

特 別 寄 稿

新会長着任の挨拶 1

森 清和

特 集

紫外線レーザ加工

- 紫外レーザにより形成されたシリコーンゴムの微細隆起構造 3
大越昌幸
- 材料改質エキシマレーザプロセッシング 8
池上 浩, 菊地俊文, 水谷 彰, 中村大輔
- 真空紫外・極端紫外光を用いた光脱離質量分析装置の開発 13
横谷篤至, 亀山晃弘, 加来昌典, 甲藤正人
- エキシマランプを用いた真空紫外光による表面処理技術 19
—エキシマランプによるめっき密着性の改善—
有本太郎

総 合 論 文

- 高強度短パルスレーザ照射による金属ワイヤ THz 表面波発生 27
寺本研介

国際会議報告

- LPM2020 国際会議報告 33
溝尻瑞枝, 藤尾駿平

新製品・新技術紹介

- 自由電子レーザによる回折限界を超えた微細加工
—LIPSS の新たな可能性— 37
入澤明典
- ナノ秒パルスレーザ照射による廃液からの貴金属回収 41
中西隆造, 佐伯盛久, 大場弘則
- レーザ照射による低炭素鋼および鋳物の部分硬化技術の開発 44
山口富子, 毛利陽一, 北川義大

- 2019 年度レーザ加工学会誌ベストオーラー賞業績の紹介 目次後
レーザトピックス 46
- レーザ関連カレンダー 50
- 会告 53
- 会報 54
- 2019 年度（平成 31 年度）事業報告 54
- 2020 年度（令和 2 年度）事業計画 58



JOURNAL OF JAPAN LASER PROCESSING SOCIETY

Vol. 27, No. 3
2020
October

Special Contribution	What to do Now as the JLPS	1
	MORI Kiyokazu	
Special Features	UV Laser processing	
	Micro-swelling Structure of Silicone Rubber Formed by UV Laser	3
	OKOSHI Masayuki	
	Development of UV-laser Process Technologies Using Excimer Laser	8
	IKENOUE Hiroshi, KIKUCHI Toshifumi, MIZUTANI Akira and NAKAMURA Daisuke	
	Development of Photo-stimulated Desorption Mass Spectrometer Using Vacuum and Extreme Ultraviolet Light	13
	YOKOTANI Atsushi, KAMEYAMA Akihiro, KAKU Masanori and KATTO Masahito	
	Surface Modification Technology of VUV Excimer Lamps	19
	ARIMOTO Taro	
Dissertation Digest	Generation of Intense THz Surface Wave on a Metal Wire by Irradiation of an Intense Short Pulse Laser	27
	TERAMOTO Kensuke	
International Conference Reports	Report on LPM2020	33
	MIZOSHIRI Mizue and FUJIO Shumpei	
Topics of New Technologies	Microfabrication Beyond The Diffraction Limit by A Free Electron Laser – New Possibilities of LIPSS –	37
	IRIZAWA Akinori	
	Metal Recovery from Liquid Waste by Pulsed Laser Irradiation	41
	NAKANISHI Ryuzo, SAEKI Morihisa and OHBA Hironori	
	Development of Partial Hardening Technology for Low Carbon Steel and Casting by Laser Irradiation	44
	YAMAGUCHI Tomiko, MOURI Yoichi and KITAGAWA Yoshihiro	
Introduction of 2019 Best Author Awards in “Journal of Japan Laser Processing Society”	.....	Next page
Laser Topics	.....	46
Laser Calendar	.....	50
News from the Office	.....	53
Infomation	.....	54