

**広島西部山系砂防事務所**  
**記者発表・配付資料**

記者発表資料 配布日時	令和4年11月 2日 14:00 配付
----------------	------------------------

■同時発表先：合同庁舎記者クラブ、広島県政記者クラブ、中国地方建設記者クラブ

**インフラDXで1日も早い砂防堰堤の完成を目指します！**  
**～安芸郡坂町総頭川で砂防堰堤工事の見学会を開催～**

国土交通省では、平成30年7月豪雨災害を受けて直轄特定緊急砂防事業として、安芸郡坂町総頭川の砂防工事を鋭意進めています。

総頭川砂防堰堤工事では、インフラ分野のDX（デジタル・トランスフォーメーション）として、ドローンや3次元モデル、ICT（情報通信技術）建設機械等を活用して効率よく工事を進める取り組みを行っています。

この度、インフラDXの取り組み内容の紹介や、新技術であるAR（拡張現実）技術等を実際に体験していただく見学会を開催します。（別紙1，2参照）

記

1. 開催日時 令和4年11月11日（金）14:00～15:30（雨天延期）
2. 開催場所 安芸郡坂町坂西4丁目地内（別紙3，4参照）
3. 対象工事 令和4年度安芸南部山系総頭川溪流下流砂防堰堤工事  
（受注者 （株）鴻治組）
4. 内 容
  - ・総頭川砂防堰堤工事の概要説明
  - ・ドローンやレーザースキャナを使用した地形データの取得事例紹介
  - ・工事における3次元モデル（BIM/CIM）の活用事例紹介
  - ・ICT建設機械を使用した工事の省略化の紹介
  - ・AR（拡張現実）、VR（仮想現実）技術等の体験

なお、11月22日（火）に呉市天応地区でも砂防工事の見学会を予定しています。

※注意事項

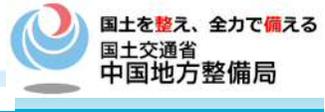
1. 駐車場は現場内に用意しています。（別紙4参照）
  2. 駐車にあたっては、駐車スペースに限りがあるため、交通誘導員等の誘導に従って下さい。
  3. 工事現場内では、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、マスクの着用、身体的距離の確保をお願いします。
  4. 工事現場は足下が悪いため、歩きやすい服装でお越しいただきますようお願いします。
  5. 取材を希望される方は、11月10日（木）17時までに、下記まで連絡をお願いします。
- なお、天候不良等により、見学会を順延する場合があります。その場合は、登録いただいた連絡先に連絡をいたします。

<問い合わせ・連絡先>

国土交通省 中国地方整備局  
広島西部山系砂防事務所 TEL 082-212-1010（代表）

【担当者】 副所長（技術） くにとき 國時 正博  
工務課長 きむら 木村 清隆

別紙1  
安芸郡坂町地区における直轄特定緊急砂防事業の実施状況



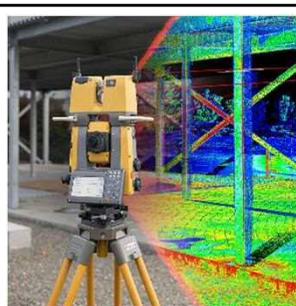
総頭川(下流)砂防堰堤工事の見学会を開催し、  
インフラDXの取り組みについて紹介します。



- レーザースキャナやドローンを活用して3次元の地形データを取得し、3次元モデルを作成。従前の2次元図面から3次元モデル(BIM/CIMモデル)を用いることで、受発注者間、作業者間で完成イメージを共有できる。(現場の見える化)
- 現実世界と3次元モデルを重ね合わせるAR技術等を用いることで、現場で完成イメージや問題点を共有できる。
- ICT建設機械を用いることで、工期を短縮し、熟練者でなくても施工が出来るので、生産性向上に寄与できる。(工事の省力化)

## ○レーザースキャナやドローンを使用した地形データの取得

写真やレーザーを使用し工事範囲内の点群(位置や高さ)を取得します。



レーザースキャナ



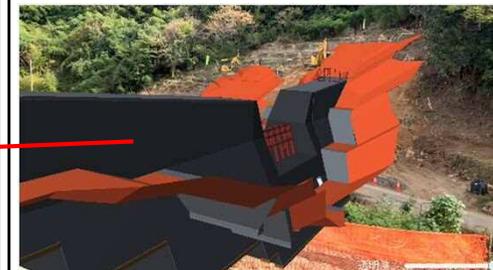
ドローン



地形データ 3Dモデル化

## ○3Dモデルを活用したAR (Augmented Reality: 拡張現実) 技術

AR技術とは、タブレットを通して現実世界に3Dモデルを投影させる技術です。

AR技術活用状況  
現地にてタブレットにて確認している状況

タブレットで見ている画面

## ○3Dモデルを用いた現場の見える化

構造物設計データ  
3Dモデル化



地形データ  
3Dモデル化



地形と設計の  
重ね合わせ

BIM/CIMモデル



## ○ICT建設機械を用いた工事の省略化

ICT建設機械(バックホウ)に3次元データを取り込むことで、従来の丁張作業を省略することができ、掘削の計画面より深く掘ろうとしても、マシンコントロールにより自動で制御がかかり、掘り過ぎを防止します。



