

# 湿度・水中環境制御 粘弾性測定

## 概要

吸湿性材料の物性は 吸水率によって大きく変化する。そこで、動的粘弾性測定を湿度・水中制御下において行うことにより、実使用環境下における物性を評価する。

## ● 装置仕様

測定方法	湿度制御 (引張)	水中制御 (引張)
装置名	アイティー計測制御株式会社製 DVA-225	
温度範囲	10 ~ 90°C	10 ~ 90°C
昇温速度	0 ~ 3°C/min	0 ~ 3°C/min
湿度範囲	10 ~ 90%RH	-
加湿速度	0 ~ 2%RH/min	-
周波数範囲	0.01 ~ 110 Hz	0.01 ~ 30 Hz
弾性率範囲	$10^5 \sim 10^{12}$ Pa	$10^5 \sim 10^{12}$ Pa
試料形状 (目安)	幅 3 ~ 5 mm × 長さ 30 mm × 厚さ 0.01 ~ 1.5 mm	

## ● 試料例

燃料電池用プロトン伝導膜、半導体用CMPパッド、電極用粘着パッド、生分解性材料 など

## ● 測定例

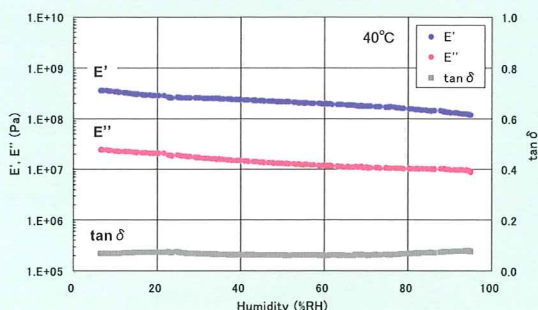


図1 フッ素系電解質膜の湿度分散測定

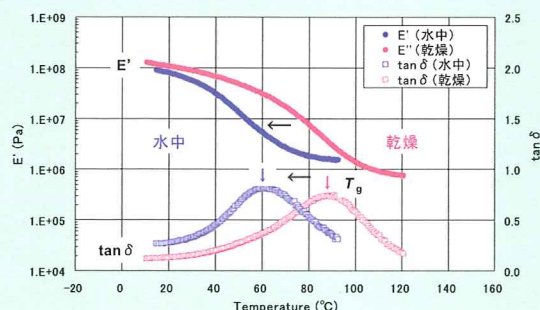


図2 ウレタン系材料の水中温度分散測定

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