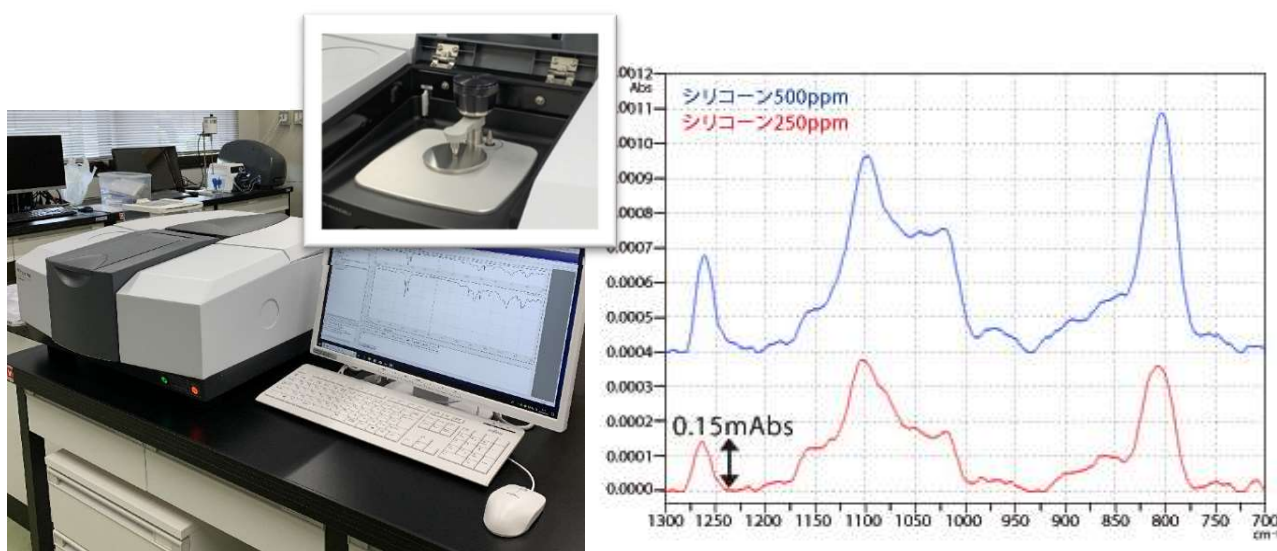


フーリエ変換赤外分光光度計(FT-IR)



1. 装置の機能・特徴

サンプルに赤外光を照射し、透過または反射した光量を測定し、分子構造や官能基の情報を得る。それぞれの官能基は特徴的な吸収強度・吸収エネルギー（波数）を持っていることから、構造解析が可能となる。



2. 主な仕様

型式 : IR Tracer-100
メーカー : (日本) SHIMADZU社製

検出器の性能 : 標準

	測定波数範囲 cm^{-1}	光源	ビームスプリッタ	検出器
標準	7800~350	セラミック	KBr	DLATGS
低波数	5000~240	セラミック	CsI	DLATGS
近赤外	12500~3800	WI	CaF_2	InGaAs

測定モード : 透過法、ATR法

※本装置は「内閣府 地方大学・地域産業創生交付金」事業により導入しました。

広島大学 デジタルものづくり教育研究センター 材料MBRプロジェクト

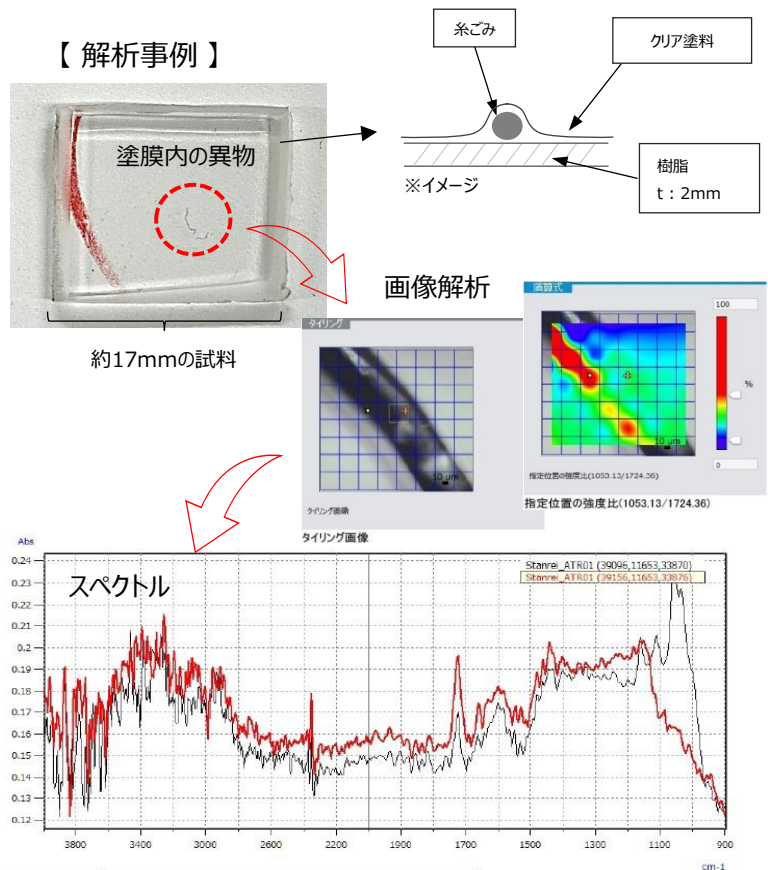
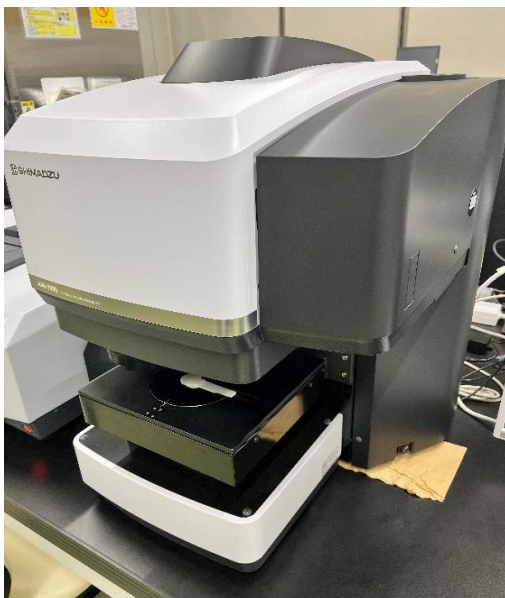
赤外顕微鏡 顕微IR



1. 装置の機能・特徴

AIM-9000は、広視野カメラと顕微カメラを搭載しており、広範囲から微小領域までスムーズに観察できます。約330倍のデジタルズーム、観察エリアの自動認識、目的物へのオートフォーカス機能により、測定位置を正確に特定し、分析することが可能です。

異物と周囲とのスペクトル差をもとにライブラリ検索を行うことで、異物の成分特定が可能です。



スペクトル差による検出結果

スコア	ライブラリタイトル	名前	コメント
665	T-Polymer2	Cotton	Cotton Transmission(Microscope)

2. 主な仕様

型式	AIM-9000
メーカー	島津製作所
測定方式	赤外顕微分光法 (FTIR顕微鏡) ATR・透過・反射
カメラ構成	広視野カメラ+顕微カメラ
視野範囲	広視野: 最大10×13 mm、顕微視野: 最小30×40 μm
波数範囲	4000~700 cm-1
デジタルズーム倍率	約330倍
自動化機能	オートフォーカス、異物自動認識、アパーチャ自動設定