

導入年度	H27年度	設備名	超微小硬度計			
メーカー	(株)エリオニクス	型式	ENT-1100b	設置室	材料物性試験室	

平成27年度電源地域産業関連施設等整備費事業

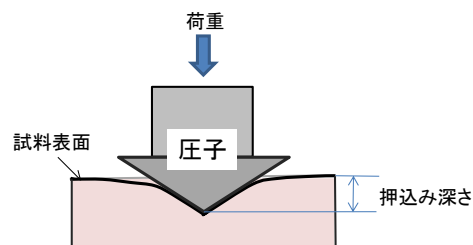
### 《 概要 》

金属部品、樹脂部品および表面処理膜の硬さを測定する装置です。

一般的な硬さ試験であるビッカース硬さ試験等は、圧子を押込んだ時の圧痕（くぼみ）形状を測定して硬さ値を算出しますが、本装置は、圧子の押し込み深さから硬さ値を求めるため、より低荷重での試験が可能となるため表面処理膜の硬さ試験には最適です。

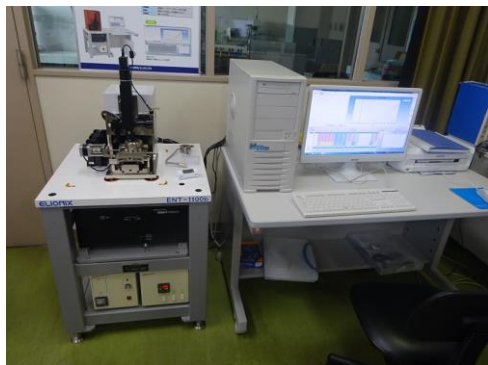
### 《 原理 》

先端がダイヤモンド製の圧子（三角すい圧子、ビッカース圧子）を材料表面に押し付け、表面からの圧子押し込み深さから硬さ値を算出します。



超微小硬度計の測定原理

### 《 装置外観 》

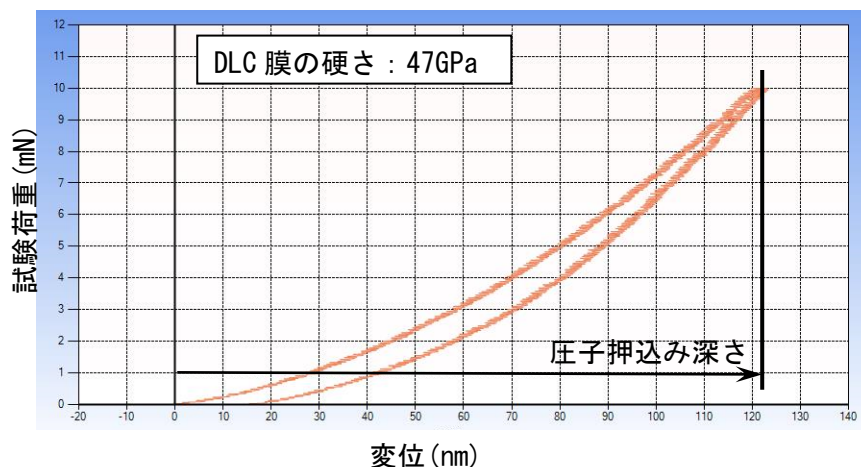


### 《 仕様 》

- ・ 荷重範囲：0.1～980mN（0.01～100g）
- ・ 測定範囲（変位系）：0～20μm
- ・ 圧子：三角すい圧子、ビッカース圧子
- ・ 試験温度：室温～250℃

### 《 用途例 》

- ・ 表面処理膜（PVD/CVD膜、溶射膜、めっき膜等）の硬さ測定
- ・ 各種材料表面の弾性率測定
- ・ 各種材料の高温硬さ測定



硬さ測定結果の一例（DLC（ダイヤモンドライクカーボン）膜）