

みやぎ水素エネルギー利活用推進ビジョン 概要版

策定の趣旨

- ▶ 地球温暖化や化石燃料の枯渇が懸念される中、水素をグリーンエネルギーとして利活用する取組に注目
- ▶ 家庭用燃料電池(エネファーム)に加え、燃料電池自動車(FCV)の市販等、身近なところでの水素の利活用が進展
- ▶ 国は水素社会の実現に向けた積極的な取組姿勢を明確化。関連産業や一部自治体も取組を拡大

水素エネルギーの利活用に向けた本県の姿勢を明らかにし、関連施策の方向性を示す

水素エネルギーの有用性

(1)環境負荷の低減

- 利用段階で二酸化炭素を排出しないため、地球温暖化の防止に貢献
- エネルギー効率が高く、省エネにも期待

(3)経済波及効果

- 今後成長が見込まれ、幅広い業種にチャンス
- 産業振興や雇用拡大にも期待

(2)エネルギー供給源の多様化

- 水素は化合物として無尽蔵に存在
- 水素は再エネなど様々な方法で製造可能

(4)災害対応能力の強化

- 自立・分散型電源として非常時対応に期待

宮城県において取り組む意義

- ▶ 復興途上にある本県において、災害対応能力の強化、環境負荷の低減、経済波及効果が期待できる施策
- ▶ 仙台圏域に水素ステーションを設けることで、東北各県にFCVで移動することが可能
- ▶ FCVが販売され、水素・燃料電池への社会的関心が高まっている今が取組の好機

基本方針

災害対応能力の強化、環境負荷の低減、産業振興でも効果が期待できる水素エネルギーの利活用推進に向けた取組を積極的に進め、「東北における水素社会先駆けの地」を目指す

取組の方向性

水素エネルギーを活用した
災害に強いまちづくり

水素エネルギーを活用した
環境負荷の少ない地域
社会づくり

水素エネルギー関連産業
の育成・活性化

利活用推進に向けた課題

(1)水素ステーションの整備・運営

- 水素ステーションの整備には多額の経費が必要
- FCV普及初期には先行整備者が不利

→ **自治体と国、整備事業者が連携した整備が必要** (国へ財源措置を求める必要もあり)

(2)FCVの普及

- 現時点で高価なため、普及拡大に相当の期間
- FCVの水素充填需要が少ないと、水素ステーションの自立的運営も困難

→ **FCVの普及に向けて初期需要の創出が必要**

(3)エネファームの普及

- 国の補助を受けてもまだ高額
 - エネファームの認知度やメリットへの理解が不足
- **エネファームの普及に向けた仕組みづくり、認知度の向上が必要**

(4)水素エネルギーの産業化の促進

- 県内における水素の利活用の実態は少ない
- 生活に身近な部分での水素利活用は、まだ始まったばかり

→ **関連産業への関心を高める取組等が必要**

(5)水素エネルギーに対する理解の向上

- 水素エネルギーの認知度、理解度の不足
 - 水素エネルギーに対する誤解も少なくない
- **水素の受容性を高め、有用性や安全性などの認知度を高める取組が必要**

推進プロジェクト(案)

- ▶ 以下の5つのプロジェクトの実施を検討。先導的な事業として、FCV導入と水素ステーション整備を重点的に実施
- ▶ 今後、5年から10年程度先を見据えて、以下のスケジュールで実現を目指す。

推進スケジュール

① FCV導入促進プロジェクト【重点】

- (1) 普及初期におけるFCVの導入支援
- (2) 公用車としての率先導入
- (3) FCバス及びタクシーやレンタカーとしての導入促進
- (4) FCVによるカーシェアリング事業等の導入支援



県内への水素ステーション整備と歩調を合わせて実施。

ただし、FCバス及びタクシーやレンタカーとしての導入促進については、対象車両の実用化の時期なども考慮。

② 水素ステーション整備促進プロジェクト【重点】

- (1) 普及初期における水素ステーションの整備助成
- (2) 水素ステーション設置の誘致活動の展開
- (3) 設置場所の情報収集・情報提供
- (4) 再エネを活用した水素ステーションの設置
- (5) 整備補助金の拡充等に関する国への要望

平成27年度中から設置に向けた取組を実施し、できるだけ早期の商用水素ステーションの設置を目指す。



③ エネファーム等普及促進プロジェクト

- (1) エネファームの普及啓発に向けた取組
- (2) エネファームの導入支援
- (3) 公共施設への定置式燃料電池の導入促進
- (4) 業務・産業用燃料電池の普及啓発・導入支援

平成27年度中から検討し、平成28年度以降の実施を目指す。ただし、普及啓発に向けた取組は平成27年度中から進めていく。

④ 水素エネルギー産業等応援プロジェクト

- (1) 研究会・勉強会等の実施(大学等連携)
- (2) 水素利活用に関するニーズ調査等の実施
- (3) 水素・燃料電池関連産業の誘致の促進
- (4) 再エネを利用した水素製造技術等の支援

平成27年度中から検討し、平成28年度以降の実施を目指す。

⑤ 水素エネルギー普及啓発プロジェクト

- (1) 有用性や安全性に関する知識の普及啓発(イベント開催や広報媒体による普及啓発)
- (2) FCV、エネファームの普及啓発に向けた取組(見学会、試乗会等の実施)

平成27年度中から進めて行く。

推進体制

再生可能エネルギー等・省エネルギー推進本部

再生可能エネルギー等・省エネルギー推進本部幹事会

水素エネルギー利活用推進プロジェクトWG

連携 → みやぎFCV普及促進協議会
(関連企業等15団体)