

粉体プロセスの要素技術と最新動向

主 催 化学工学会関西支部CES21
協 賛 近畿化学協会、日本化学会近畿支部、日本材料学会関西支部、日本食品科学工学会
日本粉体工業技術協会、粉体工学会

粉体は一般化学品から、食品、化粧品、農薬、医薬品まで様々な分野で利用されています。各種原料や製品として取り扱われる粉体は、粒子の集合体であるため、単一粒子の特性とは異なる性質を示します。一言に「粉体プロセス」と言っても、関連する要素技術は非常に多く、また細分化されています。そこで今回の講演会では、粉体プロセス全体のイメージを大きく捉えてもらうことを目的とし、全体を俯瞰できるような構成としました。産官学で活躍されている研究者・技術者を講師としてお招きし、その基礎から最新開発動向までを広くご講演頂きます。各分野における研究者、技術者の皆さんが日頃直面している問題を解決するヒントや、また新しいニーズに応える場を提供できるものと考えますので、多数のご参加をお待ち申し上げます。

日 時 平成25年 2月 1日（金）11：00～16：40
会 場 大阪市立大学文化交流センター

（大阪市北区梅田1-2-2-600 大阪駅前第2ビル6F Tel.06-6344-5425）
＜交通＞JR「大阪駅」「北新地駅」、地下鉄・阪急・阪神「梅田駅」の各駅から徒歩約5分

【プログラム】
1. 粉体現象の基礎的理解にもとづく高機能粉体材料プロセッシング技術の進歩（11:00～11:50）
同志社大学理工学部化学システム創成工学科 教授 **日 高 重 助 氏**

粉体プロセスでは粉体が流動しているが、粉体の流動メカニズムは流体とは全く異なる。はじめに、粉体現象を理解するうえで大切である粉体の流動メカニズムの基礎と粉体流動の特徴について述べる。つづいて、最近急速な進歩を遂げている粉体シミュレーションを利用した高度機能材料のためのプロセッシング（粉体貯槽、充填、スラリー調整、分散、乾燥、溶融など）の設計法を概説する。

2. 粉砕プロセス技術の紹介ー乾式微粉砕技術と粉砕技術の応用例（11:50～12:40）
(株)アーステクニカ 技術部粉体技術課 課長 **上 野 明 紀 氏**

粉砕機ならびに粉砕設備の基本的な技術について解説する。特に乾式微粉砕に関し、気流式や機械式それぞれの特徴、粉砕方式の違いによる処理物の粒度分布や形状の違いなど、実例を交えながら紹介する。また、粉砕技術を応用した粒子球状化技術なども紹介する。

3. 粉体の空気輸送の実例（13:50～14:40）
(株)日清製粉グループ本社 技術本部
生産技術研究所 主任研究員 **篠 田 栄 司 氏**

主に食品工業における粉体の空気輸送について、食品工場での実例を紹介しながら、効率的な空気輸送の設計手法・機器選定・トラブル回避のための注意点等に関して、実践的な面での解説をする。

4. 静電気による粉じん爆発事例と対策技術の動向（14:40～15:30）
(独)労働安全衛生総合研究所 上席研究員 **山 隈 瑞 樹 氏**

厚生労働省の労働災害データをもとに静電気による粉じん爆発事例を分析し、危険な工程と災害発生機構を俯瞰するとともに、教訓的な事例について詳細に解説する。さらに、対策技術としてフレキシブルコンテナ及び流動層乾燥機に関する最新の動きを紹介する。

5. 高機能性複合粒子の設計を目的とした最新の造粒方法（15:50～16:40）
大阪府立大学大学院工学研究科 教授
同 学術研究院 物質化学系長 **綿 野 哲 氏**

造粒とは、文字通り“つぶ(粒)”をつくる(造)操作のことをいう。初期の造粒操作では、粉体材料に結合液を加えて適度な大きさにまで凝集を促進させ、飛散や偏析の防止など、粉体材料のバルク・ハンドリングを向上させることが主な目的であった。しかし、時代は移り変わり、造粒物に求められる機能も高機能化・多様化してきた。本講演では、まずは造粒の基礎から応用までを概説する。次に、種々の高機能性を有する造粒粒子の設計を目的として、我々の研究室で開発した最新の造粒方法について紹介する。

参 加 費 主催・協賛団体会員9,000円、大学・官公庁7,000円、学生3,000円、会員外10,000円
（消費税、テキスト代含む）

定 員 60名（定員になり次第締切）

申込方法 ①下記申し込み用紙に、1) 氏名、2) 勤務先（所属、役職）、3) 会員資格、4) 連絡先（郵便番号、住所、電話番号、E-mailアドレス）、5) 送金方法、予定日を記入の上、E-mailまたはFAXでお申し込み下さい。

②参加費は現金書留 または 銀行振込(りそな銀行御堂筋支店（普）No.0405228「公益社団法人化学工学会関西支部」名義）をご利用下さい。

＊参加者には、参加証をお送りします。（1月中旬頃）

申 込 先 〒550-0004 大阪市西区靱本町1-8-4 大阪科学技術センター 6階
公益社団法人 化学工学会関西支部
TEL：06-6441-5531 FAX：06-6443-6685 E-mail: apply@kansai-scej.org

第25回CES21講演会
「粉体プロセスの要素技術と最新動向」参加申込書（H24年度）

氏 名		会員資格	
勤務先		所 属	
所在地 (連絡先)	〒 T E L F A X E-mail		
送金内容	参加費_____円・現金書留()／銀行振込() 月 日送金(予定)	請求書	要()・不要()

(コピー可)