

こんなお悩みありませんか…?? 「微粒子としての機能がなかなか発現しない」  
「溶液やスラリー中で機能が出ない」「安定性に乏しく品質が保証できない」  
乳化・分散・溶解技術に基づいた「ひと手間」「ひと工夫」とは?機能が進化した事例から解説!

1名分料金で  
2人目無料

# 高品質化に向けた乳化・分散・溶解・攪拌技術の基礎 および化粧品・皮膚外用剤応用【LIVE配信・アーカイブ配信】

◆日時:【LIVE配信】2025年4月9日(水) 13:00~16:00

【アーカイブ配信】4/11~4/17

◆会場: 自宅や職場など世界中どこでも受講可

◆受講料: 1名につき49,500円(税込、資料付)

※会員登録(無料)をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。

・1名でお申し込みされた場合、1名につき46,200円(税込)

・2名同時でお申し込みされた場合、2人目は無料(2名で49,500円(税込))

## セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

### ☆講師

(株)キャラバンス 化粧品研究開発コンサルタント・毛髪診断士 高橋 唯仁 氏

### ☆講演の趣旨

近年、化粧品には、サブミクロンからナノサイズの微細粒子、ナノエマルジョンなどが活用され、新たな機能性化粧品として注目されている。しかしながら、このような微粒子分散系は、時に「粒子そのものは小さいはずだが、微粒子としての機能がなかなか発現しない」、「溶液やスラリー中で機能が出ない」、「安定性に乏しく品質が保証できない」などの問題に直面する機会が多い。すなわち、一次粒子径の値より組成物内での均一性や分散状態が機能発現を左右するケースが多く、実用的には、原料の選定、処方検討ばかりでなく、素材固有の機能を最大限に引き出すためには、これまで以上に進化した製造技術が要求される。

本セミナーでは、化粧品及び皮膚外用剤の製剤設計に焦点をあて、その基本技術である乳化・分散・溶解(可溶化)と攪拌機、分散機の選択と活用について述べる。前半では、それらの基礎理論のおさらいとそれらを制御する諸因子の把握、後半では、特に分散方法、分散状態が大きく影響する事例を中心に、素材の機能を最大限に引き出すために、目的に応じた素材の選定及び分散工程の重要性と、乳化・分散・溶解技術に基づいた「ひと手間」、「ひと工夫」によって、機能が進化した事例について解説する。

### ☆プログラム

#### 1乳化・分散基礎理論のおさらい

- 1.1 表面・界面
- 1.2 界面に働く力(界面張力)
- 1.3 界面張力を制御する物質
  - 1.3.1 界面活性剤
  - 1.3.2 その他の両親媒性物質
- 1.4 身近な分散の例
- 1.5 乳化とは分散とは
- 1.6 乳化分散物の安定性

#### 2溶解理論のおさらい

- 2.1 溶解とは
- 2.2 身近な溶解の例

#### 2.3乳化分散と溶解の相違点

#### 3乳化の実際

- 3.1 既存の乳化法と乳化原理
- 3.2 乳化を左右する諸因子
- 3.3 乳化に用いられる機械類と実例

#### 4分散の実際

- 4.1 分散の3要素と再凝集過程
  - 4.1.1 めれ
  - 4.1.2 微細化(解砕)
  - 4.1.3 安定化
- 4.2 分散性の評価
- 4.3 分散に用いられる機械類と応用事

#### 5溶解の実際

- 5.1 難溶性薬物の可溶化
- 5.2 溶解性を左右する諸因子
- 5.3 溶解に用いられる機械類と応用事例

#### 6化粧品・皮膚外用剤の特徴と乳化・分散・溶解の意義

#### 7攪拌機、分散機の活用方法

- 7.1 用途別機種選択のヒント
- 7.2 機能向上の事例

#### 8まとめ

- 8.1 乳化・分散・溶解と製剤技術の今後

【質疑応答】

本セミナーは「Zoom」を使ったWEB配信セミナーとなります。Zoomを使ったWEB配信セミナー受講の手順

1) Zoomを使用されたことがない方は、こちら ([https://zoom.us/download#client\\_4meeting](https://zoom.us/download#client_4meeting)) からミーティング用Zoomクライアントをダウンロードしてください。ブラウザ版でも受講可能です。

2) セミナー前日までに必ず動作確認をお願いします。はじめかたについてはこちら (<https://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>) をご覧ください。

3) 開催日直前にWEBセミナーへの招待メールをお送りいたします。セミナー開始10分前までにメールに記載されている視聴用URLよりご参加ください。

・セミナー資料は開催前日までににお送りいたします。無断転載、二次利用や講義の録音、録画などの行為を固く禁じます。

## 『乳化分散』セミナー申込書(■LIVE配信/■アーカイブ配信)

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属・役職	E-Mail
①		
②		

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

Eメール  郵送

### ● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、弊社へFAXでお申込み下さい。

弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたしまして受講券、請求書、会場の地図をお送りいたします。

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ので、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。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。  
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。  
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>