



国土交通
大臣賞



IBISで取得した下水道管内の画像



地上でドローンを操作する様子



管路内で飛行するIBIS

下水道分野

人が立ち入れない空間のインフラ点検を可能にする 小型ドローン技術の実装と普及

取組概要

同社は、「誰もが安全な社会を作る」をミッションに掲げ、世界最小級の屋内狭小空間専用ドローン「IBIS2（アイビスツー）」を開発・提供している。従来の手法では点検が困難かつ危険であった下水道管路内の調査において、IBIS2は「狭く・暗く・危険」な環境下でも高精細な映像を取得し、下水管内の状況を迅速に把握することを可能にした。2025年1月に発生した埼玉県八潮市における道路陥没事故では、キャビンらしき構造物の早期発見により救助活動の意思決定に貢献するなど、災害対応における有効性も証明されている。

受賞理由

手のひらサイズの軽量ドローンに、衝突対応飛行アルゴリズム、暗所対応カメラ、粉塵対策機構を搭載し、人の立ち入りが難しい環境でも、最小限の機材と人員で効率的に点検できること、多くの自治体でも活用されており、さらなる波及効果が期待されることが評価された。

取組のポイント

IBIS2は、従来のテレビカメラ車や目視点検では確認困難であった下水道管路内の上部や奥部の状況を、鮮明な映像で把握することを可能にする。管径が小さく、堆積物のある閉塞環境でも飛行でき、硫化水素の発生や高所作業といった危険のある現場においても、人が安全な場所から操作することで、点検作業の安全性と精度を飛躍的に向上させることが最大の特長である。これにより、これまで“見えなかった”領域のリスクが可視化され、下水道インフラの健全性を守る技術として各自治体や下水道事業者から高く評価されている。

受賞者について



受賞者

株式会社Liberaware

コメント

このたびインフラメンテナンス大賞「国土交通大臣賞」を賜り、誠にありがとうございます。

現場の皆様と関係各位のご協力があってこそこの成果です。感謝を胸に、誰もが安全に暮らせる社会の実現に向け、技術を磨き続け、現場に寄り添いながら挑戦を重ねてまいります。

団体概要

「誰もが安全な社会を作る」をミッションに掲げ、「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、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。

問い合わせ先

株式会社Liberaware
問い合わせ先：marketing@liberaware.com