

★測定に必要な情報収集から前処理、最適な手法の選択、解析方法まで具体的事例を基に解説します！

# 事例を中心とした異物混入の分析・原因解明技術

## ～検出から異物分析、成分同定・原因解明までのフロー～

◆日時：2025年3月6日(木) 10:30～16:00

【アーカイブ配信：3/10～3/17】

◆受講料：1名につき55,000円(税込、資料付)

※会員登録(無料)をさせていただいた方には下記の割引・特典を適用します。

- ・1名でお申込みされた場合、1名につき**49,500円**
- ・2名同時にお申し込みされた場合、**2人目は無料(2名で55,000円)**
- ・ライブ配信視聴、アーカイブ配信視聴いずれも受講料は同じです。
- ・両方視聴される場合は、1名につき55,000円、2名同時申込で66,000円です。

### セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

#### 【講師】

(株)住化分析センター 大阪ラボラトリー  
主幹部員 末広 省吾 氏

#### 【受講対象】

・本セミナーは、安全保障貿易管理の観点からの非居住者、ならびに同業他社の方の受講申し込みをお断りさせていただきます。

#### 【講座の趣旨】

異物問題において、担当者は以下の点に留意して取り組む必要があります。

1. 何が異物とされるかは、その時代の価値観によって刻々と変化する。
2. 混入原因は、原材料・製造環境と関係する。
3. 分析依頼に至る場合、相手は何らかのトラブルを抱えている。
4. 異物の成分が分かっただけでは、意味がない。
5. 異物が生のままで混入しているとは限らない。
6. 形状・性状などを拠る所に判断する重要性。

これらのポイントを踏まえながら解説しますので、混入異物への実践的な対処法について短時間で理解できます。製品検査、品質管理、分析・組成解析等を担当されている技術者の方、ならびに顧客相談窓口、営業の方にも役立つ内容です。今後、混入トラブルを最小限に抑えるための事前の分析的支援がますます重要となります。“では、具体的に何をすれば良いのか？”この疑問にもお応えする事を目指して進めさせていただきます。

セミナーの最後に異物分析相談会を実施します。ご希望の方は異物混入でお困りのサンプル、写真等をお持ち下さい。その場で測定法のご提案、分析可否の判断、分析依頼についてのご相談などお受け致します。

#### 【プログラム】※詳細内容はホームページでご確認下さい。

1. 異物問題の現状
2. 異物の検出
  - 2-1. 濾過捕集-光学顕微鏡観察、その他検知法と留意点
  - 2-2. X線マイクロCT等、各種検査装置
  - 2-3. 事前の情報収集ならびに混入形態の確認
  - 2-4. 異物の分野ごとの特徴
3. 異物のサンプリング
  - 3-1. 溶液中微小異物の捕集
  - 3-2. マイクロマニピュレータシステム
  - 3-3. ミクロームによる試料の切片作製・面出し
4. 分析法の概要(代表的な手法の特徴および得られる情報)
5. FT-IR分析の基礎
  - 5-1. 装置構成・測定フロー
  - 5-2. 適切な結果を得るために
  - 5-3. スペクトルの読み方
6. その他代表的手法
  - 6-1. 走査電子顕微鏡(SEM)
  - 6-2. 電子線マイクロアナライザ(EPMA)
  - 6-3. X線回折(XRD)
  - 6-4. ラマン分光法
  - 6-5. 熱分解GC-MS
  - 6-6. 顕微赤外イメージング、その他
  - 6-7. 各分析法において分かる事&分らない事
7. 迅速な原因解明のために
8. 異物対策、今からできる事
  - 8-1. 迅速に参照物質を提供・比較分析するには？
  - 8-2. 分析結果(測定スペクトル)による個別化精度を上げるには？
  - 8-3. 製造環境から混入した異物の同定精度を上げるには？
  - 8-4. 交叉汚染対策
9. 問題演習・質疑応答・個別相談会
 

※ 個別相談はご希望の方を対象に行います。主催より事前に相談シートをお送りします。

#### 【WEBセミナーとは？】

- ・本講座は「Zoom」を使ったWEBセミナーです。視聴方法は「ミーティング用Zoomクライアント」をダウンロードするか、Webブラウザから参加するかの2種類がございます。Zoom 接続テストの手順(<http://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>)をご覧ください。
- ・タブレットやスマートフォンでも受講可能ですが、機能が制限される場合があります。
- ・お申込み後は、弊社よりお申し込み内容確認メールをお送りします。
- ・LIVE配信を受講される方には開催日までにセミナー資料を郵送で、Zoom視聴URLをメールでお送りします。開始時間の10分前にご参加下さい。
- ・アーカイブ配信を受講される方は配信開始日までにセミナー資料を郵送で、動画視聴URLをメールでお送りします。期間内は講師にセミナーに関する質問ができます。

#### 『異物分析【WEBセミナー】』セミナー申込書 ※ご希望の参加形式にチェックを入れて下さい⇒LIVE アーカイブ

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属	E-Mail
①		
②		

#### ●Webセミナーの受講申し込みについて●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。上記のLIVEかアーカイブにチェックを入れて下さい。弊社から受付完了のご連絡をいたしまして請求書をお送りいたします。セミナーお申込み後、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席下さい。代理の方も見つからない場合、営業日(土日祝日を除く)で8日前まででしたらキャンセルをお受けします。

受講料の支払いに関してはHPをご覧ください。  
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>  
個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。  
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

Eメール 郵送