ICTバックホウを用いた掘削状況

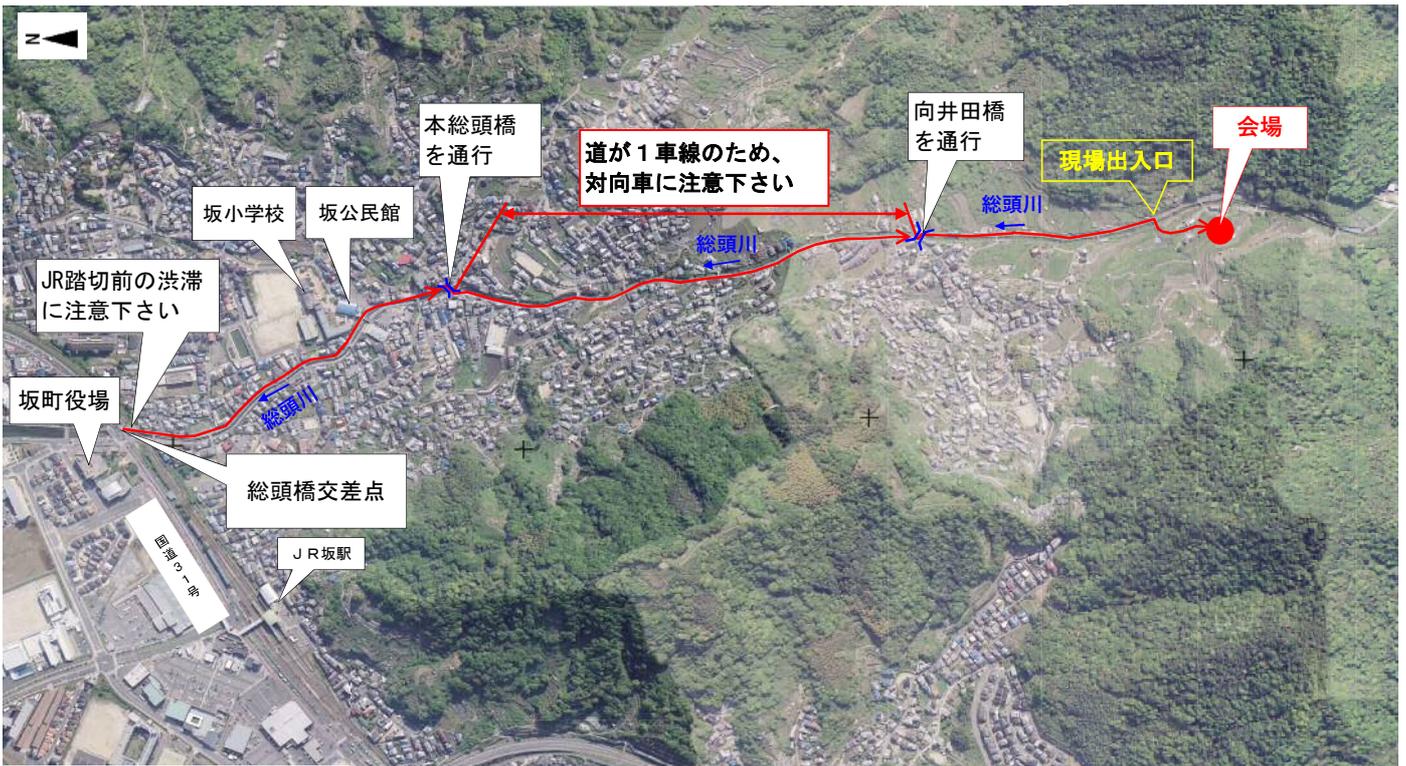
ICTバックホウ運転席内の  
マシンコントロール画面

別紙3 位置図



会場へのルート図

(総頭川沿いを通行するルート)



※使用している地図が古く、現在と合っていないかもしれませんが、ご了承ください。

## 別紙4 会場詳細

