

# 化合物半導体ナノ構造の研究

Compound Semiconductor Nano-Structures

香川大学 工学部 材料創造工学科 小柴研究室

教授・小柴 俊



分子線エピタキシー装置(左上写真)を使って熱などで分離した原子を基板結晶の表面に1つずつ積み上げて並べます(右上図)。

この方法では異なる原子同士を組み合わせることで自然界には存在しなかった新しい特性を持った物質(ナノ構造)を作ることができます。

左下写真は超格子の断面を電子顕微鏡で撮影したもの。

右下写真は量子細線の断面。

分子線エピタキシー法

