

東京都における活動報告

○活動の概要	
火山防災エキスパート等	杉本 伸一 (火山防災エキスパート、雲仙岳災害記念館 館長)
支援対象	東京都総務局総合防災部
派遣日	令和3年11月16日(火)
場所	オンライン実施
取組名	第1回東京都伊豆諸島6火山防災協議会連携シンポジウム
取組参加者	伊豆諸島6火山防災協議会関係者
取組の目的	講話やパネルディスカッションを通じ、参加者に自身の対応経験や教訓を伝えることで、参加者の火山防災に対する意識向上を図ることを目的とした。

【活動概要】

- 火山災害警戒地域に指定されている伊豆諸島の6火山防災協議会ではこれまで、火山ハザードマップの整備や噴火警戒レベルの運用、避難計画の策定を進めてきた。令和2年度には、6つの火山全てで避難計画が策定されている。
- 今後は、火山防災訓練の実施や訓練結果等を踏まえた計画の見直し、住民等への火山防災に関する普及啓発などの取組が期待されている。
- 一方で、自治体職員の火山防災に対する知識やノウハウが十分とは言えない状況にあることが課題となっている。近年の噴火対応経験のある伊豆大島や三宅島でさえ、前の噴火から相当な年数が経過し、当時防災対応を行った職員も少なくなり、噴火災害の教訓が失われつつあるのが実情である。
- 杉本委員には、自治体職員の火山防災への意識啓発やスキルアップを目的とした火山防災シンポジウムに参加し、雲仙岳噴火での対応経験に基づく講話のほか、パネルディスカッションに参加し、噴火対応経験に基づく助言や意見交換を実施していただいた。

【プログラム】

シンポジウムは、以下のプログラムで実施された。

(1) 東京都における火山防災対策（東京都総務局総合防災部）

〈概要〉東京都の火山及び火山防災対策の概要、伊豆諸島6火山防災協議会の活動内容の概要を紹介した。

(2) 講演1「火山噴火の現場における情報発信者と住民の関係性について」

(東京都防災専門員)

〈概要〉自身が深く関わった口永良部島噴火(2015年)、三宅島噴火(1983年)の経験から、情報発信者の視点で課題・教訓を紹介した。主な課題・教訓は以下のとおり。

- ✓ 中枢が現場を理解することの難しさ
- ✓ 現場にも CPU（判断能力）はあるべき
- ✓ 指示待ち人間、情報待ち人間になってはいけない

(3) 講演2「平時の普及啓発 ～住民の周知活動における方法と課題～」

(大島町職員)

〈概要〉火山防災における諸課題の原因として『火山活動の周期』と『生活』との時間軸のギャップ」を挙げ、火山島で暮らす人として自然からの恩恵（地熱・温泉、釣り・ダイビング等）に着目することの重要性を指摘した。

また、大島町で実施している住民への普及啓発活動を紹介するとともに、関係機関・専門家等と連携することの重要性を指摘した。

(4) 講演3「普賢岳噴火における初期対応」(火山防災エキスパート 杉本伸一 氏)

〈概要〉噴火時のイメージを参加者と共有するため、雲仙岳噴火での自身の対応や、その課題と教訓を紹介した。詳細については、下記参照。

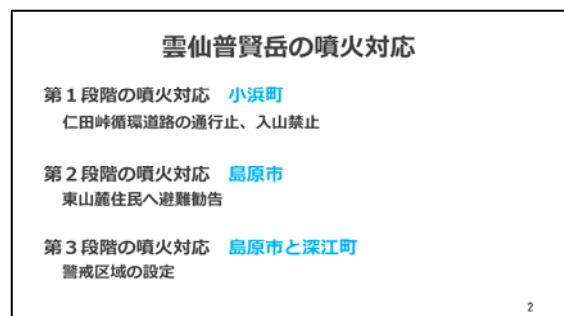
(5) パネルディスカッション

〈概要〉事前に実施したアンケート結果を基に、「火山防災に関する認識」「島外避難」をテーマとして講話者によるパネルディスカッションが実施された。詳細については、P6以降参照。

