mc nac Technical Note

二次電池 | 有機分析

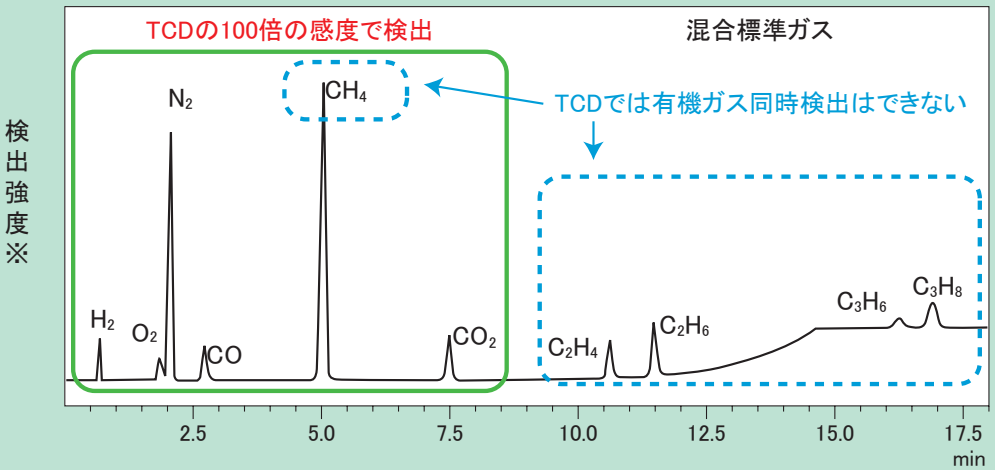
リチウムイオン電池の発生ガスの一斉分析
－GC-BID－

概要

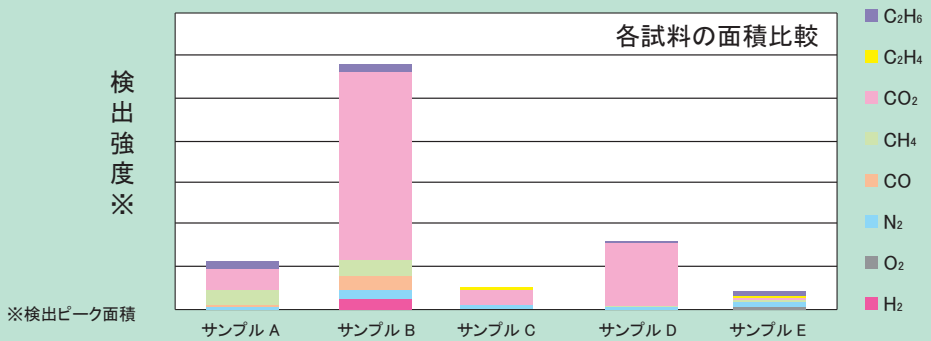
バリア放電イオン化検出器（GC-BID）ではH_2、CO、CO_2等の無機ガスと、メタンなどの有機ガスを同時に、しかも高感度で検出できる。
微量の発生ガスが問題となるリチウムイオン電池の微量ガス分析を行った。

GC－BIDガスクロマトグラム例

・H_2、CO、CO_2等の無機ガスをGC-TCDの100倍の高感度で検出できる
・CH_4、C_2H_4等の無機ガスを同時に測定することができる
・炭素数3までの有機ガスの検出も可能



測定例　リチウムイオン電池の加速試験で発生するガス分析



電解液の組成の違いにより、発生するガスの種類や量が異なることがわかった

株式会社 三井化学分析センター
https://www.mcanac.co.jp