

第97回レーザ加工学会講演論文集

Proceedings of the 97th Laser Materials Processing Conference

目 次

プレナリーセッション

- 【基調講演】溶接現象の可視化が誘う次代の『あたりまえ』
大阪大学：田中 学 1

- 【基調講演】アークおよびレーザ溶接・接合技術の進歩と未来
(株)ダイヘン：上山 智之, 長谷川 慎一 5

16A. 多次元造形センター設置記念セッション ：アディティブマニュファクチャリング (AM)

- 【特別講演】光造形アディティブ・マニュファクチャリングによる直接セラミック成型
大阪大学：桐原 聰秀 11

- 微量添加元素を利用したチタン積層造形体の力学機能化
大阪大学：近藤 勝義, Ammarueda Issariyapat, 刈屋 翔太, 梅田 純子 15

- 金属アディティブマニュファクチャリング (AM) による原子配向制御と高機能化
大阪大学：中野 貴由, 小笠 良輔 27

- カーボンニュートラル社会実現に貢献する高輝度青色半導体レーザを用いた
アディティブマニュファクチャリング
大阪大学：塚本 雅裕 63

16B. 次世代デバイス 1

- 【特別講演】光量子科学によるものづくり CPS 化拠点
東京大学：石川 順一 31

- パルスレーザによるシリコン太陽電池表面の反射率低減
大阪産業大学：草場 光博, 東海大学, 京都大学：橋田 昌樹 37

- 波長 2 μm 帯短パルス Tm レーザ光源の開発と加工応用
電気通信大学：戸倉川 正樹, 鈴木 杏奈, 矢津田 匠海 41

- 遠赤外・テラヘルツ領域 FEL を用いた物質科学
立命館大学：入澤 明典 45

17 A. カーボンニュートラル社会実現に向けたレーザ応用 1

【特別講演】kW級高輝度青色レーザの開発とその応用 (株)島津製作所 : 謙訪 雅也, 若林 直樹, 廣木 知之, 石垣 直也, 山田 実, 宇野 進吾, 東條 公資, 大阪大学 : 塚本 雅裕	51
xEV 製造プロセスに向けたハイブリッドレーザ加工技術 古河電気工業㈱ : 松本 暢康, 菅 紗世, 繁松 孝	55
青色レーザを用いた銅溶接技術の開発 (株)片岡製作所 : 豆野 和延	61
カーボンニュートラル社会実現に向けた UW レーザ応用 UW JAPAN : 千國 達郎, UW LASER : 牛 増強	65

17 B. 次世代デバイス 2

【特別講演】次世代デバイスを目指した ICT データ活用型アクティブ制御レーザー加工 産業技術総合研究所 : 奈良崎 愛子, 吉富 大, 高田 英行	71
フェムト秒レーザーによる透明材料内部の微細加工と機能付与 京都大学 : 下間 靖彦, 遠山 幸, 清水 雅弘, 三浦 清貴	75
ArF エキシマレーザを用いたシリコーンゴムの表面機能化 防衛大学校 : 大越 昌幸, 岩崎 楓, 吉田 剛	83
パルスレーザによる微細加工と産業応用 (株)タマリ工業 : 三瓶 和久, 近藤 豊将	87

17 C. カーボンニュートラル社会実現に向けたレーザ応用 2

最先端レーザ加工技術によるカーボンニュートラルへの取組み 丸文(株) : 江嶋 亮	93
レーザ溶接用インプロセスマニタリングとその適用事例 前田工業㈱ : 前田 利光, 前田 哲徳, 鳥越 功, 笠原 圭太, 春日 翔貴, (株)最新レーザ技術研究センター : 沢名 宗春	99
レーザシステムインテグレータとしてのカーボンニュートラルへの貢献 (株)ナ・デックス : 神永 尚典	105
カーボンニュートラルに貢献するレーザークリーニングの最新技術動向とその適用事例 クリーンレーザージャパン㈱ : 本村 孔作	111