

## 那須岳・日光白根山における活動報告

### ○ 活動の概要

派遣エキスパート	田鍋 敏也（壮警町教育委員会教育長）		
派遣先	栃木県那須塩原市「平成 26 年度栃木県婦人防火クラブ連合会役員研修会」		
派遣日	平成 27 年 2 月 12 日（木）	場所	かんぽの宿 塩原

### 【活動概要】

○栃木県の婦人防火クラブの連合会役員研修会において「火山と共に生きる－2000 年有珠山噴火の教訓－」と題した講話を実施。普段火山に馴染のない参加者も多かったため、栃木県内の火山やその防災の取組についての紹介も行った。（約 50 分間）。

### § 1 講演概要

#### ■洞爺湖・有珠山周辺の概況

- ・有珠山は北海道の南西部に位置しており、伊達市、洞爺湖町、壮警町の 3 つの自治体にまたがる活火山である。周辺には約 5 万人が居住しており、年間約 650 万人が訪れる観光地である。居住地域、観光地域が火山の活動エリアに近接している。
- ・2000 年の噴火では、避難路であった国道や周辺の団地等が噴石による被害を受けた。噴火の前に住民が避難していなければ、大きな惨事になっていた。

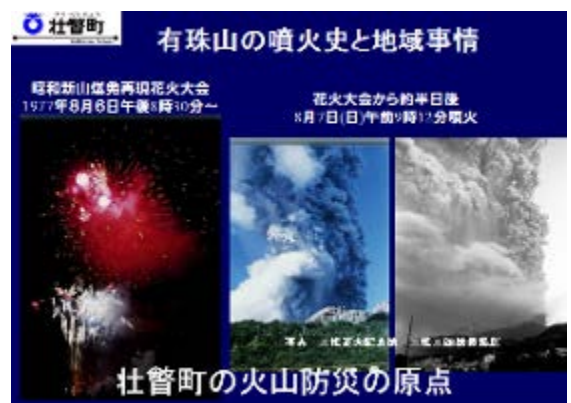


#### ■有珠山の噴火史

- ・有珠山は 1663 年以降 2000 年まで 9 回の噴火が確認されている。特に 20 世紀に 4 回噴火している。

#### ■有珠山の噴火史と地域事情

- ・1977 年の噴火の前日には火山性地震が発生し、噴火の予兆があった中でも、花火で新山生成を再現するイベントが開催された。イベントの半日後に噴火し、幸いに観光客が少なくなっていた時間帯なので、大きな犠牲は出なかった。当時は、火山噴火に対する危機意識が少なかったことを物語っている。
- ・1974 年からスタートした「第一次噴火予知計画」に基づき、北海道大学有珠火山観測所が整備された。
- ・1977 年、78 年の反省を活かし、北海道大学有珠山観測所の先生方の協力を得て、教育委員会を中心に、火山に対する知見を深める取組が開始された。「市民大学講座」では、座学、フィールド学習を住民に参加してもらい、この講座に参加した人達が後の、防災教育活動の牽引役になっていった。



## ■緊急対応に役立った平時の教育活動

- ・1983年から継続している「子ども郷土史講座」では児童が専門家と登山をしながら「自然の恵みと地球の活動に関する知識」を、楽しみながら習得している。継続している要因は「楽しい」ということである。
- ・1977年の有珠山噴火から15年ほど経過し、また1991年の雲仙普賢岳噴火、1993年の北海道南西沖地震といった自然災害が発生したこともあり、住民や観光業者から次の噴火に備えるという機運が高まっていった。1995年には国際火山ワークショップが開催され、これを契機に火山専門家や行政機関と顔の見える関係が作られていくようになった。
- ・他にも地域防災計画の見直しや、防災の研修会・講演会の開催、火山防災マップの全戸配布などの取組が実施された。
- ・これらは専門家、行政、住民、メディアと共同で取り組んだことにより、有珠山に関する知識と理解が共有され、相互に「顔の見える信頼関係」も構築されていた。



