

---

---

## 第3回 実力養成基礎研修コース～攪拌技術の基礎と応用～

---

---

主催：分離技術会

協賛：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，日本プロセス化学会

日時：2019年2月14日（木）・15日（金）

場所：日本大学理工学部駿河台校舎1号館（東京・御茶ノ水）3階134教室

JR 総武線・中央線 御茶ノ水駅、地下鉄千代田線 新御茶ノ水駅 下車徒歩5分

案内図 <http://www.cst.nihon-u.ac.jp/campus/index.html>

定員：50名

分離技術会では，実力養成基礎研修コースとして，企業に入って間もない方で，かつ今後，体系的に化学工学を学びたいと望んでいる若いエンジニアを対象として，ベテランを講師に迎え，基礎から応用までの講義と演習を行っております．さまざまな単位操作に対して年3回の予定で合計6回の集中講義形式です．なお，受講者には単位操作ごとに学会公認の修了証を贈呈します．

今回は『攪拌編』として下記の日程で行います．好評な講座ですので，皆様方の参加を希望します．なお，関数電卓またはノートパソコン等を使用しますので各自ご持参下さい．

### ◆1日目◆

10：00～11：30 「均質系攪拌装置の流動、混合性能と攪拌所要動力」

（東京工業大学） 吉川史郎 氏

（内容）攪拌翼の特徴とその評価、基礎データの取得方法と設計

11：30～12：00 「均質系攪拌装置の基本設計（実習）」 （東京工業大学） 吉川史郎 氏

（内容）吐出流量数、動力数、無次元混合時間線図に基づく攪拌装置設計、スケールアップ

<昼食>

13：00～14：30 「攪拌槽における伝熱」 （東京理科大学） 庄野 厚 氏

（内容）攪拌槽伝熱の基礎、伝熱性能の測定手法

14：30～15：00 「攪拌伝熱槽の基本設計（実習）」 （東京理科大学） 庄野 厚 氏

（内容）必要伝熱量の見積、伝熱相関式に基づく基本設計

<コーヒープレイク>

15：15～16：30 「気-液、液-液攪拌槽を用いた分散、異相間物質移動」

（千葉工業大学） 仁志和彦 氏

（内容）気液、液液分散装置、気泡および液滴分散メカニズム、気泡径および液滴径分布、物質移動速度

16：30～17：00 「気-液、液-液攪拌槽の基本設計（実習）」（千葉工業大学） 仁志和彦 氏

（内容）気泡径および液滴径の見積もり、物質移動速度の推算、スケールアップ

### ◆2日目◆

10：00～11：30 「固液攪拌槽における粒子浮遊および物質移動」（横浜国立大学） 三角隆太 氏

（内容）固液攪拌槽の基礎、粒子浮遊限界回転数、固液物質移動の基礎

11:30~12:00 「固液攪拌槽の基本設計（実習）」 （横浜国立大学） 三角隆太 氏  
（内容） 固液攪拌槽の基本設計、スケールアップ

<昼食>

13:00~14:00 「各種攪拌翼の性能と選定」 （佐竹化学機械工業(株)） 吾郷健一 氏  
（内容） 各種攪拌翼の紹介と選定の考え方

14:00~15:00 「数値シミュレーションを用いた攪拌槽内の流動解析—種々の攪拌翼への適用例—」 （分離技術会技術専門委員・川口技術士事務所） 川口洋一 氏  
（内容） CFD を用いた各種翼付き攪拌槽の流動解析の現状について

15:00~ 「修了証の授与式」

参加費：維持・特別・正会員・協賛会員：30,000 円，会員外：40,000 円，同時入会：

35,000 円（参加費には、テキストを含みます。）なお、分離技術シリーズ 24 「分離・混合操作の新評価手法」を贈呈致します。学生：10,000 円

参加費は郵便振替または下記銀行に前納にてお振込みください。

郵便振替：00100-9-21052 口座名 分離技術会

みずほ銀行：神田支店 普通預金 1010899 口座名 分離技術会

申込先：参加ご希望の方は必要事項をご記入のうえ、下記事務局まで FAX にてお申込みください。E-mail でお申込みの場合は以下の必要事項を入力の上、「第3回実力養成基礎研修コース—攪拌— 参加申込み」と題し送信してください。

申し込み締切日：2019年2月12日（火），ただし、好評な企画ですので、お早めのお申し込みをお願い致します。

講習会「第3回実力養成基礎研修コース—攪拌技術の基礎と応用」参加申込書

氏 名			
勤務先			
所 属			
所 在 地	〒		
	TEL		FAX
	e-mail		
送金方法	郵便振替・銀行振込	請求書	要 ・ 不要
会員資格	（正・維持・特別会員）・学生・協賛団体会員・同時入会・会員外		

**FAX 044-935-2571**

〒214-0034 川崎市多摩区三田 1-12-5-135 分離技術会 事務局

TEL: 044-935-2578 FAX: 044-935-2571 <http://www.sspej.gr.jp>

e-mail: [jimu@sspej.gr.jp](mailto:jimu@sspej.gr.jp)