

すいそ

H<sub>2</sub>

未来の兵庫県から  
“水素社会のはじまり”を  
調査しにやってきました～！

水素って  
なに？

兵庫県には  
世界初・日本初が  
いっぱい！



ハイド  
です！

H<sub>2</sub>

ロジェン  
です！

未来の  
エネルギーに  
大注目！

水素に関連する  
最先端の企業が  
兵庫県に集結！

なんで  
スゴイん？



ハイド(左)/ロジェン(右)

水素の利用が当たり前と噂された2100年の  
兵庫県に住む小学生。学校の宿題「水素社会の  
はじまり」を調べるために、水素ロケットで  
タイムワープし現代にやって来た。  
2人の名前は、水素の英語「ハイドロジェン」が  
由来なんだよ！

水素エネルギーで  
兵庫の未来はス～イスイ

# 水素って一体ナニモノ?

**地球上に  
たくさん存在!**

水などの様々な天然資源から作れる

**エネルギーとして  
使える!**

電気や熱に変身したり、車を動かすことができる

**使っても  
出てくるのは水だけ!  
とってもクリーン**

石油や石炭等と違って燃やしても二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を出さない

そもそも水素ってなに?

# 水素は、地球にやさしいエネルギー!

# ハイド&ロジェンの水素レポート!

# 水素の世界初、日本初がいっぱい!

兵庫県には

兵庫 HYOGO

水素をつくる!

水素をはこぶ!

水素をためる!

水素をつかう!

すべての企業が  
あつまっているんだよ

# 水素を手に入れろ!

海外の豊富な天然資源から取り出された水素を兵庫県まで運びます

世界初 液化水素運搬船 すいそ ふるんてい

兵庫神戸市の「川崎重工」が建造!

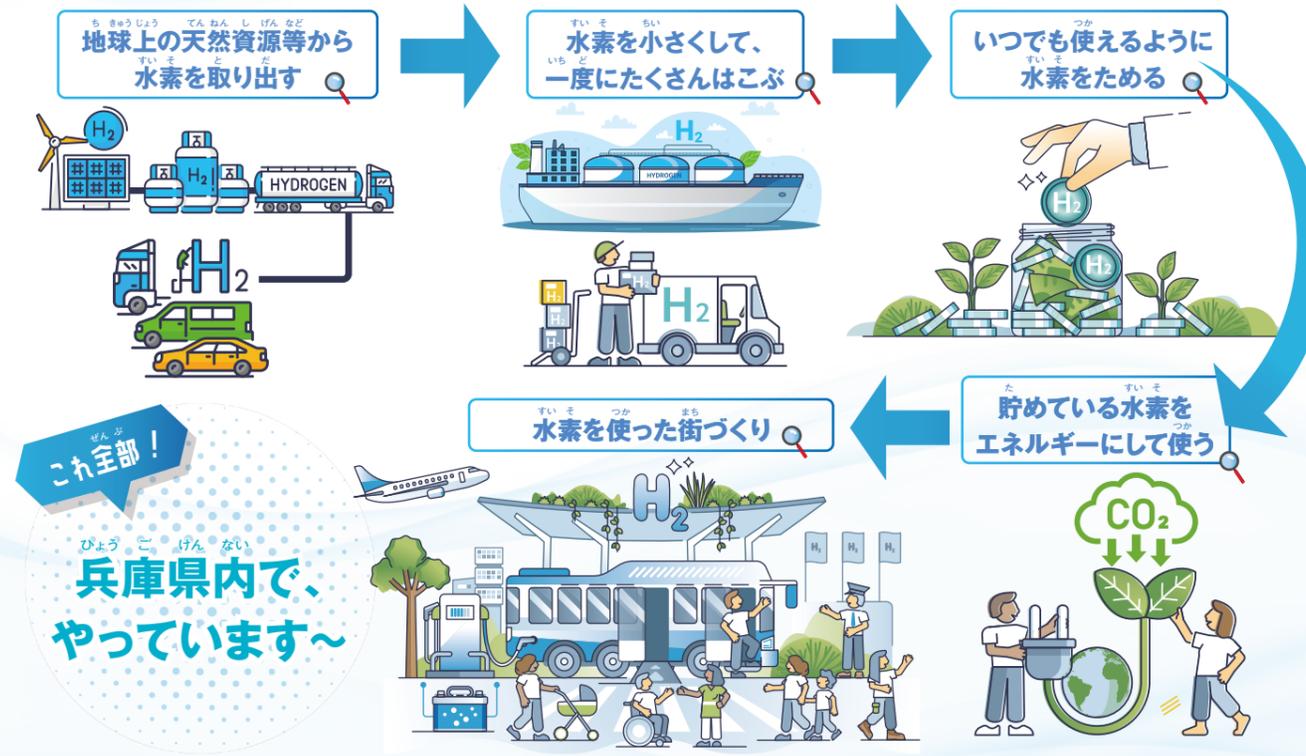
たくさんの液体水素をはこぶために今の128倍の水素タンクを積んだ船を計画!