## ■2000年有珠山噴火

### (緊急時の対応)

- ・2000年噴火では、3月27日の深夜から前兆現象である地震が観測され始めた。専門家から役場職員に電話連絡がなされ、すぐに現地に職員が向い、対応を行うことが出来た。顔の見える関係が構築されていたため、深夜でも自宅に電話ができたからである。
- ・行政としては、緊急時の迅速な情報伝達手段が重要であるから、防災行政無線、広報車両、直接訪問しチラシを配るなど、様々な方法で情報伝達を行った。
- ・火山防災マップが危機管理の現場において使用された、国内初の事例となった。
- ・平常時から火山専門家とも顔の見える関係が構築されていたことによって、折に触れ助言をいただくことができた。
- ・避難区域は事前に作成されたハザードマップを基に設定し、3月31日の噴火の前日の30日には、10,545人の避難が完了していた。その後、西側山麓から噴火し、避難指示区域の拡大がなされたが、その際も火山専門家とともに、火山防災マップを根拠にして、避難指示区域を検討した。
- ・国の機関が伊達市役所に集結し、「連絡調整会議」が設置され、噴火後には「非常災害現地災害対策本部」に切り替えられ、北海道と3市町村が合同で総合的な対



応がなされた。

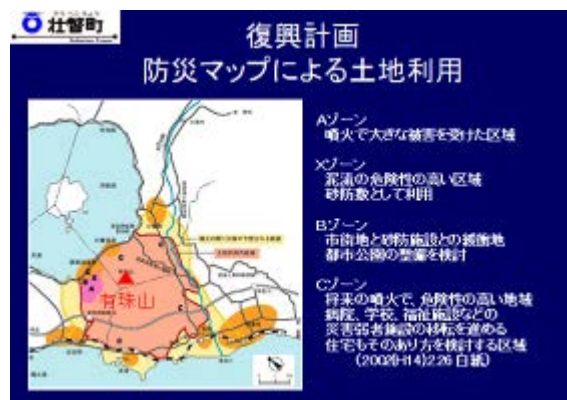
- ・北海道大学を中心とする専門家が、メディアに対して懇切丁寧に刻々と変わる火山情報を説明したことにより、大きな混乱もなく火山の情報が、迅速かつ的確に報道された。

(避難所の開設、運営等)

- ・事前に 10,545 人が避難し、避難区域が拡大した後最多で 15,815 人の避難者がでた。
- ・1977 年、噴火の教訓として、コミュニティの単位を崩さないように避難所を指定した。危険区域に居住しており、避難生活が長引くことが予想されるコミュニティは、比較的新しく建てられた環境の良い施設に避難した。コミュニティ単位で避難したことにより、自治会長を中心とした避難所の運営を自主管理する態勢がとられた。これには避難者自身の精神衛生と職員の負担軽減という両面の効果があった。また快適な環境にするため、昼や間仕切りを導入した。
- ・避難所でのマスコミの取材にも「避難者が生活するスペースには入らない」「取材などは代表者が対応する」など、ルールを設けて対応していた。
- ・火山の活動が収まり、避難指示が解除されるとともに、観光再開のために、観光客の安全確保にも取り組んだ。「観光客の安全確保に関する指針」を定め、行政、観光協会、事業者のそれぞれの役割を明確にし、安全確保を行った。
- ・2000 年の噴火は火山噴火の規模として小さいものであったが、居住地域に近接していたため、多くの公共施設が被災し、233 億円の被害があった。

(復興)

- ・応急的な復旧を行いながら、北海道を中心に、3 市町で約 1 年をかけて復興計画を策定した。
- ・有珠山は繰り返し噴火していることから、将来のリスクを回避するために、復興計画にも火山防災マップが活用された。そして、土地利用を定め、その考え方にに基づき、病院、小学校など公共的な施設を安全なエリアに移転、整備した。
- ・2003 年には、2000 年の噴火を再評価し、新たな火山ハザードマップが作成・配布された。それから 10 年経過したため 2013 年 4 月に新たな火山防災マップを発刊し、全町民に配布している。



## ■洞爺湖有珠山ジオパーク

- ・火山を新たな観光資源とするために、有珠山の火口や地質、被災施設跡などを調査し、「洞爺湖周辺エコミュージアム構想」をまとめた。
- ・この「洞爺湖周辺エコミュージアム構想」を基に、関係機関、市町が連携して施設の整備等を行い、洞爺湖有珠山ジオパークの基盤となっていった。
- ・洞爺湖有珠山ジオパークでは、火山が創った「景観・自然」の中で、共生してきた「地域固有の文化」を身近に学習することができる。豊富な学びの場、温泉、



