

アセットマネジメント部門

応募事例名

IoTモニタリングシステムによる管きよ内実測調査

応募団体名)株式会社NJS

応募事例の概要

- LPWA (LowPowerWideArea) を使用したIoT型モニタリングシステム (SkyManhole®) により、管きよ内の水位調査を省力化、効率化ならびに低コスト化を実現した事例です。
- 群馬県草津町において、汚水管きよ内の不明水浸入領域を絞り込む業務で効果を実証しました。



効果

- 通信装置に関わる工事が不要
マンホール蓋交換が不要
- 蓋を開けずに地上部からデータ受信
人手不足対応(交通誘導員が不要)
- マンホールへの侵入回数低減
- クラウドシステムによる意思決定の迅速化

観測期間

7月18日～9月25日

SkyManhole®による
管内水位観測

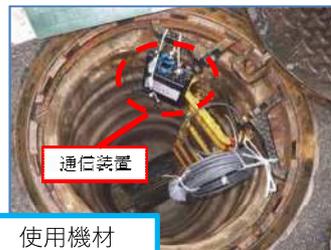
クラウドシステムで
データ確認

観測地点を上流部へ移動し
発生領域の絞り込みを加速

汚水管きよの不明水発生領域の
絞り込みを加速



データ受信の様子



使用機材

PRポイント

- マンホール内で完結する無線型モニタリングシステムであり、パソコンのソフトウェアでデータが受信できるため、マンホール蓋を開けずにデータ収集が可能になりました。
- クラウドシステムで報告書を自動作成でき、不明水発生領域の分析が早期に行えるため、次の地点への移動が迅速に判断できました。