

(添付資料)

1. 「常圧 150kW 級 SOFC システム」試験の概要

設置場所：J パワー 技術開発センター 茅ヶ崎研究所内（神奈川県茅ヶ崎市）

試験期間：平成 19 年 1 月～21 年 3 月（目標運転時間：10,000 時間以上）

試験内容：①長期運用性試験 ②起動・停止試験 ③部分負荷性能試験 ④負荷変化試験 等

発電出力：150kW 級

発電効率：45%LHV（目標）

排熱回収装置：吸収式冷温水器

燃料：都市ガス（13A）

円筒横縞形 SOFC セルチューブ：三菱重工業株製

2. 固体酸化物形燃料電池（SOFC）の特徴

- ・燃料として天然ガス、メタノールその他、石炭ガス化ガス、バイオガス等の幅広い燃料が使用できる。
- ・作動温度が約 900℃と高く、高温排ガスを利用したガスタービン複合発電の場合、数ある燃料電池の中でも最も高い発電効率が期待できる。
- ・電池を構成する材料が安定化ジルコニア等すべて固体であり、腐食や電解質の損耗等がなく、耐久性に優れている。