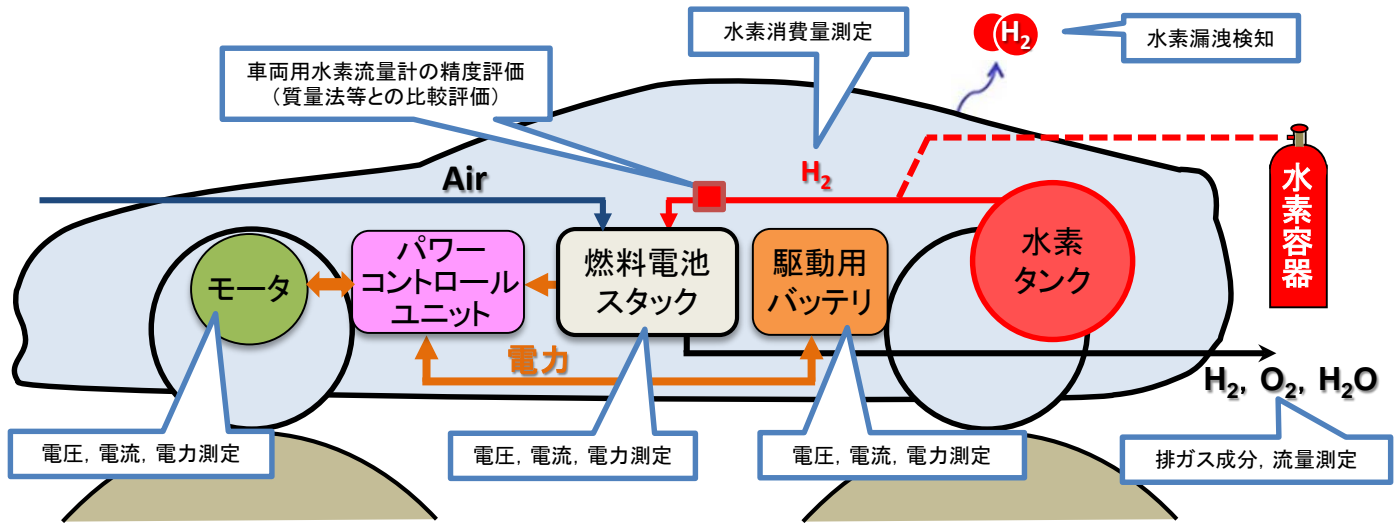


- 水素消費量の測定など燃料電池自動車の様々な性能評価試験が可能です。
- ISO23828 (FCV燃費試験法) に燃費試験法を提案・採用された実績と技術でお客様をサポート致します。



シャシダイナモメータ
(2WD, 4WD, 環境型等選択可)



水素供給装置



排ガス分析, 非改造燃費測定
(FCV排ガス分析システム)



高精度電子天秤

トータル燃費測定 (質量法用精密天秤)



瞬時燃費測定 (流量法用流量計)



可搬型水素漏洩検知器

試験区分	評価項目	計測内容	適用試験法例
燃料電池自動車の性能評価	<ul style="list-style-type: none"> 燃費 走行時の電力消費率 登坂性能 車両効率 駆動力配分 実用最高速度*1 加速性能*1 走行抵抗*1 排ガス成分 排ガス流量 車載水素流量計の精度評価 ほか 	<ul style="list-style-type: none"> 車速 水素消費量 燃料電池スタック電圧 燃料電池スタック電流 燃料電池スタック電力 バッテリー電圧 バッテリー電流 バッテリー電力 モータ電圧 モータ電流 モータ電力 ホイールトルク 車両CANデータ 排ガス成分(O₂,H₂,H₂O) 排ガス流量 水素流量 etc 	<p>国内試験法</p> <ul style="list-style-type: none"> 11モード 10・15モード JC08モード WLTCモード ほか <p>国外試験法</p> <p>米国</p> <ul style="list-style-type: none"> LA-4モード ほか <p>欧州</p> <ul style="list-style-type: none"> NEDCモード ほか <p>国内試験規格(JEVS)</p>

*1: テストコースで実施

お客様提供の特殊仕様および開発の車両・流量計の試験も承っております。その他の測定項目についてもご相談に応じます。お気軽にお問い合わせ下さい。

主な試験装置および設備

試験項目	装置, 貸出車両	主な仕様
燃料電池自動車の性能評価	シャシダイナモメータ (常温型4WD_CDの場合)	<p>試験対象車両 駆動方式: 前輪駆動車, 後輪駆動車, 4輪駆動車 車両総重量: 454~2,722 kg(前輪駆動車, 後輪駆動車) : 680~4,510 kg(4輪駆動車) ホイールベース: 1,850~4,000 mm トレッド: 1,400~1,600 mm</p> <p>ダイナモメータ 最高速度: 160 km/h 最大軸荷重: 25 kN 連続定格: 吸収 95 kW, 駆動 70 kW (短時間定格: 吸収 190 kW, 駆動 160 kW)</p> <p>ローラ ローラ形式: シングルローラ式 寸法: 直径1219.2 mm, 幅700 mm, 内幅800 mm, 外幅2,200 mm</p> <p>冷却ファン 形式: ターボファン 風速: 0~140km/h 風速制御方式: 車速追従式・任意設定 吐出口寸法: 幅800 mm, 高さ500 mm, 最低地上高200 mm</p> <p>室内空調 温度: 常温型 (25°C) 湿度: 成り行き</p>
	精密天秤	<p>燃料電池自動車のシャシダイナモメータ試験における水素消費量の測定が可能*6</p> <ul style="list-style-type: none"> フルスケール: 64,000 g 最低分解能: 0.005 g 風防の寸法: 2000W × 1200H × 800D mm
	水素流量計	<p>レンジ 1000 NL/min, 500 NL/min, 100 NL/min (計測可能最大流量 128 %FS)</p> <p>精度 ±0.8 %RD ±0.2 %FS (1000 NL/min), ±0.4 %RD ±0.2 %FS (500 NL/min, 100 NL/min)</p> <p>繰り返し性 ±0.2 %FS</p> <p>応答性 10 ms</p>
	排ガス分析計	<p>酸素分析 堀場製作所製 MPA-5000(特) レンジ: 0~22 vol%, 直線性: ±1.0 %FS, 再現性: ±0.5 %FS ゼロ・スパンドリフト: ±2.0 %FS/日, 応答性(63 %): 3.8 s</p> <p>湿度分析 温度計測範囲: -40~+120 °C, 温度精度: ±0.1 °C, 湿度計測範囲: 0~100 %RH 湿度精度: ±0.8 %RH, 応答性(63 %): 15 s</p> <p>水素分析 レンジ(63%応答): 0~2000 ppm(3.4 s), 0~2 vol%(4.2 s), 0~10 vol%(6.9 s)</p>
	排気流量計	<p>(PEMS用ビトー管式流量計活用の場合)</p> <p>レンジ(管径) 4.5 m³/min (φ42.7 mm), 10 m³/min (φ60.5 mm), 15 m³/min (φ76.3 mm), 20 m³/min (φ89.1 mm), 30 m³/min (φ101.6 mm)</p>
	燃料電池自動車	<ul style="list-style-type: none"> トヨタ MIRAI (2015年式)*2

*2: JARIが所有する燃料電池自動車を用いた試験も実施可能です。車両の使用方法についてご相談ください。

