

2018年度 第4回 CPC研究会

日時：9月14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

「固体電解質電池と炭素材料」

株式会社永井技術事務所 永井 愛作 氏

- 1) 個人的な炭素材料開発史
- 2) 各種炭素材料への充電機構
- 3) 低温焼成炭の可能性
- 4) 固体電解質の開発状況
- 5) 固体電解質の電極構造と電池材料

後発優位性により、後から参入する企業ほど研究開発やインフラ投資を行わずに最先端の製造技術と材料を入手できるため、今やリチウムイオン電池も半導体やディスプレイ分野と同様に韓国や中国のメーカーの台頭が著しいです。そのような状況の中で日本では新たに固体電解質電池の開発が進められています。固体電解質電池の時代にどのような炭素材料が求められるかを、これまで携わってきた炭素材料開発の経験から解説します。

15:05～16:30

「固体NMRによるナトリウムイオン電池の解析」

岡山大学大学院 後藤 和馬 氏

- 1) はじめに
- 2) NMR の基本
- 3) ナトリウムイオン電池電極材料の解析 i) ^{23}Na NMR
(リチウムイオン電池との比較を含む)
- 4) ナトリウムイオン電池電極材料の解析 ii) ^1H , ^2H NMR

固体の核磁気共鳴法(NMR)は溶液 NMR に比べるとマイナーな測定手段ですが、固体無機材料中に含まれた特定の核種を選択的に非破壊で分析する手法として、極めて優れています。本講演では固体 NMR の基礎的な原理や手法を解説するとともに、次世代電池として期待されているナトリウムイオン電池の電極材料(主として炭素材料)についての研究例を、リチウムイオン電池についての研究例と比較しながら紹介します。「NMR でどんなことがわかるか」を理解していただけることを目的に講演を行います。

CPC 研究会 講演会事務局 行 e-mail: sec@cpc-society.org または FAX: 029-861-8963
9月14日の第4回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: