

# 浸漬型 液化ガス用ポンプ



# Developing a high-efficiency Cryogenic pump

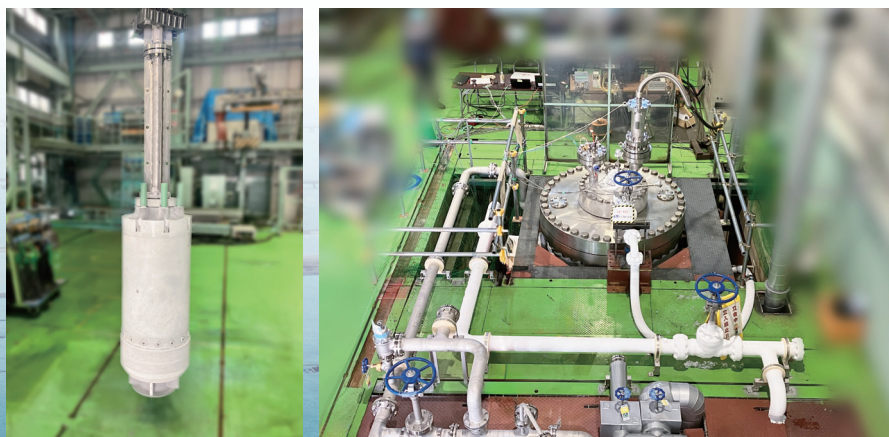
脱炭素社会への移行期において、CO<sub>2</sub>排出量の少ないLNG(液化天然ガス)は、クリーンエネルギーの一つとして世界的に需要が高まっています。

また、プロパン、ブタンに代表される炭化水素液やその他各種液化ガスも、エネルギーや化学、産業など幅広い分野で重要な役割を担っています。

トリシマはこれら各種液化ガスの移送用として、業界最高水準の効率で省エネを実現する「液化ガス用ポンプ」を開発・リリースしました。

## 開発状況

- ・2024年7月：浸漬型液化ガスポンプ開発開始
- ・2025年3月：プロトタイプポンプ完成、性能評価完了



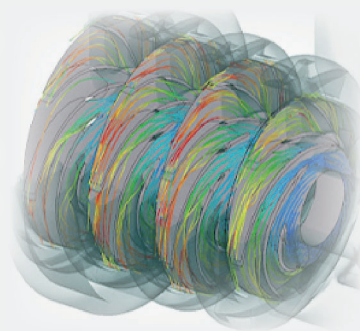
液化ガス用ポンプ社内試験の様子



# 省エネ設計による運用コスト(OPEX)を削減!

長年にわたり海水淡水化や発電プラント向け高圧多段ポンプで培ってきた実績とノウハウを活かし、流体設計を最適化。

CFD解析に基づく羽根車設計によって業界最高水準のポンプ効率を実現し、エネルギー消費を抑えることで、プラント運用におけるコスト削減に貢献します。



## トリシマ液化ガス用ポンプの特長

- ・ポンプとモータの一体化構造でシャフトシールが不要
- ・シールレス構造により、液化ガスの大気漏洩を防止
- ・モータ全体が接液する構造のため、冷却性能が高い
- ・取扱液で潤滑できる特殊な軸受を採用

## 適用液質(例)

※適用液質についてご不明な場合は、お気軽にご相談ください。

本ポンプは、絶縁性がある常温以下の液体であれば、各種液化ガスに適用可能です。

- |            |        |         |      |
|------------|--------|---------|------|
| - メタン(LNG) | - ブタン  | - プロパン  | - 窒素 |
| - エタン      | - エチレン | - プロピレン |      |

## 液化ガス用ポンプの据付

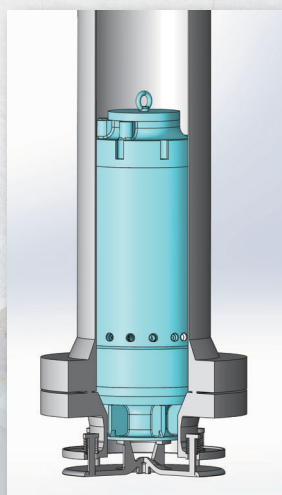
### インタンク引抜型

[ 特徴 ]

貯蔵タンクの中に設置。コラムパイプを介して最下部に据え付けられます。

[ 用途 ]

払い出しポンプ



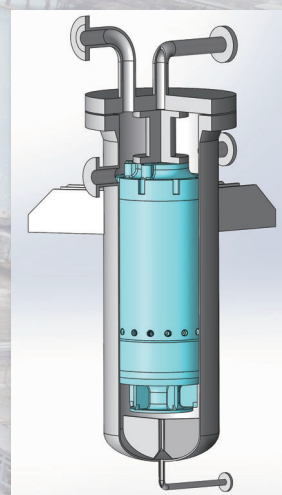
### ポットマウント型

[ 特徴 ]

サクシヨンポットの中に取り付けられます。必要な圧力に応じ、最適な水力設計をします。

[ 用途 ]

