

焼岳における活動報告

○ 活動の概要

派遣エキスパート	岩田孝仁 静岡県危機管理部危機報道監		
派遣先	焼岳火山噴火対策協議会幹事会両県意見交換会（事務局：岐阜県飛騨振興局）		
派遣日	平成 22 年 11 月 22 日	場所	飛騨総合庁舎分館大会議室

活動内容

○焼岳火山噴火対策協議会幹事会両県意見交換会において、『噴火警戒レベル』に基づく火山防災計画策定等に関する課題解決に向けた助言等を実施。
 （約 3 時間 30 分間）

■焼岳火山防災計画策定に伴う課題と解決策に向けて

論点①：噴火警戒レベルに応じた防災行動

〔現状の課題〕

- ・焼岳周辺には「奥飛騨温泉郷」「上高地」と全国的にも有数の観光地があり、地域住民の安全確保はもとより、観光客に対する安全対策が喫緊の課題となっている。
- ・そのため、観光客の退避をどの段階で実施するか、周辺道路の状況やレベルの定義等を踏まえ整理し、今後、地元観光業者や住民等には、「分かりやすい基準」で説明を実施する必要がある。
- ・ところで、現行案（次表）では、噴火警戒レベル 2-②の段階で、観光客の退避開始及び上高地への立入禁止と整理されており、噴火警戒レベルごとのキーワードとが異なり、関係者にとって分かりづらい状況となっている。
- ・上高地からの退避ルートは上高地公園線のみで、登山道は現実的に使用できない。これまでの案では、レベル 3 で、観光客等の重要な退避ルートになる「上高地公園線」に影響が出るため、その前に観光客を退避させる必要がある。

【現行防災計画(案)】

●影響なし △一部規制 ×規制(通行止・閉鎖・避難)

レベル	噴火現象	山小屋	登山道	上高地	主要道路	観光客	住 民
レベル1	平常時	●	●	●	●	●	●
レベル2	①火山性地震	×	△	●	●	●	●
	②小規模水蒸気噴火	×	△	△	△	×	●
レベル3	①水蒸気噴火	×	×	×	×	×	●
	②大規模水蒸気噴火	×	×	×	×	×	△
レベル4	マグマ噴火発生可能性有	×	×	×	×	×	△
レベル5	マグマ噴火発生	×	×	×	×	×	×

※レベル2-② 小規模な水蒸気噴火が発生した段階で、上高地へは立入規制(観光客退避)。

※レベル3-① 想定火口から2km以内は道路規制、施設閉鎖。登山道は全て閉鎖。

※レベル3-② 火砕流到達早地区(岐阜県側一部)については避難準備情報等発令。

◆火山防災エキスパートの助言（岩田委員）

- ・噴火警戒レベルは、火山防災対応で最も難しい判断となる「いつの時点で、住民等を危険区域から出すか」について、火山活動に関する理学的な見地と避難等の防災行動をいかに直結できるか、という観点で気象庁や内閣府、学識者等で検討されたものである。
- ・つまり、噴火警戒レベルは、行政サイドが避難等の防災対応に関する判断をより円滑に行うために導入されたものである。
- ・その前提で、今回の焼岳では、レベル2と3をどのように捉えるか、が重要になる。具体的には、観光客等の重要な退避ルートである「上高地公園線」の使用可否をレベルとの関係で整理することである。
- ・気象庁では、「上高地公園線」が使えるような状態なのか、もしくは使えない状態なのか、でレベル2と3を明確に分けるという見解*である。つまり、レベル2の段階では、観光客等に注意喚起等の情報を与え、自主的な行動を促すこととなる。したがって、レベル2の段階では、観光客の退避等は必要なく、対応が明確になったと考える。
- ・レベル3になると、「上高地公園線」が使えなくなる恐れがあるのか、もしくは、現実的に使えなくなっているのか、の判断で、レベル3を明確にして出せるかどうか重要となる。現状の観測体制で上高地公園線の危険を予知し、レベル3を発表することについては気象庁としても、内部的に十分検討すべきと考える。
- ・このような判断ができれば、レベル2と3の対応は明確になり、とくに、行政側としては、観光客の退避等について、レベル3から体制を強化すべきである。

