

社外技術発表一覧

2006年4月～2006年9月

〔日本学術振興会先進セラミックス第124委員会第122回会議〕

2006.4

サイアロン蛍光体の合成と発光特性

..... 広崎 尚登¹⁾, 解 栄軍¹⁾, 佐久間 健

〔2006 Materials Research Society Spring Meeting〕 2006.4

Novel SiAlON-based Oxynitride Phosphors and their Applications in White Light-emitting Diodes

..... R-J. Xie¹⁾, N. Hirosaki¹⁾, M. Mitomo¹⁾, K. Sakuma

〔サイエンス&テクノロジー〕 2006.4

超微細バーニング技術

- 次世代のナノ・マイクロバーニングプロセス -

..... 宇波 義春

〔2006 International Conference on Electronics Packaging (ICEP)〕 2006.4

Through-Hole Interconnection Technologies in Si Substrate for Wafer Level Package

..... S. Yamamoto, T. Takizawa, T. Suemasu, H. Hashimoto

〔2006 MRS Spring Meeting〕 2006.4

Development of IBAD Process for Y-123 Coated Conductors

..... Y. Iijima, K. Kakimoto, Y. Sutoh, N. Kaneko, S. Hanyu, T. Saitoh

〔日本建材工業会 月例講演会〕 2006.4

色素増感太陽電池モジュールの研究動向

..... 北村 隆之

〔光産業技術振興協会 光技術動向調査報告書〕 2006.5

固体照明用新蛍光体とそれを用いた白色LED

..... 佐久間 健

〔電子情報通信学会 光ファイバ応用技術研究会 (OFT)〕

2006.5

FTTH簡易構築に向けた接続技術の検討

..... 石田 格, 村田 晓, 松尾 昌一郎, 姫野 邦治, 大橋 圭二

〔まぐね 1巻 5号 2006年〕 2006.5

WLP技術によるオンチップ受動部品の形成

..... 岡田 健一²⁾, 益 一哉²⁾, 糸井 和久, 佐藤 正和, 阿部 博史, 相沢 順也, 伊藤 達也

〔2006年度春季低温工学・超電導学会〕 2006.5

IBAD法による500m級GZO中間層の作成

..... 羽生 智, 金子 直貴, 富士 広, 飯島 康裕, 柿本 一臣, 齊藤 隆

IBAD-PLDプロセスにおける高Ic Y系線材作製方法の検討

..... 柿本 一臣, 金子 直貴, 富士 広, 羽生 智, 飯島 康裕, 齊藤 隆

YBCOテープ線材の交流損失特性

..... 禅院 康弘²⁶⁾, 宮本 直哉²⁶⁾, 岩熊 成卓²⁶⁾, 船木 和夫²⁶⁾, 塩原 融⁴⁾, 齊藤 隆, 飯島 康裕, 柿本 一臣

Y系高温超電導線材の高磁界の臨界電流特性

..... 岡元 洋³⁾, 和泉 輝朗⁴⁾, 山田 穢⁴⁾, 塩原 融⁴⁾, 伊藤 喜久男¹⁾, 齊藤 隆

YBCO線材の過電流パルス通電による特性劣化について(1)

- 安定化層の厚みの効果 -

..... 石山 敦士⁵⁾, 王 旭東⁵⁾, 植田 浩史⁵⁾, 塩原 融⁴⁾, 飯島 康裕, 齊藤 隆

YBCO線材の過電流パルス通電による特性劣化について(2)

- 線材の長さ・運転温度の影響 -

..... 番場 貞徳⁵⁾, 植田 浩史⁵⁾, 石山 敦士⁵⁾, 鹿島 直二⁶⁾, 森 匠見⁶⁾, 渡部 智則⁶⁾, 長屋 重夫⁶⁾, 町 敬人⁴⁾, 塩原 融⁴⁾, 飯島 康裕, 齊藤 隆

〔電気学会誌 Vol.126 pp.272～273〕 2006.5

長尺線材の開発と低コスト化 - IBAD/PLD線材 -

..... 齊藤 隆

〔日本分析化学会 高分子分析研究懇談会第332回例会〕

2006.5

樹脂中六価クロムの定量分析法の検討

..... 市川 進矢

〔Proceeding of Itherm2006〕 2006.5 USA

Thermal Performance of Miniature LHP Operating under Different Heating Modes

..... R. Singh⁷⁾, A. Akbarzadeh⁷⁾, M. Mochizuki, Y. Saito, F. Kiyooka, T. Nguyen, V. Wuttijumnong

