



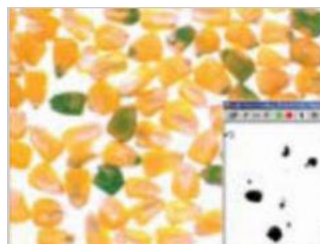
食品およびパッケージ検査

食品およびパッケージング検査（瓶、缶、容器、ラベル、食品、錠剤などの検査、計測、計数）は、電子機器や半導体とは違った難しさがある。フラットパネルテレビ画面の不良ピクセルを全部見つけるのも重要だが、ラベルに表示された医薬品処方 が正確かつ読み易いかどうかは、人の生死にも関わる。食品の容器が汚れていないかを、食品を詰める前や正しく密封した後に確認するのも、同様である。産業用マシンビジョンは、食品や製薬業界において大切な役割を果たしている。カラー画像は、他の産業用アプリケーションではそれほど必要とはされていないが、食品検査ではとても重要である。なぜなら色により、熟し具合や「処理済かどうか」を判定するからである。

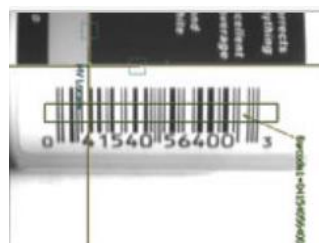
食品や薬品、包装検査には、別の問題もある。食品、薬品、容器によっては照明やその熱に耐えることができない場合がある。よって、低照度での画質はとても重要である。



密封の検証



穀物粒や果物の検査



ラベルやロットコード検査



液量の高さの計測

どのような画像処理の作業が必要でしょうか？

・個々の色の量や位置を検証するカラーツール

御社の製造工程には、以下のような画像処理の作業は有効でしょうか？

- ・ 瓶やブリスターパックの検査
- ・ ラベルの有無や方向の検査
- ・ 錠剤の数を数える
- ・ バーコードや2次元マトリックスコード、印字の読み取り
- ・ 瓶詰め前の表面の欠陥や汚れの検査
- ・ 汚れや異物の識別

テレダインダルサ社のマシンビジョン機能やツールには、以下のようなものがあります。

- Xcelera シリーズなどデータ取得用の高速フレームグラバー
- 以下のような強力な画像処理のための Sopera, Sherlock, iNspect ソフトウェア
 - ・ 部品の位置決めや識別用のパターンマッチングツール
 - ・ 部品の有無や位置を検出するエッジツール
 - ・ 次元情報の精度をチェックする計測ツール
 - ・ 製品識別や追跡のためのバーコードリーダ(1D および 2D)
 - ・ 製品識別、追跡、可読性確認のための印字認識(OCR)ツール
 - ・ 部品点数や外観検査のためのカウントツール
 - ・ 傷、割れ、変色を見つける表面欠陥ツール