

令和5年度 治山・林道工事コンクリールの実施について

治山・林道工事コンクリールでは、国有林野の公益的機能を十全に発揮させ、森林・林業・木材産業によるグリーン成長の推進その他の事業実施における施策効果を一層発現させることに貢献した治山・林道工事で、民有林の模範としてふさわしいものを表彰しています。令和5年度も、厳正な審査を行い、各賞を決定し、2月15日に表彰式を行いました。ここでは、農林水産大臣賞受賞工事を紹介します。

農林水産大臣賞
治山工事部門 上秋津災害対策工事
 施工者 株式会社長田組
 発注者 近畿中国森林管理局和歌山森林管理署



大臣賞受賞(治山工事部門：株式会社長田組)

主な工種

集水井工1基

工事内容

平成23年の台風12号に伴う豪雨による被害箇所であり、伊田地区民有林直轄治山事業として実施した工事

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、非火薬岩石破砕工を活用するなど安全に配慮し、工事の効率化を図りました。
- 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、工事の効率化を図りました。
- 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りました。



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



完成した集水井



施工管理の効率化を図るために遠隔臨場を活用



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



UAVレーザにより起工測量し、省力化を実現



オルソ画像を活用した進捗管理



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



携帯端末のLiDAR機能を用いた点群作成と測量検証



大臣賞受賞(林道工事部門：第一建設株式会社)

農林水産大臣賞

林道工事部門 楠見229林道新設工事
 施工者 第一建設株式会社
 発注者 九州森林管理局宮崎森林管理署

主な工種

林業専用道新設660m

工事内容

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

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りました。
- 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、施工量が通常の2倍に向上しました。
- 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ました。

