

## ～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をUAV (ドローン)  
「自律飛行※等」を用いた点検の実証実験を行います。**

※自律飛行…事前にUAVに目的地(座標)を設定し自動的に飛行を行う機能

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、UAVによる砂防施設点検について調査・検討を進めており、今回現地実証実験を行うことになりました。

## — 実施予定 —

風越堰堤 (新潟県管轄)

開催日時：令和元年10月31日(木) 10:00～11:30

会場：新潟県五泉市大蔵地先 【風越堰堤 (新潟県管轄)】

点検内容：1 フライト目：概括把握

：2 フライト目：※自律飛行

：3 フライト目：高性能カメラによる点検

その他：悪天候によって中止する場合があります。

取材を希望される場合は、下記の問い合わせ先まで、事前にご連絡下さい。

## 目視点検



## UAV 点検



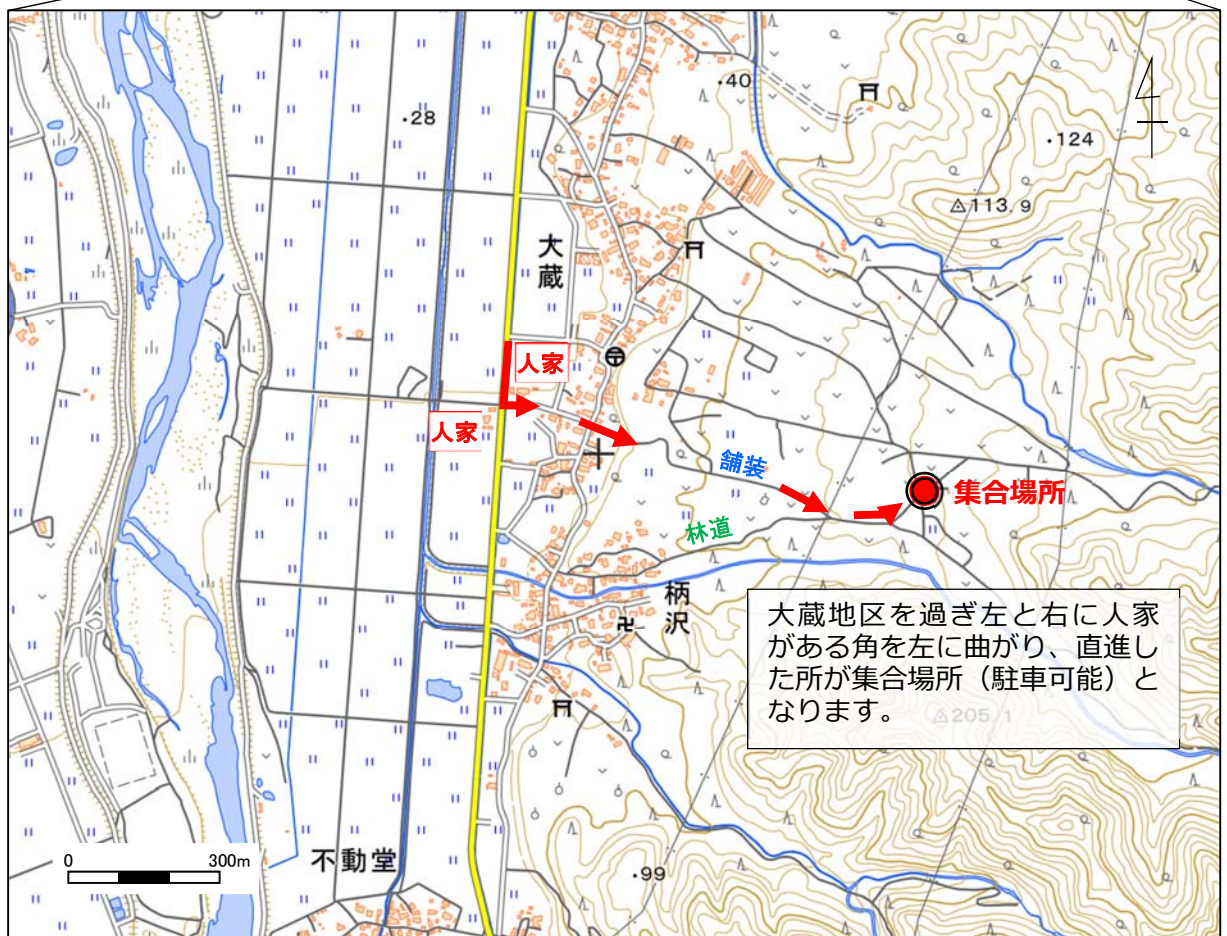
## 同時発表

新潟県政記者クラブ  
新潟県政記者クラブ  
新潟県内専門紙

## お問い合わせ先

国土交通省 北陸地方整備局 北陸技術事務所  
新潟市西区山田2310番地5  
電話 025-231-1281 (代表)  
副所長 みやじま 宮島 みのる 実 (内線205)





調査・集合位置図

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



概ね2年で技術開発等を完了し、2021年度から「本格的な砂防ICT」導入を目標とする。

WG	H30	H31(2019)	2020	2021	2022	
導入促進	制度設計等	「ICT砂防・ほくりく」の試験導入(「施工」除く)			「本格的な砂防ICT」導入 適宜制度・基準類等の見直し	
技術開発	情報収集等	<ul style="list-style-type: none"> <li>ICT技術の開発目標設定及び開発、実証実験</li> <li>無人化施工技術の高度化技術開発、実証実験</li> </ul>			ICT技術、無人化施工技術の現地導入	
UAV活用		UAV活用ガイドライン(案)作成			適宜、ガイドライン(案)の見直し	
BIM/CIM活用	情報収集等	CIM活用事例の収集、暫定版ガイドラインの作成			暫定版ガイドラインの試行、ガイドライン(案)の作成	