やまなし水素エネルギー社会実現ロードマップ〔素案〕の概要

平成30年3月策定

資料1

やまなしエネルギービジョン

基本理念
■強い経済・しなやかな暮らしを支える
エネルギー社会の実現

目標年度
■2030年度

目指すべき姿
■県民生活
環境に優しいライフスタイルの定着
■産業
エネルギー供給基盤の強化
関連産業の振興
■地域
地域貢献型、地域循環型エネルギー利用の進展

山梨県が目指す水素社会

基本理念：本県の特性を生かした水素エネルギー社会の実現

・全国有数の日照時間の長さ
・レベルの高い研究開発拠点の集積
（山梨大学、産業技術センター、米倉山）

目標年度：2030年度

目指すべき方向性：
- 水素エネルギーの利用拡大
- CO2フリー水素サプライチェーンの構築
- 水素・燃料電池関連産業の振興

水素社会実現の意義

エネルギーセキュリティの向上
■エネルギー自給率の向上などによ り、エネルギーセキュリティの向上に期待

省エネルギーの推進
■燃料電池の利活用の拡大が大幅な省エネルギーに寄与

環境負荷の低減
■再生可能エネルギー由来の水素を化石燃料由来エネルギー源に置換することにより、環境負荷の低減に貢献

産業の振興
■水素エネルギー利活用分野における日本の競争力は高く、産業振興・地域活性化に貢献

目標と工程

水素エネルギーの利用拡大

2020　2025　2030

- 家庭用燃料電池（エネファーム）の普及
- 業務・産業用燃料電池の導入・普及
- 燃料電池自動車（FCV）の普及
- 燃料電池バスの導入
- 水素ステーションの整備
- 社会受容性の向上

CO2フリー水素サプライチェーンの構築

2020　2025　2030

民間事業者との協定に基づき、米倉山及び山梨県内をフィールドとして、過剰な再エネ電力を吸収する手法としての水電解技術の開発及び地域における水素利用を行うP2G（Power to Gas）システムの基盤技術を確立し、2030年以降の本格的な導入を果たしていく

ゆめソーラー館やまなしでの実証
水素による電力貯蔵技術を深化
（5kWの燃料電池3台により館内電力の供給割合を増加させるとともに、業務・産業分野での純水素燃料電池の技術に目途）

成果を展開

大規模な水素供給システムの確立
民間事業者との協定に基づき、県内をフィールドに水電解及び地域における水素利用に関する基盤技術を確立
（技術開発・実証）

基盤技術を実用化

トータルでのCO2フリー水素供給システムの確立
経済的観点から、実用化に必要な課題解決に向けた取り組みを加速

水素・燃料電池関連産業の振興

2020　2025　2030

社会的要求が高く、市場の成長が見込まれる水素・燃料電池関連分野において、関連研究開発拠点が集積している山梨県の強みを活かして、水素・燃料電池関連産業の集積地「やまなし水素・燃料電池バレー」の実現を目指す。

成功事例創出・ノウハウ蓄積
→ 事業化・グローバル市場の獲得
→ 市場拡大・収益化
→ やまなし水素・燃料電池バレーの実現

「水素・燃料電池関連産業振興工程表」に基づく取り組みを推進