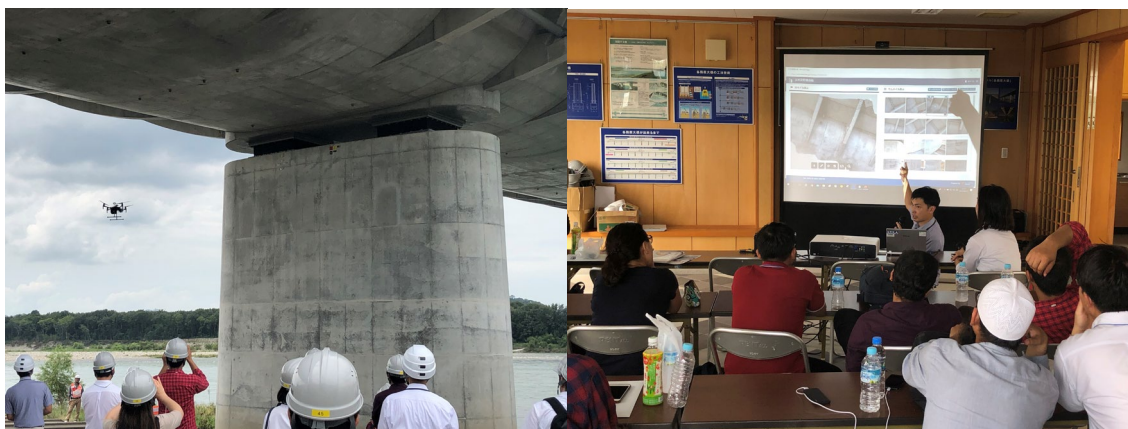


2019年8月30日
株式会社日立システムズ

JICAが実施した「道路アセットマネジメント特別プログラム」に参加 「ドローン運用統合管理サービス」の特長的な機能である「3次元管理台帳」を活用

株式会社日立システムズ(代表取締役 取締役社長:北野 昌宏、本社:東京都品川区/以下、日立システムズ)は、独立行政法人国際協力機構(理事長:北岡 伸一、所在地:東京都千代田区/以下、JICA)が本年8月18日から24日にかけて実施した「2019年度 JICA 道路アセットマネジメント長期研修員向け特別プログラム」にロボット技術を使用した橋梁点検の分野で参加しました。



ロボット技術を使用した橋梁点検の研修の様子

本プログラムは、JICA が東南アジアおよびその他地域の発展途上国から長期的に受け入れている研修員に対し、日本における道路アセットマネジメントの取り組みや研究開発、点検データを活用した予算計画策定・健全度推移予測手法などに関する研修を行うものです。これにより、研修員が自国の道路アセットマネジメントの定着に向けて、必要な対応策や解決策を策定することを目標にしています。

日立システムズは2016年9月に「ドローン運用統合管理サービス」の販売を開始し、日本国内のさまざまな構造物の点検における安全性や効率の向上に貢献してきました。また、昨年度には、JICA がフィリピンで実施したドローンによる橋梁点検の実証実験にも参加しています。

こうした背景から、本プログラムの、ロボット技術を使用した橋梁点検の研修において、日立システムズが実際に各務原大橋(岐阜県各務原市)においてドローンによる点検を行い、「ドローン運用統合管理サービス」の特長的な機能である「3次元管理台帳」の作成を実演しました。本機能は、ドローンで撮影した大量の2次元画像(写真)から構造物全体の3次元モデルを生成するだけでなく、生成した3次元モデルと劣化箇所写真の紐付けを行うことで劣化箇所と構造物全体の位置把握が容易となり、ビジュアル化された構造物管理を実現します。

今後も、日立システムズは、日立グループ各社をはじめとするビジネスパートナーと、ドローン関連ビジネスにおける連携をさらに強化し、「ドローン運用統合管理サービス」を通じて、危険を伴う大規模構造物の点検業務の安全性や効率のさらなる向上をめざします。また、JICA の取り組みとも連携しながら、日本国内だけでなく、世界中の社会インフラの適切な維持管理と、安心・安全な社会の実現に貢献してまいります。

