

治山工事

工事名	かみあきづ 上秋津災害対策治山工事
発注者	和歌山森林管理署
受注者	株式会社長田組
施工場所	和歌山県田辺市
竣工	令和5年3月

【工事概要】

- 平成23年台風12号の大水害による被災箇所での紀伊田辺地区民有林直轄治山事業として実施した工事
- 主な工種：集水井工1基（56.4m）

【評価のポイント】

- 集水井の掘削が深く危険度が高い施工条件であったが、非火薬岩石工を活用するなど安全に配慮し、期限内に完成させた。
- 掘削した土石を搬出時に岩石と土砂を混合し空隙を少なくすることで、運搬回数を軽減し、工事の効率化を図った。
- 起工測量、段階確認、材料検収において遠隔臨場を活用し、施工管理の効率化を図った。



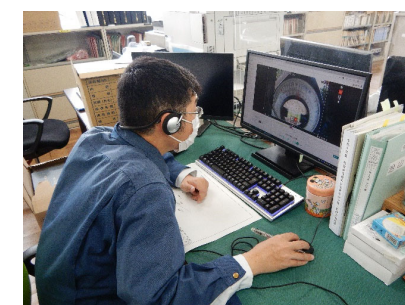
完成写真（掘削が深く危険度が高い施工条件の中、適確な施工管理、工程管理により、安全かつ丁寧に施工）



掘削した土石を混合し空隙を少なくすることで現地発生土の運搬回数を軽減



低振動かつ瞬時に破砕可能な非火薬岩石破砕工により労働者の安全を確保



施工管理の効率化を図るために遠隔臨場を活用

林道工事

工事名	くすみ 楠見229林道新設工事
発注者	宮崎森林管理署
受注者	第一建設株式会社
施工場所	宮崎県宮崎市
竣工	令和4年12月

【工事概要】

- 効率的な木材生産や森林施業を行うために平成26年度に開設された林道の延伸工事
- 主な工種：林業専用道新設 660m

【評価のポイント】

- UAVレーザにより起工測量し、省力化を実現するとともに、オルソ画像を作成し、施工管理の効率化を図った。
- 自動追尾式トータルステーションによるICT建設機械により掘削し、通常の約2倍施工量が向上した。
- LiDAR機器を用い構造物の3Dスキャンから点群を作成し、実際の寸法と検証を行い、起工測量に活用できることを確認した。



UAVレーザにより起工測量し、省力化を実現。



携帯端末のLiDAR機能を用いた点群作成と測量検証



オルソ画像を活用した進捗管理（完成時）



自動追尾式トータルステーションを活用したICT建設機械の活用