

高分子のガス・水蒸気透過メカニズムと制御方法およびバリア性の測定技術

日時 2015年9月30日(水) 10:30~16:30 **主催** S&T出版株式会社

会場 高橋ビルディング(東宝土地(株)) 3F 会議室 東京都千代田区神田神保町3-2

受講料 49,800円 Eメール案内会員価格 47,300円 ※昼食・資料代を含む
(税込) <1名様分の受講料で2名様まで受講できます。>
※2名様ご参加は同一会社・法人からの同時申込に限りです。
※3名様以上のご参加は、追加1名様あたり10,800円OFFになります。
Eメール案内登録(無料)をしていただいた方にはEメール案内会員価格を適用いたします。

【第1部】 高分子のガス・水蒸気透過メカニズムと制御方法 [10:30~14:15]

平田 雄一 氏 / 信州大学 繊維学部 化学・材料系 応用化学課程 准教授

高分子バリアフィルムは、単独あるいは複合化することにより、食品から電子デバイスまで異なる要求を満たす包装材料として今日まで用いられてきた。バリアという物質を通さない性質に対して、高分子は多かれ少なかれ気体や蒸気を透過させる性質を持っている。単独の高分子フィルムでは対応できないハイバリア領域は有機EL素子の封止や太陽電池の保護膜などへの展開が期待され、様々な手法での複合材が開発されている。また、バリア性の向上とともに検出限界が大きく改善された新しい評価も検討されている。本講演では高分子フィルムのガスおよび水蒸気透過現象、溶解拡散機構による既述し、複合材によるハイバリア膜の特徴およびハイバリア膜の評価技術について解説する。

1. 包装材料			
2. 多孔膜と非多孔膜			
3. バリア性の原理	3-1 フィックの法則	3-2 溶解過程	3-3 拡散過程
4. ガス遮断性と防湿性			
5. バリア性複合材料	5-1 多層膜	5-2 有機無機複合膜	5-3 アクティブバリア膜
6. バリア膜の評価法	6-1 評価法分類	6-2 規格化された評価法	6-3 その他の新しい評価法

【第2部】 バリアフィルム・容器のバリア性測定技術と実践評価について [14:30~16:30]

大谷 新太郎 氏 / 有限会社ホーセンテクノ 代表

バリアフィルム評価において、測定技術や測定手法によって、測定結果が大きく違い、数値の取扱いに混乱が生じている。この現状に対応するにはどのような方法があるか、事例に基づいて述べる。容器形状でのバリア評価ニーズもここ2、3年急激に増え、最終製品までのトータルバリア保証が認識されるようになってきた。実際の測定方法を測定治具と共に、一般的なバリア数値を含め紹介したい。最新の高温試験における水蒸気バリア性(85℃85%RH)、酸素バリア性(100℃ dry)測定法についても述べる。

1. 最新のバリア性評価におけるトピックス			
2. 等圧法測定装置の測定原理と特長	2-1 IR法	2-2 RHセンサー法	2-3 クーロメトリック法
3. バリア評価に影響をおよぼす因子と対策	3-1 温度・湿度	3-2 テストガス透過方向	3-3 貼り付けグリース
	3-4 各種高分子材料、ハイブリッド膜のバリア性能表		
4. 超高感度水蒸気試験装置AQUATRAN2の紹介	4-1 測定原理と性能使用	4-2 界面透過と端面透過の測定方法	4-3 定常状態の判断基準
5. モコン等圧法と差圧法及びCa法における測定結果の取扱い			
6. 実践容器測定の事例と測定方法	6-1 ペットボトル	6-2 機能的医薬品包装	6-3 機能的フィルムを用いた紙容器
	6-4 各種キャップのシール性とバリア(果汁、焼き肉たれ、ジッパー)		
7. 高温試験の測定方法と測定結果の取扱	7-1 水蒸気バリア試験	7-2 酸素バリア試験	

※講師・内容は予告なく変更することがあります。予めご了承ください。

セミナー申込用紙 セミナー名: ST150930-2(高分子のガス・水蒸気透過メカニズムと制御方法およびバリア性の測定技術)

会社名 団体名			
部署・役職			
ふりがな	住所	〒	
氏名		FAX	
TEL			
E-mail			
Eメール案内会員登録(無料) ※E-mailアドレスが必須です。 ※右記に✓印をつけてご登録いただくと、この申込からEメール案内会員価格で申込できます。 ※Eメールでセミナー書籍の最新情報をご案内致します。	Eメール案内(無料)に	<input type="checkbox"/> 登録する	<input type="checkbox"/> 登録済み
	通信欄		

※左記ご記入の上、**FAX 03-3261-0238**までお申込みください。

- お申込み方法
必要事項をご記入の上、FAXでお申込みください。または当社ホームページからお申し込みください。
- 受付完了のご連絡
受付完了後、3営業日以内に請求書、受講券、会場案内図を郵送いたします。※お申込み後7日以上経っても受講券・請求書がお手元に届かない場合は、弊社までご連絡ください。
セミナー申し込み後、受講をキャンセルされる場合は、必ず開催日前日から起算して10日前までにご連絡ください。それ以降のご連絡及び、当日欠席の場合、返金はいたしかねますので、代理の方のご出席をお願いいたします。代理の方も出席できない場合は資料の送付で出席させていただきます。受講料未入金のまま当日ご欠席されてもキャンセルにはなりません。全額請求させていただきますので予めご了承ください。
- お支払
銀行振込にてお願いいたします。
受講料のご入金は、開催日までお願いいたします。やむなく開催日以降にご入金の場合は、当日現金でお支払またはお申込みの際に振込予定日をご記入ください。銀行振込の場合、領収証の発行はいたしません。
- 個人情報の取り扱い
ご記入の個人情報は、商品の発送、事務連絡、ご案内等に使用いたします。