

レーザー研究

第38巻第8号(2010年8月)

「自動車分野におけるレーザー利用の新展開」特集号

レーザーコンパス	レーザーと原子力エネルギー開発	大道博行(555)
レーザー開発回顧録	可視光半導体レーザーの連続発振実現	伊藤國雄(556)
	大阪万国博(EXPO'70)に出展されたレーザーカラーTV	山本學(557)
50周年記念解説	レーザーディスプレイの最前線	山本和久(558)

特集

レーザー解説	「自動車分野におけるレーザー利用の新展開」特集号によせて	阿部信行(564)
	レーザーレーダーを用いた自動車のインテリジェント化と自動運転	大前学, 菅沼直樹, 清水浩(565)
	車載系光LANの最近の動向	柴田宣(571)
	高輝度マイクロチップレーザーとエンジン点火	平等拓範(576)
	レーザー走査方式を用いたヘッドアップディスプレイ	新澤滋(585)
	白色LEDを使用した自動車用ヘッドランプ	佐々木勝(589)
	異種材料のレーザー接合技術	片山聖二(594)
	炭素繊維複合材料(CFRP)の開発状況について	清水信彦(603)
	ファイバレーザーの省エネ・低環境負荷への展望	辻正和(609)

一般論文

レーザーオリジナル	フェムト秒レーザー誘起ナノ周期構造による銅の固相接合性向上 西内俊平, 佐野智一, 宮本健二, 坂元宏規, 中川成幸, 廣瀬明夫(614)
	紫外レーザー照射に対する石英材料内部損傷しきい値の温度依存性 三上勝大, 本越伸二, 藤田雅之, 實野孝久, 高井正憲, 宰原健二, 堀越秀春(620)
レーザーフラッシュ	レーザー学会産業賞を受賞して -マイクロチップグリーンレーザーの開発- 東條公資, 徳田勝彦, 渡辺一馬, 久光守, 福士一郎, 石垣直也, 門谷章之, 門倉一智, 井戸豊(624)
	レーザー学会産業賞を受賞して -小型ブルー・グリーンレーザー- 埴原定政, 伊澤孝男(627)
	中部支部におけるレーザー普及セミナー開催報告 宮本昌浩(630)
	レーザー誕生50周年記念シンポジウム 「レーザーと原子力」開催報告 中井貞雄(633)
著者紹介	(635)
セルフフォーカス	(638)
レーザーカレンダー	(646)
レーザーワード	(575, 588, 593)

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 8 (August 2010)
The Review of Laser Engineering
Special Issue on Advances in Laser Use for Automotive Field

<i>Laser Compass</i>	Lasers and Atomic Nuclear Energy Development	<i>Hiroyuki DAIDO</i> (555)
<i>Reminiscences of the Laser Development Special Review on the Laser's 50th Anniversary</i>	Continuous Oscillation of Visible Diode Laser	<i>Kunio ITO</i> (556)
	Color Laser Television Exhibited in Osaka Expo'70	<i>Manabu YAMAMOTO</i> (557)
	Recent Progress of Laser Displays	<i>Kazuhisa YAMAMOTO</i> (558)

Special Issue

<i>Laser Review</i>	Preface to Special Issue on Advances in Laser Use for Automotive Field	<i>Nobuyuki ABE</i> (564)
	Automatic Driving and Intelligent Control of Automobile Using Laser Radar	<i>Manabu OMAE, Naoki SUGANUMA, and Hiroshi SHIMIZU</i> (565)
	Recent Trend of In-Vehicle Fiber-Optic LAN Systems	<i>Nori SHIBATA</i> (571)
	High Brightness Microchip Laser and Engine Ignition	<i>Takunori TAIRA</i> (576)
	Head Up Display with Laser Scanned Display Engine	<i>Shigeru SHINZAWA</i> (585)
	Automotive Headlamps Using White LEDs	<i>Masaru SASAKI</i> (589)
	Laser Welding of Dissimilar Materials	<i>Seiji KATAYAMA</i> (594)
	Development Status of Carbon Fiber Reinforced Plastics	<i>Nobuhiko SHIMIZU</i> (603)
	Prospects for Energy Saving and Environmental Load-Reducing with Fiber Lasers	<i>Masakazu TSUJI</i> (609)

Regular Paper

<i>Laser Original</i>	Strengthening of Solid-State Joining of Cu Using Femtosecond Laser-Induced Periodical Surface Nanostructure	<i>Shumpei NISHIUCHI, Tomokazu SANO, Kenji MIYAMOTO, Hiroaki SAKAMOTO, Shigeyuki NAKAGAWA, and Akio HIROSE</i> (614)
	Temperature Dependence of Damage Thresholds in Silica Glasses with UV Laser	<i>Katsuhiro MIKAMI, Shinji MOTOKOSHI, Masayuki FUJITA, Takahisa JITSUNO, Masanori TAKAI, Kenji SAIHARA, and Hideharu HORIKOSHI</i> (620)
<i>Laser Flash</i>	Acknowledgement of Laser Industry Award 2010 - Development of Microchip Green Laser -	<i>Koji TOJO, Katsuhiko TOKUDA, Kazuma WATANABE, Mamoru HISAMITSU, Ichiro FUKUSHI, Naoya ISHIGAKI, Akiyuki KADOYA, Kazutomo KADOKURA, and Yutaka IDO</i> (624)
	Acknowledgement of Laser Industry Award 2010 - Compact Blue Green Laser -	<i>Sadamasa HANIHARA and Takao IZAWA</i> (627)
	Report on Laser Promoting Seminar in Chubu Branch	<i>Masahiro MIYAMOTO</i> (630)
	Report on Commemorative Symposium for 50th Anniversary of the Laser - Laser and Atomic Energy -	<i>Sadao NAKAI</i> (633)
	<i>Authors' Biographies</i>	(635)
<i>Self Focus</i>	(638)	
<i>Laser Calendar</i>	(646)	
<i>Laser Word</i>	(575, 588, 593)	