

材料硬さ測定システムの紹介

材料技術部門

平成23年度、財団法人 JKA の補助を受けて工業技術総合センター材料技術部門に導入した材料硬さ測定システムについてご紹介します。本装置は、ビッカース硬さ試験部、マイクロビッカース硬さ試験部、ブリネル硬さ試験部で構成されています。依頼試験、機器貸付等でご利用いただけますので、是非ご活用ください。

■ 装置概要

本装置のビッカース硬さ試験部・マイクロビッカース硬さ試験部は、パソコン上で圧痕の測定することができます。あらかじめ測定パターンを指定すれば、測定位置に自動的に圧痕を付け、ビッカース硬さを読み取ることもできます。

図1にビッカース硬さ試験部、図2にマイクロビッカース硬さ試験部、図3にブリネル硬さ試験部の外観を示します。また、主な仕様を以下に示します。

■ 主な仕様

(1) ビッカース硬さ試験部

メーカー	(株)マツザワ
型番	AVT-X7FS
試験荷重	9.8、19.6、29.4、49、98、196、294、490N
試料台寸法	100×100mm
試料高さ	最大 70mm

(2) マイクロビッカース硬さ試験部

メーカー	(株)マツザワ
型番	AMT-X7FS
試験荷重	9.8、29.4、49、98、245、490、980、1961、2942、4903、9807、19614mN
試料台寸法	100×100mm
試料高さ	最大 100mm

(3) ブリネル硬さ試験部

メーカー	(株)仲井精機製作所
型番	NBH-3
試験荷重	4903、7355、9807、14170、29420N
試料台寸法	φ 85mm
試料高さ	最大 200mm



図1 ビッカース硬さ試験部



図2 マイクロビッカース硬さ試験部



図3 ブリネル硬さ試験部

■ ご利用について

本装置は、依頼試験・設備利用等で皆様にご利用いただけます。ご不明な点につきましては、下記の連絡先までお問い合わせください。

工業技術総合センター
材料技術部門 金属材料部
TEL : 026-226-2812 FAX : 026-291-6243
E-mail : kogyoshiken@pref.nagano.lg.jp