

プラスチック資源循環の現状と リサイクル技術の動向・課題

1名分料金で
2人目無料

～ケミカル／マテリアル／サーマルリサイクル技術について～

※この講座は職場や自宅のPCでオンライン会議アプリZoomを使って受講できます。受講方法は申込後にご連絡いたします。

◆日時：【オンライン受講】2026年7月24日（金） 13:00～16:30

【アーカイブ受講】2026年7月28日（火）～8月4日（火）

◆形式：Zoomを用いたWEB配信

◆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**38,500円（税込）**

・2名以上で同時にお申し込みされた場合、1名につき**24,750円（税込）**

☆HPはこちらから ⇒ <https://www.rdsc.co.jp/seminar/2607145>

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：環境・バイオ・プラスチックリサーチ 代表 博士(工学) 位地 正年 氏

《受講対象》

・プラスチック関係のメーカーや商社に勤務する技術系の初級から中級者

《習得できる知識》

・世界や日本でのプラスチックの資源環境問題と対策・規制の動向
・マテリアル／ケミカル／サーマルリサイクル技術の内容・開発動向・課題

《講座の趣旨》

プラスチックに関して、海洋汚染に加え、資源問題が顕在化しており、この対策としてリサイクルの推進が重要となっています。

そこで本セミナーでは、世界や日本での廃プラスチックの発生や海洋汚染の状況、これに対する各国の取り組みや規制の動向、特に欧州での自動車や飲料容器の最新規制を解説します。さらに、今後のリサイクルの中核となるサーキュラーエコノミーの意義や対応状況について説明します。そして、実際のリサイクル技術として、マテリアル、ケミカル、サーマルに関する具体的な内容を詳細に説明します。

特にトピックスとして、自動車用プラスチックのリサイクル、PETの酵素分解、さらに、熱硬化性樹脂の特殊溶媒での分解について述べます。さらに、講演者による電子部品用エポキシ樹脂複合材のマテリアル・ケミカルリサイクルの開発事例も紹介します。

最後に、今後の展望として、プラスチックの資源環境問題の解決に寄与できるサーキュラーエコノミーに対応した総合的なリサイクルシステムについて述べます。

《プログラム》

1. プラスチックの環境問題と対策・規制の現状

1-1 プラスチックの種類と用途、生産規模

1-2 環境問題と対策・規制の動向

(1) プラスチックの環境問題の状況（廃棄物発生量、海洋汚染の状況）

(2) 各国の対策・規制の動向（日本、欧米、中国、他のアジアなど）

(3) サーキュラーエコノミーでのプラスチックの対応

・サーキュラーエコノミーの意義（物質の循環から価値の循環への転換）

・プラスチックでの対応の有り方と具体例（モノマテリアル化、アップリサイクル）

2. プラスチックのリサイクルの技術動向

2-1 技術分類とリサイクルの状況（日本、世界）

(1) マテリアル、ケミカル、サーマルリサイクルのポイント

(2) 日本と各国の処理方法やリサイクルの動向

2-2 各リサイクル技術の内容と開発動向

(1) マテリアルリサイクル

・リサイクルプロセスのフローと具体例（PETボトル、家電など）

・選別・分離技術（比重分離、静電分離、分光選別など）

・水平リサイクル技術

（不純物の含有基準、劣化度の簡易評価、
物性回復剤、物性回復用の混練押出機）

・カルケードリサイクル技術

（容器包装材や塩ビ製品での対応、路盤材での利用など）

・トピックス：自動車用プラスチックのリサイクル

（特定部材、シュレッダーダスト用）

(2) ケミカルリサイクル

・製鉄原料化、ガス化、油化、モノマー回収の技術内容と具体例

・ハロゲン含有プラスチック（臭素系難燃剤含有プラスチックや
塩化ビニール）の脱ハロゲン化の前処理技術

・トピックス1：プラスチックの酵素分解

（研究動向、PET用の実用開発）

・トピックス2：熱硬化性樹脂の溶媒分解

（エポキシ樹脂硬化物の特殊溶媒中での分解技術の動向）

(3) サーマルリサイクル

・セメントキルンによる処理など

3. 開発事例の紹介：エポキシ樹脂複合材のマテリアル・ケミカルリサイクル

3-1 プリント基板廃材の粉砕・分離による硬化樹脂・ガラス繊維粉の回収と利用

3-2 ICモールド材の成形残のリサイクル

・粉砕物の水平およびカスケードリサイクル

・熱分解によるシリカファイバーと難燃剤（臭素化合物、酸化アンチモン）の回収

4. まとめと今後の動向

・サーキュラーエコノミー対応の総合的なリサイクルシステムの構築

・今後の課題、など

【質疑応答】

『プラスチックリサイクル』セミナー申込書 ※ご希望の受講形式どちらかにチェックを入れて下さい⇒オンライン アーカイブ

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 ●

左の申込みフォームに必要な事項をご明記の上、FAXしてください。お申込み後は、弊社より確認のご連絡をいたしまして受講券、請求書をお送りいたします。

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>