

# 社外技術発表一覧

2017年4月～2018年3月

[UL and IWCS China 2017 Cable & Connectivity Symposium] 2017. 4, China

Low Attenuation and Large Aeff Optical Fibers Optimized for Long-Haul Application

..... T. Nunome, K. Nagasu, T. Shoji,  
K. Okada, D. Sega, R. Maruyama,  
I. Ishida, A. Namazue, S. Matsuo

[The 6th Advanced Lasers and Photon Sources (ALPS' 17)] 2017. 4, 横浜

3 kW Single Mode Fiber Laser for Materials Processing

..... K. Shima, M. Kashiwagi, S. Ikoma,  
K. Uchiyama, H. Miyauchi, D. Tanaka

[Chemistry Select] 2017. 4

Efficient Method for Adsorbing Dye on TiO<sub>2</sub> Electrodes in DSC Production

..... K. Katsumata, H. Matsui, T. Yamaguchi,  
N. Tanabe

[2017年度春季低温工学・超電導学会] 2017. 5, 東京

Hot-wall PLDによる人工ピン導入REBCO線材の開発

..... 淡路 智<sup>1)</sup>, 木須隆暢<sup>2)</sup>, 藤田真司,  
柿本一臣, 五十嵐光則, 平田 渉, 吉田 朋,  
武藤翔吾, 飯島康裕, 直江邦浩

[2017年度春季低温工学・超電導学会] 2017. 5, 東京

REBCO線材の剥離強度信頼性評価 (1) —含浸コイル劣化確率解析—

..... 藤田真司, 武藤翔吾, 吉田 朋, 飯島康裕,  
直江邦浩

[2017年度春季低温工学・超電導学会] 2017. 5, 東京

REBCO線材の剥離強度信頼性評価 (2) —疲労特性評価—

..... 武藤翔吾, 藤田真司, 佐藤大樹, 飯島康裕,  
直江邦浩

[低温工学・超電導学会 中温度域実用性能調査研究会]

2017. 5, 東京

REBCO線材の現状について

..... 五十嵐光則

[Progress In Electromagnetics Research Symposium 2017] 2017. 5, Russia

Monolithic silicon DP-IQ modulator operating with low driving voltage

..... Y. Yoshida<sup>3)</sup>, K. Kitayama<sup>4)</sup>, T. -Y. Liow<sup>5)</sup>,  
Xiaoguang Tu<sup>5)</sup>, G. -Q. Lo<sup>5)</sup>,  
D. -L. Kwong<sup>5)</sup>, K. Goi, N. Ishikura,  
H. Zhu, K. Ogawa

[Progress in Electromagnetics Research Symposium] 2017. 5, Russia

Analysis of shielded ring waveguide

..... K. Yashiro<sup>6)</sup>, N. Guan

[4th International Symposium on Extremely Advanced Transmission Technology (EXAT)] 2017. 6, 奈良

Fabrication of a hole-assisted four-core fiber by over-cladding bundled rods technique

..... Y. Amma, R. Fukumoto, K. Takenaga,  
K. Aikawa, S. Nozoe<sup>7)</sup>, T. Sakamoto<sup>7)</sup>,  
T. Matsui<sup>7)</sup>, K. Tsujikawa<sup>7)</sup>, S. Aozasa<sup>7)</sup>,  
K. Nakajima<sup>7)</sup>

[4th International Symposium on Extremely Advanced Transmission Technology (EXAT)] 2017. 6, 奈良

Single-Mode 37-Core Fiber

..... Y. Sasaki, K. Takenaga, K. Aikawa,  
Y. Miyamoto<sup>8)</sup>, T. Morioka<sup>9)</sup>

[4th International Symposium on Extremely Advanced Transmission Technology (EXAT)] 2017. 6, 奈良

High count multicore fiber and measurement technology

..... K. Takenaga

[The 18th International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM2017)] 2017. 6, 富山

High speed laser processing using a 3 kW single-mode fiber laser with a 20-m long delivery fiber

..... K. Uchiyama, S. Ikoma, Y. Takubo,  
M. Kashiwagi, K. Shima, D. Tanaka

[International Microwave Symposium] 2017. 6, USA

A 60-GHz six-pole quasi-elliptic bandpass filter with novel feeding mechanisms based on silica-based post-wall waveguide

..... Y. Uemichi, O. Nukaga, K. Nakamura,  
Y. Hasegawa, Xu Han, R. Hosono,  
K. Kobayashi, Nin. Guan

[International Symposium on Ultrafast Photonic Technologies (ISUPT 2017)] 2017. 7, Winchester UK

High-Core-Count Heterogeneous Single-Mode Multicore Fibres

..... Y. Sasaki, K. Takenaga, K. Aikawa,  
Y. Miyamoto<sup>8)</sup>, T. Morioka<sup>9)</sup>

[応用物理学会超伝導分科会 第55回研究会] 2017. 7, 東京

REBCO超伝導線材の実用化開発

..... 飯島康裕

[IEEE Photonics Technology Letters] 2017. 7  
100-Gb/s Transmission Over a 2520-km Integrated MCF System Using Cladding-Pumped Amplifiers

