



第92回 OPERA研究交流セミナー
第85回 ISIT有機光エレクトロニクス研究特別室セミナー
第152回 未来化学創造センターセミナー



日時:2013年11月6日(水) 16:00-

場所:九州大学 最先端有機光エレクトロニクス研究棟 3F会議室

「グラフェンのCVD成長とその展開」

九州大学 先導物質化学研究所
吾郷 浩樹

グラフェンは原子スケールの厚さと直線的なバンド分散をもつユニークな炭素材料であり、大気中でも安定でハンドリングが可能な究極的な原子膜として大きな注目を集めている。シリコンの数百倍もの高いキャリア移動度と光透過性、優れた熱伝導度や機械的強度などから、高周波トランジスタや集積回路、透明電極やタッチパネル、センサーといったエレクトロニクス分野への応用研究が世界中で活発に進められている。このような応用には、高結晶性のグラフェンの合成・製造技術の確立が必要であり、最近では低コストで大面積に合成可能な化学蒸着法(CVD法)が大きな進展を見せている。本講演では、我々の高品質グラフェンのCVD成長の研究を中心として、世界の現状を交えながら、最近の展開を紹介する。

主催:九州大学 最先端有機光エレクトロニクス研究センター
:財団法人九州先端科学技術研究所(ISIT)
共催:九州大学 未来化学創造センター