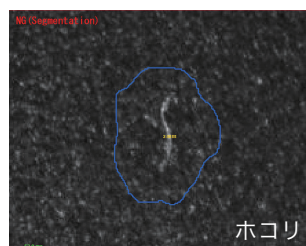
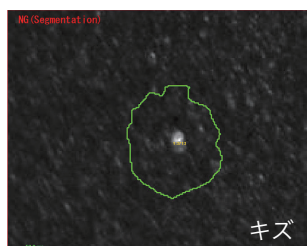
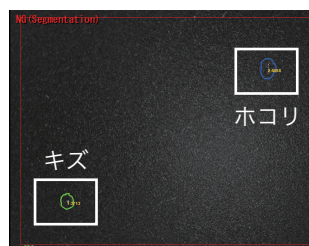


AI 外観検査センサ FIS-200

OVIT

LumiTrax™ + AI 欠陥検出

- LumiTrax™で欠陥をより見やすく
- 欠陥やほこりをAI(ディープラーニング)で検出
- 多面検査の運用を簡単に



「ガラミちゃん」
マスコットキャラクター

1面が3分で設定できても100面だと運用がたいへんです

欠陥をAIに学習させることで、全ての面をひとつの共通データで検査を実行します

FIS-200とは

“良品と同じならばOK”もし良品にバラツキが無ければ、この方法で外観検査は完璧です。しかし必ずバラツキが存在します。弊社はこの良品バラツキを統計的に処理するアルゴリズムを搭載した外観検査装置 1000 台以上に関わってきました。

AI 外観検査センサ FIS-200 は画像処理ライブラリ HALCON のディープラーニング機能を採用。より柔軟に良品バラツキを処理できるようになり良品率を大きく改善しました。

お客様の声で進化を続けており、今回はディープラーニングの別手法、セマンティックセグメンテーション機能を実装し、AI 欠陥検出を実現しています。

ガラミちゃんとは

プラスチック部品などの小型部品を秒2個以上の速度で、表裏外観検査を行う装置です。基本アルゴリズムは「良品と同じならばOK」という簡単で確実な手法。搬送方法もシンプルで、さまざまな検査対象物に対応します。

LumiTrax™による形状欠陥の可視化、FIS-200 によるAI 検査にも対応可能です。

生産数から当初3台の計画で導入を開始したところ、1号機が想定以上の効果を上げ、3号機はキャンセルになったという逸話を持ちます。

LumiTrax™はキーエンスの登録商標です。



オービット 公式 YouTubeチャンネル



OVIT

株式会社オービット

〒601-8132 京都市南区上鳥羽町田60 JM70A

TEL:075-203-7571/FAX:075-203-7572

E-mail:info@ovit.co.jp / https://ovit.co.jp



未来をデザインする

サンゲン株式会社

営業所 / 〒491-0043 愛知県一宮市真清田1-3-19 TEL : 0586-71-0080

本社 / 〒730-0015 広島県広島市中区橋本町7-26 TEL : 082-227-2220

【e-mail】 info_ex@e-sangen.co.jp

【URL】 https://www.sangencorp.com

2022 国際ロボット展 デモンストレーション

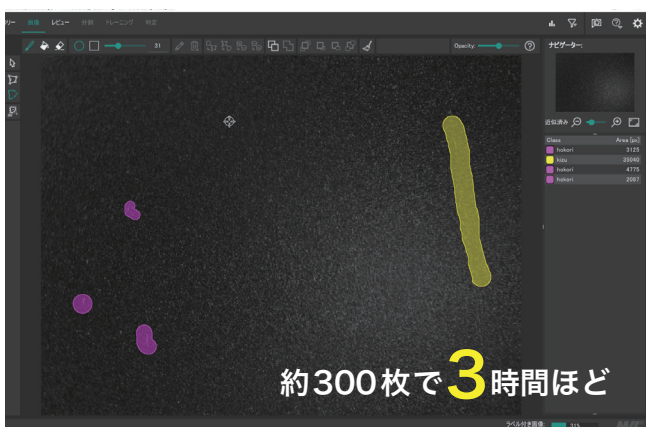
1 ロボットで撮像ルートを設定



2 ロボットで撮像し画像ファイルに保存



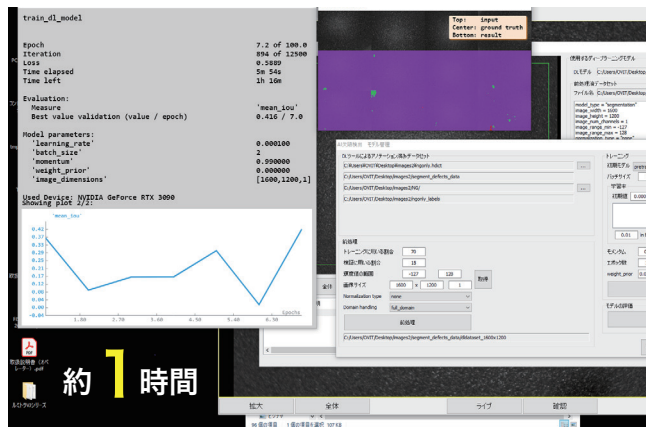
3 画像ファイルに対して欠陥部分をマーキング



HALCON ディープラーニングツール

約300枚で3時間ほど

4 マーキング済み画像を学習



FIS-200

5 実行



動作環境

CPU:Core i9-9900K

GPU:RTX3090

CAMERA:Keyence VJ(200万画素)

検査速度:約40ms/1視野

※AI欠陥検出のみ