

サーモフィッシャーサイエンティフィック FT-IR・ラマン バーチャル・ユーザーズフォーラム 2022

日頃は当社製品をご愛顧いただき、誠にありがとうございます。サーモフィッシャーサイエンティフィック「FT-IR・ラマン バーチャル・ユーザーズフォーラム 2022」をご案内申し上げます。

当イベントは、かつてから多くの方にご好評をいただいております「FT-IR・ラマン ユーザーズフォーラム」を、昨年に引き続きオンラインイベントとして開催するものです。7月6日（水）～8日（金）の間、さまざまな分野でご活躍の12名の方々より、分光分析技術に関する実践的なノウハウ、研究成果に関するライブプレゼンテーションを行っていただきます。午前中のセッションでは当社アプリケーション技術者より、分光分析の基礎的な知識、そして当社装置・ソフトウェアの特長を生かした分析例・実践的な解析手法などをご紹介します。

分光分析の初心者から専門家の方まで、皆さまのご参加をお待ち申し上げます。

開催概要

- 開催期間 2022年7月6日（水）～8日（金）
（ライブセッションスケジュールはP2～P3をご確認ください。）
- 当社Webサイト内のイベントページからご登録いただけます。
（ご登録方法は、当案内状の最終ページをご覧ください。）

お申し込みはこちら thermofisher.com/jp-ftir-vuf

※今後のセミナーの最新情報などは、当社からのメールニュースでお届けします。メールニュースのご登録は[こちら](#)からお願いいたします。

7月6日(水) スケジュール

11:00	午前の部 開始のごあいさつ	
11:05		FT-IRの基礎 — 原理と測定手法 FT-IRは常温・大気下で測定可能で、測定手法によっては手間のかかる前処理をほとんど必要とせず簡単に測定できます。得られた赤外スペクトルに含まれる分子構造情報が得られる特長を生かし、異物分析や品質管理、研究開発などのさまざまな分野で活用されています。本セッションではFT-IRの原理および代表的な測定手法とその特長についてご紹介します。
11:25	サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社 分光分析営業部	製品とサービスサポートのご案内
11:35		Thermo Scientific™ OMNIC™ソフトウェアワークショップ FT-IRのスペクトルを適切に解析・処理し、正しい分析レポートを作成するのは難しいものです。本講では、そのために必要なスペクトル解析やデータ処理の中から代表的な項目について、正しく使うための知識や便利な使い方についてワークショップ形式で解説します。
11:55	午前の部 終了	
13:00	午後の部 開始のごあいさつ	
13:10	大阪大学 産業科学研究所 エネルギー・環境材料研究分野 准教授 片山 祐 さま	オペランド赤外分光法による電気化学反応の分子レベル解析 環境・エネルギー問題の解決に資する(電気)化学反応触媒の開発には、反応メカニズムの理解が重要である。本発表では、カーボンニュートラル実現の鍵技術の一つである電気化学的CO ₂ 還元反応のメカニズムを、オペランド赤外分光法により検討した事例を紹介する。
13:45	株式会社 東ソー分析センター 四日市事業部 香川 信之 さま	SEC-FTIRによる高分子共重合体の組成分布分析 高分子共重合体の多くは、分子量分布と組成分布を有しており、その解析は重要である。本発表では、サイズ排除クロマトグラフィー (SEC) の検出器として、フローセルを設置したFT-IRを用いたSEC-FTIR法により、高分子共重合体の組成分布解析を行った例を紹介する。
14:20	株式会社 東レリサーチセンター 有機分析化学研究部 有機分析化学第1研究室 森脇 博文 さま	溶液試料用濃縮プレートにおける微量有機成分分析と適用事例 当社が開発した溶液試料用の濃縮プレートは、微量濃度の溶液試料に対し、FT-IR測定に使用するプレート上で濃縮前処理からIRスペクトル測定までの操作を迅速に実施することで、分析時間を大幅に短縮することが可能な前処理ツールである。当発表では実際のFT-IR測定における操作方法および他の測定手法への適用について事例を交えて紹介する。
14:55	サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社 分光分析営業部	サーモフィッシャーサイエンティフィック 分光分析装置のご紹介
15:15	株式会社 リガク 熱分析機器事業部 ¹⁾ / サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社分光分析営業部 ²⁾ 有井 忠 さま ¹⁾ / 小松 守 さま ²⁾	熱分析-FTIRと試料観察機能による材料分析の有効性 FTIRを熱分析に組み合わせたTG-FTIR法に加え、さらにCCDカメラを搭載した試料観察型の熱分析では、発生ガスの定性のみならず試料の形状や色変化などの視覚的な情報も同時に得られる。本発表では、ポリマーからセメントまでの幅広い活用事例を紹介する。
15:50	終了のごあいさつ	

