

Organic Thin Film

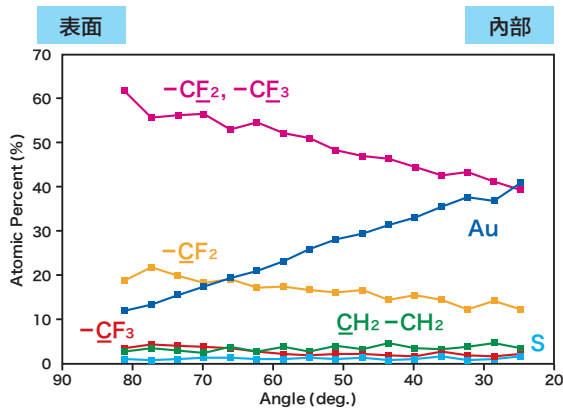
有機薄膜評估

以PAR-XPS 解析深處之組成

自組裝單分子膜深處方向組成・配向狀態評估

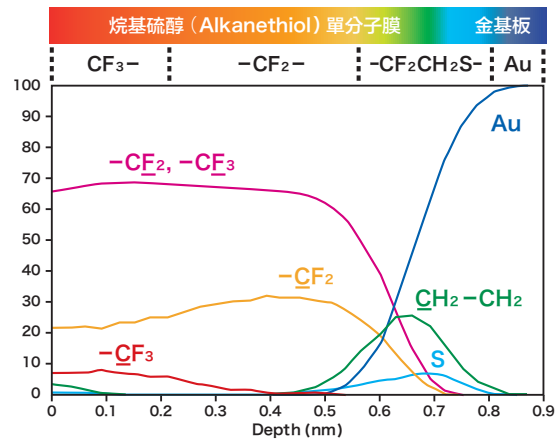
以同時角分辨 XPS (Parallel Angle Resolved XPS) 可有效地評估自組裝單層膜 (Self-Assembled Monolayer : SAM) 等深處方向組成或配向狀態。

測定範例



由角分辨電子光能譜作成角度剖析圖

表面有 CF_2 、 CF_3 存在，內部有 Au 存在，但 CH_2 或 S 的分布則不明確。

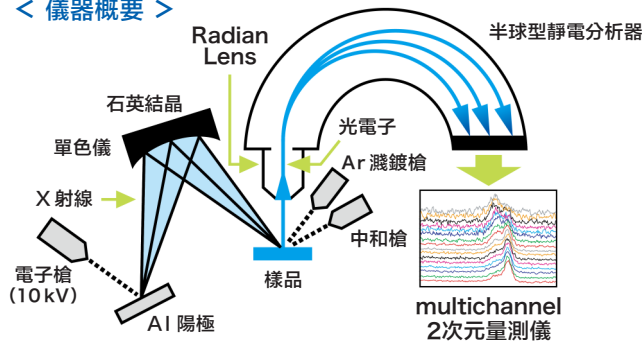


使用最大熵原理之深度剖析圖

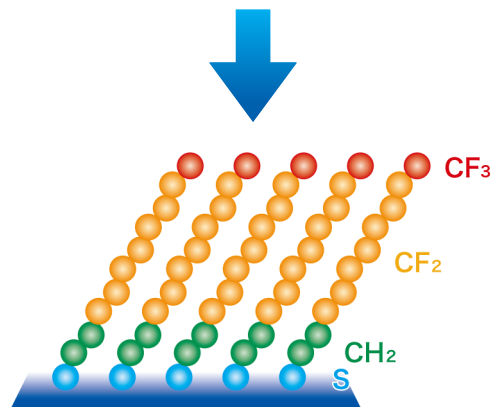
由金基板側開始有 S、 CH_2 存在，其次為 CF_2 ，最表面側有 CF_3 存在。

PAR-XPS 原理

< 儀器概要 >



- 樣品尺寸：5~50mm □
- 檢出下限：0.X atomic %
- 分析範圍：50 μm ~1mm ϕ
- 檢出器：multichannel 2次元量測儀
- 訊息深度：~7nm
- 檢出元素：Li~U
- 角度方向為 96 channel
- 能量方向為 112 channel



Au 基板

以同時角分辨 XPS 測定來推測其構造