



富士山の防災に関する最近の動向と今後の見通し

安養寺信夫*

1. 富士火山をめぐる砂防の取り組み

富士山が日本を象徴する山岳であることを否定する人はほとんどいないであろう。しかし、活火山であることを認識している人はどの程度なのか。以前は活火山、休火山、死火山の区分があると教えられ、昔は噴火したことがあるが、しばらく噴火していない休火山であるか、もう噴火することのない死火山と思っている人がいるのではないか。

2000年9月下旬より富士山の直下深さ15kmの地下で「低周波地震」の回数が急増したことがマスコミに取り上げられ、一部センセーショナルな記載もあった。「富士山は今も生きている」火山であることを、忘れかけている国民にみずから伝えようとしているかのごとく、このイベントをきっかけに社会の様々な動きが始まった。もう一つのトリガーは2000年に相次いで噴火した有珠山と三宅島であった。

それまで地元では年間2000万人に及ぶ観光客、リゾート利用者、登山客への影響を懸念して、火山防災そのものについて消極的であった。とくに10年以上前に富士山噴火説が喧伝されて、その影響で一部観光客が減少したことなどが、このような態度を助長したものと考えられる。

昨年11月に富士砂防工事事務所、山梨県、静岡県の共催による富士山火山砂防シンポジウムが富士吉田市で開催され、ここでは地元市町村からも富士山が活火山であることを認識し、火山防災に積極的に取り組むきっかけとしてハザードマップを作成しようとの発言があるなど、大きな転換をみせている。

実は火山砂防の世界では富士山は活火山であることは常識で、もう10年以上前より国土交通省富士砂防工事事務所や山梨県、静岡県の手で調査が進められている。その内容は過去の噴火実績の整理やハザードマップ作成のための基礎検討、火山防災知識の普及や啓蒙資料の作成など多岐にわたっている。

このような中で、平成12年度末には富士山火山防

災ハンドブック第2版とともに富士山火山災害実績マップが作成され、平成13年度には配布が開始している。これらの資料は、火山噴火の歴史と実績範囲を示すことによって、過去2000年間で確実にわかっているだけで10回もの噴火を起こしていることをわかりやすく示している。同時に最近日本各地で起こった噴火災害と噴火現象について写真や図を用いて解説するなど、住民の富士山噴火に関する知識の向上を目指している。

2. 国を挙げての体制が動き始めた

このような状況のもと、平成13年6月に富士山ハザードマップを作成することが、内閣府、総務省、国土交通省から発表された。その内容は「富士山において、火山災害の事前評価を行い、住民へ正しい情報を提供すること、広域的な防災対策を踏まえた防災計画を策定すること、火山と共存する地域計画等を検討することを目的とし、周辺住民・観光客の富士山の火山活動に対する認識の向上を図るとともに、行政側が策定する各種防災対策の基礎とするために、関係機関が協力して富士山の火山ハザードマップの作成に着手することとなった。」というものである。

国内には86の活火山があり（気象庁の定義）、そのうち30程度の火山は噴火活動によって周辺地域に被害をもたらしやすいとされている。そのため平成3年度より当時の国土庁（現内閣府防災担当）では火山ハザードマップ（被害想定区域や避難地・避難路などの防災関係施設の位置、災害時に対応すべき事項等を総合的に表示した地図）の作成指針を策定して、マップ作成の地方自治体への補助を行っていた。同時に建設省（現国土交通省）でも火山砂防事業の基礎資料として「火山災害予想区域図」を検討するとともに、その情報を地元自治体に提供して地域のハザードマップ作成への支援や協力を進めてきた。その結果、平成13年7月までに18火山でハザードマップが作成・公表された。

* (財)砂防・地すべり技術センター総合防災部技術課長

ところで、富士山は山体が大きく、すそ野が広いことから、多くの市町村を対象とした広域的な防災対策が必要である。また、1707年の宝永噴火以降約300年間の静穏期をはさみ、次の噴火がどのような形態で想定されるのかなど、技術的課題が多くある。そのため、富士山の火山ハザードマップは地元自治体と国が協力しないと作成することが困難であった。今回の発表により、その体制が整ったことになる。具体的には、「富士山ハザードマップ作成協議会」を設立し、関係自治体や機関が協力してハザードマップの作成を進めることとしている。

