

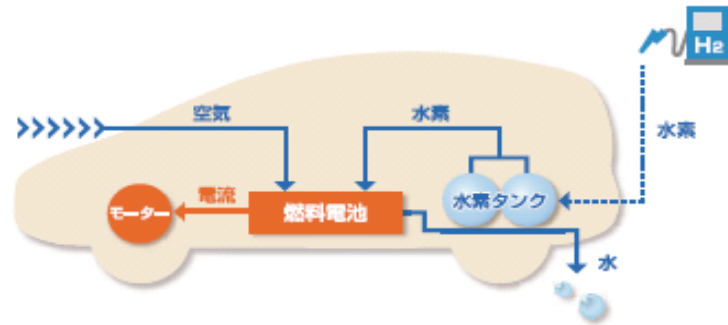
兵庫県燃料電池自動車普及促進ビジョンについて（概要）

1 策定の趣旨

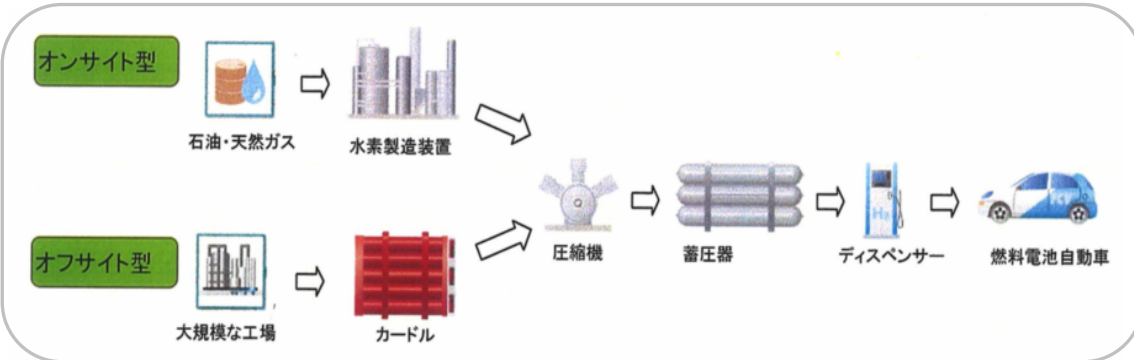
兵庫県では、「第3次兵庫県地球温暖化防止計画」（平成26年3月策定）において、自動車からの温室効果ガス排出を削減するため、環境負荷の少ない低公害車の普及に向け購入支援を行うとともに、次世代自動車のためのインフラ整備を拡大することとしている。「究極のクリーン自動車」と言われる燃料電池自動車（FCV）の普及を産学官連携して促進するため、本ビジョンを策定する。

2 FCVの概要

- ・水素と酸素の化学反応により発電した電気エネルギーで、モーターを回転させて走行する。
- ・水素ステーションで燃料となる水素を補給する。
- ・エネルギー効率は、ガソリン自動車の約2倍程度を見込む。



水素ステーションの供給フロー



3 FCVの主な普及効果

- (1) 地球温暖化対策
FCVは、走行時に水のみを排出し、CO₂を排出しない。
- (2) 自動車排気ガスの軽減
FCVは、走行時に大気汚染物質である窒素酸化物（NO_x）、粒子状物質（PM）なども排出しない。
- (3) 騒音低減効果
燃料電池は電気化学反応による発電のため、ガソリン自動車等と比べて騒音が低い。
- (4) エネルギー需給の安定化
水素は、天然ガスやエタノールなど多様な供給源から製造が可能である。
- (5) 緊急時の電源供給
発電機能を有するFCVは、災害時等の電源の役割が期待される。

4 FCVの普及目標

政府目標の2030年3%及び兵庫県内の乗用車保有台数等から推計した。

FCVの普及目標台数

	2020年 (中間目標)	2030年 (目標)
全 国	85,000 台	654,000 台
兵 庫 県	3,000 台	25,000 台

政府のFCV普及目標（2020～2030年の乗用車車種別普及目標）

日本再興戦略（平成25年6月閣議決定）で、「次世代自動車戦略2010（経済産業省）」を基本に、「2030年までに次世代自動車の新車販売に占める割合」を次のとおりとした。

	2020年	2030年
従来車	50～80%	30～50%
次世代自動車	20～50%	50～70%
ハイブリッド自動車(HV)	20～30%	30～40%
電気自動車(EV)、プラグインHV	15～20%	20～30%
燃料電池自動車(FCV)	～1%	～3%
クリーンディーゼル自動車	～5%	5～10%

5 水素ステーションの整備見込み

(1) 期間毎の整備見込み（燃料電池実用化推進協議会(FCCJ)シナリオ）

2015年（技術実証＋社会実証期）

FCVが市販され、兵庫県において水素ステーションの先行整備として、人口が密集し東西の交通の要衝となっている阪神地域、神戸市内で整備が進む。

2020年（普及初期）

兵庫県は、南北、東西に交通の結節点があり、観光地も点在しているため、播磨、但馬、丹波、淡路地域などにも整備が進む。

2030年（本格普及期）

全国的な水素ステーションネットの構築により、FCVの本格的な普及が始まると予測され、普及見込み台数に合わせて、高速道路、道の駅などにも設置が拡大する。

(2) 水素ステーションの整備見込み基数（2030年）

FCVの普及目標台数の水素消費量に見合う水素ステーション基数を算出した。

地 域	神戸・阪神	播磨東部	播磨西部	但馬・丹波	淡路	合計
整備見込み基数	7	4	4	3	2	20

6 課 題

水素エネルギーの認知度（水素は、「爆発しそうで怖い」といったイメージを持たれている）

水素ステーションの整備（整備費がガソリンスタンドの5～10倍）

FCVの価格（ガソリン車の約2倍）

7 今後の取組

(1) 水素エネルギーについての普及啓発

市町及び事業者と協働して、水素についての正しい知識を普及啓発するための講演、イベント等を実施する。

(2) 事業者との連携

事業者と協働して水素ステーションの設置、FCV導入などの水素エネルギーの導入促進に取り組む。

(3) 国への提案

次世代自動車の加速的普及を図るため、研究開発の推進、需要拡大、インフラ整備及び法規制の見直しなどについて、総合的な支援策を講じるよう提案する。

(4) 県の助成制度の検討

現在の補助・融資制度を拡充し、FCVについても対象とすることを検討する。