

粉体・微粒子における

【LIVE配信】
【アーカイブ配信】

帯電・付着力とコントロールおよびその評価

- ◆日時：2025年04月22日(火) 10:30~16:30
【アーカイブ配信：4/23~5/2(何度でも受講可能)】
- ◆会場：【WEB限定セミナー】※ご自宅や職場でご受講下さい。
- ◆受講料：1名につき55,000円(税込、資料付)
- ※会員登録(無料)をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。
 - ・1名でお申込みされた場合、1名につき**49,500円**
 - ・2名同時にお申し込みされた場合、**2人目は無料(2名で55,000円)**
 - ・ライブ配信視聴、アーカイブ配信視聴いずれも受講料は同じです。

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

【講師】 京都大学 名誉教授 松坂 修二 氏

【講座趣旨・プログラム】 ※詳細内容は弊社HPでご確認下さい。

粉体・微粒子は、壁あるいは他の物質との接触、摩擦によって容易に帯電します。帯電した粒子は壁に付着したり、放電したり、電場中で移動したり、粉体操作に多大な影響を及ぼします。本セミナーでは、静電気力だけでなく、ファンデルワールス力、液架橋力など、粉体・粒子のハンドリングの難易性を予測するために必要な基礎知識、付着の考え方、付着力の測定法および制御法を分かりやすく解説します。また、粒子の電気的性質の基礎、帯電の支配因子、静電気計測法、制御法を分かりやすく解説します。さらに、粒子帯電の実際と応用の具体例を示しながら、微粒子ハンドリングの動所および今後のトレンド(大気圧低温プラズマを利用した粒子の帯電制御)を解説します。

1. 粉体・粒子の基礎知識

- 1.1 粒子径
 - ・定義・粒度分布
- 1.2 粉体・粒子の密度
 - ・定義・測定法

2. 付着の評価と制御の基礎

- 2.1 粒子の沈着、付着の実例
- 2.2 付着力の基礎
 - ・ファンデルワールス力、静電付着力、液架橋力、各種付着力の比較
 - ・付着力測定法
- 2.3 付着強度分布の測定
 - ・遠心法・気流法
- 2.4 付着の制御
 - ・表面改質・表面粗さ

3. 静電気の評価と制御

- 3.1 電気的性質
 - ・誘電性と電気伝導性(導電性)・電気物性測定法

3.2 帯電機構

- ・接触帯電の基礎・粒子の繰り返し衝突帯電

3.3 帯電に関する各種計測

- ・各種測定法：帯電量、電荷移動量、帯電量分布
- ・計測システム

3.4 粒子帯電の実際

- ・繰り返し帯電の測定
- ・管内固気二相流における粒子群の帯電の測定
- ・外部電場中の帯電粒子の静電気力の測定

3.5 粒子帯電の応用

- ・帯電量と粒子流量の同時計測システム
- ・材料を利用した粒子の帯電量制御
- ・外部電場を利用した粒子の帯電量制御と特性評価
- ・外部電場を利用した帯電粒子の運動制御

3.6 今後のトレンド

- ・誘導帯電の応用
- ・大気圧低温プラズマジェットの実用

本セミナーは「Zoom」を使ったWEB配信セミナーとなります。Zoomを使ったWEB配信セミナー受講の手順
 1) Zoomを使用されたことがない方は、こちら(https://zoom.us/download#client_4meeting)からミーティング用Zoomクライアントをダウンロードしてください。ブラウザ版でも受講可能です。
 2) セミナー前日までに必ず動作確認をお願いします。はじめかたについてはこちら(<https://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>)をご覧ください。
 3) 開催日直前にWEBセミナーへの招待メールをお送りいたします。セミナー開始10分前までにメールに記載されている視聴用URLよりご参加ください。
 ・セミナー資料は開催前日までにお送りいたします。無断転載、二次利用や講義の録音、録画などの行為を固く禁じます。

『粉体帯電』セミナー申込書 ※ご希望の参加形式にチェックを入れて下さい⇒ LIVE アーカイブ

| | | | |
|-------|---|-----|--|
| 会社・大学 | | | |
| 住所 | 〒 | | |
| 電話番号 | | FAX | |

●Webセミナーの受講申込みについて●
 必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。上記のLIVEかアーカイブにチェックを入れて下さい。弊社から受付完了のご連絡をいたしまして請求書をお送りいたします。
 セミナーお申込み後、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席下さい。代理の方も見つからない場合、営業日(土日祝日を除く)で8日前まででしたらキャンセルをお受けします。

| お名前 | 所属 | E-Mail |
|-----|----|--------|
| ① | | |
| ② | | |

受講料の支払いに関してはHPをご覧ください。
 ⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>
 個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。
 ⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。 Eメール 郵送



株式会社 R & D 支援センター

〒135-0016 東京都江東区東陽3-23-24 VORT東陽町ビル 7F
 TEL) 03-5857-4811 FAX) 03-5857-4812 URL) <http://www.rdsc.co.jp/>