

## ★光ファイバ応用技術研究会 (OFT)

専門委員長 伊藤文彦

幹事 荒井慎一・高谷雅昭 幹事補佐 渡邊 汎・忠隈昌輝

◎本研究会は参加費が必要になります。

通ソの技報完全電子化研究会に関する御案内ページ

[https://www.ieice.org/cs/jpn/kensen/special/e\\_gihou/e\\_gihou.html](https://www.ieice.org/cs/jpn/kensen/special/e_gihou/e_gihou.html)

日時 10月11日(木) 13:50~17:30

12日(金) 10:00~11:20

会場 東北大学電気通信研究所(仙台市青葉区片平2-1-1. 仙台駅前西口11番乗り場より市営バス;八木山動物公園行, 緑ヶ丘三丁目行, 西高校入口行に乗車. 東北大正門前下車, 徒歩7分. <http://www.riec.tohoku.ac.jp/ja/access/>)

議題 一般(一般セッション及び学生ポスターセッション)

11日 学生ポスターセッション

- [ポスター講演] ファイバヒューズによる気泡形成へのパワー変動の影響  
○石川翔大・黒河賢二(北見工大)・野添紗希・松井 隆・辻川恭三・中島和秀(NTT)
- [ポスター講演] 純石英コアファイバにおけるファイバヒューズ伝搬閾値特性  
○濱谷洸輔・黒河賢二(北見工大)・野添紗希・松井 隆・辻川恭三・中島和秀(NTT)
- [ポスター講演] 高出力レーザー援用研削加工による廃炉技術の開発  
○高橋廉生・安倍拓哉・松浦 寛(東北学院大)
- [ポスター講演] 廃炉技術のためのマルチモード光ファイバのバンドル化による高出力レーザーヘッドの開発  
○菊池祥平・堀尾克己・松浦 寛(東北学院大)
- [ポスター講演] 熱可塑性樹脂砥石による光コネクタの端面研磨加工装置の開発  
○津田雄一郎・奈良健太・鹿野祐樹・川崎柊耶・松浦 寛(東北学院大)
- [ポスター講演] プリズムを用いた光コリメータ製造方法の開発  
○三上溪太郎・齋藤健治・松浦 寛(東北学院大)
- [ポスター講演] レーザー照射によるシリケート系ガラスへの局所結晶化及びドメイン制御  
○林原佑太・舟嶋康祐・寺門信明・高橋儀宏・藤原 巧(東北大)
- [ポスター講演] 放射状分極構造を有する結晶化ガラスファイバーの創製と非線形光学効果  
○林原佑太・舟嶋康祐・寺門信明・高橋儀宏・小澤祐市・佐藤俊一(東北大)・長能重博(住友電工)・藤原 巧(東北大)
- [ポスター講演] 屈折率整合とMgO飽和析出による透明かつ高熱伝導なガラス複合材料の開発  
○吉嶺季和・小澤龍成・寺門信明・高橋儀宏・藤原 巧(東北大)
- [ポスター講演] La-Ca-Cu-O系スピネル熱伝導性薄膜の電界印加下における熱伝導率評価  
○奈良由紀・寺門信明・高橋儀宏・藤原 巧(東北大)
- [ポスター講演] 生体温度センシングのプロープのための残光体開発—Development of afterglow phosphor toward biological temperature sensing probe—  
○後藤聡敏・大橋昌立・寺門信明・高橋儀宏(東北大)・中島 靖(第一稀元素化学)・尾上紀子・篠崎 毅(仙台医療センター)・藤原 巧(東北大)
- [ポスター講演] 生体温度センシングのプロープのための残光体開発—ZrO<sub>2</sub>へのSmドーピング効果—  
○後藤聡敏・大橋昌立・寺門信明・高橋儀宏(東北大)・中島 靖(第一稀元素化学)・尾上紀子・篠崎 毅(仙台医療センター)・藤原 巧(東北大)
- [ポスター講演] 光通信用マルチモードファイバーによる生体組織の三次元断層画像測定  
○江藤 魁・増田純平(山形大)・西館 泉(東京農工大)・佐藤 学(山形大)
- [ポスター講演] 光空間フィルタで非対称に帯域制限した光BPSK及び光QPSK信号の品質評価  
○田杉允紀・高野勝美(山形大)・白岩雅輝(NICT)・アマラ サムバット(東京理科大)・淡路祥成(NICT)
- [ポスター講演] 単一チャンネル10.2 Tbit/s-300 km光ナイキストパルス伝送  
○平田綾也・王 建平・廣岡俊彦・吉田真人・中沢正隆(東北大)
- [ポスター講演] 9.7 bit/s/Hzの周波数利用効率を有する単一チャンネル7.68 Tbit/s-150 km, 64QAMコヒーレントナイキストパルス伝送  
○木村光佑・新田純平・吉田真人・葛西恵介・廣岡俊彦・中沢正隆(東北大)
- [ポスター講演] 注入同期法を用いた12 bit/s/Hz, 58.2 Tbit/s, 256 QAM-160 km CバンドWDM伝送  
○管 貴志・葛西恵介・吉田真人・廣岡俊彦・中沢正隆(東北大)
- [ポスター講演] デジタルコヒーレント光伝送におけるGAWBS雑音の観測とその補償技術の開発  
○竹節直也・吉田真人・葛西恵介・廣岡俊彦・中沢正隆(東北大)

