

社外技術発表一覧

2013年4月～2013年9月

<p>〔第43回光機能材料研究会〕 2013. 4 フジクラにおける色素増感太陽電池の開発状況 田辺信夫</p> <p>〔第13回 光通信技術展 技術セミナー〕 2013. 4 1 Pb/s伝送を実現する空間多重伝送用ファイバの最新動向 松尾昌一郎</p> <p>〔未踏科学技術協会超伝導科学技術研究会第39回シンポジウム〕 2013. 4 420kJ級RE123系5T高温超電導マグネットの開発 大保雅載, 藤田真司, 原口正志, 齊藤隆</p> <p>〔International Conference on Electronics Packaging 2013〕 2013. 4, 大阪 Development of subassemblies for Active Optical Cable using 14Gbps VCSELs T. Oda, T. Tanaka, T. Ori</p> <p>〔第50回日本伝熱シンポジウム〕 2013. 5 Experimental and Theoretical Study of Maximum Heat Transfer Capability of Thin Flat Heat Pipe with Center Fiber Wick Structure C. Pheadpong, M. Mochizuki, Y. Saito, M. S. Ahamed</p> <p>〔第50回日本伝熱シンポジウム〕 2013. 5 Experimental investigation of limiting heat flux for thermoelectric cell with heat pipe cooling under natural convection Ashwin Date, Y. Saito, M. Mochizuki, Ahamed, Jalilvand</p> <p>〔第50回日本伝熱シンポジウム〕 2013. 5 Comparative Study Thermal Hydraulic Characteristics of Powders Using in Heat Pipe for Electronics Cooling Application T. L. Phan, M. Mochizuki, Y. Saito, M. S. Ahamed, Y. Kawahara</p> <p>〔電子情報通信学会, 光エレクトロニクス研究会, 5月研究会〕 2013. 5 OFC/NFOEC2013 報告 佐々木雄佑</p> <p>〔電子情報通信学会, 光ファイバ応用研究会, 5月研究会〕 2013. 5 広帯域空気コアオトニックバンドギャップファイバの設計 松原一樹¹⁾, 齊藤晋聖¹⁾, 松尾昌一郎</p>	<p>〔ECTC 2013〕 2013. 5, Las Vegas, USA Ultra-Fine Trench Circuit on Polymer Film T. Hondo, Y. Nitta, K. Nakamura, H. Hirano, M. Saruta, T. Inoue, O. Nakao</p> <p>〔第87回 2013年度春季低温工学・超電導学会〕 2013. 5 75 μm基板RE系超電導線材の真空含浸コイル通電特性評価 大保雅載, 藤田真司, 原口正志, 飯島 康裕, 伊藤雅彦, 齊藤 隆</p> <p>〔第87回 2013年度春季低温工学・超電導学会〕 2013. 5 REBCOテープ線材特性と電磁力試験 淡路智²⁾, 小黒英俊²⁾, 渡辺和雄²⁾, 花井哲³⁾, 井岡茂³⁾, Miyoshi Yasuyuki⁴⁾, CHAUD Xavier⁴⁾, DEBREY Francois⁴⁾, 大保雅載, 藤田真司, 飯島康裕, 伊藤雅彦, 齊藤 隆</p> <p>〔学振175委員会 第10回「次世代太陽光発電システム」シンポジウム〕 2013. 5 環境発電用色素増感太陽電池モジュール 松本大介, 岡田顕一, 松井浩志, 田辺信夫</p> <p>〔電子情報通信学会, 光ファイバ応用研究会, 5月研究会〕 2013. 5 200 μmコートファイバの耐マイクロバンド特性向上 鮎江彰, 佐島由恵, 大里健, 村田暁, 岡田直樹</p> <p>〔IHPS 11th (2013)〕 2013. 6, Beijing, China WETTABILITY ENHANCEMENT OF SINTERED COPPER WICK HEAT PIPE BY COATING OF NANO ALUMINA T. L. Phan, M. Mochizuki, Y. Saito, M. S. Ahamed, Y. Kawahara</p> <p>〔IHPS 11th (2013)〕 2013. 6, Beijing, China SPENT FUEL COOL BY HEAT PIPES FOR NUCLEAR POWER REACTOR M. Mochizuki, T. Nguyen, K. Mashiko, Y. Saito, R. Singh, V. Wuttijumnonn</p> <p>〔The 10th Pacific Rim Conference on Ceramic and Glass Technology〕 2013. 6, San Diego, Calif. USA Growth of large size TSLAG single crystal for high power laser optical isolators V. Garcia⁵⁾, K. Shimamura⁵⁾, T. Kizaki, A. Funaki, T. Hatanaka, K. Naoe,</p> <p>〔第51回光波センシング技術研究会〕 2013. 6 偏波保持ファイバとその応用 大道浩児, 山内良三</p>
--	--

