

研究室規模のヘリウム回収・液化システム

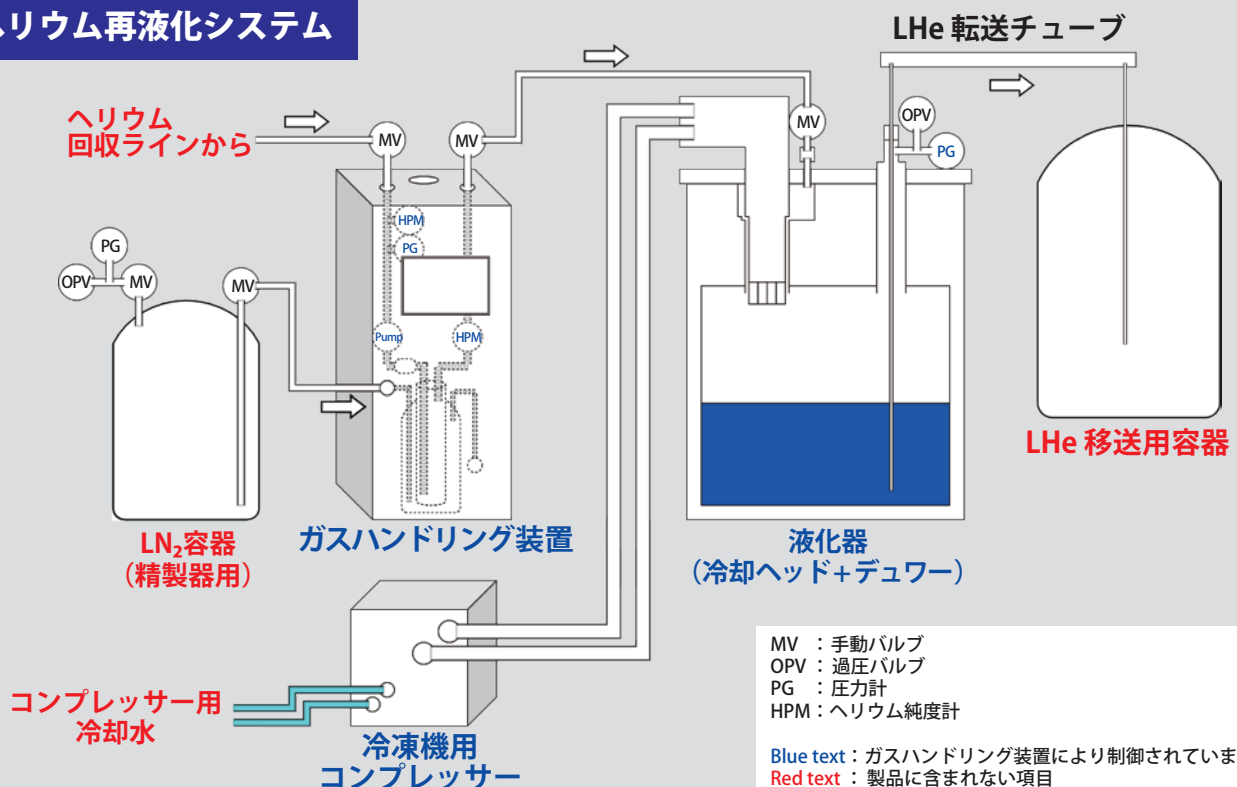
研究室での利用に適したコンパクトな
ヘリウム再液化システムです。
操作が容易で自己管理可能です。

特長

1. 液化レート：～22 L/日
2. 液体ヘリウム貯蔵容量：100～250 L（カスタマイズ可能）
3. 自動液化プロセスにより、オペレーターの負担を軽減
 - 最適化されたガス流量・圧力制御
 - 高精度ヘリウム純度モニターによる不純物検出
 - 液体窒素トラップ(ヘリウム精製器)を一体化
 - 液体窒素の自動供給
 - 精製器の自動クリーニング機能
4. 設計圧力：+200 kPa（ゲージ圧）までの低圧用途向け



