

## 大気非暴露分析の紹介

電池材料や有機ELなど大気中の水分や酸素で変質する材料を分析するには、試料の前処理から分析まで完全な不活性雰囲気を保持する必要があります。当社は、高純度Arガス雰囲気グローブボックスを導入し、各種分析装置への搬送も専用のトランスファーベッセルを用いることで、大気非暴露の状態を保持した分析が可能です。

### 分析手法の概略

#### 前処理

サンプリング	試料のサンプリングを高純度Arガス雰囲気グローブボックス(露点-76°C以下、酸素濃度1ppm以下)内で行い、各種分析装置対応のトランスファーベッセルにて搬送します。	1~2万円/検体
--------	---	----------



#### 分析

形態観察	FE-SEM, 3D-SEM	サブ $\mu\text{m}$ ~ $\mu\text{m}$ 領域の2次元および3次元観察が可能です。	3~35万円/検体
	TEM, FE-TEM	nm領域の形態観察が可能です。また、電子線回折による結晶構造解析が可能です。	20~36万円/検体
組成分析	FE-SEM-XMA	FE-SEM観察下で $1\mu\text{m}\phi$ 以上の元素分析、元素マッピングが可能です。	4~6万円/検体
	TEM-XMA, FE-TEM-XMA	TEM, FE-TEM観察下で $1\text{nm}\phi$ 以上の元素分析、元素マッピングが可能です。	5~8万円/検体
	FE-AES	FE-SEM観察下で数 $10\text{nm}\phi$ の元素分析、元素マッピングが可能です。また、イオンエッチングにより表面付近の深さ方向分析が可能です。	6.5~22万円/検体
	ESCA(XPS)	最表面の元素組成と結合状態の分析に有効です。また、イオンエッチングにより表面付近の深さ方向分析が可能です。	7.5~25万円/検体
	TOF-SIMS	最表面の構成元素、有機物の定性、マッピングが可能です。	12.5~30万円/検体
	NMR	核磁気共鳴スペクトルより分子構造解析が可能です。	10.5~23.5万円/検体

2015年4月現在

上記料金は一例です。分析条件により料金が異なる場合があります。詳細につきましてはお問合せください。