..... C. Castro<sup>10,12)</sup>, S. Jain<sup>11)</sup>, E. De Man<sup>10)</sup>,  
Y. Jung<sup>11)</sup>, J. Hayes<sup>11)</sup>, S. Calabro<sup>10)</sup>,  
K. Pulverer<sup>10)</sup>, M. Bohn<sup>10)</sup>, S. -ul Alam<sup>11)</sup>,  
D. J. Richardson<sup>11)</sup>, T. Mizuno<sup>8)</sup>,  
Y. Miyamoto<sup>8)</sup>, T. Morioka<sup>9)</sup>,  
W. Rosenkranz<sup>12)</sup>, K. Takenaga

[2017 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation & URSI CNC/USNC Joint Meeting] 2017. 7, USA

A broadband microstrip array antenna with rectangular waveguide mode transition at millimeter-wave band

..... R. Hosono, Y. Uemichi, Xu Han,  
Y. Nakatani, K. Kobayashi, N. Guan

[Inorganic Chimica Acta] 2017. 7

6-(2-Quinoliny)-2, 2'-Bipyridine Ruthenium Complexes for Near-infrared Sensitization in Dye-sensitized Solar Cells

..... K. Katsumata, H. Matsui, T. Yamaguchi,  
N. Tanabe

[Conference on Lasers and Electro-Optics Pacific Rim, OptoElectronics and Communications Conference. Photonics Global Conference 2017] 2017. 8, Singapore  
Simultaneous Cutoff-Wavelength Measurement of Multi-core Fibers Using a Near-Infrared Camera

..... S. Saitoh, Y. Amma, Y. Sasaki,  
K. Takenaga, K. Aikawa

[Conference on Lasers and Electro-Optics Pacific Rim, OptoElectronics and Communications Conference. Photonics Global Conference 2017] 2017. 8, Singapore  
Thermally Expanded Core Fiber with a 4- $\mu$ m Mode Field Diameter Suitable for Low-Loss Coupling with Silicon Photonic Devices

..... T. Oda, K. Hirakawa, K. Ichii,  
S. Yamamoto, K. Aikawa

[Conference on Lasers and Electro-Optics Pacific Rim, OptoElectronics and Communications Conference. Photonics Global Conference 2017] 2017. 8, Singapore  
Multicore Fiber-Based 5-Mode Multiplexer/Demultiplexer

..... Y. Sasaki, H. Uemura, K. Takenaga,  
K. Aikawa, S. Matsuo, S. Nishimoto<sup>13)</sup>,  
T. Fujisawa<sup>13)</sup>, K. Saitoh<sup>13)</sup>

[Conference on Lasers and Electro-Optics Pacific Rim, OptoElectronics and Communications Conference. Photonics Global Conference 2018] 2017. 8, Singapore  
High Power Fiber Lasers For Industrial Applications

..... D. Tanaka

[Conference on Lasers and Electro-Optics Pacific Rim, OptoElectronics and Communications Conference. Photonics Global Conference 2017] 2017. 8, Singapore  
118.5 Tbit/s Transmission over 316 km-Long Multi-Core Fiber with Standard Cladding Diameter

..... T. Matsui<sup>7)</sup>, T. Kobayashi<sup>8)</sup>,  
H. Kawahara<sup>8)</sup>, E. de Gabory<sup>18)</sup>,  
T. Nagasima<sup>16)</sup>, T. Nakanishi<sup>16)</sup>, S. Saitoh,  
Y. Amma, K. Maeda<sup>17)</sup>, S. Arai<sup>17)</sup>,  
R. Nagase<sup>19)</sup>, Y. Abe<sup>7)</sup>, S. Aozasa<sup>7)</sup>,  
Y. Wakayama<sup>15)</sup>, H. Takeshita<sup>18)</sup>,  
T. Tsuritani<sup>15)</sup>, H. Ono<sup>8,14)</sup>, T. Sakamoto<sup>7)</sup>,  
I. Morita<sup>15)</sup>, Y. Miyamoto<sup>8)</sup>, K. Nakajima<sup>7)</sup>

[Conference on Lasers and Electro-Optics Pacific Rim, OptoElectronics and Communications Conference. Photonics Global Conference 2017] 2017. 8, Singapore  
Measurement Techniques for Few-mode Fibers

..... R. Maruyama, N. Kuwaki, S. Matsuo,  
M. Ohashi<sup>20)</sup>

[Conference on Lasers and Electro-Optics Pacific Rim, OptoElectronics and Communications Conference. Photonics Global Conference 2017] 2017. 8, Singapore  
Low-Driving-Voltage Silicon DP-IQ Modulator for 100 G and Beyond

..... K. Goi, N. Ishikura, M. Illarionov, H. Zhu,  
K. Ogawa, Y. Yoshida<sup>3)</sup>, K. Kitayama<sup>4)</sup>,  
Tsun-Yang Liow<sup>5)</sup>, Xiaoguang Tu<sup>5)</sup>, Guo-  
Qiang Lo<sup>5)</sup>, Dim-Lee Kwong<sup>5)</sup>

[Conference on Lasers and Electro-Optics Pacific Rim, OptoElectronics and Communications Conference. Photonics Global Conference 2017] 2017. 8, Singapore  
Low Bias, Low Dark Current Photodetection In Silicon MZM Embedded With Vertical PN Junction

