

「道路政策の質の向上に資する技術研究開発」（令和7年度採択）

中間評価結果（公表用／ハード分野）

番号	研究名	研究代表者	評価
2025-3	生成 AI と深層学習を活用した斜面災害リスク評価及び統合監視プラットフォームの開発	京都大学 教授 安原 英明	A
<p><研究の概要></p> <p>本研究では、AI 技術を活用し、潜在的な災害危険個所の特定手法を確立する。また、多角的な実験を通じて地表面傾斜計の性能評価を実施し、実際の計測データから警戒レベル管理基準値を設定する。さらに、従来型 AI と生成 AI を駆使して斜面災害の予測、検知、対応の統合監視プラットフォームを開発する。</p> <p><中間評価結果></p> <ul style="list-style-type: none">・現行の通り研究を進めていただければ、目標とする監視システムが構築できると考える。地域により柔軟な指標の必要性についても検討されることを期待する。・多角的に研究に取り組んでいることは理解できるが、個々の研究成果の達成度を明確にするとよい。・リスク評価の精度が計測機器の設置場所の選択に依存するので、その妥当性の検証もしていただくとよい。 <p><参考意見></p> <ol style="list-style-type: none">1. 提案システムの有効性の検証方法を明確にしていきたい。2. 斜面災害危険度判定の予測モデルは、モデル構築も重要であるが、過去に災害が発生した箇所のデータと、災害が発生しなかった箇所のデータをいかに適切に基礎データとして取り込んでいるかによって、将来的な災害予測の精度が大きく左右されると考えられる。しかし、研究代表者らが整備を検討されている傾斜計の量や精度、整備状況が現時点では明確に示されておらず、過去の災害との検証といった点で今後の進展を判断することができない。3. 0次谷の抽出と電磁波探査による地下水分布などから水みちを可視化できるとより一層災害予測に繋がると判断される。また、降雨量と傾斜計の関係（相関性）を導くことも災害防止に意味があると展望される。4. 管理基準値については設定の根拠を明確にしておく必要がある。最終的なアウトプットである統合監視プラットフォームについては、管理者のニーズを踏まえ具体化することが必要。			

※本中間評価は、新道路技術会議の各委員が評価を行い、第 56 回新道路技術会議において審議したものである。