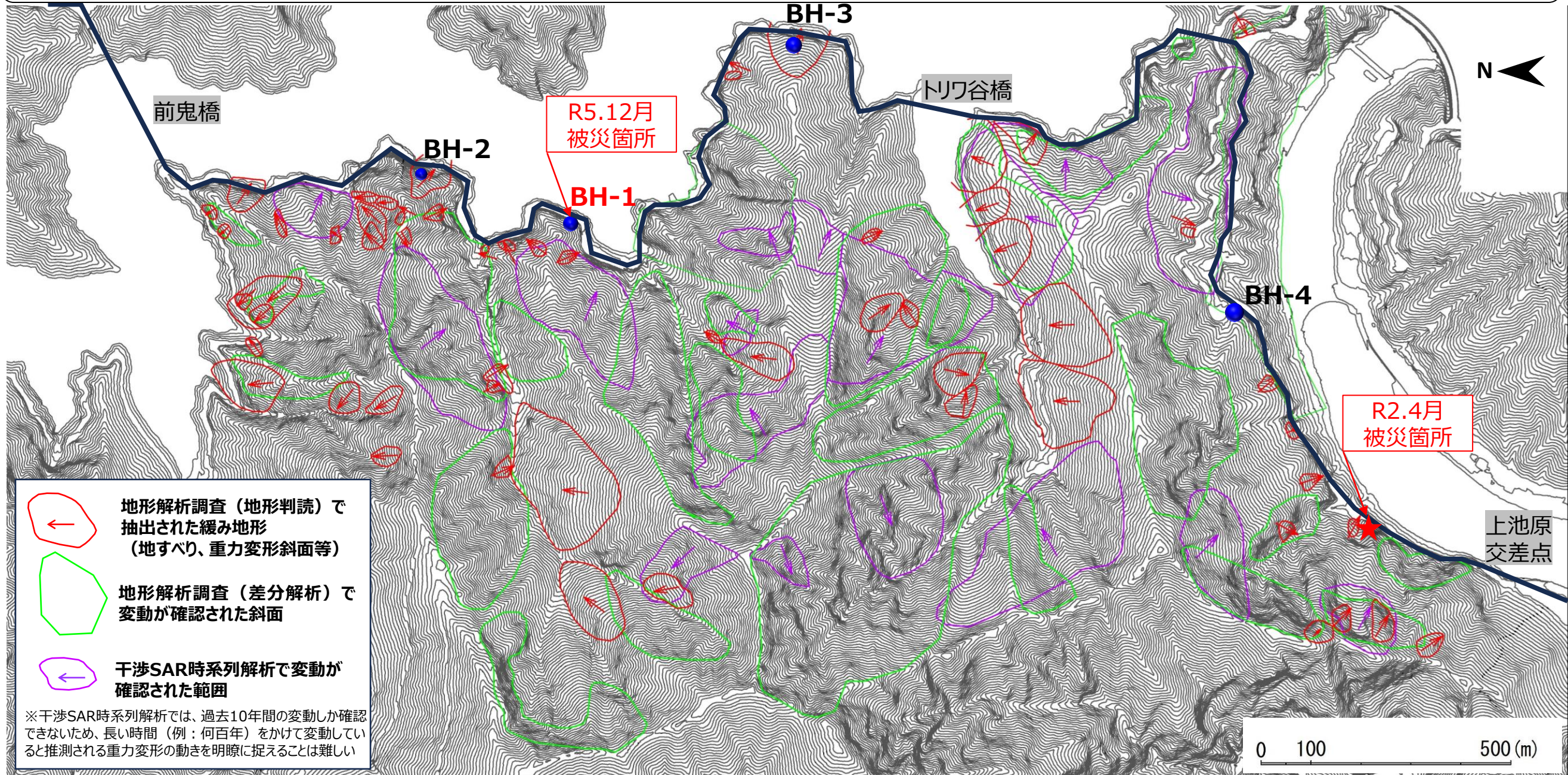
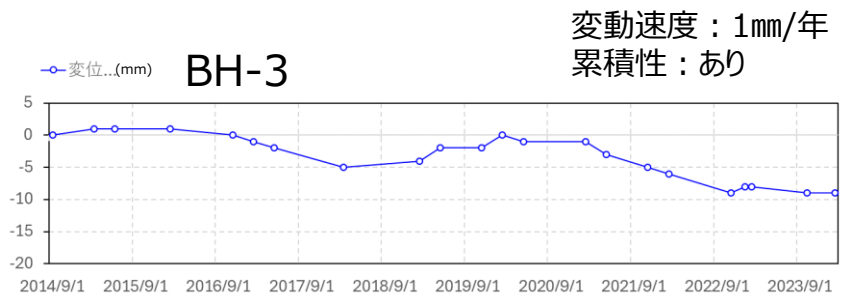
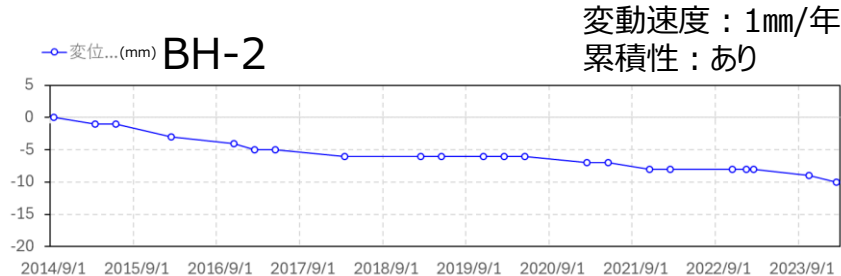
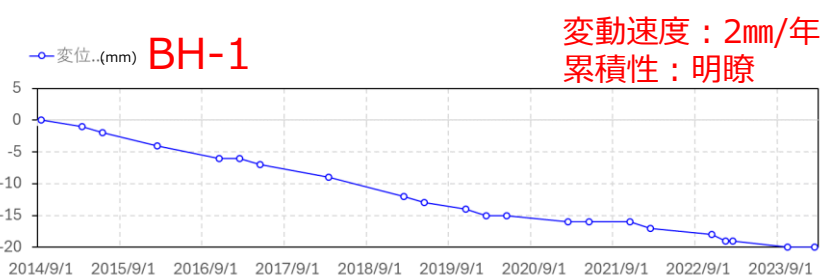


# 机上調査まとめ

- 「地形解析調査（地形判読）」、「地形解析調査（差分解析）」、「干渉SAR時系列解析」で、**斜面変動（危険箇所）**が多数抽出された。
- 干渉SAR時系列解析による**BH-1の変動量**は、他の調査箇所と比べて**2mm/年と大きく、累積性が明瞭**である。また、**BH-2～3の変動量**は、**1mm/年であり、累積性**がある。
- 過去の被災履歴を確認したところ、上池原交差点の北側において、**令和2年4月に大規模な法面崩土が発生**。



## ■干渉SAR時系列解析（BH-1～BH-3） ※BH-4は南向き斜面で解析困難



# 調査結果まとめ

- 被災箇所（BH-1）は、**浅層(15m)に強風化帯**が判明し、干渉SAR時系列解析で**変動量は2mm/年**と大きく、重力性変形による緩みが進行していることから、**崩壊危険度が最も高い斜面**である。  
また、凸状尾根全体の**層厚30m程度の深層に緩み域**が判明し、**深層崩壊の危険性**があるとともに、当該**緩み域**と干渉SAR時系列解析で確認した**斜面変動の範囲が接している**ため、**一体の土塊として取り扱う必要**がある。  
以上より、**浅層の強風化帯の対策が必要**であり、浅層の対策による**深層の緩み域への影響**が懸念されるため、**併せて対策を検討する必要**がある。
- 調査箇所（BH-2～4）においても、**緩み域（層厚25～40m）**が判明したため、**深層崩壊の危険性**がある。  
調査箇所（BH-2～3）は、干渉SAR時系列解析で**変動量は1mm/年で累積性**が、調査箇所（BH-4）は地形解析（差分解析）で変動がそれぞれ確認されているが、**直ちに崩壊する危険性が低く、対策の必要性は無い**が、変動が進行すればBH-1と同様に崩落の危険性が高まるため、**継続的な監視を行っていく必要**がある。
- 今回実施した現地踏査や新たな地形データによる地形判読、差分解析及び干渉SAR時系列解析、過去の被災履歴の確認結果により、**国道169号全線にわたり地すべりや重力性変形に伴う緩み地形が存在**することが判明した。

