

研究会No. 70

第2回プラストンに基づく変形現象研究会
～特異な変形挙動を示す Mg 合金および金属間化合物～

共催：京都大学 構造材料元素戦略研究拠点

近年、必ずしも転位の概念だけでは必ずしも理解しきれない変形現象が顕在化しつつある。回位 (disclination) の運動によるナノ結晶材料における複数の結晶粒の協調的なせん断や回転、原子のシャフリングを要する六方晶や金属間化合物における変形双晶、マルテンサイト変態、粒界すべりなどがこの範疇に属し、材料の変形現象を包括的に理解する上位概念として変形子 (プラストン) が提案されている。本研究会は新規な挑戦的概念であるプラストンを題材に新たな視点から材料の変形と破壊についての基礎的議論を行うために企画された。今回は、特異な変形挙動を示すMg合金および金属間化合物に焦点を絞り、様々な角度から変形現象の解明を試み、活発な意見交換を行いたい。

日時 2013年12月13日 (金) 13:30～17:10

場所 京都大学吉田キャンパス本部構内 総合校舎 1階 102 講義室
 (〒606-8501 京都市左京区吉田本町)

プログラム

13:30～14:20

(1) Mg 合金単結晶の双晶変形の直接観察と detwinning によるひずみ回復現象

北海道大・工 三浦 誠司

14:20～15:10

(2) 規則構造の類似と相違から見た E₂ 型金属間化合物の塑性変形

東京工業大・総理工 木村 好里

(休憩：15:10～15:30)

15:30～16:20

(3) 複雑な結晶構造を有する金属間化合物の変形双晶

京都大・工 岸田 恭輔

16:20～17:10

(4) 規則構造に由来する転位ならびに双晶の特異な運動

大阪大・工 安田 弘行

企画責任者 乾 晴行 (京都大・工)

参加費 無料 (参加人数確認のため可能な限り事前参加申し込みください)

申込・問合せ 12月6日 (金) までに E-mail または FAX にて氏名所属電話番号を明記してお申し込みください。

〒606-8501 京都市左京区吉田本町
 京都大学 構造材料元素戦略研究拠点
 大石 毅一郎

TEL: 075-753-5573, FAX: 075-753-5578

E-mail: admin@esism.kyoto-u.ac.jp