



研究技術内容

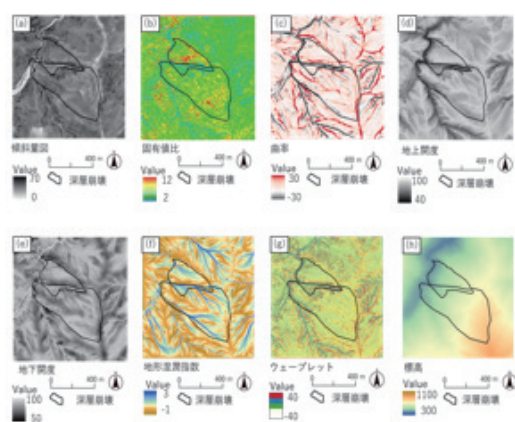
【主なテーマ】

- ・現状：災害において内的要因と外的要因は、複雑に関係するため予測が困難
- ・課題：内的要因である地形地質と外的要因（気象情報）の有機的な融合が必要
- ・解決：専門家のノウハウを持つ教師データの構築、異なるスケールや特性にAIで対応する。

技術要点説明

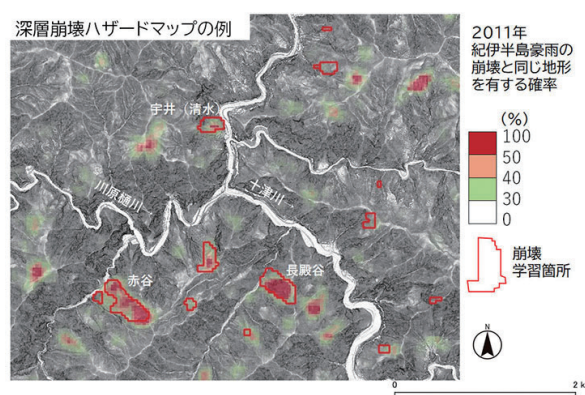
発生した崩壊発生前の地形を多数学び、周辺において同じ地形を見つけることが出来れば、次回同じ事象が発生した場合に崩壊する箇所を、予測が可能となる。

地すべり、深層崩壊、土石流などを一緒に考えるのではなく、特定の事象として学ぶことで予想を高めることができる。



複数の視点で学習を行うことで

⇒



次回同じ事象で崩壊予測が可能

産業への活用方向

立地環境の把握、特に災害が発生する可能性の高い箇所の事前の検討が可能となる

関係する大学・企業等

J-POWER（電源開発株式会社）、岡山大学、日本大学、日本航空電子工業（株）

研究室概要

研究分野	多様性・多時期の空間情報と地質・地形情報の AI による解析
主研究テーマ	空間情報データ・AI・応用地質・地形学の融合
主要キーワード	自然災害・予測・対策、クロスタイムコンピューティング、地理情報システム
研究室 HP	http://natural-hazards.na.coocan.jp

特記事項

○シーズの熟度

重力変形を伴う深層崩壊に関する事象（2011 年紀伊半島水害）のハザードマップの提案が可能となっている。今後、崩壊や土石流災害のハザードマップ作製を実施する予定。