

レーザー研究

第38巻第3号(2010年3月)

「太陽光励起レーザーとその応用」特集号

- レーザーコンパス 「レーザーTV」の開発－大画面TVの革新へ挑戦－ 久間 和生 (159)
- 50周年記念解説 CO₂レーザー加工機の現状と新展開
藤川 周一, 西前 順一, 村井 融, 安井 公治 (160)

特 集

- レーザー解説 太陽光利用にもっと付加価値を 中塚 正大 (167)
- 太陽光励起固体レーザーの開発 金邊 忠, 浦野 渡瑠 (169)
- マグネシウムと太陽光励起レーザーによる新エネルギーサイクル 矢部 孝 (176)
- 太陽光励起レーザーのエネルギー伝送技術の現状と展望 藤田 和久 (180)
- レーザーオリジナル 宇宙太陽光励起固体レーザーの概念設計 金邊 忠, 浦野 渡瑠, 荻野 純平 (187)
- Cr/Nd:YAGセラミックの発光特性評価及び光遷移過程解析
金邊 忠, 荻野 純平, 白濱 卓馬, 浦野 渡瑠, 鈴木 拓明,
吉田 裕之, 木皿 且人, 福室 康行, 佐々木 進 (195)
- Laser Induced Magnesium Production Using Silicon as A Reducing Agent towards Sustainable Energy Cycle
Shi-Hua LIAO, Takashi YABE, Mohamed S. MOHAMED,
Choiijil BAASANDASH, Yuji SATO, Chika FUKUSHIMA,
Masashi ICHIKAWA, Masashi NAKATSUKA, Shigeaki UCHIDA,
and Tomomasa OHKUBO (202)
- 太陽光励起レーザー用Ce/Cr/Nd:YAG材料の蛍光特性評価
藤岡 加奈, 中塚 正大, 佐伯 拓, 本越 伸二,
今崎 一夫, 藤本 靖, 藤田 尚徳 (207)

一般論文

- レーザーオリジナル Power Analysis of A CW Solar-Pumped Laser for Magnesium Energy Cycle
Behgol BAGHERI, Takashi YABE, Tomomasa OHKUBO, Shigeaki UCHIDA,
Kunio YOSHIDA, Takayuki FUNATSU, Kazuya DAITO, Manabu ISHIOKA,
Norihito YASUNAGA, Yuji SATO, Choiijil BAASANDASH,
Takagimi YANAGIDANI, and Yoshiaki OKAMOTO (213)
- 位相マスク干渉法によるファイバブラッググレーティングを用いた
負帰還半導体光増幅器の雑音抑制効果
前田 佳伸, 谷本 浩一, 松尾 達弥, 高木 正和, 中山 秀樹 (219)
- 弱い揺らぎにおける光ビーム波の大気揺動解析：
Rytov法とモーメント法の比較 豊田 雅宏 (225)
- 著者紹介 (232)
- セルフフォーカス (237)
- レーザーワード (175, 186)

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 3 (March 2010)
The Review of Laser Engineering
Special Issue on Solar-Pumped Lasers and Their Applications

<i>Laser Compass</i>	The Development of LaserTV - The Challenge to the Innovation of Large Screen TV - <i>Kazuo KYUMA (159)</i>
<i>Reminiscences of the Laser Development</i>	Recent Progress and Future Aspect of CO ₂ Laser Processing Systems <i>Shuichi FUJIKAWA, Junichi NISHIMAE, Toru MURAI, and Koji YASUI (160)</i>
Special Issue	
<i>Laser Review</i>	Solar Light Application with More Added-Values <i>Masahiro NAKATSUKA (167)</i> Development of Solar-Pumped Solid-State Laser <i>Tadashi KANABE and Wataru URANO (169)</i> A New Energy Cycle Utilizing Solar-Pumped Laser and Magnesium <i>Takashi YABE (176)</i> Current Status and Future Scope of Laser Energy Beaming Technology for Solar-Pumped Laser <i>Kazuhiisa FUJITA (180)</i>
<i>Laser Original</i>	Concept Design of Space Solar-Pumped Solid-State Laser <i>Tadashi KANABE, Wataru URANO, and Jumpei OGINO (187)</i> Optical Energy Transfer from Cr ³⁺ to Nd ³⁺ and Fluorescence Properties in Yttrium Aluminum Garnet Ceramics <i>Tadashi KANABE, Jumpei OGINO, Takuma SHIRAHAMA, Wataru URANO, Hiroaki SUZUKI, Hiroyuki YOSHIDA, Katsuto KISARA, Yasuyuki FUKUMURO, and Susumu SASAKI (195)</i> Laser Induced Magnesium Production Using Silicon as A Reducing Agents towards Sustainable Energy Cycle <i>Shi-Hua LIAO, Takashi YABE, Mohamed S. MOHAMED, Choiijil BAASANDASH, Yuji SATO, Chika FUKUSHIMA, Masashi ICHIKAWA, Masashi NAKATSUKA, Shigeaki UCHIDA, and Tomomasa OHKUBO (202)</i> Luminescence Properties of Ce/Cr/Nd:YAG Materials for Solar-Pumped Lasers <i>Kana FUJIOKA, Masahiro NAKATSUKA, Taku SAIKI, Shinji MOTOKOSHI, Kazuo IMASAKI, Yasushi FUJIMOTO, and Hisanori FUJITA (207)</i>
Regular Paper	
<i>Laser Original</i>	Power Analysis of A CW Solar-Pumped Laser for Magnesium Energy Cycle <i>Behgol BAGHERI, Takashi YABE, Tomomasa OHKUBO, Shigeaki UCHIDA, Kunio YOSHIDA, Takayuki FUNATSU, Kazuya DAITO, Manabu ISHIOKA, Norihito YASUNAGA, Yuji SATO, Choiijil BAASANDASH, Takagimi YANAGIDANI, and Yoshiaki OKAMOTO (213)</i> Noise Reduction Effect of Negative Feedback Semiconductor Optical Amplifiers Using Fiber Bragg Gratings Based on Phase Mask Interferometer <i>Yoshinobu MAEDA, Koichi TANIMOTO, Tatsuya MATSUO, Masakazu TAKAGI, and Hideki NAKAYAMA (219)</i> Comparison of Rytov Method and Moment Equation: Method for Predicting Beam Wave Fluctuations in Weak Turbulence <i>Masahiro TOYODA (225)</i>
<i>Authors' Biographies</i>	(232)
<i>Self Focus</i>	(237)
<i>Laser Word</i>	(175, 186)