

社外技術発表一覧

2009年10月～2010年3月

【日本化学会関東支部主催講演会】2009. 10

大面積色素増感太陽電池の開発

..... 松井 浩志

【Physica C , Volume 469 , Issues 15-20 , 2009】2009. 10

Progress in research and development on long length coated conductors in Fujikura

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

Increase of production rate of RE-123 film by PLD system
with the hot-wall type heating

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

IBAD-MgO buffer layers for coated conductors in the
large-scale system

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

Development of 6.6 kV/600 A superconducting fault
current limiter using coated conductors

..... T. Yazawa¹⁾ , K. Koyanagi¹⁾ ,
M. Takahashi¹⁾ , K. Toba¹⁾ ,
H. Takigami¹⁾ , M. Urata¹⁾ ,
N. Amemiya²⁾ , Y. Shiohara³⁾ , T. Ito⁴⁾ ,
Y. Iijima , T. Saitoh

Visualization of non-uniform current flow in coated
conductors by scanning Hall-probe magnetic microscopy

..... K. Abiru⁵⁾ , Y. Honda⁵⁾ , M. Inoue⁵⁾ ,
T. Kiss⁵⁾ , K. Nakao³⁾ , Y. Shiohara³⁾ ,
Y. Iijima , K. Kakimoto , T. Saitoh

Development of REBCO superconducting power transformers
in Japan

..... M. Iwakuma⁵⁾ , H. Hayashi⁶⁾ ,
H. Okamoto⁶⁾ , A. Tomioka⁷⁾ , M. Konno⁸⁾ ,
T. Saito , Y. Iijima , Y. Suzuki⁹⁾ ,
S. Yoshida⁹⁾ , Y. Yamada³⁾ , T. Izumi³⁾ ,
Y. Shiohara³⁾

Development of 1 kA class HTS coil for superconducting
power transformers

..... H. Okamoto⁶⁾ , H. Hayashi⁶⁾ ,
M. Iwakuma⁵⁾ , Y. Iijima , T. Saito ,
T. Izumi³⁾ , Y. Yamada³⁾ , Y. Shiohara³⁾

【20th International Conference on Optical Fibre Sensors】

2009. 10 , U.K

Measurement of Distributed Strain and Load Identification
Using 1500 mm Gauge Length FBG and Optical Frequency
Domain Reflectometry

..... H. Igawa¹⁰⁾ , H. Murayama¹¹⁾ ,
T. Nakamura¹⁰⁾ , I. Yamaguchi¹⁰⁾ ,
K. Kageyama¹¹⁾ , K. Uzawa¹¹⁾ , D. Wada¹¹⁾ ,
I. Ohsawa¹¹⁾ , M. Kanai¹⁰⁾ , K. Omichi

Simultaneous Measurement of Strain and Temperature
by Means of Polarization Division Multiplexing Optical
Frequency Domain Reflectometry

..... D. Wada¹¹⁾ , H. Murayama¹¹⁾ , H. Igawa¹⁰⁾ ,
K. Omichi , Y. Terada , A. Sakamoto ,
S. Hirafune

【The 2009 International Symposium on Antennas and Propagation】2009. 10 , Thailand

A deformed film UWB antenna

..... K. Ito¹²⁾ , N. Guan , H. Tayama ,
H. Furuya , D. Delaune

【Optics Letters】2009. 10

Single-polarization operation in birefringent all-solid hybrid
microstructured fiber with additional stress applying parts

..... R. Goto¹³⁾ , Stuart D. Jackson¹³⁾ ,
K. Takenaga

【ニューガラスフォーラム大学院】2009. 10

光ファイバの基礎

..... 藤巻 宗久

【International Symposium on Superconductivity】

2009. 11

High Throughput Coated Conductor Processing by Large-scale
IBAD and Hot-wall PLD

..... Y. Iijima , K. Kakimoto , Y. Sutoh ,
S. Hanyu , M. Igarashi , N. Nakamura ,
K. Morita , D. Fujita , T. Yoshida ,
H. Kutami , M. Daibo , T. Saitoh

Abnormal Electromagnetic Behavior of REBCO Superconducting
Tapes

..... M. Iwakuma⁵⁾ , S. Yamasaki⁵⁾ , Y. Iijima ,
T. Saitoh , A. Ibi³⁾ , Y. Yamada³⁾ ,
T. Izumi³⁾ , Y. Shiohara³⁾

