

土石流予警報システム — 土石流 —

■ 土石流について

- ・土砂が水と混合し一体となって、渓流や斜面を一気に流れ下る土砂災害の一つです。
- ・石れき型では、粒径が大きく土砂濃度も高いため、破壊力が大きく、建造物や人へ甚大な被害を及ぼします。
- ・土石流の発生そのものを予測することは難しいですが、発生した場合の流動過程、到達範囲、土砂量などを数値シミュレーションにより推定することが可能です。これにより、施設効果の検討、避難経路の検討など、ハード・ソフト面の防災対策に貢献できます。

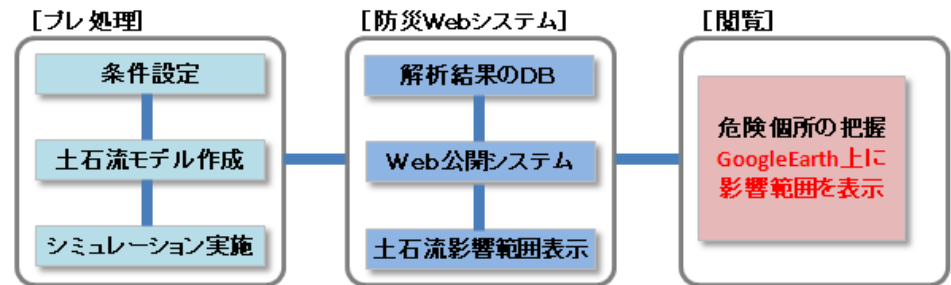
予測技術を活用し、監視機能も備えた防災システム

土石流予警報システム

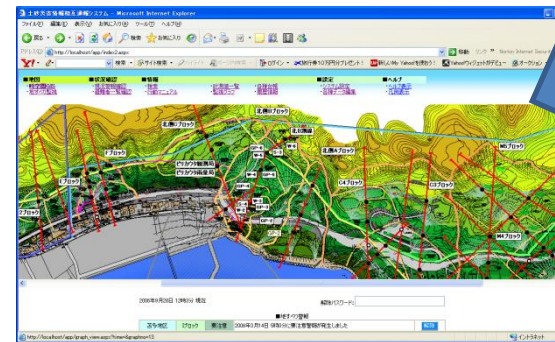
- 地形モデルを作成し、溪流ごとに、土石流のシミュレーションモデルを実施する
- シミュレーション結果をデータベース化し、GIS上に土石流発生時の影響範囲、堆積厚の分布図を表示する
- Web上で、土石流発生危険個所の分布と発生個所選択による発生時のシミュレーション結果を公開する

特徴

- 地域特性を考慮したパラメータ設定や、LPデータ等の標高データを利用した精度の高い地形データの作成
- GoogleEarth上に影響範囲を表示するので、直感的に危険個所を認識できる
- 発生からの土石流の到達時間が確認できる
- 観測システムとの連携による発生時の影響範囲の予測が可能



土石流予警報システムの概要



- 各種計測器
- ・伸縮計、傾斜計、雨量計
 - ・GPS観測システム

土砂災害監視システム 画面サンプル