

社外技術発表一覧

2009年4月～2009年9月

【2009年春季第56回応用物理学会】2009.4

昇華法によるパルクAIN単結晶成長

..... 長井 一郎¹⁾, 加藤 智久¹⁾,
三浦 知則¹⁾, 奥村 元¹⁾,
鎌田 弘之, 直江 邦浩, 真田 和夫

【3rd International Conference on the Industrialisation of DSC】2009.4, Japan

Development of Highly Durable Dye-sensitized Solar Modules

..... H. Matsui

【電子情報通信学会 光エレクトロニクス研究会】2009.4

FBGによる波長選択光帰還を用いた利得スイッチングLDによる高品質パルス発生方法の検討

..... 北岡 信康²⁾, 徐 勳建²⁾, 野中 弘二²⁾,
大道 浩児

【International Conference on Electronics Packaging (ICEP) 2009】2009.4, Japan

WLP-IC Embedded Multi-layer Polyimide Wiring Board

..... S. Okude, M. Okamoto, Y. Sano,
T. Suzuki, O. Nakao

“ True ” 3D Through Hole Interconnections

..... H. Wakioka, O. Nukaga, S. Yamamoto,
T. Suemasu, H. Hashimoto

【Society of Automotive Engineering World Congress 2009】2009.4, U.S.A.

Membrane Circuit Connector

..... M. Kondo, Y. Sakuraba, T. Osaki

【日本防衛装備品工業会材料部会講演会】2009.5

高温超電導線材の開発とその応用

..... 飯島 康裕

【2009年度春季低温工学・超電導学会】2009.5

イットリウム系高温超電導変圧器における巻線技術開発

..... 岡元 洋³⁾, 林 秀美³⁾, 岩熊 成卓⁴⁾,
青木 裕治⁵⁾, 吉田 茂⁶⁾, 伊東 隆⁷⁾,
田辺 圭一⁷⁾, 塩原 融⁷⁾, 齊藤 隆

YBCO超電導線材の過電流パルス通電による特性劣化試験

..... 新井 道生⁸⁾, 王 旭東⁸⁾, 植田 浩史⁸⁾,
石山 敦士⁸⁾, 青木 裕治⁵⁾, 八木 正史,
向山 晋一⁹⁾, 吉積 正晃⁷⁾, 和泉 輝郎⁷⁾,
山田 穰⁷⁾, 塩原 融⁷⁾, 齊藤 隆

REBCO超伝導テープ線材の交流損失特性 -

中間層IBAD-MgO基板をベースにした人工ピンZrO₂+GdBCO超電導テープ線材

..... 山崎 怜士⁴⁾, 柳田 治寛⁴⁾, 岩熊 成卓⁴⁾,
船木 和夫⁴⁾, 衣斐 顕⁷⁾, 山田 穰⁷⁾,

和泉 輝郎⁷⁾, 塩原 融⁷⁾, 齊藤 隆,
飯島 康裕

GdBCOコート線材における磁化損失の形状効果の影響

..... 中山 祐輔¹⁰⁾, 木内 勝¹⁰⁾,
小田部 莊司¹⁰⁾, 松下 照男¹⁰⁾,
岡元 洋³⁾, 塩原 融⁷⁾, 齊藤 隆

ホットウォール加熱式PLD装置による高特性RE123膜の高速成膜

..... 柿本 一臣, 五十嵐 光則, 花田 康,
林田 知朗, 森田 克洋, 田下 千晴,
羽生 智, 須藤 泰範, 朽網 寛,
飯島 康裕, 齊藤 隆

IBAD中間層構造における中間層高速成膜検討

..... 須藤 泰範, 花田 康, 羽生 智,
林田 知朗, 田下 千晴, 森田 克洋,
五十嵐 光則, 柿本 一臣, 朽網 寛,
飯島 康裕, 齊藤 隆

275 kV系統YBCO超電導ケーブルの定常運転時の伝熱特性

..... 瓜生 季邦⁸⁾, 百足 弘史⁸⁾, 佐藤 俊祐⁸⁾,
王 旭東⁸⁾, 植田 浩史⁸⁾, 石山 敦士⁸⁾,
八木 正史⁹⁾, 向山 晋一⁹⁾, 青木 裕治⁵⁾,
藤原 昇⁷⁾, 塩原 融⁷⁾, 齊藤 隆

