

LNG地下タンクの土壌凍結防止対策と 温水供給システムの監視

広域モニタリングシステム

こんなことでお困りではありませんか？

対象設備 LNG地下タンクの温水供給システム

課題 温水供給システム故障による設備の損害



- ▶ LNG 地下タンクにより冷やされた土壌中の地下水が凍らないよう、温水供給システムで加温している。しかし温水供給システムが故障してしまうと、凍って膨張した地下水が下記のような問題を引き起こし、損害を被ることがある。
 - ・地盤隆起による道路面のひびわれ
 - ・膨張圧による擁壁等の変状、グラウンドアンカーの破損
 - ・道路側溝等の浮き上がり
 - ・斜面の変状、融解による斜面崩壊
- ▶ 敷地が広いいため温度を計測して回るのに工数がかかっている。

手軽にスタート！広域モニタリングシステムで遠隔監視の課題解決



広域に存在する設備を遠隔監視で統合管理することが可能です。クラウド環境を活用して時間とコストを抑え、効率的に監視システムの構築を進めることができます。



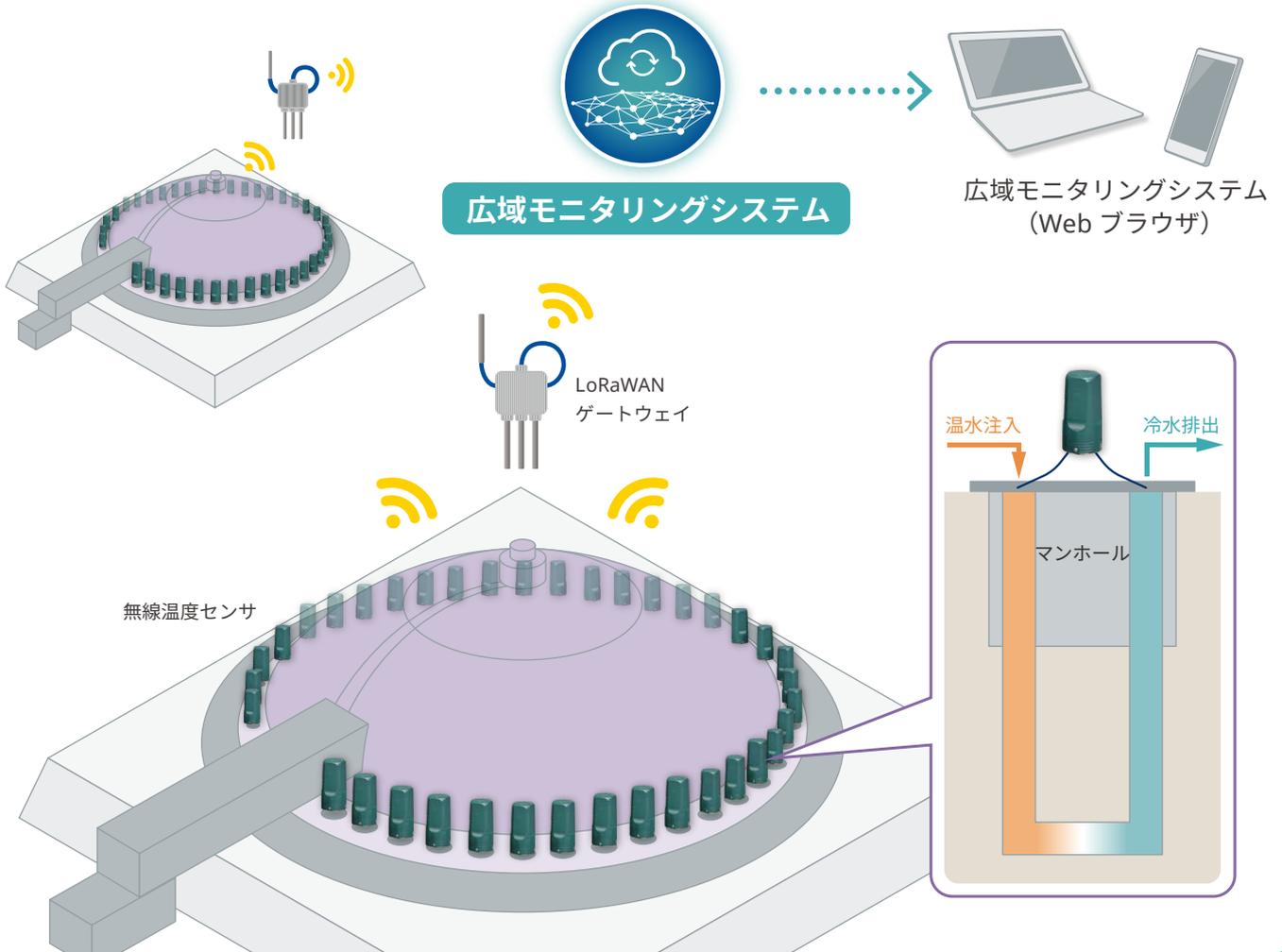
課題解決による価値

- ✓ 無線温度センサで LNG 地下タンクを取り囲む温水供給システムの温度を計測することによって、温度低下が認められる箇所をつきとめ、未然に温水供給システムの修理ができる。これにより設備の損害を防ぐ。
- ✓ 温度計測にかかる工数を削減できる。



システム構成案

LNG 地下タンクの周囲に張り巡らされた温水供給システムに無線温度センサを設置し、温度を計測します。計測した温度を広域モニタリングシステムに集約し、一括監視を行います。温水供給システムのどこかで通常時の温度から外れてしまう変化があると、広域モニタリング監視画面でエラーを通知します。これにより、どこの温水供給システムが故障傾向にあるのか早期に検出することができ、未然の修理につながります。また、各基地の故障情報を共有することも可能です。



機器概要一覧	カテゴリ	製品	備考
	クラウド	広域モニタリングシステム、状態変化検知サービス	収集周期5分、50計測データ
	通信	無線通信接続ライセンス	
	通信機器/データ収集	LoRaWANゲートウェイ	
	センサ	無線温度センサ	

▶適用業種 LNG 地下タンク、冷却水を使っている設備

Co-innovating tomorrow、OpreXおよび本文中に掲載の横河電機株式会社の商品名称は、横河電機株式会社の登録商標または商標です。その他、本文中に使われている会社名および商品名称は、各社の登録商標または商標です。

横河電機株式会社

横河プロダクト本部コントロールセンター DXパッケージビジネス部
〒180-8750 東京都武蔵野市中町2-9-32

横河ソリューションサービス株式会社

ライフサイクルビジネス本部ビジネスイノベーションセンターアセットマネジメントビジネス2部販売推進Gr
〒180-8750 東京都武蔵野市中町2-9-32

記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。
All Rights Reserved, Copyright © 2024, Yokogawa Electric Corporation.



お問い合わせは

メール : wam_formoreinfo@cs.jp.yokogawa.com
ホームページ : <https://www.yokogawa.co.jp/wams/>

Printed in Japan, 507(AZ)