

「水素エネルギー社会」の主役として期待されている固体高分子型燃料電池の電解質膜や触媒等を開発するために、本プログラム式制御ソフトと燃料電池試験装置を用いて発電試験を行う。

## 機能・特徴

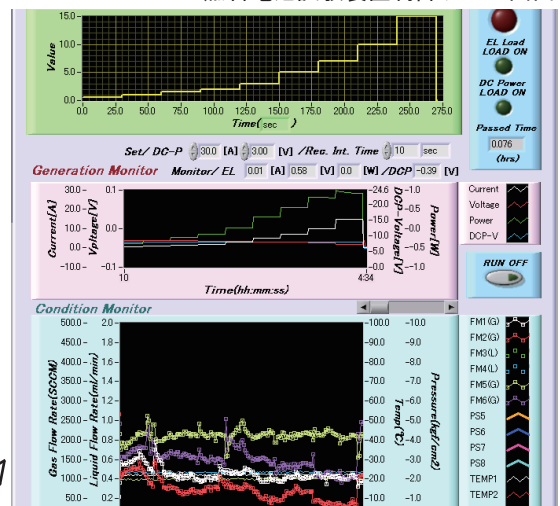
### (1) 燃料電池試験装置本体 (KFC-200)

- ・水素、メタノール、ジメチルエーテル（ガス/液体）などの各種燃料に対応可能。
- ・ガス・液体供給系、加湿系、加圧系、分析系、電池恒温槽、気液分離系、制御系より構成。
- ・保安系として水素検知器及び各種インターロック機能を有する。
- ・加湿系とメタノール供給系には無脈流式ダブルプランジャーポンプを採用し、安定した長時間連続加湿とメタノール導入を可能とする。
- ・露点計、CO2センサーが分析計として標準装備。

### (2) 燃料電池試験装置制御ソフト

- ・発電試験パターンのプログラム化が可能。
- ・測定データのパソコン収録、保存が可能。
- ・測定データ：燃料電池セル発電電流・電圧、圧力、温度、燃料ガス、燃料液体の流量。

燃料電池試験装置制御ソフト画面



## 仕様

### (1) 燃料電池試験装置仕様

燃料：水素、メタノール（液体/ガス）  
ジメチルエーテル（ガス/液体）

試験温度：50～150℃

試験ガス流量：Max500SCCM

試験液流量：Max1cc/min

加湿方式：加熱気化器方式

試験圧力：0～0.8MPa

圧力調整：PID式自動圧力・差圧調整

### (2) 制御ソフト仕様

自動発電測定モード：

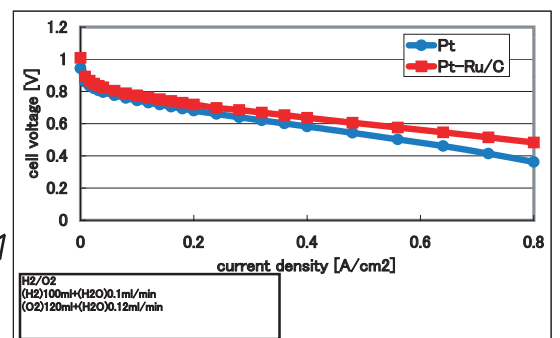
発電試験プログラム：8パターン

発電シーケンスプログラム：max 8プログラム

プログラム繰り返し数：max999回

測定データ項目：電流・電圧、圧力、温度、流量

データ保存形式：スプレッドシート形式



I-V曲線（水素）

燃料電池試験装



## システム

