

地すべり

地すべりとは

- 日本ではその地理的環境のため、自然の災害がきわめて多く、特に地すべり現象は他の国でも例をみないほど各地で多く発生している。
- 従来は降雨、融雪、地震などの自然営力的な誘因で多く発生していたが、国土開発が進むに従い人為的誘因による地すべりの発生が増加し、その規模や被害が増大している。

実施内容

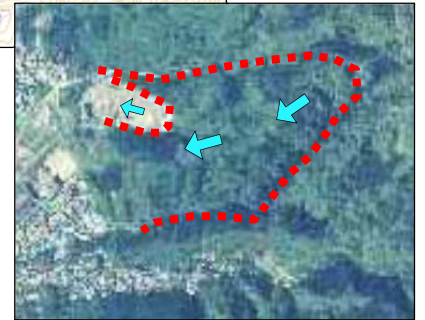
既存資料調査

- 地形…1/25000 地形図、地すべり地形分類図等による地形状況の把握
- 地質…1/25000 地質図、既往地質調査・文献等による地質状況の把握
既往地すべり履歴の把握
- 空中写真判読…1/8000～30000 空中写真による地形判読で特異地形
(リニアメント・崩壊地形等)の抽出
- 気象…降雨量・降雪量等の地すべり誘因の把握



詳細測量

- 平板測量…不安定ブロックを含む斜面の詳細地形を把握し、調査・解析・対策工検討に反映させる
- 断面測量…ブロック内数断面の測量を行い、解析断面の選定に反映させる



調査

- 踏査…不安定ブロックの詳細踏査
- 調査ボーリング…すべり面深度・地質状況の把握
- 原位置試験…物性の把握
- 物理探査…地質分布状況・構造の有無・地下水状況の把握
- 室内試験…物性の把握

動態観測

- 不安定ブロックの滑動性確認
＜現況:安全率の推定＞
＜施工中:安全性確保＞
＜施工後:維持管理＞
変位、傾斜、荷重、水位、降雨量、位置情報(GPS)etc

メカニズム説明・諸条件設定

- 形態の分類、規模の把握、変動の方向・速度の把握
- 素因及び誘因(自然的・人為的)の抽出
- 不安定土塊の単位堆積重量・土質定数の設定
- 現状安全率・初期安全率の推定

調査ボーリング



