

ナノ材料の総合分析講習

主催 近畿化学協会触媒・表面部会

協賛 近畿化学協会、触媒学会、日本化学会近畿支部、化学工学会関西支部、
有機合成化学協会関西支部、日本分析化学会近畿支部

地球温暖化など地球規模の課題に直面する現在、持続可能な社会の実現に向けた技術革新とそれを支える機能性材料の開発は不可欠であり、機能性ナノ材料の構造物性分析はますます重要となった。近年、様々な分析手法が発展する中で、それぞれの手法の原理を利点と限界と共に正しく理解することが求められている。また創成した機能性ナノ材料を、どのような手段を組み合わせ何をも明らかにするかという総合的解析能力も求められる。本講習会では初学者を対象とし、若手研究者を中心とした講師らにより多種多様化した分析法の初歩から解説し、総合的な理解に導く。

日時 2025年11月6日（木）～7日（金）

会場 大阪工業大学大宮校地 8号館3階 多目的室

（〒535-8585 大阪市旭区大宮 5丁目 16-1）

〔交通〕地下鉄（Osaka Metro）谷町線「千林大宮」駅または谷町線・今里筋線「太子橋今市」駅から徒歩約12分、京阪本線「千林」駅から徒歩約20分、JR大阪駅前バス乗り場から大阪シティバス34系統「守口車庫前」行乗車「中宮（大阪工大前）」停留所下車すぐ

（会場地図 URL : https://www.oit.ac.jp/japanese/access/access_omiya.html）

[プログラム]

第1日目（11月6日）

開会挨拶（9：30～9：35） 大阪工業大学工学部応用化学科 教授 **東本 慎也 氏**

1. 表面分析概論（9：35～10：15）

大阪工業大学工学部応用化学科 教授 **東本 慎也 氏**

2. 組成分析（AAS, ICP-AES, XRF）（10：20～11：05）

関西大学環境都市工学部エネルギー環境・化学工学科 准教授 **福 康二郎 氏**

3. 光電子分光法（XPS, UPS）（11：05～12：05）

京都大学大学院工学研究科 助教 **富田 修 氏**

4. X線回折（XRD）（13：15～14：00）

京都大学大学院工学研究科 講師 **中田 明伸 氏**

5. 電子スピン共鳴（ESR）（14：00～14：45）

大阪公立大学大学院工学研究科 教授 **松岡 雅也 氏**

6. 顕微鏡（TEM・SEM・STM・AFM）（14：55～15：55）

近畿大学理工学部 講師 **田中 淳皓 氏**

7. 昇温法（TG・DTA・TPD, TPR）（15：55～16：40）

大阪大学大学院工学研究科 教授 **森 浩亮 氏**

交流会（無料）（16：55～18：15）

（裏面につづく）

第2日目（11月7日）

8. X線吸収微細構造（XAFS）（9：30－10：30）

近畿大学理工学部応用化学科 講師 **朝倉 博行 氏**

9. 紫外可視・光ルミネセンス（UV-vis, PL）（10：35－11：35）

京都大学大学院工学研究科 助教 **浪花 晋平 氏**

10. 核磁気共鳴（NMR）（12：25－13：10）

神戸大学大学院工学研究科応用化学専攻 准教授 **山口 渉 氏**

11. 赤外・ラマンスペクトル（FT-IR, Raman）（13：10－14：10）

大阪公立大学大学院工学研究科 准教授 **竹内 雅人 氏**

12. 質量分析・クロマトグラフ（MS・GC・LC）（14：10－14：55）

京都大学大学院工学研究科 准教授 **井口 翔之 氏**

13. 吸着法（15：05－15：50）

近畿大学理工学部応用化学科 准教授 **室山 広樹 氏**

14. 電気化学測定（15：50－16：35）

京都大学成長戦略本部 水素エネルギーマテリアル・次世代電池研究開発ユニット
特定准教授 **東 正信 氏**

15. 総論・ケーススタディー（16：35－17：35）

京都大学大学院人間・環境学研究科 教授 **吉田 寿雄 氏**

閉会挨拶（17：35－17：40） 大阪工業大学工学部応用化学科 教授 **東本 慎也 氏**

=====

参加費（講義資料、参考図書、消費税10%込）

触媒・表面部会法人会員 28,000 円、協賛団体会員 33,000 円、一般 43,000 円、学生 11,000 円

申込締切 10月15日（水） **定員** 80名

申込方法 HP(<https://kinka.or.jp/form/view.php?id=28120>)からお申込の上、参加費を銀行振込〈三井住友銀行備後町支店・普通預金 No.1329441 一般社団法人近畿化学協会名義〉にて送金してください（振込手数料は参加者でご負担願います。）。

申込先 〒550-0004 大阪市西区靱本町 1-8-4（大阪科学技術センター 6 階）

一般社団法人 近畿化学協会 触媒・表面部会

TEL：06-6441-5531 FAX：06-6443-6685 E-mail：catal@kinka.or.jp

- 【ご注意】**
1. 講師他にやむを得ぬ事情がおきた場合プログラムに一部変更があるかも知れません。予めご了承下さい。
 2. 主催・協賛団体法人会員である会社からお申込の場合、受講者が会員外でも会員並に取り扱い致します。
 3. 申込締切日までにキャンセルのご連絡がない場合、参加費はお返し致しません。
 4. 参考図書として講談社「固体表面キャラクタリゼーション 機能性材料・ナノマテリアルのためのスペクトロスコピー」をお渡しする予定にしています。既に所有されており不要の方は申し込み時に、参考図書の項目について「不要」を選択してください。3,000 円割引いたします。
 5. ご参加にあたっては、下記の【参加者の方へのご依頼事項】に同意いただける場合のみお申し込みください。
 6. 本セミナーで使用される資料は著作物であり、複写・転載等にご遠慮ください。

【参加者の方へのご依頼事項】

- 発熱等の症状がある方はご参加をお控えください。
- 会場内での飲食は禁止させていただきます。