

会議室 1			
10:00	開会の辞	片山 聖二 (大阪大学)	
	プレナリーセッション	Chair: 石出 孝 (三菱重工業株)	
10:05	【基調講演】 レーザ溶接・接合	片山 聖二 (大阪大学)	
11:00	【特別講演 1】 Virtual laser cutting simulation for real process parameter optimization	Dirk Petring (Fraunhofer ILT)	
11:40	【特別講演 2】 Laser processing of lightweight aircraft structures	Claus Thomy (Bremer Institut für angewandte Strahltechnik GmbH)	
12:20	昼食休憩, ポスターセッション(岡本康寛(岡山大学)) (12:20~13:20)		
Aホール		Cホール	
19A1	シミュレーション・現象解明	Chair: 山本 元道(広島大学)	19B1 レーザ光源
13:20	粒子法を用いたレーザ溶接現象の解析	長藤 圭介(東京大学)	13:20 【特別講演】 次世代パワーレーザ技術の展望
13:50	アルミニウムのレーザ溶接時における溶融金属の流動とポロシティの形成に関する数値シミュレーション	森 裕章(大阪大学)	14:00 微細加工用レーザーの新展開
14:20	低パルスエネルギーレーザピーニングの構造用鋼溶接部への適用	崎野 良比呂(近畿大学)	14:30 Flexible, cost effective, picosecond pulsed fiber laser platform for precision micro-materials processing
14:50	Coffee break, ポスターセッション(岡本康寛(岡山大学)) (15:00~16:00)		
Aホール		Cホール	
19A2	自動車	Chair: 樽井 大志(日産自動車株)	19B2 微細造形技術
16:00	【特別講演】 Brazing of Automotive with Tactile Seam Tracking	Michael Anders (Scansonic IPT GmbH)	16:00 【特別講演】 金属レーザ積層造形技術の現状と今後の展開
16:40	リモートレーザ溶接ロボットシステム「LAPRISS」の開発	王 静波 (パナソニック溶接システム)	16:40 金属-ポリマー複合微細構造形成のためのフェムト秒レーザ還元描画法
17:10	日産におけるリモートレーザ溶接技術適用	濱口 祐司(日産自動車株)	17:10 福井県での地場産業密着型3Dプリンター活用事例
17:40	1日目終了		
ポスター講演優秀賞発表 懇親会(爽明館 18:00~)			

ポスター発表

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1 レーザ金属積層造形法における溶融凝固プロセスのハイスピードビデオカメラ観察                     | 山下 顕資 (大阪大学)          |
| 2 レーザ金属積層造形法を用いた金属粉末の積層造形と造形面評価                             | 佐藤 雄二 (大阪大学)          |
| 3 レーザクラディングにおける基板熱影響部低減におよぼす粉末粒径の影響                         | 谷川 大地 (大阪大学)          |
| 4 レーザクラディングにおける溶融池挙動の観察                                     | 中畔 哲也 (大阪大学)          |
| 5 光透過性樹脂を用いたレーザアロイングによるチタンの耐摩耗性向上                           | 山口 拓人 (大阪府立産業技術総合研究所) |
| 6 金属と樹脂のレーザ接合における接合面温度の非接触測定法の開発                            | 鳥巢 剛 (名古屋工業大学)        |
| 7 CFRPの熱的影響領域形成に関する3Dシミュレーション                               | 大久保 友雅 (東京工科大学)       |
| 8 ナノ秒パルスレーザを用いた銀ナノワイヤ透明導電膜の絶縁特性と表面状態                        | 大下 雅史 (岡山大学)          |
| 9 プラズマ閉じ込め層を流水とした際のレーザーピーニング効果の検証                           | 榎原 直哉 (近畿大学)          |
| 10 フェムト秒レーザ還元描画法によるニッケル微細パターンの作製および評価                       | 田村 健紀 (名古屋大学)         |
| 11 フェムト秒レーザ還元直接描画法による微細 Cu パターニングの還元剤影響                     | 荒金 駿 (名古屋大学)          |
| 12 フェムト秒レーザを用いた選択めっきによる微細回路パターン形成                           | 目黒 和幸 (岩手県工業技術センター)   |
| 13 フェムト秒レーザ誘起ナノ周期構造による細胞伸展制御<br>— 酸素雰囲気ナノ周期構造表面の濡れ性に対する影響 — | 三宅 正誉志 (大阪大学)         |
| 14 超短パルスレーザ用コリメーションチェッカ                                     | 伊ヶ崎 泰則 (浜松ホトニクス (株))  |