大型アシストイオンビームを用いた長尺IBAD-MgO線材の高速成膜

..... 羽生 智, 田下 千晴, 林田 知朗,
花田 康, 森田 克洋, 須藤 泰範,
朽網 寛, 五十嵐 光則, 柿本 一臣,
飯島 康裕, 齊藤 隆

IBAD-MgO基板を用いた長尺GdBCO線材の開発

..... 五十嵐 光則, 柿本 一臣, 羽生 智,
田下 千晴, 林田 知朗, 花田 康,
森田 克洋, 須藤 泰範, 朽網 寛,
飯島 康裕, 齊藤 隆

RF-Sputter法によるRE-123系線材用CeO₂中間層の開発(2)

..... 中西 達尚⁵⁾, 小泉 勉⁵⁾, 兼子 敦⁵⁾,
青木 裕治⁵⁾, 長谷川 隆代⁵⁾,
高橋 保夫⁷⁾, 和泉 輝郎⁷⁾, 塩原 融⁷⁾,
飯島 康裕, 齊藤 隆

TFA-MOD法による低コストYBCO線材の開発(8)

- TFA-MOD YBCO長尺テープ線材量産化の検討 -

..... 小泉 勉⁵⁾, 中西 達尚⁵⁾, 兼子 敦⁵⁾,
青木 裕治⁵⁾, 長谷川 隆代⁵⁾,
高橋 保夫⁷⁾, 和泉 輝郎⁷⁾,
宮田 成紀⁷⁾, 山田 穰⁷⁾, 塩原 融⁷⁾,
飯島 康裕, 齊藤 隆

【ITU ジャーナル, Vol. 39, No. 5, pp. 12-15 (2009)】2009.5
超広帯域化と光パワー・光非線形限界打破を目指すフォト
ニック結晶ファイバ

..... 齊藤 晋聖¹¹⁾, 松尾 昌一郎

【第70回分析化学討論会】2009.5

めっき剥離界面の分析

..... 坂井田 明子, 酒寄 文子, 木寄 剛司,
宮田 裕之

導体表面処理剤の定量分析法

..... 市川 進矢, 尾鍋 和憲, 宮田 裕之

【日本顕微鏡学会第65回学術講演会】2009.5

多結晶表面および界面の酸化物層の構造解析

..... 酒寄 文子, 木寄 剛司, 坂井田 明子,
尾鍋 和憲

【電子情報通信学会技術研究報告/光ファイバ応用技術】
2009.5

小型分散補償ファイバモジュール

..... 愛川 和彦, 吉田 順司, 平松 和也,
鯉江 彰, 齊藤 伸, 工藤 学

【IEEE Transactions on Applied Superconductivity,
Vol.19, Issue 3, Part 3, 2009】2009.6

Progress in Scale-Up of RE-123 Coated Conductors with Ic
of 300 A/cm by IBAD/PLD Process

..... T. Kato¹²⁾, T. Hirayama¹²⁾, S. Hanyu,
C. Tashita, T. Hayashida, H. Kutami,
M. Igarashi, Y. Hanada, H. Fuji,
K. Kakimoto, Y. Iijima, T. Saitoh

【2009年度電気学会超電導応用器機研究会】2009.6

Y系超電導線材の高性能化とスループット向上

..... 朽網 寛, 須藤 泰範, 五十嵐 光則,
羽生 智, 森田 克洋, 柿本 一臣,
花田 康, 林田 知朗, 田下 千晴,
中村 直識, 藤田 真司, 飯島 康裕,
齊藤 隆

