

★光学特性の基礎および透明性、耐熱性、屈折率、複屈折率の制御技術まで実務に適した内容で解説します！

光学用透明樹脂の基礎と 光学特性制御および高機能化

◆日 時：2026年5月27日(水) 13:00～16:30 【アーカイブ配信:5/29～6/5】

◆受講料：1名につき49,500円(税込、資料付)

※上記金額はライブ配信・アーカイブ配信いずれかの視聴料金です。申込欄でご選択ください。

※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39,600円

・2名同時にお申し込みされた場合、2人目は無料(2名で49,500円)

・LIVE/アーカイブ配信両方視聴する場合は1名49,500円、2同時申込で名55,000円です。

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】※ご略歴はホームページでご確認下さい。

FAMテクノリサーチ 代表 高分子学会フェロー 工学博士 山田 保治 氏

<ご専門>

高分子合成、機能性高分子材料、ポリイミド、複合材料、気体分離膜

<学協会>

高分子学会、日本ゾルゲル学会、日本膜学会、
日本ポリイミド・芳香族系高分子会議、東北ポリマー懇話会

【習得できる知識】

- ・透明樹脂の概要と分子設計の考え方
- ・光学特性の概要と制御法
- ・透明性、耐熱性の分子設計と向上方法
- ・高・低屈折率樹脂の分子設計と制御法
- ・低複屈折化手法
- ・無機材料との複合(ハイブリッド)化による高機能化方法
- ・ガラス代替材料の開発現状

【講座の趣旨】

アクリル樹脂(PMMA)、ポリカーボネート(PC)や環状ポリオレフィン樹脂(COP、COC)などの透明樹脂はプラスチックレンズ、液晶ディスプレイ、光ディスク、光ファイバーなど包装、光学、光通信分野で広く使われている。また近年、光学機器のデジタル化の急速な進展により、高屈折率、高アッペ数、低複屈折など高い特性をもった高機能な光学用透明樹脂やガラス代替材料としての新規な光学樹脂が数多く開発されている。

本講義では、光学用透明材料やガラス代替樹脂開発のための透明樹脂の概要、分子設計や光学特性の基礎および透明性、耐熱性、屈折率、複屈折率の制御技術など透明樹脂の高機能化について実務に適した内容で分かりやすく解説する。

【プログラム】

1.透明樹脂の概要

- 1.1 透明樹脂の分子設計
- 1.2 透明樹脂の種類と特徴
- 1.3 透明樹脂の概要(合成法と特性)

2.透明性の分子設計と制御

- 2.1 光の透過性(光の3要素)
- 2.2 光散乱損失と光吸収損失
- 2.3 ヘイズ値(ぐもり値:Haze)
- 2.4 透明樹脂の分子設計と向上方法

3.耐熱性の分子設計と制御

- 3.1 耐熱性とは?
- 3.2 耐熱樹脂の分子設計と向上方法
- 3.3 高耐熱透明樹脂
- 3.4 透明ポリイミド

4.光学特性(屈折率、複屈折率)の分子設計と制御

- 4.1 分子構造による屈折率の制御
- 4.2 分散特性(屈折率とアッペ数)の制御
- 4.3 無機フィラー複合化による屈折率の制御
- 4.4 複屈折の制御-複屈折とは?
- 4.5 成形加工(加工法・成形条件)の影響
- 4.6 低複屈折率化(ゼロ複屈折)

5.無機材料との複合化による透明樹脂の高機能化

- 5.1 複合材料の合成法
- 5.2 複合化の効果-無機材料との複合化でどんな効果が得られるか?
- 5.3 複合材料の特性

6.ガラス代替樹脂・フィルムへの応用

- 6.1 ガラス代替透明フィルムの開発状況
- 6.2 ガラス代替透明樹脂・フィルムの用途

7.参考図書

【WEBセミナーとは?】

- ・本講座は「Zoom」を使ったWEBセミナーです。視聴方法は「ミーティング用Zoomクライアント」をダウンロードするか、Webブラウザから参加するかの2種類がございます。
- Zoom接続テストの手順(<http://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>)をご覧の上、視聴可能かどうかご確認下さい。
- ・タブレットやスマートフォンでも受講可能ですが、機能が制限される場合があります。
- ・お申込み後は、弊社よりお申し込み内容確認メールをお送りします。
- ・LIVE配信を受講される方には、Zoom視聴URLとテキストデータをメールでお送りします。開始時間の10分前にご参加下さい。
- ・アーカイブ配信を受講される方は、配信開始日までにセミナー視聴動画のURLとテキストデータをメールでお送りします。

『光学用透明樹脂』セミナー申込書 ※ご希望の参加形式にチェックを入れて下さい⇒<■LIVE ■アーカイブ>

会社・大学		
住 所	〒	
電話番号		FAX

お名前	所属	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。上記のLIVEかアーカイブにチェックを入れて下さい。弊社から受付完了のご連絡をいたしまして請求書をお送りいたします。

セミナーお申込み後、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下さい。代理の方も見つからない場合、営業日(土日祝日を除く)で8日前まででしたらキャンセルをお受けします。

受講料の支払いに関してはHPをご覧下さい。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧下さい。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>