燃料電池の固体高分子電解質膜の評価

分子構造評価・化学状態評価が可能です

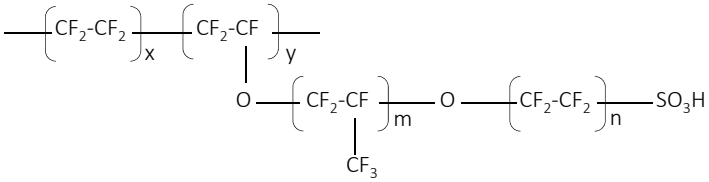
測定法　：XPS・TOF-SIMS・雰囲気制御下での処理
製品分野：燃料電池
分析目的：化学結合状態評価・組成評価・同定

概要

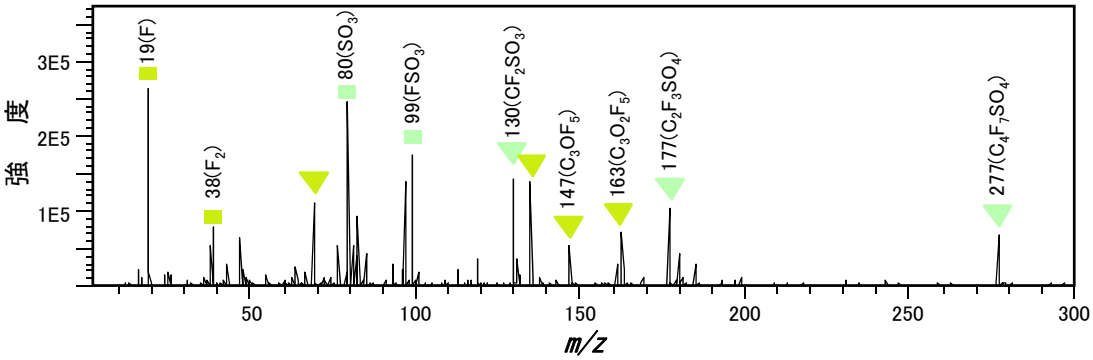
固体高分子形燃料電池（PEFC）は常温で高出力のため車載用、家庭用コージェネレーション、モバイル用として注目されています。今回は固体高分子電解質膜について、TOF-SIMSでの分子構造評価例及びXPSでの結合状態・定量評価例を紹介します。
その他にも、MSTでは雰囲気制御下での解体・各種分析手法を用いた電池材料の総合評価が可能です。

データ

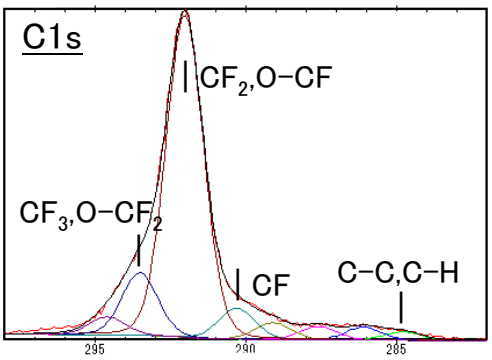
■ パーフルオロスルホン酸系高分子膜の分子構造例

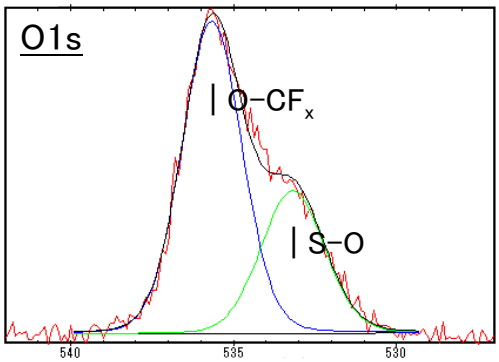


■構造評価：TOF-SIMSにより、分子構造に関する知見が得られます。



■状態分析：XPSにより結合状態及び定量評価が可能です。





定量値（atomic%）	C	F	O	S
	36.0	58.0	5.5	0.5

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 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/