..... H. Zhu, K. Goi, K. Ogawa

[光通信システム研究会 (OCS)] 2017. 8, 札幌  
クラッド一括合成法による空孔付与型マルチコアファイバの作製

..... 福本良平, 安間淑通, 竹永勝宏, 愛川和彦,  
野添紗希<sup>7)</sup>, 坂本泰志<sup>7)</sup>, 松井 隆<sup>7)</sup>,  
辻川恭三<sup>7)</sup>, 青笹真一<sup>7)</sup>, 中島和秀<sup>7)</sup>

[低温工学・超電導学会 材料研究会 第一回シンポジウム] 2017. 8, 仙台

Y系超電導コイルクエンチ挙動

..... 藤田真司

[OplusE] 2017. 8

光ファイバーケーブルの細径高密度化

..... 大里 健

## 〔Scientific Reports〕 2017. 8

Monolithic mode-selective few-mode multicore fiber multiplexers

..... N. Riesen<sup>21, 22</sup>, S. Gross<sup>23</sup>, M. J. Withford<sup>23</sup>,  
J. D. Love<sup>24</sup>, Y. Sasaki

## 〔電気学会電力・エネルギー部門大会〕 2017. 9, 東京

超電導ケーブル導体のテープ線材スパイラル巻き時のねじり歪計算式

..... 渡辺和夫<sup>6</sup>, 明石一弥, 大保雅載,  
飯島康裕, 永田雅克, 吉田 学, 館野文則,  
直江邦浩

## 〔電気学会電力・エネルギー部門大会〕 2017. 9, 東京

FMCW方式故障点標定装置の直流電力ケーブルへの適用に関する研究

..... 小久保翔太<sup>25</sup>, 野田 琢<sup>25</sup>, 大場英二<sup>25</sup>,  
佐藤正志<sup>26</sup>, 内藤真樹<sup>26</sup>, 柴山恵司<sup>26</sup>,  
隈元裕二<sup>26</sup>, 上滝千尋, 天野一夫

## 〔電気学会電力・エネルギー部門大会〕 2017. 9, 東京

LCスパイラル設置における電線の適用範囲の検証

..... 中野泰宏<sup>27</sup>, 浜田祐太<sup>27</sup>, 吉田遼太郎<sup>27</sup>,  
箕浦史登<sup>27</sup>, 三塚洋明<sup>27</sup>, 太田 浩<sup>27</sup>,  
小川武史<sup>28</sup>, 穂積英彬

## 〔43rd European Conference and Exhibition on Optical Communication (ECOC)〕 2017. 9, Sweden

Evaluation of Inter-Core Skew in an Uncoupled Multicore Fibre

..... Y. Sasaki, K. Hirakawa, I. Ishida,  
S. Matsuo, K. Aikawa

## 〔43rd European Conference and Exhibition on Optical Communication (ECOC)〕 2017. 9, Sweden

Improved cladding-pumped 32-core multicore fiber amplifier

..... S. Jain<sup>11</sup>, Y. Jung<sup>11</sup>, J. R. Hayes<sup>11</sup>,  
S. Alam<sup>11</sup>, D. J. Richardson<sup>11</sup>,  
T. Mizuno<sup>8</sup>, A. Isoda<sup>8</sup>, K. Shibahara<sup>8</sup>,  
Y. Miyamoto<sup>8</sup>, Y. Sasaki, K. Takenaga

## 〔43rd European Conference and Exhibition on Optical Communication (ECOC)〕 2017. 9, Sweden

Crosstalk Analysis of 32-core integrated space division multiplexed system for higher order modulation formats using an integrated cladding-pumped amplifier

..... C. Castro<sup>10, 12</sup>, E. De Man<sup>10</sup>, S. Calabr'o<sup>10</sup>,  
K. Pulverer<sup>10</sup>, M. Bohn<sup>10</sup>, S. Jain<sup>11</sup>,  
Y. Jung<sup>11</sup>, J. Hayes<sup>11</sup>, S. -ul Alam<sup>11</sup>,  
D. J. Richardson<sup>11</sup>, W. Rosenkranz<sup>12</sup>,  
T. Mizuno<sup>8</sup>, K. Shibahara<sup>8</sup>,  
T. Kobayashi<sup>8</sup>, Y. Miyamoto<sup>8</sup>,  
T. Morioka<sup>9</sup>, Y. Sasaki

## 〔43rd European Conference and Exhibition on Optical Communication (ECOC)〕 2017. 9, Sweden

125 μm-cladding 2 LP-mode and 4-core Multi-core Fibre with Air-hole Structure for Low Crosstalk in C+L band

..... S. Nozoe<sup>7</sup>, T. Sakamoto<sup>7</sup>, T. Matsui<sup>7</sup>,  
Y. Abe<sup>7</sup>, K. Tsujikawa<sup>7</sup>, S. Aozasa<sup>7</sup>,  
K. Nakajima<sup>7</sup>, Y. Amma, K. Takenaga,  
K. Aikawa

## 〔43rd European Conference and Exhibition on Optical Communication (ECOC)〕 2017. 9, Sweden

Adaptive Rates of High-Spectral-Efficiency WDM/SDM Channels Using PDM-1024-QAM Probabilistic Shaping

..... Hao Hu<sup>9</sup>, M. P. Yankov<sup>9</sup>, F. Da Ros<sup>9</sup>,  
M. Galili<sup>9</sup>, S. Forchhammer<sup>9</sup>,  
L. K. Oxenløwe<sup>9</sup>, T. Morioka<sup>9</sup>,  
T. Mizuno<sup>8</sup>, Y. Miyamoto<sup>8</sup>, Y. Amma,  
Y. Sasaki

