

ロードマップ策定の趣旨

山梨県では、平成28年3月、2030年を目標年次とし、長期的な視点から、本県が目指す将来のエネルギー需給のあるべき姿、施策の方向性、目標等を示した「やまなしエネルギービジョン」を策定した。

このビジョンの中で、水素エネルギーについて、次のように記述している。

現状

山梨県は、NEDOの研究を受託した山梨大学の燃料電池ナノ材料研究センターへの用地や研究施設の提供などの支援や、産学官の連携による山梨燃料電池産業化推進会議の設立、県企業局の米倉山太陽光発電所における山梨大学、関係企業が連携した、太陽光発電から水素を作り、その水素により燃料電池で発電する水素電力貯蔵装置の実証試験を行うなど、自立・分散型エネルギー源としての利活用を実証し、燃料電池の研究開発等に貢献してきました。

また、2014年度に山梨県燃料電池自動車普及促進計画を策定するとともに、2015年度には、県内に水素ステーションが設置されるなど、燃料電池自動車（FCV）の普及や水素ステーションの整備促進等に取り組み、燃料電池の産業化の推進と水素エネルギー社会の実現、燃料電池関連産業の集積と育成を目指しています。

課題

水素を日常生活や産業活動でエネルギーとして利活用する水素社会を実現していくためには、技術、コスト、制度、インフラなどの面で多くの課題があり、長期的な視点で技術開発、低コスト化、規制適正化、インフラ整備を推進していく必要があります。



施策の展開方向（水素エネルギー関連）

定置用燃料電池の導入促進

家庭用燃料電池については、平常時は省エネ、災害時には暮らしを守る設

備として、機器単体だけではなく、建物全体でエネルギーの効率的な利用が図られるよう取り組みを進め、導入を促進します。

産業用燃料電池についても、エネルギー消費量や二酸化炭素排出量の削減効果等が期待されることから、導入が進むよう取り組んでいきます。

2030年度の目標

家庭用燃料電池の普及台数：34,000台（2014年度：439台）

最先端の高効率発電システムの誘致

天然ガスを活用した自立・分散型エネルギーシステムの導入を促進するため、技術開発等の動向を注視し、燃料電池とガスタービンを組み合わせた複合発電システム（SOFCハイブリッド機）と、より大型の燃料電池とガスタービンコンバインドサイクルを組み合わせた複合発電システム（トリプルコンバインド機）等の誘致に向けた取り組みを推進します。

2030年度の目標

最先端の高効率発電システム等の誘致：2箇所（2014年度：0箇所）

次世代自動車の導入促進

自動車依存度の高い本県の特徴を踏まえ、次世代自動車の中でも環境負荷が低く、災害時の非常電源としても活用できる電気自動車（EV）、プラグインハイブリッド車（PHV）、燃料電池自動車（FCV）の普及を促進します。

（中略）また、燃料電池自動車については、山梨県燃料電池自動車普及促進計画に基づき、燃料電池自動車、燃料電池バスの計画的な導入の推進や、水素ステーションの整備促進、公用車への率先導入などの取り組みを進めます。

2030年度の目標

次世代自動車（HV、PHV、EV、FCV）普及率：70%（2014年度：32.3%）

水素エネルギー社会の実現の推進

省エネルギー、エネルギーセキュリティの向上、環境負荷の低減、産業振興など、様々なメリットがある水素エネルギーの利活用について、これまで、燃料電池技術や水素電力貯蔵の研究等に積極的に取り組んできた本県の強みを生かし、水素エネルギーに対する普及啓発、水素ステーションの整備促進、燃料電池自動車（FCV）の導入促進、燃料電池を用いた各種設備の普及促進などにより、長期的な視点で、水素エネルギー社会の実現を推進します。

燃料電池関連産業の集積と育成

地域経済の活性化を図るため、山梨大学の技術シーズに基づく研究開発の実用化支援、県内企業とのマッチングなど、産学官が連携した取り組みを推進するとともに、山梨県工業技術センター（H29.4～山梨県産業技術センター）では、2015年度から燃料電池の性能評価を行う国家プロジェクトに参加する中で、燃料電池の開発を促進し、成長産業として期待される燃料電池関連産業の集積と育成を図ります。



ロードマップ策定の基本方針

国の「水素・燃料電池戦略ロードマップ（H28.3.22改定）」や「やまなしエネルギービジョン（H28.3策定）」の水素に係る方針や施策を踏まえつつ、本県の地域特性を生かした、本県独自の水素エネルギー社会の実現を目指していく必要がある。

このため、本県における今後の目標や取り組みの方向性を示したロードマップを策定する。

ロードマップ策定のメリット

- ・ 本県が目指す水素社会の実現に向け、県民、関係事業者及び県関係機関が共通認識を持ち、相互に連携して取り組むことが可能となる。
- ・ 目標と工程を示すことで、取組が具体化するとともに、進捗管理が可能となる。
- ・ 国の様々な水素関連の事業を本県に誘導するとともに、今後の施策を遂行するための強力なツールとなる。