

## 赤外分光法 (FT-IR) Ge-ATRイメージング法による 食品包装用フィルムの分析

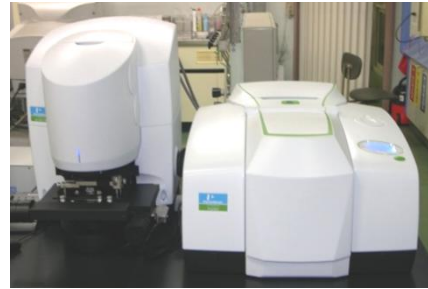
**二次元マッピングにより、試料の層構造や付着物の分布なども評価可能！**

25 μ m ~ 400 μ m 四方が測定可能 (測定試料サイズ : 2.5 cmφ、厚み1 cm以下)

食品の包装用フィルムの断面を測定し、フィルムの構成樹脂の特定を行いました。

### 1. 装置・測定条件

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| 装置名     | Spotlight400 (Perkin Elmer) |
| アクセサリ   | ATRイメージング                   |
| 分解能     | 8cm <sup>-1</sup>           |
| ピクセルサイズ | 1.56μ m                     |
| 大きさ     | 100μ m × 100μ m             |



### 2. 結果

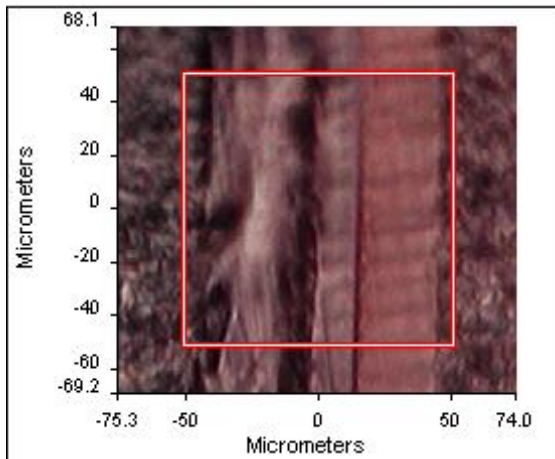


図1 フィルム断面の可視イメージ

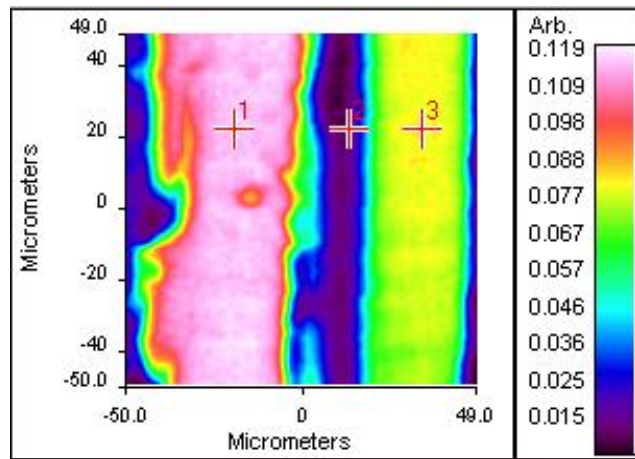


図2 フィルム断面のATRイメージ

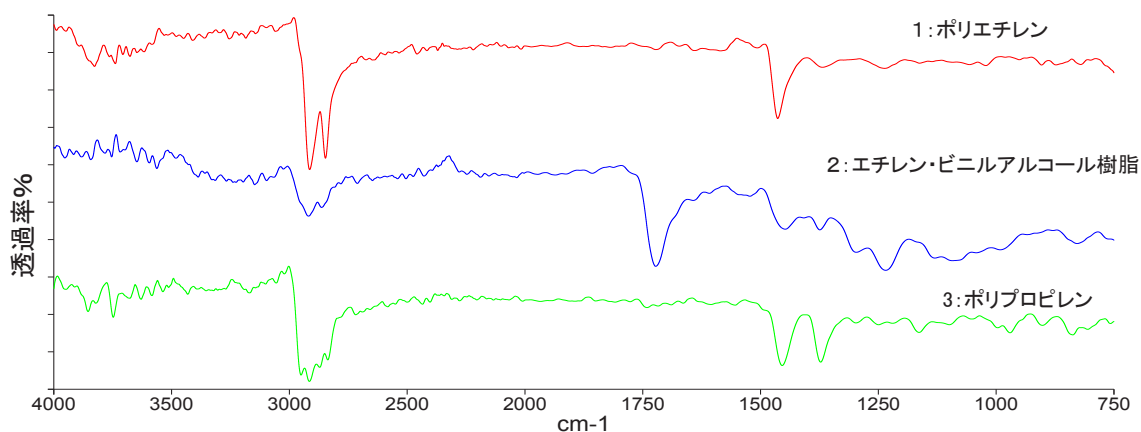


図3 図2の+印から抽出したスペクトル

フィルムは3層構造であり、それぞれの層はポリエチレン、エチレン・ビニルアルコール樹脂、ポリプロピレンであることがわかりました。