

★光ファイバ応用技術研究会 (OFT)

専門委員長 松浦祐司

幹事 青笹真一・森岡寛遵 幹事補佐 五藤幸弘・高橋 稔

日時 10月14日(木) 10:20~15:45

15日(金) 10:45~15:20

会場 オンライン開催 (Zoom)

議題 一般 (一般セッション及び学生ポスターセッション)

14日午前 学生ポスターセッション1 (10:30~11:50)

1. [ポスター講演] 歪ダイナミックレンジの制限を受けない高速 BOCDR の実装と信号対雑音比の向上
○岸澤知也・佐野元基 (横浜国大)・野田康平 (東工大/横浜国大)・李 ひよん (芝浦工大)・中村健太郎 (東工大)・水野洋輔 (横浜国大)
2. [ポスター講演] ラマン散乱に基づく高速温度計測のための最適観測周波数の解明 ○中澤克一郎 (横浜国大)・野田康平 (東工大/横浜国大)・李 ひよん (芝浦工大)・中村健太郎 (東工大)・水野洋輔 (横浜国大)
3. [ポスター講演] OCDR の世界最速動作の実現と空間分解能劣化の抑制 ○宮前知弥・朱 光韜・清住空樹 (横浜国大)・野田康平 (東工大/横浜国大)・李 ひよん (芝浦工大)・中村健太郎 (東工大)・水野洋輔 (横浜国大)
4. [ポスター講演] マイクロファイバの透過率のテーパ角依存性 ○安部尚晃・木原 満 (阪電通大)
5. バーチャルオシロスコープを用いた BOCDR における Brillouin 利得スペクトル分布のリアルタイム取得
○野田康平 (東工大/横浜国大)・岸澤和也 (横浜国大)・李 ひよん (芝浦工大)・中村健太郎 (東工大)・水野洋輔 (横浜国大)
6. BOCDR 中の遅延ファイバ長の最適化に向けた基礎検討 ○坂本真菜・捧 治紀 (芝浦工大)・野田康平 (東工大/横浜国大)・中村健太郎 (東工大)・水野洋輔 (横浜国大)・李 ひよん (芝浦工大)
7. [ポスター講演] FMCW LiDAR における相互干渉抑圧に関する検討
○相馬聡文・荒石翔太・清水奏吾・張 超・伊藤文彦 (鳥根大)
8. [ポスター講演] シアン系二色性色素を添加した複屈折消去性ポリマー光ファイバーによるひずみ検知
○山崎駿人 (電通大)・矢野賢太郎 (林原)・古川 怜 (電通大)
9. [ポスター講演] 低周波振動のための両端固定支持梁構造ヘテロコア光ファイバ加速度計の振幅応答特性評価
○門倉美幸 (創価大)・山崎大志 (CSJ)・西山道子・渡辺一弘 (創価大)
10. [ポスター講演] フタロシアニン誘導体を添加したポリマー光ファイバーの作製と導波路特性解析
○滋山隆広・古川 怜 (電通大)
11. [ポスター講演] カーボンブラックを用いた ESD 法による POF アルカンガスセンサ
○依田直樹・鈴木 裕・森澤正之 (山梨大)

14日午後 学生ポスターセッション2 (13:00~14:20)

