長寿命化

スタンバイモードを搭載し、消費電力を削減
運転待機時は光量が下がるため、無駄な電力を消費しません。

LED
Light Emitting Diode

新たに4色LEDを採用

流下してくる原料を照射する光源に可視光源 RGB 用 LED と近赤外線用 LED、原料を検出するための基準となるバックグラウンドに白色 LED を搭載しています。4色LEDとフルカラーカメラで得た多量な情報を、サタケ独自の画像処理技術を用いて、正確に判別します。

