

国内6割のシェアを誇る「超低温液化ガス貯槽」。右手前はマイナス253度の液化水素を貯蔵できる「明石市二見町、エーテック本社・工場」。



水素の製造や輸送、貯蔵のトップランナー、岩谷産業（大阪市）。国内唯一の液化水素サプライヤー（供給企業）として知られ、昨年度まで実施した日豪間の海上輸送と神戸空港島での貯蔵を進めたサプライチェーン（供給網）構築の実証試験で重要な役割を果たした。現在は商用化に向けた供給コストの低減を図るべく、2030年を見据えた大規模な製造・輸

送の実証に参画している。同社の事業を支える兵庫県内の拠点を訪ね、25年大阪・関西万博で就航する国内初の旅客運航となる水素燃料電池船についても報告する。

岩谷産業

先駆者、社会実装へ着々



水素はマイナス253度に冷やすと液化して体積が800分の1に減り、大量輸送や貯蔵が可能になる。この分野を担うのが、明石市の人工島に本社・工場を置くエーテックだ。超低温液化ガスの貯蔵タンクで国内6割のシェアを誇る、液化水素のタンクローリーを国内で唯一製造する。魔法瓶と同じ内槽と外槽の二重層構造が特長で、二重層の間は真空とし、人工衛星にも使われる断熱材を入れて、タンク内の液化水素の蒸発を防ぐ。

「いかに液のままで保持するかが私どもに与えられた最大の命題。液化水素を扱う設備では外部から熱を伝えにくい構造が欠かせない。空気を入れずに断熱を維持する独自の技術が一番の強みだ」。山田春昭取締役生産本部長は胸を張る。

サプライチェーン構築実証でも同社の技術が活躍。神戸空港

超低温液化ガスを蒸発ロスを最小限にして輸送できるタンクローリー。エーテックが国内で唯一製造している＝明石市二見町、エーテック本社・工場

燃料電池車のインフラ整備担う

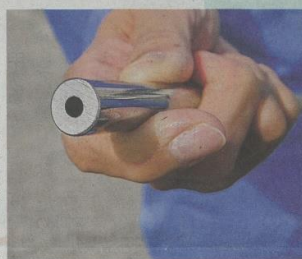
タンクローリーや水素ステーションで使われる配管用のバイフ、超低温超高压に耐えられるよう設計されている。

島の荷役基地で運搬船から降ろした液化水素をタンクに送る真空断熱配管を製造した。

また、同社は燃料電池車（FCV）に燃料を供給する水素ステーション向けの超高压設備のほか、圧縮機、蓄圧機、デイスベンサー等FCVの充填に必要な機器を一つのパッケージに集約した水素ステーションも手がける。まさに、FCV普及の鍵となるインフラの整備を担っている。

町頭慎之社長は「産業用水素で培ってきた技術を、エネル

ギーとしての水素にも活用、転用したい」と意気込む。水素社会の実現には多様な企業との連携、協業が必要とし、「兵庫県は鉄鋼や化学、エネルギー関連の企業が臨海部に集積しており、水素を展開する事業環境としてはベスト」と歓迎する。



液化水素貯蔵、断熱技術に強み