◆気象庁の見解

- ・気象庁としては、レベル3の定義を『上高地公園線』をトリガーとして見直した。
- ・基本的に上高地公園線に噴石等の影響が予想される場合、レベル3を発表する。レベル2の段階では小規模水蒸気噴火（プッシュ程度）を想定しており、退避等の対応は必要ないと考える。
- ・レベル3では、上高地公園線が通行可能な場合、通行不可の場合が分かるようなキーワードを付して発表することを検討している。（切替発表）

気象庁(案)

- | | |
|--------|---|
| レベル2 | 小規模水蒸気噴火(影響:想定火口から約1km)
→ 主要道路:通行可。観光等:注意喚起 |
| レベル3-① | 水蒸気噴火(影響:想定火口から約2km) 上高地公園線:噴石の影響が懸念される
→ 上高地公園線・安房峠道路・国道158通行可。(退避車両)。観光客:上高地立入禁止周知 |
| レベル3-② | 水蒸気噴火(影響:想定火口から約2km) 上高地公園線:噴石の影響がある
→ 上高地公園線・安房峠道路・国道158通行不可。(通行止)。観光客:上高地立入禁止周知 |

論点① 噴火警戒レベルに応じた防災行動における〔両県意思統一事項〕

協議やエキスパートからの助言を踏まえた両県意思統一事項は以下の通り。

- ・ 上高地は『噴火警戒レベル3』が発令された段階で立入禁止。観光客退避。
- ・ 防災行動については噴火警戒レベル1～5まで整理する。(居住地域・観光施設等)
- ・ 観光客に対しては『退避』。居住地域に対しては『避難』という表現を使用する。

論点② 現地対策本部体制

〔現状の課題〕

- ・ 内閣府の指針に基づき、噴火時等において「合同現地対策本部」を設置する方向で検討しているが、具体的な役割や体制について整理しきれていない。
- ・ 群馬県、長野県合同の火山防災訓練（レベル3→4の対応検証）では、現地対策本部の協議機関として既存の『浅間山火山防災対策連絡会議』が有効であったが、今後レベル4、5の体制についての検討が必要である。

◆火山防災エキスパートの助言（岩田委員）

- ・ 合同現地対策本部をイメージする事例としては、2000年有珠山（北海道）噴火災害がある。当時、伊達市に合同対策本部が設置され、全体としてはうまく本部が機能した事例であるといえる。ただし、いきなり現在の噴火警戒レベル5に相当する警報が発令されたため、最初の段階は混乱していた。
- ・ 特に避難区域の定め方などの協議が難しかったようだが、最終的に避難勧告の区域や警戒区域の指定等について、3つの市町長の合同会議で決められた。合同本部といえども、あくまで避難等の対応は、地元の市町村の合同協議の場で決定されるもので、都道府県や国は、その対応について、いかにサポートし判断などをスムーズにしてあげるかという立場にあると考える。
- ・ 有珠山の場合、初動対応は混乱したが、噴火後の復旧や被災者の支援などの対応については、政府の本部が現地入りし、各関係機関と調整しながら合議制で対応を決めており、非常にスムーズであった。
- ・ 基本的に合同対策本部長は市町村長であり、国、都道府県は円滑に協議できるようコーディネートする立場となる。
- ・ 今回の焼岳では、とくにレベル切替時の対応等が重要であり、協議する場として合同現地本部は必要であると考えます。

◆内閣府の見解

- ・ 平常時の協議会の体制は、噴火時の防災対応を検討する機関（体制）として重要である。

- ・内閣府としても「現地連絡室」を課長補佐級で設置する計画はあるが、どのタイミングで国が関わるべきか、今後、本協議会等からも意見をいただき、相互で検討を進めていきたい。

論点② 現地対策本部体制における〔両県意思統一事項〕

協議やエキスパートからの助言を踏まえた両県意思統一事項は以下の通り。

- ・ 現地対策本部のあり方については、今後協議会として必要な体制を引き続き検討していく。

■火山防災のあり方について（岩田委員）

〔意識の継続が重要〕

- ・ 現在、焼岳では協議会において、噴火時等の計画が検討されており、計画策定後も訓練の実施などが考えられるため、しばらくの間は、各機関の火山防災に対する意識も維持できると期待できる。
- ・ しかし、その後において火山防災の意識を途絶えさせることなく、いかに長期的に維持・継続していけるかが次の課題になる。防災意識を維持・継続させることの難しさは、これまで静岡県でも痛感してきたことである。焼岳においても、どのように意識を維持していくか、この協議会の中で議論しておくべき課題であると考ええる。

