形式：対面セミナー	補足：
ジャンル：化学・材料	講習会コード：　ｔｄｓ２０２７０１１９ｚ１

沈降、凝集、濾過、遠心分離、圧搾、浮上分離などの固液分離の科学的メカニズム、各試験方法と、代表的なデータ解析・評価方法を解説。装置の設計や選定、実験装置のスケールアップをお考えの方に有益な知見を提供します。

基礎から学ぶ固液分離技術入門

～沈降、凝集、濾過、遠心分離、圧搾、浮上分離、装置の選定～

講　師：信州大学　繊維科学研究所　教授　向井康人　氏

1998 年 3 月 名古屋大学大学院工学研究科 分子化学工学専攻 博士課程後期課程 修了 2005 年 3 月 名古屋大学 大学院工学研究科 化学・生物工学専攻 助教授（2007 年より准教授）を経て、2024 年 10 月より現職。膜・濾材技術を基盤とした液中物質の分離プロセス工学を専門とする。主な研究内容は膜を利用した高度浄水及び排水処理法の開発、ナノファイバー不織布の開発と水処理への応用など。世界濾過工学会日本会理事、化学工学会東海支部常任幹事、日本繊維機械学会理事など。

●日　程　2027 年 1 月 19 日(火)　10:30～16:30
●会　場　テックデザイン　セミナールーム（東京　飯田橋駅／九段下駅）
●受講料（申込プラン）　**36,300 円（税込）**※12/11（金）までにお申込の場合、**2 割引**となります（早期申込割引）

＜プログラム＞

Ⅰ．イントロダクション
1．固液分離技術の種類と特徴
2．固液分離技術の適用分野
Ⅱ．沈降・凝集
1．沈降の種類
2．沈降の基礎理論
① 単一粒子の沈降
② 粒子群の沈降
3．界面の沈降
① 回分沈降試験方法
② 沈降過程の評価方法
4．凝集操作
① 凝集のメカニズム
② 凝集剤の種類と特徴
③ 凝集試験方法
Ⅲ．濾過・膜濾過
1．ケーク濾過
① 濾過の種類と特徴
② ケーク濾過のメカニズム
③ ケーク濾過理論
④ ケーク濾過の解析・評価方法
2．閉塞濾過
① 閉塞濾過のメカニズム
② 閉塞濾過理論
③ 閉塞濾過の解析・評価方法
3．ダイナミック濾過
① ダイナミック濾過のメカニズム
② クロスフロー濾過
③ 回転型及び振動型ダイナミック濾過
4．濾材および濾過助剤
① 濾布および膜の選定
② 濾過助剤を利用した濾過
Ⅳ．その他の固液分離技術
1．遠心分離
① 遠心分離の原理と分類
② 遠心沈降・遠心濾過過程の評価
2．圧搾・脱水
① 圧搾・脱水の原理と装置
② 圧搾・脱水過程の評価
3．浮上分離
① 浮上分離の原理と分類
② 浮上分離装置
Ⅴ．固液分離装置の分類と選定

＜習得知識＞
・固液分離（沈降、凝集、濾過、遠心分離、圧搾、浮上分離）の基礎理論と基本メカニズム
・固液分離試験方法とデータ解析・評価方法
・高性能な固液分離方法と固液分離装置

＜講義概要＞
固液分離は、沈降、凝集、濾過、遠心分離、圧搾、浮上分離などさまざまな単位操作から成り、各種産業において、コストを支配する基幹の技術として重要な役割を果たしています。本講座では、これら一連の固液分離技術について、本格的に学んでいない方にも理解できるよう基礎的事項に重点を置いて平易に解説します。
講座内容は固液分離操作の根幹を成す沈降と濾過を中心に展開し、その他遠心分離、圧搾、浮上分離も併せて、各操作の基本原理とメカニズム、試験方法、基礎理論とこれに基づく評価方法、実際の装置などを紹介します。本講座は固液分離に関する基礎の習得はもとより、装置の設計や選定、スケールアップを図る上で有益な知見の習得にも活かされます。

＜お申込要項＞

下記に必要事項をご記入の上、FAX にてお申込みください　（※は必須です）

FAX 03-6261-7924

申込講座	1/19 基礎から学ぶ固液分離技術入門		**申込プラン（複数ある場合）**	
会社名※				
所在地※（請求書等の送付先）	〒			
参加者①	**氏名※**		**TEL※**	
	所属※		**FAX**	
			役職	
	Email※		**@**	
	会員登録	□ 登録する　□ 登録しない　（登録料・会費はかかりません。お得な割引や会員イベント情報等を配信します）		
参加者②	**氏名※**		**TEL※**	
	所属※		**FAX**	
			役職	
	Email※		**@**	
	会員登録	□ 登録する　□ 登録しない　（登録料・会費はかかりません。お得な割引や会員イベント情報等を配信します）		
支払方法※	□ 銀行振込（紙請求書）　□ 銀行振込（PDF 請求書）　□ カード支払い　□ 未定のため後日連絡する			
支払予定日※	□ [　　] 月 [　　] 日ごろを予定している　□未定のため後日連絡する			
備考※				

※【個人情報の取扱いについて】 ご記入された個人情報については、当社規定の「個人情報の取扱い」に基づき、適切に管理・運用いたします（詳細 https://www.tech-d.jp/privacy/apply_privacy.pdf ）。

お申込について

① 以下のいずれかの方法でお申込みください

A	FAX	上記に必要事項をご記入の上、送信ください
B	E-mail	送信先：entry@tech-d.jp メール本文に＜①【申込講座】 ②【会社名】 ③【所在地】 ④【氏名】 ⑤【所属】 ⑥【Email】 ⑦【TEL】 ⑧【支払方法】、⑨【支払予定日】＞をご記入の上、ご送信ください
C	Web	https://tech-d.jp/ の各講座のページからお申込みください

② お申込受付後、受付完了のご連絡（メールまたはお電話）をいたします
③ 請求書等をお送りいたします

＜注意＞

① お申込後 1 週間たっても受付完了の連絡がなかった場合は、お手数ですが、弊社までご連絡ください
② 開催日の 7 日前以内のキャンセルはお受け致しかねます。必要に応じ代理の方のご出席をお願いいたします

お支払について

＜期日＞

受講料は講習会開催日の翌月末日までにお支払いください
※期日までに間に合わない場合は、対応いたしますのでご一報ください

＜方法＞

①銀行振込（振込手数料は御社にてご負担願います）
②クレジットカード（支払方法はメールでご案内します）

【お振込先】

振込先銀行	三井住友銀行
支店	多摩センター支店（909）
口座番号	（普） ０９７３５２２
名義	株式会社テックデザイン

主　催 **申込・問合先**	**名　称**	株式会社テックデザイン（ http://www.tech-d.jp/ ）		
	住　所	〒102-0072　東京都千代田区飯田橋 1-12-15　九段大和ビル 3 階		
	電　話	03-6261-7920	**FAX**	03-6261-7924
	E-mail	entry@tech-d.jp （申込） / info@tech-d.jp （問合）		