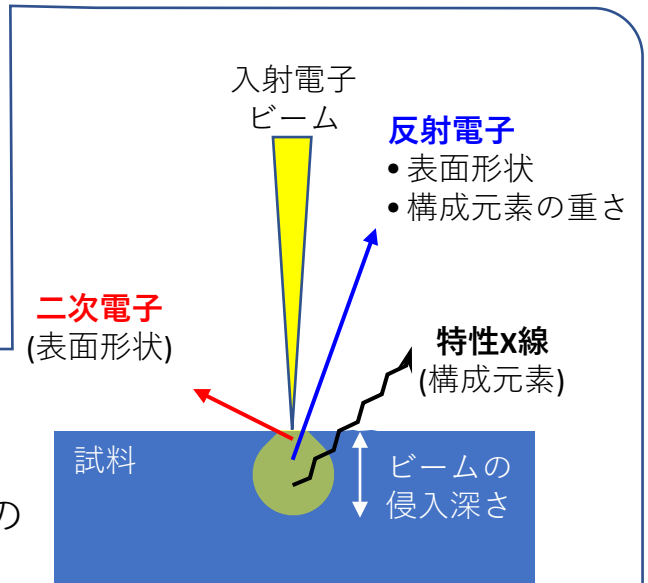


SEM-EDSによる元素マッピング

【概要】

電子顕微鏡で観察した試料のどの位置に、どんな元素が分布しているのか可視化します。



【原理】

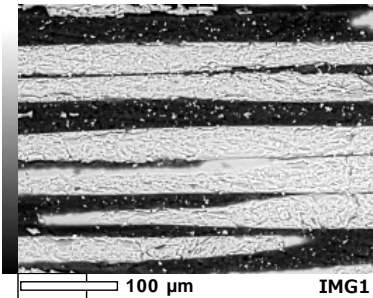
構成元素の情報を含む特性X線に注目した分析により、構成元素の位置分布が得られます。

電子ビーム照射で生じる信号と含まれる情報

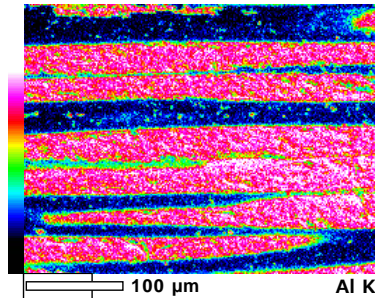
✓ 複合体の構造評価や異物分析などに活用できます

分析例: 砥石 (ファイバータイプ)

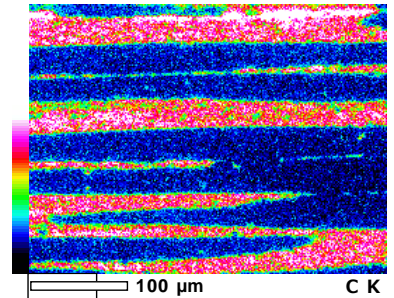
反射電子像



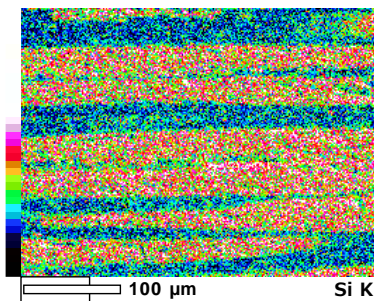
アルミニウムの分布



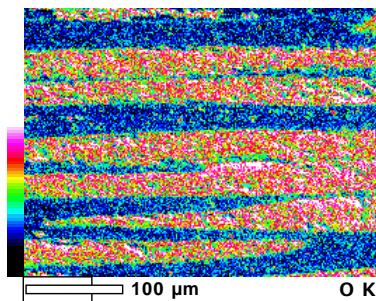
炭素の分布



ケイ素の分布



酸素の分布



アルミとケイ素の酸化物からなるファイバーを炭素を含むバインダーと混合して成形しているようです