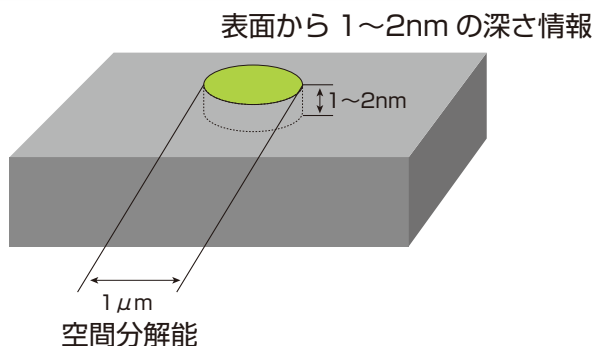


プラスチック製品の表面、深さ方向の微量成分分析 — GC-IB併用TOF-SIMS —

TOF-SIMSは無機物、有機物の元素および分子構造を感度ppmオーダーで測定できる分析手法である。GC-IB(ガスクラスタイオンビーム)を併用することで、試料へのダメージを最小限に抑え、試料表面からエッチングしながら深さ方向の組成情報をとることができる。

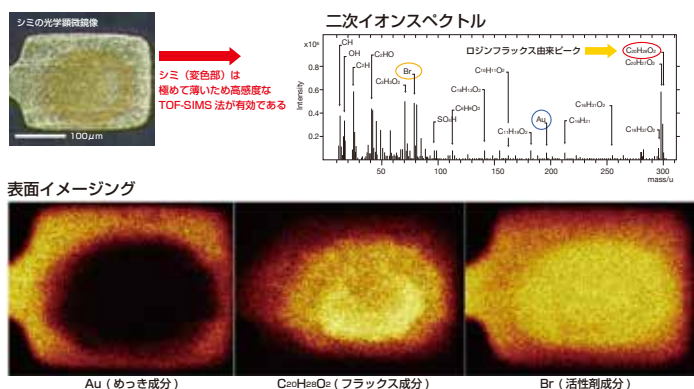
▶ 分析範囲



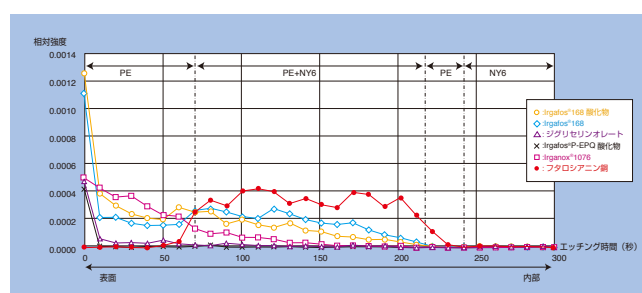
▶ 他分析手法との比較

装置	SIMS 二次イオン 質量分析法	SEM 走査型 電子顕微鏡	XPS X線光電子 分光法	AES オージェ電子 分光法
得られる情報	元素 分子構造	形態 元素 (EDS)	元素 結合状態	元素
感度(オーダー)	ppm	%	%	%
測定対象	無機物 有機物	無機物 有機物	無機物 有機物	無機物

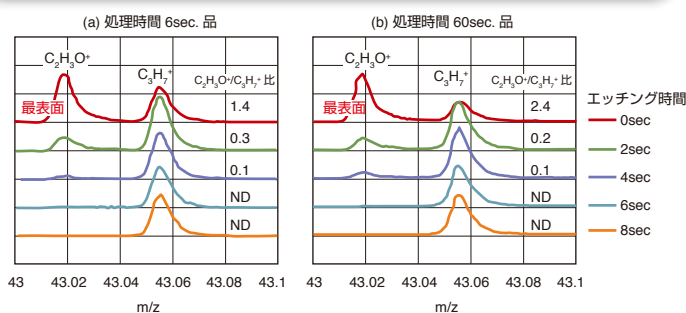
▶ 分析事例1 微量付着物(シミ)の分析



▶ 分析事例2 多層フィルム添加剤深さ方向分析



▶ 分析事例3 プラズマ表面改質の解析



▶ その他適用できるもの

- ・ 高分子包装材料の接着、印刷トラブル解析
- ・ 表面の親水性、疎水性評価
- ・ 二次イオン電池電極表面の化学情報