**BH-1**

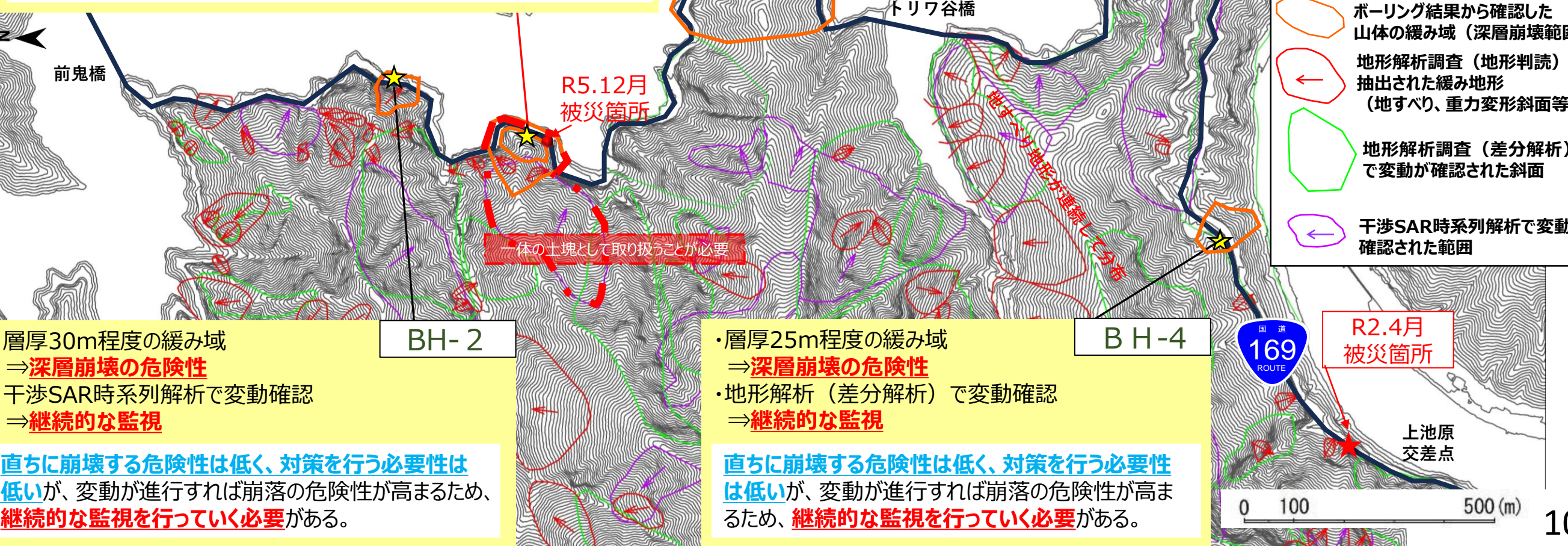
- ・浅層（15m）は強風化帯  
干渉SAR時系列解析で変動量が2mm/年  
⇒**崩落危険度が最も高い斜面**
- ・層厚30m程度の深層に緩み域 ⇒**深層崩壊の危険性**
- ・緩み域と斜面変動の範囲が接する ⇒**一体の土塊として取り扱う**

**浅層の強風化帯の対策が必要**であり、浅層の対策による**深層の緩み域への影響**が懸念されるため、**併せて対策を検討する必要**がある。

**BH-3**

- ・層厚40m程度の緩み域 ⇒**深層崩壊の危険性**
- ・干渉SAR時系列解析で変動確認 ⇒**継続的な監視**

**直ちに崩壊する危険性は低く、対策を行う必要性は低い**が、変動が進行すれば崩落の危険性が高まるため、**継続的な監視を行っていく必要**がある。



**BH-2**

- ・層厚30m程度の緩み域 ⇒**深層崩壊の危険性**
- ・干渉SAR時系列解析で変動確認 ⇒**継続的な監視**

**直ちに崩壊する危険性は低く、対策を行う必要性は低い**が、変動が進行すれば崩落の危険性が高まるため、**継続的な監視を行っていく必要**がある。

**BH-4**

- ・層厚25m程度の緩み域 ⇒**深層崩壊の危険性**
- ・地形解析（差分解析）で変動確認 ⇒**継続的な監視**

**直ちに崩壊する危険性は低く、対策を行う必要性は低い**が、変動が進行すれば崩落の危険性が高まるため、**継続的な監視を行っていく必要**がある。