

# Iwatani



## 岩谷産業の水素事業について

水素パイプライン実証の取組

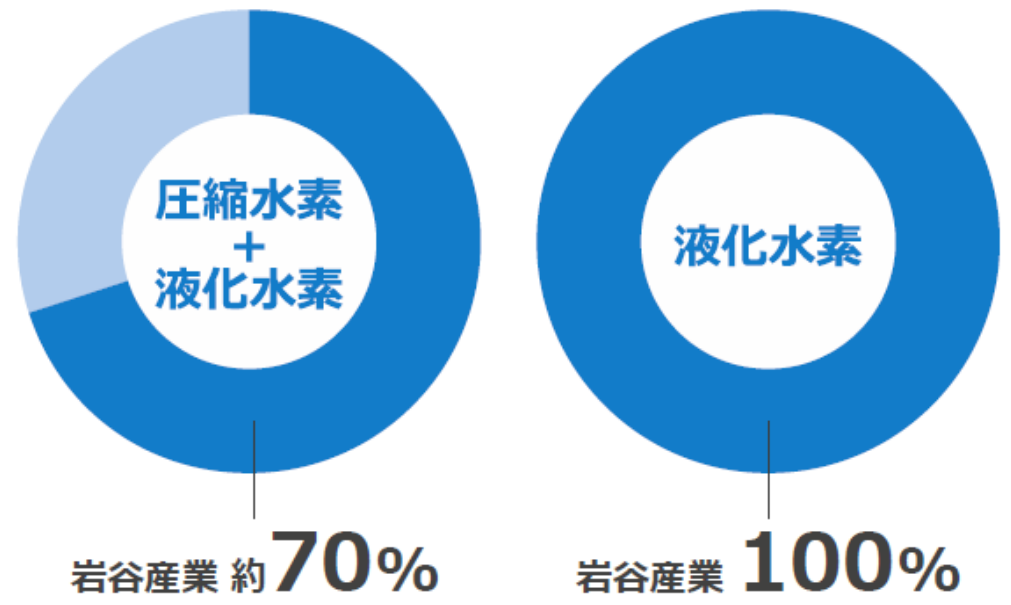
岩谷産業株式会社



# イワタニの水素事業

- 1941年** 水素の販売を開始
- 1958年** 水素の製造工場を設立
- 1960年代** 水素トレーラー・ローダーを開発
- 1970年代** 液化水素の輸送に成功
- 1980年代** H-1ロケットへ液化水素供給  
液化水素ローリーの開発
- 2000年代** 国内最大級の液化プラント  
“ハイドロエッジ”稼働開始  
水素ステーションを続々と建設

