

# V-Jacket シリーズ 真空断熱フレキシブルチューブ

## Enoah – VIFT ( Vacuum Insulation Flexible Tube )

### ■ 始めに

日本では、2030年には温室効果ガス排出量を2013年比で46%削減、2050年に完全なカーボンニュートラルを実現することを目標に定めています。また、これに伴う省エネルギー法の改正（平成22年度改正）により、工場だけでなく、企業全体のエネルギー使用量が1,500 k L/年以上の全ての企業が対象となり、年1%のエネルギー使用効率の改善を負うことが義務付けられました。

弊社は、独自の真空断熱技術により脱炭素社会を見据えた低温から高温迄使用できる真空断熱フレキシブルチューブ【Enoah-VIFT】を開発しました。

### ■ 特徴

- 【Enoah-VIFT】 熱損失が従来保温管の 1/10 程度 熱伝導率 $\lambda$  0.003W/m.k 程度
- コンパクト 配管施工外径が小さく出来る。
- 優れた施工性 曲げ加工が可能な為、エルボなどの継手が不要、配管の接続も最小限にできる

### ■ メリット

- 放散熱量コストに相当する経費の削減が可能
- 減価償却後に利益が期待できる
- 断熱施工空間の省スペース化が図れる
- エネルギー消費の削減によるCO<sub>2</sub>排出量の低減が可能
- 熱輸送時の温度変化を最小限にできる

### ■ 用途

- 半導体製造装置用チラー配管
- 医療機器などへの冷・温熱輸送配管
- その他製造用、実験用装置内での保温・保冷用配管
- 燃料電池システム内の保温・保冷用配管
- 凍結防止配管など

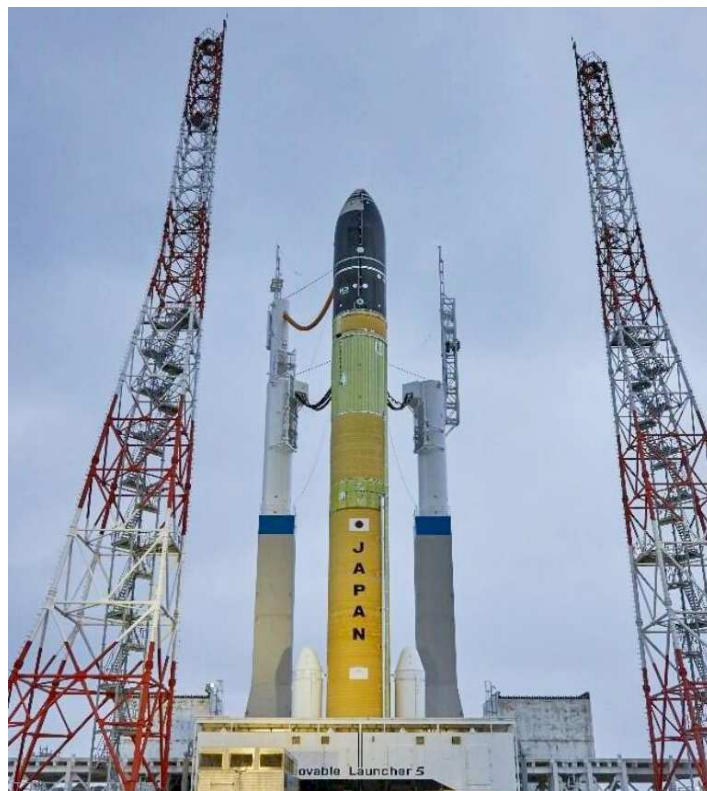
### ■ 仕様

| 材質    | ステンレス製 (SUS304、SUS316L)   |
|-------|---|
| 対応温度  | -253~200℃   |
| 対応圧力  | 真空~5MPa.G<br>(1MPa.G以上は高圧ガス配管となるため、4倍耐圧試験が必要となります)                  |
| 移送流体  | 各種冷媒、熱媒、液化ガス、ガス、超純水、薬液など  |
| 断熱寿命  | 5年以上 (設計値)  |
| 対応サイズ | 1/8"~150A (その他サイズもご要望に応じ製作可能)                                       |
| 対応長さ  | 0.5~12m (ご要望に応じ製作可能)  |
| 接続方法  | 標準チューブエンド (スウェージロック、ユニオン継手などに対応可)<br>※ 熱ロスの非常に少ないEnoah/バイオネットもあります。 |

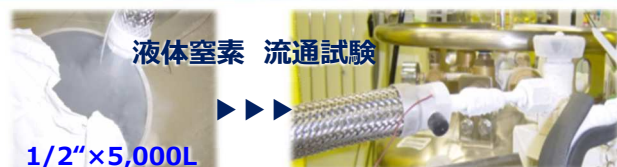


OD:Φ40.8  
弊社VIFT

OD:78.0  
従来発泡ウレタン断熱材



ロケット品質で-253℃の液体水素を安全でロス無く移送!



液体窒素 流通試験

1/2"×5,000L