〔ECTC 2006〕 2006.5

A Low Cost PON Transceiver Using Single TO-CAN Type Micro-BOSA

..... K. Masuko⁸⁾, T. Ori⁸⁾, T. Tanaka⁸⁾, M. Inoue⁸⁾, H. Sasaki⁹⁾, M. Uekawa⁹⁾, Y. Maeno⁹⁾, K. Kotani⁹⁾, D. Shimura⁹⁾, R. Sekikawa⁹⁾, T. Takamori⁹⁾

〔日本太陽エネルギー学会 太陽エネルギー新利用形態・新材料研究委員会 第9回研究講演会 “実用化迫る色素増感太陽電池”〕 2006.6

色素増感太陽電池モジュールパネル

..... 北村 隆之

〔第37回光波センシング技術研究会〕2006.6

石英小型ロッドレンズを用いた変位センサ

..... 堀本 啓一, 坂元 明, 須賀 理, 奥出 聰

〔低温工学協会 材料研究会〕2006.6

YBCO線材技術と応用展望

..... 飯島 康裕

〔最先端実装技術シンポジウム〕2006.6

WLP技術ベースの先端半導体パッケージング

..... 伊藤 達也

〔長野実装フォーラム2006〕2006.6

シリコン貫通配線基板

..... 末益 龍夫

〔第28回OPT公開研究会(エレクトロニクス実装学会)〕

2006.6

PT光コネクタ(JPCA規格)技術

..... 石川 隆朗, 西村 顕人, 藤原 邦彦,
佐々木 健志, 林 幸生

〔The 11th Optoelectronics and Communications Conference〕2006.7

Supercontinuum Generation in a 1.37 μm Zero-dispersion Single-mode Fiber Pumped by Nano-second Optical Pulses
..... K. Sugawara¹⁰⁾, N. Uesugi¹⁰⁾, K. HimenoSBS Suppressed Optical Fiber Employing Partially Ge/F Co-doped Core
..... M. Kashiwagi, S. Tanigawa, S. Matsuo,
K. Himeno

〔日本学術振興会 光電相互変換第125委員会 第193回研究会〕2006.7

光通信用微小共振器型有機LED光源の開発

..... 魏 斌¹¹⁾, 市川 結¹¹⁾, 谷口 彰雄¹¹⁾,
福田 武司, 藤巻 宗久

〔太陽エネルギー Vol.32, No.4, pp.31-34〕2006.7

色素増感太陽電池大面积モジュールの開発

..... 北村 隆之

〔16th International Conference on Photochemical Conversion and Storage of Solar Energy〕2006.7

Preparation of 10 cm-by-10 cm Size Black Dye-sensitized Solar Cells with 8.4% Efficiency
..... H. Arakawa¹²⁾, T. Yamaguchi¹²⁾,A. Takeuchi¹²⁾, S. Agatsuma¹²⁾, K. Okada,
T. Kitamura

〔Itherm 2006〕2006.7 USA

Small Scale Refrigeration System for Electronics Cooling within a Notebook Computer

..... R. Mongia¹³⁾, M. Kuroda¹³⁾, E. Distenfano¹³⁾,
J. Barry¹⁴⁾, W. Chen¹⁴⁾, M. Izenson¹⁴⁾,
F. Possamai¹⁵⁾, A. Zimmermann¹⁵⁾,
M. Mochizuki

〔日経産業新聞 8月16日朝刊 1面〕2006.8

携帯など内部データ伝送 光ファイバー使用

〔2006年秋季第67回応用物理学会学術講演会〕2006.8

昇華法による6H-SiC上へのAIN単結晶育成
..... 一ノ瀬 昇¹⁹⁾, 鎌田 弘之, 石井 裕,
馬淵 利明, 直江 邦浩, 味村 彰治,
真田 和夫ミスト混合噴霧によるスプレー熱分解法を用いたフッ素ドープSnO₂..... 白井 弘紀, 大森 喜和子, 後藤 謙次,
小林 一治