12. Operation of ESA-free OCDR: simulation analysis and performance evaluation
○Guangtao Zhu・Tomoya Miyamae (YNU)・Kohei Noda (Tokyo Inst. of Tech./YNU)・Heeyoung Lee (SIT)・Kentaro Nakamura (Tokyo Inst. of Tech)・Yosuke Mizuno (YNU)
13. 光ファイバ中のモード間干渉スペクトルの傾斜を利用したリアルタイム温度計測 ○佐野元基 (横浜国大)・野田康平 (横浜国大/東工大)・李 ひよん (芝浦工大)・中村健太郎 (東工大)・水野洋輔 (横浜国大)
14. 光相関制御型 LiDAR の提案と高速振動計測の実証 ○清住空樹・宮前知弥 (横浜国大)・野田康平 (東工大/横浜国大)・李 ひよん (芝浦工大)・中村健太郎 (東工大)・水野洋輔 (横浜国大)
15. イメージ伝送用マルチコア POF 中のモード間干渉を用いた温度センサ ○戸田歌音 (横浜国大)・野田康平・元石直樹 (東工大/横浜国大)・李 ひよん (芝浦工大)・中村健太郎 (東工大)・水野洋輔 (横浜国大)
16. Brillouin 周波数シフトのビートダウンによる傾斜利用 BOCDR の歪ダイナミックレンジの拡大
○捧 治紀・坂本真菜 (芝浦工大)・野田康平 (東工大/横浜国大)・中村健太郎 (東工大)・水野洋輔 (横浜国大)・李 ひよん (芝浦工大)
17. [ポスター講演] クラッドへの色素ドーピングによって生じる POF 湿度センサの感度と動作範囲の変化
○平井佑人・鈴木 裕・森澤正之 (山梨大)
18. 四光波混合による波長変換と経路差を用いた光可変遅延線における NRZ-DPSK 信号の伝搬特性評価
○岡本萌力都・小林瑞貴・來住直人 (電通大)
19. [ポスター講演] 部分モード励振による複屈折消去性コアポリマー光ファイバーの光伝搬特性解析
○早出真悟・古川 怜 (電通大)
20. [ポスター講演] 二酸化チタン微粒子と吸湿性高分子の交互多層膜ヘテロコア光ファイバ湿度センサの成膜時湿度に対する特性評価 ○油橋孝二・井田句一・窪寺昌一・渡辺一弘・西山道子 (創価大)
21. [ポスター講演] 位相変調信号との強度相関を利用した実時間レーザ変位計測システム一位相符号検出による測定

レンジ拡大— ○新保寛人・出野珠己・田中洋介（東京農工大）

一般講演 1（14：30～15：45）

22. 光ファイバ分布型音響センサによる画像処理と画像認識技術を応用した地震検知の検討

○有岡孝祐・中村健太郎（東工大）

23. 低反射率 FBG-FPI による多点振動センシング—測定速度向上の検討—

○和田 篤・仲矢光希・福島匡謙・田中 哲（防衛大）

24. フル差動型 FBG システムの実用化—橋梁モニタ用センサーのフィールド試験— 田畑和文（オプトオール）

15 日午前 一般講演 2（10：45～12：00）

1. フッ化物ファイバを導波路とした中赤外光ファイバセンシングシステム

○合谷賢治（秋田県立大）・上原日和（核融合研）・西島喜明（横浜国大）・時田茂樹（阪大）

2. アクティブ領域を制御できるモード間干渉センサの提案

○李 ひよん・趙 晨旭（芝浦工大）・清住空樹（横浜国大）・中村健太郎（東工大）・水野洋輔（横浜国大）

3. Conjugated Radio-over-fiber システムにおけるサイドバンド間遅延の影響 坂本高秀（都立大）

15 日午後 招待講演 1（13：00～14：10）

4. [チュートリアル招待講演] コヒーレント光通信技術と私の研究人生 笠 史郎（明大）

5. [招待講演] 発光体担体としてのプラスチック光ファイバー—土木分野への応用試み—

○古川 怜（電通大）・佐々高史（理研）・福田伸子（産総研）

招待講演 2（14：25～15：20）

6. [招待講演] 坑井における光ファイバセンシング（仮） 伊藤喜則（物理計測）

7. [招待講演] OFC2021 報告—光ファイバ関連— 佐々木雄佑（フジクラ）

☆OFT 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

11 月 18 日（木）、19 日（金） ハイブリッド開催（北九州） or オンライン開催 [締切済] テーマ：放送システム、CATV、放送素材伝送システム、伝送路符号化、情報源符号化、HDTV 及び UHDTV、放送通信連携、光ファイバ配線敷設・保守運用技術、光ファイバ特性測定、光ファイバ特性解析、光ケーブル・光コード、各種用途光ファイバ、光増幅器・光中継装置、光／電気クロスコネクタ・OADM、光／電気多重・分離、光送受信機、光端局装置、デジタル信号処理・誤り訂正、光通信計測、データコム用光通信機器、光変復調方式、デジタル信号処理アルゴリズム、コヒーレント光通信、光増幅・中継技術、非線形・偏波技術、空間・可視光伝送、量子通信・暗号化技術、空間分割多重（SDM）伝送技術、一般

【問合先】

高橋 稔（フジクラ）

TEL [043] 484-3945, FAX [043] 484-3997

E-mail : minoru.takahashi@jp.fujikura.com

◎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/>