19. [ポスター講演] パルス圧縮を適用した OOK 信号に高非線形ファイバにおける相互位相変調を用いた OTDM-to-WDM 変換 ○池畑 徹・横田 嶺・來住直人 (電通大)
20. [ポスター講演] 高非線形ファイバを用いたパルス圧縮及び NRZ-to-RZ 波形変換の一括信号処理動作  
○寺師一輝・横田 嶺・來住直人 (電通大)
21. [ポスター講演] 波長掃引型パルス量子カスケードレーザを用いた非侵襲血糖値測定  
○柴田尚登・木野彩子 (東北大)・杉山厚志・秋草直大 (浜松ホトニクス)・松浦祐司 (東北大)
22. [ポスター講演] 時間領域分光法による誘電体内装テラヘルツ中空光ファイバの伝搬特性評価  
○柴田諒介・片桐崇史・松浦祐司 (東北大)
23. [ポスター講演] 中赤外光バイオセンシングのための導波路デバイス  
○菅原崇弘・木野彩子・松浦祐司 (東北大)
24. [ポスター講演] 波長依存ランダムモードパターンを用いた全ファイバレンズレスイメージング  
○久保田達也・片桐崇史・松浦祐司 (東北大)
25. [ポスター講演] 光ファイバスペックルを用いた蛍光分光内視鏡  
○大久保享一・片桐崇史・中野修平・松浦祐司 (東北大)
26. [ポスター講演] Pd ナノ粒子を用いたヘテロコア光ファイバ水素センサの異なる雰囲気下における長期耐久性評価  
○三上勝広・西山道子・窪寺昌一・渡辺一弘 (創価大)
27. [ポスター講演] ループ型ヘテロコア光ファイバ振動センサの感度及び周波数特性の評価  
○門倉美幸・山崎大志・西山道子・伊与田健敏・渡辺一弘 (創価大)
28. [ポスター講演] 光ファイバセンサ表面付着油の分解・除去のための TiO<sub>2</sub> 被覆と UV 照射の影響  
○小口久美・西山道子・山崎大志・渡辺一弘・井田旬一 (創価大)
29. [ポスター講演] ヘテロコア光ファイバ式マイクロフォンの開発に向けた振動膜の変位応答特性  
○松尾明人・山崎大志・西山道子・渡辺一弘 (創価大)
30. [ポスター講演] 短いプラスチック光ファイバ中のモード間干渉の観測  
○萩原園子・松谷夏樹・野田康平・李 熙永・水野洋輔・中村健太郎 (東工大)
31. [ポスター講演] Simple and accurate Bragg wavelength demodulation method in multimode plastic FBGs  
○Tianyi Ma・Ryo Ishikawa・Heeyoung Lee (Tokyo Inst. of Tech.)・Antreas Theodosiou・Kyriacos Kalli (Cyprus Univ. of Tech.)・Yosuke Mizuno・Kentarō Nakamura (Tokyo Inst. of Tech.)
32. [ポスター講演] 全フッ素化プラスチック光ファイバ・ブラッグ・グレーティングの温度依存性の調査  
○石川 諒・李 熙永 (東工大)・Antreas Theodosiou・Kyriacos Kalli (キプロス工科大)・水野洋輔・中村健太郎 (東工大)
33. [ポスター講演] 外部変調方式に基づく光相関領域分布型センサの提案  
○野田康平・韓 起運・李 熙永・水野洋輔・中村健太郎 (東工大)
34. [ポスター講演] 光増幅器の使用を最小限に抑えた BOCDR の性能評価  
○韓 起運・野田康平・李 熙永・水野洋輔・中村健太郎 (東工大)
35. [ポスター講演] Long-range distributed sensing based on slope-assisted BOCDR  
○Heeyoung Lee・Yosuke Mizuno・Kentarō Nakamura (Tokyo Inst. of Tech.)
36. [ポスター講演] フーリエ変換に基づく PSP-BOTDR における Brillouin 周波数シフトの評価方法に関する検討  
○増井優貴・モハマド サイフル ズルケフリ ザン・堀口常雄 (芝浦工大)
37. [ポスター講演] Brillouin ゲインスペクトルのモデルに基づく環状構造物のひずみ計測  
○北村祥太・成瀬 央 (三重大)
38. [ポスター講演] Brillouin ゲインスペクトルの観測条件が分布荷重下の円環ひずみ計測に与える影響  
○西村研人・成瀬 央 (三重大)
39. [ポスター講演] 非負値行列因子分解を用いた Brillouin ゲインスペクトルからの最大・最小ひずみの抽出  
○藤本拓哉・成瀬 央 (三重大)・西野隆典 (名城大)
40. [ポスター講演] 振幅平均線形サンプリング法を用いた強度変調器の高ダイナミックレンジ測定  
○砂川純也・伊藤文彦 (島根大)・飯田大輔・真鍋哲也 (NTT)

12 日

1. [招待講演] APOS2018 報告 ○水野洋輔・李 熙永・石川 諒・萩原園子 (東工大)
2. 光周波数領域反射計測技術に基づく振動分布測定におけるスプリアス振動補償  
○岡本達也・飯田大輔・本田奈月 (NTT)

#### 【問合せ先】

忠隈昌輝 (古河電工)

TEL [0436] 42-1728, FAX [0436] 42-9340

E-mail: masateru.tadakuma@furukawaelectric.com

◎OFT 研究会では、2011 年 1 月より「奨励賞」、「学生奨励賞」を設立しました。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/>