〔レーザ学会誌 レーザー研究 第41号第6号 (2013年6月)〕

2013. 6

大容量伝送用マルチコアファイバ

齊藤晋聖¹⁾, 小柴正則¹⁾, 松尾昌一郎,
竹永勝宏

〔月刊OPTRONICS Vol32, No. 378 (2013年6月)〕 2013. 6

空間多重用ファイバの動向

松尾昌一郎

〔InterPACK 2013〕 2013. 7, CA, USA

APPLICATIONS OF COLD PLATE UNITS WITH
MICRO-CHANNEL FOR COOLING ELECTRONICS

K. Mashiko, M. Mochizuki, S. Sugihara,
K. Goto, M. Takahashi, M. Matsuda,
Y. Horiuchi, T. Nguyen

〔CLEO-PR & OECC/PS2013〕 2013. 7, 京都

Multicore EDF Optimized for Remotely Pumped
Amplification System over Multicore Fiber

Y. Abe⁶⁾, H. Ono⁶⁾, M. Yamada⁷⁾,
H. Masuda⁸⁾, K. Takenaga, K. Ichii,
S. Matsuo

〔CLEO-PR & OECC/PS2013〕 2013. 7, 京都

Optimized Design Method for Heterogeneous Trench-
assisted Multi-core Fiber

J. Tu¹⁾, K. Saitoh¹⁾, M. Koshiba¹⁾,
K. Takenaga, S. Matsuo

〔CLEO-PR & OECC/PS2013〕 2013. 7, 京都

Mode Division Multiplexed Transmission through Two-
Mode Fiber Using Space-Optics Based Mode Multiplexer/
Demultiplexer

T. Isoda⁹⁾, H. Terauchi⁹⁾, A. Maruta⁹⁾,
K. Kitayama⁹⁾, R. Maruyama, N. Kuwaki,
S. Matsudo

〔CLEO-PR & OECC/PS2014〕 2013. 7, 京都

All-Solid Photonic Bandgap Fibers for Fiber Laser
Applications

K. Saitoh¹⁾, S. Saitoh¹⁾, L. Dong¹⁰⁾,
M. Kashiwagi, S. Matsuo

〔IEEE summer topicals〕 2013. 7, Hawaii, USA

Low-loss fusion splice technique for multicore fiber with a
large cladding diameter

Y. Amma, Y. Arakawa, A. Takahashi,
K. Takenaga, S. Matsuo

〔IEEE summer topicals〕 2013. 7, Hawaii, USA

Multicore fiber with ring structure

K. Saitoh¹⁾, M. Koshiba¹⁾, K. Takenaga,
S. Matsuo

〔IEEE summer topicals〕 2013. 7, Hawaii, USA

A Remotely Pumped Multicore Erbium-doped Fiber
Amplifier System with a High Pumping Efficiency

H. Masuda⁸⁾, H. Ono⁶⁾, H. Takara¹¹⁾,
Y. Miyamoto¹¹⁾, K. Kitamura⁸⁾, Y. Abe⁶⁾,
K. Ichii, K. Takenaga, S. Matsuo

〔the 16th US-Japan Workshop on Superconductivity〕

2013. 7, Dayton, Ohio, USA

Recent activities of RE-123 coated conductors by IBAD/
PLD method at Fujikura

M. Daibo, et. al.

〔23th International Conference on Magnet Technology〕

2013. 7, Boston, MA, USA

Evaluation of a 426kJ cryo-cooled Magnet
and the Model Magnet with REBCO Coated Conductors

M. Daibo, S. Fujita, M. Haraguchi,
Y. Iijima, M. Itoh, T. Saitoh

〔Electronic Journal 別冊 2013 太陽光発電技術大全, pp.

