




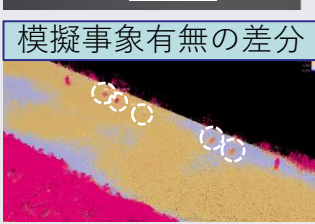


現場実証概要(令和7年現場実証結果)

技術名 UAV計測データを活用した河川点検方法の高度化


技術概要 本技術は、汎用性の高いUAV等機材を用いたレーザ測量と写真測量の組合せによって、土堤（天端、法面）、護岸の点検・評価を行うもの。従来の目視点検では現地作業の負担や属人的な判断のバラツキが課題であるが、複数の解析手法で変状を視覚的・定量的に確認することが可能となる。

実証結果	想定事象	実証結果・河川管理への適用に向けた考察	天端路面段差(模擬)	法面はらみ出し(模擬)
	天端路面段差	○ 点群にて5cm程度の段差で計測可能を確認。 → 路面に生じた同程度の段差は判別できるが、亀裂や構造物の変状確認は画像との組み合わせが有効。		
	法面はらみ出し	○ 点群にて法面勾配の変化の計測可能を確認。 → 標高差分のヒートマップ化により変状確認が有効。		
	法面、構造物等の変状	○ 画像にて2cm程度の亀裂の判読可能を確認。 → 画像判読による巡視点検への活用は有効。(ただし、飛行高度の影響を受けることに留意が必要)	4.5cm	9.0cm
	現況堤防把握、投棄物把握	○ 現況地盤（点群データ）と想定定規断面との差分解析により現況堤防状況(不陸等)の可視化が可能。 ○ 模擬事象有無の差分で投棄物の存在を確認可能。 → 目視では確認できなかった細かい変化を確認可能。	現況堤防と想定定規断面との差分 	模擬事象有無の差分 

現場実証状況

- ・ 実証実験では、模擬事象を設置するケースと、設置しないケースを計測した。
- ・ レーザ測量、写真測量ともに複数の飛行高度・飛行ルートで現地計測を実施した。

《模擬事象の設置状況》



問合せ先	開発団体名	パシフィックコンサルタンツ株式会社	担当者	稲光信隆、加藤喜彦 荒川記行、落合清治	TEL	03-6777-3856
------	-------	-------------------	-----	------------------------	-----	--------------