

## ★光通信システム研究会 (OCS)

専門委員長 富澤将人 副委員長 福知 清  
幹事 乾 哲郎・市井健太郎

## ★光ファイバ応用技術研究会 (OFT)

専門委員長 成瀬 央  
幹事 大塚健一郎・泉田 史 幹事補佐 大村真樹・廣田栄伸

## ★光エレクトロニクス研究会 (OPE)

専門委員長 鈴木扇太 副委員長 植之原裕行  
幹事 荒川太郎・中川剛二 幹事補佐 鈴木賢哉

◎本研究会は OCS 研究会と OFT 研究会の併催、OPE 研究会の共催です。研究会資料は各研究会ごとに発行されます。

日時 2月19日(木) 9:00~18:40

20日(金) 8:30~17:10

会場 鹿児島県宝山ホール (<http://www.houzanhall.com/>)

議題 光波センシング, 光波制御・検出, 光計測, ニューロ, 光ファイバ(ホーリーファイバ, マルチコアファイバ等含む)伝送とファイバ光増幅・接続技術, 光ファイバ計測応用, 通信用光ファイバ, 光ファイバコード・ケーブル, 機能性光ファイバ, 空間分割多重(SDM)光ファイバ技術, 光接続・コネクタ・配線技術, 光インターコネクション, 光線路保守監視・試験技術, 光ファイバ測定技術, 一般

19日午前

OFT-1. 被覆付接続技術における簡易カッターと被覆除去部材の開発 ○齊藤浩太郎・木原 満・倉嶋利雄 (NTT)

OFT-2. 光媒体切替工事の無瞬断化に向けた工法検証

○井上雅晶・古敷谷優介・岡本圭司・片山和典・清倉孝規・廣田栄伸・川野友裕・真鍋哲也・橋本貴明 (NTT)

OFT-3. 原子力発電所向け難燃性光ファイバケーブルの設計手法

○森 角治・近藤克昭・生西省吾 (三菱電線)

OPE-4. Optical Confinement Characterization of Photonic Nanotube as a Nano-structured Hollow-core Optical Fiber

○Fakruddin Mazlan (Tokyo Denki Univ.)・Naokatsu Yamamoto (NICT)・Hiroshi Takai (Tokyo Denki Univ.)・Tetsuya Kawanishi (NICT)

OPE-5. 色素ドープ(高分子/液晶)複合膜の可変光減衰器

○有木一宏・福島誠治(鹿児島大)・樋口博紀・菊池裕嗣(九大)・八野知博・五十嵐保隆(鹿児島大)

OPE-6. Absorption Dependency of the Waveguide Thickness in Graphene Coated Silicon Photonic Chips

○Goran Kovacevic・Shinji Yamashita (Univ. of Tokyo)

OFT-7. 第二高調波 400 nm 近紫外フェムト秒レーザ加工を利用した光ファイバ導波路への分光セルの埋め込み一理論モデルによる吸光度特性の解析— ○合谷賢治・伊藤俊明・関 篤志・渡辺一弘(創価大)

19日午後(13:10~)

OPE-8. [招待講演] 宇宙工学分野における光ファイバセンサの活用 ○水谷忠均・巳谷真司(JAXA)

OPE-9. [招待講演] Brillouin scattering in plastic optical fibers—Application to distributed strain and temperature sensing— ○Yosuke Mizuno・Neisei Hayashi・Kentaro Nakamura (Tokyo Inst. of Tech.)

