

### **★フォトニックネットワーク研究会 (PN)**

専門委員長 長谷川 浩 副委員長 大越春喜・釣谷剛宏・古川英昭  
幹事 廣田悠介・橋 拓至・中川雅弘 幹事補佐 鈴木恵治郎

### **★電磁界理論研究会 (EMT)**

専門委員長 廣瀬 明 副委員長 平山浩一  
幹事 黒木啓之・渡辺仰基 幹事補佐 杉坂純一郎

### **★光エレクトロニクス研究会 (OPE)**

専門委員長 佐藤功紀 副委員長 高橋 浩  
幹事 種村拓夫・山本直克 幹事補佐 庄司雄哉・妹尾和則

### **★レーザー・量子エレクトロニクス研究会 (LQE)**

専門委員長 浜本貴一 副委員長 有賀 博  
幹事 八木英樹・川北泰雅 幹事補佐 永井正也

### **★エレクトロニクスシミュレーション研究会 (EST)**

専門委員長 平田晃正 副委員長 大貫進一郎・君島正幸・柴山 純  
幹事 江口真史・園田 潤 幹事補佐 伊藤孝弘・藤田和広

### **★マイクロ波・ミリ波フォトニクス研究会 (MWP)**

専門委員長 川西哲也 副委員長 吉本直人  
幹事 菅野敦史・枚田明彦 幹事補佐 池田研介・西村公佐

◎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 (PN)

[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)

エレソの技報電子化研究会に関する御案内ページ (EMT/OPE/LQE/EST/MWP)

<https://www.ieice.org/es/jpn/e-gihou-2018es/e-gihou-2018es.htm>

日時 1月17日(木) 9:40~18:30

18日(金) 9:15~15:10

会場 大阪大学中之島センター(大阪市北区中之島4-3-53. <https://www.onc.osaka-u.ac.jp/others/map/> TEL  
〔06〕6444-2100)

議題 フォトニックNW・デバイス, フォトニック結晶, ファイバとその応用, 光集積回路, 光導波路素子, 光スイッチング, 導波路解析, マイクロ波・ミリ波フォトニクス, 及び一般

17日午前 OPE1(講義室A)(9:40~10:55)

OPE-1. 短パルス光源を用いた高空間分解能ブリルアン相関領域解析分布センサ

○赤井伸伍・松本拓馬・松本正行(和歌山大)

OPE-2. メタマテリアル装荷Si導波路におけるスローライト効果の光制御

○田中真琴・雨宮智宏・各務 響・増田佳祐・山崎理司・西山伸彦・荒井滋久(東工大)

OPE-3. 積層閉リング共振器アレイを用いた相対位置変位による実効屈折率の動的変調

○渡邊裕貴・松井龍之介(三重大)

LQE1(講義室A)(11:15~12:30)

LQE-4. 高出力・高ビーム品質二重格子フォトニック結晶レーザー ○吉田昌宏・De Zoysa Menaka・石崎賢司・田中良典・初田蘭子(京大)・Bongshik Song(京大/成均館大)・野田 進(京大)

LQE-5. フォトニック結晶CirDレーザーに向けた深掘ドライエッチングに関する研究

○曾 理・溝口 舜・張 秀宇・竹内健斗・梶井博武・森藤正人・丸田章博・近藤正彦(阪大)

LQE-6. CMOS互換フォトニック結晶共振器によるモニタリング用送受信器素子の開発

○金 セイ基・ヌル アシキン ビンティ ダウド・田邊孝純(慶大)

17日午後 OPE2(講義室A)(13:30~15:10)

OPE-7. 高屈折率差光導波路を用いたEOポリマー光フェーズドアレイの設計 ○宮本裕司・三浦雅人・平野芳邦・本山 靖・町田賢司(NHK)・上田里永子・山田千由美・山田俊樹・大友 明(NICT)・菊池 宏(NHK)

