

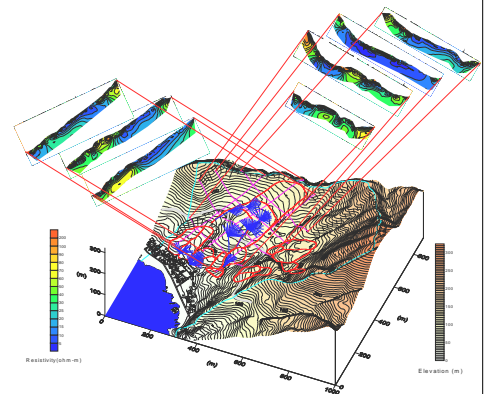


調査解析から対策施設評価まで一環した地すべり総合解析

- ボーリング調査と物理探査技術を生かした地盤情報の高度化。
- 三次元数値モデルにより、適切な地下水位排除工の施設設計をご提案します。
- 既設の地下水位排除工のモニタリング・効果検討にもご活用下さい。

■ 探査技術を生かした地盤情報の高度化

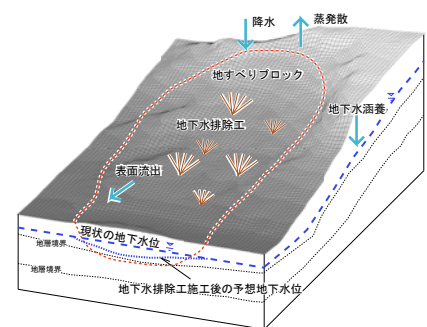
地すべり地は、複雑な地質・土質構造を示すことから、地すべりブロック内に均一多数のボーリング調査を実施することが理想的ですが、コスト・工期の観点から現実的ではありません。地球システム科学では、ボーリング調査に加え、比抵抗二次元探査法などの各種物理探査手法を取り入れることにより、地盤情報を立体的に把握し、より詳細な地質断面図として評価いたします。



地盤情報の可視化

■ 三次元数値モデルによる地下水位低下解析

地すべり対策工、特に集水井等の地下水排除工の施工計画においては、低コストで確実に地下水位を低下させ計画安全率を達成できるような、効果的な施設配置が求められます。従来、定性的・経験的な方法により検討されてきた地下水位低下量について、三次元数値モデルにより客観的・定量的な検討を行い、対策工機能を最大限発揮できる施設配置計画をご提案します。



数値モデルによる解析概念図

■ 地すべり地における地下水位低下広報の効果判定

地下水流動機構を再現する数値モデルの構築にあたっては、既存の地形・地質、気象・水文データに加え、上述の比抵抗二次元探査結果、降雨観測結果、地すべりモニタリング観測結果およびそれらの総合的な解析および検討結果等を反映させます。正確な地下水位再現が、定量的な排水効果検討につながります。