ポスター展示

- 株式会社タマリ工業  
プレシテック・ジャパン株式会社  
株式会社インテック  
サマック株式会社  
KUKAロボティクスジャパン株式会社  
株式会社フェイラ  
山本光学株式会社  
スペクトロニクス株式会社  
ルーメンタム株式会社  
IPGフォトリニクスジャパン株式会社  
株式会社オフィールジャパン  
丸文株式会社  
サンインストルメント株式会社  
株式会社 ワイ・イー・データ  
株式会社レーザックス

カタログ展示

- プレシテック・ジャパン株式会社  
サマック株式会社  
山本光学株式会社  
ニッタ株式会社  
ルーメンタム株式会社  
IPGフォトリニクスジャパン株式会社  
サンインストルメント株式会社  
株式会社ワイ・イー・データ  
株式会社レーザックス

Aホール		Cホール	
20A1 重電・重工業		20B1 難加工材のレーザー加工	
Chair : 山岡 弘人(株)   H I )		Chair : 中村 強(トルンプ株)	
9:10	【特別講演】 Laser cutting as a tool in nuclear decommissioning	9:10	【特別講演】 Examples of new micro applications made by Laser
Paul Hilton (TWI)		Andrey Andreev (TRUMPF Corporation)	
9:50	レーザー溶接における溶込み形状に及ぼすシールドガスの影響	9:50	高ピークパワーファイバーレーザーによる穴加工特性
田村 雅貴(株)東芝)		池田 剛司(株)レーザックス)	
10:20	レーザーホットワイヤ溶接の技術開発と構造物への適用	10:20	フェムト秒レーザーと多軸スキャナーによる難加工材のレーザー加工
松本 直幸(株)   H I )		滝沢 宣人(株)タマリ工業)	
休憩 (10 : 50~11 : 00)			
Aホール		Cホール	
20A2 鉄鋼材料のレーザー溶接		20B2 多光子プロセスによる新物質・デバイス創製	
Chair : 木谷 靖(JFEスチール株)		Chair : 杉岡 幸次((独)理化学研究所)	
11:00	デジタルモックアップ装置を用いた鉄鋼材料レーザー加工プロセスのフロントローディング	11:00	【特別講演】 多光子吸収を利用した光化学反応の制御
村松 壽晴 (日本原子力研究開発機構)		宮坂 博 (大阪大学)	
11:30	多電極アークを用いた厚鋼板のレーザー・アークハイブリッド溶接	11:40	流路内の鮮明な細胞観察を可能にする3次元バイオチップ作製
落合 彦太郎 (三井造船株)		花田 修賢 (弘前大学)	
12:00	厚鋼板のレーザー・アークハイブリッド溶接	12:10	2光子重合を用いたカーボンナノチューブの配向制御と3次元マイクロ構造成形
田中 悠介 (三浦工業株)		庄司 暁 (電気通信大学)	
昼食休憩 (12 : 40~13 : 40)			
Aホール		Cホール	
20A3 地域セッション		Chair : 三瓶 和久 (株)タマリ工業)	
13:40	【特別講演】 自動車ボデーへのレーザー加工技術適用	西尾 匡弘 (トヨタ自動車株)	
14:20	【特別講演】 「知の拠点あいち」重点研究プロジェクト	中村 隆 (名古屋工業大学)	
15:00	【特別講演】 三菱電機における最新レーザー加工技術	斉藤 善夫 (三菱電機株)	
Coffee break (15:40~16:00)			
Aホール		Cホール	
20A4 レーザ発振器、装置		20B3 先端マイクロ・ナノレーザー加工	
Chair : 門屋 輝慶(LTF)		Chair : 溝尻 瑞枝(名古屋大学)	
16:00	【特別講演】 Lasers for Macro and Micro Materials Processing	16:00	【特別講演】 液中レーザーアブレーションによるナノ粒子生成
Erik Zucker (Lumentum Operations LLC)		真船 文隆 (東京大学)	
16:40	サブ波長格子構造を用いたCO <sub>2</sub> レーザ用透過型ZnS製1/4波長板の開発	16:40	レーザー表面改質を利用した表面プラズモン励起カラーマーキングとその応用
中筋 淑江 (三菱電機株)		池野 順一 (埼玉大学)	
17:10	A Versatile, Next-Generation Fiber Laser Platform for kW Materials Processing	17:10	フェムト秒レーザーを用いたナノ微細周期構造の作成とそのデバイス応用
Dahv Kliner (nLIGHT Co.)		山口 昌樹 (信州大学)	
17:40	終了		