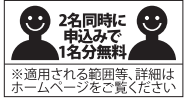




初級者の方にもわかりやすく噛み砕いて、図・表・写真を多く使用し、具体例を交えつつ
クリーン化の基礎と清浄度維持のためにやるべきこと/やってはいけないことを徹底解説

クリーンルーム清浄度維持の勘どころ

～知っていますか？清浄度維持のためにやるべきこと/やってはいけないこと～
今年3月発行の新JIS B 9920への対応方法も解説



日時	2019年9月20日(金) 10:30～17:00	会場	東京・品川区大井町 きゅりあん 5階 第3講習室
受講料	48,600円 ⇒S&T会員 46,170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45,000円+税3,600円 会員:本体42,750円+税3,420円)		資料・昼食付

講師 新日本空調(株) 技術本部 技術企画部 参事 水谷 旬 氏
紹介 【専門】 クリーンルームに関する研究・開発全般(特に工業用クリーンルーム)、プレゼンテーション、人材育成

趣旨 クリーン化技術に携わる、初級から中級までの全ての方々を対象に、中級入口までの内容を、平易な言葉で説明します。理論のほか、実験・実測・経験に基づいた内容も示します。例題で、具体例・図・表・写真も多く掲げます。質問は随時受け付けます。専門用語は進行に伴って自然に吸収できるようにします。

プログラム	1. クリーンルーム(以下、CR)の基礎 (1) 清浄度とは何か? (2) CRの種類・形式・変遷	(3) 人の適正な位置取り・適正な動作とは? (4) クリーンスーツの選定、洗濯頻度 a. クリーンスーツ選定の要件 b. クリーンスーツのフィルタ効率と運動発塵量との関係 c. クリーンスーツの劣化
	2. クリーンルーム内の汚染物質 [塵埃] (1) 塵埃の性質 a. 気流との関係、拡散範囲 b. [演習] 空気中で微小粒子はどのように移動するのか? c. 発塵による塵埃の拡散(その汚染範囲は?) (2) 人・物からの発塵 a. 拡散範囲、内圧変動、摺動発塵 b. 製品と人と製造装置の位置関係の影響 c. 衣類の摺動による発塵 d. 人からの発塵	(5) グリーン手袋は上か下か? (6) エアシャワーの効果
	3. クリーンルーム内の作業員管理と教育 (1) CRの4原則 (2) クリーンスーツ着衣人体からの発塵機構 a. クリーン手袋からの発塵 b. クリーンスーツ内の圧力変動 c. クリーンスーツを通しての発塵 d. [演習] 人体からの塵埃拡散範囲	4. さらに清浄化への指針(対策) (1) 微小塵埃/ミスト/気流を把握 → そして対策へ (2) 普遍的な対策コンセプトとは? (3) 除去/抑制の手順と考え方
		5. クリーンルームの清掃 (1) 清掃の種類と方法 (2) 各部位の清掃方法・頻度、特定表面の清掃 (3) 注意点
		6. クリーンルームの国内外関連規格の最新動向 ISO規格, JIS規格, JACA指針など
		7. 参考文献紹介 (初級～上級まで、主要なものを表紙画像と内容も含め紹介) □ 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24,300円)

※2名様ともS&T会員登録をして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。
※受講券および領収書は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 B190950(クリーン化)

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

E-mail希望・登録済み } S&T会員価格を
 郵送希望・登録済み } 適用いたします。
 希望しない } (E-mailアドレス必須)

お支払方法

銀行振込(振込予定日 月 日)
 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。

S&T 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