

資料 2

火山噴火予知連絡会幹事会（平成 30 年 9 月 13 日開催） 議事録

日時 : 平成 30 年 9 月 13 日（木） 13 時 00 分 ~ 16 時 00 分

場所 : 気象庁 2 階講堂

出席者 : 会 長 石原
副 会 長 清水、森田
幹 事 井口、大島、齋藤、竹内、棚田、藤原、三浦、山岡、
オブザーバー : 内閣府、文部科学省、国土地理院、気象研究所
事務局 : 宮村、長谷川、竹中、井上
欠 席 : 中田、城ヶ崎、林（代理：浦田）

1. 開会

< 気象庁 >

- ・火山噴火予知連絡会幹事会を開催する
- ・委員の変更及び出欠の紹介
幹事交代：内閣府の廣瀬幹事が林幹事に交代。本日は、浦田参事官補佐が代理出席
欠席：中田副会長、国土交通省砂防部の城ヶ崎幹事
オブザーバー：内閣府、文部科学省、国土地理院、気象研究所
- ・土井地震火山部長も出席予定だが、所用のため、遅れて出席の予定
- ・TV会議での中継は予定していない

< 気象庁 >

- ・席上配布資料の確認（資料 2 の pp.5-6 の差替あり、不足あるいは落丁等あれば事務局まで）
- ・本日の会議は非公開
- ・配布資料の扱いの周知（気象庁 HP へは非掲載、行政文書として保存、情報公開法に基づき開示請求対象、明らかな誤りや不適切な部分があれば事務局まで）

< 石原会長 >

火山噴火予知連絡会が設置されて約 45 年経過し、この間に、省庁再編、測地学審議会の科学技術・学術審議会測地学分科会への移行、国の研究機関の独立行政法人化、大学の国立大学法人化など、火山噴火予知連絡会に関わる国全体の体制も変わってきている。そのようなことから、今回の予知連のあり方を検討する必要性が出てきた。今日は、火山噴火予知連絡会を取り巻く状況の変化と任務を改めて見てみることに、今後の予知連の評価体制について、2 つに分けて議事進行・議論したいと思う。

2. 議事

< 石原会長 >

まず、事務局から、本日の検討内容と今後の予定について説明願う。

検討内容、今後の予定について

< 気象庁 >

(資料 1 に沿って説明)

- ・ 本日は、会長からも説明がありましたとおり、予知連の任務と今後の評価体制について、大きく 2 つに分けてご議論いただければと思っている。
- ・ 本日のご議論・ご意見を踏まえ、10 月の末に第 142 回火山噴火予知連絡会定例会で、事務局から素案という形でご提案させていただきたい。
- ・ 12 月にかけて予知連絡会の各委員、検討会・部会の各委員、さらに、各委員が所属する機関の皆様にも、各委員のご判断で広く意見を聞いていただければと思っている。
- ・ 12 月に幹事会を開催し、それらの意見を踏まえながらさらなる議論をし、2 月の第 143 回の定例会で最終案として提示したい。

< 質疑応答 >

< 森田副会長 >

議論によっては、このスケジュールで収束しない場合もある。スケジュールありきで議論するのか、結論が出るまで議論を尽くすのか。考えを教えてください。

< 気象庁 >

議論の行方次第である。議論を尽くすというのは、そのとおりである。ただし、この検討テーマは、石原先生に会長になっていただいた際に確認された今期の最も重要な取組であるが、事務局の不手際もあり、検討がなかなか進まなかったという問題もある。今のところ、このスケジュールをもとに取り組みたいと思っているが、状況次第では考えざるを得ないのかなとは思っている。

(1) 火山噴火予知連絡会の任務について

< 気象庁 >

(資料 2 の pp.2-7 に沿って説明)

< 質疑応答 >

< 北海道大学 >

火山防災協議会について、p.5 に噴火シナリオや火山ハザードマップ等の警戒避難体制について協議と書いているが、協議会で噴火シナリオやハザードマップについてまで評価、検討するのか。少なくとも指針では、気象庁がつくることになっていると思うが。

< 気象庁 >

活火山法で定められた協議会の設置、その任務については、避難計画の策定である。それに関連する形で、協議会の中で、例えば噴火シナリオとかハザードマップ、そういったものが使われるという意図である。ご指摘のとおり、協議会あるいは自治体の方でもいろいろな受け止め方があるようだが、協議会で噴火シナリオをつくり上げていくことが義務づけられてはいないという認識である。

< 北海道大学 >

シナリオやハザードマップは、気象庁で作るのか、協議会で作るのか、気象庁職員の中にも若干の混乱がある。少なくとも指針や内閣府のマニュアルには気象庁が作ると書かれている。しかし、気象庁内部ではそうではないような言い方をする人もいる。こういう混乱が気象庁には多過ぎる。

< 名古屋大学 >

先ほどの p.5 の差し替えになったところで、内閣府の火山防災対策会議と火山噴火予知連絡会の関係の矢印が消されている。内閣府の火山防災対策会議というのは、火山防災の全般について新しい方針を出して、いろいろなワーキンググループで検討している。火山噴火予知連絡会もある意味で、火山防災の一翼を担っていると思うので、この間も直接的な関係があるのではないか。火山防災対策会議の中では、予知連はどのように見なされているか。

< 内閣府 >

火山防災対策会議には気象庁から委員に入っているから、気象庁を通じて、この予知連絡会の成果や動きを取り入れさせていただいていると思っている。火山防災対策会議と予知連絡会が直接やりとりをしている状況ではないと認識している。

< 名古屋大学 >

気象庁と火山防災対策会議との関係があって、気象庁と火山噴火予知連絡会との関係があるという、そういう意味でよいか。

< 内閣府 >

内閣府は、火山防災協議会や火山噴火予知連絡会、文科省も含め防災全体をみているので、そういった意味で関係性はある。局所だけ見て、火山噴火予知連絡会と火山防災対策会議が何か直接やりとりしているかという、直接の関係性がないので矢印がないだけである。内閣府としても防災における火山噴火予知連絡会の貢献は重要だと認識している。

< 森田副会長 >

補足すると、基本的には内閣府火山防災対策会議は、行政としての火山防災を考えるとことである。火山防災協議会の中の火山活動評価は予知連が提供している。火山防災対策会議としては、予知連とは直接の関係はないが、火山活動評価がより精度の高いものであることを応援するという態度は根底にあると理解している。それでよろしいか。

< 内閣府 >

間違いない。

< 石原会長 >

そのような認識があるが、具体的にどういう関係で、火山防災対策会議が火山噴火予知連絡会を位置付けるかというのは、明確には宣言していないということによいか。

< 内閣府 >

事務的には予知連は気象庁の私的諮問機関であり、直接の関係性はないが、森田副会長のご発言のとおり防災としての実務上の関連性、重要性は認識しているところである。

< 名古屋大学 >

了解した。

< 文科省 >

内閣府の火山防災対策会議については、防災対策全般をやるとのことだが、他方で内閣府の会議の下に調査企画委員会というものができて、防災対策に生かせるような研究ニーズを出したり、研究を把握する機能を持つことになったと認識している。火山噴火予知連絡会でも調査研究に対しては研究ニーズを提示したり、提言をしたりという役割を機能上持っているということなので、この2つの関係の整理を明確にした上で業務を進めていくことが必要という認識である。

