

# 顕微付フーリエ変換赤外分光光度計

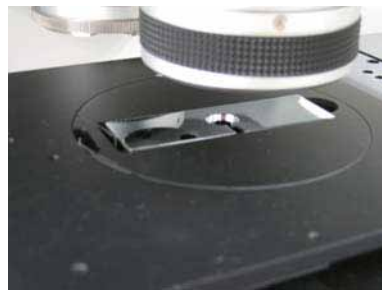
日本分光株式会社製 FTIR-6100 IRT-3100



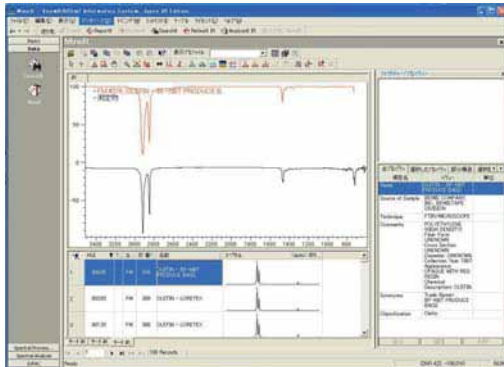
顕微付フーリエ変換赤外分光光度計



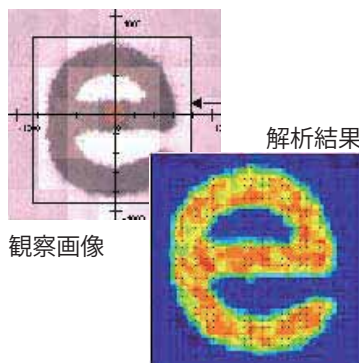
本体試料室



顕微システム



スペクトルデータ及びピーク検索結果



観察画像

解析結果

マッピング解析

## 解析システム

- **スペクトル解析プログラム**  
測定したスペクトルを様々な変換やツールを用いて、多角的に解析できます
- **ピーク検索ソフト**  
測定したスペクトルと既存のデータベースとを比較し、自動検索ができます
- **マッピング解析プログラム**  
マッピング測定を行った結果を多角的に解析できます
- **定量プログラム**  
検量線を作成し、測定したスペクトルから定量分析ができます
- **構造解析支援ソフト**  
スペクトルのピークごとの検索を行い、未知試料の構造を推定できます

## 使用料・手数料

- 設備利用: 1時間 3,280円 [赤外分光光度計]
- 依頼試験: 1成分 8,460円 [化学試験 (赤外分光フーリエ変換分析)]

本装置は、主に有機系試料の分析に用い、付属の顕微システムを利用することで微小な異物・付着物などの分析も可能であり、その最小測定範囲は、縦横10 $\mu$ m $\times$ 10 $\mu$ m、厚さ数 $\mu$ mです。また試料の状態によっては数nmの厚さでも分析可能です。それ以外にプラスチック・ゴム類等の高分子材料、金属加工表面のシミ、積層フィルムの分析など幅広い用途に利用できます。

## 機械仕様

### 本体

- 測定波数範囲 7800 $\sim$ 350 $\text{cm}^{-1}$
- 最高分解能 0.5 $\text{cm}^{-1}$
- S/N比 42000:1

### 顕微システム

- 測定波数範囲 7800 $\sim$ 650 $\text{cm}^{-1}$
- S/N比 5000:1
- 対物鏡 16倍

## 特徴

### 本体

- 試料形状が数cm角以上のマクロな分析
- 透過測定及び付属アクセサリによる反射測定

### 顕微システム

- 試料形状が数mm角 $\sim$ 10 $\mu$ m角のミクロな分析
- 顕微鏡による拡大観察

## アクセサリ

### 本体

- **1回反射測定装置 (ATR)**  
微小なGe製プリズムを使用し、試料と密着させ、試料表面の測定ができます
- **拡散反射測定装置**  
粉体試料に光を照射し、拡散反射光を捕らえて測定ができます
- **高感度反射測定装置**  
金属表面上に付着した薄膜試料に対し、感度の増大を行い測定ができます
- **気体セル、液体セル**  
液体や気体の試料を捕集し、セルに入れたものの測定ができます

### 顕微システム

- **顕微赤外ATR装置**  
微小なGe製プリズムを使用し、試料と密着させ、試料表面の測定ができます

[www.pref.yamanashi.jp/kougyo-fj/](http://www.pref.yamanashi.jp/kougyo-fj/)

YAMANASHI PREF. FUJI INDUSTRIAL TECHNOLOGY CENTER

〒403-0004 山梨県富士吉田市下田6-16-2 TEL:0555-22-2100 FAX:0555-23-6671 日中 総機部:0555-22-2101 機械電子部:0555-22-0944



山梨県富士工業技術センター