

## 第 6 7 回軽構造接合加工研究委員会プログラム - 各種接合技術の比較 -

1. 日時：平成16年11月5日（金） 11：00～16：00
2. 場所：近畿車輛(株) 車両管理棟4階E1室

### 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、予めご了承下さい。

時間	題 目	講 演 者
11:00 ～11:30	難燃性マグネシウム合金押出材の特徴と 溶融接合性  MP-368-2004	近畿車輛(株) 上田 光二 (株)ケーエステクノス 谷 州博
	通常のマグネシウム合金のカルシウムを添加すると、酸化カルシウムとなって、通常のマグネシウム合金よりも発火点が約200度高くなる特性をもつ。この難燃性マグネシウムの押出性と実用化事例について説明するとともに、YAG レーザ溶接、TIG 溶接した場合の金属組織、継手強度についても紹介する。	
11:30 ～12:00	難燃性マグネシウム合金の摩擦攪拌接合  MP-369-2004	兵庫県立工業技術センター 有年 雅敏 (独)産業技術総合研究所 斎藤 尚文、重松 一典 さくらい工業(株) 櫻井 徹
	薄板の難燃性マグネシウム合金の摩擦攪拌接合を行い、接合部の金属組織および継手強度を調べ、YAG レーザ溶接、TIG 溶接の場合と比較した。また、摩擦攪拌接合を中心にして、YAG レーザ、TIG 溶接を組み合わせて製作した自動車用ルーフボックスについて紹介する。	
12:00 ～12:50	昼 食 休 憩 ( 幹 事 会 )	
13:00 ～13:30	委 員 会 ( 軽 構 委 ・ J I W 委 ) 議 事	
13:30 ～14:10	フリクションスポット接合法 ( F S J ) の開発と実用化  MP-370-2004	川崎重工業(株) システム技術開発センター 製造技術部 接合 G 藤本 光生、古賀 信次
	輸送機器を軽量化するためにアルミ合金への材料置換が進められている。これら重ね点接合に関し著者らは摩擦熱を利用した新しい点接合法を開発し実用化を進めつつある。ここでは基本的なプロセス及びシステムについて述べる。	
14:10 ～14:50	アルミニウム合金への半導体レーザー溶接 適用の検討  MP-371-2004	住友軽金属工業(株) 研究開発センター 前田 興一
	半導体レーザーは近年高出力化が進められている。その半導体レーザーをアルミニウム合金薄板、特に自動車ボディ用材の溶接への適用について検討を行った結果について報告する。	
14:50 ～15:00	休 憩	
15:00 ～16:00	見学会 ( 1 ) 概要説明 ( 2 ) 工場見学 ( 7 0 0 系新幹線車両の製作工場 ( 溶接工程含む ) ) ( 同業者の見学可 ) ( 3 ) 質疑応答	

\* 発表者は異なる場合があります。