

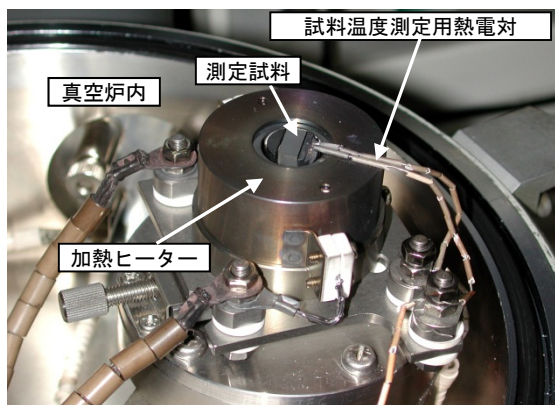
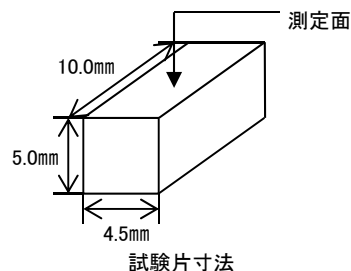


# 樹脂材料の高温硬さ試験

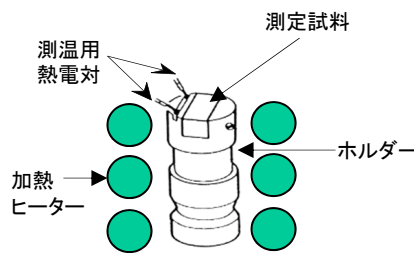
幅広い温度範囲で、樹脂材料の硬さ測定および組織観察が可能です。

## 測定装置の仕様および特徴

- 試験装置 : 高温硬度計と高温顕微鏡の両機能を備えた装置(ニコン社製高温顕微硬度計QM型)
- 試験温度 : 室温からガラス転移温度(応相談)
- 雰囲気 : 真空又は不活性ガス
- 測定硬度 : ビッカース硬度  
樹脂の色あいによっては硬さを読み取りにくい場合があります。  
事前にご相談ください。
- 測定用圧子 : ダイヤモンドまたはサファイア
- 試験荷重 : 50、100、200、300、500、1000(g)
- 試験片寸法 : (5.0±0.1)×4.5×10.0(mm)、(測定面4.5×10.0は鏡面仕上げ)  
試験片が小さい場合、同種の樹脂に接着した上で所定の寸法に調整し測定できる場合もあります。  
事前にご相談ください。



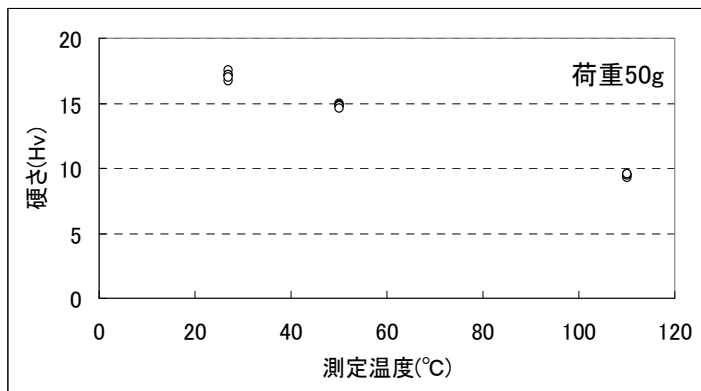
試料加熱部



試料加熱状況の模式図

- 測定装置の試料加熱部を示します。試料をホルダーに取り付け、周囲にセットされた加熱ヒーターからの放射熱で、試料を暖めます。
- ホルダーの熱電対により精度良く温度制御し、試料表面の硬さを測定します。

## 硬さの測定例



図は、熱可塑性樹脂の硬さ測定の一例です。  
図の各点は5点測定値です。  
測定値の最大と最小の差は1.0未満で、バラツキも小さく、精度の良い測定が可能です。