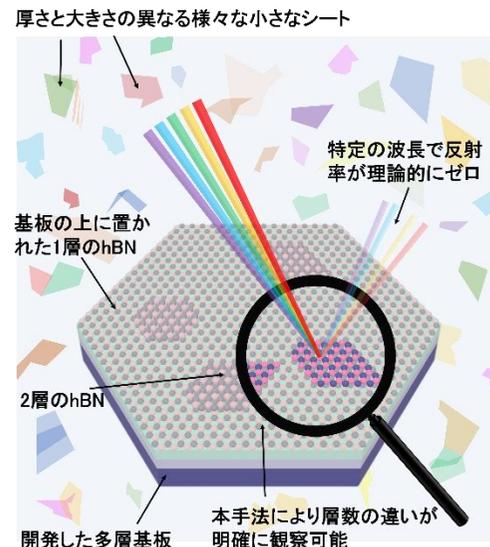


希望する連携形態：実施許諾契約、共同研究契約、技術検討のための契約 など

ナノ材料の観察・計測が光学顕微鏡で可能になる スライドガラスの簡易設計方法

背景

ナノ材料（膜・粒子）の厚み計測や表面評価を行う従来技術として、X線や電子線を用いた分析や、原子間力顕微鏡、エリプソメーターなどがあるが、いずれの手法も試料の分析に時間を要し解析も複雑である。本技術は、緻密に光学設計された多層膜コーティングをガラス板に施すことで、光学顕微鏡によるナノ材料の迅速・簡易・低コストなその場観察を可能とする。



Overview

技術の内容

ナノ材料観察が光学顕微鏡で可能になるスライドガラス

- 一般的な光学顕微鏡でナノ材料の観察を可能にするマルチコートを開発
- 緻密な膜厚調整が必要なマルチコートの簡易な設計方法を提供

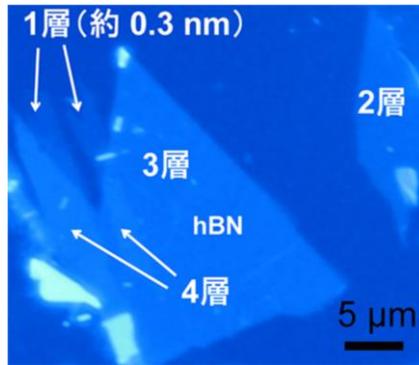


Benefit

技術の利点

複雑な分析装置に代わる、迅速・簡易・低コストな観察手法

- 一般的なスライドガラスと同じ様な使い方で簡便にナノ材料の観察が可能
- 複雑なデータ解析などは不要
- 視覚による膜厚や形状の評価が可能



Practical use

産業への応用

半導体材料の観察や、新たなバイオセンサへの応用

- 有機電子デバイスの材料開発 (発光ダイオード、太陽電池、薄膜トランジスタ、不揮発性メモリなど)
- バイオセンサ (抗原の同定) など

