

IoTサービス・IoTインテグレーション



融雪システム遠隔監視ソリューション「ゆりもつと」設置イメージ

Society5.0を支える先端的技术  
IoT・AIを駆使し、  
革新的サービスを提供し事業を拡大！

エコモット株式会社

- 札幌市中央区北1条東2丁目5番2号
- 代表者：代表取締役 入澤 拓也
- 創業：平成19年2月
- 従業員数：108名（平成31年4月時点）
- 事業内容：IoTサービス・IoTインテグレーション
- URL：https://www.ecomott.co.jp/



<はじめに>

エコモット(株)は、IoTによる社会問題の解決を事業の中核に据え、自らIoTを活用し多くの企業にサービスを提供するほか、システムインテグレーターとしてユーザにIoTシステムを提供しています。それらの中には、北海道ならではの地域色があるものも多くあります。本事例では、今後IoTの活用がさらに進むと言われる中、エコモット(株)が提供するサービスを通してIoTへの理解を深めていただくため、他の事例とは構成を変更しておりますことをご了承ください。

1. 創業の経緯

エコモット(株)の経営理念は「新しい革新的な製品を世に出し、人々の幸せに貢献します」。スローガンは「IoTを通じてより安心な社会の実現に貢献します」。

入澤社長は、同社創業以前から「ITをツールとして社会問題解決に生かしたい」「ビジネス上でIoTを活用したい」との思いを持っていた。また、従来の融雪システムは雪が解けてもボイラーが燃え続けるなどエネルギー浪費の問題があり非効率だと考えていた。

そこで、IoTを使いインターネットを介して現場を監視し、融雪ボイラーをリモート操作できれば雪国の融雪コストを劇的に下げることができるとの思いから平成19年2月に同社を創業、融雪装置遠隔制御代行サービスを開始した。同年12月には融雪装置遠隔制御システムの特許を取得するなど、創業以来続くサービス「ゆりもつと」(融雪システム遠隔監視

ソリューション)を支える中核的技術として活かされている。

その後も同社は事業を拡大、提供するサービスを増やしていった。建設現場の生産性や人手不足の問題を解消し、現地の安全性向上を実現する「現場ロイド」(建設情報化施工支援ソリューション)を平成21年3月に提供、交通事故の削減を実現する「Pdrive」(交通事故削減ソリューション)を平成28年3月に提供、さらに台風や豪雨による風水害・土砂災害リスクを回避するために自然災害の予兆を見える化する「災害検知ソリューション」等も提供してきた。

IoT用デバイス、通信インフラ、アプリケーション開発並びにクラウドサービス運用など「業務のワンストップサービス」を展開、今では道外に7カ所の営業所を構え、全国へサービスを提供している。

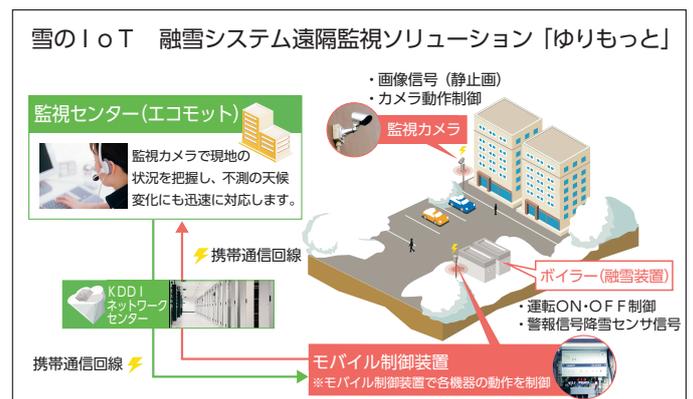
2. エコモット(株)の主なIoTサービス

①ゆりもつと(雪のIoT)

マンションやアパートの駐車場における従来の自動運転型融雪システムは、予熱運転、センサーの誤検知、タイマーによる過剰運転により、ムダなエネルギーコストがかかっていた。

「ゆりもつと」は、融雪ボイラーが設置された路面状況を監視カメラでモニタリング(遠隔監視)しながら適切に運転させることで、融雪にかかるエネルギーコストを大幅に削減するサービス。札幌市内で約1,800件の導入実績がある。

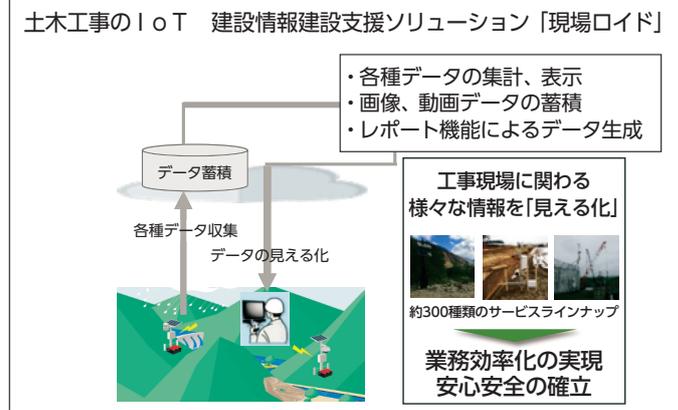
現在はオペレータが遠隔監視しているが、目下AIに運用データを学習させており、近い将来の監視自動化とさらなる効率化・コスト削減を目指している。



