

石川県加賀市様

目的

位置情報・閉域網

業種

公共機関

エリア

北陸

従業員数

1,001名以上

豪雪地域での除雪作業をリアルタイムで把握し効率化

石川県の南西部に位置する加賀市は、温泉や豊かな自然に恵まれている一方で豪雪地域でもある。2018年2月には30年に一度という大雪に見舞われたため、一時的に幹線道路が通行止めになった。除雪車の位置や除雪の状況が把握できず、市民へ正確な情報の提供が困難になり生活にも影響があった。除雪対策を見直すために導入されたのが「スノプロアイ」を組み込んだ、過酷な状況下でも使用可能な「TOUGHBOOK P-01K」(以下、「P-01K」)。運行管理をはじめ事務作業の効率化にも貢献している。



導入サービス

P-01K+ アクセスポレミアムLTEを採用したスノプロアイ

導入前の課題

BEFORE

- 1 積雪時には市内各所で多くの除雪車が稼働するが、除雪作業の状況をリアルタイムで把握できず、市民への情報提供が遅れた。また、安定性に優れた通信網が求められていた。
- 2 現場の状況を把握するために市職員によるパトロールを実施しているが、大雪のために巡回に困難を極めていた。
- 3 委託業者からの報告書を職員が手作業で集計。業務の改善が求められていた。

導入後の成果

AFTER

- 1 除雪車に「P-01K」を搭載。GPSでの位置情報や現場状況の画像・動画をリアルタイムで送信。市民への正確な情報提供も迅速に。また、閉域網使用のため通信のセキュリティ・安定性を担保。
- 2 「P-01K」からのデータは、市役所内のパソコン上に表示。現場に行かずに情報が把握でき、巡回の軽減、適切な運行に貢献。
- 3 報告書の集計から精算まで一括して処理。職員の作業時間削減など、業務が大幅に改善された。

導入のきっかけ

2018年2月、30年に一度の大雪で交通が混乱
除雪の状況を迅速に把握できる対策が求められた

北陸地方に位置する加賀市は、いわゆる豪雪地帯ですが、2018年2月、30年に一度という大雪に見舞われました。当時、約60社の業者に除雪を委託し、100台を超える除雪車が待機していました。24時間態勢で稼働したにもかかわらず、降雪が連続し、二つの幹線道路が通行止めとなり、加賀市内の道路は大変な混雑となってしまいました。現場の状況を確認しに行くこともままならず、市民の方からは除雪の状況に関するお問い合わせをいただくのですが、すぐに対応することができませんでした。

住民サービスの拡充のためにも雪対策は急務でした。そのためには、まず除雪車の位置、除雪状況をリアルタイムで確認できることが必要でした。

Profile

加賀市は、2005年10月に旧・加賀市と山中町が合併し新たに発足。山代温泉や山中温泉、片山津温泉などの温泉地や、越前加賀海岸国定公園に指定される海岸線がある。自然豊かな観光地、山中漆器や九谷焼などの伝統工芸の地としても知られる。



導入の
効果

除雪車の位置、作業状況を「P-01K」で送信 リアルタイムでの確認が可能になり書類関連の処理も迅速に

除雪車の運行管理のために導入したのが「スノプロアイ」を組み込んだ「P-01K」です。除雪車に搭載した「P-01K」から、位置情報や現場の画像や動画などをクラウドにアップ。それらは市役所内のパソコンで同時に確認できます。端末は堅牢で過酷な環境や除雪車の激しい振動にも耐えられ、手袋をしたままでも操作が可能です。現場からの情報はドコモの閉鎖網・アクセスプレミアムLTEを使って送信されるので、通信が安定しておりセキュリティ面でもあしんです。職員が現場に行かなくても除雪の状況が把握でき、市民の方からのお問い合わせにも迅速に応えられるようになりました。

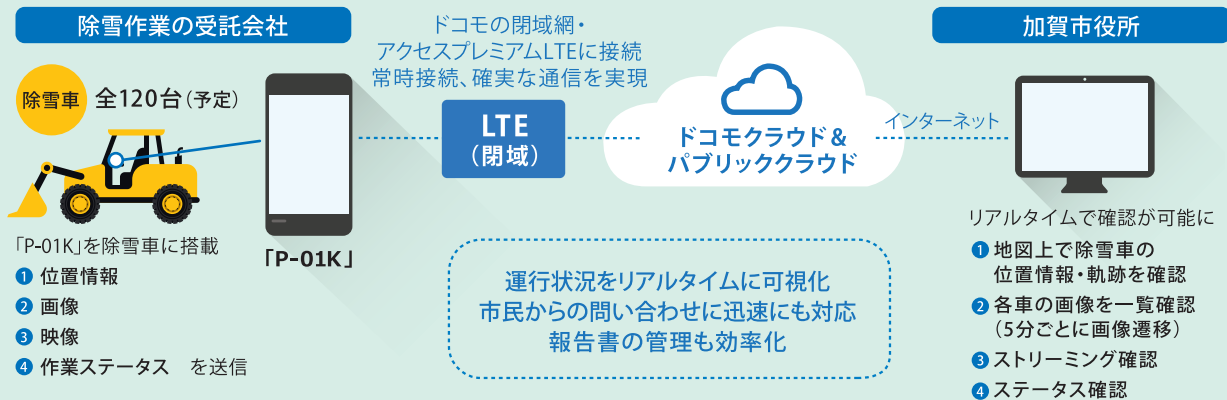
事務処理も大幅に改善されました。従来は紙ベースの報告書を受け取り、作業時間を手作業で集計していました。今では運行履歴はGPSデータで把握でき、報告書から請求までパソコンで一貫して作成できます。今後は除雪の状況を市民の方がウェブ上でご覧になれるようになれば、住民サービスのさらなる向上につながると考えています。



導入システムの概略図

P-01K+ アクセスプレミアムLTEを採用したスノプロアイ

「P-01K」を除雪車に搭載し、NTTドコモの閉域網を経由して位置情報や作業状況などのデータをクラウドへ。除雪作業の進捗を市職員がリアルタイムで把握できるほか、作業後の報告書作成も自動化し、運行管理業務の効率化に貢献しています。



営業担当者からのメッセージ



株式会社NTTドコモ 北陸支店 法人営業部 青木洋介

今回の事例では、地元の企業である北菱電興株式会社さまとパートナーシップで導入が決まりました。除雪がキーワードでしたので、端末には堅牢性や防水防塵などが求められ、通信のセキュリティや安定性もポイントでした。そうしたニーズに「P-01K」やドコモのアクセスプレミアムLTEでお応えすることができ、地域の課題や問題の解決の一助となったこと大変うれしく思っています。今後もこうした地域企業と地域に寄り添ったコラボレーションによりユーザーさまにとって、便利、快適と思っただけのサービスを協創していきたいと考えております。