High-speed Deposition of RE123 Film with Large Current
Capacity by Hot-wall Type PLD System

..... M. Igarashi , K. Kakimoto , Y. Hanada ,
T. Hayashida , C. Tashita , K. Morita ,
S. Hanyu , Y. Sutoh , H. Kutami ,
Y. Iijima , T. Saitoh

Long-length IBAD-MgO Buffer Layers for High-performance RE123 Coated Conductors by a Large Ion Beam Source

..... S. Hanyu, C. Tashita, T. Hayashida,
Y. Hanada, K. Morita, Y. Sutoh,
N. Nakamura, H. Kutami, M. Igarashi,
K. Kakimoto, S. Fujita, Y. Iijima,
T. Saitoh

Development of CeO₂ Buffer Layer for Coated Conductors by RF-Sputtering

..... T. Nakanishi¹⁴⁾, T. Koizumi¹⁴⁾, Y. Aoki¹⁴⁾,
T. Hasegawa¹⁴⁾, Y. Iijima, T. Saitoh,
Y. Takahashi³⁾, M. Yoshizumi³⁾,
T. Izumi³⁾, Y. Shiohara³⁾

Investigation of Mass Production of YBCO Coated Conductor Using TFA-MOD Process

..... T. Koizumi¹⁴⁾, T. Nakanishi¹⁴⁾, Y. Aoki¹⁴⁾,
T. Hasegawa¹⁴⁾, Y. Iijima, T. Saitoh,
Y. Takahashi³⁾, M. Yoshizumi³⁾,
T. Izumi³⁾, S. Miyata³⁾, Y. Yamada³⁾,
Y. Shiohara³⁾

Degradation Characteristics of YBCO Coated Conductors due to Fault-current in Power Cable Applications

..... H. Kono¹⁵⁾, X. Wang¹⁵⁾, H. Ueda¹⁵⁾,
A. Ishiyama¹⁵⁾, T. Saitoh, Y. Aoki¹⁴⁾,
M. Yagi¹⁶⁾, S. Mukoyama¹⁶⁾, N. Fujiwara¹⁷⁾

Evaluation of Geometrical Effect on Magnetization Loss in GdBCO Coated Conductors

..... Y. Nakayama¹⁸⁾, M. Kiuchi¹⁸⁾,
S. E. Otabe¹⁸⁾, T. Matsushita¹⁸⁾,
H. Okamoto⁶⁾, T. Saito, T. Izumi³⁾

Computer Simulation of Fault Current Characteristics in 275 kV Class YBCO Power Cable

..... S. Sato¹⁵⁾, X. Wang¹⁵⁾, H. Ueda¹⁵⁾,
A. Ishiyama¹⁵⁾, M. Yagi¹⁶⁾, S. Mukoyama¹⁶⁾,
T. Saitoh, Y. Aoki¹⁴⁾, N. Fujiwara¹⁷⁾

Development of 275 kV 3 kA Class YBCO hts Power Cable

..... T. Nomura¹⁶⁾, M. Yagi¹⁶⁾, T. Yonemura¹⁶⁾,
S. Mukoyama¹⁶⁾, Y. Aoki¹⁴⁾, T. Saito,
N. Amemiya²⁾, A. Ishiyama¹⁵⁾,
N. Fujiwara¹⁷⁾, H. Ichikawa¹⁷⁾

Stabilizing Layers Characteristics of Y-based Coated Conductors for Superconducting Power Transformers

..... H. Okamoto⁶⁾, H. Hayashi⁶⁾,
M. Iwakuma⁵⁾, T. Saito, Y. Aoki¹⁴⁾,
T. Ito¹⁷⁾, K. Tanabe¹⁷⁾, Y. Shiohara¹⁷⁾

【2009年度秋季低温工学・超電導学会】2009. 11

275 kV-3 kA YBCO 高温超電導ケーブルの開発
..... 八木 正史¹⁶⁾, 向山 晋一¹⁶⁾, 米村 徳偉¹⁶⁾,
野村 朋哉¹⁶⁾, 青木 裕治¹⁴⁾, 斎藤 隆,
市川 裕士¹⁷⁾, 藤原 昇¹⁷⁾

