

‘19 第7回 粉体エンジニア早期養成講座
～細川明彦・佐知子基金補助事業～
【粒子加工】



専門講座
粉体エンジニア
早期養成講座
粉体入門セミナー
講座レベル

2019年11月26日(火)～11月27日(水) 兵庫県

講座目標

粉体技術の原理原則をしっかりと理解し、それを基盤に、実務に関する技術を習得して応用・展開能力を身につけていただくことを最大目標としています。知識・技術を確実に根付かせるために、実践的な実習や演習を多く取り入れています。「粉体エンジニア早期養成講座」シリーズは、この【粒子加工】の他に、【計測・測定】、【粉体ハンドリングⅠ(輸送・供給)】、【粉体ハンドリングⅡ(プラント・貯槽)】、【分級】、【ろ過】、【乾燥】、【粉碎】、【集じん】、【混合・混練】の10科目で構成されています。なお、【計測・測定】は、他の9講座に共通する「計測・測定」に焦点を当てた講座になります。粉体エンジニア早期養成講座を初めて受講される方は、ぜひこちらの講座を受講されることをお勧めします。「基礎的な知識の習得」につきましては、粉体入門セミナーを受講いただけますと幸いです。また、合計5科目以上受講された方には、各科目の修了証のほかに「粉体エンジニア早期養成講座修了証」を授与いたします(受講年度及び受講順序は問いません)。

受講対象者

- ・化学工学関連産業(化学・薬品・素材製造・プラント製造など)に携わる技術者(実務経験 ～7年程度)
- ・中小・中堅の粉体関連エンジニアリング企業の技術者
- ・大学院生
- ・当協会が主催する「粉体入門セミナー」受講修了レベル

開催日程

2019年11月26日(水) 10:30～18:00
技術交流会 18:30～20:30
11月27日(木) 8:45～16:00

会場

株式会社パウレック イノベーションセンター

〒664-0837 兵庫県伊丹市北河原 5-5-5

※技術交流会の会場は、後日お知らせいたします。

【会場地図】



募集人員

12名(最少開催人数6名)

〆切日：11月12日(火)

※定員になり次第締切させていただきます。

※最少開催人員に満たない場合は開催出来ない場合もあります。

※講座会場企業と同業社の方の参加はお断りすることがあります。

※申込多数の場合は1社2名までとさせていただきます。

飛行機をご利用の場合

伊丹空港 タクシー 10分

大阪伊丹空港よりタクシーで10分

JRをご利用の場合

JR 東海道線各駅より尼崎にて室塚線乗り換え
新三田方面行 普通電車にて伊丹駅下車(新大阪、大阪からは直行新三田行あり)、タクシーで5分

徒歩の場合

北伊丹駅から徒歩 15分

JR 伊丹駅から徒歩 18分

バスの場合

JR 伊丹駅からバス

30系統(伊丹)三師団・交通局前行乗車
卸売市場前(バス)下車 徒歩 10分

※交流会会場は、後日ご連絡いたします。

※宿泊の手配が必要な方は、各自でお手配をお願いします。

受講料 **単位：円**

会員	非会員	大学院生
57,130+税	76,112+税	18,982+税

当日の持参物

筆記用具、作業着、作業靴

- ※上記金額には、昼食代、テキスト代、技術交流会参加費を含みます。また、消費税は10%適用となります。
- ※会員は日本粉体工業技術協会（特別協賛会費特典対象外）、及び化学工学会の会員
- ※受講者に対する傷害保険は加入しています。

講師

山本 浩充 氏（愛知学院大学 薬学部 教授）

湯浅 宏 氏（昭和大学 薬学部 客員教授）

綿野 哲 氏（大阪府立大学大学院工学研究科 教授）

長門 琢也 氏（[株式会社パウレック](#)）

講座内容

粒子加工の基本から応用までを学びます。今回は特に口腔内崩壊錠にスポットを当てます。座学では造粒、コーティング、成形について粒子設計、製造方法、装置原理の基礎知識を学びます。また、実習では、造粒からコーティング、打錠を行い、口腔内崩壊錠を調製します。さらに得られた口腔内崩壊錠の評価を行います。本講座により口腔内崩壊錠の加工方法、評価方法などについて学べます。

第1日

- ① **粒子加工概説**
粒子加工のヒストリーを交えて概説する
- ② **粒子加工のための装置**
代表的な造粒、コーティング装置の原理や特徴を説明する
- ③ **造粒のメカニズム**
造粒のメカニズムについて、具体的にさまざまな造粒法に基づいて説明する
- ④ **成形のメカニズム**
成形のメカニズムについて、基礎から実例を交えた応用まで説明する
- ⑤ **機能化のための粒子加工**
微粒子製品の機能化を実現するための全体像の把握。粒子設計、材料選択とその素子化、構造構築、評価の流れを求められる機能と粒子径に応じて構築するプロセスについて説明する。
- ⑥ **粒子加工の実際 ガイダンス**
実習の全体像を理解できるように、造粒を中心とする各単位操作を概説する

第2日

- ① **実習－造粒1**
流動層造粒、攪拌造粒の実習
- ② **実習－打錠**
打錠の実習
- ③ **実習－顆粒物性評価**
2種類の造粒法により得られた顆粒物性を評価する
- ④ **実習－成形物評価**
顆粒物性と成形物特性の関係を考察する

申込方法 **（4月1日（月）より受付開始）**

- ① 日本粉体工業技術協会のホームページ（HOME⇒セミナー・講演会・見学会⇒[教育部門のセミナー・講座](#)）上から、お申し込みください。⇒ <https://www.appie.or.jp/FS-APL/FS-Form/form.cgi?Code=souki1>
- ② 申込書受領後、1週間以内に参加申込受理をメールにてご連絡いたします。
- ③ 参加費のお支払いについては、銀行振込、または、事前カード決済となります。
事前カード決済をご希望の方は後日、決済用 URL をお送りします。
決済用 URL より振込期限日までお手続きください（決済手数料は協会負担）
請求書発行（銀行振込）をご希望の方には後日、請求書をお送りします。
そちらに記載の口座へ振込期限日までにお振込み下さい。（振込手数料は貴社でご負担ください。）
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。
また、銀行振込、または、事前カード決済のどちらも、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。
- ④ 振込期限日は、11月25日（月）になります。
- ⑤ 11月13日（水）以降のキャンセルは受けられません。
- ⑥ 申込先・問合せ先 一般社団法人日本粉体工業技術協会

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。



〒600-8176 京都市下京区烏丸通六条上ル北町181 第5 3F-ビル7階

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