

形式：対面セミナー	補足：
ジャンル：食品	講習会コード： t d s 2 0 2 7 0 1 2 0 a 1

スライド 300 枚超！豊富な資料で安定なエマルションを調製するために欠かせない乳化剤や乳化技術についての基礎知識をわかりやすく解説。乳化剤を一切使用しない乳化剤フリーエマルションの可能性についても言及します。

乳化・乳化剤の基本と乳化剤を使用しないエマルションの調製技術

講 師：信州大学 工学部 物質化学科 教授 酒井俊郎 氏

東京理科大学理工学研究科博士後期課程修了、博士（工学）。株式会社コンボン研究所（研究員）、ニューヨーク州立大学バッファロー校（Research Associate）、東京理科大学総合研究機構（プロジェクト研究員）、信州大学ファイバーナノテク国際若手研究者育成拠点（助教）、信州大学工学部物質工学科（准教授）、物質化学科（准教授）を経て、2019 年より現職。2018 年より信州大学工学部コロイド＆界面科学研究センター（センター長）。専門はコロイド・界面化学で、高純度コロイド材料の製造技術の開発（乳化剤を使用しない乳化技術；乳化剤フリーエマルションや超音波を利用した金属ナノ粒子の合成とコーティング技術など）の研究に取り組む。日本化学会、日本油化学会所属。エマルション科学研究会（会長）。

- 日 程 2027 年 1 月 20 日(水) 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 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）
（申込プラン）

<プログラム>

I. 乳化剤（界面活性剤）の基礎

1. 表面（界面）張力低下能
2. ミセル形成（自己組織化能）
3. クラフト点
4. 曇点
5. 可溶性
6. 吸着能
7. 乳化
8. 起泡力

II. 乳化とエマルション

1. 乳化方法および乳化剤の役割
2. エマルションの安定性と崩壊（凝集・合一、オストワルドライピング、クリーミングなど）
3. 新しいタイプのエマルション

III. 乳化剤を一切使用しない乳化技術

“乳化剤フリー水中油滴型（O/W）、油中水滴型（W/O）エマルション”

1. 乳化剤フリーO/W, W/O エマルションの分散安定性
2. 乳化剤フリーO/W, W/O エマルション中の液滴の成長過程（解乳化過程）
3. 乳化剤フリーO/W, W/O エマルションの長期分散安定化技術

<習得知識>

- ・乳化剤（界面活性剤）の基礎知識
- ・O/W エマルション, W/O エマルション・乳化の基礎知識
- ・O/W エマルション, W/O エマルションの不安定化（解乳化）および分散安定化機構
- ・乳化剤を使用しない乳化技術の実現性

<講義概要>

互いに溶解しない（難溶な）“油”と“水”を混合（乳化）した「エマルション」は、食品、医薬品、化粧品、塗料・インク、ポリマー材料合成など多岐にわたり活用されています。つまり、「油と水を混ぜる＝乳化」「エマルション」は、我々の生活に豊かさをもたらしています。

本講座では、「乳化剤（界面活性剤）の基礎」「乳化における乳化剤の役割」から「乳化剤（界面活性剤）を使用しない乳化技術」「乳化剤フリーエマルション」について紹介します。

<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	1/20 乳化・乳化剤の基本と乳化剤を使用しないエマルションの調製技術			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) 0 9 7 3 5 2 2
名義	株式会社テックデザイン

主 催 申込・問合せ先	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（問合せ）		