

## 第 6 6 回軽構造接合加工研究委員会プログラム - 継手構造のあり方と強度評価 -

1. 日時：平成16年9月15日（水） 11:00～15:30

2. 場所：[大阪大学 荒田記念館](#)

### 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 ～ 11:45	ダイレクト半導体レーザによるステンレス鋼薄板の微細接合 MP-364-2004	大阪大学接合科学研究所 阿部 信行、今中 孝
	ダイレクト半導体レーザは特異な楕円形のビームプロファイルを持つことから、パワー密度が低いにもかかわらずビード幅の狭い溶接が出来るのが特徴である。ここでは50 $\mu$ m厚ステンレス鋼板の微細接合を中心にその溶接特性について紹介する。	
11:45 ～ 13:00	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 ～ 14:15	抵抗スポット溶接ならびに超音波接合による鋼とアルミニウム合金との異材点接合 MP-365-2004	(株)神戸製鋼所 技術開発本部 材料研究所 漆原 亘、武田 実佳子、 井戸 秀和、加藤 淳 アルミ銅カンパニ技術部 笹部 誠二、岩瀬 哲
	鋼とアルミニウム合金との重ね継手の直接接合に関し、抵抗スポット溶接ならびに超音波接合にて取組み、接合強度に及ぼす接合条件・界面構造との影響を把握した。抵抗スポット溶接においては、高電流短時間での接合条件により、界面反応層を薄くしてナゲット径を確保することによって、約1kNの十字引張強度を得ることができた。	
14:15 ～ 14:30	休 憩	
14:30 ～ 15:00	摩擦現象を利用したシリンダ内表面コーティング法の開発 - 科学技術振興機構によるプロジェクト成果 - MP-366-2004	名古屋大学工学研究科 篠田 剛 科学技術振興機構 村上 秀樹、竹上 弘彰、 南部 圭司
	摩擦現象を利用した円筒内面の表面コーティング法を開発し、アルミ製エンジンシリンダの改質を行った。内径80mmのシリンダ内面に、均一な改質層を形成できた。	
15:00 ～ 15:30	電子ビームならびにYAGレーザ溶接による薄板アルミニウム基異種合金の継手強度特性 MP-367-2004	日本大学 生産工学部 大久保 通則
	板厚0.8mmのアルミニウム基異種合金の突合せ継手に対して高エネルギー密度溶接法を施工して、曲げ、引張、疲れおよびエリクセン特性を評価した。	

\* 発表者は異なる場合があります。