

# 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）

### 議事録

- 1 日時 令和3年2月8日（月）13時30分から15時50分
- 2 場所 山梨県富士山科学研究所 ホール
- 3 出席者 座長、各委員2名、関係機関12名（オンラインによる参加を含む）
- 4 会議経過

#### 1. 開会

【事務局】 定刻となりましたので、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）を開催させていただきたいと思っております。皆様、どうぞよろしくお願い申し上げます。

会議に先立ち、お手元の配布資料の確認をお願いします。議事次第をめぐっていただき、配席図、出席者名簿、第1回の議事要旨、資料-2として各市町村の要領の構成と内容、資料-3として避難実施要領のひな形案の構成と内容、資料-4として既存計画からの具体化・明確化を要する主な事項、参考-1として第1回検討会時に提示したスケジュール、最後に別紙となっています。

資料については事前にメール等で送付させていただいていますが、もしお手元がない方はこちらへご確認いただくか、PCの画面で共有させていただきますので、そちらでご確認いただけたらと思います。

第2回の本日は会場に座長の秦康範様、委員の関尚史様、吉本充宏様にご出席いただいております。中山吉幸委員と羽藤英二委員は本日ご欠席となっております。

また、オブザーバー機関におかれては、本日はウェブの会議ということで内閣府防災担当様、中部地方整備局富士砂防事務所様、関東地方整備局甲府河川国道事務所様、甲府地方気象台様、陸上自衛隊様、山梨県県土整備部道路管理課様、山梨県警察本部様、富士五湖広域行政事務組合富士五湖消防本部様にご参加いただいております。

それでは、第1回検討会で座長を山梨大学の秦委員にお願いしておりますので、これから

の議事進行を秦座長にお願いしたいと思います。どうぞよろしく申し上げます。

【座長】 皆様、今日はよろしく申し上げます。第2回ということで、実質的に今日しっかり議論して報告書を取りまとめることになると思いますので、お気づきの点がありましたら、ぜひ忌憚のないご意見をいただきたいと思います。

## 2. 前回の主なご意見について

【座長】 では、議事に入らせていただきます。議事1番目、前回いただいた主なご意見について、事務局からご説明をお願いします。

【事務局】 お手元の資料-1に基づき、前回議事を簡単にご説明させていただきます。前回の議題としては、開催要綱、検討スケジュール、確認事項として富士山ハザードマップの改定、市町村ごとの特定事象の選定、資料の収集状況ということで各市町村様に今回の検討の前提になることについて確認をさせていただきました。

協議事項としては、避難実施要領の作成の前提ということで現状把握の手法と課題整理の方法について様式を提示し、その内容に沿って進めることについて確認させていただいたところです。また、避難実施要領の記載事項ということで、記載方法について当時は特定のひな形を用意するというものではなかったのですが、今回そういったところについても必要ではないかというご意見をいただき、それについて検討しました。

資料1 ページの下の議事要旨にそれぞれの詳細について書いており、こちらについては省きますが、大きくどういう流れになったのかは、参考-1 という A4 一枚の資料をご覧くださいただけたらと思っています。

資料の参考-1、検討会の中では第1回検討会として富士山ハザードマップの改定の概要の説明、市町村ごとの特定事象の選定、協議事項としては現状把握の手法と課題整理についてご説明させていただきました。

その結果を踏まえ、モデル市町村というところでいくつかステップがあります。この中で、最初に事前の段階で行っていたステップ1ということで必要な資料の収集をしており、それに基づいてステップ2の避難実施要領の作成の前提となる現状把握ということで、現行の計画内容をできるだけ5W1Hの視点で整理していく必要があるのではないかという話と、ステップ3の避難実施要領の作成の前提となる課題の整理ということで、疑問点や留意点を整理していく必要があるのではないかという話をさせていただきました。こちらについて現況整理を行った上で今回の検討に移っていくわけですが、ステップ4ということ

で避難実施要領の作成に当たり、今回の議事の中での主とさせていただけたらと考えています。

簡単ですが、資料-1 および参考-1 を使い、前回のおさらいをさせていただきました。事務局からの説明は以上になります。

【座 長】 ありがとうございます。今のご説明について、ご意見や確認したいこと等がありましたら、よろしくお願いします。よろしいでしょうか。

### 3. 確認事項

#### (1)各市町村の主なご意見について

【座 長】 続いて、資料-2 のご説明を事務局からお願いします。

【事務局】 お手元の資料-2 で事務局から説明をさせていただきます。こちらについては、先ほどご説明で少し使わせていただいた参考-1 を合わせてご覧いただけたらと思っています。

まず、こちらの説明に入る前に、前回の検討から今回の検討会の中で提示するまでの間に、事務局と関係市町村様との間で行った作業について簡単にご説明させていただきます。参考-1 のステップ 2、3、4 の検討を事務局と関係市町村様との間で年末 1 回、年明けに 1 回の合計 2 回、あと個別にメール等で相談させていただきながら、極力 5W1H で既存の計画の中に書いてあることの掘り下げを進めていこうということで、取組みを進めてきました。その取組みの要点について、資料-2 を使って市町村ごとに簡単に私からご説明させていただきます。

富士河口湖町様の資料が 1~3 ページになります。どういう考え方をして検討していったのが 1 ページ、後ろの 2 枚が避難実施要領という形に落とし込みをしていくと、だいたいこういう形になるのではないかとということで整理しています。

富士河口湖町様が第 1 回検討会で選択した要領としては、噴火警戒レベル「2 相当」の一般住民は通常生活。登山者の下山、観光客への帰宅を呼びかけるようなものと、条件 B としてはレベル 3 のような状況、レベル 4、5 とレベルの推移に応じて対応をどのようにしていくか、個別に検討していったらいいのではないかとということで資料を提示させていただきました。

それを模式図のように説明しているのが、下の図になります。レベル 2 相当では、条件 A で主に登山者や観光客、居住者の方は普段の生活というところです。B についても、だい

たいはレベル2の活動の継続ではあるのですが、その他CやDとありますように、少し避難行動要支援者の避難が入るようなケース、あるいは居住者の避難も一部入るようなケースについて検討していこうという中で、事務局でもいろいろと協議しながら、今回条件Aの避難実施要領を掘り下げていこうということで考えた次第です。

Aを優先する理由としては、下段の3行に書いているように、火山の状況に関する解説情報の発表を受け、町として五合目以上の登山者の下山及び噴火時に帰宅困難の可能性がある登山者や観光客に帰宅を呼びかける必要がある。適切な広報対応等を実施できるか否かで、今後の噴火警戒レベル引上げの際の職員負担が大きく変わってくるのではないかと、いうところで、まずはここをしっかりと詰めていくということで要領を作成しました。

2、3ページでは避難実施要領の特徴的なところを整理しています。概要のところでは、発表を受け、富士河口湖町として五合目以上の登山者の下山及び噴火時に帰宅が困難となる可能性のある観光客の事前帰宅の呼びかけを行うということで整理しています。

2番の火山現象の状況では、火口が特定される前というか噴火警戒レベル2相当で、登山客や観光客が多いような状況を整理しています。避難の対象者については今申し上げたような方となりますが、避難の対象者数としておおむね8000人程度という想定をしています。避難誘導先のところでは、五合目から自家用車もしくはバスを使って一時避難所か帰宅していただくという流れを考えています。

3ページ、関係機関の措置ですが、今回は低次の2相当のところ開設するというところで、中央公民館を生涯学習課職員の方の運営によって開設していくということを位置付けています。

また、5番の避難対象者の行動では、特に④残留者・行方不明者等への対応協力ということで、スバルライン自主防災協議会の協力を得て進めていきます。

6番の情報の収集・伝達では、特徴的な取組みとしては、関係各課が関係機関にそれぞれ連絡し、災害警戒本部を立ち上げて、そこで収集した情報を整理していくということで、それぞれの情報をどこにどの課が集めるのかという防災計画にないような内容を、もう少し掘り下げて書いているということです。こういった取組みを通じて、実際に防災計画の中にないような被災状況について、極力具体化していくことを富士河口湖町様の方で主体的に取組みをされています。

