

# 高分子材料の劣化・変色技術の 基礎と防止処方技術

◆日時: 2024年12月10日(火) 13:00~17:00

◆会場: 【WEB限定セミナー】※在宅、会社にながらセミナーを受けられます

◆聴講料: 1名につき49,500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46,200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49,500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: テクノリエゾン事務所 代表 今井 昭夫 氏

現在、各種の高分子材料が様々な用途に対して利用されており、工業的に大量の材料が生産されている。なかでも合成樹脂では高耐久性の品種が開発されているが、化合物としての高分子材料自体は、使用環境下で光、熱、水分、菌体など様々な刺激により変性・劣化する本質的特性を有している。この劣化の機構を樹脂種別に理解して、対策処方を設計することが材料設計上、不可欠な開発技術テーマである。本講では、高分子材料の変質劣化について基礎的な知見を解説し、合わせて実用的な劣化処方事例を紹介する。

#### 1. 高分子材料の劣化・外観特性の変化の要因

1-1 高分子の劣化とは?

1-2 高分子材料の外観特性の変化

1-3 充填剤・添加剤・配合材料の変化

#### 2. 高分子種による劣化・変色・褪色の機構

2-1 ポリオレフィンの特性変化

2-2 スチレン系樹脂の特性変化

2-3 アクリル樹脂の特性変化

2-4 ポリジエンの特性変化

2-5 ポリエステル、ポリカーボネートの特性変化

2-6 シリコンゴムの特性変化

2-7 エポキシ樹脂の特性変化

#### 3. 高分子材料の劣化の防止対策

3-1 劣化・変質防止のための添加剤

(1) 酸化防止安定剤

(2) 紫外線吸収剤

(3) 光安定化剤

3-2 高分子材料の高性能化・高機能化のための添加剤

(1) 帯電防止剤

(2) 難燃剤

(3) 滑剤

(4) 着色剤

(5) 改質剤

3-3 アロイ化・相容化材による劣化防止策

3-4 表面処理による劣化防止策

3-5 成型条件の変更による劣化防止策

#### 4. 高分子材料の外観特性変化の防止策

4-1 表面へ材料成分の拡散溶出の防止策

4-2 樹脂結晶のサイズや配向の制御

4-3 充填剤の配向の制御

#### 5. まとめと Q&A

### 『高分子劣化変色【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

#### ● 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。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたしまして、別途視聴用のURLをメールにお送りいたします。

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>