SPD法によるFTO膜の導電性制御

..... 大森 喜和子, 白井 弘紀, 後藤 謙次,
小林 一治

FTO膜の各種雰囲気での熱処理による光学特性制御

..... 後藤 謙次, 大森 喜和子, 白井 弘紀,
小林 一治

青色励起型高演色白色発光ダイオードランプ

..... 広崎 尚登¹⁾, 解 栄軍¹⁾, 木村 直樹,
佐久間 健, 平船 俊一郎

微小共振器型有機LEDと光導波路との結合効率

..... 魏 斌¹¹⁾, 市川 結¹¹⁾, 谷口 彰雄¹¹⁾,
福田 武司, 大橋 正和

微小共振器型有機LEDの伝送速度

..... 魏 斌¹¹⁾, 山本 紗矢香¹¹⁾, 市川 結¹¹⁾,
谷口 彰雄¹¹⁾, 福田 武司, 大橋 正和

CBP及びPBDをホスト材料とした高輝度青色OLED

..... 須藤 英一¹¹⁾, 魏 斌¹¹⁾, 市川 結¹¹⁾,
小山 俊樹¹¹⁾, 谷口 彰雄¹¹⁾, 福田武司

〔電子情報通信学会 光通信システム研究会(OCS)〕2006.8

ナノ秒光パルス励起による1.37 μm零分散単一モード光ファイバーにおけるSC(supер-continuum)光発生
..... 菅原 一也¹⁰⁾, 上杉 直¹⁰⁾, 姫野 邦治

石英系広帯域ソリッドフォトニックバンドギャップファイバ

..... 後藤 龍一郎, 竹永 勝宏, 岡田 健志,
濱田 貴弘, 官 寧, 松尾 昌一郎,
姫野 邦治〔セラミックス 第41巻 第8号 pp.602~606〕2006.8
白色LED用新規窒化物蛍光体の開発

..... 広崎 尚登¹⁾, 解 栄軍¹⁾, 佐久間 健

〔日本セラミックス協会ガラス部会第38回夏季若手セミナー〕

2006.8

フォトニック結晶ファイバとその応用分野

..... 後藤 龍一郎

〔Industrial Forum on Silicon Photonics〕 2006.8

Silicon Nanophotonics for Optical Fibre Communications

..... K. Ogawa

〔電気設備学会誌 第26巻 第8号〕 2006.8

高圧・特別高圧ケーブルの新しい劣化診断

..... 室伏 辰也

〔Applied Superconductivity Conference (ASC2006)〕

2006.8

Development of Long Y-123 Conductor and Solenoid Magnet by IBAD/PLD Process

..... H. Fuji, N. Kaneko, S. Hanyu,
K. Kakimoto, Y. Iijima, T. Saitoh

AC Transport Current Loss Characteristics of YBCO Coated Conductors Subjected to Bending Strains

..... A. Kataoka¹⁶⁾, O. Tsukamoto¹⁶⁾,
S. Sekizawa¹⁶⁾, N. Kashima⁶⁾,
S. Nagaya⁶⁾, Y. Iijima, T. Saitoh

Process Development of High Ic Films in Advanced TFA-MOD for Coated Conductors

..... M. Yoshizumi¹⁷⁾, Y. Aoki¹⁷⁾, R. Teranishi¹⁷⁾,
K. Nakaoka¹⁷⁾, J.S. Matsuda¹⁷⁾, Y. Kitoh¹⁷⁾,
K. Suzuki¹⁷⁾, T. Izumi¹⁷⁾, Y. Yamada¹⁷⁾,
Y. Shiohara¹⁷⁾, A. Yajima¹⁸⁾, T. Saitoh

Recent Progress on R&D of Advanced TFA-MOD Process for Coated Conductors

..... T. Izumi¹⁷⁾, Y. Aoki¹⁷⁾, R. Teranishi¹⁷⁾,
K. Nakaoka¹⁷⁾, J.S. Matsuda¹⁷⁾, Y. Kitoh¹⁷⁾,
K. Suzuki¹⁷⁾, M. Yoshizumi¹⁷⁾, Y. Yamada¹⁷⁾,
Y. Shiohara¹⁷⁾, A. Yajima¹⁸⁾, T. Saitoh

