

【講師割引申込用紙】

※ この申し込み用紙は切り離さず、そのままお送り下さい。FAX：03-5740-8766
※ 弊社HP (https://johokiko.co.jp/) よりお申し込み頂く場合は備考欄に 講師割引番号「E-303」 を記載して下さい。



<講師割引適用について>

- ・割引額は通常受講料金(税別)より、1名ご参加の場合 10,000円引き、2名以上参加の場合 通常の同時申込割引から更に1名につき 2,000円引きとなります。
- ・割引の適用条件としては、本申込用紙にてfax申し込みされた方、 弊社HPにて講師割引番号を記載の上、お申し込みを頂いた方に限らせていただきます。また場合によっては講師にご確認を取らせていただくことがございますので、その点ご了承下さい。
- ・その他割引との併用はできません。

★不良の原因となる「異物・ゴミ」はそもそものような性質か、クリーンルーム内ではどのような挙動なのか、発生源をどのように特定するのか?現場ベースで解説します。
★製造不良を起こさないためのクリーンルーム運用方法、明日からすぐに見直せるポイント盛りだくさんでお届けします。

現場の実情に見合ったクリーンルームの運用方法と 必要な基礎知識及び改善・実践方法 ～実務に役立つ「作業者が納得できる発塵機構の解説と見える化の推進」～ <Zoomオンラインセミナー:見逃し視聴あり>

IWASA コンサルタント 岩佐 茂夫 氏

- 日 時 2025年6月18日(水) 10:30-16:30
- 会 場 会場では行いません

●受講料

- 【見逃し視聴なし】:1名 50,600円(税込(消費税10%)、資料付)
*1社2名以上同時申込の場合、1名につき39,600円
- 【見逃し視聴あり】:1名 56,100円(税込(消費税10%)、資料付)
*1社2名以上同時申込の場合、1名につき45,100円

■講座のポイント

「クリーンルームで生産しているのに不良が発生する。」「何故クリーンルームで生産しているのか効果が良く解らない?」という様な事はありますか? 問題点は「設備や装置を設置しているか?いないか?」ではなく、それらの設備や装置の原理や使い方を熟知して効率的にそれらを使っているか?にあるのです。自動車は持っているが運転の方法が判らないのでは自動車の性能や便利さを享受することは出来ません。クリーンルームに関しても同様で、クリーンルームは設置されているがその使い方が良く解らない!という様な事態に陥ってはいませんか? クリーンルームを使用する者の立場に立った「どの様にクリーンルームを使用して行くのが正しいのか?」という技術解説は殆ど見当たりませんし、クリーンルーム内の生産においても、どの程度ゴミや異物が排除されているかの確認さえ行われていない場合が多いようです。本講ではクリーン技術の原理から、機器の使用方法、資材の評価や現場での対策の実践方法、実施事例までも含めて詳細に解説して行きます。生産現場で発生した不良はせっかく材料と工数をかけて完成品にしたにも関わらず、そのまま廃棄の対象となってしまう。これらの不良が良品になれば全て利益として還元され、その原価改善効果は計り知れません。「この程度の不良は出て当たり前だ」と考えずに、今一度不良削減に取り組んでみませんか? クリーン化技術は半導体のみならず、医療、医薬品、食品、各種塗装製品、カメラをはじめとする光学機器生産、その他の組立製品に関しても共通に使用できる有用な応用技術です。

■講演プログラム

1. ゴミ・異物とは何か
(対策の対象となる不良や不良原因の範囲は?)
 - 1-1. ゴミ・異物の範囲 雰囲気中のゴミ・異物
 - 1-2. 因果律

2. クリーンルームの基礎知識
 - 2-1. クリーンルームの四原則
 - 2-2. クリーンルームの原理
 - 2-3. クリーンルームの方式
 - 2-4. クリーンルームとは一体どのような部屋なのか?
 - 2-5. ゾーニングとは何か?
 - 2-6. 差圧計
 - 2-7. 差圧計の使い方

3. クリーンルームの規格
 - 3-1. 規格の始まり
 - 3-2. 米国 Fed. Std. 209 の変遷
 - 3-3. 米国 Fed. Std. 209 と ISO 規格
 - 3-4. 各国のクリーン度規格
 - 3-5. クリーンクラスグラフの活用
 - 3-6. 発塵事例

4. ゴミの性質を知る 先ずは敵を知ろう
 - 4-1. クリーン化へのステップ
 - 4-2. ゴミ・異物の大きさを認識する
 - 4-3. ゴミ性質を認識する

5. ゴミ・異物の見つけ方
 - 5-1. 管理すべきゴミ・異物は何か?

