

平成20年5月21日  
溶学研第20 - 16号

委員各位

社団法人 溶接学会  
軽構造接合加工研究委員会  
委員長 里中 忍  
JIW第3委員会  
委員長 里中 忍  
(公印省略)

## 開催通知

第81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。なお、ご出欠は回答欄にご記入の上、e-mail (s\_kogure@tt.rim.or.jp) にて、事務局に平成20年6月9日(月)までにお知らせ下さい。

### 記

#### 1. 日時

平成20年6月16日(月) 10時30分～17時

#### 2. 場所

東京都立食品技術センター((財)東京都中小企業振興公社)  
〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町 1-9 (添付の案内図ご参照)

#### 3. テーマ

高エネルギー密度溶接及び高速溶接技術

#### 4. 幹事会のお知らせ

昼食休憩時に幹事会を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。

場所は JR 秋葉原駅中央改札口隣 AKIBA TOLIM の6F レストラン「響」にて開催します。

#### 5. 懇親会のお知らせ

講演終了後、近隣にて懇親会を行います。是非ご参加下さい。

参加費: ¥2,000

支払方法: 当日現地にてお支払い下さい。領収書をご用意しております。  
(なるべくおつりのないようご用意お願い致します)

出席人数が一事業所2名を越えますときは、3人目から、資料費として1名につき2,000円を納入願います。なお、その場合は、あらかじめ返信メールにてお知らせ下さい。

昼食は、各自ご用意下さい。

## 第81回 軽構造接合加工研究委員会プログラム

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
10:30 ~	開 会 挨 拶	委 員 会 里 中 委 員 長
10:35 ~ 11:20	MP-435-2008 「kW 級半導体レーザー発振機の 開発とその溶接特性」	住友金属工業(株) 泰山正則、福井清之 浜松ホトニクス(株) 宮島博文、渡邊正樹 佐藤勝彦、鈴木智隆 菅 博文
	近年、半導体レーザー(LD)の高出力・高能率化が目覚ましく、LD 光を直接加工に用いるダイレクト・ダイオード・レーザー発振機(DDL)の開発が進んでいる。本報では、金属(鋼板)溶接への適用を目的として新たに開発したkW 級DDLの特徴およびその溶接特性について検討した結果を報告する。	
11:20 ~ 12:05	MP-436-2008 「LD: 0.4mmファイバー伝送の溶接特性」	(株)レーザックス 池田剛司
	半導体レーザーの高出力化、高輝度化の進展は目覚ましく、YAGレーザーに匹敵する産業用発振器(独レーザーライン社:4kW、0.4mmファイバー)が市場に投入されるに至った。この最新鋭半導体レーザーの溶接加工特性を調査し、さまざまな金属材料に対する適用の可能性を考察する。	
12:05 ~ 13:10	昼 食 休 憩 ( 幹 事 会 )	
13:10 ~ 13:45	委 員 会 ( 軽 構 委 ・ J I W 委 ) 議 事	
13:45 ~ 14:30	MP-437-2008 「リモート溶接現象の解明 - 溶融特性に及ぼすレーザー誘起 ブルームの影響 - 」	大阪大学 接合科学研究所 片山聖二、大岩晋平 水谷正海、川人洋介 スズキ(株) 石田英伸、小沢直樹
	鉄鋼材料薄板のリモート溶接時の溶込み特性にレーザー誘起ブルームが影響を及ぼしていることがわかった。レーザー溶接現象の観察結果を紹介する。	
14:30 ~ 15:15	MP-438-2008 「アルミニウム合金のレーザー・ MIGハイブリッド溶接における ギャップ裕度拡大についての試み」	松下溶接システム株式会社 王 静波、西村仁志 大阪大学 接合科学研究所 片山聖二、水谷正海
	アルミニウム合金の薄板継手におけるギャップ裕度を拡大する試みとして、YAGレーザーまたはファイバーレーザーをワイヤ表面に直接照射するレーザー・MIGハイブリッド溶接法を提案すると共に、ワイヤ表面に直接照射した際のアーク電流の低減、ワイヤ溶融現象、諸レーザーパラメータの影響などについて検討した結果を報告する。	
15:15 ~ 15:30	休 憩	
15:30 ~ 16:15	MP-439-2008 「レーザー溶接時の凝固割れ発生予測」	広島大学大学院工学研究科 篠崎賢二、山本元道 温 鵬、田村知子 宇宙航空研究開発機構 根本規生
	凝固割れ発生限界ひずみを直接観察法で測定し、FEM解析で高温発生ひずみを解析することにより、レーザー溶接時の凝固割れ発生を予測できるようになった結果を報告する。	
16:15 ~ 17:00	MP 440-2008 「レーザー溶接における円筒部品の 変形挙動解析」	(株)デンソー 生産技術開発部 白井秀彰 大阪大学 大学院工学研究科 望月正人、豊田政男
	レーザーの環状入熱法と90°分光入熱法の2方法による変形量低減法についての検討結果を報告する。	
17:00 ~	表彰式・懇親会	

: 講演者

**[所在地]**

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町1-9



**現在ワシントンホテルは改装工事中です(2008.5 現在)**

**[交通機関]**

JR 線・地下鉄日比谷線秋葉原駅 徒歩3分

地下鉄新宿線岩本町駅 徒歩5分