

報道関係各位

プレスリリース

2025 年 11 月 4 日

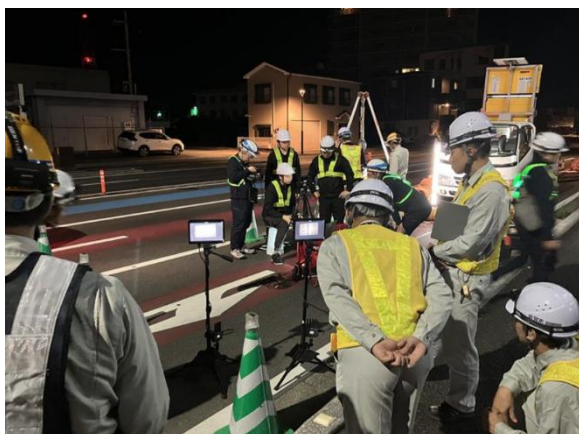
株式会社 Liberaware

九電ドローンサービス株式会社

株式会社バイオテックス

佐賀県初となる「IBIS2」を活用した下水道管内部調査を実施 ～佐賀市内の現場にて下水道管内における安全性を確認～

株式会社 Liberaware（千葉県千葉市、代表取締役 関 弘圭、以下「Liberaware」）と九電ドローンサービス株式会社（福岡県福岡市、代表取締役社長 本田 健一、以下「QDS」）は、佐賀市に拠点を置く株式会社バイオテックス（佐賀県佐賀市、代表取締役 原田烈、以下「バイオテックス」）と連携し、佐賀市内にて佐賀県初となる狭小空間点検ドローン「IBIS2」（以下「IBIS2」）を活用した下水道管内部調査を 2025 年 10 月 9 日に実施しました。



■「IBIS2」について

「IBIS2」は「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です。屋内狭小空間点検における利便性・汎用性を格段に向上させた「IBIS2」は、より過酷な環境下での飛行、より安定した狭小空間での飛行、より鮮明な点検映像の撮影が可能になります。

※製品ページ：<https://liberaware.co.jp/ibis2/>

外形寸法	194mm×198.5mm×58mm
重量	243g（バッテリー込み）
製造国	日本



■調査実施の背景

佐賀市上下水道局は、市民の皆さまの安全・安心な暮らしを守るため、下水道管の点検・維持・補修を計画的に進めています。特に腐食や破損のリスクが高い箇所については、定期的な点検が必要とされており、より精度の高い安全な調査手法の導入が求められています。

今回、佐賀市は新たな取組みとして、Liberaware の「IBIS2」を活用した下水道管の調査を実施しました。この取組みは、従来の方法では把握が難しかった管内状況の詳細な確認を可能にするとともに、今後の維持管理の高度化に向けた足掛かりとなるものです。

■各者の役割

- ・ 佐賀市：下水道管点検における課題面の提示及び調査の実施主体
- ・ Liberaware：ドローンの開発・製造・現場支援
- ・ QDS：ドローンオペレーション・現場支援
- ・ バイオテックス：現場対応及び調査手法の提案

■今回の調査について

本調査は、佐賀市神野地区に敷設された直径 1.2m の下水道管（約 270m）を対象に実施しました。「IBIS2」は、狭小空間での飛行に特化した設計となっており、電波中継器を使用することで、GPS が届かない環境でも安定した飛行が可能です。これにより、従来の目視点検では困難だった箇所の詳細な映像取得が実現しました。

撮影された映像は、腐食や亀裂の有無、堆積物の状況などを確認することができ、今後の維持管理計画の策定において有用な情報となります。また、作業員の安全確保や作業時間の短縮にも寄与することが期待できます。

【調査の様子】



＜現地の様子＞

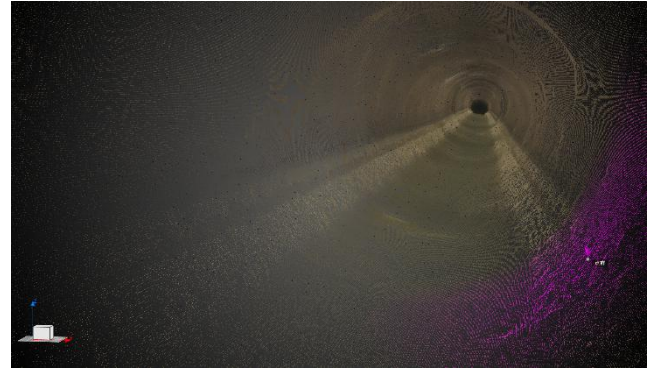
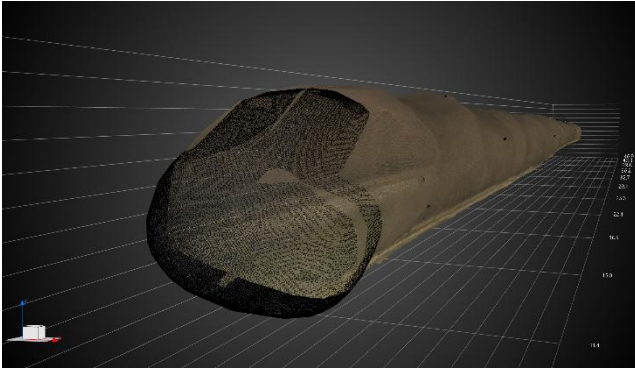


