

機種名 微小部分析 光電子分光分析装置 (XPS)

メーカー 島津製作所

型式 KRATOS AXIS-NOVA

利用目的 金属、半導体、セラミックス、触媒、高分子、繊維などの各種材料及び薄膜試料について、極表面層の元素分析や状態分析が可能。
光電子像の測定やアルゴンイオンエッチングにより深さ方向の分析も可能。
(深さ方向分析は基本的に自己測定)

分析不可 揮発成分を含む試料や昇華性の高い物質の測定は不可。
磁性のある試料。

担当 長田

連絡先 [info\(at\)kitcia.kyutech.ac.jp](mailto:info(at)kitcia.kyutech.ac.jp) に連絡



概要

超高真空中で試料原子が特定のエネルギーの X 線で照射された時、光電効果により光電子が放出される。この光電子のエネルギーは各元素で固有の値を持つものであるため、このエネルギーを測定し解析することで元素の同定、化合物の推定、元素の結合状態などの情報が得られる。

仕様

イメージ分解能： $3\mu\text{m}$ 以下

感度：(モノクロ X 線、 0.48eV FWHM Ag3d)

マクロ分析： 350kcps

$15\mu\text{m}\phi$ 分析： 0.5kcps

利用方法

・自己測定

学内規則により X 線使用者登録をして教育訓練の受講が必要

・依頼測定

wide、narrow 分析のみ可能。depth 分析は条件指定があれば測定可。

* 自己分析も依頼分析も解析はご自身で行っていただいております。

講習

講習については [info\(at\)kitcia.kyutech.ac.jp](mailto:info(at)kitcia.kyutech.ac.jp) まで