

# レーザー研究

第39巻第2号(2011年2月)

## 「医療レーザー最新事情」特集号

追悼	宅間宏先生を偲んで	植田憲一(77)
レーザーコンパス	“新しい芽はどこから?”	山下幹雄(78)

### 特集

レーザー解説	「医療レーザー最新事情」特集号によせて 眼科におけるレーザー治療の最新事情 歯科・口腔外科におけるレーザー応用の最新事情	興雄司, 石井克典, 栗津邦男(79) 上野登輝夫(85) 吉田憲司, 黒岩裕一郎(90)
	皮膚科におけるレーザー応用の最新事情 がんにおける光線力学的療法(PDT)の現状	山田裕道(96)
	量子カスケードレーザーとライフサイエンス応用	奥仲哲弥, 坂庭信行, 白田実男, 池田徳彦(101) 秋草直大, 枝村忠孝, 菅博文(106)
レーザーオリジナル	炭酸ガスレーザーによる選択的粘膜層切開および低侵襲粘膜下層剥離 ～基礎相互作用を治療機器開発及び臨床研究へ橋渡し～ 石井克典, 小畑大輔, 間久直, 渡辺聡, 山田啓一郎, 寺田隆哉, 森田圭紀, 久津見弘, 東健, 栗津邦男(111) 内視鏡下光診断のための中空光ファイバ応用システム	松浦祐司(118)

### 一般論文

レーザーオリジナル	レーザーによる単一細胞分離の基礎的検討 自己組織多孔膜のナノ秒パルスレーザー照射による構造制御 量子相関光子による効率的2光子励起の条件	宮川厚夫, 石川達也, 川田善正(123) 松村行真, 居波涉, 川田善正(129) 岡寿樹(133)
レーザーフラッシュ	レーザー誕生50周年記念シンポジウム 「レーザーと輸送機器」開催報告 米国光学会第94回年次大会“Frontiers in Optics 2010”報告	宮本昌浩, 多和田昌弘(138) 神成文彦(141)
研究室紹介	九州大学 岡田研究室 静岡大学 工学部 川田研究室 東海大学 理学部 鄭・山口レーザー研究室 北海道大学大学院 工学研究院 応用物理学部門 関川グループ	(144) (145) (146) (147)
新刊		中島信昭(148)
著者紹介		(149)
セルフフォーカス		(153)
レーザーカレンダー		(157)

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 39, Number 2 (February 2011)**  
**The Review of Laser Engineering**  
*Special Issue on New Topics of Lasers in Medical Application*

<i>Mourning</i>		<i>Ken-ichi UEDA ( 77 )</i>
<i>Laser Compass</i>	Where Ideas Are Born	<i>Mikio YAMASHITA ( 78 )</i>

**Special Issue**

<i>Laser Review</i>	Preface to Special Issue on New Topics of Lasers in Medical Application <i>Yuji OKI, Katsunori ISHII, and Kunio AWAZU ( 79 )</i>	
	Current Status of Laser Treatment in Ophthalmology <i>Tokio UENO ( 85 )</i>	
	Latest Topics of Laser Applications in Dental Field and Oral and Maxillofacial Surgery <i>Kenji YOSHIDA and Yuichirou KUROIWA ( 90 )</i>	
	The Laser Application to Dermatology <i>Hikomichi YAMADA ( 96 )</i>	
	Present Status of Photodynamic Therapy for Malignant Tumors <i>Tetsuya OKUNAKA, Nobuyuki SAKANIWA, Jitsuo USUDA, and Norihiko IKEDA ( 101 )</i>	
	Quantum Cascade Lasers and Its Applications for Life Science <i>Naota AKIKUSA, Tadataka EDAMURA, and Hirofumi KAN ( 106 )</i>	
<i>Laser Original</i>	Selective Incision of Mucosa and Less-Invasive Dissection of Sub-Mucosa Using Carbon Dioxide Laser - Translational Research from Basic Laser Tissue Interaction to Clinical Research - <i>Katsunori ISHII, Daisuke OBATA, Hisanao HAZAMA, Satoshi WATANABE, Keiichiro YAMADA, Takaya TERADA, Yoshinori MORITA, Hiromu KUTSUMI, Takeshi AZUMA, and Kunio AWAZU ( 111 )</i>	
	Endoscopic Optical Biopsy System Based on Hollow Optical Fibers <i>Yuji MATSUURA ( 118 )</i>	

**Regular Paper**

<i>Laser Original</i>	The Examination of Basic Condition of The Single Cell Isolation with Laser <i>Atsuo MIYAKAWA, Tatsuya ISHIKAWA, and Yoshimasa KAWATA ( 123 )</i>	
	Control of Self-Organization Microporous Structure by The Laser Irradiation <i>Yukimasa MATSUMURA, Wataru INAMI, and Yoshimasa KAWATA ( 129 )</i>	
	Condition for Efficient Two-Photon Excitation by Quantum-Correlated Photons <i>Hisaki OKA ( 133 )</i>	
<i>Laser Flash</i>	Report on Commemorative Symposium for 50th Anniversary of The Laser - Laser and Transportation Equipment - <i>Masahiro MIYAMOTO and Masahiro TAWATA ( 138 )</i>	
	Report on OSA's 94th Annual Meeting "Frontiers in Optics 2010" <i>Fumihiko KANNARI ( 141 )</i>	
<i>Introduction of Laser Laboratories</i>		( 144 ) ( 145 ) ( 146 ) ( 147 )
<i>New Book</i>		<i>Nobuaki NAKASHIMA ( 148 )</i>
<i>Authors' Biographies</i>		( 149 )
<i>Self Focus</i>		( 153 )
<i>Laser Calendar</i>		( 157 )