

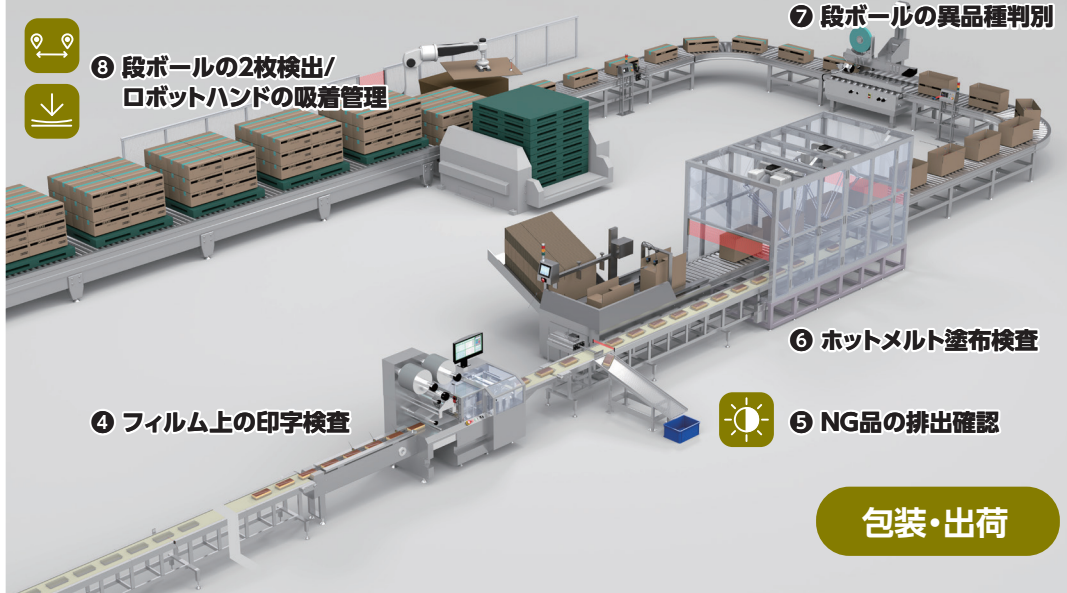
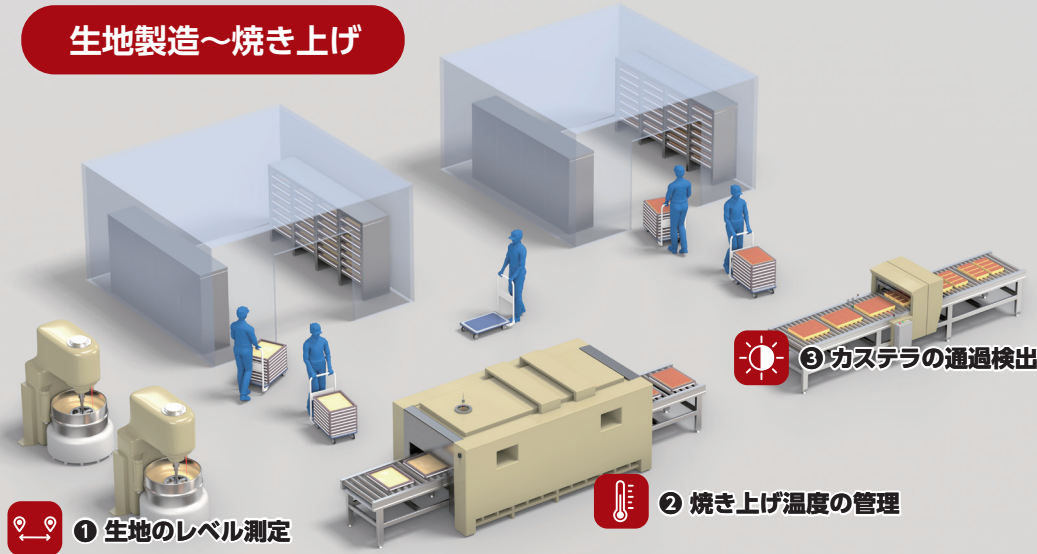
オプテックス・エフエーの センサからはじめる見える化



 **IO-Link**

オプテックス・エフエーでは、IO-LinkマスタをはじめとするIO-Link対応製品および
印字検査カメラ、サーモグラフィなどのセンシング技術を通じて、食品製造工程における「見える化」に貢献します。