RF-Sputter 法による Re-123 系線材用 CeO₂ 中間層の開発
(3) - IBAD-MgO 基板上の CeO₂ 中間層の成膜 -

..... 中西 達尚¹⁴⁾, 小泉 勉¹⁴⁾, 青木 裕治¹⁴⁾,
長谷川 隆代¹⁴⁾, 飯島 康裕, 斎藤 隆,
吉積 正晃³⁾, 高橋 保夫³⁾, 和泉 輝郎³⁾,
塩原 融³⁾

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¹⁵⁾, 百足 弘史¹⁵⁾, 河野 秀太郎¹⁵⁾,
王 旭東¹⁵⁾, 植田 浩史¹⁵⁾, 石山 敦士¹⁵⁾,
斎藤 隆, 青木 裕治¹⁴⁾, 八木 正史¹⁶⁾,
藤原 昇³⁾

2009 年度第 12 回低温技術講習夏合宿 - 7T 超電導マグネットへの挑戦 -

..... 藤田 真司, 大保 雅載, 尾坂 亮太⁵⁾,
糸木 温子¹⁹⁾, 南 いつか¹⁹⁾, 吉田 潤²⁰⁾

YBCO 超電導線材の交流過電流通電特性

..... 百足 弘史¹⁵⁾, 新井 道生¹⁵⁾, 河野 秀太郎¹⁵⁾,
王 旭東¹⁵⁾, 植田 浩史¹⁵⁾, 石山 敦士¹⁵⁾,
斎藤 隆, 青木 裕治¹⁴⁾, 八木 正史¹⁶⁾,
藤原 昇³⁾

IBAD-MgO 基板を用いた PLD 法による RE123 線材作製

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

TFA-MOD 法による低コスト YBCO 線材の開発 (9) - TFA-MOD YBCO 線材量産プロセスにおける歩留向上の検討 -

..... 小泉 勉¹⁴⁾, 中西 達尚¹⁴⁾, 青木 裕治¹⁴⁾,
長谷川 隆代¹⁴⁾, 飯島 康裕, 斎藤 隆,
高橋 保夫³⁾, 吉積 正晃³⁾, 宮田 成紀³⁾,
山田 穩³⁾, 和泉 輝郎³⁾, 塩原 融³⁾

RE123 系線材の応力 - ひずみ特性 (1) IBAD-MgO 線材のフラットワイヤ曲げ

..... 山田 雄一³⁾, 山田 穗³⁾, 藤原 昇³⁾,
町 敬人³⁾, 衣斐 順³⁾, 和泉 輝郎³⁾,
朽網 寛, 飯島 康裕, 斎藤 隆

積層した GdBCO コート線材における磁化損失の評価

..... 中山 祐輔¹⁸⁾, 木内 勝¹⁸⁾, 小田部 荘司¹⁸⁾,
松下 照男¹⁸⁾, 岡元 洋⁶⁾, 斎藤 隆,
和泉 輝郎³⁾

REBCO 超電導テープ線材の交流損失特性(1) - 中間層 IBAD-MgO 基板をベースにした GdBCO 超電導 5 分割テープ線材 -

..... 中村 聰介⁵⁾, 山崎 怜士⁵⁾, 岩熊 成卓⁵⁾,
船木 和夫⁵⁾, 斎藤 隆, 飯島 康裕,
衣斐 顕³⁾, 山田 穂³⁾, 和泉 輝郎³⁾,
塙原 融³⁾

イットリウム系超電導変圧器の巻線技術開発(2) - 過電流と曲げ特性 -

..... 岡元 洋⁶⁾, 林 秀美⁶⁾, 岩熊 成卓⁵⁾,
斎藤 隆, 五所 嘉弘³⁾, 田辺 圭一³⁾,
塙原 融³⁾

限流機能付き Y 系小型超電導変圧器の設計・試作と特性評価(1) - 設計・試作 -

..... 乙成 貴明⁵⁾, 緒方 俊之⁵⁾, 富岡 章⁵⁾,
松尾 政晃⁵⁾, 佐藤 誠樹⁵⁾, 岩熊 成卓⁵⁾,
林 秀美⁶⁾, 岡元 洋⁶⁾, 飯島 康裕,
斎藤 隆, 青木 裕治⁶⁾, 藤原 昇¹⁷⁾,
五所 嘉宏¹⁷⁾, 和泉 輝郎¹⁷⁾, 塙原 融¹⁷⁾