〔平成18年電気学会 基礎・材料・共通部門大会〕 2006.8

ポリ乳酸を用いた絶縁電線

..... 中司 徹

〔13th International Heat Transfer Conference〕 2006.8

Australia

Thermal Management of High-Power Microprocessor Units Using Vapor Chamber Technology

..... Y. Koito²⁰⁾, H. Imura²⁰⁾, S. Torii²⁰⁾,
M. Mochizuki

The Study on the Thermal Performance of Concentric

Annular Heat Pipe with the Application in the Heat Roll of Fusing Unit of Copy Machine

..... A. Jalilvand⁵⁾, M. Katsuta⁵⁾, K. Saito⁵⁾,
J. Toyonaga⁵⁾, M. Mochizuki

〔電子情報通信学会2006年ソサイエティ大会〕 2006.9

青色励起型高演色白色LEDランプ

..... 広崎 尚登¹⁾, 解 栄軍¹⁾, 木村 直樹,
佐久間 健, 平船 俊一郎

Yb添加光ファイバにおけるフォトダークニングの反転分布率依存性と高濃度AI添加によるフォトダークニングの抑制

..... 北林 和大, 池田 正司, 中居 道弘,
酒井 哲弥, 姫野 邦治

FPCを用いた無線LAN用アンテナの折り曲げ特性

..... 伊藤 公一²¹⁾, 古屋 洋高, 官 寧,
姫野 邦治

石英系広帯域シリッドフォトニックバンドギャップファイバ

..... 後藤 龍一郎, 竹永 勝宏, 岡田 健志,
濱田 貴弘, 官 寧, 松尾 昌一郎,
姫野 邦治

指向性アンテナを用いたパッケージ内無線通信

..... 大橋 一磨²⁾, 山内 拓弥²⁾, 木村 実人²⁾,
伊藤 浩之²⁾, 岡田 健一²⁾, 益 一哉²⁾,
糸井 和久, 佐藤 正和, 伊藤 達也,
山内 良三

光ファイバ振動センサのセキュリティ分野への応用

..... 齊藤 茂, 石井 雅典, 中尾 由明

架空クロージャ用現場組立光コネクタ

..... 小林 照武, 斎藤 大悟, 瀧澤 和宏

TM_{0m0}モード円筒空洞共振器を用いた複素誘電率測定の測定精度の改善..... 川端 広一²²⁾, 小林 達則²³⁾, 小林 喜夫²³⁾,
鈴木 文生

〔Physica Status Solidic〕 2006.9

Optical Properties of Excitation Spectrum of (Ca,Y)-a-SiAlON: Eu Yellow Phosphors

..... N. Hirosaki¹⁾, R.-J. Xie¹⁾, Y. Yamamoto¹⁾,
T. Suehiro¹⁾, K. Sakuma

〔13th International Workshop on Inorganic and Organic Electroluminescence & 2006 International Conference on the Science and Technology of Emissive Displays and Lighting〕 2006.9

Development of an Organic Solid Semiconductor Laser Pumped by Organic Light-Emitting Diode