＜「IBIS2」の電波中継器＞



＜「IBIS2」が離陸する様子＞

【点群データによる 3D モデル作成】

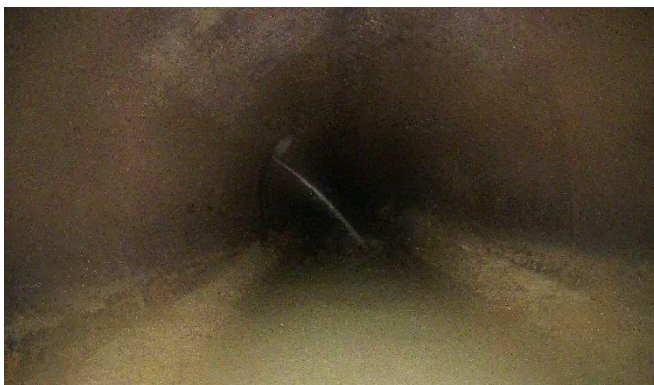


<下水道管路内部の 3D モデル>

■佐賀市上下水道局 担当者コメント

「全国的に老朽化が進む下水道管の維持管理において、安全性と効率性を両立した点検手法の導入が求められています。佐賀市では、最先端のドローン技術等を活用することで、詳細な調査が安全で効率的に行えると考えています。市民の皆さまの暮らしを支える重要なインフラの健全性を確保するため、今後も新たな技術の導入を積極的に検討し、より高度な維持管理体制の構築を目指してまいります。」

【「IBIS2」で撮影した素材（一部）】



今回の下水道管内部調査を通じて、狭小空間における「IBIS2」の有効性を改めて確認することができました。

LiberaWare、QDS、バイオテックスの3社は、今後も現場の皆さまからのご意見を活かしながら、「IBIS2」を活用した点検手法の継続的な導入を図り、さらなるサービスの向上、技術開発、社会実装の推進に取り組んでまいります。

▼九電ドローンサービス株式会社について

2024年4月設立。九州電力株式会社の社内設備点検でドローン・ロボットの活用に取り組み、豊富な機体とオペレータを保有。今後は全国の地域社会の課題解決に貢献していくため、従来のサービスメニュー（※以下のとおり）に加え、新たな点検・測量サービスの開発・提供や、特許取得済の独自ソフトの販売等を実施予定です。

会 社 名：九電ドローンサービス株式会社

代表取締役社長：本田 健一

所 在 地：福岡県福岡市中央区渡辺通 2-1-82

設 立：2024年4月1日

事 業 内 容：ドローンに関する事業、機体や機材の開発、販売、レンタル及び保守ほか
(主なサービスメニュー)

- ・点検サービス（狭所・暗所点検、自動巡回点検、水中点検、橋梁・鉄塔点検、赤外線点検など）
- ・測量サービス（レーザー測量、写真測量、測量ソフト販売など）
- ・空撮サービス（4K／12K空撮、360°パノラマVR、LIVE配信、動画編集、3Dモデルなど）
- ・独自サービス（森林材積量見える化AI、枯れ木検知AI、SPOT・レーザーなど）
- ・機体販売（IBIS2、ELIOS3、SkydioX10など）

U R L：<https://www.kyuden-drone.co.jp/>

▼株式会社バイオテックスについて

株式会社バイオテックスは、「正確に・安全に・スピーディーに」を基本理念に掲げ、各種管路の維持管理、耐震化工事、地中熱をはじめとする未利用熱を活用した空調システムの導入など、地域インフラを通じて持続可能で安心・安全な暮らしの実現に取り組んでいます。私たちは、最新の技術とノウハウを活かし、社会基盤の安全性向上と環境負荷の低減に貢献するとともに持続可能な社会の構築を目指しています。

会 社 名：株式会社バイオテックス

代 表 者：原田 烈

所 在 地：佐賀県佐賀市久保田町徳万 1853 番地 3

設 立：1989年（平成元年）

事 業 内 容：

- ・管路施設の調査・維持管理及び長寿命・耐震化工事、橋梁補修工事
適切な設計・維持管理を行うため工種・目的に応じた調査を実施、ライフラインを維持するための施工
- ・管渠布設
上下水道管などを非開削で地中に埋設する施工など。
- ・地中熱利用空調システム工事・未利用熱導入調査
再生可能エネルギーの一つである「地中熱」を活用した環境に優しい空調システムの施工

U R L：<https://www.biotex.co.jp/>

▼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：関 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>