

### ★フォトニックネットワーク研究会 (PN)

専門委員長 大木英司 副委員長 長谷川 浩・釣谷剛宏・大越春喜  
幹事 古川英昭・廣田悠介 幹事補佐 中川雅弘

### ★電磁界理論研究会 (EMT)

専門委員長 佐藤源之 副委員長 廣瀬 明  
幹事 佐藤亮一・西岡泰弘 幹事補佐 高橋一徳

### ★光エレクトロニクス研究会 (OPE)

専門委員長 植之原裕行 副委員長 小川憲介  
幹事 中川剛二・鈴木賢哉 幹事補佐 石樽崇明・柳生栄治

### ★レーザ・量子エレクトロニクス研究会 (LQE)

専門委員長 小路 元 副委員長 野田 進  
幹事 梅沢俊匡・藤原直樹

### ★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 柏 達也 副委員長 木村秀明・平田晃正・大貫進一郎  
幹事 平野拓一・辻 寧英 幹事補佐 毛塚 敦・田口健治

### ★マイクロ波・ミリ波フォトニクス研究会 (MWP)

専門委員長 門 勇一 副委員長 川西哲也・戸田裕之  
幹事 米本成人・枚田明彦 幹事補佐 池田研介・菅野敦史

### ★光応用電磁界計測研究会 (PEM) (第二種研究会 (連続開催))

専門委員長 黒川 悟 副委員長 大西輝夫・村田博司  
幹事 笹川清隆・水野麻弥 幹事補佐 羽賀 望

日時 1月28日(木) 9:00~18:00

29日(金) 9:00~16:35

会場 神戸市産業振興センター (神戸市中央区東川崎町 1-8-4 (神戸ハーバーランド内). JR: 神戸駅より徒歩約5分.  
<http://www.kobe-ipc.or.jp/access/>)

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

28日午前 会場 A (9:00~10:30)

LQE-1. スーパーluminescentダイオードを用いた 1.8  $\mu\text{m}$  帯広帯域光源

○山田 誠・辻田 翔・太田和哉・小野 純 (阪府大)・三瀬一明・下瀬佳治・森 浩 (アンリツ)・千田孝祐・花藤文希・杜 暁恩・小山長規 (阪府大)

LQE-2. フォトニック結晶中 InAsP/InP ナノワイヤレーザのアイダイアグラム解析

○滝口雅人・横尾 篤・野崎謙剛・ダナン ビロウオスト・章 国強・館野功太・倉持栄一・新家昭彦・納富雅也 (NTT)

LQE-3. ナノ光ファイバブラグ共振器と量子ドットとの結合実験

○高島秀聡・アンドレアス シェル・大江康子 (京大)・上岡俊也 (阪大)・藤原正澄 (北大)・オリバー ベンソン (フンボルト大)・竹内繁樹 (京大)

会場 A (10:30~12:55)

LQE-4. 波長可変光源における高速波長切替技術

○上野雄鋭・望月敬太・長谷川清智・野上正道・有賀 博 (三菱電機)

LQE-5. 埋め込みヘテロ構造を用いた 1.3- $\mu\text{m}$  帯 npn-AlGaInAs/InP トランジスタレーザの特性評価

○只野翔太郎・吉田 匠・金子貴晃・西山伸彦・荒井滋久 (東工大)

OPE-6. 周期構造を利用したプラズモニクブラックポールの FDTD 解析

○大機慎太郎・山内潤治・中野久松 (法政大)

28日午後 OPE 会場 A (12:55~14:20)

OPE-7. MZM ベース超平坦光コム発生器を用いたテラヘルツ帯周波数計測法の性能評価

○桐ヶ谷茉夕 (横浜国大)・諸橋 功 (NICT)・金子優太・片山郁文 (横浜国大)・入交芳久・坂本高秀・関根徳

彦・笠松章史・寶迫 巖 (NICT)

OPE-8. 共振器集積導波モード共鳴フィルタの複素応答

○奥田弘樹・井上純一 (京都工繊大)・金高健二 (産総研)・西尾謙三・裏 升吾 (京都工繊大)

OPE-9. 共振器集積導波モード共鳴反射型ノッチフィルタリング

○中田昌宏・近藤知明 (京都工繊大)・金高健二 (産総研)・井上純一・裏 升吾 (京都工繊大)

PEM 会場 A (14:20~15:10)

PEM-10. 磁気光学結晶を利用した高周波磁界計測 石山和志 (東北大)

PEM-11. 光磁界測定システムの開発

○上條憲一・畑 康広 (森田テック)・日高邦彦 (東大)・水戸慎一郎 (東京高専)

MWP 会場 A (15:20~17:00)

MWP-12. [招待講演] 光ファイバの基礎と最近の技術動向 大橋正治 (阪府大)

MWP-13. [招待講演] 大容量・長距離空間光ファイバ伝送に関する最近の研究動向 五十嵐浩司 (阪大)

MWP-14. [招待講演] MWP2015 報告

○菅野敦史・梅沢俊匡・久利敏明 (NICT)・ニッ森俊一 (電子航法研)・久武信太郎 (阪大)・黒川 悟 (産総研)・戸田裕之 (同志社大)

IEEE 関西チャプター会場 A (17:00~18:00)

PEM-15. [招待講演] 光配線・実装技術の開発動向 松原孝宏 (京セラ)

PEM-16. [招待講演] ものづくりの未来を拓くレーザー加工技術開発 塚本雅裕 (阪大)

28 日午前 EMT 会場 B (9:00~10:30)

EMT-17. 新相対論的電磁気学の提起とマクスウェル方程式—電磁場不変量  $F_0$  の存在予想とハピ・エネルギー—  
高橋秀臣 (城所数値解析耐雷研)

EMT-18. 数値逆ラプラス変換法を用いた微小金円柱の電磁波過渡散乱解析

大貫進一郎・○渡部慎太郎・長澤和也 (日大)

EMT-19. Near range radar image reconstruction algorithm by caustic finding

○Iakov Chernyak・Motoyuki Sato (Tohoku Univ.)

EST 会場 B (10:30~12:55)

EST-20. 複数の金属ストライプを用いた光分岐デバイスの設計—ストライプ間ギャップとプラズモン遷移効率—  
大貫進一郎・○影山雄一・上垣将洋・羽柴秀臣・井上修一郎 (日大)

EST-21. Analysis of the In-situ Electric Field for Intra-epidermal Electrode

○Yukiya Sugiyama・Akimasa Hirata (NIT)・Jun Motogi・Manabu Tamura・Yoshihiro Muragaki (TWMU)

EST-22. ミリ波無線通信システムへ向けた Ku 帯アウトフェーズ増幅器の試作

○前田祐人・塩見英久・岡村康行 (阪大)

28 日午後 EMT 会場 B (12:55~13:55)

23. 直交偏波だ円ビームのための側面グループ装荷ホーン的设计 ○久保直紀・出口博之・辻 幹男 (同志社大)

24. 素子間相互結合を考慮した任意形状素子で構成されるリフレクタレー

○松本将吾・出口博之・辻 幹男 (同志社大)

EMT 会場 B (13:55~15:00)

25. 厚さの厚い誘電体媒質で覆われたコーティング導体円柱による過渡散乱磁界に関する研究

○後藤啓次・大川 沖・岸本尚己 (防衛大)

EMT-26. Unit Cell Block Combined with Dielectric Cube Wrapped by Metallic Wire Lattice for 3-D Isotropic CRLH  
Metamaterials ○Takumi Ishiyama・Tetsuya Ueda・Yoshiaki Sato (KIT)・Tatsuo Itoh (UCLA)

EST 会場 B (15:00~16:25)

EST-27. RF 平面波ばく露による体温上昇の年齢依存性

○浅野陽平・西尾 渉・ラクソ イルッカ・平田晃正 (名工大)

EST-28. 3次元インピーダンス法の行列構造を用いた数値人体モデル計算の検討

○森 智亮・鈴木敬久・多氣昌生 (首都大東京)

EST-29. 6.78 GHz 帯無線電力システムに伴う成人及び子供の SAR 評価

○島本拓也・岩橋真宏・ラクソ イルッカ・平田晃正 (名工大)・大西輝夫 (NTT ドコモ)

EST 会場 B (16:25~17:40)

EST-30. FD-BPM と随伴変数法に基づく感度解析を用いた3次元光導波路デバイスのトポロジー最適設計

○井口亜希人・辻 寧英 (室蘭工大)・安井 崇・平山浩一 (北見工大)

EST-31. 高密度ユーザ集中環境におけるミリ波無線通信信号のマルチパス特性の基礎解析

○大橋優也・塩見英久・井上敏之・村田博司・岡村康行 (阪大)

EST-32. 大規模数値シミュレーションの精度と4倍精度浮動小数点演算の実装の現状 江口真史 (千歳科技大)

28 日午前 会場 C (9:00~10:30)

EST-33. 反復法による SIR 共振器と平行結合三線路を組み合わせた超広帯域 BPF の合成

○陳 春平・加藤紀樹・穴田哲夫 (神奈川大)・馬 哲旺 (埼玉大)

EST-34. フォトニック・キラルメタマテリアルにおける光学活性スペクトルの材料依存性 大寺康夫 (東北大)

EST-35. InSb グレーティングによるテラヘルツフィルタの FDTD 解析

柴山 純・○梅澤 涼・山内潤治・中野久松 (法政大)

PN 会場 C (10:30~12:55)

PN-36. 光パケット・光パス統合ネットワークにおける波長資源境界制御の実証

○古川英昭・宮澤高也・和田尚也・原井洋明 (NICT)

PN-37. 高信頼化粗粒度ルーティング光ネットワーク ○長谷川 浩・森 洋二郎・佐藤健一 (名大)

PN-38. LED 可視光を用いた光空間無線特性に関する一検討

○大柴小枝子・荒尾仁也 (京都工繊大)・伊藤正紀・関 昇平 (OKI)

28 日午後 MWP 会場 C (12:55~14:45)

MWP-39. Radio over Fiber を使用した多アンテナミリ波無線通信システムにおける動的チャネル割り当ての効果

○村上航大・櫛田裕樹 (静岡大)・真野 浩 (コーデンテクノインフォ)・高井峰生 (UCLA)・石原 進 (静岡大)

MWP-40. 10 Gbaud QPSK RoF 伝送時における直接周波数下方変換方式 W 帯 IQ ミキサの IQ 不均衡の影響評価

○鈴木明作 (青学大)・菅野敦史・山本直克 (NICT)・外林秀之 (青学大)

MWP-41. 光周波数同期技術及び光周波数コム技術を用いた周波数安定化ミリ波信号生成

○大場仁成 (青学大)・菅野敦史・山本直克 (NICT)・外林秀之 (青学大)

MWP-42. 4 通倍により生成された QAM 信号の変調精度について

○金田直樹・米本成人 (電子航法研)・川西哲也 (早大)

LQE 会場 C (14:45~16:35)

LQE-43. 無バイアス UTC-PD モジュールの 107Gbaud OOK 高速動作

○梅沢俊匡・菅野敦史・赤羽浩一・松本 敦・山本直克 (NICT)・川西哲也 (早大)

LQE-44. シリコンフォトニクス-量子ドット波長可変レーザー

○北 智洋 (東北大)・松本 敦・山本直克・川西哲也 (NICT)・山田博仁 (東北大)

LQE-45. 面出射光源のための波長・偏波無依存な Si 集積 45 度ミラーの研究

○乗木暁博・天野 建 (光電子融合基盤技研/産総研)・志村大輔・太縄陽介・佐々木浩紀 (光電子融合基盤技研)・山田浩治 (光電子融合基盤技研/産総研)・西 英隆・土澤 泰・浮田茂也・佐々木美紀子 (光電子融合基盤技研)・森 雅彦 (光電子融合基盤技研/産総研)

LQE-46. 高屈折率差サブ波長格子を用いた面発光レーザーの出射ビーム制御

○井上俊也・松谷晃宏・小山二三夫 (東工大)

PN 会場 C (16:35~17:25)

PN-47. ゆらぎ制御を用いたリンクドコンテンツ配置

○神尾美里・千野光礼・永田翔一・岡本 聡・山中直明 (慶大)

PN-48. エラスティック光ネットワークにおける即時予約と事前予約の公平性を考慮した周波数割当手法

○杉原盛太郎・廣田悠介・藤井祥平 (阪大)・戸出英樹 (阪府大)・渡辺 尚 (阪大)

29 日午前 PN 会場 A (9:00~10:50)

PN-1. 光バッファと電気バッファの消費電力 太田昌孝 (東工大)

PN-2. アレイ導波路回折格子型受信機を用いた低コスト全光フラクショナル OFDM 伝送の実験的検討

○永島知貴 (阪大)・Gabriella Cincotti (Univ. Rome Tre)・村川卓弥 (阪大)・清水 智 (NICT)・長谷川 誠 (阪大)・服部邦典・奥野将之・美野真司・姫野 明 (NEL)・和田尚也 (NICT)・植之原裕之 (東工大)・小西 毅 (阪大)

