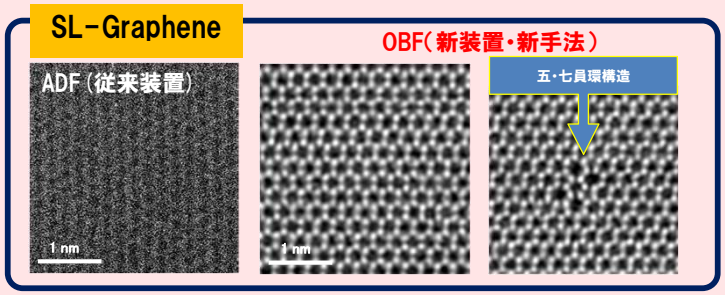
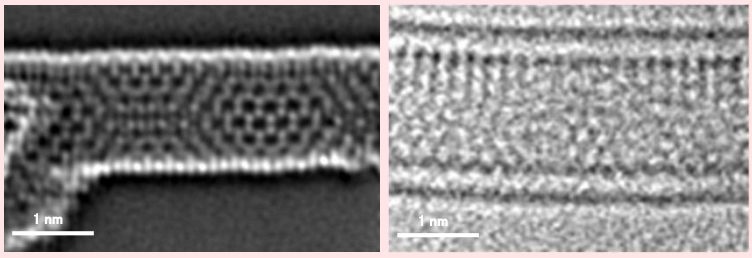
ハイエンド原子分解能S/TEM測定例

Ⅰ. 各種材料のEDMおよびOBF-STEMを用いたSTEM像と触媒担持カーボンのSE/STEM同時観察

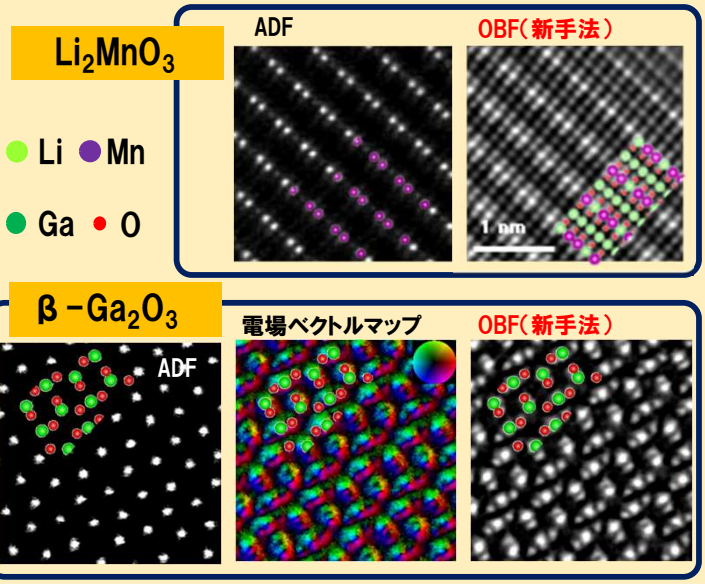
●カーボン材料（80 kV, OBF, Cs-corrected TEM）



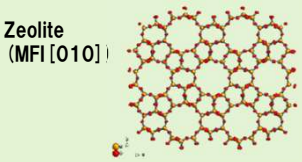
OBF（新手法）：SWCNT　　Cs-corrected TEM：DWNT

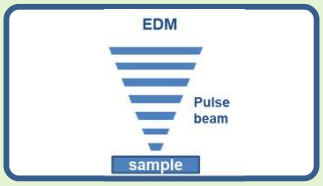


●半導体・電池材料（300 kV, OBF, DPC）



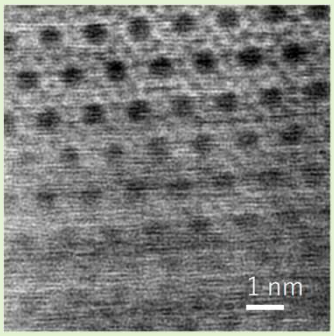
●電子線脆弱材料：ゼオライト（300 kV, EDM）

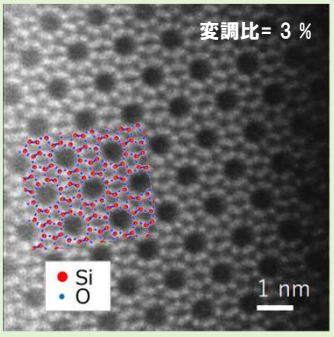




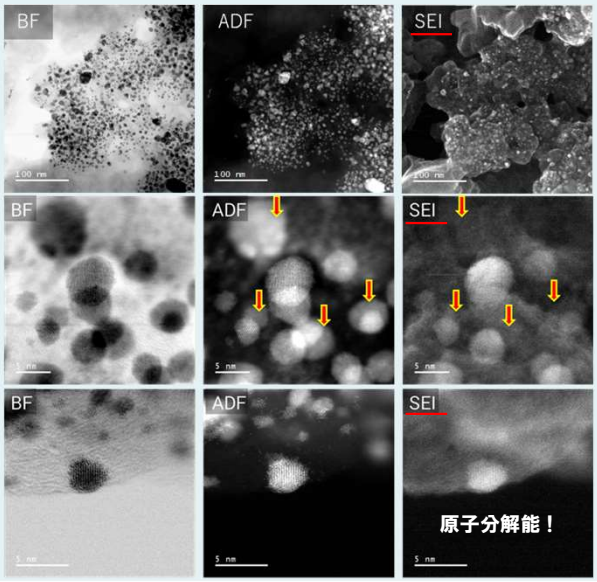
ADF-STEM (80 kV)
JEM-ARM200F

ADF-STEM (300 kV)
GrandARM II with EDM





●触媒担持カーボン（300 kV, SE/STEM同時観察）



Ⅱ. 東レリサーチセンター仕様GrandARM Ⅱ 搭載の検出器／機能一覧

検出器	
One-View IS	Imaging, *in-situ* TEM
158 mm² SDD×2	EDXS
Continuum S	EELS
SAAF-quad	DPC, OBF-STEM
4D-Canvas	DPC, Ptychography
SE検出器	SEI（STEM像と同時取得）

機能	
EDM	間欠照射, 電流量調整
Synchrony	選択照射
RELATIVITY	高時間分解能化
STEMx	DPC, ACOM-TEM
Tomography	3D-TEM

EDM：Electrostatics Dose Modulator
OBF：Optimum Bright Field
DPC：Differential Phase Contrast

先端分析機能が搭載された最新機、是非 試して観て下さい！