

# 近赤外3波長カメラを用いた 食品中の異物検査装置

成分の違いを検知して、検査員やカラーカメラでは視えない

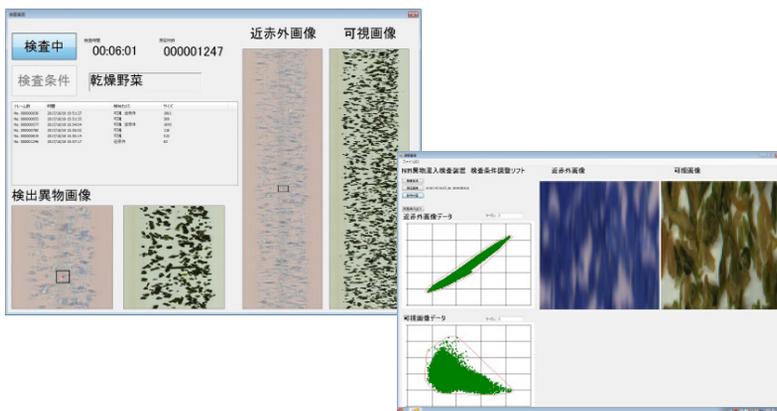
## 同色異物、水分量、腐敗

などを搬送中に検査します！

### 特徴

- ◆ 特殊なNIRカメラにより3つの波長成分を同時に検知してX線では視えない **同色異物を検出**
- ◆ 対象物にダメージを与えない **非破壊検査**
- ◆ 工場で搬送中の対象を **瞬時に測定**、排出信号や停止信号を出力
- ◆ 管理の要らない **安全な光(近赤外線)**を使用
- ◆ 異物だけでなく、水分量の違いや腐敗の検知も可能

### 検査画面と条件設定画面



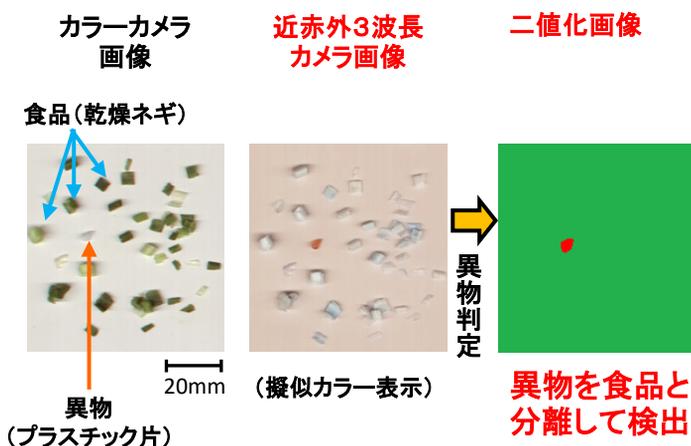
- ・登録された物以外が検知されるとその画像を自動保存
- ・RGB色彩選別カメラとの併用で精度アップ

### 適用例

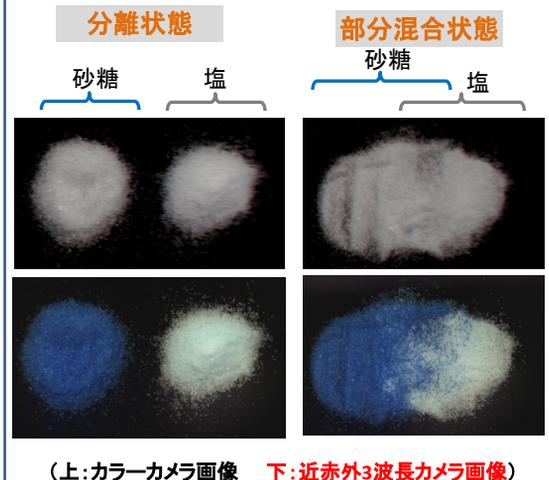
- 輸入材料に残存する異物
- 製造工程で残る樹脂
- 製造装置由来の異物
- 乾燥食品の水分量
- 食材の腐敗状態

