

多次元方向の計測変位に基づく斜面崩壊発生予測手法研究委員会

第1回全体会議

議事次第

日時：2025年10月22日（水）14：20～16：40（懇親会は17:00～19:00）

開催場所：対面およびZOOM オンラインのハイブリッド開催

対面：TKP新橋汐留ビジネスセンター 202号室

WEB：<https://us06web.zoom.us/j/86094325354?pwd=8r7y9igLm34LmNwuGjcg0qOLoVH0jZ.1>

（ミーティング ID: 860 9432 5354 パスコード: 944091）

◆ 議題

1. 委員長ご挨拶
2. 研究委員会の発足主旨
3. 話題提供（笹原委員長）
4. 研究委員会の全体スケジュール 2025年10月～2028年3月（2.5年）
5. 委員自己紹介
6. その他、次回開催案内

2. 研究委員会の発足主旨

地すべりや斜面崩壊に用いられてきた地表面の変位計測技術は、主に伸縮計を利用してきた。近年、**GNSS、衛星SAR、MEMS傾斜計など多次元方向の変位が計測できる機器**の利用が進みつつあり、また、自動計測化が進み、**高頻度データサンプリング**も一般化しつつある。

1980年代に開発された**齊藤や福園などの崩壊予測手法**は、伸縮計による**1次元方向の変位速度**を利用したもので、GNSSなど3次元変位を高頻度に計測できる機器であっても、崩壊予測にあたっては1次元方向の変位に換算した上で計算されている状況にある。

本研究委員会では、現地計測や模型実験等で得られた斜面崩壊発生時の計測データを収集・分析し、従来の一次元方向の計測変位のみならず、**多次元方向かつ高頻度計測データを利用した新しい崩壊予測手法の提案**を行うことを目的として活動する。

また、菅原の「**クリープ性地すべりの移動速度に基づく安全率の設定法**」や、笹原の「**2次元方向の変位に基づく斜面の不安定度評価手法**」の高精度化に向けた議論・検討や、これらに類する**新しい指標に基づいた斜面崩壊発生危険度の評価手法を提案**することも視野に入れる。

- ① 現地計測や模型実験等で得られた斜面崩壊発生時の計測データ収集と分析
- ② 実物大模型斜面実験の実施
- ③ ①や②の計測データに基づき従来の崩壊予測手法の特質や課題を抽出
- ④ 多次元方向の変位や傾斜角などの新しい指標を活用した崩壊予測手法の提案
- ⑤ 崩壊に至る加速的な変位の増加の出現に関する力学的な原因分析

*本委員会では表層崩壊、深層崩壊、切土斜面などの初生の崩壊現象も対象とする。