

AI 画像検査システムソリューション

これまで不可能だった画像検査を可能に

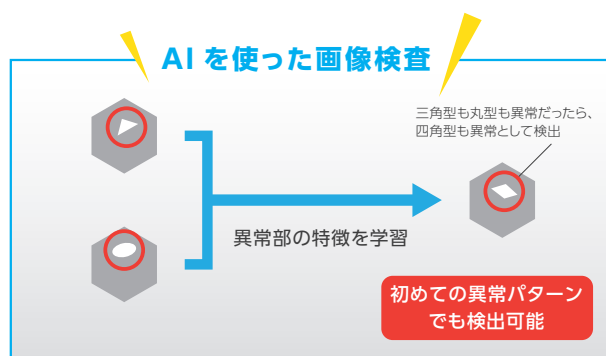
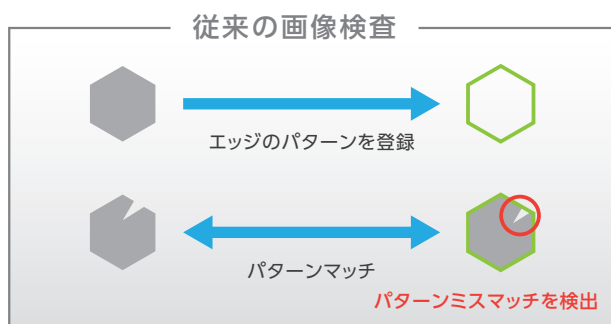
■ 特長

- ・ 製品の外観異常を検出して出荷品質の向上に貢献
- ・ AI を用いることで、パターンを予測できない異常でも検出可能
- ・ 3種類の AI 画像検査から最適な手法を選択してシステムアップ対応
- ・ 愛知産業の溶接、金属加工の経験を活かしてお客様の外観検査をサポート



■ AI 画像検査と従来方法の比較

製品の外観異常を検出して出荷品質を向上させます。



■ AI 画像検査の手法を選択可能

愛知産業は3種類の AI 画像検査から最適な手法を選択してシステムアップします。

	パッケージ型	クラウド開発型	オンプレミス、スクラッチ開発型
特長	特定機能にパッケージされた製品を使用し画像検査を行う。パッケージ内機能で網羅できる範囲の検査に最適。	開発、運用環境を低コストで実施可能。運用時にクラウドへの常時接続が必須。短期運用の設備に最適。	ハードウェア、ソフトウェアを一から選定・設計・製作を行う。成果物の自由度が高い。長期運用の設備に最適。
イニシャルコスト	◎	○	△
ランニングコスト	○	△	◎
自由度	△	○	◎
納期	◎	○	△
運用保守	○	◎	△

AI 画像検査の実施プロセス

溶接、金属加工の経験を活かしてお客様の外観検査をサポートします。

STEP1 構想フェーズ



愛知産業

- ・製品の寸法、材質、個体のバラつきや、検査したい異常の種類や発生率などをヒアリング
- ・設置環境を考慮した構想を実施

ユーザー様

- ・製品の図面、正常品、異常品の写真の準備、また必要に応じてサンプルを提出

STEP2 実証試験フェーズ



愛知産業

- ・照明、撮像条件などから小規模な AI を製作
- ・実際に試験を行い、検出精度、処理時間等を確認

ユーザー様

- ・正常品、異常品の製品サンプルを準備
- ・実証試験結果が目標を満たしているかを判断

STEP3 開発フェーズ



愛知産業

- ・実証試験の結果をもとに、生産を網羅する AI の開発や UI を製作
- ・生産現場に設置するための治具及び付帯設備の設計及び製作

ユーザー様

- ・設備の完成待ち

STEP4 仮運用フェーズ



愛知産業

- ・ユーザー様工場への設置工事
- ・設置後、誤検出、見逃しなどの確認を実施
- ・カメラ、照明や AI のチューニングを実施

ユーザー様

- ・設置された設備への一次側ユーティリティの接続工事
- ・従来検査との並行運用を行い、誤検出、見逃しなどを確認

STEP5 運用フェーズ



愛知産業

- ・ご不明点やご質問の内容に応じて、ユーザー様の運用のアフターサポートを実施

ユーザー様

- ・設備を運用して生産

製造・販売

いつでも、世界の先端技術
AS 愛知産業株式会社
www.aichi-sangyo.co.jp

東京本社 〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8
名古屋営業所 〒465-0004 愛知県名古屋市名東区香南2-1013
関西営業所 〒652-0803 神戸市兵庫区大開通8-2-2-107号
広島営業所 〒732-0008 広島市東区戸坂くるめ木1-3-23
九州営業所 〒812-0877 福岡県福岡市博多区元町1丁目7-7
相模原事業所 〒252-0331 神奈川県相模原市南区大野台4-3-15

TEL 03-6800-1122 FAX 03-6800-2066
TEL 052-760-0033 FAX 052-760-0034
TEL 078-515-8680 FAX 078-515-8681
TEL 082-220-1740 FAX 082-220-0184
TEL 092-588-2566 FAX 092-588-2577
TEL 042-786-2206 FAX 042-786-2203



お問い合わせはこちら