OPE-8. 焦点制御型回折レンズの集光特性と1次回折光の位相シフトに関する研究

- 加藤 亮・元垣内敦司 (三重大)  
OPE-9. Ag ワイヤグリッド構造による表面プラズモン波長板の設計及び作製に関する研究  
○渡邊陽生・元垣内敦司 (三重大)  
OPE-10. 金属回折格子と量子ドットを用いた白色発光体の発光特性評価 ○田中裕己・元垣内敦司 (三重大)  
PN1 (講義室 A) (15:30~17:10)  
PN-11. [招待講演] 大規模シリコン光スイッチの高性能化  
○池田和浩・鈴木恵治郎・鴻池遼太郎・並木 周・河島 整 (産総研)  
PN-12. [招待講演] 直接検波を用いた複素変調光信号の復調方式 松本正行 (和歌山大)  
IEEE PS Kansai Chapter 特別講演 (講義室 A) (17:30~18:30)  
13. [特別講演] 光ファイバセンサの今とこれから 田中洋介 (東京農工大)  
17 日午前 EST1 (講義室 B) (9:40~10:55)  
EST-14. 電気自動車無線エネルギー伝送からの漏洩磁界ばく露に対する結合係数を用いた適合性評価  
○竹中智弘・平田晃正 (名工大)・伯田祐輔・渡辺俊明 (豊田中研)  
EST-15. Exploring Nerve Response Mechanism During Milimeter Wave Exposure  
○Gomez-Tames Jose・Hirata Akimasa (Nagoya Inst. of Tech.)  
EST-16. サブグリッド法を用いた人体モデルの高速 SPFD 解析 ○伊藤孝弘・大幸裕季・平田晃正 (名工大)  
MWP1 (講義室 B) (11:15~12:30)  
MWP-17. STBC を用いた光ファイバ無線高速中継システムの実験評価 ○水澤佑樹・熊本和夫・周 虹 (阪工大)  
MWP-18. デジタル光通信用 TIA を用いた RoF システムによるアナログ無線信号の伝送特性  
○安田裕紀・相葉孝充・鈴木敏訓・若林知敬 (矢崎総業)  
MWP-19. 28 GHz 帯 RoMMF リンクにおける SC-16QAM 伝送特性評価 ○菅野敦史・山本直克 (NICT)  
17 日午後 EMT1/IEE-EMT1/EST2 (講義室 B) (13:30~15:10)  
EMT-20. フェライト基板容量性スタブ挿入によるメタマテリアル線路の非相反性増大  
○岡本浩司・上田哲也 (京都工繊大)・伊藤龍男 (カリフォルニア大ロサンゼルス校)  
21. 鞍部点法を用いたコーティング導体円柱からの過渡散乱電界の近似解析法  
○後藤啓次・井上真奈美・北原尚希・福村友梨 (防衛大)  
22. 表面等価定理を用いた散乱場表示 FDTD 法の検討 川口秀樹 (室蘭工大)  
EST-23. 電子スイッチを用いたフィルタのシミュレーションと実験による検証  
○鐵田大輔・陳 春平・張 沢君・穴田哲夫 (神奈川大)  
LQE2 (講義室 B) (15:30~16:45)  
LQE-24. ファイバ中の誘導ブリルアン散乱を用いた光パルス圧縮 ○木曾一志・松本正行 (和歌山大)  
LQE-25. スラブ導波路を用いた位相制御型単次元空間モード合分波器  
○姜 海松・マフムード ナセフ・藤本勘太郎・浜本貴一 (九大)  
LQE-26. 光導波路のゾルゲル SiO<sub>2</sub> パッシベーション層の表面改善に関する検討  
○小川 慧・アマッド シャハリン イドリス・韓 瑜・姜 海松・浜本貴一 (九大)  
18 日午前 EST3 (講義室 A) (9:15~10:55)  
EST-1. 長方形孔配列からなる偏波変換金属板の数値解析 ○馬場隼人・山内潤治・中野久松 (法政大)  
EST-2. 摂動素子を装荷した円形パッチ配列電波吸収体の薄型化に関する基礎検討  
○坂本勇人・須賀良介 (青学大)・荒木純道 (東工大)・橋本 修 (青学大)  
EST-3. 選択加熱に向けたパッチ共振器の共振モードを利用した電子レンジ庫内定在波分布制御に関する検討  
○水嶋祐太・須賀良介・橋本 修 (青学大)  
EST-4. 開口面法とレイトレース法のハイブリッド解析による空港面電波伝播解析法の提案と有効性評価  
○平井翔太郎・須賀良介 (青学大)・毛塚 敦 (電子航法研)・橋本 修 (青学大)  
MWP2 (講義室 A) (11:15~12:30)  
MWP-5. RoF におけるプリディストーションを用いた広帯域信号伝送時の相互変調歪抑圧法の提案  
○吉川裕耀・東野武史・岡田 実 (奈良先端大)・金子裕哉 (沼津高専)  
MWP-6. 3 次相互変調歪補償のためのマイクロ波ハイブリッド回路を一体化したデュアルパラレル電気光学変調器  
○柏木悠汰・古林大地・河合 正・榎原 晃 (兵庫県立大)・瀧澤由佳子 (兵庫県立工技センター)・山本直克 (NICT)・川西哲也 (早大)  
MWP-7. THz 無線通信応用のための光コムベース信号源を用いた 3 THz 帯信号生成  
○諸橋 功・入交芳久・菅野敦史・川上 彰・山本直克・関根徳彦・笠松章史・寶迫 巖 (NICT)  
18 日午後 LQE4 (講義室 A) (13:30~15:10)  
LQE-8. TiO<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub> 積層型ハイパボリックメタマテリアル光共振器における特異な共振モード  
○高原淳一・相良 潤 (阪大)

