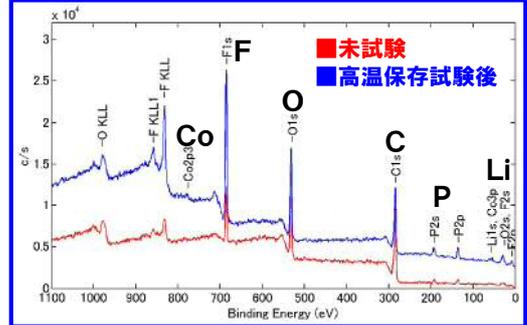


# 大気非暴露XPSを用いた高温保存試験後の負極解析

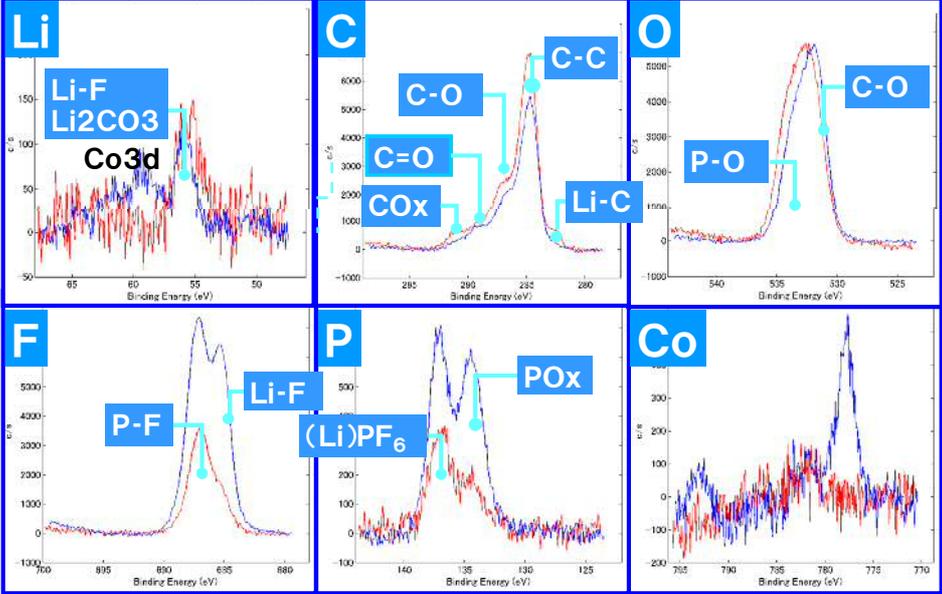
大気非暴露雰囲気下で定性分析・半定量，元素の状態解析  
および深さ方向分析が可能。

## ■負極の表面定性結果

### ■ワイドスキャン結果



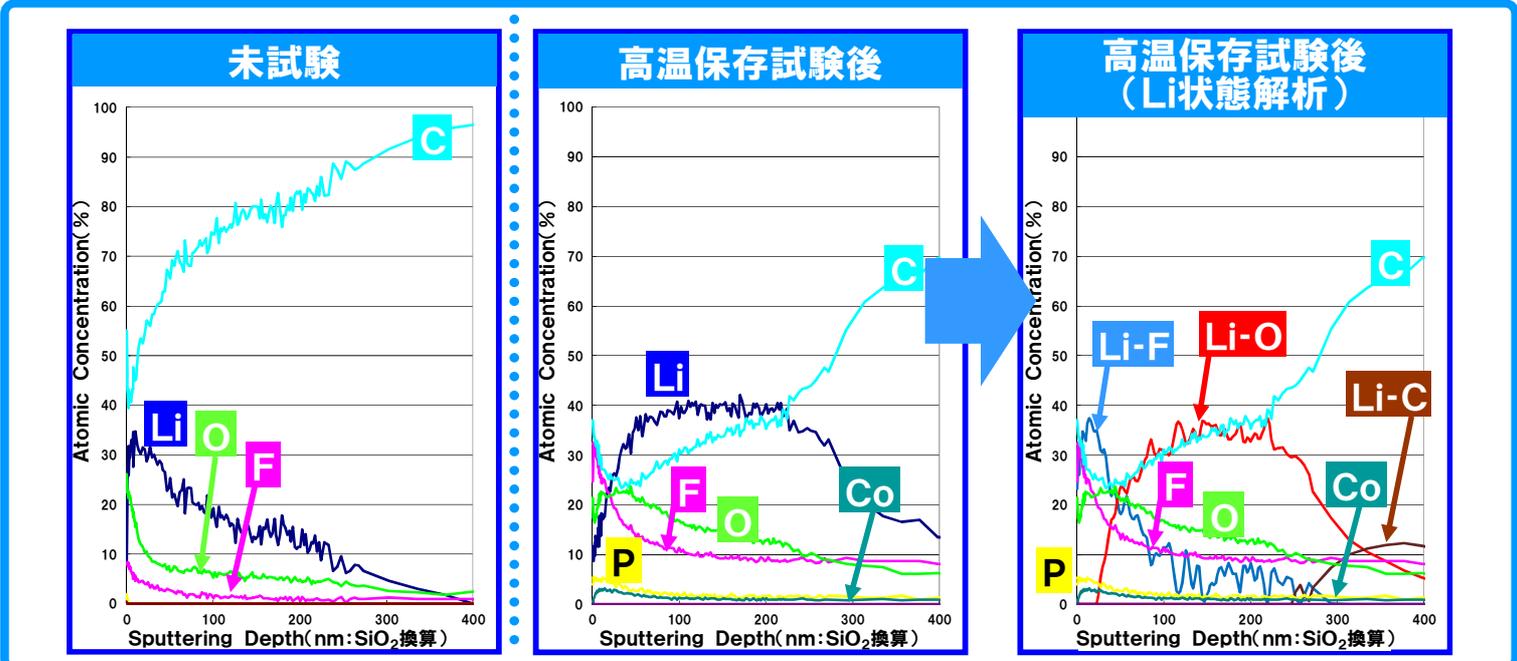
### ■状態解析結果



### ■半定量結果

	Li <sub>1s</sub>	C <sub>1s</sub>	O <sub>1s</sub>	F <sub>1s</sub>	Na <sub>1s</sub>	P <sub>2p</sub>	Co <sub>2p<sub>3/2</sub></sub>
未試験	16.0	43.2	17.8	20.6	0.7	1.6	N.D.
高温保存試験後	13.9	35.6	23.5	22.2	0.2	4.3	0.3

## ■負極の深さ方向分析結果(状態解析)



- ・未試験ではLi, C, O, F, Na, Pが検出され，高温保存試験後では，更に正極由来のCoが検出された。また状態解析の結果，高温保存試験に伴うP-O成分の増加を確認した。
- ・深さ方向分析の結果，高温保存試験に伴い，表面にLiF/LiO富裕層が形成される事を確認した。

● XPSはLiの状態解析や半定量，深さ方向への濃度分布を確認出来ます。  
特にSEI層の構造解析に有効です。