また富士山ハザードマップの作成にあたっては、学識者等から構成される富士山ハザードマップ検討委員会を設置し、さまざまな見地から検討を加えることになった。委員会による検討結果は協議会に答申され、それを踏まえて協議会がハザードマップを作成することとなっている。また、検討委員会は、噴火規模・様式や火山活動異常時の対応等についての検討を、火山噴火予知連絡会富士山ワーキンググループと連携して進めることとしている。協議会と

検討委員会の関係を図-1に示す。

平成13年7月11日、中央官所合同会議所（東京都港区）において第1回の協議会が開催された。会議には村井防災担当大臣、松下内閣府副大臣をはじめ、関係省庁、神奈川、山梨両県知事、静岡県副知事、地元市町村長らが出席し、富士山ハザードマップ検討委員会の設置、委員会報告をもとに平成14年度末を目前に富士山ハザードマップを作成すること、各種防災計画等への反映、富士山ハザードマップの周知などについて意見交換がなされた。

富士山ハザードマップ検討委員会は、協議会の諮問を受けて「周辺住民、観光客の富士山の火山活動に対する認識の向上を図るとともに、行政側が策定する各種防災対策の基礎として活用できる火山ハザードマップを富士山に整備する」ことを目的に設置された。委員構成は火山、砂防、災害社会学など多岐にわたり、荒牧重雄東大名誉教授が委員長に就任された（表-1）。

第1回委員会は、平成13年7月16日にシェーンバツハ・サポー（東京都千代田区）で開催された。おも

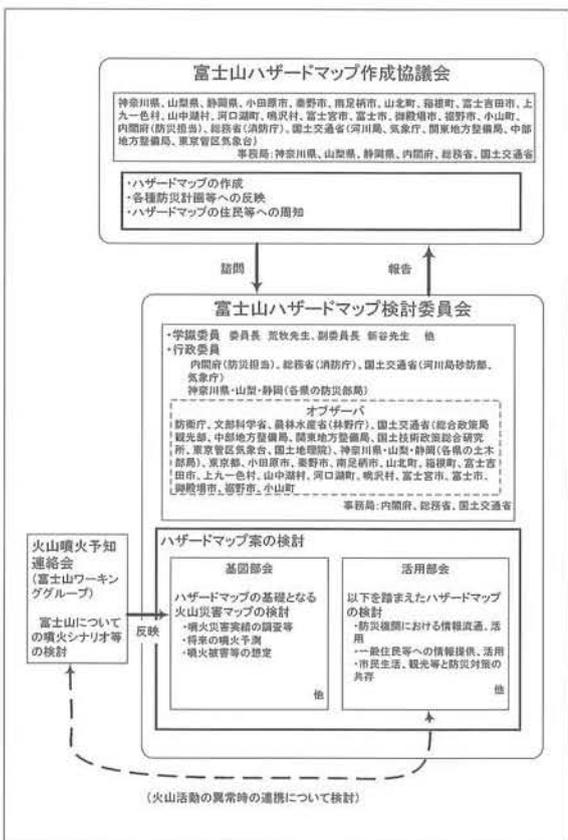


図-1 富士山ハザードマップ検討の構成

表-1 委員会の構成

(五十音順・敬称略)