147-149〕 2013. 7

フジクラの色素増感型太陽電池

松井浩志

〔月刊ディスプレイ, Vol. 19 (8), pp. 88-92〕 2013. 7

環境発電用色素増感太陽電池モジュール

岡田顕一

〔The 18th OptoElectronics and Communications Conference〕

2013. 7, 京都

Apodized SSFBG Encoder/Decoder for 40G-OCDMA-PON
system

R. Matsumoto⁹⁾, T. Kodama⁹⁾,
S. Shimizu¹²⁾, N. Wada¹²⁾, K. Kitayama⁹⁾,
R. Nomura, K. Omichi

〔The 18th OptoElectronics and Communications Conference〕

2013. 7, 京都

Monolithic photonic integrated circuit for optical
performance monitoring of silicon Mach-Zehnder
modulator in C and L bands

T. -Y. Liow¹³⁾, Xiaoguang Tu¹³⁾,
G. -Q. Lo¹³⁾, D. -L. Kwong¹³⁾,
H. Kusaka, A. Oka, K. Goi, K. Ogawa

〔The 18th OptoElectronics and Communications Conference〕

2013. 7, 京都

Fused Taper Type Fan-in/Fan-out Device
for Multicore EDF

K. Saitoh¹⁾, M. Koshiba¹⁾, H. Uemura,
K. Takenaga, T. Or, S. Matsuo

[Conference on Lasers and Electro-Optics 2013] 2013. 7, 京都

Performance of Differential-Phase-Shift QKD Systems Using a Practical Light Source against Sequential Attacks
..... A. Oka⁹⁾, K. Inoue⁹⁾

[電子情報通信学会 光通信システム研究会, 7月研究会, vol. 113, no. 156, OCS2013-31, pp. 67-74,] 2013. 7
空間多重伝送を実現するマルチコアファイバ
..... 竹永勝宏

[Photonics Technology Letters, Vol. 25, No. 13, pp. 1270-1273] 2013. 7

Longitudinal Power Decay of a Weakly-Coupled Multi-Core Fiber
..... K. Saitoh¹⁾, M. Koshiba¹⁾, I. Ishida,
H. Hamaguchi, K. Takenaga, S. Matsuo

[Optics Express, Vol. 21, No. 14, pp. 16231-16238] 2013. 7

Optimized graded index two-mode optical fiber with low DMD, large A_{eff} and low bending loss
..... M. Ohashi⁷⁾, K. Sato, R. Maruyama,
N. Kuwaki, S. Matsuo

[未踏科学技術協会核融合原型炉調査委員会 WS] 2013. 8

RE系超電導導体製作の現状と開発展望
..... 飯島康裕

[OplusE Vol. 35, No. 8 (2013年8月)] 2013. 8

マルチコアファイバーとその融着接続技術
..... 松尾昌一郎

[電子情報通信学会 光通信システム研究会, 8月研究会, vol. 113, no. 182, OCS2013-41, pp. 27-32] 2013. 8

太径マルチコアファイバの低損失融着技術
..... 安間淑通, 高橋 中, 竹永勝宏, 松尾昌一郎

[Journal of Lightwave Technology, Vol. 31, No. 15, pp. 2590-2598] 2013. 8

Optimized Design Method for Bend-Insensitive Heterogeneous Trench-Assisted Multi-Core Fiber With Ultra-Low Crosstalk and High Core Density
..... J. Tu¹⁾, K. Saitoh¹⁾, M. Koshiba¹⁾,
K. Takenaga, S. Matsuo

