

土砂災害ハザードマップと土砂災害警戒避難基準雨量

応用地質株式会社 谷川正志

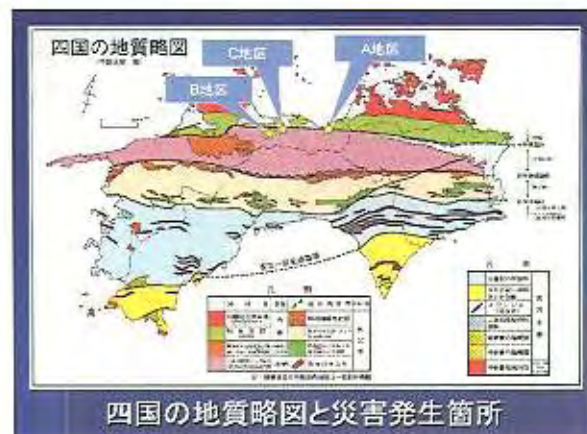
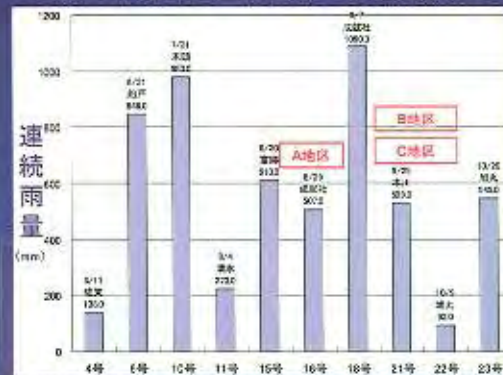
コンテンツ

- 土砂災害警戒避難基準雨量について
- 土砂災害ハザードマップについて
- ハザードマップに基づいた防災計画（特に斜面予報技術について）

土砂災害警戒避難基準雨量の設定とは？

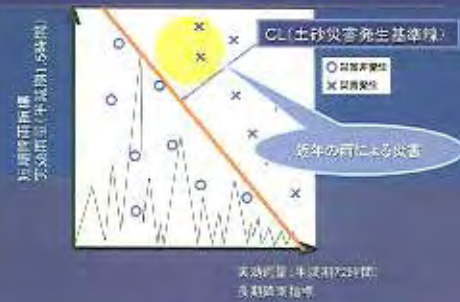
過去の災害の発生・非発生に基づき、過去の雨量データから発生危険基準線（CL）を設定することである。