限流機能付き Y 系小型超電導変圧器の設計・試作と特性評価(2) - 特性評価 -

..... 緒方 俊之⁵⁾, 乙成 貴明⁵⁾, 富岡 章⁵⁾,
松尾 政晃⁵⁾, 佐藤 誠樹⁵⁾, 岩熊 成卓⁵⁾,
林 秀美⁶⁾, 岡元 洋⁶⁾, 飯島 康裕,
斎藤 隆, 青木 裕治¹⁴⁾, 藤原 昇¹⁷⁾,
五所 嘉宏¹⁷⁾, 和泉 輝郎¹⁷⁾, 塙原 融¹⁷⁾

〔光通信システム研究会〕2009. 11

各種光ファイバのファイバヒューズの評価

..... 竹永 勝宏, 谷川 庄二, 松尾 昌一郎,
藤巻 宗久

〔日本光学会年次学術講演会 OPTICS & PHOTONICS JAPAN 2009 in 新潟〕2009. 11

ファイバレーザと省エネルギー

..... 島 研介, 北林 和大, 田中 弘範

〔電子情報通信学会 / 光ファイバ応用技術研究会〕2009 年 11 月

分布型光ファイバ水圧センサケーブルの開発

..... 佐山 忠嘉, 塙原 悟, 竹田 大樹,
遠藤 克佳, 岡田 直樹

〔The International Wire & Cable Symposium 2009〕

2009. 11, U.S.A

Development of the small size low-friction indoor cable

..... K. Endoh, T. Sayama, D. Takeda,
S. Tanaka, M. Ohno, S. Shiobara,
N. Okada, M. Miyamoto

Development of small size 1000-fiber cable using BIF
..... K. Tomikawa, D. Takeda, E. Ino,
K. Mitsuhashi, N. Okada

New Optical Fiber Identifier

..... S. Niimi, N. Kawanishi, S. Sugiyama

〔The 58 th IWCS/IICIT〕2009. 11, U.S.A.

Pre-Angled MT Ferrule Using Thermoplastic Resin with Insertion Loss of Less than 0.25dB

..... S. Kato, T. Ohta, K. Fujiwara,
T. Tanaka

〔電子情報通信学会論文誌 C Vol. J92-C No. 11, 2009〕

2009. 11

ウェーハレベルパッケージ技術を用いた IC 内蔵ポリイミド多層配線板

..... 奥出 聰, 岡本 誠裕, 鈴木 孝直,
中尾 知

〔日経 BP 社 半導体実装技術年鑑 2010〕2009. 11

電子機器の小型化・高密度化を狙い WLP-IC 内蔵多層配線板を開発

..... 奥出 聰

〔第 261 回 電気材料技術懇談会〕2009. 12

屋外耐久性色素増感太陽電池の開発

..... 松井 浩志

〔US-Japan Workshop 2009〕2009. 12

High-Performance 2G Wire by Productive IBAD/PLD Scheme

..... Y. Iijima, K. Kakimoto, S. Hanyu,
M. Igarashi, Y. Sutoh, R. Kikutake,
N. Nakamura, K. Morita, S. Fujita,
H. Kutami, T. Saitoh

〔Radioengineering, Vol. 18, No. 4, pp. 402-406〕2009. 12

A compact wideband two-arm-antenna for mobile phones

..... K. Ito¹²⁾

〔電子情報通信学会 光エレクトロニクス研究会〕2009. 12

平面基板上のプラググレーティング導波路の新たな設計方法

..... Ming-Bin Yu²¹⁾, Hwee-Gee Teo²¹⁾,
Guo-Qiang Lo²¹⁾, Dim-Lee Kwong²¹⁾,
小川 憲介, 宮 寧, 五井 一宏,
佐久間 健, Yong-Tsong Tan

