

第44回

サタデーセミナーのご案内

(一社) 日本ゴム協会 関西支部

本セミナーは、来年度に第44回(44年目)になる長い歴史があるセミナーです。

第44回は産側から3名、大学から3名と魅力的な先生方にご講演をお引き受け頂くことができました。

中村 吉伸氏(大阪工業大学)にゴム物性との比較から考察した粘着剤のメカニズムについて、村木 孝夫氏(村木技術士事務所)には、ゴムの配合・混練・加工技術とトラブル対策事例について、山本 秀樹氏(関西大学)には溶解度パラメーターを用いた界面における相溶性の評価について、八尾 滋氏(福岡大学)には、プラスチックの資源循環を実現する高度再生プロセスについて、山崎 聡氏(三井化学(株))には、新規ジイソシアネートを用いた各種ポリウレタンと新事業の展開について、稲継 明宏氏(株)ブリヂストン)には、カーボンニュートラルの実現に向けた取り組みについて、それぞれ土曜日の午後半日を使ってじっくりとお話しをしていただきます。これだけ詳細な話を伺える機会は、他に類を見ません。また、講演終了後には同会場で講師を囲んでの質問・懇談会(懇談会は対面で行う場合のみです)を設定しております。下記ご参照の上、奮って参加申し込みくださいますようお願いいたします。

日時:令和5年4月,6月,8月,10月,12月,令和6年2月 各第1土曜日 計6回

12時30分~16時00分(講演(予定)) 講演終了後~17時00分(質疑及び懇談)

(講師や内容によって講演終了時間が変わることがあります。)

(※新型コロナウイルス感染症の状況によっては、Web講演会または対面とのハイブリッド講演会に切り換えること、また懇談会が中止になる可能性があること予め御了承頂きますようお願い申し上げます。)

場所:DKビル(旧電子会館)4階会議室

大阪市北区西天満6-8-7

参加費:77,000円(年間資料費;消費税を含む)

1社で毎回2名まで参加できます

問合先:一般社団法人 日本ゴム協会 関西支部 事務局

〒577-0011 東大阪市荒本北1-5-55

TEL: 06-6744-2150, FAX:06-6744-2052, E-mail:srijwest@oak.ocn.ne.jp



【テーマ, 講師, 講述要旨】

R5.4.1 「ゴム物性との比較から考察した粘着剤のくっつくメカニズム」

大阪工業大学 工学部 特任教授 学術博士 中村 吉伸 氏

粘着剤が強くくっつくためには、貼り付け時に被着体との界面に濡れるための易動性と、引き剥がしに抵抗するための弾性率の相反する特性が必要である。これが発現するための分子構造、架橋構造について、架橋ゴムの物性との比較から考察した。たとえば、粘着性には速度依存性が重要であるが、この発現は両系で異なる。これらの解明にパルス NMR を用いてきたが、両系ではデータの示すものが大きく異なる。以上について紹介する。

R5.6.3 「ゴムの配合・混練・加工技術とトラブル対策事例~ニーズに応える材料づくり~」

村木技術士事務所 代表 技術士(環境保全) 村木 孝夫 氏

ゴム製品の製造には、工程ごとに固有の問題が数多く存在している。中でもゴムの加工に関する問題は生産性に直接関与し、技術的な関心も高い。ゴムの加工性を改善する方法として、加工条件や工程の再点検、或いはゴム配合の見直しが一般的である。本講座では、ゴムの化学・物理特性の理解から始め、ゴム混練や圧延、押出、加硫などの加工工程が抱える課題への対策や適正な加工条件を実現する手法など、配合技術、加工技術の基礎から応用、実用的な技術、トラブル対応までを解説する。

R5. 8. 5 「溶解度パラメータを用いた界面における相溶性の評価」

関西大学 副学長/研究推進部長/社会連携部長/環境都市工学部 教授 工学博士 山本 秀樹 氏

C. M. Hansen は、Hi ldebrand が正則溶液理論で定義した物質の凝集エネルギー密度 (CED) の平方根を、その物質の分子間に働く相互作用エネルギー (分散力項 (δd) 双極子間力項 (δp) 水素結合力項 (δh)) に分割して表し、Hansen 溶解度パラメータを提案した。現在、Hansen 型の溶解度パラメータは物質-物質間の溶解性、ぬれ性、透明性、接着性、溶媒中の微粒子の分散性評価に応用されてる。本講演は、CED の基礎的な概念と、溶解度パラメータを界面の相溶性・接着性評価へ応用した事例について解説する。

R5. 10. 7 「プラスチックの資源循環を実現する高度再生プロセス」

福岡大学 工学部 教授 工学博士 八尾 滋 氏

プラスチックによる環境破壊が問題となっている一方、プラスチックは欠かせないものであり、需要そして生産量が減少することはないと思われる。増加し続ける廃棄プラスチックの処理問題解決には、効率的かつ効果的なりサイクルプロセスおよび循環型経済社会の確立が欠かせない。これまで廃棄プラスチックは再生不可能な化学劣化により物性低下が生じているとされ、本格的な再利用はなされてこなかった。本講義ではこの物性低下原因が内部構造変異による物理的なものであり、再生手法の最適化により物性向上が可能であること、またこのための高度再ペレタイズプロセスについて原理から説明する。

R5. 12. 2 「新規イソシアネートを用いた各種ポリウレタンおよび 当社材料による社会課題解決に向けた新事業の展開」

三井化学株式会社 新事業開発センター マーケティング & イノベーション推進室長 博士(工学) 山崎 聡 氏

脂環式および脂肪族イソシアネートを用いたポリウレタンは、黄変せず、熱安定が高い特長を有するため、コーティング、接着剤、シーラント、エラストマーおよび光学レンズなど幅広い用途に使用されている。本セミナーでは、弾性および熱的性質を向上しうる新規イソシアネートおよびバイオベースの脂肪族イソシアネートを用いたポリウレタンの特性について、各々解説する。また、社会課題の解決に向けて、当社素材を用いた新事業の取り組みについて、紹介する。

R6. 2. 3 「カーボンニュートラルの実現に向けたブリヂストンの取り組み」

株式会社ブリヂストン G サステナビリティ部門 部門長 稲継 明宏 氏

当社グループでは、サステナビリティを経営の中核に据え、バリューチェーン全体でカーボンニュートラル化、サーキュラーエコノミーの実現への取り組みと、ビジネスモデルを連動させる「サステナビリティビジネス構想」の実現に向けた取り組みを加速させている。2050 年のカーボンニュートラル化に向け、当社独自のビジネスモデルや、「CO₂ 削減の貢献」と「CO₂ 排出量の最小化」の両輪で進めている活動について紹介する。

-----キリトリ-----

“第 44 回 サタデーセミナー”参加申込書(コピー可)E-mail:srijwest@oak.ocn.ne.jp

(直接このファイルに記入して頂くことも可能です) Fax:06-6744-2052

団体名			
このセミナーに関する担当者(役職・氏名)	TEL		
	メール		
所在地	〒		
セミナー参加予定者(交替可)	氏名		役職名
	氏名		役職名

個人情報、セミナーのご案内以外の目的には使用しません。
年6回のご案内をメールで送信しますので、アドレス記入をお願いします。
参加申込書到着後、請求書をお送り致します。