次に4ページ、富士吉田市です。同じように説明させていただくと、富士吉田市様は二つの条件ということで、噴火警戒レベル3の避難行動要支援者を第2次避難対象エリア外

に避難誘導するという条件のもと、条件Bの噴火警戒レベル4で一般住民にまで拡大する、このいずれかを検討していくというところで条件Aから進めました。

優先した理由としては、レベル3への引上げ時には登山者、観光客、避難行動要支援者といった、避難に支援を要する方への市としての対応が求められる。市による主体的な対応として帰宅の支援、名簿を用いた要支援者支援が必要な状況ということで、現行計画の中にここが書かれていないため、具体的な措置を決めていく必要があるということで、条件Aを優先して要領を作成するようにしました。

5、6ページは富士吉田市様が実際に取り組んだ内容です。1番の概要にあります、噴火警戒レベルが3に引き上げられたことを受け、富士吉田市として避難対象地域内の避難行動要支援者等に対して、富士山噴火の発生に備えて第2次避難対象エリア内からの避難誘導を行うということです。

火山現象の状況としては、火口が特定される前で、火山性地震が発生しているという状況を記載しています。

3番の避難の対象者は、先ほど申し上げたような第2次避難対象エリアの避難行動要支援者及び観光客を避難誘導の対象とするということです。こちらの中で特徴的なところとしては、③避難対象者数で一般住民の方々の中でも、特に避難行動要支援者の466人を支援することになっている避難支援関係者の300名を位置付けている点と、観光客や登山者数についても、今ある統計的なデータの中で極力具体化できる数字については書き込んでトライしてみようということです。

また、避難誘導先についても一時集合場所としての位置付けなど、どこに避難をさせるのかについても極力具体的な整理を行いました。

6ページ、一番上段の要支援者への対応で、自主防災組織や民生委員へあらかじめ配布している名簿を使って支援を依頼するという、第2次避難対象エリア内の介護サービス事業所への電話連絡を健康長寿課、障がい福祉サービス事業所への電話連絡を福祉課など、極力担当課のところで明確にできるものはしていこうということを記載しています。

また、6番の情報伝達の中で①避難実施要領の避難対象者への伝達方法ということで、通常の居住者への伝達方法の他に観光客も同時に避難させる状況にあるので、観光協会の一般財団法人ふじよしだ観光振興サービスを通じて観光客への早期帰宅を呼びかける。そういった取組みということで、住民と一緒に考えずに分けて整理をしたところが特徴的と考えています。

続いて、山中湖村が 7～9 ページになります。第 1 回検討会で選択した要領は、条件 A と B になります。A がレベル 5 の噴火前、B が噴火後ということで第 2・3 次避難対象エリアの避難誘導をメインに考えていこうと避難実施要領を検討させていただきました。

下の図でいくと、噴火前のレベル 5 になった状況では、観光客はもっと低次の段階から、ある程度呼びかけによって帰宅しているような状況と考えられますが、主に居住者の中の避難行動要支援者の方や一般住民の第 2 次避難対象エリアにいらっしゃる方、そういった方々の避難を意識して書いています。

この中で特徴はのちほど説明させていただきますが、ある程度車を使った避難も使えるのではないかということで、そこそこのキャパ、1700 台ぐらい駐車可能な山中湖コミュニティセンターを一時避難地として、まずここを目指そうというところを最初に置いて、そこから指定避難所、地域の中にある既に指定されているところに地区単位で避難していただくことを計画の中で具体的に示しています。

下段にこちらを優先した理由がありますが、村として小規模な溶岩流及び融雪型火山泥流の発生、並びに降灰に備えて一般住民を湖東（平野地区）に避難誘導する。噴火の状況により広域避難の判断に資する情報収集も必要な状況。域内での防災対応かどうかの重要局面を極力具体化していく必要性が高いと判断し、条件 A を優先して要領を作成しています。庁舎も今回は第 3 次避難対象エリアに入っていることもあるので、町の災対本部についてどうしていくのかも、こちらの中で検討しています。

8 ページ、1 番の概要のところでは噴火警戒レベルが 5 に引き上げられたということで、村として避難対象地域内の住民等に対して避難勧告等を発令し、村内の一時避難地への避難誘導を行う。まだ火口特定前の状況です。特に噴火に際して警戒すべき火山現象として、降灰を警戒しながらやっていくということです。

3 番の避難の対象者のところで、先ほど説明しましたが、小規模な溶岩流及び融雪型火山泥流の発生並びに降灰に備え、第 2 次、第 3 次避難対象エリアを対象とし、影響範囲内に居住する住民等を避難させる。避難者は山中湖東岸の交流プラザきららに一時集合させ、その後平野地区の避難所に移動いただく。避難所の振り分けは区単位とするということで考えています。

③避難対象者数で、一般住民の第 2 次避難対象エリアに 536 人と第 3 次避難対象エリアに 728 人ということで、それぞれの地区の中で避難行動要支援者が第 2 次避難対象エリアに 55 人、第 3 次に 51 人いらっしゃる状況です。

9 ページの中で特徴的なところとして、7 番の避難実施市町村の防災体制の中で災害対策本部室があります。こちらは本庁舎に設置するわけですが、状況により山中湖交流プラザきらら、山中湖村コミュニティセンター、平野保育所等へ本部機能の移設を検討する。基本的には本部で当初は行うのですが、今後第3次避難対象エリアに入っているところも見据えながら、少し機能準備をしていくということをごちらに付けたところが特徴です。

最後に、10 ページの西桂町です。噴火前は避難を伴うような特段の防災行動はないですが、条件として噴火警戒レベル5の噴火後、最早での影響が想定される「融雪型火山泥流」に警戒した、桂川周辺の影響範囲からの一般住民の避難を考えていこうということです。また、降灰後の土石流に警戒した町内の避難行動要支援者への声掛けと避難を考えていこうということで行っています。

こちらについては噴火後ということで、模式図の中にあるように、影響範囲の避難を考えるに当たり、桂川周辺の影響範囲の人口がどれぐらいなのか現段階では未指定であり、指定避難所自体は決まっているのですが、実際にどこに避難させるのか、どこを開設するのかについては決まっていなかったため、そこを定めていこうとしたものです。

下段の優先する理由として、桂川周辺では降灰後の土石流の影響時期が最早で3時間と予想されている。影響範囲内にある桂川周辺の居住者を噴火直後より避難誘導することで、当面の安全は確保できると考え、要領作成ということです。

こちらの避難計画の中では、桂川周辺でとにかく最初にそこの方々の身の安全を確保すれば、次のステップまでの生命の安全というところでは一つ確認が取れるということで、3時間をキーワードにどんなことができるのかを掘り下げていきました。

11 ページの火山現象では、まず融雪型火山泥流に警戒していこうということで、2の③警戒すべき火山現象としては融雪型火山泥流、その他も多種多様な災害が考えられますが、まずは3時間で到達する融雪型火山泥流をマークしながらやっっていこうということで取り組みました。⑧防災上の留意事項等にも、新ハザードマップの中に書かれている最早到達時間の3時間を明記したところです。

こちらについては、3番の避難対象者の③避難対象者数の中で書いていますが、桂川流域世帯というところで、今回影響範囲内の人数はだいたい100名40世帯が対象と整理いただきました。その他地域の中にいらっしゃる避難行動要支援者、これは桂川流域によらず降灰後の土石流も考えた上で、早めに動かしの方がいいかなということで避難行動要支援者の方が500名弱いらっしゃるの、最初の段階で100名と500名弱の方々に対しての支

援方策を考えていく。

収容可能な施設をどうするかということで、④避難誘導先で中学校体育館、きずな未来館、いきいき健康福祉センターなどを避難行動要支援者避難のための収容施設として考え、その他桂川流域の一般住民の方々は西桂町保育所に最初に避難していただくという位置付けを考えました。

次の12ページ、2行目に書いてある避難完了予定時期です。3時間の間にこういったところをやらなければいけないということで、3時間以内に避難対象地域から退去させるという時間的なリミットをきっちりと銘打った方がよいのではという話で、こういった記載をしています。

西桂町様の中で、検討した中での特徴としては、収容能力の規模を今のコロナ禍の状況の中で防災計画よりもかなり厳しめに行ったということで、事前に訓練をされていた中で、段ボールで仕切りを設け、その中で何人ぐらい収容可能か、いわゆる何部屋できるかということを検討された結果を使い、検討したということです。その中で必要なキャパと地区の中での避難人口の突合をしながら避難対象となる施設を検討し、現況の整理をさせていただきました。