〔エレクトロニクス実装学会 / 材料技術委員会公開研究会〕

2009. 12

電子機器用の特殊実装技術と材料

..... 今井 隆之

〔第 15 回 LC テクノプラザ〕2010. 1

電線被覆材中のハロゲンの定量分析法の検討

市川 進矢, 尾鍋 和憲	【Optical Fiber Communication Conference 2010】2010.3 , U.S.A. Reduction of crosstalk by quasi-homogeneous solid multi-core fiber K. Saitoh ²²⁾ , M. Koshiba ²²⁾ , K. Takenaga , S. Tanigawa , N. Guan , S. Matsuo
【ISEPD 2010】2010.1 , Japan Performance of large-sized dye-sensitized solar cells with current collecting grid H. Matsui	New propagation mode of fiber fuse with a long-period damage track in hole-assisted fiber (HAF) N. Hanzawa ²³⁾ , K. Kurokawa ²³⁾ , K. Tsujikawa ²³⁾ , S. Tomita ²³⁾ , K. Takenaga , S. Tanigawa , S. Matsuo
【Superconductor Science and Technology Volume 23 , Issue 1 2010】2010.1 High-speed deposition of high-quality RE123 films by a PLD system with hot-wall heating K. Kakimoto , M. Igarashi , Y. Hanada , T. Hayashida , C. Tashita , K. Morita , S. Hanyu , Y. Sutoh , H. Kutami , Y. Iijima , T. Saitoh	Experimental verification of higher-order mode suppression in a bent large-mode-area multi-cladding fiber K. Saitoh ²²⁾ , K. Ichii , Y. Sugimoto , S. Tanigawa , S. Matsuo , M. Fujimaki
Fabrication of km-length IBAD-MgO substrates at a production rate of kmh ⁻¹ S. Hanyu , C. Tashita , Y. Hanada , T. Hayashida , K. Morita , Y. Sutoh , M. Igarashi , K. Kakimoto , H. Kutami , Y. Iijima , T. Saitoh	Simple suppression technique for higher-order mode amplification in bent large mode area triple-cladding fibers K. Saitoh ²²⁾ , L. Rosa ²²⁾ , M. Koshiba ²²⁾ , K. Ichii , K. Takenaga , S. Tanigawa , S. Matsuo , M. Fujimaki
【オプトニュース Vol. 4 , No. 1】2010.1 ファイバーレーザー 島田 典昭	【エレクトロニクス実装学会 / 第 24 回 エレクトロニクス実装学会春季講演大会】2010.3 高速硬化銀ペースト 小清水 和敏 , 小野 朗伸 , 今井 隆之 , 太田 茂男 ²⁴⁾ , 田中 信也 ²⁴⁾
【レーザー学会学術講演会第 30 回年次大会】2010.2 誘導ラマン散乱を用いたファイバーレーザー用インラインアイソレーター 柏木 正浩 , 北林 和大 , 中居 道弘 , 島 研介 , 姫野 邦治	【電子情報通信学会 総合大会】2010.3 プラッググレーティングに適した偏波無依存型導波路の設計 Ming-Bin Yu ²¹⁾ , Hwee-Gee Teo ²¹⁾ , Guo-Qiang Lo ²¹⁾ , Dim-Lee Kwong ²¹⁾ 五井 一宏 , 小川 憲介 , 官 寧 , 佐久間 健 , Yong-Tsong Tan
ソリッドフォトニックバンドギャップファイバ 谷川 庄二 , 竹永 勝宏 , 松尾 昌一郎	多層クラッドファイバへの曲げ印加による高次モード抑圧 齊藤 晋聖 ²²⁾ , 市井 健太郎 , 杉本 泰子 , 谷川 庄二 , 松尾 昌一郎 , 藤巻 宗久
【Optics Express】2010.2 New Design and Analysis of Bragg Grating Waveguides M. B. Yu ²¹⁾ , H. G. Teo ²¹⁾ , G. Q. Lo ²¹⁾ , D. L. Kwong ²¹⁾ , K. Ogawa , N. Guan , K. Goi , K. Sakuma , Y. T. Tan	準均一マルチコアファイバによるクロストークの低減 齊藤 晋聖 ²²⁾ , 小柴 正則 ²²⁾ , 荒川 葉子 , 竹永 勝宏 , 谷川 庄二 , 官 寧 , 松尾 昌一郎
【自動車技術 , Vol. 64 , No. 2 , 2010】2010.2 車載用電界センサ 戸倉 武	地上デジタル放送用フィルムアンテナ 伊藤 公一 ¹²⁾ , 官 寧 , 田山 博育 光給電を用いたアンテナ放射測定 細野 亮平 , 官 寧 , 木村 直樹
【Mate2010「エレクトロニクスにおけるマイクロ接合・実装技術」シンポジウム】2010.2 導電性ペーストビアを用いた IC 埋め込み基板 佐野 宜紀 , 岡本 誠裕 , 奥出 聰	WiMAX・WLAN 用小型マルチバンドアンテナ 伊藤 公一 ¹²⁾ , ドゥローンダビッド , 官 寧
【PV EXPO 2010 専門技術セミナー】2010.3 大面積色素増感太陽電池の開発状況 松井 浩志	

