

## 北九州市響灘で再エネからCO<sub>2</sub>フリー水素を製造し 県内各地で利活用する実証事業を本格スタート

- ✧ 福岡酸素、福岡県、北九州市、北九州パワー、IHI、ENEOSは、環境省の水素モデル構築・実証事業に採択されたことを受け、令和2年11月から北九州市響灘地区において、再エネの余剰電力からCO<sub>2</sub>フリー水素を製造し、県内各地に運搬して利用するサプライチェーンモデルの構築の検討を進めてきました。
- ✧ 福岡酸素は「水素を圧縮する」「水素をはこぶ」「水素ステーションでつかう」の役割を担当しております。
- ✧ この度、水素製造設備が完成し、本格的に運用を開始するにあたり、11月25日(木)に、開所式を行います。

### 《開所式》

- 1 日時 令和3年11月25日(木) 13:15~14:00
- 2 会場 響灘実証フィールド(北九州市若松区響町3-19-8)
- 3 主催 福岡県、北九州市、(株)北九州パワー、(株)IHI、福岡酸素(株)、ENEOS(株)
- 4 次第
  - (1)主催者挨拶(13:15~13:25)
    - ・服部 誠太郎 福岡県知事
    - ・北橋 健治 北九州市長
    - ・千歳 昭博 (株)北九州パワー代表取締役社長
  - (2)来賓挨拶(13:25~13:30)
    - ・環境省(調整中)
  - (3)来賓紹介(13:30~13:35)
  - (4)テープカット(13:35~13:40)
  - (5)水素製造装置除幕式(13:40~13:45)
  - (6)設備内覧会(13:45~14:00)

※実証事業の概要については、別紙のとおりです。

※取材いただける場合、北九州パワー 益本、仲江(093-953-6540)まで事前にご連絡ください。会場の案内図を送付させていただきます。

### 【問い合わせ先】

○福岡酸素株式会社

担当：技術開発部 吉岡 憲介 (TEL:0942-38-0085)

## 《北九州市響灘地区における実証事業の概要》

### 1 実証事業の名称

北九州市における地域の再エネを有効活用したCO<sub>2</sub>フリー水素製造・供給実証事業

### 2 実証事業の実施者及び役割

代表事業者	(株)北九州パワー	事業の全体統括 事業展開モデルの検討、電力供給（焼却工場のごみ発電由来）
共同実施者	(株)IHI	水電解活用型エネルギーマネジメントシステムの設計・開発・運用
	福岡酸素(株)	水素の圧縮・配送 水素ステーション（久留米市）での水素利用
	ENEOS(株)	水素ステーション（北九州市）での水素利用 水素パイプラインへの水素供給
北九州市		水素利用先や関係機関との各種調整
福岡県		実証フィールドの提供

（協力企業）○東レ(株)：実証事業用地の提供、再エネ電力の供給

＜太陽光＞北九州TEK&FP合同会社、＜マルチズ<sup>®</sup>風車＞九州大学/(株)リアムソフト

○岩谷産業(株)：実証フィールド及び水素パイプラインの提供

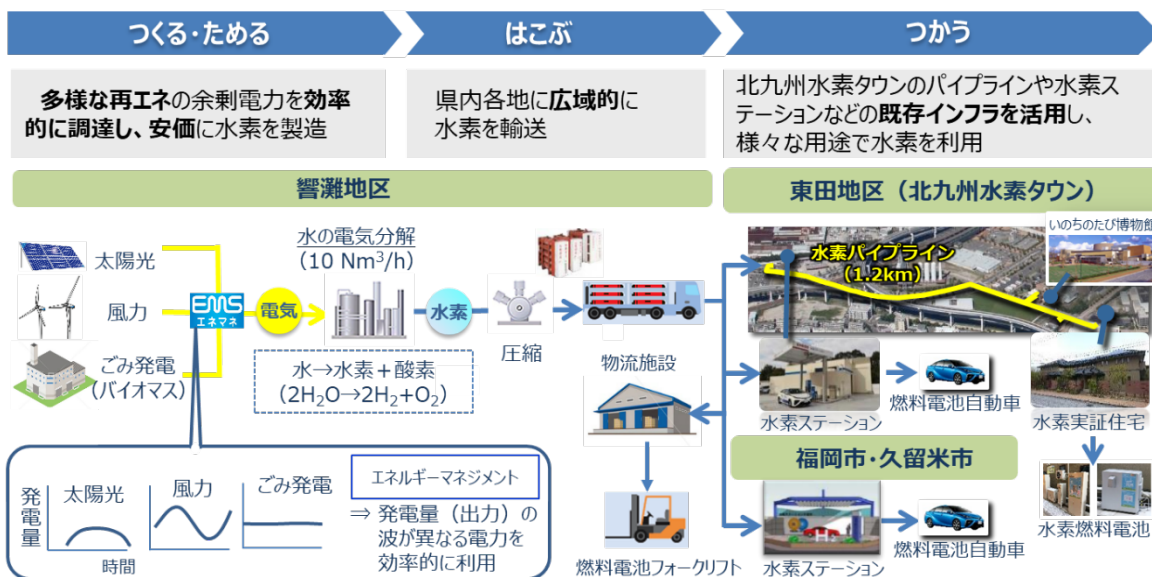
### 3 実証事業の場所

北九州市（若松区響灘地区、八幡東区東田地区）、福岡市、久留米市

### 4 実証事業の概要

北九州市響灘地区に集積する太陽光発電や風力発電、北九州市内のごみ発電（バイオマス）といった、複数の再エネ余剰電力を効率よく調達するエネルギーマネジメントシステムを開発・導入することで、CO<sub>2</sub>フリー水素の低コスト化を図ります。

こうして作った水素を、響灘の物流施設、北九州水素タウンのパイプライン、県内各地の水素ステーションに運んで使うという、一連のサプライチェーンを実際に運用する中で、水電解装置等の機器の規模や運用方法、安価な電力の調達などのシミュレーションもあわせて行い、低コストなCO<sub>2</sub>フリー水素の製造・供給モデルを構築します。



## 5 事業スケジュール（予定）

- ・ 令和2年度：水素製造装置や圧縮機等の仕様決定・発注、エネルギーマネジメントシステムの開発
- ・ 令和3年度：水素製造装置などの設置と運用開始
- ・ 令和4年度：本格運用（水素製造・供給コストやCO<sub>2</sub>削減量等のデータ取得・検証）

## 6 実証で活用する主な設備等

- ・ 水素製造装置  
（新設）：響灘地区



- ・ 水素貯蔵タンク  
（新設）：響灘地区



- ・ 水素圧縮機  
（新設）：響灘地区



- ・ 追尾型太陽光  
（既設）：響灘地区



- ・ マルチレンズ風車  
（既設）：響灘地区



- ・ 北九州水素タウン  
（既設）：東田地区



- ・ 水素ステーション（既設）



八幡東田水素ステーション  
（北九州市八幡東区東田）



イワタニ水素ステーション  
福岡県庁  
（福岡市博多区東公園）



水素ステーション久留米  
（久留米市宮ノ陣町若松）