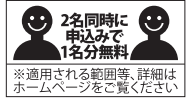


◎関西大学・山本秀樹先生による溶解度パラメータセミナー！
◎今回は内容を大幅にバージョンアップしての開催です！



【Live配信(リアルタイム配信)】 溶解度パラメータ(SP値・HSP値)の基礎と応用、 Hansen溶解球法の活用ノウハウ最前線 2日間セミナー



基礎編	日時	2021年7月27日(火) 10:30~16:30	会場	Live配信セミナー(リアルタイム配信) ※会社・自宅にしながら受講可能です※
応用編	日時	2021年9月7日(火) 10:30~16:30	会場	Live配信セミナー(リアルタイム配信) ※会社・自宅にしながら受講可能です※

受講料 82,500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: 70,400円 / ※E-Mail案内登録価格 66,880円 **資料付**

※ E-Mail案内または郵送DM案内の希望を登録の方はE-mail案内登録価格になります。
※ 同一企業で複数名E-Mail案内登録されている場合は、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。

講師 関西大学 副学長／研究推進部長／社会連携部長／環境都市工学部 教授 博士(工学) 山本 秀樹 氏

趣旨 J.H.Hildebrandが正則溶液理論の研究において定義した溶解度パラメータ(Solubility Parameter: δ [J/cm³]^{1/2})は、物質(気体・液体・固体)の凝集エネルギー密度の平方根で示される物質固有の物性値であり、SP値として一般に知られています。現在でも、SP値は、物質-物質間の溶解度、ぬれ性、接着性、溶媒中微粒子の分散性の評価に多用されています。C.M.Hansenは、Hildebrandが提案したSP値の凝集エネルギーの項を、それぞれの物質の分子間に働く相互作用エネルギーの種類によって分割し、SP値を、分散力項(δ d)双極子間力項(δ p)、水素結合力項(δ h)として表し、Hansen溶解度パラメータ(以下:HSP値)として提案しました。さらに、Hansenは、3次元型のHSP値の水素結合力項(δ h)をドナーとアクセプターに分割した4次元型のHSP値を提案した。ここでは、3次元型HSP値(3D-HSP)に加えて4次元型のHSP値(4D-HSP)の意味・計算方法、評価方法、Raの考え方を、実施例として(ナノ粒子表面の4次元型HSP値評価、イオン液体の4次元型HSP値評価について解説する。

基礎編「溶解度パラメータ(SP値・HSP値)の基礎と測定・計算・評価方法」～4次元型HSP値の意味・計算方法・活用最前線～

プログラム	(1) 溶解度パラメータ(SP値・HSP値)の基礎 (2) 溶解度パラメータ(SP値・HSP値)の測定方法 (3) 分子グループ寄与法によるHSP値の計算方法	(4) 各種プログラムソフトによるHSP値の計算方法 (5) Hansen溶解度パラメータを用いた評価方法 (6) Hansen溶解球の考え方およびHansen-	3Dプロットの利用法 □質疑応答□
--------------	---	---	----------------------

応用編「溶解度パラメータ(3次元型、4次元型HSP値)の定義・活用およびHansen溶解球法活用のノウハウ最前線」～機能性材料開発におけるHansen溶解球の応用と実用例～

プログラム	(0) Hansen溶解球の考え方およびHansen-3Dプロットの利用法 (1) Hansen溶解球法によるHSP値の種々の測定方法 (2) Hansen溶解度パラメータ計算ソフトの応用	(3) Hansen溶解球(3次元型、4次元型)およびHSP値の実用 最前線 (4) 生体材料(アミノ酸、タンパク質)のHSP値の測定と評価	(5) Hansen溶解度パラメータの将来展望について □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。

受講料 【1日選択受講価格】 49,500円 ⇒ **テレワーク応援キャンペーン** ※申込用紙「通信欄」にご希望のコースをチェックしてください。
1名申込みの場合: 受講料 定価: 35,200円 / ※E-Mail案内登録価格 33,440円

【2名同時申込みで1名分無料】(1名あたり定価の半額 2日選択受講: 41,250円 1日選択受講: 24,750円)
※2名様ともE-Mail案内登録をしていただいた場合に限りです。
※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。※他の割引は併用できません。
※3名様以上のお申込みの場合、上記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。(申込みフォームの通信欄に「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 S210799 (SP値 基礎+応用) お申し込みには会員の事前登録が必須となります

会社名 団体名	〒
部署	
役職	住所
ふりがな	
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。

今後のご案内

E-mail希望・登録済み } E-Mail案内登録価格
 郵送希望・登録済み } を適用いたします。
 希望しない } (E-mailアドレス必須)

お支払方法

銀行振込 (振込予定日 月 日)

通信欄

1日目 2日目

- 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日前以前でのキャンセル: 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。

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
https://www.science-t.com