水素を小さくして船で運ぶんだね。マイナス253℃まで冷やすと、水素は液体になって800分の1まで小さくなるんだって!

オーストラリアから約9000kmの航海を経て神戸港へ

世界初 液化水素受入基地 Hy touch 神戸

オーストラリア 日本 神戸 液化水素運搬船



# 水素はどこでおしごとをしているの?

貯めておいた水素は県内の発電施設や水素ステーションで利用されています

世界初 街のど真ん中で水素を使って発電!

進行中 水素を使った電気がみんなの家にも!

この発電技術も兵庫県内で! 水素を燃料にする最先端技術を開発中~!

水素でクルマやバスを動かす! 水素ステーションを県内各地で増設中~!

水素で走るバスも県内で運行中~!

世界初 水素を使って水しかでいいから地球にも優しいね

静かて 振動がないね

世界初 日本初

神戸水素発電所

神戸市ポートアイランド 中央市民病院 ポートアイランドスポーツセンター

水素ステーション

神姫バス (姫路市内)

知事にきてみたよ!

# 環境にやさしい兵庫県のまちづくり

## 地球を守り、地球にやさしい未来のために 水素を使ったまちづくりを進めています。

ひょうごけん ちじ  
兵庫県知事  
さいとう もとひこ  
齋藤 元彦



県内の企業や大学等のみんなが一緒になって、クリーンで住みやすい水素社会の実現を目指しています。

**未来の水素社会イメージ** ? 未来の兵庫県ではどこで水素が使われているか分かるかな?(こたえは絵の下に)

(こたえ) ①水素自動車 ②水素列車 ③水素バス ④水素トラック ⑤水素バイク ⑥水素タクシー ⑦水素トレーラー ⑧水素運搬船 ⑨水素空とぶクルマ ⑩水素ステーション ⑪水素発電所 ⑫家庭用燃料電池 ⑬産業用燃料電池 ⑭再生エネルギー由来水素製造プラント ⑮水素パイプライン

### 播磨臨海地域カーボンニュートラルポートの取り組み

姫路港などがある播磨臨海地域では、船やトラック、火力発電所、工場などからたくさんの二酸化炭素が出ています。港や周辺の施設から水素などを活用していくことで、二酸化炭素を出さない地域となることを目指しています。

### 水素社会を目指す仕事

兵庫県には、水素を作る企業や、水素に関する最先端の技術を開発する企業、水素を使う企業がたくさんあります。地球に優しい水素社会を実現するためには、こうした企業の取り組みが欠かせません。

一緒に  
水素社会を  
めざ  
目指そう!



**水素を作る企業**

地球環境に配慮し、太陽光や風力等といった再生可能エネルギーを利用した水素の製造を行います。

**最先端の技術を開発する企業**

液化水素運搬船や水素を使って発電するためのガスタービン等、最先端の技術を開発しています。

**水素を使う企業**

水素を使った電気の供給、水素で動くバス・タクシーの運行、地球に優しい製品(鉄製品等)の製造等を行います。

兵庫県企画部 総合政策課

〒665-8567 兵庫県神戸市中央区下山手通 5-10-1

E-mail: seisaku@pref.hyogo.lg.jp TEL: 078-362-3294

スイスイ調査隊の動画



兵庫県 水素社会

