

高度な画像検査がもっと身近になりました！

2018年12月新発売！スマートカメラ FHV7シリーズ

製造現場への設置が容易な堅牢一体型ボディ

照明

レンズ

コントローラ

- ・コントローラとレンズ・照明を一体化
- ・レンズと照明は簡単に交換できるモジュール構造
- ・IP67耐水構造で水がかかる工程でも使用可能
- ・照明カバーと光学フィルタは交換可能

ハイスpek画像処理システム FHシリーズの機能を、堅牢で導入しやすいコンパクトな一体型カメラに凝縮しました！



ワーク変化に追従する柔軟性



- ・マルチカラー照明で色変化に対応
- ・オートフォーカスレンズでサイズ変化に対応
- ・1,200万画素の撮像素子で検査範囲の拡大に対応

赤色単体照明		マルチカラー照明	
	15.11.2018 15.11.2016		15.11.2018 15.11.2016
	30.11.2018 30.11.2016		30.11.2018 30.11.2016
	06.10.2018 06.10.2016		06.10.2018 06.10.2016
	08.12.2018 08.12.2016		08.12.2018 08.12.2016

赤色単体照明: 判読不可

マルチカラー照明: コントラスト低下

優れた生産性を実現するパフォーマンス

優れた生産性を実現するパフォーマンス

クラス最速処理¹⁾
画像取込み 最速 2.3ms
×
2Core 分散処理
×
高速アルゴリズム

- ・160万画素を24msで計測処理
- ・多点検査でも高速処理可能
- ・2Core分散処理によりダウンタイムゼロで設定調整が可能



アプリケーション例

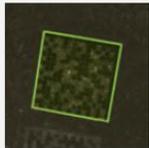
トレーサビリティ・シリアルナンバー管理

シリアルナンバーと検査結果や検査画像を紐づけて管理！
 印字品質の悪いコード・文字を安定読取り

周囲の明るさが安定しない

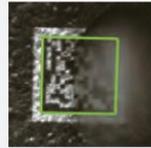


ハレーションによる欠け



コントラストが低い

加工 / 洗浄工程後の読取りが安定しない

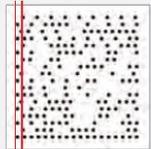


水滴や油汚れの付着

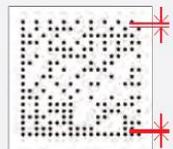


スクラッチによる一部破損

高速ラインの印字精度が安定しない

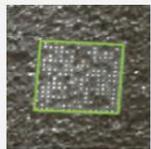


開始位置のばらつき



行間隔のばらつき

粗い表面で印字が安定しない



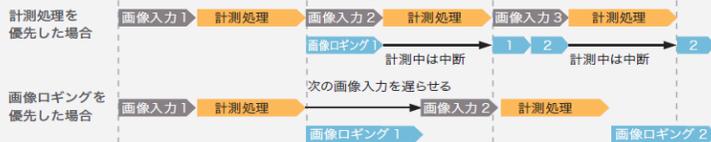
鍛造品の成形ばらつき

印字品質の評価指標規格

- ・ISO/IEC 15415
- ・ISO/IEC TR29158

検査画像を計測中でも高速保存

一般的なスマートカメラの場合



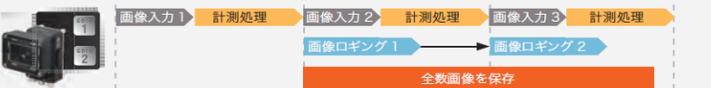
課題

計測処理中はロギングができないため、どちらかを優先するよう選択していましたが、計測トリガの間隔によっては全数保存ができない、または画像入力トリガを遅らせる必要がありました。

解決

計測処理と画像ロギングを並行処理。全数画像を保存することが可能に。

FHV7の場合

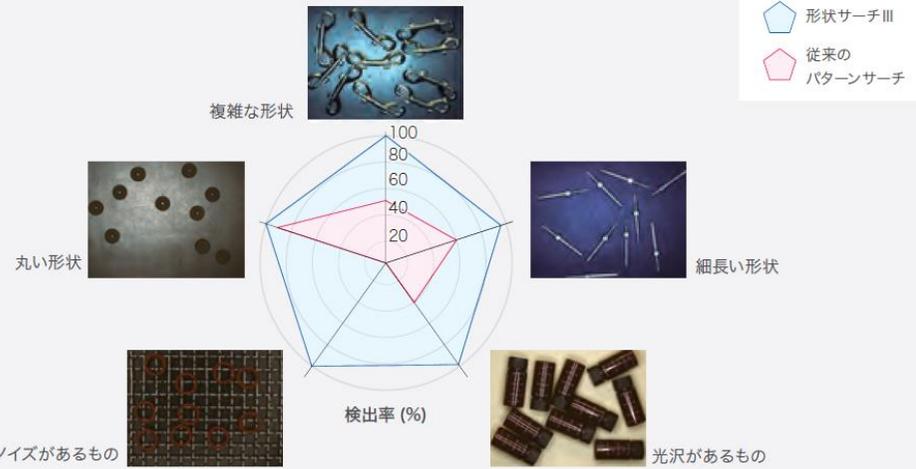


ピック&プレース

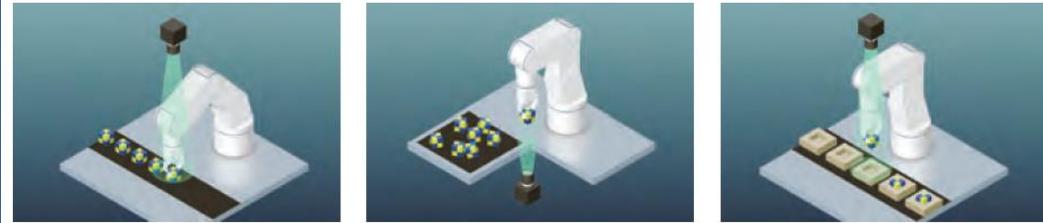
ロボットとスマートカメラFHV7を組み合わせると
 ピッキングや部品組み付けの作業に！



どんなワークも安定検出（形状サーチⅢ）



主要ロボットメーカーの機器へ簡単データ出力



ピック

つかみずれ補正

プレース

access here for your information
<http://www.s-dream.net>

甲府営業所
055-228-2008

和歌山営業所
073-436-4677

京滋営業所
075-325-1129

神姫営業所
078-919-0601

本社
06-6347-1710