

# ポリウレタンの基礎知識 および応用展開と高機能化技術

◆日 時：2026年3月24日(火) 10:30～16:30

◆受講料：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

・2名同時にお申し込みされた場合、**2人目は無料(2名で55,000円)**

## 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】

積水化学工業(株) 環境・ライフラインカンパニー  
総合研究所 基盤技術センター 耐火・難燃グループ  
工学博士 村山 智 氏

#### <ご専門>

ポリウレタン、高分子化学、コンピューターシミュレーション

#### <学協会>

高分子学会

#### <ご略歴>

1993年より日本ポリウレタン工業(現東ソー)、2015年より現職。

### 【習得できる知識】

- ・ポリウレタンの合成反応、製造方法
- ・ポリウレタンの原料と選択の方法
- ・ポリウレタンの応用技術

### 【講座の趣旨】

ポリウレタンの基礎から応用までを詳しく解説します。これからポリウレタンを使う方、更に深く知りたい方、個別のお悩みを抱えている方など、幅広いニーズに対応する講座です。

また、原料や添加剤の種類、特徴、選択方法を分かりやすく説明し、ポリウレタンの劣化要因、安定化方法や高機能化技術についても解説します。

### 【プログラム】

- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1. ポリウレタンの基本          | 4. ポリウレタンの分子構造              |
| 1-1. ポリウレタンの定義        | 4-1. ハードセグメントとソフトセグメント      |
| 1-1-1. ポリウレタンとは？      | 4-2. 相分離構造                  |
| 1-1-2. 他のポリマーとの違い     | 4-3. 分子構造の解析                |
| 1-2. ポリウレタンの利用        | 4-4. 分子構造の制御                |
| 2. ポリウレタンの原料          | 5. ポリウレタンの製造法               |
| 2-1. イソシアネート類         | 5-1. ワンショット法                |
| 2-1-1. TDI            | 5-2. プレポリマー法                |
| 2-1-2. MDI            | 5-3. 製造法による分子構造の違い          |
| 2-1-3. HDI            |                             |
| 2-1-4. その他のイソシアネート類   | 6. ポリウレタンの劣化と安定化            |
| 2-1-5. ブロックイソシアネート類   | 6-1. 劣化要因                   |
| 2-2. 長鎖ポリオール類         | 6-1-1. 光・熱による劣化             |
| 2-2-1. エーテル系ポリオール     | 6-1-2. 加水分解                 |
| 2-2-2. エステル系ポリオール     | 6-2. 原料の選択による安定化            |
| 2-2-3. ポリカーボネート系ポリオール | 6-3. 添加剤による安定化              |
| 2-3. 硬化剤              |                             |
| 2-4. その他の原料・添加剤       | 7. ポリウレタンの高機能化              |
| 2-4-1. 触媒             | 7-1. 力学的物性の高機能化、光学性能、環境対応など |
| 2-4-2. 各種添加剤          | (7は当日参加者のご要望に応じて変更します)      |
| 3. ポリウレタンの応用          |                             |
| 3-1. エラストマー           |                             |
| 3-2. フォーム             |                             |
| 3-3. 塗料・接着剤           |                             |
| 3-4. その他              |                             |

### 【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とセミナーの資料(PDF)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資料と動画視聴URLをメールでお送りします。期間内は何度でも視聴可能です。

### 『ポリウレタン【WEBセミナー】』セミナー申込書

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 会社・大学 |   |     |
| 住 所   | 〒 |     |
| 電話番号  |   | FAX |

#### ●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>

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



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 7F  
TEL) 03-5857-4811 FAX) 03-5857-4812 URL) <http://www.rdsc.co.jp/>