

## 屋久島町（口永良部島）における活動報告

○派遣活動の概要	
火山防災エキスパート	岩田 孝仁 (火山防災エキスパート、静岡大学防災総合センター特任教授)
支援対象	鹿児島県屋久島町
派遣日	令和5年9月21日(木)
場所	屋久島町役場
取組名	火山防災に関する勉強会
取組参加者	屋久島町総務課(3名)
取組の目的	火山防災エキスパートから、噴火対応事例、行政の火山防災対応、火山防災の基礎知識などに関する講話を実施することで、今後の火山防災訓練の実施に資することを目的とする。

### 【派遣活動の背景】

- 口永良部島には、約110人余の住民が本村をはじめ4つの集落で生活している。北西部を除いて島の大部分が噴出岩塊による災害が予想される危険区域に該当し、特に住民が多く生活している集落は、噴火後の降雨時に泥流、土石流の危険性に見舞われることが予想されている。
- こうした背景から、屋久島町は、「火山災害に強い地域づくり」をきっかけ、防災に関する諸施設の整備等を推進するとともに、的確に火山災害に関する情報を収集・伝達し、被害を最小限に食い止めるためには、島外避難が速やかに行える環境を整えることが必要であるとしている。
- 今回のエキスパート派遣の申請においても、避難等の防災対応に関する課題や問題意識が取り上げられている。具体的には、火山防災マップや地域防災計画の改善点の抽出、町と住民組織、関係機関との協力関係の構築、噴火時等の防災対応で発生が予想される事態の把握、訓練のあり方などであり、エキスパート派遣が、こうした課題等の改善や解決に結びつけることができればと期待されている。
- このことから、今回のエキスパート派遣では、過去の噴火における火山防災エキスパート等の対応経験等の噴火対応事例、行政の火山防災対応、火山防災の基礎知識に関する講話を実施することとした。

## 【岩田委員の講話要旨】

岩田委員からは、「火山防災対策 噴火災害に備える」と題して、様々な噴火事例、伊豆東部火山群の噴火対応事例、避難行動の特性に関する講話が行われた。

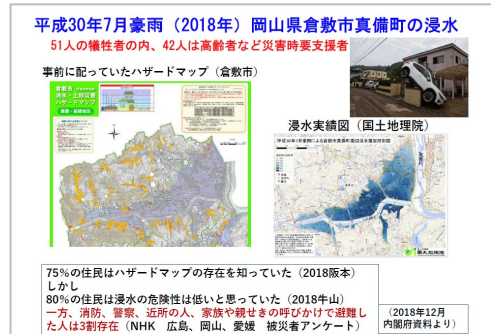
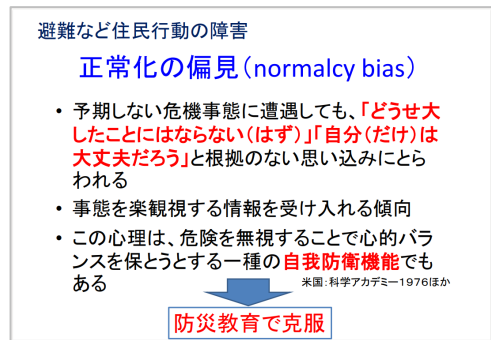
### □ 過去の噴火事例

- 三宅島では過去に、全島避難を伴う噴火も発生している。1983年の噴火は全島避難には至らなかったが、多量の溶岩や火山灰を排出した。
- パプアニューギニア（ダブルブル火山、ブルカン火山）では火山噴火に対して3段階のアラートを導入していた。1994年に噴火が発生した際、人口1万7千人の市街地は壊滅的な被害を受けたものの、このアラートと事前の避難により死者は50人に留まった。
- 雲仙普賢岳の噴火（1990年）では、火砕流により43名が犠牲となった。大規模な噴火災害も想定しながら避難計画を検討していかなければならない。
- 有珠山の噴火（2000年）は、地元の火山専門家による助言もあり、噴火直前に避難指示を発表し住民避難ができた事例である。専門家が長年にわたって地元と火山防災に関する意見交換や住民説明会を行ってきたことで信頼関係が構築されていたことや、過去の噴火経験により住民避難につながった。



### □ 避難行動の特性

- “どうせ大したことにはならない”、“自分は大丈夫だろう”という思い込みから避難行動をとらない、「正常化の偏見」という特性がある。  
リスク認知のバイアスには様々な種類があり、正常性バイアス、楽観主義バイアス、カタストロフィー・バイアス、ベテランバイアス、バージンバイアス、同調性バイアス等がある。
- 平成30年7月豪雨で浸水被害が発生した岡山県倉敷市真備町では、51人の犠牲者のうち42人が高齢者などの災害時要支援者であった。また、多くの住民がハザードマップを知っていたものの、これまで浸水が起こっていないから大丈夫だろうという意識から正しいリスクを認識できていなかったということも明らかになっている。