[電子情報通信学会, 2013年ソサイエティ大会] 2013. 9

ダブルクラッド・マルチコアEr/Yb添加ファイバ増幅器(2) —励起/信号コンバイナモジュール—
..... 小野浩孝¹⁴⁾, 山田 誠⁷⁾, 高橋哲夫¹⁴⁾,
増田浩次⁸⁾, 竹永勝宏, 市井健太郎,
松尾昌一郎

[電子情報通信学会, 2013年ソサイエティ大会] 2013. 9
低クロストークレンチ型2モード7コアファイバ

..... 齊藤晋聖¹⁾, 小柴正則¹⁾, 佐々木雄佑,
安間淑通, 竹永勝宏, 松尾昌一郎

[電子情報通信学会ソサイエティ大会] 2013. 9

高速コア調心融着接続機の開発
..... 高橋 中, 岩下芳則, 佐々木一美, 齊藤 茂

[電子情報通信学会ソサイエティ大会] 2013. 9

FTTH用小型融着接続機の開発
..... 田中義章, 小沼朋浩, 神田佳治, 齊藤 茂

[2013年電子情報通信学会 ソサイエティ大会] 2013. 9

2段コアファイバを用いた溶融延伸型ファンイン/ファンアウトデバイス
..... 齊藤晋聖¹⁾, 小柴正則¹⁾, 植村 仁,
竹永勝宏, 大道浩児, 松尾昌一郎

[2013年電子情報通信学会 ソサイエティ大会] 2013. 9

部分リブ導波路を用いたシリコン偏波ローテータ
..... Tsung-Yang Liow¹³⁾, Xiaoguang Tu¹³⁾,
Guo-Qiang Lo¹³⁾, Dim-Lee Kwong¹³⁾,
岡徹, 五井一宏, 日下裕幸, 小川憲介

[2013年電子情報通信学会 ソサイエティ大会] 2013. 9

デジタルコーヒーレント通信に向けた集積化シリコン光変調器の開発
..... Tsung-Yang Liow¹³⁾, Xiaoguang Tu¹³⁾,
Guo-Qiang Lo¹³⁾, Dim-Lee Kwong¹³⁾,
小川憲介, 五井一宏, 岡徹, 日下裕幸

[電子情報通信学会, 2013年ソサイエティ大会] 2013. 9

ダブルクラッド・マルチコアEr/Yb添加ファイバ増幅器(1) —ファイバー—
..... 小野浩孝¹⁴⁾, 山田 誠⁷⁾, 高橋哲夫¹⁴⁾,
増田浩次⁸⁾, 市井健太郎, 竹永勝宏,
松尾昌一郎

[電子情報通信学会, 2013年ソサイエティ大会] 2013. 9

ダブルクラッド・マルチコアEr/Yb添加ファイバ増幅器(3) —増幅特性・クロストーク特性—
..... 山田 誠⁷⁾, 小野浩孝¹⁴⁾, 高橋哲夫¹⁴⁾,
増田浩次⁸⁾, 竹永勝宏, 市井健太郎,
松尾昌一郎

[電子情報通信学会, 2013年ソサイエティ大会] 2013. 9

Er3+添加マルチコアファイバのクロストーク評価に関する一考察
..... 酒井紀彦⁷⁾, 小野浩孝¹⁴⁾, 小山長規⁷⁾,
山田 誠⁷⁾, 竹永勝宏, 松尾昌一郎