..... B. Wei¹¹⁾, M. Ichikawa¹¹⁾, T. Koyama¹¹⁾,

<p>Y. Taniguchi¹¹⁾, T. Fukuda</p> <p>Enhanced Edge Emission in Organic Light-Emitting Devices by Substrate Modification B. Wei¹¹⁾, M. Ichikawa¹¹⁾, T. Koyama¹¹⁾, Y. Taniguchi¹¹⁾, T. Fukuda</p> <p>High Directivity and Fast Response Microcavity Organic Light-Emitting Diode for Optical Interconnection B. Wei¹¹⁾, M. Ichikawa¹¹⁾, T. Koyama¹¹⁾, Y. Taniguchi¹¹⁾, T. Fukuda, M. Fujimaki</p> <p>〔32nd European Conference and Exhibition on Optical Communication Conference〕 2006.9 Silica-based Solid Photonic Band Gap Fibre with Attenuation below 20 dB/km and Bandwidth over 400 nm R. Goto, K. Takenaga, K. Okada, T. Hamada, N. Guan, S. Matsuo, K. Himeno</p> <p>A Fluorine and Germanium Co-doped Multimode Fibre for Wide Operation Window N. Guan, K. Takenaga, S. Matsuo, K. Himeno</p> <p>〔平成18年 第59回電気関係学会九州支部連合大会〕 2006.9 部分放電がEPRにおけるフッ素系・シリコン系コーティング処理の表面粗さに及ぼす影響 川野 勝範²⁴⁾, 本山 譲²⁴⁾, 大塚 信也²⁴⁾, 匹田 政幸²⁴⁾, 高橋 秀剛²⁵⁾, 吉富 慶司</p> <p>〔 International Conference on Solid State Devices and Materials 〕 2006.9 On-Chip Yagi Antenna for Wireless Signal Transmission in Stacked MCP K. Ohashi²⁾, T. Yammouch²⁾, M. Kimura²⁾, H. Ito²⁾, K. Okada²⁾, K. Ishida²⁾, K. Masu²⁾, K. Itoi, M. Sato, T. Ito</p> <p>〔 IEEE Transactions on Electron Devices 〕 2006.9 On-Chip High-Q Variable Inductor Using Wafer-Level Chip-Scale Package Technology K. Okada²⁾, H. Sugawara²⁾, H. Ito²⁾, K. Masu²⁾, K. Itoi, M. Sato, H. Abe, T. Ito</p> <p>〔エレクトロニクス実装学会 配線板製造技術委員会 マイクロファブリケーション研究会 第20回公開研究会〕 2006.9 高密度多層FPCと一括積層技術（予稿集 pp.71-81） 中尾 知</p> <p>〔オプトロニクス誌, 9月号, 2006年〕 2006.9 光線路構成技術 野村 義和</p>	<p>〔 Applied Superconductivity Conference (ASC2006) 〕 2006.9 Development of a 15kW Motor with a Fixed YBCO Superconducting Field Winding M. Ishikawa²⁶⁾, A. Tomioka²⁷⁾, Y. Hase²⁸⁾, Y. Yamada¹⁷⁾, T. Izumi¹⁷⁾, Y. Shiohara¹⁷⁾, Y. Iijima, T. Saitoh</p> <p>Degradation of YBCO Coated Conductors due to Over-current Pulse A. Ishiyama⁵⁾, Y. Tanaka⁵⁾, H. Ueda⁵⁾, N. Kashima⁶⁾, M. Mori⁶⁾, T. Watanabe⁶⁾, S. Nagaya⁶⁾, T. Machi¹⁷⁾, Y. Shiohara¹⁷⁾, T. Kato²⁹⁾, Y. Iijima, T. Saitoh</p> <p>〔日本金属学会 2006年秋期講演大会〕 2006.9 Cu-Ag系合金線材の機械的特性と熱処理の関係 山田 剛志, 直江 邦浩, 味村 彰治</p> <p>〔日本分析化学会 第55年会〕 2006.9 EPMAによる化学状態分析 坂井田 明子, 佐久間 文子, 宮田 裕之</p> <p>PVC中Cr(VI)の簡易分析方法 市川 進矢, 五十嵐 奈穂子, 尾鍋 和憲, 宮田 裕之</p> <p>〔The First Tokyo Workshop on Solar Light Energy Conversion〕 2006.9 Fujikura's Activities on Realization of Dye-sensitized Solar Cells (pp.118-119) T. Kitamura</p> <p>Plastic Dye-sensitized Solar Cell Modules Series-Connected with Anisotropic Conductive Layers (p.130) T. Yamaguchi¹²⁾, H. Arakawa¹²⁾, K. Okada, H. Shibata, T. Ezure, T. Kitamura</p> <p>Dye-sensitized Solar Cells Using Nanocomposite Ion-Gel Electrolytes (p.132) M. Watanabe¹⁶⁾, S. Yanagida³⁰⁾, H. Matsui, H. Usui, T. Kitamura, N. Tanabe</p> <p>Preparation of 10 cm × 10 cm Size Current Collecting Black Dye-sensitized Solar Cell (p.164) T. Yamaguchi¹²⁾, A. Takeuchi¹²⁾, S. Agatsuma¹²⁾, H. Arakawa¹²⁾, K. Okada, T. Kitamura</p> <p>〔電気化学秋季大会〕 2006.9 色素増感太陽電池大面積モジュールの作製 北村 隆之</p> <p>プラスチック基板を用いた色素増感太陽電池の作製</p>
--	--