## 〔43rd European Conference and Exhibition on Optical Communication (ECOC)〕 2017. 9, Sweden

50 ch x 250 Gbit/s 32-QAM transmission over a fully integrated 7-core multicore link

..... C. Castro<sup>10, 12</sup>, E. De Man<sup>10</sup>, S. Calabr'o<sup>10</sup>,  
K. Pulverer<sup>10</sup>, M. Bohn<sup>10</sup>, S. Jain<sup>11</sup>,  
Y. Jung<sup>11</sup>, J. Hayes<sup>11</sup>, S.-ul Alam<sup>11</sup>,  
D. J. Richardson<sup>11</sup>, W. Rosenkranz<sup>12</sup>,  
Y. Sasaki, T. Mizuno<sup>8</sup>, Y. Miyamoto<sup>8</sup>,  
T. Morioka<sup>9</sup>

## 〔43rd European Conference on Optical Communication〕 2017. 9, Sweden

High Spatial Density Six-mode Seven-core Fibre for Repeated Dense SDM Transmission

..... T. Sakamoto<sup>7</sup>, M. Wada<sup>7</sup>, Y. Abe<sup>7</sup>,  
A. Urushibara<sup>7</sup>, T. Matsui<sup>7</sup>,  
K. Nakajima<sup>7</sup>, K. Saitoh<sup>13</sup>, K. Takenaga,  
K. Aikawa, S. Saitoh, T. Mizuno<sup>8</sup>,  
K. Shibahara<sup>8</sup>, Y. Miyamoto<sup>8</sup>

## 〔43rd European Conference on Optical Communication〕 2017. 9, Sweden

First Demonstration of Single-Mode MCF Transport Network with In-Service Crosstalk-Aware Optical Channel Control

..... K. Pulverer<sup>10</sup>, U. Häbel<sup>10</sup>, C. Castro<sup>10</sup>,  
M. Bohn<sup>10</sup>, T. Mizuno<sup>8</sup>, A. Isoda<sup>8</sup>,  
K. Shibahara<sup>8</sup>, T. Inui<sup>8</sup>, Y. Miyamoto<sup>8</sup>,  
T. Tanaka<sup>8</sup>, S. Jain<sup>11</sup>, Y. Jung<sup>11</sup>,  
S. Alam<sup>11</sup>, D. J. Richardson<sup>11</sup>,  
M. Nooruzzaman<sup>9</sup>, T. Morioka<sup>9</sup>,  
Y. Sasaki, Y. Amma, K. Aikawa

<p>[2017年電子情報通信学会ソサイエティ大会] 2017. 9, 東京 低駆動電圧 DP-IQ シリコン変調器の開発 ..... 石倉徳洋, 五井一宏, 岡 徹, Mikhail Illarionov, 朱 海柯, 小川憲介, 吉田悠来<sup>3)</sup>, 北山研一<sup>4)</sup>, Tsung-Yang Liow<sup>5)</sup>, Xiaoguang Tu<sup>5)</sup>, Guo-Qiang Lo<sup>5)</sup>, Dim-Lee Kwong<sup>5)</sup></p> <p>[2017年電子情報通信学会ソサイエティ大会] 2017. 9, 東京 All-Silicon Waveguide Photodetection for Low Bias Power Monitoring and 20-km 28-Gb/s NRZ-OOK Signal Transmission ..... H. Zhu, K. Goi, K. Ogawa</p> <p>[2017年電子情報通信学会ソサイエティ大会] 2017. 9, 東京 シリコンフォトニックデバイスへの低損失結合用光ファイバ ..... 小田拓弥, 平川圭祐, 市井健太郎, 愛川和彦</p> <p>[2017年電子情報通信学会ソサイエティ大会] 2017. 9, 東京 矩形配置強結合型マルチコアファイバの提案 ..... 斉藤翔太, 竹永勝宏, 愛川和彦</p> <p>[2017年電子情報通信学会ソサイエティ大会] 2017. 9, 東京 クラッド一括合法による低損失マルチコアファイバの作製 ..... 福本良平, 安間淑通, 竹永勝宏, 愛川和彦</p> <p>[2017年電子情報通信学会ソサイエティ大会] 2017. 9, 東京 空孔構造を有する低クロストーク125 μmクラッド径 2 LP モード4 コアファイバ ..... 野添紗希<sup>7)</sup>, 坂本泰志<sup>7)</sup>, 松井 隆<sup>7)</sup>, 阿部宜輝<sup>7)</sup>, 辻川恭三<sup>7)</sup>, 青笹真一<sup>7)</sup>, 中島和秀<sup>7)</sup>, 愛川和彦, 安間淑通, 竹永勝宏</p> <p>[2017年電子情報通信学会ソサイエティ大会] 2017. 9, 東京 防水型高密度架空配線光ケーブル ..... 多木 剛, 清水正砂, 鯨江 彰, 大里 健</p> <p>[European Conference on Applied Superconductivity (EUCAS 2017)] 2017. 9, Geneva, Swiss Development of long-length BMO doped REBCO coated conductors by hot-wall PLD process ..... S. Fujita, S. Muto, W. Hirata, Y. Adachi, T. Yoshida, M. Igarashi, K. Kakimoto, Y. Iijima, K. Naoe, T. Kiss<sup>2)</sup>, S. Awaji<sup>1)</sup></p> <p>[European Conference on Applied Superconductivity (EUCAS 2018)] 2017. 9, Geneva, Swiss Evaluation of actual delamination strength of REBCO coated conductors based on the Weibull analysis considering size effect ..... S. Muto, S. Fujita, K. Akashi, T. Yoshida, Y. Iijima, K. Naoe</p>	<p>[2017 IEEE-APS Topical Conf. on Antennas and Propagation in Wireless Communications] 2017. 9, Italy Wire-grid type transparent film UWB antenna ..... N. Guan, H. Tayama, S. Kaushal, Y. Yamaguchi</p> <p>[国内冷凍空調学会] 2017. 9, 東京 ディスプレイサと逆止弁を用いた高周波磁気冷凍システム ..... 竹内勝彦, 近藤正裕, 野村隆次郎, 川南 剛<sup>36)</sup></p> <p>[The International Cable Connectivity Symposium (IWCS)] 2017. 10, Orland, USA Low Attenuation and Large Aeff Fiber with a Matched- Cladding Profile ..... D. Sega, K. Okada, R. Maruyama, K. Nagasu, H. Nakagome, T. Onodera, A. Murata, S. Matsuo</p> <p>[The International Cable Connectivity Symposium (IWCS)] 2017. 10, Orland, USA New Ribbon Fiber Stripper and Fiber Holder ..... S. Tanaka, S. Sagae, S. Sakanishi, N. Maezawa, Y. Kanda</p> <p>[The International Cable Connectivity Symposium (IWCS)] 2017. 10, Orland, USA High Density Fiber Optic Cables with Flame Retardant and Low Smoke Zero Halogen Properties ..... S. Shimizu, Y. Takahashi, T. Kobayashi, A. Namazue, K. Osato</p> <p>[The International Cable Connectivity Symposium (IWCS)] 2017. 10, Orland, USA Development of Ultra-high Density and Fiber-count WTC with SWR ..... M. Ohno, S. Kaneko, T. Kaji, K. Tomikawa, K. Osato</p> <p>[36th International Congress on Applications of Lasers &amp; Electro-Optics] 2017. 10, USA High speed and high aspect ratio laser processing using a high-power single-mode continuous-wave fiber laser with galvano scanner ..... S. Ikoma, K. Uchiyama, Y. Takubo, M. Kashiwagi, K. Shima, D. Tanaka</p> <p>[「最新レーザー・赤外応用技術」セミナー] 2017. 10, 東京 レーザ加工機用ファイバレーザ ..... 田中大一郎</p>
---	---

