

実力養成基礎研修コース

(吸着技術の基礎マスター)

主催：分離技術会 協賛 日本吸着学会，化学工学会分離プロセス部会，材料界面部会

日時：平成 27 年 10 月 7 日(水)～8(木) 10:00 開始

会場：日本大学 理工学部駿河台校舎 5 号館 524 会議室

JR 中央線「お茶の水」駅下車徒歩 5 分，

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

吸着技術は物質の分離・除去・精製や材料の構造解析・性能評価など，さまざまな分野で使われています。吸着技術を用いるには，適切な吸着剤の選定と吸着材の性能を十分に発揮させる操作設計・制御も重要になります。本会刊行の分離技術シリーズ「分かり易い吸着の測定と解析」(元本会会長，明治大学名誉教授・竹内 雍編著)をテキストに用いて研修を進めます。また，代表的な吸着分離技術について企業の講演によりご紹介致します。吸着技術の基本を習得したい方，吸着技術でどのようなことが出来るのか把握したい方，吸着の研究・開発の取りかかり実験や測定に取り組もうとする方，これまで吸着技術に関わる研究・開発従事者で改めて基本を再確認し諸々の疑問を解決したい方などにお薦めです。講習を全日修了後，学会公認の吸着技術研修修了証を発行致します。吸着の測定・評価技術をマスターする絶好の機会ですので，奮ってご参加下さい。参加登録者には演習用のエクセルファイルをお送りします。当日，ファイルが動作するノート PCをご持参下さい。

プログラム

第 1 日目

1. 吸着技術の基礎・データ取得と解析 (10:00～10:30) (東洋大学) 清田 佳美 氏
はじめに，吸着技術の基礎となる事項(吸着剤の選定，吸着データの取得方法，吸着モデル化の方法，吸着速度の測定から，装置の形式，操作法の検討など)の概要を説明する。
2. データ取得と解析法(回分吸着) (10:30～12:00) (同上)
回分吸着法について吸着測定法と測定時の注意点，吸着等温線，吸着の時間的变化(減衰曲線)の解析から吸着機構や分離プロセスに必要な設計パラメータを求める方法など説明する。
3. データ取得と解析法(カラム吸着) (13:00～15:00) (同上)
カラム吸着法について吸着測定法と測定時の注意点，破過曲線の解析から吸着機構や分離プロセスに必要な設計パラメータを求める方法を演習を交えて説明する。
4. 実用簡易吸着解析～近似モデルとその適用性 (14:45～16:45) (明治大学) 古谷 英二 氏
吸着現象はいろいろなモード，メカニズムがあり現象を厳密に記述するモデルが体系的に構築されている。現象論的に厳密なモデルは複数パラメータを決定する必要があり，実務的な吸着分離設計においては煩雑な面がある。設計を簡便にする手法とその信頼性について解説する。

第 2 日目

1. 吸着基礎データ取得・解析 (10:00～11:00) (東京農工大学) 徳山 英昭 氏
新規吸着剤の開発と液相吸着分離における基礎データ取得，解析事例を紹介する。
2. 吸着材の構造の分析・評価 (11:00～12:00)

(マイクロトラック・ベル株式会社) 吉田 将之 氏

吸着剤の構造評価においても吸着技術が利用されている。構造評価におけるデータ取得、評価方法と注意点について解説する。

3. 吸着分離操作と実際

3. 1 PSAによる二酸化炭素分離・回収一分離の原理・操作設計と応用ー (13:00~14:00)

(大陽日酸株式会社) 足立 貴義 氏

二酸化炭素分離プロセスの例として、圧カスイング吸着(PSA)法の分離の原理、プロセス設計、操作法の基礎から実際の適用例を紹介する。

3. 2 擬似移動層による吸着分離 (14:00~15:00)

(株式会社ダイセルCPIカンパニー 生産部) 菱田 稔治 氏

移動層を用いた分離プロセスの例として、擬似移動層による分離の原理、プロセス設計、操作法から実際の適用例を紹介する。

3. 修了証書交付 (15:00~)

◆参加費：正会員・維持会員・特別会員・協賛団体会員：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3「分かり易い吸着の測定と解析」を贈呈いたします。

※参加費は郵便振替または下記銀行にお振込ください。前納をお願いします。

郵便振替 00100-9-21052 口座名 分離技術会

みずほ銀行 神田小川町支店 普通預金 1010899 口座名 分離技術会

◆申込先：以下の申込書に必要事項をご記入の上、9月25日(金)までに分離技術会 FAX または郵送にて事務局までお申込み下さい。E-mail の場合は必要事項を全てご記入の上、送信して下さい。

※なお、参加証は発行致しませんので、当日直接会場にお越し下さい。

「実力養成基礎研修コースー吸着技術の基礎マスター」参加申込書

フリガナ 氏名			
所属			
所在地	〒 TEL _____ FAX _____ e-mail _____		
送金内訳	郵便振替 ・ 銀行振込	領収書	要 ・ 不要
会員資格	(正・維持・特別会員) ・ 協賛団体会員 ・ 会員外 ・ 同時入会		

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

e-mail : jim@sspej.gr.jp http://www.sspej.gr.jp/