

レーザー研究

第47巻第7号(2019年7月)

「人工構造による光機能制御の新展開」特集号

レーザーコンパス 「ゲームチェンジングレーザー」を目指して 石野 正人 (343)

特 集

レーザー解説 「人工構造による光機能制御の新展開」特集号によせて 片山 郁文 (344)
フォトリソグラフィが拓く光の新しい地平線 胡 曉 (346)
トポロジカルフォトリソグラフィ結晶ナノ共振器 岩本 敏, 太田 泰友, 荒川 泰彦 (351)
3次元造形技術のテラヘルツ光学素子作製への展開 小西 邦昭, 櫻井 治之, 湯本 潤司, 五神 真 (356)
究極の黒を目指して—半導体・プラズモンメタ無反射表面— 西島 喜明 (361)
光励起電荷の発生と光熱変換における遷移金属窒化物と遷移金属炭化物の利用 石井 智, シンデサティシュ, カウアー マンプリート, ラム パスパティ スガヴァネシュワール, 長尾 忠昭 (365)
超格子型相変化材料を用いたテラヘルツフォトリソグラフィへの展開 牧野 孝太郎, 加藤 康作, 富永 淳二, 中嶋 誠, 中野 隆志 (370)

レーザーオリジナル 半導体基板上金属グレーティングにおける開口下の光増強 吉川 遼, 合田 圭佑, 上山 大輝, 西田 宗弘, 角屋 豊 (375)

レーザーフラッシュ Report on OPTICS & PHOTONICS International Congress 2019 (OPIC2019) Kazuo KURODA, Yoshiaki KATO, and Shuji SAKABE (380)
レーザー EXPO2019報告—光・レーザーの一大イベント— 山本 和久 (384)
レーザー学会産業賞2019 河仲 準二 (387)
レーザー学会産業賞(貢献賞)を受賞して—最新レーザー技術導入とその応用提案による国内の科学技術および産業への貢献— 山崎 達三 (389)
レーザー学会産業賞を受賞して—高速ライン走査型3次元形状計測レーザーセンサー— 今城 勝治, 小竹 論季, 白金 直徒, 川上 英哲, 吉永 秀雄, 石村 栄太郎, 亀山 俊平, 高林 幹夫, 玉川 恭久, 平野 嘉仁 (392)
レーザー学会産業賞を受賞して—高出力130 mW緑色レーザーダイオードの開発と応用について— 谷 善彦, 津田 有三, 石田 真也, 栗栖 彰宏, 宮本 定, 平野 恭章 (395)
レーザー学会産業賞を受賞して—TNGAエンジンの高速燃焼を実現するレーザークラッドバルブシートの量産実用化— 岩谷 信吾, 曾田 信彦, 谷中 耕平 (398)
他学会との連携活動について—日本光学会との連携— 山本 和久 (401)

著者紹介 (402)

セルフフォーカス (405)

Volume 47, Number 7 (July 2019)
The Review of Laser Engineering
Special Issue on Functional Artificial Structures for Controlling Optical Properties

Laser Compass Aiming at “Game Changing Laser” *Masato ISHINO* (343)

Special Issue

<i>Laser Review</i>	Preface to Special Issue on Functional Artificial Structures for Controlling Optical Properties <i>Ikufumi KATAYAMA</i> (344)
	Photonic Topology as the New Horizon of Light <i>Xiao HU</i> (346)
	Topological Photonic Crystal Nanocavities <i>Satoshi IWAMOTO, Yasutomo OTA, and Yasuhiko ARAKAWA</i> (351)
	Development of 3D-Structure Fabrication Technology for Terahertz Optics Production <i>Kuniaki KONISHI, Haruyuki SAKURAI, Junji YUMOTO, and Makoto KUWATA-GONOKAMI</i> (356)
	Semiconductor and Plasmonic Metasurface towards Perfect Absorbers <i>Yoshiaki NISHIJIMA</i> (361)
	Optical Excitation of Hot Carriers and Photothermal Conversions with Transition Metal Nitrides and Transition Metal Carbides <i>Satoshi ISHII, Satish L SHINDE, Manpreet KAUR, Ramu Pasupathi SUGAVANESHWAR, and Tadaaki NAGAO</i> (365)
	Multilayered Phase Change Materials toward Terahertz Photonics <i>Kotaro MAKINO, Kosaku KATO, Junji TOMINAGA, Makoto NAKAJIMA, and Takashi NAKANO</i> (370)
<i>Laser Original</i>	Light Enhancement under the Opening of Metal Gratings on Semiconductor Substrate <i>Ryo KIKKAWA, Keisuke GODA, Daiki UEYAMA, Munehiro NISHIDA, and Yutaka KADOYA</i> (375)

	Report on OPTICS & PHOTONICS International Congress 2019 (OPIC2019) <i>Kazuo KURODA, Yoshiaki KATO, and Shuji SAKABE</i> (380)
	Reports on LASER EXPO 2019 <i>Kazuhisa YAMAMOTO</i> (384)
	Laser Industry Award 2019 <i>Junji KAWANAKA</i> (387)
	Acknowledgement of Laser Industry Award 2019 (as Contribution Award) –Contribution to Scientific and Industrial Market in Japan by Introduction of Advanced Laser Processing Technology and its Popularization Activities– <i>Tatsuzo Yamasaki</i> (389)
	Acknowledgement of Laser Industry Award 2019 –High Speed Line Scanning Laser Sensor for Vehicle and Tire Detection– <i>Masaharu IMAKI, Nobuki KOTAKE, Naoto SHIROKANE, Hidenori KAWAKAMI, Hideo YOSHINAGA, Eitaro ISHIMURA, Shumpei KAMEYAMA, Mikio TAKABAYASHI, Yasuhisa TAMAGAWA, and Yoshihito HIRANO</i> (392)
	Acknowledgement of Laser Industry Award 2019 –Development and Application of High-power-130 mW Green Laser Diodes– <i>Yoshihiko TANI, Yuhzoh TSUDA, Masaya ISHIDA, Akihiro KURISU, Sadamu MIYAMOTO, and Yasuaki HIRANO</i> (395)
	Acknowledgement of Laser Industry Award 2019 –Production Engineering Development of Laser Clad Valve Seat for TNGA Engine– <i>Shingo IWATANI, Nobuhiko SODA, and Kohei YANAKA</i> (398)
	Collaboration with Other Academic Societies–The Optical Society of Japan– <i>Kazuhisa YAMAMOTO</i> (401)
<i>Authors’ Biographies</i>	(402)
<i>Self Focus</i>	(405)

THE LASER SOCIETY OF JAPAN
2-6 Yamadaoka, Suita, Osaka 565-0871
TEL +81-6-6878-3070 FAX +81-6-6878-3088