

スマートプロセス学会誌

目 次 Vol. 8 No. 1 2019 (平成 31 年 1 月)

戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) 革新的設計生産技術
「高付加価値設計・製造を実現するレーザーコーティング技術の研究開発」

学 海	大学の研究力向上のために思うこと	田中 学…………… 1
卷 頭 言	戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) 革新的設計生産技術 「高付加価値設計・製造を実現するレーザーコーティング技術の研究開発」 特集号によせて	塚本雅裕…………… 3
解 説	レーザー溶融・凝固プロセス計算科学シミュレーションコード SPLICE を用いたレーザー照射加工条件の導出	村松壽晴…………… 4
	SLM 法によるチタンの積層造形におけるスパッタリングの抑制とその効果	佐藤雄二・菖蒲敬久・塚本雅裕…………… 9
	先進機能性加工「レーザーコーティング」	安積一幸・林 良彦・森本健斗…………… 14
	直噴型マルチビーム式レーザーコーティング技術の開発とビード形成特性	舟田義則・山下順広・左今 佑・塚本雅裕…………… 19
	直噴型レーザーコーティング技術によるレーザーメタルデポジションを 融合した工作機械の紹介	浅野孝平…………… 25
一 般 論 文	摩擦攪拌プロセスによる組織改質が低炭素鋼溶接部の破壊靱性に 及ぼす影響	山本 啓・和泉博貴・伊藤和博…………… 29
会報・掲示板……………		N1

Journal of Smart Processing
Vol. 8 No. 1 2019 (January 2019)

CONTENTS

戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) 革新的設計生産技術
「高付加価値設計・製造を実現するレーザーコーティング技術の研究開発」

Preface.....	Manabu TANAKA.....	1
Preface of Reviews	Masahiro TSUKAMOTO.....	3
Reviews		
Provision of Laser Irradiation Conditions for Melting and Solidification Processes using Computational Science Simulation Code SPLICE	Toshiharu MURAMATSU.....	4
Effect of Spatter Suppression on Ti Plate Fabricated by SLM in Vacuum	Yuji SATO, Takahisa SHOBU and Masahiro TSUKAMOTO.....	9
Advanced Functional Processing Laser Coating	Kazuyuki AZUMI and Yoshihiko HAYASHI and Kento MORIMOTO.....	14
Development and Bead Formation Properties of Multiple Laser Coating Technology with Centered Powder Feeding	Yoshinori FUNADA, Yorihiro YAMASHITA, Yu Sakon and Masahiro TSUKAMOTO.....	19
Introduction of Machine Tool Hybridizing with Laser Metal Deposition Using Perpendicular Powder Feeding Technology	Kohei ASANO.....	25
General Thesis		
Effects of Microstructural Modification by Friction Stir Processing on Fracture Toughness of Low-carbon Steel Welds	Hajime YAMAMOTO, Hiroki IZUMI and Kazuhiro ITO.....	29
S.P.S.News		N1