

# 2022年度第1回 静電気学会講習会 「半導体デバイスの静電気対策（基礎編）」

開催日時：2022年8月25日（木）9：55～17：10（9：30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10,000円（賛助会員：2人目からは1名につき5,000円）、準会員5,000円、協賛会員15,000円、非会員20,000円

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、静電気問題の基礎理論、実例や対策に関する解説を行います。また、デモンストレーションにより測定技術と除電技術に関する理解を深めます。

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, 日本液体微粒化学会, プラズマ・核融合学会, 粉体工学会, 放電学会

## プログラム

9：55 静電気学会会長挨拶

10：00～12：00 「半導体デバイスの静電気対策概論」 講師：岡野 一雄 氏（職業大・名誉教授）

- ・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）
- ・静電気の発生と測定
- ・半導体デバイスの静電気障害
- ・半導体デバイス製造における除電技術
- ・半導体製品の静電気対策に関する展望

13：00～15：00 「静電気に関する基本的な測定方法と静電気対策を評価するための測定例」

講師：鈴木 輝夫 氏（春日電機株式会社）

- ・静電気に関する基本的な測定方法（帯電電位、電荷量、静電容量、抵抗）
- ・各種測定器（表面電位計、電荷量測定器、静電容量計、抵抗計など）の使用法およびその実演
- ・静電気対策を評価するための測定例
- ・半導体製造工程内での静電気対策の効果を評価するための測定例と実演

15：10～17：10 「半導体・PCBA 製造工程における静電気・異物対策技術と事例」

講師：山口 晋一 氏（シンド静電気株式会社）

- ・静電気の挙動（人体帯電・誘導帯電・測定方式と対象物の電位・静電気放電）
- ・静電気対策の推移（HBM→CDM・SDM・CBE・CDE）
- ・半導体・PCBA 製造工程におけるESD対策技術と事例
- ・イオナイザ最新技術（エアージャワー搭載型・AC型イオナイザからの誘導帯電対策）
- ・対策事例（ESD対策新製品等）

§ 講演中、人体帯電測定・誘導帯電・電位測定・ESD放電検知等の実演を行います。

\* 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。

お申込み方法：下記事項をEmailもしくはFAXにて静電気学会事務局までお送り下さい。

会員種別、ご氏名、ご所属、役職、郵便番号、ご所属住所、tel、Fax、Email

◎申込み締切：8月19日（金）（締切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。請求書・領収書等が必要な場合はお申し付けください。◎接続テストなど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、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