## ②現場ロイド (土木工事のIoT)

これまで建設現場は、3K(きつい、危険、汚い)の代表と言われ、書類作成(記録)の負担軽減や作業員の安全確保などが課題であった。

現場ロイドは、各種センサーを建設現場に導入し、計測した映像、風速、雨量、土石流検知などのデータを24時間自動収集、現場の常時監視や異常の検知など、記録や目視確認などの業務から作業員を解放、現場の生産性・安全性向上・人手不足解消を実現するサービスで、累計6,000以上の現場で利用されている。現場ロイドはNETIS(新技術情報提供システム)の対象で、現場ロイドを利用すると公共工事の入札の際に加点評価されるメリットがある。

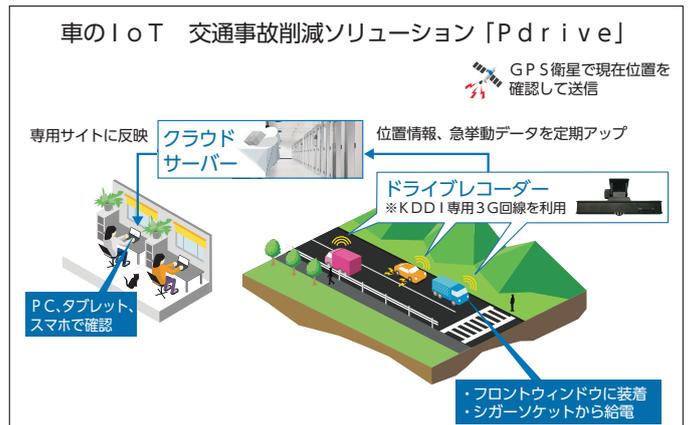


## ③Pdrive (車のIoT)

交通事故数は全国的に減少傾向にあるものの、最近も年40万件を超え大きな社会問題になっている。

Pdriveは、高性能ドライブレコーダーを車両に取り付け、急激な加速度の変化を検知した際に、前後の動画データを自動配信するなど、安全運転指導に必要なデータを活用することができる。ドライバーは見られているという意識の高まりから交通事故が減少し、交通事故の減少は自動車保険料の節約につながる。

同社は、国内屈指の規模の16,000台におよぶ車両を管理している。



## 3. サービス利用者における効果

「ゆりもっと」は24時間体制で現地を監視し、導入したユーザはエネルギーコストを平均56%削減できたという。

「現場ロイド」は国土交通省が推進するi-Construction(建設現場の生産性向上のためICTを活用する取り組み)に対応、現場へ行かず各種データを計測・業務効率化でき、複数のセンサーが連携して建設現場の安全対策を実現している。

「Pdrive」の導入前後では、交通事故が7件から1件に減り、

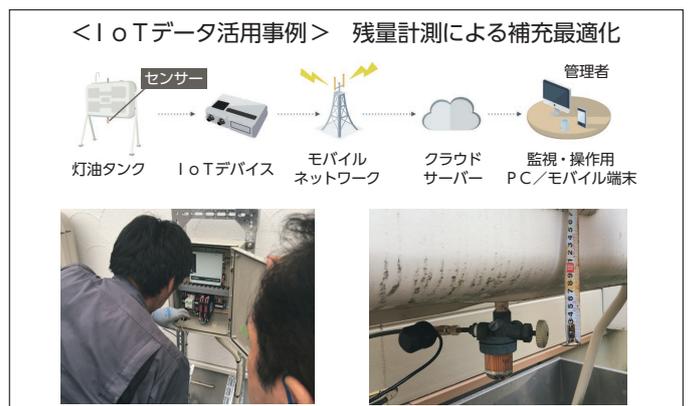
事故対応経費や保険料などの費用が2割程度削減したユーザ事例もある。

同社は、「ビジネスでIoTを活用するには、センサーからのデータ収集(IoT利用による見える化)、蓄積、分析(AIの活用)、分析結果のフィードバックという一連のプロセスを通じて「あらゆるモノ」のデータをビジネスプロセスに組み込むという視点が重要である」という。

## 4. さらなる事業展開

顧客の個別課題に対応するIoTシステムのインテグレーション事業も展開。家屋の外に設置された灯油タンクの残量を圧力センサーで監視し、残量が少ない家を巡回して給油する「灯油配送業務の最適化」、ビニールハウス内の土中温度や室温を計測し遠隔でビニールハウスの換気を管理する「農作物の高収益化」、遠隔囲いワナのゲート開閉を自動制御しカメラで捕獲数をカウントする「エゾシカ対策」など、次々と新たなシステムを生み出し、道内産業特有の課題解決に大きく貢献している。

平成29年6月に札幌証券取引所アンビシャス市場、平成30年6月には東京証券取引所マザーズにそれぞれ株式を上場し、今や「IoTインテグレーション事業」の国内中核企業として注目を集めるまでに成長している。



## ITコーディネータから一言

今や「IoTといえばエコモット社」と言われ注目を集める同社は、「IoTインテグレーション事業」という言葉を生み出しました。また、多くのIT企業と違い、自ら「ゆりもっと」等のサービスを提供、サービスを利用するユーザ企業が多いことにも驚かされます。同社は入澤社長のリーダーシップの下、創業10年で東証マザーズに上場を果たしました。IoTを活用した新サービスの開発・普及、同社のスピードある事業拡大への取り組みは、大いに参考になる好事例だと思います。