LQE-9. 非相反メタマテリアルからなる擬似進行波共振アンテナのビームスクイント低減 ○金田拓海・上田哲也・久保雄暉(京都工織大)・原 誠・高橋康夫(川崎重工)・伊藤龍男(カリフォルニア大ロサンゼルス校)

LQE-10. 擬似進行波リング共振器からの OAM モード放射

○山内淳司・上田哲也(京都工織大)・伊藤龍男(カリフォルニア大ロサンゼルス校)

LQE-11. CdSe/ZnS 量子ドットのスピコート膜の表面プラズモン共鳴による発光増強

○中村俊樹・村尾文弥・松山哲也・和田健司・岡本晃一(阪府大)

18 日午前 OPE3 (講義室 B) (9:15~10:55)

OPE-12. Si フォトニクス光受信機における二次元グレーティングカプラの低偏波依存動作の実証

○蘇武洋平・鄭 錫煥・田中 有(光電子融合基盤技研/富士通/富士通研)

OPE-13. OAM モードソーティングにおけるビームの角度誤差に対する適応補償

○坂下徳幸・岸川博紀・後藤信夫(徳島大)

OPE-14. 金属パッチを装荷した金属-誘電体の交互層で構成される偏波無依存型ブラックシート

○伊東浩志・山内潤治・中野久松(法政大)

OPE-15. 金属ストリップを配置した埋め込み導波路における偏波変換器

○佐々木陽太・山内潤治・中野久松(法政大)

OPE4 (講義室 B) (11:15~12:30)

OPE-16. 増幅係数を用いた虚軸ビーム伝搬法による屈曲導波路解析に関する一考察

朝生龍也・○石黒雄大・佐々木陽太・山内潤治・中野久松(法政大)

OPE-17. GI 光ファイバ中における弾性波渦による音響光学効果を用いた光軌道角運動量モード変換の解析

○正路拓哉・岸川博紀・後藤信夫(徳島大)

OPE-18. 電気光学効果を用いた光位相変調による RF パラメータ計測の提案と実証

○須長祐介・千葉明人・高田和正(群馬大)

18 日午後 EST4 (講義室 B) (13:30~15:10)

EST-19. CIP 法における異なる格子間の電磁界接続に関する一検討

○谷口宣明・大西峻平・呉 迪(日大)・山口隆志(都立産技研センター)・大貫進一郎(日大)

EST-20. 微小金属柱の直交配列に対する伝搬モード解析

○遠藤源博・呉 迪・増田宗一郎(日大)・山口隆志(都立産技研センター)・大貫進一郎(日大)

EST-21. OLED における光取り出しと光波モード解析 ○石堂能成・谷垣宣孝(産総研)

EST-22. 敵対的生成ネットワークを用いた深層学習による地中レーダ画像の超解像化

○園田 潤(仙台高専)・木本智幸(大分高専)

18 日午前 LQE3 (講義室 C) (11:15~12:30)

LQE-23. 深溝周期構造を用いた InGaN 波長可変単一モードレーザの検討

○上向井正裕・楠本 壮・田附大貴(阪大)・田島順平・彦坂年輝・布上真也(東芝)・片山竜二(阪大)

LQE-24. InP/InAsP/InP ヘテロ構造ナノワイヤ LED の作製と評価

○赤松知弥・亀田滉貴・佐々木正尋・富岡克広・本久順一(北大)

LQE-25. Amplifier Assisted CRDS (Cavity Ring-down Spectroscopy) toward Compact Breath Sensing

○Wenying Li・Yu Han・Zanhui Chen・Haisong Jiang・Kiichi Hamamoto(Kyushu Univ.)

