

創販が業務用ガスボンベを遠隔監視する「ボンベ残圧監視システム」に 「IIJ産業IoTセキュアリモートマネジメント」を採用

--業務用ガスボンベの残圧データを遠隔から自動取得・可視化し、監視作業を省力化--

当社は、プラントや工場の計装エンジニアリングを手掛ける創販株式会社(本社:千葉県、以下創販)が新たに開発した産業用ガスボンベの残圧を遠隔監視する「ボンベ残圧監視システム」に、IoTプラットフォームとして「IIJ 産業 IoT セキュアリモートマネジメント」が採用されたことをお知らせいたします。

従来、創販では千葉県内の約10拠点に設置している業務用ガスボンベをエンジニアが定期的に巡回点検してガス残量を計測し、ガス切れを防止していましたが、業務用ガスは産業機器の動力源として使われているため残量監視にリアルタイム性が求められることや、巡回の移動時間や点検作業にかかる負荷が大きいことが課題でした。そこで、同社では産業機械や設備の稼働データを管理・可視化する「IIJ 産業 IoT セキュアリモートマネジメント」を採用し、ガスボンベの圧力を遠隔から常時計測、可視化することで、ガス切れの事前検知と監視業務の省力化を実現いたしました。

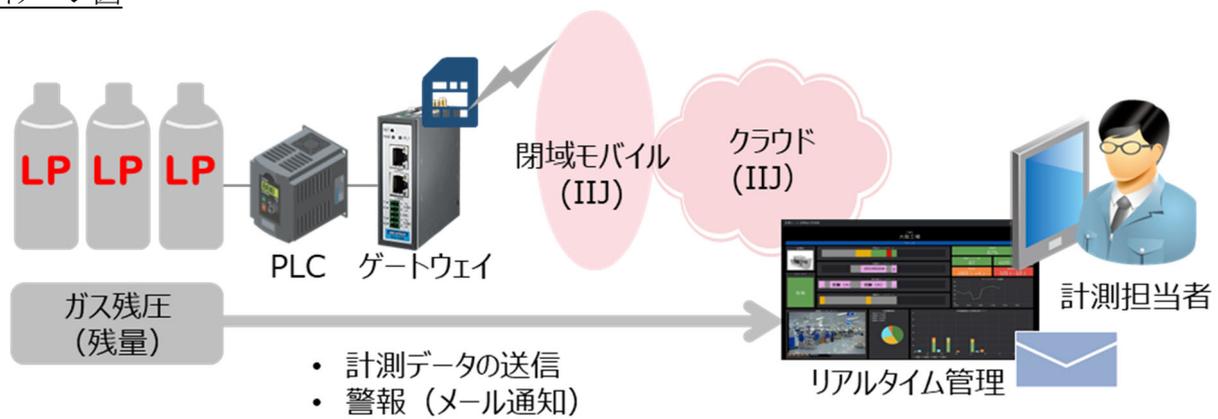
システムの概要

ガスボンベに取り付けたセンサーによって自動計測した残圧データは、IIJ モバイルサービスを使った閉域ネットワーク経由で、クラウド上にあるIoTプラットフォームに送出されます。計測担当者は、各拠点にあるガスボンベの残圧データを元に可視化されたガス残量を、PC やスマホからリモートで確認できます。また残量が閾値を下回った場合には、システムから警報メールが関係者に送信されます。(※メール通知システムはオプション)

今回導入したシステムの主な特徴は以下のとおりです。

- センサーから、ゲートウェイ機器、ネットワーク、クラウドまでをワンストップで提供
IIJ は今回、ボンベのセンサー取り付けから、収集したセンサーデータをリアルタイムに送信する SIM 内蔵のゲートウェイ機器、IIJ の閉域ネットワークを経由して IoT プラットフォームに蓄積したデータの可視化までを「IIJ 産業 IoT セキュアリモートマネジメント」で一括して提供いたしました。
ゲートウェイ機器は閉域のモバイル通信を使用するため回線工事が不要なことに加え、IoT プラットフォームのクラウド提供により、3 ヶ月という短期間でのシステム構築を実現しました。ガス残量はボンベ1本ごと、設置拠点ごとにグラフで確認できるほか、計測情報も日報、月報資料としてダウンロードでき、業務の生産性を向上します。
- 拡張性
ゲートウェイ機器は SIM 内蔵のため、センサーの設置場所や台数の制約を受けずにデータを効率的に取得でき、ガスボンベの増減にも柔軟に対応できます。またゲートウェイ機器は、200 以上の産業機器(PLC、CNC 等)に対応しており、幅広い産業設備を対象にデータ収集が可能です。今回のガス残量のみならず、設備稼働状況監視、ガス濃度監視などに監視範囲を広げることも可能です。さらに今回のメール通知システムのように、IIJ ではお客様の要件に合わせてシステムのカスタマイズに対応しており、様々な業態に応じた IoT プラットフォームの構築も行います。

イメージ図



IIJ では今後とも、様々な産業分野において、お客様のニーズにきめ細かく対応し、最適な IoT 導入をサポートしてまいります。

関連情報

- 創販株式会社
<http://www.sohan.jp/>
- 「IIJ 産業 IoT セキュアリモートマネジメント」
<https://www.ij.ad.jp/biz/iot-industry-m/>

報道関係お問い合わせ先

株式会社インターネットイニシアティブ 広報部 荒井、増田

TEL : 03-5205-6310 FAX : 03-5205-6377

E-mail : press@ij.ad.jp

URL: <https://www.ij.ad.jp/>

※本プレスリリースに記載されている社名、サービス名などは、各社の商標あるいは登録商標です。