PN-3. 31 入出力ポートを持つ疑似 4x30 波長選択スイッチの開発 ○小栗淳司・河原 亮 (古河電工)

PN-4. [招待講演] シリコンフォトニクスによる大規模光スイッチの開発

○池田和浩・鈴木恵治郎・谷澤 健・並木 周・河島 整 (産総研)

EST 会場 A (10:50~12:50)

EST-5. 電子レンジの加熱ムラ改善に向けた平面電磁界スタラの実験的検討

○廣瀬貴大・須賀良介・橋本 修 (青学大)

EST-6. 光電波融合技術による分散アンテナシステムへ向けた X 帯 LC 発振器の試作

○遠藤 健・塩見英久・井上敏之・村田博司・岡村康之 (阪大)

29 日午後 EST 会場 A (12:50~14:15)

EST-7. 周波数依存型半陰の FDTD ソルバによる損失性誘電体基板の広帯域電磁界解析

○藤田和広・小田恭裕・巨智部陽一・小田島 渉 (富士通)

EST-8. 五角形パッチアレーアンテナ校正のシミュレーションによる基礎検討

○平野拓一・広川二郎・安藤 真 (東工大)・吉川公麿 (広島大)

EST-9. FDTD ダイアコプティックスの周期的構造解析への応用— (II) 2次元解析の応用例—

柴田随道 (東京都市大)

EMT 会場 A (14:15~15:40)

EMT-10. Reciprocal and optical theorems of grating theory—Case of two homogeneous media with a periodic rough boundary— Yasuhiko Tamura (KIT)

11. An improvement on the method of image Green's function for waves scattering from periodic rough surfaces  
Yasuhiko Tamura (KIT)

12. リッジ装荷右手/左手系円筒導波管を用いた漏洩波アンテナによる放射特性の検討

○西村茂幸・出口博之・辻 幹男 (同志社大)

EMT 会場 A (15:40~16:35)

EMT-13. マイクロリングを有する2段縦続マツハツェンダー干渉計非線形光閾値素子の提案

○近藤 正・岸川博紀・後藤信夫 (徳島大)

14. 複数の円形領域を持つ光導波路の伝搬特性 ○須田翔大・金井 稔・古川慎一 (日大)・亀田和則 (佐野短期大)

29日午前 会場 B (9:00~10:25)

MWP-15. ラットレース回路一体型電気光学変調器による波長チャープ光変調と光ファイバ伝送特性の評価

○中村亮太・山本勝之・河合 正・榎原 晃 (兵庫県立大)・山本直克 (NICT)・川西哲也 (早大)

MWP-16. ファイバ無線技術による300GHz FM-CW レーダの検討

○菅野敦史・関根徳彦・鶴澤佳徳・寶迫 巖 (NICT)・川西哲也 (早大)

MWP-17. スプリアス抑圧型光マイクロ波発振器における光遅延補償量が位相雑音に与える影響

○山口剛史・戸田裕之 (同志社大)

MWP 会場 B (10:25~12:50)

MWP-18. Electro-Optic Modulator with Planar Stripline Feed to Gap-Embedded Patch-Antenna for Optical Fiber and Microwave Wireless Uplinks

○Yusuf Nur Wijayanto・Atshushi Kanno (NICT)・Tetsuya Kawanishi (Waseda Univ.)・Hiroshi Murata (Osaka Univ.)・Naokatsu Yonemoto (NICT)・Yasuyuki Okamura (Osaka Univ.)

MWP-19. ミリ波無線リンクのためのアレイアンテナ電極電気光学変調器

○井上敏之・村田博司・岡村康行 (阪大)

MWP-20. ダブルクラッド光ファイバを用いた光給電型光ファイバ無線伝送における給電光高強度化・パワー伝送高効率化 ○松浦基晴・古郡秀人・佐藤 淳 (電通大)

29日午後 OPE 会場 B (12:50~14:40)

OPE-21. 四光波混合を用いた1系列 QPSK から2系列 BPSK への全光変調フォーマット変換

○安藤りな・岸川博紀・後藤信夫・柳谷伸一郎 (徳島大)

OPE-22. 四光波混合を用いた QPSK から BPSK への偏波ダイバーシティを用いた全光変調フォーマット変換

○吉岡奈保・安藤りな・岸川博紀・後藤信夫 (徳島大)

OPE-23. 優先度を考慮した同期光パケットバッファシステムにおけるバッファリング特性

○増岡 弘・丸尾勇太・岸川博紀・後藤信夫・柳谷伸一郎 (徳島大)

