

火山災害における避難実施要領の作成モデル事業検討会（第2回）

議事要旨

1. 日時：令和3年2月8日（月）13:30～15:50
2. 場所：富士山科学研究所 ホール（一部 ZOOM）
3. 出席者：別途参加者名簿を参照
4. 資料
 - ・議事次第
 - ・資料—1 第1回検討会議事要旨
 - ・資料—2 各市町村の要領の構成と内容
 - ・資料—3 避難実施要領のひな形案の構成と内容
 - ・資料—4 既存計画からの具体化・明確化を要する主な事項
 - ・参考—1
 - ・別紙 既存計画からの具体化・明確化を要する主な事項（取組事例集）

5. 議題

- ・前回の主なご意見について

○特にコメント・意見なし

・確認事項

(1) 各市町村の要領の構成と内容（資料2）

○秦座長：西桂町はハザードマップでは被害が想定されていないところを避難するとしているが、このような大規模な現象のときにも、まずは市内や町内の避難所に避難させるのか。ハザードマップのとおり起きるかどうかわからない。その判断は簡単ではないと思う。

→吉本委員：今の避難計画は大規模噴火が生じるのが前提として最悪の場合で考えているものだが、実際にはそうなる場合、ならない場合がある。全ての避難対象者を地域から逃がすのは無理なので事態をみて、段階的に逃げていくようにするしかない。なので、域内にまず逃げて、その後域外に避難することも、次のステップとして記載しても良いと思う。

→事務局：災害の事象の流れとしては域外への避難も一連なので、書いておくべきということか。

→吉本委員：その通り。火山の場合は次の展開が起きることが重要。一旦は域内に避難するが、その次の展開として域外にどう逃げるかを留意点として記載しておくのが良い。次は何番のシナリオに飛ぶようなイメージで書ければ良いのではないか。そういう書き方ができると1つ1つのシナリオのリンクが生きてくると思う。もし、20～30ケースある場合には、「次に何番」とあると、秦先生の言われた最悪のシナリオも含めて繋がると思う。

→秦座長：現象そのものを解釈するのは市町村ではないと思うが、今後の予測を得て市町村は動

く。固定化したシナリオで固定化した対応を決めてしまわずに、柔軟に対応していく必要もあると思う。

○事務局：市町村とのやりとりの中でも、〇〇地区は避難しているはずだ、と考えても実際に行ってみるとそうではない状態も起こりえる話があった。同様に、まだ域内避難だけでも並行して今後の域外避難も考えて進めていくようなイメージか。

→吉本委員：避難完了の「確認」が必要と思う。特に事態が深刻な場合には、住民が避難したかを確認しに行くことがある。職員が撤退する基準や撤退の確認も必要になる。確認できていないと、次の行動に移っていくときにとりこぼしもありうる。

→事務局：発出に目が行って、確認を誰がするかはまだ記載していない。事務局と自治体とで検討する。

→秦座長：ただ、細かく書いてしまうと煩雑になる。エリアに残っている人がいないかの確認は重要なのでそこは書くと良いと思う。また撤退のタイミングも重要である。東日本大震災でも消防の方が多く亡くなってしまった。支援する側が亡くなるのは避けなければならない。撤退基準は明確にしておくといよい。

○関委員：避難の対象者を人数で把握しているが、特に富士山噴火での避難は自家用車を使うことが多いので、車の把握をする必要がある。避難手段を徒歩または自家用車とすると、県民性から車で避難する人が多いと思う。車が集中して動けなくなることが懸念されるので、人数とあわせてどのくらいの車が動くのかを把握するのも重要だと思う。

→秦座長：過去の事例としても、避難者が車で逃げることが多い。台風19号の千曲川氾濫の例でも車での避難が多かった。原則徒歩での避難を基本としているかもしれないが、噴火という不確実な現象が起きているときに徒歩は考えにくい。駐車スペースがボトルネックになる可能性が高い。

→事務局：今回の避難の検討の中で、山中湖村などでは駐車スペースに余裕のある「山中湖交流プラザきらら」にしている例もある。また、西桂町では桂川沿いでまず避難していただく方は100人くらいなので、車で避難してきた場合中学校校庭が使えると考えて整理している。検討の過程で車両台数を意識している。広域避難になるときに何人くらいが乗り合いで避難できるのかなどは、今後の重要な情報と考えていた。

→秦座長：自動車の台数はある程度検討いただいているとのこと。今回の中で広域避難までを難しいと思うが、今後、広域避難を検討する際、車の把握が重要であること、車がない人への車両手配も含めて検討していく必要があることを確認できたと思う。

(2) ひな形案の構成と内容

○事務局：前の議事で吉本委員にご指摘頂いた「確認」の視点も加えていく（関係機関に依頼をした内容を確認する視点）。

○事務局：資料2のp.2の3⑦の避難完了予定時期について記載項目を入れているが、中々これを決めるのが難しい。前回、委員から時間に関するご指摘があったが、何時間とどう表現するか悩んでいる。西桂町の場合は書けたが、他の場合は各行動を積み上げて書くのも難しい。何時間で終わらせると宣言するのは難しいので、定期的に報告するということを例文として入れている。

