

# S01 多元ナノ構造解析システム

総合技術研究所 頸微鏡委員会

キーワード 電子顕微鏡、TEM、STEM、EDX、3Dトモグラフ、ナノ構造

## 概要

多様かつ高度な微細構造の分析ニーズに応えるため、日本電子JEM-2100Plus型走査透過電子顕微鏡をベースとする最新鋭の構造解析システムを2016年に総合技術研究所内に導入した。



## セールスポイント

- 走査像(STEM-BF/ADF/BEI/SEI)観察機能と高感度CMOSカメラが64bit版Windows®を介し統合化。多彩なユーザーアシスト機能とともに初心者にも分かりやすい操作を実現。
- 受光面積100mm<sup>2</sup>の超高感度のX線SDD検出器ならびに Thermo Fisher Scientific NSS7型EDX分析装置。
- TEMトモグラフシステム(3次元像自動再構成)。

## 企業等での活用例、今後の展望等

- 各種新材料・半導体デバイスの構造解析。
- 各種電子線回折および元素マッピングをはじめとするX線元素分析。
- 各種透過/走査型透過電子顕微鏡法の開発およびin-situ(その場)観察。