

同時資料配付記者クラブ

管内各県専門紙、新潟県政記者クラブ、新潟県政記者クラブ、富山県政記者クラブ、石川県政記者クラブ、山形県政記者クラブ、福島県政記者クラブ、松本市政記者クラブ、高山記者クラブ

国土交通省  
北陸地方整備局

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism



i-Construction

Press Release

令和 2 年 3 月 2 7 日  
北 陸 地 方 整 備 局  
河 川 部

## ～チャレンジ砂防プロジェクト～

# 山奥で点検が困難な砂防施設のUAV（ドローン）を用いた 施設点検要領（案）・手引き（案）を作成しました。

砂防施設点検は、移動に掛かる労力も大きく、また、アクセスが困難であること、砂防施設に近接して行う目視点検に危険を伴う等の課題があり、点検作業の安全確保、点検の効率化を望まれてきました。

北陸地方整備局では、チャレンジ砂防プロジェクトの一環として平成30年より UAV 活用 WG を立ち上げ今回、北陸地方整備局における UAV による砂防関係施設点検要領(案)、砂防設備点検における UAV 活用の手引き(案)を作成しました。

あわせて、チャレンジ砂防プロジェクト特設サイトを公開しました。

### ◆UAV による砂防関係施設点検要領(案)

[http://www.hrr.mlit.go.jp/river/sabo\\_challenge/documents/uav\\_katuyoutebiki.pdf](http://www.hrr.mlit.go.jp/river/sabo_challenge/documents/uav_katuyoutebiki.pdf)

### ◆砂防設備点検における UAV 活用の手引き(案)

[http://www.hrr.mlit.go.jp/river/sabo\\_challenge/documents/uav\\_tenkenyouryou.pdf](http://www.hrr.mlit.go.jp/river/sabo_challenge/documents/uav_tenkenyouryou.pdf)

徒歩点検



UAV 点検



問い合わせ先：国土交通省 北陸地方整備局

河川部 河川工事課 (代 表 0 2 5 - 2 8 0 - 8 8 8 0)

課長補佐 なかだ けいいち 中田 圭一 (内線 3 7 1 3)

北陸技術事務所 (代 表 0 2 5 - 2 3 1 - 1 2 8 1)

防災・技術課長 かねこ ゆうじ 金子 雄司 (内線 3 1 1)

## ■ 要領案・手引き案について

### 1. UAVによる砂防関係施設点検要領(案)

砂防関係施設点検要領（案）に基づき、UAV点検を実施する場合の実施方法を示したもの。

人力点検との大きな違いは、遠望撮影による点検（1フライト目）と近接撮影による点検（2フライト目を行うことにしている点）。

新設堰堤等、明らかに健全度に問題が見られない場合は、遠望撮影により概括的な健全度評価を行うことで点検効率化を図っている。

### 2. 砂防設備点検におけるUAV活用の手引き(案)

UAV点検を実施する場合のより具体的な実施方法や留意点を示し、UAV点検要領を補足するもの。

UAV活用で「できること」「困難なこと」や航空法の許可・承認申請手続き、点検事例等をまとめている。

## ■ チャレンジ砂防プロジェクト特設サイトについて

**チャレンジ砂防プロジェクト 特設サイト**

国土交通省 北陸地方整備局

**チャレンジ砂防プロジェクトとは**

現在、i-Construction推進の柱の一つとして進めているICT土工やUAVの活用などに関しては、現場内の転石や複雑な谷地形などの環境下においてマシンコントロール、マシン・ガイダンス機能の使用等が困難なことから砂防現場では普及が進んでいない。一方で北陸地方整備局管内の砂防工事は、流域全域での現場が多く、作業員にとって難しい作業環境である上に天候に左右されやすく、冬期施工が困難なため工程管理が極めて困難な分野と云える。これらの実態を踏まえ、砂防現場におけるi-Constructionの導入を加速させることを目的に、平成30年12月に「チャレンジ砂防プロジェクト」を立ち上げた。

- ・チャレンジ砂防の概要とロードマップ

**プロジェクト一覧**

 <b>導入促進WG</b> 砂防工事におけるi-Constructionを導入促進するための各種施策に関する検討を行う。	 <b>技術開発WG</b> 建設機械、アタッチメント等の技術開発、無人化技術の高度化を検討する。
 <b>UAV活用WG</b> UAVの技術指針等、長寿命化におけるUAVの活用について検討する。	 <b>BIM/CIM活用WG</b> 現場環境や施工条件等に応じた砂防CIMガイドラインを検討する。

クリックすると各WGページに遷移する

**関連リンク**

- ・北陸地方整備局 i-Construction

現在、i-Construction施策の柱の一つとして進めているICT土工やUAVの活用などに関しては、現場内の転石や狭隘な谷地形などの環境下においてマシン・コントロール、マシン・ガイダンス建機の使用等が困難なことから砂防現場では普及が進んでいない。

一方で管内の砂防工事は、高標高域での現場が多く、作業員にとって厳しい作業環境である上に天候に左右されやすく、冬期施工が困難なため工程管理等が極めて困難な分野と言える。

これらの実態を踏まえ、砂防現場におけるi-Constructionの導入を加速させることを目的に「**チャレンジ砂防プロジェクト**」を立ち上げる。

## チャレンジ砂防プロジェクト

### 【プロジェクトチーム】

企画部 技術開発調整官、技術管理課、施工企画課  
河川部 地域河川調整官、河川計画課、河川工事課  
北陸技術事務所

### 導入促進WG

砂防工事におけるi-Constructionを導入促進するための各種施策に関する検討を行う。

【目標等】

【担当】

○河川工事課  
技術管理課

### 技術開発WG

砂防ICTの実現にあたって、より生産性を向上させるための建設機械(ソフト含む)、アタッチメント等の技術開発を検討する。  
無人化施工技術の高度化を検討する。

○施工企画課  
北陸技術事務所  
河川工事課

### UAV活用WG

砂防設備の点検等においてUAVの全面的な活用に資する技術指針等の検討及び砂防設備の長寿命化におけるUAVの活用について検討する。

○北陸技術事務所  
河川工事課  
河川計画課

### BIM/CIM活用WG

具体的な現地フィールドを設定して、現場環境や施工条件等に応じた砂防CIMガイドラインを検討する。

○河川計画課  
河川工事課  
技術管理課