

‘16 第3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

2016年9月29日(木)～9月30日(金) 浜松市

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、【粉体工学基礎論】、【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】、【乾燥】、【粉砕】、【集じん】、【混合・混練】、【ろ過】の 11 科目で構成されています。なお、【粉体工学基礎論】と【計測・測定】は、他の 9 講座に共通する「基礎的な知識の習得」と「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 2 講座を受講されることをお勧めします。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

2016年9月29日(木) 10:30～18:00
技術交流会 18:30～20:30
9月30日(金) 9:00～17:15

会場

第1日：[アクトシティ浜松 研修交流センター 401会議室](#)

〒430-7790 静岡県浜松市中区板屋町 111-1

第2日：[フロイント産業 株式会社 技術開発研究所](#)

〒431-2103 静岡県浜松市北区新都田 1-2-2

※技術交流会の会場はコモンズ・アクトシティ浜松を予定。

<http://www.3535.co.jp/commons/>

【1日目会場地図】

募集人員

12名（最少開催人数6名）

〆切日：9月15日(木)

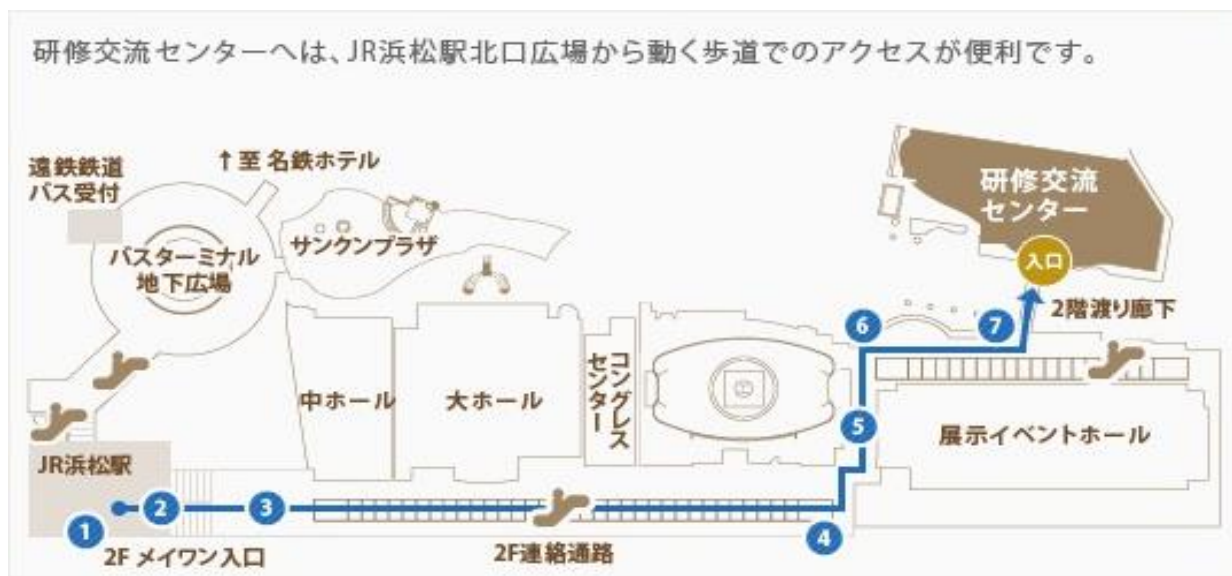
※定員になり次第締切させていただきます。

※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。

（第2日：フロイント産業株式会社につきましては、遠鉄鉄道 浜北駅にて朝8:30に待ち合わせをして、タクシーに乗り合わせて向かいます）



受講料 **単位：円**

会員	非会員	大学院生
61,700	82,200	20,500

※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

※昼食代、テキスト代、技術交流会代及び消費税を含みます。

※受講者に対する傷害保険は加入しています。

※宿泊の手配は各自でお願いします。

当日の持参物

筆記用具、作業着

講師

市川 秀喜 氏（神戸学院大学薬学部 教授）

湯浅 宏 氏（松山大学薬学部 教授）

綿野 哲 氏（大阪府立大学大学院工学研究科 教授）

磯部 重実 氏（フロイント産業(株)技術推進部 課長）

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。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**

粒子加工を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

実習フローの説明

第2日**① 実習－造粒 1**

流動層造粒による薬物含有顆粒の調製

② 実習－コーティング

造粒した薬物含有顆粒への苦味マスキングコーティング

③ 実習－打錠

苦味マスキング顆粒を含有する口腔内崩壊錠の調製

④ 実習－評価

苦味マスキング顆粒含有口腔内崩壊錠の物性評価

申込方法（6月1日（水）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](https://www.appie.or.jp/FS-APL/FS-Form/form.cgi?Code=souki2)）上から、お申し込みください。⇒ <https://www.appie.or.jp/FS-APL/FS-Form/form.cgi?Code=souki2>

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 参加費は別途郵送する請求書に記載の口座へ9月28日（水）までにお振込みください。

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、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振込手数料は、貴社にてご負担願います。

⑤9月16日（金）以降のキャンセルは受けられません。

⑥申込先・問合せ先

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 30-ビル7階

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