【杉本委員の講話内容】

■ 初期の噴火対応の概要

- 初期の噴火対応は3つの段階があり、第1段階では仁田峠循環道路の通行止めや入山規制を実施した（小浜町）。
- 第2段階では、土石流や火砕流の発生に伴い、住民の避難措置を実施した（島原市）。
- 第3段階では、火砕流により43名が犠牲になったことを受けて、市街地に警戒区域を設定した（島原市・深江町）。



■ 198年ぶりの噴火発生

- 1990年11月17日未明、雲仙岳が198年ぶりに噴火した。噴火発生後、島原市の住民から島原消防署に「普賢岳で山火事」との通報が相次いだ。山火事と通報しているように、住民には火山の麓に住んでいるという意識がなかった。
- 13時に小浜町や県、環境庁、小浜署、雲仙観光協会など民間も加えた「雲仙岳火山活動警戒連絡会議」が結成され、①仁田峠



に通じる道路の全面通行禁止と②登山者の仁田峠以上の入山禁止が決められた。

- 噴火発生当時、関係自治体には噴火活動を前提とした防災計画がなかった。
- 11月22日、隣接する市町村を含めた公的機関による「雲仙岳火山対策連絡協議会」が長崎県によって設置された。当時は、活動火山対策特別措置法に基づく「雲仙岳防災連絡会議」が設置されていたが、噴火に直接関わりのない市町村も含まれていたため、別の組織が作られた。この中で、上記①、②を追認し、入山禁止は火口を中心に半径2kmと定めた。

通行止めと入山禁止	
11月17日	8:00 雲仙公園事務所 仁田峠循環道路を通行止
	13:00 小浜町 普賢岳火山活動警戒連絡会議を設置
	①仁田峠に通じる自動車道の全面通行禁止
	②登山者に仁田峠以上の入山禁止
11月22日	長崎県 雲仙岳火山対策連絡協議会を設置
	①②を追認 入山禁止は火口を中心に半径2km
	「雲仙岳防災連絡会議」は活用されず

■ 噴火と観光

- 噴火発生後、雲仙温泉街では不安の声が上がった一方、「新たな名所になるのではないか」と期待する声もあった。しかし、11月23日から再び群発地震が起き始め、旅館・ホテルのキャンセル等、観光への影響が出始めた。特に、仁田峠ロープウェイや売店、乗馬組合、露天などへの影響が大きかった。
- その後噴火活動が徐々に弱まると、温泉街から規制解除の声が上がった。これに対し町長は①渋滞を起こさないよう交通量を規制する、②通行時間を制限する、③同自動車道も含め防災体制を整備するといった条件で、緩和をするように動いた。
- 仁田峠の道路では、避難訓練を実施し、12月15日には仁田峠循環道路で規制が緩和された。これに基づいて観光協会は、雲仙の安全をPRした。

新たな観光への期待と不安	
• 沈静化して、逆に新たな名所になるのでは	雲仙温泉街旅館主11/17
• 噴火には、名所が増えたと余裕を見せていた	観光関係者11/23
• 仁田峠ロープウェイや売店、乗馬組合、露天などの影響が大	

仁田峠道路の規制緩和12/15	
• 町長 規制緩和の意向	11/30
①渋滞を起こさないように交通量を規制	
②通行時間を制限	
③同自動車道も含め防災体制を整備	
• 仁田峠で避難訓練	12/11
• 仁田峠循環道路の規制緩和	12/15
• 雲仙観光協会、雲仙の安全をPR	

■ 眉山崩壊避難計画

- 198年前に発生した眉山崩壊と同様の現象が発生することを想定し、島原市は「眉山崩壊避難計画」の検討を開始した。
- 検討した避難計画は、眉山の東側に居住する26,000人（市内人口の半分以上）を避難させる想定であり、隣接する自治体にバス1,000台でピストン輸送するというものであった。
- この避難計画は、「危険」という情報により観光客の減少が危惧されるなどの理由で、

眉山崩壊避難計画	
●避難地域：眉山の東側	
●対象人員：26,000人（人口45,000人）人口の半分以上	
●避難先：隣接する国見町や有明町・深江町	
●バス1000台でピストン輸送	
危険という情報により観光客の減少が危惧されるなどの理由で市民には公表せず	

