

# 浅间山砂防だより

～国土交通省による火山砂防事業のご紹介～

第21号 令和4年3月9日

国土交通省  
利根川水系砂防事務所 浅间山出張所

浅间山直轄火山砂防事業では、「**情報化施工（無人化施工）**」に取り組んでいます

火山噴火時には火砕流や土石流の発生が予想されることから、作業員の安全確保を最優先する必要があるため、遠隔操作式建設機械を使用した無人化施工が想定されます。

今年度は、砂防堰堤工事の一部（土工）において、【ICT施工】と【無人化施工】を組合せた情報化施工を試行しました。

令和3年10月に浅间山南山麓（長野県軽井沢町追分地先）の濁川第二砂防堰堤工事において、作業員が安全な場所から無人化施工機械を遠隔で操作し、これまでの操作訓練でのノウハウ等を活かしつつ、噴火時における緊急対策工事の円滑かつ効率的な施工を確保するための検証も併せて行っています。



## ①無人化操作ロボットによるバックホウ掘削・クローラーダンプ運搬



バックホウとクローラーダンプには無人化操作ロボットが搭載されています。作業員は操作室から遠隔操作で各重機を操縦します。

## ②操作室



操作室では、ドローンによる俯瞰画面と各重機の操作用画面を確認しながら、作業員が遠隔操作を行います。

## ③ドローンによる俯瞰



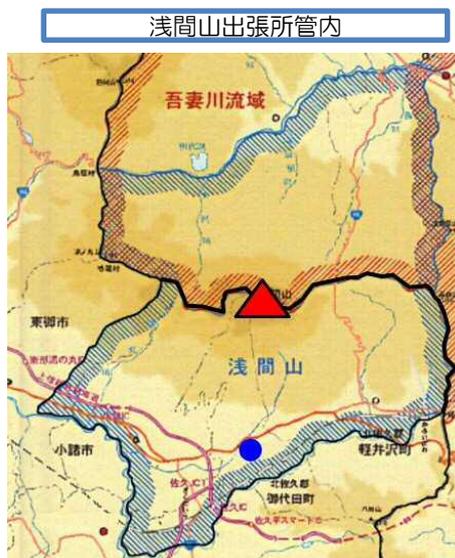
ドローンには有線で電源が供給されています。ドローンの操縦画面は操作室の画面と連動しています。ドローンを適切な位置に動かして、操作室での遠隔操作に適した俯瞰画面を撮影・送信することが可能です。

**とねさぼう**  
国土交通省 利根川水系砂防事務所

<http://www.ktr.mlit.go.jp/tonesui/index.html>



浅間山出張所  
〒389-0206  
長野県北佐久郡御代田町  
御代田2440-12  
TEL 0267-32-0190



浅間山砂防だより  
第21号 2022.3.9