



課題への共感と、圧倒的な可視化力 外観検査ソリューション

AI外観検査の成否は、「絵作り」で決まる。

見えない欠陥は、どんなAIでも見つけられない。

カメラ製造で長年培った仙台ニコンの「光学・画像処理技術」が、外観検査の自動化を成功に導きます。

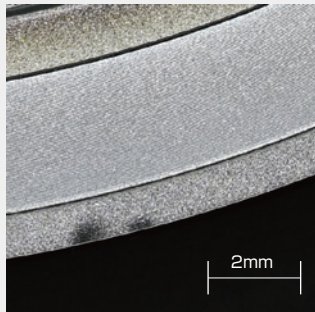
こんなお悩み、
ありませんか？

- ▶ AI検査を導入したが、精度が出ず現場で使われなくなった
- ▶ 対象物が複雑（光沢、曲面など）で、自動化は無理だと言われた
- ▶ 本格的な装置化（多額の投資）の前に、まずは自社のワークで効果を試したい

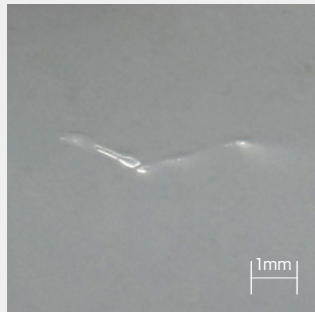
解決の鍵は、圧倒的な「可視化力」にあります。

最適な照明、カメラ、レンズの選定ノウハウにより、これまで見えなかった微細な欠陥を鮮明に捉えます。

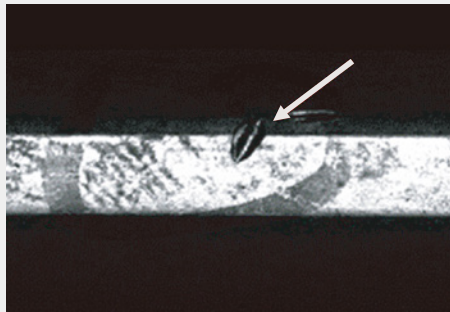
肉眼や従来のカメラでは見逃されがちな欠陥も、仙台ニコンの「絵作り」技術で明確に可視化。



精密金属部品の擦れ



多層フィルムの内部欠陥



メッキ金属の打痕

現場で“本当に使える”外観検査を実現する3つの強み

1 究極の「絵作り」技術

カメラメーカーとしての知見を活かし、対象物・欠陥に合わせた最適な撮像環境を構築します。

2 「AI」×「ルールベース」のハイブリッド検査

複雑・曖昧な欠陥に強い最先端AIと、安定性に優れたルールベースを融合。
誤検知と見逃しを極限まで防ぎます。

3 実践的なエンジニアリング力

検査装置単体の提供にとどまらず、前後の工程を含めた生産ライン全体の最適化を見据えてシステムを構築します。

豊富な実績と、安心の段階的サポート体制

5μmの微細欠陥から対応。業界を問わない豊富な検討実績

自動車部品から化学・医療分野まで、厳しい品質基準が求められる現場で仙台ニコンのソリューションが選ばれています。

業界・分野	検査対象	欠陥の種類
自動車	金属部品	キズ・打痕・サビ
化学	樹脂フィルム	ボイド(気泡)・異物
包装・資材	パッケージ・容器	シール不良・異物混入
医療	医療用部材	微細な欠陥・形状不良
電子部品	基板・コネクタ	はんだ不良・ピン曲がり

いきなり装置化しない。課題に合わせた「3つの段階的サポート」

多額の投資をする前に、まずは今の課題を解決するところから。
仙台ニコンはフェーズに合わせた柔軟な伴走サポートをご提供します。

- STEP 1

欠陥検出力強化サポート
既存設備のまま、カメラ・照明・レンズの最適化で検出力のみを向上させたい方に。
- STEP 2

導入前ソリューション
実際のワークをお預かりし、最適なアルゴリズムを試作・評価。効果を検証します。
- STEP 3

自動化(装置化)
ラインへの組み込み、専用装置の製作、導入後の運用改善までトータルで対応します。

どの段階でもご相談いただけます。