山海の幸を楽しむこともできる。

- ・ジオパークの魅力伝える語り部として、「洞爺湖有珠火山マイスター」制度があり、35名が活躍している。また、子どもたちへ災害教訓を継承するために、中高生を対象としたジュニアマイスター制度もあり、126名が認定されている（2014年12月現在）。
- ・ジオパーク推進協議会の組織をつくる時には、行政だけでなく、市民、学識者がジオパークを基に、共に活動できることを方針として定めた。このジオパーク推進協議会の取組は、防災だけでなく、経済活動や人づくりにもつながっていく。また、日頃のジオパーク推進協議会の活動は防災対応時に必要な「顔の見える関係の構築」にも大いにつながっている。

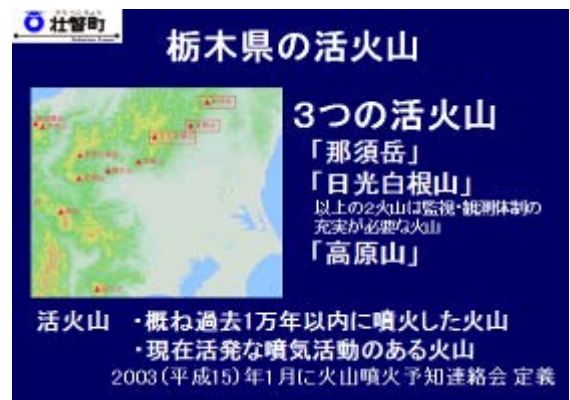
#### ■ 次の噴火に備えて

- ・2000年噴火から10周年目に、教育啓発活動として4市町が合同で防災訓練とフォーラムを開催した。
- ・2012年には文部科学省の委託事業として、壮瞥町で防災キャンプを開催した。子ども達に避難所生活の体験や、津波防災教育を実践してきた元釜石市職員の講話、昭和南山の合同登山などを経験してもらい、有意義な取組を行うことができた。
- ・有珠山の2000年噴火で、住民1万人以上が事前に避難し、人的被害がゼロであった背景には、専門家の助言を得られる環境にあったことと、行政・専門家・住民が平時から連携した教育活動を実践してきたことがある。このような事例を普遍的なモデルにしていくことが、今後の課題である。



#### ■ 栃木県の活火山について

- ・栃木県には那須岳、日光白根山、高原山の3火山が分布し、那須岳と日光白根山は監視・観測体制の充実が必要な常時観測火山として選定されている。
- ・那須岳は栃木県と福島県の境にある火山で、1410年の噴火では180人の死者が出たと記録されている。火山周辺には保養施設やスキー場など観光施設が広がり、登山も盛んであり、火口周辺には人が多くいる状況である。
- ・那須岳では、噴火警戒レベルの設定、火山防災マップの作成、火山防災協議会の設置など火山防災の取組が実施されている。また、2013年から5か年計画で火山防災講演会や図上訓練、ワークショップなどが実施されている。
- ・日光白根山は水蒸気噴火の記録はあるが、噴気地域は現存しておらず、火山活動は静穏に経過している。
- ・火山防災協議会が2014年3月に設置され、噴火警戒レベルの設定や火山防災マップの作成に向けて取り組んでいる。



### ■火山と共に生きる

- ・火山と共生し、災害に備えるには、地域住民が「自分の命・地域は自分で守る」という意識を持つことが重要であり、日頃から火山の特徴をよく理解しておかなければならない。
- ・また、火山の特徴を捉えるためには、火山の監視や観測、研究が十分に行われている必要がある。
- ・一方で、御嶽山の噴火を受け、観測や監視が不十分な火山が多数存在することや、研究する専門家が不足していることなどが明らかになった。
- ・これらの課題は中央防災会議で検討されており、法律や組織体制などを今後整備していく必要がある。

### ■参加者からの質問

- 有珠山の噴火時、避難所の運営は自治会長などが中心となったというお話だった。避難所生活において、婦人防火クラブメンバーはどのような役割を担えばよいのか。

### 田鍋委員回答

- 女性の視点は避難所生活において欠かせない。男性が気付けないような細やかな配慮が期待される。有珠山の噴火時も、避難所のルール作りにおいて、自治会長の奥さんなどに関わっていただいた。

### <活動の様子など>

