

土研新技術ショーケース2025 in 福岡  
令和7年 12月4日

# 地すべり災害対応の BIM/CIMモデル

国立研究開発法人 土木研究所  
土砂管理研究グループ 地すべりチーム  
上席研究員 杉本 宏之



- ・地すべり災害が発生した場合、**緊急に現地調査**が行われ、**警戒避難体制整備**や**応急対策工事**が行われる。
- ・災害時の緊急対応では、地すべり**災害の全体像を迅速に把握**し、**関係機関で共有**しながら対応を検討することが重要。
- ・カラ一点群データを「**バーチャル被災現場**」とすることで、災害の全体像を迅速に把握・共有し、対策検討することが容易となる。



緊急的な現地調査



「バーチャル被災現場」による  
災害状況把握と情報共有



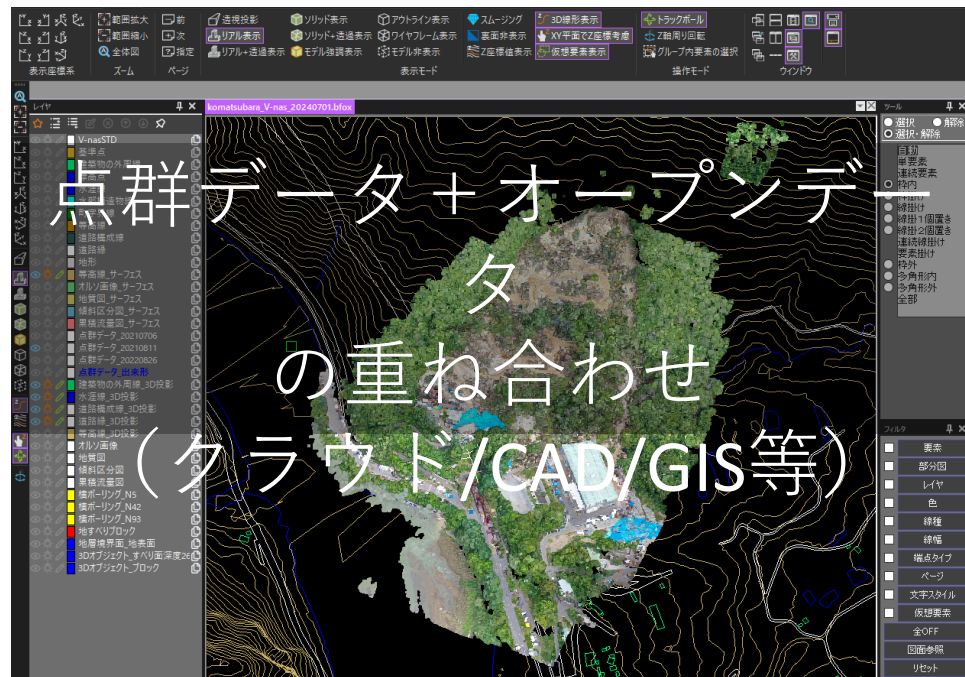
警戒避難・応急対策

# 地すべり災害対応のBIM/CIMモデル



基本構成は1日で作成可能

バーチャル被災現場＋追加情報

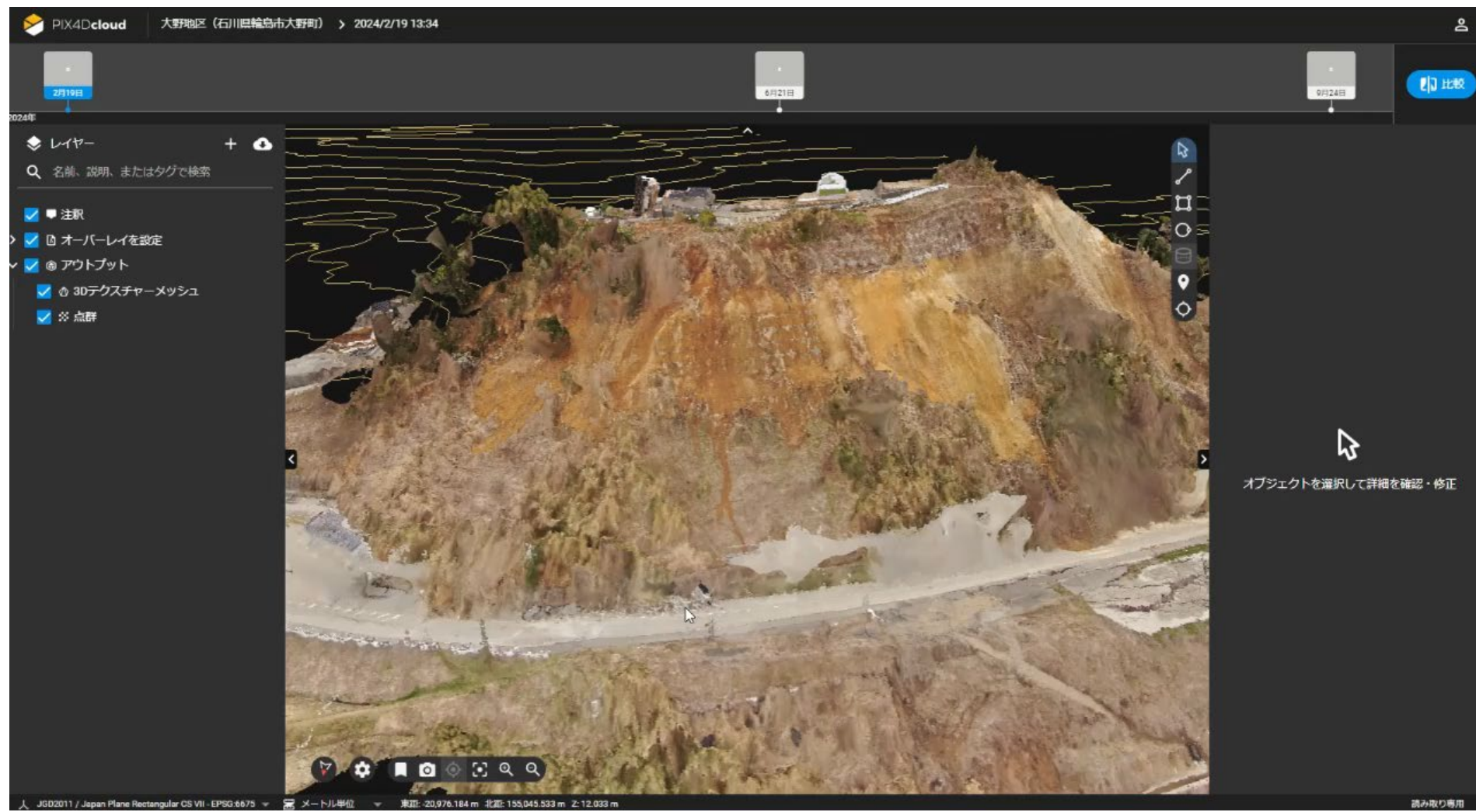


## <参考資料>

- BIM/CIM 活用ガイドライン（案）  
第3編 砂防及び地すべり対策編（令和3年3月）
- 地すべり災害対応のBIM/CIMモデルに関する技術資料（令和3年4月）



# 能登半島地震対応でのクラウド型の活用



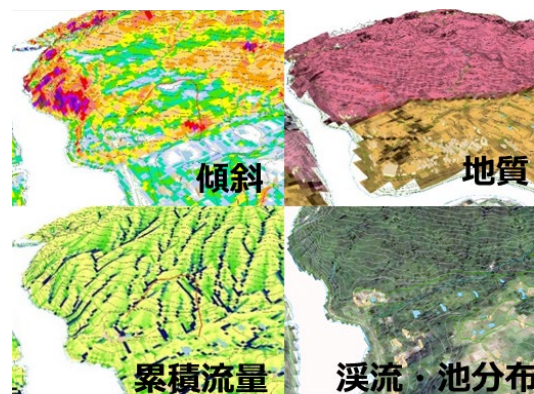


# 地すべり災害対応のBIM/CIMモデルの活用

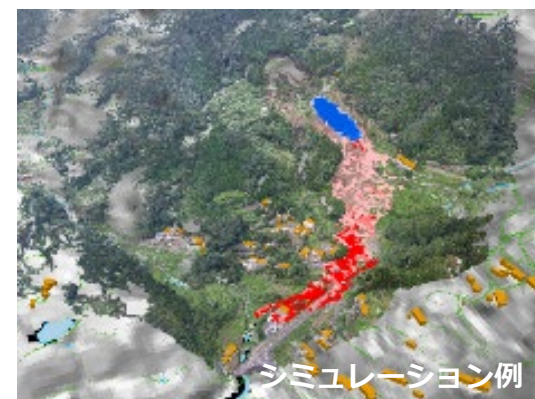
## ①地すべりを含む周辺の災害全体の概要把握



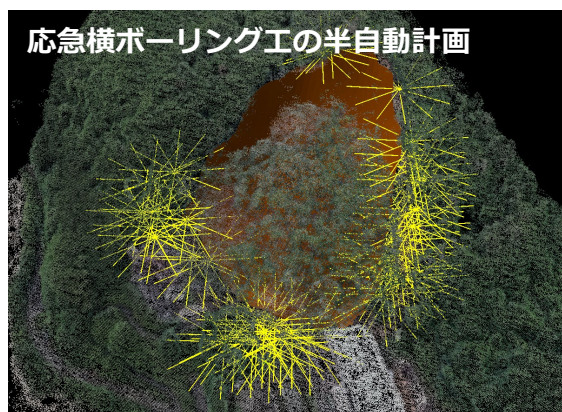
## ②発生機構の推定 (緊急的な調査・分析)



## ③警戒避難体制の検討 (緊急ソフト対策)



## ④応急対策の検討 (緊急ハード対策)



## ⑤BIM/CIMモデルの共有 (情報共有ツール)



## ⑥会議や説明会への活用 (コミュニケーションツール)



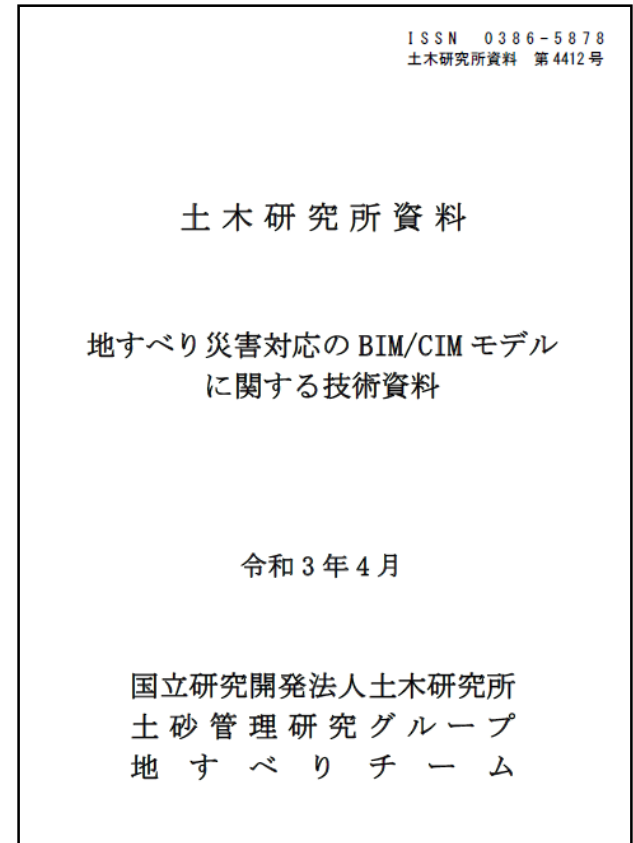
## 「地すべり災害対応のBIM/CIMモデルに関する技術資料」

- ・ 土木研究所地すべりチームのHPからダウンロード可能。

[https://www.pwri.go.jp/team/landslide/kanrisya/cim/cim\\_model.pdf](https://www.pwri.go.jp/team/landslide/kanrisya/cim/cim_model.pdf)



地すべり災害対応のBIM/CIMモデル



ぜひ一度、「地すべり災害対応のBIM/CIMモデル」をお試し下さい