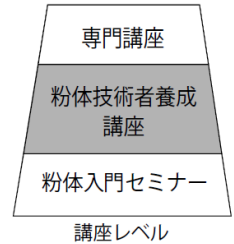


## '21 第6回 粉体技術者養成講座【ろ過】

日時:2022年2月3日(木)~2月4日(金)  
1日目:10:00~17:30 2日目 9:00~16:00

会場:1日目 ZoomによるWeb講座  
2日目 株式会社栗田機械製作所  
〒550-0024 大阪市西区境川2丁目1番44号



プラント設計、保全、生産に携わるエンジニアを対象に、ろ過に関する実践的な知識を習得し、改善活動や問題解決に役立てることを目指します。まず、ろ過の基礎理論を解説します。つづいて、ろ過装置およびろ材の特徴と選定法、最近の技術動向について紹介します。さらに、フィルタプレスを用いて複数の条件で定圧ろ過実験を行い、実験結果の解析と考察を行います。

### プログラム

#### <1日目 2月3日(木)>

- 10:00~10:05 開会挨拶 関西金網(株) 石川 敏 氏
- 10:05~10:15 受講生自己紹介
- 10:15~12:20 ろ過の基礎理論 大阪府立大学名誉教授 岩田 政司 氏  
分離のメカニズム(表面ろ過/深層ろ過、ケーキろ過/ろ材ろ過)、ろ過方式(定圧/定速、プリコート/ボディフィード)、Ruthの理論、および後処理である圧搾脱水について学ぶ。  
<昼食>12:20~13:00
- 13:00~14:30 ろ過装置の特徴と使用方法 (株)栗田機械製作所 越智 俊夫 氏  
タナベウィルテック(株) 大和 敦司 氏  
各種のろ過装置(フィルタプレス、ろ過乾燥機、遠心ろ過機など)について、その特徴と選定法、および使用上の留意点を学ぶ。  
<休憩>14:30~14:40
- 14:40~15:30 ろ材の特徴と使用方法 敷島カンバス(株) 大久保 安雄 氏  
関西金網(株) 石川 敏 氏  
代表的なろ材(ろ布、金属ろ材)について、その特徴と選定法、および使用上の留意点を学ぶ。  
<休憩>15:30~15:40
- 15:40~16:30 膜ろ過概論 神戸大学大学院 准教授 神尾 英治 氏  
各種の分離膜(RO、UF、MFなど)について、その特徴とろ過機構、および使用例について学ぶ。  
<休憩>16:30~16:40
- 16:40~17:30 粒子懸濁液の粘度と配管内の圧損解析 神戸大学大学院 准教授 菰田 悦之 氏  
ろ過操作に関連する基礎的事項として、粒子懸濁液の濃度や凝集状態と粘度の関係を理解し、配管輸送時の圧損を推算する方法を学ぶ。

#### <2日目 2月4日(金)>

- 定圧ろ過実験 (株)栗田機械製作所 越智 俊夫 氏
- 9:00~9:30 テキストの概略について説明 柴崎 智行 氏  
9:30~10:00 分析、試験機使用方法について説明  
実験に先立ち、Ruthの定圧ろ過理論を復習する。また、実験装置、実験方法、データのまとめ方について学ぶ。  
<休憩>10:00~10:15
- 10:15~12:30 実験  
小型フィルタプレスを3台使い、3班に分かれて異なるろ過条件にて定圧ろ過実験を行う。定圧ろ過の終了後、続いて圧搾実験を行う。  
<昼食>12:30~13:30
- 13:30~15:30 収集データのまとめ方  
実験結果をRuthプロットし、ろ過条件によるろ過速度の違いを確認する。さらに、ケーキ比抵抗と圧縮性指数を求め、ケーキ特性とろ過速度の関係を考察する。
- 15:30~16:00 まとめ 質疑応答

1日目(座学)はWeb講座。2日目(実習)は株式会社栗田機械製作所までお越しください。  
配信映像の撮影・録音・録画はご遠慮ください。オンデマンド配信はありません。

# 参加申込要領

## 1. 定員：6名（最少開催人数5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。
- ※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
75,000円	75,000円	95,000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

作業服・作業靴・帽子・ノートパソコン(帽子はなくても構いません)

## 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://www.appie.or.jp/FS-APL/FS-Form/form.cgi?Code=g-yousei06>
- ②申込受付後、受理書をEメールで送信いたします。
- ③申込締切日：2022年1月17日(月)(ただし定員になりましたら、締め切ります。)

## 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2022年2月2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1月18日(火)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](mailto:g-yousei@appie.or.jp)

## 【会場地図】



- 大阪メトロ中央線  
『九条』駅下車、  
大阪港進行方向右側歩道前  
進、辰巳橋交差点・吉川病院前  
を右折後、最初の信号前  
(徒歩約12分)
- JR大阪環状線  
『弁天町』駅下車  
大正方面左出口 辰巳橋交差  
点・スシロー回転寿司前を左折  
後最初の信号前  
(徒歩約12分)

※宿泊の手配が必要な方は、  
各自でお手配をお願いします。