

# AFMデータ集

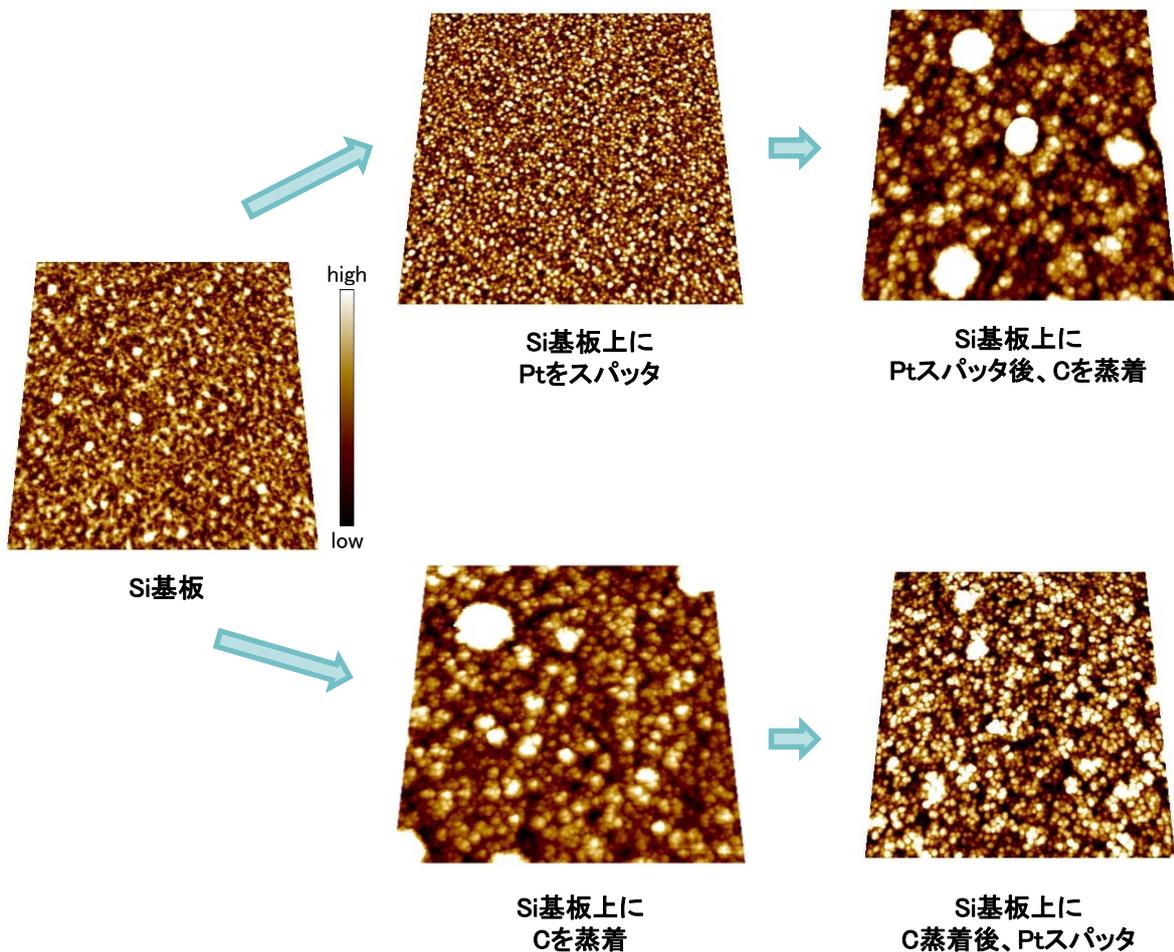
## AFM :原子間力顕微鏡法

### 概要

AFMは微細な探針で試料表面を走査し、ナノスケールの凹凸形状を三次元的に計測する手法です。金属・半導体・酸化物などの材料評価だけでなく、毛髪やコンタクトレンズなどのソフトマテリアルまで幅広い材料を測定可能です。本資料では、様々な材質のAFM像をご紹介します。

### データ (半導体分野)

- シリコン基板へのC蒸着およびPtスパッタリングによる表面形状評価 (1  $\mu$ m角)



- ✓ 蒸着による最表面の微細な形状変化を評価することができます。
- ✓ 試料最表面の形状を敏感に捉えることができます。

分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート！

MIST 材料科学技術振興財団  
一般財団法人

TEL : 03-3749-2525 E-mail : info@mst.or.jp  
URL : <https://www.mst.or.jp/>

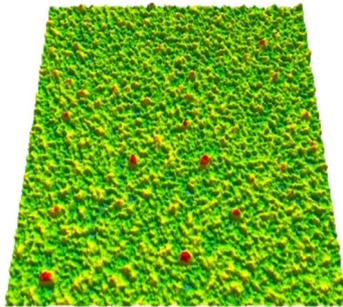
# AFMデータ集

## AFM :原子間力顕微鏡法

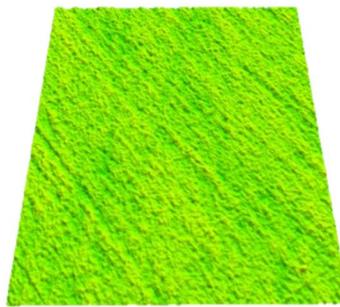
### データ (半導体分野)

#### ■材料評価 (1 μm角)

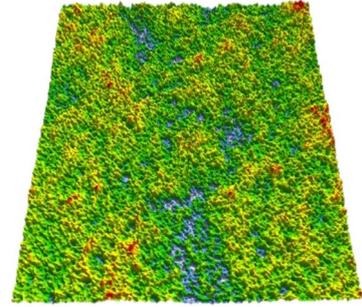
##### ■ 基板



Si

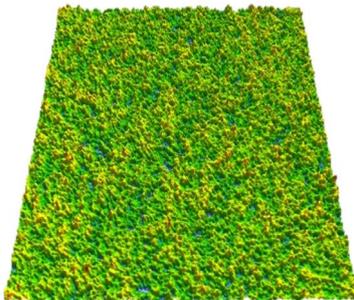


GaAs

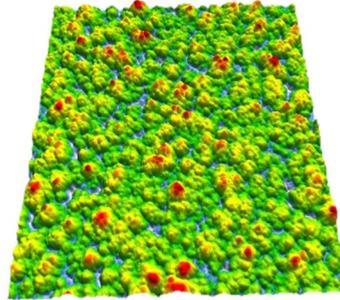


ガラス

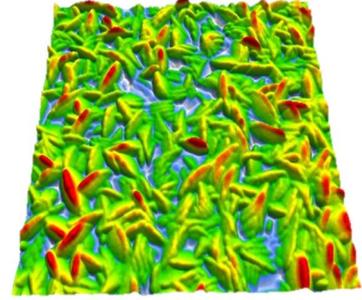
##### ■ 成膜



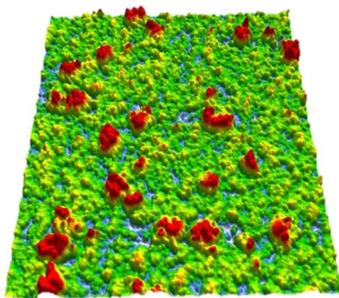
SiO<sub>2</sub>



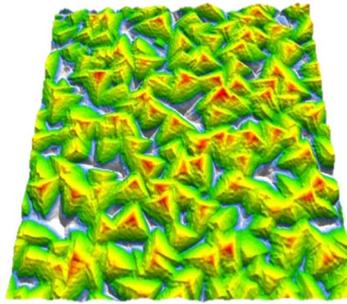
SiN



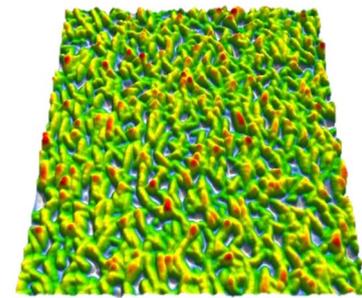
W



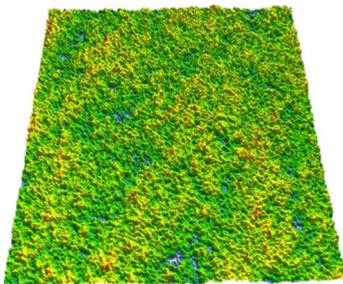
TiO<sub>2</sub>



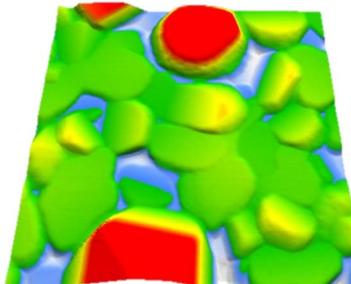
TiN



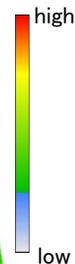
Mo



ポリイミド



Al



✓ 各種基板・膜の表面形状の差異を観察できます。

※突起がわかりやすい配色にしています。

分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート！

一般財団法人 **MIST** 材料科学技術振興財団

TEL : 03-3749-2525 E-mail : info@mst.or.jp  
URL : <https://www.mst.or.jp/>

# AFMデータ集

## AFM :原子間力顕微鏡法

### データ (ソフトマテリアル分野)

#### ■ 毛髪 (50 μm角)

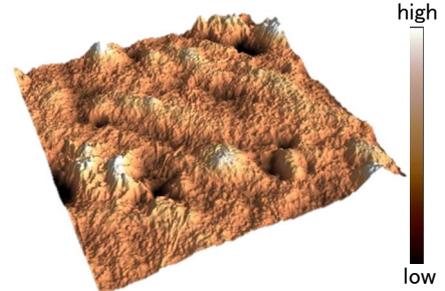


キューティクルが見える毛髪



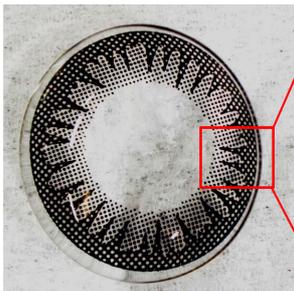
キューティクルが見えない毛髪

#### ■ 皮膚 (5 μm角)

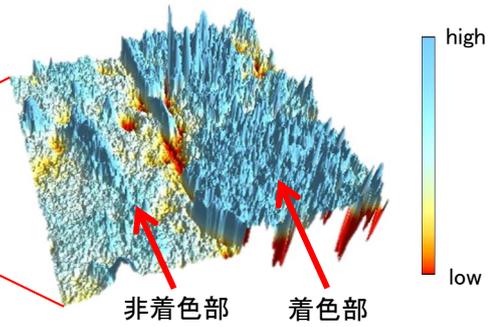
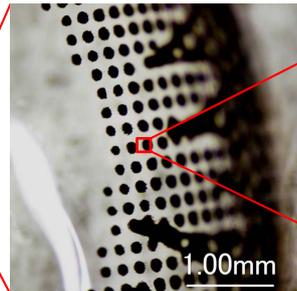


三次元培養ヒト皮膚

#### ■ カラーコンタクトレンズ (10 μm角)

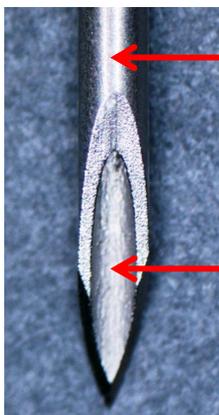


カラーコンタクトレンズ



非着色部 着色部  
着色部/非着色部境界

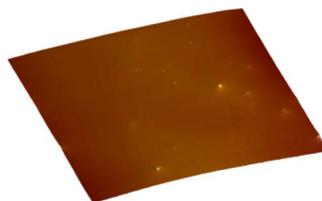
#### ■ 注射針 (30 μm角)



注射針先端部

外径部

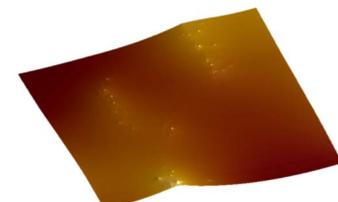
内径部



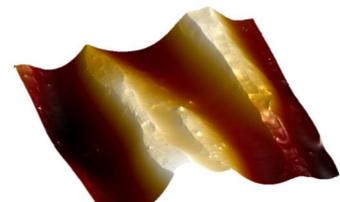
外径部  
シリコーン膜除去前



外径部  
シリコーン膜除去後



内径部  
シリコーン膜除去前



内径部  
シリコーン膜除去後

分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート！

一般財団法人  
**MIST** 材料科学技術振興財団

TEL : 03-3749-2525 E-mail : info@mst.or.jp  
URL : <https://www.mst.or.jp/>