

技術セミナー

# 高分子材料の改質と評価

## -電子線照射による改質と

## 電子スピン共鳴法による評価-



マスコットキャラクター チリン®

定員

10名



**日時** 2020年11月26日(木) 13:30~16:40

**場所** 地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター（本部）  
東京都江東区青海 2-4-10

- ゆりかもめ「テレコムセンター」駅前
- りんかい線「東京テレポート」駅下車 徒歩 15分 [朝夕無料送迎バスあり]  
都営バス海 01 テレコムセンター駅前下車

**受講料** 1,600円

高分子材料に放射線を照射する事で、ラジカル重合・グラフト重合・架橋など改質が簡単にできる事が知られています。特に、300keV以下の電子線照射装置は、管理区域に設置する必要がなく、中小企業でも簡単に利用する事ができます。

熱・光・放射線等のエネルギー付与により、高分子中に生成するラジカルは、電子スピン共鳴（ESR）法により評価できます。最近では、ESR装置用に400℃まで昇温可能な温度可変装置が開発され、熱分解で生成するラジカルが検出可能となり、高分子材料評価に新しい可能性が開けました。

本セミナーでは低エネルギー電子線照射による高分子材料の改質の原理と使用例のご紹介と ESR を利用した高分子材料の熱劣化評価をはじめ、種々の材料評価について解説いたします。電子線照射や ESR 分析の初心者の方、経験者の方にも、新しい利用方法のヒントとなる情報提供もさせていただけると考えております。材料開発および分析に携わる多くの皆様のご参加をお待ちしております。

**【新型コロナウイルス感染防止対策へのご協力お願い】**

ご来場の際には必ずマスクの着用および弊センター備え付け消毒液で手指消毒のご協力をお願いいたします。

### 口座内容・スケジュール

時間	科目	講師
13:30~14:30	【講義】低エネルギー電子線照射装置の原理と利用例	株式会社アイ・エレクトロンビーム 代表取締役社長 木下 忍 電子線照射装置の研究・開発に従事
14:35~15:35	【講義】高分子の放射線架橋とESRによる材料評価	地方独立法人東京都立産業技術研究センター 環境技術G 中川清子 放射線照射効果を通して、ESRを利用した試験・研究に従事
15:40~16:40	【講義】ESRによる高分子材料の評価	株式会社 JEOL RESONANCE アプリケーションG 中井由実 ESRを利用した分析・評価法の開発・研究に従事