

自然災害履歴デジタル地図及びデータベース構築に関する研究

共同研究機関名 地質研究所

担当部科 環境科学部都市防災科、居住科学部都市生活科

研究期間 平成15～17年度

研究の目的

近い将来、噴火が懸念されている樽前山及び北海道駒ヶ岳の過去の噴火履歴情報・各種文献を収集し取りまとめ、自然災害履歴デジタル地図及びデータベースを作成し、インターネットで発信することを目的としています。

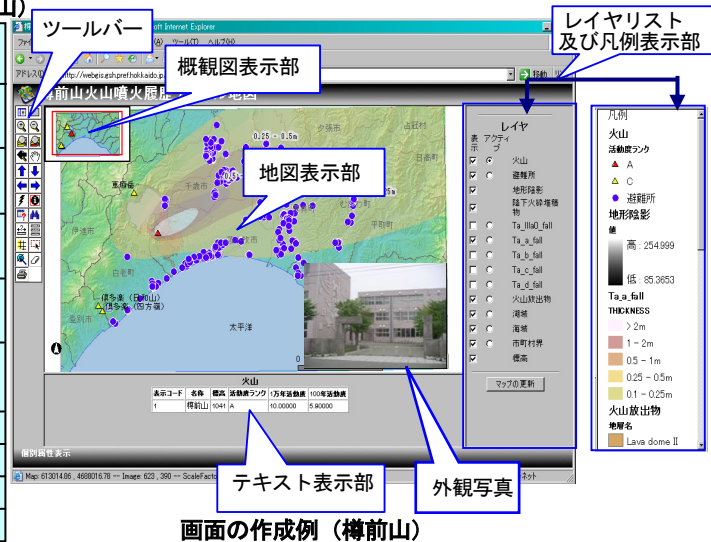
研究概要

本研究の研究項目は、下表の通りです。当研究所では建築現況調査を担当しました。

①自然災害履歴に関する調査	過去の火山噴火現象及び被災状況を主に、文献や現地調査等により情報収集を行いました。
②建築現況に関する調査	火山周辺市町村の避難所の現況情報を収集・整理し、デジタル地図を作成しました。
③空間分布情報のデジタル化に関する研究	収集および推定した自然災害の空間分布情報を、地理情報システムを用いてデジタル情報に変換し、デジタル地図を作成しました。
④災害履歴データベースの開発	収集した自然災害情報および被災情報に基づいてデジタル地図とリンクしたデータベースを作成しました。
⑤表示・検索インターフェースの開発	開発したデジタル地図及びデータベースを表示・検索するためのインターフェースを開発しました。
⑥インターネット発信システムの開発	開発したデジタル地図・データベース・インターフェースをウェブサーバに組み込み、インターネットで発信します。

デジタル地図要素・データベース項目（樽前山）

デジタル地図要素	データベース項目	
情報区分	地図要素名	
噴火履歴	火山噴出物	記号, 地層名, 噴火年, 岩相, 岩質
	降下火砕堆積物	地層名, 噴火年, 層厚
建築現況	避難所	I D, 避難所名, 住所, TEL, 収容人員, 市町村名, 外観写真
その他	火山位置	名称, 標高, 活動ランク, 1万年活動度, 100年活動度
	市町村界	JISCODE, 支庁名, 郡名, 市町村名, 区名, よみがな
	海域	名称
	湖域	名称
	地形陰影	_____
地形図	_____	



画面の作成例（樽前山）

- ・表示・インターフェースは、表示画面のレイヤ選択フレームをアクティブにし、ツールメニューを選択し、個別属性表示ツールを用いて、情報を表示します。
- ・ナビゲーションは最大3回のクリックで、閲覧者が見たい内容に辿りつけるようにしています。

活用方法・成果

作成した情報は、平成18年度より道立地質研究所のホームページにアクセスし、閲覧することが可能となります。