

2026 年度静電気学会講習会

「半導体デバイスの静電気対策（基礎編）」

～半導体デバイスの静電気現象を理解する～

開催日時： 2026 年 11 月 19 日（木）10:20～16:20（10:10 受付開始）

開催場所： Zoom によるオンライン講習会 定員 100 名

受講料： 正会員・賛助会員 15,000 円（賛助会員：2 人目からは 1 名につき 7,500 円）、準会員 2,000 円、協賛会員 20,000 円、非会員 30,000 円、非会員(学生)4,000 円、賛助会員団体受講 45,000 円^{注1)}、研究室受講（学生のみ）10,000 円^{注2)}

注 1)：賛助会員である企業に所属する社員（複数可、上限はありません。）のみ対象とします。代表の方が申し込んで下さい。注 2)：正会員である教員の研究室に所属する学生（複数可、上限はありません。）のみ対象とします。教員が申し込んで下さい。研究室受講は、静電気に対する学生の理解促進を目的とし設けています。

趣 旨：半導体デバイスや電子機器の製造工程、実装工程、検査工程にかかわる技術者、管理監督者、研究者等を対象に、静電気の基礎現象から測定器の使い方、半導体製造工程での測定と対策の具体的な方法などについて、この分野の専門家がデモンストレーションを交えて、分かり易く解説を行います。静電気現象の理解を深めて頂き、作業工程での静電気測定や対策が正しく行えるようにする。

協 賛： IEEE IAS Japan Chapter, 安全工学会, 応用物理学会, 化学工学会, 高分子学会, 繊維学会, 電気学会, 電子情報通信学会, 日本印刷学会, 日本エアロゾル学会, 日本エネルギー学会, 日本火災学会, 日本画像学会, 日本機械学会, 日本混相流学会, 日本繊維機械学会, 日本電子部品信頼性センター, 日本塗装技術協会, 日本塗料工業会, プラズマ・核融合学会, 粉体工学会（予定を含む）。

プログラム

10:30～12:00 「半導体デバイスの静電気対策概論」

講師：竹内 希 氏（東京科学大学）

講演内容：

1. 静電気の本質
2. 静電気に関する基礎理論（電荷、電気力線、電界、電位、静電容量）
3. 静電気の発生と測定
4. 半導体デバイスの静電気障害
5. 半導体デバイスの製造・実装における静電気対策

13:00～14:30 「半導体デバイスの静電気測定方法の説明と実演測定」

講師：鈴木 輝夫 氏（春日電機株式会社）

講演内容：

1. 静電気測定に必要な基礎知識（静電誘導現象、浮遊容量、非接触電位センサの測定原理）
2. 帯電電位の測定と注意点 ⇒ 半導体デバイスの測定（測定対象物体の静電容量の影響、導体と絶縁体の測定）
3. 電荷量の測定と注意点 ⇒ 半導体デバイスの電荷量測定（ファラデーケージとクーロンメータを用いた測定）
4. 静電容量の測定方法と注意点 ⇒ 半導体デバイスの対地間静電容量の測定（電荷充電法、電荷分割法による測定）
5. 抵抗測定方法の測定方法と注意点 ⇒ 半導体デバイスを扱う工程での測定（固体の表面抵抗と体積抵抗、静電マット漏洩抵抗の測定、その他）

14:40～16:10 「製造現場における静電気対策（半導体前工程・後工程、PCBA 組み立て工程）」

講師：山口 晋一 氏（シシド静電気株式会社）

講演内容：

1. 静電気対策の基本：
（歩行時の人体帯電測定、誘導現象と放電検知、電界計/表面電位計）
2. イオナイザの運用（種類と特長、セッティング、維持管理）
3. 半導体前工程（ESA、ESD 対策）
4. 半導体後工程（CDM、SDM 対策）
5. PCBA、組み立て工程（CBE、CDE 対策）

16:10～16:20 質疑応答

16:20 閉会の辞

* 講演時間中に質疑応答を行いますが、昼食や休憩の時間にも個別質問に対応します。また、後日、メールでの質問も受け付けます。学会事務局宛てにお願い致します。

お申込み方法：「半導体デバイスの静電気対策（応用編）」をメールのタイトルに入れ、下記事項を Email にて静電気学会事務局までお送り下さい。

申込区分、ご氏名、ご所属、役職、郵便番号、ご所属住所、Tel, Fax, Email.

- ◎ 申込み締め切り：11 月 13 日（金）（締め切り後でも受講できる場合もございますので、お問い合わせください。）
- ◎ 受講料は、銀行振込にてお支払い願います。申込み後に振込先をご連絡します。振込手数料はご負担ください。領収書が必要な場合はお申し付けください。
- ◎ Zoom URL 等のご詳細は登録後メールでご案内いたします。
- ◎ 非会員・協賛会員の方で静電気学会会員に申し込まれる場合は、会員価格で参加できます。通信欄に入会希望と記載願います。
- ◎ ご記入いただいた個人情報は、本講習会の事務連絡や情報案内に利用いたします。
- ◎ お申し込み後のキャンセルはできません。
- ◎ 申込み後事務局からの連絡が無い場合は下記までご連絡願います。

静電気学会事務局：〒113-0033 文京区本郷 2-38-13 樋口ビル 2F

TEL: 03-3815-4171 FAX: 03-3868-3339 E-mail: iesj@iesj.org