

リサイクル促進の法制化とリサイクル手法の開発、及びモノマテリアル化

講師：土屋 博隆 氏 土屋特許事務所 弁理士

地球規模の温暖化、気候変動の主要因は温暖化ガスの排出と言われており、主な温暖化ガスである炭酸ガスの排出を世界的に抑制していかなければならない。そのため、各国は様々な政策実施を迫られている。日本も、2050年の「カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現」を宣言している。包装材料は内容物を保護し、安全に使用者（消費者）の手に届けるという使命がある。しかし、一旦内容物が使用されると、包装材料はゴミになってしまう宿命にある。特にプラスチック製包装材料は、海洋汚染、廃棄物輸出禁止等の問題提起を踏まえて、欧州を中心にリサイクルに向けた動きが活発化している。軟包装は多種の素材を積層することで機能を発揮しており、マテリアルリサイクルは困難である。そこで、リサイクルし易い設計として、軟包装のモノマテリアル化が提言され、そのための包装材料開発が進められている。

プラスチック製包装材料のリサイクル手法としては種々あるが、日本ではPETボトル以外のマテリアルリサイクルは僅かであり、サーマルリサイクルが主流である。欧州では、サーマルリサイクルはリサイクルとして認められず、ケミカルリサイクルを含めて軟包装のリサイクル手法の開発が進められている。また、プラスチックの使用量の削減及びカーボンニュートラル素材ということで、プラスチックから紙への材料変更も行われている。

軟包装のモノマテリアル化及びリサイクル手法の開発動向について、特許情報を交えて述べる。

【講師経歴】大日本印刷(株)に37年間勤務。軟包装材料、液体紙容器、透明蒸着、無菌充填装置等の開発及び包装材料加工技術の開発に従事。この間、包装研究所 所長等に就く。現在は弁理士として業務に従事。

【活動】日本弁理士会会員、日本包装コンサルタント協会副会長

開催日時	2023年1月19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。 詳細は裏面をご覧ください。
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。

★【セミナー対象者】・軟包装材料の製造、開発及び利用に関わって2年以上の経験を有する方。

★【セミナーで得られる知識】・欧州での包装材料のリサイクル、減量化の法制化 ・国内における包装材料リサイクル推進の法制化 ・軟包装のモノマテリアル化に向けた業界の動向 ・軟包装のモノマテリアル化の実例 ・軟包装のモノマテリアル化に必要な透明蒸着フィルムの動向 ・国内の軟包装モノマテリアル化出願特許 ・軟包装のリサイクル方法 ・欧州での軟包装のメカニカルリサイクル ・軟包装の油化によるリサイクルの動向 ・軟包装のプラスチック削減のための紙化 ・紙へのバリア性付与技術

【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

- | | | |
|---|--|---|
| 1. プラスチック製容器包装廃棄物規制動向
1.1 EUのプラスチック環境戦略
1.2 EUのプラスチック廃棄物の現状
1.3 日本のプラスチック廃棄物の現状
1.4 日本の環境のプラスチック環境戦略と法制化
1.5 欧州のグローバル企業及び団体の動向 | 2.3 国内のモノマテリアル化例
2.4 モノマテリアル化関連出願特許 | 4.3 マテリアルリサイクル
4.4 ケミカルリサイクル |
| 2. 軟包装のモノマテリアル化のガイドラインと実例
2.1 CEFLEXのガイドライン
2.2 海外のモノマテリアル化例 | 3. 軟包装のモノマテリアル化に不可欠な透明蒸着
3.1 透明蒸着とは
3.2 透明蒸着海外メーカー
3.3 透明蒸着国内メーカー | 5. 海外の軟包装リサイクルの開発動向
5.1 メカニカルリサイクル
5.2 油化
5.3 ガス化
5.4 ケミカルリサイクル関連特許 |
| | 4. プラスチックのリサイクル
4.1 リサイクルの定義
4.2 国内のプラスチック製容器包装のリサイクル | 6. 軟包装の紙化
6.1 紙化の構成
6.2 紙へのバリア付与
6.3 紙化の実例 |

弊社記入欄	ウェビナー申込書		
セミナー名	リサイクル促進の法制化とリサイクル手法の開発、及びモノマテリアル化		
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 :	
		E-mail :	
会員登録済み	新規登録希望	部署	役職
		氏名	
お支払方法	銀行振込・その他	お支払予定	2023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おりません、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 TEL 03-3293-7053

■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

2023年1月19日（木）開催

リサイクル促進の法制化とリサイクル手法の開発、 及びモノマテリアル化

講師：土屋 博隆 氏 土屋特許事務所 弁理士

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。**講師の要望により、印刷ができない設定で配布する場合もございます。**
- 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](#)

- 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、画像や音声が悪くなる場合があります。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。
万が一一部外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。