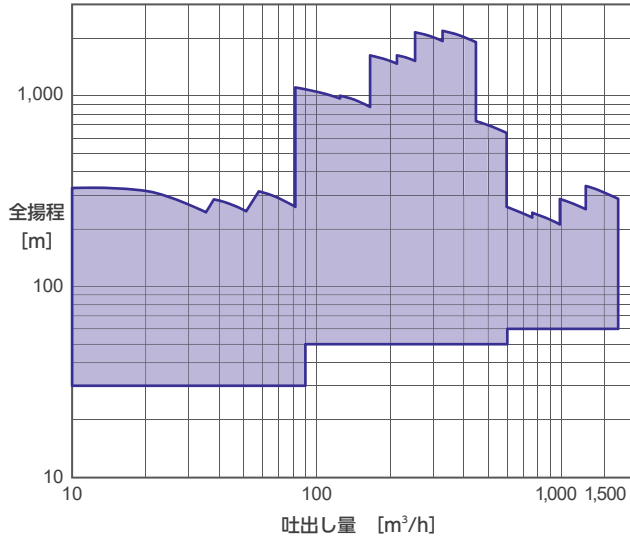
- ・払い出しポンプ
- ・昇圧ポンプ



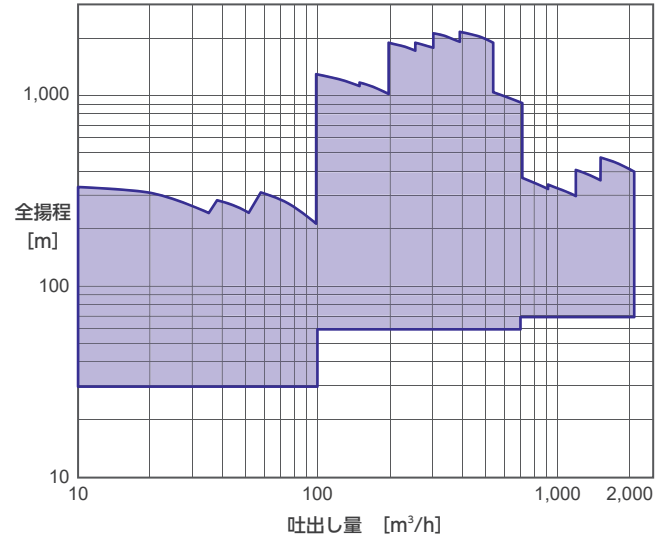
# 液化ガス用ポンプ選定図

※以下のチャート範囲外でも、お気軽にご相談ください。

## 50Hz



## 60Hz

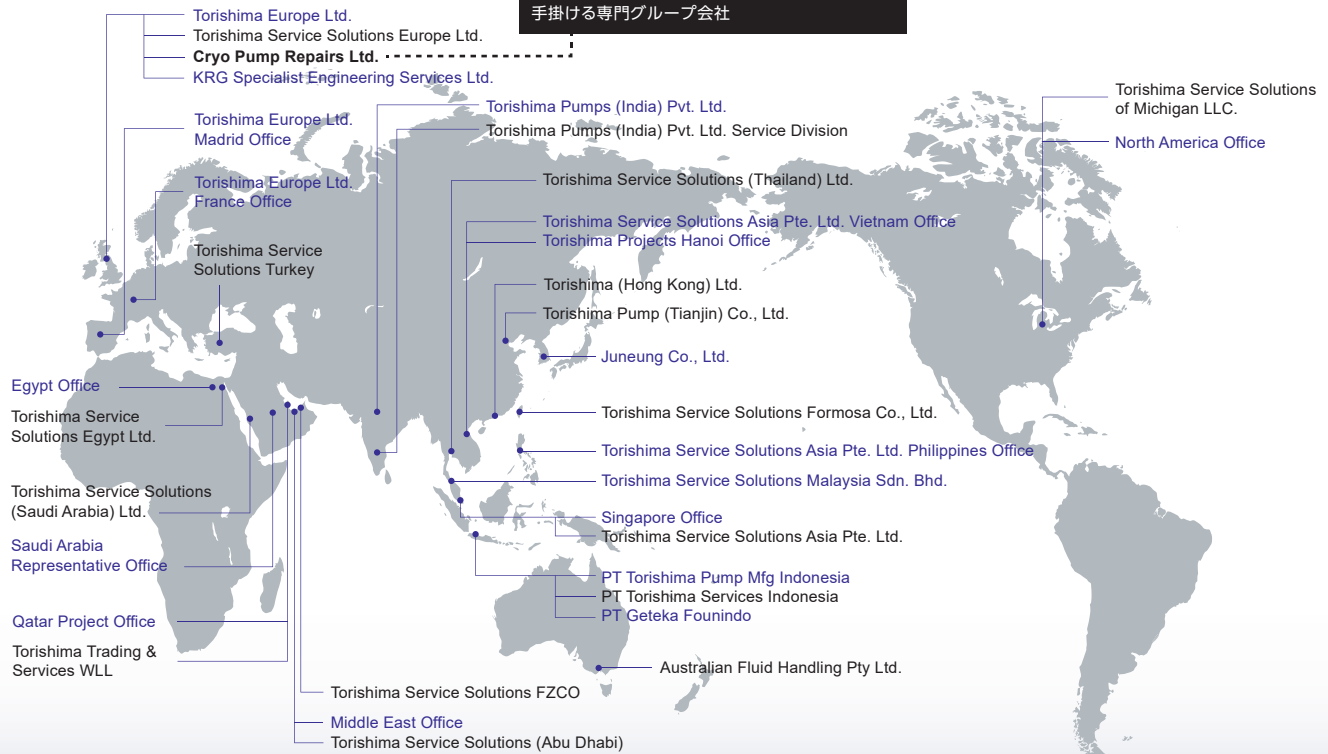


## 海外ネットワーク

(2026年1月現在)

### Cryo Pump Repairs Ltd.

1989年より浸漬液化ガス用ポンプの保守・整備を手掛ける専門グループ会社



※高槻本社の他、海外の各拠点(黒文字)でメンテナンスを実施しています。



社名 : 株式会社西島製作所  
 創業 : 1919年8月1日  
 本社所在地 : 〒569-8660 大阪府高槻市宮田町1-1-8  
 資本金 : 15億9,277万円  
 WEBサイト : <https://www.torishima.co.jp>

