

# 第 48 回公開技術講座開催のご案内

(統一テーマ「先端材料に貢献する熱硬化性樹脂・成形材料の最新動向」)

一般社団法人 エポキシ樹脂技術協会

<協賛> 一般社団法人 エレクトロニクス実装学会

特定非営利活動法人 サークットネットワーク (C-NET)

エポキシ樹脂は、塗料分野、電気電子分野、土木・建築・接着剤分野など様々な分野で活用され、今後、デジタル社会を支える主要な産業資材として、ますます発展が期待されております。

そこで、弊協会では「先端材料に貢献する熱硬化性樹脂・成形材料の最新動向」を統一テーマとして、第 48 回公開技術講座を対面およびオンラインによるハイブリッドセミナー形式にて開催致します。

エポキシ樹脂に直接関わる方々を初めエポキシ樹脂に関連する業務に携わっておられる方々には、エポキシ樹脂技術に関して、より広範な情報を取得しさらに理解を深めていただき、実際の業務に生かしていただく絶好の機会と考えます。奮ってご参加ください。

開催日 : 2025 年 7 月 22 日 (火)、7 月 23 日 (水)

開催形式 : 対面およびオンラインによるハイブリッドセミナー形式

会場 : 回路会館 (JR 西荻窪駅から徒歩 7 分程度) 地下 1 階会議室

プログラム : 統一テーマ「先端材料に貢献する熱硬化性樹脂・成形材料の最新動向」

本年は半導体後工程関係が 6 講演、複合材料関係が 3 講演、重電関係が 3 講演の 12 講演です。

2025 年 7 月 22 日(火) 開場は 9 時 15 分です

| 時間          | テ ー マ                                                                                                                                                                            | 講 師                                                   |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 9:40~9:45   | エポキシ樹脂技術協会会長からのご挨拶                                                                                                                                                               | 当協会会長<br>元横浜国立大学教授<br>高橋 昭雄 氏                         |
| 9:45~10:45  | SF <sub>6</sub> ガス絶縁開閉装置に使用されるエポキシ注型絶縁物<br>高電圧ガス絶縁開閉装置に使用されるエポキシ樹脂製絶縁物の基礎技術と、今後の開発動向について紹介する。                                                                                    | 東芝エレクトロニクス(株)<br>開閉装置部<br>金指 康寿 氏                     |
| 10:45~11:45 | 高分子絶縁体の目から鱗な誘電・絶縁挙動<br><b>目から鱗!</b> ①高分子絶縁体には挙動が異なる 2 種類ある②tan δ は危険な指標③数 V で大量の空間電荷④誘電緩和の原因は双極子ではない⑤特性解析には電気的モジュラス⑥革新的 THz 分光⑦電流積分法は万能⑧エポキシナノコンポジットは重要⑨ゴムのようなエポキシ樹脂⑩危険なアレウスプロット | 早稲田大学<br>名誉教授<br>大木 義路 氏                              |
| 11:45~12:45 | <昼休み休憩>                                                                                                                                                                          |                                                       |
| 12:45~13:45 | パワーモジュール向け樹脂絶縁技術の開発<br>電気自動車など車載用インバータに搭載されるパワーモジュールには、絶縁性と放熱性の両立が求められる。絶縁層に導体を内蔵することで、絶縁構造を厚くすることなく絶縁耐圧性能の向上を可能とした樹脂絶縁技術などについて紹介する。                                             | (株)日立製作所<br>研究開発グループ/グリーン<br>プロセス研究部<br>主任研究員 露野 円丈 氏 |
| 13:45~14:45 | バイオマス由来材料を用いた環境配慮型 FRP の材料設計と性能評価<br>本講演では、バイオマス由来材料を用いた環境配慮型 FRP の材料設計と性能評価について紹介する。機械的特性や耐久性、繊維との接着性に関する検討結果を示し、従来材料との比較を通じて実用化への課題と展望を紹介する。                                   | スーパーレジン工業(株)<br>研究開発部<br>副部長 國田 麻衣子 氏                 |
| 14:55~15:55 | 炭素繊維/マトリックス樹脂界面層を CNT により強化した炭素繊維複合材料に関する研究<br>CNT をコーティングした炭素繊維とエポキシ樹脂からなる炭素繊維複合材料を作製/評価し、機械特性/電気特性の向上を確認したので、その内容を報告する。                                                        | 東レ(株)<br>複合材料研究所<br>所長 釜江 俊也 氏                        |
| 15:55~16:55 | 自動車リサイクルの現状と CFRP リサイクル技術<br>自動車リサイクルは、法制化されて約 20 年、高いリサイクル率を維持しているが、今後、サーキュラーエコノミーに向けた資源循環を目指した取り組みが必要であり、自動車リサイクルの現状と CFRP リサイクル技術について述べる。                                     | 日産自動車(株)<br>生産技術研究開発センター<br>エンジニアリング 水谷 篤 氏           |

