

「道路政策の質の向上に資する技術研究開発」（令和5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
2023-2	局地的大雨に対応した事前通行規制基準の『時間的』・『空間的』高度化	京都大学 教授 岸田 潔	B
<p><研究の概要></p> <p>事前通行規制区間において、素因、誘因、崩壊事例により前処理した衛星解析から「潜在的危険斜面」の領域を可視化する技術を開発し、監視レベルを階層化する。「潜在的危険斜面」に対する浸透流・円弧滑り統合解析結果を学習した AI により規制判断を高度化する。</p> <p><中間評価結果></p> <p>データの取得、解析や機械学習に関して成果が得られている部分があるものの、データ不足等の問題から、今後の研究の見通しがやや不透明である。よって、指摘事項に留意しながら現行のとおり推進することが妥当であると評価する。</p> <p><今後の研究計画・方法への指摘事項等></p> <ul style="list-style-type: none">開発目標が当初提示されていたものから変更されているが、研究の目的である「事前通行規制基準の時間的・空間的高度化」と変更後の開発目標との関係が必ずしも明確ではない。中間評価及び事後評価では研究の目的に沿って設定された目標の達成度合いを評価することになるため、事前通行規制基準をどのように高度化するかを明確にして研究を進められたい。浸透流・円弧滑り統合解析から得られる安全率の妥当性、また、解析上の安全率に対して AI が予測した安全率がどのような学習データ、特に安全率のデータで成立したのかを示されたい。解析結果、各種観測データ、災害実績などの関連性をどのように AI が読み解いたのか、あるいは読み解くことを期待しているのか、そのロジックを示していただきたい。機械学習による短期降雨強度予測の分析と地史に基づく定量評価に SAR を活用した地形的变化の把握を行うことは理解できる。ALOS-2(Lバンド)の衛星画像で十分かの検討が必要であり、SAR 利用に関しては他のバンド帯の海外衛星の活用も検討する価値がある。			

※本中間評価は、新道路技術会議の各委員が評価を行い、第49回新道路技術会議において審議したものである。