国内販売シェア



水素を安全に取り扱うノウハウを蓄積

圧倒的シェア

## 水素の原料調達、製造、輸送、供給まで全てを担う

原料調達  
副生ガス  
化石燃料

製造



輸送



供給





## 水素混合LPガスの普及により、「温室効果ガス削減」と「水素消費増大」を目指す

### 事業概要

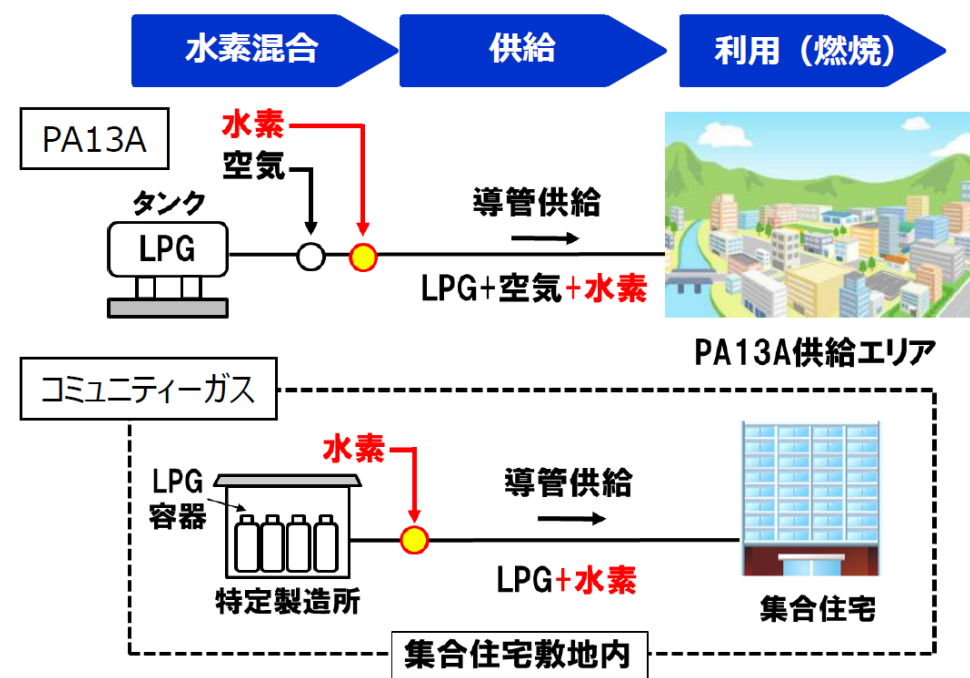
- ・既存の供給インフラと燃焼機器の使用を前提に導入可能性を調査。

### 調査内容

- ・水素の調達方法
- ・水素混合技術
- ・既存道管の水素漏洩に対する安全性
- ・既存燃焼機器の性能・安全性

### 実施体制（委託元：NEDO）

岩谷産業、相馬ガスホールディングス、相馬ガス



本事業は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合 開発機構(NEDO)での調査事業として実施

※PA13A：LPガスに空気を混合して熱量調整(発熱量：約63MJ/m<sup>3</sup>)された13Aガス。

コミュニティガス：集合住宅（70戸以上）に導管供給されるLPガス

## ■スケジュール（案）

2026年度の事業化を目標に、調査・実証試験を計画

2021	2022	2023	2024	2025	2026	
<b>調査事業</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・安全性評価</li><li>・事業性評価</li><li>・法規制の確認</li><li>・自治体との調整</li><li>・試験計画の策定</li></ul>		<b>実証試験（助成事業）</b> <ul style="list-style-type: none"><li>&lt;2023年度：準備&gt;<ul style="list-style-type: none"><li>・ガス混合設備の工事</li><li>・一部、ガス機器等の交換</li><li>・住民自治体への説明</li></ul></li><li>&lt;2024-25年度：試験&gt;<ul style="list-style-type: none"><li>・安全性の検証</li><li>・CO2削減率の評価</li><li>・事業性の検証</li><li>・補助金の調査 等</li></ul></li></ul>			<b>事業化</b>	

