

リチウム二次電池負極表面の劣化評価

大気非暴露で前処理から測定・観察まで行います

測定法 : SEM・FIB・TEM・XPS・EDX

製品分野 : 二次電池

分析目的 : 化学結合状態評価・形状評価・組成評価・同定

概要

容量低下が見られるリチウムイオン二次電池負極表面を大気非暴露で評価した結果、100~200nm程度のCoを含む付着層が確認され、Coは金属状態であることがわかりました。

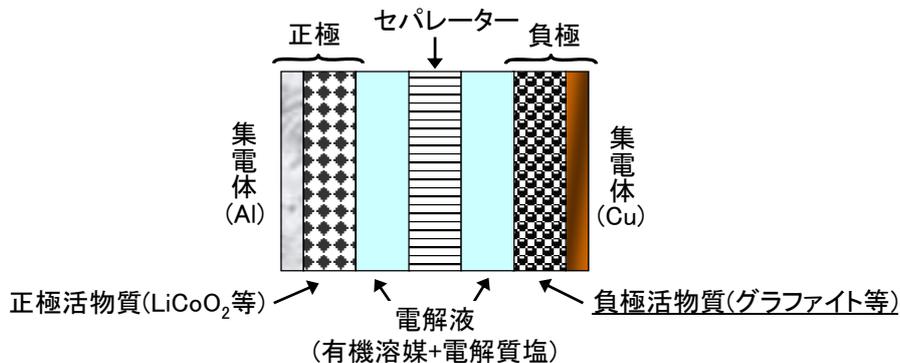
適用可能な手法 観察手法:FIB-TEM, SEM

表面分析:SIMS,XPS,AES,TOF-SIMS

その他構造評価等も可能です。

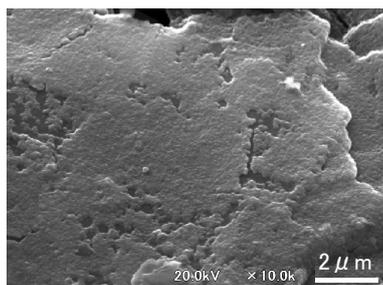
データ

■リチウムイオン二次電池の基本構造

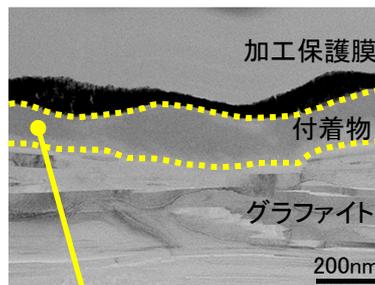


■分析事例

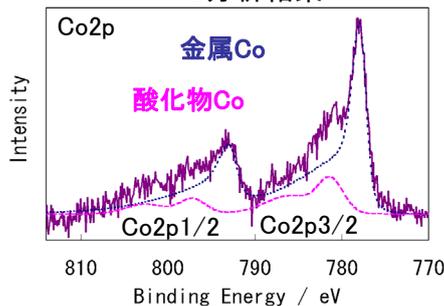
表面SEM像



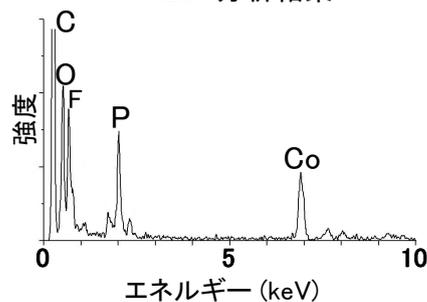
断面STEM像



XPS分析結果



EDX分析結果



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 : <https://www.mst.or.jp/>