市民には公表されなかった。

■ 再噴火への対応

- 噴火は一度沈静化したものの、翌年 2 月 12 日に再噴火が発生した。この噴火は、大量の火山灰を山麓に降らせるような噴火であった。
- 再噴火の対応として、朝から通常運行していた雲仙ロープウェイは午前 10 時半頃に運行を停止し、観光客 64 名を仁田峠駐車場まで誘導した。
- 再噴火翌日には、噴火に大きな変化はないと判断され、規制が解除された。噴火後初の日曜日であった 2 月 17 日には、県内外から、仁田峠展望台に多くの観光客が押し寄せた。
- 再噴火に対応するため、同年 2 月末に島原市は、最初に作成した避難計画を大幅に縮小して公表した。避難地域を眉山山頂から半径 3 km とし、対象人口 14,000 人を市内 19 箇所の施設に収容する計画で、これに基づいて避難訓練も行われた。



再噴火の対応
1991/2/12

雲仙ロープウェイの対応

2/12

- 朝から通常運行していたが、**運行を停止**
- 観光客 64 人を仁田峠駐車場まで誘導

2/13

- **翌日には規制解除 ロープウェイ運行再開**

2/17

- 仁田峠展望台には多くの**噴煙見物の観光客**

10

■ 土石流の発生

- 1991 年 5 月 15 日深夜、水無川で土石流が発生した。これを受けて島原市と深江町はそれぞれ、災害警戒本部から災害対策本部に切り替えた。
- 島原市は現地に職員を派遣し、土石流の発生を確認した後、土石流発生から 42 分後に住民に対して避難勧告を発令した。しかし、この時点ですでに、川沿いの住民は避難した後であった。
- この土石流対応により、「土石流の危険区域には下流の地域も含まれること」や「ワイヤーセンサーによって土石流の発生が確認できること」が判明した。一方で島原市では、住民への広報手段に課題があることも明らかになった。
- これを受けて、長崎県、島原市、深江町の



土石流への対応

- 土石流の危険区域は上流だけでなく下流の地域も含まれる
- ワイヤーセンサーによって土石流の発生が確認
- 住民の広報手段に課題
- 長崎県、島原市、深江町の合同会議で対策協議
- **雨量が20~30ミリで避難勧告発令**
- **水無川の堆積土砂の除去**
- **休日・夜間の警戒態勢の強化**

13

合同会議では、「雨量 20～30 ミリで避難勧告を発令すること」「水無川に堆積した土砂を除去すること」「休日・夜間の警戒態勢を強化すること」等が協議された。

- 同年 5 月 19 日の午前 10 時過には、雨足が強くなった。15 日に避難勧告が遅れたことを教訓とし、深江町は 13 時 20 分に上大野木場地区に避難勧告を発令した。その後、13 時 39 分に土石流センサーが感知している。4 分後の 13 時 43 分に島原市と深江町の一部地域に避難勧告が発令された。当日は日曜日であったが、消防署員、消防団員、島原市・深江町職員が出動し、住民の避難誘導にあたった。

再び土石流発生

- ・13:20 深江町上大野木場地区に避難勧告
- ・13:39 土石流センサーが感知
- ・13:43 島原市水無川流域に避難勧告
深江町赤松谷川、水無川流域に避難勧告
- ・日曜日であったが、消防署員46人、消防団員103人、市職員120人、深江町職員76人が出動し、住民の避難誘導などにあたる

14

■ 火砕流の発生

- 土石流の発生に加え、5 月 12 日ごろから火山性地震が普賢岳の直下で頻発し、5 月 20 日には地獄谷跡火口に溶岩ドームの出現が確認された。
- 5 月 24 日には、溶岩ドームの端から大きな溶岩塊が崩落し、火砕流が発生するようになった。5 月 26 日には、「火砕流」という言葉が初めて新聞の紙面等に掲載された。
- 5 月 26 日に発生した火砕流では、水無川の砂防ダムで除石作業をしていた作業員が両腕や頭、肩などに火傷を負った。
- 火砕流が活発化し危険が高まったことから、島原市は 5 月 27 日に避難勧告地域への立ち入り者に退去を呼び掛けたものの、報道関係者はこれに応じなかった。その後も、地域の住民や消防団、報道関係者、防災関係者等が連日のように立ち入っていた。
- 5 月 29 日に島原市は、筒野バス停より山側には入らないよう、再度要請した。消防団はこれに応じ移動したが、この際も報道関係者は応じなかった。
- 6 月 1 日には土石流が収まってきたため、3 町の避難勧告を解除した。6 月 2 日になると一部報道陣による電源の無断使用が発覚し、消防団は再び北上木場に移動した。
- 6 月 3 日は朝から雨が降り、視界が悪く山の中腹以上は見えなかった。また、西風が吹いていて山頂から北上木場の集落に向かう風であった。杉本委員は、風向きが悪いことを注意するために、消防団が使用していた北上木場の農業研修所に向かおうとしていたものの出発が遅れ、その間に火砕流が発生した。
- 6 月 3 日に発生した火砕流の範囲は、避難勧告が発令されていたエリアであったため、避難勧告のエリアに入域していなければ人的被害は防げたはずであった。



