

信頼性試験対応規格

材料物性

試験項目	対応規格名
ビッカース硬さ試験	JIS Z 2244-1 他

試験名: ビッカース硬さ試験

(対応規格) JIS Z 2244-1

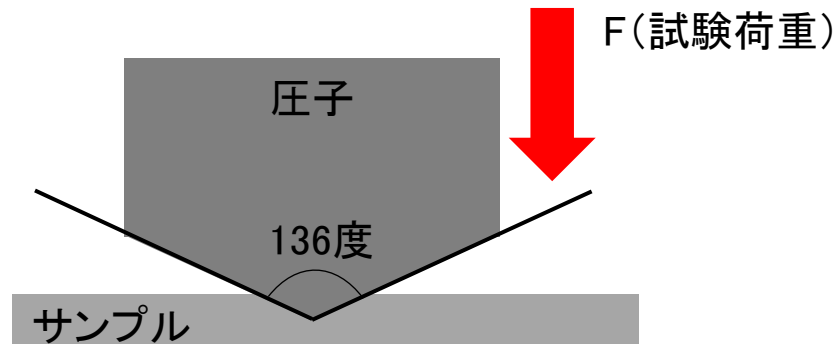
■ ビッカース硬さ試験

ビッカース硬さ(HV)とは、硬さを表す尺度の一つであり、金属材料を含む様々な硬い材料の硬さ測定に使用されます。

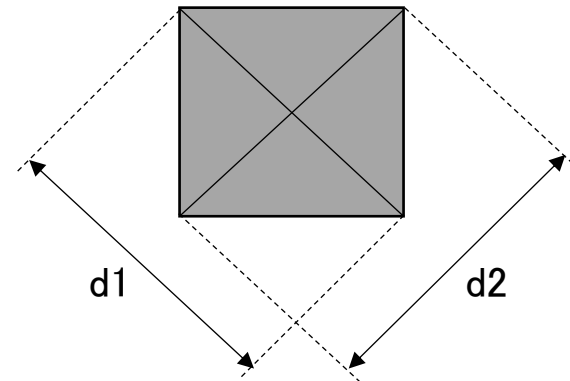
■ 試験内容

正四角錐のダイヤモンド圧子をサンプル表面に押し込み、その試験荷重(F)を解除した後、表面に残ったくぼみの対角線長さを測定し、硬度を算出致します。

【試験イメージ】



【試験後くぼみイメージ(上からの図)】



$$HV = 0.1891 \times F / d^2$$

HV: ビッカース硬さ

F: 試験荷重 (N)

d: くぼみ対角線長さの平均

試験名: ビッカース硬さ試験

(対応規格) JIS Z 2244-1

■使用設備(右図)

設備名: マイクロビッカース硬度計

メーカー: SHIMADZU

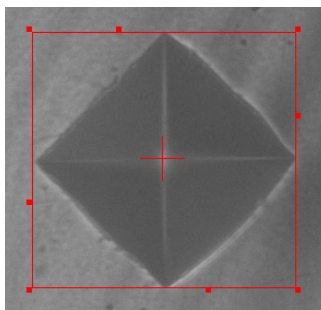
型式: HMV-1

試験荷重: 98.0mN~9.807N

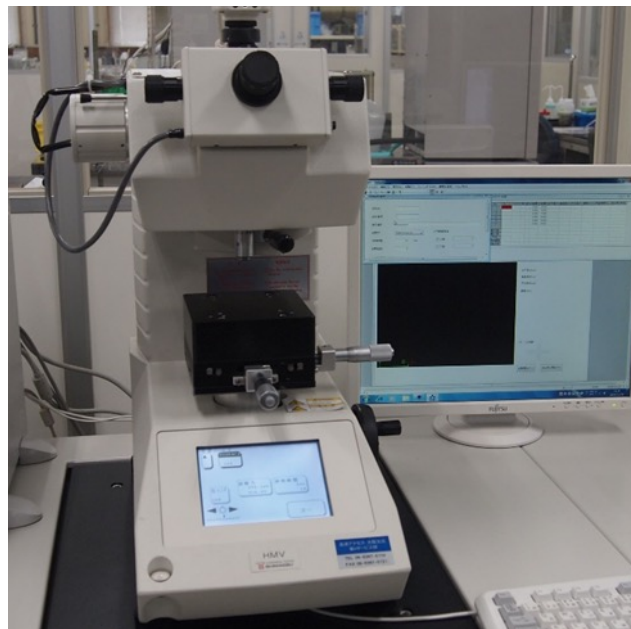
■試験条件例(JIS Z 2244-1参照)

試験荷重: HV0.2(1.961N)

保持時間: 10秒



試験後圧痕



マイクロビッカース硬度計

硬さ記号	試験力F
HV0.01	98.0mN
HV0.025	245.2mN
HV0.05	490.3mN
HV0.1	980.7mN
HV0.2	1.961N
HV0.3	2.942N
HV0.5	4.903N
HV1.0	9.807N

試験力の代表値(JIS Z 2244-1参照)

サンプルの硬さによって、適切な試験荷重を選択致します。