<p>[日本画像学会 電子ペーパー/フレキシブル技術研究会] 2017. 10, 東京 ストレッチャブル銀回路の実用化に向けた取り組み …………… 小清水和敏</p> <p>[47th European Microwave Conference.] 2017. 10, Germany An E-band hybrid-coupled diplexer built of silica-based post-wall waveguide …………… Y. Uemichi, O. Nukaga, K. Nakamura, Xu Han, Y. Hasegawa, R. Hosono, K. Kobayashi, N. Guan</p> <p>[第22回高分子分析討論会] 2017. 10, つくば 誘導体化-NMRによるPETの劣化評価 …………… 鈴木大輔, 尾鍋和憲</p> <p>[第3回フォトニックデバイス・応用技術研究会] 2017. 10, 東京 シリコンフォトニックデバイスと光ファイバの結合技術 …………… 小田拓弥</p> <p>[光通信システム研究会 (OCS)] 2017. 10, 熊本 シリコン光回路との低損失結合に適した偏波保持型TECファイバ …………… 平川圭祐, 小田拓弥, 市井健太郎, 愛川和彦</p> <p>[IEEE Photonics Journal] 2017. 10 Crosstalk analysis of heterogeneous multicore fibers using coupled-mode theory …………… T. Fujisawa<sup>13)</sup>, M. Koshiba<sup>13)</sup>, K. Saitoh<sup>13)</sup>, Y. Amma., Y. Sasaki, S. Matsuo, K. Aikawa</p> <p>[IEEE CPMT Symposium Japan 2017] 2017. 11, 京都 Spot Size Converting Fiber with a 4-<math>\mu\text{m}</math> Mode Field Diameter for Low-Loss Coupling to Silicon Photonic Circuits …………… T. Oda, K. Hirakawa, K. Ichii, K. Aikawa</p> <p>[光ファイバ応用技術研究会 (OFT研究会)] 2017. 11, 大阪 クラッド一括合成法を用いた 50 km超 4 コアマルチコアファイバ …………… 安間淑通, 福本良平, 竹永勝宏, 愛川和彦</p> <p>[光ファイバ応用技術研究会 (OFT研究会)] 2017. 11, 大阪 空孔構造を有する低クロストークな 125 <math>\mu\text{m}</math>クラッド径 2 LP モード 4 コアファイバ空孔構造を有する低クロストークな 125 <math>\mu\text{m}</math>クラッド径 2LP モード 4 コアファイバ …………… 野添紗希<sup>7)</sup>, 坂本泰志<sup>7)</sup>, 松井隆<sup>7)</sup>, 阿部宜輝<sup>7)</sup>, 辻川恭三<sup>7)</sup>, 青笹真一<sup>7)</sup>, 中島和秀<sup>7)</sup>, 安間淑通, 竹永勝宏, 愛川和彦</p>	<p>[第65回 PST-net 例会] 2017. 11, 東京 シリコンフォトニクスにおけるファイバ結合技術 …………… 小田拓弥</p> <p>[レーザー学会第511回研究会] 2017. 11, 名古屋 半導体直接励起 5 kW シングルモードファイバレーザー …………… 生駒晋也, 内山圭祐, 田久保勇也, 葛西洋平, 柏木正浩, 島 研介</p> <p>[光ファイバ応用技術研究会 (OFT研究会)] 2017. 11, 大阪 クラッド一括合成法を用いた 50 km超 4 コアマルチコアファイバ …………… 安間淑通, 福本良平, 竹永勝宏, 愛川和彦</p> <p>[光通信システム研究会 (OCS)] 2017. 11, 大阪 非同期PONに向けたハイブリッド型MDM/OCDMシステムの実験検討 …………… 小玉崇宏<sup>29)</sup>, 丸田章博<sup>30)</sup>, 和田尚也<sup>3)</sup>, 北山研一<sup>3)</sup> ガブリエラ シンコッティ<sup>31)</sup>, 丸山 遼, 桑木伸夫, 松尾昌一郎</p> <p>[Asia Communications and Photonics Conference (ACP2017)] 2017. 11, China Passive Optical Components for Silicon Photonic Integrated Devices …………… 進藤幹正</p> <p>[第60回光波センシング技術研究会 招待講演] 2017. 12, 東京 高出力シングルモードファイバレーザーおよび加工応用 …………… 内山圭祐, 田久保勇也, 市井健太郎, 葛西洋平, 柏木正浩, 島 研介, 田中大一郎</p> <p>[光通信システム研究会 (OCS) シンポジウム] 2017. 12, 静岡 高多重度マルチコアファイバの融着接続技術 …………… 安間淑通, 竹永勝宏, 松尾昌一郎, 愛川和彦</p> <p>[IEC/TC46国内委員会主催 4K/8K放送に係わる75 <math>\Omega</math>系測定トレーサビリティと国際標準化動向及び関連団体取組みに関するセミナー] 2017. 12, 東京 高周波同軸C 15 形コネクタ規格の改正及び測定方法に関する検討 …………… 小島 功</p> <p>[レーザー学会第516回研究会] 2017. 12, 新潟 kW級シングルモードファイバレーザーによる金属加工 …………… 日下裕幸, 生駒晋也, 内山圭祐, 梅田淑夫, 田久保勇也, 柏木正浩, 島 研介, 田中大一郎</p>
---	--

