

高分子材料の分析・物性試験における注意点とそのポイント

～DSC・光DSC・FT-IR・DMA・硬化測定・引張試験・接着強さなど～

- ◆日時: 2025年07月25日(金) 10:30～16:30
- ◆会場: WEBセミナー(オンライン開催)
- ◆聴講料: 1名につき55,000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**49,500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55,000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: 積水ポリマテック(株) 品質保証部 工学博士 並木 陽一 氏

【講座の趣旨】

高分子材料の分析・試験方法が示される文献は多く存在しますが、それらを参照しながら実際に測定やデータ解析をする場合、疑問点や解釈に不安が残る点、または知らぬ間に間違ったことをしていないかという心配などがあるかと思います。

そこで本講座では、このような現状に対応するため、講師がこれまでに高分子関連の分析・物性評価の実務を通じて得てきた注意点や誤解しやすい点に関して、それらの知見をまとめてお伝えいたします。

【プログラム】

1. はじめに

2. DSC

- 2-1 装置概要
- 2-2 物理量・単位
- 2-3 2ndスキャン適用の可否
- 2-4 硬化率測定への適用
 - (1) 内部硬化法 (2) 外部硬化法
- 2-5 内部硬化法の問題点
 - (1) 面積計算の課題 (2) 硬化時間-硬化率曲線の誤解

3. 光DSC

- 3-1 装置概要
- 3-2 試料パンによる反射波の影響
- 3-3 2段階反応の大誤解
- 3-4 逆向きピーク問題
 - (1) 吸熱因子 (2) 補正方法
- 3-5 硬化率測定への適用
 - (1) 内部硬化法 (2) 外部硬化法
 - (3) 暗反応の内部硬化法への影響

4. FT-IR

- 4-1 赤外吸収
- 4-2 装置概要
 - (1) FT-IR装置 (2) ATR装置
- 4-3 注意点
 - (1) 吸光度と透過率 (2) しみ込み深さ (3) 試料表面付着物
 - (4) 試料膜厚 (5) ATR補正 (6) 屈折率

5. DMA

- 5-1 主な熱物性測定法
- 5-2 DMA普及の経緯
 - (1) エンプラの台頭 (2) ガラス転移温度(Tg)神話
 - (3) DSC法、TMA法によるTg測定の問題点
- 5-3 弾性率と剛性率
- 5-4 複素弾性率
- 5-5 装置概要
- 5-6 注意点
 - (1) 試料作製方法 (2) 結果の記録 (3) データ解釈

6. プラスチックの引張試験

- 6-1 試料作製方法
- 6-2 伸びの読み取り
- 6-3 平均値計算

7. 接着強さ試験

- 7-1 接着強さ・接着力・接着強度
- 7-2 アンカー効果
- 7-3 破壊モードの記録
- 7-4 引張せん断接着強さ
 - (1) 試験片の問題点 (2) 改善方法
- 7-5 各種接着強さの相関
 - (1) 引張せん断と引張り (2) はく離と引張せん断

『高分子物性分析【WEBセミナー】』セミナー申込書

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、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す。受講用URLは後日お送りいたします。

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>