

# 第1回エレクトロニクス基盤技術研究部門シンポジウム

## 次世代エレクトロニクスを支える新材料デバイスと検査技術

国立研究開発法人産業技術総合研究所（産総研）エレクトロニクス基盤技術研究部門は、次世代エレクトロニクスの多様なニーズに応えるための基盤技術の研究開発に取り組むべく、2025年度に発足しました。当研究部門では、各種高機能デバイスを、新材料の開発、および、薄膜や単結晶の作成、微細構造形成などのプロセス技術の開発から取り組み、ゲームチェンジをもたらすような革新的な技術を開発することを目指しています。今回、先進的な材料開発の取り組みとそこから派生するエレクトロニクスにおいて不可欠な検査技術応用に関するシンポジウムを企画いたしました。先端エレクトロニクスやデバイス開発につながる新材料開発、およびその融合領域に関心を寄せる方々へ、最先端の研究開発と新産業創出の展望に関する情報提供と、当研究部門を中心とする産総研の研究成果をご紹介しますことが本シンポジウムの目的です。また、当研究部門が発足して初めてのシンポジウム開催であることから、当部門で取り組む研究開発について幅広くご紹介いたします。当該分野に関心をお持ちの皆様との有意義な議論ができますことを期待しております。是非ご参加下さいますようお願い申し上げます。

**日時** 2026年12月18日（金）13:00–17:20（12:30 受付開始）  
17:45–19:45 意見交換会

**場所** 産業技術総合研究所 臨海副都心センター別館 11階会議室  
（東京都江東区青海 2-4-7）

[https://www.aist.go.jp/aist\\_j/information/research\\_bases/waterfront/](https://www.aist.go.jp/aist_j/information/research_bases/waterfront/)



会場アクセス

**アクセス** 新交通ゆりかもめ「テレコムセンター」駅下車 徒歩3分

**定員** 140名

**参加費** 無料、意見交換会（同じフロアで開催、定員50名／事前登録制）は3,000円（当日受付にてお支払いください）。

**主催** 国立研究開発法人産業技術総合研究所 エレクトロニクス基盤技術研究部門

**共催** 一般財団法人 光産業技術振興協会

### 参加申込

【締切：2026年12月8日（火）】

シンポジウムと意見交換会は、右のQRコード（下のリンク）からお申し込みください。

<https://forms.cloud.microsoft/r/dRS7GsuavC>

※定員になり次第締め切らせていただきますので、お早目のお申し込みをお願いいたします。



### 連絡先

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 エレクトロニクス基盤技術研究部門 シンポジウム担当

[M-cetri-symposium2026-ml@aist.go.jp](mailto:M-cetri-symposium2026-ml@aist.go.jp)

# プログラム

|             |                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 13:00-13:10 | <b>開会の辞</b><br>安田 哲二（産業技術総合研究所 執行役員／エレクトロニクス・製造領域 領域長）                     |
| 13:10-13:20 | <b>挨拶</b><br>小谷 泰久（光産業技術振興協会 副理事長／専務理事）                                    |
| 13:20-13:35 | <b>部門紹介</b><br>佐藤 正健（エレクトロニクス基盤技術研究部門 研究部門長）                               |
| 13:35-14:20 | <b>招待講演</b><br>光や電子を活用した半導体の検査計測ニーズ・最新装置<br>圓山 百代（(株) 日立製作所）               |
| 14:20-14:40 | 超高速半導体検査装置に向けた平面型マルチ電子ビーム源の開発<br>村上 勝久（エレクトロニクス基盤技術研究部門）                   |
| 14:40-15:00 | 異種材料集積光デバイスの一括特性評価に向けた EO イメージング技術の開発<br>須波 圭史（エレクトロニクス基盤技術研究部門）           |
| 15:00-15:45 | <b>コーヒースタイルセッション</b>                                                       |
| 15:45-16:30 | <b>招待講演</b><br>トポロジカル磁性体の新奇性を用いた革新的半導体デバイスの開発と社会実装<br>佐藤 太紀（TopoLogic (株)） |
| 16:30-16:50 | エレクトロニクス基盤技術研究部門における超伝導材料開発と応用への道筋<br>荻野 拓（エレクトロニクス基盤技術研究部門）               |
| 16:50-17:10 | 超伝導ジョセフソンプラズマエミッターを基盤とした次世代テラヘルツ技術の創出<br>辻本 学（エレクトロニクス基盤技術研究部門）            |
| 17:10-17:20 | <b>閉会挨拶</b><br>佐藤 正健（エレクトロニクス基盤技術研究部門 研究部門長）                               |
| 17:45-19:45 | <b>意見交換会（定員 50 名／事前登録制）</b> 参加費 3,000 円                                    |

# ポスター発表リスト

| 研究グループ名         | ポスタータイトル（発表者）                                              |
|-----------------|------------------------------------------------------------|
| カスタムデバイス        | 研究グループ紹介（長尾 昌善）<br>RF マグネトロンスパッタリングを用いた二次元炭素の絶縁体上合成（村田 博雅） |
| エマージングデバイス      | 研究グループ紹介（内藤 泰久）<br>機能性液体を利用した TIM の開発（後藤 拓）                |
| 分子機能アセンブリ       | 研究グループ紹介（吉川 佳広）<br>光応答性高分子薄膜の開発と可逆的粘着制御（楽 優鳳）              |
| 高周波・光半導体デバイス    | 研究グループ紹介（山田 永）<br>III-V 族化合物半導体量子型中赤外線検出器の研究（牛頭 信一郎）       |
| 超伝導材料           | 研究グループ紹介（荻野 拓）<br>非経験的ハイスループット新規超伝導物質探索（伊豫 彰）              |
| 強相関デバイス         | 研究グループ紹介（山田 浩之）<br>Kerr cat qubit の高精度制御と測定の理論（増田 俊平）      |
| 分子材料<br>オプトロニクス | 研究グループ紹介（堤 潤也）<br>生体バリアの定量イメージング技術（堤 潤也）                   |