

## 【技術報告賞】 長谷川陽一 氏（国土防災技術株式会社）



### ●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：結晶片岩地域における地すべり粘土の乱れの少ない試料を用いて実施した単純せん断試験の事例報告

理由：

再活動型地すべりにおける斜面安定解析では、すべり面の残留せん断強度についての適切な評価が極めて重要です。とりわけ結晶片岩地域のすべり面粘土は礫分を多く含み、明瞭な鏡肌すべり面を形成しない場合が多いため、室内せん断試験において実務に適用可能な強度定数を得ることが難しいという課題がありました。

本報告は、複数地区の結晶片岩地域地すべりにおいて、不攪乱試料を対象に単純せん断試験（定体積制御）を実施し、一面せん断試験との比較を通じて、礫のかみ合わせによる強度の過大評価やばらつきの問題を実証的に整理した点に大きな意義があります。特に、一面せん断試験ではせん断方向や礫の配置に起因してせん断抵抗角が過大となる事例が確認されたのに対し、単純せん断試験では応力経路が安定して単一の破壊線上を推移し、技術者の判断による強度定数のばらつきを低減できることを明確に示しました。さらに、礫分含有率との関係を既往研究と整合的に整理し、せん断変形モードの違いが強度評価に与える影響を具体的な試験データに基づいて論証しています。

本報告は、単なる試験事例の提示にとどまらず、地すべり安定解析に用いる強度定数の設定という実務上きわめて重要な課題に対し、合理的かつ再現性の高い評価手法を提示した技術的貢献が認められます。高品質ボーリングによる不攪乱試料の活用と組み合わせることで、今後の地すべり調査・設計実務の高度化に資する成果といえます。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

2005年 北海道大学大学院工学研究科 社会基盤工学専攻修士課程修了

同年国土防災技術株式会社入社 山形支店配属

2008年 同社 試験研究所配属

2017年 国土技術政策総合研究所 土砂災害研究部出向

2019年 国土防災技術株式会社 技術推進部配属

2022年 同社 技術統括部配属

現在に至る