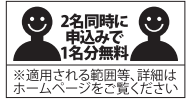


日々、静電気が引き起こす障害や製品不良に現場で悩まされている方は是非「現実的に」「実際に」実施できる静電気対策とその効果を解説



生産／製造工程・工場・クリーンルームにおける静電気障害対策および除電技術の総合知識

～静電気の基礎から静電気対策全般を伝授～
 ～イオナイザーの適切な選定や使用、除電性能の評価～
 ～各種製造プロセスでの除電技術とそのノウハウ～



日時	2019年4月25日(木) 13:00～16:30	会場	東京・大田区平和島 東京流通センター 2F 第3会議室
受講料	43,200円 ⇒S&T会員 41,040円 ※S&T会員(郵送DM案内あるいはE-mail案内を希望される方)は価格が5%OFFになります。 (定価:本体40,000円+税3,200円 会員:本体38,000円+税3,040円)		資料付

講師 (株)テクノ菱和 技術開発研究所 主席研究員 博士(工学) 鈴木 政典 氏

趣旨 半導体・液晶製造、医薬品製造、フィルム製造等の工場(クリーンルーム)において、静電気帯電や静電気放電による静電気障害が製品不良を引き起こし、大きな問題になっている。
 本講演では、理解を深めるため、まず静電気の基礎について説明する。次に半導体・液晶製造、医薬品製造、フィルム製造等のクリーンルームにおける静電気障害について説明し、その対策として、イオナイザーについて、イオナイザーの除電原理、イオナイザーの種類と特徴、イオナイザーの具体的な選定方法と使用上の注意点、イオナイザーの除電性能評価方法を説明する。また、イオナイザーをクリーンルームで使用する上での問題点と最新のクリーンルーム用イオナイザーについて述べる。更に、イオナイザーを使用しない接地による静電気対策(防爆施設等における静電気対策)についても具体的に平易に詳細に説明する。
 本講演では、聴講者が、静電気の基礎から静電気対策全般までの広範囲な知識(初心者から中級者までのレベル)を習得できるように、平易に詳細に説明する。また、イオナイザーは、用途によっていろいろなタイプのものが多数市販されている。除電対象に合わせて適切なイオナイザーを選定することは、除電効果を決める重要なポイントである。それ故、本講演では、聴講者が、イオナイザーの適切な選定方法や使用方法を習得できるように配慮して説明する。更に、イオナイザーを使用しない接地による静電気対策についても、聴講者が実際に静電気対策を実施できるように配慮して説明する。

プログラム	1. はじめに 2. 静電気の基礎 2.1 動電気と静電気 2.2 物質は電気エネルギーを持つ 2.3 静電気はこうして現れる 3. 半導体・液晶製造、医薬品製造等のクリーンルームにおける静電気障害 3.1 静電気帯電の実態 3.2 静電気障害 4. 半導体・液晶製造、医薬品製造等のクリーンルームにおける静電気対策 4.1 静電気対策の方法 4.2 イオナイザーの除電原理 4.3 イオナイザーの種類と特徴 4.4 イオナイザーの選定方法及び使用上の注意点 4.5 イオナイザーの除電性能の評価方法 4.6 クリーンルーム用イオナイザー 5. おわりに □質疑応答□
--------------	--

■2名同時申込みで1名分無料■ (1名あたり定価半額の21,600円)
 ※2名様ともS&T会員登録をいただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。
 ※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。
 ※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。
 ※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。
 ※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙 B190435 (静電気) P

会社名 団体名			
部署			
役職	〒		
ふりがな	住所		
氏名			
TEL	FAX		
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。		

※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。
 ※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

今後のご案内	
<input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み <input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み <input type="checkbox"/> 希望しない	S&T会員価格を 適用いたします。 (E-mailアドレス必須)
お支払方法	
<input type="checkbox"/> 銀行振込 (振込予定日 月 日) <input type="checkbox"/> 当日現金払い	
通信欄	

●受講料について 「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。
 ●お申込みについて 申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。
 ●お支払いについて 受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。振込手数料はお客様がご負担ください。
 ●個人情報の取り扱いについて ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。詳しくはホームページをご覧ください。
 ●キャンセル規定 開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日等を除く)いたしまして、
 ・開催7日前以前のキャンセル: キャンセル料はいただきません。
 ・開催3～6日前でのキャンセル: 受講料の70%
 ・開催当日～2日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100%
 ※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。

サイエンス & テクノロジー
 研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍
 サイエンス&テクノロジー株式会社
 TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187
 〒105-0013
 東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F
<http://www.science-t.com>