報道関係各位
プレスリリース

2025 年 6 月 12 日
株式会社 Liberaware

千葉市内の雨水管にて「トライアル発注認定事業」を活用した点検業務を実施
～新型距離計測機器を使用した実証実験も成功、点検精度の大幅な向上に期待～

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、2025 年 5 月 26 日（月）、千葉県千葉市中央区にて、雨水貯留施設（雨水管）の点検調査を実施いたしました。本調査は、千葉市の「トライアル発注認定事業」における点検業務を随意契約として請け負っており、千葉市下水管路維持協同組合との協働で実施しました。

参考：千葉市「トライアル発注認定事業」採択について

千葉市が実施する「トライアル発注認定事業」は、市内中小企業の優れた新製品や新サービスを認定し、商品の販路拡大を支援する取り組みです。当社は、小型ドローン「IBIS2」の技術力が評価され、2024 年 11 月 25 日に認定を受けました。

■調査の背景と目的

本件は、埼玉県八潮市における道路陥没事故が起きた際に当社ドローンによりトラックの運転席を発見した実績を契機に、千葉市下水道維持課より関心をいただき実現したものです。一般的に雨水管の内部構造は直線だけでなく曲がり角なども多く目視で確認し難い中、作業員は老朽化や異常の早期発見が求められています。今回の取り組みは、そうした特徴を持つ雨水管で、かつ長らく点検されていなかったエリアを対象とし、「IBIS2」によるスクリーニング調査を行うことを目的としました。

■実施内容

今回、点検対象となった雨水管は、５ｍを超える大口径管で目視では点検必要年数に至っていないため、今まで点検を実施しておらず、さらに酸欠リスクを伴う可能性がある閉鎖空間であり、作業員の安全確保を実現するには、課題が多い状況となっています。このような状況に対し、当社の「IBIS2」は約 600m の直線距離にわたり飛行し、曲がり角や狭小部を含む内部映像の取得に成功しました。

さらに、今回の点検では、当社が独自に開発した新型の距離計測機器についての検証も併せて行いました。検証内容としては、外部電波が届かない閉鎖空間で、点検中におけるドローンの現在位置の即時把握の可能性を確かめることです。

実施の結果、まず、従来の計測方法に比べ、作業効率の向上や報告書作成時のデータ整合性の確保にも寄与し、点検精度の大幅な向上が確認されました。加えて、高い精度で自己位置の即時把握ができました。

そして、本調査の結果、千葉市下水道維持課からは、本手法が下水道分野における詳細調査には更なる開発が必要だが、点検手段としては非常に有効であるとの評価をいただいています。

雨水管路内を飛行する IBIS2

IBIS2 で撮影した管路内の様子

■今後の展開

本調査により、小型ドローンと先進技術の活用が、目視が困難なインフラ内部の点検において、安全性と効率性の両立に寄与することが実証されました。

本件のように当社 IBIS が複数の現場で活用されることで着実に実績を積み重ねつつあります。本活用事例は、下水道インフラ点検における IBIS の標準的活用モデルの確立に直結するものと考えており、国や自治体における老朽化したインフラ維持管理が喫緊の課題となる中、安全性・効率性・コスト削減を同時に実現できる IBIS の運用標準化は当該課題の解決に加え、国土強靭化に資する新技術としての役割を果たすものと考えています。

今後、多数の活用事例が蓄積されることで、IBIS の運用フローや点検精度、データの再現性が評価され、下水道調査等におけるドローン活用のガイドライン整備や制度化へとつながることを期待しています。これにより、IBIS は全国的なインフラ点検市場における標準機材としての地位を確立していきたいと考えています。

当社は、この流れを確実な成長機会ととらえ、ハードウェア・ソフトウェア両面での継続的な改良と、パートナー自治体・事業者との連携強化を図ってまいります。

なお、本件の 2025 年 7 月期業績に与える影響は軽微でありますが、開示すべき事項が発生した際には速やかにお知らせいたします。

▼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います。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、安全で平和な社会を実現します。

会　　社　　名：株式会社 Liberaware（リベラウェア）
代 表 取 締 役：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：
・ド　ロ　ー　ン　事　業：ドローン等を用いた調査・点検・測量サービス、自社開発のドローン等の販売・レンタルサービス
・デジタルツイン事業：ドローン等により取得したデータの画像処理、データ解析サービス、及び当社画像処理技術のライセンス提供
・ソリューション開発事業：ハードウェアからソフトウェアまで幅広いソリューションを提供する受託開発事業
U　　R　　L：https://liberaware.co.jp/
X アカウント：https://x.com/liberaware

〈本件に関するお問い合わせ先〉
株式会社 Liberaware　広報：前
TEL：090-9019-9057 / 043-497-5740 MAIL:pr@liberaware.com