

異相系攪拌・混合装置の 理論とスケールアップ設計

- ◆日時：2021年3月18日(木) 10:30~16:30
- ◆会場：【WEB限定セミナー】※ご自宅や職場でご受講下さい。
- ◆受講料：1名につき55,000円(税込、資料付)

※会員登録(無料)をさせていただいた方には下記の割引・特典を適用します。

- ・1名でお申込みされた場合、1名につき**49,500円**
- ・2名同時にお申し込みされた場合、**2人目は無料(2名で55,000円)**

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

【講師】※ご略歴はホームページでご確認下さい。

千葉工業大学 工学部 機械工学科 教授 博士(工学) 仁志 和彦 氏

- <ご専門> 化学工学、流体工学、流体プロセス
- <学協会> 化学工学会、日本機械学会、生物工学会
- <ご略歴>

東北大学(学士、修士、博士)、横浜国立大学(助手、准教授)、
千葉工業大学(教授)、東京理科大学(非常勤講師)、
日本大学(非常勤講師)、メルボルン大学(客員研究員)

【習得できる知識】

- ・攪拌・混合装置の基礎となる理論
- ・気液、液液、固液の異相系攪拌・混合の操作・設計に関する基本的な考え方
- ・スケールアップのための各種無次元相関式の考え方とそれを用いた設計手法

【講座の趣旨】

攪拌操作は、石油化学や各種工業分野の大規模プラントはもとより、日常生活や中小規模の製造、処理プロセスでも汎用される操作です。特に水と油のような本来互いに混ざり合わない異相系攪拌はプロセスの成否に直結し、また各種トラブルの発生要因ともなります。

本講座では、攪拌・混合に関する基礎的事項をふまえて、固液、液液、気液の各種異相系の攪拌・混合の基本的な考え方や装置設計の基礎から最新のトピックスまでを、極力分かりやすく説明・紹介致します。また、それらの考え方に基づき、最新の攪拌装置、技術の特徴と展開を考えます。

【WEBセミナーとは?】

- ・本講座は「Zoom」を使ったライブ配信セミナーです。「ミーティング用Zoomクライアント」をダウンロードするか、Web ブラウザから参加するかの2種類がございます。Zoom 接続テストの手順(<http://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>)をご覧ください。
- ・タブレットやスマートフォンでも受講可能ですが、機能が制限される場合があります。
- ・お申込み後は、弊社よりお申し込み内容確認メールをお送りします。
- ・セミナーの資料(テキスト)は事前にPDFでお送りします。
- ・セミナー開催日の数日前に、視聴用のURLをメールにてご連絡申し上げます。セミナー開催日時の10分前に、視聴サイトにログインしていただき、ご視聴下さい。

【プログラム】※詳細はホームページでご覧下さい。

1. 異相系攪拌の基本事項
 - 1-1. 異相系攪拌の目的と基本構成
 - 1-2. 攪拌・混合に関連する諸量と無次元数
 - 1-3. 攪拌槽内のフローパターンと流動特性
 - 1-4. 攪拌所要動力
2. 固液攪拌
 - 2-1. 固液攪拌の目的と装置
 - 2-2. 粒径分布と平均粒径
 - 2-3. 粒子の浮遊、分散状態
 - 2-4. 固体粒子の沈降速度の推算
 - 2-5. Zwiteringの完全浮遊化回転数の相関式と所要動力
 - 2-6. 固液攪拌における物質移動
 - 2-7. 固液攪拌槽のスケールアップ
 - 2-8. 応用事例とトピックス
3. 液液攪拌
 - 3-1. 液液攪拌の目的と主な装置
 - 3-2. 液滴の発生メカニズムと分散状態
 - 3-3. 液液攪拌槽のスケールアップ
4. 気液攪拌(通気攪拌)
 - 4-1. 気液攪拌の目的と主な装置
 - 4-2. 気泡の微細化メカニズム
 - 4-3. 気泡の分散状態
 - 4-4. 気液攪拌所要動力
 - 4-5. 気液物質移動と気液攪拌槽のスケールアップ
5. 応用事例とトピックス

『異相系攪拌【WEBセミナー】』セミナー申込書

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属	E-Mail
①		
②		

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

Eメール 郵送

●Webセミナーの受講申込みについて●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社から受付完了のご連絡をいたしまして受講券、請求書、会場の地図をお送りいたします。

セミナーお申込み後、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席下さい。代理の方も見つからない場合、営業日(土日祝日を除く)で8日前まででしたらキャンセルをお受けします。

受講料の支払いに関してはHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>
個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>