OPE-10. OCT 応用のための分散チューニングファイバレーザの変調方式に関する検討

○田久保勇也・山下真司(東大)

OPE-11. 中空光ファイババンドルを用いたラマンイメージ伝送 ○井上里美・片桐崇史・松浦祐司(東北大)

OPE-12. Brillouin Optical Correlation Domain Reflectometry with Lock-in Detection Scheme

○Yuguo Yao・Masato Kishi・Kazuo Hotate (Univ. of Tokyo)

OFT-13. 広帯域プローブ光による遠端反射ブリルアン測定法

○高橋 央・鬼頭千尋・戸毛邦弘・真鍋哲也 (NTT)

OFT-14. 終端反射型ヘテロコア光ファイバ水素センサによる多点水素検知の実現

○細木 藍・西山道子(創価大)・井川寛隆(JAXA)・関 篤志・渡辺一弘(創価大)

OFT-15. 二酸化チタン微粒子を含んだ吸湿性高分子膜によるヘテロコア光ファイバ湿度センサ

○沖室龍治・西山道子・細木 藍・関 篤志・渡辺一弘（創価大）

OFT-16. 表面形状と硬さを識別可能なヘテロコア光神経触覚センサ ○山崎大志・小山勇也・渡辺一弘（創価大）

OCS-17. 波動方程式の屈折率の微分項を用いたステップ型数モードファイバのモード間遅延差低減の理論検討  
狐崎直文（青学大）

OCS-18. クロストークを伴う光 DPSK 信号の強度ゆらぎとビット誤り率に関する検討

○佐藤康太・吉野隆幸（東京電機大）

OCS-19. マツハツェンダ型フィルタを用いた FDM システムにおける等化の効果

○福島佑紀・若林 勇・河原尊之（東京理科大）

**20 日午前 OCS 特集セッション「空間分割多重 (SDM) 光ファイバ技術」**

OCS-1. 高空間利用効率と低 MIMO 処理負荷を両立する結合型 2LP モード 6 コアファイバ

○坂本泰志・森 崇嘉・和田雅樹・山本文彦（NTT）

OCS-2. リング型屈折率分布を有する Two-Mode EDF によるモード間利得差の低減

○細川 幸・市井健太郎・竹永勝宏・松尾昌一郎（フジクラ）・山田 誠（阪府大）・小野浩孝（NTT）

OCS-3. クラッド励起及びコア直接励起のハイブリッド励起を用いた MC-EDFA 利得制御の検討

○小野浩孝（NTT）・山田 誠（阪府大）・細川 幸・市井健太郎（フジクラ）・増田浩次（島根大）・小林壮一（千歳科大）

OCS-4. 2×4 コア MCF 用ファイババンドル型ファンアウトの開発 ○渡辺健吾・齋藤恒聡（古河電工）

OPE-5. ベクトル有限要素法とフィールド結合理論による同種 3 コア結合型ファイバの伝送特性解析

○猪狩 章・藤澤 剛・齊藤晋聖（北大）・竹永勝宏・松尾昌一郎（フジクラ）

OPE-6. 拡張 OAM モードを用いた MCF 伝送におけるクロストーク悪化要因の分析

田中涼太・外宿裕仁・○坂本穂岳・姜 海松・浜本貴一（九大）

OPE-7. Preliminary cross-talk evaluation on optical mode switch

○Ryan Imansyah・Tatsushi Tanaka・Himbele Luke・Jiang Haisong・Kiichi Hamamoto（Kyushu Univ.）

OPE-8. Modal interference in special plastic optical fibers—Application to ultra-sensitive strain and temperature sensing—

○Goki Numata・Neisei Hayashi・Marie Tabaru・Yosuke Mizuno・Kentaro Nakamura（Tokyo Inst. of Tech.）