委員長	荒牧重雄	東京大学名誉教授
副委員長	新谷 融	北海道大学大学院農学研究科教授
委員	池谷 浩	(社)砂防学会理事
◇	石川芳治	京都府立大学農学部助教授
◇	石原和弘	京都大学防災研究所教授
◇	井田喜明	東京大学地震研究所教授
◇	鶴川元雄	防災科学技術研究所固体地球研究部門総括主任研究員
◇	宇都浩三	産業技術総合研究所地球科学情報研究部門火山活動研究グループ長
◇	小山真人	静岡大学教育学部教授
◇	林 春男	京都大学巨大災害研究センター教授
◇	廣井 脩	東京大学社会情報研究所所長
◇	藤井敏嗣	東京大学地震研究所教授
◇	水山高久	京都大学大学院農学研究科教授
◇	宮地直道	農業技術研究機構野菜茶業研究所葉根菜研究部土壌肥料研究室長
◇	山崎 登	NHK解説委員
◇	吉井博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授
委員	布村明彦	内閣府参事官(地震・火山対策担当)
◇	務台俊介	総務省消防庁防災課長
◇	岡本正男	国土交通省河川局砂防部砂防計画課長
◇	小宮 学	国土交通省気象庁地震火山部管理課長
◇	友井国勝	神奈川県防災局長
◇	北崎秀一	山梨県総務部長
◇	田邊義博	静岡県防災局長
オブザーバー	神奈川、山梨、静岡の各関係県市町村、東京都、防衛庁運用局、文部科学省研究開発局、農林水産省林野庁、国土交通省（総合政策局観光部、関東地方整備局、中部地方整備局、国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター、東京管区気象台、国土地理院）	
事務局	内閣府、総務省、国土交通省	



写真-1 富士山ハザードマップ作成協議会
(平成13年7月11日、中央合同会議所)



写真-2 検討委員会
(平成13年7月16日、シェンパッハ・サポー)

な議題は今後の検討の進め方についてであるが、2年間という限られた期間内の検討成果が求められていることから、効率的かつ有効な検討をいかにして進めるかが論点となった。

委員会では、①過去の噴火災害実績に関する既存資料の吟味、調査等、②将来の噴火想定（噴火シナリオの想定、噴火形態別予測シミュレーション）、③二次的土砂災害等を含む噴火被害の想定、④防災機関における情報伝達、活用を踏まえたハザードマップのあり方、⑤一般住民、民間企業等に対する情報提供、活用を踏まえたハザードマップのあり方、⑥市民生活、観光等産業と防災対策の共存等ハザードマップとして配慮すべき事項、⑦ハザードマップにおけるGISの活用、について検討する予定である。

これらの多岐にわたる課題を検討するため、委員会の下に部会を設けることが決まっている。一つは基図部会で、火山学や砂防学に基づく噴火シナリオやハザードゾーニングについて検討する。もう一方は活用部会で、防災計画への展開や住民・観光客等への公表方法などを検討する予定である。

さらに基図部会では火山噴火予知連絡会と連携を図り、噴火規模と様式の想定等については、同連絡会での検討結果を適時活用していく。

今後、現地調査や資料収集とともに以上の検討課題が同時並行で進められる。当センターでは、検討委員会事務を担当するとともに、検討課題についても現地調査、資料解析や、数値シミュレーションなどを実施すべく、砂防部、総合防災部、技術研究所のスタッフが協力してプロジェクトチームを結成している。

3. これからの火山防災の指針となる富士山ハザードマップ

冒頭にも書いたように富士山は日本を代表する火山である。山体規模が余りにも大きいため、今まで調査が充分には行われてこなかったこともあり、噴火史の全容が把握されているわけでもない。しかし、今年から始まったハザードマップの検討では、まず検討されたハザードマップを受け入れる素地が、協議会という組織で存在していること。さらに、防災目的を前面に出して、ハザードマップの検討が単なる火山学的あるいは砂防学的な研究成果にとどまらず、社会システムの中で市民生活と密着した防災体制を検討するための契機にしていることが特筆される。

これまで作成された火山ハザードマップは、被害予想区域を示すことに主眼がおかれているものもある。防災の基礎知識や避難場所などが付加情報として記載されているものもある。富士山ハザードマップでは、これらの既存ハザードマップの長所を取り入れ、さらに一般への周知、防災機関での活用や、火山と共存する安全で活力のある地域づくりに十分配慮したものを目指している。

そのような意味でも、今後のわが国の火山防災の指針として、検討成果そのものが活かされ、また富士山ハザードマップの検討プロセスやその仕組みが参考にされることが期待されている。

参考：内閣府では富士山ハザードマップ専用のホームページ<http://www.bousai.go.jp/fujisan>で情報提供を行っている。興味のある方はご覧下さい。