NewsRelease

岩谷產業株式会社 広報部

東京本社 〒105-8458 東京都港区西新橋3-21-8 TEL.(03)5405-5851 大阪本社 〒541-0053 大阪市中央区本町3-6-4 TEL.(06)7637-3468

2018年5月11日

「通信機能付きガス漏れ警報器」を IoT のゲートウェイ (中継基地) として活用 ~家庭での IoT ネットワーク普及に向けた新技術を開発~

岩谷産業株式会社(本社:大阪・東京、社長:谷本 光博、資本金:200億円)は、一般家庭に設置するガス漏れ警報器に通信機能を付加することで、様々な「モノ」をインターネットにつなぐゲートウェイ(中継基地)として機能する新技術(特許申請中)を開発しました。

■開発の狙い

当社のLPガス事業は国内最大規模の顧客基盤を有しており、全国のお客様に対して緊急時には30分以内に保安作業員が現場に駆け付けられる体制を確立しています。今回開発した新技術は、当社の強みをベースにIoT技術を活用することで、お客様の生活を様々な場面で支える新しいサービスの提供を目的としています。

■概要(何ができるのか)

「通信機能付きガス漏れ警報器」を用い、ガスメーターとのデータ通信を行います。これにより遠隔で検針情報を取得したり、トラブル時にガスを遮断したりすることが可能になります。お客様にとっては、ガスの使用状況をタイムリーに確認できることに加え、ガス切れの心配がなく安心してガスをお使いいただけます。また、将来的には当社の「通信機能付きガス漏れ警報器」をハブとして、その他のインフラメーターや家庭内の IoT デバイスと接続し、当社の全国に広がる拠点を活用することで、高齢者の「みまもりサービス」や健康管理など、お客様へ新しいサービス・価値を提供するプラットフォームを構築します。

■特徴

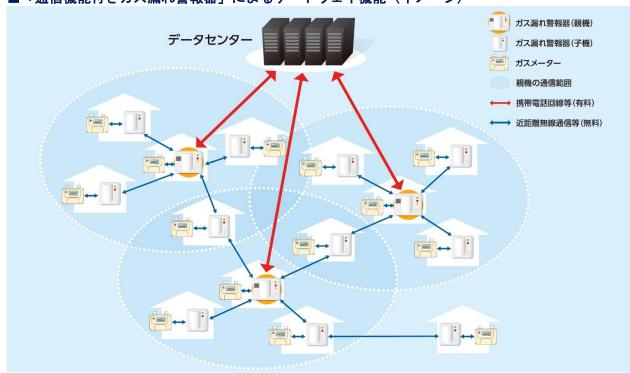
1)通信費を抑える工夫

これらのサービスを提供するには通常、各機器をインターネットに接続する必要がありますが、当社が開発した技術では、すべての機器を直接接続する必要はありません。「通信機能付きガス漏れ警報器」は1台の親機で $10\sim20$ 台の子機を設置することができます。ガスメーター等、各機器からの情報を子機が集約し、親機を介してデータセンターへ送信します。各機器~子機間、子機~親機間の通信は近距離無線通信等の通信費の掛からない通信網を活用し、親機~データセンター間の通信のみ通信費が必要となる携帯電話回線や今後普及が見込める無線通信方式であるLTE-M や NB-IoT 等を活用します。これにより各家庭当たりの通信費を大幅に抑えることが可能です。

2)ガス漏れ警報器に通信機能を付加するメリット

家庭に広く普及しているガス漏れ警報器を IoT のゲートウェイとすることで、専用の機器を導入することなく、IoT ネットワークを構築することができます。「通信機能付きガス漏れ警報器」の取付は、お客様宅で通常のガス漏れ警報器の取付工事を行うだけで完了します。また、ガス漏れ警報器はそれぞれ独立した電源を持っているので、通信機能付加のために改めて電源を確保する必要がありません。

■「通信機能付きガス漏れ警報器」によるゲートウェイ機能(イメージ)



■AI · IoT を利用した岩谷の事業プラットフォームの構築 (イメージ)