[30th International Symposium on Superconductivity (ISS2017)] 2017. 12, 東京

Development of BMO-doped REBCO Coated Conductor by Hot-Wall PLD Process on IBAD template

…………… Y. Iijima

[5th French-Japanese High Field Research Collaboration Workshop] 2017. 12, つくば

Development and characterization of BMO-doped REBCO coated conductors by IBAD/PLD method

…………… Y. Iijima

[第34回イオンクロマトグラフィー討論会] 2017. 12, 広島  
ミックスモードカラムを用いたLC-ICP-MSによる無機イオン分析

…………… 市川進矢

[IEEE Photonics Technology Letters] 2017. 12

Ring-core Multicore Few-mode Erbium-doped Fiber Amplifier

…………… Y. Amma, T. Hosokawa, K. Ichii,  
K. Takenaga, S. Matsuo, H. Ono<sup>14)</sup>,  
M. Yamada<sup>20)</sup>

[IEEE Photonics Technology Letters] 2017. 12

Pulse distortion and the square of the degree of coherence in the presence of second-order and third-order dispersions

…………… N. Shibata<sup>32)</sup>, K. Watanabe<sup>32)</sup>, M. Ohashi<sup>20)</sup>,  
K. Aikawa

[Optics Express] 2017. 12

32-Core Erbium/Ytterbium-Doped Multicore Fiber Amplifier for Next Generation Space-Division Multiplexed Transmission System

…………… S. Jain<sup>11)</sup>, C. Castro<sup>10)</sup>, Y. Jung<sup>11)</sup>,  
J. Hayes<sup>10)</sup>, T. Mizuno<sup>8)</sup>, Y. Miyamoto<sup>8)</sup>,  
K. Pulverer<sup>10)</sup>, T. Morioka<sup>9)</sup>,  
Shaif-Ul Alam<sup>11)</sup>, D. J. Richardson<sup>11)</sup>,  
Y. Sasaki, Y. Amma

[Optics Express] 2017. 12

Pulse distortion and the square of the degree of coherence in the presence of second-order and third-order dispersions

…………… N. Shibata<sup>32)</sup>, K. Watanabe<sup>32)</sup>, M. Ohashi<sup>20)</sup>,  
K. Aikawa

[光ファイバ応用技術研究会 (OFT研究会)] 2018. 1, 熊本  
難燃細径高密度光ケーブル

…………… 清水正砂, 梶 智晃, 鯉江 彰, 大里 健

[電子情報通信学会東北支部 学術講演会] 2018. 1, 米沢  
光ファイバ～50年の歩みと伝送用光ファイバの技術動向～  
…………… 松尾昌一郎

[IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics] 2018. 1

All-Silicon Waveguide Photodetection for Low Bias Power Monitoring and 20-km 28-Gb/s NRZ-OOK Signal Transmission

