

みやざき水素スマートコミュニティ構想（概要） 平成30年1月策定

－ 水素を活用し再生可能エネルギーを最大限利用する社会の実現に向けて －

エネルギー政策の現況と課題

エネルギーの県外依存
 県際収支（エネルギー部門）
 の大幅な赤字

再エネの更なる導入拡大の制約
 系統設備の増強、買い取り価格低下など

エネルギー供給体制の確保
 中山間地域を中心に
 GS数約3割減少

大規模災害への対応
 分散型エネルギーシステムの構築が必要

低炭素社会の構築に向けて
 温室効果ガスの26%削減
 （県環境計画2013年→2030年）

水素等の利活用の可能性と目指す将来像

水素等の利活用の可能性

地域資源から製造
 太陽光、小水力、
 バイオマス（木質、農業、畜産、
 食品、下水）、天然ガス等

高効率かつクリーン
 水素を燃料電池に通すと電気と熱を発生

長期かつ大量に貯蔵可能
 災害時のエネルギーとして貢献

水素の性質と安全対策
 水素の性質（可燃性ガス、脆化）
 を踏まえて高圧ガス保安法等による
 規制

目指す将来像：みやざき水素スマートコミュニティの実現（概ね20～30年後）

－ 水素を活用し再生可能エネルギーを最大限利用する社会の実現 －

地域経済の活性化

- 県内での水素製造・供給による
 県際収支(エネルギー関連)の改善
- 県内企業による水素関連事業
 への取組

二酸化炭素排出量の削減

- 利用段階で二酸化炭素を排出しない
 燃料電池・燃料電池自動車の普及
- 再生可能エネルギー由来の水素製造や
 水素の利活用を通じた更なる再生可能
 エネルギーの導入拡大

分散型エネルギーシステムの構築

- 水素等製造・供給拠点の県内への
 配置による災害時対応力等の強化

取組の基本的方向性

1 水素をつくる

- 2020年（当面）
 - 再生可能エネルギー等からの
 水素製造技術の実用化に
 向けた研究・実証
- 2030年（中期）
 - 再生可能エネルギー等からの
 水素製造
- 2040年～（長期）
 - 県外への水素供給

2 水素を貯める

- 水素ステーションの整備の可
 能性等に関する研究
 県内初の水素ステーション整備
- 水素カードル等による輸送体
 制の構築や、ガソリンスタンド
 や道の駅等を活用したエネル
 ギー供給拠点づくりに関する
 研究・実証

3 水素を使う

- 燃料電池の普及促進
- 燃料電池自動車の普及促進
- 発電分野での水素利活用
 技術に関する研究・実証等

4 推進基盤の整備

官民連携

- 官民連携体制の整備
- 産学官共同研究の推進

産業育成

- 水素利活用を担う人材の育成
- 水素関連産業の育成

普及啓発

- 県民向けセミナー等の実施
- 関連イベント、展示会への
 出展等を通じた広報活動

取組の目安

- 水素ステーション1箇所
 （当面～中期）
- 定置用燃料電池3,000台程度（長期）
- 燃料電池自動車7,000台程度（長期）
- 産学官共同研究の取組箇所数
 3件程度（2020年）
 8件程度（2025年）