2025 年 7 月 23 日(水)

| 時間                    | テ ー マ                                                                                                                                     | 講 師                                          |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 9:30~10:30            | 低誘電特性を有するマレイミド樹脂の設計、特性と応用技術<br>マレイミド樹脂の分子設計技術（構造と特性の関係）を中心にご紹介させていただきます。<br>エポキシ樹脂等との組成化による特性改善に関しても事例をご紹介します。                            | 日本化薬(株)<br>ファインケミカルズ研究所第1グループ<br>研究員 遠島 隆行 氏 |
| 10:30~11:30           | 先端半導体パッケージ向け絶縁材料の開発動向<br>データセンター等の高性能コンピュータに用いられるパッケージ基板には高速伝送や大型化に対する強い需要が寄せられている。本発表では高速伝送や大型化の需要に応えるための先端絶縁材料の開発動向を紹介する。               | 味の素(株)<br>バイオ・ファイン研究所<br>研究員 仲野 暦 氏          |
| 11:30~12:30           | <昼休み休憩>                                                                                                                                   |                                              |
| 12:30~13:30           | ベンゾオキサジン樹脂と低誘電用樹脂架橋剤<br>本講演では、高耐熱・低 CTE 等を特徴とする四国化成が展開しているベンゾオキサジンについて紹介する。また、近年、開発を行っている低誘電用途向け各種樹脂架橋剤についても説明する。                         | 四国化成(株)<br>研究開発本部機能材料開発部<br>部長 熊野 岳 氏        |
| 13:30~14:30           | 先端半導体をささえる液状封止材と接着剤<br>AI 時代のデータセンター、パソコン、スマホ、自動車等に用いられる先端半導体用液状封止・接着剤について概説する。                                                           | ナミックス(株)<br>技術開発本部<br>本部長 小高 潔 氏             |
| 14:40~15:40           | エッジ AI 半導体開発動向と樹脂技術<br>車の自動運転を実現する次世代のエッジ AI 半導体は、優れた AI 演算性能に加え、高い信頼性と省エネ、コストダウンが欠かせない。日本の優れた樹脂技術が、プロセスとマッチングを図り一段と性能を上げて活躍することが期待されている。 | 大阪大学<br>F3D 実装協働研究所<br>特任教授 菅沼 克昭 氏          |
| 15:40~16:40<br>(録画講演) | モールドイングの変遷と先端パッケージにおけるモールドイング技術<br>先端半導体パッケージに対応したモールドイング装置の進化について、特にエポキシ樹脂を使用した成型技術のトレンドと、今後の先端半導体に求められる技術要求への対応事例を紹介。                   | TOWA(株)<br>市場開発部 市場戦略課<br>家治川 祐一 氏           |

参加資格 : 特に弊協会会員に限定するものではありません。一般の方も参加可能です。

受講料 :

| 受講料（消費税込み） |          |
|------------|----------|
| 会員 *       | 18,000 円 |
| 非会員        | 35,000 円 |

\* 受講料につき正会員、特別会員 1 名、維持会員 2 名、  
特別維持会員 3 名までは無料です。

\* 協賛団体のかたの受講料は会員と同じです

<会場案内図>⇐



東京都杉並区西荻北 3-12-2 回路会館地下 1 階会議室 TEL 03-5310-2020

## お申込みの要領について

**お申込み方法** 本案内状の申込書に必要事項を記載の上、弊協会宛に電子メールまたはFAXにてお申込みください。（同様な内容を、電子メールでお送り頂いても結構です。）これを受けて、弊協会より受講の可否をご連絡いたします。可の場合には、受講料の請求書をお送りいたします。受講料のご納金を確認後、領収書をお送りいたします。対面受講については会場の都合により、人数に制限があります（先着順、約40名）。応募が人数制限を超えましたら受付を打ち切りオンライン受講にご変更いただきます。

今回の対面受講では会場へのお弁当持ち込み、食事は可能です。会場近辺にはランチが取れる店は多くはありませんので各自ご確認ください。また、希望者にはお弁当を用意致します。昼食希望欄に○をご記入下さい（1,500円/回予定）。希望された方には詳細を7月にご案内致します。

<締切日> 2025年7月14日

<申込先> E-mail: [jsertadm@epoxygk.jp](mailto:jsertadm@epoxygk.jp) FAX 03-3235-9012

〒162-0842 東京都新宿区市ヶ谷砂土原町1-2 タイホービル102

一般社団法人 エポキシ樹脂技術協会 TEL 03-3260-1721

<振込先> みずほ銀行 飯田橋支店 普通口座 3072683 一般社団法人 エポキシ樹脂技術協会

### <オンライン受講にあたって>

①視聴に必要なURLおよびテキストは、7月18日までにご参加の方へメールでご案内します。（Zoomの予定；対面参加者にもお送りします。）②URLはセミナーに参加する方のみ利用可能とし、再配布を禁止します。③受講者は、動画を録画・キャプチャーすること、SNSなどへのアップも禁止します。もし、発見した場合、事務局は削除を要求できることとします。④セミナーの内容や受講者の個人情報などはセミナー内のみとし、口外しないでください。システムトラブルなどにより、画像・音声に乱れが生じた場合も再送信や返金はできませんので、予めご了承ください。音声、画像は受講者でご調整ください。⑤配信中、異常と思われる接続を発見した場合、予告なく切断することがあります。⑥接続環境はパソコン、有線またはWi-Fiのインターネット環境が推奨です。⑦オンラインでの質疑につきましては、Chatのみとさせていただきます。

## 「第48回公開技術講座」申込書

| 受講者ご氏名 | 貴社名・所属部課 | E-mail アドレス | 対面受講 | オンライン受講 | 昼食希望 |
|--------|----------|-------------|------|---------|------|
|        |          |             |      |         |      |
|        |          |             |      |         |      |

  

|                |                            |              |                                    |
|----------------|----------------------------|--------------|------------------------------------|
| 請求書・領収書<br>送り先 | （〒）<br>住所<br><br>TEL： FAX： | 受講料<br><br>円 | 銀行振込予定日<br>みずほ銀行飯田橋支店<br>2025年 月 日 |
|----------------|----------------------------|--------------|------------------------------------|

JSERT

一般社団法人 エポキシ樹脂技術協会

〒162-0842 東京都新宿区市ヶ谷砂土原町1-2 タイホービル102号

TEL (03) 3260-1721 FAX (03) 3235-9012

E-mail [jsertadm@epoxygk.jp](mailto:jsertadm@epoxygk.jp)

<https://epoxygk.jp>