

レーザー研究

第38巻第1号(2010年1月)

「レーザーの50年」特集号

レーザーコンパス 社会基盤・産業基盤としての光・レーザー技術
-21世紀は光の時代- 中井 貞雄 (3)

レーザー誕生50周年記念特集

編集委員長挨拶	レーザー誕生50周年記念に際してのレーザー研究誌における企画	神成 文彦 (4)
レーザー開発回顧録	最高性能のQスイッチ・ルビーレーザー	宅間 宏 (5)
	我が国初の多段増幅ガラスレーザー「激光I号」	山中 龍彦 (6)
	炭酸ガスレーザーの開発	中井 貞雄 (7)
	エキシマレーザーによる成層圏オゾン観測	前田 三男 (8)
	波長変換用超大型KDP単結晶	佐々木 孝友 (9)
レーザー解説	レーザーの50年	霜田 光一 (10)
	量子光学とレーザー	宅間 宏 (13)
	原子光学	清水 富士夫 (16)
	チューナブルレーザーの発展	前田 三男 (20)
	ガスレーザーの発展	藤岡 知夫 (25)
	わが国のレーザー加工機	八木 重典 (27)
	レーザーによる新エネルギーを求めて -レーザー核融合パイオニア物語-	山中 千代衛 (29)
	黎明期のレーザープラズマ相互作用研究	山中 龍彦 (35)
	レーザー光化学加工	豊田 浩一 (39)
	超高速レーザーとその周辺	矢島 達夫 (43)
	情報通信技術に於ける半導体レーザー	末松 安晴 (46)
	光ファイバ通信研究の回想	木村 達也 (49)
	光集積回路デバイスの進展	西原 浩 (53)
	レーザーホログラフィー	辻内 順平 (57)
	レーザー医療応用	渥美 和彦 (60)

レーザーフラッシュ レーザーと未来社会(1987年日本国際賞受賞記念講演要旨)
セオドア メイマン (64)

最先端の光の創成を目指したネットワーク研究拠点
加藤 義章, 五神 真, 兒玉 了祐,
藪崎 努, 佐野 雄二, 八木 重典 (67)

著者紹介 (70)

セルフフォーカス (73)

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 38, Number 1 (January 2010)
The Review of Laser Engineering
Special Issue on 50 Years of Laser Evolution

Laser Compass

Photonics and Laser Technology Becoming the Social and Industrial Foundations
toward 21st Century

Sadao NAKAI (3)

Special Issue on the 50th Anniversary of Birth of Laser

<i>Introduction of This Special Issue</i>	Introduction of Features on the 50th Anniversary of Birth of Laser in the Review of Laser Engineering	<i>Fumihiko KANNARI (4)</i>
<i>Reminiscences of the Laser Development</i>	The Highest Performance <i>Q</i> Switched Ruby Laser	<i>Hiroshi TAKUMA (5)</i>
	“Gekko 1”: First Multi-Stage Amplification of Glass Laser in Japan	<i>Tatsuhiko YAMANAKA (6)</i>
<i>Laser Review</i>	Development of CO ₂ Gas Laser	<i>Sadao NAKAI (7)</i>
	Observation of Stratospheric Ozone by Excimer Laser	<i>Mitsuo MAEDA (8)</i>
	Ultra-Large KDP Single Crystal for Wavelength Conversion	<i>Takatomo SASAKI (9)</i>
	Fifty Years of the Laser	<i>Koichi SHIMODA (10)</i>
	Quantum Optics and Lasers	<i>Hiroshi TAKUMA (13)</i>
	Atom Optics	<i>Fujio SHIMIZU (16)</i>
	Progress of Tunable Lasers	<i>Mitsuo MAEDA (20)</i>
	The Progress of Gas Lasers	<i>Tomoo FUJIOKA (25)</i>
	History of Laser Machines in Japan	<i>Shigenori YAGI (27)</i>
	New Energy Research by Laser - A Story of Laser Fusion Pioneer -	<i>Chiyo YAMANAKA (29)</i>
	Laser Plasma Interaction Research in Early Stage of Laser Fusion	<i>Tatsuhiko YAMANAKA (35)</i>
	Laser Photochemical Processing	<i>Koichi TOYODA (39)</i>
	Ultrafast Lasers and Around Them	<i>Tatsuo YAJIMA (43)</i>
	Semiconductor Lasers in Information and Communication Technology	<i>Yasuharu SUEMATSU (46)</i>
	Optical Fiber Communication Research — Recollections	<i>Tatsuya KIMURA (49)</i>
Progress of Optical Integrated Circuit Devices	<i>Hiroshi NISHIHARA (53)</i>	
Laser Holography	<i>Jumpei TSUJIUCHI (57)</i>	
Medical Application of Laser	<i>Kazuhiko ATSUMI (60)</i>	
<i>Laser Flash</i>	The Laser: Its Origin, Applications and Future	<i>Theodor H. MAIMAN (64)</i>
	Photon Frontier Network	<i>Yoshiaki KATO, Makoto GONOKAMI Ryosuke KODAMA, Tsutomu YABUZAKI, Yuji SANO, and Shigenori YAGI (67)</i>
<i>Authors' Biographies</i>		(70)
<i>Self Focus</i>		(73)

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