

AIとともに

オレンジアーチ

直径0・5mm程度の穴が開いた10mm角の製品を用いて不良率5%を想定したデモでは、検査に要する総時間を約40%削減でき、目視検査する製品数を95%減らせることを確認した。人による目視検査では1個当たりの検査時間が3秒、1日当たりの検査個数は8400個。1日に換算した総時間は7時間かつ

中小製造業では従来、外観検査は作業者の経験や勘に頼っているケースが多く、属人化や品質のバラつき、熟練者の高齢化・退職により技術や知見の蓄積が進まないことなどが課題となっている。

オレンジアーチのAI外観検査システムは、カメラの映像を基にAIが不良品を自動

オレンジアーチ（東京都台東区、中谷肇社長）は、AI（人工知能）とカメラを活用して外観検査を自動化・効率化するシステムを手がける。検査品質のバラつきや属人化、人材不足が課題となっている中小製造業をターゲットに、顧客の現場状況や課題に合わせて提案。これまで人が行っていた目視検査の負担軽減、品質の安定化を実現できる。多品種少量生産の中小企業に対応するほか、コスト面でのメリットも訴求する。

（松本理志）

中小の目視検査負担減

カバーなくし多種少量対応

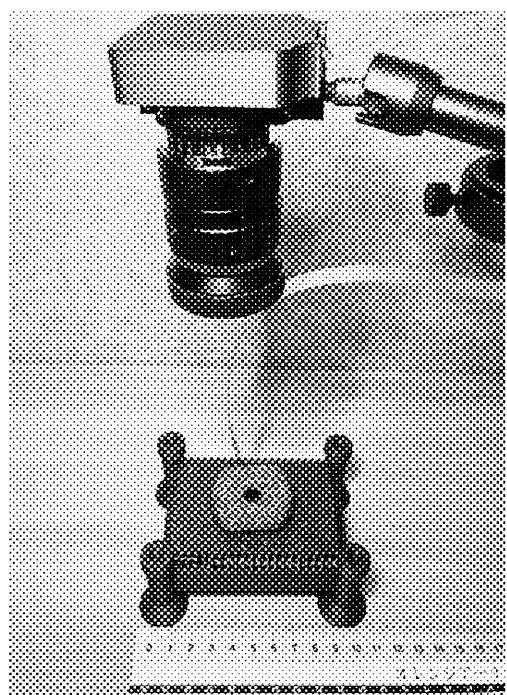
ていた。AI外観検査で、多品種少量生産の課題や検査対象物の特性などを丁寧な把握に力を入れ、伴走しながら最適な提案・支援を行う。渡邊部長は「AI活用、デジタル化によ

用、デジタル化によつて若い人が製造業に魅力を感じるようになれば面白い」と期待する。そのとっかかりを提供すべく、認知拡大と普及を図っていく考

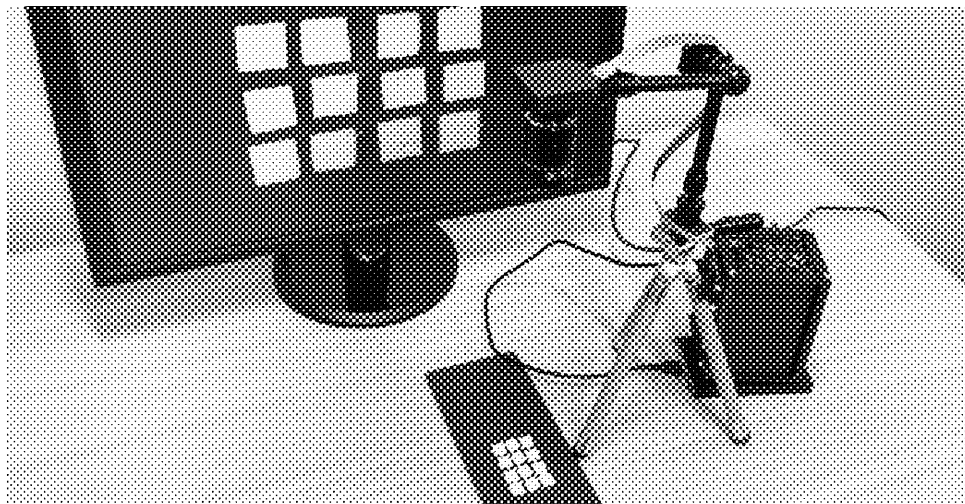
カメラや照明などをの上に置いて使用できるほか、工場などで力に運用できる精度になるまでには1カ月程度の検査期間がかかる。

「検査装置の場合、検とも可能。カメラは基本的に制約がある。カスな検査対象物の場合はタマーサクセスDX推進部の渡邊部長は「困りがないことでは比較的大きな製品でも検

顧客の現場に入って外観検査システムは仕



AI外観検査システムの本体①とカメラ②



10mm角内の0・5mm程度の不良を検出する