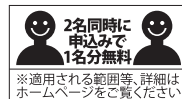




攪拌の基礎から応用までを可視化画像や実験例を中心に解説！
攪拌所要動力は古くからの手法だけでなく、その欠点を克服した最新の動力推算方法を解説します。

攪拌工程におけるスケールアップ条件の最適化と攪拌翼の組合せ効果

～高粘度流体に対する混合性能の相違～



日時 2019年6月25日(火) 10:30～16:30 **会場** 東京・品川区大井町 きゅりあん 5F 第3講習室

受講料 48,600円 ⇒S&T会員 46,170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)は価格が5%OFFになります。
(定価:本体45,000円+税3,600円 会員:本体42,750円+税3,420円)

資料・昼食付

講師 名古屋工業大学 博士(工学) 生命・応用化学科 教授 加藤 禎人 氏

紹介 【主な研究】攪拌・混合

趣旨 攪拌操作を理解できていれば、種々の環境対策や省エネルギー等に貢献できると考えられます。本講習会では、攪拌の基礎から応用までを可視化画像や実験例を中心に解説し、とくに、攪拌所要動力は攪拌を理解する上で最も基本となる事柄なので、古くからの手法だけでなく、その欠点を克服した最新の動力推算方法を解説します。

また、高粘度流体の混合可否の判断に極めて有力な流脈を用いた各種攪拌翼の混合性能の相違を、多数の動画を用いて直感的に理解できるように解説します。

プログラム

- I. 攪拌の基礎
 - 1 攪拌翼の構成
 - 2 攪拌翼の種類
 - 3 攪拌操作に必要な主な無次元数
- II. 攪拌の基本的な特性
 - 1 流動特性
 - 2 動力特性
 - 3 混合特性
 - 4 伝熱特性
- III. 異相系の攪拌
 - 1 気液系の攪拌
 - 2 固液系の攪拌
 - 3 液液系の攪拌
- IV. 攪拌所要動力の推算
 - 1 なぜ、攪拌所要動力が重要なのか？
 - 2 永田の式および永田の式の弱点を克服する新しい相関式
 - 3 幅広い邪魔板条件での相関式
 - 4 演習: 例題を用いて動力を関数電卓で計算する。
- V. 計算された動力の妥当性を検証する方法
- 6 大型翼や3枚後退翼など各種攪拌翼の動力推算
- 7 角槽、ドラフトチューブなど各種槽形状の動力推算
- V. 大型翼の開発経緯
 - 1 各種大型攪拌翼が開発された経緯
 - 2 2枚パドル翼が混合に有利な理由
 - 3 大型翼の混合性能
- VI. 高粘度流体の混合評価
 - 1 井上義朗先生の流脈理論
 - 2 流脈理論でわかること
 - 3 大型翼の流脈による混合評価
 - 4 各種大型翼の流脈の相違
- VI. スケールアップが容易なホームベース翼の紹介
 - 1 HB翼とは
 - 2 ビーカーから実機まで

□質疑応答・名刺交換□

■2名同時申し込みで1名分無料■
(1名あたり定価半額の24,300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

C190604 (高粘度流体)

P

会社名 団体名			
部署			
役職	〒		
ふりがな	住所		
氏名			
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。		

※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。

今後のご案内	
<input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み <input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み <input type="checkbox"/> 希望しない	S&T会員価格を 適用いたします。 (E-mailアドレス必須)
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	
通信欄	

●受講料について
「2名同時申し込みで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