少し駆け足になってしまいましたが、資料-2の説明については以上になります。

**【座長】** 各自治体の皆様におかれては、かなり時間を取っていただいたものと思います。ありがとうございました。今のご説明についてご意見等ありましたら、挙手をいただきたいと思います。よろしくお願いします。

1点確認したいのですが、特に今回、山中湖村様がレベル5ですね。あと、西桂町においては融雪型火山泥流ということなので、それぞれ市の中で影響を受けるような事態を想定しています。ハザードマップで直接影響を受ける範囲ではないというのが前提にあるのですが、こういった事象が起きた時に、そもそも市内もしくは町内の避難場所に避難させるのかどうか。

もちろん、そこには到達しない前提ではあるけれども、そういう事態が起きようとしている時に、ハザードマップどおりに起きるかどうかは分からないところもあると思うので、今回準備いただいたものと町内に避難させることになっているのですが、本当に町内に避難させるのか、その判断は簡単ではないと思いました。今回は、町内に避難させる場合はどうかということで考えたらいいですか。

**【事務局】** そうですね。

【座長】 実際はどうか、吉本委員。

【吉本委員】 今回の広域避難計画は、大規模噴火が発生すると見越しての最悪の場合とすることでやっているのですが、実際には影響する場合としない場合があり、例えば今のものだと噴火していない状態であれば、全てをこの地域から逃がさないといけないことになるのですが、それは無理です。

やはり事態を見て、宝永噴火のようなものが起こってしまったら逃げなければいけません。逆に我々は宝永噴火が起こるかどうかは察知できない。よほどの地殻変動があるとか、よほどの山体の膨張があるとかいうことがない限り言えなくて、そういう意味では段階的に避難せざるを得ないかなというのは率直な感想です。

次の段階で大きくなった時に、町内避難からどうやって域外への避難に持っていくかというところも記載した方がいいのではないかという話を後でしようかと思っていました。秦座長がおっしゃるように、ここは使えなくなるかもしれないというのは、時々刻々と変化していく中で見えてくる可能性があり、そうなった段階で次のステップとして完全に安全な甲府に逃げるとか、もっと山側に逃げるために、留意することの中にもう少し書き込みがあってもいいかと思いました。

【事務局】 今の話は、例えば条件はある程度こういう中で避難を考えますよと検討はするけれども、災害の事象の流れ自体は地続きのものなので、にじみ出しで今後考えられる話も、結局は裏で動いているようなところも留意点として書いておいた方が、備忘録にもなっているのではないかという話ですか。

【吉本委員】 そうです。次の展開が、他の災害と大きく違う。第1次があってから、次に2次、3次とあることを考えたら、避難したところが安全かどうかは担保できないと思います。だから、次の展開があると思うので。

特に他の災害と違うところは、火山の場合は次の展開が必ずあるので、いったんはそこに逃げたけれども、次の最悪のケースとして、そこを離れなければいけないケースは何かということを書き込んでおき、その場合には次に域外にどう避難しましょうかというところまで、一番下の外側の留意点のところに書く。

次の展開に行った時は、今度は別のシナリオを書くわけですね。そうしたら、次は何番のシナリオに飛んだ方がいいというのまで書ければ、そのシナリオが生きてくるのではないかと思います。例えば、いま富士河口湖町だと前段を書くわけで、次に後ろがある。次に書いた時に、こういうケースになると何番の対応に移行するというような、そういつ

た書き方ができていると、ケースごとに1個1個がリンクするようになってくる。

先ほどA、B、C、Dと区切っていただきましたが、今度はB、C、Dを作った時に、どうなったら何番のCに行くか。例えば20ケース、30ケースあったら何番に近いことになるかもしれないということが書けていれば、秦座長のおっしゃったような対応につながる。最悪のケースのシナリオを書いておき、こういう事態になったら次はこのフェーズに移行すると書ければいいかと思えます。

**【座長】** ありがとうございます。現象そのものを観測したり、それを分析したりするのは市町村ではないと思えます。現地本部で専門家を集めて、多分やるはずです。だから、その今後の予測情報に基づき、市町村は対応すると思えます。

私が気になったのは、先ほど吉本委員がおっしゃったとおりで、ここに避難させればいいと終わってしまうと、事態は変わる可能性が当然あり得るので、あまり固定化したシナリオで固定化した対応をきっちり詰め過ぎてしまうと、思ったとおりに状況が動かないケースは十分あり得ます。特に火山はあり得るので、そこはわりと柔軟にしておいていただいた方がいいのかなという意見です。

**【事務局】** ありがとうございます。事務局で市町村様とも検討している中で、例えば噴火警戒レベル3の時に、こういうことまではできているはずだという時に、意外と観光客がまだ避難していないようなレベル2相当のところがあったり、第2次、第3次避難対象エリアの中の第3次だけマークしていてよくて、もっと低次のところは避難しているはずだとなってしまうと、実際に行ってみたらそんな状況では全然なかったということも考えられるのかなということは、意見交換の中でしています。

例えば避難していないケースの情報も、留意点として書いておいた方がいいのではないかという話があったり、今後の広域避難を見据え、まだ域内避難だけれども域外のところを進めるとしたら、並行してどのようなことをやっておいたらいいのかというところを、転ばぬ先の杖というような情報として入れておいた方がいいのかなと。

従来であれば、枠の中にきっちり押さえ込んでいくようなものが計画なのかと思ったのですが、要領となってくると、にじみ出しの前後のところは意外と重要になってくるのではないかと作成していて感じました。ご指摘は、実際に作業してみて、ここで全員共有できているかと思えます。

**【座長】** ありがとうございます。どなたでも結構なので、いかがでしょうか。

**【吉本委員】** 情報収集といった場合に、基本的には何人どうする、何とかということ

があるのですが、今まさにおっしゃった確認のところ、避難し終わった、どうなったという完了確認のようなところは、どこかに入れておかなくていいかな。それがないと、今おっしゃったようになると思います。

特に事態が深刻な場合には、例えば自治会の人たちが避難したかどうかをチェックしに行く、あるいは町の職員が確認しに行くことがあるかもしれませんが、さらにその人たちが撤退する基準とか、そういったことも含め確認者、事態が完了したことをどう確認するかというところのステップがもう一段あってもいいかな。

そうしないと、先ほどの話の続きですが、次の行動に移っていく時に、事務局が言ったように取りこぼしがあった時に、前に戻るようになってしまう。ここは全部避難しましたというのが確認できていないと、次のステップに移れないところが。

**【事務局】** 確かに、発出に目がいつているところがあるのですが、確認作業の確認は誰がするのか、そういったところは今の要領の中でもフォローしきれていないのかなという気がしているので、そこは事務局と関係市町村様とで相談したいと思います。

**【座長】** 今のは重要な指摘だと思います。一方で、時系列の中にそれも盛り込んでしまうと、煩雑で流れが見えなくなってしまう可能性もある。特にエリアの中に残っている人がいないかは、かなり重要なポイントなので、どうやってそれを確認するのかは分けた方がいいのかなという感じがしました。

もう一つ、吉本委員が重要なことをおっしゃったのが、撤退のタイミングがあります。東日本でも消防団員がたくさん亡くなっており、支援する人が亡くなる事態は一番避けなければいけないので、どういうタイミングで撤退するのかも、しっかり事前に検討しておかないと。指示された側も1軒1軒確認しないと撤退できないようになってしまうと人的被害が起こりかねないので、そこは事前に十分明確にしておいた方がいいところだと思います。

他はいかがでしょうか。関委員、お願いします。

**【関委員】** これはお願いですが、避難の対象者を人数で把握されていますよね。原則、徒歩で逃げるということであれば、人数という把握でよろしいかと思いますが、特に富士山噴火の北麓での避難は自家用車を使うケースがあるので、車の台数、数量を把握する必要がありますのかな。

ただ単に徒歩または自家用車という形で投げかけると、山梨県の県民性とすれば、恐らく皆様徒歩ではなく車で動いてしまうと思います。そうすると、一時避難所もそうですし、

最終的な避難目的地もそうですが、そこに車が集中した場合に結局のところ動けなくなってしまふ事案が懸念されるので、人数と合わせ、どれぐらいの車両が動くのかという見積もりが、富士山北麓の避難対策には必要ではないかと考えます。

【座 長】 今の指摘もかなり重要で、過去の広域避難の事例は基本的に車で避難している事例ばかりです。ですから、徒歩で逃げるのは実際問題ほとんどないのかなという感じがします。風水害でも台風 19 号の長野県千曲川の事例も、調査結果を見ると 9 割以上が車で避難しています。

原則論は徒歩と広報では言っているかもしれませんが、雨の中を徒歩で逃げる人はまずいなくて、噴火という不確実な事象が想定されている時に、徒歩で逃げるのは考えにくいですよね。そう考えると、車の駐車スペースも実はボトルネックになる可能性があります。現実的な部分を詰めていこうとすると、車で避難するかどうかの確認はかなり重要かもしれません。

【事務局】 少し補足をさせていただくと、今回の避難の検討の中で、例えば山中湖村様の場合は、村の中でも特に駐車場台数に余裕があるような、きららを目指していただくところで、正確に何人車を使って避難して来るかを把握しているわけではないですが、ここだったら大丈夫かなというところのつかみを検討した上で、きららにしているのがあります。

もう一つが西桂町様との協議の中で、今回は西桂町の桂川流域で避難させなければいけないところが 100 人程度なので、そういった方々がもし車で避難をしてきた場合には、中学校のグラウンドを案内するというのでいけば、しばらくは大丈夫かなというつかみを確認した上で整理させていただいています。

今後そこから広域の検討に入っていく場合に、例えば乗り合い避難などを使いながら町として、村として何台ぐらい、何人ぐらい避難させなければいけないのかという話とのバーターのようなもので、何人ぐらいが乗り合いだったら避難できるのかという情報も重要になってくるのではないかという話をしていました。そういったところでいくと、車両の台数がどれぐらいかというところは、広域避難を考える上でも結構重要な情報になってくるのではないかという実感があります。

事務局からは以上です。

【座 長】 ありがとうございます。既に自動車については、ある程度検討いただいているということで、今回の実施要領の中では、広域のところまでは時間的にも厳しいのか

など思うのですが、今後、県としては広域避難を検討していかなければいけない。車を使用するかどうか、もしくは車をお持ちではない方もおられるので、そうすると逆に交通手段を役場が手配しなければいけない事態になります。その辺りの見積もりが今後重要になってくるので、今回の検討の中でそういったことが大事ということを確認していただければいいかと思います。

その他、いかがでしょうか。実際に作成いただいた市町村の皆様におかれては、多分協議事項のところでご発言いただいた方がいいと思うので、次に進めてもよろしいでしょうか。

## (2) ひな形案の構成と内容

【事務局】 資料-3の避難実施要領のひな形案の構成と内容ということで、1枚目が避難実施要領の見直しの経過の模式的なもの、2、3枚目が実際の見直し後の避難実施要領となります。

まず、1ページの右側の表で、モデル市町村で試行した段階では第1回検討会をベースに検討させていただき、第1回検討会の中で吉本委員に構成等のご意見をいただきました。そういった内容と、個々の市町村様のところで実際に要領に落とし込んでいく中で、これは重複するとか、ここにこういうことを書くなら、その下にこういうことがあった方がいいという並びの話などがあるのかなど。

もう一つが、もともと項目だけ出していたのですが、結局のところ情報伝達の手段とか、対象者では避難行動要支援者や一般住民など、ある程度定型化できるところもあるのではないかと、今申し上げた「構成」を見直し「項目」を精査、また記入の手間を減らせるよう一部項目を「選択式」にしたということで、三つの改善を行いました。

これを行った結果が2、3ページになります。先ほど各市町村様の方で実際にこの構成に基づいて作業をしており、項目の内容については今ある項目で整理していくことで、だいたい分かりやすくなったかなと思っているところです。

ただ、これから選択肢、特に既に言葉を打ってあるようなところについて、もう少し他の書きぶりや選択肢がないのかどうかを引き続き検討、相談しながら、この様式の精度を高めていきたいと思います。

先ほど吉本委員からいただいた話の中で完了確認、これは避難実施要領ですから、関係機関にお願いしなければいけないところも出て来るのですが、お願いをして実行してもら

った結果について誰に報告するのか、そういったところは観点として完全に抜けていたのかと思います、もう少し内容を考えてみたいと思います。

その他に今この項目をご覧になられて、こういう観点もあるといいのではないかというご意見をいただけたらと思います。事務局からは以上です。

**【座長】** ありがとうございます。ひな形案についてお気づきの点がありましたら、ご意見をいただきたいと思います。よろしくお願いします。

**【事務局】** よろしければ、事務局から相談させていただきたいことがあるのですが、2ページの3番の避難の対象者の⑥と⑦、特に⑦避難完了予定時期という項目を入れてみました。前回、関委員から時間の話について少しご発言があったかと思います。これについて何時間とうたうのは結構難しいと考え、どうしようかと悩んでいるところです。

今回の検討の中では、比較的レベル2相当やレベル3などの中で、厳密に言うと一部の生活については、避難行動要支援者の避難は始まっているけれども、具体的に何時までに終わらせなければいけないという検討はそれほどなかったもので、そこについて言及することはありませんでした。

一部、西桂町様の検討の中で融雪型火山泥流の最早の到達時間、3時間でやるというところは、ここに書いている内容よりも、もう少し3時間でやることをきっちり書かなければいけない場面だということを書かせていただいたのですが、そうではない場面はどうしたらいいのかなというところが、計算して積み上げで何時間と算出するのが難しいものですから、いい表現方法がないかということでコメントをいただけたらと思います。

現状では何時間で終わらせると宣言するのが難しいので、完了予定という言葉や、どれぐらいの時間を経過した段階で、火山防災協議会内で情報共有とか、他への報告をすることで定期的にやっていくという表現を例文として入れています。ここをどのように言ったものかなというところで、もしご助言がありましたら。

**【座長】** 今事務局から説明のあった2ページの一番下の避難完了予定時期の記載の仕方など、この辺についてご意見がある方はいただきたいと思います。いかがでしょうか。関委員、お願いします。

**【関委員】** 目標を定めるのは難しいと思うのですが、それだけのボリュームの人間を動かすのに、いったいどのぐらいかかるのかという見積もりは、少なくともしておく必要があるのかな。

おっしゃるとおり、今回の事例に当たっては、それほど時間的制約を受けないケースが

多いわけですが、これをもとに将来、噴火後の限られた時間の中で避難誘導しなければならないケースにも対応させていくためには、当然その場合は限られた時間目標があります。しかし、そうではない場合でもどのぐらいかかるのかという見積もりは、とにかく気象庁から情報が発表された後、態勢を整えて車両や避難所の準備をして移動を開始するまでに、いったいどのぐらい時間が必要なのか、人が動き出して終わるまでにどのぐらい時間が必要なのかという観点で、目標ではないですが、見積もりをすることは必要ではないかと考えます。

【吉本委員】 今の関委員の話に付け加えて、住民側はその観点で、どれぐらいで避難というのがあればいいと思いますが、逆に富士河口湖町の今回やった登山者だと、そんなに簡単ではなく、下手をすると避難を完了させる前に噴火が始まってしまう可能性がある。

見積もりはぜひシミュレーションでも何でもいいので、そこから防災計画や対策のところ、いかにその時間を短くしていけるかということを考えるために、どう書けばいいか難しいですが、書いておくことは大事で、これから対策を講じる時に、そこをどれぐらい詰めることができるかはすごく大事だと思います。

特に登山者は、歩いて下りても遅い人だと山頂から4時間かかる。速い人は多分1~2時間で下りてこられると思いますが、例えば60歳ぐらいで普通に歩く人だとすると、4時間ぐらい山頂から下りて来るのにかかる。例えば地震が増えてレベルが上がりそうだった時に、今から逃げましょうという最悪の場合4時間かかる。そこに誰かがけがをしてしまうと、その人をクローラーで迎えにいき、クローラーの方が速いかもしれません。

そういったいろいろな見積もりをして、試行実験をしてみると、どれぐらいかかるかもしれないというようにすると、いろいろなものの手配が理解できると思います。書き方は考えたいと思いますが、現状だとどうなるかということは考え、記載できるようにしておいた方がいいかと思います。