→関委員：目標を掲げるのは確かに難しい。これだけの人数を動かすのに、今回のように限られた時間で避難誘導しないといけない。気象庁からの発表後、体制を整えて避難準備をして人が動いて、避難完了までにどれだけかかるのか見積もっておく必要がある。

→吉本委員：住民はどのくらいの時間がかかるのかを見積もればよいが、登山者の場合は難しい。避難完了までに噴火が始まることもあるので見積もりは重要。計画の中で避難完了までの時間をいかに短くするかを考える必要がある。富士山の例だと、登山者だと山頂から早い人は1時間、遅い人は4時間くらいかかる。怪我人がでたら迎えに行かなければならない。現状だとどうなる、と記載できるようにしておくが良い。

→秦座長：そうすると、表現は「予定時期」ではないかもしれない。両名とも見積もっておいた方がよいとのご意見なので、要領の中で「見積もりをしておく」ことが大事ということ。

○吉本委員：避難対象者に一般住民と避難行動要支援者と書いてあるが、同じ避難対象エリアでも、逃げるタイミングは違う。避難行動要支援者の方が一段階前の避難なので、前に出しておく方がよいかもしれない。

→事務局：緊急度的にも支援者が前出しで記載させた方がよいと思うので表現の順番を事務局で考える。

○吉本委員：避難誘導先と一緒に経路が大事になってくる。特に火山灰が来るときに風向きによって、使える・使えない道路が変わってくる。「どっち方面には逃げられない」「どこが使える」というのを記載しておくのがよい。山中湖村の場合、忍野村の方に逃げられない時は道志村の方に逃げることになる。経路や使える方向が分かっていると行動しやすい。風向きが決まった段階で、噴火して降灰があったときにどこを使うか、使わないかを分かるようにするとよい。

→秦座長：項目2の⑥気象の状況、⑦予測される影響に書けると思う。今の風向きの話について、ここに記載例があると良いと思う。

→吉本委員：予測される影響というのは、例えば、降灰が分かっていたら「降灰後の土石流」や「風向きによって逃げる方向が変わる」など示せると良い。全国的にも重要と思うので、「協議会で予想される影響を考えておく」ように示しておいても良いと思う。

○秦座長：p.3の5①で備蓄品や携行品について書かれていることの意図は何か。

→事務局：防災無線で呼びかけることを念頭において記載しているが、単純化して呼びかけられるような言葉も事前に書いておけるのであれば、実際の発出文例も作りやすいかと思

った。ただ、今回取り組んだ事例の中で、避難の呼びかけは話せたが、備蓄品の携行は収まりが悪かったので表現を考えたい。

→秦座長：住民からするとその避難が短期なのか長期なのかが重要。風水害と異なり、いつ収束するか分からない。持っていかどうかではなく、今回の避難が一時的なのかどうかを教えてもらいたいと思う。

→吉本委員：いきなり大きい噴火になれば察することもできるが、徐々に大きくなることもあり、判断が難しい。

→秦座長：ある程度は長期化する前提で避難を呼びかけないといけない。当初より広域避難であれば迷うこともないが、近隣だと戻れるかなというイメージもある。

○秦座長：細かいことだがエリアメールという表記は一般名称ではないと思う。緊急速報メールだったようにも思う。

→事務局：一般名称に修正する。

○関委員：p2の3③④の関係が分かりにくい。④観光客、登山者の誘導について③とリンクする表現にしておくとうい。

→秦座長：ご指摘のとおりなので修正していただきたい。

→事務局：承知した。

～14：55～15：05 休憩～

・協議事項

・既存計画からの具体化・明確化を要する主な事項（資料4、別紙）

○吉本委員：スバルラインに火口が出来て使えない場合もありえる。風向きだけではなく、火口がどこにできたかで使えないところもでてくる。また降灰後の土砂災害との関係も重要である。降灰後、背後の山地に雨が降れば警戒する必要もある。

→秦座長：今の発言は、富士山だけではなくて、背後の他の山のことか。

→吉本委員：そのとおり。西桂町なども桂川に限らず、火山灰が降っていると土砂災害にも警戒する必要がある。今その検討事項まで入れると検討内容が多くなってしまいが、後々は検討していく必要があると思っている。

→秦座長：そう考えると、域内避難で良いのかとなる。

→吉本委員：そこまで考えるとパターンが多くなる。火山だけに目が行きがちだが、他の災害にも留意する必要もある。

→消防庁館野：降灰後の土砂災害の発生は、時間スケールとして最短でどのくらいのイメージか。

→吉本委員：噴火して比較的すぐのイメージである。噴火している時に前線や台風が来ていたらすぐである。天気が高気圧であれば大丈夫であるが、梅雨前線や秋雨前線が停滞している時期は注意が必要である。

→秦座長：二次災害の危険性を考慮すべきということだが、そうなると市町村外に住民を避難させなければならなくなるのか。

→吉本委員：西桂町の場合、火山灰の降った方に移動してしまうことの無いよう考慮して、柔軟に対応することが重要である。

→秦座長：市町村からすると細かいシナリオを多く作成するよりは、域内で避難が完結するケースと域外に避難が必要なケースを分ける。事前のシミュレーションとしては中で閉じるのか外に出すのかということくらいかと思う。

