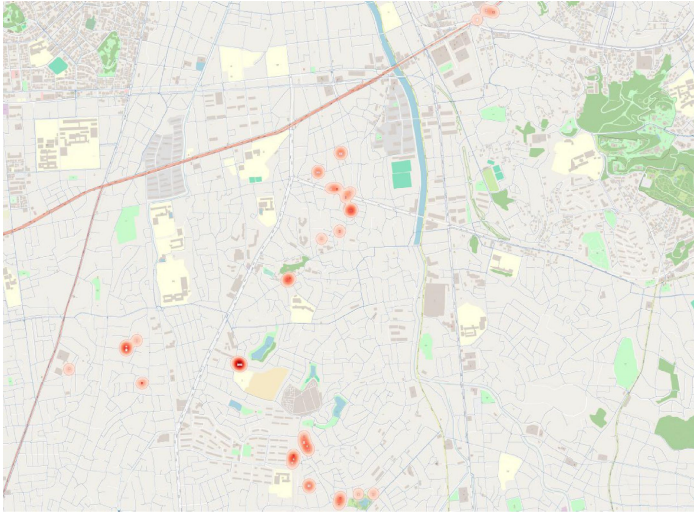




優秀賞



人工衛星画像を活用した漏水調査
(赤枠で囲まれた箇所が漏水リスクエリア)



AI搭載のIoTセンサシステム
(漏水リスクエリア等の弁栓類に設置)

水道分野

人工衛星(マクロ)とAI・IoTセンサ(ミクロ)を掛け合わせた効率的な漏水調査システムの構築を目指して

取組概要

福岡市では、布設年度や修繕履歴を踏まえて優先順位を勘案して策定している漏水調査計画に基づき、音聴棒等を活用した漏水調査(従来手法)を年間約3,000km実施している。その中には、交通量の多い交差点等で、振動・騒音等の影響により漏水の判別が困難であるもの、道路上での危険を伴う作業であるものもある。そこで、より効率的な調査手法の構築に向け、従来手法と「人工衛星画像を活用した漏水調査」、「AI搭載のIoTセンサシステムを活用した漏水調査」の新技术を組み合わせた取組みにチャレンジしている。

受賞理由

従来の熟練技術者をIoTセンサーや衛星画像でサポートすることによって、地表検査だけでは発見できないような漏水の発見が可能になること、効率や精度の向上が実現されていることが評価された。

取組のポイント

AIやIoTといったDX技術と、従来から継続する熟練の現場技術を掛け合わせることで、より早期に漏水を発見でき、修理することが可能となったため、管路の維持管理に大きく寄与でき、大切な水が無駄にしないようにすることができた。今後も更なる効率化を図り、限りある貴重な水の活用に努めていく。

受賞者について



受賞者

福岡市水道局

コメント

この度は優秀賞という名誉ある賞を受賞させていただき、大変光栄に存じます。また、当取組みにご協力いただきました関係者の皆様に心より感謝申し上げます。

今後とも、次の世代を見据えた安定経営に向けて、事業運営のあらゆる分野において、ICT等を積極的に活用することにより、業務の効率性と生産性を高め、迅速で利便性の高いサービスの実現を目指し、「水道DX」の取組を進めてまいります。

団体概要

政令指定都市で唯一市域内に一級河川を有していないなど、地理的に水資源に恵まれていない本市では、過去に2度の異常洪水の経験を契機として、市民と行政が一体となった「節水型都市づくり」を進めています。その結果、市民1人当たりの水使用量は大都市の中でもっとも少なく、長年、世界トップの漏水率の低さを維持するなど、限りある水資源の有効利用に努めております。

問い合わせ先

福岡市水道局計画部技術企画課
電話：092-483-3198
mail：gijutsukikaku.WB@city.fukuoka.lg.jp