

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 No.3 委員会
委員長 里中 忍
(公印省略)

開催案内

第 84 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、万障お繰り合せの上、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

平成21年1月14日(水)までにお知らせ下さい。

記

1. 日時

平成 21 年 1 月 21 日(水) 10:40 ~ 16:50

2. 場所

社団法人 溶接学会 会議室(案内図参照)
〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町 1-11 産報佐久間ビル 5 階

3. 幹事会開催のお知らせ

当日ご案内します。幹事(またはその代理)の方はご出席下さい。

質疑は、自由討論の場にしたいと思います。活発なご質問、ご意見をお待ちしております。

一事業所から3名以上ご出席いただく場合には、3名目の方から参加費として、1名につき2,000円納入願いますのでご了承下さい。なお、この場合には、あらかじめお知らせ下さい。

特集テーマだけでなくこれ以外の発表資料も募集しております。発表していただける方は事務局または幹事までご連絡下さい。現場ニュース、研究速報も歓迎いたします。

昼食は、各自ご用意下さい。

第84回 軽構造接合加工研究委員会プログラム

- 抵抗溶接・FSW・圧接技術全般 -

1. 日時:平成21年1月21日(水)10:40~16:50
2. 場所:(社)溶接学会 朱明ホール (産報佐久間ビル5F)
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します。)

時間	題 目	講 演 者
10:40 ~ 11:25	銅系材料 / 軟鋼摩擦圧接の接合現象と継手強度 (MP-449-2009)	兵庫県立大学 大学院工学研究科 木村 真晃, 日下 正広, 海津 浩一 北見工業大学 工学部 富士 明良
	OFC と軟鋼, および真鍮と軟鋼との組み合わせについて, 摩擦過程中的の接合現象を詳細に観察し, 得られる継手の引張強さを調べた. その結果, OFC / 軟鋼継手では軟鋼側圧接面の全面に OFC が移着した摩擦時間でかつ高いアブセット圧力を付加することで OFC 側から破断する継手が得られ, 真鍮 / 軟鋼継手では軟鋼側圧接面の全面に真鍮が移着する以降の摩擦時間で真鍮側から破断する継手が得られることがわかった.	
11:25 ~ 11:55	難燃性マグネシウム合金の摩擦圧接における継手強度に及ぼす金属組織の影響 (MP-450-2009)	兵庫県立工業技術センター 有年 雅敏 一関工業高等専門学校 中嶋 剛 (株)ケーエステクノス 谷 州博, 上田 光二
	通常のマグネシウム合金にカルシウム(2%)を添加することによって, 発火点を 200~300K 高くした AM 系難燃性マグネシウム合金同士を摩擦圧接し, 圧接部の金属組織や継手強度に及ぼす圧接条件の影響について説明する. また, 継手の破断は, 圧接部で形成される円周方向の塑性流動と, 半径方向への塑性流動の境界付近で起こることなどについて講演する.	
11:55 ~ 13:10	昼食および休憩 (幹事会の開催)	
13:10 ~ 13:30	委員会 (軽構造接合加工研究委員会・JIW 委員会) 議事	
13:30 ~ 14:15	片側スポット溶接におけるナゲット形成影響因子 (MP-451-2009)	住友金属工業(株) 総合技術研究所 西畑 ひとみ, 福本 学, 内原 正人
	中空部材へのパネル接合を想定し, 片側スポット溶接のナゲット形成に及ぼす部材剛性, 電極形状等の影響を調査した. 溶接中の部材変形を伴う片側スポット溶接では, 部材の剛性ととも, 部材変形を考慮した電極形状の選定が必要と考えられた.	
14:15 ~ 15:00	アルミニウム合金と鉄鋼との摩擦圧接界面における金属間化合物の形成とその継手強度への影響 (MP-452-2009)	大阪大学 接合科学研究所 池内 建二, 高橋 誠 大阪大学大学院 (現, (株)栗本鐵工所) 山本 尚嗣
	アルミニウム合金と鉄鋼との摩擦圧接を行い, 圧接部を透過電子顕微鏡によって詳細に観察した結果, 厚さが僅か 100nm(ナノメートル)位の金属間化合物層が形成されていても, 継手が界面で脆性破壊する原因となり, 金属間化合物層の厚さの増加とともに継手強さが低下する. また, 界面における金属間化合物層の形成・成長は, 原子の拡散機構のみでは説明できず, 摩擦に伴う機械的攪拌効果によるアルミニウム合金と鉄鋼との混合効果を考慮する必要があることなどについて講演する.	
15:00 ~ 15:20	休 憩	
15:20 ~ 16:05	摩擦試験および引っかき試験によるイオンミキシング蒸着 TiN 膜の損傷評価 (MP-453-2009)	兵庫県立大学 大学院工学研究科 阿保 政義
	機械の摩擦摩耗を低減させ, 寿命を向上させる方法の一つに硬質薄膜の形成がある. 本研究では, イオンミキシング蒸着法で成膜した窒化チタン(TiN)硬質薄膜について, 往復動摩擦試験を行い, 薄膜の密着性と破壊メカニズムを有限要素解析によって明らかにした.	
16:05 ~ 16:50	電磁シーム溶接による異種金属薄板の接合 (MP-454-2009)	東京都立産業技術高等専門学校 ものづくり工学科 岡川 啓悟, 相沢 友勝
	Al/SPCC, Al/SUS304, Cu/SUS 箔などの溶接技術と結果を紹介する.	

: 講演者

社団法人溶接学会 案内図

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町1-11 産報佐久間ビル5階

Tel : 03-3253-0488



最寄駅

- ・JR秋葉原駅 中央改札 下車 徒歩2分
- ・東京メトロ日比谷線 秋葉原駅下車 徒歩1分
- ・都営地下鉄新宿線 岩本町駅下車 徒歩5分