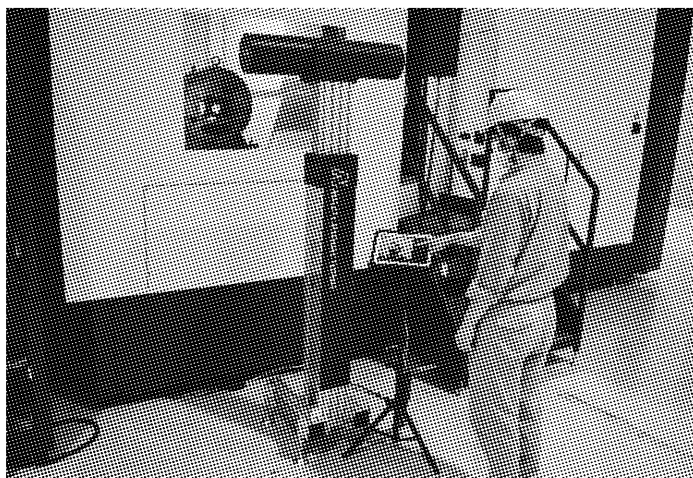


自動化を支える

ニイガタマシンテクノ



MC(奥)と連携して機能する「e-na」の設置イメージ

ニイガタマシンテクノが、取り付け間違いがな
(新潟市東区、田村幸夫 社長)は、建設機械部品 加工前に測定・解析す
などの材料である大型鋳 同社製MCと連携し
物を横型マシニングセン 自動補正し、特に無人
ター(MC)で切削する 運転時の不良を削減す
工程の省人化に乗り出 する。独自開発した加工対 開発のきっかけはポン
象物(ワーク)の外観を プ部品を切削する顧客か
非接触で測定・解析する らの相談だった。田村社
「e-na(イーナ)」長は「例えばワークの取
の普及に力を入れる。大 取り付けが人によって違
きく重いワークは単価も と、多少でも効率が悪
比較的高く慎重な扱いが い。当社加工機の納入先
必要だが、加工前に異常 が『何とかならないか』
を見つけれられる。 と、8年ほど前に持ちか
イーナはワークの取り けてきた」という。
代の量が正常範囲以内 そこで制御が得意な技

加工前の外観解析で不良削減

術者が顧客と試作を開始 した。通常、ワークは搬 送装置で加工機まで運 ぶ。この既存の運用を変 えないよう、非接触で外 観を把握する方式を考案 した。

商品化にあたっては新 潟県工業技術総合研究所 (同中央区)も協力した。 システム本体のヘッド部 分の両端にカメラとレ ザープロジェクトを組 み込み、幅が異なる光の しま模様をワークに複数 回投影。同時にカメラで 表面の凹凸を把握する仕 組みにした。これまでは 窓からの自然光がワーク に反射するなどして外観 の把握が難しかった。

縦600mm×横800 mm×奥行き100mmの4 00mmの範囲に収まる ワークであれば、判定誤 差は1mm、30〜60秒間 の測定後、基準値との差 異をタブレット端末など の画面に立体的に分かり やすく表示する。

導入には加工機と連携 するための調整作業が必 要。消費税抜きの導入価 格は500万円程度の個 別見積もりで4月に発売 した。