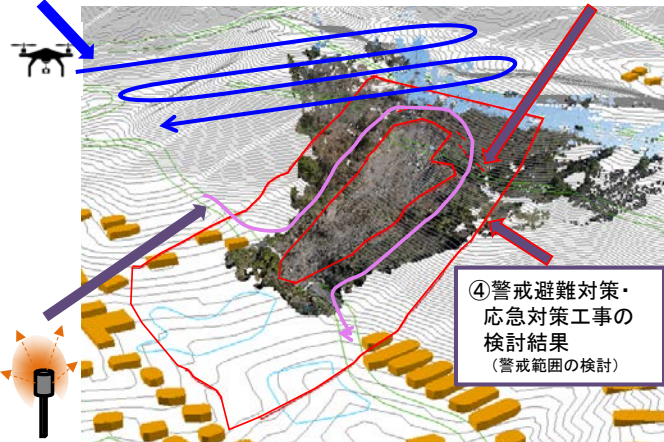


# 地すべり災害対応におけるCIMを活用したリモート技術指導の取組

- 土砂管理研究グループ地すべりチームは、**3次元地形モデル(CIMモデル)**をバーチャル現場モデルとして地すべり災害対応に活用する方法をまとめ、令和2年5月に**技術資料(案)**として公表しました。なお、CIMの積極活用のため、本資料は国土交通省砂防部から地方整備局・都道府県に通知されています。
- 令和2年5月、地すべり災害に関する技術指導の要請を埼玉県から受け、**3次元地形モデル**を「**バーチャル現場**」として**オンライン**で共有し、応急対策や復旧対策について**リモート**での**技術指導**を実施しました。
- 3次元地形モデルを「バーチャル現場」として活用することで、**リモートでありながら現地状況を的確に把握**できるため、**効率的かつ迅速な技術支援**につながることを期待されます。今後も本技術の活用を努めるとともに、その結果を踏まえて**技術資料(案)**を改善していく予定です。

①地すべり全体の概略地形モデル作成  
 UAV写真撮影とSfM解析による  
 3Dカラー点群データ

③緊急的な調査の結果  
 (地すべり範囲、亀裂位置)

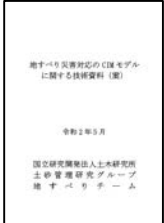


④警戒避難対策・  
 応急対策工事の  
 検討結果  
 (警戒範囲の検討)

②変状発生域の部分的な詳細地形  
 モデル作成  
 レーザースキャナによる3Dカラー点群データ  
 (地上写真撮影とSfM解析)

⑤基盤地図情報・  
 国土数値情報等の  
 公開データ  
 (5mDEM, 建築物)

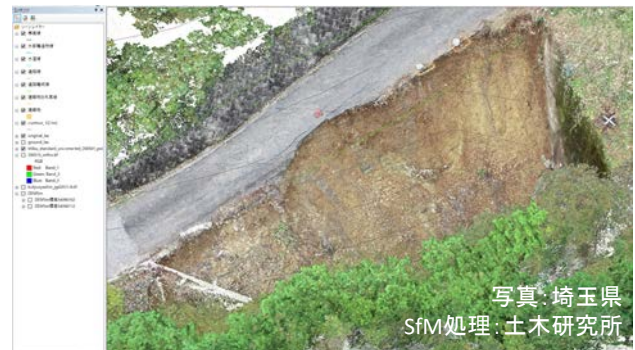
## 地すべり災害対応のCIMモデルの 作成手法の概要



「地すべり災害対応のCIMモデルに関する技術資料(案)」



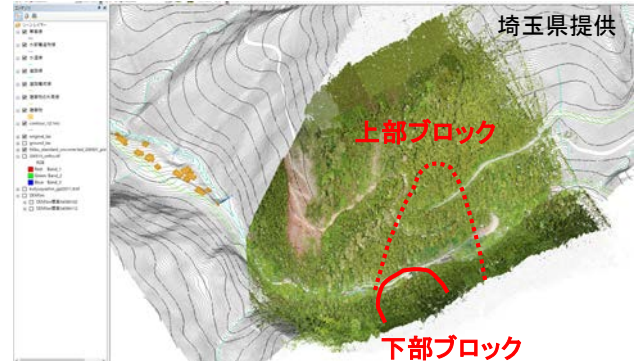
現地の状況  
 (護岸被災箇所)



護岸被災箇所の詳細な3次元地形モデル  
 (UAVで撮影した写真からSfMにより作成)



オンライン会議の様子  
 (埼玉県本庁、秩父県土整備事務所、土木研究所)



地すべり地全体の3次元地形モデル  
 (UAVのレーザ測量により作成)