

高分子合成におけるラジカル重合の基礎講座

<https://www.rdsc.co.jp/seminar/250760>

◆日 時：2025年07月08日（火） 12:30～16:30

【アーカイブ配信：7/9～7/16】

◆会 場：WEBセミナー（オンライン開催）

◆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：大阪大学 工学研究科応用化学専攻 教授 博士（工学） 宇山 浩 氏

【習得知識】

- ・ポリマーの代表的な合成方法であるラジカル重合の基礎
- ・ラジカル重合の工業プロセスの基礎
- ・高分子の設計・合成に有用なリビングラジカル重合の基礎

【講座の趣旨】

工業的に最重要の高分子合成法であり、高分子の全生産量の50%以上に適用されるラジカル重合の基礎を解説する。ラジカル重合には、種々のビニルモノマーに適用できる、再現性が高い、反応媒体に水の使用が可能といった利点がある。また、機能性高分子を中心に高分子の精密設計・合成に有用なリビングラジカル重合の基礎と応用や、ラジカル重合の代表的な工業プロセスについても紹介する

【プログラム】

1. 高分子合成の基礎

- 1-1 高分子合成の分類
- 1-2 連鎖重合
- 1-3 逐次重合

2. ラジカル重合の基礎

- 2-1 素反応・動力学
- 2-2 ラジカル重合性モノマー
- 2-3 開始剤の選定

2-4 重合の禁止と抑制

2-5 連鎖移動反応

2-5-1 溶媒等の連鎖移動定数

2-5-2 代表的な連鎖移動剤

2-6 重合方法・反応場

2-6-1 塊状重合

2-6-2 溶液重合

2-6-3 懸濁重合

2-6-4 乳化重合

2-6-5 分散重合

2-7 共重合

2-7-1 さまざまな構造の共重合体

2-7-2 モノマー反応性比

2-7-3 共重合組成式・組成曲線

3. リビングラジカル重合の基礎

3-1 リビングラジカル重合の概念

3-2 原子移動ラジカル重合 (ATRP)

3-3 可逆的付加開裂型連鎖移動 (RAFT) 重合

3-4 リビングラジカル重合による精密高分子合成

4. ラジカル重合の工業プロセスの基礎

4-1 ポリスチレン

4-2 アクリル樹脂

4-3 ポリ塩化ビニル

【LIVE配信セミナーとは？】

・本セミナーはWeb会議サービス「Zoom」を使用したライブ配信セミナーです。

・申込後、視聴用のURLを開催日の前日までにご連絡いたします。ご視聴はPCを推奨しておりますが、タブレットやスマートフォンでも視聴可能です。

・テキスト資料は郵送いたします。開催日の1週間前までにお申し込みいただきましたら前日までにテキストをお送りいたします。

・直前に申し込みいただいた場合、前日までに届かない可能性がありますので、予めご了承ください。

「ラジカル重合」セミナー申込書

■LIVE

■アーカイブ

※ご希望の参加形式にチェックを入れて下さい

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>**R & D**
SUPPORT CENTER

株式会社 R & D 支援センター

〒135-0016 東京都江東区東陽3-23-24 VORT東陽町ビル7階

TEL) 03-5857-4811 FAX) 03-5857-4812 URL) <https://www.rdsc.co.jp/>