

2025年4月23日

委員各位

一般社団法人 溶接学会  
軽構造接合加工研究委員会  
委員長 藤井英俊  
JIW第3委員会  
委員長 芹澤久  
(公印省略)

## 開催通知

第149回軽構造接合加工研究委員会を下記の通り開催いたしますので、各位お繰合せの上、ご出席下さいますようにご案内申し上げます。ご出欠は回答欄にご記入の上、e-mailにて、事務局に2025年5月12日(月)までにお知らせ下さい。

### 記

#### 1. 日時

2025年(令和7年) 5月 19日(月) 12:50～16:30

#### 2. 場所

大阪大学 医学・工学研究科 東京ブランチ 912+913会議室  
東京都中央区日本橋本町二丁目3番11号 日本橋ライフサイエンスビルディング9階

#### 3. テーマ

軽量化技術(新素材、新技術を含む)、高エネルギー密度溶接および高速溶接技術

#### 4. 幹事会のお知らせ

幹事会を913会議室にて開催いたしますので、役員および幹事または代理の方はご参集下さいますようお願い申し上げます。

#### 5. 委員交流会のお知らせ

委員会終了後16:30～17:30の1時間程度同会議室にて委員交流会を開催いたします。  
日頃 お会いする機会が少ない委員の方々との談話や名刺交換等ご活用下さい。  
飲み物と軽食をご用意しております。是非お気軽にお立ち寄り下さい。  
準備の都合上 可能な方は出欠について事前にご連絡いただけると幸いです。  
(当日参加も歓迎です)

第149回 軽構造接合加工研究委員会プログラム

－軽量化技術（新素材、新技術を含む）、高エネルギー密度溶接および高速溶接技術－

1. 日時：2025年(令和7年)5月19日(月) 12:50～16:30
2. 場所：大阪大学 医学・工学研究科 東京ランチ
3. プログラム（都合により若干変更される場合がありますので、予めご了承をお願い申し上げます）

時間	題 目	講 演 者
11:00 ～ 12:50	幹事会の開催	
12:50 ～ 13:20	委員会（軽構造接合加工研究委員会・JIW委員会）議事 表彰式	
司 会：薩田 寿隆（神奈川県立産業技術総合研究所）		
13:20 ～ 13:55	低温割れを逆利用した固相接合継手の新規分離技術 (MP-755-2025)	大阪大学 接合科学研究所 ○小坂朋生、三浦拓也、山下享介、 Sharma Abhishek、森貞好昭、 潮田浩作、藤井英俊
本研究ではレーザー溶接による低温割れを逆利用し、摩擦攪拌接合したS45C鋼継手の任意の領域に対して割れを導入し、分離に成功した。		
13:55 ～ 14:30	高強度鋼板における抵抗スポット溶接部の 残留応力形成に関する検討と予測技術開発 (MP-756-2025)	日本製鉄株式会社 ○水谷巧、福本学、上田秀樹、 岡田徹、富士本博紀
自動車用鋼板の高強度化に伴い、抵抗スポット溶接部の残留応力予測の重要性が高まっている。本報では、抵抗スポット溶接部の残留応力形成過程をもとに、数値解析による予測精度を向上した結果について報告する。		
14:30 ～ 15:05	新規摩擦攪拌積層造形法による鉄鋼材料の積層造形 (MP-757-2025)	大阪大学 接合科学研究所 ○石田冬輝、山下享介、 Sharma Abhishek、釜井正善、 森貞好昭、藤井英俊
本研究では新規摩擦攪拌積層造形(Additive Friction Stir Deposition: AFSD)法を中炭素鋼へ適用し、鉄鋼材料の高品質かつ高効率な積層造形を試みた。		
15:05 ～ 15:20	休 憩	
司 会：渡辺 由布（日産自動車(株)）		
15:20 ～ 15:55	外部磁場を用いた超高強度鋼板抵抗スポット溶接時における 溶接チリ抑制に関する検討 (MP-758-2025)	大阪工業大学 ○伊與田宗慶、大岸俊範 原子力研究開発機構 菅浦敬久 理化学研究所 林雄二郎 大阪大学 松田朋己、佐野智一
自動車のボデーに適用される超高強度鋼板の抵抗スポット溶接接合においては、溶接チリが生じやすいことが課題である。そこで本研究は、溶接チリの抑制手法の開発を目的として、溶接中の熔融金属における流動挙動のその場観察結果から、外部磁場を用いた接合方法について検討を行った		
15:55 ～ 16:30	アルミニウム合金異材の固相抵抗スポット接合 (MP-759-2025)	大阪大学 接合科学研究所 ○加瀬部隆太、森貞好昭、 山下享介、Sharma Abhishek、 釜井正善、宮内貴章、潮田浩作、 仲井正昭、藤井英俊
難溶接材であるアルミニウム合金展伸材および鋳造材に対して、固相抵抗スポット接合を行い、機械的特性に優れた健全な継手の作製に成功した。		
16:30 ～ 17:30	委員交流会（1時間）	

※○：講演者

## 配布資料について

当日の配布資料は委員会開催前にダウンロードシステムを利用し皆様へご送付致します。  
開催当日までにご自身にて印刷を行っていただきご準備のうえご参加をお願いいたします。

✓配付資料は各自でご持参ください。会場に紙資料のご用意はございません。

## (案内図)



## アクセス

- ・東京メトロ銀座線・半蔵門線「三越前」駅A6出口より徒歩3分
- ・JR総武本線「新日本橋」駅 5番出口より徒歩2分
- ・JR各線「神田」駅 南口より徒歩 11分
- ・JR各線「東京」駅 新日本橋口より徒歩 17分

以上