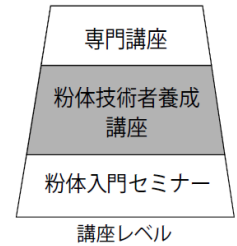


'22 第5回 粉体技術者養成講座【粉碎】

日時:2023年1月12日(木)~1月13日(金)
1日目:10:00~17:25 2日目 9:00~17:00

会場:株式会社広島メタル&マシナリー
〒737-0144 広島県呉市広白岳1丁目2番43号



粉碎の基礎から応用までを学ぶ。具体的には粉碎の基礎、粉碎機の分類と構造、シミュレーション、粉碎技術の応用などを座学で講義する。次に実験で粉碎機を操作し、座学での内容を確認し、粉体原料の粉碎による粒子径分布測定など、粉碎品の特性評価の実習や、その結果についてのレポート作成を行う。さらに、粉碎シミュレーションの実習によって、DEMシミュレーションによる解析技術も学ぶ。これらを通じて粉碎で起こる様々な現象を体験・習得する。

プログラム

<1日目 1月12日(木)>

- 10:00~10:05 開会挨拶 粉碎分科会 代表幹事 石井 利博 氏
- 10:05~11:05 粉碎とは? 大阪大学 教授 内藤 牧男 氏
固体粒子の破壊、単粒子の破壊現象、粒子の破壊に及ぼす諸因子、粒子集合体の破壊挙動の解析(エネルギー論と速度論)、粉碎の基盤技術(乾式粉碎と湿式粉碎、回分式・開回路・閉回路粉碎など)などを講義する。
<休憩> 11:05~11:10
- 11:10~12:10 粉碎装置の特徴、粉碎プロセスの理解 アシザワ・ファインテック(株) 石井 利博 氏
各種粉碎装置の説明、乾式・湿式粉碎、回分・開回路・閉回路粉碎、粉碎助剤、低温粉碎、粉碎限界などを講義する。
<昼食> 12:10~13:10
- 13:10~14:10 粉碎プロセス解析のためのDEMシミュレーション 東北大学 教授 加納 純也 氏
ボールミル内での媒体運動をDEMシミュレーションによって再現し、媒体の衝突エネルギーに基づく粉碎現象の把握、粉碎挙動の予測、粉碎操作の最適化、スケールアップ方法などを解説・講義する。
<休憩・着替え> 14:10~14:25
- 14:25~17:25 粉碎機による粉碎実験 (株)広島メタル&マシナリー 白井 健市 氏
平田 大介 氏
媒体攪拌ミルであるビーズミルを用いて、実際に原材料の粉碎・分散操作を体験し、その操作方法や特徴、粉碎・分散に関する評価方法を学ぶ。また、粒子径分布測定の実習も合わせて行う。

<2日目 1月13日(金)>

- 9:00~10:00 粉碎・分散におけるトラブル対策 (株)広島メタル&マシナリー 平田 大介 氏
初心者が知っておいた方がよいと思われる現場におけるトラブル事例とその対応策を紹介する。
<休憩> 10:00~10:05
- 10:05~11:05 粉碎技術の応用と今後の展開 大阪大学 教授 内藤 牧男 氏
粉碎技術の新プロセスとしての展開:複合化、粒子合成、微粒子製膜、界面分離による新リサイクル、細胞破碎などを講義する。
<休憩> 11:05~11:10
- 11:10~12:10 粉碎シミュレーション実習 東北大学 教授 加納 純也 氏
粉碎プロセス解析のためのDEMシミュレーション実習によって、DEMシミュレーションによるボールミルの解析技術を学ぶ。
<昼食・着替え> 12:10~13:20
- 13:20~14:50 粉碎機による粉碎実験 (株)広島メタル&マシナリー 白井 健市 氏
平田 大介 氏
前日に引き続き、ビーズミルを用いた粉碎・分散実験の実習、並びに粒子径分布測定の実習を行う。
<休憩・着替え> 14:50~15:05
- 15:05~16:55 講義と実験の整理と発表
座学と実習で得た分析結果を講義内容に照らし合わせてレポートにまとめ、理解の確認をする。
- 16:55~17:00 閉会挨拶 粉碎分科会 副代表幹事 湯蓋 一博 氏

参加申込要領

1. 定員: 15名 (最少開催人数 11名)

※最少開催人数に満たない場合は開催が出来ない場合があります。

※申し込み多数の場合は1社2名までとさせていただきます。

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	化学工学会会員	一般	大学院生
77,000円	77,000円	97,000円	20,500円

上記金額には、昼食代、テキスト代、および消費税を含みます。

3. 当日の持参物

作業着・安全靴・電卓・手袋など粉体を取扱う上での作業身支度。筆記用具、四則計算ができる小型計算機。

4. 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。

粉体技術者養成講座 申込フォーム↓

<https://form.run/@registration-g-yousei2>

申込受付後、受理書をEメールで送信いたします。

② 申込締切日: 2022年12月16日(金)(ただし定員になりましたら、締め切ります。)

こちら QR コードからも
申込フォームにアクセス
できます。



5. 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1月11日(水)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。

※2022年12月19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。

6. 問合せ先:

一般社団法人日本粉体工業技術協会

〒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:g-yousei@appie.or.jp

【会場地図】



JR 広駅から徒歩約 10 分

※宿泊の必要な方は、各自での手配
をお願いします。