イットリウム系超電導電力ケーブル開発の計画と進捗について

..... 藤原 昇⁷⁾, 市川 裕士⁷⁾, 雨宮 尚之¹³⁾,
石山 敦士⁸⁾, 向山 晋一⁹⁾, 増田 孝人¹⁴⁾,
青木 裕治⁵⁾, 齊藤 隆

【未踏科学技術協会第72回ワークショップ】2009.6

イオンビーム照射による高効率組織制御

..... 飯島 康裕

【Laser Focus World】2009.6

Fluorine doped core boosts radiation resistance of single-
mode fiber

..... S. Foley¹⁵⁾

【エレクトロニクス実装学会 EPADs 研究会 公開研究会】
2009.6

WLP-IC 内蔵ポリイミド多層配線板

..... 奥出 聡

【はんだ・微細接合部会シンポジウム】2009.6

FPC 上における 0402 チップ部品実装技術

..... 北田 智史

【2nd International Conference on Smart Materials and
Nanotechnology in Engineering】2009.7, China

Distributed fiber-optic sensing system with OFDR and its
applications to structural health monitoring

..... H. Murayama¹⁶⁾, K. Kageyama¹⁶⁾,
K. Uzawa¹⁶⁾, H. Igawa¹⁷⁾,
Y. Machijima¹⁸⁾, K. Omichi

【第51回構造強度に関する講演会】2009.7

偏波保持 FBG を用いた OFDR 計測システムによる温度・ひ
ずみ同時計測

..... 井川 寛隆¹⁷⁾, 山口 功¹⁷⁾,
和田 大地¹⁶⁾, 村山 英晶¹⁶⁾, 大道 浩児

【The 14th OptoElectronics and Communications
Conference】2009.7, China

Low-Loss Ytterbium-Doped Polarization Maintaining Solid
Photonic Bandgap Fiber

..... K. Takenaga, M. Kashiwagi,
S. Tanigawa, S. Matsuo, M. Fujimaki

【第113回微小光学研究会】2009.7

シリコンナノ構造導波路を用いた光通信デバイス

..... 小川 憲介

【学振175委員会 第6回「次世代太陽電池」シンポジウム】
2009.7

色素増感太陽電池モジュールの耐久性向上

..... 岡田 顕一

【電子情報通信学会論文誌B / 第92巻 第7号
pp.1121-1129】2009.7

分散補償ファイバモジュールの高性能化

..... 白石 和男¹⁹⁾, 愛川 和彦, 金田 恵司

【エレクトロニクス実装学会関西ワークショップ2009】
2009.7

True 3次元貫通配線

..... 脇岡 寛之

【ASME InterPACK 2009】2009.7, U.S.A.

Application of Micro-Channel Fin for Cold Plate of Liquid
Cooling System and Vapor Chamber

