2025 年度塑性加工春季講演会「テーマセッション」のご案内

2025 年度塑性加工春季講演会(2025 年 5 月 14 日 (水)~16 日 (金)) アクリエ姫路において,下記の 4 件のテーマセッションを開催いたします. 奮ってご応募下さい. ご不明の点につきましては、各セッションのオーガナイザーまでお問合せください.

テーマセッションの特徴は以下の通りです.

- (1) 一般講演とは区別してプログラムを組みます.
- (2) 特定のテーマに関する講演を広く公募します.
- (3) 公募論文の取捨選択や討論時間などの運営方法はオーガナイザーに一任します. (採択されなかった場合には一般講演に回っていただきますのでご了承ください.)

記

申込方法 学会のホームページを利用したオンライン申込をご利用ください. 講演会案内ページ http://www.jstp.jp/event/meeting/

申込締切日 2025年1月8日 (水)

テーマセッション1「塑性加工におけるプロセス見える化・知能化技術最前線」

オーガナイザー:楊明(都立大),金秀英(㈱ヤマナカゴーキン),高橋進(日本大),松本良(大阪大)

協力:プロセス可視化・知能化分科会〔主査:楊明〕 問合せ先:楊明(都立大), E-mail:yang@tmu.ac.jp

塑性加工において、IoT を活用したプロセスの見える化・知能化、塑性加工のDX 化(デジタルトランスフォーメーション)が推進されています。本テーマセッションでは、各種センサー技術、無線通信技術、センサー信号処理技術、ビッグデータやAI などを用いた情報処理技術、また、これらを活用した金型寿命予測やプロセス制御技術などの最新研究開発事例を取り上げ、各種取組みを俯瞰的にレビューするキーノート講演や研究発表を行い、その課題や今後の展開について議論します。

テーマセッション2「多様化するチューブフォーミング技術の最前線」

オーガナイザー: 奥出裕亮(都立産技研), 梶川翔平(電気通信大), 牧山高大(ものつくり大)

協力:チューブフォーミング分科会〔主査:寺前俊哉〕

問合せ先: 奥出裕亮(都立産技研), E-mail: okude. yusuke@iri-tokyo. jp

輸送機器のさらなる高機能化・軽量化や、医療分野に向けたマイクロ加工において、新しい加工技術のニーズが日々高まっている。 チューブフォーミングは、加工法も加工力の加え方も多様であり、金型によって加えられることのみならず、液圧・空圧や心材で加えられる場合もある。また、管の結晶レベルでの検討が必要とされる場合もある。本セッションでは、管・形材の二次加工技術であるチューブフォーミングについて、幅広く、最新動向と課題を議論します。

テーマセッション3「マルチマテリアル化技術の最前線」

オーガナイザー:長岡猛(岐阜大),安原鋭幸(日本工業大),宮地智章(天昇電気工業㈱)

協力: 半溶融・プラスチックプロセス分科会〔主査: 宮地智章〕

問合せ先:宮地智章(天昇電気工業㈱), E-mail:t-miyaji@tensho-plastic.co.jp

ハイブリットや電気自動車、プラグインハイブリットなど自動車開発では CO2 削減目標達成のため動力源であるガソリン・エンジン からバッテリー・モーターへの比重が大きくなるにつれて課題となってきた車体重量の軽量化において、今後益々注目され研究開発 が活性化されるであろうマルチマテリアル化技術の最前線において議論を展開する。

テーマセッション4「ショットピーニングとその関連技術の最新動向」

オーガナイザー:太田高裕(広島工業大)、麻寧緒(大阪大)、 澤田俊之(山陽特殊製鋼㈱) 問合せ先:原田泰典(兵庫県立大)、E-mail: harada@eng. u-hyogo. ac. jp

表面処理技術であるショットピーニング(SP)は、耐摩耗性や疲労強度の向上などの様々な効果が得られるため、自動車や航空機の機械部品、プレス用や鋳造用の金型、刃物など幅広い工業分野で活用されている。近年では、高機能材料が増加しているため、SPを活用する分野が広がっている。さらに、X線残留応力測定、電子顕微鏡組織観察、3Dシミュレーションなどの評価手法も年々と高度な機器が開発され使用されているため、SPの効果について新たな知見が広がっている。SPに関連する技術も含めて最新技術に関する講演を募集する。

「優秀論文講演奨励賞」について

講演会運営委員会では、塑性加工講演会の活性化と優秀な若手会員の活躍を期待して、新進の研究者・技術者の優秀な論文講演を表彰しております。本賞審査の対象となる方は、講演発表時に満35才以下の会員です。35歳以下の講演者で審査を希望される方は、申込時に希望の有無および年齢を選択してください。受賞件数は分野を偏らないように配慮して、10件程度とします。ただし、過去に本賞の受賞歴のある方の応募については、受賞を受けた講演会の日から2年間(講演会4回分)が欠格期間となります。審査は座長を含む審査委員による論文内容、発表方法、質疑応答に基づいて、総合的に評価します。優秀論文講演奨励賞の受賞者名及び講演論文名等は、会報誌「ぷらすとす」にて公表するとともに、賞状と副賞を贈り顕彰します。