7月6日ライブセッションへの参加登録は[こちら](#)から行えます。

7月7日(木) スケジュール

11:00	午前の部 開始のごあいさつ	
11:05		赤外顕微鏡による異物分析の基礎と測定および解析のコツ 赤外分光法は化学構造を知ることができる手法で、特に顕微赤外法は微小物の測定や微小異物、不良解析に活用されています。本セッションでは、赤外顕微鏡における異物分析の基礎、測定やデータ解析のコツについて事例を用いてご紹介します。
11:25	サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社 分光分析営業部	製品とサービスサポートのご案内
11:35		新製品Nicolet RaptIR 赤外顕微鏡ワークショップ リサーチグレードThermo Scientific™ Nicolet™ RaptIR™ (ラプター) 赤外顕微鏡は、極めて短時間でハイクオリティな分析結果を提供することで、さまざまな業種のお客さまの問題解決に貢献します。本セッションでは当装置のユニークな特長と優れた機能、そして装置性能についてワークショップ形式でご紹介します。
11:55	午前の部 終了	
13:00	午後の部 開始のごあいさつ	
13:10	国立研究開発法人 産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域 省エネルギー研究部門 エンジン燃焼排気制御グループ 招聘研究員 小淵 存 さま	多重反射ガスセルを備えたFTIRによる気体中低濃度多成分の連続分析 光路長2 m程度の多重反射ガスセルを搭載したFTIRを用いることにより、気体中の複数成分をppmオーダーで定量することができる。本講演では、演者がTQ Analystとガス自動分析ソフト (OMGAS) を使用して気体分析を行っている方法と実例を紹介する。
13:45	沖エンジニアリング株式会社 環境事業部 調査分析グループ 征矢 健司 さま	樹脂材料の劣化度合解析 製品に使用される樹脂材料の劣化による不具合として、亀裂、割れ、剥離、変形、変色等がある。不具合発生を防止するには劣化因子を把握し適切な劣化対策を講じることが必要である。本講演では、FTIR分析を用いた樹脂解析事例、特殊試験後の劣化解析事例を紹介する。
14:20	京都大学化学研究所 環境物質化学研究系 理学研究科 助教 塩谷 暢貴 さま	有機半導体が薄膜中で示すポリモルフィズムの解明 いくつかの機能性有機材料は、薄膜中で単結晶とは異なる結晶構造を形成する。これらの結晶多形を識別する手法として、赤外分光法は有用である。
14:55	サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社 分光分析営業部	サーモフィッシャーサイエンティフィック 分光分析装置のご紹介
15:15	国立研究開発法人 海洋研究開発機構 副主任研究員 中嶋 亮太 さま	FTIRを用いたマイクロプラスチック半自動分析装置の開発 ConservatIR FT-IRを用いたマイクロプラスチック (MPs) の半自動分析装置を紹介する。複数のMPs粒子 (100 μm以上) の画像撮影、画像解析による個々粒子のサイズ計測、反射FT-IRによる材質特定といった一連の動作を自動で行う。従来の全反射FTIR法よりも簡便かつ高速にMPsの分析が可能になった。
15:50	終了のごあいさつ	

