# 産業ガス・機械事業(概要)

#### ガス設備・その他



高圧ガス供給設備



溶接機器



タンク・ローリー



溶接ロボット



板金·溶接専用機



半導体製造装置

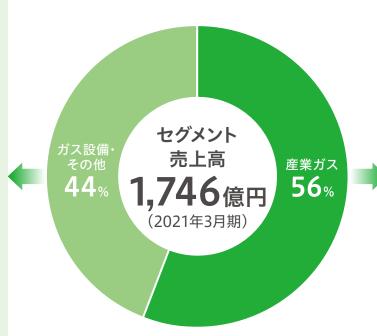


溶接材料



製薬設備

## 《売上高の構成比率》



海外売上高比率 25%

#### 特殊ガスの市場シェア

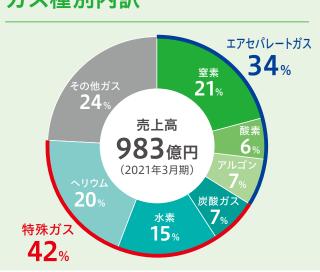


●液化水素 100% 業界1位

●ヘリウム 約**50**% 業界1位

出所:ガスジオラマ2021、当社推計

#### ガス種別内訳

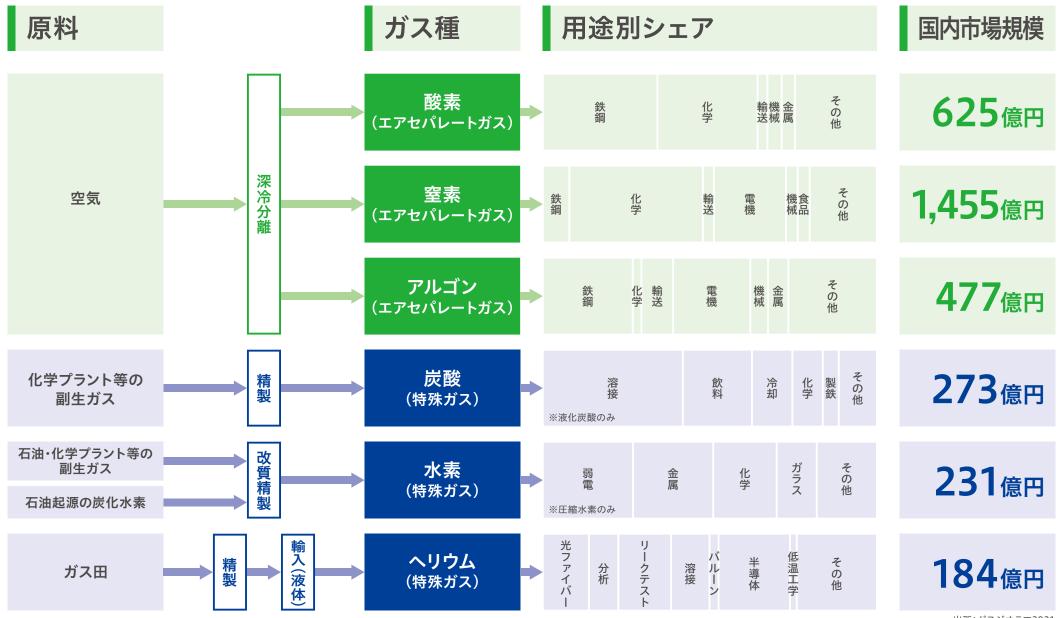


### 業界全体での産業ガス別シェア



出所:ガスジオラマ2021

# 産業ガス・機械事業(概要)



出所:ガスジオラマ2021

# 産業ガス・機械事業(水素事業概要)



# 国内トップシェア・液化水素のオンリーワンサプライヤー

## イワタニの水素事業

原料



副生ガス



化石燃料

製造



水素プラント (液化水素)



水素プラント (圧縮水素)

輸送



液化水素

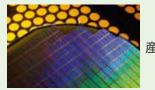


圧縮水素

利用



エネルギー 用途



産業用途

## 日本国内の水素販売数量推移



# 産業ガス・機械事業(水素事業戦略)



# 液化水素を核とした販売拡大

### 産業用途

■液化水素の特徴を活かした顧客基盤の拡大

### 液化水素の特徴

大量輸送• 貯蔵が可能 輸送効率 約12倍

高純度

純度 99999%

#### 水素の用途

ガラス製造 (光ファイバー・石英ガラス)



