

【LIVE配信】
【アーカイブ配信】

溶解度パラメータ(3D, 4DSP値)の基礎と活用技術【2日間】

◆日時：2024年05月30日(木)、05月31日(金) 10:30～16:30

【アーカイブ配信：6/3～6/17(何度でも受講可能)】

◆会場：【WEB限定セミナー】※ご自宅や職場でご受講下さい。

◆受講料：1名につき70,400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名でお申込みされた場合、1名につき**66,000円**
- ・2名同時にお申し込みされた場合、**2人目は無料(2名で70,400円)**
- ・ライブ配信視聴、アーカイブ配信視聴いずれも受講料は同じです。

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】 山口大学 名誉教授 工学博士 大佐々 邦久 氏

【講座趣旨・プログラム】 ※詳細内容は弊社HPでご確認下さい。

溶解度パラメータ(以下、SP値)は、「Like likes like。」で表されるように、異なる材料間の親和性/類似性の尺度ですから、SP値の似たもの同士は、「よく溶け」、「よく付き」、「よくぬれ」ます。SP値は、当初ヒルデブランドらが正則溶液について定義しましたが、ハンセンは極性材料に拡張しHSP値(3DSP値)として広く採用されています。更にビルボアは酸塩基性を考慮した4DSP値への展開を試みました。化合物のSP値の求め方には、原子団寄与法による計算、および材料とプローブとの親和性を調べる実測法があります。どの方法を採用するにしても、得られた値にはかなりの違いが見られます。そこで化合物や粒子表面などの測定法について、各手法の適用限界や長所・短所を取り上げます。「よく溶ける」、「よく付く」、および「よくぬれ/分散する」は、たいいてい材料調製工程における基盤要素技術です。そこで溶媒/樹脂の溶解性/相分離性、分散剤の吸着性、および粒子分散液の分散安定性の制御と評価をもとに、高分子溶液/ブレンド、高分子コンポジットおよび粒子分散液などの調製工程におけるSP値の役割について、多くの事例を踏まえ基礎から解説します。

第1日目

- SP値(3D, 4D)の基礎と活用術
 - ギブスエネルギー変化と混合/分散の熱力学
 - ヒルデブランドのSP値と相互作用パラメータ
 - ハンセンのHSP値(3DSP値)
 - 4DSP値とEED(交換エネルギー密度)
 - SP値の図示化法
- 化合物のSP値(3D, 4D)の求め方
 - 溶媒のSP値の測定法
 - 高分子/界面活性剤のSP値の求め方
 - 気体のSP値の測定
 - SP値の課題と限界
 - SP値に及ぼす温度の影響
- 粒子/固体表面のSP値(3D, 4D)の測定法
 - 凝集・沈降法
 - インバースクロマトグラフィー法
 - 低磁場パルスNMR法
 - ぬれ張力/接触角法
- 混合溶液の相溶性/相分離性の制御と評価
 - ギブスエネルギー変化と臨界共溶点
 - 混合溶液における応用例

第2日目

- 高分子溶液/ブレンドの相溶性/相分離性の制御と評価
 - 高分子溶液の相溶性/相分離性の制御と評価
 - 高分子ブレンドの相溶性/相分離性の制御と評価
- 高分子コンポジットにおけるフィラーの付着/分散性
 - SP値差による評価例
 - ハンセン距離とRED(相対的エネルギー差)による評価例
 - ハンセン球/溶解窓の重なり度による評価例
- 粒子分散液の分散安定化技術と分散剤の選択
 - 粒子分散液の分散安定化技術
 - 分散剤の選択指針
 - 分散剤の吸着性と分散安定性の評価
 - 分散安定性試験法

まとめ
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

- Zoomを使用されたことがない方は、こちら(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。
 - 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。
 - 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。

『SP値2日間』セミナー申込書 ※ご希望の参加形式にチェックを入れて下さい⇒ LIVE アーカイブ

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

●Webセミナーの受講申込みについて●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。上記のLIVEかアーカイブにチェックを入れて下さい。弊社から受付完了のご連絡をいたしまして請求書をお送りいたします。セミナーお申込み後、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下さい。代理の方も見つからない場合、営業日(土日祝日を除く)で8日前まででしたらキャンセルをお受けします。

受講料の支払いに関しては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>

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