7月7日ライブセッションへの参加登録は[こちら](#)から行えます。

7月8日(金) スケジュール

11:00	午前の部 開始のごあいさつ	
11:05		ラマン分光法の基礎と応用例 ラマン分光法は赤外分光法と比較して、より微小なサンプルが測定できる、サンプルを非破壊に近い状態で分析可能などの利点があり、幅広い用途での活用が注目される分析法の一つです。本セッションではラマン分光法の基礎とスペクトルの特長、応用アプリケーション事例についてご紹介します。
11:25	サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社 分光分析営業部	製品とサービスサポートのご案内
11:35		DXR3xiイメージングラマン、DXR3 Smartラマンワークショップ Thermo Scientific™ DXR™3xiイメージングラマンは、より素早いアプローチでより広範囲の高分解能イメージングが取得できる当社最新型イメージングラマンで、サンプルの凹凸にも対応したテレインマッピング機能などを備えます。Thermo Scientific™ DXR™3 Smartラマンは品質管理目的での導入が進むラマンシステムです。本セッションでは信頼性の高い当社のラマンソリューションについてワークショップ形式でご紹介します。
11:55	午前の部 終了	
13:00	午後の部 開始のごあいさつ	
13:10	京都大学化学研究所 環境物質化学研究系 理学研究科 助教 下赤 卓史 さま	顕微ラマン分光法による有機フッ素材料の簡便な配向解析 顕微ラマン分光法による粒子状の有機フッ素 (Rf) 化合物の解析を例として、試料表面におけるRf鎖の配向状態の解析法を紹介する。測定パラメータの精密な制御を要さずRf鎖の配向状態を知ることができるため、簡便な配向解析法としての可能性を秘めている。
13:45	岡山大学惑星物質研究所・PML 教授 小林 桂 さま	総合物質解析が切り拓く、小惑星リュウグウの物質進化の描像 小惑星探査機「はやぶさ2」が持ち帰った小惑星リュウグウ試料の初期解析を、地球惑星物質総合解析システム (CASTEM) を用いて実施した。その結果によって明らかとなった、太陽系形成前から現在に至る始原的な小惑星の進化史について解説する。
14:20	ぐんまテクノサポーターズ (元群馬産業技術センター) 理事 宮下 喜好 さま	赤外反射とラマン散乱の特異なスペクトル変動の活用と誤解析回避 赤外分光とラマン分光は相補的な振動分光法であり、それぞれ特異なスペクトル変動や増強機構を有する。赤外反射吸収と減衰全反射、及びラマンスペクトルにおけるスペクトル変動の特徴と活用法を紹介する。また、陥りやすい誤解析回避のための注意点にも触れる。
14:55	サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社 分光分析営業部	サーモフィッシャーサイエンティフィック 分光分析装置のご紹介
15:15	京都大学大学院 工学研究科 マイクロエンジニアリング専攻 研究員 福岡 隆夫 さま	Co-aggregation法によるバイオマーカー候補のSERS コロイド系表面増強ラマン散乱 (SERS) のco-aggregation法を用いた各種バイオマーカー (酸化損傷塩基、糖化最終生成物ペントシジン、女性ホルモン様イソフラボン代謝物など) の測定例を紹介する。ヒト検体に応用するための前処理の検討結果も示す。
15:50	終了のごあいさつ	

7月8日ライブセッションへの参加登録は[こちら](#)からも行えます。

詳細はこちらをご覧ください thermofisher.com/jp-ftir-vuf



当イベントへのご登録方法

- 上記URLからイベントページにアクセスしていただき、ご参加登録を行ってください。イベントページには右上の二次元コードからもアクセスできます。
- イベント期間中の11:00~16:00の間、ライブセッションを開催します。
- ライブセッションはWebex™ Eventsにて開催します。Webex Eventsの概要は[こちら](#)をご参照ください。
- ライブセッションにご参加いただくには、当イベントページから事前に参加登録を行っていただく必要があります。
- ライブセッションへの参加登録は、開催日ごとに行っていただく必要があります。例えば3日間のセッション全てにご参加いただくには、お手数ですが3回の参加登録が必要です。
- ライブセッションでのご質問は、WebexのQ&Aからテキスト形式でご入力いただき、発表者様がご回答する方式を採用する予定です。

※今後のセミナーの最新情報などは、当社からのメールニュースでお届けします。メールニュースのご登録は[こちら](#)からお願いいたします。

研究用におのみ使用できます。診断用には使用いただけません。

© 2022 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved.

All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries unless otherwise specified.

Webex is a trademark of Cisco Corporation.

実際の価格は、弊社販売代理店までお問い合わせください。

価格、製品の仕様、外観、記載内容は予告なしに変更する場合がありますのであらかじめご了承ください。

標準販売条件はこちらをご覧ください。 thermofisher.com/jp-tc FTIR120-B22060B

サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社

分析機器に関するお問い合わせはこちら

TEL : 0120-753-670 FAX : 0120-753-671

Analyze.jp@thermofisher.com

facebook.com/ThermoFisherJapan

@ThermoFisherJP

thermofisher.com

thermo scientific