

「高精度」
口先だけじゃない
それを実現するための
仕掛けが満載

Roxy AI がよくわかる
動画公開中
<https://roxy-ai.jp/movie/>



「高性能なAI」だけでは
たどり着けない精度を実現
データを磨けば、精度は必ず上がる

Roxy AI

簡単で高精度、当たり前のことを高次元で実現



簡単

マウスが使えるは大丈夫
検査員が作る最高のAI



短い学習時間

1時間もあれば
検証レポートまで作成



高精度・高速

「高性能なAI」より高精度
高精度を実現する工夫が満載

学習なしで
個数カウント
サイズチェック



目視検査の多くは置き換え可能 < 幅広い検査でお使いいただけます



金属



鋳物



溶接



塗装



海産物



農作物



生地

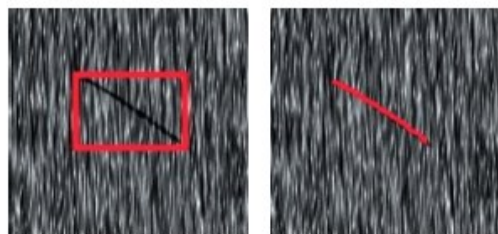


その他

AI作成の最初の難関、アノテーション*も圧倒的に簡単

一般的なAI検査製品

- ✓ 時間をかけて丁寧に作成
- ✓ 徐々に薄くなる不良などは指定が難しい
- ✓ 精度が出ないときの微調整は試行錯誤



不良箇所を囲む

不良箇所を塗りつぶす

ずれ・はみ出しにシビア

Roxy AI

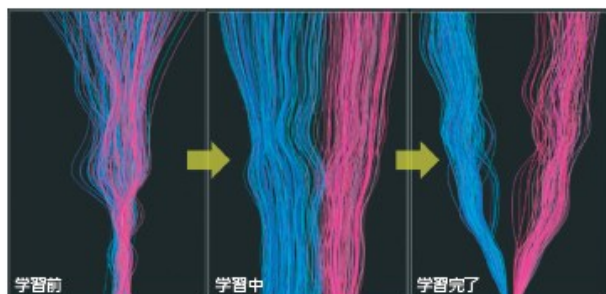
- ✓ 不良付近を1クリックするだけ
- ✓ 誰がやっても同じ精度を実現
- ✓ ミスが発生しにくく、手戻りゼロ



