

レーザー研究

第39巻第9号(2011年9月)
「次世代レーザー加工」特集号

レーザーコンパス 今年の夏と科学イベント 原口 雅宣 (671)

特 集

- レーザー解説 「次世代レーザー加工」特集号によせて 塚本 雅裕 (672)
高輝度半導体レーザーおよびファイバモジュールの現状
藤本 毅, 山形 友二, 山田 由美, 斉藤 剛, 片平 学, 内田 和臣 (674)
高効率4 kWファイバレーザー加工機
石黒 宏明, 迫 宏, Dahv A.V. KLINER, Martin H. MUENDEL (680)
次世代ディスクレーザーを用いた“E-car”へのレーザー加工適用の最新動向
齋藤 茂樹 (685)
次世代ディスプレイへのレーザーアニール技術 後藤 順 (690)
高弾性ピッチ系炭素繊維複合材料の特徴と用途 村山 英樹 (694)
- レーザーオリジナル 超短パルスレーザーによる炭素繊維強化プラスチックの切断加工
藤田 雅之, 染川 智弘, 尾崎 巧, 吉田 実, 宮永 憲明 (701)
周期構造形成しきい値近傍領域における短パルスレーザー照射による
金属材料の表面形状変化 塚本 雅裕, 刀根 大輔, 柴柳 敏哉,
本越 伸二, 藤田 雅之, 阿部 信行 (706)

一般論文

- レーザーオリジナル デジタルコヒーレント受信機における
イントラダイン方式の適用可能性の検討 岡村 康弘, 埴 雅典 (711)
- レーザーレクチャー PID調節計 村上 良明 (717)
- レーザーフラッシュ 非線形光学50周年によせて
- 波長変換技術の最近の動向 - 加藤 洸, 梅村 信弘 (723)
レーザー学会産業賞を受賞して
- レーザーピーニングの実用化と今後の展望 - 佐野 雄二, 向井 成彦 (726)
- 研究室紹介 東北大学 電気通信研究所 中沢研究室 (730)
九州大学大学院 工学研究院 応用化学部門(機能) 今坂研究室 (731)
大阪大学大学院 工学研究科 生命先端工学専攻 伊東 一良研究室 (732)
- 著者紹介 (733)
- セルフフォーカス (735)
- レーザーワード (679)

Volume 39, Number 9 (September 2011)
The Review of Laser Engineering
Special Issue on Advanced Laser Materials Processing

Laser Compass This Summer and Science Festival for Children *Masanobu HARAGUCHI* (671)

Special Issue

Laser Review Preface to Special Issue on Advanced Laser Materials Processing
Masahiro TSUKAMOTO (672)

High Brightness Laser Diodes and Fiber Coupled Laser Diodes
Tsuyoshi FUJIMOTO, Yuji YAMAGATA, Yumi YAMADA, Tsuyoshi SAITOH,
Manabu KATAHIRA, and Kazuomi UCHIDA (674)

High Efficiency 4-kW Fiber Laser Cutting Machine
Hiroaki ISHIGURO, Hiroshi SAKO, Dahv A.V. KLINER,
and Martin H. MUENDEL (680)

Application of Disk Laser Processing Technology for “E-car” *Shigeki SAITOH* (685)

Laser Annealing Technique for Next-generation Flat Panel Displays
Jun GOTOH (690)

Properties and Applications of Pitch-based Carbon Fiber and Its Composites
Hideki MURAYAMA (694)

Laser Original Cutting of Carbon Fiber-Reinforced Plastic (CFRP) by Ultra-Short Pulse Lasers
Masayuki FUJITA, Toshihiro SOMEKAWA, Takumi OZAKI,
Minoru YOSHIDA, and Noriaki MIYANAGA (701)

Variation of Metal Surface Topography by Short Pulse Laser Irradiation in
Vicinity of Threshold of Periodic Microstructures Formation
Masahiro TSUKAMOTO, Daisuke TONE, Toshiya SHIBAYANAGI,
Shinji MOTOKOSHI, Masayuki FUJITA, and Nobuyuki ABE (706)

Regular Paper

Laser Original Feasibility Study of Intradyne Digital Coherent Receiver
Yasuhiro OKAMURA and Masanori HANAWA (711)

Laser Lecture PID Controller *Yoshiaki MURAKAMI* (717)

Laser Flash To Commemorate The 50th Anniversary of Nonlinear Optics
- The Recent Trends for Frequency Conversion Technology -
Kiyoshi KATO and Nobuhiro UMEMURA (723)

Acknowledgement of Laser Industry Award 2011
Commercialization of Laser Peening and Future Prospects
Yuji SANO and Naruhiko MUKAI (726)

*Introduction of
Laser Laboratories* (730)

Authors' Biographies (733)

Self Focus (735)

Laser Word (679)