



特集

わが国の最新産業用レーザー

266 nm ピコ秒パルスレーザーと加工事例 1
折井庸亮, 鈴木剛史, 岡田穰治

リソグラフィ用エキシマレーザーの現状とハイブリッド ArF レーザの開発 7
柿崎弘司, 松永 隆, 溝口 計

マルチキロワット CW ファイバレーザの開発 14
北林和大

高出力マルチモードファイバレーザの開発 19
西潟由博, 柏木孝介, 足立 歩, 高木武史

半導体レーザー直接加工用光源の開発と応用 23
内山貴之, 渡邊正樹, 影山進人, 前田純也

総合論文

レーザーアブレーション現象の理解にもとづく水中レーザー誘起ブレイクダウン分光法の定量性向上 28
松本 歩

国際会議報告

SLPC2016 国際会議報告 38
篠永東吾, 溝尻瑞枝

LPM2016 参加報告 43
坂倉政明

新製品・新技術紹介

無容器法による超硬ガラスの開発 46
増野敦信

高強度 HAMA レーザドライバを用いたセラミックスの表面改質 50
西村靖彦, 北川米喜, 森 芳孝, 石井勝弘, 花山良平, 東 博純, 日置辰視
元廣友美, 西 哲平, 米田 修, 伊東美喜, 関根尊史, 佐藤仲弘, 栗田隆史
川嶋利幸, 菅 博文, 砂原 淳, 千徳靖彦, 三浦永祐

レーザーピックアップ 56

レーザー関連カレンダー 60

第 85 回レーザー加工学会講演会論文要旨 63

新体制紹介 70

会告 71

会報 72

平成 27 年度事業報告 72

平成 28 年度事業計画 75

Special Features	Latest Industrial Laser in Japan
	266 nm Picosecond Pulsed Laser and Laser Processing Examples 1 ORII Yosuke, SUZUKI Yoshihito and OKADA George
	Updating of Excimer Laser for Lithography and Development of Hybrid-ArF Laser 7 KAKIZAKI Kouji, MATSUNAGA Takashi and MIZOGUCHI Hakaru
	The Multi-kilowatt CW Fiber Laser 14 KITABAYASHI Tomoharu
	Development of Multi-mode High Power Fiber Laser 19 NISHIGATA Yoshihiro, KASHIWAGI Kousuke, ADACHI Ayumu and TAKAGI Takeshi
	Development of Direct Diode Laser and Its Application 23 UCHIYAMA Takayuki, WATANABE Masaki, KAGEYAMA Nobuto and MAEDA Junya
Dissertation Digest	Improvement in Quantitative Performance of Underwater Laser-Induced Breakdown Spectroscopy Based on the Understanding of Laser Ablation Phenomena 28 MATSUMOTO Ayumu
International Conference Reports	Report on SLPC2016 38 SHINONAGA Togo and MIZOSHIRI Mizue
	Report on LPM2016 43 SAKAKURA Masaaki
Topics of New Technologies	Ultra-hard Glasses Prepared by Containerless Processing 46 MASUNO Atsunobu
	Surface Modification of Ceramics by Using HAMA Laser Driver 50 NISHIMURA Yasuhiko, KITAGAWA Yoneyoshi, MORI Yoshitaka, ISHII Katsuhiro, HANAYAMA Ryohei, AZUMA Hirozumi, HIOKI Tatsumi, MOTOHIRO Tomoyoshi, NISHI Teppei, KOMEDA Osamu, ITO Miki, SEKINE Takashi, SATOH Nakahiro, KURITA Takashi, KAWASHIMA Toshiyuki, KAN Hirofumi, SUNAHARA Atsushi, SENTOKU Yasuhiko and MIURA Eisuke
	Laser Topics 56
	Laser Calendar 60
	Abstracts of the 85th Laser Materials Processing Conference 63
	News from the Office 71
	Information 72