

みやざき水素スマートコミュニティ構想

－ 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 －

平成30年1月

宮崎県

目次

はじめに	1
第1章 エネルギー政策の現況と課題	2
1 エネルギーの県外依存	2
2 再生可能エネルギーの更なる導入拡大の制約	3
3 エネルギー供給体制の確保	5
4 大規模災害への対応	6
5 低炭素社会の構築	7
第2章 水素等の利活用の可能性と目指す将来像	8
1 水素等の利活用の可能性	8
2 本県における水素利用の状況	13
3 目指す将来像	14
第3章 取組の基本的方向性	16
方向性① 水素をつくる	17
方向性② 水素を貯める	19
方向性③ 水素を使う	20
方向性④ 推進基盤の整備	23
(参考) 取組の目安の解説	25
(附属資料)	
策定経過	26
構想策定委員会委員名簿	27

■ はじめに

石油・ガス・電気などの私たちの生活や産業を支えるエネルギーの大半は、海外から化石燃料を輸入し、エネルギー供給基地や大規模発電所等から、国内に張りめぐらされた供給網を通じて、私たちの元に届けられています。

これまで、本県は、水力発電事業を皮切りに、太陽光や、小水力、バイオマスなど地域資源を生かした再生可能エネルギーの導入に取り組んできましたが、依然として、県内で消費されるエネルギーのうち、石油製品・天然ガスのほぼ全量を、また、消費電力の半分程度を県外からの移入に頼っています。

一方、東日本大震災以降、エネルギー供給構造の多様化の重要性が再認識され、地域資源を生かした再生可能エネルギーの導入拡大や、大規模災害時のエネルギー供給、地域経済の好循環の創出などの視点からエネルギー地産地消への意識が高まる中で、それらを実現するためのツールのひとつとして、水素の利活用が注目されています。

また、平成24年7月の固定価格買取制度の導入により、太陽光発電を中心とした接続量の急増を受け、今後、再生可能エネルギーの出力制御ルールに基づいた電力需給の調整の実施が見込まれており、供給過剰となる再生可能エネルギーの活用の観点からも、エネルギーの大規模・長期間の貯蔵に有効という特長を持つ水素の可能性に注目が集まっています。

さらに、水素は、空気中の酸素との化学反応により電気をつくることができ、その過程で二酸化炭素が発生しないため、地球温暖化対策への貢献も期待されています。

本構想は、現在、国等において、水素を「日常の生活や産業活動で利活用する水素社会」の実現に向けた取組が進められる中で、本県においても、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、「みやざき水素スマートコミュニティ」の実現を目指すため、その将来像を明らかにするとともに、中長期的な視点から取組の基本的方向性を示すものです。