

平成30年12月3日

部会員 各位



創立100周年記念
きんか (1919-2019)

一般社団法人 近畿化学協会
エレクトロニクス部会
部会長 松田 建児
(京都大学工学研究科)

平成30年度第3回研究会 ご案内

拝啓 時下ますますご清祥の段お慶び申し上げます。

平素より本部会の運営に際しましては、種々ご高配を賜わり厚く御礼を申し上げます。

さて、早速ながら標記研究会を下記の通り開催致しますので、業務ご多繁のところ恐縮ながら、ご都合お繰り合わせのうえご参集くださいますようご案内申し上げます。

敬具

(記)

日時 平成31年 2月 1日 (金) 14:00~18:30

会場 大阪科学技術センター 7階701号室 [大阪市西区靱本町1-8-4, Tel. 06-6443-5324]

<交通>地下鉄四つ橋線「本町駅」下車、25・28番出口より北へ徒歩約7分、うつぼ公園北詰。

テーマ : 熱マネージメント材料の新展開

1. 講演<質疑応答 含む>

1) 高分子材料の熱伝導と高熱伝導化技術 (14:00~15:00)

(株)日立化成 先端技術研究開発センター 主管研究長 竹澤 由高 氏

大部分の高分子材料は固体物理学的には無秩序構造体である。マクロな観点から熱伝導現象を考えると、無秩序な樹脂に対してもフォノン散乱現象を工学的に理解する必要がある。高熱伝導化に有効なパーコレーションを利用したコンポジットについても、樹脂/フィラー界面のフォノン散乱の把握が重要である。本講演では、熱硬化性樹脂、熱可塑性樹脂それぞれに対しての高熱伝導化技術を説明し、トピックスとして自己配列型のメソゲンエポキシ樹脂について紹介する。

2) 磁性・スピントロニクス材料がもたらす新しい熱マネジメント原理 (15:00~16:00)

(国研)物質・材料研究機構 磁性・スピントロニクス材料研究拠点 グループリーダー 内田 健一 氏

スピントと熱の相互作用により、様々な物理現象や熱制御機能が発現する。例えば、最近我々が観測に成功した「異方性磁気ペルチェ効果」を用いれば、従来必須だった異物質の接合構造を作製すること無く、磁性体中で電流を曲げるだけで、単一物質において電子冷却・加熱することが可能になる。本講演では、異方性磁気ペルチェ効果に関する研究を中心に、最先端の熱計測により明らかにした種々の熱スピント効果の特性・機能を紹介する。

3) 有機・無機複合材料による熱電素子の作製 (16:10~17:10)

九州工業大学 工学研究院 機械知能工学研究系 教授 宮崎 康次 氏

熱電素子の実用化へ向けて、熱電特性向上だけでなく、デバイス作製の低コスト化も重要であることが指摘されている。我々研究グループは、無機材料に有機材料を混合して、塗布できる材料とすることで実用化を目指しており、取り組みと現状を紹介する。

2. 懇親会 (17:15~18:30) *講師の先生を囲みアフターディスカッションを兼ねたビアパーティを開催します。

於:「ATRIO CAFE」[大阪市西区京町堀 1-8-27、会場より徒歩 1 分、TEL06-6447-9898]

会費 3,000 円(当日お支払いください)

【参加費】 エレクトロニクス部会会員:聴講無料、懇親会費 3,000円(当日お支払いください)

【申込方法】 ホームページ上の「参加申込フォーム」(<http://www.kinka.or.jp/form/view/index.php?id=30>)をご利用ください。または、E-mailにて「エレ部会 H30第3回研究会参加申込」と題記し、1)参加者氏名、2)勤務先(所属)、3)連絡先(TEL、E-mail)、4)懇親会参加の有無、を明記のうえ、下記宛てにお申込みください。参加証は送付しませんので、直接会場にお越しください。



一般社団法人近畿化学協会 エレクトロニクス部会

TEL : 06(6441)5531 / FAX : 06(6443)6685 / E-mail:fujita@kinka.or.jp