

能登半島地震の震災復旧対応における DX 技術の活用について

Utilizing digital transformation technology in disaster recovery works following the Noto-hantou earthquake

▶キーワード：能登半島地震、応急復旧、DX、通信環境、情報収集、遠隔操作



橋本健人*
小倉仁志**
鬼頭夏樹***
岩國英紀****

*関東土木(支)能登(出)(現：上瀬谷(出)) **関東土木(支)能登(出)(現：黒沢トンネル(出)) ***関東土木(支)能登(出)(現：土木工部局)****関東土木(支)能登(出)(現：輪島山本(出))

概要

令和6年1月1日に発生した能登半島地震後に、当社の作業班が現地入りし、24時間体制で道路啓開および農業ため池堤体の応急処置等の作業を行い、迅速な復旧に対応した。この緊急復旧にあたり、スターリンク、ピコセラカーおよびwebシステムなどDX技術を導入して現場状況の迅速な情報収集と連絡体制を整えた。また、崩落箇所等における二次災害防止のためにOKIPPAや重機遠隔操作装置を用いて対処した。

成果

- 早急に体制を整え、現地状況に応じた道路啓開作業およびため池応急措置を行い、二次災害防止に配慮しながら安全に迅速な復旧を行った。
- スターリンク、ピコセラを使用した現場Wifi環境の構築により、通信環境が改善され、拠点との連絡が可能となった。
- クラウドサービスKUMIKIの導入により、離れた拠点から現地状況と作業進捗をすぐに確認でき、対応の効率化が図れた。
- 被災した法面にOKIPPAを設置して、法面の動きを監視することで、安全に作業することができた。
- 汎用重機に後付けの遠隔操作装置を設置して、無人操作にて回送作業を安全に行うことができた。



写真一1 県道26号 被災状況



写真一2 県道26号 復旧後



写真一3 スターリンク・ピコセラ通信車



写真一4 遠隔操作状況