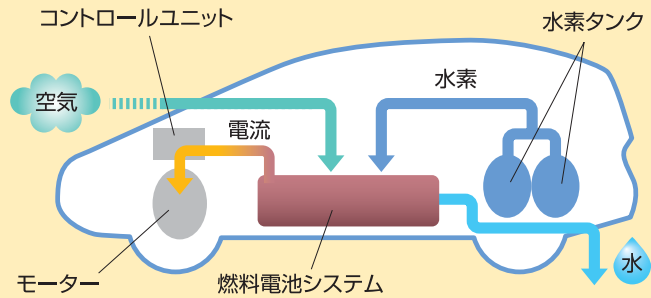


燃料電池自動車のしくみ

燃料電池自動車

燃料電池によって発電した電気エネルギーを用いて、モーターを駆動し走行する自動車の総称



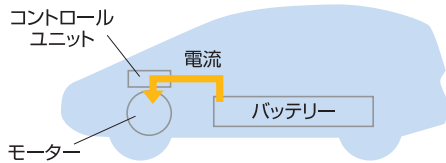
長所

- 有害な排出ガスがゼロ
- 燃料の水素は様々な方法で製造可能
- エネルギー効率が高い
- 低騒音・低振動
- 優れた発進加速性能
- 自由なレイアウトが可能

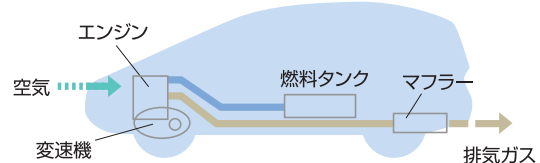
課題

- コスト低減
- 信頼性、耐久性向上
- システム軽量化

電気自動車



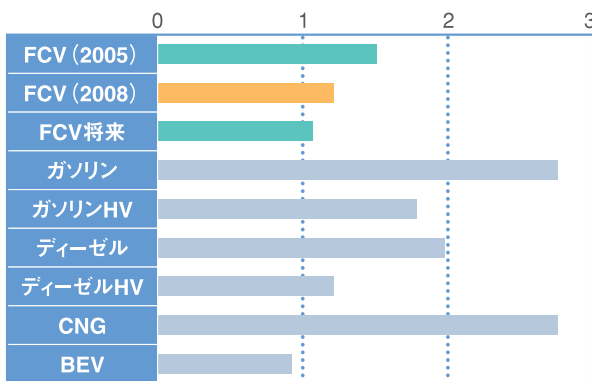
内燃機関自動車



乗用車（1500cc）クラスにおける総合効率とCO₂排出量

● 1km走行当りエネルギー投入量（10・15モード）

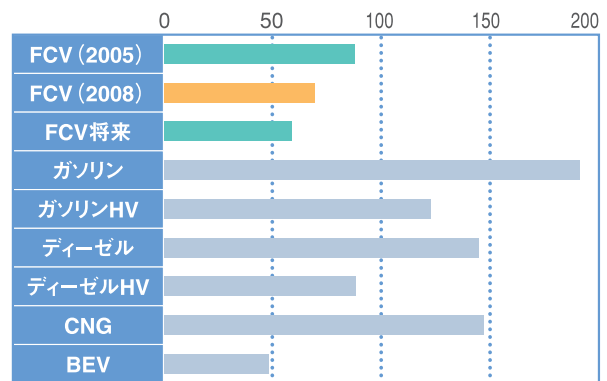
単位: MJ/km



Well to Wheel 効率

● 1km走行当りCO₂排出量（10・15モード）

単位: g-CO₂/km



Well to Wheel CO₂排出

FCV 将来: FCシステム効率を60%とし、その他は文献トップ値を使用 (FCシステム効率は車両効率とは異なる)

FCV以外の車両: 2005年の検討時のデータを使用

水素製造方法: 塩電解副生水素 (現在実現できるCO₂排出が最も低いケースを採用)

電力: 日本の電源構成を使用

出典: JHFCセミナー資料



おおさかFCV推進会議