

令和3年度

# ものづくり分析評価技術研究会 会員募集

## －ラマン分光による分析技術のステップアップを目指す方に－

ものづくりの現場では、紫外光や赤外光などの波長領域の異なる様々な光が、製品開発や品質管理などの分析に活用されていますが、どのような場合にどの波長領域の分析装置を選択するかは技術者を悩ませるところです。令和元年度に発足した本研究会は、府内中小企業の技術者の皆様に現場で生きる系統的な分光分析技術を学んでいただく場として、分光分野のトップランナーによる講演と分析装置の操作実習を行っています。

今年度は、製品開発や品質管理の場面で不可欠の分析手段となりつつある『ラマン分光法』をテーマとして、日常的にラマン分析を行っている方を主な対象とした内容で実施します。ぜひご参加ください。

※コロナ感染拡大防止の観点から、講演はオンライン方式にて開催します。（使用ツールはZoomを予定しています。）

### 内 容 (予定)

#### 【講 演】

##### 第1回 「ラマン分光法入門」

日時：令和3年10月12日（火） 13:00～17:00

内容：講演① 「ラマン分光法入門」 尾崎 幸洋 氏（関西学院大学 名誉教授・フェロー）  
講演②-1 「ラマン分光法の原理」 尾崎 幸洋 氏（関西学院大学 名誉教授・フェロー）  
講演②-2 「ラマン分光装置の仕組み」 右近 寿一郎 氏（(株)右近工舎）

##### 第2回 「ラマンスペクトルの測定とラマン分光法の応用 その1」

日時：令和3年11月11日（木） 13:00～17:00

内容：講演① 「ラマン分光測定における注意点と対処法」 尾崎 幸洋 氏（関西学院大学 名誉教授・フェロー）  
講演② 「ラマン分光法の応用① -ラマン分光を用いた材料解析-」 村木 直樹 氏（(株)東レリサーチセンター）

##### 第3回 「ラマンスペクトルの解析とラマン分光法の応用 その2」

日時：令和3年12月9日（木） 13:00～17:00

内容：講演① 「ラマンスペクトルの解析法」 尾崎 幸洋 氏（関西学院大学 名誉教授・フェロー）  
講演② 「ラマン分光法の応用② -バイオメディカルへの応用-」 佐藤 英俊 氏（関西学院大学 教授）

#### 【操作実習】

講演受講者のうち希望者を対象に、少人数のグループに分け、京都府中小企業技術センターで開催（希望者数に応じて複数回開催します。）

### テーマ機材

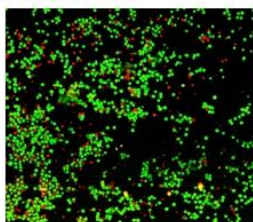
#### レーザーラマン顕微鏡



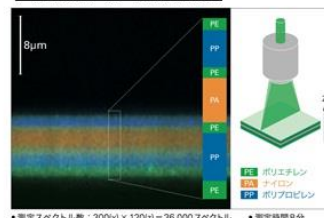
ポリスチレン粒子/PMMA粒子の分布観察

緑：ポリスチレン粒子  
（約10 $\mu$ m）  
赤：PMMA粒子

高空間分解能で  
イメージングが測定  
できます。



ラッピングフィルムの断層解析



※測定スペクトル数：3000x × 1200y = 36,000 スペクトル ※測定時間5分

メーカー： ナノフォトン株式会社 RAMANtouch  
レーザー波長： 532nm ・ 785nm  
対物レンズ： 5・10・20・50・100倍  
回折格子： 300・600・1200gr/mm  
検出器： 電子冷却CCD (1340×400 画素)

### 研究会座長の紹介

**尾崎 幸洋 氏**（関西学院大学名誉教授・フェロー）

赤外・ラマン・近赤外・遠紫外・遠赤外・THz分光など、多岐に亘る分子分光学の基礎と、それらの物理化学、分析化学への応用をご専門とされ、これまでも多数の論文を発表。日本分光学会会長としてご活躍されたほか、紫綬褒章の受章をはじめ国内外の数々の科学賞も受賞されています。

お申し込みの詳細は裏面をご覧ください

## 年会費

5,000円/名

※お申込後、会費を請求させていただきますので、請求書記載の振込口座（（公財）京都技術科学センター宛）にお振り込みをお願いします。（お振り込みに係る手数料等はお負担ください。）

## 定員

30名程度（先着順）

## 開催方式

講演：オンライン（受講方法の詳細は、申込受付後に事務局より連絡します。）

実習：希望者を対象にグループ分けのうえで講演とは別日に当センター内で実施  
ご来所に当たっては、マスクの着用と丁寧な手洗い・手指消毒をお願いします。  
また、発熱等の症状がある方はご来所をお控えください。

※コロナ感染症の拡大状況に応じて主催者の判断により中止することがあります。

## お問い合わせ・お申込先

京都府中小企業技術センター 基盤技術課 材料評価係

TEL：075-315-8633 FAX：075-315-9497

E-mail：[zairyou@kptc.jp](mailto:zairyou@kptc.jp)

## 申込方法

▶HPからお申込の場合：<https://www.kptc.jp/kenkyukai/bunsekihyouka/>

▶HP以外の場合：

以下の入会申込書に記入のうえ、メールまたはFAXで上記お申込先までご送信ください。

## 令和3年度『ものづくり分析評価技術研究会』入会申込書

(FAX：075-315-9497)

○お申込時にご記入いただいた個人情報は、研究会会員名簿として使用するほか、今後当研究会主催者が実施する各種セミナー等のご案内を電子メールや郵便により行うことがあります。

○お申込みにあたり、本研究会において配布する全ての資料に関して、主催者の許諾無く研究会会員以外への再配布・改変を行わないことに同意いただく必要があります。

企業名			
所在地	〒 -		
ご入会者	ご所属： お名前：		
電話番号		F A X	
E-mail			
資料に関する確認	<input type="checkbox"/> 以下について同意します。(✓を記入してください。) 本研究会において配布する全ての資料に関して、主催者の許諾無く研究会会員以外への再配布・改変を行いません。		
会費請求先	※記載の無い場合には、ご入会者様宛てに請求書を送付いたします。 送付先： 宛 名：		