など

### 検査例1：乾燥野菜

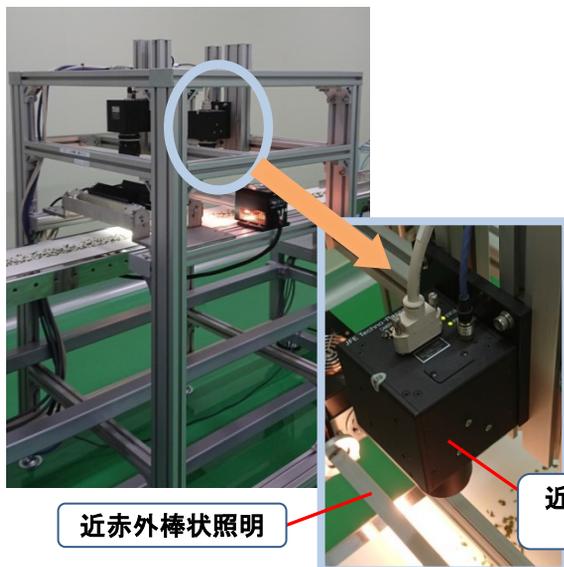


### 検査例2：砂糖と塩

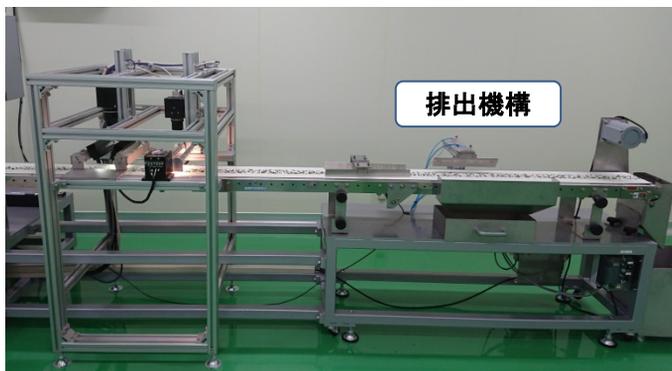


## 検査装置の外観例

コンベア搬送されている食品中の異物を検査・除去する装置で、カメラの川下に排出機構を設置  
(写真は近赤外3波長カメラとRGB色彩選別カメラの両方を搭載したモデル)



検査部の拡大写真

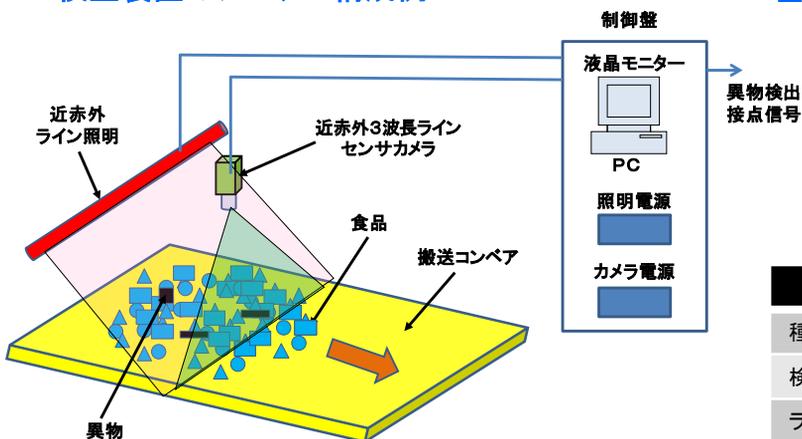


※近赤外3波長カメラで異物が検出されると、下流にある排出装置に信号を送り即座に排出

## 装置仕様の一例

- 搬送幅 : 100mm
- 搬送速度 : 700mm/秒
- 異物サイズ : φ1mm以上
- 異物種類 : プラスチック、紙片、梱包ひも、段ボール、ゴム など

### ■検査装置のシステム構成例



### ■使用カメラと主な仕様



項目	仕様
種類	近赤外3板式ラインセンサカメラ
検出波長	約1200nm、約1400nm、約1600nm
ラインレート	最大9.15 kHz

上記仕様は予告なく変更される場合があります。



JFE テクノリサーチ 株式会社

<https://www.jfe-tec.co.jp>

〒100-0004  
東京都千代田区大手町一丁目6番1号  
大手町ビル4階  
フリーダイヤル:0120-643-777