

エマルション調製の最新技術と商品への応用展開

多相エマルション・ピッカリングエマルション・SDGs に対応した天然由来原料の化粧品・医薬品・食品・化学品分野での実用化

講師：野々村 美宗氏 / 山形大学大学院理工学研究科バイオ化学工学専攻 教授

本講座では、エマルションを調製する上で最も大切な界面活性剤の選び方や添加剤の効果について講義します。まず、エマルションの特性と界面活性剤の選び方の一般則の基本を概説した上で、クリーミングや合一を防止するための処方例や転相乳化法・液晶乳化法など、商品開発の現場で行われているエマルションの安定化のテクニックについて学びます。次に、油滴の大きさをコントロール可能で安定性に優れた多相エマルションの調製法や固体粒子で安定化されたピッカリングエマルションの相挙動と調製のポイント、SDGs のゴールを達成するために注目されている「バイオサーファクタント」「ペプチド」「セルロースナノファイバー」等の天然由来の原料について最新情報を紹介します。最後に、これらの技術が化粧品・食品・医薬品などの分野でどのように利用されつつあるか、実例を紹介します。これらの知識は化粧品や医薬品、食品の商品設計だけでなく、その原料を開発する上でも有用です。次の日に現場に戻ってすぐに役に立つよう、具体的なテクニックをたくさん紹介していきますので、ぜひお越しください。

【講師経歴】花王(株)において化粧品・身体洗浄料の商品開発研究に従事したのち、山形大学に赴任。2017年より現職。著書に『化粧品・医薬部外品・医薬品のための界面化学』『教授にきいた・・・ コスメの科学』（ともにフレグランスジャーナル社）がある。

開催日時	2021年5月21日(金) 10:30~16:30	※本セミナーは、当日ビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。推奨環境は当該ツールをご参照ください。後日、視聴用のURLを別途メールにてご連絡いたします。 詳細は裏面をご覧ください。 ★受講中の録音・撮影等は固くお断りいたします。
受講料	45,000円 + 税 ※資料付 * メルマガ登録者 40,000円 + 税 * アカデミック価格 24,000円 + 税	

*アカデミック価格:学校教育法にて規定された国、地方公共団体、および学校教育法に規定された大学、大学院の教員、学生に限りです。
★【メルマガ会員特典】2名以上同時申込かつ申込者全員メルマガ会員登録をいただいた場合、1名あたりの参加費がメルマガ会員価格の半額となります。★【セミナー対象者】化粧品、医薬品、食品、化学品メーカーの研究者・技術者 ★【得られる知識】・エマルションの調製法と安定化技術 ・多相エマルション、ピッカリングエマルション、天然由来材料に関する最新情報 ・化粧品、医薬品、食品分野における応用例

【本ウェビナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

- エマルションとは
- 界面活性剤とは
界面活性剤の定義と種類/界面活性剤の機能と応用例
- どうやってエマルションの保存安定性を高めているの?
クリーミングと合一の防ぎ方/ α ゲル乳化法/粘土鉱物乳化法/保存安定性の評価法
- どうやって微細なエマルション滴を調製しているの?
転相乳化法/転相温度乳化法 (PIT 乳化法) /D相乳化法/液晶乳化法
- 多相エマルションの作り方
二段階乳化法/転相乳化法/マイクロチャンネル乳化法
- 多相エマルションの応用
カロリーオフタイプマヨネーズ/皮膚外用剤/医薬品/マイクロリアクター/材料開発
- 粉体で安定化されたピッカリングエマルションの生成メカニズムと相挙動
エマルション/泡/リキッドマーブル/ドライウオーター/バイコンティニューアス構造
- どうやって作る?どうすれば安定化できる?
ミキサーの選び方とマイクロデバイスの作り方/安定化のための粉と油の選び方/高分子の添加/液滴のゲル化による安定化
- ピッカリングエマルションの応用例
食品/化粧品/医薬品/マイクロリアクター
- SDGs に関連して注目されている天然由来材料
バイオサーファクタント/ペプチド/セルロースナノファイバー
- 天然由来材料の商品への応用展開

