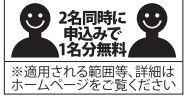




攪拌の基礎から、均相系・異相系・高粘性流体の攪拌操作、装置の最適選定・設計手法、スケールアップ手法、トラブル対策、最新技術までを解説！  
初学者から実務で課題を抱えている方まで幅広くご受講いただけます。

# 実務に役立つ！ 攪拌の基礎と応用

～各攪拌操作、装置の選定・設計、スケールアップ、トラブル対策、最新技術～



日時	2019年5月30日(木) 13:00～16:30	会場	東京・品川区大井町 きゅりあん 4F 研修室
受講料	43,200円 ⇒S&T会員 41,040円 ※S&T会員(郵送DM案内あるいはE-mail案内を希望される方は)は価格が5%OFFになります。 (定価:本体40,000円+税3,200円 会員:本体38,000円+税3,040円)		
			資料付

講師 佐竹化学機械工業(株) 攪拌技術研究所 課長 根本 孝宏 氏/チームリーダー 博士(工学) 吾郷 健一 氏

【略歴】  
吾郷 氏: 化学工学会粒子・流体プロセス部会ミキシング技術分科会幹事  
【専門】  
根本 氏: ミキシング工学  
吾郷 氏: ミキシング工学、化学熱力学

趣 旨 様々な製造や処理のプロセスにおいて、攪拌工程は必ずと言っていいほど何処かに組み込まれており、生産対象物の生産量や品質あるいは処理能力に大きく作用する重要な単位操作です。  
本講習会においては、攪拌に関する基礎はもとより、各攪拌操作や攪拌機の選定・設計の方法などを幅広く説明します。

プログラム	1. 攪拌の基礎	3. 攪拌の応用
	1.1 攪拌の目的 1.2 攪拌装置の構成 1.3 攪拌翼の作用 1.4 攪拌翼の種類  2. 攪拌操作 2.1 均相系攪拌 2.1.1 動力特性について ・攪拌所要動力      ・動力数Np 2.1.2 流動特性について 2.2 高粘性流体の攪拌 2.2.1 混合特性      2.2.2 非ニュートン流体 2.3 気液攪拌 2.3.1 ガス分散      2.3.2 物質移動容量係数 2.4 固液攪拌 2.4.1 固体分散      2.4.2 浮遊限界速度	3.1 攪拌機の選定および基本設計 3.1.1 モーター選定      3.1.2 攪拌翼と攪拌軸 3.1.3 攪拌槽およびその他の設備 3.2 流動解析方法 3.2.1 各種流動解析手法の紹介 3.2.2 CFDシミュレーションによる流動検証 3.3 スケールアップの手法 3.3.1 スケールアップファクターの検討 3.3.2 CFDシミュレーションを用いたスケールアップ 3.4 トラブル事例 3.4.1 攪拌不良      3.4.2 起動トルク 3.4.3 危険回転数      3.4.4 スロッシング
		4. 最新の攪拌事例 高効率攪拌装置の開発
		□質疑応答・名刺交換□

■2名同時申込みで1名分無料■ (1名あたり定価半額の21,600円)  
 ※2名様ともS&T会員登録をしていただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。  
 ※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。  
 ※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。  
 ※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。  
 ※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙		B190530 (攪拌)		P
会社名 団体名			※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。 ※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。	
部署			今後のご案内 <input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み } S&T会員価格を <input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み } 適用いたします。 <input type="checkbox"/> 希望しない } (E-mailアドレス必須)	
役職	〒			
ふりがな	住所		お支払方法 <input type="checkbox"/> 銀行振込 (振込予定日 月 日) <input type="checkbox"/> 当日現金払い	
氏名			通信欄	
TEL	FAX			
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。			
●受講料について 「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。 ●お申込みについて 申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。 ●お支払いについて 受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。振込手数料はお客様がご負担ください。		●個人情報の取り扱いについて ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。詳しくはホームページをご覧ください。 ●キャンセル規定 開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日等を除く)いたしまして、 ・開催7日前以前のキャンセル: キャンセル料はいただきません。 ・開催3～6日前でのキャンセル: 受講料の70% ・開催当日～2日前でのキャンセル: 欠席: 受講料の100% ※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。		
サイエンス & テクノロジー 研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍 サイエンス&テクノロジー株式会社 TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187 〒105-0013 東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F http://www.science-t.com				