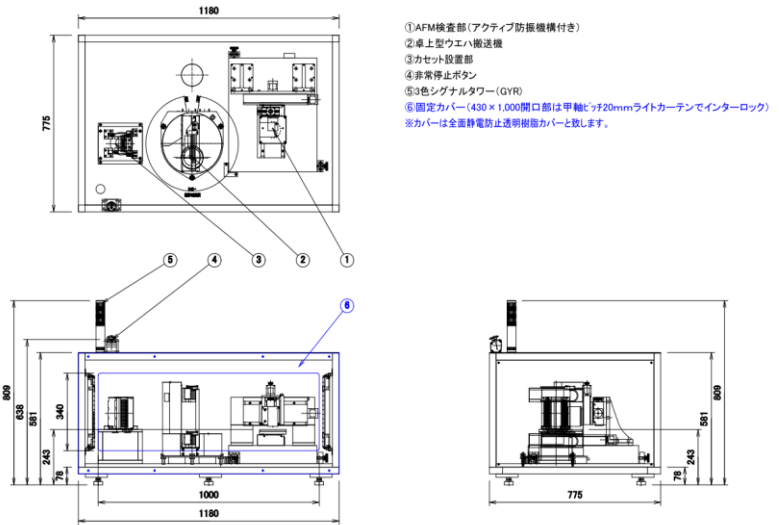
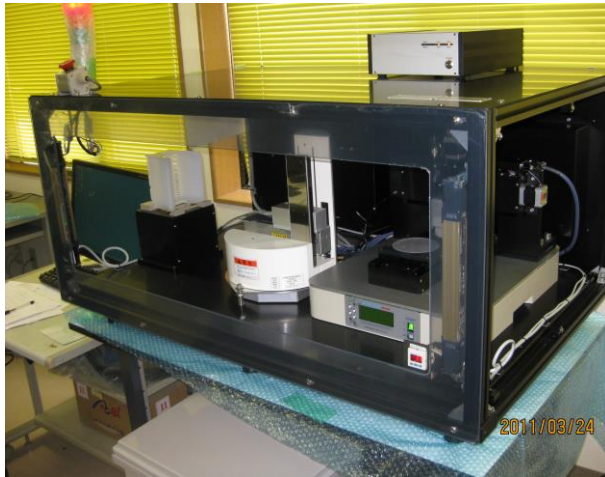


全自動AFM測定装置



概要

全自動全数測定が可能なAFM測定装置になります。

測定ワークを、カセットに装着しておけば、指定場所を全自動で測定いたします。

今までの装置は、大変高価で、装置も大きく、取り扱いが大変でしたが、小型低価格を、実現いたしました。プローブもカーボンナノチューブを用いる事で、交換頻度も従来の1/100のです。(別紙参照)測定サンプルサイズも標準でφ300mmですが、FPDなどの大型基板にも、対応いたします。カセット数もご要望に応じクリーンルーム対応もございます。ナノレベルの表面粗さや、深さ22μm迄の段差測定可能です。サンプル面に触れない、エッジランプ式も選べます。

装置仕様

AFM測定ヘッド部

走査ヘッド	広域走査型
最大走査レンジ	110μm (±10%)
最大Zレンジ	22μm (±10%)
Z方向分解能	0.0013nm *1
XY方向分解能	0.0065nm *1
非線形性	<0.6%
Zノイズレベル	350pm

※*1: 分解能は24ビット分割による計算値

搬送ロボット部 (一例)

被搬送物	最大φ150mmウエハー
動作範囲	アームストローク (R軸) 240mm
旋回角度 (θ軸)	340度
上下ストローク (Z軸)	200mm
搬送速度	R軸 240mm/0.8sec θ軸 180度/0.8sec Z軸 200mm/0.8sec
ステージ部	自動X軸、Y軸、Z軸

アプリケーション

- SICや、GaNのRa測定
- サファイア基板やシリコン基板のRa測定
- パターンの傾斜、幅、高さ測定
- ワークの表面傷の深さ測定
- レジスト高さとの幅の測定
- マスクパターンの連続性の測定
- その他の微小、超精密測定

測定例

