

⑧官民連携「君津モデル」橋梁点検

受賞機関 君津市

キーワード ドローン、官民連携、職員の育成

全建賞審査委員会の評価ポイント

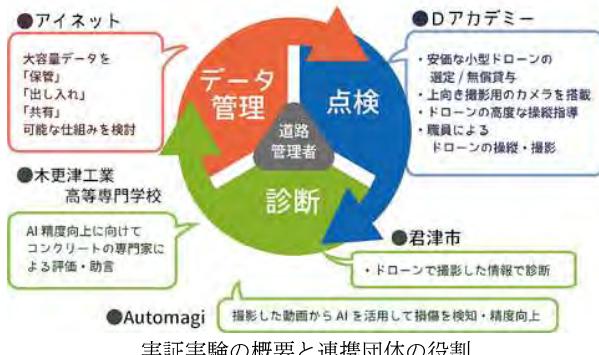
官民連携によるドローンを活用した橋梁点検と「君津モデル」の点検手法の確立。行政と民間企業などの協働によるドローンを用いた橋梁の点検を行い、民間企業と有識者がデータ管理や診断を行うことにより君津モデルを構築した点や、職員の技術力・意識の向上などが図られている点が評価された。

1. はじめに

君津市では、市が管理する橋梁が227橋あり、多くが高度成長期に整備されたもので、点検や修繕に要する予算確保が課題となっている。また、橋梁点検車による点検では、幅員が狭小な橋梁では通行止めもあり、交通規制に伴う煩雑な業務が発生する。このような背景を踏まえ、効率的・効果的な点検に向け、2019年に（株）アイネットなど関係団体と官民連携によるドローンを活用した橋梁点検の実証実験を行った。

2. 事業の概要

実証実験は、クラウドサービスと連携したドローン事業を展開し、市内にドローン飛行場を開設した（株）アイネット、全国でドローンスクールを開設しているDアカデミー（株）、社会インフラの点検へ活用可能なAIの仕組みとノウハウを保有するAutomagi（株）、コンクリート診断に専門的知見を有する木更津工業高等専門学校の青木教授を加えた体制で、職員自らがドローンを操縦し、市が主体的に点検・診断する橋梁点検を取り組み、新たな橋梁点検のメンテナンスサイクルである「君津モデル」の点検手法を確立した。



3. 事業の成果

職員自らがドローンを活用した橋梁点検により、委託点検にかかっていた予算の縮減、点検の機動性による交通規制の緩和、職員の経験と技術力・モチベーションのアップ、情報発信による市の認知度の向上などの効果があるとともに、映像で確認することで橋梁全体の状況把握が可能となり、損傷の見落としが無くなり、効果的な点検と精度の高い診断結果が得られた。



ドローンを活用した橋梁点検の様子

4. おわりに

今後は、研修によるドローン操縦者の確保のほか、診断技能の高い職員の継続的な育成を図り、安定した精度の高い「君津モデル」の運用を目指す。また、広大なドローン飛行場が立地し、ドローンを活用したいと考える人や企業との結節点となり得る君津市の強みを生かしながら、他の公共施設等への活用をはじめ、様々な行政課題の解決にも応用し、新たな分野での「君津モデル」が生まれるよう、更なる発展を目指すものである。