構造評価

透過電子顕微鏡

多彩なユーザーアシスト機能を備えた操作性の高い電子顕微鏡

- ▶ 微小領域の内部及び表面の高分解能観察、画像解析
- ▶ バイオからマテリアルまでの幅広い分野で活躍
- ▶ EDS分析による高速組成分析および元素マッピングが可能

装置概要

■ 型式（メーカー）：JEM-2100Plus（JEOL）

■ 仕様：

・粒子像分解能	0.23 nm
・格子像分解能	0.14 nm
・TEM倍率	x2,000 ～ 1,500,000（MAGモード） x30 ～ 6,000（LOW MAGモード）
・STEM倍率	x20,000 ～ 2,000,000（MAGモード） x100 ～15,000（LOW MAGモード）
・加速電圧	80～200 kV

・800万画素の高精細CCDカメラ＋sCMOSセンサーカメラ装備

・エネルギー分散型X線分析装置（EDS）装備

・Be ～ Uの元素マッピング可能



特徴

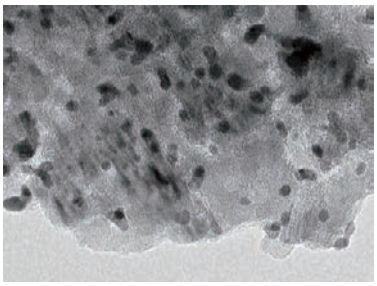
■ 最新の操作ソフトウェア“TEM Center”により、初心者にも分かりやすい操作

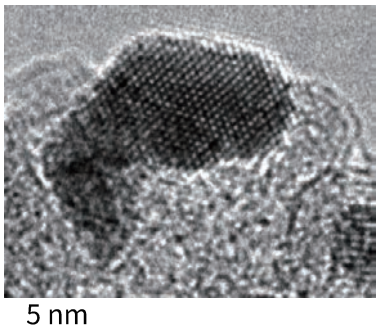
■ TEM Centerと高画素カメラ（オプション）や走査像（BF/DF像）観察機能（オプション）とのインテグレーションにより、TEM Centerの GUIから直観的かつ簡単に操作可能

■ 多彩なユーザーアシスト機能（オートフォーカス、オートコントラスト/ブライトネス、オート露光、オートモンタージュ、ドリフト補正機能、Stage Navigation機能など）を装備

測定例

■ 試料：5%-Pt/Al_2O_3





【担当者】
化学プロセス研究部門　フロー合成システム研究グループ　市塚 知宏
連絡先：M-tohoku-nepp-ml@aist.go.jp

NEPP

産総研 ともに挑む。つぎを創る。