

2014 年度軽金属学会東北支部特別講演会のお知らせ

軽金属学会東北支部では、下記の日程で特別講演会を開催いたします。
参加をご希望の方は、申込みフォームに記入の上、ご返送くださいますようお願い申し上げます。皆様、奮ってご参加下さい。

主 催 一般社団法人軽金属学会東北支部
共 催 独立行政法人日本学術振興会
加工プロセスによる材料新機能発現
第 1 7 6 委員会
支部長 東北大学金属材料研究所
新家 光雄
企画世話人 日本大学工学部
藤原 雅美

日 時：平成 26 年 10 月 10 日（金）10:45～12:10

場 所：日本大学工学部 70 号館教室棟

〒963-8642 福島県郡山市田村町徳定字中河原 1 番地

日本大学工学部へのアクセス：JR 郡山駅からタクシーで約 15 分
キャンパスマップ <http://www.ce.nihon-u.ac.jp/links/access.html>

プログラム

10：45～10:50

開会の辞 新家 光雄（東北大学）

10：50～11：50

講 演 慶応義塾大学 理工学部教授 志澤 一之氏

転位挙動に基づく Multiscale 結晶塑性シミュレーション
—材料科学と固体力学の架け橋—

計算機の飛躍的な進歩に伴って、材料科学で得られた材料のミクロ挙動に関する知見をマクロな固体力学に取り込むと同時に、固体力学から得られるマクロな変形場の情報を材料科学に戻すことによって材料のミクロ挙動を進展させるというマクロ-ミクロ連成解析に関する研究が、20 年ほど前から盛んに行われるようになった。この手法は、固体材料の異なる階層（スケール）で発現する現象を互いに関連づけて解析を進めるため、Multiscale 解析などと呼ばれている。

本講演では、金属結晶の塑性変形を例にとり、塑性変形の素過程であるミクロな転位挙動を扱う転位論と、結晶のマクロなすべり変形を素過程とする結晶塑性論とを、転位を架け橋として連成させた Multiscale 結晶塑性モデルの成り立ちについて解説するとともに、その数値シミュレーションへの応用例として、超微細粒高強度材料に生じる特異な力学的応答に関する解析結果を紹介する。

11 : 50~12 : 05

質疑応答

12 : 05~12 : 10

閉会の辞 藤原 雅美 (日本大学)

以上

参加費 : 無料

申込締切 : 2014 年 10 月 7 日 (火) 必着

***** 申込みフォーム *****

2014 年度 軽金属学会東北支部特別講演会 参加申込み

氏 名 :

所 属 :

< 申込・問合せ先 >

〒980-8577 仙台市青葉区片平 2-1-1

東北大学金属材料研究所

生体材料学研究部門 新家研究室(秘書)

松本伸子

Email: n-matsumoto@imr.tohoku.ac.jp

Phone: 022-215-2574, Fax: 022-215-2553