令和7年8月7日からの大雨における様々な自治体支援(ドローン被災状況調査)



- 令和7年8月7日からの大雨において、熊本県等からの要請により、土砂崩落状況、孤立集落の確認、砂防施設の被災状況調査を実施するため、熊本県、天草市、上天草市、宇城市、美里町、甲佐町の被災現場(計14箇所)にTEC-FORCE ドローン班を派遣した。(3班、11人、延べ41人日)
- 上空からの被災状況映像、写真を取得し、作成した三次元点群データ・スカイバーチャルツアー等を、関係自治体へ提供した。









【共有した情報】

- ①上空からの写真・動画
- ②スカイバーチャルツアー
- ③SfM※で作成した三次元点群データ

※SfMとは、Structure from Motionの略語で、複数の写真から対象物の三次元モデルを作成する技術のこと





令和7年8月7日からの大雨における様々な自治体支援(福岡県宗像市への対応) ❷

- ○福岡県<u>宗**像市**</u>より、世界遺産である**宗像大社の被災に対し技術的支援**を求められたため、整備局から職員4名を派遣し、<u>点群</u> データ取得・バーチャルツアー作成を行い、文化庁・福岡県・宗像市による関係機関へ被災状況を説明した。
- ○また、宗像市大島の**一般被害についても被災状況調査を求められたため、点群データ取得・バーチャルツアー作成**を行い、資料を 提供した。

(9月3日、10日) 宗像市への支援





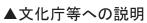




▲点群データ(PIX4D)

▲被災状況調査 (宗像大社 辺津宮)

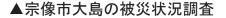
▲360°カメラの利用状況





▲バーチャルツアー(Matterport pro3)









▲合同現地調査(宗像大社 中津宮)



- ○大雨で通信障害が発生した「**熊本県上天草市**役所松島庁舎」の通信確保のため、九地整所有の衛星インターネット装置(スターリンク)を無償貸与
- ○「**熊本県天草市**」より、避難指示解除の判断に向け助言を求められたため、TEC-FORCEアドバイザー(熊本大学椋木教授)によるヘリ上空調査を行い、天草市に対しコメントを送付。

上天草市への支援



TEC-FORCEによるスターリンクの設置 (令和7年8月12日14時頃)



▲Starlink本体

天草市への支援



被災状況 (熊本県天草市栖本地区)



本部と映像を確認しながらリアルタイムで情報を共有

【TEC-FORCEアドバイザーの見解】

- ・土砂崩壊については、谷筋の両脇から立木が吸い込まれるように 流れている状況である。
- ・崩壊始点から終点(別図の「下流住居(想定)」までの勾配が概ね 10度であり、その先(集落まで)が15度と緩勾配であることを 事前に確認した上で現場に入った。

崩落先端はヘリから見た状況ではフラットで流木が流されるには エネルギーが足りなくて止まったと思われる。

令和7年8月7日からの大雨における様々な自治体支援(熊本県氷川町への対応) 🕗 九州地方整備



- ○熊本県**氷川町**より、**災害申請についての相談や技術的な助言**を求められたため、整備局から職員 2 名を派遣し、町役場にて**災害 査定の流れや「災害復旧技術専門家派遣制度」の活用、簡素化査定等についての説明**を行った。(9月9日)
- ○後日本省防災課と熊本県が実施した「災害復旧技術専門家派遣制度」を活用した専門家の現地派遣に同行し、点群データ取得 ・バーチャルツアー作成を行い氷川町へ提供した。データについては今後の査定時の説明に活用する予定としている。(9月17日)



氷川町被災調査の支援 (9月17日)



▲バーチャルツアー(Matterport pro3)



▲360° カメラ (カメラポール取付け)



▲氷川町から災害復旧専門家への相談



- ○熊本県<u>宇城市</u>より、<u>災害復旧工法やマネジメントについて相談</u>を受けたため、災害復旧技術専門家とともに熊本河川国道事務所から職員3名を派遣し、<u>過去の災害対応事例や災害復旧技術専門家の派遣制度等</u>について説明を実施した。(9月19日)
- ○熊本県<u>美里町</u>に整備局(建政部)から職員 5 名を派遣し、<u>被災後の堆積土砂排除事業等の制度説明や技術的助言</u>、町長・担当職員等との意見交換を行った。(10月1日)

宇城市への支援 (9月19日)





▲宇城市TEC被災調査状況



▲宇城市TEC被災調査成果 (ドローンによる点群データ)

【参加者】

宇城市:末松市長、天川副市長、 平木土木部長 熊本河川国道事務所:事務所長、 河川技術副長、道路技術副長 地域づくり協会1名 災害復旧技術専門家1名



美里町への支援 (10月1日)





▲被災地の現状





▲撤去土砂の一時堆積状況

令和7年8月7日からの大雨における様々な自治体支援(「簡素化査定」への支援)



- ▶ 8月8日~9日の大雨により被害が甚大であった鹿児島県霧島市・姶良市では、8月25日~26日に本省災害査定官が災害緊急調査のため現地入り
- ▶ 九州地方整備局TECーFORCEは、当該調査に合わせて災害緊急調査箇所にて点群データを取得、3次元バー チャルツアーを作成し、県・市へ提供
- ▶ 県・市では、災害復旧の迅速化を図るべく、提供した点群データを簡素化査定の申請に活用



災害査定官による災害緊急調査



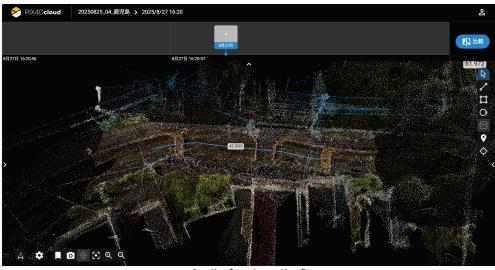
360° カメラによる状況調査



災害緊急調査箇所



3次元バーチャルツアー



点群データの作成