

レーザー研究

第38巻第11号(2010年11月)

「国内におけるファイバレーザー開発の進展」特集号

レーザーコンパス 寄り道のすすめ 須田 亮 (815)

50周年記念解説 慣性核融合用レーザーの現状と新展開 金邊 忠 (816)

特 集

レーザー解説 日本を取り巻くファイバレーザー開発の国際的現状 鷺尾 邦彦 (829)

高出力ファイバレーザーの始まりの頃 植田 憲一 (834)

ファイバレーザーに期待するもの

—レーザー加工から見たファイバレーザーへの期待— 阿部 信行 (842)

kW級高出力CWファイバレーザー 藤崎 晃 (845)

パルス動作Yb添加大口径ファイバレーザーの

高ピーク、高平均出力化のための主技術と近年の進展

吉田 英次, 椿本 孝治, 藤田 尚徳, 宮永 憲明 (849)

ファイバレーザー用種光源の技術開発動向 前田 純也, 菅 博文 (858)

特殊光ファイバによるファイバレーザーの進化

島 研介, 北林 和夫, 柏木 正浩, 竹永 勝宏, 中居 道弘, 姫野 邦治 (864)

Biドープシリカガラスとその光ファイバ 藤本 靖 (869)

Pr添加フッ化物ファイバレーザー開発の現状

久保田 能徳, 岡本 英之, 春日 健, 原 育成 (876)

レーザーオリジナル カーボンナノチューブを用いた超短パルスファイバレーザー 山下 真司 (882)

高効率ファイバ結合型半導体レーザー

鳴原 君男, 丸山 拓人, 大野 彰仁, 宮下 宗治,

今野 進, 藤川 周一, 西前 順一 (889)

位相結合ファイバレーザーの波長ならびに偏波不安定性

吉田 実, 山本 優生, 河南 慎哉, 山本 純平 (895)

高繰り返しパルスファイバレーザーの開発

鄭 和翊, 山口 滋, 榎谷 順, 住田 真 (903)

著者紹介 (909)

セルフフォーカス (912)

レーザーワード (848, 857, 863, 868, 875, 881)

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 11 (November 2010)
The Review of Laser Engineering
Special Issue on Progress of Fiber Laser Development in Japan

Laser Compass Encouragement of Dropping in on the Way *Akira SUDA* (815)

*Special Review on the
Laser's 50th Anniversary* Recent Progress and New Movement of High-Power Lasers for Inertial Nuclear Fusion
Tadashi KANABE (816)

Special Issue

Laser Review Brief Overview of Current Projects on Fiber Laser Development outside Japan
Kunihiko WASHIO (829)

Early Years of High Power Fiber Lasers *Ken-ichi UEDA* (834)

Expectation to Fiber Laser Technologies
- from the Standpoint of Laser Materials Processing - *Nobuyuki ABE* (842)

Kilowatt-Level, High Power CW Fiber Lasers *Akira FUJISAKI* (845)

Key Technology for High-Peak and High-Average Power and Recent Progress in Large
Core Yb-Fiber Laser System with Pulse Operation
*Hidetsugu YOSHIDA, Koji TSUBAKIMOTO, Hisanori FUJITA,
and Noriaki MIYANAGA* (849)

Development Trends of Seed Oscillator in Pulse Fiber Lasers
Junya MAEDA and Hirofumi KAN (858)

Evolution of Fiber Lasers by Specialty Optical Fibers
*Kensuke SHIMA, Tomoharu KITABAYASHI, Masahiro KASHIWAGI,
Katsuhiro TAKENAGA, Michihiro NAKAI, and Kuniharu HIMENO* (864)

Bismuth Doped Silica Glass and Fiber *Yasushi FUJIMOTO* (869)

Recent Progress on Pr-Doped Fluoride Fiber Lasers
Yoshinori KUBOTA, Hideyuki OKAMOTO, Ken KASUGA, and Ikunari HARA (876)

Laser Original Short-Pulse Fiber Lasers Using Carbon Nanotubes *Shinji YAMASHITA* (882)

Laser Diodes with High Power Conversion Efficiency for Fiber Coupling
*Kimio SHIGIHARA, Takuto MARUYAMA, Akihito ONO,
Motoharu MIYASHITA, Susumu KONNO,
Shuichi FUJIKAWA, and Junichi NISHIMAE* (889)

Wavelength and Polarization Instability of Coherent Coupled Fiber Lasers
*Minoru YOSHIDA, Yuuki YAMAMOTO, Shinya KANNAN,
and Jumpei YAMAMOTO* (895)

Development of High Repetition Rate Pulsed Fiber Laser
*Kazuyoku TEI, Shigeru YAMAGUCHI, Jun ENOKIDANI,
and Shin SUMIDA* (903)

Authors' Biographies (909)

Self Focus (912)

Laser Word (848, 857, 863, 868, 875, 881)