〔防災訓練・図上訓練の実施〕

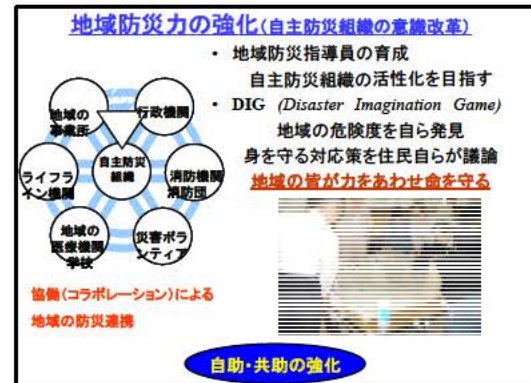
- ・ 火山防災の意識を維持・継続させる手段として、定期的な防災訓練や図上演習の実施がある。ただ単に訓練を実施していくということだけでなく、訓練にも DIG (Disaster Imagination Game) などさまざまな種類があり、目的や対象者によって、具体的にどのような訓練を実施し意識の継続を図っていくのか、この協議会の場においても、具体的に議論しておくことが必要である。
- ・ 地域住民を対象とする場合にも、DIG やワークショップなど、興味をもって取り組んでもらえる手法がある。例えば、DIG では、ハザードマップや防災マップなどをベースに、みんなで被害の状況を確認し、災害時の対応を話し合うことができる。地域の危険性や防災マップなどへの理解をさらに深めることにもつながる。このように防災対策が地域に根付く活動を考えてもらいたい。

**地域の防災力を高めるために
ストレスなく支援し合える地域社会を築く**

- ・中・高校生の防災訓練への参加
平成21年12月の地域防災訓練
59,700人が参加（中高生の約3割）
- ・地域の人材の掘り起こし
教護や無線、重機操作、コンピュータなどの他に
余興、はなし相手、ちょっとした外国語、歴史など
⇒人材バンクやチャレンジマップなどとして登録
- ・事業所が地域の一人として防災に参加
⇒事業所の社会貢献（CSR）

〔人材の育成〕

- ・高齢化が進む社会の中で、防災を継続的に実施していくためには、人材育成も重要な課題である。どのように取り組むか、協議会の検討課題としても期待したいところである。
- ・静岡県では、地域の防災力を継続するため、中・高校生の地域での防災訓練への参加を必須としている。学校長発行の出席カードを生徒にもたせ、地元の自主防災組織から参加印をもらうようにしている。数年間実施しているが、一番参加しにくい世代とされる高校生の参加率でも50%程度になっている。
- ・中・高校生が地域の訓練に参加することで、地域（自主防災組織）の側でも、災害時の中・高校生の役割(仕事)を具体的に考えるという姿勢ができてきている。強制的な方法ではあるが、防災意識の継続、人材育成の観点から成果はあると考えている。



〔火山防災教育の普及・継続〕

- ・静岡県伊東市では、ちょうど20年前に、伊東市沖3kmほどの地点で海底噴火が発生した。
- ・市街地の真下で群発地震も発生し、たいへん大きな出来事であった。しかし、時が経ち、意識の継続の難しさを痛感している事例でもある。
- ・現在、地元としても協議会において、噴火時等の避難計画の見直しなどに取り組んでいるところである。
- ・また、この伊東市においても、意識の継続を目的に、地元の中高生を交えたワークショップを開催している。観光協会などいろいろな人たちも参加し、共通のテーブルで、一緒になって防災について話し合うことが大切だと考える。

発災後8年間は、災害は大きな関心事

- ・ 発災後15年で、被災世帯の40%は危険とは思わなくなる
- ・ 甚大で広範な災害でも、災害の記憶は30~40年
- ・ 100年間隔の災害は忘れられてしまう

(京都大学河田恵理による) 1989年7月13日の海底噴火(手石海丘)

〔両県意思統一事項〕

協議やエキスパートからの助言を踏まえた両県意思統一事項は以下の通り。

- ・ 防災意識を継続するための仕組みについては、火山防災訓練、ワークショップ等も含め協議会で十分議論する必要がある。
- ・ 火山防災計画の中に一定の継続手法を明記することも、今後検討する。

活動の様子