…………… H. Zhu, K. Goi, K. Ogawa

[SPIE Photonics West 2018] 2018. 1, USA

High polarization purity operation of 99% in 9 xx-nm broad stripe laser diodes

…………… R. Morohashi, Y. Kaifuchi, R. Nogawa,  
M. Yamaguchi, Y. Yamagata<sup>33)</sup>, K. Tada<sup>33)</sup>,  
Y. Yamada<sup>33)</sup>

[SPIE Photonics West 2018] 2018. 1, USA

High-power fiber-coupled pump lasers for fiber lasers

…………… Y. Kasai, T. Aizawa, D. Tanaka

[SPIE Photonics West 2018] 2018. 1, USA

5-kW single stage all-fiber Yb-doped single-mode fiber laser for materials processing

…………… K. Shima, S. Ikoma, K. Uchiyama,  
Y. Takubo, M. Kashiwagi, D. Tanaka

[レーザー学会学術講演会第38回年次大会] 2018. 1, 京都  
耐反射性を高めた高出力ファイバレーザ

…………… 島 研介, 柏木正浩, Huy Khanh Nguyen,  
生駒晋也, 内山圭祐

[レーザー学会学術講演会第38回年次大会] 2018. 1, 京都  
マルチコアファイバの融着接続技術

…………… 安間淑通

[Journal of Lightwave Technology] 2018. 1

15 × 200 Gbit/s 16-QAM SDM Transmission over an Integrated 7-Core Cladding-Pumped Repeated Multicore Link in a Recirculating Loop

…………… C. Castro<sup>10,12)</sup>, S. Jain<sup>11)</sup>, E. D. Man<sup>10)</sup>,  
Y. Jung<sup>11)</sup>, J. Hayes<sup>11)</sup>, S. Calabr'o<sup>10)</sup>,  
K. Pulverer<sup>10)</sup>, M. Bohn<sup>10)</sup>, S. -ul Alam<sup>11)</sup>,  
D. J. Richardson<sup>11)</sup>, T. Mizuno<sup>8)</sup>,  
Y. Miyamoto<sup>8)</sup>, T. Morioka<sup>9)</sup>,  
W. Rosenkranz<sup>12)</sup>, K. Takenaga