[電子情報通信学会, 2013年ソサイエティ大会] 2013. 9

異種結合型3コアファイバに関する検討

..... 猪狩 章¹⁾, 笠原基幹¹⁾, 齊藤晋聖¹⁾,
小柴正則¹⁾, 竹永勝宏, 松尾 昌一郎

[電子情報通信学会, 2013年ソサイエティ大会] 2013. 9

低群遅延差2モードファイバのモード分散測定

..... 友定宏介¹⁵⁾, 柴田 宣¹⁵⁾, 丸山 遼,
桑木伸夫

[電子情報通信学会, 2013年ソサイエティ大会] 2013. 9

19セル型オールソリッドフォトニックバンドギャップファイバのラージモードエリア化に関する検討

..... 齊藤翔太¹⁾, 藤晋聖¹⁾, 小柴正則¹⁾,
柏木正浩, 松尾昌一郎

[2013年電子情報通信学会 ソサイエティ大会] 2013. 9

構内・室内光配線技術

..... 塩原 悟, 大野昌史, 福手貴朗, 伊藤直人,
山中正義, 岡田直樹

[2013年電子情報通信学会 ソサイエティ大会] 2013. 9

被覆付ファイバ押し込み型メカニカルスプライスの検討

..... 中間章浩, 高橋茂雄, 山口 敬, 瀧澤和宏

[ECOC 2013] 2013. 9, London

12-Core Double-Clad Er/Yb-Doped Fiber Amplifier
Employing Free-space Coupling Pump/Signal Combiner
Module

..... H. Ono¹⁴⁾, T. Takahashi¹⁴⁾, H. Masuda⁸⁾,
M. Yamada⁷⁾, K. Takenaga, K. Ichii,
S. Matsuo

[ECOC 2013] 2013. 9, London

Design and Fabrication of Long-Haul DMD Maximally
Flattened

..... M. Ohashi⁷⁾, R. Maruyama, T. Shoji,
N. Kuwaki, S. Matsuo, K. Sato

[ECOC 2013] 2013. 9, London

Trench-assisted Low-crosstalk Few-mode Multicore Fiber

..... K. Saitoh¹⁾, M. Koshiba¹⁾, Y. Sasak,
Y. Amma, K. Takenaga, S. Matsuo

[ECOC 2013, PD3. E. 4] 2013. 9, London

2 x 344 Tb/s Propagation-direction Interleaved Transmission
over 1500-km MCF Enhanced by Multicarrier Full Electric-
field Digital Back-propagation

..... T. Kobayashi¹⁶⁾, H. Takara¹⁶⁾, A. Sano¹⁶⁾,
T. Mizuno¹⁶⁾, H. Kawakami¹⁶⁾,
Y. Miyamoto¹⁶⁾, K. Hiraga¹⁶⁾, Y. Abe⁶⁾,
H. Ono⁶⁾, M. Wada¹⁷⁾, Y. Sasaki, I. Ishida,
K. Takenaga, S. Matsuo, K. Saitoh¹⁾,
M. Yamada⁷⁾, H. Masuda⁸⁾, T. Morioka¹⁸⁾

[11th European Conference on Applied Superconductivity]

2013. 9, Genova, Italy

In-field property of IBAD/PLD coated conductors

..... S. Fujita, M. Daibo, Y. Iijima, M. Itoh

[フォトニックセンシング最前線] 2013. 9

フォトニックセンシングに貢献する光ファイバ技術

..... 大道浩児, 山内良三

1) 北海道大学 (Hokkaido University)

2) 東北大学 (Tohoku University)

3) 株式会社東芝 (TOSHIBA CORPORATION)

4) Laboratoire National des Champs Magnétiques
Intenses (LNCMI)5) 独立行政法人物質・材料研究機構 (National Institute for
Material Science)

6) NTTフォトニクス研究所 (NTT Photonics Laboratories)

7) 大阪府立大学大学院 (Osaka Prefecture University)

8) 島根大学大学院 (Shimane University)

9) 大阪大学 (Osaka University)

10) Clemson University

11) NTT未来ねっと研究所 (NTT Network Innovation
Laboratories)12) 独立行政法人情報通信研究機構 (National Institute of
Information and Communications Technology)

13) Institute of Microelectronics / A*STAR

14) 日本電信電話株式会社 (NTT Corporation)

15) 日本大学 (Nihon University)

16) NTT未来ねっと研究所 (NTT Network Innovation
Laboratories)17) NTTアクセスサービスシステム研究所 (NTT Access
Network Service Systems Laboratories)

18) Danmarks Tekniske Universitet