

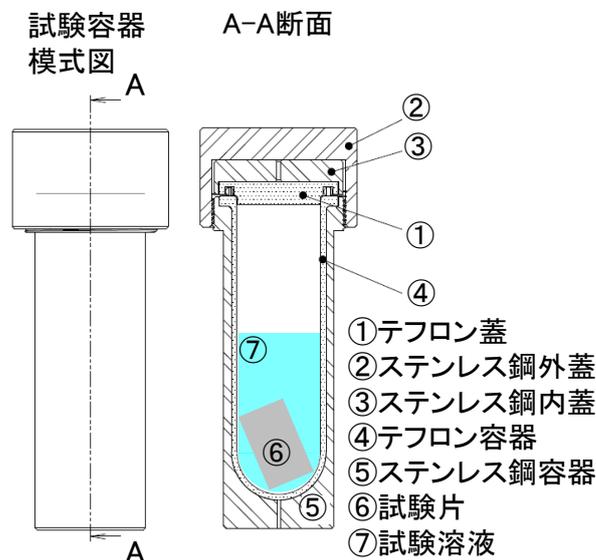


固体高分子形燃料電池部材の耐久性試験

固体高分子形燃料電池部材の耐久性試験を承ります。

固体高分子形燃料電池部材の耐久性試験

近年、クリーンな次世代電源として固体高分子形燃料電池(PEFC)が注目されています。PEFC部材は、金属、樹脂フィルム及びゴム等から構成されます。構成部材の耐久性評価の一つにPEFC環境を模擬した浸漬試験があります。当社では、固体高分子膜から遊離した硫酸イオンやフッ化物イオンが部材の劣化を促進させることを想定し、図に示すようなフッ素樹脂(内筒)とステンレス鋼(外筒)から構成される試験容器を使用し、高温酸性溶液中でPEFC部材の耐久性試験を行います。



試験例

PEFC部材耐久性試験の例を示します。その他の評価項目、評価方法等につきましても、お気軽にご相談下さい。

| 評価項目 | 評価内容 | 測定/分析 |
|------|---|----------------------------|
| 耐久性 | 高温酸性溶液中での金属、樹脂フィルム及びゴム等の浸漬試験 ※試験溶液の例 ・溶液 硫酸、硫酸+フッ化物混合溶液 ・pH 2-4 ・温度 80°C-95°C | 浸漬試験 |
| 溶液分析 | 部材から溶出した成分の分析 | ICP-MS ICP-AES GC/MS |
| | 全有機炭素量の分析 | TOC |



JFE テクノリサーチ 株式会社

<https://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2020 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。