**20 日午後**

OFT-9. モード多重伝送における伝送ファイバ中のモード間クロストークとモード依存損失の影響

○森 崇嘉・坂本泰志・和田雅樹・山本貴司・山本文彦（NTT）

OFT-10. クロストーク低減を可能とする新コア配置 19 コアファイバ

○今村勝徳・権田智洋・杉崎隆一（古河電工）

OFT-11. 空間結合型ファンイン／ファンアウトデバイスの小型化の検討とその応用

○鳥取裕作・坪谷 博・小林哲也（オプトクエスト）

OCS-12. L バンド帯域に適用可能な Aeff 拡大純シリカコアファイバ

○川口雄揮・山本義典・平野正晃（住友電工）

OCS-13. フリンジ解析に基づいた光ファイバ中のモード組成計測に関する一検討

○若山雄太・相馬大樹・釣谷剛宏・森田逸郎（KDDI 研）

OCS-14. パルス幅変調に基づく光固有値変復調方式 ○松田雄大・丸田章博（阪大）

OFT-15. 全光クロック再生を用いた RZ-OOK/RZ-DQPSK フォーマット変換

○岡 直哉・水阪佳太・松浦基晴（電通大）

OFT-16. 量子ドット半導体光増幅器による光位相共役を用いた RZ-DPSK 信号 100 km 伝送

○関 良汰・谷津智也・松浦基晴（電通大）

OFT-17. 無線基地局への高強度光給電を目的としたダブルクラッド光ファイバによる光ファイバ無線伝送

○佐藤 淳・古郡秀人・松浦基晴（電通大）

◎19 日の午前中は EXAT 研究会も開催されます。EXAT 研究会の詳細は <http://www.ieice.org/~exat/> を御覧下さい。

◎19 日 15:25~15:35, OFT 奨励賞の授賞式を行います。また、19 日研究会終了後、懇親会を行います。

☆OCS 研究会

**【問合せ先】**

市井健太郎（フジクラ）

TEL [043] 484-2197, FAX [043] 481-1210

E-mail : kentaro.ichii@jp.fujikura.com

乾 哲郎 (NTT 未来ねっと研究所)

TEL [046] 859-2455, FAX [046] 859-5541

E-mail : inui.tetsuro-ocs@lab.ntt.co.jp

◎OCS ホームページ

<https://www.ieice.org/~ocs/jpn-new/index.php?FrontPage>

◎OCS 研究会では、2007 年より「光通信システム研究会奨励賞」及び「光通信システム研究会論文賞」を設立しました。毎年 9 月～翌年 8 月の OCS 研究会に投稿した論文を対象に選考し、翌年 12 月の光通信システムシンポジウムにて表彰します。詳しくは OCS ホームページを御覧ください。

◎OCS 研究会では、2013 年 12 月より OCS マイレージプログラムを開始致しました。参加者、講演者、代表著者の方は、開催 1 か月以内にマイル登録をお願い致します。

☆OFT 研究会

**【問合せ先】**

大村真樹 (住友電気)

TEL [045] 853-7167, FAX [045] 851-1565

E-mail : ohmura@sei.co.jp

◎OFT 研究会では、2011 年 1 月より「奨励賞」、「学生奨励賞」を新設しました。一般講演の中から選定しますので、積極的な御投稿をお願い致します。

◎選奨規定については、OFT ホームページを参照下さい。

<http://www.ieice.org/cs/oft/jpn/>

☆OPE 研究会

**【問合せ先】**

荒川太郎 (横浜国大)

〒240-8501 横浜市保土ヶ谷区常盤台 79-5

TEL [045] 339-4143, FAX [045] 338-1157

E-mail : arakawa@ynu.ac.jp

中川剛二 (富士通研)

〒211-8588 川崎市中原区上小田中 4-1-1

TEL [044] 754-2643, FAX [044] 754-2640

E-mail : gnakagawa@jp.fujitsu.com

鈴木賢哉 (NTT デバイスイノベーションセンタ)

〒243-0198 厚木市森の里若宮 3-1

TEL [046] 240-4084, FAX [046] 240-4526

E-mail : s.kenya@lab.ntt.co.jp

◎OPE 研究会ホームページ

<http://www.ieice.or.jp/es/ope/>

◎OPE 研究会では、H18 年度より「学生優秀研究賞」を新設しました。学生の方の発表の中から特に優れた研究を表彰致しますので、積極的な御投稿をお待ちしています。詳細は研究会 HP を御覧ください。