15



16

■ 警戒区域の設定

- 6月4日、島原警察署長は警戒区域設定を島原市長に申し入れた。しかし市長は、経済的損失を懸念し慎重であった。その背景には、1986年の伊豆大島噴火での島外避難での事例があった。伊豆大島の島外避難では、噴火による被害が生じなかったため、結果論として、行政に経済的損失の補償が求められた。
- 6月6日には、長崎県・国とも十分強力な援助をするということで、警戒区域設定について合意した。
- 6月7日島原市は国道5号線より山側を警戒区域に、6月8日深江町は大野木場地区の一部を警戒区域に設定した。深江町に警戒区域が設定された約2時間後に、さらに大きな火砕流が発生した。

疎開的な避難の必要性

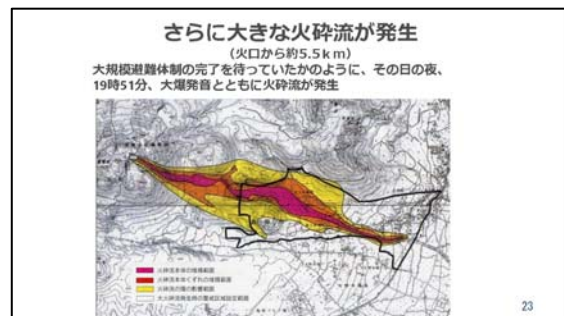
火砕流が発生してから避難は不可能
住民の立ち入れ制限 避難勧告は強制力がない

警戒区域設定 経済的損失 市長は慎重であった

1986年伊豆大島の噴火 島外避難

避難の判断は実に適切な選択であったが、被害が生じなかったため、事後は結果論で行政の対応にクレームが出された

20



まとめ

噴火発生から土石流発生、溶岩ドームの出現、火砕流発生、火砕流の居住地域への影響など、事態が進展していき、対応が追い付かなかった。火山災害は多様で複合的であるため、対応も多様で複合的でないといけない。

〈質疑応答〉

警視庁：粘り気の強いマグマでは、どのような点に注意すべきか。

杉本委員：粘り気が小さければ、伊豆大島のような噴火になる。一方で、粘り気が強いマグマの場合、爆発的な噴火を起こす可能性がある。また、溶岩ドームが崩れ落ちる火砕流が発生するのが特徴。

東京都防災専門員：おっしゃる通り。東京都の島嶼部火山でも、新島や神津島では、粘り気の強いマグマで島内全域に影響するような噴火となる可能性もあるので、自分たちにも関係のある話として受け止めていただきたい。

東京消防庁：長崎県知事と島原市長のやりとりについて、具体的にどのような点で主張が異なっていたのか。国や県からの支援が足りなかったのか。

杉本委員：伊豆大島の経験があった。伊豆大島の噴火では、避難したことにより、農作物や家畜等への影響が生じた。警戒区域を設定することで人の命は助かるかもしれないが、その他の影響が大きい。その保証は誰がしてくれるのかという点で、なかなか折り合いがつかなかった。県も国も十分な援助をするということで、最終的に納得した。保証の問題が最も大きかったと思う

【パネルディスカッション】

■ 「火山防災に関する認識」について

コーディネーター：特に、しばらく噴火を経験していない地域では、どのような取り組みから進めたら良いか。

東京都防災専門員：リスクを可能な限り正確に評価することや、避難計画を作成しておくことが重要。新島や神津島では、数千年に1回噴火が発生し、数世代に渡って人が住めなくなる可能性がある。噴火の間隔が数10年と数1000年では、啓発活動は大きく異なるので、その辺りを考えていく必要がある。

