

現場へのAI検査機導入をトータルで提案

AI外観検査機

AI Visual Inspection System

長時間にわたる高負荷作業を軽減

実装までの流れ

製造現場で使えるAIを検証から実装までトータルサポート

STEP 1 (3ヶ月)

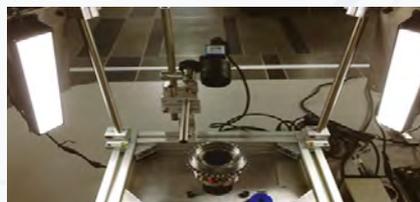


PoCフェーズ(実証実験)

AIによる判別が可能か、画像データを用いて机上検証を実施



STEP 2 (1~3ヶ月)



簡易装置での検証フェーズ

生産ラインへの導入課題や、実際の使い勝手を簡易装置にて検証



STEP 3 (3ヶ月)



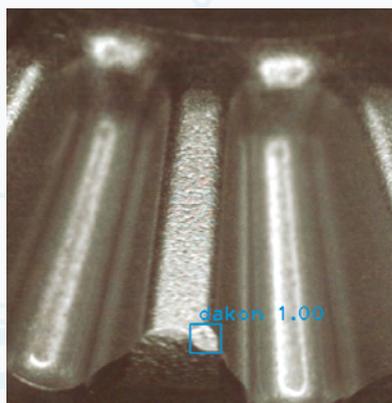
量産設備への実装フェーズ

生産ラインへ導入するAI外観検査機の設計・開発・据え付け

使用事例

わずか数秒で0.3mm程の極小キズをもれなく検出

鍛造部品



- AI検査時間: 2.7秒/個
- 検出可能サイズ: 0.3mm
- 検出率: 99.9%
- キズ分類: 2種類

切削部品



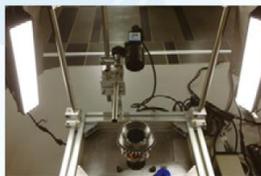
- AI検査時間: 12秒/個
- 検出可能サイズ: 0.13mm
- 検出率: 99.9%
- キズ分類: 1種類

AI 外観検査機の特長

80年以上の製造業経験を培ってきたムサシが、専用機を設計。
お客様の生産現場に合った設備をご提供します！

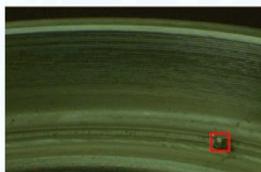
撮像環境構築

AI ×ものづくりで培った独自のノウハウで、それぞれの部品に合った撮像環境を構築します。



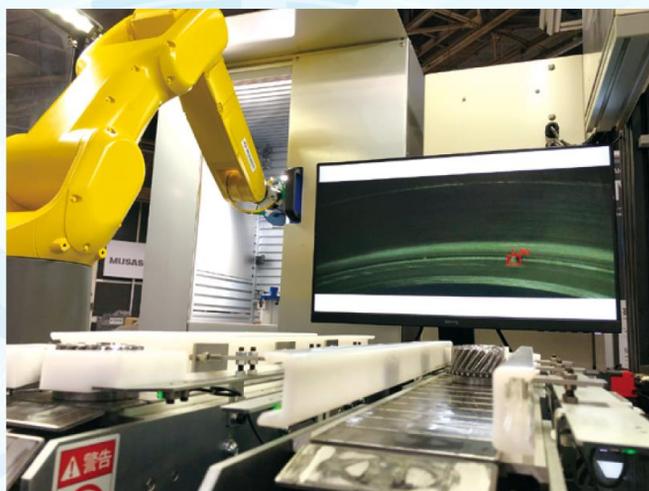
アノテーション (教師データの作成)

お客様専属のアノテーターが製造業の知見を活かし、アノテーションを行います。



独自アルゴリズム & GUI

お客様の部品に合ったオリジナルのアルゴリズムとユーザーインターフェースをご提供します。



AI外観検査機 (PoC、システムインテグレーション)
AI Visual Inspection System (PoC、System Integration)

エッジデバイス選定

お客様の要求検査時間に合わせてエッジデバイスを選定します。



サービスフロー

PoCフェーズ(実証実験)

AIによる判別が可能か、画像データを用いて机上検証を実施

簡易装置での検証フェーズ

生産ラインへの導入課題や、実際の使い勝手を簡易装置にて検証

量産設備への実装フェーズ

生産ラインへ導入するAI外観検査機的设计・開発・据え付け

テーマ設定

部品・キズ・NG基準等をお客様と設定します。

ワーク送付

学習・評価に使用するワークの送付を依頼します。(必要数：50個/キズ種類毎)

— お客様タスク —

アノテーション

お客様と設定した情報・基準を元にアノテーションを実施し、教師データを作成します。

モデル作成

教師データを用いて、AIモデルを作成します。

PoC評価

AIモデルを用いて、テストワークに対して推論・評価を行います。

現場検証 (簡易装置)

簡易装置を用いて、実際に稼働する現場での使い勝手を検証します。

設備設計製作

お客様に合ったAI外観検査機的设计・製作を行います。

現場実装

お客様の生産ラインにAI外観検査機を導入します。

お問い合わせ



鈴与商事株式会社

DXソリューション営業 DX企画課
[TEL]054-663-9279
[MAIL] faid-info@ss.suzuyoshoji.co.jp