

2023 年度 第 5 回 CPC 研究会 オンデマンド配信

日 時 : 10 月 23 日(月) ~ 29 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 : 10 月 17 日(火)
<http://cpc-society.org/>

「炭素材料の特性を活かした触媒開発」

東北大学 吉井 文晴 氏

- 1) 触媒担体としての炭素材料の利用
- 2) 炭素材料そのものの触媒機能開発
- 3) 異種元素ドーブ炭素材料触媒開発

炭素材料は高い導電性や発達した細孔を有することから、古くから触媒担体として広く用いられています。近年のキャラクタリゼーション技術や計算化学の発展に伴い、炭素材料の構造理解やナノレベル制御が進んだことで、炭素材料のユニークな特性を活かしたさらなる触媒機能開発が期待されます。本講演では、触媒担体としての炭素材料利用や炭素材料そのものの触媒機能の開発、さらには異種元素ドーブによる触媒機能開発について、最新の研究結果を交えながら紹介いたします。

「ナノカーボン材料の光触媒・電極触媒への応用可能性」

名古屋工業大学 石井 陽祐 氏

- 1) 光触媒技術の基礎(太陽光水素発生、太陽光 CO₂ 還元的位置付けと課題)
- 2) 電極触媒・光触媒応用に対するナノカーボン材料の面白さ(ナノ空間と電子状態の利用)
- 3) ナノカーボンを用いた発生光触媒
- 4) ナノカーボンを用いた CO₂ 還元光触媒
- 5) ナノカーボンを用いた酸素還元(ORR)・酸素発生(OER)電極触媒

カーボンニュートラル社会の実現に向けて、創電・蓄電技術や CO₂ の再資源化技術への注目が高まっています。そこで我々は、カーボンナノチューブやグラフェンなどの「ナノカーボン」に注目し、その空間構造と電子状態の特異性を活用したエネルギー変換材料の開発を進めています。本講演では、ナノカーボン材料の光触媒(太陽光水素発生触媒・太陽光 CO₂ 還元触媒)や電極触媒(酸素還元触媒・酸素発生触媒)への応用可能性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
2023 年度第 5 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: