

リチウムイオン二次電池バインダの成分分析

熱分解GC/MSによる有機成分の同定

測定法 : GC/MS

製品分野 : 二次電池

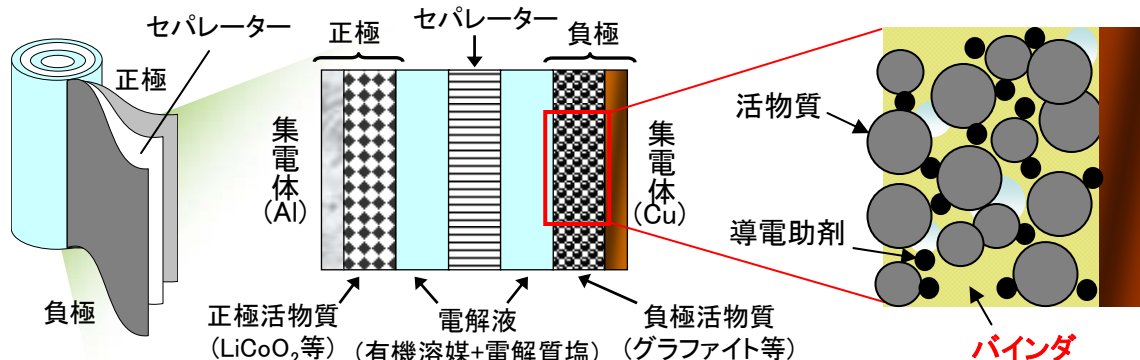
分析目的 : 組成評価・同定

概要

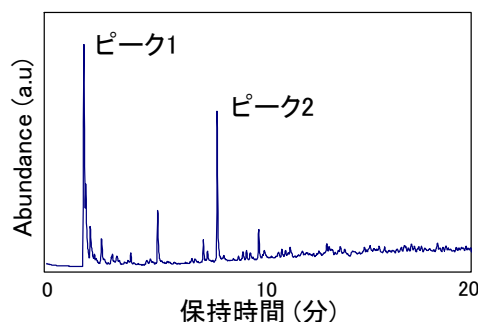
リチウムイオン二次電池は、金属、無機から有機物質、固体から液体と多種多様な材料が使用されています。各材料の物性や組合せはデバイスの特性・信頼性に大きく反映されますので、材料の正確な解析・評価が必要となります。今回、リチウムイオン二次電池の負極を熱分解GC/MS(pyro-GC/MS)で測定した結果、本バインダ材料はSBR(スチレンブタジエンラテックス)系であることが分かりました。この他にバインダの分解物、反応生成物と推測される芳香族物質も検出されました。

データ

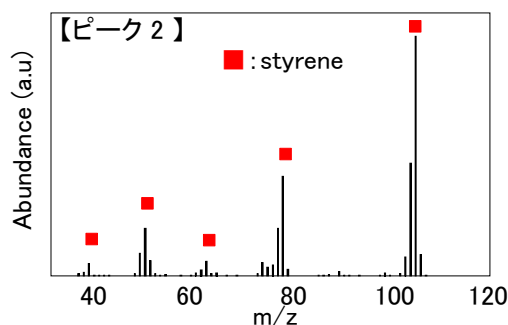
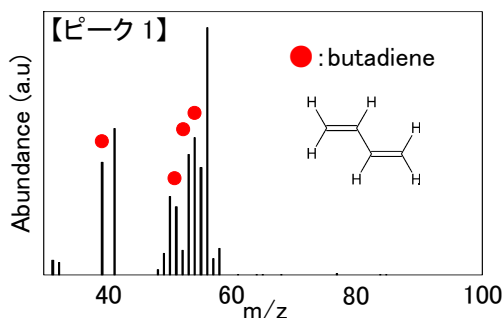
■リチウムイオン二次電池の基本構造(模式図)



■ガスクロマトグラム



■マススペクトル(質量スペクトル)



分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート！

一般財団法人
MST 材料科学技術振興財団

TEL : 03-3749-2525 E-mail : info@mst.or.jp

URL : <http://www.mst.or.jp/>