

冷却水ポンプ故障予兆監視

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 冷却水ポンプ設備

課題 場内各所における冷却水ポンプの故障予兆把握



▶ 場内各所で冷却水ポンプを使っている。冷却水ポンプを構成する回転機器などの部品が劣化すると、冷却水ポンプの故障につながる。さらに、冷却水ポンプが故障し、冷却水の温度を保てなくなると、冷却したい設備にも損害が出かねない。

▶ 冷却水ポンプは場内各所にあるため、巡回点検を行う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

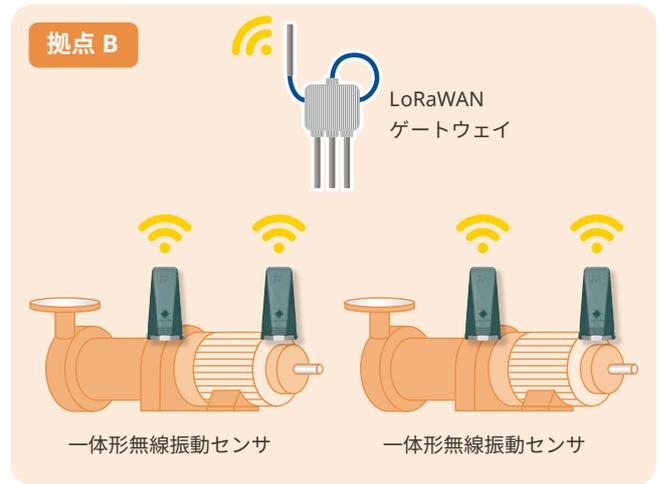
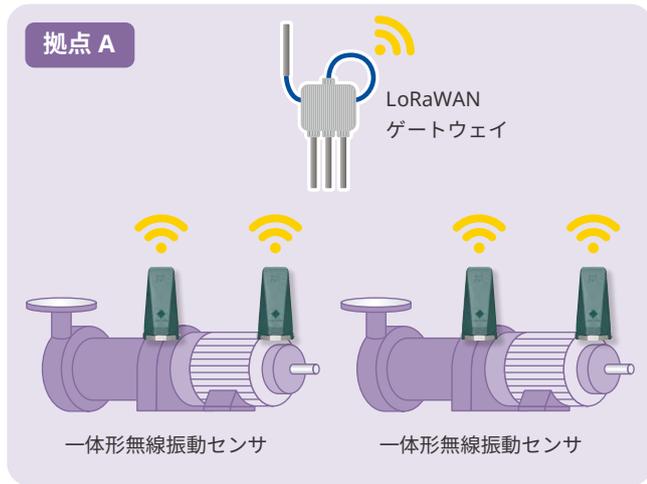
- ✓ 振動センサで冷却水ポンプやモーターの状態変化を掴むことによって、故障が発生する前に冷却水ポンプ部品の交換ができる。これにより冷却水ポンプ故障や、冷却対象設備の損害を防ぐ。
- ✓ 巡回点検にかかっている工数を削減できる。



システム構成案

ポンプの振動と、モーターの振動を計測できる箇所に一体形無線通信振動センサを設置し、振動値を計測します。計測した振動値を広域モニタリングシステムに集約し、さらに、正常時の振動値をAI(状態変化検知サービス)で学習させモデルを作成します。ポンプやモーターの振動値が正常状態から外れてしまう変化があると、AIモデルがその変化を捉えます。これにより、ポンプやモーターの状態変化を早期に検出することができ、故障前の部品交換につながります。場内各所の冷却水ポンプに適用することで、どこの冷却水ポンプに異常がみられるかを一括監視することができます。

さらに、広域モニタリングシステムでは、冷却水の温度や圧力、および設備が持つデータなども組み合わせて監視できる拡張性も備えており、事例に沿った柔軟なご提案が可能です。



▶ 機器概要一覧

カテゴリ	製品	備考
クラウド通信	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
通信機器/データ収集センサ	LoRaWANゲートウェイ 一体形無線振動センサ	

▶ 適用業種

ポンプを用いる業種全般

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

Printed in Japan, 507(AZ)