mc nac Technical Note

二次電池 | 表面分析

リチウムイオン二次電池
負極材の大気非暴露XPS測定

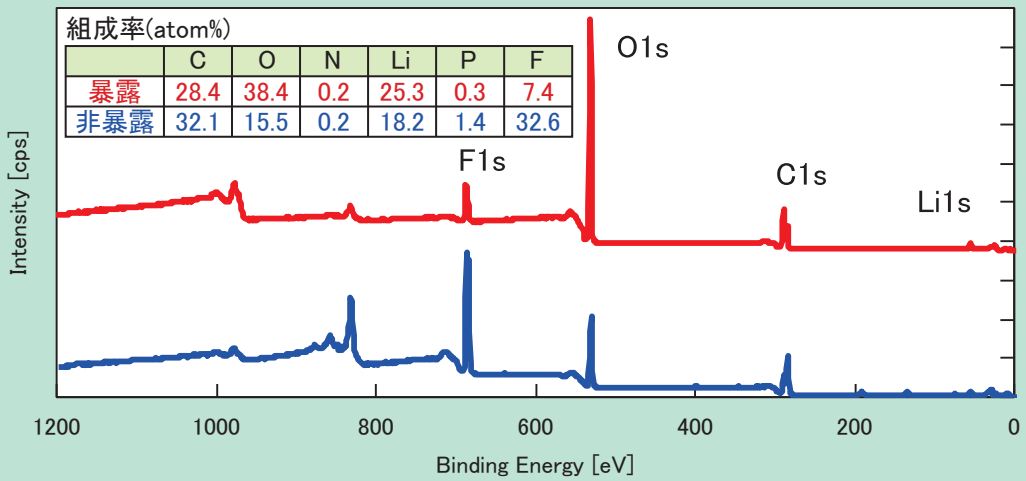
概要

リチウムイオン二次電池負極材料を大気非暴露条件下で適切に処理することで、充放電試験で生じた負極の変質など、試料本来の表面変化をX線光電子分光法(XPS)で評価することが可能になる。

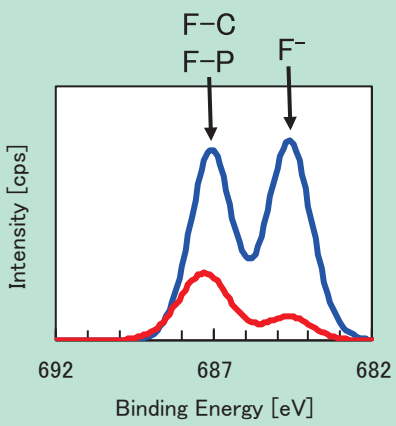
負極材表面のXPSスペクトル(大気暴露、非暴露)

組成率(atom%)

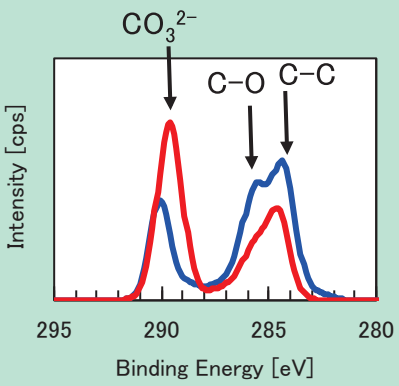
	C	O	N	Li	P	F
暴露	28.4	38.4	0.2	25.3	0.3	7.4
非暴露	32.1	15.5	0.2	18.2	1.4	32.6



ワイドスペクトル



F1sナロースペクトル



C1sナロースペクトル

リチウムイオン二次電池負極を大気非暴露下で分析することで、
ありのままの組成や元素の状態を解析することができる

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