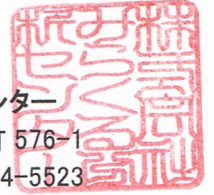


2022年2月15日

株式会社 Fein 御中

株式会社 みらくる分析センター  
〒525-0058 滋賀県草津市穴村町 576-1  
TEL:077-584-5513 FAX:077-584-5523



## 石鹼のテラヘルツ波分析検査 結果報告書

ご注文番号: 1 (2022/2/1)

測定概要: 赤外線吸収分光

測定機器

FT/IR6200 (日本分光社製)

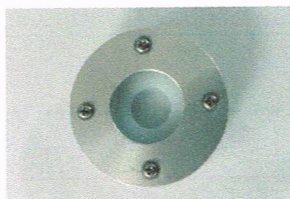
測定条件

測定波数範囲	650~120 cm <sup>-1</sup>
波数分解能	4 cm <sup>-1</sup>
積分回数	64 回
サンプル温度	10 °C
測定雰囲気	真空

測定概要

サンプルはコアソーク(ご依頼サンプル)、及びリファレンスとして、市販の「花王石鹼ホワイト」を用いた。

各サンプルは、専用セルを加熱し、厚みを約 20um になるように塗布した。サンプルセル及びサンプルを塗布した様子を下図に示す。



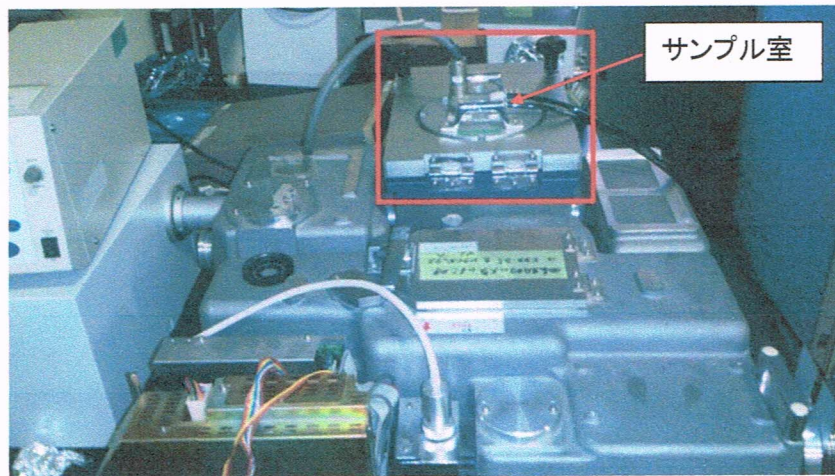
専用セル



コアソーク

花王石鹼ホワイト

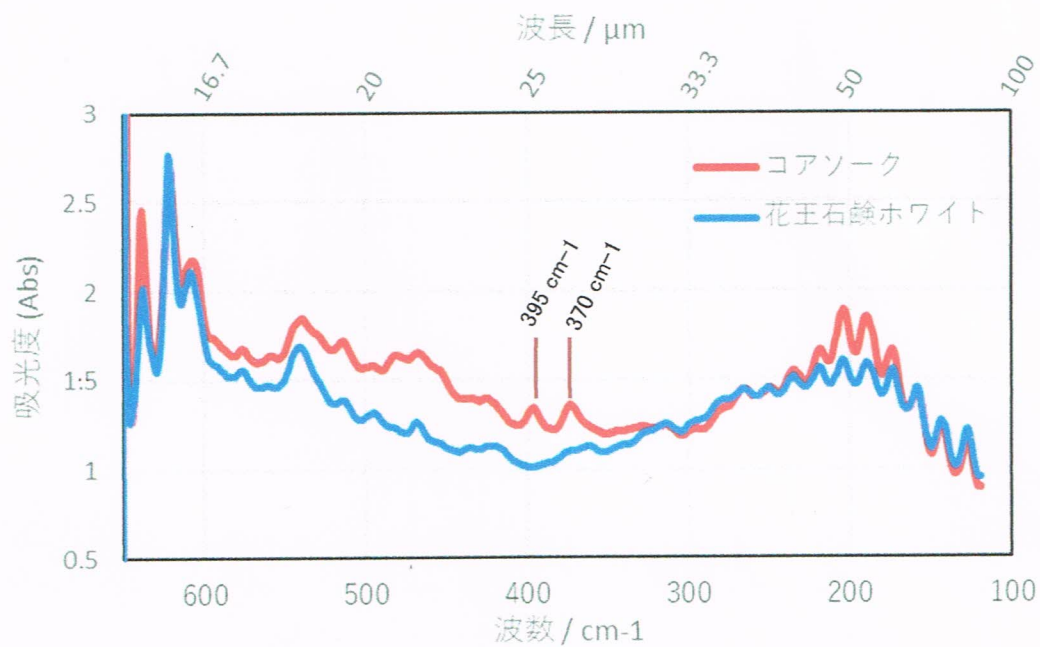
専用セルは、日本分光社製 FTIR 装置(FT/IR6200)のサンプル室に設置した。  
サンプルの温度調節は日本分光社製 ECT-505T により行った。  
H<sub>2</sub>O による赤外光の特性吸収の影響を低減するため、FTIR 装置を真空引きした。  
FTIR 装置の概観を下図に示す。



FTIR 装置の概観

### 測定結果

測定した吸光度スペクトルを下図に示す。



各サンプルの吸光度スペクトル

吸光度スペクトルは縦軸が吸光度となっており、数値が高いほど吸収されやすいことを示している。

スペクトルから、約  $300\sim 600\text{ cm}^{-1}$  (波長で約  $16\sim 30\ \mu\text{m}$ ) 付近で吸光度に顕著な差がみられる。特にコアソークの  $370\text{cm}^{-1}$ 、および  $395\text{cm}^{-1}$  には特徴的なピークも観測されている。