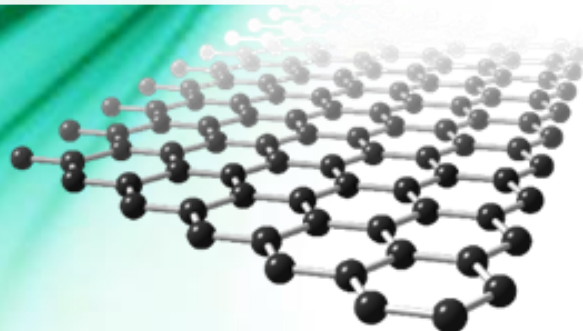


二次元材料に関する第2回KOINE* Meeting

*Kyudai global Open Innovation Network Engine



グローバルイノベーションセンター（GIC）では、新たなスタイルのオープンイノベーション（KOINEモデル）を推進し、産学官連携の新しい時代を築いていくことを目指しています。今回は、グラフェンなどの「二次元材料」に関する新たなプラットフォーム構築のための第2回のミーティングを行います。

■ 日時：2月22日（金） 13:00-14:30

■ 場所：グローバルイノベーションセンター3F 研修室

13:00-13:45 基調講演 1

「グラフェン様構造を生かしたナノ界面
エンジニアリング」

信州大学 金子克美 教授



13:45-14:30 基調講演 2

「ナノカーボン材料によるテラヘルツ帯分光画像計測
－産業・医療における新規非破壊・非侵襲モニタリング－」

東京工業大学 河野行雄 准教授



14:45以降 産学官参加者間のフリーディスカッションと懇親会（非公開）



Global Innovation Center

<http://www.gic.kyushu-u.ac.jp/>

連絡先：グローバルイノベーションセンター 吾郷
(h-ago@gic.kyushu-u.ac.jp)

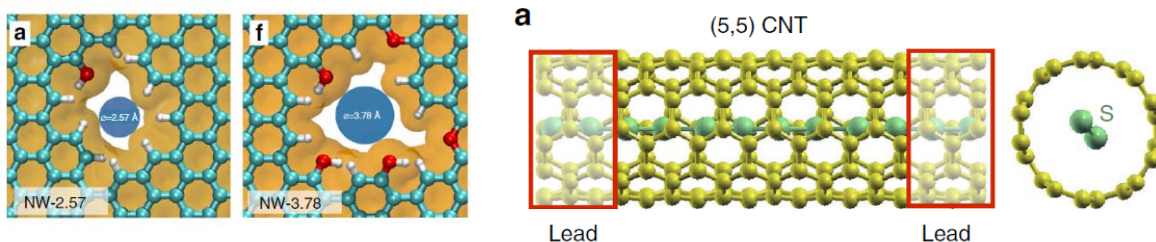
■ 基調講演の要旨

「グラフェン様構造を生かしたナノ界面エンジニアリング」

信州大学 環境エネルギー材料科学研究所 金子克美

<http://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/engineering/kaneko-group/>

グラフェンが形成するナノスケールの細孔空間は重さ当たりで最大の分散相互作用ポテンシャル場を提供する。そのためグラフェンのナノ構造はバルク相では考えられない物理化学現象を誘起する。本講演では、ナノスケールグラフェン空間は 90 万気圧相当の圧縮効果があり、それを利用すると 1 次元の金属硫黄ができること、あるいは高圧有機合成をオートクレーブなしでも可能なことなどを紹介する。



「ナノカーボン材料によるテラヘルツ帯分光画像計測 – 産業・医療における新規非破壊・非侵襲モニタリング –」

東京工業大学 科学技術創成研究院 未来産業技術研究所 河野行雄

<http://diana.pe.titech.ac.jp/kawano/index.html>

本講演では、カーボンナノチューブ膜を用いた折り曲げ可能なテラヘルツ帯カメラ、並びに共鳴周波数可変型プラズモニック構造を用いたテラヘルツ帯サブ波長分光イメージャーについて紹介する。前者では、マルチビュー画像観測が可能になり、対象物の 3 次元曲面形状を非破壊検査できるようになった。また、その発展形としてウェアラブル式の触診型センシングが可能となった。これらの技術は工業製品やインフラの品質検査への応用が可能である。後者では、回折限界を超えるサブ波長領域での物質・医療分光画像分析への応用について紹介する。