【座長】 そうすると、予定時期という表現ではないかもしれないですね。両委員とも時間をある程度見積もっておいた方がいいというご意見で、そうすると規模感やボリューム感がイメージできますから、それをちゃんと要領の中で事前に検討しておくことが大事だということだと思います。時期を示すというよりは、見積もりをしておくことですかね。その他、いかがでしょうか。

【吉本委員】 避難対象者のところに一般住民と「うち、避難行動要支援者」と書いてあるのですが、噴火の場合は要支援者と一般住民は逃げるタイミングが違うので、別立て

にしておいた方が分かりやすくいいかと思います。

1 段下がっていると行動が、逆に言うと要支援者の方が 1 段階前で行動しなければいけないので、どちらかというとな支援者を前に出しておいてもいいかと個人的には思います。

【事務局】 階段状にずれている場合があるので、最初に避難行動要支援者の方が動き出す。それに対し、今の記述だとそこに含むというので、確かに表現上はむしろ逆かも。

【吉本委員】 逆。どちらかというとな、緊急度はそちらの方がありますよね。

【事務局】 表現を事務局で検討してみます。ありがとうございます。

【吉本委員】 もう一ついいですか。避難の対象者で誘導先というのと、この中でもいいですが、経路が大事になって来るのではないかと。特に火山灰がカギになってきた時に風向きと経路が、どこが使えなくなるというところも押さえないといけないので、どこが使えるか、使えないかというところを記載しておいた方がいいかな。どちら方面には逃げられないという表現でいいと思います。

例えば山中湖村で、きららに逃げた場合に、忍野と山中の間に風向きが向いていると、おのずと次のステップとしては道志か御殿場の方向に逃げないといけない。その経路を判断するための、どのルートを使えないというところが分かっていると、皆様行動しやすいかと思いました。経路ということでもいいのか、使える方向、使えない方向がいいのか、今思っただけです。

もう一回頭の中で整理しますが、言いたいことは、風向きが決まった段階で、どうしても逃げなければいけない時は、当然灰が降っていなかったら逃げてもいいと思いますが、噴火するとだいたい降灰があります。降灰があった時にどのルートを使う、使わないという、今日のケースの中ではないですが、噴火が起こったという事象を次に書いた時に。

【座長】 今吉本委員がおっしゃっているのは、2 番の火山現象の状況の⑥気象の状況、⑦予測される影響というところがありますよね。

【吉本委員】 そこに書けばいいですか。

【座長】 まさに今おっしゃったような風下に降灰が来るので、予測される影響だけだと、それを書かなければいけないとは確かにイメージしにくいですが、今のはここに書けばいいような感じがしました。

【吉本委員】 そこに書けるなら、それでもいいです。書けるように誘導していただいてもいいと思います。

【座長】 予測される影響が、いくつか具体例を出してもらった方が書きやすいかも

しれないですね。特に風向きはすごく重要だという指摘なので。

【吉本委員】　　そういう意味では、予測される影響は秦座長が今言ったように、例えば降灰が分かっているならば、矢印で「降灰後、土石流」とか、「風向き」と書いてあって逃げるルートという、ある程度分かりやすい指標があってもいいかな。

【座 長】　　典型的なものは書いておいていいかもしれません。

【吉本委員】　　あとは協議会があるので、全国版に落とし込む時は、例えば今のは富士山として出てきたことなので、全国的にも重要だと思いますが、特に手引きというかマニュアルで「協議会で予測される事態を精査しておくように」と書き、その中に書いておいていただき、このように書きますよという例でもいいかと思います。

多分火山によりシチュエーションが違う場合があると思います。市街地に影響があるところと、全く市街地にないような登山道に影響したり、観光地に影響したりするところなど、その辺はどこかにアナウンスできるようにしておいていただけると。

【座 長】　　基本的なところで教えてほしいのですが、3 ページの 5 番の①で家庭内備蓄品の携行で「呼びかける・呼びかけない」、近隣への避難の呼びかけで「呼びかける・呼びかけない」と両方選択できるようになっているのですが、これを設けているのはどういう意図があるのですか。

【事務局】　　防災無線の中の文例的なものを最初入れようかと思っていたのですが、もう少し単純化して、その中で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、この中に入れておくと実際の発出文例なども作りやすいのかと、色々考えてみたのですが。

確かに、今回取り組んだ事例の中でも、避難の呼びかけの方は、選択肢としてはあるねという話だったのですが、家庭内備蓄品の携行については収まりが少し悪かったかなというところもあり、今のご意見を踏まえ、もう一回表現を検討してみたいと思います。

【座 長】　　住民の立場からすると、避難といった時に1日や2日の一時的な避難なのか、長期化するのかというところが知りたいと思います。風水害のように過ぎ去ればいいという避難はイメージしやすいですが、火山の場合はいつ収束するか、専門家も中々分からないわけですよね。そういう目安の情報を出してもらえば意味があると思います。持って来るか、持ってこないかという話ではなく、今回の避難が一時的なものなのかという辺りを教えてもらいたいのではないかと思います。それは、多分中々分からないところですが。

【吉本委員】　　そうですね。最初の段階で規模が分からないので。いきなり大きいもの

になってしまえばあれですが、段々と噴火が上がっていく場合もあります。

【座長】 だから、ある程度長期化する可能性がある前提で、避難を呼びかけなければいけないと思います。そういう話かと思います。広域避難であれば全然迷うことはないと思いますが、近隣だと何となく戻れるのかなというイメージもあると思うので。

あと、細かいことで恐縮ですが、エリアメールという名称はドコモのサービスではなく一般名称になっていましたか。一般名称があったような気がします。エリアメールが一般名称になっているのですか。

【事務局】 表現を確認してみます。

【座長】 緊急速報メールだったような気がする。私も不確かですが、一般名称を考えてください。

【関委員】 資料の2ページの3番の③、④の関係で、③では対象者が観光客、登山者とあるのですが、④では観光客、登山者をどこへ誘導するのかという視点が欠けていると思います。これをひな形とされるのであれば、③に対応できるように観光客、登山者をどうするのか、こちらに記載例を掲げた方が、落ちがなくなると考えます。

【座長】 ありがとうございます。ご指摘のとおりかと思うので、事務局の方で検討をお願いします。

他はいかがでしょうか。この後の協議事項とひな形は関わってくるところがありますか。

【事務局】 部分的に関わってくると。また戻っていただいても。

【座長】 分かりました。この時間の中、後でも結構ですし、またお気づきのところがありましたら、事務局にご連絡いただければと思います。

#### 4. 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）

【座長】 次に進めさせていただきたいと思います。続いて、協議事項をよろしくお願いします。

【事務局】 資料-4と別紙となっている資料を併せてご確認いただけたらと思います。既存計画からの具体化・明確化を要する主な事項ということで整理しています。別紙に書いてあるものは個別の事例で、そのエッセンスをとりまとめたものが資料-4の一枚紙になります。

これまで市町村様と第1回以降、合計2回協議をしており、資料-2の中でご説明したとおり、市町村が主体的に行う避難実施の内容については5W1Hの観点から、ある程度具体

化が進んできていると考えています。

資料-4 の内容については、具体化・明確化を要する事項や、それにより実際にできたこと、今後の課題、実際どのような取組みをしたらいいかというところを整理しているものです。資料-4 にある内容は、個別の取組みの事例をとりまとめていく中で、市町村様単独で検討することが少し難しいかなと考えているところをピックアップして整理した内容です。こちらに書いてある内容について、詳細は別紙をベースにご説明したいと思います。

別紙の1ページをご覧ください。山中湖村の検討の中で①広域避難を見据え、可能性のある避難路の影響の把握が必要ではないかということで検討課題として取組み、その結果②具体化・明確化できた事項ということで、現在の風向により影響が想定される路線を注視すべき路線ということで明記しました。

それを踏まえ、③今後、具体化・明確化を要する事項では、広域的な防災対応を図る上では、防災情報の面的な把握ということで、道路の情報をいかに面的に把握するのかというところで、灰の情報や渋滞の情報などを面的に把握する仕組みが出てくるのではないかと考えています。

