

2023 年度 第 6 回 CPC 研究会 オンデマンド配信

日 時 : 11 月 13 日(月) ~ 19 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 : 11 月 7 日(火)

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

「マイクロ多孔性炭素を基体とする硫黄正極およびリチウム硫黄電池」

関西大学 石川 正司 氏

- 1) リチウム硫黄電池の特徴と技術的難点
- 2) リチウム硫黄電池に適する電解液の設計
- 3) ミクロ多孔性炭素と硫黄の複合化効果
- 4) 含窒素炭素の賦活によるマイクロ多孔性炭素基体
- 5) メソ多孔性炭素基体に適する電解液
- 6) ミクロ多孔性炭素の表面処理効果

リチウム硫黄電池は理論上、密閉型電池では重量規格電気容量が最大の二次電池です。よって電力安定化や飛行体電源への応用が期待されます。しかし技術的難点も多く、例えば硫黄の不導体特性、反応中間体が電解液に容易に溶解、電解液との不可逆反応などがあります。これらの解決策として、本発表ではマイクロ多孔性炭素を硫黄担持に用いる技術を紹介し、炭素材料の好適なバルク特性、表面制御、さらにマッチする電解液など幅広く議論します。

「硫化物系全固体リチウム二次電池炭素負極の動向と

黒鉛系負極の電気化学特性」

名古屋大学 福塚 友和 氏

- 1) 全固体リチウム二次電池の特徴
- 2) 硫化物系リチウムイオン伝導性固体電解質について
- 3) 硫化物系全固体リチウム二次電池炭素系負極の動向
- 4) 黒鉛系負極の電気化学特性

全固体リチウム二次電池は脱炭素社会の構築に向けてキーとなる電気自動車(EV)の電源として実用化に鎊が削られています。なかでも硫化物系無機固体電解質を用いた全固体電池は実用化に近いと言われています。しかし社会にその特徴や課題は正しく認識されているとは言えません。本講演では全固体リチウム二次電池に関して解説するとともに、現在の炭素系負極の開発動向を演者の研究結果を含めて紹介します。

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 6 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: