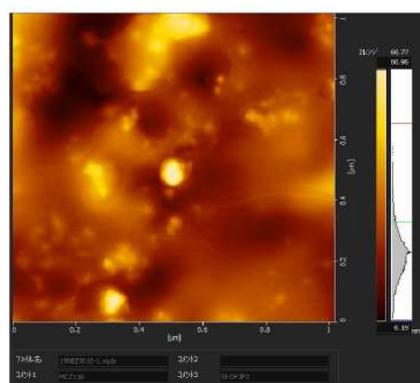


原子間力顕微鏡(AFM)

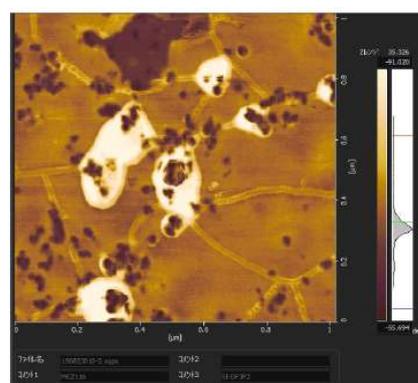


1. 装置の機能・特徴

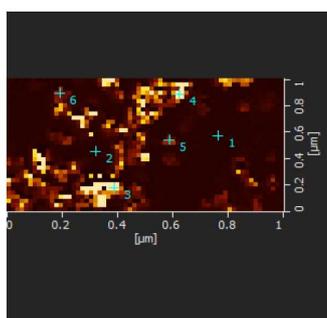
材料表面の微細構造と力学特性をnmの精度で信号として検出し画像化する装置
複合材領域では表面凹凸や局所的な粘弾性を見える化して繊維やフィラーなどの複
合化設計を行うことができる



形状像

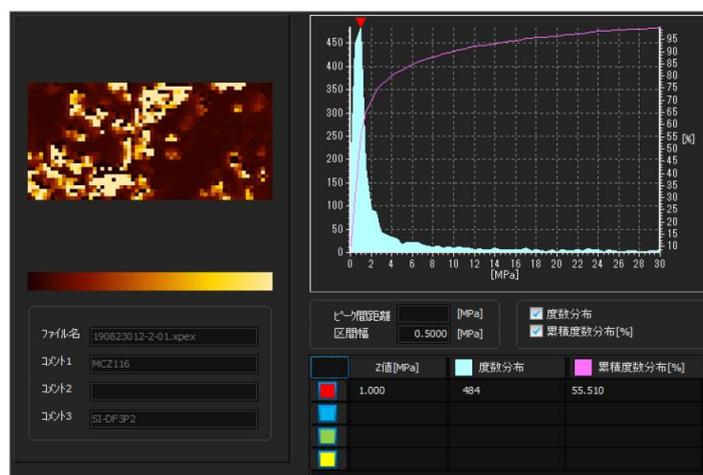


位相像



局所部の弾性率測定

位置	弾性率 MPa
1	1.43
2	0.90
3	77.07
4	53.80
5	12.55
6	13.20



弾性率の面分布解析

2. 主な仕様

- イメージ分解能 : <1nm
- 最大サンプル : 直径100mm、厚さ20mm
- 操作性 : カンチレバー自動交換、光軸自動調整、測定ナビゲーション

※本装置は「内閣府 地方大学・地域産業創生交付金」事業により導入しました。

広島大学 デジタルものづくり教育研究センター 材料MBRプロジェクト