

XPS多点測定による広域定量マッピング

最大70×70mm領域の組成分布評価

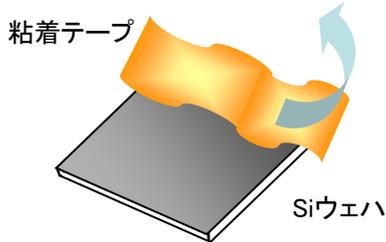
概要

XPS多点測定による広域定量マッピングの事例をご紹介します。
シリコンウエハ上の有機物残渣について、以下の手順で評価いたしました。ピーク強度ではなく存在量(原子濃度)をグラフ化するため、試料凹凸等の影響を受けにくく、且つ広域でのデータ取得が可能です。
試料表面付着物等を俯瞰的に調査することに適しています。

データ

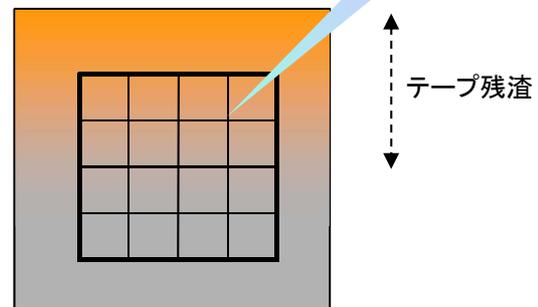
■サンプル

Siウエハ上に粘着テープ残渣を付与
※Siチップサイズは10×10mm



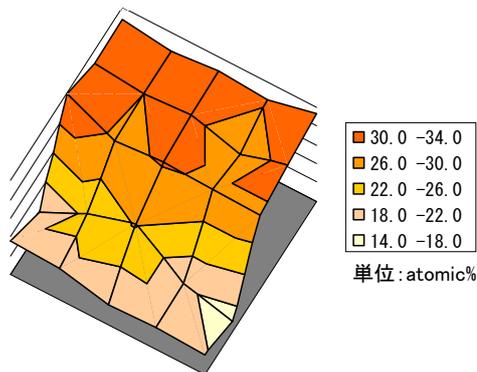
■測定

縦5点、横5点の計25点測定(標準仕様)
X線径: 100um φ程度
※以下は約1mm間隔

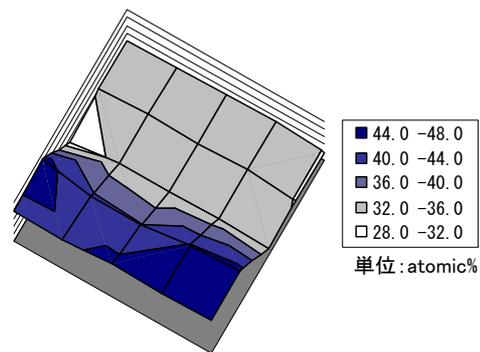


■データ

Cの定量マッピング



Siの定量マッピング



広範囲の有機物分布を定量化

標準仕様 : ~4元素、~25点、定量のみ(状態評価含まない)、最大領域70×70mm
費用 : 8万円~ 測定数、元素数等により加算
応用例 : 結合状態を考慮したマッピング、Siの酸化膜厚マッピング、ライン分析等にも対応致しますのでご相談ください。

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 : <http://www.mst.or.jp/>