



特定非営利活動法人

光ファイバセンシング振興協会

＜第8回シンポジウム＞

基調講演「**光ファイバセンシングの新たなチャレンジへ向かって**」

成果発表「**現場展開における運用成果**」

光ファイバセンシング技術はすでに多くの現場で活発に展開されています。そこで、今回のシンポジウムでは新たな夢のある分野への可能性を探るべく、東京農工大学の黒川隆志名誉教授と(株)東芝の高橋正雄様に基調講演をお願いし、将来を見据えた分野に関してお話頂くことにしました。また、IECにおける標準化の取り組みに関し東京大学村山英晶准教授が講演します。

そして、昨年同様「現場展開における運用成果」と題して、当協会の会員企業による最前線の成果発表も併せて行いますので、是非とも多くの方々のご参加を頂きたいと存じます。

日時：2016年10月26日（水） 13：00～17：00

主催：特定非営利活動法人 光ファイバセンシング振興協会

共催：国立大学法人東京大学大学院工学系研究科システム創成学専攻

協賛：公益社団法人応用物理学会光波センシング技術研究会、日本メンテナンス工業会、一般社団法人次世代センサ協議会、株式会社オプトロニクス社、一般財団法人光産業技術振興協会、特定非営利活動法人日本フォトリソス協議会、一般財団法人日本能率協会

会場：東京大学・山上会館 2階大会議室

住所：東京都文京区本郷 7-3-1

参加費（資料代）：¥1,000（当日会場にて申し受けます）

技術交流会参加費：¥3,000（当日会場にて申し受けます）

参加申し込み登録は当協会ホームページ（<http://www.phosc.jp>）にて受け付けています。

-----プログラム-----

13：00 主催者挨拶 中村健太郎 理事長

13：10「基調講演 1：地球型系外惑星探査のためのコム光源の開発」

東京農工大学 名誉教授 黒川隆志 様

14：10「基調講演 2：光直流電圧・電流計」

(株)東芝 高橋正雄 様

15：00 休憩及び併設「デモ機並びに実用センサ見学・体感コーナー」 201、202 会議室

（出展企業：(株)共和電業、スペクトリス (株)HBM 事業部、(株)KSK、

(株)構造計画研究所、長野計器 (株)横河電機 (株)）

15：50「特別講演：国内外における光ファイバセンサの標準化動向」

東京大学 准教授 村山英晶 様

16：20 企業成果報告

「インフラ維持管理、災害対策、サービス向上のためのデータ計測と活用」

(株)構造計画研究所

「FBG データロガーと加速度および変位センサによるモニタリング事例」

長野計器 (株)

17：00 閉会

17：10 技術交流会（名刺交換会）

山上会館地下1階「御殿」

(*)プログラムは変更する場合があります。

(*)展示は 12:00 からご覧になれます。

基調講演概要

基調講演1：「地球型系外惑星探査のためのコム光源の開発」 東京農工大学名誉教授 黒川隆 様

概要：地球型の太陽系外惑星の探査は現代天文学の主要課題の一つである。系外惑星探査のためのIRD(近赤外ドップラー分光)プロジェクト、およびそのキーとなる広モード間隔のLFC(Laser Frequency Comb)光源の開発状況について紹介する。このIRD観測装置は、すばる望遠鏡に設置して近々観測開始の予定である。

基調講演2：「光直流電圧・電流計」

(株)東芝 高橋正雄 様

概要：光電流センサを開発し、北海道と本州を結ぶ直流海底ケーブルの保護用として製品化した。HVDC(超高压直流送電)用としては世界で初めての光電流センサの適用となった。さらにこの技術を適用して今まで困難であるとされてきた光による電圧測定も可能である事を示した。講演ではこの直流電流、電圧測定について解説する。

特別講演：「国内外における光ファイバセンサの標準化動向」 東京大学准教授 村山英晶 様

概要：近年、光ファイバセンサの関係での規格化の動きが活発化し、IEC((国際電気標準会議)からFBG歪みセンサ、分布型温度センサの規格が2016年に発行されている。これらの標準化活動が今後の市場拡大・開拓に貢献することは間違いない。国内外における標準化の動向を紹介させて頂き、さらなる発展のための議論・活動のきっかけとなれば幸いである。

■出版物販売のご案内「光ファイバセンサ入門」



光ファイバによる通信技術の発展は目覚ましく、現在では通信システムの基幹を担い、またFTTH(Fiber To The Home)に代表されるように各家庭にまで引込みがなされています。

近年この光ファイバは通信だけでなく、センシングに利用する技術が著しく発展しており、さまざまな物理・化学量の計測が可能になっています。最近では先端技術に関わる実験の用途だけでなく、公共構造物の健全性を評価するセンサとして使用されはじめています。

本誌では、代表的な光ファイバセンサの種類・原理を紹介するとともに、設計や施工の留意点などの初心者に必要な技術の説明をQ&A方式でまとめた書籍です。

■監修 保立 和夫 (東京大学) 村山 英晶 (東京大学)

■体裁 A5版 294頁 ■定価 2,000円(税別)

■出版 NPO法人光ファイバセンシング振興協会

■光ファイバセンシング「なんでも相談室」！！！！

“どんなことでもお気軽にご相談ください”

光ファイバセンシング「なんでも相談室」

当協会には多くの優秀なアドバイザー・エンジニアが登録されており、皆様のご期待に添えるサポート体制造りを積極的に行ってまいりました。初歩的なことから、高度な専門分野までコンサルティングも含めて、どなたでもお気軽にご相談ください。

Mail
info@phosc.jp

Tel 03-5875-4218

Fax 03-5875-4217

特定非営利活動法人

光ファイバセンシング振興協会

〒136-0071 東京都江東区亀戸 6丁目 37-4
亀戸コーポ 101号

TEL: 03-5875-4218

FAX: 03-5875-4217