

宇部高専主要設備・機器

機械・金属材料系

機器名：微小表面材料システム（ナノインデントー）

メーカー：ミットヨ

形式：MZT-522



仕様

圧子：Berkovich(65.03°)

試験力：0.098mN～1N

制御量：押し込み荷重，押し込み変位

用途・特徴

0.098mN の微小試験力から硬さ試験を行うことができ、押し込み深さ検出器の測定範囲は 20 μ m であり、最小表示量は 0.1nm です。薄膜材料からプラスチック、セラミックス、金属材料と広い範囲の材料の特性評価試験を行うことができます。圧子が試料に押し込まれる過程を押し込み深さとして連続的に測定することにより、試料の変形抵抗を測定できるため材料の特性を的確に特定できます。また、測定点の狙い位置精度が $\pm 0.5\mu$ m であるため微小な測定箇所を測定したい場合、測定位置を正しく確保し確実に材料評価を行うことができます。また、多点自動試験ができます。

測定例

金属ガラス表面にショットピーニングを行った後の試料表面付近内部の硬度測定例

