

レーザー研究

第45巻第10号 (2017年10月)

「レーザーによるスマート材料のための表面機能化」特集号

レーザーコンパス	EW(エキサワット)とzs(zepto秒)のレーザーへの道	田島 俊樹 (613)
ノーベル物理学賞受賞記念 特別解説	Advanced LIGOによる重力波検出とレーザー干渉計技術	新井 宏二 (614)

特 集

レーザー解説	「レーザーによるスマート材料のための表面機能化」特集号によせて 大越 昌幸 (620)
	フレキシブルデバイス実現のための紫外レーザーコーティング技術 土屋 哲男 (621)
	ポリマー表面のレーザーカーボン化による平面型スーパーキャパシタ 渡辺 明, 蔡 金光 (627)
	レーザー局所場プロセスに基づいた材料表面への機能化マーキング 佐藤 正健, 奈良崎 愛子, 新納 弘之 (632)
	ガラス基板表面濡れ性のレーザー改質と液滴自己輸送能力を有する表面 微細流路加工への応用 青野 祐子 (637)
	超撥水性シリコンのレーザー形成と水中での機能発現 大越 昌幸 (642)
レーザーオリジナル	フッ素レーザーにより改質した自動車用樹脂窓の耐熱試験下でのクラック抑制 野尻 秀智, 大越 昌幸 (646)
	フッ素レーザーを用いた耐食性純鉄薄膜の形成における基板依存性 大越 昌幸 (652)

一般論文

レーザーオリジナル	レーザーピーニングにおけるプラズマ閉じ込め層制御の効果 津山 美穂, 榎原 直哉, 山下 数馬, 部谷 学, 中野 人志 (658)
レーザーフラッシュ	Report on OPIC Light Driven Nuclear-Particle Physics and Cosmology (LNPC'17) Kensuke HOMMA (662)
	Report on OPIC Laser Solutions for Space and the Earth (LSSE2017) Toshikazu EBISUZAKI, Satoshi WADA, Norihito SAITO, Takashi FUJII, and Akihiko NISHIMURA (664)
	Report on SPIE Congress, Applications and Technologies of Structured Light, OPIC Bio-Imaging and Sensing Conference 2017/The 4th Optical Manipulation Conference 2017 (BISC/OMC'17) Takashige OMATSU and Osamu MATOBA (666)
著者紹介	(668)
セルフフォーカス	(670)
レーザーカレンダー	(675)

一般社団法人 レーザー学会
〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 2-6
TEL 06-6878-3070 FAX 06-6878-3088

Volume 45, Number 10 (October 2017)
The Review of Laser Engineering
Special Issue on Surface Functionalization for Smart Material by Laser

<i>Laser Compass</i>	A Path toward Laser in EW(exawatt) and zs(zeptosecond)	<i>Toshiki TAJIMA</i> (613)
<i>Special Review on the Nobel Prize in Physics</i>	Gravitational Wave Detection and Laser Interferometer Technologies in Advanced LIGO	<i>Koji ARAI</i> (614)

Special Issue

<i>Laser Review</i>	Preface to Special Issue on Surface Functionalization for Smart Material by Laser	<i>Masayuki OKOSHI</i> (620)
	Ultraviolet Laser Coating Technology for Flexible Devices	<i>Tetsuo TSUCHIYA</i> (621)
	In-Plane Supercapacitor Formed by Laser Carbonization of Polymer Surface	<i>Akira WATANABE and Jinguang CAI</i> (627)
	Functional Laser Marking for Materials' Surface by Laser-Induced Local Processing	<i>Tadatake SATO, Aiko NARAZAKI, and Hiroyuki NIINO</i> (632)
	Laser Modification of Wettability of Glass Surface and its Application for Surface Flow Channel	<i>Yuko AONO</i> (637)
	Laser Induced Formation of Superhydrophobic Silicone Rubber for Repelling Water in Water	<i>Masayuki OKOSHI</i> (642)
<i>Laser Original</i>	Crack Suppression of Automobile Resin Window Modified by Fluorine Laser under Heat Resistance Test	<i>Hidetoshi NOJIRI and Masayuki OKOSHI</i> (646)
	Substrate Dependence on Formation of Corrosion Resistant Pure Iron Thin Films Using Fluorine Laser	<i>Masayuki OKOSHI</i> (652)

Regular Paper

<i>Laser Original</i>	Effects of Controlling the Plasma Confinement Layer on Laser Peening	<i>Miho TSUYAMA, Naoya EHARA, Kazuma YAMASHITA, Manabu HEYA, and Hitoshi NAKANO</i> (658)
<i>Laser Flash</i>	Report on OPIC Light Driven Nuclear-Particle Physics and Cosmology (LNPC'17)	<i>Kensuke HOMMA</i> (662)
	Report on OPIC Laser Solutions for Space and the Earth (LSSE2017)	<i>Toshikazu EBISUZAKI, Satoshi WADA, Norihito SAITO, Takashi FUJII, and Akihiko NISHIMURA</i> (664)
	Report on SPIE Congress, Applications and Technologies of Structured Light, OPIC Bio-Imaging and Sensing Conference 2017/The 4th Optical Manipulation Conference 2017 (BISC/OMC'17)	<i>Takashige OMATSU and Osamu MATOBA</i> (666)
<i>Authors' Biographies</i>		(668)
<i>Self Focus</i>		(670)
<i>Laser Calendar</i>		(675)