

わが国の種々の斜面災害のGIS解析

GIS using analyses of the variable landslides in Japan

山岸 宏光^{1*}, ネトラ プラカシ バンダリ², 土志田正二³

Hiromitsu Yamagishi^{1*}, Netra Prakash Bahndary², Shoji Doshida³

¹愛媛大学防災情報研究センター, ²愛媛大学理工学研究科, ³独立行政法人防災科学技術研究所

¹CDMIR, Ehime University, ²Depart. Civil & Env. Eng., Ehime Univ., ³NIED

GIS技術はさまざまな斜面災害の解析やモデリングのためには有効な道具の一つである。最近では、多くの地質や地形に関するデジタルデータが、いくつかの政府機関などから供給されるようになって、デジタルな斜面災害データを、国土地理院 (<http://www.gsi.go.jp/>) からの10m DEM, 地質調査総合センター(Geo_DB : <http://www.gsj.jp/Gtop/geodb/geodb.html>) からの地質図、国土交通省からの空中写真やオルソ画像などとの関連で検討することが容易になってきた。演者らは斜面災害に関するデジタルデータと政府機関などから提供される地形・地質デジタルデータなどを組み合わせて、ハザードマップなどのための解析を行っている。特に、2003年北海道日高豪雨、2004年愛媛県新居浜、2004年新潟県出雲崎豪雨、2007年山口県防府豪雨によるそれぞれの表層崩壊について、GISによる解析を行った。

さらに、防災科学技術研究所(NIED)による四国地方地すべり分布図や山岸(1993)の「北海道地すべり地形分布図」の地すべり地形GISデータについて、統計的および工学的な再活動評価を行った。さらに、これらの大規模な地すべり地形と河川、道路、文化財と地すべり地形との関連についての説明を試みた。

キーワード:地すべり,崩壊, GIS

Keywords: landslide, failure, GIS