

金属部品の外観検査装置

AIで正確に欠陥識別

【横浜】アイエスシー（川崎市中原区、寺田浩之社長、044・431・2080）は5月末、人工知能（AI）を活用した金属部品の傷などの外観検査ソリューション事業を始める。検査箇所をカメラで撮影し、画像データをもとにAIで欠陥を検知する外観検査装置を新たに開発した。中小製造業を中心に拡販を狙う。検査ソフトのみの受託開発などにも個別対応し、初年度1000万円の売り上げを目指す。

消費税抜きの標準価（1）の傷を検知でき格は約800万円。画素。円柱状のシャフトの検査時間は約0.5秒。最小8割（マ）属部品の検査に使える。撮影した画像データ

アイエスシー



企業のスームズな製造を支援する（外観検査装置）

タをもとに部品の汚れや研磨のむら、打痕、欠けなどの各種欠陥を高精度で検知する。黒の2次元画像をもとに欠陥を数値化し判別していた。この場合、黒く写った欠陥が汚れた傷などの細かな識別が難しく、過剰に判定するなど生産ライン

を停滞させることがあった。

新装置はAIの深層学習（ディープラーニング）で欠陥のパターンを蓄積。既存のアルゴリズムと一体的に運用することで、より正確な識別を可能にした。

同社は画像処理システムを活用した製品検査機器、監視カメラなどの画像記録装置、ハイスピードカメラの制御ソフトウェアなどを手がける。AIを生かした高精度の外観検査で、人手不足などの課題を抱える顧客企業の生産性の維持向上を支援する。