弊社記入欄		ウェビナー申込書			
セミナー名		エマルション調製の最新技術と商品への応用展開			
所定の事項にご記入下さい メルマガ会員、登録希望の場合は○↓		会社名 (団体名)	TEL :		
		住所 〒	FAX :		
			E-mail :		
会員登録済み	新規登録希望	部署	役職	氏名	
お支払方法		銀行振込 ・ その他		お支払予定	2021年 月 日頃

■申込方法：セミナー申込書にご記入の上 FAX または E-mail(re@cmcre.com)でお申し込みください。

■セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりません。ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

■申込先：(株)シーエムシー・リサーチ 東京都千代田区神田錦町2-7 TEL03-3293-7053

■本セミナーの関連情報は、弊社HPでもご覧いただけます。⇒ <http://www.cmcre.com>

参加申込 FAX 番号
03-3291-5789

エマルション調製の最新技術と商品への応用展開

多相エマルション・ピッカリングエマルション・SDGsに対応した 天然由来原料の化粧品・医薬品・食品・化学品分野での実用化

講師：野々村 美宗氏 / 山形大学大学院理工学研究科バイオ化学工学専攻 教授

当該セミナーは、**ライブ配信のウェビナー（オンラインセミナー）**です！

【ライブ配信対応セミナー】

- 本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。
お申し込み前に、下記 URL より視聴環境をご確認ください。
→ <https://zoom.us/test>
- 当日はリアルタイムで講師へのご質問も可能です。
- タブレットやスマートフォンでも視聴できます。
- お手元の PC 等にカメラ、マイク等がなくてもご視聴いただけます。この場合、音声での質問はできませんが、チャット機能、Q&A 機能はご利用いただけます。
- ただし、セミナー中の質問形式や講師との個別のやり取りは講師の判断によります。ご了承ください。
- 「Zoom」についてはこちら↓をご参照ください。

<https://zoom.us/jp-jp/meetings.html>

【お申込み後の流れ】

- 開催前日までに、ウェビナー事前登録用のメールをお送りいたします。お手数ですがお名前とメールアドレスのご登録をお願いいたします。
- 事前登録完了後、ウェビナー参加用 URL をお送りいたします。
- セミナー開催日時に、参加用 URL よりログインいただき、ご視聴ください。
- 講師に了解を得た場合には資料を PDF で配布いたしますが、参加者のみのご利用に限定いたします。他の方への転送、WEB への掲載などは固く禁じます。
- 資料を冊子で配布する場合は、事前にご登録のご住所に発送いたします。開催日時に間に合わない場合には、後日お送りするなどの方法で対応いたします。

【注意事項】

- 本セミナーの受講にあたっての推奨環境は「Zoom」に依存します。受講者の方のお手元の PC などの設定や通信環境が受信の状況に大きく影響いたしますので、ご自分の環境が対応しているか、お申し込み前の確認をお勧めいたします。

<https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC->

[MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6](https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC-MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6)

- Zoom クライアントは最新版にアップデートして使用してください。
- インターネット経由でのライブ中継ですので、回線状態などにより、画像や音声が悪化する場合があります。また、状況によっては、講義を中断し、再接続して再開する場合がありますが、予めご了承ください。
- 万が一、当社や講師側（開催側）のインターネット回線状況や設備機材の不具合により、開催を中止した場合には、受講料の返金や、状況により後日録画を提供すること等で対応させていただきます。
- 本セミナーはお申し込みいただいた方のみ受講いただけます。
複数端末から同時に視聴することや複数人での視聴は禁止いたします。
- 受講中の録音・撮影等は固く禁じます。
- Zoom のグループにパスワードを設定しています。お申込者以外の参加を防ぐため、パスワードを外部に漏洩しないでください。
万が一外部者が侵入した場合は管理者側で部外者の退出あるいはセミナーを終了いたします。