

【講師割引申込用紙】

この申し込み用紙は切り離さず、そのままお送り下さい。FAX：03-5740-8766
 弊社HP (<http://www.johokiko.co.jp>)よりお申し込み頂く場合は
 備考欄に **講師割引番号「M-925」**を記載して下さい。



<講師割引適用について>

- ・割引額はそれぞれの下記料金より、1名ご参加の場合 ¥10,800円引き、2名以上参加の場合 通常の同時申込割引から更に1名につき ¥2,160円引きとなります。
- ・割引の適用条件としては、本申込用紙にてfax申し込みされた方、弊社HPにて講師割引番号を記載の上、お申し込みを頂いた方に限らせていただきます。
- また場合によっては講師にご確認を取らせていただく場合がございますので、その点ご了承下さい。
- ・その他割引との併用はできません。

★様々なシーン・分野で活用されている、分級・篩分け、粉碎、スプレードライを基礎から実例を交えた具体的な応用まで学ぶ！

<粉体を自由にハンドリングする為の> 分級・篩分け、粉碎、スプレードライ 技術の 基礎から具体的な実例まで

講師 トリプルエーマシン株式会社 代表取締役 博士(工学) 石戸 克典 先生

日時 2014年6月20日金曜日 12:30-16:30 受講料 1名41,040円(税込(消費税8%)、資料付)

会場 [東京・東陽町]江東区産業会館 *1社2名以上同時申込の場合、1名につき30,240円

はじめに：多くの人にとって身近な食品粉体の世界では、粒度は粗いものの、篩分け技術が品質管理をする上でとても重要である。異物混入防止は食品製造のもっとも優先順位の高いテーマであり、篩が大きな責任を担っている。実際の異物混入事故を通して、食品製造における篩技術のあり方、粉体製造工場におけるHACCPの考え方について紹介する。また、太陽電池・リチウムイオン電池などの新・省エネルギー、電子、航空・宇宙、医療などの各種先端技術分野に広く利用されている新素材は、ファインセラミックス、新金属材料、高分子材料、電池・電子材料、複合材料などで、いずれも原料素材や中間素材の調合合成により誕生した材料である。この新素材の多くの原料素材や中間素材は粉体であり、その製造プロセスの中に粉づくりのプロセスが存在し、高いレベルの粉体処理技術が求められている。

これら原料素材(粉体)の粒度を調整する手法として代表的なものに粉碎・分級がある。特にサブミクロン粒子製造という場合には、粉碎機に対しては1μm以下の粒子を可能な限り多く、短時間に、なおかつエネルギーコストがかからぬよう製造するという技術が要求される。また、分級機に対しては、粉碎後でも残留する数μm以上の粗大粒子を、正確に収率良く除去するという厳しい条件が要求される。石臼に始まり、今まで、各種粉碎機・分級機に多くの技術が提案され、硬い物質をいかに、効率よく、できるだけ細かく粒度調整するという技術はかなり進んできた。しかし、樹脂粉・繊維状物質・金属粉などの粉碎しにくいものを、目的の粒度に調整するという技術はまだまだ越えるべきハードルが多い。粉碎と分級は相互に関連することの多いテーマ(単位操作)である。また、粉碎・分級を使わなくても、希望の粒子を簡易に作り出せる装置として噴霧乾燥がある。ロータリーディスクや、ノズルを使って、数ミクロンから数百ミクロンの粒子を生成できる。この技術についても紹介する。このセミナーでは、篩・分級技術を中心にしたつづも、粉碎や噴霧乾燥技術も踏まえ、また、最近新たに紹介された粉体プロセストラブルの解決法にも言及し、基本の考えから実際の応用例までを説明する。

受講対象者：・粉体原料メーカーの設備・製造・品質担当 ・粉体を使用する加工メーカーの設備・製造・品質担当
 ・研究・開発機関の粉碎・分級・分散をテーマにしている研究者・開発担当者 ・食品粉体を扱う製造技術者 など

必要な予備知識：粒度に関する基本知識がある方や、粉体プロセスに携わっている方であれば、特別な知識は必要ありません。

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 食品粉体製造における篩と異物混入防止対策 <ol style="list-style-type: none"> 工程内の防虫・異物対策 <ol style="list-style-type: none"> インラインマグネット インラインシフター インパクトマシン 粉体からの微粉異物除去(ディダスター) トレーサビリティ 異物混入防止対策機器の選定方法 粉体製造技術における粉碎分級の位置づけ <ol style="list-style-type: none"> トナーの製造技術 粉体技術と粉体塗料製造技術 金属粉の製造技術 分級技術について <ol style="list-style-type: none"> 各種の分級機の種類と選定 ファインセラミックスと粒度分級 サブミクロン分級の問題点 篩の種類と選定 粉碎技術について <ol style="list-style-type: none"> 粉碎機の種類と選定 | <ol style="list-style-type: none"> ハイブリッド化について <ol style="list-style-type: none"> ハイブリッドシステムの種類と選定 技術のコンセプト スーパーハイブリッドミルの構造と性能 各種微粉粉体材料の製造技術(粉碎・分級を中心に) <ol style="list-style-type: none"> 粉体塗料の製造技術 <ol style="list-style-type: none"> 粉体塗料の粒度分布と塗装面の関係 微粉粉体塗料の今後の課題 トナーの製造技術 金属粉の製造技術 <ol style="list-style-type: none"> 機械式粉碎機の適用 分級機の適用 噴霧乾燥技術 <ol style="list-style-type: none"> ロータリーディスクドライヤー ノズル式スプレードライヤー その他乾燥技術 その他の粉体技術(問題解決に使える技術) <ol style="list-style-type: none"> サイロの粉体レベルの連続測定技術 サイロ排出閉塞防止技術 粉じん爆発防止技術 |
|---|---|

WEBでの検索は→「情報機構 AC140611」

<質疑応答・名刺交換>

講師割引申込

本講座料金より ¥10,800 引き
 2名以上参加 更に ¥2,160 引き

セミナー名	分級・篩分け、粉碎、スプレードライ技術の基礎から具体的な実例まで			開催日	6月20日	
会社名		住所	〒			
所属・役職		TEL		FAX		
受講者	e-mail	上司氏名		e-mail		
今後ご希望の案内方法にレ印を記入下さい(複数回答可)						
	e-mail	FAX	郵送	不要		

<申込要領>

1. 申込を確認次第、弊社より受講券、請求書、会場地図等をお送り致します。
2. 受講料のお支払いは、原則として開催日までにお願致します。後日になる場合は予定日をご明記ください。また、当日会場でのお支払いも可能です。
3. 申込後、ご都合により講習会に出席できなくなりました場合は、代理の方の出席をお願い致します。止むを得ず欠席される場合、弊社事務局迄ご連絡下さい(受付時間9:00-17:00)。以下の規定に基づき料金を申し受けます。開催日から逆算(土日・祝祭日を除く)して、
 - ・講座3日前～4日前での欠席のご連絡:受講料の70%
 - ・講座当日～2日前での欠席のご連絡:受講料の100%
4. 原則として銀行振込の場合、領収証の発行はいたしません。振込手数料はご負担下さい。
5. 最小催行人数に満たない場合等、事情により中止になる場合がございますのでご了承下さい。

ご連絡頂いた、個人情報は弊社商品の受付・運用・商品発送・アフターサービスのため利用致します。今後のご案内希望の方には、その目的でも使用致します。今後のサービス向上のため個人情報の取扱に関する契約を締結した外部委託先へ、個人情報を委託する場合があります。個人情報に関するお問合せ先 policy@johokiko.co.jp