

資料1

第112回火山噴火予知連絡会幹事会 議事録

日 時：平成21年2月18日10時30分～12時10分

場 所：気象庁地震防災対策強化地域判定会室

出席者：会 長 藤井

副会長 石原

幹 事 池内、今給黎、植木、大島、木股、清水、原、増子、横山、渡辺

オブザーバ 尾本、長谷部、本橋（以上、内閣府）、長岡、溝上（以上、文科省）、山里（気象研）

事務局 伊藤、北川、舟崎、宮村、加藤

議事内容：

1. 開会

事務局から以下について説明あり。

- ・幹事の欠席はなし。
- ・配布資料確認
- ・前回議事録の確定版を配布、訂正等あれば事務局まで。

2. 報告事項

①来年度の予知連委員について

- ・委員の任期は2年で今年3月に任期満了を迎えるので4月に委嘱手続きの予定。国総研から火砕流や溶岩流等の土砂移動現象のシミュレーションの専門家として委員を委嘱しており、次回から土木研の委員委嘱はしない。

②測地学分科会火山部会「今後の大学等における火山観測研究の当面の進め方について（案）」

増子委員から配布資料をもとに説明。

＜質疑等＞

- ・3ページ目の「②その他の火山について」に関して、気象庁の支援・協力が困難な場合の対処の考え方は固めているか？
- ・国として責任ある対応を取るよう検討を進めている。
- ・火山地域では、ほとんどの地方自治体は経済的に余裕がなく、国がやらないとできない。
- ・国がやるのはもちろんだが、地方自治体に限らず独立行政法人なども念頭に入れるなど幅広く各機関が協力連携するという観点から、地方自治体も含めて考えたい。

③「噴火時等の避難に係る火山防災対策懇談会」について

池内委員から配布資料をもとに説明。

④今年度の気象庁機動観測実施状況及び来年度の実施計画案について

事務局から配布資料をもとに説明。

⑤気象庁が連続監視している34火山と観測点数について

事務局から配布資料をもとに説明。

⑥21年度火山調査研究、観測・監視に関する施策の概要

増子委員から配布資料をもとに説明。今給黎委員から補足説明あり。

- ・全体的には増額となっている。
- ・地理院で減額とされているが、実施内容に変更はなく、別項目として記述したことによる。

⑦三宅島の火山ガス注警報の発令状況

事務局から配布資料をもとに説明。

⑧噴火警報・噴火警戒レベルの発表をめぐる取り組みと効果・課題

⑨噴火警戒レベルの導入状況

横山委員から配布資料をもとに2項目合わせて説明。

＜質疑等＞

- ・レベル引き下げの判断は難しいと思われるが、これまでにどのくらい事例があるか？引き下げの考え方を教えて欲しい。
- ・配付資料にあるとおり、桜島ではレベルを上下させている。最近も2月2日にレベルを3に引き上げたが、そろそろ引き下げを検討している。引き下げはあらかじめ設定した判定基準により判断している。新聞報道にあったが、気象庁からは安全宣言という意味での情報は出していない。
- ・レベル4、5となると社会的影響は大きくなる。内閣府の懇談会でも出たが、判定基準の公表はするのか？
- ・桜島ではコアグループの間で共有している。判定基準は活動状況に応じて変更することがあり、必ずしも固定的ではなく、公表には難しさがある。
- ・懇談会での意見は一般への公表を指しているのか？
- ・一般への公表である。具体的基準を明確に示すべきとのことである。
- ・効果を考えると将来的には公表すべきである。
- ・判断のポイントは火山毎に違いがあるので、誤解を招かないようにする必要がある。現実には経験を蓄積しながら判断している。
- ・大雨注警報では基準雨量（何ミリ降ったか）と予想雨量（何ミリ降るか）がある。判断基準を定量化することは困難であり、すぐには公表できない。
- ・機械的な判定基準ではなく、きちんとした考え方を示すことが重要である。今回の浅間山の事例によってレベルの認知度も上がっており、公表して欲しい。

⑩火山地域における噴気等調査検討会の状況について

事務局から配布資料をもとに説明。

⑪衛星解析グループの活動状況について

事務局から配布資料をもとに説明。

⑫火山活動評価検討会の検討状況について

事務局から配布資料をもとに説明。

- ・補足説明する。選定作業のうち、「現在異常は見られないが過去の噴火履歴等からみて噴火の可能性が考えられる」は判断に迷う部分がある項目である。今回の選定を固定的なものとしせず、現時点での選定結果と考えて欲しい。羅臼岳、摩周、十和田、由布岳、中之島などいくつかの火山については今後も検討する予定。見直しは毎年検討すべきである。
- ・中長期的な噴火予測の方法は確立していないので、今後 100 年先までを保証するものではない。選定されなかった火山で急に活動が活発になる場合もあるかも知れない。公式には本日の定例会見で活動評価結果の説明後に公表する。

