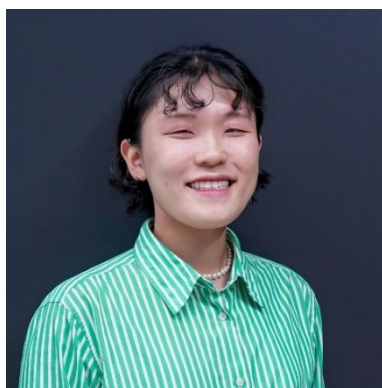


【技術報告賞】 青木綾乃 氏（新潟大学大学院自然科学研究科）



●技術報告賞

日本地すべり学会誌に技術報告として2021年1月1日から2025年12月31日までの間に掲載された中で、学術的価値、技術的価値が高いと認められるもの。

●受賞理由

対象文献：差分干渉 SAR 解析と LiDAR データによる地すべり変位量の比較

理由：

本技術報告では、2 時期の合成開口レーダ画像を用いた差分干渉 SAR 解析（DInSAR 解析）で検出される変位量と LiDAR データの差分解析から求めた地すべりの変位量が報告されており、それぞれの手法での地すべり変位量の検出特性が論じられています。両解析手法での比較検証は、先行事例でも同程度の変位が検出されることは指摘されていましたが、著者らは、DInSAR 解析の特性に基づいて斜面方位と検出精度に着目し詳細な分析・考察を行っています。DInSAR 解析と LiDAR データ解析の一致度と地すべり変位量の関係では、DInSAR 解析で検出可能な地すべりの変位量にばらつきはあり、検出可能な変位量の閾値を求めることは困難であるが、LiDAR データ解析で求められる変位量が+1cm～+9cm の範囲にあれば、DInSAR 解析によりある程度正確に検出できる変位量であることを指摘しました。また DInSAR 解析と LiDAR データ解析の一致度は、SAR の照射方向の角度により DInSAR 解析の変位量がどの程度小さくなるかを表す「計測感度」と関係していることが示され、DInSAR 解析で検出される変位量は、計測感度が低い場所では過小に検出されることが指摘されました。研究対象の地すべりだけでなく、

DInSAR 解析や LiDAR データ解析による地すべり変位量の検出技術は、大規模な地すべり活動を効率的かつ効果的に捉えることを可能とし、今後の地すべり観測の参考となる重要な研究である考えられます。以上の理由により、本研究は技術報告賞に相応しいものと評価しました。

●略歴

- 2021 年 新潟大学農学部卒業
- 2023 年 新潟大学自然科学研究科 修士課程修了
- 2023 年 清水建設株式会社 入社
- 2025 年 同社 フロンティア開発室宇宙開発部

現在に至る