

## 2023年度 第1回 CPC研究会

日時 : 5月26日(金)  
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)  
参加費 : 維持会員・大学官公庁関係＝無料 / 非会員＝30,000 円  
<http://cpc-society.org/>

13:30～14:55

### 「透過電子顕微鏡を使ったナノ材料評価

－電顕で何がどこまでわかるようになったのか?－

産業技術総合研究所 千賀 亮典 氏

- 1) モノクロメータ搭載型 TEM について
- 2) 高エネルギー分解能 EELS による材料評価
- 3) EELS による振動分光を利用した同位体分析

透過電子顕微鏡(TEM)とその関連技術は近年急速に発展しています。TEM は高い空間分解能に加え、電子エネルギー損失分光(EELS)など各種分光法と組み合わせることで原子や分子の化学的性質にアクセスすることができます。さらに最近ではモノクロメータを搭載した TEM の登場で、試料の光学特性や振動特性までも評価することができるようになってきました。本講演ではこれら最新の TEM を使ったナノ材料評価手法について発表者らの成果を中心に紹介します。

15:05～16:30

### 「金属添加、多孔質化、表面構造制御による機能性炭素材料の開発」

大阪産業技術研究所 丸山 純 氏

- 1) 金属添加の形態と触媒能
- 2) 多孔質化と触媒能
- 3) 表面構造制御と触媒能
- 4) 触媒以外の応用

炭素材料は多種多様な構造をとることが可能で、かつ、異種元素も結合して取り込む懐の深い材料と言えます。適切な出発原料の選定と、その特徴を引き出す熱処理法により、金属添加、多孔質化、表面構造制御を効果的に行うことが可能です。金属空気電池、レドックスフロー電池、電気二重層キャパシタなどの電気化学的エネルギー変換・貯蔵デバイスのための、低コスト、かつ高性能な新規炭素系電極材料の開発について紹介します。

---

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: 03-5821-7439  
5月26日の第1回研究会に参加します(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: