

AIで「見えない欠陥」を可視化する

次世代AI外観検査ソリューション 光モジュール・大型基板対応

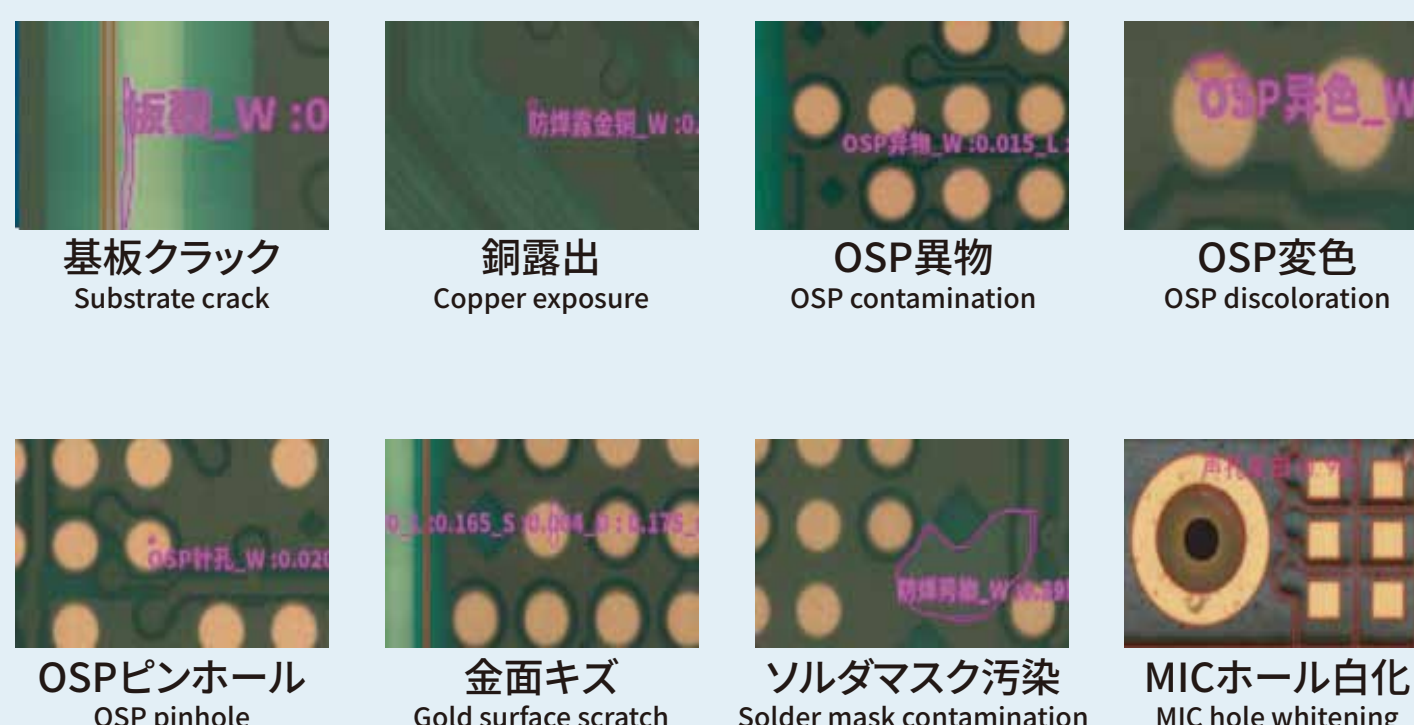
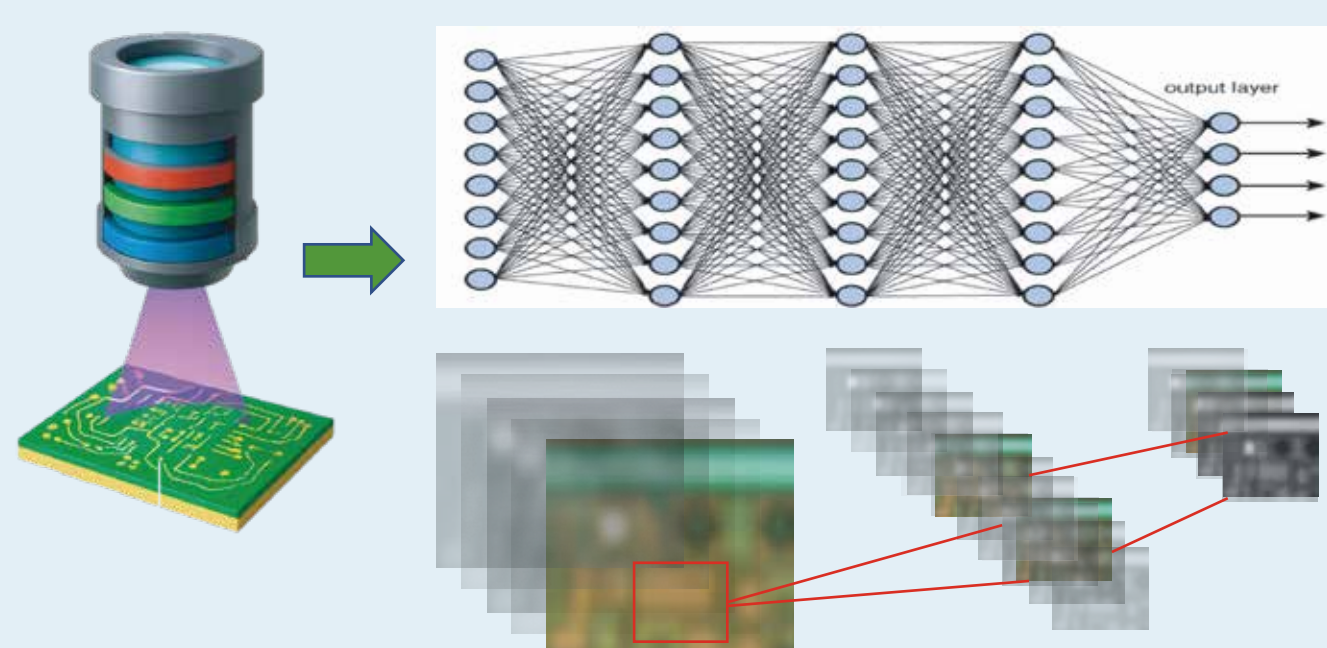
AI-powered Multi-Lighting AVI Solution for Optical Module, Large FC-BGA substrates Inspection



AI+ルールベース画像処理を統合したフルオートカラー検査ソリューション

Fully automated color inspection solution integrating AI and rule-based image processing

AI+CVアルゴリズムで欠陥を自動的に分類 | AI+CV algorithms enable smart defect classification in real time



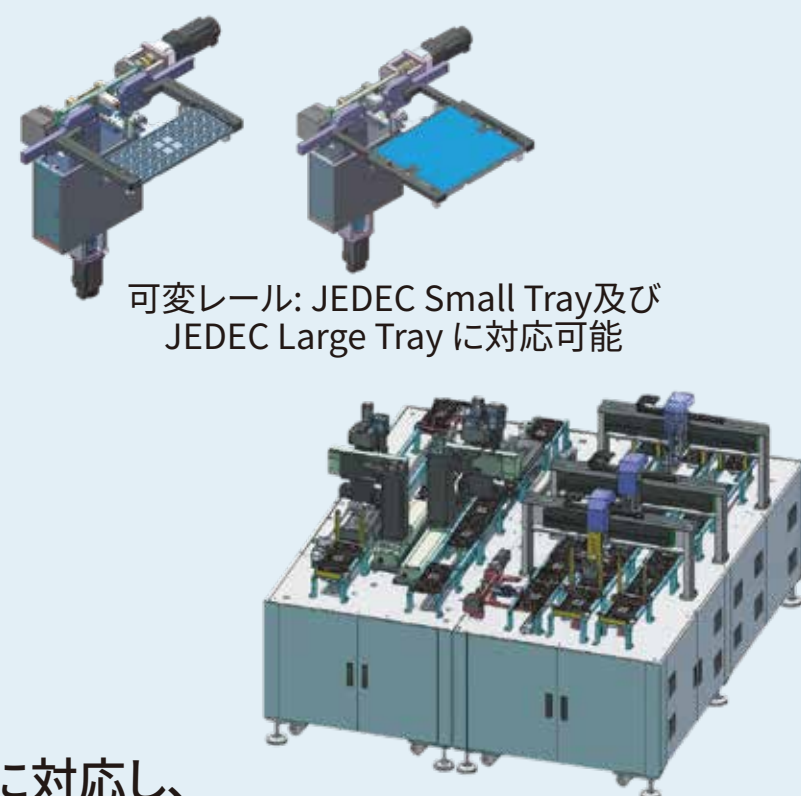
S-Vision Imaging System

- 単一スキャンで異なる光学効果を持つ複数のフルカラー画像を生成
Single scan generates multiple full-color images with different optical effects
- 撮像効率が2~3倍に向上
Imaging efficiency increased 2-3×
- マルチチャネル・独立光学系を採用
Multi-channel, independent optical paths

同軸照明 Coaxial	低角度照明 Low Angle	高角度照明 High Angle	IR照明 IR (Option)
金属表面・パターン上の傷に強い	レジスト上の傷凹みなど低コントラスト欠陥に強い	凹凸・バリ・はがれなど形状変化欠陥に強い	レジストしたの欠陥検出に有効

AURCA Series Lineup | 用途に最適化されたAURCAシリーズ

1. For JEDEC Tray type



※本画像は参考用であり、予告なく変更される場合があります。
The illustration is for reference and subject to change without notice.

JEDEC Small TrayとLarge Trayの双方に対応し、業界の大判化・自動搬送高度化の流れにしっかりと適合。
Compatible with both JEDEC Small and Large Trays, aligning with the industry's shift toward larger formats and high-efficiency automated handling.

Target Application

CoWoS / CoPoS
Advanced FC-BGA

Unit test for large body & Compatible with multi tray form

2.5/3.5/5μm resolution with 16K color high speed line scan camera

2. For Strip/Panel type



ガラス発光ステージ搭載で孔内部・開口部欠陥を高感度検出。
Visualizes invisible defects and detects holes contamination, via residue, and HotBar defects.

多面付け検査対応
Supports multi-panel inspection
2面付け: MAX. 150 × 350 mm
4面付け: MAX. 125 × 150 mm

Target Application

Optical Module / CPO / HBM
Strip base of FPC, PCB, PBGA, CSP, RF module, MSAP

Up to 300x350mm

- データマッピングシステム
Data mapping system
- 検査結果の集計確認ソフト
Test result compilation and confirmation software
- 集計画面は一目で結果が確認出来る
The compilation screen allows to check the results at a glance

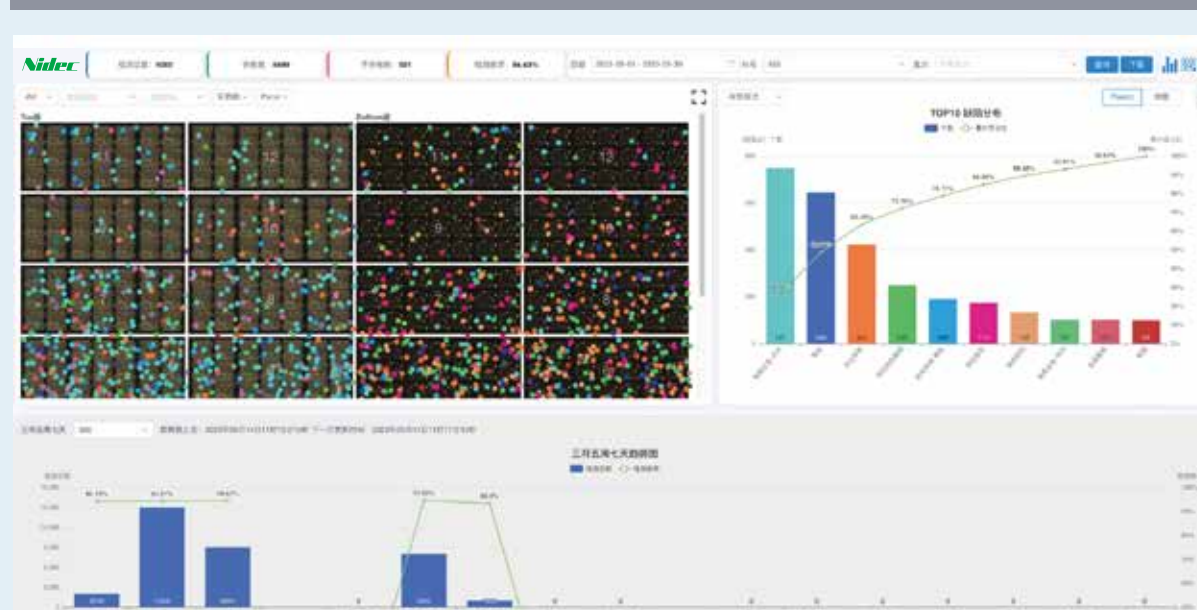


欠陥種別: レジスト欠け・緑・塊
欠陥面積: 0.0168863mm²
欠陥長さ: 0.393291mm
欠陥幅: 0.055131mm

欠陥種別: レジスト異物・白・塊
欠陥面積: 0.006366mm²
欠陥長さ: 0.100079mm
欠陥幅: 0.08021mm

欠陥種別: 金面異物・黒・点
欠陥面積: 0.003181mm²
欠陥長さ: 0.0825mm
欠陥幅: 0.045mm

AI Workstation



Challenging defects



国内拠点

・京都(本社)
617-0007 京都府向日市ニデックパーク33番地C棟
TEL 075-280-8101 / FAX 075-280-8106

・名古屋
503-0974 岐阜県大垣市久瀬川町1-3
TEL 0584-83-7680 / FAX 0584-83-7685

・東京
141-0032 東京都品川区大崎1丁目20番13号 Nidec東京ビル
TEL 03-3494-7970 / FAX 03-3494-0793

海外拠点

・台湾
NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY TAIWAN CORPORATION

・韓国
NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY KOREA CO., LTD.

・中国
NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY ZHEJIANG CORPORATION

・タイ
NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY THAILAND CO., LTD.

・マレーシア
NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY MALAYSIA SDN. BHD.

・ベトナム
NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY VIETNAM CO., LTD.

・インド
NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY INDIA PRIVATE LIMITED

・カナダ
NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY CANADA CORPORATION