

食品容器包装の分析

②赤外分光分析とラマン分析での層構成の材質分析

食品容器包装(固形ルウ)に対して電子顕微鏡で断面観察した結果、この食品容器包装の構造は7層という事が分かりました。(詳細下記参照)

▼関連資料

食品容器包装の分析

①電解放出型走査電子顕微鏡(FE-SEM)による層構成観察

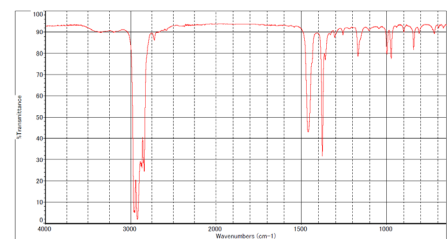
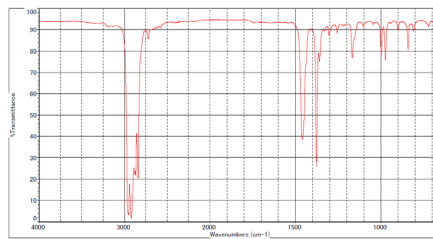
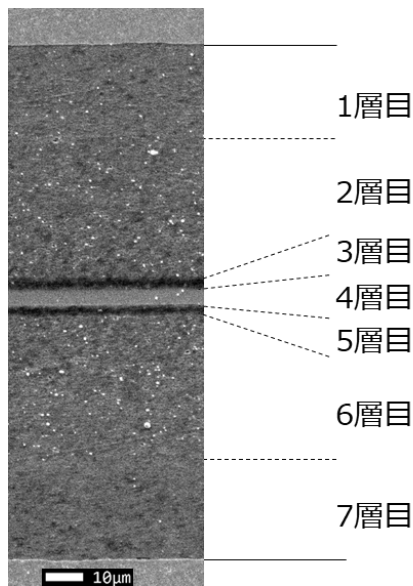


顕微FT-IRや顕微ラマンによって、下記の通り各層の材質が特定できました。

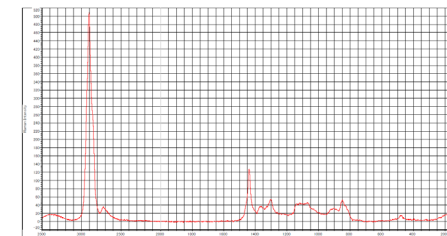
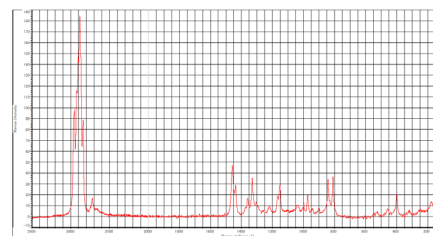
- ・ 1, 2, 6, 7層目 (> 20 μ m) : 顕微FT-IR法
- ・ 3, 4, 5層目 (数 μ m) : 顕微ラマン法

※数 μ mの薄い層(3,4,5層)でも顕微ラマンによって材質特定が可能です。

■ 顕微FT-IR



■ 顕微ラマン



1,2,6,7層はブロックPPの可能性が示唆されます。

3,5層はPP、4層はEVOHと判断でき、3,5層はPPが主成分の接着層と推定されます。