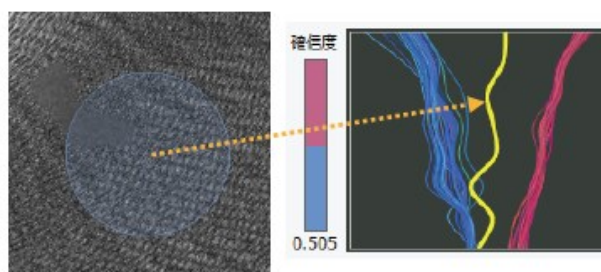
ずれ・はみ出しでも問題なし

万が一間違いがあってもAIが検出

AIの出来栄は、見てわかる・触ってわかる

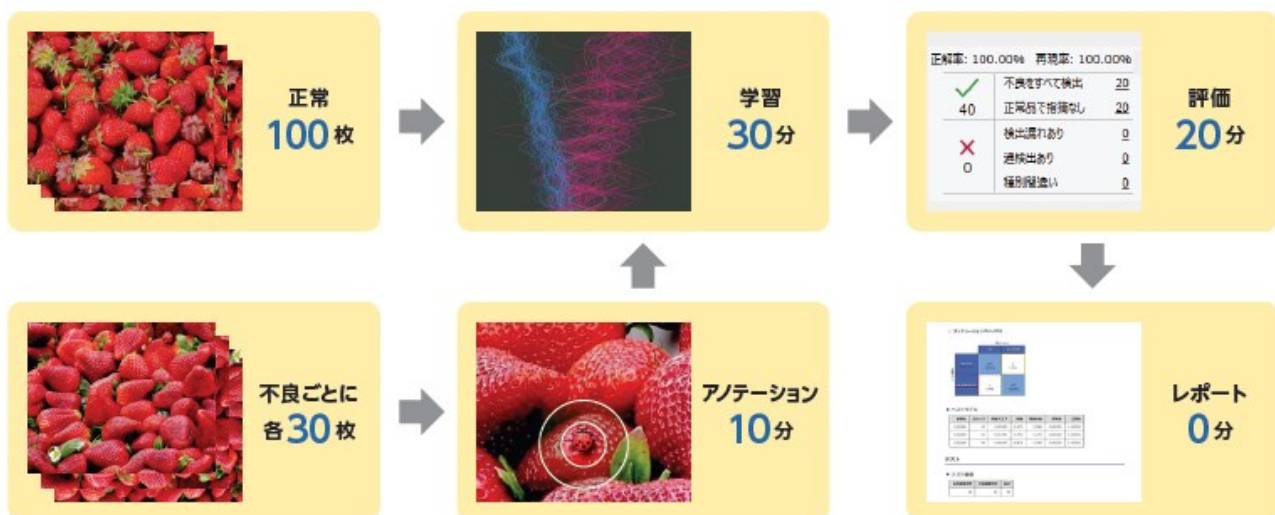


AIの出来栄を感覚的に理解



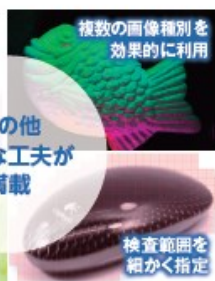
気になる場所をマウスで触ってAIの感じ方を可視化

少量データ、短時間で学習



圧倒的な高精度には理由があります

高精度を実現するための仕掛け



だから高精度

不適切なデータを徹底的に排除するプロセス

※特許出願済みの機能を含みます

準備

不良箇所をワンタッチ、ミスしやうがないアンノテーション

正常/不良画像、学習/テスト画像の乖離度をチェックし、手戻りを最小化

学習しにくい特徴にヒントを与え、学習を促進

学習

学習中に、チェックすべき怪しいデータを自動抽出&削除

正常と不良の境界にあるデータを確認

学習中に弱点を把握し、弱点を強化するデータを自動に生成

テスト

画像の一部を塗りつぶして触診、AIがどこに反応しているかをチェック

検出漏れ・過検出箇所を並べて表示して傾向を分析

閾値を変えたときの影響を瞬時に確認

●システム要件

分類	要件
OS	Windows 10以上
CPU	Core i7以上
メモリ	16GB以上
GPU	GeForce RTX20+
SSD	学習用PCでは必須 (M.2 NVMe接続を推奨)

●製品構成

ライセンス	内容
学習ライセンス	AIモデルを作成するために必要なツールを実行するためのライセンス
ランタイムライセンス	実際の現場でAI検査を行うためのライセンス

まずは! 1カ月間**無料**でお試し!

