

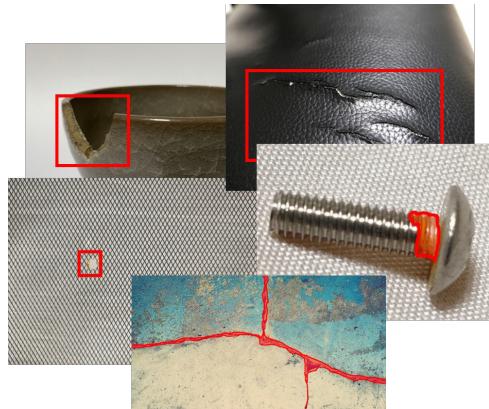
製造業向け 製品外観検査ソリューション

AIJO® Check Altem

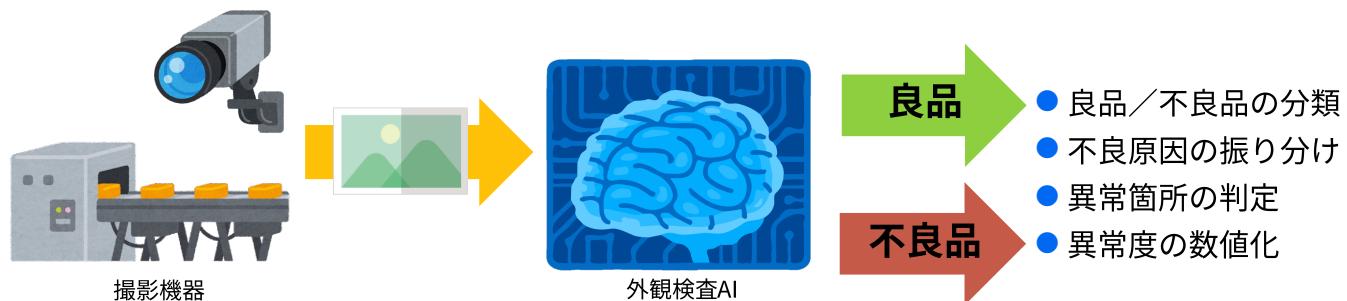


AIソリューション概要

- AIに製品画像を学習させ、AIモデルを作成
- AIが良品／不良品を自動で分類
- AIが画像中から異常箇所を特定
- 安価な機材で高精度で異常検出
- 布や包装材、金属等さまざまな製品で実績あり
- ご要望により対象に合わせた撮影方法や機材も検討可能
- 撮影環境を整えれば「良品画像のみでの異常検出」も可能

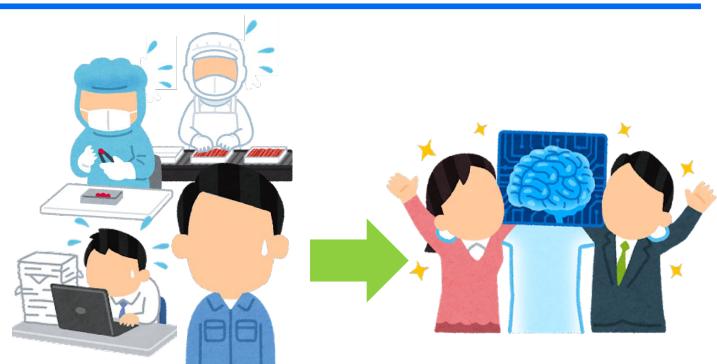


■外観検査AIで可能したこと



■導入効果

- 作業の専門性を除外し、属人性を抑制
- 補助的利用により、作業の見落としを防止
- 判定の自動化により、人的作業の負担軽減
- 人的資源の有効活用
- 作業支援による効率の向上
- コストの削減



AIソリューションの進め方

AIソリューションの進め方

要件検討

- ◆ 業務におけるAI導入箇所をお客様と検討
- ◆ 要件をヒアリングし、簡単な技術検証を実施

Proof of Concept(PoC)

- ◆ AIモデルの設計・製造・検証を実施し、実運用にたてる精度を出せるか評価
- ◆ 学習に利用するデータ(1,000~)をお客様より提供いただく

本格導入(システム開発)

- ◆ PoCフェーズで作成したモデルをモジュール化、API化し、システムとして開発・導入を実施
- ◆ このフェーズはSIとして別途期間・費用を調整

製造業向け 製品外観検査ソリューション

AIJO® Check Altem



事例紹介

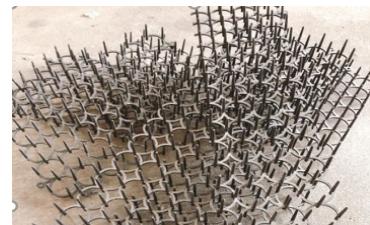
■ 繊維自動検査システム

- 検査機にラインカメラを設置し AI で繊維の異常を検知
- お客様のご要望に合わせ検出精度を調整した異常検知を実現
- 従来よりも倍速で検査作業が可能
- 作業負担が軽減したことで検査員の人数を半数に削減



■ プラスチックマット自動検査

- プラスチックマットを上部と側面から撮影し毛束の不良を検知
- 安価な機材で高精度に不良個所を特定
- 製品の撮影から検証までを弊社で一括サポート



■ 炎色の異常検知

- ヒーター等の燃焼状態における異常を画像内の炎色から検査
- AIの導入により属人化された検査から解放
- 品質の向上だけでなく、検査時間の大幅短縮の実現



開発工程

AIJO® Check Altem (画像認識 AI 開発)

