

第4節 水素の普及促進

〈主な指標と最新実績〉

水素ステーション設置数（2024[令和6]年度）： 1か所

第1項 水素の利用促進

1 水素の利用促進 【グリーンイノベーション推進課】

(1) 基本方針

県は、2050年に向けた「ぐんま5つのゼロ宣言」の宣言2「温室効果ガス排出量ゼロ」、宣言3「災害時の停電ゼロ」を実現するための取組として、「水素社会の実現」を掲げています。2020（令和2）年4月に県内初の水素ステーションが整備され、水素社会の実現が身近なものになりつつあります。

水素は、炭素分を含まず、二酸化炭素を排出しないという環境特性に加え、エネルギーキャリアとして再生可能エネルギー等を貯め、運び、利用することができる特性（貯蔵性、可搬性、柔軟性）を持っていることから、我が国のエネルギー安全保障と温暖化対策の切り札として期待されています。

一方で、水素社会の実現のためには、更なる技術開発、コスト低減、水素ステーションやパイプラインといった水素供給のためのインフラ整備など多くの課題があります。

(2) 課題解決に必要な施策の方向性

国は、2017（平成29）年12月に「水素基本戦略」を示し、2019（平成31）年3月には「水素・燃料電池ロードマップ」を、2023（令和5）年6月には「水素・燃料電池技術開発戦略」を改定しており、2024（令和6）年10月には「脱炭素成長型経済構造への円滑な移行のための低炭素水素等の供給及び利用の促進に関する法律」（水素社会推進法）を施行し、水素の利活用に向けた支援を進めています。これらの国の施策に歩調を合わせて、本県においても水素社会の実現に向けた取組を進めます。

(3) 水素社会の実現に向けて

水素の利活用においては、業務・産業・運輸の各部門に適した利用設備（燃料電池、水素ボイラー、FCV、FCトラック等）の普及が重要です。県は、これらの開発動向に合わせた情報提供を行い、各部門での水素利活用を促進します。

2 水素利活用実証事業 【(企)経営戦略課・(企)発電課】

県企業局では、脱炭素社会の実現や再生可能エネルギー電源の安定化のため、次世代のエネルギーとして期待されている水素エネルギーの利活用について、「板倉ニュータウンにおける地域マイクログリッド事業及び水素利活用事業」を進めています。

この取組は、板倉ニュータウンの未造成住宅分譲区画（グリーンプロック）において、災害時に

も電力供給を行う地域マイクログリッドの構築と、太陽光発電による再生可能エネルギーで製造した水素を活用し安定した電力の供給を行うことにより、住宅地の分譲促進を図るとともに、水素の利活用に伴う技術的ノウハウ等の獲得を目指すものです。

2025（令和7）年度の運用開始を目指し、設計、工事を進めています。