< 森田副会長 >

私がこの予知連改革に対してずっと思っていることと、気象庁が思っていることの違いというのは、今の質問がまさに表している。結局、火山活動評価のためには、火山研究を推進しなければならない。その任務というのは予知連の中ですることになっているが、実際のところそれがなかなか進んでいない。あるいは、最近やっていない。これは、非常に問題があると私は思う。例えば研究に必要な観測資源、あるいは監視に必要な観測資源を合理的に運営するためには、連絡・調整する機関が必要である。本当はそういうヘッドクォーターが必要なのに、火山研究についてはヘッドクォーターが全くない。私は、そもそも予知連改革といったときに、そここのところを整理するのが最大の目的だと思った。ところが、今日の2つ目の議題として予知連の評価体制というものが書いてある。どうも気象庁は、この予知連の評価体制を変えたいというところに主眼がある。予知連改革という1つの問題でありながら、フォーカスを当てるところがそれぞれ違う。なかなか議論が進まないのは、この点にあると思う。

そもそも全く違う次元の話が2つあるのに、これを一緒に議論しだすと、その焦点が全く合わなくなってくる。評価体制に関しては、予知連という気象庁の中だけで閉じる議論である。しかし、噴火予知に関する研究および観測体制の整備の施策というのは、文部科学省にも内閣府にも関わってくる。そういう意味で全く土壌が違う、根本の違う話を、1つの会議、1つの議題とすること自身に問題を感じるというのが、今日の会議に来る前にもややもやしたところを頭の中で整理した感想である。

<名古屋大学>

私ももやもやしていたところを、今、森田副会長に明確にさせていただいた。日本の火山防災や研究も含めて、ヘッドクォーターをどうするかというのが長年の課題だった。内閣府の火山防災対策会議がそれをやろうとしているようにも見えるし、次世代火山研究・人材育成総合プロジェクトでやろうとしているようにも見える。また、それはもともと噴火予知連を立ち上げたときには任務になっていたというところがすっきりしなかったので、森田副会長の解説は大変ありがたい。

<石原会長>

これは、はっきり言えば測地学審議会がなくなったからである。測地学審議会は予算の部分、省庁間の調整、火山噴火予知連に関することも調整していた。いわば、ある種オールマイティみたいなものであった。特に大学関係であれば大学の観測研究、予知計画に関わる観測所・研究センターを文部省が全部ケアしていた。今、文科省としても次世代火山研究プロジェクト等いろいろ工夫しているが、ボトムアップという面がなくなってしまった。これをどのようにやるか。内閣府が、測地学審議会がやっていた部分を、防災も含められるかどうか、その辺のところは問題である。

火山噴火予知連絡会のあり方について言えば、少なくとも現在のような体制で、3番目の任務を実施するのは、少し難しいと思う。それがどの程度予知連絡会から出て、内閣府が調査研究あるいは火山防災にどう反映させるかということは改めて考える必要がある。問題点としてはまさに森田副会長の発言のとおりだと思う。すぐに解決できるものではない。

<森田副会長>

補足させていただきたい。山岡幹事は火山防災対策会議がリーダーシップを取るということを言われたが、実態としてはなかなかそこまではいかない。これは見てわかるように、建議を運営している人も、次世代火山研究・人材育成総合プロジェクトをやっている人も、噴火予知連の委員も全く同じ人が参画している。つまり同じ人間がとにかく何か土俵をつくろうとして、暗中模索で今、一生懸命頑張っているというのが現状で、ここに任せればいいという話では決してない。なんとかそれをつくりたいとみんなが努力しないといけないだろうし、その中で気象庁の監視が非常に重要であるから、そのためには何をしなければいけないかというのを当然議論していかなければいけない。そういうものをつくろうというのが、今、いろいろなところで、文科省の会議の中でも内閣府の会議の中でもやっていることである。

<文科省>

そういうことが重要、問題意識だとの森田副会長の意見を伺って、噴火予知連絡会からの例えば、監視の向上に必要な研究等、研究ニーズの提示については、文科省の次世代火山研究・人材育成総合プロジェクトの中でも歓迎である。ニーズにすぐに対応できるかどうかは別として、そこが重要ということは研究にも生かしていけると思う。また、

建議は自発的な研究なので、そのようなニーズを反映させるのは難しい面もあるが、それでも建議の参考になると思う。そのような付け足しみたいなものは、われわれも取り組もうと思った次第である。

<石原会長>

今の竹内幹事からのご意見も踏まえて議論していきたい。内閣府からも、研究という観点で何か意見はあるか。

<内閣府>

火山防災対策会議は、火山防災全体のことについて検討しており、その下の調査企画委員会で、監視・観測体制だけではなくて、火山全体の研究のニーズにどのようなものがあるか、今後どのようなことをすべきか、今年度検討を始めたところである。火山全体の研究を盛り上げていく方法について、内閣府としても皆さんと一緒に検討していきたい。リーダーシップという観点では、内閣府は連絡調整が任務なので、一緒にやっていきたいと思っている。

<気象庁>

この検討を始めるにあたって、任務の(1)(2)(3)をどうするのか、この任務が今のままでいいのか、事務局内で議論をしていたところであるが、まず、任務(2)の評価、総合判断の体制についての検討を先に行うべきであろうということで進めている。任務(1)(3)を含めた全体的な枠組みについては引き続き検討していきつつ、評価、総合判断の体制の検討を進めたいというのが今の事務局の考え方である。

<北海道大学>

最近の防災は、みんな通達文書などの運用でやっており、あまりよくないと感じている。ヘッドクォーターをつくらうという議論を最終的には法の形にまとめられないと、その実態が見えてこない。この議論をパワーポイントの上に絵を描いて、法をつくる、あるいは現在ある法を改正して、その体制を担保する方向を内閣府が目指さない限り、同じ議論を繰り返すことになると思う。国会で付託できるか、できないかは別にしても、この草案を持っているのといないのでは話が全然違うと思う。森田副会長等の努力を無にしないためには、行政サイドとしては、それを法案にまとめてみたぐらいのことをやると決意表明していただかないと、いけないのではないかと私は思っている。

<内閣府>

ご意見として持ち帰って検討させていただく。ただし、これまで議論を続けてきて、今もこういう状態で模索しているところなので、何か結論に到達するには、まだ道が非常に長いと思っている。

<北海道大学>

法案を成立させるのは難しいが、草案をつくることはできるということを申し上げている。

<石原会長>

大島幹事の意見は、活火山法やハザードマップ等と気象庁の関わりであるとか、急いで方針をつくっても、やはり根本的なところがないと、実際に施策があいまいになってしまうという意見かと思う。ぜひ内閣府に草案をつくっていただきたい。