委員の皆様におかれては、③についてのご意見や、いま空欄になっている④具体化・明確化に必要な取組や手段などで知見をいただけたらと考えています。

続いて、2 ページです。富士河口湖町の検討の中で、登山者・観光客の帰宅をどのようにしてスムーズに行うかということで、まず課題の①具体化・明確化を要する事項としては「登山者・観光客の帰宅の支援」でした。

それを受けて実際に取り組んだ内容が、右上の記載の結果になります。右上の吹き出しに要点を書いています、噴火警戒レベル2相当の段階から帰宅者に開放する施設ということで、避難所というよりは立ち寄り拠点という位置付けのものを明記したとことと、もう一つが施設の開設・運営にあたる担当課を明記したということです。

こういったことで立ち寄りやすい帰宅支援の可能な拠点的な位置付けをしましたが、③にあるように、より高次の噴火警戒レベルになった時に開設する避難所と扱いが異なり、準避難所というか、扱いやすい施設を位置付ける必要があるのではないかという話と、富士河口湖町がというわけではないのですが、火山地域によっては登った山と下りた山の市町村協議会が異なることもあるので、下山者情報の把握というところで協議会内での共有なども上がってくるのではないかと。これは取組みの中で出てきた課題というよりは一般的

な課題として、こういうことも考えられるのではないかということで1行付け加えています。

これについても④で具体的な取組みをどのように行っていったらいいのかというところで、知見をいただきたいと考えています。

3 ページも富士河口湖町様の中での取組みです。「登山者の下山のための車両を確保するか？」ということで、①具体化・明確化を要する事項としては「登山者・観光客の帰宅手段」、②具体化・明確化できた事項では、中身をご覧いただくと、スバルライン経由で各自帰宅するよう五合目事業者を通じて呼びかけをする。バスによるピストン輸送も想定。あるいは、けが人が出たという連絡を受けた場合には、消防と連携して対応を図るなどについて検討した結果を書いています。

吹き出しに書いていますが、特段の要請を受けない限り、各自の手段で帰宅していただくことを基本的に考えるべきではないかということで、このような整理をしています。

③今後、具体化・明確化を要する事項としては、帰宅困難者への対応や帰宅支援のための車両の確保など、富士河口湖町様が単独でやる話なのかというところもあるかと思えます。そういったところが課題になってくるでしょうし、④は少し抽象的な書き方になってしましますが、いかに関係機関と連携した対応の具体的な手段を確立できるのかというところも挙がってくるかと考えています。

続いて4 ページは、富士吉田市様の「避難行動要支援者を、どの施設に移送するか？」です。①具体化・明確化を要する事項としては「避難行動要支援者の避難支援」です。

説明自体はこのまま続けさせていただき、聞こえなかったところは議事要旨を通じてご確認いただくということで、議題自体は進めさせていただきます。

明確化できた事項としては、今ここに書いているように、あらかじめ配布された避難行動要支援者の名簿に基づき、地区の要支援者宅を訪問して自主避難を促すように依頼することを考えています。吹き出しにあるように、福祉避難所、宿泊施設等の活用可能性、指定避難所内での一部スペースを検討することを書いています。

③今後、具体化・明確化を要する事項としては「指定避難所以外の避難先を明記」と書いています。指定避難所の中での避難所の生活環境自体が、避難行動要支援者をカバーできるような機能が十分ではない可能性もあるので、そこにいかに対応していくのかというところと、福祉避難所の多くが民間のサービス事業所になっている関係で、レベル3などの段階での協力が得づらいという実態も踏まえ、どう考えていくべきかというところがあ

ります。

続いて、5 ページの避難対象者の行動で、「避難の際の移動手段を指定する必要があるか？」ということで、これは山中湖村様です。①具体化・明確化を要する事項としては「避難時の移動手段の指定」が言われ、②具体化・明確化できた事項としては、徒歩または自家用車という話がありました。

吹き出しにあるように、避難先の駐車場の台数に余裕があり、満車や周辺道路への影響は限定的と考え、手段の指定を具体的にすることは今回要らないだろうということを検討しています。また、独力での避難が難しい場合の車両の手配を位置付けることも書いています。

③今後、具体化・明確化を要する事項としては「徒歩もしくは自家用車での避難が困難な場合の対応」ということで、具体的な車両の手配、乗り合いなどでも難しいような場合は、公用車両や救急車など移動の手段をどのように対応していくのかというところも少し含んでいます。

④に書いていますが、「支援者団体等の車両か公用車はどのぐらい使用可能か算出」と考えましたが、それ以外の手段もありましたら、お伺いできたらと考えています。

最後に、6 ページの情報伝達です。「観光客に対して、どのようにして情報伝達を行えばよいか？」というところで、①具体化・明確化を要する事項として「観光客に対する情報伝達手段や情報の内容」を明確化する必要があるということです。実際に②具体化・明確化できた事項では、事業者を通じた観光客への伝達方法を明記することを記載しています。一方で、火山防災協議会として統一的に出す内容ごとに分けて発表することも必要かと考えており、より低次の段階で個々の市町村が出すよりは、この段階から協議会で対応することが効果的ではないかということで、このように書いています。

③で書いていますが、観光業者が観光客に連絡しやすい通知方法や、火山対策協議会が行う記者発表のタイミングと内容と時期を一元化していくことも必要ではないかと、事務局としては考えている次第です。これ以外の話や④具体化・明確化に必要な取組や手段があればと考えています。

少し駆け足になってしまいましたが、特に個々の事例の中から、個々の市町村で対応できる話以外の少し広域的な話が入ってきており、こういった課題についてどのように今後検討していったらいいかというご意見をいただけたらと思います。事務局からの説明は以上です。

【座 長】 資料-4 と別紙についてご説明をいただきました。これは事例 1 というか、資料-4 から確認していけばいいですか。

【事務局】 資料-4 の読み上げた内容も重複しているので、よろしければ資料-4 の中の火山現象の状況、避難の対象者、避難対象者の行動、情報伝達という四つのテーマでご知見を幅広くいただけたらと思います。

【座 長】 分かりました。順番にやっていきましょうか。まずは、資料-4 の最初のテーマ 1、火山現象の状況についてお気づきの点や、特に具体化・明確化について必要な取組や手段を検討、討議したいということなので、ご意見がありましたら、いただきたいと思ひます。

【事務局】 吉本委員が前の議題のところでご助言いただいた内容と近しいかと思ひっており、この観点がぴったりなのか、それ以外にもいろいろあるのかというところで、③や④に該当するようなものがありましたら、いろいろいただけたらなという思ひで書いています。

【座 長】 吉本委員、お願いします。

【吉本委員】 風向きに関してはこのとおりなので、それぞれのところで考えていただければと思ひます。これは一部のところ限定ですが、スバルラインを火口が切れる場合、富士河口湖町か富士吉田市に関わってくるところですが、直接火口がそこにできてしまう場合があり得る。

スバルラインは大きな避難道路なので、次の富士河口湖町の観光客の帰宅という、そもそものルートから下りてくるかというところで、後で話をしようかと思ひたのですが、スバルラインがそもそも火口で切られて使えない、使えるというところがあるので、火口がどういふところにできたかも大きい。風向きだけではなく、避難道路に関しては火口位置が非常に重要になってくると思ひれます。

あと、当然、降灰後、土砂災害との関連が重要になってきます。これは火山の現象と関係ないですが、火山の現象が起こると、本流から流れて来る土石流などにもものすごく目が行きがちですが、実は背後の方が危ないということが多々あります。火山灰が降っている山地に雨がたくさん降ると、そこからいわゆる土砂災害警戒地域の分野が問題になっていくので、そういったところは留意点として。どうしても皆火山の方を向いてしまい、背後で火山灰が降っていても目が行きにくくなるので、そこは少し留意しておく必要があるところではないか。

【座長】 今おっしゃっている背後とは、富士山ではなく、その周辺の山々という意味ですか。

【吉本委員】 そうです。忍野村や山中湖は富士山を見て対策すると思うのですが、火山灰が降った後は当然、背後の山も土砂災害警戒区域に入っているわけです。例えば西桂町も桂川ばかり気にしていると、背後に火山灰が降っているというようなところがあります。そこは結構見落としがちなので。

