みんなの地球のためにチャレンジ！
カーボンニュートラルやまがた県民運動

水素社会の実現に向けたビジョンの策定について

資料３

水素の特徴・有効性

- ＣＯ2を排出しないクリーンなエネルギー
- 多様なエネルギー源から製造可能（例：再エネ、バイオガス）
  ⇒化石燃料に依存しない社会経済システムの構築
- 再生可能エネルギーを水素に変換し貯蔵できる調整力の役割
  ⇒再生可能エネルギーの更なる導入拡大に貢献
- 製造業や運輸業など幅広い分野での産業振興が期待

一石三鳥

脱炭素化

安定供給

経済成長

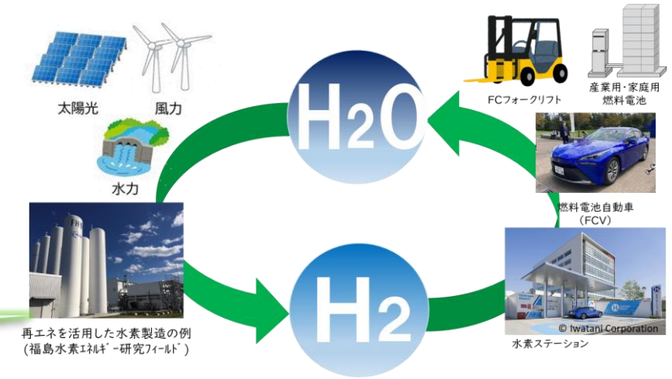
本県で取り組む意義

- ゼロカーボンやまがた2050の実現
- 本県の豊富な資源を活かした再生可能エネルギーの活用
  枯渇しない自然エネルギーの地産地消、長期保存・運搬による県内供給、災害時利用
- 県内経済の活性化

政府の動向

○　水素基本戦略をＲ５．６月に改定し、これまでの水素年間導入目標（2030年:300万t/年、2050年:2,000万t/年）に加え、新たに2040年の目標(1,200万t/年)を掲げるなど、水素社会実現に向けた取組みを加速させている。

現在	2030年	2040年	2050年
200万t/年	300万t/年	1,200万t/年	2,000万t/年



本県の水素社会実現に向けて『山形県水素ビジョン（仮称）』を策定

山形県水素ビジョン（仮称）の素案

本県で取り組む意義〔再掲〕

- 「ゼロカーボンやまがた2050」の実現
- 本県の豊富な資源を活かした再生可能エネルギーの活用
- 県内経済の活性化

本県の課題

- 本県の家庭部門・自動車部門における県民一人当たりのＣＯ2排出量が全国平均を上回っている現状を踏まえた排出量削減対策
- 山形県エネルギー戦略に基づく新たなエネルギー資源の開発と地域で生み出された再生可能エネルギーの活用
- ＧＸなど新しい社会変革が進展する中で県内産業の持続的な成長に向けた取組み

目標年度

- 政府の水素基本戦略の内容を踏まえ、「ゼロカーボンやまがた2050」の実現に向けた取組みであることから、目標年度を2050年度と設定

※政府同様、“水素”にはアンモニアや合成メタン、合成燃料を含む。

本県が目指す水素社会の姿

- 山形県の健全で恵み豊かな環境を守り、将来の世代に継承していくため、豊富な再生可能エネルギー資源など地域資源を活用し、水素を「ゼロカーボンやまがた2050」実現の一翼を担うエネルギーとして利活用を推進することで、カーボンニュートラルと地域の持続的な成長が両立する社会（ＧＸ）を実現

水素社会実現に向けた取組みの方向性

1．県民の水素に関する理解促進

＜主な取組みテーマ＞
- 水素の有効性や安全性の理解促進（県民向け・事業者向け）

2．県民生活に根差した水素の利活用推進

＜主な取組みテーマ＞
- 電力・熱需要の脱炭素化や災害時のバックアップ電源としての活用（家庭用・産業用燃料電池等）
- 運輸部門における活用（バス・タクシー・トラック等）
- 水素を活用したエネルギーの利用（合成メタン・合成燃料等）

3．水素の導入拡大を通した県内産業の振興

＜主な取組みテーマ＞
- 製造業等の企業活動における水素を活用した脱炭素化と競争力強化
- 県内事業者の水素関連ビジネスへの参入
- 産学官金連携による取組み

4．地域資源を活用した水素供給体制の整備促進

＜主な取組みテーマ＞
- 再生可能エネルギー由来の水素製造・利活用
- 水素ステーションの整備・運営

カーボンニュートラル
やまがた