

迅速に詳細把握へ 災害時を想定した共同訓練を実施

～携帯電波不感地帯を想定したドローン映像配信と3次元データ取得訓練～

砂防、地域と共に。
—Never forget 紀伊半島大水害2011—

R8. 1. 29

- 災害協定を締結している（一社）和歌山県測量設計業協会及び（公社）奈良県測量設計業協会と共同で、山間部等の携帯電波不感地帯を想定したドローンによる変状把握のための訓練を実施しました。
- 大規模土砂災害発生時に、安全な場所からドローンを自律飛行させ、衛星通信車（Car-SAT）の衛星回線を使用したリアルタイム映像配信を行うとともに、地形データ取得を行うことで、遠隔での崩壊地の状況把握が可能となります。
- 今後とも訓練を通じ、協定業者と連携しながら、土砂災害発生時に迅速な変状把握ができるよう努めてまいります。

〈日時〉

令和8年1月13日（火）13:00～15:00（那智川）
令和8年1月14日（水）13:00～15:00（那智川）
令和8年1月15日（木）13:00～15:00（赤谷地区）



〈実施場所〉

那智川流域（和歌山県那智勝浦町）
赤谷地区（奈良県五條市）

〈参加者〉

紀伊山系砂防事務所
大規模土砂災害対策技術センター
(一社)和歌山県測量設計業協会
(公社)奈良県測量設計業協会



衛星通信車 (Car-SAT)



飛行ルートを設定し自律飛行



リアルタイム映像を遠隔で確認

那智川流域

調査用ドローン

→

衛星通信車
(Car-SAT)



赤谷地区

調査用ドローン

→

衛星通信車
(Car-SAT)

→

調査用ドローン

→

衛星通信車
(Car-SAT)

協定業者によるドローン操縦

訓練実施概要



動画撮影によるリアルタイム情報共有



連続写真撮影によるデータ取得

- 既往崩壊地の再崩壊により現場内に立ち入ることが困難な場合を想定し、安全な場所からドローンを飛行させ、大規模崩壊地の動画撮影を行い、衛星通信車（Car-SAT）を通じたリアルタイム映像配信を実施しました。
- また、より詳細な状況把握のため、ドローンによる連続写真撮影を行い、データ解析により大規模崩壊地のオルソ画像や3次元点群データの作成を実施しました。
- ドローンで取得した3次元点群データについて、過年度取得データとの差分解析を行い、土砂変動量を定量的に把握する手法について確認を実施しました。

問い合わせ先】

国土交通省 近畿地方整備局

紀伊山系砂防事務所 調査課

〒637-0002

奈良県五條市三在町 1681

TEL 0747-25-3111 (代表)

