



積層造形技術 (2)

特集

液状化対策のための地質制御構造の積層造形…………… 1
スピレット・フィオナ, 鶴田菜摘, 桐原聡秀

ワイヤ・レーザーDED 金属 3D プリンタの最新適用事例 …… 6
堀尾一哉, 鷺見信行

金属積層造形した AISi10Mg 製コンパクト熱交換器の伝熱性能 …… 11
齋藤慎平, 馬場宗明, 木下幸一, 高田尚樹, 染矢 聡

ガスタービン高温部品への適用に向けたレーザー積層造形 Ni 基耐熱材料の特性向上 …… 17
種池正樹, 赤間大地, 谷川秀次, 小牧孝直, 本山宜彦, 片岡正人

固相粒子の衝突変形を利用した金属積層造形…………… 23
齋藤宏輝, 舟木大河, 市川裕士, 小川和洋

国際会議報告

ICALEO2024 国際会議参加報告…………… 29
山口拓人, 田中慶吾

COLA2024 国際会議報告 —ギリシャ・クレタ島 2024年9月29日~10月4日— …… 33
宮地悟代

新製品・新技術紹介

レーザー局所加熱で微小な透明磁石材を作製する技術を開発 —高速データ通信用の集積光モジュールへの利用に期待— …… 37
後藤太一

AlGaIn 系 UV-B レーザダイオードの現状とその縦型デバイスの作製…………… 40
岩谷素顕, 岩山 章, 竹内哲也, 上山 智, 三宅秀人

レーザー粉末積層造形におけるその場観察とプロセス探索への活用 —粉体プロセスインフォマティクスにむけて— …… 45
長藤圭介

レーザートピックス…………… 49

レーザー関連カレンダー…………… 54

第 101 回レーザー加工学会講演会論文アブストラクト…………… 57

会告…………… 61



	Additive Manufacturing (2)	
Special Features	Additive Manufacturing of Geological Control Structures for Liquefaction Countermeasures ··· 1 SPIRRETT Fiona, TSURUTA Natsumi and KIRIHARA Soshu	
	Latest Applications of Wire Laser DED Metal 3D Printer ··········· 6 HORIO Kazuya and SUMI Nobuyuki	
	Heat Transfer Characteristics of Metal Additively Manufactured AlSi10Mg Compact Heat Exchangers ··········· 11 SAITO Shimpei, BABA Soumei, KINOSHITA Koichi, TAKADA Naoki and SOMEYA Satoshi	
	Improvement of Laser Additive Manufactured Nickel-based Superalloys for Application to Gas Turbine Hot Parts ··········· 17 TANEIKE Masaki, AKAMA Daichi, TANIGAWA Shuji, KOMAKI Takanao, MOTOYAMA Norihiko and KATAOKA Masahito	
	Metal Additive Manufacturing Using Impact Deformation of Solid Phase Particles ········· 23 SAITO Hiroki, FUNAKI Taiga, ICHIKAWA Yuji and OGAWA Kazuhiro	
International Conference Reports	Report on ICALEO2024 ··········· 29 YAMAGUCHI Takuto and TANAKA Keigo	
	Report on 17th International Conference on Laser Ablation (COLA2024) — Crete, Greece 29 Sep. to 4 Oct. 2024 — ··········· 33 MIYAJI Godai	
Topics of New Technologies	Development of Fabrication Technique for Microscopic Transparent Magnetic Materials Using Local Laser Heating — Toward Stable Integrated Optical Modules for High-Speed Data Communication — ··········· 37 GOTO Taichi	
	Current Status of AlGaIn-based UV-B Laser Diodes and Fabrication of their Vertical Devices ··· 40 IWAYA Motoaki, IWAYAMA Sho, TAKEUCHI Tetsuya, KAMIYAMA Satoshi and MIYAKE Hideto	
	In-situ Observation of Surface in Laser-Powder Bed Fusion and its Application to Process Exploration — Toward Powder Process Informatics — ··········· 45 NAGATO Keisuke	
	Laser Topics ··········· 49	
	Laser Calendar ··········· 54	
	Abstracts of the 101th Laser Materials Processing Conference ········· 57	
	News from the Office ··········· 61	