

第253回塑性加工技術セミナー<ハイブリッド開催>

(プロセッシング計算力学分科会 第72回セミナー, 熊本大学・先進マグネシウム国際研究センター(MRC)セミナー, 先進軽金属材料国際研究機構(ILM)セミナー, 日本鉄鋼協会数値モデリングフォーラム 2022年度第1回研究会)

「塑性加工による材料組織の制御」

日時: 2022年11月14日(月) 13:00~17:15

会場: 熊本大学・先進マグネシウム国際研究センター会議室およびオンライン会議によるハイブリッド開催

主催: 日本塑性加工学会 (実行: プロセッシング計算力学分科会)

共催: 熊本大学・先進マグネシウム国際研究センター(MRC), 先進軽金属材料国際研究機構(ILM), 日本鉄鋼協会数値モデリングフォーラム

協賛: 日本鉄鋼協会, 日本複合材料学会, 日本材料学会, 先端材料技術協会, 軽金属学会, 日本金属学会, 精密工学会, 日本機械学会, 素材材センター, 日本アルミニウム協会, 日本計算工学会

趣旨: 素材材の力学特性は材料組織に強く依存します。その材料組織は、塑性加工時の加工条件や材料特性に依存して形成されます。したがって、材料組織と力学特性の関係を理解することに加えて、塑性加工により材料組織を制御することが重要であり、それらを数値的に検討するための手法の構築も望まれています。今回のセミナーは、塑性加工による材料組織の制御を主に材料学的観点に基づき取り組んでいる試みを紹介することにより、材料組織の形成と力学特性との関係に関する理解を深めると共に、数値的手法を構築するためのヒントを得ることを目的として実施します。

対面とオンラインのハイブリッド開催とすることにより、遠方からも気軽に参加できるようにします。で、全国の技術者・研究者の参加をお待ちしています。

プログラム: 開会の辞(13:00~13:05)

プロセッシング計算力学分科会 主査 黒田 充紀君

司 会

眞山 剛君

時 間	内 容	講 師
13:05~13:50	押出加工により形成されるマルチモーダル組織の制御: 高強度マグネシウム合金の開発を通して通じて見出された、マルチモーダル組織の形成過程と力学特性に及ぼす各領域の役割について紹介する。	熊本大学 山崎 倫昭君
13:50~14:35	連続ねじり加工処理による熱処理型アルミニウム合金の組織制御: 棒材に適用可能なRMACREO処理と称される連続ねじり加工処理と時効処理により、熱処理型アルミニウム合金の組織形成や力学特性について紹介する。	北海道大学 池田 賢一君
14:35~14:50	休 憩	
14:50~15:35	展伸加工によるマグネシウム合金の組織制御: マグネシウム合金に対して様々な加工法を適用して得られてきた、材料組織と力学特性の関係に関する知見を紹介する。	NIMS 染川 英俊君
15:35~16:20	マグネシウム単結晶の塑性変形挙動: 材料挙動の基礎となる単結晶の力学特性について、純マグネシウムとその固溶体合金を対象として調査した系統的な実験結果を紹介する。	熊本大学 安藤 新二君
16:20~17:05	HCP単結晶に対するECAP加工に伴う組織変化: マグネシウムと亜鉛の単結晶を対象として強ひずみ加工法の1つであるECAP加工を実施した際の組織変化について紹介する。	熊本大学 北原 弘基君
17:05~17:15	総合討論 司会 眞山 剛君	

定 員: 50名 (定員になり次第締切ります。)

参加費:	正会員・賛助会員・ 協賛学協会個人会員	学生会員	一般 (会員外学生は半額)
	8,000円(対面参加) 12,000円(Web参加)	4,000円(対面参加) 5,000円(Web参加)	12,000円(対面参加) 16,000円(Web参加)

・参加費はテキスト代を含みます。

・テキストのみをご希望の方は、行事終了後残部があれば対応いたします。

テキスト: レジュメを郵送いたします。

申込方法: 学会ホームページ(<http://www.jstp.or.jp>)【行事のご案内】のページよりお申し込みください。

請求書, 参加証等をお送りします。

注 意: 講演中の撮影・録音は禁止します。昼食は各自でお願いします。事前に接続確認を実施させて頂く予定ですが、当日の接続に関するトラブルは十分にサポートできない場合があります。予めご了承をお願いします。最新の情報は学会ホームページでお知らせいたします。また、プロセッシング計算力学分科会会員, 日本鉄鋼協会正会員の方は、ホームページでの申込みの際にその旨を備考欄にご入力ください。

※ ハイブリッド開催に係る会場・設備費用のためにWeb参加費を値上げしております。ご理解をお願いいたします。