<北海道大学>

草案ができたなら、かなり実感を持って議論できる。

<石原会長>

p.5の図で予知連絡会の研究ニーズ、評価に必要な調査研究に対する提言に相当するものを、予知連から火山防災対策会議に上げるという矢印を付けてもいいのではないかと。そうすると、若干文言や趣旨は変わるが、任務(3)の「火山噴火予知に関する研究及び観測の体制の整備のための施策について総合的に検討すること」を活かせるのではないかと。

<文科省>

内閣府の火山防災対策会議の調査企画委員会に予知連からのニーズの矢印を付け足していただき、研究面のニーズに対する対応については文部科学省に要請していくという整理が考えられる。内閣府からは、文科省のみではなく、国交省の関係部局や関連省庁への矢印を付け足していただく形がよいのではないかと。

文科省も努力しているが、次世代火山プロジェクトに新たにどんどん予算が付く状況がないことを考えると、内閣府の火山防災対策会議からニーズが出ることによって、各省庁の火山に使われていない予算枠から火山に集まってくる資金を増やして、研究なり取り組みを増やすという観点が重要だと思う。

<石原会長>

かつての測地学審議会の建議ほどの拘束力のないものの、それに相当するような火山噴火予知・火山防災という観点からのリクエストや課題を出す。予知連の任務(3)については、そういう調整をいろいろするという整理でよいかと。

<内閣府>

内閣府の火山防災対策会議の位置づけについて認識が少しずれていると思うので、少し補足をする。大島幹事のご発言のとおり、内閣府の火山防災対策会議というのは法律に基づいた組織ではないし、そのための予算を配ったりする機能は、現状ではない。内閣府の火山防災対策会議で行っているのは、各省庁の所掌として行っているものについて、他機関や他の分野等と相互調整を図ることで効率的な実施や新しい課題や解決方法を発見していただくことである。つまり、各省庁でしっかりやっていたことを後押しすることである。

任務(3)における気象庁の業務に必要な研究や技術開発の検討については、内閣府の火山防災対策会議ではなく、気象庁と予知連絡会において検討していただくべきということの内閣府から申し上げておきたい。

<森田副会長>

火山防災対策会議に参加している人間として言わせてもらおうと、まず最初に研究ニーズを研究者に理解してもらうことが非常に難しい。本来ならば、それはどこかでやらなければいけない。その1つとしてヘッドクォーターが必要というのが私の主張である。今、気象庁でもこのような議論はされてはいないし、本来、気象庁の業務の向上に資するものであれば、気象研究所が開発すべきものである。そこで解決できない問題や、そのベースになるようなものからつくり上げるのが、全体の研究ニーズに関するものであり、今まで自発的に建議に基づく観測研究や次世代火山研究プロジェクトなどで考えてきたが、そこではあまりにも事務機能が小さい。だから、どこかにヘッドクォーターが要するというのが考え方である。

<石原会長>

任務(3)は、気象庁のみが対象ではないと思うが。

<内閣府>

説明不足であったが、私の発言の趣旨も森田副会長と大筋は同じで、気象庁に必要なものについては気象庁で考えていただかないといけないが、気象庁でできない部分について総合調整を図る、対話の場を設定するのはまさに内閣府の役割だと思っている。基本的に森田副会長の意見に反対するものではない。

<気象庁>

p.4の最後に書いたが、「原点に立ち戻って」というのは、もともと44年前に予知連絡会を設置した際の目的である火山噴火予知の研究および業務の推進ということである。そのために3つの任務があって、まさに(3)が重要であると考えている。

先ほど石原会長からご説明があったとおり、予知連設置当時は測地学審議会がヘッドクォーターのような役目を果たしていたが、今はそこがなくなり、宙に浮いた状態になっているのかもしれない。予知連の設置の目的が今でも変わらずあるのであれば、これをどうするか。設立当時とこれだけ事情が変わった中で事務局たる気象庁が、そこを全部引き取っていくほどの体力が今のところないとすると、そこはどうか。

先ほど竹内幹事から、文科省として取り組まれていることとの連携をご提案いただいているし、内閣府さんからもヘッドクォーターの機能の一部でもなんとかできないかということで、今取り組まれているという話も伺えたので、それらを踏まえると、共同事務局ではないが、今後新たな形で予知連を進めていく何か工夫はできないだろうかということを感じている。

森田副会長のご発言のとおり、気象庁の業務に必要な研究は、気象研究所と毎年議論・相談しながら進めているが、気象研究所の規模はまだ小さく、できることは限られている。この予知連という、各分野の火山学者が一番集まるこの大きな舞台を維持していくことが非常に大事になってくると思っている。

<石原会長>

任務(3)に関連するところで、気象庁の事務局だけではなく関係省庁、例えば文科省

と内閣府が入った形で、火山噴火予知連絡会で必要な課題を整理し、関係の部署にあるいは研究機関に提言する。今の段階でできるのは、そういうことだろうか。

< 内閣府 >

噴火予知連という気象庁長官の私的諮問機関という今の枠で、内閣府が事務局に入るとするのは、かなり難しいと思う。火山防災対策会議の調査企画委員会において、行政ニーズ・研究ニーズの洗い出しや、重複がないように整理することを検討しているところなので、そこに噴火予知という観点でニーズの洗い出しにご知見をいただくことはありうらと思う。さらに別の会議体を設けるとするのは、内閣府で模索している部分とのデマケがかなり難しくなると思う。

< 石原会長 >

それでは内閣府で引き取ってもらうということではよいか。

< 内閣府 >

噴火予知の評価や観測に必要なものは何かということは、火山噴火予知連絡会でしっかり議論したものを 1 つの分野のニーズとして、火山防災対策会議や調査企画委員会の俎上に上げて頂いたほうがより実際的なものになるのではないか。

< 石原会長 >

今、言っているのは評価だけではなくて、観測研究も含めた議論である。例えば、検討会や部会で任務（3）に関連することを検討するのは差し支えないのか、その結果を内閣府や文科省にお示しするというのはどうか。

< 内閣府 >

これまでも予知連の部会などで、本白根山の噴火を受けて検討した結果をまとめていただいていると認識している。

< 石原会長 >

今言っているのは、個別のことではない。観測研究でも、個別の対策をするのではなく、火山の観測研究全体にわたるようなテーマについて議論する、その取りまとめを部会などでするのはどうなのか。一部は防災の面で内閣府も関係する。

< 森田副会長 >

内閣府の火山防災対策会議には、私を含めてここに委員が 4 名いる。噴火予知連も含めて同じメンバーである。どこかでしっかり議論する場を作る必要があるが、役所の論理として、自分の役所では引き取りたくないというのが実態である。ぜひ役所側で調整していただきたいということを、学識委員の 1 人としてお願いする次第である。

< 石原会長 >

火山噴火予知研究のベースになっているところについて、科学技術・学術審議会で検討するのは結構だが、実質的に火山の噴火予知、減災という視点からのリクエストや提言を議論するという場が必要である。任務（3）をどう扱うか、気象庁だけではできないし、これまでと同じやり方ではよくないという認識でよいか。

