



平成 30 年 5 月 16 日

各 位

会 社 名 株式会社 N J S
代 表 者 名 代 表 取 締 役 社 長 村 上 雅 亮
(コード番号：2325 東証第一部)
問 合 せ 先 管理本部 人事総務部長 小笠原 剛
(TEL：03-6324-4355)

第 2 回インフラメンテナンス大賞 「特別賞」受賞のお知らせ

当社は、下水道管路等の閉鎖性空間を対象とした点検調査用ドローン「**Air Slider**® Powered by ACSL」を株式会社自律制御システム研究所（千葉県千葉市美浜区中瀬二丁目 6 番地 1）と共同で開発しています。この度、当該技術開発が第 2 回インフラメンテナンス大賞の技術開発部部門・特別賞を受賞いたしましたのでお知らせいたします。

記

1. インフラメンテナンス大賞について

インフラメンテナンス大賞は、日本国内のインフラのメンテナンスに係る優れた取組や技術開発を表彰し、ベストプラクティスとして広く紹介することにより、我が国のインフラメンテナンスに関わる事業者、団体、研究者等の取組を促進し、メンテナンス産業の活性化を図るとともに、インフラメンテナンスの理念の普及を図るため、平成 28 年より国土交通省、総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、防衛省が実施するものです。

上記 6 省が所管する施設について、以下の各部門における優れた取組や技術開発を行った者に対して、各界の有識者による審査を経て、各大臣賞、特別賞、優秀賞を決定します。

- ア メンテナンス実施現場における工夫部門
- イ メンテナンスを支える活動部門
- ウ 技術開発部門

2. 受賞案件の概要

① 取組の概要

わが国の下水道は、昭和 40 年代半ばから管路の整備延長が急速に伸長し、現在全国で合計約 47 万 km となっており、今後、法定耐用年数（50 年）を超過する管路が急速に増加することが予想されます。

こうした中、老朽管や腐食の恐れの大い路線等の点検・調査を確実に履行するため、従来の人による目視やテレビカメラ車による点検・調査の次世代モデルとして、より早く、より低コストで画像等を取得し、真に詳細調査が必要な路線を選定できるようなドローン

の技術開発を行いました。これにより、下水道管路資産のメンテナンスの質の向上が期待できます。

② 具体的に優位な点

- ・ 下水道管路内を安定飛行できる構造（浮上用の 4 つのプロペラと後部に推進用プロペラ配置）とし、高解像度の管路内映像の撮影が可能
- ・ 撮影した映像をもとに画像解析・AI による異常個所の特定を支援し、劣化状態を把握する診断システム
- ・ 上記要素技術の開発により、自走式テレビカメラ車の日進量（300～500m/日程度）と比べ延伸可能

人が入れない口径 800mm 未満の下水道管路の点検調査には、これまで自走式カメラ車等を使用していますが、現地での機材の組み立て、マンホール内での作業員による機材の設置などで 1 日に調査できる距離に限界があります。

ドローンによる点検調査の場合、これら準備時間が短縮でき、さらに管内飛行時間が短いことから、約 10 倍の調査距離が見込めます。また、マンホール内での作業を最小限に抑えることができ、安全性の向上も期待できます。



以上

【本件に関する問い合わせ先】

開発本部 ドローン開発部 勝岡 聡

電話番号：03-6324-4355

Email：technical@njs.co.jp