大島町職員：大島町では、地域防災連絡会を活用し、住民に対する普及啓発を図っている。火山活動に関しては、火山活動解説資料の見方や火山活動の推移について、伊豆大島火山防災連絡事務所を中心に住民へ説明している。併せて、噴火時の対応や避難経路等を説明している。

コーディネーター：大島町職員の講話では、火山による恵みの話も出てきた。不安を煽るのではなく、恵みの重要性を併せて伝えていくことが重要だと思う。その辺りについてはいかがか。

大島町職員：大島町では、ジオパークを中心に活動している。地域特性等を考慮しつつ、講義や恵みを活用した活動を実施している。

コーディネーター：ジオパークの活用について、島原市での状況はいかがか。

杉本委員：ジオパークでは、大地の成り立ちを知ることができる。今ある地形がどのようにできたのかを知ること、災害についても知ることができる。島原半島ジオパークでは、土石流・火砕流でできた地形や岩石などを見ることができ、楽しく火山を学ぶことができる。火山灰は豊かな土壌になり、恵みにもつながる。また、過去に起きた災害を現場で知ること、今後起こり得る災害を知ることができる。「防災と言わない防災活動」が重要ではないか。

コーディネーター：噴火をイメージできない住民に対しての取組み例などはいかがか、

東京都防災専門員：大島町で作成している「防災の手引き火山編（以下、「手引き」とする）は質が高いが、文字ベースである。手引きだけではなく、動画等を使った周知も重要だと考えている。今後は、避難計画自体を可視化できないかと考えている。津波等で作成されている「動くハザードマップ」等のように、火山噴火でも、避難行動の可視化ができると良い。

コーディネーター：大島町の取組は上手くいっているように感じるが、課題はあるのか。

大島町職員：手引きは、読み物としては充実しているが、詳細に記載されているため住民にはなじみにくい。住民に直接説明しているが、なかなか浸透していかない現状がある。今後は、講演の動画を収録し、インターネットにアップしていくような取組みも進めていきたいと考えている。

コーディネーター：ぜひ進めていただきたい。一方で、自治体は数年単位で職員が変わる。職員間のノウハウの継承はどのように行っているのか。

杉本委員：雲仙岳の噴火から30年が経過した。島原市には当時の経験者がまだ残っているが、ノウハウの継承は上手くいっていないのではないかと。職員の研修を実

施する機会があるので、可能な限り、当時の体験を伝えている。「災害が起きた時は、全ての職員が防災担当になる。いざというときは、あなたが判断しないといけない」と伝えている。また、他火山の事例を活用することも重要。内閣府が実施している火山防災エキスパート制度の活用も有効である。

コーディネーター：ノウハウの継承には、火山防災協議会の活用も有効ではないかと考えている。山梨県では、協議会で勉強会や講習会を実施しており、火山専門家と自治体職員が顔を合わせている。そのために協議会を活用することも有効だと考えているが、いかがか。

杉本委員：とても効果的だと思う。

コーディネーター：どのような火山なのかを知ってもらうことが基本。まずは自治体職員が知った上で、住民に伝えて欲しい。

■ 「島外避難」について

コーディネーター：アンケートの結果から、噴火発生前に島外へ避難することを望んでいる島もある。島外避難のタイミングはどのように考えたら良いか。

東京都防災専門員：山ごとに共通する点と、異なる点がある。共通している点としては、居住地域近くで噴火する場合は、レベル4・5に引き上げる。山頂部など、居住地域に影響しないと考えられる部分で噴火したり異常があったりした場合は、レベル2や3を経由する。しかし、噴火警戒レベルでどのような噴火を想定しているかは、山によって異なる。例えば伊豆大島や三宅島では、カルデラ噴火等の規模の大きな噴火も想定しているが、避難手段が限られている青ヶ島では、より早く避難する。また、神津島や新島では基本的に、噴火初期段階を想定している。噴火警戒レベルの設計思想が山ごとに異なることを理解していただきたい。

伊豆大島火山避難計画では、「島外避難は次の判断要素から総合的に判断する」としており、判断要素を「①島内全域における生命・身体への危険」「②島内避難が困難・島外避難への影響」の2つに区分している。実際にどのように判断するか、明確に記載されておらず、今後議論を詰めていく必要があると考えている。

コーディネーター：判断基準は、どのような具体例を想定しているのか。

大島町職員：1986年噴火の島外避難の際、帰島後に住民からの意見があった。中には、「避難すべきだったのか」という意見も挙がっていた。それらも踏まえて、まずは島内の安全な地域への避難、その後状況に応じて、限定した地域の島外避難、全島の島外避難と考えている。判断要素をいかに適切に判断できるかが難しいところ。判断要素の①は現象で、②は気象要件が主である。気象の状況なども踏まえて判断しなければいけないので、非常に難しいと感じている。

コーディネーター：とても難しいと思う。具体的に、判断の仕方は議論されているのか。

大島町職員：現状では、避難計画に記載しているもののみ。今後は、東京都と相談し、協議会の中でも議論していく必要があると考えている。島外避難する際のスキームについても、具体的になっていないので、東京都と相談し明文化してい

く必要があると考えている。

コーディネーター：アンケートの中には、「パニックになったら島外避難は難しい」という意見があった。雲仙岳噴火でも流言飛語が飛び交ったことがあったが、その対応経験から、パニックを防ぐ方策についていかがか。

杉本委員：パニックについては、九大観測所等が出した情報で、報道関係者や住民が混乱し、避難騒ぎになったことがあった。「傾斜計のデータから、これまでとは違った噴火が考えられるので、半島全体で厳重警戒を」という情報で、一斉に報道陣が脱出するということが起きた。その様子を見て、住民も避難を始め、渋滞した。その後、噴火予知連絡会の「差し迫って危険な状態ではない」という情報でようやく収まった。火砕流の多くの被害があったためかと思う。また、眉山崩壊のデマも発生し、災害対策本部にも問い合わせの電話が相次いでいた。

これらに対応するため、住民感情がエスカレートすることに配慮し、全戸に火山の状況に関する文書を配布して冷静に行動するよう呼びかけた。特に、「専門家の観測によると安全」ということを強調した。的確な情報をどのように市民に伝えるか、確実性のある情報をどのように伝えるかが重要と考えている。

コーディネーター：住民へ情報は紙ベースで出し、冷蔵庫に貼れるようにした。冷蔵庫は毎日見るので、毎日確認できる。特に、奥さんが安心すると、家庭の中で大丈夫という雰囲気になるということも聞いたことがあるので補足したい。

また、島外避難のためには、火山情報をリアルタイムで共有する必要があると思うが、いかがか。

東京都防災専門員：1点確認したい。火山情報というのは、気象庁発の情報という意味か。

コーディネーター：幅広く考えて良いと思う。

東京都防災専門員：気象庁発の情報に限ると、1～数時間前の情報になってしまう。状況が変わっていなければ良いが、急に状況が変わる場合には、手遅れになる可能性がある。住民からの情報や自治体独自の情報等、現場で得られる情報もあると思うので、それを処理して次の対応につなげなければいけない。また、気象庁や総合防災部に設置されている監視システムの処理結果や火山専門家の意見を総合して、リアルタイムな活動評価を行い、次の一手を考える必要がある。リアルタイムに情報を共有するために、次の3点が課題だと考えている。1点目は、「情報をどのように行政判断につなげるのか」、2点目は「現場・市町村役場・都庁舎間の情報共有」、3点目は「火山専門家から意見を聞きだすことになっているが、そのための資料作成の体制ができていないこと」である。現場が情報収集・分析等をしっかりしていれば、後方部隊は必要に応じて修正し、現場判断を支援できる。

コーディネーター：現場の情報を、地方自治体と共有することになるのか。

東京都防災専門員：そうだと思う。

コーディネーター：2000年の有珠山噴火では、私自身、ヘリで火山泥流発生の可能性について調べた経験がある。その結果も情報として使われた。必ずしも気象庁

からの情報だけではなく、幅広く考えて良いと思う。

東京都防災専門員：有珠山でも震源を追いかけていたが、最後は地形の変形が手掛かりとなった。公助としての気象庁の情報に頼れないこともある。現場での情報収集を、これからは考えた方が良いと思う。

コーディネーター：大島町では、島外避難の説明を平時から住民にしているのか。

大島町職員：島外避難の判断要素を、最低限説明している。まずは他地区への避難、必要に応じて島外避難と説明している。

コーディネーター：1986 年の噴火の際、高齢者や病人、子ども、観光客等を先に避難させたという話を聞いたことがある。これは事実か。事実であれば、船に載せる順番は決めているのか。

大島町職員：当時の記録を確認すると、そのような情報がある。世帯主を除くお母さんと子ども、高齢者等が先に避難した。防災対応にあたる警察や町職員、消防団等の多くは男性なので、家族が先に避難することで、安心して活動できたという状況だと思う。

コーディネーター：2000 年三宅島噴火でも、全島避難を決定する前に、在宅の高齢者や小中高生が先に島外避難した。東京都の島では、素晴らしい仕組みができていると思う。このような方法はぜひ残していただきたい。島外避難ではないが、実際に避難した島原市では、計画通り避難することができたか。何に注意すれば良いと考えるか。

杉本委員：雲仙岳噴火の際は避難計画がなく、その都度対応した。避難は、季節や時刻、気象状況等でも変わる。特に噴火の中での避難は困難だということを体験した。多くの死傷者が発生した6月3日は、あらかじめ決められていた避難所に避難していたが、その後市の中心部に移動した。雨交じりの火山灰の中、歩いて移動するように要請したが、ほとんどは車だった。ワイパーは動かず、視界は不明瞭。道路は泥沼のようですリップ事故も多発。近所の住民がホースで水をかけ、視界が確保される状態だった。通常は10～20分で行ける場所に、1～2時間かけて避難した。噴火発生後の避難は、かなりの混乱が予想される。

〈質疑応答〉

参加者：島外避難の判断は、地元自治体のみで判断できるものではなく、気象庁や専門家とも認識を共有して判断し、防災対応につなげることが重要。そのためには、実効的なヘッドクォーターを作ることが必要。また、1986 年の伊豆大島噴火では、消防団が活躍したと聞いている。現在の自主防災組織と消防団との関係、消防団の体制はどうなっているのか。高齢化等で体制が弱体化していることはないか。

大島町職員：社会環境の変化で、消防団の人数は明らかに減少している。自主防災組織も高齢化が進んでいる。自主防災組織をいかに機能させるかが重要だが、1986 年噴火の経験者は防災意識が高い一方で、経験していない世代への普及啓発が進んでいない状況がある。体制については、消防団の住民把握のため、住民の居住状況を地図上にプロットするシステムを導入している。それを活用し

て避難を促すことができれば、ある程度機能するのではないかと考えている。
コーディネーター：自主防災組織は消防団の補足的な役割を担うということか。

大島町職員：消防団の補足的な活動をする組織ではあるが、自主防災組織は単体で動く。自主防災組織は、全島民を避難させるために、全島民を班員とし、1986年の帰島後に結成したものである。現実的には上手く機能していない部分もある。

大島町職員：現場での CPU（判断能力）となる人は、どのような人を想定しているか。
伊豆大島、三宅島には火山防災連絡事務所がある。その機能と現場情報の収集について、今後どのように考えていけば良いか。

東京都防災専門員：あくまでの個人的な意見。火山防災連絡事務所があることで、普段から顔見知りになれるというメリットがある。アドバイザーとして機能することを期待している。公的な情報だけでなく、現場でしか得られない情報を踏まえて考える火山専門家としての役割が、火山防災連絡事務所の職員には求められると思う。独自の情報が得られたときに一緒に考えるという仕組みになっていると思うが、引き続き継続していただきたい。

大島町職員：伊豆大島、三宅島には火山防災連絡事務所があるが、東京都のそれ以外の島には常駐していない。噴火発生が予想される場合には、気象庁防災対応支援チーム（JETT）が派遣されるのか。それ以外の気象庁の専門チームが入ることが想定されるのか。

東京都防災専門員：個人的な意見だが、おそらく、職員が常駐するのは口永良部島だけではないと思う。火山防災協議会から気象庁に確認した方が良い。火山活動が活発化する段階で、機動班を派遣することは十分考えられる。火山防災協議会で議論されるべきテーマの一つだとも思う。

〈シンポジウムの様子〉