<北海道大学>

かつての気象審議会、今の国交省の交通政策審議会の気象分科会と同様に、気象庁がこの予知連を格上げしてはどうか。そうしたときに、内閣府は参画できるか。

文科省の地震調査研究推進本部には内閣府から参画している。今は、あくまでも私的諮問機関だが、気象審議会のような形にすると、法律で定められたものになるので違うのではないか。

内閣府の会議も森田副会長達が非常に悩まれて進められてきたことであるが、あくまでも任意団体みたいなところで意を1つにするものが集まって、情報交換の場という格好になっている。

ところが、測地学審議会は明らか位置づけが異なる。その違いを同じにして考えていくと、この話はおかしくなると思っている。だから、法律なり草案を作成して考えたほうがいいのではないかと思う、そうしないと、堂々巡りになってしまう気がしてならない。そのほうが各省庁とも受けやすいのではないか。

<石原会長>

大島幹事の発言は確かにそうだが、そのようなものを立ち上げるまでにどのように段取りをするかが問題である。

<北海道大学>

国民の生命と財産に関わる話なので、どこかがしっかりやらなければいけない。それを気象庁でも、内閣府でも、どこがやることにしてもよいが、しっかりと位置づけないうちに検討してもしょうがないのではないかと思う。

<森田副会長>

だからこそ、こういう問題を予知連で議論し、石原会長が、次回の火山防災対策会議で問題提起する。また、私が、次回の測地学分科会で問題提起する。それぞれで、そんな問題があるということを発言し、どこかで事務局をつくろうということを進めていくしかないと思っている。しっかりいろいろなところで議論すべきだと思う。

<気象庁>

まさにそのような議論は必要だと思っているが、なかなか難しいというのが現状である。これまでの議論で私的諮問機関という言葉が頻繁に出ている。法令に基づいて設置された組織ではないということで私的諮問機関という言葉が使われているが、公費を使っているので「私的」という言葉は正しくないという話もある。

噴火予知連についていえば、もともとは測地学審議会の建議に基づいて気象庁に置かれているので、気象庁のためだけの検討会ではなかったはずである。

大島幹事のご発言のように気象分科会のように法律に基づく組織を置いたとしても、測地学審議会と根本的に違うのは、測地学審議会は自ら調査審議して関係大臣へ建議できたが、交通政策審議会気象分科会は、関係大臣に対して建議するとはなっていない。関係行政機関に意見を述べることはできるが、そこはなかなか難しいところだとは思って

いる。

< 石原会長 >

森田副会長や大島幹事もおっしゃっているが、いろいろな場面で言うこともいろいろあるし、何か事件があれば全体でつくるという動きになる。なかなかそうは行かないが、このような必要性があるということ、具体的に予知連を契機として議論した上で、いろんなところで発言していく。それが、大島幹事の言っているような方向にも繋がると思うので、よろしく願いしたい。

< 清水副会長 >

今すぐにはできないにしても、ヘッドクォーター的なものが必要だという認識はこの幹事会でそこまで言えるかどうか確認したい。何も言わなかったら、堂々巡りで、大島幹事が言うように進まない。原点に立ち戻ってと書いてあるが、現状いろいろな取り巻く現状が変わって、原点には立ち戻れない。ヘッドクォーター的なものが必要だという認識を、皆さんが共有するのかどうか。そこだけは確認したい。

< 石原会長 >

かつてはヘッドクォーターの役割をする測地学審議会があり、いろいろな省庁に建議し、それをチェックできるという組織があった。今、ヘッドクォーターの役割をするものが、火山噴火予知、あるいは防災も含めて必要だという認識は皆さんあるか。気象庁はどうか。

< 気象庁 >

火山噴火予知連絡会として、やっていきたいという気持ちはあるが、難しいと思う。ヘッドクォーター的な機能は必要であると思う。

< 石原会長 >

内閣府、文科省、国土地理院もよろしいか。防災科研はよろしいか。

< 防災科研 >

ヘッドクォーターが必要だと思う。地震本部に対応するような火山本部という話は、やはりいろいろなところで話が出ている。災害が起こるたびに火山は観測点が弱いという課題が出される。そのためには、ヘッドクォーターと予算と人事をしっかりと把握してくれる組織が必要だと思う。

< 石原会長 >

よろしいですかね。そういう認識は、みんな共有しているということでしょうか。

< 清水副会長 >

ありがとうございます。そういう認識を持てれば、これからも引き続いて議論ができるのではないかと思います。

< 石原会長 >

火山本部という話は、今から 20 年前に測地学審議会でも議論した。そのときは具体的な提案まで出てきたが、当時の文部省が、今は出さないでくれということで引っ込めたこ

とがある。当時は、まだ測地学審議会はそれなりにあって、審議会の見直しと省庁再編の過渡的なところがあったので、そういうことを踏まえて議論があった。

火山噴火予知を実現するためにはヘッドクォーターの役割をする組織が必要だということとは、共有したということによいか。

<名古屋大学>

任務(1)は、地震・火山噴火予知研究協議会と次世代火山研究・人材育成プロジェクトでかなり担っているように見える。それらと予知連との関係もクリアにしておかないといけないと思う。

任務(2)に関しては、予知連でやるが、任務(1)に関しては、地震・火山噴火予知研究協議会と次世代火山研究・人材育成プロジェクトで行うという認識によいか。

<石原会長>

予知連絡会の任務(1)の目的のところでは、研究および「業務」に関する取り組みである。業務が入っているところが地震火山観測研究計画とは違う。

<名古屋大学>

最近、地震・火山噴火予知研究協議会にも、気象庁や地理院などの代表も正式な委員として参加する形になったということもある。業務とは少し違うが、研究および技術開発の促進でいうと、いまや地震・火山噴火予知研究協議会と次世代火山研究・人材育成プロジェクトの方が担っているのが現状かと思う。そういう意味でいうと、予知連でなければできないのが任務(2)であろうというのが私の認識である。

<石原会長>

火山地質図とか火山基本図とか、そういう部分も含めて地震・火山噴火予知研究協議会で議論しているのか。

<名古屋大学>

業務との切り分けは難しいところはあるが、各組織の業務に関わるようなことも、毎年3月のシンポジウムには出てきていて、それぞれの組織がどういうことをやっているということも、一応、全体が見渡せるような場にはなっているのが私の認識である。

<石原会長>

ということは、砂防部も入っているのか。

<名古屋大学>

砂防部は入っていない。そこまで行くと、関わりが少ない。

<石原会長>

砂防の分野では、例えばレーザー測量など、業務的・実用的な面は、当てはまらないのではないか。

<名古屋大学>

任務(1)(2)(3)と分けるとすると、そのように見えるという意味で、任務の文言を少し変えれば業務的なところも地震・火山噴火予知研究協議会でできると思う。砂

防部との関係は、私にはさっぱりわからない。

< 石原会長 >

研究業務の情報交換だけではなく、実用的なところ、例えば、影響範囲などハザードマップの作成等も含むので、地震・火山噴火予知研究協議会で扱うのは難しいのではないか。

< 森田副会長 >

結局、任務（１）を予知連が全くしてないわけではないが、山岡幹事の意見のとおり、主力は文科省のほうに移っている。結局、いろいろなところでいろいろなことをやっている。そこを取りまとめるために、「ヘッドクォーターが必要である」ということ、皆さんが強く合意したということをご議論に載せてほしい。

