

2022年度 第3回 CPC研究会 オンデマンド配信

日 時 : 7月25日(月) ~ 29日(金)
視聴方法 : 申し込みをされた方に、配信 URL をご連絡いたします。
なお、配信 URL の再配布、動画のダウンロードや録画は禁止です。
料 金 : 維持会員・大学官公庁関係=無料 / 非会員=30,000 円
申込締切 : 7月19日(火)

<http://cpc-society.org/>

「酸化グラフェンナノシートの多機能性と展開」

熊本大学 速水 真也 氏

- 1) 酸化グラフェンの合成
- 2) 酸化グラフェンの基礎物性
- 3) 酸化グラフェンの超イオン伝導性
- 4) 酸化グラフェンのエネルギーデバイス
- 5) 酸化グラフェンの応用

エネルギー問題、医療あるいは環境問題におけるイノベーションが渴望されているなか、炭素材料はメタルフリー、安価、軽量などの理由で非常に利用価値が高まっています。我々は、炭素材料のなかでも酸化グラフェン(GO)をスーパーマテリアルと位置づけ注目しています。GO は、化学的単層剥離、電気化学的あるいはパルスプラズマにより合成することで、安価で大量に GO およびその還元体である rGO の作製も可能にできました。我々は、GO、rGO およびそれらのハイブリッド材料の特性を精密に制御することにより、エネルギーデバイスなどの研究開発を目的としています。

「分子間相互作用の理解に基づく単層カーボンナノチューブの機能開拓」

京都工芸繊維大学 野々口 斐之 氏

- 1) 課題意識: 基礎研究と応用の境界・接続領域
- 2) 単層カーボンナノチューブの化学ドーピング
- 3) 単層カーボンナノチューブの溶剤分散

単層カーボンナノチューブ(SWCNT)は圧倒的な電子物性や力学機能を示すことが学術レベルで次々と発見されてきましたが、それらを実用するにあたり、溶剤や樹脂と均一に混ぜる、安定に高導電化させるなどの基本的な化学プロセスで工業的な水準を満たすものはあまり知られていません。これらの課題を踏まえ、本講演では1)SWCNT の化学ドーピングとこれを利用した温度差発電、ならびに2)SWCNT の溶剤へのコロイド分散に関する講演者らの最近の取り組みについて紹介いたします。

CPC 研究会 講演会事務局 行 e-mail: sec@cpc-society.org または FAX: 03-5821-7439
2022年度第3回研究会のオンデマンド視聴を希望します。

お名前: 維持会員 非会員 大学関係
ご所属:
Tel: Fax: E-mail: