

回転砥石 機上測定機

WF-2000

活用事例

加工前段取りのパートナーに

様々な加工シーンで活躍中

平面研削盤用カメラ計測システム

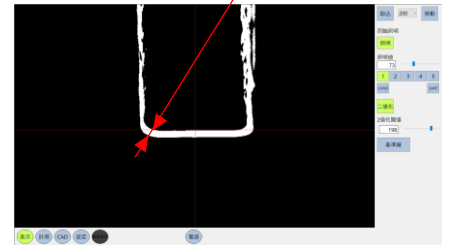
〔金型製造の救世主Ⅱ〕

金型部品製造過程において、平面研削盤による加工は欠かせないものです。この度、**金型製造に従事している熊本精研工業が開発した回転砥石機上測定機 WF-2000**は、今までの加工品計測の常識を打ち破った、**カメラによる平面研削盤向け前段取りシステム**です。

回転砥石の撮像

特殊光学系の駆使により、従来撮像が難しかった（ピントが合わない）**円筒形状の先端部の焦点を捕らえ、砥石の先端のエッジを認識**できるようになりました。

砥石回転時の形状を計測・把握



回転砥石の形状の把握

回転している砥石の端面を**特殊投影の光学**を駆使したカメラシステムで撮像し、砥石の回転による振れを**画像蓄積**することにより、砥石の回転形状を静止画で取出し計測します。

回転砥石先端位置座標の特定

予めカメラ視野内で投影部に**位置決めゲージ**をセットした状態のゲージの先端位置を**加工機の座標系で把握**し、そのゲージ先端位置から回転砥石の蓄積画像の**先端位置**や回転砥石の**中心位置**の座標が特定できます。

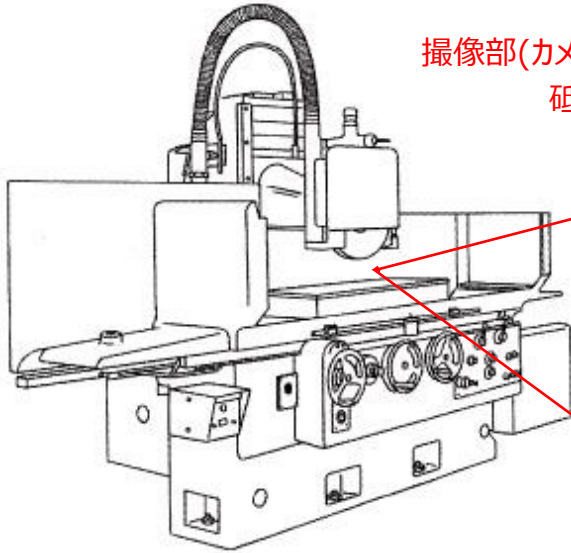


タブレットパソコン

コントロールボックス

カメラ・レンズ・照明

撮像部



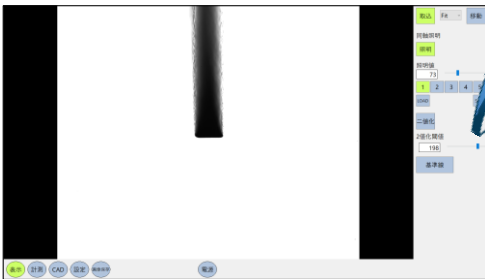
撮像部(カメラ)を
砥石の下にセットするだけ



各種測定画面

各種計測機能を搭載しております。

■ デジタルズームアップ機能



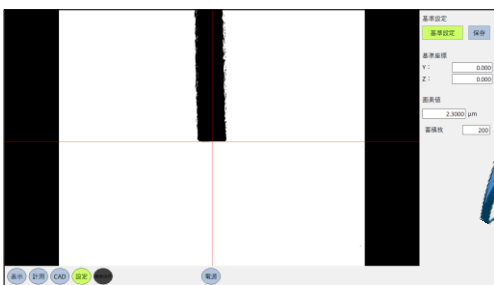
砥石先端形状を拡大

ズームアップ画像

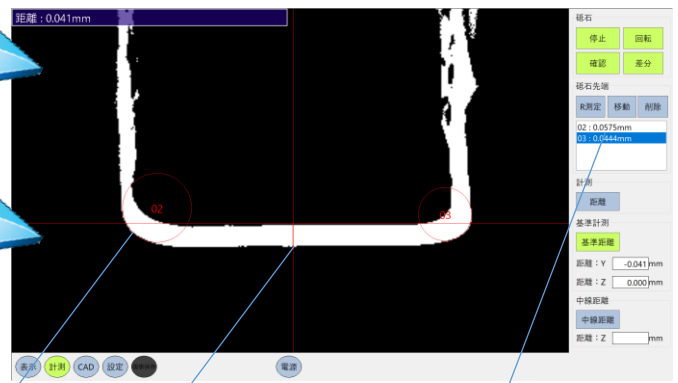
画像分解能 : 1.7 μ m~4.3 μ m/画素

デジタルズームにより 100 倍~800 倍に可変

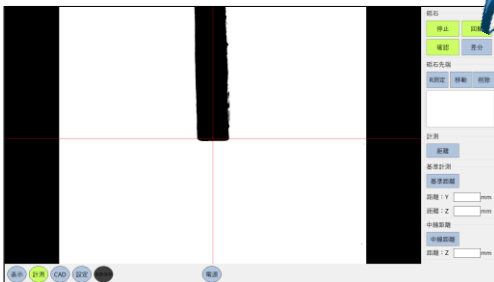
■ 砥石端面二値化機能



■ 回転砥石差分画像



■ 砥石回転蓄積画像



R 計測

回転砥石中心座標認識

計測結果

各種演算メニューから回転砥石の形状計測を行い、回転砥石の幅計測より加工機上の切り込み中心座標が把握できます。

【お問い合わせ先】

株式会社 熊本精研工業 URL <http://www.kumaken.com>

〒819-1122 福岡県糸島市東 2033-3

TEL (092) 334-7531 FAX (092) 334-7492

営業部 担当 : 武氏(タクヅ) , 越智(オチ)