予知連の評価体制について

< 気象庁 >

（資料 2 の pp.9-14 に沿って説明）

< 質疑応答 >

< 石原会長 >

今は定例会で全国の火山を検討している。実際の運営上は、昨年あたりから段々と検討すべき火山についてできる限り集中的に議論してきたが、それをもう少し徹底させる。地域・部会で地元、協議会等も意識して、評価していくというところがポイントだと思う。

< 北海道大学 >

気象庁から警報を取り上げるということを提案したい。気象業務法上、警報を発表するのは気象庁なので、発表自体は気象庁に行ってもらうが、火山活動の評価から警報の上げ下げの判断は予知連が行う。噴火発生時のように、予知連に諮る時間的余裕がない時のみ気象庁が判断して発表する。評価は予知連で行い、そのための必要なデータや資料は、気象庁が用意する。予知連の任務として、「警報の発表・解除に関すること」を加えるのはどうか。

その理由は、噴火後に警報を発表したものを除くと、警報が出てから下げるのにどのくらいの平均日数がかかっているのか、一番早かったのは、多分、桜島の 2015 年だと思う。長いものは 3 年、つい最近の浅間山がそうだった。そんなに上げっぱなしにしておいていいのか。さらに、草津白根山の噴火を踏まえた対策として、気象庁は現象の認知能力の向上というのを謳っている。そんなところが評価をして、警報を出すなんていうのは、おかしいのではないか。

もし事が起こったときの責任はどうするのか。去って行く人間が勝手なことを残していくのはよいかかわからないが、警報というものを考えたときに、協議会とリンクしており、

国民の自由を制限するものである。警報をずるずる引っ張り続けられるのはよろしくない。このくらい過激なことを言うと、ちょっとは議論になるのではないかと思う。

<石原会長>

大島幹事の意見は、気象庁は監視をし、緊急の警報は発表するけれども、規制の縮小とか解除については、予知連がもう少し関わるといふことか。

<北海道大学>

噴火したときに警報を発表するのは、気象庁にやってもらうしかないけれども、原則、気象庁は情報を出すだけという提案である。

<清水副会長>

私は、全く逆の意見である。気象庁と協議会が判断する。情報は気象庁が発表するのではないかと思う。

<北海道大学>

情報は気象庁が出さないといけないけれども、気象庁が判断までして、警報を出せるかというところで問題がある。気象庁は、評価能力の向上と言っているが、そのために何をやってきたのか。

<気象庁>

研修を行ってきている。また、大島幹事を始め、参与の先生方に指導いただきながら、評価能力の向上の取り組みを進めているところでもある。

<北海道大学>

何年か前に、森田副会長から、いつまでに、どうするのかを示さない限り駄目だという意見があったと思う。タイムスケジュールがないのではないか。

<気象庁>

確かに、いつまでにどこというのではないと思う。永遠の課題として、常に取り組んでいくしかない。

<森田副会長>

私も、清水副会長の意見に賛成である。警報は、行政の仕事であり、最終的には、行政が責任を取らざるを得ない。予知連絡会は、科学的な評価だけに止める必要がある。それを超えると、科学的な評価も伸び伸びと、自由にできなくなる。だから、そのスタンスは守るべきだろうと私は思う。

<京大防災研>

私は、基本的には、気象庁案でいいと思う。現実的に、気象庁単独でレベルは出せない。事前に必ず私にも相談があるが、予知連委員としての井口に聞いているのか。予知連委員として聞いているのであれば、それは予知連が決めるという言い方でもいいかもしれない。気象庁は、どういうつもりで聞いているのか。

<気象庁>

気象庁では、火山監視・警報センターには、予知連委員と地元の専門家の意見を確認と

という言い方をされていて、井口先生は、両方を兼ねているという感じだと思う。

<京大防災研>

どちらの立場で聞いているのかで意味が違うのではないかと。私は火山防災協議会の委員でもあるので、実質は同じ人間であっても、火山防災協議会の委員に聞いているのか、予知連委員に聞いているのかでは意味が違う。

私は予知連委員だと思っているが、両方に聞くというのもありだと思う。

<石原会長>

地域評価体制の強化に火山センターと書いてあるが、地域の関係の評価を重視しようという趣旨なのか。

<京大防災研>

現実的にはそのようになってしまっているので、これは、ある意味、追認する、オーソライズするだけの話ではないかと。

<清水副会長>

現状は、学識経験者と予知連委員に聞いている。火山防災協議会は、法的には平時である。緊急時のときの検討には、火山防災協議会の枠で検討することになっていないはずである。

<内閣府>

活火山法の法律上の立て付けとしては、平時の検討を火山防災協議会でやるということである。昨年3月の火山防災対策会議でも、緊急時の火山専門家の役割を各火山地域で明確にする必要があるという取りまとめを受けて、昨年7月に各火山防災協議会に、緊急時の火山専門家の役割を明確にすることをお願いしているところである。それが、どれくらい進んでいるかは現時点で把握できていない。

<清水副会長>

実際に井口幹事は緊急時にも対応している。

<京大防災研>

実際に助言している。私は、気象庁は予知連委員として聞いてきていると思っている。しかし、それは気象庁が、どういう意味で聞いているのかによる。

<気象庁>

各火山に詳しい先生に予知連委員になっていただいていると認識しており、予知連委員に意見を頂くとともに、予知連委員以外にも山に詳しい先生の意見を聞いている。また、参与にも意見を伺っているところであるが、予知連委員は必須だと思う。

<北海道大学>

自分の提案に対して補足する。火山防災協議会に参画する専門家の位置付けについて、法を変えることは難しいが、指針を変えることを内閣府にお願いした。しかし、昨年3月に出たのは通達であり、これは、運用である。運用はもうやめて欲しい。法を変えるのは大変だが、指針の中にそれを盛り込めば、それで済む話であるので、ぜひやって頂

きたい。文書ばかり出て、運用で変えるというのが多過ぎるように感じる。

それから、なぜ、予知連で警報を引き取ろうと思ったかということ、1つは桜島の事例である。2015年の桜島の貫入イベントがあった際に、1週間後の臨時の拡大幹事会で、レベルを下げることを提案したが、気象庁は早すぎると、それでは気象庁が持たないと言った。レベル4の状況で3週間も引っ張られたら地元は困る。だから、気象庁にその余裕を与えないためにはどうすればいいか？気象庁が判断せず、気象庁は警報を発表するだけという形にしなければいけないと思った。もう1つは、火山業務をセンター化して以降、良かったこと、悪かったことがあると思う。山里札幌管区気象台長に悪かったことを聞いたところ、役人的になったと言われた。清水副会長の意見の研究者がそこまで立ち入るべきでないというのは重々理解しているが、役人がこんな警報を出すこと、技術官庁としての魂を売ったような省庁に警報を出させていること自体が問題ではないかと思う。それで右往左往する人たちが出てきてしまう、これが警報を予知連で引き取ろうと思った大きな理由である。

