

粒子のハンドリングの基礎と評価

講師：松坂 修二氏

京都大学 大学院工学研究科 教授

粉体ハンドリングは、難しいと感じておられる方が多いようです。これは、粉体が粒子の集合体であり、粒子径・形状等が違うので、壁に付着したり、気中に飛散したりする状況を予測しにくいからです。しかし、粉体・粒子の挙動に関係する重要な特性を体系的に考えていくと、粉体ハンドリングの勘所が見えてきます。

本セミナーでは、粉体特性のキーポイントおよび粉体ハンドリングの基本要素を横断的に分類して、その要点を解説するとともに、今後のトレンドとなる技術にも注目していきます。

【経歴】1983年 東レエンジニアリング入社、1993年 博士（工学）、1997年 京都大学 助教授、2009年 京都大学 教授（現在に至る）【研究歴】粉体工学，エアロゾル工学，静電気工学。粉体，粒子の特性評価と気相中での粒子ハンドリング。【所属学会】粒子帯電制御研究会代表，日本エアロゾル学会理事，静電気学会代議員，Advanced Powder Technology 編集委員長，粉体工学会評議員を歴任。

開催日時	2021年9月14日（火）13：30～16：30	※本セミナーは、当日ビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。推奨環境は当該ツールをご参照ください。後日、視聴用のURLを別途メールにてご連絡いたします。 詳細は裏面をご覧ください。
受講料	44,000円（税込） ※資料付 *メルマガ登録者 39,600円（税込） *アカデミック価格 26,400円（税込）	

*アカデミック価格：学校教育法にて規定された国、地方公共団体、および学校法人格を有する大学、大学院の教員、学生に限ります。

★【メルマガ会員特典】2名以上同時申込かつ申込者全員がメルマガ会員登録していただいた場合、1名あたりの参加費がメルマガ会員価格の半額となります★【セミナー対象者】・粉体・粒子のハンドリングでお困りの現場の方・粉体・粒子のハンドリングの勘所を知りたい方・粉体・粒子あるいは関連する機器の研究・開発者・粉体・粒子あるいは関連する機器のセールスエンジニア

★【セミナーで得られる知識】・粉体と粒子のハンドリングに関連する基本特性の解析・評価法。・粉体・粒子のハンドリングの基本的な考え方。・粉体・粒子のハンドリングの今後のトレンド

【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

- | | |
|-------------------|---------------------------------|
| 1. はじめに | 4.2 帯電の基本的な考え方 |
| 2. 粒子の付着の評価と制御 | 4.3 帯電特性の評価 |
| 2.1 粒子の沈着，付着の実例 | 4.4 帯電の制御 |
| 2.2 付着力の種類，特徴，測定法 | 5. 各種外力を利用した粉体ハンドリングの
キーポイント |
| 2.3 付着の制御 | 5.1 振動を利用した粉体ハンドリング |
| 3. 粉体の流動性の評価と制御 | 5.2 振動せん断流動を利用した粉体ハンドリング |
| 3.1 流動性の定義と測定法 | 5.3 気流を利用した粉体ハンドリング |
| 3.2 流動性の制御 | 5.4 電場を利用した粉体ハンドリング |
| 4. 粒子の帯電の評価と制御 | 6. 総括 |
| 4.1 粒子帯電の実例 | 7. 質疑応答 |

弊社記入欄		ウェビナー申込書			
セミナー名		粒子のハンドリングの基礎と評価			
所定の事項にご記入下さい メルマガ会員、 登録希望の場合は○↓		会社名（団体名）	TEL：		
		住所 〒	FAX：		
			E-mail：		
会員登録 済み	新規 登録希望	部署	役職	氏名	
お支払方法		銀行振込・その他		お支払予定	2021年 月 日頃

■申込方法：セミナー申込書にご記入の上 FAX または E-mail(re@cmcre.com)でお申し込みください。

■申込先：㈱シーエムシー・リサーチ 東京都千代田区神田錦町2-7 TEL03-3293-7053

■本セミナーの関連情報は、弊社HPでもご覧になれます。⇒ <http://www.cmcre.com>

参加申込 FAX 番号
03-3291-5789

2021年9月14日（火）開催

粒子のハンドリングの基礎と評価

講師：松坂 修二氏

京都大学 大学院工学研究科 教授

当該セミナーは、**ライブ配信のウェビナー（オンラインセミナー）**です！

【ライブ配信対応セミナー】

- 本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。お申し込み前に、下記 URL より視聴環境をご確認ください。
→ <https://zoom.us/test>
- 当日はリアルタイムで講師へのご質問も可能です。
- タブレットやスマートフォンでも視聴できます。
- お手元の PC 等にカメラ、マイク等がなくてもご視聴いただけます。この場合、音声での質問はできませんが、チャット機能、Q&A 機能はご利用いただけます。
- ただし、セミナー中の質問形式や講師との個別のやり取りは講師の判断によります。ご了承ください。
- 「Zoom」についてはこちら↓をご参照ください。

<https://zoom.us/jp-jp/meetings.html>

【お申し込み後の流れ】

- 開催前日までに、ウェビナー事前登録用のメールをお送りいたします。お手数ですがお名前とメールアドレスのご登録をお願いいたします。
- 事前登録完了後、ウェビナー参加用 URL をお送りいたします。
- セミナー開催日時に、参加用 URL よりログインいただき、ご視聴ください。
- 講師に了解を得た場合には資料を PDF で配布いたしますが、参加者のみのご利用に限定いたします。他の方への転送、WEB への掲載などは固く禁じます。
- 資料を冊子で配布する場合は、事前にご登録のご住所に発送いたします。開催日時に間に合わない場合には、後日お送りするなどの方法で対応いたします。

【注意事項】

- 本セミナーの受講にあたっての推奨環境は「Zoom」に依存します。受講者の方のお手元の PC などの設定や通信環境が受信の状況に大きく影響いたしますので、ご自分の環境が対応しているか、お申し込み前の確認をお勧めいたします。

<https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC->

[MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6](https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC-MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6)

- Zoom クライアントは最新版にアップデートして使用してください。
- インターネット経由でのライブ中継ですので、回線状態などにより、画像や音声がかかる場合があります。また、状況によっては、講義を中断し、再接続して再開する場合がありますが、予めご了承ください。
- 万が一、当社や講師側（開催側）のインターネット回線状況や設備機材の不具合により、開催を中止した場合には、受講料の返金や、状況により後日録画を提供すること等で対応させていただきます。
- 本セミナーはお申し込みいただいた方のみ受講いただけます。
複数端末から同時に視聴することや複数人での視聴は禁止いたします。
- 受講中の録音・撮影等は固く禁じます。
- Zoom のグループにパスワードを設定しています。お申込者以外の参加を防ぐため、パスワードを外部に漏洩しないでください。
万が一外部者が侵入した場合は管理者側で部外者の退出あるいはセミナーを終了いたします。