## 2025 年度 第 6 回 CPC研究会 オンデマンド配信

日 時 : 11月10日(月) ~ 16日(日)

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 : 11 月 4 日(火)

http://cpc-society.org/

## 「多糖類の水熱処理による炭素材料の合成と構造制御」

山梨大学 宮嶋 尚哉 氏

1) 多糖類の水熱改質

2) 水熱チャーの炭素化とモルフォロジー制御 -球状活性炭合成の試み-

密閉容器内で原料糖類を 200 ℃前後の熱水と作用させる水熱処理は、加水分解を介した原料改質をきっかけに有機酸と固体残留物(水熱チャー)が得られることから、原料中の C 源を液体/固体として回収できる炭素循環型の改質処理と言えます。本講演では、水熱チャーの炭素化によって得られる球状カーボンのモルフォロジー制御について述べ、廃バイオマスの炭素材料転換にも有効な手段であることなどを紹介します。

## 「デュアルイオン電池用炭素正極活物質の開発とその反応解析」 兵庫県立大学大学院 稲本 純一 氏

- 1) GLGのDIB正極特性
- 2) DFT 計算による GLG の特性発現要因の解析
- 3) フルセル特性(ナトリウム系 DIB)
- 4) 界面アニオン移動反応の速度論的解析
- 5) 他の二次電池系への展開

リチウムイオン電池 (LIB) の正極反応を炭素材料へのアニオン挿入脱離反応で置き換えたデュアルイオン電池 (DIB) は、正極に遷移金属を使用しない低資源供給リスクの二次電池として注目を集めています。 講演者らは DIB 正極活物質にグラフェンライクグラファイト (GLG) という炭素材料を用いることで、既存の黒鉛正極を大きく超える可逆容量が得られることを報告しています。本講演では GLG の DIB 正極特性について概説し、その DIB フルセルへの展開や他の二次電池系への応用例についても紹介します。

2025年度第6回研究会オンデマンド視聴を希望します。

所 属: □ □ 推持会員 □ □ 大学関係 □ 非会員

氏名:

資料郵送先:〒

E-mail: Tel: Fax:

CPC 研究会 講演会事務局 行 e-mail: sec@cpc-society.org または FAX: 03-6759-3981