



- 令和6年9月5日に立山砂防事務所管内工事における無人化施工技術の育成およびICT技術の普及・向上を目的に「無人バックホウ操作体験およびICT技術講習会」を開催しました。
- 「無人BH操作体験」では、無人バックホウの通信方法等の学習や、実際に無人バックホウを操作し、通常操作との違いや感覚を体験しました。
- 「ICT技術講習」では、距離や奥行きなどが分かりづらい無人化施工において、マシンコントロール技術を活用した掘削時の過掘り防止やマシンガイダンス技術を活用したブロック据付け時の補助、およびBIM/CIMを活用した生産性向上の取り組みについて学習しました。



<場所>  
R6有名峰地区溪岸対策（二の谷）工事  
（受注者：（株）岡部）

<参加者>  
水谷管内工事受注者 16名

<当日の流れ>

- ①座学・・・無人化施工の概要  
ICT施工の概要  
BIM/CIM活用
- ②無人バックホウ見学
- ③無人バックホウ操作体験



「掘削→旋回→土砂空け→戻す」を3回繰り返すタイムトライアルを実施しました！！※平均タイム約3分



操作体験者の感想

- ・操作と重機の動きにタイムラグがある。
- ・思っていたより通常操作と変わらないが、距離感がつかみづらい。
- ・モニターと現場を同時に見ながら操作するのが難しい。

遠隔施工により、施工箇所から離れた操作室で無線装置により機械を操作することが出来るため、オペレータが危険な箇所掘削機械に搭乗する必要がなく、安全に施工できることが最大のメリットです！！