

Simple is Best -理想のシステム開発-



Fe SYSTEM WORKS CO., LTD.

マルチセレクター

Multi Selector

多目的光学式選別装置



- 皆様のアグリパートナーとして貢献する -

- 瞬時に形状を判定
- 独自波長光照明による正確さ
- 色や形状を選ばない
- 製品出来高係数処理機能

 株式会社 **エフ・エー**
Fe SYSTEM WORKS CO., LTD.



地域未来牽引企業

一コストを抑え、高精度を実現した選別機一

野菜や果実の出荷には選別が不可欠です。しかし様々な種類の野菜や果実にはそれぞれ規格があり、生産者の方々にとっては選別も大変な作業の一つです。

そこで当社は**高い精度で、よりコストを抑えた**多品目対応可能な**マルチセクター**を開発いたしました。

この選別機はカメラセンサーで瞬時に形状を判定し、階級判断を行う**高性能光学式選別機**です。

必要処理量にあわせ、選別ラインや選別機の台数を設定できます。

また、**係数処理機能**も備えています。

みなさまのニーズに応じた製品づくりにお役立てください。

★マルチセクターの特徴

●概要

馬鈴薯、人参、茄子、トマト、玉葱など**色、形状を選ばない多品種選別機**です。

標準仕様で**最大「幅 90mm、長さ 300mm」**までのサイズのものを選別することが可能です。

測定範囲内であれば長い物、丸い物、白い物、黒い物など様々な条件に対応出来る優れた選別機です。

●階級判別と係数処理機能

面積、最大長、最小長、面積から円近似した円直径など様々な判別方法で捉えます。

測定後、瞬時に演算し階級判別を行い、それらの**係数もカウント**します。**(製品出来高を確認することができます。)**



トラブル解消の為、追加された機能！！

従来製品でのトラブル…

- 外部からの光で影ができる…
- 土や汚れを認識する…
- 照明の寿命が短い…

測定トラブル！！

新機能追加！

★独自波長 LED 照明により！

- 影ができにくいから精度が高い！
- 綺麗に写り、安定した測定！
- 寿命が長い！

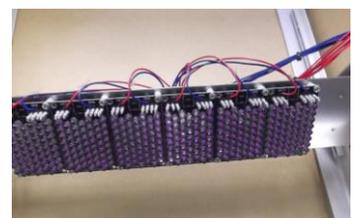
★ノイズキャンセラ機能により！

- 画像に写ったゴミや土など汚れを取り除く
- ゴミ等の影響を受けにくい！

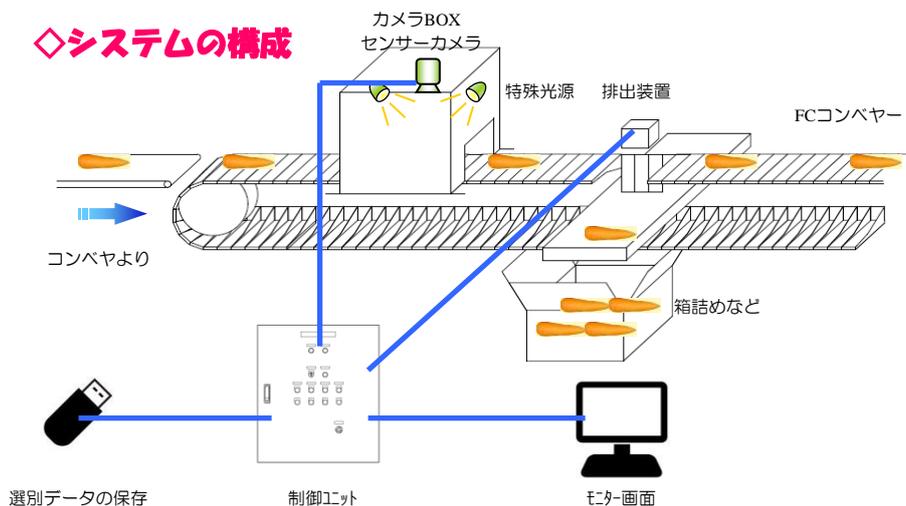
トラブル解消！！

※同一品種で極端に形状が異なる野菜・果物、また最大の長さを超える場合は特別仕様での検討致します。御相談ください。

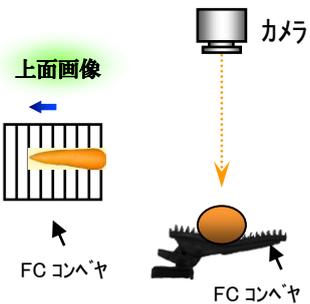
※一部、色や形状で捉えきれない野菜や果物がある可能性がある為、上記で記載されている以外の物であれば当社にて検査します。御相談ください。



◇システムの構成



カメラBOX 詳細



★お客様に合わせて

選別機は**選果FC式コンベヤー、カメラユニット、制御ユニット、特殊照明装置、設定PC**等で構成され、選別排果場所の設定、判別基準設定が任意にかつ簡単に設定することが出来、使いやすさに配慮した選別機です。

また、処理量や製品割合、階級数等を考慮して任意に設定する事が出来ますので、選別ラインの必要条数や排出口数をお客様のニーズ合わせた選別機をご提供いたします。



★FCトレー(鍵盤の特徴)

