

超高纯度、可大量运送
和贮藏的“液化氢”

液化氢 (Liquid Hydrogen)

特征

- 节省安装场地 (7 m×10m)
- 大量贮藏 (32,000S m³)、大量运送 (20,000S m³)
- 超高纯度 (99.9999%以上)

概要

(技术原理、工作情况等)

岩谷集团在氢利用技术方面已有约 60 年的悠久历史，不断根据多样化的需求开发出多种氢供应方式，是一家行业龙头企业。

在氢能源事业方面岩谷集团也一直走在行业前列，我们的目标是在 2015 年之前建立 20 座左右燃料电池汽车用氢气加气站。本公司的独有商品液化氢可进行大量储存，因此也非常适合用于大量消费氢气时代的氢气加气站。目前日本国内的主流氢气加气站采用的是压缩氢气，但正在计划未来扩大以液体状态储藏氢的氢气加气站。

株式会社 Hydro-Edge(大阪府堺市)从 2006 年开始运营液化氢制造厂，其后又分别在千叶县市原市和山口市周南市各建成 1 座液化氢制造厂。以这 3 座制造基地为基础，本公司建成了向全日本供应液态氢的供应网络，具备在氢能源社会中稳定供应氢能源的能力。

液态氢的特点

- 1) 大量运输和大量储藏
- 2) 超高纯度
- 3) 节省空间化设置

实现了大量运输和大量储藏，绝对保证稳定供应。

另外本公司还在 24 小时液面监控系统及安保服务方面加大力度，确保安全和放心。

液化氢供应示意图



引进业绩

■ 日本国内业绩：超过60家企业

(以电子、太阳能电池为主，本公司产品被各行各业的客户所采用。)

效果

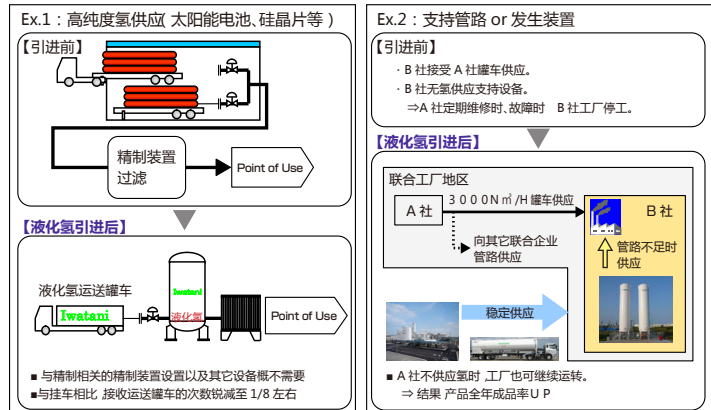
液化氢引进后的效果

例如 以压缩氢拖车供应 按 100,000S m³/月 使用的客户

	供应液化氢	压缩氢供应
配送量	约 20,000S m ³	约 2,500S m ³
接收次数	约 5 次 / 月	约 40 次 / 月
贮藏量	约 32,000S m ³ (压缩氢挂车 × 约 12 台)	约 7,500S m ³ (压缩氢挂车留置 × 3 台)
设备面积	7m×10m (70m ²)	14m×14m (196m ²)
纯度	99.9999%以上	99.99%以上



液化氢引进举例



适用领域
半导体、太阳能电池、CO₂、玻璃
油脂、石英、金属、车辆燃料、宇宙开发、其它

水
节能、能源、能源回收
蓄能、创能
新能源

再生资源、节约资源
废弃物处理、再生资源

空气

土壤

其他

岩谷产业株式会社 产业气体和机械事业本部氢气部

〒541-0053 大阪市中央区本町3丁目6番4号

● 电话 / +81-6-7637-3458 ● 传真 / +81-6-7637-3307 ● <http://www.iwatani.co.jp>

※留意事項：本書は環境・エネルギー問題の解決のお役に立てると考えられる事例（技術・製品等）を紹介するものであり、これらについて移転・販売することを保証するものではありません。