

# フーリエ変換(顕微)赤外分光光度計(FT-IR)

FT-IR : Fourier Transform Infrarer (日本分光製)

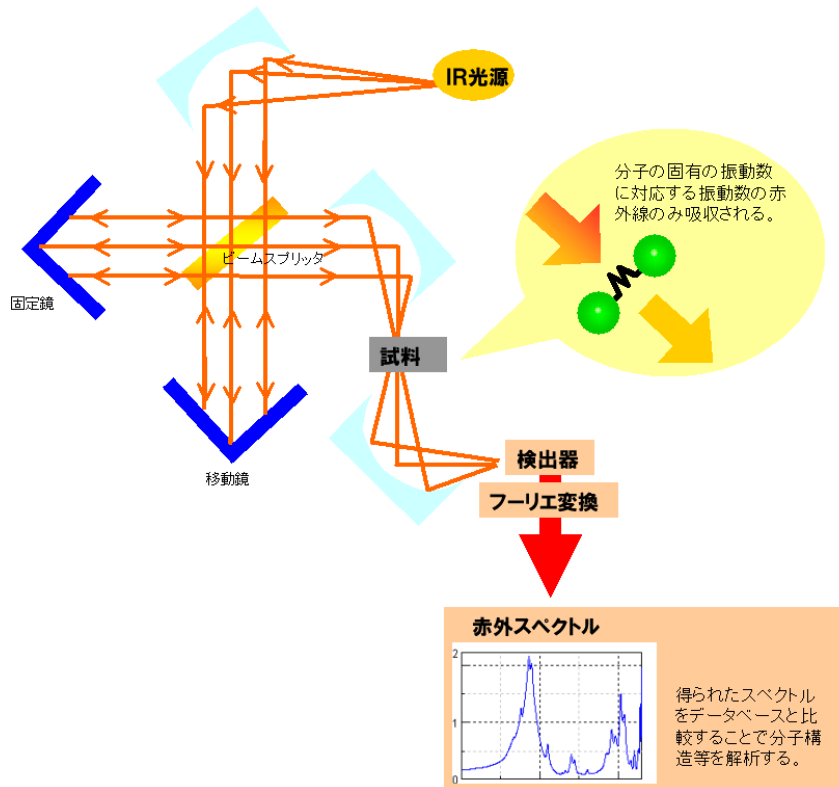
本体は、固体、液体を問わず迅速に有機(無機)化合物の同定や定量、構造解析を行うことができます。

- 物質赤外線を照射すると、その物質に固有の波長の赤外線が選択的に吸収される。物質を透過した赤外線の信号をフーリエ変換して、透過率を縦軸に、波数を横軸に取って記録すると赤外吸収スペクトルが得られる。この赤外吸収スペクトルはその物質固有のものであるため、データベースと比較することによってその物質が同定できる。

## データベース・解析法

- ・ データベース : Sadtler Software & Database(22 万件)
- ・ 解析法 : BioRAD Informatics System 「Know It All」  
(スペクトル検索、差スペクトル解析、官能基検索)

- 既知の標準資料で作製した吸収強度検量線から定量分析も可能である。



## 顕微測定の特徴

- ・ 化学構造の情報が得られる。
- ・ 試料が測定により削減、変質、破壊されない。
- ・ 10  $\mu$  mのサイズまで測定可能。
- ・ 常温、常圧下で測定できる。

## 適用例

- ・ 樹脂成型品のクロスチェック
- ・ 樹脂成型品中の異物
- ・ 多層塗膜等の同定
- ・ コーティング材等の同定
- ・ 油分等の同定
- ・ 単繊維の同定
- ・ 電子製品、リレー接着等の異物同定
- ・ 洗浄廃液等の同定
- ・ その他