

# AES分析による積層試料の断面評価

## 切断サンプルで50nm薄膜を可視化

測定法 : AES

製品分野 : LSI・メモリ・電子部品・製造装置・部品

分析目的 : 組成評価・同定・組成分布評価・形状評価・故障解析・不良解析

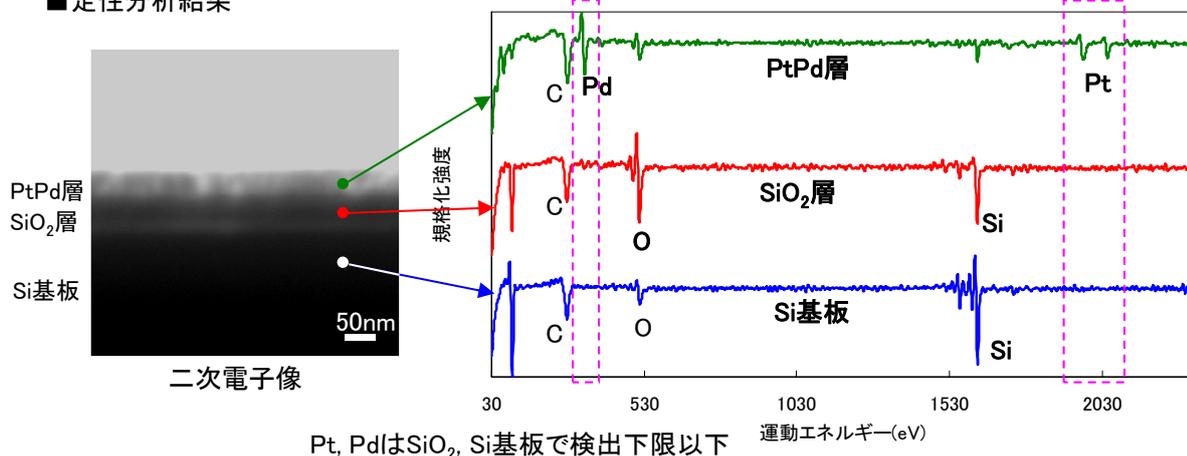
### 概要

AES分析は最表面から数nm深さまでの組成情報を得る手法ですが、試料の断面からAES測定を行って元素分布像を得ることで、層構造を明瞭に評価することが可能です。積層構造の評価やトレンチやホールの内壁の元素分析に加え、機械加工やイオンビーム加工を併用することで、薄い合金層や元素の拡散・偏析等も評価可能です。

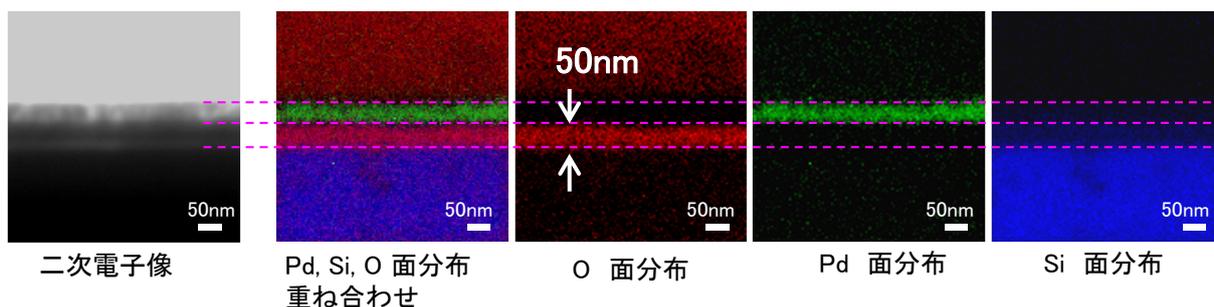
以下ではSi基板上的積層薄膜について、切断で断面を作成し、AES分析で評価した事例をご紹介します。

### データ

#### ■定性分析結果



#### ■面分析結果



Point

- ✓ 切断による断面でも簡便に高空間分解能で評価できます
- ✓ 金属膜との重なりを抑えて50nm厚みのSiO<sub>2</sub>膜も明瞭に観察・測定できます

分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート！

一般財団法人  
**MIST** 材料科学技術振興財団

TEL : 03-3749-2525 E-mail : info@mst.or.jp

URL : <https://www.mst.or.jp/>