

# 第71回粉体技術専門講座

## 粉体ハンドリング技術～粉体物性・供給・輸送・粉体プロセス～

日時:2023年2月22日(水)10:00～17:05

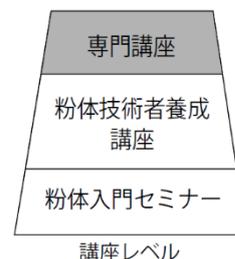
会場:日本大学理工学部 駿河台校舎 タワースコラ 2階 S204 教室

〒101-8308 東京都千代田区神田駿河台 1-8-14

<https://www.cst.nihon-u.ac.jp/campus/surugadai/>

主催:一般社団法人 日本粉体工業技術協会

企画:一般社団法人 日本粉体工業技術協会 粉体ハンドリング分科会



粉粒体プラントは、粉碎・分級などの単位操作だけでなく、各単位装置を効率よくつなぐハンドリングシステムの組み合わせで構成されています。すなわち、粉粒体ハンドリング技術は、人間の体で言えば血管や神経系であり、各部位の性能を十分に発揮させるための基幹です。

粉粒体ハンドリング技術は、一般には粉粒体の形状や物性の変化を伴わない操作技術と考えられており、「貯蔵」「輸送」「供給」「充填・包装」「計量」の5技術に、それらの基礎となる「粉体物性」を加えることで、実践的な粉粒体ハンドリング技術になります。

本専門講座では、2018年3月に当分科会が刊行した「粉粒体ハンドリング技術」(アンクベルジャパン)を参考書とし、プラントを設計する上で重要な「粉体物性」「供給」「輸送」に関する技術ならびに実践的な「プロセス設計法」を修得できるよう、最新の情報を交えながら、設計・運転の実施例、トラブル事例と留意点を具体的に紹介します。多くの方々の参加をお待ちしております。

### プログラム

1. 10:00～10:05 開会挨拶 日本大学理工学部機械工学科 准教授 河府 賢治 氏

2. 10:05～11:15 講演① 粉体物性と粉体操作への応用 京都大学大学院 教授 松坂 修二 氏

粉体の供給や輸送などの操作では、装置壁面への粒子の付着や粒子どうしの凝集により流動性が低下し、操作が難しくなるなどの問題が生じる。このような問題に対処していく上で必要な粉体物性と粉体操作への応用について最新情報を含めて解説する。

3. 11:15～12:25 講演② 粉粒体の供給機とその選定法 赤武エンジニアリング(株) 村越 正宏 氏

一般的な粉粒体供給機の選定方法と容積制御式および重量制御式の粉体供給機の種類と特徴、およびトラブル対策について述べる。

<休憩 50分> 12:25～13:15 \*\*\* 昼食は各自でお取りください \*\*\*

4. 13:15～14:25 講演③ 機械式輸送装置とその選定法 (株)椿本バルクシステム 中津井 誠一 氏

粉粒体の機械式輸送装置について、方式ごとの特徴と選定方法、選定上の留意点を紹介すると共に、トラブル事例と対策について紹介する。

5. 14:25～15:35 講演④ 空気輸送システムの設計方法とトラブル対策

二村技術士事務所 二村 光司 氏

粉粒体の各種空気輸送システムについて、①構成と特徴、運転方法、②輸送形態(浮遊輸送・プラグ輸送)の違いとその概略設計方法および③トラブル事例と対策事例などについて紹介する。

<休憩 15分> 15:35～15:50

6. 15:50～17:00 講演⑤ 粉体設備・装置のスケールに応じたプロセス値決定の留意点

フルード工業(株) 小波 盛佳 氏

粉体設備・装置の計画設計において適切なプロセス値を決めるときの、変動などを考慮した物性の決め方、スケールアップしにくい例での考え方、処理能力の適正な余裕など、トラブルを未然に防止する留意点を述べる。

7. 17:00～17:05 閉会挨拶

京都大学大学院 教授 松坂 修二 氏

# 参加申込要領

1. 定員：60名

新型コロナウイルスの感染状況により、開催予定が変更となる可能性があります。

2. 参加費：

日本粉体工業技術協会 会員		一般
通常	2022年度 特別協賛会費申込	
20,000円	10,000円	25,000円

(上記金額は、書籍「粉粒体ハンドリング技術」、パワーポイントテキスト、消費税を含みます。)

3. 申込方法：

①日本粉体工業技術協会のホームページ上からお申込みください。

第71回粉体技術専門講座 申込フォーム↓

<https://form.run/@registration-senmon>

②申込受け付け後、受理書をEメールで送信いたします。

③申込締切日：2023年2月3日(金)(ただし定員になりましたら、締め切ります。)



こちらのQRコードからも申込フォームにアクセスできます

4. 支払方法：

銀行振込、またはクレジットカード決済となります。

①銀行振込の場合は、別途郵送する請求書に記載の口座へ2023年2月21日(火)までにお振込みください。振込手数料は、貴社にてご負担願います。

請求書は毎月20日発行となっております。お急ぎの場合はご連絡ください。

②クレジットカード決済の場合は、決済用のURLをお送りいたします。

そちらより必要事項をご入力の上、決済期限日までにお手続きください。

※2023年2月6日(月)以降のキャンセルは受け付けできません。

お振込みいただいた参加費は返金できませんので、欠席の場合は代理の方のご参加をお願いいたします。

5. 問合せ先：

一般社団法人日本粉体工業技術協会 本部

〒600-8176 京都市下京区烏丸通六条上ル北町181 第5キョートビル7階

TEL:075-354-3581 FAX:075-352-8530 E-mail:senmon@appie.or.jp

【会場アクセス】



JR 中央線・総武線「御茶ノ水」駅  
東京メトロ千代田線「新御茶ノ水」駅  
下車徒歩3分

東京メトロ丸の内線「御茶ノ水」駅  
下車徒歩5分

日本大学理工学部  
駿河台校舎 タワースコア