

分析におけるスペクトル解析の基本から応用テクニック

| | | |
|-------------|--|---|
| 日時 | 案内メール、HP をご覧ください。 | 会場：WEB 配信方式 |
| 受講料 | 税抜き 49800 円（税込み 54780 円）、テキスト付 & 主催講座特典 | |
| 講師 | ジャパン・リサーチ・ラボ 代表 博士（工学） 奥村 治樹 | |
| 受講対象 | <ul style="list-style-type: none"> 分析部門、分析センター、試験センターの担当者 研究開発部門、研究機関の担当者、リーダー等 その他、技術部門全般 | 得られる知識、スキル <ul style="list-style-type: none"> スペクトル解析の基礎から応用、実践 スペクトルの正しい解釈とデータ処理ノウハウ データベースの利用 |
| 概要 | <p>FTIR や XPS などの分光分析は、材料やプロセスの解析・評価、トラブル解決において必要不可欠なものとなっています。近年は装置の進歩で測定は容易になっていますが、解析して初めて必要な情報を得て問題解決などの目的達成をすることができます。しかし、解析の自動化も進んでいますがブラックボックス化されています。一方で書籍や講習会等でも、各手法の原理的なスペクトルの解説はあっても、スペクトル解析に関する解説は教科書的であり、現場での解析実務についてはほとんど触れられていないと言えます。</p> <p>本講では、スペクトル解析の基本的な考え方から、現場実務でのスペクトル解析のテクニック、ノウハウとして、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します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 【スペクトル解析の基本】 スペクトルの基本としての縦軸横軸の意味や見方といった基本から、正否判断となる信頼度評価、スペクトルの中に含まれる情報などのスペクトル解析の基盤知識について解説します。 ● 【スペクトルの前処理】 スペクトル解析において欠かすことのできない様々なスペクトル前処理について、その内容や特徴、使い方、注意点などについて解説します。 ● 【解析的前処理（FTIR を例に）】 スペクトル前処理の実例として、最も利用されている分析手法である FTIR を例として実際の前処理プロセスを解説します。 ● 【スペクトルの解析（同定・定性）】 スペクトル解析の基本かつ代表である同定・定性について、その考え方、手順を解析プロセスに沿って解説すると共に、広く一般に利用されているスペクトルサーチについてアルゴリズムの特徴から使い方、落とし穴などの活用テクニックを解説します。 ● 【スペクトルの解析（定量）】 同定、定性と共にスペクトル解析では欠かすことのできない定量解析について、その手順、方法から注意点、誤差要因のコントロールなどについて解説します。 ● 【数学的アプローチによる物理意味の導出】 スペクトル解析においては基本となる同定・定性・定量以外の、より詳細で複雑な解析において必要となる数理解析手法について解説します。 ● 【各種測定法の例】 スペクトル解析の対象となる代表的な分光分析手法（FT-IR、ラマン分光法、XPS、AES、TOF-SIMS）について、実例やそれぞれの分析手法特有の解析なども含めて解説します。 ● 【実例】 実際の測定、解析例を示しながら、実務での解析プロセスについて解説します。 ● 【まとめ】と質疑 <p style="text-align: center;">詳細は、HP をご覧ください</p> | |
| お申し込み | https://analysis.ikaduchi.com/tsushin-form.html または HP お問い合わせより | |

URL : <http://analysis.ikaduchi.com>

e-mail : haru777@star.email.ne.jp