

地図情報、地形分類、災害履歴を組み合わせた有効なハザード情報発信の検討

Hazard map information combined with time-serial topographic maps, landform classification and disaster history

小荒井 衛 [1]

Mamoru Koarai[1]

[1] 国土地理院

[1] GSI

詳細なハザードマップの作成が災害軽減には必要であるが、その際には地形分類図を有効に活用することが望ましい。土地を地形発達史的な概念で捉えることにより、その土地の持つ災害特性を容易に理解することが出来る。

地形分類を主題とした土地条件図は最近国土地理院からベクトルデータとして刊行されてきており、GISを使って様々な国土情報と組み合わせ解析することが容易になってきている。また、旧版地形図や空中写真等の時系列地理情報が整備されてきており、明治以降の大規模な造成開発も含めた土地の変遷の歴史がGISを使って解析が可能になってきている。また、地形データであるDEMも、近年では等高線図から作成したものではなく、航空レーザ測量で計測された詳細なもの都市部を中心に整備されつつあり、地形図からはとらえにくかった平野や斜面の微地形が容易に把握できるようになってきている。これらのデータを活用する事により、平野部での詳細な冠水危険度の評価や、斜面崩壊の詳細な危険度評価が可能になってきている。

本発表では、洪水災害、地震災害、火山斜面災害等を対象に、土地条件図のベクトルデータと実際の災害での被害等の分布をGIS上で重ね合わせ解析した結果や、グリッドサイズの違うDEMで地形解析した結果と地形分類並びにハザードマップの想定災害の分布を重ね合わせ解析した結果などを紹介する。また、市町村等で電子国土Web等を活用して災害情報等(ハザードマップ、災害実績情報等)の開示が行われつつあるが、どのような地理空間情報を組み合わせ発信することが、地域の災害危険度理解に有効であるかについても、具体的な事例を通じて考察したい。