..... 松本 大介¹²⁾, 戸部 伸之¹²⁾, 山口 岳志¹²⁾,
荒川 裕則¹²⁾, 岡田 顯一, 北村 隆之

[The Seventeenth International Symposium on Transport Phenomena] 2006.9 Japan

The Way We were and are Going on Cooling High Power Processors in the Industries

..... M. Mochizuki , Y. Saito , F. Kiyooka ,
T. Nguyen

Revolution in Fan Heat Sink Air Cooling Technology for Desktop PCs in the Retail Market

..... P. Visudthimark , Thang Nguyen ,
V. Wuttijumnong , Tien Nguyen ,
M. Mochizuki , Y. Saito ,
V. Kumthonkittikul ,
P. Sukkasaem , P. Ektummakij ,
T. Sattapahn , P. Boonsin

[The 8th International Heat Pipe Symposium] 2006.9 Japan

A Novel Thermal Solution Using Vapor Chamber Technology for Cooling High Performance Desktop CPU in Notebook PC

..... F. Kiyooka , Y. Saito , M. Mochizuki ,
T. Nguyen , Y. Kawahara

Heat Pipe with Self-Rewetting Fluids

..... Y. Abe , T. Tanaka , M. Mochizuki ,
M. Sato , N. D. Francescantonio , R. Savino

Latest Vapor Chamber Technology for Computer
..... M. Mochizuki , T. Nguyen , Y. Saito ,
S. Horiuchi , K. Mashiko , T. Sataphan ,
Y. Kawahara

An Experimental Investigation on Cooling of High-Power Microchips in a Confined Space

..... Y. Koito²⁰⁾ , D. Nakahara²⁰⁾ , A. Nunoda²⁰⁾ ,
H. Imura²⁰⁾ , S. Torii²⁰⁾ , M. Mochizuki ,
Y. Saito

A Three-dimensional Heat Transfer Analysis of Vapor Chamber

..... Y. Koito²⁰⁾ , M. Komiya²⁰⁾ , Y. Nakano²⁰⁾ ,
H. Imura²⁰⁾ , S. Torii²⁰⁾ , M. Mochizuki

Combined Thermosyphon and Thermoelectric Modules for Power Generation from Sanitary Gradient Solar Ponds

..... A. Akbarzadeh , Y. Li , J. Andrews ,
M. Mochizuki

High Power Cooling Chips by Heat Pipes and Advanced Heat Spreader

..... M. Mochizuki , Y. Saito , F. Kiyooka ,
T. Nguyen

Thermal Characteristics of the Miniature Loop Heat Pipes with Water as the Working Fluid

..... R. Singh⁷⁾ , A. Akbarzadeh⁷⁾ , C. Dixon⁷⁾ ,
M. Mochizuki

- 1) 独立行政法人 物質・材料研究機構 (Independent Administrative Institution National Institute for Materials Science)
- 2) 東京工業大学 (Tokyo Institute of Technology)
- 3) 九州電力
- 4) ISTEC財団法人 国際超電導産業技術研究センター
- 5) 早稲田大学 (Waseda University)
- 6) 中部電力 (Chubu Electric Power Co.)
- 7) RMIT University (Australia)
- 8) SIGMA-LINKS INC.
- 9) Oki Electric Industry Co. Ltd.
- 10) 東北工業大学 (Tohoku Institute of Technology)
- 11) 信州大学 (Shinshu University)
- 12) 東京理科大学 (Tokyo University of Science)
- 13) Intel Corporation
- 14) Craere Incorporated
- 15) Embraco
- 16) 横浜国立大学 (Yokohama National University)
- 17) SRL, ISTE
- 18) Asahi Denka Kogyo K.K.
- 19) 早稲田大学材料技術研究所
- 20) 熊本大学 (Kumamoto University)
- 21) 千葉大学
- 22) 群馬県立群馬産業技術センター
- 23) 埼玉大学
- 24) 九州工業大学
- 25) 藤倉ゴム工業株式会社
- 26) 九州大学 (Kyushu University)
- 27) Fuji Advanced Technology, Co., LTD.
- 28) Japan Motor & Generator
- 29) JFCC
- 30) 大阪大学 (Osaka University)