

有機光エレクトロニクスから
光電融合へ

開会挨拶



有機光エレクトロニクス実用化開発センター
センター長 安達 千波矢 氏

基調講演



九州大学 先端物質化学研究所
所長 教授 横山 士吉 氏

招待講演



東レ(株) 電子情報材料研究所
リサーチダイレクター 藤原 健典 氏

プログラム

10:30~10:35

開会挨拶

有機光エレクトロニクス実用化開発センター
センター長 安達 千波矢 氏

10:35~11:15

基調講演

大容量光信号伝送に向けた
電気光学集積フォトニクスの開拓

九州大学 先端物質化学研究所
所長 教授 横山 士吉 氏

11:15~11:50

招待講演

シリコンフォトニクスの異種接合に向けた
高速実装技術の開発について

東レ(株) 電子情報材料研究所
リサーチダイレクター 藤原 健典 氏



日時

10月1日(木)
10:30~12:00



会場

第3回[九州]
半導体産業展
専門セミナー1

(マリンメッセ福岡A館 2F 会議室1)



参加費

無料



定員

先着 70 名

お申込みはこちら

第3回[九州] 半導体産業展 公式サイト

①来場事前登録

②セミナーから本セミナーを選び、お申込みください。

※【入場証】をプリントアウトし、当日持参してください。



セミナー概要



詳しくはこちら

AI技術の急速な普及に伴い、データの高速処理や省エネルギー化への要求が一層高まっており、近年、光信号回路と電気信号回路を融合させる光電融合が大きな注目を集めています。本セミナーでは、大学における最先端研究と企業の実用化に向けた取組の両面から、光電融合の最新動向と将来についてご紹介します。

登壇者紹介



開会挨拶

有機光エレクトロニクス実用化開発センター センター長 安達 千波矢 氏

プロフィール：1991年九州大学大学院博士課程修了（工学博士）。大学院時代から一貫して有機ELの研究に従事。2005年九州大学、(株)リコー、信州大学、米国プリンストン大学、千歳科学技術大学を経て、2005年九州大学に教授として戻る。2010年より工学研究院主幹教授、及び最先端有機光エレクトロニクス研究センター長。2013年より(公財)福岡県産業・科学技術振興財団 有機光エレクトロニクス実用化開発センター長を兼任。内閣府「最先端研究開発支援プログラム」でTOP研究者30人に選ばれ、2012年に第三世代の有機EL材料を開発。

九州大学 先導物質化学研究所 所長 教授 横山 士吉 氏

プロフィール：東京工業大学 大学院理工学研究科 有機材料工学専攻 博士課程 修了。通信総合研究所（現・情報通信研究機構） 研究員・主任研究員、未来ICT研究センターグループリーダーを経て、2007年から九州大学 先端物質化学研究所 教授に着任（現在に至る）。光機能性ポリマーの合成と光学評価を基盤とし、情報通信分野への新たな応用を目指した材料・デバイス研究に従事。文部科学大臣表彰「若手科学者賞」を受賞。

大容量光信号伝送に向けた電気光学集積フォトニクスの開拓

講演概要：光通信の大容量化に伴い、400 Gbit/s超級の高速光変調器の実現が求められています。本講演では、ポリマーおよび強誘電体材料を用いた電気光学（EO）材料集積光変調器の最新動向を紹介します。また、高EO係数材料による低電圧・超高速動作、高密度集積化技術、および将来のテラビット級光インターフェース実現に向けた課題と展望について述べます。

東レ株式会社 電子情報材料研究所 リサーチディレクター 藤原 健典 氏

プロフィール：東京工業大学 有機材料工学専攻卒業。名古屋大学大学院にて博士号取得。
東レ株式会社 電子情報材料研究所において、感光性絶縁材料、有機EL材料、仮接着材料などのエレクトロニクス材料の開発に従事。2015年よりシンガポール政府研究機関IMEとの先端半導体パッケージ開発における連携を担当。2022年には東レシンガポールリサーチセンターを設立し、所長に就任。2024年に帰国後は、研究所にて先端半導体パッケージ材料の新規テーマ創出および欧米連携推進を担当。

技術委員：IMAPS、WLPS、EPTC、ICEP、NEDIA電子デバイスフォーラム京都。

シリコンフォトリソの異種接合に向けた高速実装技術の開発について

講演概要：光通信の大容量化および低消費電力化の要求の高まりに伴い、シリコンフォトリソグラフィにおいては、化合物半導体（III-V族）との異種接合による高機能化が進展しています。本講演では、従来の異種接合に用いられてきた実装技術と比較し、大幅な高速実装を可能とするLaser Assisted Transfer (LAT) 実装技術について紹介します。さらに、LAT技術を用いて光通信向け光源チップを実装した際の発光特性について報告します。

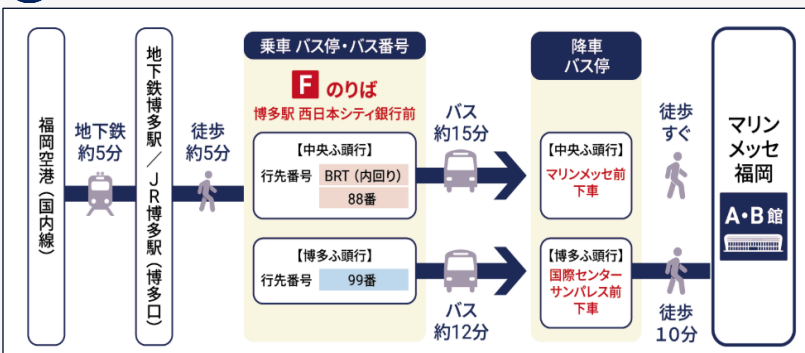


招待講演

アクセス



市内バス



地下鉄

呉服町駅より 徒歩約15分
中洲川端駅より 徒歩約18分

主催：有機光エレクトロニクス産業化研究会

※(公財)福岡県産業・科学技術振興財団(ふくおかIST)、九州大学最先端有機光エレクトロニクス研究センター(OPERA)、(公財)九州先端科学技術研究所(ISIT)、福岡県

共催：(公財)九州大学学術研究都市推進機構(OPACK)

【問合せ先】(公財)福岡県産業・科学技術振興財団 有機光エレクトロニクス産業化研究会事務局 (彌永、安住)

TEL 092-805-1850 FAX 092-805-1851 E-mail i3-opera@istor.jp