[EXAT 2月研究会] 2018. 2, 沖縄

クラッド一括合成法によるマルチコアファイバ

…………… 福本良平, 安間淑通, 竹永勝宏, 愛川和彦

<p>[電子情報通信学会総合大会] 2018. 3, 東京 異種コア間クロストークのポピン巻き条件依存性 ..... 安間淑通, 竹永勝宏, 愛川和彦, 藤澤 剛<sup>13)</sup>, 齊藤晋聖<sup>13)</sup></p> <p>[電子情報通信学会総合大会] 2018. 3, 東京 クラッド一括合成法により作製した2LPモードマルチコア ファイバのモード特性 ..... 齊藤翔太, 安間淑通, 竹永勝宏, 愛川和彦, 野添紗希<sup>7)</sup>, 坂本泰志<sup>7)</sup>, 中島和秀<sup>7)</sup></p> <p>[電子情報通信学会総合大会] 2018. 3, 東京 ゼロ分散波長における光パルス歪と<math>\gamma</math>2 ..... 柴田 宣<sup>32)</sup>, 渡部仁貴<sup>32)</sup>, 大橋正治<sup>20)</sup>, 愛川和彦</p> <p>[電子情報通信学会総合大会] 2018. 3, 東京 大容量化を支える空間多重ファイバの最新動向 ..... 佐々木雄佑</p> <p>[電子情報通信学会総合大会] 2018. 3, 東京 9 xx-nm 半導体レーザの高偏光純度動作 ..... 諸橋倫太郎, 貝淵良和, 能川亮三郎, 山口昌幸, 山形友二<sup>33)</sup>, 多田勝久<sup>33)</sup>, 山田由美<sup>33)</sup></p> <p>[電子情報通信学会総合大会] 2018. 3, 東京 白色耐候性外被材を用いた細径低摩擦インドア光ケーブル ..... 多木 剛, 山本祐介, 中村詳一郎, 鯨江 彰, 大里 健</p> <p>[電子情報通信学会総合大会] 2018. 3, 東京 ノンメタリック高密度光ファイバケーブルの開発 ..... 佐藤真之介, 伊佐地瑞樹, 富川浩二, 大里 健</p> <p>[Optical Fiber Communication Conference (OFC2018)] 2018. 3, USA 93.34 Tbit/s/mode (280 Tbit/s) Transmission in a 3-Mode Graded-Index Few-Mode Fiber ..... G. Rademacher<sup>3)</sup>, R. S. Lu<sup>3)</sup>, B. J. Puttnam<sup>3)</sup>, R. Ryf<sup>34)</sup>, H. Furukawa<sup>3)</sup>, A. Maruta<sup>30)</sup>, Y. Awaji<sup>3)</sup>, N. Wada<sup>3)</sup>, R. Maruyama, K. Aikawa</p> <p>[Optical Fiber Communication Conference (OFC2018)] 2018. 3, USA Demonstration of a Rectangularly-Arranged Strongly- Coupled Multi-Core Fiber ..... S. Saitoh, K. Takenaga, K. Aikawa.</p>	<p>[OFC2018 Postdeadline paper] 2018. 3, USA DMD-Unmanaged Long-Haul SDM Transmission Over 2500-km 12-core<math>\times</math>3-mode MC-FMF and 6300-km 3-mode FMF Employing Intermodal Interference Cancelling Technique ..... K. Shibahara<sup>8)</sup>, T. Mizuno<sup>8)</sup>, L. Doowhan<sup>8)</sup>, Y. Miyamoto<sup>8)</sup>, H. Ono<sup>14)</sup>, K. Nakajima<sup>7)</sup>, K. Saitoh<sup>13)</sup>, S. Saitoh, K. Takenaga</p> <p>[OFC2018 Postdeadline paper] 2018. 3, USA 159 Tbit/s C+L Band Transmission over 1045 km 3-Mode Graded-Index Few-Mode Fiber ..... G. Rademacher<sup>3)</sup>, R. S. Lu<sup>3)</sup>, B. J. Puttnam<sup>3)</sup>, T. A. Eriksson<sup>3)</sup>, E. Agrell<sup>35)</sup>, H. Furukawa<sup>3)</sup>, Y. Awaji<sup>3)</sup>, N. Wada<sup>3)</sup>, R. Maruyama, K. Aikawa</p> <p>[FSST.NEWS (未踏科学技術協会)] 2018. 3 IBAD/PLD法を用いたREBCO線材開発と今後の展開 ..... 飯島康裕, 平田 渉, 武藤翔吾, 藤田真司, 柿本一臣</p> <p>[第39回IEEE EPS (CPMT Society) Japan Chapter イブ ニングミーティング] 2018. 3, 東京 シリコンフォトリソグラフィ向けスポットサイズ変換ファイバ ..... 小田拓弥</p> <p>[Journal of Lightwave Technology] 2018. 3 6-mode 7-core Fiber for Repeated Dense Space Division Multiplexing Transmission ..... T. Sakamoto<sup>7)</sup>, K. Saitoh<sup>13)</sup>, S. Saitoh, K. Shibahara<sup>8)</sup>, M. Wada<sup>7)</sup>, Y. Abe<sup>7)</sup>, A. Urushibara<sup>7)</sup>, T. Mizuno<sup>8)</sup>, T. Matsu<sup>7)</sup>, Y. Miyamoto<sup>8)</sup>, K. Nakajima<sup>7)</sup>, K. Takenaga, K. Aikawa</p> <p>[Journal of Lightwave Technology] 2018. 3 Ultra-High-Spectral-Efficiency WDM/SDM Transmission using PDM-1024-QAM Probabilistic Shaping with Adaptive Rate ..... H. Hu<sup>9)</sup>, M. P. Yankov<sup>9)</sup>, F. Da Ros<sup>9)</sup>, T. Mizuno<sup>8)</sup>, Y. Miyamoto<sup>8)</sup>, M. Galili<sup>9)</sup>, S. Forchhammer<sup>9)</sup>, L. Oxenløwe<sup>9)</sup>, T. Morioka<sup>9)</sup>, Y. Amma, Y. Sasaki</p>
---	---

社外技術発表一覧

- 1) 東北大学 (TOHOKU UNIVERSITY)
- 2) 九州大学 (KYUSHU UNIVERSITY)
- 3) 情報通信研究機構 (National Institute and Communications Technology)
- 4) 光産業創生大学院大学 (The Graduate School for the Creation of New Photonics Industries)
- 5) Institute of Microelectronics (IME) / A\*STAR
- 6) 千葉大学 (Chiba University)
- 7) NTT アクセスサービスシステム研究所 (Access Network Service Systems Laboratories)
- 8) NTT 未来ねっと研究所 (NTT Network Innovation Laboratories)
- 9) Technical University of Denmark
- 10) Coriant R&D GmbH.
- 11) University of Southampton
- 12) Kiel University
- 13) 北海道大学 (HOKKAIDO UNIVERSITY)
- 14) NTT 先端集積デバイス研究所 (NTT Device Technology Laboratories)
- 15) 株式会社KDDI総合研究所 (KDDI Research, Inc.)
- 16) 住友電気工業株式会社 (Sumitomo Electric Industries, Ltd.)
- 17) 古河電気工業株式会社 (Furukawa Electric Co., Ltd.)
- 18) 日本電気株式会社 (NEC Corporation)
- 19) 千葉工業大学 (Chiba Institute of Technology)
- 20) 大阪府立大学 (Osaka Prefecture University)
- 21) University of Adelaide
- 22) University of South Australia
- 23) Macquarie University
- 24) The Australian National University
- 25) 電力中央研究所 (Central Research Institute of Electric Power Industry)
- 26) 電源開発株式会社 (Electric Power Development Co., Ltd.)
- 27) 東京電力パワーグリッド株式会社 (TEPCO Power Grid, Incorporated)
- 28) 青山学院大学 (AOYAMA GAKUIN UNIVERSITY)
- 29) 山梨大学 (UNIVERSITY OF YAMANASHI)
- 30) 大阪大学 (OSAKA UNIVERSITY)
- 31) University Rome Tre
- 32) 日本大学 (NIHON UNIVERSITY)
- 33) オプトエナジー株式会社 (Optoenergy Inc)
- 34) Nokia Bell Labs
- 35) Chalmers University of Technology
- 36) 明治大学 (MEIJI UNIVERSITY)

