



「ぬれ性(初期分散性)」「解きほぐし性」「分散体(スラリー)の安定性」分散の三要素の理解と使い方  
無駄なく、効果的、再現性がある、応用が効く、分散技術の基本とノウハウを解説

# 【Live配信(リアルタイム配信)】 ＜「分散の三要素」の理解・活用と 分散剤・分散溶媒・粉体の相関関係から導く＞ 最適な分散剤の選定・選択と添加・配合、評価方法



日時	2020年12月22日(火) 10:30~16:30	会場	Live配信セミナー ※会社・自宅にしながら学習可能です※
受講料	49,500円 ⇒テレワーク応援キャンペーン 【Live配信/WEBセミナー受講限定】 1名申込みの場合:受講料 定価:35,200円/S&T会員 33,440円 ※ 同一企業から複数名S&T会員で受講される場合は本割引ではなく、「2名同時申込みで1名分無料」割引を適用させていただきます。		資料付

講師 キレスト(株) 技術顧問 成見 和也 氏 ※三洋化成工業(株)、元サンプロコ(株)

**趣旨** 現在、日本の種々の産業分野で超微粒子(ナノ粒子)の活用研究が盛んに行われている。50数年前に提案された分散に関する基礎概念として“分散の三要素”という考え方がある。元々水系分散での概念であるが溶剤系分散を考える場合も十分に通用する概念である。三要素とは、【1】ぬれ性、【2】解きほぐし性、【3】分散体の安定性の三つを言う。この概念は非常に古い概念であるが最近の超微粒子粉体の分散にも適応できる分散の基礎概念である。この“分散の三要素”を使いこなすには界面活性剤の基礎・応用知識が必要となる。粉体の分散を考えるとき粉体の基本的な性状(粒径、粒形、極性;親水性、疎水性等)の理解も必要となる。これらの知識をもとに分散とは何か、分散剤とは何か、分散剤の使い方、評価・選定方法等分散について応用の効く基礎知識(市販分散剤の実例等も含め)を説明する。  
一方、分散溶媒によって分散の考え方が異なる。例えば水系で分散するのか、非水系で分散するのかでも分散剤の選定の方法、基準が異なる。分散媒として非水系の溶媒を使う場合、使用溶媒の極性が種々あることが溶媒として水を使う場合と大いに異なる。非水系溶媒では高極性溶媒、中極性溶媒、低極性溶媒と極性が大きく異なり溶媒の種類によっては分散剤が十分に働かないことが有る。ここに樹脂の極性が絡んでくると更に分散が困難になることが有る。水系、溶剤系での分散に関する基礎的な考え方をご説明したい。

プログラム	1. 分散(剤)とは…分散剤ならどの様な粉体でも分散出来るか ⇒NO!	7. 最適分散剤、最適分散評価法(特に簡易方法)について
	2. 粉体とは	8. ナノ粒子の分散について
	3. 分散を理解するために必要な界面活性剤の基礎知識	9. 溶剤系分散の選定のポイントについて
	4. DLVO理論と分散について	10. 市販分散剤メーカー及び代表品名構造、組成一覧
	5. 分散の三要素について⇒分散の基礎理論	11. 参考資料、書籍一覧…分散を勉強するための文献。資料の紹介
	6. 水系分散剤について	□質疑応答□

本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信となります。予め「Zoom」のインストールが可能か、接続可能か等をご確認ください。セミナー資料は電子ファイルでの配布、郵送のいずれかになります。詳細はホームページをご確認下さい。

■2名同時申込みで1名分無料■  
(1名あたり定価半額の24,750円)

※2名様ともS&T会員登録をしていただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。  
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。  
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。  
※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。  
※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙 B201272(分散剤)

会社名 団体名		
部署		
役職	〒	
ふりがな	住所	
氏名		
TEL	FAX	
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。	

※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。  
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

<b>今後のご案内</b>	
<input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み	S&T会員価格を適用いたします。 (E-mailアドレス必須)
<input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み	
<input type="checkbox"/> 希望しない	
<b>お支払方法</b>	
<input type="checkbox"/> 銀行振込 (振込予定日 月 日)	
<b>通信欄</b>	

●受講料について  
「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。  
●お申込みについて  
申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。  
また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。  
お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。  
●お支払いについて  
受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。  
銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。  
振込手数料はお客様がご負担ください。

●個人情報の取り扱いについて  
ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。  
詳しくはホームページをご覧ください。  
●キャンセル規定  
開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日等を除く)いたしまして、  
・開催7日前以前のキャンセル: キャンセル料はいただきません。  
・開催3~6日前でのキャンセル: 受講料の70%  
・開催当日~2日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100%  
※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。

**S&T サイエンス & テクノロジー**  
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍  
サイエンス&テクノロジー株式会社  
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187  
〒105-0013  
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F  
http://www.science-t.com