

---

---

## 実力養成分離技術研修コース

# 吸着分離技術の基礎マスター –基礎理論から応用まで–

**主催**：分離技術会

**協賛(依頼中)**：化学工学会，日本吸着学会，日本化学会，高分子学会，日本プロセス化学会，  
日本 PDA 製薬学会，日本再生医療学会

---

---

**概要**：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，適切な吸着材の選定と吸着材の性能を十分に発揮させる操作設計・制御が重要になります。代表的な吸着分離技術について演習を交えた講演によりご紹介致します。また，ガス分離，溶剤回収，医薬品分離などの応用について実際現場で活躍するエンジニアの講演もご紹介します。吸着技術でどのようなことができるのか把握したい方，吸着技術の基本やコツを習得したい方，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。じっくりと個別の質問ができる時間も設けます。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，ぜひご利用下さい。参加登録者にはテキストと演習用のエクセルファイルをお送りします。

◆ **日時**：令和3年12月3日(金)，4日(土) 10:00～16:45

◆ **開催方法**：Zoom によるオンライン開催

◆ **定員**：30名限定(先着順)

### ◆ 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)

(東洋大学教授) 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，吸着平衡，吸着現象モデル化，吸着速度，主要データ取得装置の形式と操作法など)の概要を説明する

#### 2. 回分吸着のデータ取得と解析法 (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，分離プロセスに必要な設計パ

ラメータを求める方法を説明するとともに簡単な演習を行う

**3. カラム吸着のデータ取得と解析法** (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分離プロセスに必要な設計パラメータを求める方法を説明するとともに簡単な演習を行う

**4. 吸着分離技術の実際 1 PSA法によるガス分離技術と装置** (15:15~16:45)

(大陽日酸(株)R & D ユニット, 山梨研究所 吸着技術部) 飛弾野龍也 氏

**【第2日目】**

**1. 吸着分離技術の実際 2 活性炭を使った溶剤回収** (10:00~11:00)

(月島環境エンジニアリング(株)配管設計グループ) 石川 篤徳 氏

**2. 吸着分離技術の実際 3 擬似移動床(層)による分離** (11:00~12:00)

(株)ダイセル CPI カンパニー Analytical Tools BU 生産部) 田辺 載 氏

**3. 吸着分離の数値計算入門~カラム分離プログラミングと計算** (13:00~14:00)

(東洋大学教授) 清田 佳美 氏

カラム吸着系について, 吸着プロセスモデルを数値計算(シミュレーション)する基本的手順を紹介し, 簡単なプログラム演習を行う

**4. 実用吸着速度解析~信頼できる吸着速度パラメータの簡易決定法** (14:00~15:30)

(明治大学名誉教授) 古谷 英二 氏

分離プロセス設計に必要なパラメータを効率的に取得する実験, 解析手法を説明する

## 5. 質疑・修了証書交付（15:30～16:30）

### ◆ 参加費

分離技術会会員・協賛団体会員：30,000 円，学生：5,000 円，会員外：40,000 円，同時入会：35,000 円。学生を除き参加費には書籍 A:「分かり易い吸着の測定と解析」（明治大学名誉教授 竹内 雍 編著）（贈呈）が含まれます。ただし，申込時に限り，同シリーズ下記書籍 1 冊と変更できます。参加申込書の備考欄に変更希望書籍をチェックして下さい。

B:「吸着剤とその応用-その性質と利用法-」，C:「環境を守る」，なお，本会ホームページの「出版物」で目次を確認できます。

※参加費は前納にて郵便振替または下記銀行にお振込みくださいますようお願い申し上げます。

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うえ，11月22日(月)までに下記事務局まで E-mail または FAX にてお申込み下さい。締切日前に定員に達した場合は，その時点で締め切らせて頂きますのでお早目の申し込みをお願いします。Zoom のミーティング ID 情報，講演・演習資料，書籍は後日ご案内させていただきます。※参加人数によっては開催を見送ることもあります，あらかじめご承知おき下さい。

#### 【オンライン開催にあたっての特記事項】

1. 1名の参加登録により，ご本人または1名の代理の方の PC またはスマホによる参加が可能です。
2. 聴講には，遠隔会議システム(Zoom)の環境準備(マイク，スピーカー，LAN)が必要となります。「Zoom クライアントソフト」のインストール(最新版)を推奨します。希望される方には事前に通信テストを実施しますが，講演会当日それらの不調等により聴講できなかった場合も参加費の返金は致しません。ご了承願います。
3. 講演資料については，講習会の1週間前を目途に分離技術会事務局よりご案内いたします。
4. 本講習会で作成・使用する資料および配信動画は著作物のため，複写・録音・録画・転載・無断公開等を禁止いたします。当日の PC，スマホ画面の録音・録画，写真・ビデオ撮影，スクリーンショットなどもご遠慮ください。

「実力養成分離技術研修コース 吸着分離技術の基礎マスター」参加申込書

フリガナ 氏名			
勤務先			
部署/所属			
連絡先  (書籍等, 郵送先, Zoom ミーティング ID 送信先)	〒  TEL _____ FAX _____ e-mail (必須)		
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 ・ 協賛団体会員 (団体名 : _____ )  学生会員 ・ 同時入会 ・ 会員外		
備考	希望書籍 : (A 以外を希望される場合は <input checked="" type="checkbox"/> してください)  A : 「分かり易い吸着の測定と解析」(贈呈) <input type="checkbox"/> B : 「吸着剤とその応用-その性質と利用法-」 <input type="checkbox"/> C : 「環境を守る」  事前接続テスト : 希望する ・ 希望しない (どちらかを○で囲む)		

FAX : 044-935-2571 TEL : 044-935-2578

〒214-0034 川崎市多摩区三田 1-12-5-135 分離技術会事務局  
e-mail : jimmu@sspej.gr.jp 学会ホームページ <http://www.sspej.gr.jp/>