空孔アシストファイバにおける特異なファイバヒューズ伝搬 半澤 信智 ²³⁾ , 黒河 賢二 ²³⁾ , 辻川 恭三 ²³⁾ , 富田 茂 ²³⁾ , 竹永 勝宏, 谷川 庄二, 松尾 昌一郎
斜め切断機構付き光ファイバカッタの開発 黒坂 祐也, 田端 学, 岩松 誠, 石原 雅史
【電子情報通信学会 2010 年総合大会】2010. 3
Cスロット型光ファイバケーブル 工藤由人, 斎藤広二, 山中正義, 岡田直樹
ノンメタリック自己支持型Cスロットケーブルの開発 福手 貴朗, 工藤 由人, 橋本 佳夫, 山中 正義, 岡田 直樹
耐候性細径低摩擦インドア光ケーブルの開発 伊藤 直人, 竹田 大樹, 佐山 忠嘉, 塩原 悟, 岡田 直樹, 宮本 末廣

クマゼミ対策光ドロップケーブルの開発 竹田 大樹, 伊藤 直人, 遠藤 克佳, 大野 昌史, 佐山 忠嘉, 塩原 悟, 岡田 直樹
【OFC/NFOEC 2010】2010. 3 , U.S.A. Reference MPO Connectors with Pre-Angled MT Ferrules and Measurements of Fiber Core Position S. Kato, K. Fujiwara, T. Ohta, T. Tanaka
【OFC 2010】2010. 3 , USA Interrelation Profile Analysis Method for Alignment of Polarization-Maintaining Fiber Wenxin Zheng ²⁵⁾ , Doug Duke ²⁵⁾ , T. Kubo ²⁵⁾ , Bryan Malinsky ²⁵⁾
【第 57 回応用物理学関係連合講演会】2010. 3 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 (2) = ナノ周期構造の選択的エッチング = 久保田 智広 ¹¹⁾ , 杉山 正和 ¹¹⁾ , 寒川 誠二 ²⁶⁾ , 須賀 理 ²⁷⁾ , 山本 敏

- 1) 株式会社 東芝 (TOSHIBA CORPORATION)
- 2) 京都大学 (Kyoto University)
- 3) 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, ISTEC)
- 4) 東京ガス株式会社 (Tokyo Gas Co., Ltd.)
- 5) 九州大学 (Kyushu University)
- 6) 九州電力株式会社 (KYUSHU Electric Power Co., Inc.)
- 7) 富士電機アドバンストテクノロジー株式会社
(Fuji Advanced Technology, Co., LTD.)
- 8) 富士電機システム株式会社 (Fuji Electric Systems Co., Ltd)
- 9) 大陽日酸 (TAIYO NIPPON SANZO CORPORATION)
- 10) Japan Aerospace Exploration Agency 宇宙航空研究開発機構
(JAXA)
- 11) 東京大学 (Tokyo University)
- 12) 千葉大学 (Chiba University)
- 13) Institute of Photonics and Optical Science, School of
Physics, University of Sydney, NSW 2006,Australia
- 14) 昭和電線ケーブルシステム株式会社
(SHOWA CABLE SYSTEMS CO., LTD.)
- 15) 早稲田大学 (Waseda University)
- 16) 古河電気工業株式会社 (FURUKAWA ELECTRIC CO, LTD.)
- 17) 財団法人 国際超電導産業技術研究センター
(International Superconductivity Technology Center, ISTEC)
- 18) 九州工業大学 (Kyushu Institute of Technology)
- 19) ジャパンスーパー・コンダクタ・テクノロジー株式会社
(JASTEC)
- 20) 住友重機械工業株式会社 (Sumitomo Heavy Industries Ltd.)
- 21) Institute of Microelectronics, Singapore
- 22) 北海道大学 大学院情報科学研究科
(Hokkaido University)
- 23) 日本電信電話株式会社 NTTアクセスサービスシステム研究所
(NTT Access service systems laboratories, NTT Corporation.)
- 24) 互応化学工業株式会社
- 25) AFL Telecommunications LLC
- 26) 東北大学 (Tohoku University)
- 27) BEANS プロジェクト