< 気象庁 >

火山近くの測候所にずっと勤務していた職員は役人っぽくない人が多く、センター化して、それ以前よりも組織的な対応をする職員が増えたという面があるかもしれない。そういう意味で役人とおっしゃったのかわからないが、決して、われわれは事務系の役人ではない。技術研修をやって、技術力を研鑽している。まだ不十分だと思うが、地球科学、特に火山学出身者も採用している。何人かの先生からは、火山学を専攻した職員を採用して育てても、何年かしたら、全然関係のない部署に異動させられるという苦言も伺っている。すぐに変えることができる訳ではないが、火山の仕事をしている職員は、火山の職場にできるだけ長く残るような人事配置をしたいという意識も持っている。事務系の役人だけではないということだけは言っておきたい。

< 北海道大学 >

そうだろうか。

< 森田副会長 >

気象庁参与の仕組みをもっと活用されたらどうか。科学的なアドバイスをする人を気象庁が参与として任命して、気象庁の職員としてアドバイスをするという仕組み。そうすれば、今のいろいろな問題点が解決するのではないか。

< 北海道大学 >

参与の仕組みについて、気象庁にとって一番いい参与は、何もしない参与であると言われる場合があるが、現場でそのような話が出るのは問題である。若い人たちは、決して役人ではないが、この前、火山課長から聞いた交通政策審議会気象分科会提言の「2030年の科学技術を見据えた気象業務のあり方」等を見ていて、どんどん役人化していく。そんなところに警報は任せられない思いで提案させてもらった。そのほうが気象庁も楽になってよいのではないか。ただし、評価をやらないので、火山の定員は半分に減ると

思う。その代わり、監視はしっかりやってもらいたい。

<石原会長>

気象庁のほうで、p.10の地域評価体制の強化と集中評価体制の確保について説明していただきたい。

<気象庁>

(資料2のp.10に沿って説明)

<石原会長>

新潟焼山や霧島山の火山防災協議会など、私が実際に関係しているところでは、観測状況は、気象庁が説明するが、その評価については、その各分野の火山専門家等が説明して最終的に対応を決めるというやり方であった。それを整理したのが、この図であると思う。例えば、気象庁ではレベル下げに2週間待たないといけないということをよく言うが、関係の協議会の委員でお互いに状況を共有して、レベルを速やかに下げるといようなことを実際にやっている。規制を縮小することに関しては、気象庁はあまりにも慎重、杓子定規である。気象庁は「2週間は待たないといけない」と言うが、2週間というのは1つの目安であり、2週間以内に下げるのが常識である。参与としても言っているが変わらない。その辺のところは、確かに大島幹事と意見は同じである。今後、運用あるいは、指針を作成していくことを、地域部会なりがやっていかなければならない。

<北海道大学>

今、石原会長がおっしゃった前半の部分、火山防災協議会でレベル下げの期間を検討するというのは、気象庁が判断できないということを言っているだけのことではないか。そんなところに、警報の判断は任せられない。気象庁の説明にあったように、「予知連委員は科学的に評価をしてください。最後の判断は気象庁がします。」という表現は、ここの言葉を取らない限り、警報をしっかり運用することは無理ではないか。協議会で2週間にしましょうというような検討をしているのであれば、気象庁は何を評価しているのか。気象庁は評価を止めて、全部、予知連ですということにしたらよい。

予知連委員に聞いているのかわからないが、「火山専門家に電話で聞いた」などの気象庁流の根回しは、もう炎上する。変化があれば翌日、臨時会議を招集して、レベルの上げ下げを判断するというにすれば、話は簡単ですっきりする。

<気象庁>

警報発表を気象庁の権限でやるからには、当然、責任を持って上げ下げしているわけである。先生方のご意見は聞いて、従うべきところは従うと言うしかない。言われたままに発表するというのであれば、それは気象庁が発表する必要がなくなる。

<北海道大学>

気象業務法には「気象庁長官が警報を出さなければならない」と書いてある。その評価を気象庁職員がやらなければならないとは、どこも書いてない。予知連が気象庁長官の私的諮問機関ということであれば予知連が判断しても問題ない。気象庁は警報を発表す

るだけで。役人と観測する人だけでいいという話になる。

<京大防災研>

資料2の最後のページ(p.14)の過去事例への適応例について、口永良部島の時系列の中で、非常に重要なことが抜けている。口永良部島火山防災連絡会との対応関係を全然考慮せずに、いわゆるサイエンスの部分だけで書いているというのが、気象庁の資料として、まず問題がある。その中で、重要な点が1つあって、2015年10月7日に開催された口永良部島火山防災連絡会で、屋久島町から規制区域を縮小して欲しいという話になった。その会議において、鹿児島地方気象台はどう言ったかという「予知連で」(予知連の評価を受けて判断する)と繰り返すばかりで、ひたすら口を割らなかった。その後、予知連で検討した途端、2.5kmに縮小する判断をした。予知連でなければ、一切、何も動かなかった事例である。気象庁は、既にそういう実例をつくってしまった。これは、反論するに当たっては、1つ手落ちである。

それから、もう1つ、対火山防災協議会で言うと、5月23日の浅部で有感地震、その後、地震活動活発化において、新体制の適応例でも部会の開催等何も書いてない。ところが、口永良部島火山防災連絡会は、その日のうちにすぐ会議を招集している。行政官はそこまで考えているものであり、気象庁は行政官にもなれないということを、この資料は見事に物語っている。

<石原会長>

だから、火山噴火予知連絡会が必要なのである。

<気象庁>

噴火警戒レベルの判定基準に、火山噴火予知連絡会での検討結果を踏まえらなっている火山もある。判定基準の拠り所として、過去事例や観測事例、他の類似火山の例があるが、レベルが上(高く)になればなるほど事例は少なくなる。一方で、大島幹事の意見のとおり、いつまでも引きずることは防災上できない点については、どこかで判断が必要になることから、10年前から運用を始めているが「予知連の評価に基づいて」という表現を幾つかの山で使っている。口永良部島はそうだったと思う。

<京大防災研>

あのころは、そもそも判定基準が公表されていないので、私達は一切それを知る由もなかった。判定基準が公開されたのは、その後の話ではないか。

<気象庁>

内規はお見せしていたかと思う。

<石原会長>

最後は予知連で判断することになる。浅間山の失敗例では、予知連の評価を待っていると遅くなり、次に上げるタイミングがすぐ迫って、下げてもすぐに数日で上げることになるということもある。そのような状況が今も続いているのが現実で、そういう観点を踏まえた場合どうしたらよいか。

<京大防災研>

この最後の資料の方向性も、これはこれで確かに役に立っていて間違いではないと思っている。2015年10月7日の口永良部島の規制区域の縮小の議論の際に部会を開催して、評価していれば、気象庁もメンツが立ったかもしれないし、鹿児島地方気象台も恥をかかなくて済んだ。また、5月23日の有感地震が起こったときも、予知連はレベル5相当であると、少なくとも4に上げるべきであるという判断をしたかもしれない。そうすると、5月29日の噴火後にレベルを上げなくても済んだかもしれない。

予知連が判断していくとするのであれば、大島幹事の意見のように、全部取り上げるかどうかは別として、それに関わっていくような体制をつくらざるを得ない。

<気象庁>

実質的に、私が現場にいた頃から、何かあれば予知連の先生と議論をした上で判断するのが常であった。井口先生にどういう立場に聞いているかということ、予知連委員としてということは間違いない。もう1つは、火山防災協議会については、私の認識では、この資料にあるとおり、協議会で活動評価をするという意識はない。予知連の評価を、気象台が協議会に説明し、それに基づいて協議会で防災対策を議論するようなイメージを持っている。協議会に入る地域の専門家が、資料にあるようなセンターによる日頃のディスカッションにも参加するのは構わないが、協議会の場で改めて活動評価をするという意味ではない。

私自身は、大島幹事がおっしゃるように、気象庁職員の監視力とか評価能力がどうなっているんだという点では、現実問題としてそういうところがあるけれども、例えば、判定基準の公表もそうだし、参与制度を導入したのもそうであるが、もちろん、いつまでだという宿題があるけれども、例えば霧島山の対応などは事例を経験しながら、7年前に比べると明らかに気象庁としての対応は伸びていると思うので、そのような形で少しずつ（監視・評価能力を）伸ばしていくしかないと思っている。今はたくさんの問題点があるかもしれないし、あえて議論のために大島幹事をご提案されたのもわかるので、気象庁としては予知連の皆さんとの議論を踏まえながら、少しずつ監視・評価能力を上げていく姿勢で行くしかないと思っている。また、協議会に対しては、評価の結果をきちんと説明していくことも重要視していくしかないと思っている。

<石原会長>

新潟焼山の協議会でもそうだが、気象庁はレベル2に上げる根拠はないとしたが、協議会の幹事会で（レベル1のまま）1kmの規制を決めた。その後、GPSが伸び、噴火が始まった。その年の秋には、規制を縮小できたが、なかなかうまくいかなかった。ある程度は、協議会のメンバーが理解できるような形の解説をするというのは、予知連の部会等がどれだけ機能するかというのが大事である。特に、霧島山の去年10月、今年の3月、4月の事例など、地元として一番困るのは、いろいろな意見が出てきてどう対応してよいかわからないことである。予知連として火山研究者の共通認識をできるだけ早く出し

てほしいという要請がある。そこも含めて、すぐに対応できるような部会を強化する必要があるのではないか。それが、先ほどの大島幹事の意見のように、結果的には気象庁が評価しなくても予知連等の意見を聞いて判断するということになる。

<北海道大学>

個人に頼るような制度で防災をやっているのかというところがある。明確にしないと、人によってうまく行ったり、うまく行かなかったりする。部会や地域の予知連の議論が、気象庁のフィルターを伴わず、そのまま発表する格好にしておかないといけない。今までの気象庁の解釈は、毎回言っていることが違う。そんなことで警報の判断ができるのかという話になるので、予知連の任務としては、「警報の発表・解除に関すること」をはっきりさせた方がよい。防災という、人の生活に関わってくるものであるので、それを個人の人間関係みたいなところでやるというのは、いかがなことかと私は思う。

<石原会長>

そうならないために、統一見解とか部会の見解がある。

<北海道大学>

部会の決定は、気象庁のフィルターを通らずに、気象庁の名前で公表することの道筋を付けることが必要である。

<石原会長>

それは当然であり、部会見解として発表する。

<北海道大学>

それであればよい。部会見解で発表するのと警報を取り上げるのは、別の話であり、警報を取り上げる必要がある。

<気象庁>

火山噴火予知連絡会ではサイエンスとして活動評価をしていただいて、それを基に警報の発表は気象庁で行うという考えの下にやっているつもりである。石原会長も、そういう趣旨でお話しされたと思うので、部会でしっかり評価をしていただいて、それを基に、気象庁が警報の発表を行う。部会でまとめた評価は、当然、そのまま発表するし、それに基づいて警報というのは気象庁の役割だと思う。

<石原会長>

大島幹事が気にしているのは、例えば、2015年の桜島のように、レベル4に引き上げて「2週間も引き伸ばすのは、どういうことか」ということだと思う。協議会との関係もあるが、気象庁はこういうふうに言っているけれども、規制なりの縮小は自治体の判断である。だけど、規制の縮小を検討する協議会の中には、当然、気象庁も入っている。気象庁が、その中で引っ張るわけにいかない。

<北海道大学>

そこに協議会が入っているから訳わからなくなる。

1週間でも、噴火の可能性はないという見解が出たなら、それは下げればいいだけの話

である。協議会とリンクさせる必要はない。

<石原会長>

予知連絡会は理論的、科学的な根拠をもって展開を示すものですから、警報の解除というのは、ちょっと話が違う。

<名古屋大学>

部会だって間違える可能性があるんで、そういう間違いに対して部会というものは持たないと思う。なので、部会では、現在の火山学の知識を基に、できるだけ英知を集めて評価をすることぐらいしかできないのではないかと。最終的に警報はイチ・ゼロなので、イチ・ゼロの判断は研究者にはできないと私は思う。警報をやめろという主張ならわかるけれども、警報を部会で決定しろというのは、私は絶対に反対である。そもそも、気象庁も含めて警報を出すというのは、イチ・ゼロの判断は絶対にできないから、警報をやめろというんだったら、それはわかる。でも、やっぱり、ある種の行政判断が必要だとしたら、これは部会にはできないと思う。

<石原会長>

私もどちらかというと山岡幹事の意見に賛成です。協議会とリンクしたらおかしいと思ったら、まさに、警報をやめろということになる。警報の上げ下げを予知連でするのは、予知連の範疇から外れると思う。

<京大防災研>

私は、警報の上げ下げの判断を予知連がすることは、できなくはないと思っている。警報を上げろという、それに近いことは、今まで何回も言っているんで、私は問題ないと思う。

<石原会長>

警報の上げはよいが、下げはどうか。

<京大防災研>

警報の下げは、気象庁でもできるのではないかと。つまり、判定基準だけではないのか。口永良部島は、2週間下げると言っているけれども、1週間目には、既に福岡管区は下げると判断をしていて、あとの残りの1週間は、気象庁の中の調整で時間を使ったというのが私の理解である。技術的には、既に1週間で下げることにはできるレベルには達していると思っている。

<石原会長>

そのとおりである。それはいつものことで、霧島山でも1週間前に話があった、地元にはそういう報告はしているということである。

<北海道大学>

口永良部島のことで申し上げると、札幌センターで他のセンターが出した警報をチェックするという機会があって、今回の口永良部島のレベル上げについて、若い人が判定基準を調べたら、レベル4の発表基準に火山ガスが入っていないことがわかった。