平成16年度の四国の台風による連続雨量

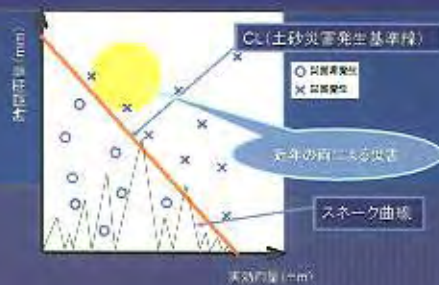


土砂災害警戒避難基準雨量について

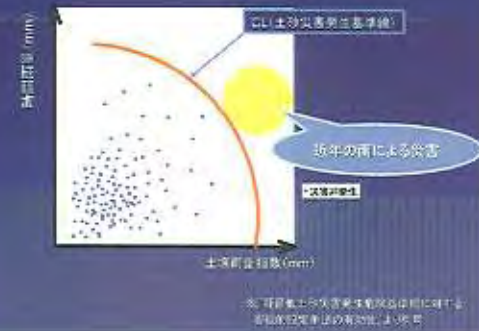
1.5時間半減期実効雨量/ 72時間半減期実効雨量



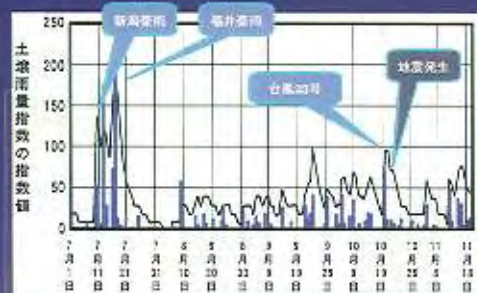
時間雨量/実効雨量



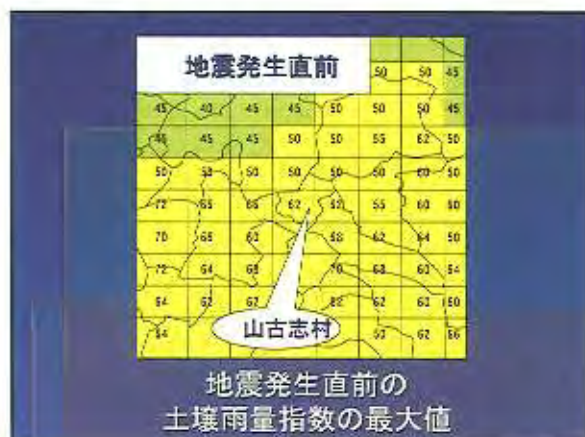
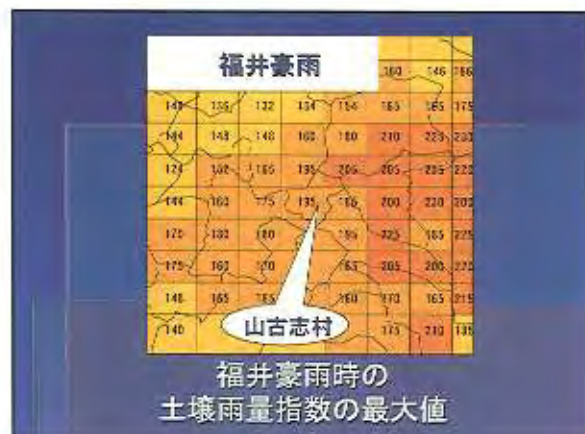
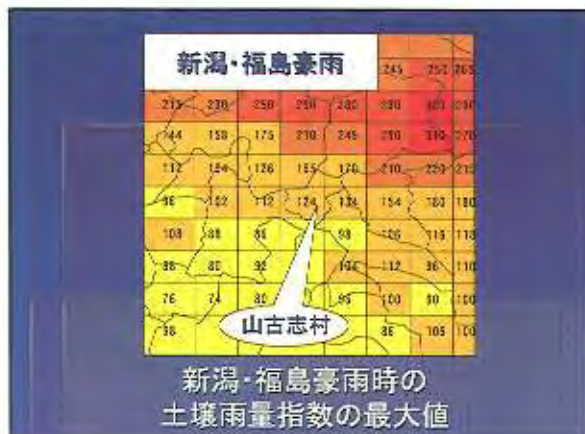
時間雨量/土壌雨量指数



土壌雨量指数とは・・・



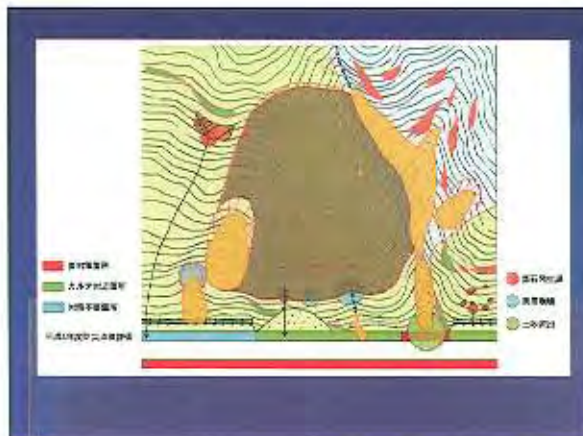
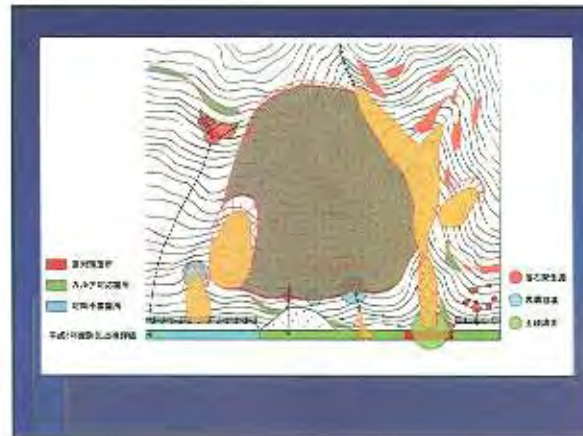
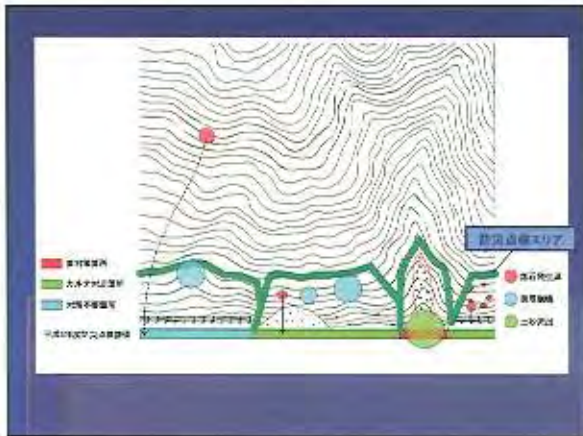
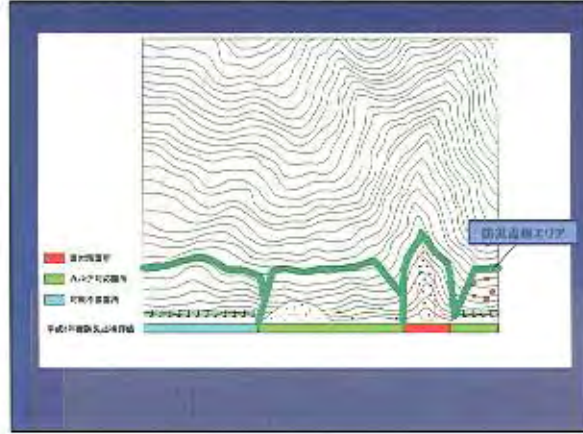
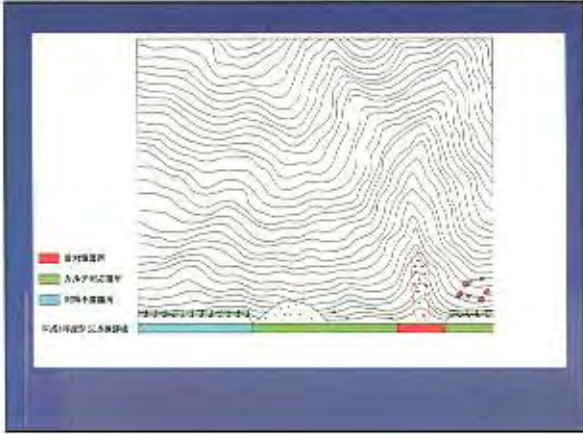
山古志村の日雨量(棒グラフ)と 土壌雨量指数(折れ線グラフ)

