

## 2016 年度 第 3 回 CPC 研究会

日 時: 7月 29 日 (金) 13:30 ~ 16:30

会 場: 連合会館 201 会議室

(〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台 3-2-11 TEL: 03-3253-1771)

参加費: 維持会員・大学官公庁関係 = 無料 / 非会員 = 20,000 円

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

13:30 ~ 14:55

「燃料電池カソード用非白金触媒 カーボンアロイ触媒 の開発」

帝人株式会社 豊開 真之 氏

- 1) 固体高分子形燃料電池における非白金触媒開発の意義
- 2) 非白金触媒としてのカーボンアロイ触媒(CAC)
- 3) CAC における窒素の役割の考察
- 4) CAC 作製のための熱処理プロセスの検討
- 5) 高性能 CAC の作製および燃料電池発電特性

固体高分子形燃料電池の普及の課題として、白金に替わる触媒の開発が求められています。今回、カソード用の非白金触媒であるカーボンアロイ触媒(CAC)の開発において、これまで含窒素高分子と鉄化合物の炭素化により作製を検討してきました。種々の検討の中で重合条件の適正化により得られた含窒素高分子の微粒子を前駆体として用い、炭素化プロセスの適正化により活性に優れた CAC を効率的に作製する手法を開発したので紹介いたします。

15:05 ~ 16:30

「TASC グラフェン事業部でのグラフェン研究開発」

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 長谷川 雅考 氏

- 1) 日本発の炭素材料
- 2) グラフェンの基本的な特性と工業的な魅力
- 3) 合成法のトレンド
- 4) TASC グラフェン事業部での開発
- 5) グラフェンの量産に向けた試みと現状の課題
- 6) グラフェンの用途開発の現状

ここ数年グラフェンは合成技術、量産技術、用途開発などすべての方面において大きく進歩しています。本講演ではグラフェンの工業的な魅力や合成法のトレンドを議論し、技術研究組合単層 CNT 融合新材料研究開発機構グラフェン事業部での開発の取り組みを紹介します。現在グラフェンは、近い将来の実現を目指して、用途に的を絞った開発が進んでいます。さらに実現までにある程度時間を要するチャレンジングな用途も含めて、多岐にわたった検討が進んでおり、世界的な開発の方向性を議論します。(本講演の一部はNEDO「低炭素社会を実現するナノ炭素実用化プロジェクト」の成果です)

CPC 研究会 講演会事務局 行 e-mail: [sec@cpc-society.org](mailto:sec@cpc-society.org) または FAX: 029-861-8712

7月29日の研究会に出席します(連合会館 201 会議室)

お名前: 維持会員 非会員 大学関係

ご所属:

Tel:

Fax:

E-mail: