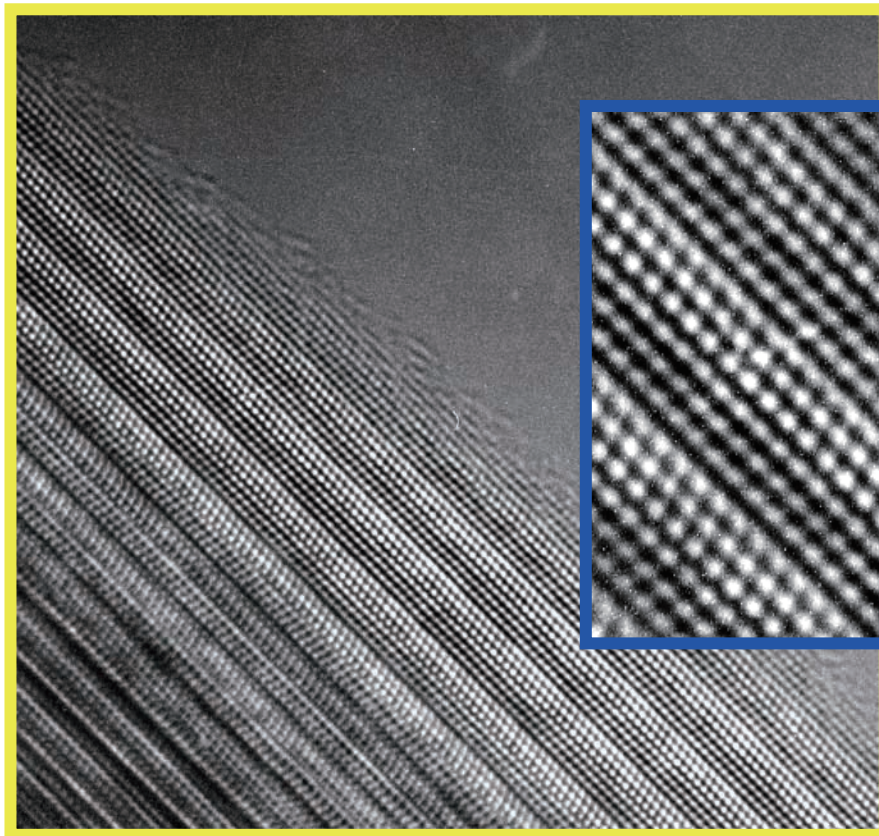


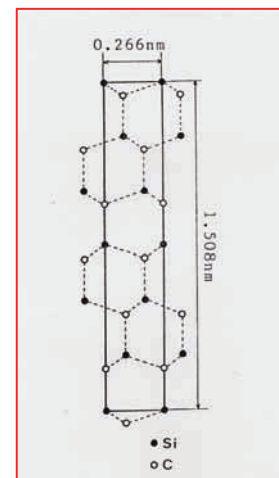
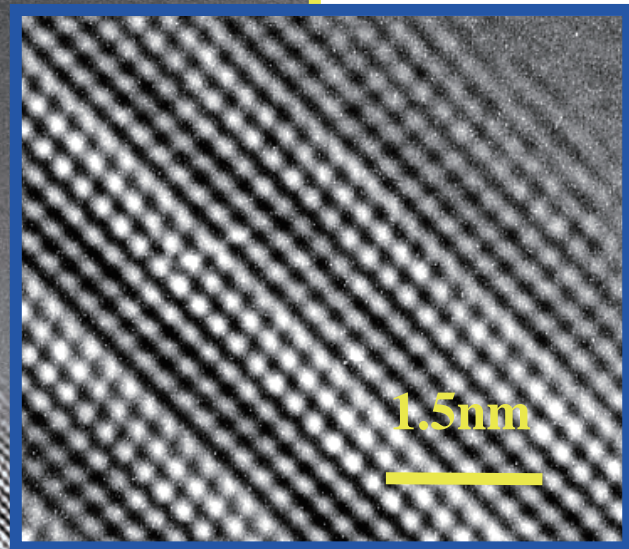
ナノスケールでの材料評価には原子レベルで構造を観察できる高分解能透過電子顕微鏡 (HR-TEM) が不可欠です。

ここではワイドギャップ半導体の一つであるポリタイプの SiC(6H) の結晶構造を観察した例を紹介します。高分解能 TEM (JEOL: JEM-4000EX) によって電子入射方向を [110] に一致させて観察しました。6 層の周期構造が原子レベルで解像されていることがわかります。このような原子レベルで観察することにより欠陥の詳細な解析を行うことができます。

SiC (6H) の HR-TEM 像



拡大像



SiC(6H)結晶構造