

2013 年度 第 4 回 CPC 研究会

日 時: 9 月 20 日(金) 13:30 ~ 16:30

会 場: 連合会館 402 会議室 (今回の会場は4階です)

(〒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 = 15,000 円

13:30 ~ 14:55

「レーザフラッシュ法による炭素材料の熱拡散率の精密測定」

産業技術総合研究所 阿子島 めぐみ 氏

- 1) はじめに(熱物性値について)
- 2) 固体材料の熱拡散率・熱伝導率測定の代表的な方法
- 3) レーザフラッシュ法による炭素材料の熱拡散率の精密測定
- 4) レーザフラッシュ法による炭素材料の熱拡散率の実用的な評価
- 5) まとめ

産業技術総合研究所では、レーザフラッシュ法を用いて、固体材料の熱拡散率・熱伝導率に関する標準の開発を進めてきました。我々は、熱拡散率測定標準物質候補材料として炭素材料に注目しています。講演では、固体材料の熱拡散率および熱伝導率の代表的な測定方法を紹介するとともに、その中でレーザフラッシュ法を用いて精密測定した等方性黒鉛や高配向性黒鉛等の炭素材料の熱拡散率について議論します。また、実用的な測定として、シート状の炭素材料や CNT の熱拡散率評価を行った例を紹介いたします。

15:05 ~ 16:30

「黒鉛層間化合物の熱電特性」

東京工芸大学 松本 里香 氏

- 1) 黒鉛層間化合物(GIC)
- 2) GIC の合成と熱電特性測定
- 3) GIC の熱電特性と評価

黒鉛層間に異種の原子や分子を挿入した黒鉛層間化合物(GIC)の電気や熱的特性はホストである黒鉛とは異なる。本講演では、シート状黒鉛をホストとした GIC の熱電特性について紹介する。一般に GIC はホスト黒鉛に比べて電気伝導率が増加し、熱伝導率が減少し、ゼーベック係数が大きくなることが知られている。挿入物質やホスト黒鉛の種類の違いによる熱電特性への効果および熱電材料としての性能も紹介する。

CPC 研究会講演会事務局行 e-mail: sec@cpc-society.org または FAX:029-861-8712

9 月 20 日の研究会に出席します(連合会館 402 会議室)

お名前: _____ 維持会員 非会員 大学関係

ご所属: _____

Tel: _____ Fax: _____

E-mail: _____