

SEDE-PHL 高出力モデル ソフトプラズマエッチング装置

広範囲均一照射

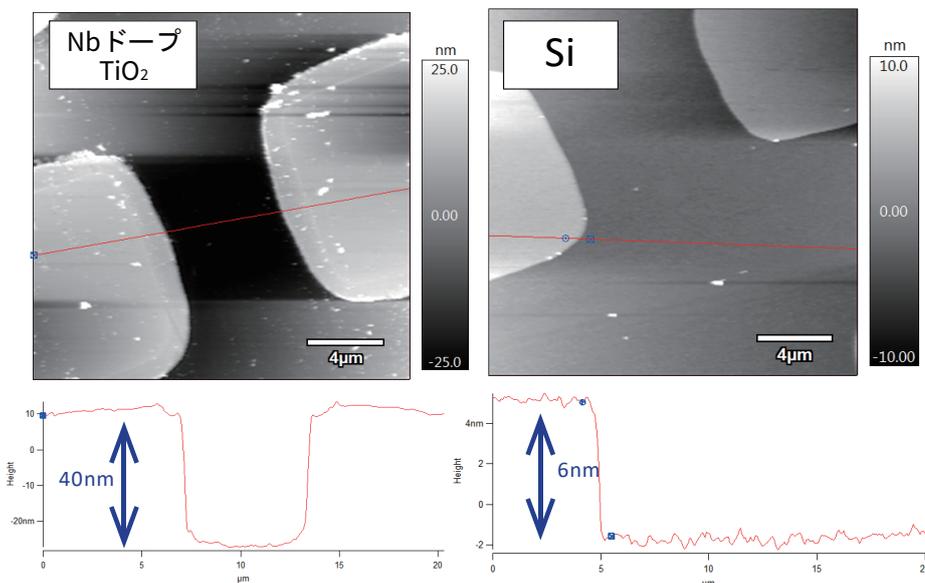
ドライエッチング



- 安定したプラズマ処理
- ダメージレスソフトエッチング
- 優れた異方性均一エッチング

■ CF₄を利用した高出力ドライエッチング

フォトリソパターン上からエッチング処理を行い、マスク除去後の AFM 像です。Nb ドープ TiO₂ サンプルは 5 分間 (40mA) で 40nm、Si サンプルでは 2 分間 (20mA) で 6nm が均一にエッチングされている事が AFM の測定データより確認できます。面方向均一処理のため下層に存在する材料への影響を最小限に抑えた処理が可能です。



酸化物材料の CF₄ドライエッチングに使用しています。手軽なプラズマ装置では、エッチングをしようとして代わりに別のものが「堆積」されることがよくありますが、本装置では十分にパワーを上げることで、単結晶チタン酸化物基板でもエッチングすることができます。フォトリソと組み合わせれば、トレンチ構造なども作成可能です。