生地製造～焼き上げ



IO-Linkでセンサ・計器類の状態が見える

IO-Link通信は機器の持つ様々なデータを出力でき、予知保全やデータ収集に活用できます。
さらにアナログからデジタルへの変換、省配線・軽量化などのメリットがあります。



 **IO-Linkマスタ
URシリーズ**



IO-Link対応製品



食品製造工場でのセンサ活用例

センサの状態が
見える

リモートで
見える

温度が
見える

生地製造～焼き上げ

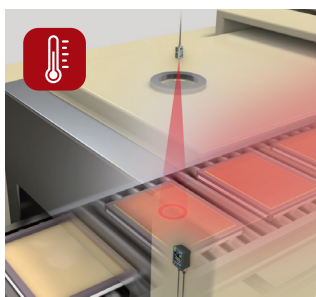


① 生地のレベル測定

最長1,200mmの測定が可能な変位センサCD2Hなら干渉しない離れた場所からでも高精度に測定できます。

有機EL搭載CMOSレーザ変位センサCD2Hシリーズ

IO-Link

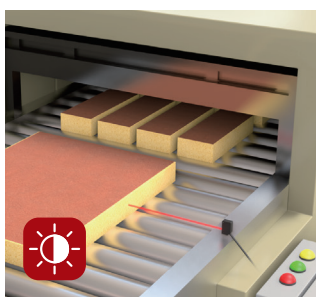


② 焼き上げ温度の管理

リングレーザーマーカ搭載の非接触温度計TI-Sならオーブンの窓越しでも測定位置決めを簡単に行えます。

IO-Link対応非接触温度計TI-Sシリーズ

IO-Link



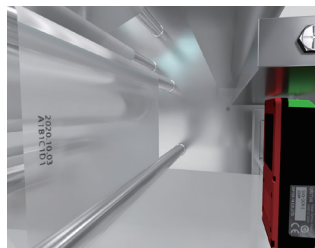
③ カステラの通過検出

IO-Link対応の光電センサZ4なら、光学面に汚れが付着した場合でも誤作動する前に光量の減衰を検知することができます。

アンプ内蔵光電センサZ4シリーズ

IO-Link

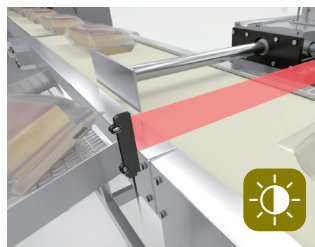
包装・出荷



④ フィルム上の印字検査

フィルム上に印字された消費期限を印字検査用画像センサGVS-OCRで検査します。コンパクトな筐体で装置組み込みに適しています。

印字検査用画像センサGVS-OCRシリーズ

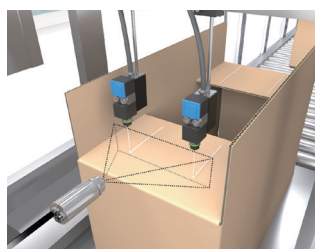


⑤ NG品の排出確認

40mm幅の近並行光で検出できるファイバユニットNF-TS40なら袋の先端の高さや形状がまちまちでも安定検出が可能です。

ファイバユニットNF-TS40
高速ファイバアンプD4RF/D4IFシリーズ

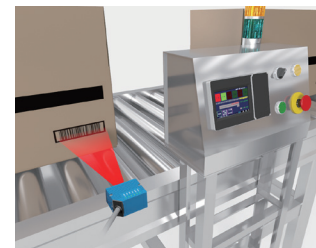
IO-Link



⑥ ホットメルト塗布検査

目視では確認しにくいホットメルトの形状をサーモグラフィXi80で検査します。画像処理システムとの連携で良否判定が可能です。

赤外線サーモグラフィXi80シリーズ



⑦ 段ボールの異品種判別

正しい品種のカートンが搬送されているかの確認をバーコードリーダで行います。

バーコードリーダCLVシリーズ



⑧ 段ボールの2枚検出/ ロボットハンドの吸着管理

パレタイジング時の台紙が1枚か2枚かを変位センサCD2Hで判別します。さらに吸着パットの圧力をIO-Link対応の圧力センサで測定すれば劣化を検知することができます。

有機EL搭載CMOSレーザ変位センサCD2Hシリーズ

圧力センサ

IO-Link