- 5-2. ゴミの見える化 ノウハウ1
- 5-3. ゴミの見える化 ノウハウ2
- 5-4. ゴミ・異物の補足方法
- 5-4. ゴミの判別方法 繊維の判別
- 5-5. ゴミの判別方法 短繊維と長繊維
- 5-6. パーティクルセンサー
- 5-7. FTIR
- 5-8. その他の機材

6. 現場の点検と管理
 - 6-1. 現場点検のポイント
 - 6-2. 現場管理のポイント

7. ゴミの堆積例のご紹介 (写真にて)

8. クリーンルームの運用方法
 - 8-1. クリーンルームの清掃のポイント
 - 8-2. 清掃の方法
 - 8-3. 清掃頻度の考え方
 - 8-4. 清掃を簡略化するアイデア
 - 8-5. クリーンルーム入室時の注意事項
 - 8-6. クリーンルーム内での注意事項
 - 8-7. 無塵衣各部からの発塵
 - 8-8. 無塵衣のクリーニング効果
 - 8-9. 無塵衣着用のポイント
 - 8-10. 手袋の種類と着用方法
 - 8-11. 粘着マットの効果
 - 8-12. 床沈着塵埃の粒径
 - 8-13. エアシャワーの効果
 - 8-14. HEPA フィルター

- 8-15. クリーンブースを使用する時の注意点
- 8-16. 掃除の徹底

9. クリーンの四原則と5S

10. クリーン資材の紹介
 - 10-1. クリーン着の紹介
 - 10-2. ワイパーの紹介
 - 10-1. 手袋の紹介

11. 塗装工程のクリーン化

12. 組立工程のクリーン化

13. 半導体工程のクリーン化

14. クリーン教育
 - 14-1. 一般教育
 - 14-2. 技術者教育
 - 14-3. クリーン担当技術者の必要性

15. 現場改善事例のご紹介
半導体工程、射出成型、半田付け、塗布工程、組立工程等々

16. 質疑応答

WEBでの検索は→「情報機構 AD250689」

講師割引申込

本講座料金(税別)より ¥10,000 引き
2名以上参加 更に¥2,000 引き

見逃し視聴の有無

☐あり

☐なし

※どちらかを選びチェック印☑を入れてください。
受講料が異なりますのでご注意ください。詳細は弊社ホームページへ

会社名	住所	〒
所属・役職	TEL	FAX
受講者	e-mail	上司氏名
		e-mail
備考欄		
今後ご希望の案内方法にレ印を記入下さい(複数回答可) ☐ e-mail ☐ FAX ☐ 郵送 ☐ 不要		

<申込要領>

以下ご了承の上、お申込み下さい

- 1.お申込確認後、受講券、請求書、会場の地図等をお送り致します。(申込者数が最小催行人数に達していない場合、開催決定まで受講券等の発送を見合わせて頂く場合がございます)
- 2.受講料のお支払い(銀行振込もしくは専用紙でのコンビニ・郵便局払い)は、原則としてセミナー開催日から1週間以内をお願いいたします。後日になる場合は予定日をご明記ください。
- 3.申込後、ご都合により講習会に出席できなくなりました場合は、代理の方がご出席ください。止むを得ず欠席の場合、弊社事務局宛に下記迄ご連絡下さい
※※原則、お電話での受付は致しかねます※※
(受付時間9:00～17:00)。連絡先→ req@johokiko.co.jp
弊社からの受領確認メールをもって受付完了とさせていただきます。
(弊社からのメールが翌営業日中迄にない場合はご一報下さい。以下の規定に基づき、料金を申し受けます。
※開催日から逆算して(土日・祝祭日除く)
・講座3日前～4日前での欠席のご連絡: 受講料の70%
・講座当日～2日前での欠席のご連絡: 受講料の100%
4.原則として銀行振込の場合領収証は発行致しません。
振込手数料はご負担下さい。
- 5.最小催行人数に満たない場合等、事情により中止になる場合がございますがご了承下さい。

ご連絡頂いた、個人情報(弊社商品の受付・運用・商品発送・アフターサービスのため)利用致します。今後のご案内希望の方には、その目的でも使用致します。
今後のサービス向上のため「個人情報の取扱に関する契約」を締結した外部委託先へ、個人情報を委託する場合があります。個人情報に関するお問合せ先 policy@johokiko.co.jp