【座長】 それを考えると、降灰の状況によっては市町村内に避難するのが本当にいいのかという問題とも連動してきますね。

【吉本委員】 今回、火山灰が降った時は難しいので、まだやっていませんが、そこが一番難しい。火山灰の影響を考慮し始めるとパターンが多くなり過ぎてしまうので、そこまで行かないのですが、ゆくゆくはそこを考えていかなければいけない。

私は最近どういった時が一番苦しいかと思ったら、一番は2014年2月の大雪が降った時に、火山が噴火しそうだった時に、我々はどうにもならないという、あれが多分一番怖いケースかな。噴火していないけど、誰も役場にも行けなければ、誰も逃げられないような。北麓の人たちは、そういうのが一番怖いと思います。複合災害が一番怖いので。

火山というと、どうしても火山の方に目が行きがちだけれども、他の災害とのカップリングはすごく気をつけた方がいいところは、常々書かないといけないかと思います。

【事務局】 事務局です。今の降灰後の土砂災害は、時間スケール的には最短でどれくらいですか。

【吉本委員】 噴火している時に台風が来ていたら即来ます。降灰の後、例えば前線や台風が押し寄せてくると数時間で、もしかしたら起こるかもしれないと思います。それは天気図としての状況次第です。

そういうところがぶつかった例はいくつかあり、そもそも大きな噴火だと、偏西風が日本では卓越しているので、だいたい火山灰は東に行くのですが、全く東ではない方向に行っているケースが多々あります。それは多分気圧配置的に偏西風を押しよけるだけの台風など、そういうものが来ると火山灰が北に向いてしまうこともあります。

例えば高気圧が張り出している状況であれば、考える必要は全くないと思います。ただ、7月の梅雨前線が停滞しているような時期、秋雨前線が停滞しているような時期は。

【座長】 降灰のいろいろなケースがあり得るという話もあるのですが、今の話は結局のところ、そういう二次災害の危険を考慮しなければいけない。そうすると、市町

村外に住民を避難させなければいけないオペレーションが多分発生する。そういうことでいいですか。

【吉本委員】 甲府に行かなければいけないかもしれないし、山側に火山灰が降っている、例えば西桂町で言うと、高いところに上がるといっても、桂川を挟んでどちら側に上がるかにより危険度は変わります。火山灰の降った方に移動してしまうと、当然、背後からやられる可能性があるので、それを考慮してこちら側に行くことは柔軟にしなければならない。タイミングという意味では天気図で。

【座長】 市町村側からすると、あまり細かいシナリオごとにいろいろなケースを作るというよりは、ある程度市町村の中で避難が完結するケースと、外に出さなければいけないケースぐらいは少なくとも準備しておき、実際起きれば県なり現地本部が立ち上がり、そこで専門家がある程度観測して予測するわけですから、もっと精緻なものが多分出て来ると思います。事前に検討すべきこととしては、ある程度中で閉じるのか、外に行くのかぐらいかと思います。

【吉本委員】 検討はそこでいいと思います。留意事項の中に先ほどの話ではないですが、天気図をちゃんと確認して土砂災害にも警戒をしておくとか、それぐらいの。

【座長】 記載はあった方がいいということですね。

【吉本委員】 そうですね。だから、避難要領を作るかどうかは別の問題で、自分たちが次のステップとして何を考えていかなければいけないかというところに目を向ける。それは僕らにとっても備忘録のようなもので。

【座長】 ありがとうございます。面的な把握は、多分市町村だけでは中々難しいので、現地本部や県である程度最新の状況を把握してもらい、それが市町村と共有されるという環境をちゃんと作ってもらわないといけないのかと思います。

先ほどのスパルラインが切れるケースは、五合目から一合目まで徒歩で下りてもらおうとか、そういう話になってしまうということですか。

【吉本委員】 もう開いているのが分かれば、滝沢林道という東側にある車が通れる太い林道を使えばいいと思います。それもこういう場合があるよというところで、当然使えなかった道路が使えないという観点で、どういう状況があるかという。

【座長】 やはり状況を的確に把握した上で、少なくともここに挙げていただいているような影響を受ける道路は、個々の市町村だけでは把握しきれないところがあるので、全体を現地本部等で把握してもらい、それがちゃんと市町村に下りて来る、共有される環

境を作ってもらおうということかと思います。

市町村の方は、個々のシナリオというよりは実際使えないケースを設定して、ここが使えない場合はこうするという決め打ち、使えないのを前提とした考え方である程度いいのかなという感じでしょうか。他はいかがでしょうか。

次のテーマは、資料4の二つ目です。避難の対象者について事例2、3、4が該当するのですが、ここで少し議論をさせていただければと思います。

私から疑問点に対する答えというわけではなく、逆に私も疑問点を提示させていただく形になるのですが、何かしら警戒レベルが上がった状況の時に、今富士山に入っている登山者が何人いるのか、観光客がどこにどれぐらいの人数がいるのか、まず数がある程度分らないと、中々意思決定が難しいのではないかと。

事前の検討では、平均的な人数を使っておくのはもちろんいいのですが、実際、事が起こった時には、平均的な人数というよりは、今何人いるかがおおよそ必要だと思います。夏場とか、ある程度登山者なり観光客が多い時期に今となった時に、人数が把握できるような状況に各市町村がなっているのかを確認したいのですが、そういう状況になってますか。

**【富士吉田市】** リアルタイムでの把握は正直厳しい。例えば登山客でも日計とか、1日後に前日の五合目より何人いたというのは分かるかもしれませんが、リアルタイムでと言われると、正直今の段階では厳しいです。

**【座 長】** 前日なら分かるかもしれないですか。

**【富士吉田市】** はい。

**【座 長】** 観光客は分かりますか。

**【富士吉田市】** 観光客も同様だと思います。

**【座 長】** 中々難しいですか。

**【富士吉田市】** 中々難しいです。

**【座 長】** 他も同様ですかね。沖縄県は、私は一度調査へ行ったことがあり、しょっちゅう台風が来て、飛行機も飛ばなくなるということで、県の観光の危機管理計画があり、観光事業者、市町村と県がちゃんと連携していて、飛行機が飛ばなくなるような事態になった時に、足止めをくらっている観光客がどこにどれぐらいいるのかがちゃんと集約されるような仕組みを作っています。

本県の場合、そういうのがないものですから。この要領の外になるのか中なのか、判別

はしにくいですが、登山者や観光客の対応を考える時に、今どれだけいるのかが分からないと現実的な対応は難しいと思うので、そういう仕組みを作っておかなければいけないのは、どこかにメモとして残しておいていただければと思います。

【吉本委員】 多分登山者に関して言えば、どこにもない、どこも管理できているところはないのではないかと。唯一ロープウエーで上がってロープウエーで帰れるようなところは、ロープウエーのお客さんのカウントで分かるかもしれませんが、恐らく普通に登山する、富士山の場合は旅館に紐づかない人がたくさんいて、バスで来てバスで帰るような人の場合、そういう情報だけではカウントできない。いわゆる旅館とか、そういったところの努力だけでは、賄えないのが多いのではないかと。

特にバスツアーの場合は、よく分からない。バスの事業者にお願いするしかないかもしれませんが、それは把握するのがかなり大変だろう。

【座長】 登山者をゲートで、五合目とかで把握するような仕組みには現状なっていないですか。

【関委員】 六合目でゲートの通過者数は把握していますが、登り口、下り口がいくつもあるので、管理しきれないのが現状だと思います。

【座長】 分かりました。御嶽山噴火の際も登山者が何人いるのかが分からないのが、安否確認で困った最大のポイントだったことになっています。富士山は当然、登山口が複数あり、把握が困難ということですが、将来的にそこを把握していくような方向性は多分必要だろうと思います。

要領の中では、登山者の把握ができないと登山者、観光客の対応が難しいというところが、記述として残っていればいいのかと感じました。他はいかがでしょうか。関委員、お願いします。

【関委員】 登山者、観光客という視点で言えば、噴火警戒レベルがまだ3という段階で、例えば気象庁が夜中、もしくは暗いうちに発表した際にどう逃がすのか。直ちに逃がすのか、明るくなるのを待つのか、そういった基本的なことを広域避難計画では何も決まりがなく、いわゆる施設任せや本人任せになっている状況です。