⑬火山観測体制等に関する検討会の検討状況について

- ・前回幹事会以降は 3 回開催した。調査研究のための観測体制のあり方については火山部会の検討結果を踏まえての検討だったので比較的早めに議論は終わった。監視・観測体制の検討については、火山活動評価検討会による検討結果を受けて議論することになったため、12 月の第 5 回検討会で気象庁による監視のあり方に対する意見を頂いた。2 月の第 6 回検討会では最終報告骨子案をまとめた。個別の火山についての具体的な議論には至っていないが、基本的な考え方はまとまった。

事務局から配布資料の説明。

- ・補足説明する。骨子案の検討で、重点化以外の火山における観測体制の維持に関連した部分で長い議論となった。その結果が 2. (2)にある「整備終了までの間、気象庁が維持管理に協力する」という表現となった。

<質疑等>

- ・タイトルには「最終報告」となっているが、中身を見ると「引き続き検討」という記述が出てくる。
- ・今年度中に取りまとめる予定で検討を行ってきた。その結果、骨子案は了承されたが、個別の火山の議論は十分できていないのが現状である。せっかく行ってきたので、これまでの検討結果を中間報告として取りまとめておきたい。可能であれば 3 月中にまとめたいと考えている。
- ・本日の報道発表ではどのような内容を公表するのか。
- ・骨子案そのものではなく、2. の部分を公表したいと考えている。
- ・本日は最終報告ではなく中間報告として本会議に提出するという考え方である。
- ・選定された 47 火山の公表では大学との関係が質問されると思うが、公表資料の箇条書き表現だけでは分かりにくいので、きちんとした説明が必要である。例えば、「大学のみが観測点を有している火山については・・・」の部分については、大学撤退後の考え方を示すなど、詳しい説明が欲しい。また、47 火山以外で大学のみが観測を行っている火山についても質問されるだろう。中間報告が公表されれば、それを受けて火山部会としてあらためて検討を進め、その結果を公表する。
- ・個別の火山について質問されると思うので、大学撤退予定の火山も含め、個別の説明を用意している。47 以外の一部火山（開聞岳、中之島など）については、次の候補と位置づけている。また、

従来と同様、活動が活発化した場合、観測体制を強化することには変わりはない。

- ・時期について調整させて欲しい。
- ・現在、気象庁で火山監視に携わっている職員は何名か？また、気象庁の火山監視・情報センターシステムの機能強化について説明して欲しい。
- ・火山業務に係る職員は防災担当も含めて全国で約100名いる。
- ・要員に関する資料を幹事会レベルで示して欲しい。
- ・システム更新についてだが、現在は観測データが各センターで閉じており、BCPの観点からは不適切な状態となっている。今後は2中樞にサーバーを設置して全国のデータをカバーする仕組みとする。監視は従来通り各火山センターが担当する。たとえば、札幌センターは自官署の端末から中樞システムに接続して監視を行うこととなる。
- ・2中樞の具体的な場所はどこか？
- ・本庁と福岡を候補として検討中である。ハードとネットワークの再構築による障害対応強化が狙いである。業務的には変わらない。
- ・地震津波ではシステムと業務の両面で2中樞化される。火山業務は変わらず、噴火警報の発表は各センターが引き続き担当する。
- ・2月に入りレベル3の火山が全国で2つ増えた。現地の防災対応についてだが、浅間山にはコアグループが形成されておらず、早く対応して欲しい。また、ヘリ観測などの対応があるので、浅間山の場合、どの先生が中心となるのか教えて欲しい。
- ・観察、機器観測、状況判断などそれぞれ専門分野があるため、一概には言えない。火山活動の状況にもよる。桜島のように長期間現地に滞在している教官がいる場合にはその教官になるが、現地滞在が技術職員だけだったり、無人だったり火山により事情が違う。

3. 「全国の火山活動の評価」(案)

事務局から配付資料をもとに説明。

<質疑等>

- ・雌阿寒岳の記述で、11/16の微動発生時に膨張があったとの記述は事実か？広帯域地震計の解析では開口型の変動だったが。
- ・GPS観測の結果である。念のため札幌火山センターに確認する。
- ・箱根山ではGPS観測によりわずかな地殻変動が見られているが、記述をどうするか？
- ・案では体積歪計による観測結果しか記述していない。
- ・検討の際に口頭で述べるのみとするか。
- ・GPS観測で変動が見えているのか？
- ・約3か月間で数ミリの伸び。今年秋頃から少しずつ伸びている。
- ・その他の火山の活動評価はどのような項目で確認したのか？
- ・周辺の地震活動、表面上の状況、発見者通報である。

4. 連絡事項

事務局：定例会は重点検討火山として浅間山と桜島、その後は南の火山から順次検討を進める予定。

- ・2検討会の結果は定例会の活動評価結果の記者会見とは別に行うのか？

- ・評価結果の記者会見に引き続いて行う。

5. 閉会