■独立行政法人国際協力機構(JICA)の道路アセットマネジメントの海外展開と人材育成について

JICA は、2017 年 10 月に「道路アセットマネジメント・プラットフォーム」を立ち上げ、途上国での予防保全型のインフラ維持管理やアセットマネジメント手法に基づいた道路行政の実現に向けて、日本国内の知見・経験や人材を効果的に活用できる体制を整備しました。併せて内閣府の SIP インフラ維持管理・更新・マネジメント技術(以下、SIP インフラ)と連携し、日本国内の先端技術の海外展開に取り組み、新しい試みを実現させてきました。さらに、広範な組織と知見・技術を有する土木学会との間で道路アセットマネジメントについての覚書に署名し、土木学会会員の有するインフラ長寿命化やアセットマネジメントに関する世界水準の技術や知見を JICA の開発途上国支援に生かすとともに、JICA が現場での研鑽機会を提供することで若手土木技術者の人材を育成する活動を開始しています。

詳細は https://www.jica.go.jp/press/2018/20190306_01.html をご覧ください。

■「ドローン運用統合管理サービス」について

全国のサービス拠点やクラウド基盤を活用し、ドローンの操縦や撮影代行、撮影した画像の加工と分析、パブリッククラウドも活用したハイブリッドクラウド環境でのデータの保管・管理、さらには業務システムとのデータ連携を支援するサービスです。2017 年 11 月にはドローンで撮影した 2 次元画像(写真)から構造物全体の 3 次元モデルをクラウド上で生成し、構造物の劣化箇所が全体のどこにあるかをひも付けて管理できる機能を強化しました。これにより、構造物管理時の紙図面から 3 次元モデルへの移行や、構造物点検時の目視から写真利用への移行などを実現し、点検・管理業務の効率向上やサービス品質の向上に貢献しています。

詳細は <https://www.hitachi-systems.com/solution/s0308/robo-d/index.html> をご覧ください。

■独立行政法人国際協力機構(JICA)について

独立行政法人国際協力機構(JICA)は、日本の政府開発援助の実施機関として、開発途上国への国際協力を行っています。昨今、開発途上国では、道路インフラの維持管理において、予算や技術力、人手などが不足していることから建設後の定期的な点検や適切な補修を行うことができず、落橋の危険性のある橋梁や災害多発箇所、舗装が行き届いていない箇所が数多く存在しているという課題があります。こうした課題に対して、予防保全型の維持管理の定着をめざし、日本国内で研究・開発が進められている ICT 技術を活用した効率的な点検・モニタリング技術の伝承や、道路インフラを長寿化させるための劣化・損傷箇所補修技術を指導・定着させるなど、効率と安全性を両立させた維持管理体制の実現をめざし包括的な支援に取り組んでいます。

詳細は <https://www.jica.go.jp/index.html> をご覧ください。

■日立システムズについて

株式会社日立システムズは、幅広い規模・業種システムの構築と、データセンター、ネットワークやセキュリティの運用・監視センター、コンタクトセンター、全国約 300 か所のサービス拠点などの多彩なサービスインフラを生かしたシステム運用・監視・保守が強みの IT サービス企業です。多彩な「人財」と先進の情報技術を組み合わせた独自のサービスによってお客様のデジタルライゼーションに貢献し、新たな価値創造に共に取り組み、お客さまからすべてを任せていただけるグローバルサービスカンパニーをめざします。

詳細は <https://www.hitachi-systems.com/> をご覧ください。

■お客さまからのお問い合わせ先

株式会社日立システムズ

商品お問い合わせ窓口: TEL 0120-346-401(受付時間: 9時～17時 / 土・日・祝日は除く)

お問い合わせWebフォーム: <https://www.hitachi-systems.com/form/contactus.html>

■報道機関のお問い合わせ先

株式会社日立システムズ サステナビリティ・リスクマネジメント本部

コーポレート・コミュニケーション部 広報担当 城戸崎、藤原

〒141-8672 東京都品川区大崎一丁目2番1号

TEL: 03-5435-5002(直通) E-mail: press.we@ml.hitachi-systems.com

以上

*記載の会社名、製品名はそれぞれの会社の商標または登録商標です。