



## XPS解析支援のためのノートPC貸出を開始しました

### 解析ソフトウェア購入

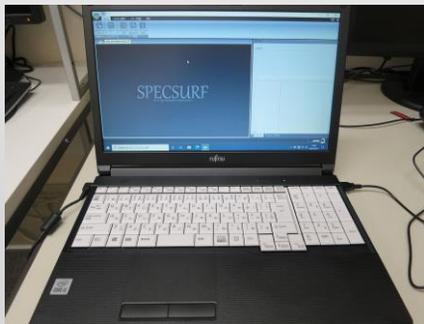
X線光電子分光法（XPS）では、測定したデータ（スペクトル）解析のため、波形分離など多くのデータ処理を行います。その処理に要する時間は度々測定時間を上回ります。XPS利用者が目的のデータ解析を落ち着いて実行できるよう、解析ソフトウェアをインストールしたノートPCを用意しました。

#### 【インストールソフトウェア】

- ・日本電子(株)製 SPECSURF Ver2.08 Analysis System
- JPS-9030測定データ読み込み可
- ・表面分析研究会 Common Data Processing System Ver.12
- ISO14976データ（npl形式ファイル）読み込み可

#### 【利用】

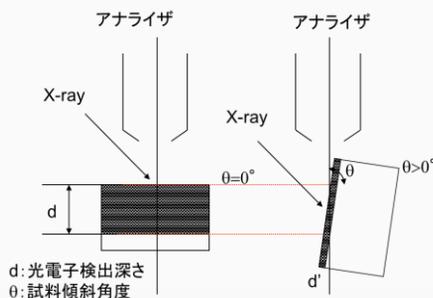
- 学内者のみ利用です。
- 3時間単位での貸出となります。
- 3000円/回
- DVDに入れたデータのみでの処理となります。



貸出ノートPC  
富士通 LIFE BOOK

### XPS測定例紹介 ～角度分解XPS測定～

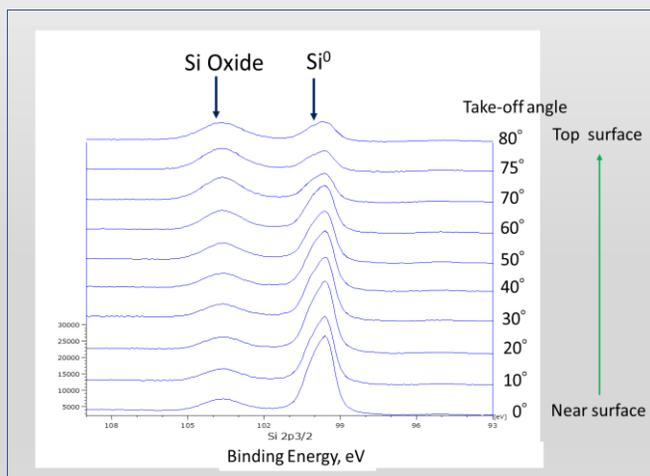
より薄い（～数nm:光電子検出深さ）層の分析法として角度分解XPS測定法（ARXPS:Angle resolved x-ray photoelectron spectroscopy）があります。



#### 角度分解X線光電子分光法（ARXPS）原理

dは近似的に下式で表されます。  
 $d \approx 3 \times \lambda \cos \theta$

試料傾斜角度を大きくしますと測定深さdがd'になり表面近傍が測定できます。



Siウエハ自然酸化膜ARXPS測定スペクトル

Si自然酸化膜厚み：0.95 nm (ARXPSシミュレーション結果との比較より)

XPS解析システム利用の方は研究支援チーム 分光分析部門 窓口担当 飯島までお問い合わせ下さい (scoop-groups@go.tuat.ac.jp)