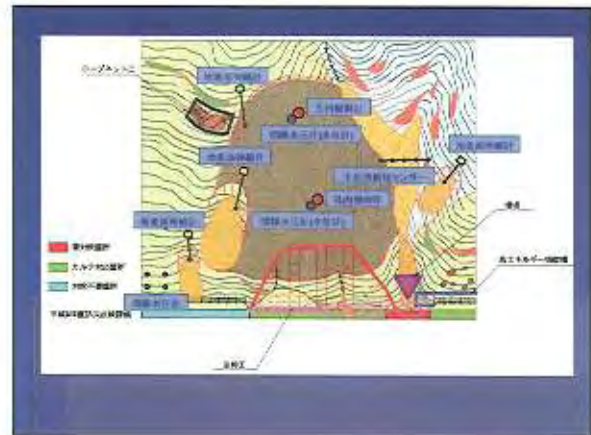


- ### 土砂災害警戒避難基準雨量 設定時の必要な検討事項
- ①対象斜面の具体的な地形・地質情報の収集
 - ②短時間降雨時の情報伝達手法の確立
 - ③局所的降雨の雨量データの取得
 - ④断続的な降雨に伴う土壌雨量指数の評価
 - ⑤警戒体制の解除の妥当性の検討

土砂災害ハザードマップについて

- ### ハザードマップの目的及び種類
- 目的**
ハザードマップは、災害発生時の被害を軽減するために、その地域が抱えている潜在的危険性を知ってもらうことを目的として作成された地図である。
- 種類**
洪水ハザードマップ、火山ハザードマップ、**土砂災害ハザードマップ**、地震火災ハザードマップ、津波浸水ハザードマップ等





自主防災組織による防災マップの事例

災害図上訓練(DIG)

各地域別の地図上に自宅や危険箇所、避難場所・経路を記入し、実際に体験した災害時の問題点や、地図上で確認できる避難時の課題等を出し合い、各市民が自分たちの避難計画について検討を行うことで、市民自らの手による防災マップ作成を目的とする。



地域防災マップのイメージ



ハザードマップに基づいた防災計画 (特に斜面予報技術について)

監視システムの概念



リアルタイム自動観測システムの基本概念図



Dopa型計測器のラインナップ

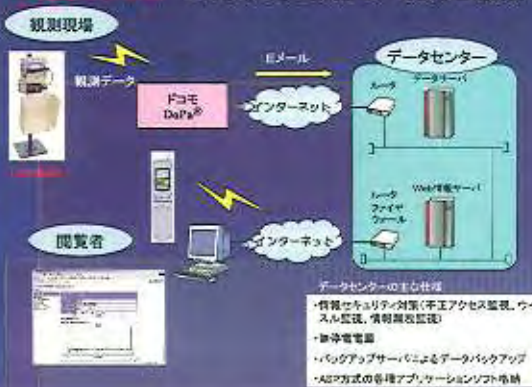
・センサー一体型



・センサー+通信ユニット型



Dopa型計測器 モニタリングシステム システム構成



Dopa型 計測機器の設置状況例



伸縮計

雨量計

