

2024年度 第3回 CPC研究会

日時 : 7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

「炭素内部に吸蔵されたアルカリ金属および表面官能基の固体NMR解析」

北陸先端科学技術大学院大学 後藤 和馬 氏

- 1) はじめに
- 2) リチウム、ナトリウム NMR による炭素内吸蔵 Li、Na の観察
- 3) 炭素電極のオペランド NMR 解析
- 4) DNP NMR による炭素表面官能基の分析

固体の核磁気共鳴法(NMR)は、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優れており、二次電池炭素負極中のリチウム、ナトリウムの解析にも活用されています。2018年の同講演者の講演ではナトリウム電池負極の解析を中心に説明させていただきましたが、本講演では近年の研究の進展について中心に紹介します。特に二次電池を充放電しながら同時に NMR 測定するオペランド NMR 解析や、動的核偏極(DNP)NMRによる炭素表面官能基の分析手法についても解説します。

15:05～16:30

「高耐熱性ポリイミドエアロゲルシートの開発と炭素エアロゲルシートへの変換」

旭化成株式会社 森 裕貴 氏

- 1) 本研究の背景と狙い
- 2) 高耐熱性ポリイミドエアロゲルシートの開発と炭素エアロゲルシートへの変換
- 3) 物性発現メカニズムの考察と検証実験
- 4) 低着色・高透明性ポリイミドエアロゲルシートの紹介

エアロゲルは高い空隙率や低い誘電率などの特徴的な性質を有し、断熱材料やアンテナ材料などへの応用が期待されています。本講演では、高い耐熱性を有し、焼成により炭素エアロゲルシートへの変換が可能な、高耐熱性ポリイミドエアロゲルシートに関する研究について発表いたします。これらに加えて、開発技術を応用することによって得られた、低着色性と高透明性を有するポリイミドエアロゲルについてもご紹介いたします。

7月26日の第3回研究会に参加します(連合会館 201 会議室)

ご所属 : 維持会員 非会員 大学関係

お名前 :

Tel: Fax: E-mail:

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