

火山防災協議会 議事概要

(吾妻山火山防災協議会・安達太良山火山防災協議会・磐梯山火山防災協議会 合同会議)

1 日時等

日 時：平成30年2月27日（火）13時30分～

場 所：福島県庁北庁舎 2階プレスルーム

出席者：別紙 出席者名簿のとおり

2 議事概要

－ 火山活動の状況 －

(1) 本県の火山及び全国の火山の状況について

○福島地方気象台

資料1により、吾妻山、安達太良山、磐梯山及び蔵王山、草津白根山の火山活動状況を説明。

- ・県内火山はいずれも、火山性地震は少ない状態で経過しており、監視カメラで観測している噴気の高さも概ね500m以下で推移している。また、地殻変動観測でも火山活動によると考えられる変化は認められていない。
- ・蔵王山では、火山性微動が1月28日から振幅の大きいものを含み複数回発生。28日の火山性微動に先行して、山頂の南方向が隆起する明瞭な傾斜変動が観測されたことから、小規模な噴火が発生する可能性があるかと判断し、1月30日に火口周辺警報（噴火警戒レベル2）を発表している。

（蔵王山 3月6日に噴火警戒レベル1に引き下げ）

- ・草津白根山では、1月23日の午前9時59分頃から火山性微動が発生し、8分間継続。この火山性微動が発生している午前10時02分頃、本白根山で噴火が発生しており、23日に火口周辺警報（噴火警戒レベル3）を発表している。また、本白根山の観測強化のため、地震計、空振計、監視カメラを増設している。
- ・草津白根山の噴火を受けた今後の火山観測体制の見直しについては、火山噴火予知連絡会において、全国の常時観測火山を対象に過去の噴火履歴の精査や今後の観測の在り方について検討することになった。具体的なことは未定であるが、吾妻山、安達太良山、磐梯山についても今後観測体制について検討されるので決まったら情報共有する。

－ 協議事項 －

(2) 吾妻山噴火警戒レベル2の警戒範囲の見直しについて

○福島地方気象台

資料2、2-1により、噴火警戒レベル2の警戒範囲を500mから1.5kmに見

直す必要があることについて説明。

○仙台管区气象台

資料 2-2により、警戒範囲を 500m に見直した場合の「吾妻山噴火警戒レベル表（案）」を説明。

また、資料 2-3により、気象庁がどのような判断をしてレベル引き上げ引き下げを行っているかを説明。確実な予測は困難であるが、風評被害が発生しないように細心の配慮をして判断することを心がけている旨説明。

○事務局（県災害対策課）

資料 2-4により、1.5km に見直した場合の規制範囲（案）を説明。

○福島県観光交流局

資料 2-5により、レベル引き上げ時の風評被害への対応と、浄土平レストハウスの防災機能強化について説明。

【東北大学大学院 三浦委員】

警戒範囲の再検討ということで従来の 500m から 1.5km に拡大するということが、実際、1月23日に発生した草津白根山の噴火において 1km を超えるような噴石の飛散がありました。今回の見直し再検討については極めて妥当な判断と考えます。

【福島大学 長橋委員】

2014年にレベルが2に上がったときに、色々な会議を通じて関わってきましたが、その中で、やはり 500m の範囲ということについて議論があったという経緯があります。そのあと幸いにしてレベル1に落ち着き今を迎えましたが、こういう再検討を早急にやっていただいた結果、今回の見直しの協議に繋がったと思っており、私自身 1.5km という警戒範囲については妥当だろうと考えます。

ただし、火口の位置は大穴火口を想定して 1.5km ということで色々な対策も進められているわけですが、ハザードマップにもあるように火口の位置は北側も南側も想定されています。その点についてはさらなる注意、検討が必要だと考えます。

【宇都宮大学 中村委員】

最初にレベルを決めたときに 500m の是非はかなり議論され、結果として 500m が採用された経緯がありますが、当時からもう少し広げるべきだという議論はありました。今回、範囲を広げるというのは他の火山を考えても適切だと思います。

ただし、範囲内には、ビジターセンター、レストハウス、天文台といった施設があるので、これらの施設で働く人に対しどのような連絡手段をとるか、きちんと検討していただきたいと考えます。

【茨城大学 藤縄委員】

私も 500m の設定をするときに関わりを持たせてもらいましたが、今回の見直しは妥当だと考えます。

1ヶ月前ほどの草津白根山の噴火は、水蒸気爆発としてはそれほど大きなものでなく、むしろ小さな噴火であって、それにも関わらず 1km を超える程度の噴石が飛

散しています。また、火災サージが出ているということもニュースで流れていたと思います。火砕サージというのは、火砕流よりガス成分が多く固体成分の少ないそういうものだと理解してもらえればよいですが、大穴火口の場合も火砕サージが発生する可能性があり、発生した場合には重力に従いより標高の低い側に流れてきます。そういう現象を踏まえても、やはり1.5km程度の範囲を定めるのは妥当であると考えます。

【東京農工大学 石川委員】

他の火山のレベル2の設定範囲も大体1～2kmであり、1.5kmは妥当だと考えます。

【磐梯山噴火記念館 佐藤委員】

1.5kmに賛成です。吾妻山は他の火山と違い、登山客と言うよりも観光客が多数集まる場所であり、ピーク時の浄土平周辺の人数はとんでもない数が集まります。駐車場に入りきれずに路上駐車をしてしまう、そういう場所です。そのため、より安全面を考え1.5kmは正しいと考えます。

また、福島県観光交流局から説明ありましたが、情報を共有するというのは当然大切ですが、まず、観光関係者の方に集まってもらった勉強会が必要と考えます。火山が静かなときからレベルが2になったらこういう説明をするというマニュアルを作っておく。そういうことをしないと、不安がって電話を掛けてくる観光客の人に対し、電話対応する人がオドオドしていたら「やっぱり吾妻山は怖い。行かない方がいい。」となります。冷静に「ここからここまでは危ないです。でも麓の観光には何ら問題ありません。」ときちんと言えるようにしておく。過去に起きた風評被害を聞くとこれがとても重要と考えます。

【福島市】

この度のレベル2の警戒範囲の見直しに関して、何点か要望という形で意見させていただきます。

まず、レベル2、3の警戒範囲とその外側、4km以上ということになりますが、その外側にある周辺の各温泉地との位置関係をわかりやすく説明した広報を、福島県が中心となって積極的に行っていただきたい。その際、特に各温泉地はレベル3の警戒範囲である4km以上の位置にあることから、その安全性を強調していただきたい。

次に、県観光交流課及び市町村観光担当部署が連携を強化して、各観光協会と観光関係団体へ迅速かつきめ細やかな情報を提供する必要がありますので、迅速に必要な情報を共有できる体制を整えていただきたい。

また、レベルの引き下げについてですが、先ほど、基準を下回ったあとの様子を見る期間については検討中ということですが、その間、わかりやすい情報提供を逐次行っていただくとともに、迅速な引き下げの判断に配慮をお願いしたいと思います。

次に、突発的な噴火が発生した場合の対応ですが、マグマ噴火による噴石の最大

飛散距離はレベル3の警戒範囲と同じ4kmと想定されていることから、各温泉地には噴石飛散の可能性が低いという広報を福島県が中心となって積極的に行っていたきたい。また、情報の共有については、レベル2、3引き上げ時の対応と同様に必要な情報を迅速に共有できる体制を整えていただきたい。

→【事務局】

御要望の内容は、県単独でできる内容と市町村の皆さんと一緒にやっていかなければならない部分があります。新年度事業等でも様々な検討が行われます。ここについては福島市さんに是非御協力いただき一緒に取り組んで参りたい。

【議長（福島県危機管理部長）】

それでは審議に入ります。

気象台から御提案ありました吾妻山の噴火警戒レベル2の警戒範囲を、これまで火口から概ね500mとしていたものを火口から概ね1.5kmに見直すということについて、決定することとしてよろしいでしょうか。

【各委員】 「異議なし」の声

【議長】

異議なしの声をいただきましたので、それでは警戒範囲の見直しを決定します。今後、気象台におかれては見直し後の噴火警戒レベルの運用開始に向けた作業をしっかりと行っていただきたいと思います。

また、関係市町村、関係機関におかれては1.5kmの警戒範囲の運用に備えて、先ほど福島市からありましたように、広報あるいは様々な情報を住民の方に提供していただく周知について準備をお願いします。

(3) 吾妻山の避難促進施設の指定について

○事務局

資料3により、「避難促進施設」及び「避難確保計画」の制度概要について説明。

○福島市

資料3-1により、避難促進施設の指定案（浄土平ビジターセンター、浄土平レストハウス、浄土平天文台）について説明。

【議長】

それでは審議に入ります。

避難促進施設の指定にあたっては、本協議会の承認を得て市町村の地域防災計画に施設名を明記する必要があります。福島市から御提案ありました避難促進施設の指定案について、了承することとしてよろしいでしょうか。

【各委員】 「異議なし」の声

【議長】

異議なしの声をいただきましたので、それでは原案のとおりとします。

福島市におかれては地域防災計画の修正に向けて作業を進めていただくようお願いいたします。

(4) 平成30年度事業と事業推進のための規約改正について

○事務局

資料4、4-1、4-2により火山対策の検討状況、平成30年度事業概要、事業推進のための検討体制（火山防災対策検討ワーキンググループ設置）、検討スケジュール及び規約改正案を説明。

【磐梯山噴火記念館 佐藤委員】

規約改正案の第7条第2項に、ワーキンググループは登山者、観光客及び住民等の安全対策を検討するとなっておりますが、1月の草津白根山の件もあるので、スキー客等もここに明記すべきと思うがどうでしょうか。

→ **【事務局】**

スキー客については観光客に含まれると認識していますので、そちらの方で御理解ください。

【議長】

それでは審議に入ります。

事務局から提案のあった各火山防災協議会の下に「火山防災対策検討ワーキンググループ」を設置する規約改正案について、決定することとしてよろしいでしょうか。

【各委員】 「異議なし」の声

【議長】

それでは原案のとおり、本日付けで規約を改正します。事務局は、具体的な検討に向けて準備を進めてください。

— 報告事項 —

(5) 内閣府協働による各火山避難計画の作成状況について

○事務局

資料5により、避難計画の検討状況及びスケジュールを説明。

3山とも、平成29年度は「火口周辺の登山者・観光客の避難計画」、平成30

年度は「融雪型火山泥流を想定した住民の避難計画」を検討すること、火口周辺地域の避難計画は平成30年5月頃の策定を予定していることを報告。

○福島市、事務局

資料5-1、5-2、5-3により、吾妻山、安達太良山、磐梯山の避難計画（火口周辺地域）の作成状況について報告。

(6) 各市町村の取り組みについて

○猪苗代町、喜多方市

資料6により、猪苗代町、磐梯町、北塩原村、喜多方市の磐梯山火山防災マップの作成について報告。

- ・猪苗代町、磐梯町、北塩原村の3町村については昨年12月に公表し、住民に配布している。
- ・喜多方市では、被害想定区域内の約1,700世帯を対象に1月29日に住民説明会を実施し、2月1日にその1,700世帯に対しマップを配布している。

【議長】

会津若松市、湯川村においては年度内の完成と伺っているので、引き続き作業をお願いします。

○猪苗代町

資料6-1により、磐梯山噴火時の広域避難の概要、協定締結について説明。

- ・磐梯町では、今後、喜多方市との協定締結を進めていく予定。
- ・先日のコアグループ会議で、安達太良山の融雪型火山泥流からの避難に関して、磐梯山と合わせて広域避難の協定を締結した方がよいのではとの意見があったが、安達太良山については猪苗代町の中心部や、多くの住民が集まっている地域に影響がなく、町内の避難で全ての避難者の収容ができることから、町外広域避難はないということで防災マップを作成した。

○二本松市

資料6-2により、安達太良山における防災行政無線（屋外スピーカー）の整備予定について説明。

- ・平成30年度末の運用開始予定で、安達太良小学校、塩沢スキー場入口付近、安達太良高原スキー場ゴンドラ山頂駅付近、くろがね小屋付近の4箇所を設置する予定。

(7) 安達太良山避難小屋（くろがね小屋）建替整備計画について

○福島県観光交流局

資料7、7-1により、くろがね小屋の建替整備計画を説明。平成30年度から設計を開始する。

(8) 全体を通じた質疑

【福島大学 長橋委員】

福島市が説明した「吾妻山の火山活動が活発化した場合の避難計画（案）」の中で、浄土平のマニュアルが掲載されており、内容を改訂するということですが、2014年のレベル2の際の経験等を、このマニュアルの改善に生かしているところはありませんか。

→ 【福島市】

このマニュアルは、前回レベル2になったときに作成したもので、浄土平観光施設の職員の方が観光客の避難誘導を行うということで、突発的な噴火が発生した場合、レベル2に上がった場合、火山ガスが発生した場合の対応をそれぞれ明記しています。

4月のスカイライン再開前には、職員の皆さんに参加していただき、避難誘導の実動訓練や図上訓練を実施しマニュアルを確認していますが、施設側の考えとしては観光客を避難させるのもいいが自分の施設の職員の安全を把握しなくてはいけないという話もありました。そういう意見を踏まえながら、常に訓練をして、改編するところは改編していこうと考えています。

また、レベル2の警戒範囲が1.5kmに変わり、浄土平からは職員を含め全員出なくてはならないということですので、現地の職員の方と調整しながら見直しを図っていこうと考えています。

【茨城大学 藤縄委員】

- ・ 安達太良山に二本松市が屋外スピーカーを整備すると説明がありました。猪苗代町は大変かと思いますが、安達太良山の想定火口の沼ノ平火口は、猪苗代町にあると思います。登山している人間にとって行政区画というのは関係ないので、そのところは上手く連携をとって整備を進めてもらいたいと思います。
- ・ 猪苗代町の広域避難のところで、やはり、沼ノ平火口で発生した泥流等が猪苗代町に流れ下るという想定を、もう少しシリアスに検討してもらおうとよいのではと思います。

→ 【猪苗代町】

安達太良山には山小屋もあり、猪苗代町からも相当の登山者がいます。当然、二本松市と協働できる分については協働しながら、登山者にとって良い方向で検討していきたいと思います。

また、安達太良山の積雪期のマグマ噴火による火山泥流ですが、先ほど説明させていただいたとおり、今のところ広域避難は想定していません。町内の総合体育館、体験交流館等、大きな避難所として活用できる施設がありますので、それらをまず活用し、その上で想定を上回るような被害があった場合には、また別の考え方をしなくてはならないと思います。

→ 【福島大学 長橋委員】

確認ですが、現在想定されている融雪型火山泥流の流下の範囲の人たちを避難

させるには、町内の施設でほぼ足りているということでの答えと捉えてよいですか。

→【猪苗代町】

泥流は、長瀬川を北から南に流れ最終的には猪苗代湖に流れ出るという想定をしています。その周辺はほとんどが農地でありまして、住宅地についても全く被害がないわけではありませんので、そちらの避難も必要になってくるとは思いますが、町内の大型の公共施設や民間の集会所、小中学校等を避難所として活用できるものがありますので、現在はそちらを優先的に活用するという事です。

【磐梯山噴火記念館 佐藤委員】

- ・ 磐梯山の火山防災マップの件ですが、喜多方市では該当地域に配布し説明会を開催したということですが、猪苗代町、磐梯町、北塩原村の3町村においても地域で防災マップの説明会を開いていただきたいと考えます。
- ・ 吾妻山の避難計画（案）の p.20 にある「避難方向図」の矢印について福島市への質問ですが、吾妻小富士の上にいる場合、東側に逃げてくださいということ矢印が示されています。しかし、ここには登山道はなく、どうやって避難したらよいでしょうか。

こういうことにならないように、時間は掛かると思うが吾妻小富士の上にシェルターを作り、そこに避難をするというのを今後検討して行っていただきたいと考えます。

→【福島市】

吾妻小富士の周回の登山道の東側については、おっしゃるように逃げ場はないです。しかし、西側に行けば火口に近づくことになり、東側の斜面は急ではありますがゆっくり降りていけば命を落とすことはないのではないかという考えで避難方向として示しています。お話あったようにシェルターがあればというのはありますが、これは県や国と調整しながら検討していきたいと思しますので御了承ください。

【議長】

以上で、本日予定していた議事は終了しました。今後とも委員の皆様には火山の防災に関し御協力をお願いします。

以上