## □ 伊豆東部火山群の噴火対応事例

### 〈伊豆東部火山群の概要〉

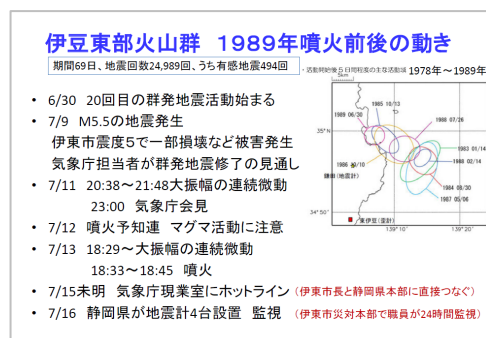
- 伊豆東部火山群は、海底も含めると 100 以上の火山口をもつ単成火山群である。
- 1978 年頃から群発地震活動が起きた。その後、徐々に震源域が陸上に近く浅い箇所になった。そして、1989 年 7 月 13 日に伊東市沖で噴火が発生した。

### 〈1989 年の噴火前後の動き〉

- 噴火の 1 週間ほど前に内陸部で地震が発生した後、一時は地震活動が終息に向かうと思われたが、噴火の 2 日前には市街地で揺れと地響きが一時間ほど続いた。
- 当時、静岡県としては、地下で何が起きているのかという情報収集を様々なルートで行った。また、伊東市と住民の避難方法に関する議論を行った。

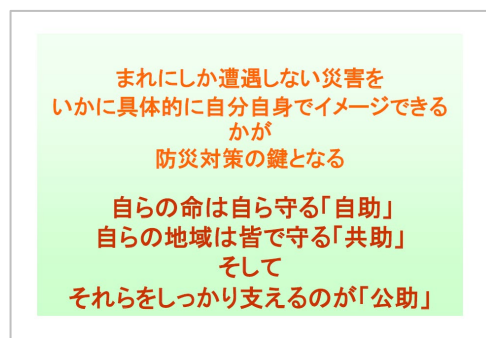


- そのような中、1989 年 7 月 13 日に海上で噴火が発生した。もし陸域で噴火していれば大きな被害となっていた。
- 当時、地元自治体・住民に情報が伝わらないということや、少ない情報の中で自治体が避難の呼びかけを判断しなければならないということが課題となった。そこで、伊東市の市長室と災害対策本部室にホットラインを置いて気象庁の現業室を直接つなぐという対応をとった。
- 現在は噴火警戒レベルが導入され、自治体が避難の呼びかけを判断する情報が発表されるようになった。今後、様々な情報や観測データが公開されるようになることで住民への警戒感の共有が促進されるのではないかな。



## □ まとめ

- 自助、共助が機能するためには公助が重要となる。自助、共助をサポートする行政の取組が不可欠である。



## 【質疑応答】

### □ 岩田委員への質問

屋久島町：口永良部島には職員が 1 名のみ常駐している。口永良部島との連絡手段は電話が中心となるが、連絡手段の方法はどのようなものが適切なのか教えていただきたい。

岩田委員：現在、口永良部島の職員とのデータのやり取りはどのような手法で行っているのか。

屋久島町：メール、電話、ファックス等でやり取りをしている。

岩田委員：現地職員を介さないと島の住民に情報を流すことはできないのか。

屋久島町：島の同報無線を町役場から直接操作することも可能である。屋外・屋内双方に設置している箇所もある。

岩田委員：緊急時のルールさえ決めておけば、町役場から直接発信することができると思う。現地で、災害時に指揮を執る人はいるか。

屋久島町：集落の区長や消防団が指揮を執ることになると思う。しかし、町役場から直接情報を伝えるにあたって、現地の担当職員が1名しかいないため町として状況の把握が難しい。

岩田委員：現地の担当職員が緊急時の対応ができれば良いが、1人ですべてをこなすのは難しい。そのため、住民の中に指揮を執ることのできるキーパーソン（消防団長、区長等）がいればその方とつながりを持った方が素早い対応につながるのではないかと。

屋久島町：島で防災対応にあたる消防団等は比較的に入れ替わりが少なく、噴火当時の経験がある。一方、役場担当者は変わっている。噴火当時、何が大変だったかという細かい情報が、職員の異動により薄れていくことが心配。

岩田委員：担当者が変わっても対応できるように消防団に対応してもらうことを役場でルール化しておく必要があるのではないかと。



講話の様子