✓ 1カ月間、すべての機能を使用できます

✓ 試用版で作成した環境・AIモデルは正式版へ引き継げます

※システム要件を満たすPCをご準備ください

検査工程を
ボトルネックから強みへ

Roxy AI がよくわかる
動画公開中
<https://roxy-ai.jp/movie/>



自動検査の実現は
未来ではなく
当り前の現在です

Roxy AI

高精度なAIを、シームレスに現場へ導入



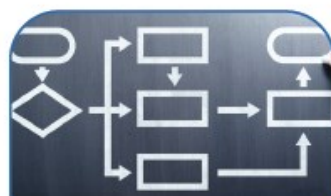
色々つながる

主要なカメラやPLCに
そのままつながる



すぐに使える

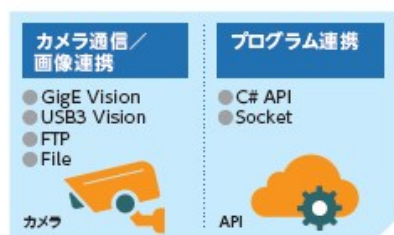
検査に必要な機能を
オールインワン



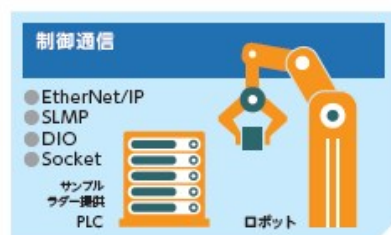
簡単な設定

必要な機能をつなげるだけで
多様な検査を実現

ノーコード! 多くの機器に **そのまま繋がる**



**Roxy AI
Runtime**



さらに、簡単なプラグイン開発で機能を自由に拡張できます
ルールベース機能の組み込み、他検査製品との連携も簡単です

株式会社 **Roxy**

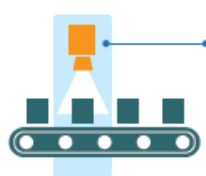
<https://roxy-ai.jp>

〒482-0041
愛知県岩倉市東町東出口 44 番池



KEYENCE社の様々な製品と連携

これまで検出が困難だった不良をAIが追加検査



業界最高性能の
画像処理



画像処理システム XG-Xシリーズ
画像センサー CV-Xシリーズ
※XG、CVシリーズにも対応

- ▶照明連動画像処理
- ▶位置補正
- ▶フィルタリング
- ▶形状抽出
- ▶OCR
- ▶1Dコードリーダー



Ethernetで
接続するだけ



追加検査
が可能！

あいまいな
判定基準

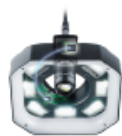
GUIツールで
連携内容を簡単設定



不定形の模様

油滴・水滴など
変化する背景

高速検査や複雑なシステムにも対応



高速
画像転送



マシンビジョン向け
カメラ・照明
VJシリーズ

GigE Vision
GenICam



SLMP等



機構制御



プログラマブル
コントローラ
KVシリーズ

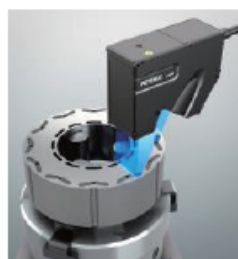
カメラでは写せない微小な凹凸まで検出



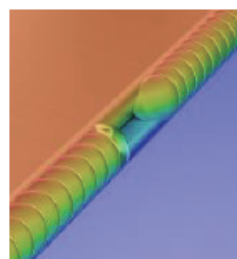
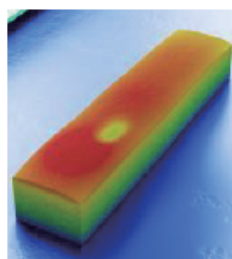
形状を細部まで
正確に表現

超高速
インラインプロファイル
LJシリーズ

超高速・精密に
細部まで測定



超高速・精密測定に
AI検査をアドオン



LumiTrax™・マルチスペクトルの性能を最大限に活かす

LumiTrax™

- ノーマル画像
- 正反射画像
- 拡散反射画像
- 光沢比画像
- 形状画像



不良ごとに適切な撮影方法を選択



マルチスペクトル

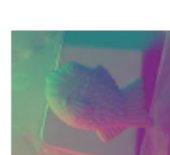
- 赤外・紫外色を含む
- 8色LED
- 色毎の独立画像処理



別の素材を強調

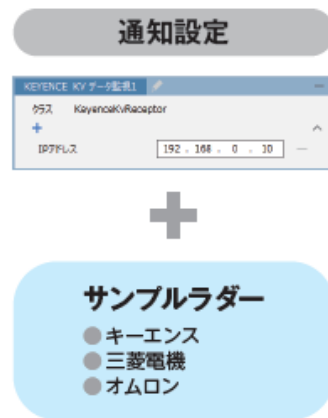
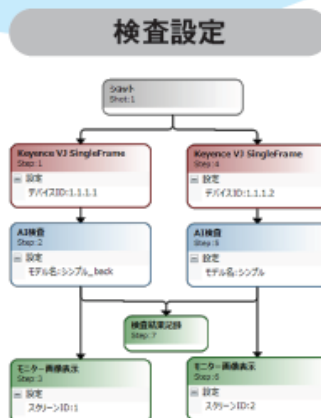
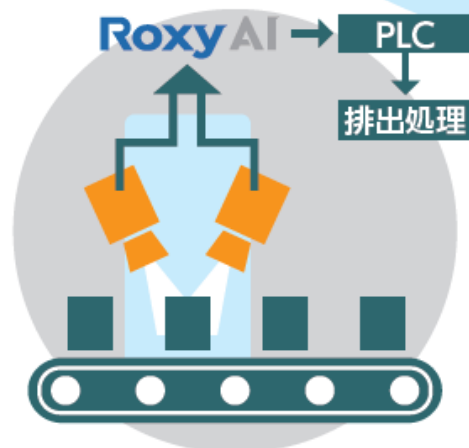


複数画像の特徴をまとめて検査
高精度・高速化を実現

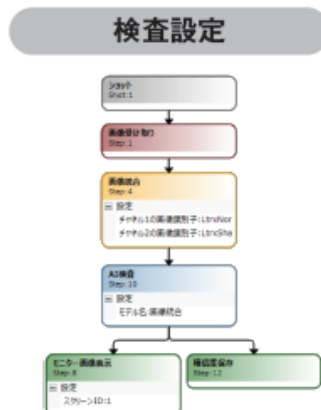
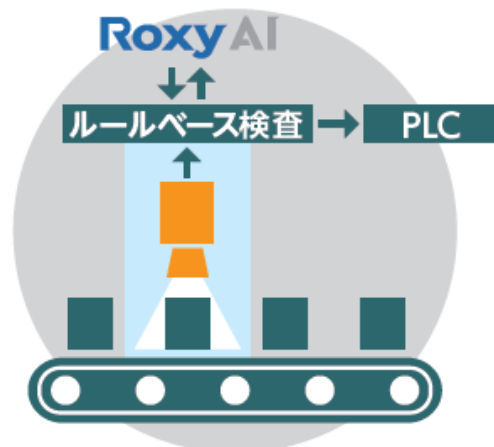


検査システム構成例

複数台のカメラで撮影して検査結果をPLCに連携



ルールベース検査にAI検査をアドオン



ロボットアームを使って複雑な物体を検査

