

(溶解度パラメーター)

# SP値 基礎・応用と計算方法

●発行 2005年3月 ●体裁 B5判 118ページ ●定価 28,600円(税込(消費税10%))

執筆者(敬称略) 関西大学 工学部 化学工学科 教授 工学博士 山本 秀樹

- <SP値>の草分け、関西大学 山本秀樹氏が業界初の資料集を執筆!
- 基礎から完全解説!
- SP値の評価・測定法!
- 高分子ポリマーのSP値!
- Hildebrand, HansenのSP値も定義からしっかり学べる!
- ★SP値データ集付

## 第1章 溶解平衡の基礎知識

1. 物質の溶解現象と溶解度
2. 液体の種類
3. 溶解度に関係した溶液モデルの種類
4. 溶解度に寄与する因子
5. 溶解度パラメーターの推算に利用できる液体の一般通性

## 第2章 溶解度の測定法

1. 溶解度測定に与える因子
2. 気体の溶解度
3. 固体の溶解度
4. 液体の相互溶解度
5. 溶解度の測定装置

## 第3章 溶解度パラメーターの基礎と応用

1. Hildebrandの溶解度パラメーターと溶液の熱力学の基礎
2. 溶解度パラメーターの熱力学
3. Hansenの溶解度パラメーター
4. 分散溶解度パラメーター $\delta d$ の計算
5. 極性溶解度パラメーター $\delta p$ の計算
6. 水素結合溶解度パラメーター $\delta h$ の計算
7. 溶解度パラメーターの温度依存性
8. 水のHansen溶解度パラメーター

## 第4章 溶解度パラメーター計算法

1. 溶解度パラメーターの計算と応用
  - 1.1 物性値から推算する方法
  - 1.2 分子構造から推算する方法

## 第5章 高分子溶解度パラメーター

1. 高分子の溶解度パラメーターの計算方法
2. Hansenの溶解度パラメーターの計算
3. Hansenの溶解度パラメーターの推算例

## 第6章 高分子の溶解度パラメーターの推算方法

1. KreverenとHoftyzerの推算法
2. Fedorの推算法

## 第7章 溶解度パラメーターを用いた溶解性の評価

1. 気体の溶解度の評価法
2. 液体の相互溶解度の評価法
3. 固体の溶解度の評価法

## 第8章 溶解度パラメーターの用途

1. 工業的用途
2. 研究での用途
3. 溶解度パラメーターを用いた凝集・分散性の評価

## 第9章 SP値データ集

## 第10章 溶解度に関するデータの所在

1. 各研究者ごとの溶解度データの所在
2. Solubility Data Project

## 第11章 練習問題

(書籍申し込み要領)

- ◎右記記入の上、FAXでお申込を承ります。  
FAX:03-5740-8766まで!
- ◎お申込書を確認次第、書籍、請求書および振込要領をお送りいたします。
- ◎未発刊の書籍をお申込の場合、申込書を確認次第、受領書をお送りいたします。
- ◎発刊時に弊社より書籍、請求書および振込要領をご送付いたします。(送料は弊社負担)
- ◎お支払いは請求日翌月末日までに、銀行振込にてお願いいたします。原則として領収証の発行はいたしません。
- ◎振り込み手数料はご負担ください。
- ★<http://www.johokiko.co.jp/>  
の申込みフォームからも承ります!

★書籍申込書 FAX: 03-5740-8766、または、[-https://johokiko.co.jp/publishing/BC050301.php](https://johokiko.co.jp/publishing/BC050301.php)

書籍名HP 【BC050301】 SP値 書籍	冊数	住所〒
会社名	TEL	FAX
所属部課・役職等	申込者名	
E-MAIL	上司役職・氏名	
今後ご希望の案内方法にレ印を記入下さい(複数回答可) <input type="checkbox"/> e-mail <input type="checkbox"/> FAX <input type="checkbox"/> 郵送 <input type="checkbox"/> 不要		

ご連絡頂いた、個人情報は弊社商品の受付・運用・商品発送・アフターサービスのため利用致します。今後のご案内希望の方には、その目的でも使用致します。今後のサービス向上のため「個人情報の取扱に関する契約」を締結した外部委託先へ、個人情報を委託する場合があります。個人情報に関するお問合せ先policy@johokiko.co.jp