

距離画像データから形状生成による工業製品の 自動試験検査調査

企業 / (株)電興社

研究者 / 三浦憲二郎 (静岡大学工学部機械工学科助教授)

樹脂成形品、プラスチック成形品や鋳造品は金型及び木型で製造する。またこの製品は、素材、厚み、角度によっては、歪み、稔り、収縮が生じるので試作品は念入りに図面と照合するため測定検査が必要である。この試作品とCAD図面との照合検査に高価なデジタイザーで熟練の技術者が時間を掛け接触方法で実測しているのが現状であった。

これを三次元非接触レーザー形状測定器で瞬時に形状を取り込み(特徴線抽出、自由曲面データ化、辞書ファイルと照合)ディスプレイ画面上で、元のCAD図面と色を変え重ね合わせて自動検査を行なえるようにした。又CADを導入出来ない企業でも寸法、半径、角度、面積、体積、等瞬時に計測ができ、元の図面との照合が容易に出来るようにし、簡単操作、素早い検査が可能となった。



三次元非接触レーザー形状測定装置