

## 顕微赤外分光分析装置(FT-IR)セミナーを開催します

この度、地方独立行政法人岩手県工業技術センター（理事長 木村卓也）では、公益財団法人JKAの補助(\*)により、「顕微赤外分光分析装置」を導入しました。

本装置は、物質に赤外光を照射して透過または反射した光により、分析を行うものです。プラスチック、繊維、ゴムなどの工業材料の判別、また部品に混入する微細な異物分析などに活用できます。

本セミナーでは、顕微赤外分光分析装置の基礎と活用法について分かりやすく紹介いたしますので、是非ご参加くださいますようご案内申し上げます。

名称	顕微赤外分光分析装置（FT-IR）セミナー
日時	令和2年12月18日（金） 1回目9：30～12：00 2回目13：30～16：00 ※1回目と2回目は同じ内容となります。
場所	岩手県工業技術センター 1階 大ホール 〒020-0857 岩手県盛岡市北飯岡二丁目4番25号
対象者	製造業の技術者、品質管理担当者ほか
定員	各回20名（先着順）
参加費	無料
申込方法	当センターホームページ掲載の参加申込書によりお申込みください
主催	地方独立行政法人岩手県工業技術センター
内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>新規導入「顕微赤外分光分析装置」の紹介 新規導入装置の概要／装置の活用事例</li> <li>FT-IRの基礎 FT-IRの原理／測定手法／スペクトルの読み方</li> <li>FT-IRを用いた異物分析と解析 異物のサンプリング／測定手法／混合物解析／赤外顕微鏡の測定</li> <li>FT-IRによる応用アプリケーション ATR測定の実用／FT-IRによる薄膜測定／マイクロプラスチック分析</li> </ol>

※公益財団法人JKA 2020年度「公設工業試験研究所等における機械設備拡充 補助事業」



※ 御不明な点がございましたら、電話またはメールにてお問い合わせください。

地方独立行政法人岩手県工業技術センター

<http://www2.pref.iwate.jp/~kiri/>

〒020-0857 岩手県盛岡市北飯岡2-4-25 TEL:019-635-1115 FAX:019-635-0311

E-mail: CD0002@pref.iwate.jp

担当：機能材料技術部 村松 真希

# 顕微赤外分光分析装置

<Nicolet iS50 FT-IR , Nicolet Continuum /  
サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社>

## <装置概要>

試料に赤外線を照射して、その吸収度合からどのような分子構造になっているか推定を行うことができる装置。有機物の定性分析が可能で、プラスチック、繊維、ゴムなどの材質の判別ができることから、金属以外の異物の定性分析に最もよく用いられています。金属製品上の有機汚れの解析や、電気電子部品の微小異物分析、自動車や建築材料の塗膜の分析、表面の有機薄膜の評価など幅広い用途で活用できます。



## <装置の仕様と主な測定機能>

本体(マクロ測定部)/Nicolet iS50 FT-IR

◎波数範囲：透過 7,400~50cm<sup>-1</sup>(TGS)  
7,400~600cm<sup>-1</sup>(MCT)

◎観察型 1回反射ダイヤモンドATR測定

◎ 1回反射ゲルマニウムATR測定

◎高感度反射測定(RAS)

◎多角入射分解分光測定

(pMAIRS法,MAIRS2法)

赤外顕微鏡(顕微測定部)/Nicolet Continuum

◎波数範囲：透過・反射 7,400~600cm<sup>-1</sup>(MCT)

◎対物鏡・集光鏡倍率：15倍、32倍

◎観察型 1回反射ダイヤモンドATR測定

◎ 1回反射ゲルマニウムATR測定

◎高感度反射測定 (RAS)

データ処理部

◎ライブラリデータベース 8万件以上



【機器貸出料金】

令和2年12月1日より貸出開始 1時間 2,600円