

P 49 近年活動実績のない活火山における火山噴火警戒避難体制の整備

アジア航測株式会社 ○肉倉 真、小川 紀一郎
千葉 達朗、前田 禎

1. はじめに

有史以降に火山活動の記録があり、しかも近年になってからも人的被害を伴うような災害を生らせている火山では、行政側の火山噴火に対する警戒避難体制の整備が進んでおり、火山に対する地域住民の防災意識も概ね高い。しかし、過去に大規模な噴火があった記録はあるものの、近年は目立った活動実績がない火山の周辺における火山噴火警戒避難体制の整備状況は、前述のような活動的な火山と比較して整備途上である。また、火山周辺の地域住民の防災意識は必ずしも高いとは言えない。本検討では、このように近年活動実績がない活火山において火山噴火警戒避難体制の整備を進めるにあたり、考察した結果について発表する。なお、火山噴火警戒避難では、事業内容が火山監視システムの整備に代表されるようなハード対策、ハザードマップ等に代表されるようなソフト対策の2種類があるが、本検討ではソフト対策のうち静穏期に実施すべき対策について考察した。

2. 国内の火山におけるソフト対策の事例

活火山周辺で防災体制を整備する場合、最も大切なことは行政と地域住民が火山に対して共通の防災意識を持つことである。このため、国内の活動的な火山の周辺では、地域住民に対する周知対策として様々な手段を用いている。代表的なものはハザードマップであるが、国内の他火山地域で事例を収集した結果、以下のような事例があることが明らかになった。

- ①防災ハンドブックの作成・配布
- ②火山の過去の活動状況やハザードマップの内容説明用のビデオの作成・配布
- ③学識経験者を講師とする火山防災シンポジウム・フォーラム等の開催
- ④市町村や事務所発行の広報誌への火山に関する情報の連載
- ⑤地域住民やその子供を対象とした火山砂防見学会の開催
- ⑥火山博物館・災害記念館等による情報の提供
- ⑦自治体独自の「防災の日」の設定、イベント開催等による防災意識の高揚
- ⑧過去の火山噴出物の露頭断面の保存・公開用施設の建設
- ⑨小中学校の教育カリキュラムへの火山防災教育の導入

3. 静穏期に実施すべき対策及びその事例

近年の活動実績がない活火山周辺においてソフト対策を進める場合、障壁と考えられる事項は火山周辺の地域住民に対する火山防災情報の周知である。火山防災情報とは、その火山の過去の噴火実績、将来の活動時に想定される土砂移動現象の種類や規模、それによって被害を受ける地域区分等に関する情報である。表1に、静穏期における火山噴火警戒避難対策で砂防部局が他部

表1 静穏期の活火山における対策内容及び事例

項目	対策内容	具体的な対策の実例
連携体制	・火山活動に関する情報の収集・連絡	・火山監視システム整備計画の作成 ・大学の研究機関からの情報授受
	・防災関係機関相互の連絡、連携体制の準備	・消防防災部局、研究機関等との折衝 ・火山噴火に対応した地域防災計画の作成
被害軽減	・ハザードマップの作成	・全戸配布、詳細な説明資料の作成 ・ハザードマップ作成のための委員会設置
	・防災広報活動、各種の周知啓蒙活動	・防災ハンドブックの作成・配布 ・火山防災講演会の開催
	・想定現象に基づいた対策計画の検討	・想定シナリオの作成 ・シナリオに対する対策(案)の検討
その他	・地元市町村等の防災担当者への周知	・大学の講師等による防災担当者への研修 ・自主防災研修会の開催
	・火山学者・砂防学者等との交流	・学生(院生)を含めた大学との共同研究 ・研究活動への便宜
	・地図データ・地形データ等の整備	・火山を網羅する大縮尺の地形図等の整備 ・GISによる地理情報の一元管理
	・火山活動履歴の詳細な調査	・現地調査による時間積算噴出量図の作成 ・文献や現地調査による火山活動特性把握

署と合同で対応する対策及び実例を示す。近年の活動実績がない活火山は、概ね当面は静穏な状態が続くことが多いと考えられるため、静穏期のうちにこそ実施しておくべき内容を各火山の実情に合わせて明確にすることが必要である。具体的には、ハザードマップ作成の基礎として重要な事項であると考えられる、土砂移動実績の詳細な検討・整理、想定される火山活動現象とそれに対する対策の検討、及び地域住民への防災広報活動、GIS等を用いた地形データ整備、火山学者・研究機関等との普段からの交流などが挙げられる。ハザードマップは、火山防災対策の基幹となる資料であるため、特に重要である。例えば、岩手山では昨年10月にハザードマップが公開されたが、火山活動状況によっては公表前に噴火した可能性は否定できない。その他には、大学等との研究機関と平時から良好な関係を作ることが大切で、ハザードマップや防災広報資料の作成等において協力を得ることが望ましいと。防災広報資料による周知は、前頁のように様々な手段を用いて少しずつ、かつ繰り返して行うことが大切である。

4. おわりに

近年の活動実績がない火山であっても、活火山である以上は今後噴火活動を再開する可能性がある。その場合、噴火活動の種類や規模によっては、周辺地域に大きな被害が及ぶことになる。地域住民に火山防災情報を周知し防災意識を浸透させることは、有事の際の被害軽減に対して非常に有効である。今後は火山と共生するには、「火山に対して賢い住民」を作り、火山に関する正確かつ最新の情報を基にして事業に生かすことが必要である。