## 水素パイプラインによる水素供給技術の確立と水素実証試験を実施することにより「水素タウン実現」を目指す

### 事業概要

- ・市中に新規敷設したパイプラインによって、集合住宅や業務用施設に設置する燃料電池等に効率的に水素を輸送・供給する実証試験を実施

2009年～ 経済産業省水素利用社会システム構築事業として開始

2018年～ 北九州水素タウン実証・PR事業（現事業）として継続

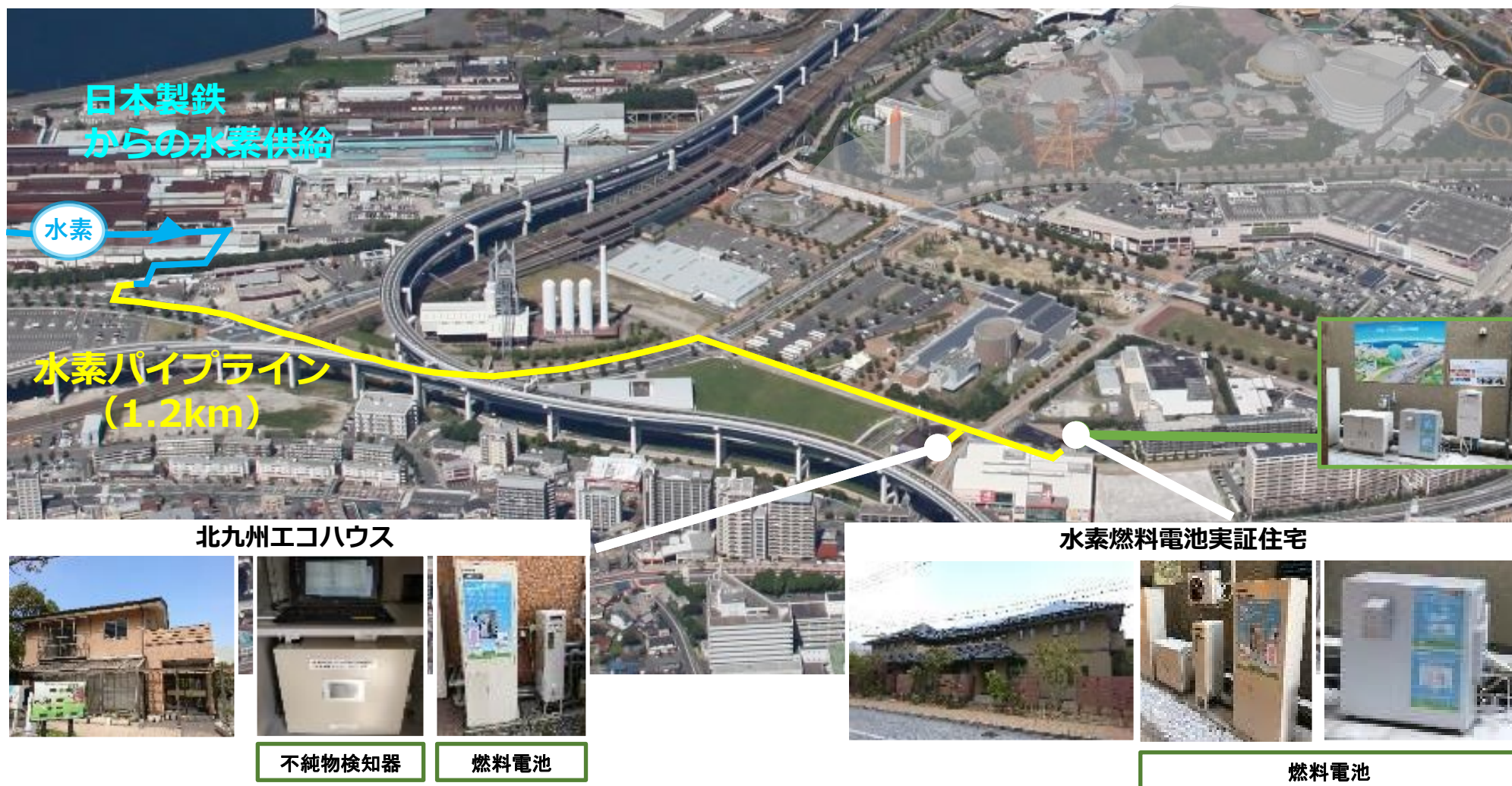
### 実証内容

- ・水素パイプラインによる水素供給技術、燃料電池等の利用技術の実証、課題の抽出
- ・企業等へ実証フィールドとして提供し、水素関連機器の評価も実施。
- ・環境先進都市の実現を目指している東京都等との連携によるPR

### 実施体制（現事業）

- ・岩谷産業：水素パイプライン供給管理・安全対策
- ・北九州市：統括・調整及びPR対応
- ・日本製鉄：水素事業供給の協力

# 北九州水素タウン実証



- 配管材料は、都市ガス導管でも使用されている配管用炭素鋼鋼管（SGP）を選定。
- 住宅での燃料電池の運用、不純物検知器の評価を実施。
- 実証開始当初より、導管からの漏洩等もなく水素供給を継続。

**Iwatani**  
岩谷産業株式会社