

## 第53回材質制御研究会

### 「軽量金属系材料の理論的・実験的な構造設計」

21世紀に向け、日本の材料開発技術の強みを世界に発信していこうという志で本研究会を企画した。軽量金属系材料に絞り、高性能・多機能化を発揮させるためには、組成最適化に加え材料中の構造設計最適化が不可欠である。ここで、ミクロな立場からのアプローチこそ、種々の製造プロセスによって作製される多種材料の構造設計一般化につながると考えられる。そこで材料特性を予測するために固体物理論を基礎とした理論的な計算を始め、目標特性を得るための製造プロセス原理・原則の解明を主眼に置いた。このような一連の研究事例を紹介する。

**主催** 日本金属学会・日本鉄鋼協会中国四国支部

(企画世話人 広島大学 松木一弘, 杉尾健次郎, 崔龍範, 許哲峰)

**共催** 軽金属学会中国四国支部, 広島大学革新的ものづくり研究拠点

**日時** 2015年7月29日(水) 13:00~17:00

**場所** 広島大学 工学部 114講義室 (〒739-8528 東広島市鏡山1-4-1)

#### プログラム

13:00~13:05 開会の挨拶 広島大学 大学院工学研究院 松木 一弘  
座長: 松木 一弘 (広島大学)

1) 13:05~13:55 「放電焼結における焼結機構と材料開発」

(財)広島市産業振興センター 倉本 英哲

(休憩 10分)

座長: 許 哲峰 (広島大学)

2) 14:05~14:55 「DV-X $\alpha$ 分子軌道計算法を用いた材料設計と開発」

岐阜高等専門学校 本塚 智

(休憩 10分)

座長: 崔 龍範 (広島大学)

3) 15:05~15:50 「計算機支援による金属および金属基複合材料の開発および評価」

広島大学 大学院工学研究院 杉尾 健次郎

4) 15:50~16:35 「DV-X $\alpha$ クラスター法による軽金属合金の設計と特性評価 -Ti系、

Al系、Zn系およびBi系合金について-

広島大学 大学院工学研究院 許 哲峰

座長: 佐々木 元 (広島大学)

5) 16:35~17:00 総合討論 閉会挨拶

**参加申込** 当日参加も大歓迎ですが、人数を把握したく思いますので、**7月27日(月)迄に** E-mailで氏名・所属・連絡先(電話番号・E-mailアドレス)を下記までお知らせ下さい。

**参加費** 無料

**申込・問合せ** 杉尾健次郎 (広島大学 大学院工学研究院)

TEL 082-424-7618, FAX 082-422-7193

E-mail ksugio@hiroshima-u.ac.jp

**アクセス** [http://www.hiroshima-u.ac.jp/add\\_html/access/ja/saijo7.html](http://www.hiroshima-u.ac.jp/add_html/access/ja/saijo7.html)