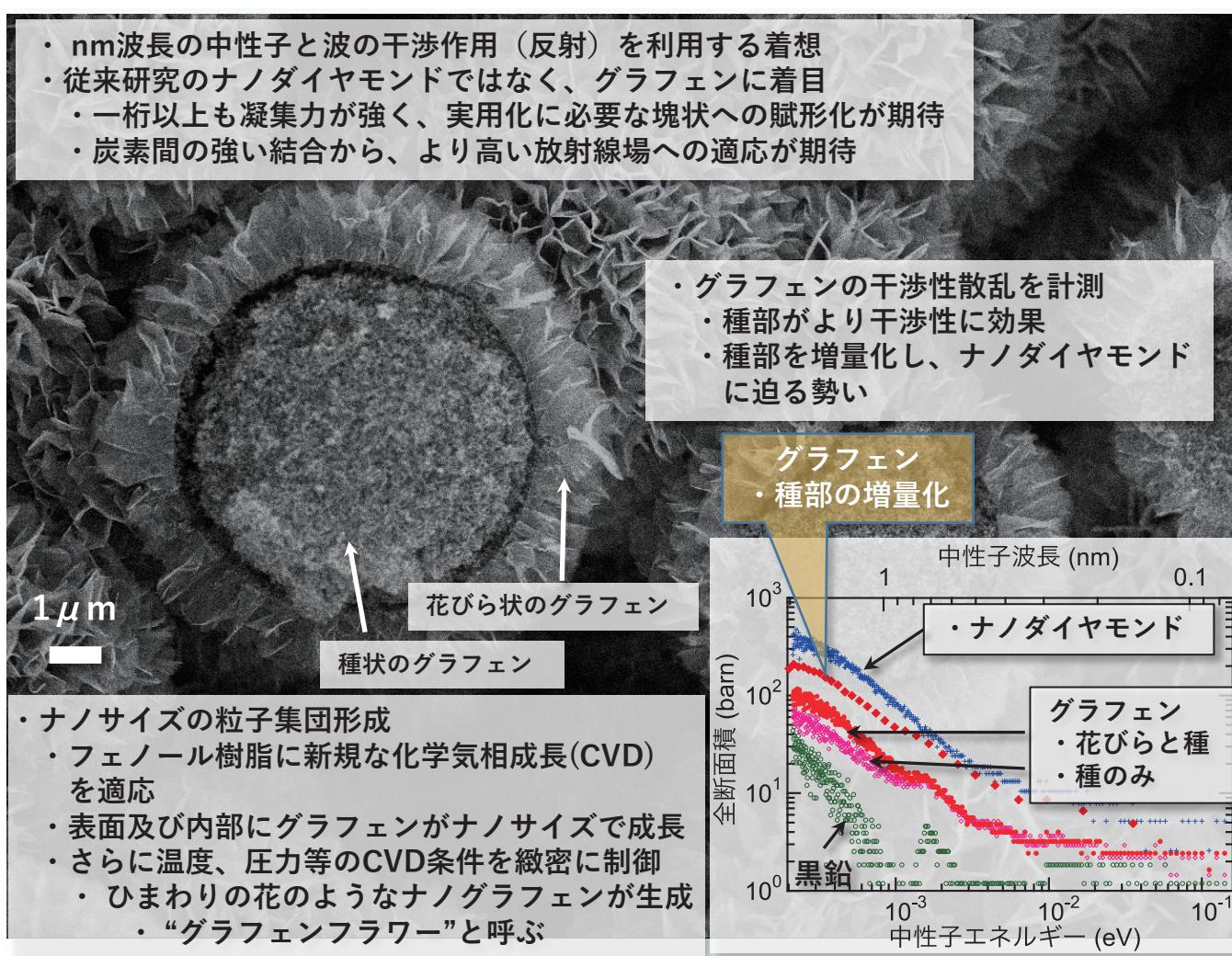


中性子の高強度化を可能にする反射材

- 従来のナノダイヤモンドより炭素間の結合力が高いグラフェンを利用
- 良好な賦形性、耐放射線性を持つ
- 10倍高強度化すれば10日かかった解析を1日に時短

キーワード：冷、極冷中性子、nm波長、干渉性散乱、ナノサイズ粒子集団

- nm波長の中性子と波の干渉作用（反射）を利用する着想
- 従来研究のナノダイヤモンドではなく、グラフェンに着目
 - 一桁以上も凝集力が強く、実用化に必要な塊状への賦形化が期待
 - 炭素間の強い結合から、より高い放射線場への適応が期待



技術のステージ



実用化開発

関連業種

医療業

電子部品・デバイス・電子回路製造業

利用分野

- 冷、極冷中性子利用した構造解析、生命科学、医療
- 加速器中性子源、原子炉中性子源

知財・関連技術情報

特開2024-055215

(共願：理化学研究所、

(株)インキュベーション・アライアンス)

技術の詳細

