

## 固体高分子形燃料電池(PEFC) 電解質膜の溶出試験

### 概要

固体高分子形燃料電池で使用されるフッ素系電解質膜の溶出試験により、微量の金属・イオンの溶出試験をおこなうことができる。

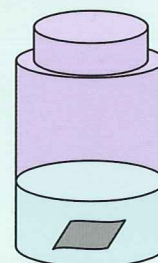
### ● 分析例

#### 【溶出条件】

- 溶出液 : 30%過酸化水素水
- 温度、時間 : 80℃、1週間

#### 【測定方法】

- 溶出金属 : 誘導結合プラズマ質量分析法(ICP-MS法)
- 溶出イオン : イオンクロマトグラフ法(IC法)



### ● 溶出不純物金属元素分析結果

単位: ng/cm<sup>2</sup>

B	Na	Mg	Al	K	Ca	Ti	Cr	Mn
<0.5	0.52	<0.5	<0.5	200	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Nb	Mo	W	Pb
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.2	0.56	<0.5

### ● 溶出イオン分析結果

単位: μg/cm<sup>2</sup>

F <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>
<2.5	<2.5

- 0.5ng/cm<sup>2</sup>レベルの溶出金属、2.5μg/cm<sup>2</sup>レベルの溶出イオンが確認できる
  - 溶出液・温度等の条件は目的に合わせて変更可能
- ※定量下限は溶出液量や試料面積等により前後する可能性がある

株式会社 三井化学分析センター

<http://www.mcanac.co.jp>

営業部 ☎ 03-5524-3851