

## 光センサー技術で農業生産現場の物流を改革する

# 株式会社 マキ製作所

静岡県  
浜松市東区篠ヶ瀬町630

1957年(昭和32年)設立  
TEL 053-421-1213

<http://www.makiss.co.jp/>



代表取締役社長  
美馬 哲義

高度な光センサー技術を活用し、糖度・酸度・熟度・内部障害等を高精度・高効率で選別する青果物用選別機を製造、販売。国内青果物用選別機市場で約60%のシェアを占める。

### 技術の進歩や顧客ニーズに対応した製造

設立当初は、分銅を使用した青果用重量選別器の製造からスタート。その後、技術の進歩や顧客ニーズの変化により光技術を導入するまでに至っている。コア技術は、走行中の青果の重量や形状の測定。全国各地の農協を中心とした国内青果用選別機の顧客市場では、当企業の製品は、約60%のシェアを占める。



形状計測装置  
(青果物専用カラーカメラ1台で個々の果実の上面及び側面を撮像し、形状・着色・傷害面積等を計測)

### 栽培中の青果の生育状況を非破壊で検査

最近では、培った光技術を活用して、栽培中の青果の生育状況を非破壊で検査できる「可搬型近赤外分光装置」を開発し、今まで経験や勘に頼っていた栽培管理ノウハウを、数値化することに成功。更に、糖度、酸度、内部障害を計測することのできる近赤外線透過光方式選別機を開発。



トマト着色度 3色分け



近赤外線透過光方式内部計測装置  
(果実に光を照射し、透過した光の量を光センサーで分光分析し、糖度・酸度・内部障害等を計測)

### 業界のパイオニアとして生産者と消費者の繋ぎ役となる

機器の開発を通じて、食品の安全性を、トータルな物流の中でとらえていくことが重要であると考え、作物の履歴(生産地から消費者の手に届くまでの過程)を記録し、将来的には、流通の過程がいつでも明らかにできる技術に進歩させていく。そして、「技術を育て、人を育て、心を育て」をモットーに、業界のパイオニアとして生産者と消費者の繋ぎ役になることを使命とする。