

半導体光触媒中の軽元素マッピング

透過型および走査透過型電子顕微鏡 (TEM/STEM) による観察・分析は、いまや原子レベルのスケールにまで達している。最近では、収束ビーム (FIB) を利用した薄膜試料作製技術と相まって、ナノメートルの分解能で場所毎の化学状態を可視化できるようになってきた。このような電子分光を利用したスペクトラムイメージングの概念は、電子ビームを用いて複数の分光スペクトルを試料の各部から同時に取得し、データを統計処理することによって、二次元物性マップを構築することにある。・・・