

12月導入予定

XPS/AES 複合機

PHI5000VersaProbelll

《特徴》

- ①試料**最表面**の分析が可能 (情報深さ 0.5~6nm)
- ②XPS: 有機・無機の表面分析 / 化学状態分析 (X線)
- ③AES: 無機の**微小部** (<100nm) 元素分析 (電子線)



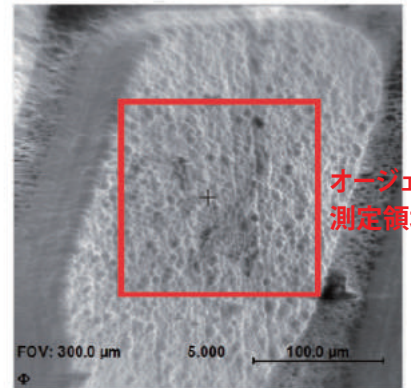
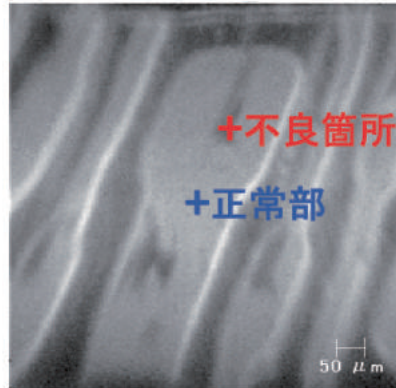
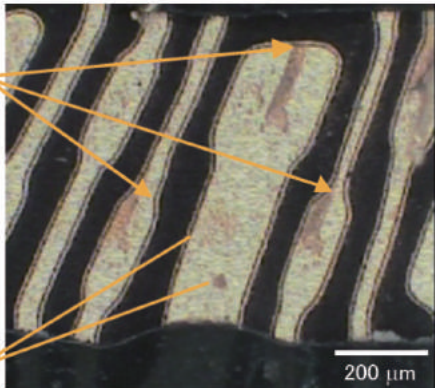
光学顕微鏡像

XPS X線励起の二次電子像(SXI)

AES/SAM 二次電子像(SEM)

ワイヤーが外れた箇所

汚染



二次電子像では不良箇所がはっきりと観察されており、正確に測定位置を決めることができます

■XPS/AES/EDS 表面分析法比較

	XPS	AES	SEM/EDS
励起源	X線	電子線	電子線
検出元素	Li~U	Li~U	B~U
情報深さ	0.5~6nm	0.5~6nm	1μm~
検出限界	0.1%~	0.1%~	1%~
定性分析	○	○	○
定量分析	○	○	○
化学状態分析	○	○	×
深さ方向分析	○	○	×
絶縁物分析	○	×	△(コーティング)
分解能	10μm	100nm	1μm程度