

## ナノインデンテーションによる 表面ヤング率の測定

### 概要

走査プローブ顕微鏡(SPM)の探針にダイヤモンド圧子を用い、荷重と圧子の試料中への進入深さの関係を測定解析することにより表面ヤング率を測定することができる。

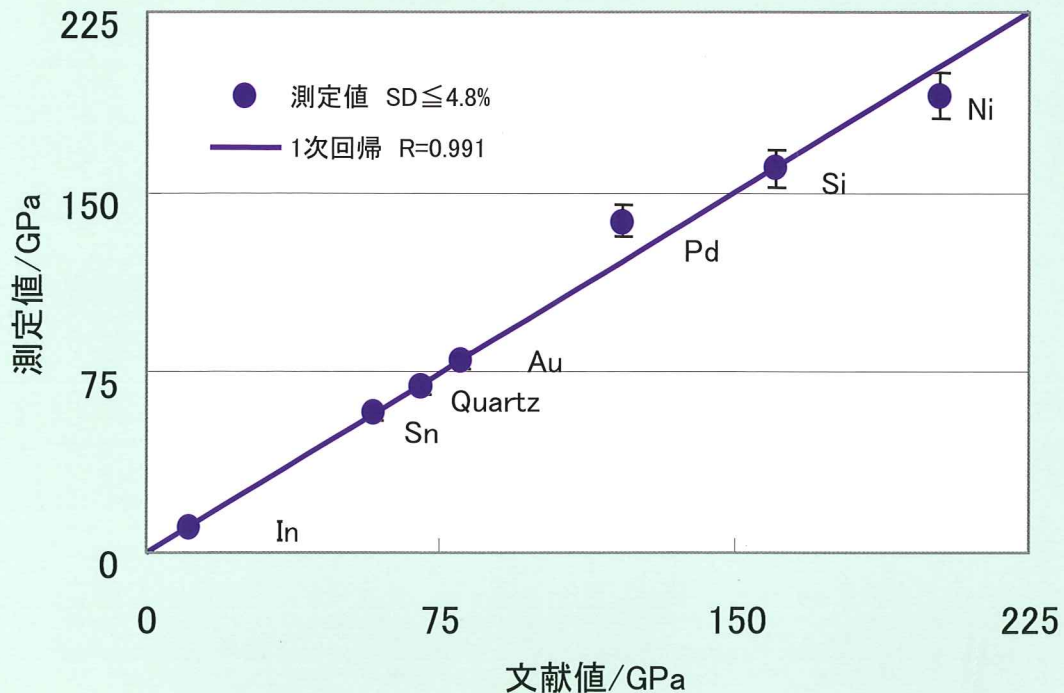
### ●装置

Hysitron社製 Triboscope  
最小検出荷重 0.1  $\mu$ N

### ●適用

フィルムに蒸着した金属膜などのヤング率を  
評価できる

測定値と文献値<sup>1)</sup>の相関



金属類の測定結果: 弊社にてSPMを用いて求めた金属や石英の値(ヤング率)は、文献値(バルクな物性値)と極めてよく一致している

1) International Tables of Selected Constants, 16, Metals International Critical Tables, Vol. III

株式会社 三井化学分析センター

<http://www.mcanac.co.jp>

営業部 ☎ 03-5524-3851