

地すべりが動く理由を知ろう

地すべりは広い範囲の地盤が動いて家や道路を壊します

プレゼンター

(株)藤井基礎設計事務所 齊藤 龍太 (さいとう りゅうた)

実験内容

(実験手順)

1. 安定した硬い地盤を木で、地すべりで軟らかくなった粘土（すべり面粘土）を滑り易い紙で、粘土の上側の地盤をボルトナットのナットで表現します。
2. 地盤の動きがわかるようにナットには色磁石を貼ります。
3. 特殊な方法で仮想重力を作用させ、地すべりが動く理由について考えてみます。
4. また、動くのを止める方法として、押え盛土のモデル化、アンカー工のモデル化を行います。

(現象)

1. すべり面粘土が「ある場合」は、すべり面粘土より上の地盤が全体的に動きます（写真-1、写真-2）。
2. すべり面粘土が「ない場合」は、地盤の一部が動きます。
3. すべり面の状態による、動き方の違いについて考えてみます。
4. 地すべり対策工を行い、動きが止まることを確認します（写真-3）。

(この原理の実施事例)

道路や宅地造成で山を切土すると、地すべりが発生することがあります。長野県の地附山で発生した地すべりでは、多くの家が壊されました。特に梅雨の長雨などで、地すべりの被害が多く発生しています。



写-1



写真-2

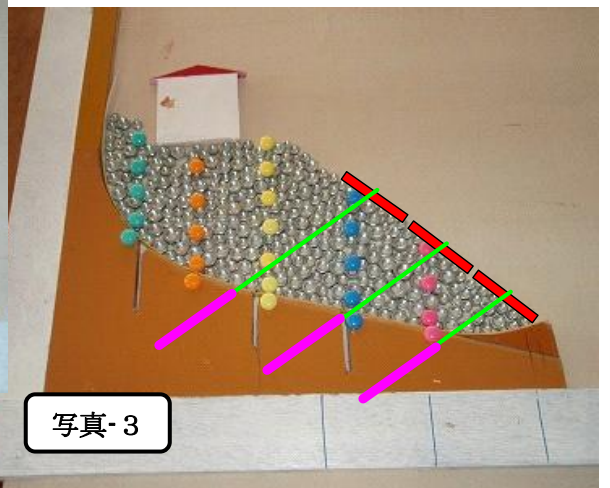


写真-3