



リチウムイオン電池等の内部発生ガス分析

リチウムイオン電池などの充放電・過充放電時発生ガスの分析を行ないます。

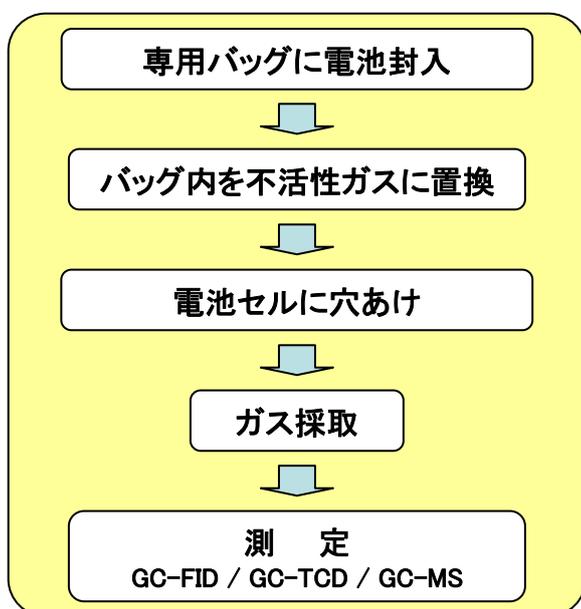
リチウムイオン電池の内部発生ガス

電池使用時の膨れ(内部発生ガス)が安全性の点から問題となる場合があります。この現象は、電池材料である電解液や電極自身の酸化あるいは還元による分解に起因するもので、劣化の点からも注意すべき因子の1つです。

分析手法

ガス採取方法の一例として、採取用の専用バッグを用いる方法をご紹介します。バッグ内に試料を入れ、バッグ内を不活性ガスで置換した後、電池セルに穴を開けて内部ガスを採取します。そのガスをGC-FID・GC-TCD・GC-MSで測定し、定性及び定量分析を実施します。

分析フロー



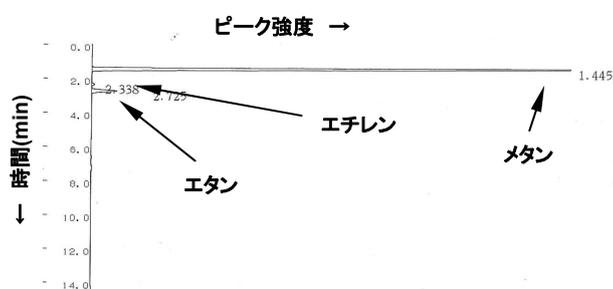
ガス置換



測定装置



電池内部発生ガス測定例



JFE テクノリサーチ 株式会社

<http://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2013 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved. 本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。