それから、今回は、判定基準に基づいて上げたと思うが、今回噴火は発生しなかった。判定基準を見直す必要があると思い、台長に聞いたところ「1回では」(1回みの事例では変更は難しい)と言われた。「1回では」と言うけれども、何回も事例を蓄積するには、何年もかかる。1回事例があったら、見直さなければいけないだろうと思う。そんな気象庁に警報を任せておいていいのか。山岡幹事が言うように、気象庁が警報をやめますというのが一番いいかもしれない。

<石原会長>

今、現実問題として、この提案に対してどう考えるか。

<北海道大学>

警報を止めるかどうかの議論はいい。ただし、任務の検討についても今後どうやって進めるのか。規約の素案の新旧対照表で検討する必要がある。私は、その中の任務の(4)に「警報の発令解除に関すること」ということを盛り込む必要がある。この図は、このとおりでよい。今でも、規約上、部会は設置できる。

<森田副会長>

大島幹事が言うことは気象庁の体制の話なので、気象庁参与として気象庁に働き掛ければいいと思う。この予知連を今後どうしていくかを考える際、次の世代の人たちがやれる仕事の範囲を考えないと、なかなか続かないだろう。そういう視点で考えたとき、大島幹事の考えには少し無理があると思う。

<北海道大学>

最初に申し上げたとおり、次世代の人間に聞いたところ、そんなに真剣に考えたわけではないだろうが「やれる」と言っていた。

<石原会長>

それは、森田副会長が言うように、気象庁がどう受け取るかということになる。条文を具体的に書いた方がいいというならば、提案してほしい。

<北海道大学>

何をどういう方向に変えるという案が出てきて初めて議論になる。却下されてもかまわないので提案する。

<石原会長>

ぜひ、願います。

<名古屋大学>

資料2のp.10について、質問した。月検討会を火山センターで平時に行うというところ、地元予知連委員や協議会専門家も加わるとあるが、これはどういう形で検討会をやるのか。全く集まらないのでは求心力がないし、お互いの協力関係も得られないので、ある程度は集まらないといけないと思うが、集まるとしたら一体何人で、どのぐらいの頻度を想定されているか、その辺のイメージをお聞きしたい。

<気象庁>

現在でもセンター内で月検討会を月に 1 回実施しているが、先生方に月 1 回集まっていたくための謝金や旅費はなく、メールでの検討も含め考えているところである。

<名古屋大学>

原則は月 1 回で、地元協議会の火山専門家にも参加して欲しいという結構厳しいかもしれないので、テレビ会議で接続するというイメージになるか。おそらく今までの予知連としてのつながりが、火山センターの平時のミーティングにかなり移行すると思われるので、ここの設計がいざというときにも大事と思う。

<気象庁>

すぐに準備はできないが、テレビ会議システムの活用も考えたい。

<森田副会長>

その際、ぜひともお願いしたいのは、我々の時代は今までのいきさつで仕方がないが、次の世代になったときに、我々以上の負担になるようなことだけはやめてほしい。そうしないとおそらく協力する人がいなくなる。月検討会の頻度なり制度なりは、よく考えて作っていただきたい。

<気象庁>

ありがとうございます。相互連携のあり方として、資料 2 の p.7 の「負担の軽減」として書いているところに限らず、委員になっていただくために必要なものがあれば、言っていたきたいと思う。

<石原会長>

実際にやっているところもある。ただ、気象庁が主体になっているのか、協議会が主体になっているのかということがあるので、气象台に確認した上で、どういう形でやるのがよいか、具体的に例示して盛り込んでもらいたい。

<東北大学>

私も、資料 2 の p.10 の赤い枠の中が気になっている。左側が平時で、右側が災害時ということなので、おそらくレベルが 2 に上がる直前ぐらいに部会を設置するというイメージでよいか。もしそうだとすると、かなり頻繁にそういう部会ができたり解散したりということを繰り返すことになるのではと思うが、そういう理解でよいか。

<気象庁>

レベル 2 に上がる段階での部会設置は考えてはいない。レベル 3 ぐらいからという感覚はあるが、例えば桜島のように普段から体制がしっかりしているところを考えると、一律レベル 3 から設置するというだけでもないと思っている。

<東北大学>

「平時」と書かれると、普通はレベル 1 と考えてしまう。

<気象庁>

資料の記述を考えたい。

<石原会長>

これは大雑把な提案なので、具体的に、例えばどういうメンバーに、どういうデータを見せることができるようになっていて、予知連委員以外の方の関わり方も含めて、センターがどう対応されるのかというところを検討いただきたい。

< 石原会長 >

いくつか、いろいろな意見が出た。前半部分では、現在の予知連絡会の任務に関連して、あるいは火山研究も含めて、ヘッドクォーター機能が必要という認識の共有があった。今はヘッドクォーター機能を果たす組織がないが、どうするかということであった。規約についても、新旧対照表を出して、従来の規約では表現しきれていない点、余分な点の整理をすべきということであった。よろしく願いたい。

何か質問・疑問等があるか。

< 森田副会長 >

最初の議論と繋がるのだが、地元の火山に詳しい研究者を、今後、作れていくのだろうか。私は、そこが一番危機的な問題だろうという気がする。こういう制度を設計するのはいいけれども、そもそもそういった人材をうまく作っていけるかということが一番の根本問題で、それに関しては、おそらくここで議論しても答えは出ないと思う。これは、気に留めておくべきことだろうと思う。

< 石原会長 >

その通り。そこが一番気になっていて、かつて予知計画が始まったころは、北大や東北大などの旧帝国大学が主体であったが、今後は、私立大も含めて、地域で火山について取り組もう、防災に関わろうという意識のある方々、そのような取組がその方の大学における評価に反映されるような方々にも入っていただく、という方向でやらざるを得ないだろう。そういったことも含めて、本会議の委員以外の方々にも気象庁から意見を伺って、その意見を反映させていくということやっていきたい。皆さんからも、それぞれの研究所あるいはセンターで次の世代に関わるであろう方たちに、意見を伺ってもらえればと思う。

いろいろ宿題はあるけれども、できれば次の予知連までに、一度、新旧対照表などの素案を委員の方々に事前に見ていただいて、次の予知連までに今日の議論を反映したものが出せるような形で準備していただきたい。それでは事務局に返す。

3 . 閉会

< 気象庁 >

ありがとうございます。新旧対照表をということであったが、月検討会や評価の考え方もセットだと思うので、そういうものをできるだけ早く検討し、素案をお見せできればと思う。10月31日の第142回予知連絡会では長時間説明する時間はないと思うので、委員の皆様にも素案を提示して、会議後にご意見をいただくようにしたい。あわせて、次の世代の研究者にも意見照会をしたうえで、12月12日に、もう一度幹事会を行って、

議論をして、最終的には2月の連絡会で取りまとめて、その後、手続きに入りたいと思う。引き続き、よろしく願いしたい。

本日は、長時間にわたりご検討を頂き、ありがとうございました。