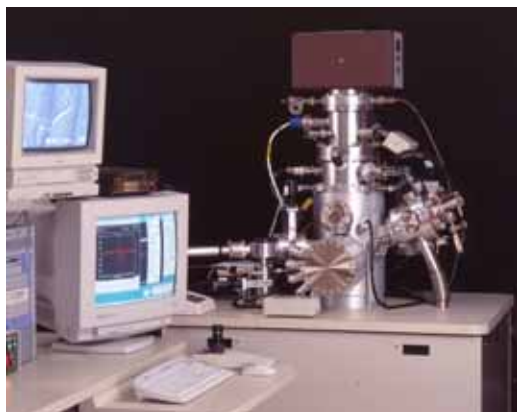


FE - AES (Field Emission Scanning Auger Electron Spectroscopy)

電解放射走査型オージェ電子分光分析装置



【原理】

電子ビームを試料表面に照射すると、極表面(深さ数nm)から元素毎に固有のエネルギーを持ったオージェ電子が放出されます。そのエネルギーと強度から元素の種類と量を特定します。

照射する電子ビームを細く絞ることにより、最小40nm程度までの微小領域分析が可能です。

【適用分野】

金属、半導体

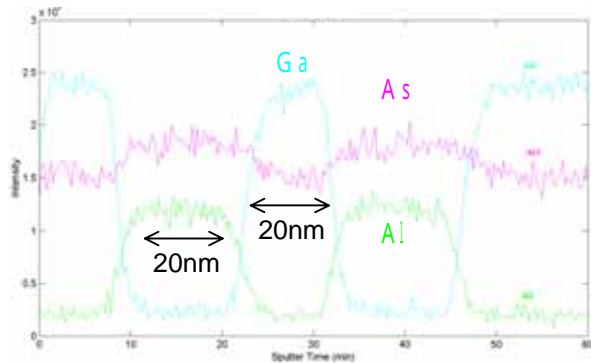
装置: PHI Model 680

【特徴】

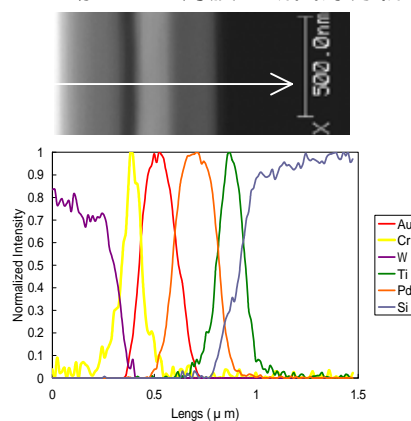
- ・ 検出可能元素 : Li以降の全元素
- ・ 検出下限 : 0.1 ~ 1原子% (元素により異なる)
- ・ 深さ方向分析 : 1nm / min ~ 100nm / min程度まで任意のピッチで測定可能
- ・ マッピング分析 : 1,000倍 ~ 数万倍の任意倍率で可能

【分析例】

GaAs / AlAs多層膜の深さ方向分析



FIB加工した薄膜の断面線分析



ステンレス鋼中析出物の高倍率マッピング分析