OPE-24. 複素ニューラルネットワークを用いた PSK 光ラベル処理回路におけるノイズ耐性の学習深度への依存性

○藤本華代・岸川博紀・後藤信夫・柳谷伸一郎 (徳島大)

PEM 会場 B (14:40~16:25)

PEM-25. [招待講演] 光ポンピングを用いたセシウム原子のラビ周波数測定に基づくマイクロ波強度センサ

○木下 基・石居正典 (産総研)

PEM-26. 光センサを用いたアンテナ放射モニタの開発 川井陽二 (NHK)

PEM-27. 双方向性光ファイバリンクモジュールを用いたアンテナ測定

○黒川 悟・廣瀬雅信 (産総研)・鳥羽良和 (精工技研)

PEM-28. 光電界センサとマイクロ波伝搬モードを用いた FRPM 管の非破壊診断及びクラックの検出

○上野文聖・東 良幸・村田博司 (阪大)・奥田忠弘・裕 昌也 (栗本鐵工)・岡村康行 (阪大)

29日午前 会場 C (9:00~10:25)

OPE-29. 多モード干渉を位相シフタに応用したシリコン光変調器

○井上大介・市川 正・河崎朱里・山下達弥 (豊田中研)

OPE-30. 分極反転構造を用いたブレイコライジング電気光学変調器の高性能化

○大野智弘・村田博司・岡村康行 (阪大)

OPE-31. 変調度が異なる光波の合成と偏光選択により抽出された高次光側帯波の評価



○赤松洋介・千葉明人・高田和正（群馬大）

**OPE 会場 C（10：25～11：40）**

OPE-32. リング共振器とマッハツェンダー干渉計によるシリコン導波路波長選択スイッチの構造検討

○三浦謙悟・庄司雄哉・水本哲弥（東工大）

OPE-33. Ce:YIG 導波層を有するストリップ装荷型磁気光学導波路を用いた非相反導波モード放射モード変換型光アイソレータ ○岡田幸大・小林航也（芝浦工大）・庄司雄哉・水本哲弥（東工大）・横井秀樹（芝浦工大）

OPE-34. SOA とフィードバックループを用いた光位相状態間の光フリップ・フロップ回路

○上代貴弘・高瀬健太・岸川博紀・後藤信夫・柳谷伸一郎（徳島大）

◆電気学会；電磁界理論技術委員会連催. IEE-J, IEEE 関西チャプター併催

☆PN 研究会今後の予定 [ ] 内発表申込締切日

3月7日（月），8日（火） 沖縄県青年会館 [1月13日（水）] テーマ：フォトリ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。

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

**【問合せ先】**

古川英昭（NICT）

TEL [042] 327-5694, FAX [042] 327-6680

E-mail : furukawa@nict.go.jp

廣田悠介（阪大）

TEL [06] 6879-4547, FAX [06] 6879-4549

E-mail : hirota.yusuke@ist.osaka-u.ac.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】**

佐藤亮一（新潟大）

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18日（木），19日（金） 沖縄大 [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

**【問合せ先】**

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

石樽崇明（慶大）

〒223-8522 横浜市港北区日吉 3-14-1

TEL & FAX [045] 566-1593

E-mail : ishigure@appi.keio.ac.jp

柳生栄治（三菱電機）

〒661-8661 尼崎市塚口本町 8-1-1

TEL [06] 6497-7084, FAX [06] 6497-7285

E-mail : Yagyuu.Eiji@cb.mitsubishielectric.co.jp

◎OPE 研究会ホームページ

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

◎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 を御覧下さい。

☆LQE 研究会

**【問合せ先】**

梅沢俊匡 (NICT)

TEL [042] 327-7528, FAX [042] 327-7938

E-mail : toshi\_umezawa@nict.go.jp

藤原直樹 (NTT)

TEL [046] 240-3266, FAX [046] 240-4345

E-mail : fujiwara.naoki@lab.ntt.co.jp

◎LQE 研究会ホームページ

<http://www.ieice.org/~lqe/jpn/>

◎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】**

平野拓一 (東工大)

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

☆MWP 研究会

**【問合せ先】**

枚田明彦 (NTT)・米本成人 (ENRI)

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/>

☆PEM 研究会

**【問合せ先】**

水野麻弥 (NICT)・羽賀 望 (群馬大)

E-mail : pem-info@mail.ieice.org

◎最新情報は、PEM 研究会ホームページを御覧下さい。

<http://www.ieice.org/~pem/>