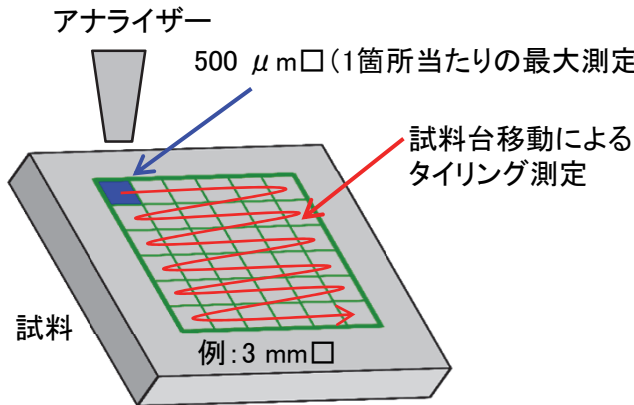


TOF-SIMSによる高感度広域イメージング

TOF-SIMSは表面を高感度に分析する手法であり、微小領域(10~500 μm^2)だけでなく広域(60 mm \square 程度まで)のイメージングも可能である。TOF-SIMSによる広域イメージングは、付着箇所を十分に特定できない微量な付着物の定性にも有効である。



■特徴

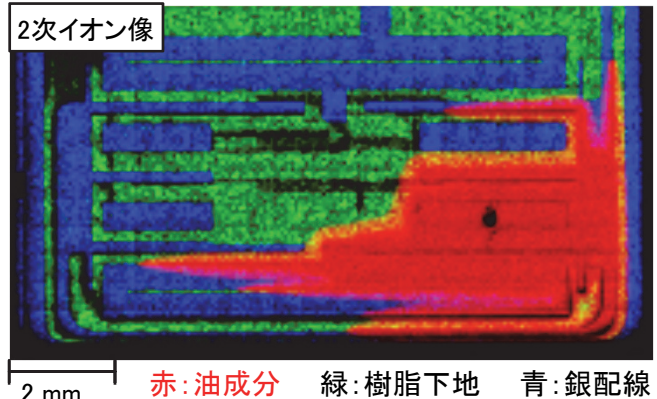
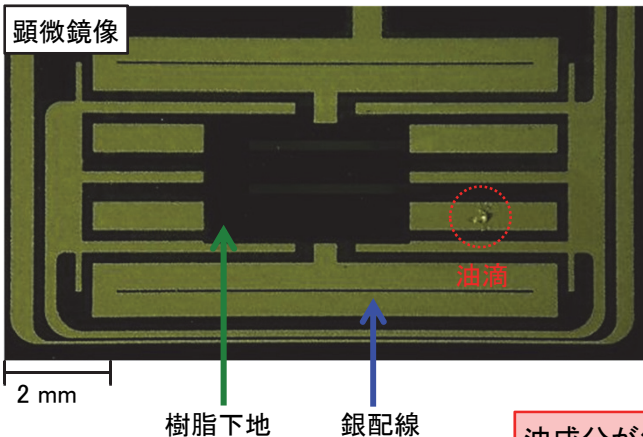
- ・最大60 mm \square 程度まで測定可能
- ・正方形のほか、長方形領域も測定可能

■適用可能試料

- ・測定領域が平坦
 - ・試料サイズが全体で70 mm × 80 mm × 厚10 mm以内
- ※詳細はご相談ください

広域イメージング

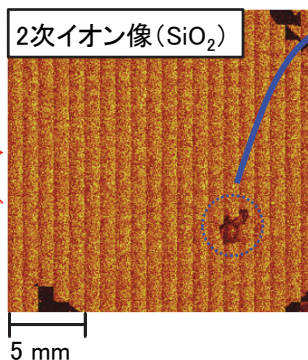
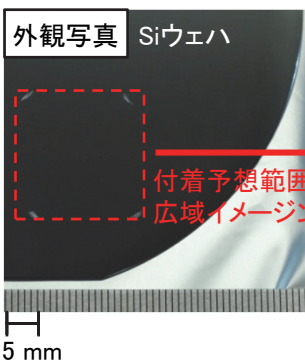
銀配線パターン上に油滴が付着している。
→油成分は付着部周辺にも拡散していないか？



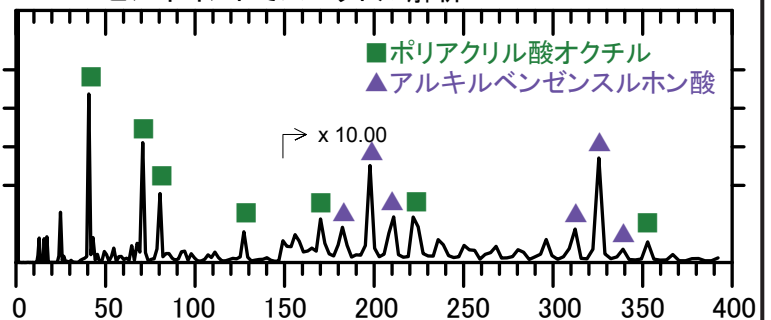
油成分が銀配線に沿うように表面拡散している様子が可視化された。

付着箇所不明な付着物の定性

Siウエハ上に付着物が存在しているが、およその付着範囲しかわからない。
→付着物の付着箇所を特定し、定性できるか？



SiO₂強度の弱い箇所(付着物の存在箇所)を確認
→ピンポイントでスペクトル解析



付着物は予想範囲内において3mm ϕ 程度の大きさで存在し、ポリアクリル酸オクチルおよびアルキルベンゼンスルホン酸を含有することが判明した。