

## 技術概要書（様式）

※別紙2

出展技術の分類	安全・防災   インフラDX   維持管理   環境   コスト <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">品質</span> <span style="color: red;">（該当分類に○を付記）</span>		
技術名称	地すべり粘土の残留強度試験技術	担当部署	営業本部   法人営業部   企画広報課
NETIS登録番号		担当者	吉井 彩香
社名等	国土防災技術株式会社	電話番号	03-3432-3656
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機		
	<p>地すべりの対策工の検討には、すべり面を構成する土の完全軟化強度や残留強度を把握することが不可欠である。特に滑動履歴のある地すべりや、地震によって発生した大規模な地すべりでは精度良く残留強度を求めることが重要である。一般的には文献値を用いることも多いが、上記のような地すべり地では、現場の残留強度を試験機を用いて土質強度を評価し、実測に基づいた対策工の立案が求められる。そこで、当社では「リングせん断試験機」「すべり面せん断試験機」「繰返し一面せん断試験機」等の試験機を複数台所有し、迅速に試験を実施する体制を整備している。</p>		
	2. 技術の内容		
	<p>地すべり地の安定度の検討に不可欠な土の残留強度の算出は、リングせん断試験機や繰返し一面せん断試験機を用いる。リングせん断試験の試験期間については数週間～1か月以上の長期間を要すが、当社は国内トップクラスの保有台数により、迅速な試験体制を整備している。 地すべり地の安定解析を求めるのに特化した試験機を多数保有することから、迅速で多様な土質試験にも対応が可能である。</p>		
	3. 技術の効果		
<p>リングせん断試験機や繰返し一面せん断試験機を用いることで、地すべり地の完全軟化強度や、残留強度を精度良く評価することが可能。高精度な試験技術により様々なサンプリング試料に対応することができる。</p>			
4. 技術の適用範囲			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・改良型リングせん断試験機：地すべり滑動の応答特性の検証が可能。</li> <li>・改良型繰返し一面せん断試験機：すべり面を試験時に一致させることが可能。</li> <li>・自動制御型繰返し一面せん断試験機：繰返し一面せん断試験の機能に加え、地盤の液状化強度やすべり面の動的評価が可能。</li> <li>・単純せん断試験機：すべり面が判然としない地すべりのせん断強度特性の評価が可能。</li> </ul>			
5. 活用実績			
自治体・民間等：年間10～20件（地すべり業務での機構解析での活用）			

6. 写真・図・表



図-1 リングせん断試験機



図-2 すべり面せん断試験機



図-3 自動制御型繰り返し一面せん断試験機