



実績概要報告書

IoTを活用したインフラ・設備の 保守メンテナンス業務のデジタル化の実証実験

IoTBASE株式会社



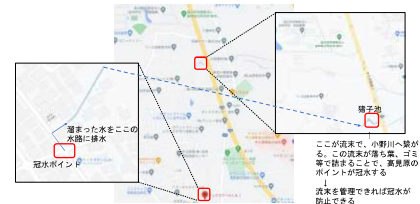
背景・目的

建設部道路管理課の実際の現場巡回業務において、IoTダッシュボード「Canvas」を導入し、公共インフラ維持管理部門における実際の業務で改善効果を検証する。また、職員からのフィードバックを受けることで、コア技術の改良やシステム機能の拡充を図る。



実施内容

実施期間	2022年4月1日～2022年7月28日
場所	下広岡調整池、大角豆、猪子池
市の支援内容	実証実験場所・環境の提供、連絡調整



(1) 冠水危険箇所の遠隔監視

- ・市内冠水危険箇所にカメラ(3か所)、雨量水位計(1か所)を設置
- ・カメラは1時間に1回撮影、雨量水位計は5分に1回データ取得
- ・IoTダッシュボードCanvasにより雨天時に道路管理課で遠隔監視、情報共有

▶検証内容

- ・梅雨時期を含む降水量の多い時期のセンサー精度を検証
- ・ツールを利用することによる業務改善効果の検証
- ・システムの操作性や機能について改善フィードバック

(2) 突発的な災害情報共有

- ・パトロール時に発見した倒木や道路陥没など突発事象や災害発生情報を位置情報含めて共有する

▶検証内容

- ・ツールを利用することによる業務改善効果の検証、被害抑制効果の検証
- ・システムの操作性や機能について改善フィードバック

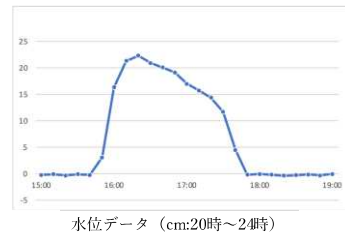
実験結果

(1) 冠水危険箇所の遠隔監視

- ・梅雨を含む期間中で3つの設置地点とも現場状況を確認するのに十分な画質の写真が確認できた。
- ・月あたり 1人1時間程度×3回の負担削減

(2) 突発的な災害情報共有

- ・地図上から突発的な道路破損状況を記録する際に、コマンドが多く使いくい。



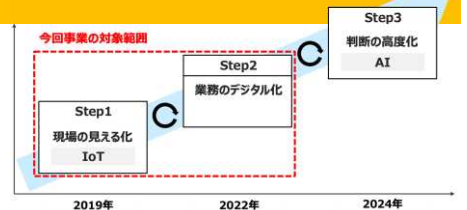
社会実装に向けた課題等

システム機能改善

突発事象対応を想定し、よりシンプルな操作性へ機能改善を進める。

予測行動、災害発生時優先順位付判断、復旧計画立案

将来的にはデータに基づいた予測行動、災害発生時の優先順位付の判断、迅速な復旧計画の立案に役立つ。



市からのコメント

インフラ管理は自治体の課題の一つです。シンプルな操作性やニーズに応じたカスタムなど、改善を重ねることで職員の負担軽減が期待できます。