

# 階層分析法とGISを用いた地すべりハザードアセスメント

鳥取大学工学部社会システム土木系学科 地盤工学研究室 河野勝宣

地すべり地形分布

地すべり地形の特徴の抽出  
(素因・誘因項目に対する統計的調査)

素因・誘因の抽出 ↑ ↓ 関係性の検討

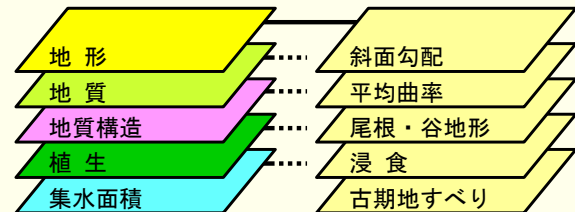
素因・誘因項目の階層システムの構築

階層レベル 1

階層レベル 2

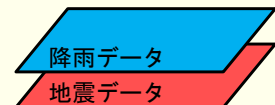
【素因項目】

【要素】



【誘因項目】

∴ (地形の例)



AHP法による各要因間の一対比較  
(重要度ウェイトの算出)

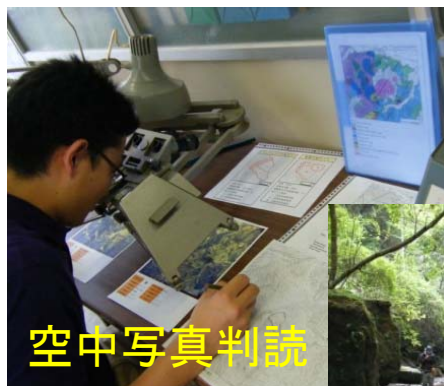
GISによるデータ統合

地すべりハザードマッピング

実際の斜面災害との整合性についての検討

研究の流れ

統計的調査結果の導入



空中写真判読

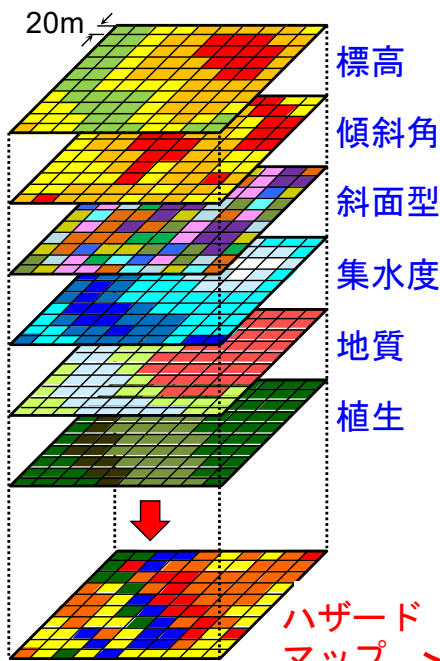


地質踏査

北海道厚真町の例

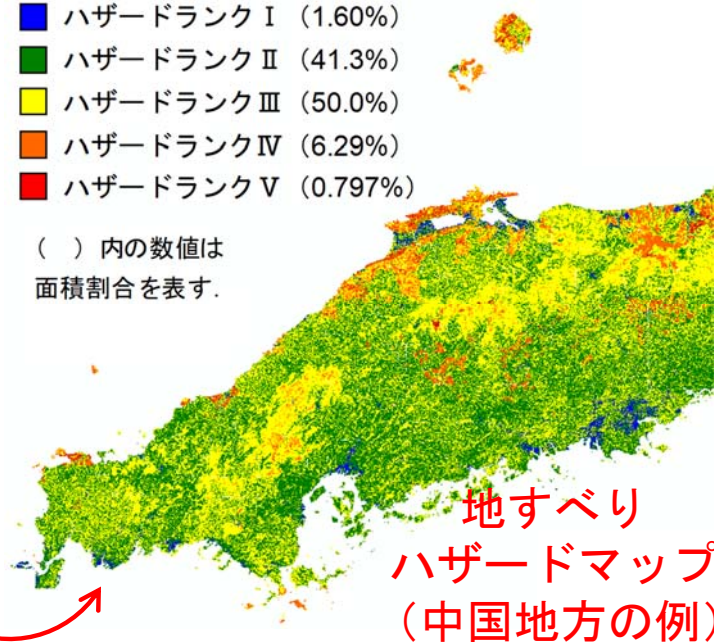


災害調査・現地観測



- ハザードランク I (1.60%)
- ハザードランク II (41.3%)
- ハザードランク III (50.0%)
- ハザードランク IV (6.29%)
- ハザードランク V (0.797%)

( ) 内の数値は  
面積割合を表す。



地すべり  
ハザードマップ  
(中国地方の例)

整合性に問題あり

現地調査や実験・解析を駆使して地すべりハザード評価の高精度化を目指す！