

プラスチックのケミカルリサイクル、メカニカルリサイクルと バイオマス由来プラスチックの基本と最新動向

講師：府川 伊三郎氏

株式会社旭リサーチセンター シニアリサーチャー

欧州が先駆的に進めるサーキュラーエコノミー（循環経済）の波が日本に到来し、廃プラプラスチックのリサイクルを本格的に取り組む時代に入った。特に、混合廃プラ（PE・PP・PS）やPETのケミカルリサイクルが世界的に注目され、技術開発と工業化の世界的競争になっている。また従来のメカニカルリサイクルについては欧州が技術・事業で先行している。一方、バイオマスナフサを使用したバイオPE・PPなどの製造技術が欧米で勃興している。セミナーではそれらの基本と最新動向を知り、将来の方向を予測して、ビジネスチャンスと技術課題を探る。

【講師経歴】1. 東京大学理学部化学科修士卒 2. 東京工業大学 博士（工学）3. 旭化成株式会社 取締役・中央技術研究所長、MMA 事業部長、富士支社長など 4. 福井工業大学 経営情報学科 教授 5. 旭リサーチセンター シニアリサーチャー（現在）6. 日本化学会フェロー、高分子学会フェロー

【研究歴】①高分子：合成ゴム、ポリエチレン、ポリカーボネート、ポリエーテルケトンなど。「CO₂を原料とする非ホスゲン法ポリカーボネートの開発」で「GSC賞・通産大臣賞、日本化学会賞、大河内記念賞、米国化学会・ヒーロー オブ ケミストリー賞受賞」②石油化学：触媒、機能性高分子：機能膜・バッテリー・セパレーター、感光性高分子など。【著書】①「工業有機化学」翻訳（共著）、東京化学同人 ②旭リサーチセンター・ARCレポート プラスチックのリサイクル関係 5報

開催日時	2022年12月15日（木）13:30~16:30	※本セミナーは、当日ビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。推奨環境は当該ツールをご参照ください。後日、視聴用のURLを別途メールにてご連絡いたします。
受講料	44,000円（税込） ※資料付 *メルマガ登録者 39,600円（税込） *アカデミック価格 26,400円（税込）	

*アカデミック価格：学校教育法にて規定された国、地方公共団体、および学校法人格を有する大学、大学院の教員、学生に限りです。

★【メルマガ会員特典】2名以上同時申込かつ申込者全員がメルマガ会員登録していただいた場合、1名あたりの参加費がメルマガ会員価格の半額となります。★【参加対象者】プラスチックの循環経済（サーキュラーエコノミー）やサステイナビリティのテーマに興味をもつ企業（化学会社、プラスチック加工・容器包装会社、エンジニアリング会社、商社）の技術者、研究者、経営計画責任者など。また、リサイクル技術の研究に興味をもつ公的研究所や大学の研究者・技術者。★【得られる知識】ケミカルリサイクル(CR)とメカニカルリサイクル(MR)に関する技術・ビジネスの基本、最近の世界的動向を知ること。また併せて、技術課題やビジネスチャンスの可能性を知り、今後各技術がどう進歩して、すみわけながら成長していくかを考えるためのベース知識を得る。

【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

1. ケミカルリサイクル（CR）の技術と事業（海外と日本）：世界的な巨大な投資計画

- 1.1 基本 CRが注目される背景（循環経済への移行など）、原理、CRと従来のMR（メカニカルリサイクル）の比較、工業化の状況と将来予測、マスマバランス方式の威力
- 1.2 各種ケミカルリサイクルの比較、長所と短所、本命技術と課題
- 1.3 各論：熱分解法（PE・PP・PS混合廃プラ）、熱的解重合法（PS、PMMA）、化学的解重合法

（PET、PA、PC、PU）、ガス化法（混合廃プラ）、コークス炉化学原料化法、高炉還元剤法

2. メカニカルリサイクル（MR）の技術と事業（海外と日本）

- 2.1 欧米が進んでいるPE・PPのMRの動向背景、MRの生産実績、主要プレイヤー、先端技術
- 2.2 日本が進んでいるPET（ボトル）のMR

3. バイオマス由来のナフサ原料使用するドロップインプロダクト（バイオPE・PP・PVC・PCなど）の製造技術の勃興：ナフサ供給メーカーと製法、供給能力、参入プラスチックメーカー、マスマバランス方式