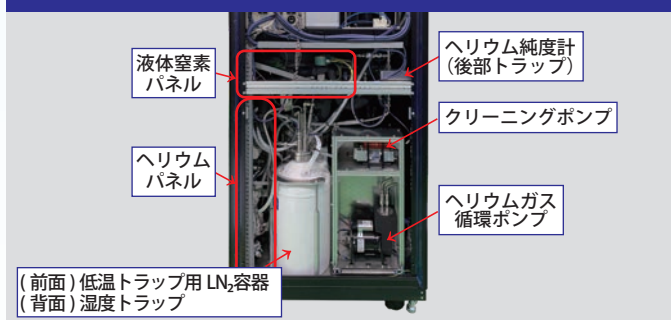
ヘリウム再液化システム



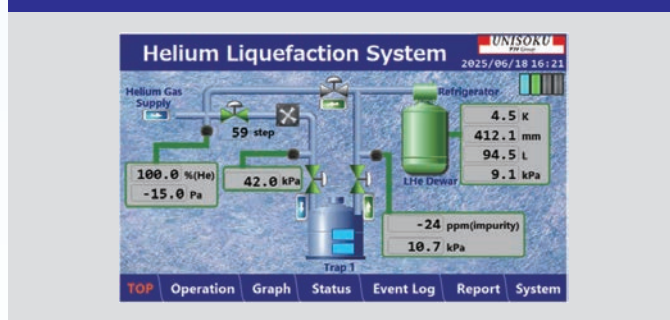
動作機構：スマートヘリウムハンドリング

- ヘリウムガスはユーザーの回収ラインから本システムに取り込まれます。
- ヘリウム精製器により不純物が除去されます。
- 精製器の下流では、ヘリウム純度が ppm レベルで常時モニタリングされています。
- 精製器の汚染が検知されると、システムは自動的にクリーンな第2精製器から液化器へヘリウムを供給します。
- その間に、汚染された第1精製器は加熱され、自動的にクリーニングされます。

内蔵型 自動精製器クリーニング



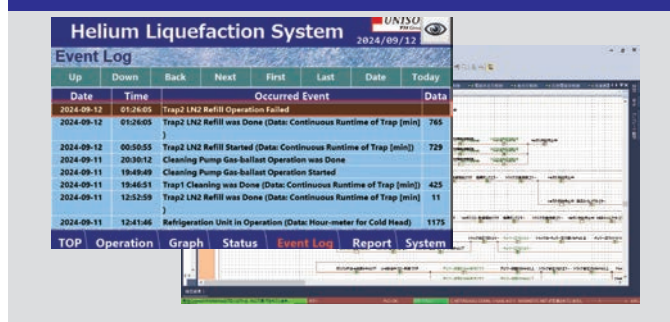
直感的なタッチパネル操作



高信頼性 SHI 製 GM 冷凍機を搭載

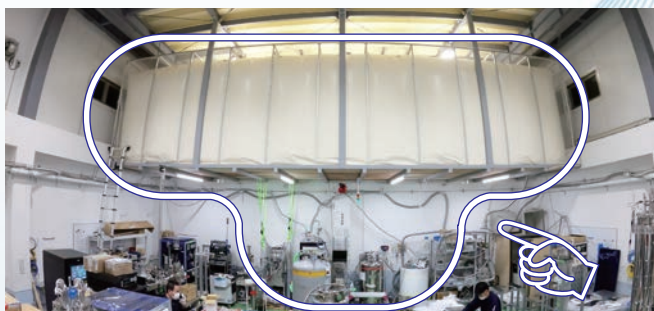


オンラインによる稼働状態の遠隔診断可能



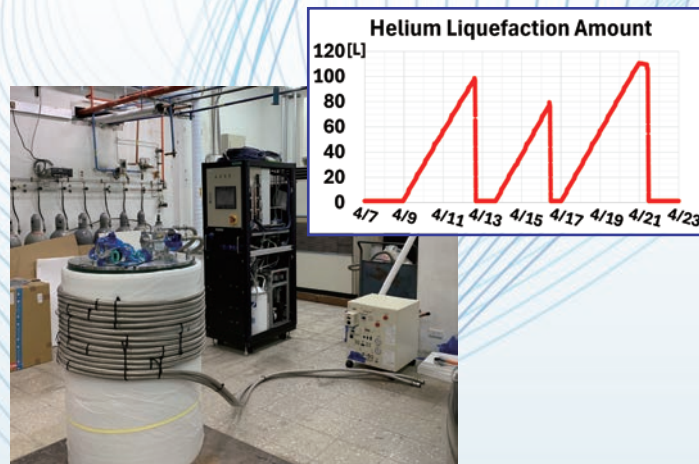
設置例

■ ユニソク低温STM実験室



- ・ 高性能運転実績
液化能力：50 L/日、4か月以上連続稼働
- ・ 極低温・強磁場STM 4台を同時に稼働
- ・ システム構成：
1基のガスハンドリングシステム+2基の液化器
- ・ 年間8,000 Lの液体ヘリウムを生産(2024年実績)

■ 国立清華大学 (台湾)



- ・ 2024年夏より本格稼働開始
- ・ 液化能力：27 L/日を達成

株式会社 ユニソク



E-mail: info@unisoku.co.jp Web site: <https://www.unisoku.co.jp/>

〒573-0131 大阪府枚方市春日野 2-4-3 TEL 072(858)6456 FAX 072(859)5655