18 日午後 PN2 (講義室 C) (13:30~15:10)

PN-26. 1+1 パスプロテクションを適用したエラストティック光ネットワークにおけるパスの経路変更と切り替えに基づくデフラグメンテーション方式の数理モデル

○澤 孝晃・何 馥君・佐藤文博(京大)・Bijoy Chand Chatterjee (IIITD)・大木英司(京大)

PN-27. 仮想光リンクを導入した高信頼化光パスネットワーク設計法

○板倉圭佑・森 洋二郎・長谷川 浩・佐藤健一(名大)

PN-28. 光フラクショナル OFDM 方式における周波数利用効率の検討

○山崎 佑・永島知貴(阪大)・ガブリエラ シンコッティ(ローマ大)・村川卓弥(阪大)・清水 智(NICT)・長谷川 誠(阪大)・和田尚也(NICT)・植之原裕之(東工大)・小西 毅(阪大)

PN-29. 高速な資源割り当てを実現するフレキシブル光パスノードの提案

○白岩雅輝・古川英昭・廣田悠介・品田 聡・淡路祥成・和田尚也(NICT)

◆電気学会;電磁界理論技術委員会連催

☆PN 研究会今後の予定 [ ] 内発表申込締切日

3月14日(木), 15日(金) 宮古島平良港ターミナルビル [1月11日(金)] テーマ: フォトニックネットワーク  
関連技術, 一般

【発表申込先】 下記研究会発表申込システムからお申込み下さい。

<https://www.ieice.org/jpn/ken/kenmoushikomi.html>

**【問合せ先】**

廣田悠介 (NICT)

TEL [042] 327-5814

E-mail : hirota.yusuke@ieee.org

橋 拓至 (福井大)

TEL [0776] 27-9971

E-mail : takuji-t@u-fukui.ac.jp

中川雅弘 (NTT)

TEL [0422] 59-3951

E-mail : nakagawa.masahiro@lab.ntt.co.jp

◎最新情報は、PN 研究会ホームページを御覧下さい。 <http://www.ieice.org/~pn/jpn/>

◎Japan Photonic Network Model (JPN Model) を公開中です。詳しくはPN 研ホームページを御覧下さい。

☆EMT 研究会

**【問合せ先】 EMT 研究会幹事**

E-mail : emt-secretary@ns.ieice.org

◎最新情報は、EMT 研究会ホームページを御覧下さい。 <http://www.ieice.org/~emt/jpn/>

☆OPE 研究会今後の予定 [ ] 内発表申込締切日

2月14日(木)、15日(金) リファレンス 大博多貸会議室〔締切済〕テーマ：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

**【問合せ先】**

種村拓夫 (東大大学院工学系研究科)

〒113-8656 文京区本郷7-3-1

TEL & FAX [03] 5841-6749

E-mail : tanemura@ee.t.u-tokyo.ac.jp

山本直克 (NICT 光ネットワーク研)

〒184-8795 小金井市貫井北町4-2-1

TEL [042] 327-6982, FAX [042] 327-7938

E-mail : naokatsu@nict.go.jp

◎OPE 研究会ホームページ <http://www.ieice.org/es/ope/>

◎OPE 研究会では、平成18年度より「学生優秀研究賞」を設立しました。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を御覧下さい。

☆LQE 研究会

**【問合せ先】**

八木英樹 (住友電工)

TEL [045] 851-2174

E-mail : yagi-hideki@sei.co.jp

川北泰雅 (古河電工)

TEL [045] 311-1219

E-mail : yasumasa.kawakita@furukawaelectric.com

◎LQE 研究会ホームページ <http://www.ieice.org/~lqe/jpn/welcome.html>

◎LQE 研究会では平成18年度より「LQE 奨励賞」を設けました。対象は発表年度の4月1日時点で32歳以下の若手研究者(学生を含む)です。積極的に御投稿下さい。

☆EST 研究会

**【問合せ先】**

江口真史 (千歳科技大)

E-mail : est-entry@mail.ieice.org

☆MWP 研究会

**【問合せ先】 MWP 研究会幹事**

E-mail : mwp-inquiry@mail.ieice.org

◎最新情報は、MWP 研究会ホームページを御覧下さい。 <http://www.ieice.org/~mwp/>