

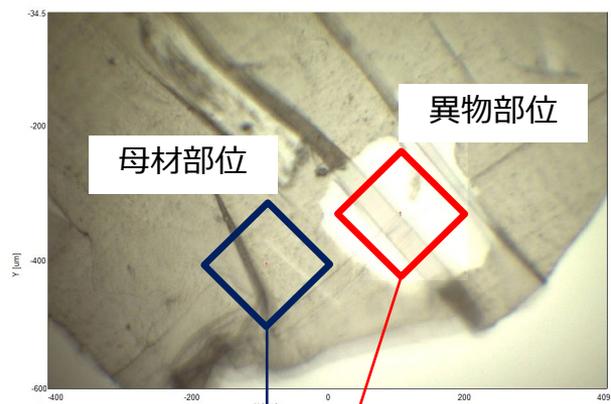
# 「赤外分光分析」の紹介

赤外光を物質に照射すると赤外光のある波長域がその物質に吸収されます。吸収される赤外光の波長と吸収される程度（透過率など）は、物質によって異なることを利用して、定性分析や化学構造の情報を得ることが可能な装置です。

また、顕微鏡部を使用することで、数10 $\mu\text{m}$ から数100 $\mu\text{m}$ の程度の微小な試料の測定も可能となっています。



装置全体



## 【赤外顕微鏡による測定例】

ABS樹脂の押し出し成型品中に発見された微小な異物を測定しました。

異物を含む部分を薄く切り出し、赤外分光分析装置の顕微鏡部で $\square 150\mu\text{m}$ 角の範囲で透過測定を行いました。

視覚的にも分かりますが、赤外分光分析を実施したことで、ABS樹脂とは異なるアクリル系樹脂であることが明らかとなりました。

## メーカー・型式

メーカー  
日本分光株式会社

型式  
FT/IR-6700/IRT5200

## 主な仕様

- 本体測定波数範囲：7,800 $\sim$ 50 $\text{cm}^{-1}$   
(「50 $\text{cm}^{-1}$ 」は、減圧が必要です。)
- 顕微測定波数範囲：7,800 $\sim$ 400  $\text{cm}^{-1}$