来年度から広域避難計画を見直すので、新しい広域避難計画でも整備はしていくのですが、その辺の視点で、まさにもう噴火してしまった時には、直ちに逃げるということでしょうかけれども、噴火警戒レベルがそれほど高くないうちに、例えば日中であれば通常のシャトルバスなり公共交通機関が動いている中でどう逃がしていくのか。夜中それが止

まっている間はどうするのかという、発生時刻にもよるのですが、その辺の視点も入れながら実施要領を作っていくといいのかと、個人的感想ですが、そんなことを感じました。

**【座長】** ありがとうございます。現状、噴火警戒レベルを上げる時には、箱根の事例を伺ったのですが、事前に上げそうだという電話連絡が役場にあるらしいです。2019年の時は1時間後に上がったらしいです。そういう関係を地域で作っておかないと、上がりそうだという情報を受けたら関係者にチャット、メール、SNS か何かで周知して、すぐ対応できるような状況を作っておかないと、日中皆がいる時に来るとは限らないという指摘かと思います。

上がったからどうするかとなっているけど、上がった情報をどうやって対応する側が職員や関係機関と共有するのかというところが、結構大事かもしれないという今の指摘ですね。ありがとうございます。吉本委員、お願いします。

**【吉本委員】** 5 ページのテーマ 5 に関係すると思いますが、独力で避難し難い人というか、恐らく先ほど関委員が言った車の保有台数にも関わってくるのですが、一見、車を保有していて家族が4人だから乗れると思っても、例えば親と車が出払っていて、おじいちゃん、おばあちゃんが残ってしまっている状況が、どこかに生まれかねないと思います。そういった場合のカウントは結構難しいかな。

本来、車で逃げられる人数の中に入っていて、私もそうですが、例えば親と住んでいる場合に、車を所有している人間が完全に仕事に出てしまい、家に車がない場合が恐らくある。そういった場合に、近くにいればいいですが、近くにいないところに出払っている場合、徐々に上がっていく場合はいいと思いますけれども、そういったのも実際カウントできないですが、起こり得るところは、どこかにメモとして残っていてもいいかな。

こういうシチュエーションがあるかどうか分かりませんが、学校が始まっている段階で何か事態が急変した場合に、当然引き渡しの基本ですが、突発的に噴火が起こってしまい、自宅は富士河口湖町にあります、仕事場は山中湖村にあります、小さい子どもは学校に行っていて、学校から帰って来るまでにお父さんは帰るつもりだったけれども、火口が富士吉田市の方に向けて火山が吹いてしまった。そうすると、静岡方面までぐるっと回らなければ帰れないという場合が起こり得る。避難、引き渡ししてくれと言われても引き渡しできない、そういう事態も状況としてはあり得るのではないかと思います。

これを言い始めると苦しいけれども、車のキャパシティ＝逃げる人数ではないところは押さえておかないと駄目かと思う。

【座 長】 今の指摘は、家に家族が皆集まっている時に噴火するわけではないので、家族がばらばらになっている平日の日中とかそういう事態に、かつ突発的な時に、地域で残っている高齢者だけで、彼らは車の運転ができないケースがあり得る。地域に避難困難な人たちが残っていないか、取りこぼさないというか、そういう仕組みが大事だという指摘ではないかと思いました。ありがとうございます。

【富士河口湖町】 富士河口湖町で問題提起というか課題だと思ったところが、結局、町民であれば富士河口湖町でコントロールできると思うのですが、富士山の登山客ということになってくると、全てが富士河口湖町の中央公民館に来られても対応しきれないところもある。

公共交通機関で来ている観光客、登山者、七合目、八合目にいる方であれば、山梨県側に下りて来るよりも、新幹線で静岡側に下りた方が早く帰れるだろうとか、富士河口湖町というすごく小さなエリアで自分が考えてしまったところがある。

富士河口湖町ということで考えると中央公民館が役場にも近いし、コントロールしやすいよねということで、こういう場合には中央公民館を一時集合地として開け、そこでのみ込めない場合はホテルや旅館にも協力を仰いでいくようなイメージで作っていったのですが、もう少し広い視野で考えていくと、五合目のお客様が、まずどこに下りて来るのか、河口湖駅に下りて来るか、富士山駅に下りて来るか。

そこから帰れる、帰れないか。帰れない方が帰宅困難となり、河口湖駅に滞留している方は富士河口湖町で受け入れますよとか、車で来た方が高速道路を使えないから帰れない。滞留する方はどこでどうやって処理していくのかということところは課題だと思いました。

ある程度、例えば富士山パーキングに一時的に全部とりあえず来てもらい、夜ずっとここにいてもらうのは困るので、各市町村で近くの避難所をとりあえず開け、帰宅困難者の受け入れ。台風の際に駅に滞留してしまうような方を一晩どうやって受け入れるかというイメージで書いたので、住民に対する避難所ではないけれども、滞留している方々をとりあえず受け入れる格好は、どういうことがあり得るのかなということで検討してみたところです。

富士河口湖町でコントロールできるとしたら、中央公民館ぐらいしかない。しかし、富士山のお客様が全部うちの中央公民館に来たら、のみ込めないという課題があるとなると、全体の協議会の中である程度の方向性というか、そういったものも整理しておく必要があるのではないかという問題提起でありました。

【座長】 ありがとうございます。非常に重要な論点だと思います。特に観光客が多いシーズンだと、市町村が持っている施設は基本的に住民の人口を前提とした容量しかありませんので、少子化でますます減っていますから、観光客を受け入れることを考えてしまうと、もともと容量が足りないと思います。特に登山者をどこに誘導させるのかも含めて考えると、個々の市町村の話からすると荷が重いというか、かなり手に負えないテーマかもしれません。

今回検討した中で、全て解決策が提示できるものではないと思うので、協議会等で引き続き議論が必要だとか、そういう方向性を示すことも重要ではないかと思います。今の提示いただいた内容は非常に重要だと思います。この要領でそういう課題が示されることも、この要領の意義だと言えるのではないかと思います。

その他、いかがでしょうか。関委員、お願いします。

【関委員】 1点だけいいですか。テーマとすれば避難の対象者という部分になると思うのですが、例えば北麓にも大規模な事業所がいくつかあります。多分事業所の運営から考えれば、一般住民と同じタイミングでの避難ということになると思いますが、代表的な例で言えば忍野村のファナックなど、何百人、1000人以上の方がお勤めをされている中で、その方が道にあふれ出ることが想定されます。そういった方々をどうさばくかという視点も必要だということを、注意書きなどで加えていただければいいのかと思います。

【座長】 ありがとうございます。大規模な事業者ということで職員の方が相当数おられるので、彼らの避難ということも検討事項に含めておく必要があるという指摘だと思います。

今の話だと、住民としては一般と避難行動要支援者、外から来ている人は登山と観光客になっているので、そういう仕事の関係で来ている人、特に工場は大規模なので、そういう人がすっぽり抜け落ちているのではないかという指摘だと思います。工場で勤務されている方なので、基本的に平日であれば毎日いらっしゃっているはずですが、そういった方々はかなりの人数になるので、一般住民プラス避難行動要支援者と登山、観光客だと漏れてしまうということだと思います。

他はいかがでしょうか。予定していた時間になってきたので、他についてお気づきの点が出てくるかと思いますが、気がついた点がありましたら事務局にご連絡いただくということをお願いしたいと思います。協議事項については、以上でよろしいでしょうか。

## 5. 今後の進め方

【座 長】 では、今後の進め方について、事務局からご説明いただきたいと思います。お願いします。

【事務局】 ありがとうございます。今日の検討結果を踏まえ、前半の確認事項のところでは避難実施要領の中身やひな形の構成について、いただいた課題を踏まえ、もう少しブラッシュアップできるところを進めていくことを考えています。

後段の協議事項については、避難実施要領の中というより、それだけではなく広域的な課題もあるので、別立てで整理できる部分と避難実施要領の中に落とし込める部分が両方あるのかと思います。そこを事務局の中で整理し、その結果を第3回で提示できたらと思っています。事務局からは以上です。

【座 長】 ありがとうございます。

## 6. 閉会

【事務局】 以上をもちまして、第2回の検討会はこれにて閉会します。皆様、活発なご議論をありがとうございました。引き続き、どうぞよろしく申し上げます。ありがとうございました。