報道関係各位
プレスリリース

2024 年 12 月 18 日
株式会社 Liberaware

総延長約 3,200㎞ の水道管を付設する富山市にて試験点検を実施
～当社として富山県初の下水道点検に成功し、新手法である点検ドローン導入を検討～

株式会社 Liberaware（本社：千葉県千葉市、代表取締役：関 弘圭、以下「当社」）は、富山市上下水道局と共に今後の導入を想定した試験点検を実施しました。今回の点検では、従来人が進入できない或いは進入が困難なエリアでの点検を、当社の小型ドローン「IBIS2」で代替することを目的に、富山市内複数個所の付設設備にて実施し一定の成果を収めることに成功しました。



■検証の目的

富山市上下水道局が保有する浄化センター内の配管や雨水貯留施設などの付設設備において、人が進入できない或いは進入することが困難・危険なエリアの点検を、ドローンで代替することが可能か調査し、成果によって今後の導入を検討することを目的としています。

■試験点検概要

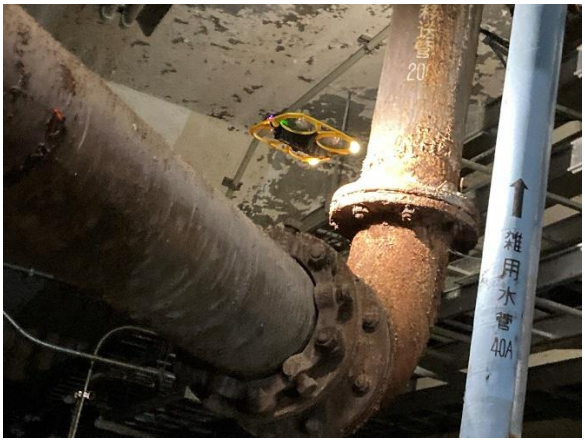
場所：浜黒崎浄化センター地下管廊／牛島貯留池／仲井川第 1 貯留池
使用機材：IBIS2

■検証結果

下水道施設内部は照明が無く非常に暗い環境である事や、下水の流入による有毒ガス発生の危険性がある事から、人が立ち入って点検することは容易ではありません。そのような環境において IBIS2 を活用した点検が目視点検の代替になり得るかを今回の検証目的としました。検証結果は以下の通りです。

富山駅付近の貯留池：最大 1300 立方メートルの雨水などを貯めることができる内部の全容を確認
富山県水墨美術館付近の地下貯留地：人が物理的に進入不可能な 30cm 四方ほどの空間を確認
浜黒崎浄化センター：地下管廊に張り巡らされている配管の状況を確認

足場を組んで点検を行っていた高所や死角となる配管の裏側・壁面との結合部など、ドローンによる近接撮影をすることで、従来の点検に比べより簡単に、詳細な状況の把握が可能となりました。
以上より、作業員の安全性の向上に寄与するだけでなく、点検の省力化・効率化・高度化が実現できる可能性を本検証で確認する事が出来ました。



地下管廊内飛行写真


地下管廊内撮影写真

撮影映像： https://youtu.be/ZYCBLWSTiII

■今後の展開

本検証で得られた知見を基に、当社は富山市上下水道局との連携をさらに強化し、従来の点検手法に代わるドローン技術の活用範囲を拡大する予定です。また、当社の小型ドローン「IBIS2」を用いることで、他の自治体や企業とも連携し、屋内狭小空間におけるドローンの活用及び DX ソリューションの技術基盤を提供してまいります。

■富山市上下水道局 担当者様コメント

「思っていた以上に映像が鮮明だった。通常はこれだけ隅々まで見るのは難しい。これにより従来気が付くことのできなかった設備の不具合などの早期修繕に効果を発揮できることを期待している。」

本件は当社の成長戦略に沿った自治体との連携強化の一環として位置づけており、今後も富山市をはじめとした各自治体と更なる連携を進めてまいります。

▼株式会社 Liberaware について

株式会社 Liberaware は、「誰もが安全な社会を作る」をミッションに掲げ、世界でも珍しい「狭くて、暗くて、危険な」かつ「屋内空間」の点検・計測に特化した世界最小級のドローン開発と、当該ドローンで収集した画像データを解析し顧客に提供するインフラ点検・維持管理ソリューションを行っております。弊社は、ビジョンでもある「見えないリスクを可視化する」ことに邁進し続け、人々に安全で平和な社会をお届けします。

会社名：株式会社 Liberaware（リベラウェア）
代表者：閔弘圭（ミン・ホンキュ）
所在地：千葉県千葉市中央区中央 3-3-1
設立：2016 年 8 月 22 日
事業内容：・産業分野に特化した非 GPS 型小型ドローンの開発
・IoT 技術・人工知能を活用したシステム開発
・小型ドローン「IBIS」を活用した点検・測量ソリューションサービス
・小型ドローン「IBIS」の販売・レンタルサービス
・映像加工・編集サービス（距離計測、異常検知等）
URL：https://liberaware.co.jp/

〈本件に関するお問い合わせ先〉
株式会社 Liberaware　広報：向山
TEL：090-7195-4421 / 043-497-5740 MAIL:pr@liberaware.com