

# 高分子材料のトライボロジー:トライボロジーの基礎から 摩耗・摩擦低減技術の手法と特徴まで

1名分料金で  
2人目無料

セミナーURLはこちら→ <https://www.rdsc.co.jp/seminar/250518>

- ◆日時:2025年05月08日(木) 10:30~16:30
- ◆【アーカイブ配信受講:5/9(金)~5/16(金)】を希望される方は、  
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/seminar/250518A> こちらからお申し込み下さい
- ◆受講料:1名につき55,000円(税込、資料付)

会員(案内)登録していただいた場合、通常1名様申込で55,000円(税込)から  
 ・1名で申込の場合、**49,500円(税込)**へ割引になります。  
 ・2名同時申込で両名とも会員登録をしていただいた場合、**計55,000円(2人目無料)**です

## 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:豊橋技術科学大学 機械工学系 准教授 博士(工学)竹市 嘉紀 氏

#### 【講演の趣旨】

摩擦は高校の物理で少し計算問題を解く程度の扱いですが、摩擦や摩耗を減らすことはエコロジーと直結した切実な問題であり、トライボロジーという学術分野で盛んに研究されています。

本セミナーでは、手っ取り早くトライボロジーを勉強したい方や、高分子材料(プラスチック材料)の摩耗低減に取り組むことになった方などを対象としています。セミナーの前半では、身の回りのトライボロジー問題などを紹介しながら、まずはトライボロジーを身近に感じてもらい、代表的な数式も織り交ぜながらトライボロジーの基礎的な内容を理解していただきます。後半では高分子材料の中でもトライボロジーで広く用いられているプラスチック材料を取り上げ、基礎知識からトライボロジー的な観点で見た特徴、摩耗低減のための様々な手法について概説します。また、トライボロジー問題解決のために必須となってくる、様々な分析手法についても簡単に紹介します。

#### 【プログラム】

##### 1. トライボロジーの基礎

- 1-1 トライボロジーの色々
- 1-2 トライボロジーにおける固体表面
  - (1) 表面粗さ
  - (2) 表面の硬さ
- 1-3 摩擦抵抗がなぜ生じるのか(凝着説)
  - (1) ヘルツの接触理論
  - (2) 摩擦の凝着説
  - (3) 凝着部成長理論と固体表面の考え方
- 1-4 摩耗について
  - (1) 凝着摩耗とその摩耗進行状態
  - (2) アブレイブ摩耗
  - (3) 腐食摩耗, 疲労摩耗
  - (4) 摩耗状態と摩耗量
- 1-5 様々な潤滑状態
  - (1) 流体潤滑とストライベック曲線
  - (2) 境界潤滑・混合潤滑の考え方

##### 1-6 摩擦・摩耗の評価と悩ましい問題

- (1) 様々な試験形態とその考え方
- (2) よりよい評価のために

##### 2. 高分子材料のトライボロジー

- 2-1 様々な固体潤滑
- 2-2 高分子材料の基礎
- 2-3 トライボマテリアルとしての高分子材料
- 2-4 フィラーによる耐摩耗性向上
- 2-5 樹脂材料の耐摩耗性向上に関する研究事例

##### 3. トライボロジーにおける各種分析観察手法の利用例

### 『高分子トライボロジー【WEBセミナー】』セミナー申込書

※ご希望の参加形式にチェックを入れて下さい⇒< LIVE / 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 ●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたします。受講用URLは後日お送りいたします。

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いませんので、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>