

レーザー研究

第44巻第3号(2016年3月)

「レーザー治療機器・技術の新展開」特集号

レーザーコンパス レーザー・光技術が拓く科学技術の新潮流 中井 貞雄 (145)

特 集

- レーザー解説 「レーザー治療機器・技術の新展開」特集号によせて 石井 克典 (146)
レーザー治療技術の現状と国内動向 石井 克典, 粟津 邦男 (147)
波長664 nm半導体レーザーを用いた光線力学的治療の適応拡大
川瀬 悠樹, 中村 直人, 黒岩 麻紀 (152)
半導体レーザーによる下肢静脈瘤治療 関崎 博巳 (157)
疼痛緩和用半導体レーザー治療器の開発
高橋 幸美, 家久 信明, 廣井 和正, 橋本 知也, 高橋 一哲, 高橋 勉 (161)
パルスレーザージェットメス：原理開発から臨床試験まで
中川 敦寛, 川口 奉洋, 遠藤 俊毅, 小川 欣一, 山下 慎一,
荒船 龍彦, 加藤 峰士, 鷲尾 利克, 荒井 陽一, 富永 悌二 (165)
光増感反応を応用した非熱的不整脈アブレーション治療器の開発
荒井 恒憲, 小川 恵美悠 (169)
波長5.75 μm のパルスレーザーによる動脈硬化プラークの
低侵襲切削技術の開発 橋村 圭亮, 石井 克典, 粟津 邦男 (174)
レーザー医療機器の承認審査について
金田 悠拓, 富岡 穰, 市川 雄大, 黒川 宏美, 鈴木 由香 (179)
- レーザーオリジナル 波長2.94 μm のナノ秒パルスレーザーによる脱灰象牙質の選択的切削
清水 公太, 石井 克典, 橋村 圭亮, 吉川 一志,
保尾 謙三, 山本 一世, 粟津 邦男 (182)
緑または赤色発光ダイオードによる光線力学治療のシミュレーションでの比較
間 久直, 本多 典広, 福原 秀雄, 井上 啓史, 執印 太郎,
倉林 睦, 降幡 睦夫, 津田 雅之, 石井 琢也, 山内 視嗣,
村上 清隆, 井上 克司, 石塚 昌宏, 田中 徹, 粟津 邦男 (187)

一般論文

- レーザーオリジナル マイクロレンズ局所レーザーアニールによる薄膜トランジスタの試作
杉本 重人, 瀬名波 匡, 滝本 政美, 畑中 誠, 水村 通伸,
梶山 康一, 今泉 文伸, 後藤 哲也, 城戸 淳二 (193)
温度センシング用シリカトロイド微小光共振器の実装技術
小林 美紗子, 西村 治郎, 田邊 孝純 (198)
光周波数コムを利用したナフタレンの高分解能レーザー分光
西山 明子, 御園 雅俊 (203)
- 著者紹介 (208)
- セルフフォーカス (213)
- レーザーワード (156, 168, 173)

Volume 44, Number 3 (March 2016)
The Review of Laser Engineering
Special Issue on New Trends of Therapeutic Laser Devices and Techniques

Laser Compass New Trend in Science and Technology Driven by Laser and Optics Engineering
Sadao NAKAI (145)

Special Issue

- Laser Review* Preface to Special Issue on New Trends of Therapeutic Laser Devices and Techniques
Katsunori ISHII (146)
- Current Status and Domestic Trends of Laser Treatment Techniques
Katsunori ISHII and Kunio AWAZU (147)
- Development of Photodynamic Therapy (PDT) Using 664 nm Laser Diode and
Talaporfin Sodium Yuki KAWASE, Naoto NAKAMURA and Maki KUROIWA (152)
- Treatment of Varicose Vein Using Diode Laser Hiromi SEKIZAKI (157)
- Development of Semiconductor Laser Treatment Device for Pain Relaxatio
Yukiyoshi TAKAHASHI, Nobuaki IEHISA, Kazumasa HIROI,
Tomoya HASHIMOTO, Kazunori TAKAHASHI, and Tsutomu TAKAHASHI (161)
- Puled Laser-Induced Liquid Jet Surgery System: From Bench to Bedside
Atsuhiko NAKAGAWA, Tomohiro KAWAGUCHI, Toshiki ENDO,
Yoshikazu OGAWA, Shinichi YAMASHITA, Tatsuhiko ARAFUNE,
Takashi KATO, Toshikatsu WASHIO, Yoichi ARAI, and Teiji TOMINAGA (165)
- New Application of Photosensitization Reaction for a Non-Thermal Arrhythmia
Ablation Treatment Tsunenori ARAI and Emiyu OGAWA (169)
- Less-Invasive Removal of Atherosclerotic Plaque Using Pulsed Lasers with a
5.75- μm Wavelength
Keisuke HASHIMURA, Katsunori ISHII, and Kunio AWAZU (174)
- Approval Review of Medical Laser Devices
Yutaku KANETA, Yutaka TOMIOKA, Takehiro ICHIKAWA,
Hiromi KUROKAWA, and Yuka SUZUKI (179)
- Laser Original* Selective Removal of Demineralized Dentin by Nanosecond- Pulsed Laser at
Wavelength of 2.94 μm
Kota SHIMIZU, Katsunori ISHII, Keisuke HASHIMURA, Kazushi YOSHIKAWA,
Kenzo YASUO, Kazuyo YAMAMOTO, and Kunio AWAZU (182)
- Comparison of Photodynamic Therapy Using a Green or Red Light-Emitting
Diode with Computer Simulation
Hisanao HAZAMA, Norihiro HONDA, Hideo FUKUHARA, Keiji INOUE,
Taro SHUIN, Atsushi KURABAYASHI, Mutsuo FURIHATA, Masayuki TSUDA,
Takuya ISHII, Mitsugu YAMAUCHI, Kiyotaka MURAKAMI, Katsushi INOUE,
Masahiro ISHIZUKA, Tohru TANAKA, and Kunio AWAZU (187)

Regular Paper

- Laser Original* Trial Manufacturing of Thin-Film Transistor by Selective Laser Annealing
with Micro Lens
Shigeto SUGIMOTO, Masashi SENAHA, Masami TAKIMOTO,
Makoto HATANAKA, Michinobu MIZUMURA, Koichi KAJIYAMA,
Fuminobu IMAIZUMI, Tetsuya GOTO, and Junji KIDO (193)
- Packaging Technology of a Silica Toroidal Optical Microcavity for Temperature Sensing
Misako KOBAYASHI, Jiro NISHIMURA, and Takasumi TANABE (198)
- High-Resolution Spectroscopy of Naphthalene Assisted by an Optical Frequency Comb
Akiko NISHIYAMA and Masatoshi MISONO (203)
- Authors' Biographies* (208)
- Self Focus* (213)
- Laser Word* (156, 168, 173)

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