弊社記入欄	ウェビナー申込書		
セミナー名	プラスチックのケミカルリサイクル、メカニカルリサイクルと バイオマス由来プラスチックの基本と最新動向		
所定の事項にご記入下さい メルマガ会員、登録希望の場合は○↓	会社名（団体名） 住所 〒	TEL :	FAX :
会員登録済み	新規登録希望	部署	役職
お支払方法	銀行振込 ・ その他	氏名	お支払予定 2022年 月 日頃

- 申込方法：セミナー申込書にご記入の上 FAX または E-mail (re@cmcre.com) でお申し込みください。
 ■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いません。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。
 ■申込先：(株)シーエムシー・リサーチ 東京都千代田区神田錦町2-7 TEL03-3293-7053
 ■本セミナーの関連情報は、弊社HPでもご覧になれます。⇒ <https://cmcre.com>

参加申込 FAX 番号
03-3291-5789

プラスチックのケミカルリサイクル、メカニカルリサイクルと バイオマス由来プラスチックの基本と最新動向

講師：府川 伊三郎氏

株式会社旭リサーチセンター シニアリサーチャー

当該セミナーは、ライブ配信のウェビナー（オンラインセミナー）です！

【ライブ配信対応セミナー】

- 本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。お申し込み前に、下記 URL より視聴環境をご確認ください。
→ <https://zoom.us/test>
- 当日はリアルタイムで講師へのご質問も可能です。
- タブレットやスマートフォンでも視聴できます。
- お手元の PC 等にカメラ、マイク等がなくてもご視聴いただけます。この場合、音声での質問はできませんが、チャット機能、Q&A 機能はご利用いただけます。
- ただし、セミナー中の質問形式や講師との個別のやり取りは講師の判断によります。ご了承ください。
- 「Zoom」についてはこちら↓をご参照ください。

<https://zoom.us/jp-jp/meetings.html>

【お申込み後の流れ】

- 開催前日までに、ウェビナー事前登録用のメールをお送りいたします。お手数ですがお名前とメールアドレスのご登録をお願いいたします。
- 事前登録完了後、ウェビナー参加用 URL をお送りいたします。
- セミナー開催日時に、参加用 URL よりログインいただき、ご視聴ください。
- 講師に了解を得た場合には資料を PDF で配布いたしますが、参加者のみのご利用に限定いたします。他の方への転送、WEB への掲載などは固く禁じます。
- 資料を冊子で配布する場合は、事前にご登録のご住所に発送いたします。開催日時に間に合わない場合には、後日お送りするなどの方法で対応いたします。

【注意事項】

- 本セミナーの受講にあたっての推奨環境は「Zoom」に依存します。受講者の方のお手元の PC などの設定や通信環境が受信の状況に大きく影響いたしますので、ご自分の環境が対応しているか、お申し込み前の確認をお勧めいたします。

<https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC->

[MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6](https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC-MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6)

- Zoom クライアントは最新版にアップデートして使用してください。
- インターネット経由でのライブ中継ですので、回線状態などにより、画像や音声がかかる場合があります。また、状況によっては、講義を中断し、再接続して再開する場合がありますが、予めご了承ください。
- 万が一、当社や講師側（開催側）のインターネット回線状況や設備機材の不具合により、開催を中止した場合には、受講料の返金や、状況により後日録画を提供すること等で対応させていただきます。
- 本セミナーはお申し込みいただいた方のみ受講いただけます。
複数端末から同時に視聴することや複数人での視聴は禁止いたします。
- 受講中の録音・撮影等は固く禁じます。
- Zoom のグループにパスワードを設定しています。お申込者以外の参加を防ぐため、パスワードを外部に漏洩しないでください。
万が一外部者が侵入した場合は管理者側で部外者の退出あるいはセミナーを終了いたします。