



先端ナノ材料と解析技術

日時： 平成31年 3月26日 (火)
13:20 ~ 17:10 (受付：13:00~)

場所： マイドームおおさか 8階 第1・2会議室
(〒540-0029 大阪府中央区本町橋2番5号)

定員
100名
受講料
無料

ナノテクノロジーは、幅広い産業分野の技術革新を支える基盤技術です。材料をナノレベルまで小さくすることで、軽量化、高強度化などの様々な特性の向上や新たな機能の発現が可能となります。このようなナノ材料を使った高付加価値製品は多岐にわたっており、様々な用途に展開されています。

本シンポジウムでは、有機無機ハイブリッド材料、ナノ微粒子などの機能性ナノ材料について、最先端の研究内容、応用例をご紹介します。また、電子顕微鏡、エリプソメーター、ナノインデンターによる最新のナノ材料解析技術についても、ご紹介いたします。どうぞふるってご参加下さい。

「有機無機ハイブリッドの創生と機能材料への応用」

京都工芸繊維大学 新素材イノベーションラボ 特任教授 松川 公洋 氏

有機無機ハイブリッドは、ポリシルセスキオキサンやナノ粒子などの無機ナノ材料と有機モノマーおよびポリマーの界面を化学的に制御することで作製できる。これらの有機無機ハイブリッド材料には、新しい機能の発現やトレードオフの解消が期待される。

本講演では、界面制御による有機無機ハイブリッドの合成と、フレキシブルハードコート、屈折率調整薄膜、自己修復膜、ナノファイバーなどへの応用について紹介する。

「走査電子顕微鏡を用いた材料評価事例の紹介」

株式会社日立ハイテクノロジーズ 久保山 拓之 氏

近年、走査電子顕微鏡では、形状に加えて組成/結晶など様々な情報を簡便に取得できるようになった。測定対象に対して複数の測定モードを利用することで、対象に対する理解を進めることが出来る。試料室内での「その場観察」等も可能となり、更に、活用分野用途が広がっている。最新のアプリケーションなどを報告する。

「分光エリプソメーターによる測定事例の紹介」

ジェー・イー・ウーラム・ジャパン株式会社 堤 浩一 氏

近年、研究開発や産業分野において様々な用途で薄膜技術が応用されており、その評価装置として分光エリプソメーターが幅広く利用されるようになってきている。分光エリプソメーターの概要と評価例を紹介する。

「最新ナノインデンテーション技術の紹介」

ブルカー・ジャパン株式会社 ナノ表面計測事業部 長谷川 勇人 氏

薄膜や微小部の力学特性は、材料の性能や耐久性を左右する重要なファクターになっており、その評価が可能なナノインデンテーション技術の注目が高まっている。高速機械特性マッピング、高分子材料の動的粘弾性測定、その場観察ナノインデンテーション技術など最新機械特性評価技術を紹介する。

「機能性複合粒子の設計と微粒子プロセッシング」

大阪府立大学大学院 工学研究科 物質・化学系専攻 化学工学分野 教授 綿野 哲 氏

最終製品に求められる機能・特性はますます高度化しており、これに起因して、取り扱う粉体材料が微粒子化する傾向にある。そのため、粒子径が数マイクロメートルからナノメートルオーダーの微粒子を効率よくハンドリングする技術が求められている。

