

# 受託分析：簡易SEM・EDX分析

## 【簡易SEM・EDXとは】

真空中で電子を試料にあてると二次電子や特性X線などを発生させることができます。2次電子によって立体的な白黒の画像を得られ、光学顕微鏡より高倍率まで観察することができます。本試験所では、簡易SEM（走査型電子顕微鏡）による観察とEDX（エネルギー分散型X線分析装置）によって元素分析も行うことができます。

## 【試験方法】

加速電圧15kVで電子ビームを試料に照射してSEM像を得て試料の見た部分を確認した結果を示します。

1500倍でコントラストの差が明確な部分を絞り拡大し、線分析し易い5000倍の画像を得ています。

次に元素分析を行うために、この画像を取り込み線分析の長さや位置を指定して元素データを収集しました。

線分析だけでなく、点分析や全体のマッピングも行うことも可能です。

製品の不良解析から研究開発まで幅広いニーズに対応可能です。

## 【適用範囲】

卓上顕微鏡TM3000（日立製作所製）

マッピング及び解析可能な元素：B～U（軽元素の微量分析は不可）

推奨試料サイズ：3cmφ×高さ2cm

最大試料寸法：7cmφ×高さ5cm

試料可動範囲：横方向±1.7cm 奥行方向 1.7cm

倍率：50倍～10000倍程度

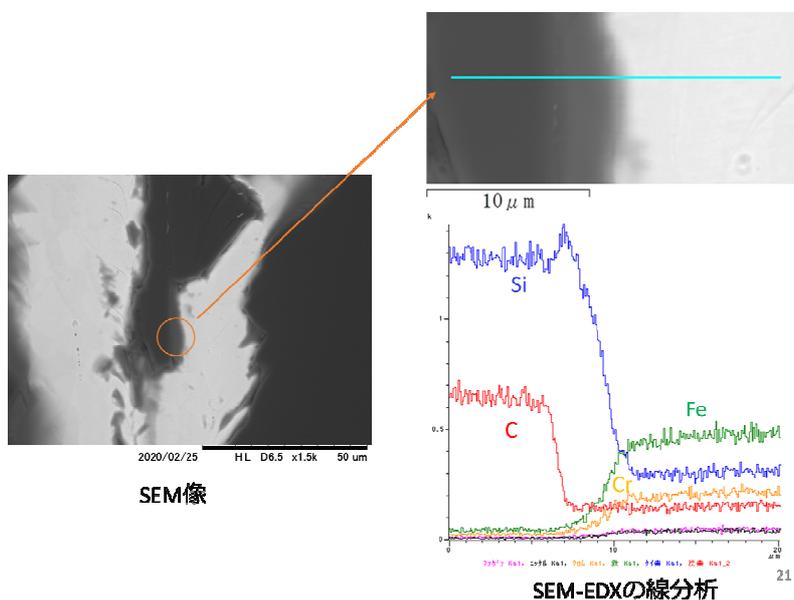


図 簡易SEM像とEDX分析結果

ナノテック株式会社 表面分析センター lab@nanotec-jp.com

TEL:04-7135-6152(表面分析) / 04-7135-6111(代表) FAX:04-7135-6126

正規代理店：(株)ウエキコーポレーション、リックス(株)

SAC-E135 Ver.1