



能登半島地震を踏まえ、UAV（通称ドローン）を活用した 広域被害調査の実証実験に参加する民間事業者を募集します

県では、能登半島地震を踏まえ、大地震等により広域で災害が発生した場合に迅速かつ安全に被害状況を把握するため、被害調査における UAV（Unmanned Aerial Vehicle 通称ドローン）の活用を検討しています。

今回、広域的な災害の発生を想定し、UAV による被害調査の実証実験に参加する民間事業者を募集します。

1 実験内容

大地震等による土砂災害及び道路等公共土木施設の被害により立入りが困難となった場所における被害調査を想定します。UAV のカメラ映像を見ながら操縦する目視外飛行（レベル3*以上）により、実験範囲内の土砂災害及び公共土木施設の変状を検出するとともに、安全かつ効率的な調査の実現可能性を評価します。【別紙1のとおり】

2 応募資格

※レベル3：UAV 飛行に関与していない第三者がいない
エリアでの補助者を配置しない目視外飛行

下記条件を全て満たしていること

- ・公共土木施設の点検及び UAV の性能・操作技術に関わる民間事業者であること
- ・10km 以上の飛行が可能な機体により調査を行えること
- ・レベル3以上の UAV 飛行が可能であること

3 実験場所

長野県北安曇野郡小谷村中谷川流域【別紙2のとおり】

4 公募期間

令和6年7月22日（月）から令和6年8月9日（金）まで

5 実施期間

令和6年9月9日（月）から令和6年9月13日（金）まで（予定）

6 応募方法

応募資料を作成の上、下記問合せ先に紙又は電子データで提出

- ・**応募資料の詳細については、令和6年7月8日より作成要領を配布**しますので、
下記問合せ先までご連絡ください。

7 留意点

応募資料の作成及び現場での実証実験に係る費用は応募者の負担となります。



©長野県アルクマ
長野県 PR キャラクター「アルクマ」

治水 ONE
NAGANO

～みんなでとりくむ『流域治水』～

長野県は『流域治水』を推進しています！



Youtube で
動画配信中！

（問合せ先）

担当 建設部砂防課調査管理係 山田、小林

電話 （直通）026-235-7316

（代表）026-232-0111 （内線）3466

F A X 026-233-4029

メール sabo-chokan@pref.nagano.lg.jp

UAV（通称ドローン）を活用した広域被害調査の実証実験について

■背景

- 長野県は、急峻かつ脆弱な地質の山地が県土の多くを占めていることから、大地震等発生時には広域で土砂災害や公共土木施設被害の発生が予想されます。広域での被害概要を迅速に把握することは、被災後の応急対応や早期復旧を行うにあたり非常に重要です。
- 地上での目視による調査は、災害発生時には道路の途絶等により被害箇所へのアクセスが困難かつ危険を伴う場合があると同時に、実施に多大な時間と労力を要することが懸念されます。
- 長野県では、大地震等により広域で災害が発生した場合に、迅速かつ安全に被害状況を把握するため、被害調査にUAVの活用を検討しています。

■実験内容

- 大地震等による土砂災害及び道路等公共土木施設の被害により、立入りが困難となった場所における被害調査を想定します。
- UAVのカメラ映像を見ながら操縦する目視外飛行（レベル3※以上）により、実験範囲内の土砂災害及び公共土木施設の変状を検出するとともに、安全かつ効率的な調査の実現可能性を評価します。

※レベル3：UAV飛行に関与していない第三者がいないエリアでの補助者を配置しない目視外飛行

①UAVにより広範囲の状況を撮影する技術

【評価基準】あらかじめ設置した疑似変状を検出できるか

②UAVを安全に操作・運用する技術

【評価基準】適切な飛行計画及び安全確保体制を構築できるか

③UAVにより効率的に飛行・撮影する技術

【評価基準】規定の時間内に作業を完了できるか

調査対象及び疑似変状のイメージ※

砂防えん堤のひび割れ



ひび割れを模したテープ

出典：砂防関係施設点検要領（案）
令和4年3月国土交通省砂防部保全課

河川護岸の崩落



出典：長野県ホームページ

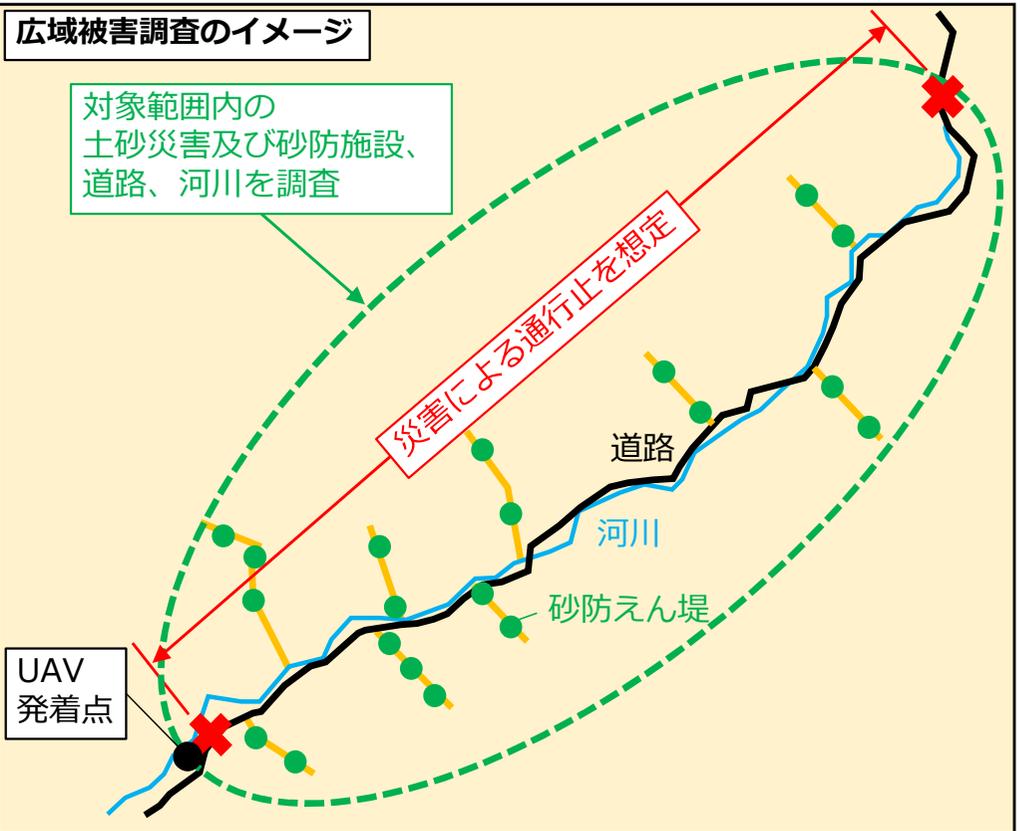
※疑似変状は実際の実験内容とは異なる場合があります。

道路への落石



地震による落石

出典：長野県ホームページ



実験場所

