

# 2020 年度第 1 回静電気学会講習会

## 電子製品製造における静電気対策 ～静電気障害と対策の実例～

開催日時：2020 年 5 月 15 日（金） 9 時 30 分～17 時 10 分

開催場所：春日電機株式会社 会議室

（神奈川県川崎市幸区新川崎 2-4 南武線平間駅 徒歩 15 分，JR 横須賀線新川崎駅 徒歩 15 分）

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：電子部品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，管理監督者等を対象に，静電気問題の基礎理論，実例や現場での対策，静電気対策の規格，最新の除電技術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除電技術に関する理解を深めます。

協賛学会：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，日本液体微粒化学会，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，放電学会（予定を含む）

お申込み方法：Email(iesj@iesj.org)もしくはFAX(03-3868-3339)にて静電気学会事務局までお送り下さい。

### プログラム

9:00 受付開始

9:30～10:40「静電気基礎と静電気対策の総論」 講師：岡野 一雄 氏（職業能力開発総合大学校・名誉教授）

- ・静電気対策のための電気理論 ・電子製品製造における除電技術概論
- ・電子製品製造における静電気障害概論 ・電子製品に関する静電気対策の展望

10:40～10:50 休息

10:50～12:00「海外（IEC、ESDA）規格と国内（RCJS）規格の概要」

講師：高橋 忠 氏（日本電子部品信頼性センタ（RCJ）事務長）

- ・ESDS（静電気敏感性デバイス）に対する静電気対策規格の変遷 ・各規格の構成と概要
- ・規格の種類と適用地域 ・RCJS 5-1 の解説と運用状況

12:00～13:00 ランチ交流会（軽食をご用意いたします）

13:00～14:10「基板モジュールにおける ESD 障害」講師：福田 保裕 氏（静電気コンサルタント）

- ・電子デバイス、電子機器と基板モジュールとの ESD 障害 Model ・基板モジュール工程等における ESD 障害

14:10～14:20 休息

14:20～15:50「イオナイザの最新技術と IC 製造工程における静電気対策事例」

講師：山口 晋一 氏（シンド静電気）

- ・静電気の挙動（人体帯電・誘導帯電・静電容量と電位・ESD） ・イオナイザ最新技術
- ・静電気対策の推移（HBM→CDM・SDM・CBE・CDE） ・対策事例（写真等） ・半導体製造工程における ESD 対策

15:50～16:00 休息

16:00～17:10「IEC 規格の各種イオナイザの性能評価方法の説明と実演」講師：鈴木 輝夫 氏（春日電機）

- ・IEC 規格による各種イオナイザの性能評価方法の説明 ・作業表面（卓上型、吊り下げ型）イオナイザの性能評価の実演 ・圧縮ガス（ガン型、ノズル型）イオナイザの性能評価の実演 ・簡易帯電プレートモニタでの評価について

\* 定員 30 名（定員になり次第締め切ります）

\* 講演時間中に質疑応答を行いますが，休憩時間・ランチ交流会においてもご質問などを受け付けます。