

斜面災害リスク評価のための地質情報集

－その2:九州地域の地質図データ等－

Geological Information for Slope Hazard Risk Assessment

－No.2: Geological information of Kyushu area

2024年3月29日

国立研究開発法人産業技術総合研究所

地質調査総合センター

宮地良典・川畑大作・星住英夫・下司信夫

1. 概要

この地質情報集は、2022年度から経済産業省の知的基盤整備計画に基づき実施された「斜面災害リスク評価のための地質情報整備」プロジェクトの成果の一部である。斜面災害リスクの評価精度向上のためには、各種地質情報の活用が欠かせない。本成果の一部は地理空間情報として活用できる形式で収録している。その2では、斜面災害リスク評価のための各種地質図データについて一部は空間情報として収録した。利用できる空間情報は各種GISソフトウェアで使うことができるシェープファイル形式にて作成している。

2. データ内容

2-1 九州地方のシームレス地質図(geology.zip)

20万分の1日本シームレス地質図V2のうち九州地域を抜粋し、legend.tsvファイルに記載されている属性に加え、再区分した属性情報を追加したもの。下記に属性の説明を記す。

	再整備した属性情報					
	※詳細は、各分類ごとのシート“matrix_【O_〇〇〇】”を参照					
g.type	matS_symbol_att	matS_att2	matS_att3			
【S_堆積岩】		属性2	属性3			
		岩相	岩質			
	matA_symbol_att	matA_att2	matA_att2s	matA_sub_att1	matA_sub_att1s	
【A_付加体】		属性2	属性2の記号	補足属性その1	補足属性その1の記号	
		岩質	-	付加体年代区分	-	
	matI_symbol_att	matI_att2	matI_att3	matI_att4	matI_att5	matI_sub_att1s
【I_火成岩】		属性2	属性3	属性4	属性5	補足属性その1
		火山岩・深成岩	大区分	中区分(溶岩・火砕岩…)	小区分(塊状、片麻状含む)	島弧・大陸、海洋
	matM_symbol_att	matM_att2	matM_att3	matM_att3s	matM_att4	matM_att4s
【M_変成岩】		属性2	属性3	属性3の記号	属性4	属性4の記号
		造山変成岩、変位変成岩、接触変成岩	変成岩岩石コード	-	細分コード	-

2-2. 地質境界線密度マップ(density.png)

2-1 で作成した九州地方のシームレス地質図において、半径 1000m の円内に地質境界線がどれくらい含まれているかを計算したもの。ArcGIS Pro Ver. 3.2 の線密度コマンドを用いた。

2-3. 阿蘇周辺地域地質図 (aso_geology.shp, thick-airfall.shp)

aso_geology.shp: 20 万分の 1 日本火山図(産総研地質調査総合センター, 2021)をもとに年代や地質属性ごとに区分して編集したもの。

thick-airfall.shp: 阿蘇カルデラ阿蘇 4 火砕流堆積物分布図(星住ほか, 2023)から、阿蘇カルデラ東方の阿蘇 4 火砕流台地上に厚く火山灰土壌や降下テフラが分布している範囲を抽出したもの。

2-4. 阿蘇 4 以降に堆積した地層の層厚マップ (isopach.tif)

阿蘇カルデラ東方の阿蘇 4 火砕流台地上に厚く火山灰土壌や降下テフラが分布している地域(thick-airfall.shp)において、地形面から阿蘇 4 火砕流堆積物の上面高度の差分を取ったもの。阿蘇 4 火砕流堆積物の上面高度分布は、阿蘇カルデラ阿蘇 4 火砕流堆積物分布図(星住ほか, 2023)及び既存地質図(小野ほか, 1977; 小野・渡辺, 1985 など)や KuniJiban(土木研究所, 2008)などのボーリングコア資料および現地調査によって作成した。

3. 注意事項

3.1 免責

地質調査総合センターは本データの使用で生じた損害に対する一切の責任を負いません。

3.2 データ引用方法

宮地良典・川畑大作・星住英夫・下司信夫(2024)斜面災害リスク評価のための地質情報集—その 2: 地質図データ等—。産総研地質調査総合センター研究資料集, no. 747, 産総研地質調査総合センター, p. 1-3.

文献

土木研究所(2008)国土地盤情報検索サイト“KuniJiban”。

<http://www.kunjiban.pwri.go.jp/jp/index.html>(閲覧日:2024年1月10日)。

星住英夫・宝田晋治・宮縁育夫・宮城磯治・山崎 雅・金田泰明・下司信夫(2023)阿蘇カルデラ阿蘇 4 火砕流堆積物分布図。大規模火砕流分布図, no.3, 産総研地質調査総合センター, 35p.

小野晃司・渡辺一徳(1985)阿蘇火山地質図。火山地質図, no.4, 地質調査所。

小野晃司・松本徭夫・宮久三千年・寺岡易司・神戸信和(1977)竹田地域の地質。地域地質研究報告(5万分の1図幅), 地質調査所, 145p.

産総研地質調査総合センター(2021)20万分の1日本火山図 Ver. 1.0d。

<https://gbank.gsj.jp/volcano/vmap/index.html>(閲覧日:2024年2月13日)

産総研地質調査総合センター, 20万分の1日本シームレス地質図 V2, オリジナル版(地質図更新日:2023年5月11日), <https://gbank.gsj.jp/seamless/>