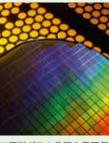
※酸水素炎バーナーで、クモリ のないクリアなガラス製造

金属熱処理



光輝焼鈍用の添加剤など

半導体• エレクトロニクス



※原料ガスの希釈や雰囲気 用など

宇宙開発



※液化水素のみ

# エネルギー用途

●エネルギー市場の創出

#### 2030年目標数值

%1t≒11 £Nm³

### 水素基本戦略 80万台 FCV

1.200台 ●FCバス

1万台 ●フォークリフト

#### グリーン成長戦略

●水素量 最大300万t



水素ステーション整備に向けた取り組み







## 産業ガス・機械事業(水素事業戦略)



# 液化水素サプライチェーンの構築

### 液化水素製造拠点

●液化水素の販売増加にあわせた製造能力の増強



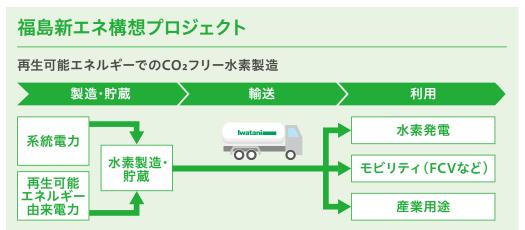
# 山口リキッドハイドロジェン (山口県周南市) ②2013年:1Line 稼働開始 ③2017年:1Line 増設



### 水素プロジェクト

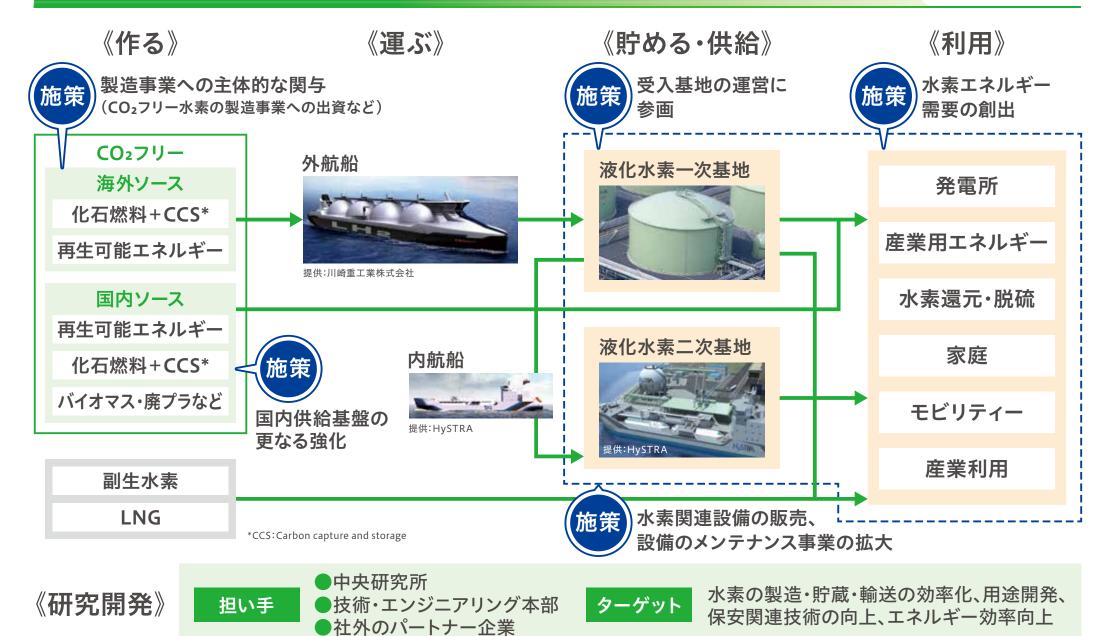
●CO₂フリーで競争力のある水素源の獲得





### **Iwatani**

# 産業ガス・機械事業(水素事業の将来ビジョン)



# 産業ガス・機械事業(ヘリウム事業概要)



# 調達力・国内トップシェア

### 調達体制

●米国・カタールのダブルソース



### 供給体制

- ●高効率機器の導入による充填時のロス削減
- ●コンテナ投資による安定供給の実現







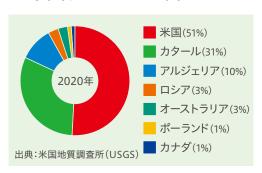
大阪ヘリウムセンター

東京ヘリウムセンター

ヘリウムコンテナ

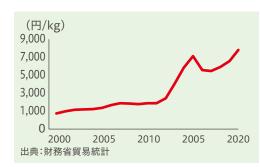
### ヘリウムの世界生産量

●世界生産量の約8割を 米国、カタールが占める



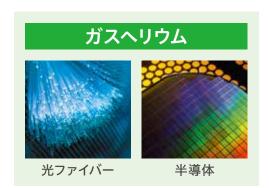
### ヘリウム輸入価格の推移

●ヘリウムの国内輸入価格は 最高値を更新



### ヘリウムの主な用途

●成長が期待される先端分野で利用





# 産業ガス・機械事業(拠点)

#### 《海外拠点》

#### ● 空気分離プラント ● 総合ガスセンター 事業会社、貿易会社・駐在員事務所 • ヘリウムセンター 大連岩谷気体機具会社 (エアセパレートガス) その他 (水素) 大連岩谷貿易会社 上海石化岩谷気体開発会社 (炭酸ガス) 嘉興岩谷気体会社 (エアセパレートガス) (ヘリウム) 上海岩谷会社 イワタニSIG会社 ガルフヘリウムサービス (エアセパレートガス) (ヘリウム) カタール UAF サウジアラビア オマーン イワタニインダストリアルガスインドネシア会社 イエメン (エアセパレートガス)

#### 《国内拠点》

