

# 【インクの FT-IR 分析】

## 目的

異なるペンのインクを FT-IR 分析し、スペクトルを比較する。

## 試料

A 社ホワイトボードマーカー3色(赤・青・黒)

黒色油性ペン2種類(B社・C社)

計5試料



## 分析装置

フーリエ変換赤外吸収(FT-IR)分析装置

測定手法: 反射法

分解能:  $4\text{cm}^{-1}$

## 分析結果

今回分析した5試料のスペクトルを図1に並列表示します。ホワイトボードマーカーは色の違いによってスペクトルの形状(ピークの出現位置とその高さ)が異なります。また同じ「黒」でも、ホワイトボードマーカーと油性ペン2種類のスペクトルはそれぞれ一致しません。

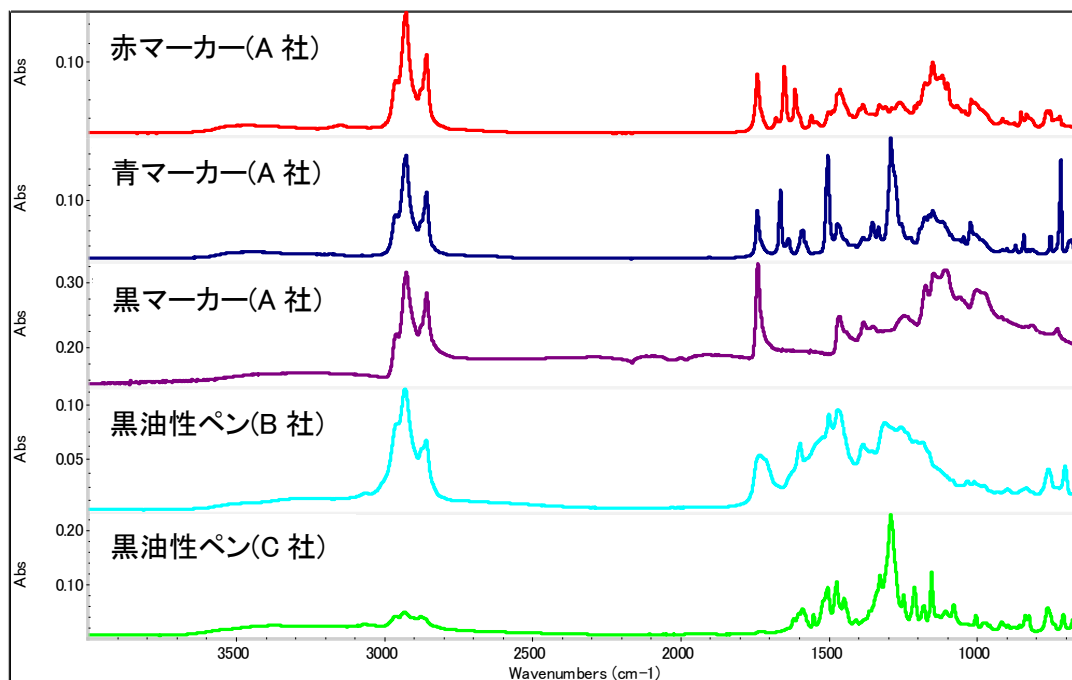


図1. 赤外吸収スペクトル

### ■本分析装置での分析をお役立ていただくために

- ・異物の原因調査を目的とした分析の場合、分析で得られた赤外吸収スペクトルをデータベースで検索しても物質名を特定できないことがあります。そのような場合には、異物の原因になりそうな疑わしい試料(物品)も分析し、スペクトルの比較することにより、解決への糸口となることがあります。