

第51回夏期講座

サステイナブル社会を担う次世代ゴム・エラストマー ～伝統材料と革新技術～

主催：一般社団法人日本ゴム協会

協賛：日本化学会、高分子学会、自動車技術会、石油学会、繊維学会、日本機械学会、日本接着学会  
(予定) 日本合成樹脂技術協会、日本材料学会、日本複合材料学会、プラスチック成形加工学会  
マテリアルライフ学会、日本トライボロジー学会、日本レオロジー学会 (順不同)

第51回夏期講座を来る7月16日(木)・17日(金)の2日間、北陸新幹線が開通した「金沢市」で開催いたします。今回は「サステイナブル社会を担う次世代ゴム・エラストマー ～伝統材料と革新技術～」をテーマに各分野の第一線でご活躍の講師の方々をお招きいたします。金沢市を県都とする石川県は、金箔技術・漆器・陶器など、伝統産業の息づく地域として有名です。また、加賀野菜や日本海の海の幸など、舌にも喜びを与えてくれます。このような地域の特性と密接に関係した講演とミキサーを用意し、多数のご参加をお待ちいたしております。また、将来のゴムの科学技術を支えてくださる学生会員の方には、大幅に安くなった受講料で参加できるという特典も設けました。どうぞご参加ください。

開催日：2015年7月16日(木)・17日(金)

場所：講座 金沢歌劇座・大集会室(石川県金沢市下本多町6-27 TEL:076-220-2501)

ミキサー 山乃尾・海遊亭(石川県金沢市大工町20 TEL:076-260-0006)

定員：講座100名 ミキサー40名 いずれも定員になり次第締切ります

受講料：6月30日(火)まで 会員29,160円、会員外45,360円、学生会員3,240円

シニア14,580円(60歳以上の正会員)

7月1日(水)以降 会員34,560円、会員外45,360円、学生会員3,240円

シニア17,280円(60歳以上の正会員)

※消費税とテキスト代を含みます。賛助会員・協賛団体会員は2名まで会員扱いとします。

ミキサー参加費：7,000円(税込)

申込方法：ホームページ <http://www.srij.or.jp/> よりお申込みください。

送金方法：郵便振替「00190-1-48393」または銀行振込(三井住友銀行日比谷支店(普通)No.7100847  
一般社団法人日本ゴム協会)あてにご送金ください(送金手数料は受講者側でご負担ください)。  
一度ご入金された受講料は返金いたしかねますので予めご了承ください。

問合せ先：一般社団法人日本ゴム協会 第51回夏期講座係 TEL:03-3401-2957 E-mail: [srij@srij.or.jp](mailto:srij@srij.or.jp)

日時	演題	講師・座長
【7月16日(木)】		
10:50~	開講のあいさつ	一般社団法人日本ゴム協会会長 【座長】住友理工(株) 高松 成亮
11:00~12:00	フィラー充填ゴムのレオロジー	長岡技術科学大学大学院 物質材料工学専攻 教授 五十野善信氏 ゴムを材料として使うためには、フィラー充填と架橋が欠かせません。ここではフィラー充填の意味をレオロジーから考えます。
13:00~14:00	サステイナブル材料 漆 —伝統産業と革新技術—	石川県工業試験場 デザイン開発室 室長 江頭 俊郎氏 漆器の原料である漆は植物の樹液であり、石油資源に依存しない持続可能な材料である。漆にナノテクノロジー等の技術を応用して機能向上を図った事例について紹介する。 【座長】東海興業(株) 平井 洋一
14:10~15:10	天然ゴム化学	長岡技術科学大学大学院 物質材料工学専攻 准教授 河原 成元氏 天然ゴムを原料とする化学(天然ゴム化学)の創成に関する最新の研究成果を紹介する。

- 15:20~16:20 天然ゴムラテックスの細胞毒性と組織工学への応用  
豊田工業大学 大学院工学研究科 研究教授 岡本 正巳氏  
再生医療において「足場」の開発が進められている。高分子を基盤とした組織再生のための遺伝子・薬剤導入足場材料開発と天然ゴムの組織工学への応用について解説する。  
【座長】名古屋工業大学 奥 淳一
- 16:30~17:30 (特別講演①) 金沢の伝統技術『金箔』について  
金沢金箔伝統技術保存会 会長 松村 謙一氏  
金沢伝統箔（縁付金箔）の歴史と製造方法について紹介する。
- 18:00~20:00 ミキサー
- 【7月17日（金）】
- 9:00~10:00 ゴムのトライボロジーの現状と最近の研究内容  
金沢大学理工研究域 機械工学系 講師 岩井 智昭氏  
ゴム材料は低弾性かつ高ひずみであることから、各種しゅう動材料として使われる。しゅう動では摩擦が生じ、また摩耗も生ずる。ゴムの摩擦摩耗特性は金属などの硬い材料とは異なる性質を示す。本講では、そのゴムの摩擦摩耗の基礎的な性質を解説するとともに、最近の動向を紹介する。
- 10:10~11:10 量子ビームを用いたゴムの構造解析  
京都大学 工学研究科高分子化学専攻 准教授 竹中 幹人氏  
X線・中性子などの量子ビームを用いたゴムおよびゴム充填系の構造および動的性質の解析手法について講演する。  
【座長】豊田合成(株) 今井 英幸
- 11:20~12:20 (特別講演②) トヨタの次世代環境車技術と軽量化材料としてのCFRPへの期待  
トヨタ自動車(株) 材料技術統括室 主査 野田 克敏氏  
持続可能な社会実現のための次世代環境車技術（HV、PHV、EV、FCHV）について紹介し、さらにそれらの技術を進化させるための課題、「電動化」、「軽量化」、「知能化」について概説する。特に「軽量化」については、CFRPについての取組みと今後の期待について述べる。  
【座長】(一財)化学物質評価研究機構 隠塚 裕之
- 13:20~14:20 ゴム練りについて  
日本スピンドル製造(株) 開発グループ 課長 岡本 浩二氏  
ゴム・エラストマーのバッチ式混練り機として、主にニーダーを紹介する。また、ニーダーを用いた混練り方法や、混練り材料の評価方法を紹介する。
- 14:30~15:30 材料の選定とその加工性  
元・横浜ゴム(株) 石川 泰弘氏  
タイヤにおける耐久性、耐摩耗性などの性能向上のために 選定する材料についてはその加工性も考慮されなければならない。これらの相互関係を説明する。
- 15:30~ 閉講のあいさつ  
第51回夏期講座運営委員会委員長 奥 淳一

※プログラムは一部変更になる場合もございます。また、ご宿泊は各自でご手配ください。

☆お申込みはホームページ <http://www.srij.or.jp/> からお願いいたします。