..... K. Mashiko, M. Mochizuki,
Y. Saito, Y. Horiuchi,

<p>Thang Nguyen, Xiao Ping⁴⁾, Tien Nguyen, Vijit Wuttijumnong⁴⁾</p> <p>【日本保全学会 第6回学術講演会】2009.8 光ファイバを用いた高空間分解能分布センシングに関する研究 村山 英晶¹⁶⁾, 井川 寛隆¹⁷⁾, 町島 祐一¹⁸⁾, 大道 浩児</p> <p>【電子情報通信学会 光エレクトロニクス研究会】2009.8 偏波保持ファイバを用いたひずみ・温度同時計測センサ 和田 大地¹⁶⁾, 村山 英晶¹⁶⁾, 井川 寛隆¹⁷⁾, 大道 浩児, 寺田 佳弘</p> <p>【The 14th International Conference on II-VI Compounds】 2009.8, Russia Growth of Zn-polarity MgZnO/ZnO MQWs on bulk ZnO by RF-MBE S. Morita²⁰⁾, S. Jeong²⁰⁾, T. Honma²⁰⁾, Y. Ishitani²⁰⁾, A. Yoshikawa²⁰⁾, Y. Kaifuchi</p> <p>【電子情報通信学会 通信ソサイエティ 光通信システム研 究会】2009.8 ソリッドフォトニックバンドギャップファイバの実用化に向 けた検討 - 低損失化と環境依存性 - 後藤 龍一郎²¹⁾, 谷川 庄二, 竹永 勝宏, 松尾 昌一郎</p> <p>【電子情報通信学会論文誌 C, Vol. J92-C, No. 8, pp. 393-403】2009.8 光コネクタの変遷と将来展望 安東 泰博</p> <p>【9th International Conference on Materials and Mechanisms on Superconductivity】2009.9, Japan Preparation of RE123 film with large current capacity by hot-wall type PLD system K. Kakimoto, M. Igarashi, Y. Hanada, T. Hayashida, C. Tashita, K. Morita, S. Hanyu, Y. Sutoh, H. Kutami, Y. Iijima, T. Saitoh</p> <p>Km-length IBAD-MgO fabricated at 1 km/h by a large scale IBAD system in Fujikura S. Hanyu, C. Tashita, T. Hayashida, Y. Hanada, K. Morita, Y. Sutoh, M. Igarashi, K. Kakimoto, H. Kutami, Y. Iijima, T. Saitoh</p> <p>【平成 21 年度 低温工学協会材料研究会 / 東北・北海道支 部合同研究会】2009.9 IBAD 法及び HotWall-PLD 法による Y123 線材の量産化開発 飯島 康裕</p>	<p>【The 9th European Conference on Applied Superconductivity (EUCAS2009)】2009.9, Germany Remarkable progress in fabricating RE123 coated conductors by IBAD/PLD technique at Fujikura M. Igarashi, K. Kakimoto, S. Hanyu, C. Tashita, T. Hayashida, Y. Hanada, K. Morita, Y. Sutoh, H. Kutami, Y. Iijima, T. Saitoh</p> <p>Long-length IBAD-MgO buffer layers for high-performance RE123 coated conductors by a large scale IBAD system at Fujikura S. Hanyu, C. Tashita, T. Hayashida, Y. Hanada, K. Morita, Y. Sutoh, H. Kutami, M. Igarashi, K. Kakimoto, Y. Iijima, T. Saitoh</p> <p>Degradation of YBCO coated conductors due to over- current pulse drive H. Kono⁸⁾, X. Wang⁸⁾, H. Ueda⁸⁾, A. Ishiyama⁸⁾, Y. Aoki⁵⁾, M. Yagi⁹⁾, S. Mukoyama⁹⁾, T. Izumi⁷⁾, Y. Shiohara⁷⁾, T. Saitoh</p> <p>Thermal characteristics of 275 kV class YBCO power transmission cable S. Sato⁸⁾, X. Wang⁸⁾, H. Ueda⁸⁾, A. Ishiyama⁸⁾, M. Yagi⁹⁾, S. Mukoyama⁹⁾, Y. Aoki⁵⁾, N. Fujiwara⁷⁾, Y. Shiohara⁷⁾, T. Saitoh</p> <p>【エレクトロニクス実装学会誌, 第 12 巻 第 6 号, 2009】 2009.9 大面積色素増感太陽電池モジュールの開発 松井 浩志</p> <p>【2009 年秋季第 70 回応用物理学会】2009.9 昇華法による AlN 種結晶上の高速 AlN 単結晶成長 長井 一郎¹⁾, 加藤 智久¹⁾, 三浦 知則¹⁾, 奥村 元¹⁾, 鎌田 弘之, 直江 邦浩, 真田 和夫</p> <p>【日本分析化学会第 58 年会】2009.9 LC/MS/MS によるハロゲンの定量分析法の検討 市川 進矢, 尾鍋 和憲</p> <p>拡大 RoHS 指令指定物質のスクリーニング分析法の検討 鈴木 大輔</p> <p>【The 7th International Workshop on Structural Health Monitoring】2009.9, U.S.A. Simultaneous Distributed Strain and Temperature Measurements by Optical Frequency Domain Reflectometry using Polarization-Maintaining Fiber Bragg Grating</p>
---	--

