# FT-IR・スペクトル解析 践テクニックを身に付けるための2日間講座



講義と実技で学ぶFT-IRの基礎と実践テクニック 分析におけるスペクトル解析の基本と応用テクニック

日時 2019年2月1日(金) 10:30~16:30 会場 1日目 東京・品川区大井町 きゅりあん 5F 第3講習室 資料·昼食付

2日目 日時 2019年2月21日(木) 10:30~16:30 会場 東京・品川区大井町 きゅりあん 5F 第4講習室

資料·昼食付

#### 1日目 講義と実技で学ぶFT-IRの基礎と実践テクニック

本講座は、座学と実技をセットにすることで、基本知識の習得とテクニック、ノウハウの習得の両方を提供します。座学では、より実際の使 趣旨 用、アプリケーション寄りの内容、実務での赤外分光法活用を中心とした構成で赤外分光法の理解をより深めます。実技では、実際に装置を使用してサンプル調整から測定、スペクトルサーチも含めたスペクトル解析を実際に体験することでノウハウやテクニックを学びます。そして、これらをセットにすることで実務への即展開が可能となります。

プログラム

第1部 FT-IRの基礎を講義で理解

- 1. 赤外分光法の基本原理と特徴
- 3. 赤外スペクトル 5. 大気成分補正
- 2. 代表的な測定法 4. 定量分析
- 6. 測定条件

質疑応答

本セミナーの質疑応答は各部の最後に取らずにセミナーの最後にまと めて実施します

第1部~第2部全ての講師に対応頂く予定です。

3. データベース検索と解析方法

第2部 FT-IRの実践テクニックを実機を用いて体感

- 1. 試料作製: KBr錠剤法用サンプルの作成
- 2. 透過スペクトルとATRスペクトルの測定と比較

### 2日目 分析におけるスペクトル解析の基本と応用テクニック

趣旨

本講では、スペクトル解析の基本的な考え方から、前処理、同定や定量から数学的アプローチなどの解析、実際の様々な事例や手法に よる分析例などを詳細に解説する。

プログラム

- 1. スペクトル解析の基本
- 2. スペクトルの前処理
- 3. スペクトルの解析(同定・定性)
- 4. スペクトルの解析(定量)
- 5. スペクトルの解析 (数学的アプローチによる物理意味の導出)
- 6. 各種測定法の例
- 7. 実例

- 8. 仮説思考による研究開発と問題解決
- 9. まとめ・質疑応答

## 64,800円(税込)⇒S&T会員 61,560円

(定価:本体60,000円+税4,800円 会員:本体57,000円+税4,560円)

※S&T会員(郵送DM案内あるいは E-mail案内を希望される方)は価格が5%OFFになります。 ※申込用紙「通信欄」にご希望のコースをチェックしてください。

【1日選択受講価格】

48,600円(S&T会員受講料 46,170円) 定価:本体45,000円+税3,600円 会員:本体42,750円+税3,420円

受講料

## ■複数名同時申込みで割引■ (同一法人に限ります)

2名で参加の場合1名につき7,560円割引・3名で参加の場合1名につき10,800円割引

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

#### セミナー申込用紙 S190200 (FT-IR・スペクトル解析) ※太枠の中をご記入下さい。※□にチェックをご記入ください。 ※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。 会社名 団体名 今後のご案内) □E-mail希望・登録済み \ S&T会員価格を 部署 □郵送希望・登録済み 適用いたします。 (E-mailアドレス必須) 口希望しない Ŧ 役 職 お支払方法 ) ふりがな 住 所 □銀行振込(振込予定日 月 氏 名 □当日現金払い 通信欄 TFI FAX ※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。 E-mail □1日目 □2日目 ●受講料について 「12名同時申込みで割引」については上記の注意事項をお読みください。●お申込みについて

の中込みにしいく 申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。 また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。 お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。

あ甲込みで作能が、承、調か百、又のカ ムッカでリーニック・ 参っ支払いについて 受講料は、銀行振込原則として開催日まで、 もしくは当日現金にてお支払いください。 銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。 振込手数料はお客様がご負担ください。

●個人情報の取り扱いについて ご記入いただいた個人情報は、 事務連絡・発送の他、情報を内等に使用いたします。 詳しくはホームページをご覧ください。

サイエンス & テクノロジー 研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍

サイエンス&テクノロジー株式会社 TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187  $\pm 105-0013$ 

東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F http://www.science-t.com

日)