→吉本委員：考え方としてはそれでよい。留意事項として先程の土石流などを考えておく必要があるという意味である。備忘録程度の意味合いで、記載があればよい。個別に要領を作るかどうかは別の問題で、次に何をすべきか目を向ける記載があればということ。

→秦座長：面的な影響の把握は市町村だけで出来ない。最新の状況を県の現地本部で把握してもらって市町村ときちんと共有してもらう必要がある。先ほどのスバルラインの件は、歩いて下山してもらうことになるのか。

→吉本委員：林道があるのでそこを使うかどうか。使えると思っていた道路が使えないときにどうすることができるかを考えておく必要がある。

→秦座長：影響を受ける道路は個々の市町村では把握しきれない。県の現地本部でしっかり把握して市町村と共有する必要がある。個々の市町村では、道路が使えない可能性をシナリオとして考えておくことが重要である。

○秦座長：噴火警戒レベルが上がった時に、いま登山者や観光客がどこにどれだけいるのか分からないと、意思決定が難しい。

→富士吉田市：登山者数をリアルタイムで把握するのは困難。観光客も難しい。

→秦座長：沖縄県の観光危機管理計画では、観光事業者と県が連携し、足止めされている観光客がどのくらいいるかを把握する仕組みがある。今は難しいかもしれないが、登山者や観光客がどのくらいいるのかを把握する仕組みの必要性をメモとして残してほしい。

→吉本委員：ロープウェイがあるようなところなら分かるかもしれないが、登山者数を把握できる火山はどこにもないかもしれない。富士山の場合、バスで来てバスで帰る人は把握できない。旅館に協力してもらっても把握できない。バス事業者にお願いするしかないか。

→秦座長：登山者数をゲートで把握することは可能か。

→関委員：6合目でカウントしているが、登山口が多く、実態としては把握しきれない。

→秦座長：御嶽山のときも登山者数の把握が問題だった。富士山でも将来的に登山者を把握していくことが課題と思う。登山者観光客の対応が課題という記録が残しておいてほしい。

○関委員：噴火警戒レベルが夜の暗いうちに発表されたときに、どう逃がすのか。そういった基本的なことをまだ決めていない。来年度から広域避難計画を検討していくがその視点も今後の課題である。噴火警戒レベルが高くないとき、公共交通機関が動いているときはそれで逃がせるが、夜中の場合はどうするか。その視点もいると考えている。

→秦座長：噴火警戒レベルを上げるときには、事前に電話連絡が役場にある。箱根の事例では、事前にレベル上げの情報が入ると聞いている。2019年5月のときは1時間くらい前だったそうだが、関係者にSNSやメールで周知できるようにしておく必要があると思う。レベルが上がった時に関係者とどう情報共有するかが大事。

○吉本委員：別紙5ページの、車の保有台数に関係するが、例えば家の車が出ていて車で避難できない人がいるとき把握できない。また、学校が始まっている段階で事態が急変した場合に、引き渡しの基本になるが突発的に噴火が起きて親が職場から自宅に戻ってこれない、引き渡しできない事態も起きる。言い始めると苦しいが、車のキャパシティが避難人数ではないことは留意しておく必要がある。

→秦座長：家に家族が集まっているときに噴火するわけではない。日中、突発的に、地域で残っている高齢者だけでは避難できない。地域に残っている人がいないか確認する仕組みが必要である。

○富士河口湖町：町民であればコントロールできるが、登山者の場合、全てが中央公民館に来られても対応できない。7、8合目にいる方であれば、山梨側に降りるよりも静岡側に降りたほうが新幹線で早く帰れるかもしれない。中央公民館で収容しきれない場合は周辺の宿泊施設に協力いただく。ただし、広域の視点であれば富士河口湖町だけの対応ではない。例えば、夜の場合、一時集合場所に集まっている人を周辺の自治体で協力することが必要となる。富士河口湖町でコントロールできるのは中央公民館であるが、滞留者を受け入れる避難所を作る必要があると思った。すべての登山者が来た場合は対応できないという問題提起をさせていただく。協議会の中で方向性は整理しておくべきではないかと思った。

→秦座長：市町村の施設は住民数が基本なので、観光客や登山者まで入れると容量が足りない。今回検討した中で全て解決策が提示できるわけではないので協議会で議論が必要だという方向性を示すのも重要である。この要領で課題が示されることに意義がある。

○関委員：北麓に大規模な事業所がある。一般住民と同じタイミングでの退避になると思う。忍野村にも300人くらいいる。そういった方の避難も留意点に含めておくが良い。

→秦座長：大規模な事業所の避難の視点も必要。平日は多くの方がいると思う。仕事の関係で来ている人についての視点が今の要領では抜け落ちているということである。

・今後の進め方

○事務局：本日頂いた課題を踏まえてブラッシュアップしていく。構成を含めて見直していく部分もあるので、事務局で検討していく。

以上