

「ICT・RTの農林水産業への活用～水利施設の点検・管理へのドローンの応用～」

目的・背景

ため池等の農業水利用施設の点検・状況把握において、人手不足、災害発生時の迅速な状況把握及び安全性の観点で課題がある。農業水利用施設の自動点検に向けたドローンの構築による効率化・省人化、安全化を図る。

提案概要

本プロジェクトでは、ため池点検要領に基づいたドローンでの自動点検システムを構築する。はじめに、ため池点検要領に基づき、計測対象、計測物理量を検討し、自動点検で必要とされる要素技術を明らかにする。要素技術の解明に基づき、ため池堤体の崩れ、水漏れ等の異常を自動認識可能なAIを構築する。次に、計測情報に基づいた自動点検手法を構築する。

今後の展望

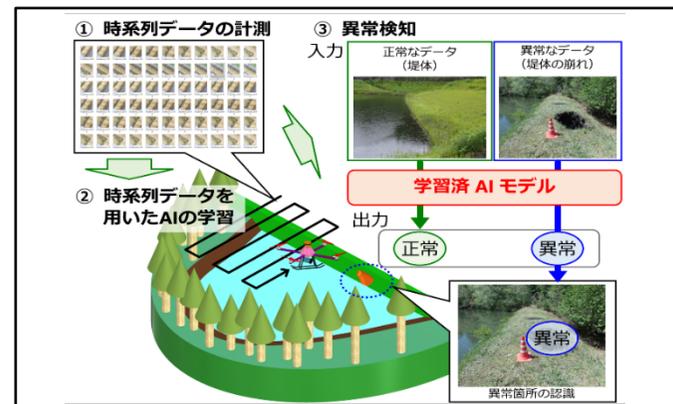
本プロジェクトでは、すでに、東広島市の政策推進監，農林整備課，地域企業（赤防株式会社）と密な議論を進めている。

ドローンによる建物やインフラの点検事業を実施しており、ドローンによる点検業務のノウハウを有する地域企業（赤防株式会社）と本研究のため池での実証実験を実施予定であり、今後ドローンによる点検手法が確立された際の地域企業との連携や効率的な点検体制についても検討を進める。

費用・活用補助金等

イニシャル・ランニングコスト：令和6年度3,000,000円（東広島市COMMONプロジェクト）

実施主体	近畿大学
実施場所	東広島市
活用技術	ICT
支援事業	東広島市Town & Gown構想 東広島市COMMONプロジェクト
区分	農林水産
HP掲載年月日	令和7年2月28日



現在の状況（令和6年4月末時点） （単位：箇所）

内訳	ため池数
防災重点農業用ため池	1,769
防災重点農業用ため池以外	1,879
合計	3,648

※箇所数については、現場状況などを県・市が確認し、随時変更している。