

# レーザー研究

第39巻第1号(2011年1月)

## 「レーザーの宇宙科学技術への応用」特集号

レーザーコンパス 「レーザー研究」誌における新しい企画について 神成文彦(3)

### 特集

レーザー解説 「レーザーの宇宙科学技術への応用」特集号によせて 山川史郎(4)

高強度レーザーを用いた宇宙物理実験  
坂和洋一, 蔵満康浩, 森田太智, 加藤恒彦, 高部英明(5)

環境計測用衛星搭載レーザーレーダ(ライダー)技術  
境澤大亮, 中島正勝, 田中智章, 森野勇, 内野修(12)

光衛星間通信技術～将来の宇宙通信インフラストラクチャの構築～  
山川史郎, 城野隆(17)

レーザー方式宇宙太陽光発電の開発現状と展望 鈴木拓明(24)

レーザー生成ガイド星 和田智之, 斎藤徳人(30)

超小型衛星KKS-1におけるレーザー推進技術  
中野正勝, 石川智浩, 若林良二(34)

### 一般論文

レーザーオリジナル 波長可変Add/dropフィルタを用いたレーザー発振制御による  
光ファイバループ増幅器のリングダウンパルス特性  
前田佳伸, 近藤研人, 谷本浩一, 中山秀樹(41)

レーザーフラッシュ 小惑星探査機「はやぶさ」搭載レーザー高度計  
中山通雄, 湯浅広土, 水野貴秀(46)

レーザー誕生50周年記念シンポジウム  
「レーザー科学技術の現在とさらに逞しい将来」開催報告  
～東京支部 第12回先進レーザー応用技術セミナー～ 小原實(50)

ISOM2010会議報告 篠田昌久(52)

第16回微小光学国際会議(MOC'10)報告 横森清(54)

第4回Europhoton会議報告 神成文彦(57)

レーザー研究室紹介 慶應義塾大学神成文彦研究室(60)

大阪大学 レーザーエネルギー学研究センター LOTグループ(61)

宮崎大学光応用工学研究室(62)

著者紹介(63)

セルフフォーカス(66)

レーザーワード(11, 33, 40)

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 1 (January 2011)**  
**The Review of Laser Engineering**  
*Special Issue on Laser Applications in Space Science and Technologies*

<i>Laser Compass</i>	Several New Projects in “Review of Laser Engineering”	<i>Fumihiko KANNARI</i> ( 3 )
<b>Special Issue</b>		
<i>Laser Review</i>	Preface to the Special Issue on Laser Applications in Space Science and Technologies	<i>Shiro YAMAKAWA</i> ( 4 )
	Laboratory Astrophysics Experiment Using High-Power Lasers	<i>Youichi SAKAWA, Yasuhiro KURAMITSU, Taichi MORITA, Tsunehiko KATO, and Hideaki TAKABE</i> ( 5 )
	Space-Borne Lidar Technology for Global Environmental Observation Research	<i>Daisuke SAKAIZAWA, Masakatsu NAKAJIMA, Tomoaki TANAKA, Isamu MORINO, and Osamu UCHINO</i> ( 12 )
	Optical Inter-Orbit Communication Technology: Future Space Communication Infrastructure	<i>Shiro YAMAKAWA and Takashi JONO</i> ( 17 )
	Current Status and Future Scope of Laser Based Space Solar Power System	<i>Hiroaki SUZUKI</i> ( 24 )
	Laser Guide Star	<i>Satoshi WADA and Norihito SAITO</i> ( 30 )
	Laser Propulsion Technology on “KKS-1” Microsatellite	<i>Masakatsu NAKANO, Tomohiro ISHIKAWA, and Ryoji WAKABAYASHI</i> ( 34 )
<b>Regular Paper</b>		
<i>Laser Original</i>	Ring-Down Pulse Characteristics of Optical Fiber Loop Amplifiers Based on Laser Oscillation Control Using Wavelength Tunable Add/drop Filter	<i>Yoshinobu MAEDA, Kento KONDO, Hirokazu TANIMOTO, and Hideki NAKAYAMA</i> ( 41 )
<i>Laser Flash</i>	LIDAR for Asteroid Explore HAYABUSA	<i>Michio NAKAYAMA, Hiroshi YUASA, and Takahide MIZUNO</i> ( 46 )
	Reports on Commemorative Symposium for 50th Anniversary of Laser Invention “Present and Further Strong Future” of Laser Science and Technology ~The 12th Advanced Laser Application Technology Seminar in Tokyo Branch~	<i>Minoru OBARA</i> ( 50 )
	Conference Report of ISOM2010	<i>Masahisa SHINODA</i> ( 52 )
	Report of the 16th Microoptics Conference	<i>Kiyoshi YOKOMORI</i> ( 54 )
	Report on 4th EPS-QEOD Europhoton Conference	<i>Fumihiko KANNARI</i> ( 57 )
<i>Introduction of Laser Laboratories</i>		( 60 )
		( 61 )
		( 62 )
<i>Authors' Biographies</i>		( 63 )
<i>Self Focus</i>		( 66 )
<i>Laser Word</i>		( 11, 33, 44 )