搬送に用いられるFCトレーの接触部分は収穫されたばかりの野菜・果実にも優しい**シリコン素材**です。

様々な野菜・果実に対応できる構造となっており、搬送方向と垂直に**フィンガー状のアーム**を伸ばし、**素材を包み込むように受け**、フィンガー部は素材が安定するよう**ソフトフィン**を設け、より安定した搬送を行います。

更に、排果部分は、落差対策用の排果シュートへ排出するため、製品によりやさしい選別機です。

★ ご希望に応じて全自動秤量、半自動秤量、手動箱詰めタイプを選択できます。

MultiSelector(多目的光学式選別装置) 仕様書

平成 25 年 11 月現在

項目	仕様
処理能力	最大5玉/秒 8t~10t/日(1条当り) ※馬鈴薯(男爵系芋)の場合
カメラ照明・カメラ本体	独自波長 LED 照明 ・ 光学式カメラ
測定位置・搬送速度	上面カメラ1台 ・ 標準 43m/min
対応品目	馬鈴薯、人参、茄子、トマト、玉葱 等 幅:90mm 以下、長さ:300 mm以下を対象物とする (色、形状を選ばない)
計測項目	・階級判別 面積、重心を通る最大長、重心を通る最小長、面積から円近似した円直径のいずれか ・製品出来高係数処理機能 ・その他 対象ワークの楕円度、真円度
環境	太陽光、ホコリ、土に影響されにくい
排果方式(標準)	・FCコンベヤ方式 標準 6ヶ所排出 ・落差軽減排果シュートへ排出(傷・皮むけ等防止)
動力	三相 200V ※電力については仕様条件による
機械寸法	高さ 1795mm 全長 6400mm 幅 1035mm

特記事項

※選別機への供給装置等もオプションでご用意しております。

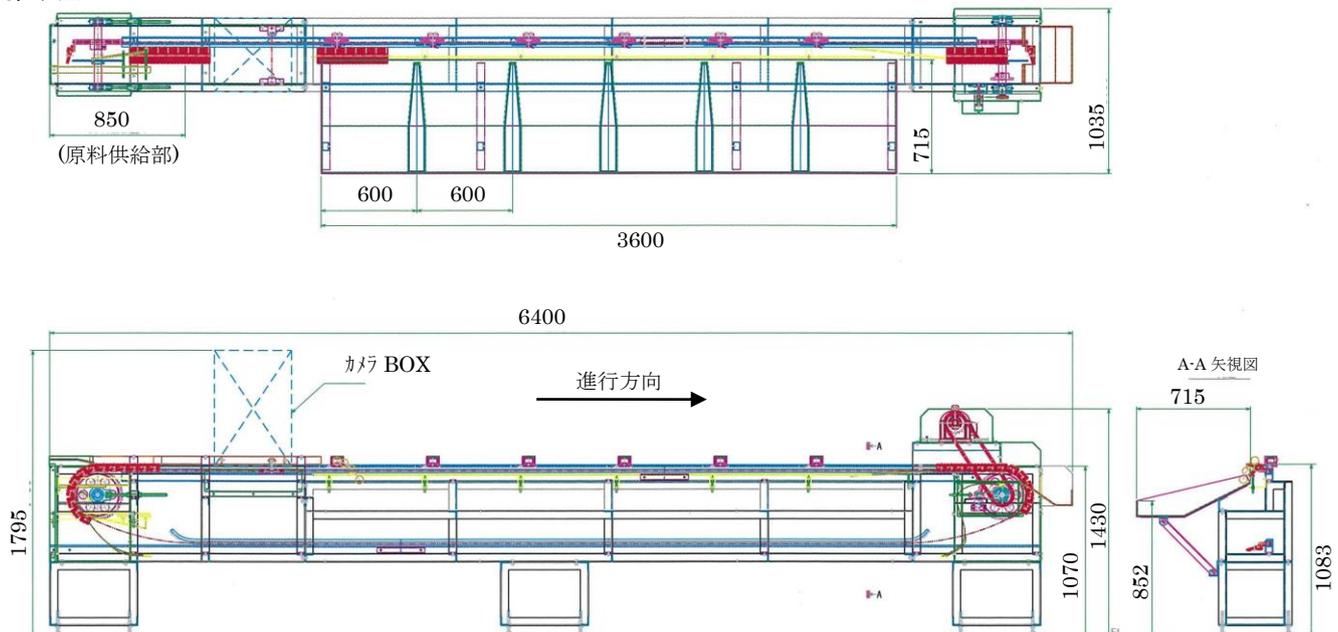
処理能力は目安であり、投入方法や排出後の処理方法、選別、箱詰め方法などにより、変更することがございますので、都度ご相談ください。

上記仕様は当社の標準仕様でございます。ご要望や打ち合わせにより変更することがございますのでご確認ください。

その他付属設備も取り揃えております。何なりとお問い合わせください。

○製品改良のため、仕様変更することがあります。

標準図



詳しくは、下記までご連絡ください。

販売

設計・製造

株式会社 **エフ・イー**
Fe SYSTEM WORKS CO., LTD.

本社・工場 旭川市工業団地3条2丁目2番27号
TEL 0166-36-4501 FAX 0166-36-4502
E-mail info@fesystem.co.jp
URL <http://www.fesystem.co.jp>
九州営業所 宮崎市本郷北方 2520-7-205