本講演では、微粒子の特性とその汎用的な製造方法を概観するとともに、新たな微粒子の設計とそのハンドリング方法などに関して紹介する。

★お申し込み・問い合わせ

参加ご希望の方は別紙(裏面)の申込書にご記入の上、下記受付へお申し込みください。

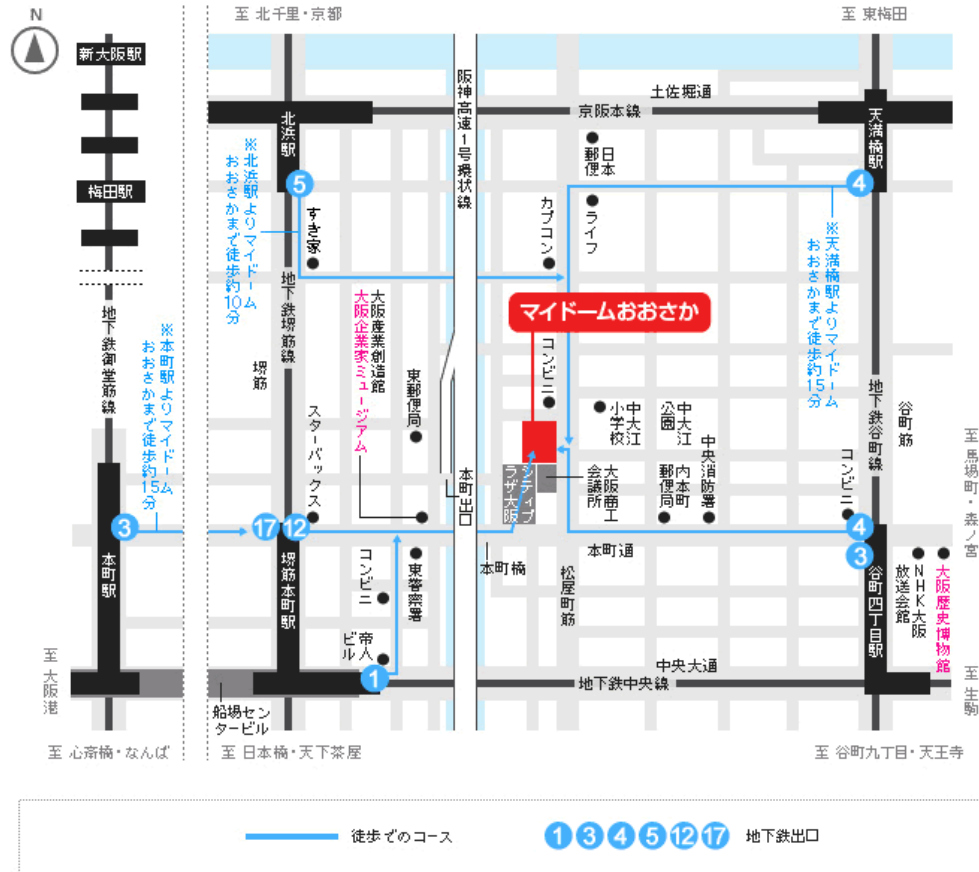
(地独)大阪産業技術研究所 和泉センター 業務推進部 メール: gyoumu_seminar@tri-osaka.jpまたはFAX: 0725-51-2520

※定員(100名)に達しましたら、参加の申し込みを締切させていただきます。

※受講票は発行しません。返信で受付をお知らせします。

担当：(地独)大阪産業技術研究所 和泉センター 高分子機能材料研究部 館 秀樹、道志 智

マイドームおおさか案内図（略図）



アクセスの詳細は、<http://www.mydome.jp/access/> をご覧下さい

FAX 0725-51-2520

ORISTシンポジウム 申込書
 テーマ「先端ナノ材料と解析技術」
 開催日：H31.3.26（火）

会社名			
所在地	(〒)		
参加者	所属： 所属： 所属：	役職： 役職： 役職：	氏名： 氏名： 氏名：
連絡先	TEL：	FAX：	
講習会の情報源	①Webページ ②メール配信 ③チラシ ④他機関の情報 ⑤その他 ()		

※上記参加申込書に記載された内容につきましては、本セミナーの参加者の集計及び下記の目的に使用させていただきます。

- ①お客様からの問い合わせへの対応、当研究所利用に関する手続きの案内など、お客様サポート。
- ②当研究所および関連団体の催事情報提供などの案内。

※ 講習会の申込状況の確認はこちら →<https://orist.jp/izumi/events/seminar/>

※ 講習会の案内など、当研究所の催事情報をお知らせする「ORIST EXPRESS 和泉センター版」の配信を新規にご希望の方はこちら

→https://orist.jp/mail_magazine/magazine_izumi.html