<p>..... D. Wada¹⁶⁾, H. Murayama¹⁶⁾, H. Igawa¹⁷⁾, K. Kageyama¹⁶⁾, K. Uzawa¹⁶⁾, I. Yamaguchi¹⁷⁾, K. Omichi</p> <p>【35th European Conference and Exhibition on Optical Communication】2009.9, Vienna Linearly-Polarized Lasing at 1180 nm using Polarization-Maintaining Yb-Doped Solid Photonic Bandgap Fiber R. Goto²¹⁾, K. Takenaga, S. Tanigawa, M. Kashiwagi, S. Matsuo</p> <p>A Hole-Assisted Fiber for Wideband Transmission from 1.0 mm to 1.6 mm S. Tanigawa, K. Takenaga, S. Matsuo, M. Fujimaki</p> <p>【電気通信学会 2009年ソサイエティ大会】2009.9 折り曲げられたフィルム型 UWB アンテナ 伊藤 公一²⁰⁾, 官 寧, 田山 博育, 古屋 洋高, ドウローン ダビッド</p> <p>各種低曲げ損失ファイバのファイバヒューズの評価 谷川 庄二, 竹永 勝宏, 松尾 昌一郎</p> <p>ノンメタリック細径低摩擦インドア内蔵Cスロット型ケーブル 工藤 由人, 斎藤 広二, 山中 正義, 岡田 直樹</p>	<p>細径低摩擦インドア内蔵ドロップ光ケーブルの開発 伊藤直人, 塩原 悟, 佐山 忠嘉, 竹田 大樹, 遠藤 克佳, 岡田 直樹</p> <p>分布型水圧センサケーブル 佐山 忠嘉, 塩原 悟, 竹田 大樹, 岡田 直樹, 遠藤 克佳</p> <p>細径低摩擦インドア光ケーブルの開発2 遠藤 克佳, 佐山 忠嘉, 竹田 大樹, 岡田 直樹, 宮本 末廣</p> <p>【電子情報通信学会】2009.9 外被把持型低反射現場組立光コネクタの開発 N. Q. Minh, 齊藤 大悟, T. K. Y. Serin, 瀧澤 和宏</p> <p>【第70回応用物理学会学術講演会】2009.9 合成石英のフェムト秒レーザーアシスト・ドライエッチング (1) = 選択性評価 = 久保田 智広¹⁶⁾, 杉山 正和¹⁶⁾, 寒川 誠二²²⁾, 額賀 理²³⁾, 山本 敏</p> <p>【Electronic Journal Technical Seminar】2009.9 MEMS / 半導体縦方向配線技術の現状と今後の展望 末益 龍夫</p>
--	---

- 1) 独立行政法人 産業技術総合研究所
(Advanced Industrial Science and Technology, AIST)
- 2) 高知工科大学
- 3) 九州電力株式会社 (KYUSHU Electric Power Co., Inc.)
- 4) 九州大学 (Kyushu University)
- 5) 昭和電線ケーブルシステム株式会社
(SHOWA CABLE SYSTEMS CO., LTD.)
- 6) 太陽日酸 (TAIYO NIPPON SAN SO CORPORATION)
- 7) 財団法人 国際超電導産業技術研究センター 超電導工学
研究所
(Superconductivity Research Laboratory, International
Superconductivity Technology Center, SRL, ISTE C)
- 8) 早稲田大学 (Waseda University)
- 9) 古河電気工業株式会社
(FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD.)
- 10) 九州工業大学 (Kyushu Institute of Technology)
- 11) 北海道大学大学院 情報科学研究科

- 12) 財団法人 ファインセラミックセンター
(Japan Fine Ceramics Center, JFCC)
- 13) 京都大学 (Kyoto University)
- 14) 住友電気工業株式会社
(Sumitomo Electric Industries, Ltd.)
- 15) AFL Telecommunications LLC
- 16) 東京大学 (Tokyo University)
- 17) Japan Aerospace Exploration Agency
宇宙航空研究開発機構 (JAXA)
- 18) Lazoc Inc
- 19) 宇都宮大学 (Utsunomiya University)
- 20) 千葉大学 (Chiba University)
- 21) Institute of Photonics and Optical Science, School
of Physics, University of Sydney
- 22) 東北大学 (Tohoku University)
- 23) BEANS プロジェクト